Spolufinancováno Evropskou unií

Nástroj pro propojení Evropy

Projekt „Modernizace trati Praha hl. n. - Praha Smíchov“ je spolufinancovaný EU z programu Nástroj pro propojení Evropy (CEF)

Za tuto publikaci odpovídá pouze její autor. Evropská unie nenese odpovědnost za jakékoli využití informací v ní obsažených.

NÁVRH PD k projednání

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

Investor:

Správa železniční dopravní cesty, s.o.
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

Stavební správa západ
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Účastníci Společnosti "SP+MTP+SPEU_Praha hl. - Praha-Smíchov"

SUDOP PRAHA | METROPROJEKT | SUDOP EU

Správce:

SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
tel.: +420 267 094 111
e-mail: praha@sudop.cz

Vedoucí týmu:
ING. MICHAL MEČL

Asistent vedoucího týmu:
ING. TOMÁŠ MARTINEK

Specialista profese:
ING. MARTIN VLASÁK

Středisko:
SUDOP PRAHA a.s., STŘEDISKO - MOSTŮ

Vedoucí střediska:	Odpovědný projektant SO, IO, PS:	Vypracoval:	Kontroloval:
ING. DANA WANGLER	ING. MARTIN VLASÁK	ING. MARTIN VLASÁK	ING. TOMÁŠ MARTINEK

Název akce:

REKONSTRUKCE ŽELEZNIČNÍCH MOSTŮ POD VYŠEHRADEM

Číslo smlouvy: 16 354 201

Projektový stupeň: PD

Část:
STAVEBNÍ ČÁST

MOSTY, PROPUSTKY A ZDI

Datum: 04/2020

Číslo části: E.1.4

Název přílohy:
SO 20-20-04 ŽEL. M. V EV. KM 3,545
STATICKÝ PŘEPOČET NK - PŘÍLOHY

Měřítko: -

Počet formátů: 83 x A4

Číslo přílohy: **012.1**

DOKUMENT LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. ŽÁDNÁ JEHO ČÁST NEMŮŽE BÝT DLE ZÁKONA č.121/2000 Sb. KOPÍROVÁNA NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠIŘOVÁNA BEZ SOUHLASU SUDOP PRAHA a.s.

PŘÍLOHY

OBSAH -

PŘÍLOHA	POPIS	STRANA	
PŘÍLOHA P1.1	TABULKA ZATÍŽITELNOSTI - NK1, NK2 a NK3	1	1
PŘÍLOHA P1.2	TABULKA ZATÍŽITELNOSTI - NK4	1	1
PŘÍLOHA P2.1	PŘÍČINKOVÉ ČÁRY - NK1, NK2 a NK3	1	
PŘÍLOHA P2.2	PŘÍČINKOVÉ ČÁRY - NK4	1	
PŘÍLOHA P3	POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI POSOUZENÍ PŘECHODNOSTI	1	158
PŘÍLOHA P4	POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNAVY	1	19
PŘÍLOHA P5	VÝPOČETNÍ MODEL - VSTUPNÍ DATA	1	129

Příloha P1.1

Tabulka zatížitelnosti - NK1, NK2 a NK3

Přehled zatížitelnosti částí mostu

Most v ev. km 3.545 - Výtoň, TÚ Praha hl.n. - Praha-Smíchov — **nosná konstrukce NK1 - NK3 - stávající stav**

A. Identifikace mostu

TÚ: **TÚ 0201 Praha hl. n. (mimo) – Praha - Smíchov-v. 1,2,3 (mimo)** DÚ: **B1** km: **ev. 3.545**

B. Identifikace části mostu

Část mostu: **nosná konstr. NK1 - NK3** poř. č.: **1, 3, 5 (NK1, NK2, NK3)** pod kolejí č.: **1**
poř. č.: **2, 4, 6 (NK1, NK2, NK3)** pod kolejí č.: **2**

C. Doplňující údaje části mostu

Kat. zatížitelnosti: **D** Výpočtový model: **prostorový prutový**

Geometrie koleje, uvažovaná v přepočtu části mostu (ve směru staničení): *(kolej č.1, resp. kolej č.2)*

		na zač.	uprostřed	na konci	
poloměr oblouku	[m]	-	-	-	**(v přímé)**
převýšení koleje	[mm]	0	0	0	
excentricita osy koleje	[m]	0	0	0	

Popis závad uvažovaných v přepočtu části mostu:
- korozní oslabení dle Vyhodnocení průzkumu korozního oslabení prvků OK (2018)

…

Datum zjištění technického stavu mostu: SŽDC s.o. **2017**
zpracovatelem přepočtu **2017**

Poznámka k části mostu:
- dílčí součinitele spolehlivosti při výpočtu zatížitelnosti uvažovány dle MP 2015, Příloha F pro zbytkovou životnost 30 let

…

Poř. čís.	Prvek	Detail	Namáhání	ki	typ	L_p	Φ_i	L_Φ	$\gamma_{Q,LM71}$	$\gamma_{Q,LM71,E}$	viz str. přepočtu	Z_{LM71}	$Z_{LM71,E}$	Poznámky
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	HN1.2 - vnější hl. nosník - pole 1	BOD K3 -SL	MSÚ σ_x MY	0.94	S		1.25	18.88	1.30		P3-19	**0.82**		2)
			MSÚ σ_x MZ	0.06	S		1.25	18.88	1.30					
2	HN2 - hl. nosník - pole 2	BOD K3 -SL	MSÚ σ_x MY	0.99	S		1.25	18.88	1.30		P3-31	**0.89**		2)
			MSÚ σ_x MZ	0.01	S		1.25	18.88	1.30					
3	HN3 - hl. nosník - pole 2 (před styčníkem 2)	BOD K3 -SL	MSÚ σ_x MY	0.99	S		1.25	18.88	1.30		P3-37	**0.86**		2)
			MSÚ σ_x MZ	0.01	S		1.25	18.88	1.30					
4	HN4 - h.. nosník - pole 3	BOD K3 -SL	MSÚ σ_x MY	1.00	S		1.25	18.88	1.30		P3-43	**0.85**		2)
			MSÚ σ_x MZ	0.01	S		1.25	18.88	1.30					
5	HN5 - hl. nosník - pole 4	BOD K3 -SL	MSÚ σ_x MY	0.99	S		1.25	18.88	1.30		P3-49	**0.87**		2)
			MSÚ σ_x MZ	0.01	S		1.25	18.88	1.30					
6	L2.1 - Podélník - pole 2 - průřez L1	BOD K1 -HL	MSÚ σ_x N	0.07	S		1.75	5.36	1.30		P3-105	**0.92**		2)
			MSÚ σ_x MY	0.80	S		1.75	5.36	1.30					
			MSÚ σ_x MZ	0.13	S		1.75	5.36	1.30					
7	L2.6 - Podélník - pole 2 - průřez L6	BOD K4 -SP	MSÚ σ_x N	-0.06	S		1.75	5.36	1.30		P3-111	**0.93**		2)
			MSÚ σ_x MY	1.00	S		1.75	5.36	1.30					
			MSÚ σ_x MZ	0.06	S		1.75	5.36	1.30					
8	L4.1 - Podélník - pole 4 - průřez L1	BOD K1 -HL	MSÚ σ_x N	0.10	S		1.75	5.36	1.30		P3-125	**1.15**		1)
			MSÚ σ_x MY	0.86	S		1.75	5.36	1.30					
			MSÚ σ_x MZ	0.04	S		1.75	5.36	1.30					
9	HN0 - vnější hl. nosník - podpora	BOD S6 -HP	MSÚ τ_z VZ	1.00	S		1.25	18.88	1.30		P3-8	**1.41**		1)
10	L0.1 - Podélník - příčník 1 - průřez L1	BOD S6 -HP	MSÚ τ_z VZ	1.00	S		1.75	5.36	1.30		P3-137	**1.33**		1)

Minimální zatížitelnost části mostu: **nosná konstr. NK1 - NK3** **Z_{LM71} = 0.82**

Poznámky:
1) Z_{LM71} > 1.00, tzn. D4-70km/h je přechodné
2) přechodné pro D4-70km/h

Zpracovatel přepočtu: **Ing. Martin Vlasák, SUDOP PRAHA a.s.**
Dne: **21.05.2018** , zatížitelnost určil: **Ing. Jaroslav Voříšek, SUDOP PRAHA a.s.**

Příloha P1.2

Tabulka zatížitelnosti – NK4

Přehled zatížitelnosti částí mostu

Most v ev. km 3.545 - Výtoň, TÚ Praha hl.n. - Praha-Smíchov — **nosná konstrukce NK4 - stávající stav**

A. Identifikace mostu

TÚ: **TÚ 0201 Praha hl. n. (mimo) – Praha - Smíchov-v. 1,2,3 (mimo)** DÚ: **B1** km: **ev. 3.545**

B. Identifikace části mostu

Část mostu: **nosná konstr. NK4** poř. č.: **7 (NK4)** pod kolejí č.: **1**
poř. č.: **8 (NK4)** pod kolejí č.: **2**

C. Doplňující údaje části mostu

Kat. zatížitelnosti: **D** Výpočtový model: **prostorový prutový**

Geometrie koleje, uvažovaná v přepočtu části mostu (ve směru staničení): *(kolej č.1, resp. kolej č.2)*

		na zač.	uprostřed	na konci	
poloměr oblouku	[m]	-	-	-	**(v přímé)**
převýšení koleje	[mm]	0	0	0	
excentricita osy koleje	[m]	0	0	0	

Popis závad uvažovaných v přepočtu části mostu:
- korozní oslabení dle Vyhodnocení průzkumu korozního oslabení prvků OK (2018)

…

Datum zjištění technického stavu mostu: SŽDC s.o. **2017**
zpracovatelem přepočtu **2017**

Poznámka k části mostu:
- dílčí součinitele spolehlivosti při výpočtu zatížitelnosti uvažovány dle MP 2015, Příloha F pro zbytkovou životnost 30 let

…

Poř. čís.	Prvek	Detail	Namáhání	ki	typ	L_p	Φ_i	L_Φ	$\gamma_{Q,LM71}$	$\gamma_{Q,LM71,E}$	viz str. přepočtu	Z_{LM71}	$Z_{LM71,E}$	Poznámky
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	HN4_3 - NK4 - hl. nosník - pole 2	BOD K3 -SL	MSÚ σ_x MY	0.99	S		1.25	18.88	1.30		P3-79	**1.04**		1)
			MSÚ σ_x MZ	0.01	S		1.25	18.88	1.30					
2	HN4_3 - NK4 - hl. nosník - pole 2	BOD S6 -HP	MSÚ σ_x MY	1.00	S		1.25	18.88	1.30		P3-80	**0.95**		2)
			MSÚ σ_x MZ	0.00	S		1.25	18.88	1.30					
3	L2.1 - Podélník - pole 2 - průřez L1	BOD K1 -HL	MSÚ σ_x N	0.07	S		1.75	5.36	1.30		P3-105	**0.92**		2)
			MSÚ σ_x MY	0.80	S		1.75	5.36	1.30					
			MSÚ σ_x MZ	0.13	S		1.75	5.36	1.30					
4	L2.6 - Podélník - pole 2 - průřez L6	BOD K4 -SP	MSÚ σ_x N	-0.06	S		1.75	5.36	1.30		P3-111	**0.93**		2)
			MSÚ σ_x MY	1.00	S		1.75	5.36	1.30					
			MSÚ σ_x MZ	0.06	S		1.75	5.36	1.30					
5	L4.1 - Podélník - pole 4 - průřez L1	BOD K1 -HL	MSÚ σ_x N	0.10	S		1.75	5.36	1.30		P3-125	**1.15**		1)
			MSÚ σ_x MY	0.86	S		1.75	5.36	1.30					
			MSÚ σ_x MZ	0.04	S		1.75	5.36	1.30					
6	HN0 - vnější hl. nosník - podpora	BOD S6 -HP	MSÚ τ_z VZ	1.00	S		1.25	18.88	1.30		P3-8	**1.41**		1)
7	L0.1 - Podélník - příčník 1 - průřez L1	BOD S6 -HP	MSÚ τ_z VZ	1.00	S		1.75	5.36	1.30		P3-137	**1.33**		1)

Minimální zatížitelnost části mostu: **nosná konstr. NK4** **Z_{LM71} = 0.92**

Poznámky:
1) Z_{LM71} > 1.00, tzn. D4-70km/h je přechodné
2) přechodné pro D4-70km/h

Zpracovatel přepočtu: **Ing. Martin Vlasák, SUDOP PRAHA a.s.**
Dne: **21.05.2018** , zatížitelnost určil: **Ing. Jaroslav Voříšek, SUDOP PRAHA a.s.**

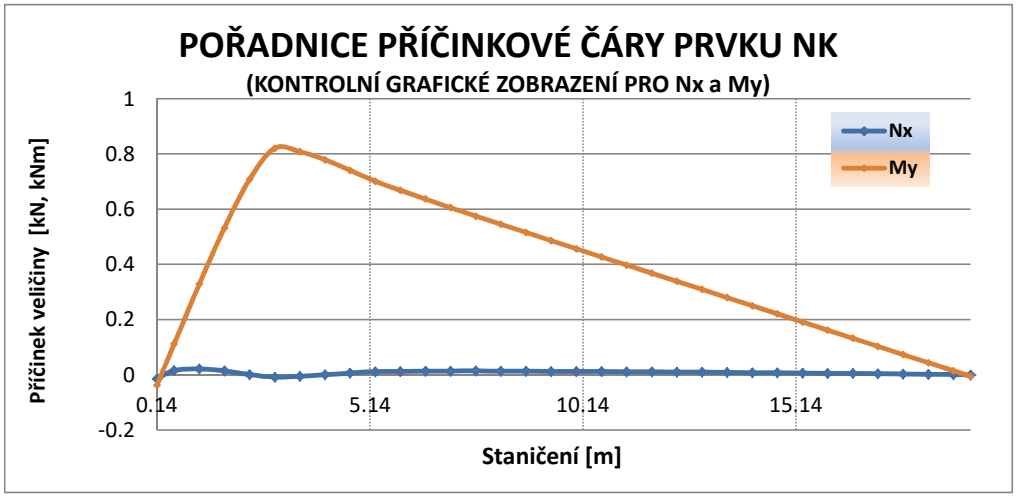
Příloha P2.1

Příčinkové čáry - NK1, NK2 a NK3

POŘADNICE PŘÍČINKOVÉ ČÁRY PRVKU NK

Prvek: HN_1_2 Element: 74 Tabulka Z_{LM71} - poř. číslo:
Popis: vnější hl. nosník - pole 1 Part: 2/4 1

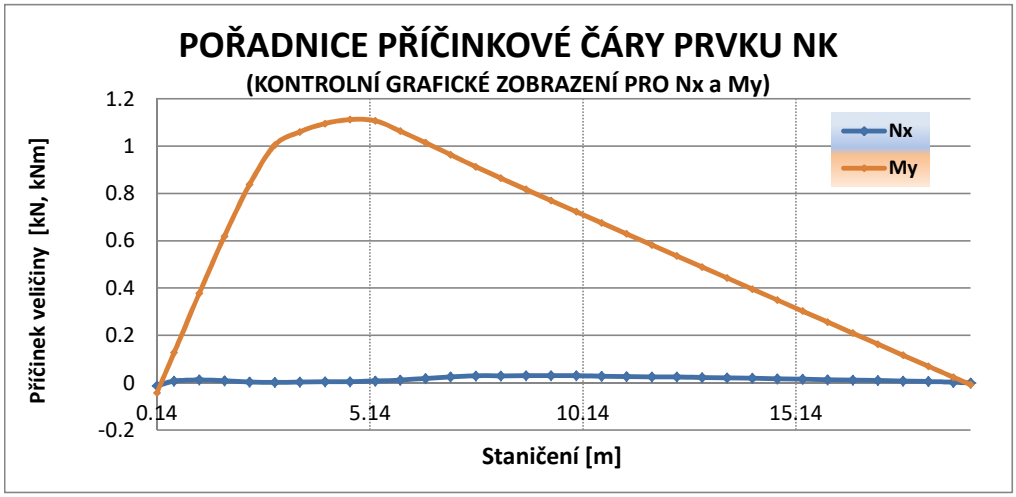
P. č.	Staničení	PŘÍČINKY OD KOLEJE Č. 1				Poznámka
		Nx	Vz	My	Mz	
	[m]	[kN/kN]	[kN/kN]	[kNm/kN]	[kNm/kN]	
1	0.140	-0.014817	0.017430	-0.037354	-0.001333	
2	0.545	0.015330	-0.056468	0.112001	-0.003810	LOŽISKO
3	1.135	0.021533	-0.167410	0.328408	-0.007240	
4	1.725	0.014154	-0.273356	0.532049	-0.010273	
5	2.315	0.000725	-0.365533	0.707576	-0.012316	
6	2.905	-0.008375	-0.425123	0.820516	-0.011847	
7	3.495	-0.005750	-0.418975	0.808284	-0.006130	
8	4.085	0.000177	-0.403468	0.778481	-0.000014	
9	4.675	0.006361	-0.383588	0.740372	0.005458	
10	5.265	0.011490	-0.363168	0.701266	0.008387	
11	5.855	0.012096	-0.346081	0.668363	0.005888	
12	6.445	0.013078	-0.329507	0.636539	0.002715	
13	7.035	0.013642	-0.313332	0.605457	-0.000382	
14	7.625	0.014040	-0.297440	0.574908	-0.002473	
15	8.215	0.013226	-0.282082	0.545234	-0.002146	
16	8.805	0.012901	-0.266684	0.515539	-0.001528	
17	9.395	0.012527	-0.251329	0.485917	-0.000824	
18	9.985	0.012321	-0.235982	0.456326	-0.000296	
19	10.575	0.011573	-0.220785	0.426943	-0.000233	
20	11.165	0.011192	-0.205528	0.397490	-0.000259	
21	11.755	0.010756	-0.190278	0.368042	-0.000313	
22	12.345	0.010351	-0.175009	0.338560	-0.000362	
23	12.935	0.009379	-0.159804	0.309137	-0.000341	
24	13.525	0.008688	-0.144546	0.279646	-0.000325	
25	14.115	0.007954	-0.129294	0.250161	-0.000303	
26	14.705	0.007239	-0.114040	0.220675	-0.000279	
27	15.295	0.006267	-0.098835	0.191251	-0.000241	
28	15.885	0.005516	-0.083592	0.161782	-0.000212	
29	16.475	0.004745	-0.068354	0.132318	-0.000184	
30	17.065	0.003973	-0.053115	0.102855	-0.000155	
31	17.655	0.003063	-0.037900	0.073420	-0.000121	
32	18.245	0.002129	-0.022690	0.043991	-0.000086	
33	18.835	0.000803	-0.007547	0.014644	-0.000033	LOŽISKO
34	19.240	-0.000506	0.002779	-0.005417	0.000022	



POŘADNICE PŘÍČINKOVÉ ČÁRY PRVKU NK

Prvek: HN_2 Element: 6 Tabulka Z_{LM71} - poř. číslo:
Popis: vnější hl. nosník - pole 2 Part: J[9] 2

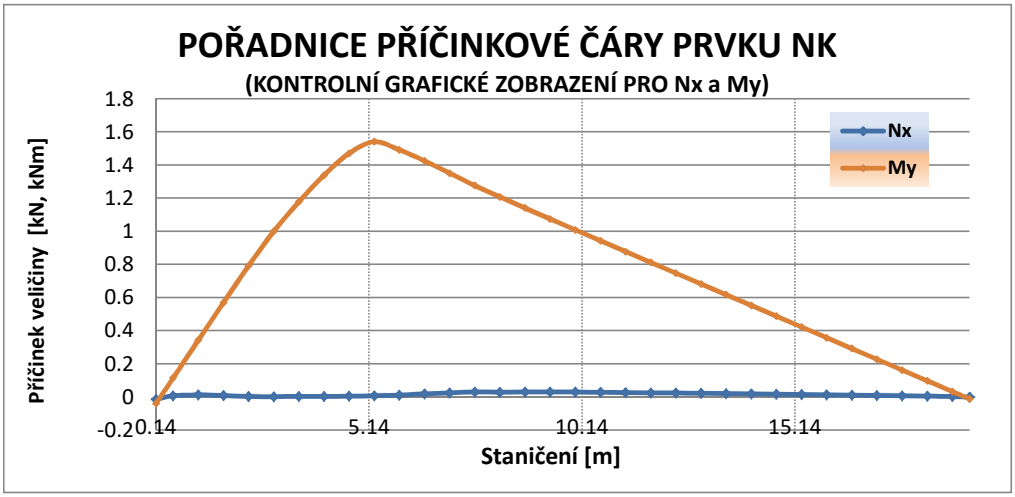
P. č.	Staničení	PŘÍČINKY OD KOLEJE Č. 1				Poznámka
		Nx	Vz	My	Mz	
	[m]	[kN/kN]	[kN/kN]	[kNm/kN]	[kNm/kN]	
1	0.140	-0.013927	-0.002474	-0.043435	-0.000063	
2	0.545	0.006808	0.011150	0.127402	-0.002985	LOŽISKO
3	1.135	0.011802	0.029774	0.377706	-0.005218	
4	1.725	0.008288	0.041740	0.618773	-0.006418	
5	2.315	0.002872	0.039247	0.837469	-0.006624	
6	2.905	0.001672	0.003747	1.003388	-0.006024	
7	3.495	0.002632	-0.098942	1.059711	-0.004584	
8	4.085	0.003699	-0.205099	1.094783	-0.003244	
9	4.675	0.004001	-0.301568	1.112067	-0.002001	
10	5.265	0.007027	-0.365957	1.106514	-0.000595	
11	5.855	0.011178	-0.361089	1.062894	0.001209	
12	6.445	0.017964	-0.346326	1.014073	0.003004	
13	7.035	0.024165	-0.326820	0.963019	0.004463	
14	7.625	0.029173	-0.306603	0.912094	0.005000	
15	8.215	0.028821	-0.289456	0.864172	0.003587	
16	8.805	0.029280	-0.272907	0.816594	0.002005	
17	9.395	0.029288	-0.256711	0.769329	0.000510	
18	9.985	0.029321	-0.240732	0.722234	-0.000484	
19	10.575	0.027340	-0.225063	0.675607	-0.000381	
20	11.165	0.026216	-0.209396	0.628886	-0.000117	
21	11.755	0.024955	-0.193767	0.582200	0.000186	
22	12.345	0.023870	-0.178181	0.535504	0.000417	
23	12.935	0.021594	-0.162724	0.488985	0.000409	
24	13.525	0.020060	-0.147249	0.442366	0.000377	
25	14.115	0.018429	-0.131775	0.395758	0.000329	
26	14.705	0.016843	-0.116285	0.349135	0.000282	
27	15.295	0.014587	-0.100783	0.302586	0.000238	
28	15.885	0.012881	-0.085256	0.255959	0.000205	
29	16.475	0.011123	-0.069729	0.209339	0.000173	
30	17.065	0.009363	-0.054203	0.162720	0.000143	
31	17.655	0.007253	-0.038694	0.116152	0.000110	
32	18.245	0.005083	-0.023189	0.069592	0.000076	
33	18.835	0.001929	-0.007721	0.023165	0.000029	LOŽISKO
34	19.240	-0.001237	0.002860	-0.008568	-0.000018	



POŘADNICE PŘÍČINKOVÉ ČÁRY PRVKU NK

Prvek: HN_3 Element: 14 Tabulka Z_{LM71} - poř. číslo:
Popis: vnější hl. nosník - pole 2 Part: J[18] 3

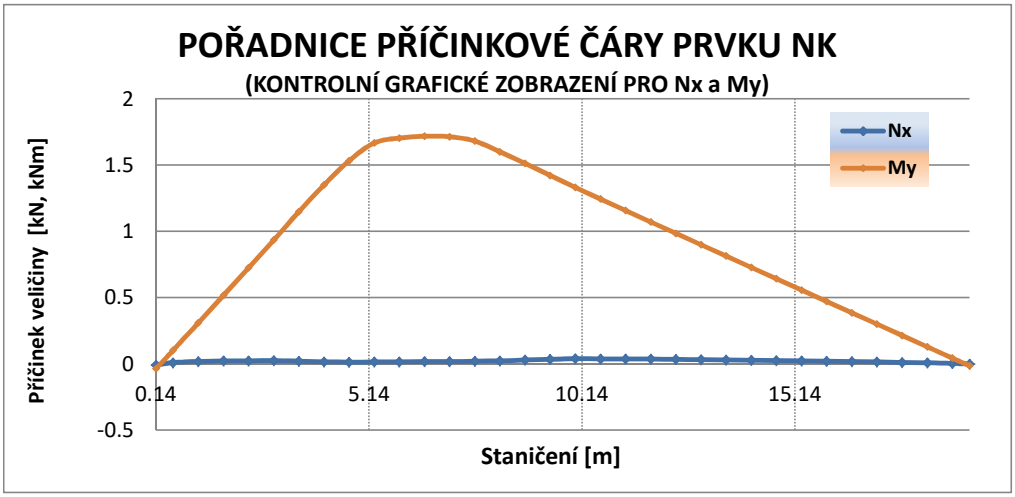
P. č.	Staničení	PŘÍČINKY OD KOLEJE Č. 1				Poznámka
		Nx	Vz	My	Mz	
	[m]	[kN/kN]	[kN/kN]	[kNm/kN]	[kNm/kN]	
1	0.140	-0.013927	-0.002474	-0.040503	-0.000511	
2	0.545	0.006808	0.011150	0.114189	0.002559	LOŽISKO
3	1.135	0.011802	0.029774	0.342424	0.006740	
4	1.725	0.008288	0.041740	0.569311	0.010057	
5	2.315	0.002872	0.039247	0.790961	0.011529	
6	2.905	0.001672	0.003747	0.998948	0.008816	
7	3.495	0.002632	-0.098942	1.176957	-0.002327	
8	4.085	0.003699	-0.205099	1.337825	-0.013567	
9	4.675	0.004001	-0.301568	1.469425	-0.022637	
10	5.265	0.007027	-0.365957	1.540173	-0.025156	
11	5.855	0.011178	-0.361089	1.490784	-0.013798	
12	6.445	0.017964	-0.346326	1.424470	-0.001212	
13	7.035	0.024165	-0.326820	1.350300	0.010229	
14	7.625	0.029173	-0.306603	1.275419	0.016660	
15	8.215	0.028821	-0.289456	1.207177	0.012138	
16	8.805	0.029280	-0.272907	1.139989	0.006305	
17	9.395	0.029288	-0.256711	1.073531	0.000524	
18	9.985	0.029321	-0.240732	1.007502	-0.003495	
19	10.575	0.027340	-0.225063	0.942307	-0.003201	
20	11.165	0.026216	-0.209396	0.877020	-0.002345	
21	11.755	0.024955	-0.193767	0.811814	-0.001297	
22	12.345	0.023870	-0.178181	0.746648	-0.000465	
23	12.935	0.021594	-0.162724	0.681813	-0.000302	
24	13.525	0.020060	-0.147249	0.616856	-0.000268	
25	14.115	0.018429	-0.131775	0.551912	-0.000282	
26	14.705	0.016843	-0.116285	0.486933	-0.000305	
27	15.295	0.014587	-0.100783	0.422014	-0.000281	
28	15.885	0.012881	-0.085256	0.356987	-0.000265	
29	16.475	0.011123	-0.069729	0.291968	-0.000243	
30	17.065	0.009363	-0.054203	0.226950	-0.000215	
31	17.655	0.007253	-0.038694	0.162004	-0.000170	
32	18.245	0.005083	-0.023189	0.097070	-0.000122	
33	18.835	0.001929	-0.007721	0.032314	-0.000047	LOŽISKO
34	19.240	-0.001237	0.002860	-0.011957	0.000031	



POŘADNICE PŘÍČINKOVÉ ČÁRY PRVKU NK

Prvek: HN_4 Element: 22 Tabulka Z_{LM71} - poř. číslo:
Popis: vnější hl. nosník - pole 3 Part: J[26] 4

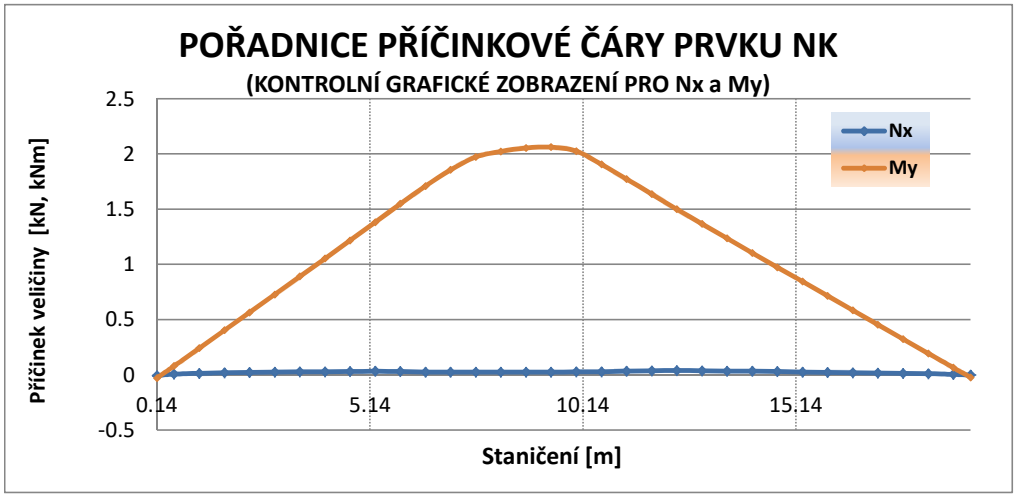
P. č.	Staničení	PŘÍČINKY OD KOLEJE Č. 1				Poznámka
		Nx	Vz	My	Mz	
	[m]	[kN/kN]	[kN/kN]	[kNm/kN]	[kNm/kN]	
1	0.140	-0.010024	-0.002774	-0.037026	-0.000122	
2	0.545	0.007968	0.007858	0.102347	0.002505	LOŽISKO
3	1.135	0.017689	0.023918	0.308309	0.006102	
4	1.725	0.021320	0.040416	0.515718	0.009042	
5	2.315	0.022421	0.057463	0.724336	0.010568	
6	2.905	0.023243	0.075332	0.934417	0.009088	
7	3.495	0.019341	0.093727	1.146429	0.001850	
8	4.085	0.015169	0.105521	1.349323	-0.005524	
9	4.675	0.012192	0.102845	1.531721	-0.011759	
10	5.265	0.013435	0.067054	1.666378	-0.014936	
11	5.855	0.014338	-0.036138	1.702014	-0.011850	
12	6.445	0.015660	-0.142779	1.716937	-0.008083	
13	7.035	0.016118	-0.239681	1.712625	-0.004185	
14	7.625	0.019140	-0.304353	1.680502	-0.000518	
15	8.215	0.022442	-0.299326	1.599567	0.002426	
16	8.805	0.028290	-0.284336	1.511846	0.005053	
17	9.395	0.033574	-0.264579	1.421121	0.007036	
18	9.985	0.037971	-0.244194	1.330370	0.007579	
19	10.575	0.036520	-0.227102	1.243213	0.005222	
20	11.165	0.036092	-0.210649	1.156468	0.002609	
21	11.755	0.035132	-0.194556	1.070107	0.000166	
22	12.345	0.034145	-0.178663	0.983962	-0.001456	
23	12.935	0.030667	-0.163017	0.898412	-0.001255	
24	13.525	0.028387	-0.147363	0.812718	-0.000805	
25	14.115	0.025954	-0.131741	0.727066	-0.000289	
26	14.705	0.023684	-0.116163	0.641410	0.000109	
27	15.295	0.020494	-0.100694	0.555912	0.000145	
28	15.885	0.018254	-0.085210	0.470278	0.000134	
29	16.475	0.015940	-0.069727	0.384652	0.000098	
30	17.065	0.013617	-0.054230	0.299018	0.000062	
31	17.655	0.010680	-0.038716	0.213450	0.000046	
32	18.245	0.007639	-0.023199	0.127895	0.000033	
33	18.835	0.002942	-0.007724	0.042576	0.000013	LOŽISKO
34	19.240	-0.001966	0.002855	-0.015749	-0.000010	



POŘADNICE PŘÍČINKOVÉ ČÁRY PRVKU NK

Prvek: HN_5 Element: 36 Tabulka Z_{LM71} - poř. číslo:
Popis: vnější hl. nosník - pole 4 Part: J[40] 5

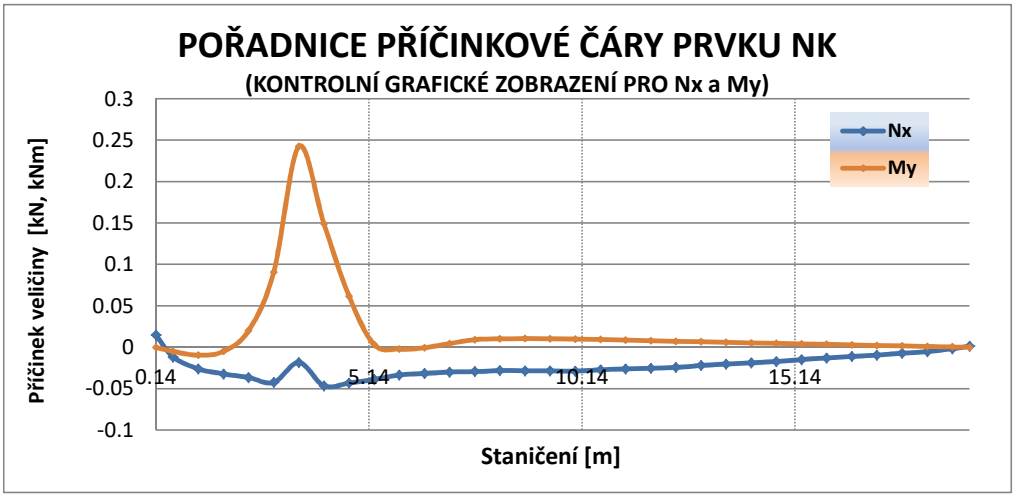
P. č.	Staničení	PŘÍČINKY OD KOLEJE Č. 1				Poznámka
		Nx	Vz	My	Mz	
	[m]	[kN/kN]	[kN/kN]	[kNm/kN]	[kNm/kN]	
1	0.140	-0.007078	-0.002764	-0.029188	0.000032	
2	0.545	0.006047	0.007656	0.080224	-0.000416	LOŽISKO
3	1.135	0.013922	0.023022	0.241305	-0.001022	
4	1.725	0.017836	0.038482	0.403016	-0.001418	
5	2.315	0.020469	0.054032	0.565003	-0.001359	
6	2.905	0.023954	0.069744	0.727070	-0.000279	
7	3.495	0.026314	0.085903	0.889806	0.002818	
8	4.085	0.028323	0.102403	1.052957	0.005866	
9	4.675	0.030178	0.119457	1.216734	0.008255	
10	5.265	0.032360	0.137461	1.381550	0.008867	
11	5.855	0.029094	0.156235	1.548270	0.005787	
12	6.445	0.025758	0.168382	1.709075	0.002150	
13	7.035	0.023196	0.165963	1.856508	-0.001782	
14	7.625	0.024130	0.130195	1.972475	-0.006003	
15	8.215	0.023310	0.026542	2.022626	-0.010688	
16	8.805	0.023684	-0.080474	2.053867	-0.014769	
17	9.395	0.023754	-0.177758	2.061189	-0.017296	
18	9.985	0.026452	-0.242773	2.024766	-0.015989	
19	10.575	0.028352	-0.237653	1.904772	-0.006868	
20	11.165	0.032755	-0.222531	1.773005	0.002695	
21	11.755	0.036488	-0.202627	1.635869	0.011073	
22	12.345	0.039284	-0.182130	1.498427	0.015436	
23	12.935	0.036066	-0.164996	1.366303	0.011202	
24	13.525	0.034256	-0.148526	1.234865	0.005988	
25	14.115	0.031950	-0.132429	1.104002	0.000902	
26	14.705	0.029614	-0.116557	0.973488	-0.002589	
27	15.295	0.025506	-0.100932	0.843626	-0.002338	
28	15.885	0.022776	-0.085309	0.713594	-0.001581	
29	16.475	0.019942	-0.069710	0.583607	-0.000666	
30	17.065	0.017169	-0.054142	0.453634	0.000051	
31	17.655	0.013656	-0.038639	0.323803	0.000136	
32	18.245	0.010015	-0.023147	0.193995	0.000120	
33	18.835	0.003920	-0.007701	0.064571	0.000059	LOŽISKO
34	19.240	-0.002766	0.002857	-0.023883	0.000011	



POŘADNICE PŘÍČINKOVÉ ČÁRY PRVKU NK

Prvek: L2 Element: 218 Tabulka Z_{LM71} - poř. číslo:
Popis: podélník 2 - pole Part: J[240] 6, 7

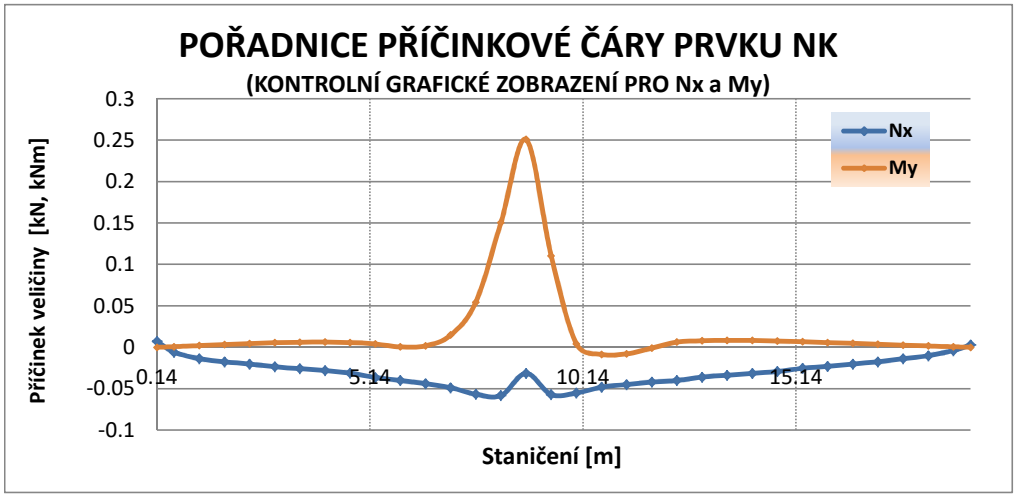
P. č.	Staničení	PŘÍČINKY OD KOLEJE Č. 1				Poznámka
		Nx	Vz	My	Mz	
	[m]	[kN/kN]	[kN/kN]	[kNm/kN]	[kNm/kN]	
1	0.140	0.014847	-0.000438	-0.000217	0.000295	
2	0.545	-0.011895	-0.003657	-0.004980	-0.000318	LOŽISKO
3	1.135	-0.026145	-0.007995	-0.009695	-0.000702	
4	1.725	-0.032205	-0.009798	-0.004982	-0.000796	
5	2.315	-0.036669	-0.013010	0.020064	-0.000596	
6	2.905	-0.042532	-0.041948	0.090322	0.000092	
7	3.495	-0.018502	-0.209487	0.242497	0.001669	
8	4.085	-0.046579	-0.166260	0.148881	0.002207	
9	4.675	-0.043198	-0.074276	0.061429	0.001854	
10	5.265	-0.038845	0.000839	0.003039	0.001182	
11	5.855	-0.033614	0.010227	-0.002305	0.000850	
12	6.445	-0.031595	0.010636	-0.000551	0.000656	
13	7.035	-0.029991	0.006513	0.004412	0.000517	
14	7.625	-0.029465	0.001776	0.009137	0.000446	
15	8.215	-0.028186	0.000225	0.010109	0.000417	
16	8.805	-0.028394	-0.000697	0.010359	0.000427	
17	9.395	-0.028515	-0.001258	0.010218	0.000440	
18	9.985	-0.028831	-0.001591	0.009826	0.000460	
19	10.575	-0.027177	-0.001619	0.009203	0.000442	
20	11.165	-0.026359	-0.001641	0.008549	0.000441	
21	11.755	-0.025359	-0.001625	0.007883	0.000435	
22	12.345	-0.024432	-0.001568	0.007212	0.000428	
23	12.935	-0.022104	-0.001395	0.006562	0.000386	
24	13.525	-0.020492	-0.001237	0.005909	0.000359	
25	14.115	-0.018775	-0.001078	0.005261	0.000330	
26	14.705	-0.017113	-0.000936	0.004622	0.000301	
27	15.295	-0.014815	-0.000808	0.004007	0.000261	
28	15.885	-0.013072	-0.000703	0.003389	0.000232	
29	16.475	-0.011280	-0.000598	0.002772	0.000202	
30	17.065	-0.009488	-0.000491	0.002153	0.000173	
31	17.655	-0.007343	-0.000369	0.001534	0.000135	
32	18.245	-0.005139	-0.000244	0.000915	0.000097	
33	18.835	-0.001948	-0.000089	0.000303	0.000037	LOŽISKO
34	19.240	0.001245	0.000049	-0.000109	-0.000025	



POŘADNICE PŘÍČINKOVÉ ČÁRY PRVKU NK

Prvek: L4 Element: 225 Tabulka Z_{LM71} - poř. číslo:
Popis: podélník 4 - pole Part: J[245] 8

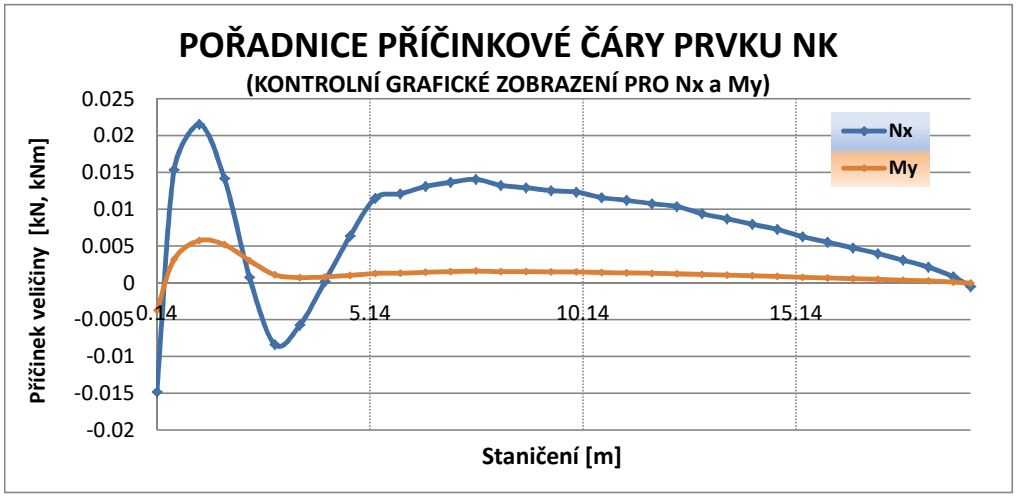
P. č.	Staničení	PŘÍČINKY OD KOLEJE Č. 1				Poznámka
		Nx	Vz	My	Mz	
	[m]	[kN/kN]	[kN/kN]	[kNm/kN]	[kNm/kN]	
1	0.140	0.007119	-0.000124	-0.000205	-0.000077	
2	0.545	-0.006012	0.000132	0.000630	0.000049	LOŽISKO
3	1.135	-0.013833	0.000352	0.001901	0.000099	
4	1.725	-0.017670	0.000492	0.003162	0.000101	
5	2.315	-0.020215	0.000547	0.004359	0.000089	
6	2.905	-0.023617	0.000443	0.005371	0.000088	
7	3.495	-0.025945	-0.000096	0.005948	0.000076	
8	4.085	-0.028296	-0.000971	0.006137	0.000069	
9	4.675	-0.031299	-0.002408	0.005644	0.000078	
10	5.265	-0.036493	-0.004838	0.003831	0.000131	
11	5.855	-0.040056	-0.008262	0.000304	0.000212	
12	6.445	-0.044022	-0.006141	0.001734	0.000336	
13	7.035	-0.048892	0.006389	0.014599	0.000530	
14	7.625	-0.056777	0.036376	0.054318	0.000874	
15	8.215	-0.058318	0.075356	0.150288	0.001293	
16	8.805	-0.031622	-0.087783	0.250861	0.001098	
17	9.395	-0.057292	-0.053211	0.110380	0.000216	
18	9.985	-0.055252	0.007491	0.003998	-0.000809	
19	10.575	-0.048337	0.012908	-0.008720	-0.000777	
20	11.165	-0.044976	0.012116	-0.008053	-0.000642	
21	11.755	-0.042081	0.007419	-0.001094	-0.000454	
22	12.345	-0.040194	0.002364	0.006121	-0.000302	
23	12.935	-0.036070	0.000812	0.007718	-0.000218	
24	13.525	-0.033921	-0.000043	0.008215	-0.000187	
25	14.115	-0.031581	-0.000512	0.008100	-0.000165	
26	14.705	-0.029368	-0.000747	0.007580	-0.000158	
27	15.295	-0.025459	-0.000730	0.006631	-0.000140	
28	15.885	-0.022922	-0.000707	0.005644	-0.000148	
29	16.475	-0.020249	-0.000659	0.004630	-0.000153	
30	17.065	-0.017559	-0.000581	0.003607	-0.000155	
31	17.655	-0.013964	-0.000444	0.002583	-0.000137	
32	18.245	-0.010217	-0.000298	0.001558	-0.000114	
33	18.835	-0.003996	-0.000112	0.000524	-0.000049	LOŽISKO
34	19.240	0.002787	0.000052	-0.000193	0.000040	



POŘADNICE PŘÍČINKOVÉ ČÁRY PRVKU NK

Prvek: HN_1_0 Element: 517 Tabulka Z_{LM71} - poř. číslo:
Popis: vnější hl. nosník - podpora Part: I[375] 9

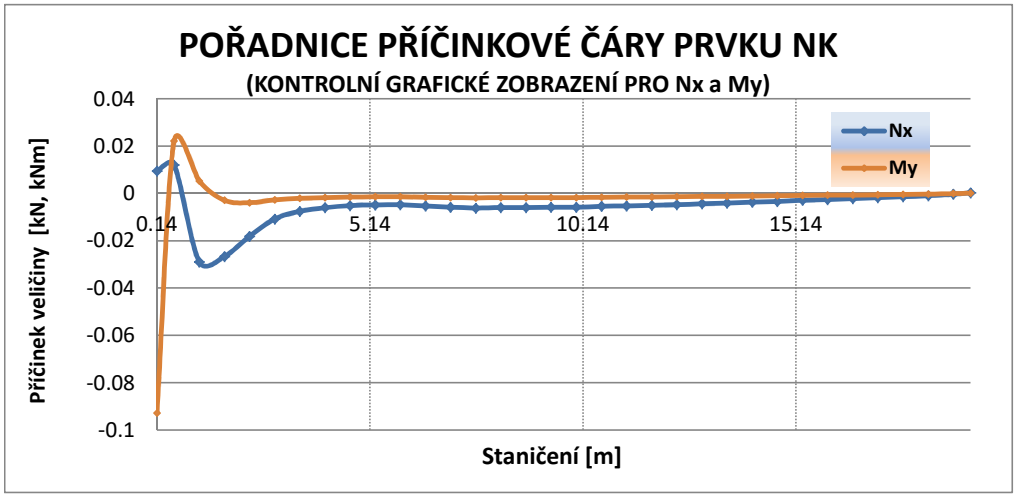
P. č.	Staničení	PŘÍČINKY OD KOLEJE Č. 1				Poznámka
		Nx	Vz	My	Mz	
	[m]	[kN/kN]	[kN/kN]	[kNm/kN]	[kNm/kN]	
1	0.140	-0.014817	0.017430	-0.003757	-0.003786	
2	0.545	0.015330	-0.056468	0.003159	0.003198	LOŽISKO
3	1.135	0.021533	-0.167410	0.005725	0.006393	
4	1.725	0.014154	-0.273356	0.005156	0.006959	
5	2.315	0.000725	-0.365533	0.003011	0.005817	
6	2.905	-0.008375	-0.425123	0.001091	0.004283	
7	3.495	-0.005750	-0.418975	0.000709	0.003072	
8	4.085	0.000177	-0.403468	0.000797	0.002231	
9	4.675	0.006361	-0.383588	0.001007	0.001554	
10	5.265	0.011490	-0.363168	0.001260	0.001210	
11	5.855	0.012096	-0.346081	0.001291	0.001269	
12	6.445	0.013078	-0.329507	0.001414	0.001525	
13	7.035	0.013642	-0.313332	0.001510	0.001778	
14	7.625	0.014040	-0.297440	0.001592	0.001986	
15	8.215	0.013226	-0.282082	0.001520	0.001909	
16	8.805	0.012901	-0.266684	0.001505	0.001882	
17	9.395	0.012527	-0.251329	0.001481	0.001838	
18	9.985	0.012321	-0.235982	0.001470	0.001809	
19	10.575	0.011573	-0.220785	0.001380	0.001696	
20	11.165	0.011192	-0.205528	0.001334	0.001634	
21	11.755	0.010756	-0.190278	0.001280	0.001565	
22	12.345	0.010351	-0.175009	0.001231	0.001501	
23	12.935	0.009379	-0.159804	0.001115	0.001360	
24	13.525	0.008688	-0.144546	0.001033	0.001259	
25	14.115	0.007954	-0.129294	0.000946	0.001152	
26	14.705	0.007239	-0.114040	0.000862	0.001048	
27	15.295	0.006267	-0.098835	0.000747	0.000908	
28	15.885	0.005516	-0.083592	0.000658	0.000798	
29	16.475	0.004745	-0.068354	0.000567	0.000686	
30	17.065	0.003973	-0.053115	0.000475	0.000574	
31	17.655	0.003063	-0.037900	0.000367	0.000442	
32	18.245	0.002129	-0.022690	0.000256	0.000307	
33	18.835	0.000803	-0.007547	0.000097	0.000116	LOŽISKO
34	19.240	-0.000506	0.002779	-0.000061	-0.000072	



POŘADNICE PŘÍČINKOVÉ ČÁRY PRVKU NK

Prvek: L1_Vz Element: 151 Tabulka Z_{LM71} - poř. číslo:
Popis: podélník 1 - příčník Part: I[173] 10

P. č.	Staničení	PŘÍČINKY OD KOLEJE Č. 1				Poznámka
		Nx	Vz	My	Mz	
	[m]	[kN/kN]	[kN/kN]	[kNm/kN]	[kNm/kN]	
1	0.140	0.009391	-0.202228	-0.092867	-0.002660	
2	0.545	0.012027	-0.295857	0.022112	0.001968	LOŽISKO
3	1.135	-0.028962	-0.266191	0.005196	0.002433	
4	1.725	-0.026678	-0.170769	-0.002939	0.002019	
5	2.315	-0.018126	-0.071632	-0.003944	0.001331	
6	2.905	-0.010821	-0.000299	-0.002755	0.000823	
7	3.495	-0.007568	0.007666	-0.002113	0.000649	
8	4.085	-0.006067	0.006987	-0.001755	0.000624	
9	4.675	-0.005141	0.002188	-0.001514	0.000632	
10	5.265	-0.004867	-0.002903	-0.001454	0.000665	
11	5.855	-0.004849	-0.004456	-0.001457	0.000639	
12	6.445	-0.005340	-0.005355	-0.001610	0.000659	
13	7.035	-0.005799	-0.005841	-0.001752	0.000675	
14	7.625	-0.006212	-0.006025	-0.001878	0.000696	
15	8.215	-0.005978	-0.005778	-0.001808	0.000671	
16	8.805	-0.005947	-0.005518	-0.001799	0.000672	
17	9.395	-0.005870	-0.005226	-0.001776	0.000669	
18	9.985	-0.005834	-0.004927	-0.001764	0.000669	
19	10.575	-0.005474	-0.004578	-0.001655	0.000628	
20	11.165	-0.005276	-0.004252	-0.001595	0.000605	
21	11.755	-0.005051	-0.003928	-0.001527	0.000579	
22	12.345	-0.004845	-0.003618	-0.001464	0.000555	
23	12.935	-0.004387	-0.003299	-0.001326	0.000502	
24	13.525	-0.004063	-0.003002	-0.001228	0.000465	
25	14.115	-0.003719	-0.002702	-0.001124	0.000425	
26	14.705	-0.003385	-0.002403	-0.001023	0.000387	
27	15.295	-0.002931	-0.002083	-0.000885	0.000335	
28	15.885	-0.002579	-0.001776	-0.000779	0.000295	
29	16.475	-0.002219	-0.001468	-0.000670	0.000254	
30	17.065	-0.001858	-0.001159	-0.000561	0.000212	
31	17.655	-0.001432	-0.000842	-0.000432	0.000163	
32	18.245	-0.000995	-0.000524	-0.000300	0.000113	
33	18.835	-0.000375	-0.000180	-0.000113	0.000043	LOŽISKO
34	19.240	0.000236	0.000080	0.000071	-0.000027	



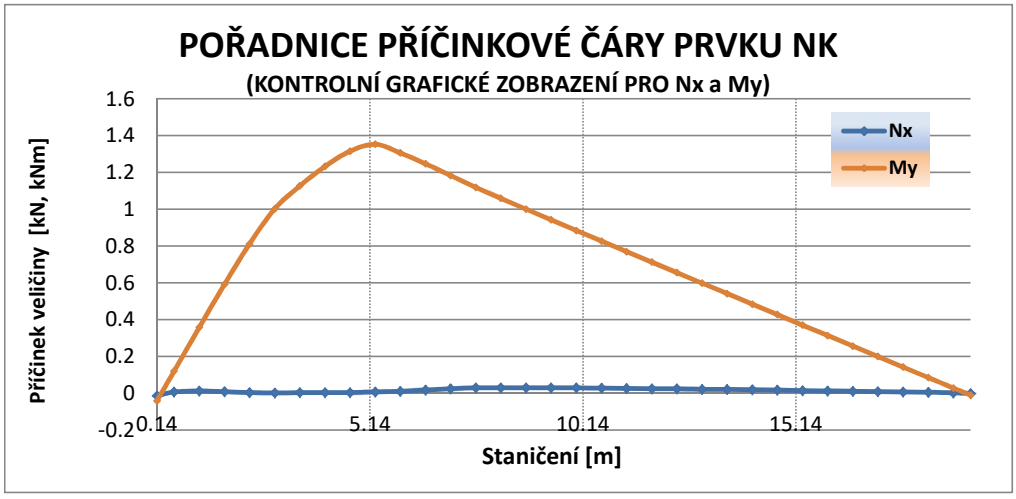
Příloha P2.2

Příčinkové čáry – NK4

POŘADNICE PŘÍČINKOVÉ ČÁRY PRVKU NK

Prvek: HN4_3 Element: 14 Tabulka Z_{LM71} - poř. číslo:
Popis: vnější hl. nosník - pole 2 Part: 1/4 1, 2

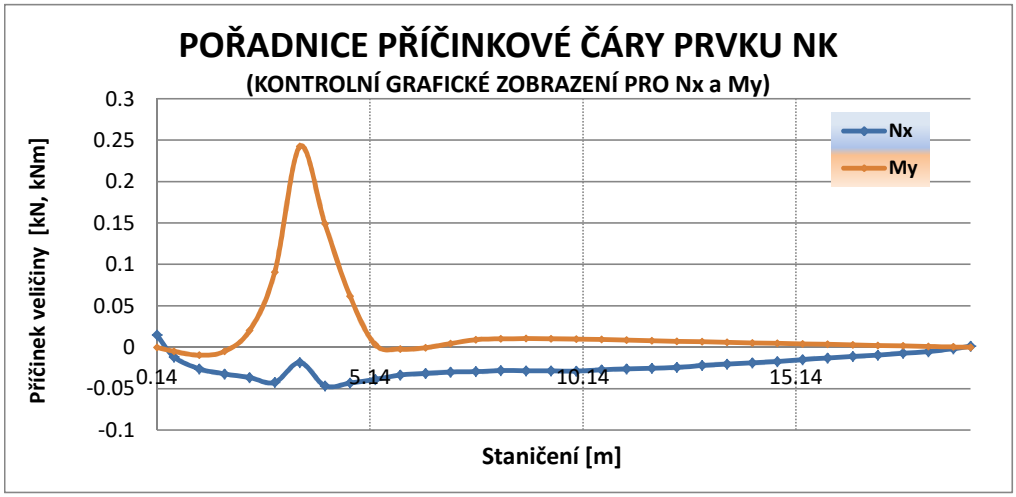
P. č.	Staničení	PŘÍČINKY OD KOLEJE Č. 1				Poznámka
		Nx	Vz	My	Mz	
	[m]	[kN/kN]	[kN/kN]	[kNm/kN]	[kNm/kN]	
1	0.140	-0.013927	-0.002474	-0.041774	-0.000317	
2	0.545	0.006808	0.011150	0.119918	0.000156	LOŽISKO
3	1.135	0.011802	0.029774	0.357720	0.001556	
4	1.725	0.008288	0.041740	0.590755	0.002914	
5	2.315	0.002872	0.039247	0.811124	0.003659	
6	2.905	0.001672	0.003747	1.000873	0.002382	
7	3.495	0.002632	-0.098942	1.126126	-0.003306	
8	4.085	0.003699	-0.205099	1.232455	-0.009091	
9	4.675	0.004001	-0.301568	1.314495	-0.013690	
10	5.265	0.007027	-0.365957	1.352162	-0.014508	
11	5.855	0.011178	-0.361089	1.305275	-0.007292	
12	6.445	0.017964	-0.346326	1.246545	0.000616	
13	7.035	0.024165	-0.326820	1.182397	0.007729	
14	7.625	0.029173	-0.306603	1.117901	0.011605	
15	8.215	0.028821	-0.289456	1.058469	0.008431	
16	8.805	0.029280	-0.272907	0.999783	0.004441	
17	9.395	0.029288	-0.256711	0.941646	0.000518	
18	9.985	0.029321	-0.240732	0.883826	-0.002190	
19	10.575	0.027340	-0.225063	0.826680	-0.001978	
20	11.165	0.026216	-0.209396	0.769443	-0.001379	
21	11.755	0.024955	-0.193767	0.712266	-0.000654	
22	12.345	0.023870	-0.178181	0.655107	-0.000083	
23	12.935	0.021594	-0.162724	0.598214	0.000006	
24	13.525	0.020060	-0.147249	0.541207	0.000012	
25	14.115	0.018429	-0.131775	0.484212	-0.000017	
26	14.705	0.016843	-0.116285	0.427192	-0.000051	
27	15.295	0.014587	-0.100783	0.370236	-0.000056	
28	15.885	0.012881	-0.085256	0.313187	-0.000061	
29	16.475	0.011123	-0.069729	0.256145	-0.000062	
30	17.065	0.009363	-0.054203	0.199104	-0.000060	
31	17.655	0.007253	-0.038694	0.142125	-0.000048	
32	18.245	0.005083	-0.023189	0.085157	-0.000036	
33	18.835	0.001929	-0.007721	0.028348	-0.000014	LOŽISKO
34	19.240	-0.001237	0.002860	-0.010488	0.000009	



POŘADNICE PŘÍČINKOVÉ ČÁRY PRVKU NK

Prvek: L2 Element: 218 Tabulka Z_{LM71} - poř. číslo:
Popis: podélník 2 - pole Part: J[240] 3, 4

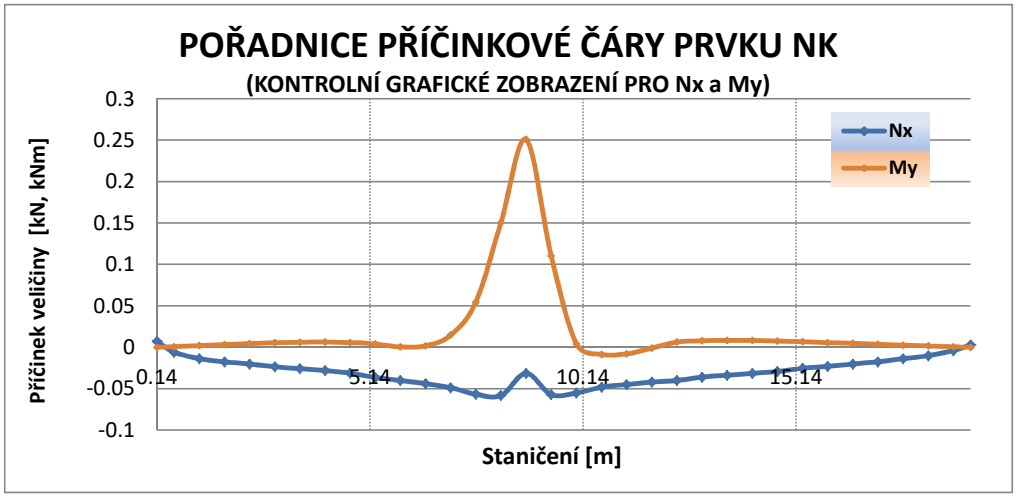
P. č.	Staničení	PŘÍČINKY OD KOLEJE Č. 1				Poznámka
		Nx	Vz	My	Mz	
	[m]	[kN/kN]	[kN/kN]	[kNm/kN]	[kNm/kN]	
1	0.140	0.014847	-0.000438	-0.000217	0.000295	
2	0.545	-0.011895	-0.003657	-0.004980	-0.000318	LOŽISKO
3	1.135	-0.026145	-0.007995	-0.009695	-0.000702	
4	1.725	-0.032205	-0.009798	-0.004982	-0.000796	
5	2.315	-0.036669	-0.013010	0.020064	-0.000596	
6	2.905	-0.042532	-0.041948	0.090322	0.000092	
7	3.495	-0.018502	-0.209487	0.242497	0.001669	
8	4.085	-0.046579	-0.166260	0.148881	0.002207	
9	4.675	-0.043198	-0.074276	0.061429	0.001854	
10	5.265	-0.038845	0.000839	0.003039	0.001182	
11	5.855	-0.033614	0.010227	-0.002305	0.000850	
12	6.445	-0.031595	0.010636	-0.000551	0.000656	
13	7.035	-0.029991	0.006513	0.004412	0.000517	
14	7.625	-0.029465	0.001776	0.009137	0.000446	
15	8.215	-0.028186	0.000225	0.010109	0.000417	
16	8.805	-0.028394	-0.000697	0.010359	0.000427	
17	9.395	-0.028515	-0.001258	0.010218	0.000440	
18	9.985	-0.028831	-0.001591	0.009826	0.000460	
19	10.575	-0.027177	-0.001619	0.009203	0.000442	
20	11.165	-0.026359	-0.001641	0.008549	0.000441	
21	11.755	-0.025359	-0.001625	0.007883	0.000435	
22	12.345	-0.024432	-0.001568	0.007212	0.000428	
23	12.935	-0.022104	-0.001395	0.006562	0.000386	
24	13.525	-0.020492	-0.001237	0.005909	0.000359	
25	14.115	-0.018775	-0.001078	0.005261	0.000330	
26	14.705	-0.017113	-0.000936	0.004622	0.000301	
27	15.295	-0.014815	-0.000808	0.004007	0.000261	
28	15.885	-0.013072	-0.000703	0.003389	0.000232	
29	16.475	-0.011280	-0.000598	0.002772	0.000202	
30	17.065	-0.009488	-0.000491	0.002153	0.000173	
31	17.655	-0.007343	-0.000369	0.001534	0.000135	
32	18.245	-0.005139	-0.000244	0.000915	0.000097	
33	18.835	-0.001948	-0.000089	0.000303	0.000037	LOŽISKO
34	19.240	0.001245	0.000049	-0.000109	-0.000025	



POŘADNICE PŘÍČINKOVÉ ČÁRY PRVKU NK

Prvek: L4 Element: 225 Tabulka Z_{LM71} - poř. číslo:
Popis: podélník 4 - pole Part: J[245] 5

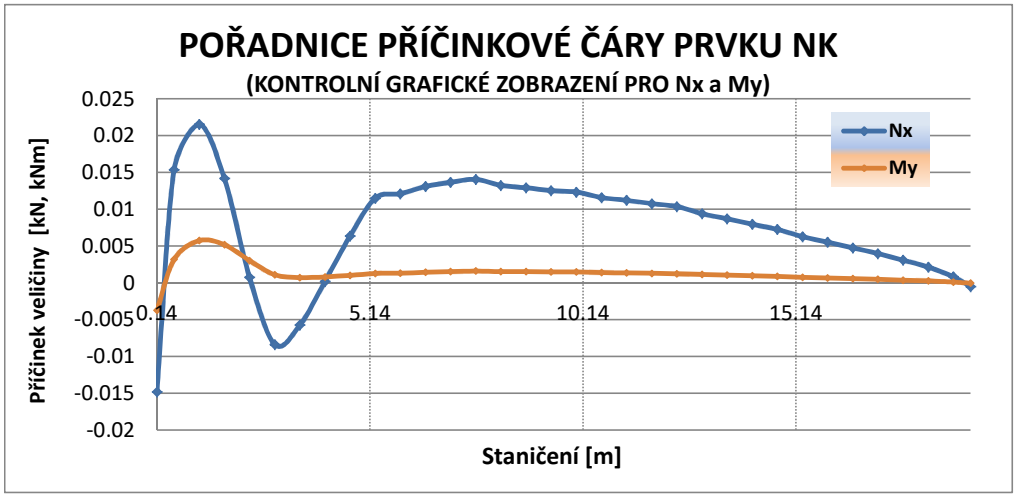
P. č.	Staničení	PŘÍČINKY OD KOLEJE Č. 1				Poznámka
		Nx	Vz	My	Mz	
	[m]	[kN/kN]	[kN/kN]	[kNm/kN]	[kNm/kN]	
1	0.140	0.007119	-0.000124	-0.000205	-0.000077	
2	0.545	-0.006012	0.000132	0.000630	0.000049	LOŽISKO
3	1.135	-0.013833	0.000352	0.001901	0.000099	
4	1.725	-0.017670	0.000492	0.003162	0.000101	
5	2.315	-0.020215	0.000547	0.004359	0.000089	
6	2.905	-0.023617	0.000443	0.005371	0.000088	
7	3.495	-0.025945	-0.000096	0.005948	0.000076	
8	4.085	-0.028296	-0.000971	0.006137	0.000069	
9	4.675	-0.031299	-0.002408	0.005644	0.000078	
10	5.265	-0.036493	-0.004838	0.003831	0.000131	
11	5.855	-0.040056	-0.008262	0.000304	0.000212	
12	6.445	-0.044022	-0.006141	0.001734	0.000336	
13	7.035	-0.048892	0.006389	0.014599	0.000530	
14	7.625	-0.056777	0.036376	0.054318	0.000874	
15	8.215	-0.058318	0.075356	0.150288	0.001293	
16	8.805	-0.031622	-0.087783	0.250861	0.001098	
17	9.395	-0.057292	-0.053211	0.110380	0.000216	
18	9.985	-0.055252	0.007491	0.003998	-0.000809	
19	10.575	-0.048337	0.012908	-0.008720	-0.000777	
20	11.165	-0.044976	0.012116	-0.008053	-0.000642	
21	11.755	-0.042081	0.007419	-0.001094	-0.000454	
22	12.345	-0.040194	0.002364	0.006121	-0.000302	
23	12.935	-0.036070	0.000812	0.007718	-0.000218	
24	13.525	-0.033921	-0.000043	0.008215	-0.000187	
25	14.115	-0.031581	-0.000512	0.008100	-0.000165	
26	14.705	-0.029368	-0.000747	0.007580	-0.000158	
27	15.295	-0.025459	-0.000730	0.006631	-0.000140	
28	15.885	-0.022922	-0.000707	0.005644	-0.000148	
29	16.475	-0.020249	-0.000659	0.004630	-0.000153	
30	17.065	-0.017559	-0.000581	0.003607	-0.000155	
31	17.655	-0.013964	-0.000444	0.002583	-0.000137	
32	18.245	-0.010217	-0.000298	0.001558	-0.000114	
33	18.835	-0.003996	-0.000112	0.000524	-0.000049	LOŽISKO
34	19.240	0.002787	0.000052	-0.000193	0.000040	



POŘADNICE PŘÍČINKOVÉ ČÁRY PRVKU NK

Prvek: HN_1_0 Element: 517 Tabulka Z_{LM71} - poř. číslo:
Popis: vnější hl. nosník - podpora Part: I[375] 6

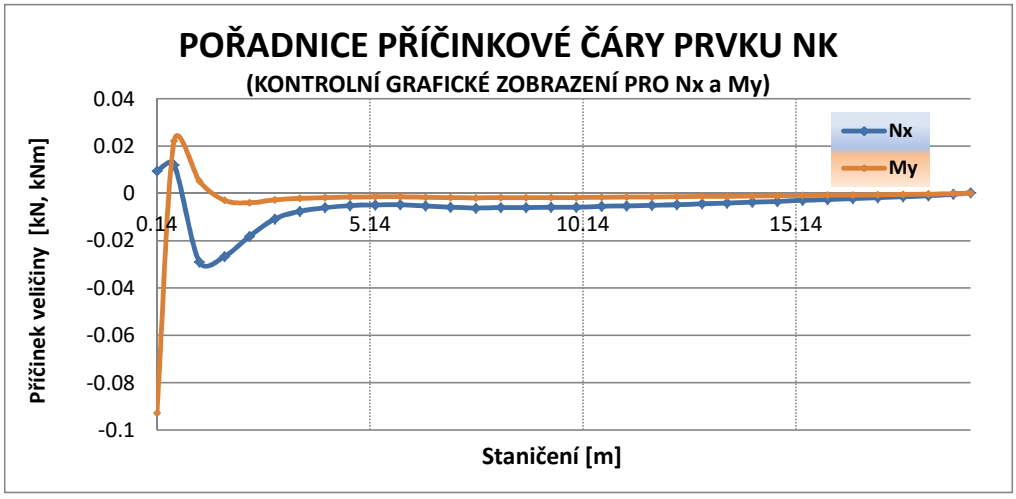
P. č.	Staničení	PŘÍČINKY OD KOLEJE Č. 1				Poznámka
		Nx	Vz	My	Mz	
	[m]	[kN/kN]	[kN/kN]	[kNm/kN]	[kNm/kN]	
1	0.140	-0.014817	0.017430	-0.003757	-0.003786	
2	0.545	0.015330	-0.056468	0.003159	0.003198	LOŽISKO
3	1.135	0.021533	-0.167410	0.005725	0.006393	
4	1.725	0.014154	-0.273356	0.005156	0.006959	
5	2.315	0.000725	-0.365533	0.003011	0.005817	
6	2.905	-0.008375	-0.425123	0.001091	0.004283	
7	3.495	-0.005750	-0.418975	0.000709	0.003072	
8	4.085	0.000177	-0.403468	0.000797	0.002231	
9	4.675	0.006361	-0.383588	0.001007	0.001554	
10	5.265	0.011490	-0.363168	0.001260	0.001210	
11	5.855	0.012096	-0.346081	0.001291	0.001269	
12	6.445	0.013078	-0.329507	0.001414	0.001525	
13	7.035	0.013642	-0.313332	0.001510	0.001778	
14	7.625	0.014040	-0.297440	0.001592	0.001986	
15	8.215	0.013226	-0.282082	0.001520	0.001909	
16	8.805	0.012901	-0.266684	0.001505	0.001882	
17	9.395	0.012527	-0.251329	0.001481	0.001838	
18	9.985	0.012321	-0.235982	0.001470	0.001809	
19	10.575	0.011573	-0.220785	0.001380	0.001696	
20	11.165	0.011192	-0.205528	0.001334	0.001634	
21	11.755	0.010756	-0.190278	0.001280	0.001565	
22	12.345	0.010351	-0.175009	0.001231	0.001501	
23	12.935	0.009379	-0.159804	0.001115	0.001360	
24	13.525	0.008688	-0.144546	0.001033	0.001259	
25	14.115	0.007954	-0.129294	0.000946	0.001152	
26	14.705	0.007239	-0.114040	0.000862	0.001048	
27	15.295	0.006267	-0.098835	0.000747	0.000908	
28	15.885	0.005516	-0.083592	0.000658	0.000798	
29	16.475	0.004745	-0.068354	0.000567	0.000686	
30	17.065	0.003973	-0.053115	0.000475	0.000574	
31	17.655	0.003063	-0.037900	0.000367	0.000442	
32	18.245	0.002129	-0.022690	0.000256	0.000307	
33	18.835	0.000803	-0.007547	0.000097	0.000116	LOŽISKO
34	19.240	-0.000506	0.002779	-0.000061	-0.000072	



POŘADNICE PŘÍČINKOVÉ ČÁRY PRVKU NK

Prvek: L1_Vz Element: 151 Tabulka Z_{LM71} - poř. číslo:
Popis: podélník 1 - příčník Part: I[173] 7

P. č.	Staničení	PŘÍČINKY OD KOLEJE Č. 1				Poznámka
		Nx	Vz	My	Mz	
	[m]	[kN/kN]	[kN/kN]	[kNm/kN]	[kNm/kN]	
1	0.140	0.009391	-0.202228	-0.092867	-0.002660	
2	0.545	0.012027	-0.295857	0.022112	0.001968	LOŽISKO
3	1.135	-0.028962	-0.266191	0.005196	0.002433	
4	1.725	-0.026678	-0.170769	-0.002939	0.002019	
5	2.315	-0.018126	-0.071632	-0.003944	0.001331	
6	2.905	-0.010821	-0.000299	-0.002755	0.000823	
7	3.495	-0.007568	0.007666	-0.002113	0.000649	
8	4.085	-0.006067	0.006987	-0.001755	0.000624	
9	4.675	-0.005141	0.002188	-0.001514	0.000632	
10	5.265	-0.004867	-0.002903	-0.001454	0.000665	
11	5.855	-0.004849	-0.004456	-0.001457	0.000639	
12	6.445	-0.005340	-0.005355	-0.001610	0.000659	
13	7.035	-0.005799	-0.005841	-0.001752	0.000675	
14	7.625	-0.006212	-0.006025	-0.001878	0.000696	
15	8.215	-0.005978	-0.005778	-0.001808	0.000671	
16	8.805	-0.005947	-0.005518	-0.001799	0.000672	
17	9.395	-0.005870	-0.005226	-0.001776	0.000669	
18	9.985	-0.005834	-0.004927	-0.001764	0.000669	
19	10.575	-0.005474	-0.004578	-0.001655	0.000628	
20	11.165	-0.005276	-0.004252	-0.001595	0.000605	
21	11.755	-0.005051	-0.003928	-0.001527	0.000579	
22	12.345	-0.004845	-0.003618	-0.001464	0.000555	
23	12.935	-0.004387	-0.003299	-0.001326	0.000502	
24	13.525	-0.004063	-0.003002	-0.001228	0.000465	
25	14.115	-0.003719	-0.002702	-0.001124	0.000425	
26	14.705	-0.003385	-0.002403	-0.001023	0.000387	
27	15.295	-0.002931	-0.002083	-0.000885	0.000335	
28	15.885	-0.002579	-0.001776	-0.000779	0.000295	
29	16.475	-0.002219	-0.001468	-0.000670	0.000254	
30	17.065	-0.001858	-0.001159	-0.000561	0.000212	
31	17.655	-0.001432	-0.000842	-0.000432	0.000163	
32	18.245	-0.000995	-0.000524	-0.000300	0.000113	
33	18.835	-0.000375	-0.000180	-0.000113	0.000043	LOŽISKO
34	19.240	0.000236	0.000080	0.000071	-0.000027	



Příloha P3

Posouzení – mezní stav únosnosti
Posouzení přechodnosti

SO 20-20-04 Mosty pod Vyšehradem, žel. m. v ev. km 3,545 - Výtoň

NK1-NK3 HLAVNÍ NOSNÍK - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

Č. p.	PRŮŘEZ:	PRUT/dx:	POPIS:	VLÁKNO		POPIS VLÁKNA	ŘÍDÍCÍ VELIČINA	KOMB. ZATÍŽENÍ	NAPĚTÍ NORMÁL. [MPa]	MEZ KLUZU [MPa]	VYUŽITÍ η_1 [eff]	NAPĚTÍ SMYK. Vz [MPa]	MEZ KLUZU [MPa]	VYUŽITÍ η_3 [eff]	VYUŽITÍ $(\eta_2+0,8\,\eta_1)/1,4$ [eff]	CELKOVÉ VYUŽITÍ [eff]	ZATÍŽITEL. Z_{LM71}
HN0	HN0	517 / l[375]	vnější hl. nosník - podpora	BOD K2	-HP	horní pásnice	Vz.min	KZ03	41.2	209.1	0.20	-89.6	120.7	0.74	0.11	0.74	1.41
				BOD K4	-SP	dolní pásnice	Vz.min	KZ03	28.5	209.1	0.14	-89.6	120.7	0.74	0.08	0.74	1.41
				BOD S6	-HP	stěna	Vz.min	KZ03	-74.7	209.1	0.36	-89.6	120.7	0.74	0.20	0.74	1.41
											0.36			**0.74**		**0.74**	**1.41**
HN1.1	HN1_1	517 / J[80]	vnější hl. nosník - pole 1	BOD K2	-HP	horní pásnice	My.max	KZ03	-81.3	209.1	0.39	-68.1	120.7	0.56	0.22	0.56	1.92
				BOD K4	-SP	dolní pásnice	My.max	KZ04	139.4	209.1	0.67	-66.7	120.7	0.55	0.38	0.67	1.72
				BOD S6	-HP	stěna	My.max	KZ02	51.1	209.1	0.24	-56.9	120.7	0.47	0.14	0.47	2.39
											0.67			**0.56**		**0.67**	**1.72**
HN1.2	HN1_2	74 / 3/4	vnější hl. nosník - pole 1	BOD K2	-HP	horní pásnice	My.max	KZ04	-204.3	209.1	0.98	-66.4	120.7	0.55	0.56	0.98	1.03
				BOD K3	-SL	dolní pásnice	My.max	KZ03	245.5	209.1	1.17	-66.1	120.7	0.55	0.67	1.17	0.82
				BOD S5	-HL	stěna	My.max	KZ03	-166.9	209.1	0.80	-67.7	120.7	0.56	0.46	0.80	1.29
											1.17			**0.56**		**1.17**	**0.82**
HN1.3	HN1_3	74 / J[7]	vnější hl. nosník - styčník 1	BOD K2	-HP	horní pásnice	My.max	KZ04	-157.6	209.1	0.75	-76.6	120.7	0.63	0.43	0.75	1.38
				BOD K3	-SL	dolní pásnice	My.max	KZ03	198.0	209.1	0.95	-74.7	120.7	0.62	0.54	0.95	1.07
				BOD S6	-HP	stěna	My.max	KZ03	129.8	209.1	0.62	-76.6	120.7	0.63	0.35	0.63	1.65
											0.95			**0.63**		**0.95**	**1.07**
HN2	HN_2	6 / J[9]	hl. nosník - pole 2	BOD K2	-HP	horní pásnice	My.max	KZ04	-188.6	209.1	0.90	-47.2	120.7	0.39	0.52	0.90	1.13
				BOD K3	-SL	dolní pásnice	My.max	KZ03	229.3	209.1	1.10	-46.9	120.7	0.39	0.63	1.10	0.89
				BOD S5	-HL	stěna	Vz.min	KZ03	-141.2	209.1	0.68	-51.1	120.7	0.42	0.39	0.68	1.54
											1.10			**0.42**		**1.10**	**0.89**
HN3	HN_3	14 / J[18]	hl. nosník - pole 2 (před styčníkem 2)	BOD K2	-HP	horní pásnice	My.max	KZ04	-193.1	209.1	0.92	-49.4	120.7	0.41	0.53	0.92	1.10
				BOD K3	-SL	dolní pásnice	My.max	KZ03	235.2	209.1	1.13	-48.9	120.7	0.41	0.64	1.13	0.86
				BOD S6	-HP	stěna	Vz.min	KZ03	161.3	209.1	0.77	-51.0	120.7	0.42	0.44	0.77	1.32
											1.13			**0.42**		**1.13**	**0.86**
HN4	HN_4	22 / J[26]	h.. nosník - pole 3	BOD K2	-HP	horní pásnice	My.max	KZ04	-194.9	209.1	0.93	-27.7	120.7	0.23	0.53	0.93	1.09
				BOD K3	-SL	dolní pásnice	My.max	KZ03	238.9	209.1	1.14	-27.4	120.7	0.23	0.65	1.14	0.85
				BOD S5	-HL	stěna	Vz.min	KZ03	-129.7	209.1	0.62	-37.5	120.7	0.31	0.35	0.62	1.70
											1.14			**0.31**		**1.14**	**0.85**
HN5	HN_5	36 / J[40]	hl. nosník - pole 4	BOD K2	-HP	horní pásnice	My.max	KZ04	-191.6	209.1	0.92	-10.0	120.7	0.08	0.52	0.92	1.11
				BOD K3	-SL	dolní pásnice	My.max	KZ04	234.6	209.1	1.12	-10.0	120.7	0.08	0.64	1.12	0.87
				BOD S6	-HP	stěna	Vz.min	KZ03	120.7	209.1	0.58	-24.7	120.7	0.20	0.33	0.58	1.84
											1.12			**0.20**		**1.12**	**0.87**
HN6	HN_6	44 / l[46]	vnější hl. nosník - styčník 4	BOD K2	-HP	horní pásnice	My.max	KZ04	-171.3	209.1	0.82	13.9	120.7	0.11	0.47	0.82	1.26
				BOD K3	-SL	dolní pásnice	My.max	KZ04	211.9	235.0	0.90	13.9	120.7	0.11	0.52	0.90	1.13
				BOD S6	-HP	stěna	Vz.max	KZ03	145.5	209.1	0.70	27.3	120.7	0.23	0.40	0.70	1.56
											0.90			**0.23**		**0.90**	**1.13**
Rekapitulace posouzení NK1-NK3 - Hlavní nosník - (Mezní stav únosnosti)											**1.17**			**0.74**		**1.17**	**0.82**

NK1-NK3 - POSOUZENÍ PŘECHODNOSTI - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

Č. p.	PRŮŘEZ:	PRUT/dx:	POPIS:	VLÁKNO		POPIS VLÁKNA	ŘÍDÍCÍ VELIČINA	KOMB. ZATÍŽENÍ	NAPĚTÍ NORMÁL. [MPa]	MEZ KLUZU [MPa]	VYUŽITÍ η_1 [eff]	NAPĚTÍ SMYK. Vz [MPa]	MEZ KLUZU [MPa]	VYUŽITÍ η_3 [eff]	VYUŽITÍ $(\eta_2+0,8\,\eta_1)/1,4$ [eff]	CELKOVÉ VYUŽITÍ [eff]	ZATÍŽITEL. Z_{LM71}
HN1.2	HN1_2	74 / 3/4	vnější hl. nosník - pole 1 Posouzení přechodnosti D4/70	BOD K2	-HP	horní pásnice	My.max	KZ12	-168.6	209.1	0.81	-52.6	120.7	0.44	0.46	0.81	D4/70
				BOD K3	-SL	dolní pásnice	My.max	KZ11	205.1	209.1	0.98	-52.3	120.7	0.43	0.56	0.98	D4/70
				BOD S5	-HL	stěna	My.max	KZ11	-130.7	209.1	0.62	-53.8	120.7	0.45	0.36	0.62	D4/70
											0.98			**0.45**		**0.98**	**D4/70**
HN4	HN_4	22 / J[26]	h.. nosník - pole 3 Posouzení přechodnosti D4/70	BOD K2	-HP	horní pásnice	My.max	KZ12	-145.3	209.1	0.69	-20.0	120.7	0.17	0.40	0.69	D4/70
				BOD K3	-SL	dolní pásnice	My.max	KZ11	183.0	209.1	0.88	-19.7	120.7	0.16	0.50	0.88	D4/70
				BOD S5	-HL	stěna	Vz.min	KZ11	-95.7	209.1	0.46	-27.3	120.7	0.23	0.26	0.46	D4/70
											0.88			**0.23**		**0.88**	**D4/70**

NK4 - HLAVNÍ NOSNÍK - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

Č. p.	PRŮŘEZ:	PRUT/dx:	POPIS:	VLÁKNO		POPIS VLÁKNA	ŘÍDÍCÍ VELIČINA	KOMB. ZATÍŽENÍ	NAPĚTÍ NORMÁL. [MPa]	MEZ KLUZU [MPa]	VYUŽITÍ η_1 [eff]	NAPĚTÍ SMYK. Vz [MPa]	MEZ KLUZU [MPa]	VYUŽITÍ η_3 [eff]	VYUŽITÍ $(\eta_2+0,8\,\eta_1)/1,4$ [eff]	CELKOVÉ VYUŽITÍ [eff]	ZATÍŽITEL. Z_{LM71}
HN0	HN0	517 / l[375]	vnější hl. nosník - podpora	BOD K2	-HP	horní pásnice	Vz.min	KZ03	41.2	209.1	0.20	-89.6	120.7	0.74	0.11	0.74	1.41
				BOD K4	-SP	dolní pásnice	Vz.min	KZ03	28.5	209.1	0.14	-89.6	120.7	0.74	0.08	0.74	1.41
				BOD S6	-HP	stěna	Vz.min	KZ03	-74.7	209.1	0.36	-89.6	120.7	0.74	0.20	0.74	1.41
											0.36			**0.74**		**0.74**	**1.41**
HN4_1_2	HN_1_2	74 / J[7]	hl. nosník pole 1 (před styčníkem 1)	BOD K2	-HP	horní pásnice	My.max	KZ04	-188.1	209.1	0.90	-70.9	120.7	0.59	0.51	0.90	1.13
				BOD K3	-SL	dolní pásnice	My.max	KZ03	174.0	235.0	0.74	-70.4	132.8	0.53	0.42	0.74	1.44
				BOD S5	-HL	stěna	My.max	KZ03	-176.8	209.1	0.85	-69.9	120.7	0.58	0.48	0.85	1.22
											0.90			**0.59**		**0.90**	**1.13**
HN4_2	HN4_2	6 / J[9]	hl. nosník - pole 2	BOD K2	-HP	horní pásnice	My.max	KZ04	-186.5	209.1	0.89	-50.0	120.7	0.41	0.51	0.89	1.14
				BOD K3	-SL	dolní pásnice	My.max	KZ03	205.1	235.0	0.87	-49.7	120.7	0.41	0.50	0.87	1.18
				BOD S6	-HP	stěna	My.max	KZ03	194.1	209.1	0.93	-49.7	120.7	0.41	0.53	0.93	1.10
											0.93			**0.41**		**0.93**	**1.10**
HN4_3	HN4_3	14 / 1/4	NK4 - hl. nosník - pole 2 stěna původníhohl. nosníku	BOD K2	-HP	horní pásnice	My.max	KZ04	-175.3	209.1	0.84	-52.3	120.7	0.43	0.48	0.84	1.23
				BOD K3	-SL	dolní pásnice	My.max	KZ03	227.6	235.0	0.97	-52.0	120.7	0.43	0.55	0.97	1.04
				BOD S6	-HP	stěna	My.max	KZ03	217.8	209.1	1.04	-52.0	120.7	0.43	0.60	1.04	0.95
											1.04			**0.43**		**1.04**	**0.95**
HN4_6	HN4_6	44 / l[46]	vnější hl. nosník - styčník 4	BOD K2	-HP	horní pásnice	My.max	KZ04	-169.8	209.1	0.81	14.3	120.7	0.12	0.46	0.81	1.27
				BOD K3	-SL	dolní pásnice	My.max	KZ04	188.2	215.0	0.88	14.3	132.8	0.11	0.50	0.88	1.17
				BOD S6	-HP	stěna	Vz.max	KZ03	128.1	209.1	0.61	28.2	120.7	0.23	0.35	0.61	1.81
											0.88			**0.23**		**0.88**	**1.17**
Rekapitulace posouzení NK4 - Hlavní nosník - (Mezní stav únosnosti)											**1.04**			**0.74**		**1.04**	**0.95**

NK4 - POSOUZENÍ PŘECHODNOSTI - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

Č. p.	PRŮŘEZ:	PRUT/dx:	POPIS:	VLÁKNO		POPIS VLÁKNA	ŘÍDÍCÍ VELIČINA	KOMB. ZATÍŽENÍ	NAPĚTÍ NORMÁL. [MPa]	MEZ KLUZU [MPa]	VYUŽITÍ η_1 [eff]	NAPĚTÍ SMYK. Vz [MPa]	MEZ KLUZU [MPa]	VYUŽITÍ η_3 [eff]	VYUŽITÍ $(\eta_2+0,8\,\eta_1)/1,4$ [eff]	CELKOVÉ VYUŽITÍ [eff]	ZATÍŽITEL. Z_{LM71}
HN4_3	HN4_3	14 / 1/4	NK4 - hl. nosník - pole 2 Posouzení přechodnosti D4/70 stěna původníhohl. nosníku	BOD K2	-HP	horní pásnice	My.max	KZ12	-148.5	209.1	0.71	-38.8	120.7	0.32	0.41	0.71	D4/70
				BOD K3	-SL	dolní pásnice	My.max	KZ11	197.0	235.0	0.84	-38.5	120.7	0.32	0.48	0.84	D4/70
				BOD S6	-HP	stěna	My.max	KZ11	189.0	209.1	0.90	-38.5	120.7	0.32	0.52	0.90	D4/70
											0.90			**0.32**		**0.90**	**D4/70**

NK1-NK4 PODÉLNÍK - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

Č. p.	PRŮŘEZ:	PRUT/dx:	POPIS:	VLÁKNO		POPIS VLÁKNA	ŘÍDÍCÍ VELIČINA	KOMB. ZATÍŽENÍ	NAPĚTÍ NORMÁL. [MPa]	MEZ KLUZU [MPa]	VYUŽITÍ η1 [eff]	NAPĚTÍ SMYK. Vz [MPa]	MEZ KLUZU [MPa]	VYUŽITÍ η3 [eff]	VYUŽITÍ (η2 + 0,8 η1)/1,4 [eff]	CELKOVÉ VYUŽITÍ [eff]	ZATÍŽITEL. Z_{LM71}
L1.1	L1	215 / J[238]	Podélník - pole 1 - průřez L1	BOD K1	-HL	horní pásnice	My.max	KZ04	-211.2	209.1	1.01	-51.7	120.7	0.43	0.58	1.01	0.99
				BOD K4	-SP	dolní pásnice	My.max	KZ04	204.7	209.1	0.98	-51.4	120.7	0.43	0.56	0.98	1.02
				BOD S6	-HP	stěna	Vz.min	KZ03	72.0	209.1	0.34	-58.9	120.7	0.49	0.20	0.49	2.13
											1.01			0.49		1.01	0.99
L1.6	L1	215 / J[238]	Podélník - pole 1 - průřez L6	BOD K1	-HL	horní pásnice	Mz.max	KZ04	-214.2	235.0	0.91	-50.2	132.8	0.38	0.52	0.91	1.11
				BOD K4	-SP	dolní pásnice	My.max	KZ04	207.4	209.1	0.99	-50.0	120.7	0.41	0.57	0.99	1.01
				BOD S6	-HP	stěna	Vz.min	KZ03	110.0	209.1	0.53	-57.1	120.7	0.47	0.30	0.53	1.86
											0.99			0.47		0.99	1.01
L2.1	L2	218 / J[240]	Podélník - pole 2 - průřez L1	BOD K1	-HL	horní pásnice	My.max	KZ04	-225.1	209.1	1.08	-46.8	120.7	0.39	0.62	1.08	0.92
				BOD K4	-SP	dolní pásnice	My.max	KZ04	209.2	209.1	1.00	-46.8	120.7	0.39	0.57	1.00	1.00
				BOD S6	-HP	stěna	My.max	KZ03	114.5	209.1	0.55	-46.6	120.7	0.39	0.31	0.55	1.90
											1.08			0.39		1.08	0.92
L2.6	L2	218 / J[240]	Podélník - pole 2 - průřez L6	BOD K1	-HL	horní pásnice	Mz.max	KZ04	-223.6	235.0	0.95	-44.4	132.8	0.33	0.54	0.95	1.06
				BOD K4	-SP	dolní pásnice	My.max	KZ04	224.9	209.1	1.08	-47.8	120.7	0.40	0.61	1.08	0.93
				BOD S6	-HP	stěna	My.max	KZ03	169.8	209.1	0.81	-45.5	120.7	0.38	0.46	0.81	1.25
											1.08			0.40		1.08	0.93
L3.1	L3	222 / J[243]	Podélník - pole 3 - průřez L1	BOD K1	-HL	horní pásnice	My.max	KZ04	-190.3	209.1	0.91	-6.9	120.7	0.06	0.52	0.91	1.11
				BOD K4	-SP	dolní pásnice	My.max	KZ04	177.9	209.1	0.85	-7.0	120.7	0.06	0.49	0.85	1.19
				BOD S5	-HL	stěna	Vz.min	KZ03	-79.1	209.1	0.38	-26.4	120.7	0.22	0.22	0.38	2.71
											0.91			0.22		0.91	1.11
L3.6	L3	222 / J[243]	Podélník - pole 3 - průřez L6	BOD K1	-HL	horní pásnice	My.max	KZ04	-184.7	209.1	0.88	-6.6	120.7	0.05	0.50	0.88	1.14
				BOD K4	-SP	dolní pásnice	My.max	KZ04	208.7	209.1	1.00	-6.2	120.7	0.05	0.57	1.00	1.00
				BOD S6	-HP	stěna	Vz.min	KZ03	105.6	209.1	0.51	-26.0	120.7	0.22	0.29	0.51	1.97
											1.00			0.22		1.00	1.00
L4.1	L4	225 / J[245]	Podélník - pole 4 - průřez L1	BOD K1	-HL	horní pásnice	My.max	KZ04	-183.0	209.1	0.88	-7.0	120.7	0.06	0.50	0.88	1.15
				BOD K4	-SP	dolní pásnice	My.max	KZ04	166.8	209.1	0.80	-7.0	120.7	0.06	0.46	0.80	1.27
				BOD S5	-HL	stěna	My.max	KZ04	-115.3	209.1	0.55	-7.1	120.7	0.06	0.32	0.55	1.86
											0.88			0.06		0.88	1.15
L4.6	L4	225 / J[245]	Podélník - pole 4 - průřez L6	BOD K1	-HL	horní pásnice	My.max	KZ04	-188.9	209.1	0.90	-6.8	120.7	0.06	0.52	0.90	1.12
				BOD K4	-SP	dolní pásnice	My.max	KZ04	207.4	209.1	0.99	-5.8	120.7	0.05	0.57	0.99	1.01
				BOD S6	-HP	stěna	Vz.min	KZ03	105.4	209.1	0.50	-25.0	120.7	0.21	0.29	0.50	1.98
											0.99			0.21		0.99	1.01
Rekapitulace posouzení NK - Podelníky L - My - (Mezní stav únosnosti)											1.08			0.49		1.08	0.92

L0.1	L1_Vz	151 / I[173]	Podélník - příčník 1 - průřez L1	BOD K2	-HP	horní pásnice	Vz.min	KZ04	24.3	209.1	0.12	-92.4	120.7	0.77	0.07	0.77	1.33
				BOD K4	-SP	dolní pásnice	Vz.min	KZ04	0.7	209.1	0.00	-92.4	120.7	0.77	0.00	0.77	1.33
				BOD S6	-HP	stěna	Vz.min	KZ04	-20.4	209.1	0.10	-92.4	120.7	0.77	0.06	0.77	1.33
											0.12			0.77		0.77	1.33
L0.2	L2_Vz	155 / I[178]	Podélník - příčník 2 - průřez L1	BOD K2	-HP	horní pásnice	Vz.min	KZ03	12.8	209.1	0.06	-91.8	120.7	0.76	0.03	0.76	1.33
				BOD K4	-SP	dolní pásnice	Vz.min	KZ03	18.9	209.1	0.09	-91.8	120.7	0.76	0.05	0.76	1.33
				BOD S6	-HP	stěna	Vz.min	KZ03	-18.9	209.1	0.09	-91.8	120.7	0.76	0.05	0.76	1.33
											0.09			0.76		0.76	1.33
L0.3	L3_Vz	127 / I[142]	Podélník - příčník 3 - průřez L1	BOD K2	-HP	horní pásnice	Vz.min	KZ04	15.6	209.1	0.07	-90.6	120.7	0.75	0.04	0.75	1.34
				BOD K4	-SP	dolní pásnice	Vz.min	KZ04	31.3	209.1	0.15	-90.6	120.7	0.75	0.09	0.75	1.34
				BOD S6	-HP	stěna	Vz.min	KZ04	-7.9	209.1	0.04	-90.6	120.7	0.75	0.02	0.75	1.34
											0.15			0.75		0.75	1.34
L0.4	L4_Vz	135 / I[152]	Podélník - příčník 4 - průřez L1	BOD K2	-HP	horní pásnice	Vz.min	KZ04	1.7	209.1	0.01	-90.1	120.7	0.75	0.00	0.75	1.35
				BOD K4	-SP	dolní pásnice	Vz.min	KZ04	7.5	209.1	0.04	-90.1	120.7	0.75	0.02	0.75	1.35
				BOD S6	-HP	stěna	Vz.min	KZ04	-12.7	209.1	0.06	-90.1	120.7	0.75	0.03	0.75	1.35
											0.06			0.75		0.75	1.35
Rekapitulace posouzení - Podelníky - současný průřez - Vz - (Mezní stav únosnosti)											0.15			0.77		0.77	1.33
Rekapitulace posouzení - Podelníky - současný průřez - Mezní stav únosnosti											1.08			0.77		1.08	0.92

NK1-NK4 - PODÉLNÍK - POSOUZENÍ PŘECHODNOSTI - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

Č. p.	PRŮŘEZ:	PRUT/dx:	POPIS:	VLÁKNO		POPIS VLÁKNA	ŘÍDÍCÍ VELIČINA	KOMB. ZATÍŽENÍ	NAPĚTÍ NORMÁL. [MPa]	MEZ KLUZU [MPa]	VYUŽITÍ η1 [eff]	NAPĚTÍ SMYK. Vz [MPa]	MEZ KLUZU [MPa]	VYUŽITÍ η3 [eff]	VYUŽITÍ (η2 + 0,8 η1)/1,4 [eff]	CELKOVÉ VYUŽITÍ [eff]	ZATÍŽITEL. Z_{LM71}
L2.1	L2.1	218 / J[240]	Podélník - pole 2 - průřez L6	BOD K1	-HL	horní pásnice	My.max	KZ12	-193.6	209.1	0.93	-38.4	120.7	0.32	0.53	0.93	D4/70
				BOD K4	-SP	dolní pásnice	My.max	KZ12	180.0	209.1	0.86	-38.4	120.7	0.32	0.49	0.86	D4/70
			Posouzení přechodnosti D4/70	BOD S6	-HP	stěna	My.max	KZ11	95.7	209.1	0.46	-38.5	120.7	0.32	0.26	0.46	D4/70
											0.93			0.32		0.93	D4/70
L2.6	L2	218 / J[240]	Podélník - pole 2 - průřez L6	BOD K1	-HL	horní pásnice	My.max	KZ12	-192.6	235.0	0.82	-37.4	132.8	0.28	0.47	0.82	D4/70
				BOD K4	-SP	dolní pásnice	My.max	KZ12	190.6	209.1	0.91	-39.7	120.7	0.33	0.52	0.91	D4/70
			Posouzení přechodnosti D4/70	BOD S6	-HP	stěna	My.max	KZ11	142.3	209.1	0.68	-37.5	120.7	0.31	0.39	0.68	D4/70
											0.91			0.33		0.91	D4/70

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

PRŮŘEZ: HN1_0 **POPIS:** HLAVNÍ NOSNÍK - VNĚJŠÍ - PRŮŘEZ 1 **x =** - **m**

DEFINOVÁNÍ PRŮŘEZU

PÁSNICE HORNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.l.o =	0	%
PÁSNICE HORNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.r.o =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.l.o =	120	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.l.o =	12	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.l.o =	120	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.l.o =	12	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.l.o =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.r.o =	120	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.r.o =	12	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.r.o =	120	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.r.o =	12	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.r.o =	0	%

ŠÍŘKA HORNÍ PÁSNICE	b f.t =	0	mm				
TLOUŠŤKA HORNÍ PÁSNICE	t f.t =	8	mm	OSLABENÍ HORNÍ PÁSNICE	Δt f.t =	0	%
PŘESAH HORNÍ PÁSNICE	o f.t =	83	mm	HORNÍ PÁSNICE OBECNĚ NESYMETRICKÁ (PODÉLNÍK - PŘÍPOJ MOSTNICE)			
VÝŠKA STĚNY	h w =	1130	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY	t w =	14	mm	OSLABENÍ STĚNY	Δt w.l =	0	%
ŠÍŘKA DOLNÍ PÁSNICE	b f.b =	0	mm				
TLOUŠŤKA DOLNÍ PÁSNICE	t f.b =	8	mm	OSLABENÍ DOLNÍ PÁSNICE (DOLNÍ PÁSNICE SYMETRICKÁ)	Δt f.b =	0	%

OTVOR VE STĚNĚ

POLOHA - VZD. Z	0	mm
VÝŠKA	0	mm

NÝT Č.	SKUPINA	ŘEZ	RED.	VELIKOST di [mm]	POLOHA ai [mm]	POPIS	AKTIVITA OTVORU	NAPĚTÍ sc [MPa]
1		-	1.00	20	-158.5	nýt - f.t	0	-153.88
2		-	1.00	22	-67.0	nýt - f.t - krční úhelník	1	-148.06
3		-	1.00	22	67.0	nýt - f.t - krční úhelník	1	-140.52
4		-	1.00	20	158.5	nýt - f.t	0	-136.07
5		-	1.00	20	1070.0	nýt - w - krční úhelník	1	-127.43
6		-	1.00	20	970.0	nýt - w	1	-100.01
7		-	1.00	20	880.0	nýt - w	1	-75.33
8		-	1.00	20	790.0	nýt - w	1	-50.66
9		-	1.00	20	700.0	nýt - w	1	-25.98
10		-	1.00	20	610.0	nýt - w	1	-1.30
11		-	1.00	20	520.0	nýt - w	1	23.37
12		-	1.00	20	430.0	nýt - w	1	48.05
13		-	1.00	20	340.0	nýt - w	1	72.73
14		-	1.00	20	250.0	nýt - w	1	97.40
15		-	1.00	20	160.0	nýt - w	1	122.08
16		-	1.00	22	65.0	nýt - w - krční úhelník	1	148.13
17		-	1.00				-	
18		-	1.00				-	
19	1	3	0.76	20	-158.5	nýt - f.b	0	158.14
20	1	3	0.76	22	-72.0	nýt - f.b - krční úhelník	1	161.35
21	1	3	0.76	22	72.0	nýt - f.b - krční úhelník	1	169.45
22	1	3	0.76	20	158.5	nýt - f.b	0	175.95

ZADÁNÍ ČÁSTI PRŮŘEZU:

č.prvku	b [mm]	h [mm]	y_s [mm]	z_s [mm]	popis části	druh oslabení	lokální ultimate	boulení servic.
1	110.0	13.0	-62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
2	13.0	110.0	-13.5	1062.0		0	1.000	1.000
3	110.0	13.0	62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
4	13.0	110.0	13.5	1062.0		0	1.000	1.000
5	120.0	12.0	-67.0	6.0	pásnice	0	1.000	1.000
6	12.0	120.0	-13.0	72.0		0	1.000	1.000
7	120.0	12.0	67.0	6.0	pásnice	0	1.000	1.000
8	12.0	120.0	13.0	72.0		0	1.000	1.000
9	0.0	8.0	-200.0	1134.0	pásnice	0	1.000	1.000
10	14.0	1130.0	0.0	565.0	stěna	0	1.000	1.000
11	0.0	8.0	0.0	-4.0	pásnice	0	1.000	1.000
12						0	1.000	1.000
13						0	1.000	1.000
14						0	1.000	1.000
15						0	1.000	1.000
16						0	1.000	1.000
17						0	1.000	1.000
18						0	1.000	1.000
19						0	1.000	1.000
20						0	1.000	1.000
21						0	1.000	1.000
22						0	1.000	1.000
23						0	1.000	1.000
24						0	1.000	1.000
25	-14.0	0.0	0.0	0.0	stěna	0	1.000	1.000
26						0	1.000	1.000
27						0	1.000	1.000
28						0	1.000	1.000
29						0	1.000	1.000
30						0	1.000	1.000
31						0	1.000	1.000
32						0	1.000	1.000
33						0	1.000	1.000
34						0	1.000	1.000
35						0	1.000	1.000
36						0	1.000	1.000
37						0	1.000	1.000
38						0	1.000	1.000
39						0	1.000	1.000
40						0	1.000	1.000
41						0	1.000	1.000
42						0	1.000	1.000
43						0	1.000	1.000
44						0	1.000	1.000
45						0	1.000	1.000
46						0	1.000	1.000
47						0	1.000	1.000
48						0	1.000	1.000
49						0	1.000	1.000
50						0	1.000	1.000
51	0	0.0	-158.5	1134.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
52	-22.0	13.0	-67.0	1131.5	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
53	-22.0	13.0	67.0	1131.5	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
54	0	0.0	158.5	1134.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
55	40.0	-20.0	0.0	1070.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
56	14.0	-20.0	0.0	970.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
57	14.0	-20.0	0.0	880.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
58	14.0	-20.0	0.0	790.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
59	14.0	-20.0	0.0	700.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
60	14.0	-20.0	0.0	610.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
61	14.0	-20.0	0.0	520.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
62	14.0	-20.0	0.0	430.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
63	14.0	-20.0	0.0	340.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
64	14.0	-20.0	0.0	250.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
65	14.0	-20.0	0.0	160.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
66	36.0	-22.0	0.0	65.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
67						0	1.000	1.000
68						0	1.000	1.000
69	0	0	-158.5	-4.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
70	-16.8	20.0	-72.0	2.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
71	-16.8	20.0	72.0	2.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
72	0	0	158.5	-4.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
73								
74								
75								
76								
77								
78								
79								
80								
81								
82								
83								
84								
85								
86								
87								
88								
89								
90								
91								
92								
93								
94								
95								
96								
97								
98								
99								
100								

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

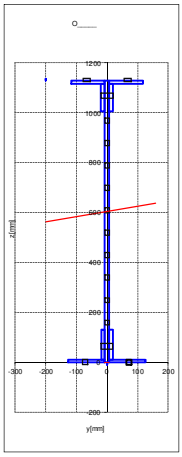
Properties	Basic	Ultimate		Serviceability	
y_i	0.0	0.0		0.0	[mm]
z_i	567.6	567.6		567.6	[mm]
A_i	2.1621E+04	2.1621E+04		2.1621E+04	[mm²]
A_z	4.4970E+03	4.4970E+03		4.4970E+03	[mm²]
A_y	1.1384E+04	1.1384E+04		1.1384E+04	[mm²]
I_{y1}	3.8916E+09	3.8916E+09		3.8916E+09	[mm⁴]
I_w	2.5265E+07	2.5265E+07		2.5265E+07	[mm⁶]
i_y	424.3	424.3		424.3	[mm]
i_z	34.2	34.2		34.2	[mm]
$W_{y,1}$	6.9198E+06	6.9198E+06		6.9198E+06	[mm³]
$W_{z,1}$	-2.1594E+05	-2.1594E+05		-2.1594E+05	[mm³]
$W_{y,2}$	-6.8559E+06	-6.8559E+06		-6.8559E+06	[mm³]
$W_{z,2}$	-1.9894E+05	-1.9894E+05		-1.9894E+05	[mm³]
KRAJNÍ VLÁKNA PRŮŘEZU					
y_1	-117.0	-117.0		-117.0	[mm]
z_1	1130.0	1130.0		1130.0	[mm]
y_2	-127.0	-127.0		-127.0	[mm]
z_2	0.0	0.0		0.0	[mm]
y_3	20.0	20.0		20.0	[mm]
z_3	1130.0	1130.0		1130.0	[mm]
y_4	127.0	127.0		127.0	[mm]
z_4	0.0	0.0		0.0	[mm]
y_5	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_5	1130.0	1130.0		1130.0	[mm]
y_6	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_6	0.0	0.0		0.0	[mm]

ÚPRAVA MOMENTŮ SETRVAČNOSTI V DŮSLEDKU ČLENĚNÍ PRŮŘEZU

OSA Y 1.00
OSA Z 1.00

SCHÉMA PROMĚNNÝCH

SCHÉMA ZADANÉHO PRŮŘEZU



NEUTRÁLNÁ OSA

NAPĚTÍ [MPa]:

-157.31	-137.16
156.90	177.05

TR_P0.1 SLS_LM

-183	47	-461	0	-69	-24
119	33	67	0	286	-20
-46	-29	-363	0	-59	40
-15	108	21	0	249	-84
-84	16	-516	0	-161	10
18	63	118	0	397	-54
62	28	-84	-1	335	-11
-127	52	-321	0	-97	-33
-96	58	-246	0	-359	-28
38	22	-148	0	590	-17
-17	108	-66	0	388	-84
-50	-29	-387	0	-125	40

ZS: SLS_LM_(MAX N + MY)

	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
import	223	0	-786	0	1067	-1

HN0 POPIS: **0** POSUDEK: **HN1_0**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**-1.1**	0.32	-84.43	0	-1.59	0.48
	N.max	**-1.1**	0.32	-84.43	0	-1.59	0.48
	Vy.min	-1.1	**0.32**	-84.43	0	-1.59	0.48
	Vy.max	-1.1	**0.32**	-84.43	0	-1.59	0.48
	Vz.min	-1.1	0.32	**-84.43**	0	-1.59	0.48
	Vz.max	-1.1	0.32	**-84.43**	0	-1.59	0.48
	Mx.min	-1.1	0.32	-84.43	**0**	-1.59	0.48
	Mx.max	-1.1	0.32	-84.43	**0**	-1.59	0.48
	My.min	-1.1	0.32	-84.43	0	**-1.59**	0.48
	My.max	-1.1	0.32	-84.43	0	**-1.59**	0.48
	Mz.min	-1.1	0.32	-84.43	0	-1.59	**0.48**
	Mz.max	-1.1	0.32	-84.43	0	-1.59	**0.48**
G1	N.min	**-1.68**	0.02	-9.03	0	-1.15	0.05
	N.max	**-1.68**	0.02	-9.03	0	-1.15	0.05
	Vy.min	-1.68	**0.02**	-9.03	0	-1.15	0.05
	Vy.max	-1.68	**0.02**	-9.03	0	-1.15	0.05
	Vz.min	-1.68	0.02	**-9.03**	0	-1.15	0.05
	Vz.max	-1.68	0.02	**-9.03**	0	-1.15	0.05
	Mx.min	-1.68	0.02	-9.03	**0**	-1.15	0.05
	Mx.max	-1.68	0.02	-9.03	**0**	-1.15	0.05
	My.min	-1.68	0.02	-9.03	0	**-1.15**	0.05
	My.max	-1.68	0.02	-9.03	0	**-1.15**	0.05
	Mz.min	-1.68	0.02	-9.03	0	-1.15	**0.05**
	Mz.max	-1.68	0.02	-9.03	0	-1.15	**0.05**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-16.74**	2.53	-515.85	0.03	-11.6	3.22
	N.max	**34.66**	1.16	-384.5	0.03	15.81	2.51
	Vy.min	8.26	**-1.01**	-126.77	0.01	3.93	0.42
	Vy.max	-11.23	**4.44**	-361.18	0.04	-7.47	3.33
	Vz.min	-16.01	3	**-530.97**	0.03	-11.65	3.6
	Vz.max	-0.6	-0.05	**1.19**	0	-0.15	-0.18
	Mx.min	-6.78	0.84	-370.61	**-0.03**	-10.32	2.31
	Mx.max	25.55	2.95	-455.33	**0.09**	15.26	3.23
	My.min	-13.62	1.85	-501.1	0.01	**-12.01**	3.12
	My.max	33.71	1.98	-441.85	0.05	**16.8**	2.94
	Mz.min	-0.56	0.04	-0.34	-0.01	-0.18	**-0.18**
	Mz.max	-14.88	3.52	-515.08	0.04	-10.68	**3.88**
PC3	N.min	**-11.83**	2.39	-339.11	0.03	-7.71	2.37
	N.max	**21.61**	1.11	-206.13	0.01	9.24	1.58
	Vy.min	5.65	**-0.74**	-84.47	0	2.64	0.28
	Vy.max	-8.14	**3.36**	-274.91	0.03	-6.05	2.55
	Vz.min	-10.57	2.87	**-342.89**	0.03	-7.56	2.71
	Vz.max	-0.96	-0.08	**1.89**	-0.01	-0.23	-0.28
	Mx.min	-4.73	0.52	-226.21	**-0.03**	-6.6	1.26
	Mx.max	18.57	2.68	-304.71	**0.06**	10.83	2.4
	My.min	-11.55	1.71	-333.52	0.02	**-7.9**	2.12
	My.max	19.06	2.72	-301.72	0.06	**10.84**	2.44
	Mz.min	-0.96	-0.08	1.89	-0.01	-0.23	**-0.28**
	Mz.max	-9.33	2.97	-336.29	0.03	-7.34	**2.78**

HN0 POPIS: **0** POSUDEK: **HN1_0**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-272.98**	4.55	-7.98	0	-176.81	7.27
	N.max	**272.98**	-4.55	7.98	0	176.81	-7.27
	Vy.min	272.98	**-4.55**	7.98	0	176.81	-7.27
	Vy.max	-272.98	**4.55**	-7.98	0	-176.81	7.27
	Vz.min	-272.98	4.55	**-7.98**	0	-176.81	7.27
	Vz.max	272.98	-4.55	**7.98**	0	176.81	-7.27
	Mx.min	-272.98	4.55	-7.98	**0**	-176.81	7.27
	Mx.max	272.98	-4.55	7.98	**0**	176.81	-7.27
	My.min	-272.98	4.55	-7.98	0	**-176.81**	7.27
	My.max	272.98	-4.55	7.98	0	**176.81**	-7.27
	Mz.min	272.98	-4.55	7.98	0	176.81	**-7.27**
	Mz.max	-272.98	4.55	-7.98	0	-176.81	**7.27**
S	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**22.63**	2.68	-5.12	0	-3.91	0.95
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	22.63	**2.68**	-5.12	0	-3.91	0.95
	Vz.min	22.63	**2.68**	-5.12	0	-3.91	0.95
	Vz.max	-22.63	-2.68	**5.12**	0	3.91	-0.95
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-22.63	-2.68	5.12	**0**	3.91	-0.95
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-10.37	-0.19	3.34	0	**6.62**	-0.59
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	22.63	2.68	-5.12	0	-3.91	**0.95**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-9.41**	0.02	-18.47	-0.01	-6.08	0.09
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-9.41	**0.02**	-18.47	-0.01	-6.08	0.09
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-9.41	0.02	**-18.47**	-0.01	-6.08	0.09
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-9.41	0.02	-18.47	**-0.01**	-6.08	0.09
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-9.41	0.02	-18.47	-0.01	**-6.08**	0.09
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-9.41	0.02	-18.47	-0.01	-6.08	**0.09**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**4.05**	0.23	-0.64	0	-1.32	0.18
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	4.05	**0.23**	-0.64	0	-1.32	0.18
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-3.89	-1.88	**0.61**	0	1.32	-0.29
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-3.89	-1.88	0.61	**0**	1.32	-0.29
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-3.89	-1.88	0.61	0	**1.32**	-0.29
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	4.05	0.23	-0.64	0	-1.32	**0.18**
WP	N.min	**-15.48**	0.79	-34.19	-0.03	-20.15	0.76
	N.max	**15.48**	-0.79	34.19	0.03	20.15	-0.76
	Vy.min	15.48	**-0.79**	34.19	0.03	20.15	-0.76
	Vy.max	-15.48	**0.79**	-34.19	-0.03	-20.15	0.76
	Vz.min	-15.48	0.79	**-34.19**	-0.03	-20.15	0.76
	Vz.max	15.48	-0.79	**34.19**	0.03	20.15	-0.76
	Mx.min	-15.48	0.79	-34.19	**-0.03**	-20.15	0.76
	Mx.max	15.48	-0.79	34.19	**0.03**	20.15	-0.76
	My.min	-15.48	0.79	-34.19	-0.03	**-20.15**	0.76
	My.max	15.48	-0.79	34.19	0.03	**20.15**	-0.76
	Mz.min	15.48	-0.79	34.19	0.03	20.15	**-0.76**
	Mz.max	-15.48	0.79	-34.19	-0.03	-20.15	**0.76**
K	N.min	**-165.44**	2.76	-4.84	0.00	-107.16	4.41
	N.max	**165.44**	-2.76	4.84	0.00	107.16	-4.41
	Vy.min	165.44	**-2.76**	4.84	0.00	107.16	-4.41
	Vy.max	-165.44	**2.76**	-4.84	0.00	-107.16	4.41
	Vz.min	-165.44	2.76	**-4.84**	0.00	-107.16	4.41
	Vz.max	165.44	-2.76	**4.84**	0.00	107.16	-4.41
	Mx.min	-165.44	2.76	-4.84	**0.00**	-107.16	4.41
	Mx.max	165.44	-2.76	4.84	**0.00**	107.16	-4.41
	My.min	-165.44	2.76	-4.84	0.00	**-107.16**	4.41
	My.max	165.44	-2.76	4.84	0.00	**107.16**	-4.41
	Mz.min	165.44	-2.76	4.84	0.00	107.16	**-4.41**
	Mz.max	-165.44	2.76	-4.84	0.00	-107.16	**4.41**

TAB. HN0.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	vnější hl. nosník - podpora
PRUT / POLOHA BODU	517 / l[375]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD K2 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.74

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly					Vliv stěny na únosnost průřezu					Charakter. v kroucení			Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Exc./Fáze	0	1	2	3	Char./Fáze	0	1	2	3	$t_{w,y}$	0.000	[mm]	Char./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000	A	0.00	0.00	0.00	0.00	$t_{w,z}$	0.000	[mm]	k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000	Wy	0.00	0.00	0.00	0.00	κ	1.00		k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos					Wz	0.00	0.00	0.00	0.00	I_t=	0.00E+00	[mm^4]	χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
b_{bz}	0.000	0.000	0.000	0.000						$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm^2]	χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů — SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — 3

Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL γ_{sr} (-)	γ_s (-)	volba ψ_i hledat	ψ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ03	- NÁVRHOVÉ HODNOTY N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1	0	-84	0	-2	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-96	0	-96	0	-2	0	-2	1	0	1
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-2	0	-9	0	-1	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-2	0	-10	0	-10	0	-1	0	-1	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-16	3	-531	0	-12	4	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-26	5	-863	0	-863	0	-19	0	-19	6	0	6
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-11	3	-343	0	-8	3	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-273	5	-8	0	-177	7	0.60	1.30		0.78	-	1.00	1.00	-213	4	-6	0	-6	0	-138	0	-138	6	0	6
7	S	Boční ráz	P	0	23	3	-5	0	-4	1	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	15	2	-3	0	-3	0	-3	0	-3	1	0	1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15	1	-34	0	-20	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-16	1	-35	0	-35	0	-20	0	-20	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-165	3	-5	0	-107	4	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	-223	4	-7	0	-7	0	-145	0	-145	6	0	6
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-392	14	-1 034	0	-283	17	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-300	11	-805	0	-217	14	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-383	14	-737	0	-276	16	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-294	11	-577	0	-212	12	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0	-466	15	-1 020	0	-1 020	0	-328	0	-328	19	0	19
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	-466	15	-1 020	0	-1 020	0		-328			19

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů — SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ

č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	Posouzení normálového napětí — Účinek síly N δ^*N_d (kN)	χ^*A (mm^2)	σ_n (MPa)	Účinek momentu My $\delta^*M_{y,d}$ (kNm)	$\chi_{LT}*W_{el,y}$ (mm^3)	σ_{my} (MPa)	Účinek momentu Mz $\delta^*M_{z,d}$ (kNm)	$W_{el,z}$ (mm^3)	σ_{mz} (MPa)	σ_x (MPa)	Posouzení smykového napětí — Účinek ktouticího momentu Mx $\kappa*\delta^*M_{x,d}$ (kNm)	$W_{v,y}$ (mm^3)	$\tau_{x,y}$ (MPa)	$W_{v,z}$ (mm^3)	$\tau_{x,z}$ (MPa)	Účinek smykové síly Vy $\delta^*V_{y,d}$ (kN)	$A_{v,y}$ (mm2)	$\tau_{v,y}$ (MPa)	$\tau_{v,y}$ (MPa)	Účinek smykové síly Vz $\delta^*V_{z,d}$ (kN)	$A_{v,z}$ (mm2)	$\tau_{v,z}$ (MPa)	$\tau_{v,z}$ (MPa)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1.3	2.16E+04	-0.1	-1.8	-6.92E+06	0.3	0.5	1.26E+06	0.4	0.6	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	4.50E+03	0.1	0.1	-96.3	1.14E+04	-8.5	-8.5
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.9	2.16E+04	-0.1	-1.3	-6.92E+06	0.2	0.1	1.26E+06	0.0	0.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	-10.3	1.14E+04	-0.9	-0.9
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	-6.92E+06	0.0	0.0	1.26E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-26.0	2.16E+04	-1.2	-18.9	-6.92E+06	2.7	5.9	1.26E+06	4.6	6.2	4.9E-02	-	-	-	-	4.9	4.50E+03	1.1	1.1	-862.8	1.14E+04	-75.8	-75.8
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	-6.92E+06	0.0	0.0	1.26E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-212.9	2.16E+04	-9.8	-137.9	-6.92E+06	19.9	5.7	1.26E+06	4.5	14.6	0.0E+00	-	-	-	-	3.5	4.50E+03	0.8	0.8	-6.2	1.14E+04	-0.5	-0.5
7	S	Boční ráz	P	0	14.7	2.16E+04	0.7	-2.5	-6.92E+06	0.4	0.6	1.26E+06	0.5	1.5	0.0E+00	-	-	-	-	1.7	4.50E+03	0.4	0.4	-3.3	1.14E+04	-0.3	-0.3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	-6.92E+06	0.0	0.0	1.26E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	-6.92E+06	0.0	0.0	1.26E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15.7	2.16E+04	-0.7	-20.4	-6.92E+06	2.9	0.8	1.26E+06	0.6	2.8	-3.0E-02	-	-	-	-	0.8	4.50E+03	0.2	0.2	-34.6	1.14E+04	-3.0	-3.0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-223.3	2.16E+04	-10.3	-144.7	-6.92E+06	20.9	5.9	1.26E+06	4.7	15.3	0.0E+00	-	-	-	-	3.7	4.50E+03	0.8	0.8	-6.5	1.14E+04	-0.6	-0.6
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	-6.92E+06	0.0	0.0	1.26E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	-6.92E+06	0.0	0.0	1.26E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	-6.92E+06	0.0	0.0	1.26E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	-6.92E+06	0.0	0.0	1.26E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0				0.0					3.4	3.4			-89.6	-89.6
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0		γ_{rr}=	1.20				0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	41.2									$\Sigma\tau_y$	3.4			$\Sigma\tau_z$	-89.6
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	22.3										2.3			τ_P	-76.6
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{VY}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	18.9									τ_{rs}	1.1			τ_{rs}	-13.0
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	0.77	f_{yd}	209.1									$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	41.2														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.20									η_3	0.03			η_3	0.74
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.11														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.74	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	1.41														

TAB. HN0.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	vnější hl. nosník - podpora
PRUT / POLOHA BODU	517 / l[375]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD K4 -SP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.74

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm⁻¹]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	

3

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	ψ_{kor} (-)	ψ_0 (-)	volba ψ hledat	ψ_s (-)	L_d (m)	δ (-)	ψ_o KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1	0	-84	0	-2	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-96	0	-96	0	-2	0	-2	1	0	1
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-2	0	-9	0	-1	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-2	0	-10	0	-10	0	-1	0	-1	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-16	3	-531	0	-12	4	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-26	5	-863	0	-863	0	-19	0	-19	6	0	6
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-11	3	-343	0	-8	3	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-273	5	-8	0	-177	7	0.60	1.30		0.78	-	1.00	1.00	-213	4	-6	0	-6	0	-138	0	-138	6	0	6
7	S	Boční ráz	P	0	23	3	-5	0	-4	1	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	15	2	-3	0	-3	0	-3	0	-3	1	0	1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15	1	-34	0	-20	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-16	1	-35	0	-35	0	-20	0	-20	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-165	3	-5	0	-107	4	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	-223	4	-7	0	-7	0	-145	0	-145	6	0	6
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-392	14	-1 034	0	-283	17	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-300	11	-805	0	-217	14	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-383	14	-737	0	-276	16	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-294	11	-577	0	-212	12	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-466	15	-1 020	0	-1 020	0	-328	0	-328	19	0	19
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		-466	15	-1 020	0	-1 020	0			-328			19

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí			Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Posouzení smykového napětí														
																		Účinek kroutícího momentu Mx					Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz			
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_1^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1.3	2.16E+04	-0.1	-1.8	6.86E+06	-0.3	0.5	1.99E+05	2.8	2.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	4.50E+03	0.1	0.1	-96.3	1.14E+04	-8.5	-8.5
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.9	2.16E+04	-0.1	-1.3	6.86E+06	-0.2	0.1	1.99E+05	0.3	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	-10.3	1.14E+04	-0.9	-0.9
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	6.86E+06	0.0	0.0	1.99E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-26.0	2.16E+04	-1.2	-18.9	6.86E+06	-2.8	5.9	1.99E+05	29.4	25.4	4.9E-02	-	-	-	-	4.9	4.50E+03	1.1	1.1	-862.8	1.14E+04	-75.8	-75.8
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	6.86E+06	0.0	0.0	1.99E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-212.9	2.16E+04	-9.8	-137.9	6.86E+06	-20.1	5.7	1.99E+05	28.5	-1.5	0.0E+00	-	-	-	-	3.5	4.50E+03	0.8	0.8	-6.2	1.14E+04	-0.5	-0.5
7	S	Boční ráz	P	0	14.7	2.16E+04	0.7	-2.5	6.86E+06	-0.4	0.6	1.99E+05	3.1	3.4	0.0E+00	-	-	-	-	1.7	4.50E+03	0.4	0.4	-3.3	1.14E+04	-0.3	-0.3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	6.86E+06	0.0	0.0	1.99E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	6.86E+06	0.0	0.0	1.99E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15.7	2.16E+04	-0.7	-20.4	6.86E+06	-3.0	0.8	1.99E+05	3.9	0.2	-3.0E-02	-	-	-	-	0.8	4.50E+03	0.2	0.2	-34.6	1.14E+04	-3.0	-3.0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-223.3	2.16E+04	-10.3	-144.7	6.86E+06	-21.1	5.9	1.99E+05	29.9	-1.5	0.0E+00	-	-	-	-	3.7	4.50E+03	0.8	0.8	-6.5	1.14E+04	-0.6	-0.6
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	6.86E+06	0.0	0.0	1.99E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	6.86E+06	0.0	0.0	1.99E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	6.86E+06	0.0	0.0	1.99E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	6.86E+06	0.0	0.0	1.99E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			3.4	3.4			-89.6	-89.6
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BbetonU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_R=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	28.5								$\Sigma\tau_y$	3.4			$\Sigma\tau_z$	-89.6
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	27.4								τ_P	2.3			τ_P	-76.6
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	1.1								τ_{rs}	1.1			τ_{rs}	-13.0
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	0.77	$f_{yv,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	28.5													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.14								η_3	0.03			η_3	0.74
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0,8\ \eta 1)/1,4 =$	0.08													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.74	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	1.41													

TAB. HN0.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	vnější hl. nosník - podpora
PRUT / POLOHA BODU	517 / I[375]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD S6 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.74

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sup} (-)	γ_{inf} (-)	volba ψ_0 hledat	ψ_0 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_o KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1	0	-84	0	-2	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-96	0	-96	0	-2	0	-2	1	0	1
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-2	0	-9	0	-1	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-2	0	-10	0	-10	0	-1	0	-1	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-16	3	-531	0	-12	4	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-26	5	-863	0	-863	0	-19	0	-19	6	0	6
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-11	3	-343	0	-8	3	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-273	5	-8	0	-177	7	0.60	1.30		0.78	-	1.00	1.00	-213	4	-6	0	-6	0	-138	0	-138	6	0	6
7	S	Boční ráz	P	0	23	3	-5	0	-4	1	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	15	2	-3	0	-3	0	-3	0	-3	1	0	1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15	1	-34	0	-20	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-16	1	-35	0	-35	0	-20	0	-20	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-165	3	-5	0	-107	4	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	-223	4	-7	0	-7	0	-145	0	-145	6	0	6
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-392	14	-1 034	0	-283	17	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-300	11	-805	0	-217	14	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-383	14	-737	0	-276	16	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-294	11	-577	0	-212	12	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																-466	15	-1 020	0	-1 020	0	-328	0	-328	19	0	19
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																-466	15	-1 020	0	-1 020	0			-328			19

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek ktoutícího momentu Mx				Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz				
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{z,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{z,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1.3	2.16E+04	-0.1	-1.8	6.86E+06	-0.3	0.5	-3.61E+06	-0.2	-0.5	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	4.50E+03	0.1	0.1	-96.3	1.14E+04	-8.5	-8.5
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.9	2.16E+04	-0.1	-1.3	6.86E+06	-0.2	0.1	-3.61E+06	0.0	-0.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	-10.3	1.14E+04	-0.9	-0.9
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	6.86E+06	0.0	0.0	-3.61E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-26.0	2.16E+04	-1.2	-18.9	6.86E+06	-2.8	5.9	-3.61E+06	-1.6	-5.6	4.9E-02	-	-	-	-	4.9	4.50E+03	1.1	1.1	-862.8	1.14E+04	-75.8	-75.8
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	6.86E+06	0.0	0.0	-3.61E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-212.9	2.16E+04	-9.8	-137.9	6.86E+06	-20.1	5.7	-3.61E+06	-1.6	-31.5	0.0E+00	-	-	-	-	3.5	4.50E+03	0.8	0.8	-6.2	1.14E+04	-0.5	-0.5
7	S	Boční ráz	P	0	14.7	2.16E+04	0.7	-2.5	6.86E+06	-0.4	0.6	-3.61E+06	-0.2	0.1	0.0E+00	-	-	-	-	1.7	4.50E+03	0.4	0.4	-3.3	1.14E+04	-0.3	-0.3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	6.86E+06	0.0	0.0	-3.61E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	6.86E+06	0.0	0.0	-3.61E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15.7	2.16E+04	-0.7	-20.4	6.86E+06	-3.0	0.8	-3.61E+06	-0.2	-3.9	-3.0E-02	-	-	-	-	0.8	4.50E+03	0.2	0.2	-34.6	1.14E+04	-3.0	-3.0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-223.3	2.16E+04	-10.3	-144.7	6.86E+06	-21.1	5.9	-3.61E+06	-1.6	-33.1	0.0E+00	-	-	-	-	3.7	4.50E+03	0.8	0.8	-6.5	1.14E+04	-0.6	-0.6
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	6.86E+06	0.0	0.0	-3.61E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	6.86E+06	0.0	0.0	-3.61E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	6.86E+06	0.0	0.0	-3.61E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	2.16E+04	0.0	0.0	6.86E+06	0.0	0.0	-3.61E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.50E+03	0.0	0.0	0.0	1.14E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			3.4	3.4			-89.6	-89.6
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-74.7								$\Sigma\tau_y$	3.4			$\Sigma\tau_z$	-89.6
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-37.0								τ_P	2.3			τ_P	-76.6
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-37.8								τ_{rs}	1.1			τ_{rs}	-13.0
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	0.77	$f_{yv,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-74.7													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.36								η_3	0.03			η_3	0.74
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\,\eta 1)/1{,}4$ =	0.20													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.74	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	1.41													

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

PRŮŘEZ: HN1_1 **POPIS:** HLAVNÍ NOSNÍK - VNĚJŠÍ - PRŮŘEZ 1 **x =** - **m**

DEFINOVÁNÍ PRŮŘEZU

PÁSNICE HORNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.l.o =	0	%
PÁSNICE HORNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.r.0 =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.l.o =	120	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.l.o =	12	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.l.o =	120	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.l.o =	12	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.l.o =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.r.o =	120	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.r.o =	12	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.r.o =	120	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.r.o =	12	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.r.o =	0	%

ŠÍŘKA HORNÍ PÁSNICE	b f.t =	0	mm				
TLOUŠŤKA HORNÍ PÁSNICE	t f.t =	8	mm	OSLABENÍ HORNÍ PÁSNICE	Δt f.t =	0	%
PŘESAH HORNÍ PÁSNICE	o f.t =	83	mm	HORNÍ PÁSNICE OBECNĚ NESYMETRICKÁ (PODÉLNÍK - PŘÍPOJ MOSTNICE)			
VÝŠKA STĚNY	h w =	1130	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY	t w =	14	mm	OSLABENÍ STĚNY	Δt w.l =	0	%
ŠÍŘKA DOLNÍ PÁSNICE	b f.b =	0	mm				
TLOUŠŤKA DOLNÍ PÁSNICE	t f.b =	8	mm	OSLABENÍ DOLNÍ PÁSNICE (DOLNÍ PÁSNICE SYMETRICKÁ)	Δt f.b =	0	%

OTVOR VE STĚNĚ

POLOHA - VZD. Z	0	mm
VÝŠKA	0	mm

NÝT Č.	SKUPINA	ŘEZ	RED.	VELIKOST d.i [mm]	POLOHA o.i [mm]	POPIS	AKTIVITA OTVORU	NAPĚTÍ sc [MPa]
1		-	1.00	20	-158.5	nýt - f.t	0	-128.16
2		-	1.00	22	-67.0	nýt - f.t - krční úhelník	0	-124.48
3		-	1.00	22	67.0	nýt - f.t - krční úhelník	0	-117.69
4		-	1.00	20	158.5	nýt - f.t	0	-112.11
5		-	1.00	20	1070.0	nýt - w - krční úhelník	0	-103.94
6		-	1.00	20	970.0	nýt - w	0	-81.23
7		-	1.00	20	880.0	nýt - w	0	-59.88
8		-	1.00	20	790.0	nýt - w	0	-38.54
9		-	1.00	20	700.0	nýt - w	0	-17.19
10		-	1.00	20	610.0	nýt - w	0	4.16
11		-	1.00	20	520.0	nýt - w	0	25.51
12		-	1.00	20	430.0	nýt - w	0	46.86
13		-	1.00	20	340.0	nýt - w	0	68.21
14		-	1.00	20	250.0	nýt - w	0	89.56
14		-	1.00	20	160.0	nýt - w	0	110.91
15	1	3	0.76	22	65.0	nýt - w - krční úhelník	1	133.44
17		-	1.00				-	
18		-	1.00				-	
19	1	3	0.76	20	-158.5	nýt - f.b	0	141.78
20	1	3	0.76	22	-72.0	nýt - f.b - krční úhelník	1	144.74
21	1	3	0.76	22	72.0	nýt - f.b - krční úhelník	1	152.03
22	1	3	0.76	20	158.5	nýt - f.b	0	157.84

ZADÁNÍ ČÁSTI PRŮŘEZU:

č.prvku	b [mm]	h [mm]	y_s [mm]	z_s [mm]	popis části	druh oslabení	lokální ultimate	boulení servic.
1	110.0	13.0	-62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
2	13.0	110.0	-13.5	1062.0		0	1.000	1.000
3	110.0	13.0	62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
4	13.0	110.0	13.5	1062.0		0	1.000	1.000
5	120.0	12.0	-67.0	6.0	pásnice	0	1.000	1.000
6	12.0	120.0	-13.0	72.0		0	1.000	1.000
7	120.0	12.0	67.0	6.0	pásnice	0	1.000	1.000
8	12.0	120.0	13.0	72.0		0	1.000	1.000
9	8.0	8.0	-200.0	1134.0	pásnice	0	1.000	1.000
10	14.0	1130.0	0.0	565.0	stěna	0	1.000	1.000
11	8.0	8.0	0.0	-4.0	pásnice	0	1.000	1.000
12						0	1.000	1.000
13						0	1.000	1.000
14						0	1.000	1.000
15						0	1.000	1.000
16						0	1.000	1.000
17						0	1.000	1.000
18						0	1.000	1.000
19						0	1.000	1.000
20						0	1.000	1.000
21						0	1.000	1.000
22						0	1.000	1.000
23						0	1.000	1.000
24						0	1.000	1.000
25	-14.0	0.0	0.0	0.0	stěna	0	1.000	1.000
26						0	1.000	1.000
27						0	1.000	1.000
28						0	1.000	1.000
29						0	1.000	1.000
30						0	1.000	1.000
31						0	1.000	1.000
32						0	1.000	1.000
33						0	1.000	1.000
34						0	1.000	1.000
35						0	1.000	1.000
36						0	1.000	1.000
37						0	1.000	1.000
38						0	1.000	1.000
39						0	1.000	1.000
40						0	1.000	1.000
41						0	1.000	1.000
42						0	1.000	1.000
43						0	1.000	1.000
44						0	1.000	1.000
45						0	1.000	1.000
46						0	1.000	1.000
47						0	1.000	1.000
48						0	1.000	1.000
49						0	1.000	1.000
50						0	1.000	1.000
51	0	0	-158.5	1134.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
52	0	0	-67.0	1138.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
53	0	0	67.0	1138.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
54	0	0	158.5	1134.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
55	0	0	20.0	1070.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
56	0	0	0.0	970.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
57	0	0	0.0	880.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
58	0	0	0.0	790.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
59	0	0	0.0	700.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
60	0	0	0.0	610.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
61	0	0	0.0	520.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
62	0	0	0.0	430.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
63	0	0	0.0	340.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
64	0	0	0.0	250.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
65	0	0	0.0	160.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
66	38.0	-16.8	0.0	65.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
67						0	1.000	1.000
68						0	1.000	1.000
69	0	0	-158.5	-4.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
70	-16.8	20.0	-72.0	2.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
71	-16.8	20.0	72.0	2.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
72	0	0	158.5	-4.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
73								
74								
75								
76								
77								
78								
79								
80								
81								
82								
83								
84								
85								
86								
87								
88								
89								
90								
91								
92								
93								
94								
95								
96								
97								
98								
99								
100								

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

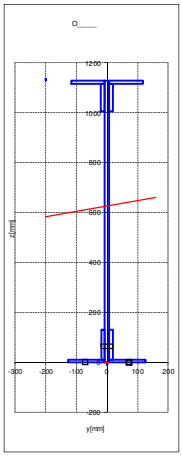
Properties	Basic	Ultimate		Serviceability	
y_i	0.0	0.0		0.0	[mm]
z_i	591.4	591.4		591.4	[mm]
A_i	2.5992E+04	2.5992E+04		2.5992E+04	[mm²]
A_z	5.0690E+03	5.0690E+03		5.0690E+03	[mm²]
A_y	1.5183E+04	1.5183E+04		1.5183E+04	[mm²]
I_{y1}	4.4981E+09	4.4981E+09		4.4981E+09	[mm⁴]
I_w	2.8032E+07	2.8032E+07		2.8032E+07	[mm⁶]
i_y	416.0	416.0		416.0	[mm]
i_z	32.8	32.8		32.8	[mm]
$W_{y,1}$	8.3511E+06	8.3511E+06		8.3511E+06	[mm³]
$W_{z,1}$	-2.3959E+05	-2.3959E+05		-2.3959E+05	[mm³]
$W_{y,2}$	-7.6062E+06	-7.6062E+06		-7.6062E+06	[mm³]
$W_{z,2}$	-2.2073E+05	-2.2073E+05		-2.2073E+05	[mm³]
KRAJNÍ VLÁKNA PRŮŘEZU					
y_1	-117.0	-117.0		-117.0	[mm]
z_1	1130.0	1130.0		1130.0	[mm]
y_2	-127.0	-127.0		-127.0	[mm]
z_2	0.0	0.0		0.0	[mm]
y_3	20.0	20.0		20.0	[mm]
z_3	1130.0	1130.0		1130.0	[mm]
y_4	127.0	127.0		127.0	[mm]
z_4	0.0	0.0		0.0	[mm]
y_5	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_5	1130.0	1130.0		1130.0	[mm]
y_6	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_6	0.0	0.0		0.0	[mm]

ÚPRAVA MOMENTŮ SETRVAČNOSTI V DŮSLEDKU ČLENĚNÍ PRŮŘEZU

OSA Y 1.00
OSA Z 1.00

SCHÉMA PROMĚNNÝCH

SCHÉMA ZADANÉHO PRŮŘEZU



TR_P0.1 SLS_LM

-183	47	-461	0	-69	-24
119	33	67	0	286	-20
-46	-29	-363	0	-59	40
-15	108	21	0	249	-84
-84	16	-516	0	-161	10
18	63	118	0	397	-54
62	28	-84	-1	335	-11
-127	52	-321	0	-97	-33
-96	58	-246	0	-359	-28
38	22	-148	0	590	-17
-17	108	-66	0	388	-84
-50	-29	-387	0	-125	40

NEUTRÁLNÁ OSA

NAPĚTÍ [MPa]:

-131.22	-113.06
140.63	158.79

ZS: SLS_LM (MAX N + MY)

	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mk [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
import	223	0	-786	0	1067	-1

HN1_1 POPIS: **0** POSUDEK: **HN0**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**-1.1**	0.32	-80.42	0	95.67	0.1
	N.max	**-1.1**	0.32	-80.42	0	95.67	0.1
	Vy.min	-1.1	**0.32**	-80.42	0	95.67	0.1
	Vy.max	-1.1	**0.32**	-80.42	0	95.67	0.1
	Vz.min	-1.1	0.32	**-80.42**	0	95.67	0.1
	Vz.max	-1.1	0.32	**-80.42**	0	95.67	0.1
	Mx.min	-1.1	0.32	-80.42	**0**	95.67	0.1
	Mx.max	-1.1	0.32	-80.42	**0**	95.67	0.1
	My.min	-1.1	0.32	-80.42	0	**95.67**	0.1
	My.max	-1.1	0.32	-80.42	0	**95.67**	0.1
	Mz.min	-1.1	0.32	-80.42	0	95.67	**0.1**
	Mz.max	-1.1	0.32	-80.42	0	95.67	**0.1**
G1	N.min	**-1.68**	0.02	-9.03	0	9.5	0.02
	N.max	**-1.68**	0.02	-9.03	0	9.5	0.02
	Vy.min	-1.68	**0.02**	-9.03	0	9.5	0.02
	Vy.max	-1.68	**0.02**	-9.03	0	9.5	0.02
	Vz.min	-1.68	0.02	**-9.03**	0	9.5	0.02
	Vz.max	-1.68	0.02	**-9.03**	0	9.5	0.02
	Mx.min	-1.68	0.02	-9.03	**0**	9.5	0.02
	Mx.max	-1.68	0.02	-9.03	**0**	9.5	0.02
	My.min	-1.68	0.02	-9.03	0	**9.5**	0.02
	My.max	-1.68	0.02	-9.03	0	**9.5**	0.02
	Mz.min	-1.68	0.02	-9.03	0	9.5	**0.02**
	Mz.max	-1.68	0.02	-9.03	0	9.5	**0.02**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-16.74**	2.53	-515.85	0.03	390	0.24
	N.max	**34.66**	1.16	-384.5	0.03	307	1.15
	Vy.min	8.26	**-1.01**	-126.77	0.01	100	1.61
	Vy.max	-11.23	**4.44**	-361.18	0.04	274	-1.91
	Vz.min	-16.01	3	**-530.97**	0.03	402	0.05
	Vz.max	-0.6	-0.05	**1.19**	0	-1	-0.12
	Mx.min	-6.78	0.84	-370.61	**-0.03**	279	1.33
	Mx.max	25.55	2.95	-455.33	**0.09**	361	-0.25
	My.min	-0.6	-0.05	1.19	0	**-1**	-0.12
	My.max	-16.01	3	-530.97	0.03	**402**	0.06
	Mz.min	3.39	3.57	-188.94	0.06	149	**-2.44**
	Mz.max	-7.38	-0.22	-324.81	-0.02	245	**2.07**
PC3	N.min	**-11.83**	2.39	-339.11	0.03	257	-0.46
	N.max	**21.61**	1.11	-206.13	0.01	165	0.27
	Vy.min	5.65	**-0.74**	-84.47	0	67	1.15
	Vy.max	-8.14	**3.36**	-274.91	0.03	208	-1.41
	Vz.min	-10.57	2.87	**-342.89**	0.03	260	-0.68
	Vz.max	-0.96	-0.08	**1.89**	-0.01	-2	-0.19
	Mx.min	-4.73	0.52	-226.21	**-0.03**	170	0.65
	Mx.max	18.57	2.68	-304.71	**0.06**	242	-0.77
	My.min	-0.96	-0.08	1.89	-0.01	**-2**	-0.19
	My.max	-10.57	2.87	-342.89	0.03	**260**	-0.68
	Mz.min	4.09	2.75	-143.58	0.04	113	**-1.78**
	Mz.max	-5.85	-0.07	-253.3	-0.01	191	**1.52**

HN1_1 POPIS: **0** POSUDEK: **HN0**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-272.98**	4.55	-7.98	0	-167.39	1.9
	N.max	**272.98**	-4.55	7.98	0	167.39	-1.9
	Vy.min	272.98	**-4.55**	7.98	0	167.39	-1.9
	Vy.max	-272.98	**4.55**	-7.98	0	-167.39	1.9
	Vz.min	-272.98	4.55	**-7.98**	0	-167.39	1.9
	Vz.max	272.98	-4.55	**7.98**	0	167.39	-1.9
	Mx.min	-272.98	4.55	-7.98	**0**	-167.39	1.9
	Mx.max	272.98	-4.55	7.98	**0**	167.39	-1.9
	My.min	-272.98	4.55	-7.98	0	**-167.39**	1.9
	My.max	272.98	-4.55	7.98	0	**167.39**	-1.9
	Mz.min	272.98	-4.55	7.98	0	167.39	**-1.9**
	Mz.max	-272.98	4.55	-7.98	0	-167.39	**1.9**
S	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**22.63**	2.68	-5.12	0	2.12	-2.21
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	22.63	**2.68**	-5.12	0	2.12	-2.21
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-22.63	-2.68	**5.12**	0	-2.12	2.21
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-22.63	-2.68	5.12	**0**	-2.12	2.21
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-10.37	-0.19	3.34	0	**2.69**	-0.37
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-22.63	-2.68	5.12	0	-2.12	**2.21**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-9.41**	0.02	-18.47	-0.01	15.72	0.07
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-9.41	**0.02**	-18.47	-0.01	15.72	0.07
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-9.41	0.02	**-18.47**	-0.01	15.72	0.07
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-9.41	0.02	-18.47	**-0.01**	15.72	0.07
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-9.41	0.02	-18.47	-0.01	**15.72**	0.07
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-9.41	0.02	-18.47	-0.01	15.72	**0.07**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**4.05**	0.23	-0.64	0	-0.56	-0.1
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	4.05	**0.23**	-0.64	0	-0.56	-0.1
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-3.89	0.13	**0.61**	0	0.6	0.74
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-3.89	0.13	0.61	**0**	0.6	0.74
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-3.89	0.13	0.61	0	**0.6**	0.74
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-3.89	0.13	0.61	0	0.6	**0.74**
WP	N.min	**-15.48**	0.79	-34.19	-0.03	20.19	-0.18
	N.max	**15.48**	-0.79	34.19	0.03	-20.19	0.18
	Vy.min	15.48	**-0.79**	34.19	0.03	-20.19	0.18
	Vy.max	-15.48	**0.79**	-34.19	-0.03	20.19	-0.18
	Vz.min	-15.48	0.79	**-34.19**	-0.03	20.19	-0.18
	Vz.max	15.48	-0.79	**34.19**	0.03	-20.19	0.18
	Mx.min	-15.48	0.79	-34.19	**-0.03**	20.19	-0.18
	Mx.max	15.48	-0.79	34.19	**0.03**	-20.19	0.18
	My.min	15.48	-0.79	34.19	0.03	**-20.19**	0.18
	My.max	-15.48	0.79	-34.19	-0.03	**20.19**	-0.18
	Mz.min	-15.48	0.79	-34.19	-0.03	20.19	**-0.18**
	Mz.max	15.48	-0.79	34.19	0.03	-20.19	**0.18**
K	N.min	**-165.43**	2.76	-4.84	0.00	-101.44	1.15
	N.max	**165.43**	-2.76	4.84	0.00	101.44	-1.15
	Vy.min	165.43	**-2.76**	4.84	0.00	101.44	-1.15
	Vy.max	-165.43	**2.76**	-4.84	0.00	-101.44	1.15
	Vz.min	-165.43	2.76	**-4.84**	0.00	-101.44	1.15
	Vz.max	165.43	-2.76	**4.84**	0.00	101.44	-1.15
	Mx.min	-165.43	2.76	-4.84	**0.00**	-101.44	1.15
	Mx.max	165.43	-2.76	4.84	**0.00**	101.44	-1.15
	My.min	-165.43	2.76	-4.84	0.00	**-101.44**	1.15
	My.max	165.43	-2.76	4.84	0.00	**101.44**	-1.15
	Mz.min	165.43	-2.76	4.84	0.00	101.44	**-1.15**
	Mz.max	-165.43	2.76	-4.84	0.00	-101.44	**1.15**

TAB. HN1.1.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	vnější hl. nosník - pole 1
PRUT / POLOHA BODU	S17 / J[80]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K2 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.56

Charakteristiky materiálu				
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa	
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa	
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa	
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa	
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15	

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Ay}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

3

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY											
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k	Vy.k	Vz.k	Mx.k	My.k	Mz.k	γ_{sup}	γ_0	volba ψ_i hledat	ψ_i	L_d	δ	Ψ_S	N.d	Vy.d	Vz.d	ΔVz.d	ΣVz.d	Mx.d	My.d	ΔMy.d	ΣMy.d	Mz.d	ΔMz.d	ΣMz.d
					(kN)	(kN)	(kN)	(kNm)	(kNm)	(kNm)	(-)	(-)		(-)	(m)	(-)	KZ03	(kN)	(kN)	(kN)	(kN)	(kN)	(kNm)	(kNm)	(kNm)	(kNm)	(kNm)	(kNm)	(kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1	0	-80	0	96	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-92	0	-92	0	109	0	109	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-2	0	-9	0	10	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-2	0	-10	0	-10	0	11	0	11	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-16	3	-531	0	402	0	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-26	5	-863	0	-863	0	653	0	653	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-11	3	-343	0	260	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	273	-5	8	0	167	-2	0.60	-1.30		-0.78	-	1.00	1.00	-213	4	-6	0	-6	0	-131	0	-131	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	-10	0	3	0	3	0	1.00	-1.30		-1.30	-	1.00	0.50	7	0	-2	0	-2	0	-2	0	-2	0	0	0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9	0	-18	0	16	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-10	0	-19	0	-19	0	16	0	16	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-4	0	1	0	1	1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	4	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	-1	0	-1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15	1	-34	0	20	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-16	1	-35	0	-35	0	20	0	20	0	0	0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	165	-3	5	0	101	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	1.00	-223	4	-7	0	-7	0	-137	0	-137	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	289	0	-1 002	0	1 371	-2	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	223	0	-780	0	1 067	-1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	297	0	-705	0	1 027	-3	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	230	0	-552	0	802	-2	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-480	13	-1 034	0	-1 034	0	540	0	540	3	0	3
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		-480	13	-1 034	0	-1 034	0			540			3

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí												Posouzení smykového napětí											
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz						Účinek ktoutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy						Účinek smykové síly Vz			
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	δ^*N_d	χ^*A	σ_n	$\delta^*M_{y,d}$	$\chi_{lt}*W_{el,y}$	σ_{my}	$\delta^*M_{z,d}$	$W_{el,z}$	σ_{mz}	σ_x	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$	$W_{v,y}$	$\tau_{x,y}$	$W_{v,z}$	$\tau_{x,z}$	$\delta^*V_{y,d}$	$A_{v,y}$	$\tau_{v,y}$	$\tau_{r,y}$	$\delta^*V_{z,d}$	$A_{v,z}$	$\tau_{v,z}$	$\tau_{r,z}$
					[kN]	[mm^2]	[MPa]	[kNm]	[mm^3]	[MPa]	[kNm]	[mm^3]	[MPa]	[MPa]	[kNm]	[mm^3]	[MPa]	[mm^3]	[MPa]	[kN]	[mm2]	[MPa]	[MPa]	[kN]	[mm2]	[MPa]	[MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1.3	2.60E+04	0.0	109.1	-8.35E+06	-13.1	0.1	1.40E+06	0.1	-13.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	5.07E+03	0.1	0.1	-91.7	1.52E+04	-6.0	-6.0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.9	2.60E+04	-0.1	10.8	-8.35E+06	-1.3	0.0	1.40E+06	0.0	-1.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	-10.3	1.52E+04	-0.7	-0.7
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	2.60E+04	0.0	0.0	-8.35E+06	0.0	0.0	1.40E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	0.0	1.52E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-26.0	2.60E+04	-1.0	653.2	-8.35E+06	-78.2	0.1	1.40E+06	0.1	-79.2	4.9E-02	-	-	-	-	4.9	5.07E+03	1.0	1.0	-862.8	1.52E+04	-56.8	-56.8
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	2.60E+04	0.0	0.0	-8.35E+06	0.0	0.0	1.40E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	0.0	1.52E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-212.9	2.60E+04	-8.2	-130.6	-8.35E+06	15.6	1.5	1.40E+06	1.1	8.5	0.0E+00	-	-	-	-	3.5	5.07E+03	0.7	0.7	-6.2	1.52E+04	-0.4	-0.4
7	S	Boční ráz	P	0	6.7	2.60E+04	0.3	-1.7	-8.35E+06	0.2	0.2	1.40E+06	0.2	0.6	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.07E+03	0.0	0.0	-2.2	1.52E+04	-0.1	-0.1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9.8	2.60E+04	-0.4	16.3	-8.35E+06	-2.0	0.1	1.40E+06	0.1	-2.3	-1.0E-02	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	-19.2	1.52E+04	-1.3	-1.3
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	3.9	2.60E+04	0.2	-0.6	-8.35E+06	0.1	-0.7	1.40E+06	-0.5	-0.3	0.0E+00	-	-	-	-	-0.1	5.07E+03	0.0	0.0	-0.6	1.52E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15.7	2.60E+04	-0.6	20.4	-8.35E+06	-2.4	-0.2	1.40E+06	-0.1	-3.2	-3.0E-02	-	-	-	-	0.8	5.07E+03	0.2	0.2	-34.6	1.52E+04	-2.3	-2.3
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-223.3	2.60E+04	-8.6	-136.9	-8.35E+06	16.4	1.6	1.40E+06	1.1	8.9	0.0E+00	-	-	-	-	3.7	5.07E+03	0.7	0.7	-6.5	1.52E+04	-0.4	-0.4
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	2.60E+04	0.0	0.0	-8.35E+06	0.0	0.0	1.40E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	0.0	1.52E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	2.60E+04	0.0	0.0	-8.35E+06	0.0	0.0	1.40E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	0.0	1.52E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	2.60E+04	0.0	0.0	-8.35E+06	0.0	0.0	1.40E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	0.0	1.52E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	2.60E+04	0.0	0.0	-8.35E+06	0.0	0.0	1.40E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	0.0	1.52E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY							$\sigma_{P,red}$	0.0						0.0														
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ							σ_T	0.0						0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0			σ_{rt}	0.0	γ_r=	1.20				0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-81.3								$\Sigma\tau_y$	2.6			$\Sigma\tau_z$	-68.1
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-70.0									1.7			τ_P	-57.4
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{r,rs}$	-11.2								τ_{rs}	0.9			τ_{rs}	-10.7
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	0.98	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_r + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-81.3													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.39								η_3	0.02			η_3	0.56
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{r,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.22													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.56	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.92													

TAB. HN1.1.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	vnější hl. nosník - pole 1
PRUT / POLOHA BODU	517 / J[80]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K4 -SP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.67

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
$\gamma_{M=}$	1.10	$\gamma_{s=}$	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{My}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
$I_t=$	0.00E+00	[mm⁴]	
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm²]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — 4

Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL γ_{sup} (-)	γ_0 (-)	volba hledat	ψ (-)	L_σ (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ04	- NÁVRHOVÉ HODNOTY N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1	0	-80	0	96	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-92	0	-92	0	109	0	109	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-2	0	-9	0	10	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-2	0	-10	0	-10	0	11	0	11	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-16	3	-531	0	402	0	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-26	5	-863	0	-863	0	653	0	653	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-11	3	-343	0	260	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	273	-5	8	0	167	-2	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.50	106	-2	3	0	3	0	65	0	65	-1	0	-1
7	S	Boční ráz	P	0	-10	0	3	0	3	0	1.00	-1.30		-1.30	-	1.00	1.00	13	0	-4	0	-4	0	-3	0	-3	0	0	0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9	0	-18	0	16	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-10	0	-19	0	-19	0	16	0	16	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-4	0	1	0	1	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-4	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15	1	-34	0	20	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-16	1	-35	0	-35	0	20	0	20	0	0	0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	165	-3	5	0	101	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	223	-4	7	0	7	0	137	0	137	-2	0	-2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	289	0	-1 002	0	1 371	-2	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	223	0	-780	0	1 067	-1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	297	0	-705	0	1 027	-3	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	230	0	-552	0	802	-2	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																285	1	-1 013	0	-1 013	0	1 009	0	1 009	-1	0	-1
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																285	1	-1 013	0	-1 013	0			1 009			-1

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ

č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	Posouzení normálového napětí — Účinek síly N $\delta^*N_{x,d}$ [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	Účinek momentu My $\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{LT}*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	Účinek momentu Mz $\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	Posouzení smykového napětí — Účinek ktoutícího momentu Mx $k_\tau*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vy $\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vz $\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1.3	2.60E+04	0.0	109.1	7.61E+06	14.3	0.1	2.21E+05	0.5	14.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	5.07E+03	0.1	0.1	-91.7	1.52E+04	-6.0	-6.0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.9	2.60E+04	-0.1	10.8	7.61E+06	1.4	0.0	2.21E+05	0.1	1.5	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	-10.3	1.52E+04	-0.7	-0.7
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	2.60E+04	0.0	0.0	7.61E+06	0.0	0.0	2.21E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	0.0	1.52E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-26.0	2.60E+04	-1.0	653.2	7.61E+06	85.9	0.1	2.21E+05	0.4	85.3	4.9E-02	-	-	-	-	4.9	5.07E+03	1.0	1.0	-862.8	1.52E+04	-56.8	-56.8
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	2.60E+04	0.0	0.0	7.61E+06	0.0	0.0	2.21E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	0.0	1.52E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	106.5	2.60E+04	4.1	65.3	7.61E+06	8.6	-0.7	2.21E+05	-3.4	9.3	0.0E+00	-	-	-	-	-1.8	5.07E+03	-0.4	-0.4	3.1	1.52E+04	0.2	0.2
7	S	Boční ráz	P	0	13.5	2.60E+04	0.5	-3.5	7.61E+06	-0.5	0.5	2.21E+05	2.2	2.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	5.07E+03	0.0	0.0	-4.3	1.52E+04	-0.3	-0.3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9.8	2.60E+04	-0.4	16.3	7.61E+06	2.1	0.1	2.21E+05	0.3	2.1	-1.0E-02	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	-19.2	1.52E+04	-1.3	-1.3
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-3.9	2.60E+04	-0.2	0.6	7.61E+06	0.1	0.7	2.21E+05	3.4	3.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.07E+03	0.0	0.0	0.6	1.52E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15.7	2.60E+04	-0.6	20.4	7.61E+06	2.7	-0.2	2.21E+05	-0.8	1.3	-3.0E-02	-	-	-	-	0.8	5.07E+03	0.2	0.2	-34.6	1.52E+04	-2.3	-2.3
11	K	Interakce kolej most	Q	0	223.3	2.60E+04	8.6	136.9	7.61E+06	18.0	-1.6	2.21E+05	-7.0	19.6	0.0E+00	-	-	-	-	-3.7	5.07E+03	-0.7	-0.7	6.5	1.52E+04	0.4	0.4
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	2.60E+04	0.0	0.0	7.61E+06	0.0	0.0	2.21E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	0.0	1.52E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	2.60E+04	0.0	0.0	7.61E+06	0.0	0.0	2.21E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	0.0	1.52E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	2.60E+04	0.0	0.0	7.61E+06	0.0	0.0	2.21E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	0.0	1.52E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	2.60E+04	0.0	0.0	7.61E+06	0.0	0.0	2.21E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	0.0	1.52E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0				0.0		0.0			0.2	0.2			-66.7	-66.7
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	$\gamma_{R=}$	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	139.4								$\Sigma\tau_y$	0.2			$\Sigma\tau_z$	-66.7	
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	96.9								τ_P	0.7			τ_P	-56.9	
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	42.5								τ_{rs}	-0.5			τ_{rs}	-9.8	
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	0.99	$f_{yv,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7	
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	139.4														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.67								η_3	0.00			η_3	0.55	
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0{,}8\,\eta_1)/1{,}4 =$	0.38														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.67	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													$Z_{LM71}=$	1.72														

TAB. HN1.1.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	vnější hl. nosník - pole 1
PRUT / POLOHA BODU	517 / J[80]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD S6 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.47

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
	$\gamma_{M=}$ 1.10	$\gamma_{s=}$	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný rozdíl				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
$\Omega=2^*A_{pr}$	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL						- NÁVRHOVÉ HODNOTY										
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{kor} (-)	γ_0 (-)	volba γ_0 hledat	γ_d (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ02	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1	0	-80	0	96	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	1.00	-1	0	-97	0	-97	0	115	0	115	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-2	0	-9	0	10	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	1.00	-2	0	-11	0	-11	0	11	0	11	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	1.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-16	3	-531	0	402	0	1.00	1.30		1.30	-	1.25	0.80	-21	4	-690	0	-690	0	523	0	523	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-11	3	-343	0	260	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	273	-5	8	0	167	-2	0.60	-1.30		-0.78	-	1.00	0.40	-85	1	-2	0	-2	0	-52	0	-52	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	-10	0	3	0	3	0	1.00	-1.30		-1.30	-	1.00	0.80	11	0	-3	0	-3	0	-3	0	-3	0	0	0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9	0	-18	0	16	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-10	0	-19	0	-19	0	16	0	16	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-4	0	1	0	1	1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	4	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	-1	0	-1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15	1	-34	0	20	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-16	1	-35	0	-35	0	20	0	20	0	0	0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	165	-3	5	0	101	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	1.00	-223	4	-7	0	-7	0	-137	0	-137	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	289	0	-1 002	0	1 371	-2	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	223	0	-780	0	1 067	-1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	297	0	-705	0	1 027	-3	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	230	0	-552	0	802	-2	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																-343	10	-865	0	-865	0	493	0	493	2	0	2
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																-343	10	-865	0	-865	0			493			2

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek kroutícího momentu Mx				Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz				
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	$\delta^*N_{y,d}$ [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{el}*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1.3	2.60E+04	-0.1	114.8	7.61E+06	15.1	0.1	-4.00E+06	0.0	15.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	5.07E+03	0.1	0.1	-96.5	1.52E+04	-6.4	-6.4
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-2.0	2.60E+04	-0.1	11.4	7.61E+06	1.5	0.0	-4.00E+06	0.0	1.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	-10.8	1.52E+04	-0.7	-0.7
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	2.60E+04	0.0	0.0	7.61E+06	0.0	0.0	-4.00E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	0.0	1.52E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-20.8	2.60E+04	-0.8	522.6	7.61E+06	68.7	0.1	-4.00E+06	0.0	67.9	3.9E-02	-	-	-	-	3.9	5.07E+03	0.8	0.8	-690.3	1.52E+04	-45.5	-45.5
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	2.60E+04	0.0	0.0	7.61E+06	0.0	0.0	-4.00E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	0.0	1.52E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-85.2	2.60E+04	-3.3	-52.2	7.61E+06	-6.9	0.6	-4.00E+06	-0.1	-10.3	0.0E+00	-	-	-	-	1.4	5.07E+03	0.3	0.3	-2.5	1.52E+04	-0.2	-0.2
7	S	Boční ráz	P	0	10.8	2.60E+04	0.4	-2.8	7.61E+06	-0.4	0.4	-4.00E+06	-0.1	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	5.07E+03	0.0	0.0	-3.5	1.52E+04	-0.2	-0.2
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9.8	2.60E+04	-0.4	16.3	7.61E+06	2.1	0.1	-4.00E+06	0.0	1.8	-1.0E-02	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	-19.2	1.52E+04	-1.3	-1.3
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	3.9	2.60E+04	0.2	-0.6	7.61E+06	-0.1	-0.7	-4.00E+06	0.2	0.3	0.0E+00	-	-	-	-	-0.1	5.07E+03	0.0	0.0	-0.6	1.52E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15.7	2.60E+04	-0.6	20.4	7.61E+06	2.7	-0.2	-4.00E+06	0.0	2.1	-3.0E-02	-	-	-	-	0.8	5.07E+03	0.2	0.2	-34.6	1.52E+04	-2.3	-2.3
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-223.3	2.60E+04	-8.6	-136.9	7.61E+06	-18.0	1.6	-4.00E+06	-0.4	-27.0	0.0E+00	-	-	-	-	3.7	5.07E+03	0.7	0.7	-6.5	1.52E+04	-0.4	-0.4
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	2.60E+04	0.0	0.0	7.61E+06	0.0	0.0	-4.00E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	0.0	1.52E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	2.60E+04	0.0	0.0	7.61E+06	0.0	0.0	-4.00E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	0.0	1.52E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	2.60E+04	0.0	0.0	7.61E+06	0.0	0.0	-4.00E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	0.0	1.52E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	2.60E+04	0.0	0.0	7.61E+06	0.0	0.0	-4.00E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.07E+03	0.0	0.0	0.0	1.52E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY							$\sigma_{P,red}$	0.0						0.0			0.0		0.0			2.0	2.0			-56.9	-56.9
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ							σ_T	0.0						0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0			σ_R	0.0	Ψ^*=	1.20				0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ							KZ02	[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	51.1								$\Sigma\tau_y$	2.0			$\Sigma\tau_z$	-56.9
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	57.5								τ_P	1.1			τ_P	-45.9
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-6.4								τ_{rs}	1.0			τ_{rs}	-11.1
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yv,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU							$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]				$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU							$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]				$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	51.1													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ									[%]				η_1	0.24								η_3	0.02			η_3	0.47
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ							$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]				$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ							$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]				η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\ \eta_1)/1,4 =$	0.14													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM									[%]				eff	0.47	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	2.39													

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

PRŮŘEZ: HN1_2 **POPIS:** HLAVNÍ NOSNÍK - VNĚJŠÍ - PRŮŘEZ 1 **x =** - **m**

DEFINOVÁNÍ PRŮŘEZU

PÁSNICE HORNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.l.o =	0	%
PÁSNICE HORNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.r.o =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.l.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.l.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.l.o =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.r.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.r.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.r.o =	0	%

ŠÍŘKA HORNÍ PÁSNICE	b f.t =	400	mm				
TLOUŠŤKA HORNÍ PÁSNICE	t f.t =	8	mm	OSLABENÍ HORNÍ PÁSNICE	Δt f.t =	0	%
PŘESAH HORNÍ PÁSNICE	o f.t =	83	mm	HORNÍ PÁSNICE OBECNĚ NESYMETRICKÁ (PODÉLNÍK - PŘÍPOJ MOSTNICE)			
VÝŠKA STĚNY	h w =	1130	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY	t w =	14	mm	OSLABENÍ STĚNY	Δt w.l =	0	%
ŠÍŘKA DOLNÍ PÁSNICE	b f.b =	400	mm				
TLOUŠŤKA DOLNÍ PÁSNICE	t f.b =	8	mm	OSLABENÍ DOLNÍ PÁSNICE (DOLNÍ PÁSNICE SYMETRICKÁ)	Δt f.b =	0	%
OTVOR VE STĚNĚ							
POLOHA - VZD. Z		0	mm				
VÝŠKA		0	mm				

NÝT Č.	SKUPINA	ŘEZ	RED.	VELIKOST di [mm]	POLOHA ai [mm]	POPIS	AKTIVITA OTVORU	NAPĚTÍ sc [MPa]
1		-	1.00	20	-158.5	nýt - f.t	0	-146.14
2		-	1.00	22	-66.5	nýt - f.t - krční úhelník	0	-142.99
3		-	1.00	22	66.5	nýt - f.t - krční úhelník	0	-136.87
4		-	1.00	20	158.5	nýt - f.t	0	-131.55
5		-	1.00	20	1070.0	nýt - w - krční úhelník	0	-120.60
6		-	1.00	20	970.0	nýt - w	0	-94.46
7		-	1.00	20	880.0	nýt - w	0	-70.10
8		-	1.00	20	790.0	nýt - w	0	-45.73
9		-	1.00	20	700.0	nýt - w	0	-21.37
10		-	1.00	20	610.0	nýt - w	0	2.99
11		-	1.00	20	520.0	nýt - w	0	27.35
12		-	1.00	20	430.0	nýt - w	0	51.71
13		-	1.00	20	340.0	nýt - w	0	76.07
14		-	1.00	20	250.0	nýt - w	0	100.43
14		-	1.00	20	160.0	nýt - w	0	124.79
15	1	3	0.78	22	65.0	nýt - w - krční úhelník	1	150.51
17		-	1.00				-	
18		-	1.00				-	
19	1	3	0.78	20	-158.5	nýt - f.b	1	161.89
20	1	3	0.78	22	-66.5	nýt - f.b - krční úhelník	1	164.36
21	1	3	0.78	22	66.5	nýt - f.b - krční úhelník	1	170.49
22	1	3	0.78	20	158.5	nýt - f.b	1	176.48

ZADÁNÍ ČÁSTI PRŮŘEZU:

č.prvku	b [mm]	h [mm]	y_s [mm]	z_s [mm]	popis části	druh oslabení	lokální ultimate	boulení servic.
1	110.0	13.0	-62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
2	13.0	110.0	-13.5	1062.0		0	1.000	1.000
3	110.0	13.0	62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
4	13.0	110.0	13.5	1062.0		0	1.000	1.000
5	110.0	13.0	-62.0	6.5	pásnice	0	1.000	1.000
6	13.0	110.0	-13.5	68.0		0	1.000	1.000
7	110.0	13.0	62.0	6.5	pásnice	0	1.000	1.000
8	13.0	110.0	13.5	68.0		0	1.000	1.000
9	400.0	8.0	0.0	1134.0	pásnice	0	1.000	1.000
10	14.0	1130.0	0.0	565.0	stěna	0	1.000	1.000
11	400.0	8.0	0.0	-4.0	pásnice	0	1.000	1.000
12						0	1.000	1.000
13						0	1.000	1.000
14						0	1.000	1.000
15						0	1.000	1.000
16						0	1.000	1.000
17						0	1.000	1.000
18						0	1.000	1.000
19						0	1.000	1.000
20						0	1.000	1.000
21						0	1.000	1.000
22						0	1.000	1.000
23						0	1.000	1.000
24						0	1.000	1.000
25	-14.0	0.0	0.0	0.0	stěna	0	1.000	1.000
26						0	1.000	1.000
27						0	1.000	1.000
28						0	1.000	1.000
29						0	1.000	1.000
30						0	1.000	1.000
31						0	1.000	1.000
32						0	1.000	1.000
33						0	1.000	1.000
34						0	1.000	1.000
35						0	1.000	1.000
36						0	1.000	1.000
37						0	1.000	1.000
38						0	1.000	1.000
39						0	1.000	1.000
40						0	1.000	1.000
41						0	1.000	1.000
42						0	1.000	1.000
43						0	1.000	1.000
44						0	1.000	1.000
45						0	1.000	1.000
46						0	1.000	1.000
47						0	1.000	1.000
48						0	1.000	1.000
49						0	1.000	1.000
50						0	1.000	1.000
51	0	0	-158.5	1134.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
52	0	0	-66.5	1138.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
53	0	0	66.5	1138.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
54	0	0	158.5	1134.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
55	0	0	20.0	1070.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
56	0	0	0.0	970.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
57	0	0	0.0	880.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
58	0	0	0.0	790.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
59	0	0	0.0	700.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
60	0	0	0.0	610.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
61	0	0	0.0	520.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
62	0	0	0.0	430.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
63	0	0	0.0	340.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
64	0	0	0.0	250.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
65	0	0	0.0	160.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
66	40.0	-17.1	0.0	65.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
67						0	1.000	1.000
68						0	1.000	1.000
69	-15.5	8.0	-158.5	-4.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
70	-17.1	21.0	-66.5	2.5	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
71	-17.1	21.0	66.5	2.5	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
72	-15.5	8.0	158.5	-4.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
73								
74								
75								
76								
77								
78								
79								
80								
81								
82								
83								
84								
85								
86								
87								
88								
89								
90								
91								
92								
93								
94								
95								
96								
97								
98								
99								
100								

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

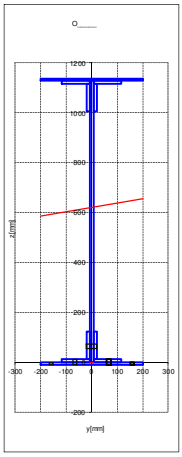
Properties	Basic	Ultimate		Serviceability	
y_t	0.0	0.0		0.0	[mm]
z_t	592.7	592.7		592.7	[mm]
A_t	3.2010E+04	3.2010E+04		3.2010E+04	[mm²]
A_v	1.1154E+04	1.1154E+04		1.1154E+04	[mm²]
A_z	1.5137E+04	1.5137E+04		1.5137E+04	[mm²]
$I_{y,t}$	6.4554E+09	6.4554E+09		6.4554E+09	[mm⁴]
I_ω	1.0494E+08	1.0494E+08		1.0494E+08	[mm⁶]
i_y	449.1	449.1		449.1	[mm]
i_z	57.3	57.3		57.3	[mm]
$W_{y,1}$	1.1838E+07	1.1838E+07		1.1838E+07	[mm³]
$W_{z,1}$	-5.2469E+05	-5.2469E+05		-5.2469E+05	[mm³]
$W_{y,2}$	-1.0746E+07	-1.0746E+07		-1.0746E+07	[mm³]
$W_{z,2}$	-5.2469E+05	-5.2469E+05		-5.2469E+05	[mm³]
KRAJNÍ VLÁKNA PRŮŘEZU					
y_1	-200.0	-200.0		-200.0	[mm]
z_1	1138.0	1138.0		1138.0	[mm]
y_2	-200.0	-200.0		-200.0	[mm]
z_2	-8.0	-8.0		-8.0	[mm]
y_3	200.0	200.0		200.0	[mm]
z_3	1138.0	1138.0		1138.0	[mm]
y_4	200.0	200.0		200.0	[mm]
z_4	-8.0	-8.0		-8.0	[mm]
y_5	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_5	1130.0	1130.0		1130.0	[mm]
y_6	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_6	0.0	0.0		0.0	[mm]

ÚPRAVA MOMENTŮ SETRVAČNOSTI V DŮSLEDKU ČLENĚNÍ PRŮŘEZU

OSA Y 1.00
OSA Z 1.00

SCHÉMA PROMĚNNÝCH

SCHÉMA ZADANÉHO PRŮŘEZU



NEUTRÁLNÁ OSA

NAPĚTÍ [MPa]:

-149.14	-130.73
161.06	179.47

ZS: SLS_LM_(MAX N + MY)

	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mk [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
import	245	2	-782	0	1747	-5

HN1_2 POPIS: **0** POSUDEK: **HN1**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**0.06**	0.42	-76.93	0	168.75	-0.3
	N.max	**0.06**	0.42	-76.93	0	168.75	-0.3
	Vy.min	0.06	**0.42**	-76.93	0	168.75	-0.3
	Vy.max	0.06	**0.42**	-76.93	0	168.75	-0.3
	Vz.min	0.06	0.42	**-76.93**	0	168.75	-0.3
	Vz.max	0.06	0.42	**-76.93**	0	168.75	-0.3
	Mx.min	0.06	0.42	-76.93	**0**	168.75	-0.3
	Mx.max	0.06	0.42	-76.93	**0**	168.75	-0.3
	My.min	0.06	0.42	-76.93	0	**168.75**	-0.3
	My.max	0.06	0.42	-76.93	0	**168.75**	-0.3
	Mz.min	0.06	0.42	-76.93	0	168.75	**-0.3**
	Mz.max	0.06	0.42	-76.93	0	168.75	**-0.3**
G1	N.min	**-1.58**	0.04	-8.99	0	17.87	-0.02
	N.max	**-1.58**	0.04	-8.99	0	17.87	-0.02
	Vy.min	-1.58	**0.04**	-8.99	0	17.87	-0.02
	Vy.max	-1.58	**0.04**	-8.99	0	17.87	-0.02
	Vz.min	-1.58	0.04	**-8.99**	0	17.87	-0.02
	Vz.max	-1.58	0.04	**-8.99**	0	17.87	-0.02
	Mx.min	-1.58	0.04	-8.99	**0**	17.87	-0.02
	Mx.max	-1.58	0.04	-8.99	**0**	17.87	-0.02
	My.min	-1.58	0.04	-8.99	0	**17.87**	-0.02
	My.max	-1.58	0.04	-8.99	0	**17.87**	-0.02
	Mz.min	-1.58	0.04	-8.99	0	17.87	**-0.02**
	Mz.max	-1.58	0.04	-8.99	0	17.87	**-0.02**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-8.75**	2.69	-501.57	0.02	1050	-2.07
	N.max	**40.6**	2.5	-434.51	0.05	937	-1.91
	Vy.min	9.36	**-0.87**	-126.34	0.01	271	2.29
	Vy.max	-3.47	**4.99**	-374.68	0.05	786	-6.24
	Vz.min	-6.84	3.71	**-528.59**	0.03	1108	-3.37
	Vz.max	-0.64	-0.05	**1.2**	0	-3	-0.08
	Mx.min	-2.76	1.23	-368.91	**-0.03**	770	0.03
	Mx.max	34.42	3.46	-453.5	**0.09**	976	-3.39
	My.min	-0.64	-0.05	1.2	0	**-3**	-0.08
	My.max	-6.84	3.71	-528.59	0.03	**1108**	-3.37
	Mz.min	-3.4	4.93	-351	0.05	736	**-6.3**
	Mz.max	12.08	-0.78	-168.75	0.01	362	**2.33**
PC3	N.min	**-6.68**	1.39	-266.96	0.01	558	-1.18
	N.max	**25.88**	2.18	-271.27	0.04	585	-2.01
	Vy.min	6.34	**-0.64**	-84.19	0	181	1.65
	Vy.max	-1.83	**3.76**	-276.23	0.03	579	-4.69
	Vz.min	-3.72	3.36	**-341.32**	0.03	715	-3.68
	Vz.max	-1.02	-0.08	**1.91**	-0.01	-4	-0.12
	Mx.min	-2.41	0.74	-225.27	**-0.03**	470	-0.14
	Mx.max	24.89	3.01	-303.48	**0.06**	653	-3.46
	My.min	-1.02	-0.08	1.91	-0.01	**-4**	-0.12
	My.max	-3.72	3.36	-341.32	0.03	**708**	-3.68
	Mz.min	-1.79	3.75	-268.71	0.03	563	**-4.71**
	Mz.max	8.39	-0.57	-118.62	0.01	255	**1.67**

HN1_2 POPIS: **0** POSUDEK: **HN1**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-280.8**	3.52	-7.56	0	-163.19	-2.28
	N.max	**280.8**	-3.52	7.56	0	163.19	2.28
	Vy.min	280.8	**-3.52**	7.56	0	163.19	2.28
	Vy.max	-280.8	**3.52**	-7.56	0	-163.19	-2.28
	Vz.min	-280.8	3.52	**-7.56**	0	-163.19	-2.28
	Vz.max	280.8	-3.52	**7.56**	0	163.19	2.28
	Mx.min	280.8	-3.52	7.56	**0**	163.19	2.28
	Mx.max	-280.8	3.52	-7.56	**0**	-163.19	-2.28
	My.min	-280.8	3.52	-7.56	0	**-163.19**	-2.28
	My.max	280.8	-3.52	7.56	0	**163.19**	2.28
	Mz.min	-280.8	3.52	-7.56	0	-163.19	**-2.28**
	Mz.max	280.8	-3.52	7.56	0	163.19	**2.28**
S	N.min	**-25.42**	-1.69	1.63	0	-4.66	2.69
	N.max	**25.42**	1.69	-1.63	0	4.66	-2.69
	Vy.min	-22.24	**-2.82**	3.96	0	-4.67	4.75
	Vy.max	22.24	**2.82**	-3.96	0	4.67	-4.75
	Vz.min	22.24	2.82	**-3.96**	0	4.67	-4.75
	Vz.max	-22.24	-2.82	**3.96**	0	-4.67	4.75
	Mx.min	22.24	2.82	-3.96	**0**	4.67	-4.75
	Mx.max	-22.24	-2.82	3.96	**0**	-4.67	4.75
	My.min	-22.24	-2.82	3.96	0	**-4.67**	4.75
	My.max	22.24	2.82	-3.96	0	**4.67**	-4.75
	Mz.min	22.24	2.82	-3.96	0	4.67	**-4.75**
	Mz.max	-22.24	-2.82	3.96	0	-4.67	**4.75**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-9.26**	0.07	-18.35	-0.01	32.79	-0.01
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-9.26	**0.07**	-18.35	-0.01	32.79	-0.01
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-9.26	0.07	**-18.35**	-0.01	32.79	-0.01
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-9.26	0.07	-18.35	**-0.01**	32.79	-0.01
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-9.26	0.07	-18.35	-0.01	**32.79**	-0.01
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-9.26	0.07	-18.35	-0.01	32.79	**-0.01**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**4.12**	0.28	-0.56	0	-0.08	-0.36
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-4.03	**1.68**	0.52	0	0.16	-0.09
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-4.03	1.68	**0.52**	0	0.16	-0.09
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-4.03	1.68	0.52	**0**	0.16	-0.09
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-4.03	1.68	0.52	0	**0.16**	-0.09
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-4.03	1.68	0.52	0	0.16	**-0.09**
WP	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**13.96**	-1.08	33.63	0.03	-51.33	1.15
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-13.96	**1.08**	-33.63	-0.03	51.33	-1.15
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	13.96	-1.08	**33.63**	0.03	-51.33	1.15
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	13.96	-1.08	33.63	**0.03**	-51.33	1.15
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-13.96	1.08	-33.63	-0.03	**51.33**	-1.15
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	13.96	-1.08	33.63	0.03	-51.33	**1.15**
K	N.min	**-170.16**	2.13	-4.58	0.00	-98.89	-1.38
	N.max	**170.16**	-2.13	4.58	0.00	98.89	1.38
	Vy.min	170.16	**-2.13**	4.58	0.00	98.89	1.38
	Vy.max	-170.16	**2.13**	-4.58	0.00	-98.89	-1.38
	Vz.min	-170.16	2.13	**-4.58**	0.00	-98.89	-1.38
	Vz.max	170.16	-2.13	**4.58**	0.00	98.89	1.38
	Mx.min	170.16	-2.13	4.58	**0.00**	98.89	1.38
	Mx.max	-170.16	2.13	-4.58	**0.00**	-98.89	-1.38
	My.min	-170.16	2.13	-4.58	0.00	**-98.89**	-1.38
	My.max	170.16	-2.13	4.58	0.00	**98.89**	1.38
	Mz.min	-170.16	2.13	-4.58	0.00	-98.89	**-1.38**
	Mz.max	170.16	-2.13	4.58	0.00	98.89	**1.38**

TAB.HN1.2.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	vnější hl. nosník - pole 1
PRUT / POLOHA BODU	74 / 3/4
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K2 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.98

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Dz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
$\Omega=2^*A_{pr}$	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

4

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — **- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY** — **DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL** — **- NÁVRHOVÉ HODNOTY**

Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{fs} (-)	volba φ_i hledat	φ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_s KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	0	0	-77	0	169	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	-88	0	-88	0	192	0	192	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-2	0	-9	0	18	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-2	0	-10	0	-10	0	20	0	20	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-7	4	-529	0	1 108	-3	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-11	6	-859	0	-859	0	1 800	0	1 800	-5	0	-5
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-4	3	-341	0	708	-4	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	281	-4	8	0	163	2	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.50	110	-1	3	0	3	0	64	0	64	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	22	3	-4	0	5	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	29	4	-5	0	-5	0	6	0	6	-6	0	-6
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9	0	-18	0	33	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-10	0	-19	0	-19	0	34	0	34	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-4	2	1	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-4	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-14	1	-34	0	51	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-14	1	-34	0	-34	0	52	0	52	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	170	-2	5	0	99	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	230	-3	6	0	6	0	134	0	134	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	1	338	7	-998	0	2 306	-7	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	1	261	5	-777	0	1 795	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	1	343	6	-703	0	1 687	-8	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	1	265	5	-550	0	1 318	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		327	9	-1 006	0	-1 006	0	2 302	0	2 302	-11	0	-11
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		327	9	-1 006	0	-1 006	0			2 302			-11

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — **Posouzení normálového napětí** — **Posouzení smykového napětí**

Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	Účinek síly N: δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	Účinek momentu My: $\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{LT}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	Účinek momentu Mz: $\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	Účinek ktoutícího momentu Mx: $\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vy: $\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{r,y}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vz: $\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{r,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	0.1	3.20E+04	0.0	192.4	-1.18E+07	-16.3	-0.3	5.25E+05	-0.7	-16.9	0.0E+00	-	-	-	-	0.5	1.12E+04	0.0	0.0	-87.7	1.51E+04	-5.8	-5.8
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.8	3.20E+04	-0.1	20.4	-1.18E+07	-1.7	0.0	5.25E+05	0.0	-1.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	-10.2	1.51E+04	-0.7	-0.7
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	3.20E+04	0.0	0.0	-1.18E+07	0.0	0.0	5.25E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-11.1	3.20E+04	-0.3	1 799.8	-1.18E+07	-152.0	-5.5	5.25E+05	-10.4	-162.8	4.9E-02	-	-	-	-	6.0	1.12E+04	0.5	0.5	-859.0	1.51E+04	-56.7	-56.7
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	3.20E+04	0.0	0.0	-1.18E+07	0.0	0.0	5.25E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	109.5	3.20E+04	3.4	63.6	-1.18E+07	-5.4	0.9	5.25E+05	1.7	-0.3	0.0E+00	-	-	-	-	-1.4	1.12E+04	-0.1	-0.1	2.9	1.51E+04	0.2	0.2
7	S	Boční ráz	P	0	28.9	3.20E+04	0.9	6.1	-1.18E+07	-0.5	-6.2	5.25E+05	-11.8	-11.4	0.0E+00	-	-	-	-	3.7	1.12E+04	0.3	0.3	-5.1	1.51E+04	-0.3	-0.3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9.6	3.20E+04	-0.3	34.1	-1.18E+07	-2.9	0.0	5.25E+05	0.0	-3.2	-1.0E-02	-	-	-	-	0.1	1.12E+04	0.0	0.0	-19.1	1.51E+04	-1.3	-1.3
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-4.1	3.20E+04	-0.1	0.2	-1.18E+07	0.0	-0.1	5.25E+05	-0.2	-0.3	0.0E+00	-	-	-	-	1.7	1.12E+04	0.2	0.2	0.5	1.51E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-14.1	3.20E+04	-0.4	52.0	-1.18E+07	-4.4	-1.2	5.25E+05	-2.2	-7.1	-3.0E-02	-	-	-	-	1.1	1.12E+04	0.1	0.1	-34.1	1.51E+04	-2.2	-2.2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	229.7	3.20E+04	7.2	133.5	-1.18E+07	-11.3	1.9	5.25E+05	3.6	-0.5	0.0E+00	-	-	-	-	-2.9	1.12E+04	-0.3	-0.3	6.2	1.51E+04	0.4	0.4
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.18E+07	0.0	0.0	5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.18E+07	0.0	0.0	5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.18E+07	0.0	0.0	5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.18E+07	0.0	0.0	5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0								0.8	0.8			-66.4	-66.4
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	$\gamma_{r\infty}$	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-204.3							$\Sigma\tau_y$	0.8			$\Sigma\tau_z$	-66.4
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-174.5								0.7			τ_P	-56.9
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-29.8							τ_{rs}	0.0			τ_{rs}	-9.5
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	0.99	$f_{yV,d}$	209.1							$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0												
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-204.3												
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.98							η_3	0.01			η_3	0.55
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0												
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00												
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\ \eta 1)/1{,}4 =$	0.56												
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.98	VYHOVUJE											
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.03												

TAB.HN1.2.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	vnější hl. nosník - pole 1
PRUT / POLOHA BODU	74 / 3/4
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K3 -SL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	1.17

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{My}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm^4]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm^2]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY											
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{kr} (-)	γ_0 (-)	volba γ_0 hledat	γ_0 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	0	0	-77	0	169	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	-88	0	-88	0	192	0	192	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-2	0	-9	0	18	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-2	0	-10	0	-10	0	20	0	20	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-7	4	-529	0	1 108	-3	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-11	6	-859	0	-859	0	1 800	0	1 800	-5	0	-5
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-4	3	-341	0	708	-4	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	281	-4	8	0	163	2	0.60	1.30		0.78	-	1.00	1.00	219	-3	6	0	6	0	127	0	127	2	0	2
7	S	Boční ráz	P	0	22	3	-4	0	5	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	14	2	-3	0	-3	0	3	0	3	-3	0	-3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9	0	-18	0	33	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-10	0	-19	0	-19	0	34	0	34	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-4	2	1	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-4	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-14	1	-34	0	51	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-14	1	-34	0	-34	0	52	0	52	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	170	-2	5	0	99	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	230	-3	6	0	6	0	134	0	134	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	1	338	7	-998	0	2 306	-7	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	1	261	5	-777	0	1 795	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	1	343	6	-703	0	1 687	-8	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	1	265	5	-550	0	1 318	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																423	6	-1 000	0	-1 000	0	2 363	0	2 363	-7	0	-7
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																423	6	-1 000	0	-1 000	0			2 363			-7

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek ktoutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz					
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{z,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^2]	$\tau_{z,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{r,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{r,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	0.1	3.20E+04	0.0	192.4	1.07E+07	17.9	-0.3	-5.25E+05	0.7	18.6	0.0E+00	-	-	-	-	0.5	1.12E+04	0.0	0.0	-87.7	1.51E+04	-5.8	-5.8
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.8	3.20E+04	-0.1	20.4	1.07E+07	1.9	0.0	-5.25E+05	0.0	1.9	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	-10.2	1.51E+04	-0.7	-0.7
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	3.20E+04	0.0	0.0	1.07E+07	0.0	0.0	-5.25E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-11.1	3.20E+04	-0.3	1 799.9	1.07E+07	167.5	-5.5	-5.25E+05	10.4	177.6	4.9E-02	-	-	-	-	6.0	1.12E+04	0.5	0.5	-859.0	1.51E+04	-56.7	-56.7
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	3.20E+04	0.0	0.0	1.07E+07	0.0	0.0	-5.25E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	219.0	3.20E+04	6.8	127.3	1.07E+07	11.8	1.8	-5.25E+05	-3.4	15.3	0.0E+00	-	-	-	-	-2.7	1.12E+04	-0.2	-0.2	5.9	1.51E+04	0.4	0.4
7	S	Boční ráz	P	0	14.5	3.20E+04	0.5	3.0	1.07E+07	0.3	-3.1	-5.25E+05	5.9	6.6	0.0E+00	-	-	-	-	1.8	1.12E+04	0.2	0.2	-2.6	1.51E+04	-0.2	-0.2
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9.6	3.20E+04	-0.3	34.1	1.07E+07	3.2	0.0	-5.25E+05	0.0	2.9	-1.0E-02	-	-	-	-	0.1	1.12E+04	0.0	0.0	-19.1	1.51E+04	-1.3	-1.3
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-4.1	3.20E+04	-0.1	0.2	1.07E+07	0.0	-0.1	-5.25E+05	0.2	0.1	0.0E+00	-	-	-	-	1.7	1.12E+04	0.2	0.2	0.5	1.51E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-14.1	3.20E+04	-0.4	52.0	1.07E+07	4.8	-1.2	-5.25E+05	2.2	6.6	-3.0E-02	-	-	-	-	1.1	1.12E+04	0.1	0.1	-34.1	1.51E+04	-2.2	-2.2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	229.7	3.20E+04	7.2	133.5	1.07E+07	12.4	1.9	-5.25E+05	-3.6	16.0	0.0E+00	-	-	-	-	-2.9	1.12E+04	-0.3	-0.3	6.2	1.51E+04	0.4	0.4
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	1.02E+07	0.0	0.0	-5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	1.02E+07	0.0	0.0	-5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	1.02E+07	0.0	0.0	-5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	1.02E+07	0.0	0.0	-5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			0.5	0.5			-66.1	-66.1
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	Ψ^*=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	245.5								$\Sigma\tau_y$	0.5				$\Sigma\tau_z$	-66.1
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	199.5								τ_P	0.5				τ_P	-56.5
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	46.1								τ_{rs}	0.0				τ_{rs}	-9.5
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	0.99	$f_{yv,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7				$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	245.5														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	1.17								η_3	0.00				η_3	0.55
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\ \eta_1)/1,4 =$	0.67														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	1.17	NEVYHOUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	0.82														

TAB.HN1.2.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	vnější hl. nosník - pole 1
PRUT / POLOHA BODU	74 / 3/4
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD S5 -HL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.80

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_{M} =	1.10	γ_{s} =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
$b_{M,}$	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	

3

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL						- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	ψ_{or} (-)	ψ_0 (-)	volba ψ hledat	ψ_1 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_e KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	0	0	-77	0	169	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	-88	0	-88	0	192	0	192	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-2	0	-9	0	18	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-2	0	-10	0	-10	0	20	0	20	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-7	4	-529	0	1 108	-3	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-11	6	-859	0	-859	0	1 800	0	1 800	-5	0	-5
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-4	3	-341	0	708	-4	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	281	-4	8	0	163	2	0.60	-1.30		-0.78	-	1.00	1.00	-219	3	-6	0	-6	0	-127	0	-127	-2	0	-2
7	S	Boční ráz	P	0	22	3	-4	0	5	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	14	2	-3	0	-3	0	3	0	3	-3	0	-3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9	0	-18	0	33	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-10	0	-19	0	-19	0	34	0	34	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-4	2	1	0	0	0	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	4	-2	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-14	1	-34	0	51	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-14	1	-34	0	-34	0	52	0	52	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	170	-2	5	0	99	1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	1.00	-230	3	-6	0	-6	0	-134	0	-134	-2	0	-2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	1	338	7	-998	0	2 306	-7	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	1	261	5	-777	0	1 795	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	1	343	6	-703	0	1 687	-8	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	1	265	5	-550	0	1 318	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																-467	13	-1 025	0	-1 025	0	1 841	0	1 841	-14	0	-14
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																-467	13	-1 025	0	-1 025	0			1 841			-14

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek kroutícího momentu Mx				Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	0.1	3.20E+04	0.0	192.4	-1.20E+07	-16.0	-0.3	-1.50E+07	0.0	-16.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.5	1.12E+04	0.0	0.0	-87.7	1.51E+04	-5.8	-5.8
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.8	3.20E+04	-0.1	20.4	-1.20E+07	-1.7	0.0	-1.50E+07	0.0	-1.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	-10.2	1.51E+04	-0.7	-0.7
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	3.20E+04	0.0	0.0	-1.20E+07	0.0	0.0	-1.50E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-11.1	3.20E+04	-0.3	1 799.9	-1.20E+07	-149.8	-5.5	-1.50E+07	0.4	-149.8	4.9E-02	-	-	-	-	6.0	1.12E+04	0.5	0.5	-859.0	1.51E+04	-56.7	-56.7
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	3.20E+04	0.0	0.0	-1.20E+07	0.0	0.0	-1.50E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-219.0	3.20E+04	-6.8	-127.3	-1.20E+07	10.6	-1.8	-1.50E+07	0.1	3.9	0.0E+00	-	-	-	-	2.7	1.12E+04	0.2	0.2	-5.9	1.51E+04	-0.4	-0.4
7	S	Boční ráz	P	0	14.5	3.20E+04	0.5	3.0	-1.20E+07	-0.3	-3.1	-1.50E+07	0.2	0.4	0.0E+00	-	-	-	-	1.8	1.12E+04	0.2	0.2	-2.6	1.51E+04	-0.2	-0.2
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9.6	3.20E+04	-0.3	34.1	-1.20E+07	-2.8	0.0	-1.50E+07	0.0	-3.1	-1.0E-02	-	-	-	-	0.1	1.12E+04	0.0	0.0	-19.1	1.51E+04	-1.3	-1.3
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	4.1	3.20E+04	0.1	-0.2	-1.20E+07	0.0	0.1	-1.50E+07	0.0	0.1	0.0E+00	-	-	-	-	-1.7	1.12E+04	-0.2	-0.2	-0.5	1.51E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-14.1	3.20E+04	-0.4	52.0	-1.20E+07	-4.3	-1.2	-1.50E+07	0.1	-4.7	-3.0E-02	-	-	-	-	1.1	1.12E+04	0.1	0.1	-34.1	1.51E+04	-2.2	-2.2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-229.7	3.20E+04	-7.2	-133.5	-1.20E+07	11.1	-1.9	-1.50E+07	0.1	4.1	0.0E+00	-	-	-	-	2.9	1.12E+04	0.3	0.3	-6.2	1.51E+04	-0.4	-0.4
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.20E+07	0.0	0.0	-1.50E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.20E+07	0.0	0.0	-1.50E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.20E+07	0.0	0.0	-1.50E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.20E+07	0.0	0.0	-1.50E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				1.2	1.2			-67.7	-67.7
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	$\gamma_{t=}$	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-166.9								$\Sigma\tau_y$	1.2			$\Sigma\tau_z$	-67.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-145.5								τ_P	1.0			τ_P	-57.3
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-21.4								τ_{rs}	0.3			τ_{rs}	-10.4
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	0.99	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-166.9													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.80								η_3	0.01			η_3	0.56
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4 =$	0.46													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.80	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	1.29													

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

PRŮŘEZ: HN1_3 **POPIS:** HLAVNÍ NOSNÍK - VNĚJŠÍ - PRŮŘEZ 1 **x =** - **m**

DEFINOVÁNÍ PRŮŘEZU

PÁSNICE HORNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.l.o =	0	%
PÁSNICE HORNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.r.0 =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.l.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.l.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.l.o =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.r.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.r.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.r.o =	0	%
ŠÍŘKA HORNÍ PÁSNICE	b f.t =	400	mm				
TLOUŠŤKA HORNÍ PÁSNICE	t f.t =	18	mm	OSLABENÍ HORNÍ PÁSNICE	Δt f.t =	0	%
PŘESAH HORNÍ PÁSNICE	o f.t =	83	mm	HORNÍ PÁSNICE OBECNĚ NESYMETRICKÁ (PODÉLNÍK - PŘÍPOJ MOSTNICE)			
VÝŠKA STĚNY	h w =	1130	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY	t w =	14	mm	OSLABENÍ STĚNY	Δt w.l =	0	%
ŠÍŘKA DOLNÍ PÁSNICE	b f.b =	400	mm				
TLOUŠŤKA DOLNÍ PÁSNICE	t f.b =	18	mm	OSLABENÍ DOLNÍ PÁSNICE (DOLNÍ PÁSNICE SYMETRICKÁ)	Δt f.b =	0	%
OTVOR VE STĚNĚ							
POLOHA - VZD. Z		0	mm				
VÝŠKA		0	mm				

				VELIKOST	POLOHA		AKTIVITA	NAPĚTÍ
NÝT Č.	SKUPINA	ŘEZ	RED.	di [mm]	oi [mm]	POPIS	OTVORU	sc [MPa]
1		-	1.00	20	-158.5	nýt - f.t	0	-115.42
2		-	1.00	22	-66.5	nýt - f.t - krční úhelník	0	-115.22
3		-	1.00	22	66.5	nýt - f.t - krční úhelník	0	-112.04
4		-	1.00	20	158.5	nýt - f.t	0	-107.85
5		-	1.00	20	1070.0	nýt - w - krční úhelník	0	-95.85
6		-	1.00	20	970.0	nýt - w	0	-74.13
7		-	1.00	20	880.0	nýt - w	0	-54.16
8		-	1.00	20	790.0	nýt - w	0	-34.19
9		-	1.00	20	700.0	nýt - w	0	-14.22
10		-	1.00	20	610.0	nýt - w	1	5.75
11		-	1.00	20	520.0	nýt - w	1	25.73
12		-	1.00	20	430.0	nýt - w	1	45.70
13		-	1.00	20	340.0	nýt - w	1	65.67
14		-	1.00	20	250.0	nýt - w	1	85.64
14		-	1.00	20	160.0	nýt - w	1	105.61
15	1	3	0.78	22	65.0	nýt - w - krční úhelník	1	126.69
17		-	1.00				-	
18		-	1.00				-	
19	1	3	0.78	20	-158.5	nýt - f.b	1	139.33
20	1	3	0.78	22	-66.5	nýt - f.b - krční úhelník	1	140.09
21	1	3	0.78	22	66.5	nýt - f.b - krční úhelník	1	143.26
22	1	3	0.78	20	158.5	nýt - f.b	1	146.90

ZADÁNÍ ČÁSTI PRŮŘEZU:

č.prvku	b [mm]	h [mm]	y_s [mm]	z_s [mm]	popis části	druh oslabení	lokální ultimate	boulení servic.
1	110.0	13.0	-62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
2	13.0	110.0	-13.5	1062.0		0	1.000	1.000
3	110.0	13.0	62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
4	13.0	110.0	13.5	1062.0		0	1.000	1.000
5	110.0	13.0	-62.0	6.5	pásnice	0	1.000	1.000
6	13.0	110.0	-13.5	68.0		0	1.000	1.000
7	110.0	13.0	62.0	6.5	pásnice	0	1.000	1.000
8	13.0	110.0	13.5	68.0		0	1.000	1.000
9	400.0	18.0	0.0	1139.0	pásnice	0	1.000	1.000
10	14.0	1130.0	0.0	565.0	stěna	0	1.000	1.000
11	400.0	18.0	0.0	-9.0	pásnice	0	1.000	1.000
12						0	1.000	1.000
13						0	1.000	1.000
14						0	1.000	1.000
15						0	1.000	1.000
16						0	1.000	1.000
17						0	1.000	1.000
18						0	1.000	1.000
19						0	1.000	1.000
20						0	1.000	1.000
21						0	1.000	1.000
22						0	1.000	1.000
23						0	1.000	1.000
24						0	1.000	1.000
25	-14.0	0.0	0.0	0.0	stěna	0	1.000	1.000
26						0	1.000	1.000
27						0	1.000	1.000
28						0	1.000	1.000
29						0	1.000	1.000
30						0	1.000	1.000
31						0	1.000	1.000
32						0	1.000	1.000
33						0	1.000	1.000
34						0	1.000	1.000
35						0	1.000	1.000
36						0	1.000	1.000
37						0	1.000	1.000
38						0	1.000	1.000
39						0	1.000	1.000
40						0	1.000	1.000
41						0	1.000	1.000
42						0	1.000	1.000
43						0	1.000	1.000
44						0	1.000	1.000
45						0	1.000	1.000
46						0	1.000	1.000
47						0	1.000	1.000
48						0	1.000	1.000
49						0	1.000	1.000
50						0	1.000	1.000
51	0	0	-158.5	1139.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
52	0	0	-66.5	1148.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
53	0	0	66.5	1148.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
54	0	0	158.5	1139.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
55	0	0	20.0	1070.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
56	0	0	0.0	970.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
57	0	0	0.0	880.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
58	0	0	0.0	790.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
59	0	0	0.0	700.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
60	14.0	-20.0	0.0	610.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
61	14.0	-20.0	0.0	520.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
62	14.0	-20.0	0.0	430.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
63	14.0	-20.0	0.0	340.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
64	14.0	-20.0	0.0	250.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
65	14.0	-20.0	0.0	160.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
66	40.0	-17.1	0.0	65.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
67						0	1.000	1.000
68						0	1.000	1.000
69	-15.5	18.0	-158.5	-9.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
70	-17.1	31.0	-66.5	-2.5	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
71	-17.1	31.0	66.5	-2.5	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
72	-15.5	18.0	158.5	-9.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
73								
74								
75								
76								
77								
78								
79								
80								
81								
82								
83								
84								
85								
86								
87								
88								
89								
90								
91								
92								
93								
94								
95								
96								
97								
98								
99								
100								

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

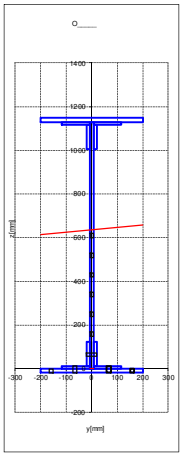
Properties	Basic	Ultimate		Serviceability	
y_t	0.0	0.0		0.0	[mm]
z_t	606.6	606.6		606.6	[mm]
A_t	3.7678E+04	3.7678E+04		3.7678E+04	[mm²]
A_c	1.8501E+04	1.8501E+04		1.8501E+04	[mm²]
A_s	1.3457E+04	1.3457E+04		1.3457E+04	[mm²]
I_{y1}	8.7754E+09	8.7754E+09		8.7754E+09	[mm⁴]
I_w	2.0225E+08	2.0225E+08		2.0225E+08	[mm⁶]
i_y	482.6	482.6		482.6	[mm]
i_z	73.3	73.3		73.3	[mm]
$W_{y,1}$	1.6208E+07	1.6208E+07		1.6208E+07	[mm³]
$W_{z,1}$	-1.0112E+06	-1.0112E+06		-1.0112E+06	[mm³]
$W_{y,2}$	-1.4050E+07	-1.4050E+07		-1.4050E+07	[mm³]
$W_{z,2}$	-1.0112E+06	-1.0112E+06		-1.0112E+06	[mm³]
KRAJNÍ VLÁKNA PRŮŘEZU					
y_1	-200.0	-200.0		-200.0	[mm]
z_1	1148.0	1148.0		1148.0	[mm]
y_2	-200.0	-200.0		-200.0	[mm]
z_2	-18.0	-18.0		-18.0	[mm]
y_3	200.0	200.0		200.0	[mm]
z_3	1148.0	1148.0		1148.0	[mm]
y_4	200.0	200.0		200.0	[mm]
z_4	-18.0	-18.0		-18.0	[mm]
y_5	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_5	1130.0	1130.0		1130.0	[mm]
y_6	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_6	0.0	0.0		0.0	[mm]

ÚPRAVA MOMENTŮ SETRVAČNOSTI V DŮSLEDKU ČLENĚNÍ PRŮŘEZU

OSA Y 1.00
OSA Z 1.00

SCHÉMA PROMĚNNÝCH

SCHÉMA ZADANÉHO PRŮŘEZU



NEUTRÁLNÁ OSA

NAPĚTÍ [MPa]:

-118.41	-108.86
140.34	149.89

ZS: SLS_LM_(MAX N + MY)

	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mk [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
import	245	2	-782	0	1947	-5

HN1_3 POPIS: vnější hl. nosník - styčník 1 POSUDEK: **HN1**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**-1.1**	0.32	-76.6	0	183.99	-0.27
	N.max	**-1.1**	0.32	-76.6	0	183.99	-0.27
	Vy.min	-1.1	**0.32**	-76.6	0	183.99	-0.27
	Vy.max	-1.1	**0.32**	-76.6	0	183.99	-0.27
	Vz.min	-1.1	0.32	**-76.6**	0	183.99	-0.27
	Vz.max	-1.1	0.32	**-76.6**	0	183.99	-0.27
	Mx.min	-1.1	0.32	-76.6	**0**	183.99	-0.27
	Mx.max	-1.1	0.32	-76.6	**0**	183.99	-0.27
	My.min	-1.1	0.32	-76.6	0	**183.99**	-0.27
	My.max	-1.1	0.32	-76.6	0	**183.99**	-0.27
	Mz.min	-1.1	0.32	-76.6	0	183.99	**-0.27**
	Mz.max	-1.1	0.32	-76.6	0	183.99	**-0.27**
G1	N.min	**-1.68**	0.02	-9.03	0	19.66	-0.01
	N.max	**-1.68**	0.02	-9.03	0	19.66	-0.01
	Vy.min	-1.68	**0.02**	-9.03	0	19.66	-0.01
	Vy.max	-1.68	**0.02**	-9.03	0	19.66	-0.01
	Vz.min	-1.68	0.02	**-9.03**	0	19.66	-0.01
	Vz.max	-1.68	0.02	**-9.03**	0	19.66	-0.01
	Mx.min	-1.68	0.02	-9.03	**0**	19.66	-0.01
	Mx.max	-1.68	0.02	-9.03	**0**	19.66	-0.01
	My.min	-1.68	0.02	-9.03	0	**19.66**	-0.01
	My.max	-1.68	0.02	-9.03	0	**19.66**	-0.01
	Mz.min	-1.68	0.02	-9.03	0	19.66	**-0.01**
	Mz.max	-1.68	0.02	-9.03	0	19.66	**-0.01**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-16.74**	2.53	-515.85	0.03	1177.45	-2.6
	N.max	**34.66**	1.16	-384.5	0.03	902.08	-0.15
	Vy.min	8.26	**-1.01**	-126.77	0.01	296.13	2.75
	Vy.max	-11.23	**4.44**	-361.18	0.04	825.05	-6.91
	Vz.min	-16.01	3	**-530.97**	0.03	1212.24	-3.32
	Vz.max	-0.6	-0.05	**1.19**	0	-2.89	-0.06
	Mx.min	-6.78	0.84	-370.61	**-0.03**	843.94	0.39
	Mx.max	25.55	2.95	-455.33	**0.09**	1064.8	-3.57
	My.min	-0.6	-0.05	1.19	0	**-2.89**	-0.06
	My.max	-16.01	3	-530.97	0.03	**1212.24**	-3.32
	Mz.min	-11.15	4.36	-338.51	0.04	773.13	**-6.95**
	Mz.max	10.37	-0.96	-169.36	0.01	395.57	**2.84**
PC3	N.min	**-11.83**	2.39	-339.11	0.03	773.93	-3.15
	N.max	**21.61**	1.11	-206.13	0.01	484.37	-0.99
	Vy.min	5.65	**-0.74**	-84.47	0	197.34	1.98
	Vy.max	-8.14	**3.36**	-274.91	0.03	627.62	-5.2
	Vz.min	-10.57	2.87	**-342.89**	0.03	782.81	-3.91
	Vz.max	-0.96	-0.08	**1.89**	-0.01	-4.6	-0.1
	Mx.min	-4.73	0.52	-226.21	**-0.03**	514.82	0.07
	Mx.max	18.57	2.68	-304.71	**0.06**	713.18	-3.78
	My.min	-0.96	-0.08	1.89	-0.01	**-4.6**	-0.1
	My.max	-10.57	2.87	-342.89	0.03	**782.81**	-3.91
	Mz.min	-8.06	3.36	-269.14	0.03	614.45	**-5.21**
	Mz.max	7.18	-0.7	-119.05	0.01	278.03	**2.04**

HN1_3 POPIS: vnější hl. nosník - styčník 1 POSUDEK: **HN1**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-272.98**	4.55	-7.98	0	-158.41	-3.22
	N.max	**272.98**	-4.55	7.98	0	158.41	3.22
	Vy.min	272.98	**-4.55**	7.98	0	158.41	3.22
	Vy.max	-272.98	**4.55**	-7.98	0	-158.41	-3.22
	Vz.min	-272.98	4.55	**-7.98**	0	-158.41	-3.22
	Vz.max	272.98	-4.55	**7.98**	0	158.41	3.22
	Mx.min	-272.98	4.55	-7.98	**0**	-158.41	-3.22
	Mx.max	272.98	-4.55	7.98	**0**	158.41	3.22
	My.min	-272.98	4.55	-7.98	0	**-158.41**	-3.22
	My.max	272.98	-4.55	7.98	0	**158.41**	3.22
	Mz.min	-272.98	4.55	-7.98	0	-158.41	**-3.22**
	Mz.max	272.98	-4.55	7.98	0	158.41	**3.22**
S	N.min	**-22.63**	-2.68	5.12	0	-7.88	5.22
	N.max	**22.63**	2.68	-5.12	0	7.88	-5.22
	Vy.min	-22.63	**-2.68**	5.12	0	-7.88	5.22
	Vy.max	22.63	**2.68**	-5.12	0	7.88	-5.22
	Vz.min	22.63	2.68	**-5.12**	0	7.88	-5.22
	Vz.max	-22.63	-2.68	**5.12**	0	-7.88	5.22
	Mx.min	22.63	2.68	-5.12	**0**	7.88	-5.22
	Mx.max	-22.63	-2.68	5.12	**0**	-7.88	5.22
	My.min	-22.63	-2.68	5.12	0	**-7.88**	5.22
	My.max	22.63	2.68	-5.12	0	**7.88**	-5.22
	Mz.min	22.63	2.68	-5.12	0	7.88	**-5.22**
	Mz.max	-22.63	-2.68	5.12	0	-7.88	**5.22**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-9.41**	0.02	-18.47	-0.01	36.49	0.04
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-9.41	**0.02**	-18.47	-0.01	36.49	0.04
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-9.41	0.02	**-18.47**	-0.01	36.49	0.04
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-9.41	0.02	-18.47	**-0.01**	36.49	0.04
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-9.41	0.02	-18.47	-0.01	**36.49**	0.04
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-9.41	0.02	-18.47	-0.01	36.49	**0.04**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**4.05**	0.23	-0.64	0	0.16	-0.36
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-3.89	**2.06**	0.61	0	-0.08	-0.49
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-3.89	2.06	**0.61**	0	-0.08	-0.49
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-3.89	2.06	0.61	**0**	-0.08	-0.49
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	4.05	0.23	-0.64	0	**0.16**	-0.36
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	4.05	0.23	-0.64	0	0.16	**-0.36**
WP	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**15.48**	-0.79	34.19	0.03	-58.65	1.07
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-15.48	**0.79**	-34.19	-0.03	58.65	-1.07
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	15.48	-0.79	**34.19**	0.03	-58.65	1.07
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	15.48	-0.79	34.19	**0.03**	-58.65	1.07
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-15.48	0.79	-34.19	-0.03	**58.65**	-1.07
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	15.48	-0.79	34.19	0.03	-58.65	**1.07**
K	N.min	**-165.43**	2.76	-4.84	0.00	-96.00	-1.95
	N.max	**165.43**	-2.76	4.84	0.00	96.00	1.95
	Vy.min	165.43	**-2.76**	4.84	0.00	96.00	1.95
	Vy.max	-165.43	**2.76**	-4.84	0.00	-96.00	-1.95
	Vz.min	-165.43	2.76	**-4.84**	0.00	-96.00	-1.95
	Vz.max	165.43	-2.76	**4.84**	0.00	96.00	1.95
	Mx.min	-165.43	2.76	-4.84	**0.00**	-96.00	-1.95
	Mx.max	165.43	-2.76	4.84	**0.00**	96.00	1.95
	My.min	-165.43	2.76	-4.84	0.00	**-96.00**	-1.95
	My.max	165.43	-2.76	4.84	0.00	**96.00**	1.95
	Mz.min	-165.43	2.76	-4.84	0.00	-96.00	**-1.95**
	Mz.max	165.43	-2.76	4.84	0.00	96.00	**1.95**

TAB. HN1.3.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	vnější hl. nosník - styčník 1
PRUT / POLOHA BODU	74 / J[7]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K2 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.75

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
$\gamma_{M=}$	1.10	$\gamma_{s=}$	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{ekv}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm^4]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm^2]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	
δ_{LOK}	1.25				

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL						- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{kor} (-)	γ_0 (-)	volba γ_0 hledat	γ_ψ (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1	0	-77	0	184	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-87	0	-87	0	210	0	210	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-2	0	-9	0	20	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-2	0	-10	0	-10	0	22	0	22	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-16	3	-531	0	1 212	-3	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-26	5	-863	0	-863	0	1 970	0	1 970	-5	0	-5
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-11	3	-343	0	783	-4	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	273	-5	8	0	158	3	0.60	-1.30		-0.78	-	1.00	0.50	-106	2	-3	0	-3	0	-62	0	-62	-1	0	-1
7	S	Boční ráz	P	0	23	3	-5	0	8	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	29	3	-7	0	-7	0	10	0	10	-7	0	-7
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9	0	-18	0	36	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-10	0	-19	0	-19	0	38	0	38	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	4	0	-1	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	4	0	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15	1	-34	0	59	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-16	1	-35	0	-35	0	59	0	59	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	165	-3	5	0	96	2	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	1.00	-223	4	-7	0	-7	0	-130	0	-130	-3	0	-3
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	318	2	-1 004	0	2 502	-6	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	245	2	-782	0	1 947	-5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	327	2	-707	0	1 824	-7	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	252	2	-553	0	1 426	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-351	15	-1 031	0	-1 031	0	2 118	0	2 118	-18	0	-18
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	-351	15	-1 031	0	-1 031	0			2 118			-18

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek ktoutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz					
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_{d} [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	χ_{lt}*$W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1.3	3.77E+04	0.0	209.7	-1.62E+07	-12.9	-0.3	1.01E+06	-0.3	-13.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	1.85E+04	0.0	0.0	-87.3	1.35E+04	-6.5	-6.5
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.9	3.77E+04	-0.1	22.4	-1.62E+07	-1.4	0.0	1.01E+06	0.0	-1.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	-10.3	1.35E+04	-0.8	-0.8
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	3.77E+04	0.0	0.0	-1.62E+07	0.0	0.0	1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-26.0	3.77E+04	-0.7	1 969.9	-1.62E+07	-121.5	-5.4	1.01E+06	-5.3	-127.6	4.9E-02	-	-	-	-	4.9	1.85E+04	0.3	0.3	-862.8	1.35E+04	-64.1	-64.1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	3.77E+04	0.0	0.0	-1.62E+07	0.0	0.0	1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-106.5	3.77E+04	-2.8	-61.8	-1.62E+07	3.8	-1.3	1.01E+06	-1.2	-0.3	0.0E+00	-	-	-	-	1.8	1.85E+04	0.1	0.1	-3.1	1.35E+04	-0.2	-0.2
7	S	Boční ráz	P	0	29.4	3.77E+04	0.8	10.2	-1.62E+07	-0.6	-6.8	1.01E+06	-6.7	-6.6	0.0E+00	-	-	-	-	3.5	1.85E+04	0.2	0.2	-6.7	1.35E+04	-0.5	-0.5
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9.8	3.77E+04	-0.3	37.9	-1.62E+07	-2.3	0.0	1.01E+06	0.0	-2.6	-1.0E-02	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	-19.2	1.35E+04	-1.4	-1.4
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	4.1	3.77E+04	0.1	0.2	-1.62E+07	0.0	-0.4	1.01E+06	-0.4	-0.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	1.85E+04	0.0	0.0	-0.6	1.35E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15.7	3.77E+04	-0.4	59.4	-1.62E+07	-3.7	-1.1	1.01E+06	-1.1	-5.2	-3.0E-02	-	-	-	-	0.8	1.85E+04	0.0	0.0	-34.6	1.35E+04	-2.6	-2.6
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-223.3	3.77E+04	-5.9	-129.6	-1.62E+07	8.0	-2.6	1.01E+06	-2.6	-0.5	0.0E+00	-	-	-	-	3.7	1.85E+04	0.2	0.2	-6.5	1.35E+04	-0.5	-0.5
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	3.77E+04	0.0	0.0	-1.62E+07	0.0	0.0	1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	3.77E+04	0.0	0.0	-1.62E+07	0.0	0.0	1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	3.77E+04	0.0	0.0	-1.62E+07	0.0	0.0	1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	3.77E+04	0.0	0.0	-1.62E+07	0.0	0.0	1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				0.8	0.8			-76.6	-76.6
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	$\gamma_{R=}$	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ							KZ04	[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-157.6								$\Sigma\tau_y$	0.8			$\Sigma\tau_z$	-76.6
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-134.4									0.5			τ_P	-64.8
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-23.2								τ_{rs}	0.3			τ_{rs}	-11.8
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	0.93	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-157.6													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.75								η_3	0.01			η_3	0.63
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\ \eta_1)/1,4 =$	0.43													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.75	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													$z_{LM71=}$	1.38													

TAB. HN1.3.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	vnější hl. nosník - styčník 1
PRUT / POLOHA BODU	74 / J[7]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K3 -SL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.95

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_{M} =	1.10	γ_{s} =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{ekv}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{inf} (-)	γ_{sup} (-)	volba ψ_1 hledat	ψ_1 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1	0	-77	0	184	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-87	0	-87	0	210	0	210	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-2	0	-9	0	20	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-2	0	-10	0	-10	0	22	0	22	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-16	3	-531	0	1 212	-3	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-26	5	-863	0	-863	0	1 970	0	1 970	-5	0	-5
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-11	3	-343	0	783	-4	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	273	-5	8	0	158	3	0.60	1.30		0.78	-	1.00	1.00	213	-4	6	0	6	0	124	0	124	3	0	3
7	S	Boční ráz	P	0	23	3	-5	0	8	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	15	2	-3	0	-3	0	5	0	5	-3	0	-3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9	0	-18	0	36	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-10	0	-19	0	-19	0	38	0	38	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	4	0	-1	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	4	0	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15	1	-34	0	59	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-16	1	-35	0	-35	0	59	0	59	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	165	-3	5	0	96	2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	223	-4	7	0	7	0	130	0	130	3	0	3
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	318	2	-1 004	0	2 502	-6	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	245	2	-782	0	1 947	-5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	327	2	-707	0	1 824	-7	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	252	2	-553	0	1 426	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0	400	1	-1 005	0	-1 005	0	2 558	0	2 558	-5	0	-5
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	400	1	-1 005	0	-1 005	0			2 558		-5

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek kroutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz					
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{z,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1.3	3.77E+04	0.0	209.7	1.41E+07	14.9	-0.3	-1.01E+06	0.3	15.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	1.85E+04	0.0	0.0	-87.3	1.35E+04	-6.5	-6.5
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.9	3.77E+04	-0.1	22.4	1.41E+07	1.6	0.0	-1.01E+06	0.0	1.6	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	-10.3	1.35E+04	-0.8	-0.8
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	3.77E+04	0.0	0.0	1.41E+07	0.0	0.0	-1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-26.0	3.77E+04	-0.7	1 969.9	1.41E+07	140.2	-5.4	-1.01E+06	5.3	144.8	4.9E-02	-	-	-	-	4.9	1.85E+04	0.3	0.3	-862.8	1.35E+04	-64.1	-64.1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	3.77E+04	0.0	0.0	1.41E+07	0.0	0.0	-1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	212.9	3.77E+04	5.7	123.6	1.41E+07	8.8	2.5	-1.01E+06	-2.5	12.0	0.0E+00	-	-	-	-	-3.5	1.85E+04	-0.2	-0.2	6.2	1.35E+04	0.5	0.5
7	S	Boční ráz	P	0	14.7	3.77E+04	0.4	5.1	1.41E+07	0.4	-3.4	-1.01E+06	3.4	4.1	0.0E+00	-	-	-	-	1.7	1.85E+04	0.1	0.1	-3.3	1.35E+04	-0.2	-0.2
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9.8	3.77E+04	-0.3	37.9	1.41E+07	2.7	0.0	-1.01E+06	0.0	2.4	-1.0E-02	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	-19.2	1.35E+04	-1.4	-1.4
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	4.1	3.77E+04	0.1	0.2	1.41E+07	0.0	-0.4	-1.01E+06	0.4	0.5	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	1.85E+04	0.0	0.0	-0.6	1.35E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15.7	3.77E+04	-0.4	59.4	1.41E+07	4.2	-1.1	-1.01E+06	1.1	4.9	-3.0E-02	-	-	-	-	0.8	1.85E+04	0.0	0.0	-34.6	1.35E+04	-2.6	-2.6
11	K	Interakce kolej most	Q	0	223.3	3.77E+04	5.9	129.6	1.41E+07	9.2	2.6	-1.01E+06	-2.6	12.5	0.0E+00	-	-	-	-	-3.7	1.85E+04	-0.2	-0.2	6.5	1.35E+04	0.5	0.5
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	3.77E+04	0.0	0.0	1.41E+07	0.0	0.0	-1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	3.77E+04	0.0	0.0	1.41E+07	0.0	0.0	-1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	3.77E+04	0.0	0.0	1.41E+07	0.0	0.0	-1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	3.77E+04	0.0	0.0	1.41E+07	0.0	0.0	-1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				0.0	0.0			-74.7	-74.7
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_{inf} =	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	198.0								$\Sigma\sigma_y$	0.0			$\Sigma\sigma_z$	-74.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	160.9								τ_P	0.2			τ_P	-63.9
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	37.1								τ_{rs}	-0.1			τ_{rs}	-10.8
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	0.94	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	198.0													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.95								η_3	0.00			η_3	0.62
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.54													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.95	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	1.07													

TAB. HN1.3.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	vnější hl. nosník - styčník 1
PRUT / POLOHA BODU	74 / J[7]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD S6 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.63

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
$\gamma_{M=}$	1.10	$\gamma_{s=}$	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm^4]
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm^2]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sup} (-)	γ_{inf} (-)	volba γ_E hledat	γ_E (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1	0	-77	0	184	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-87	0	-87	0	210	0	210	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-2	0	-9	0	20	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-2	0	-10	0	-10	0	22	0	22	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-16	3	-531	0	1 212	-3	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-26	5	-863	0	-863	0	1 970	0	1 970	-5	0	-5
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-11	3	-343	0	783	-4	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	273	-5	8	0	158	3	0.60	-1.30		-0.78	-	1.00	1.00	-213	4	-6	0	-6	0	-124	0	-124	-3	0	-3
7	S	Boční ráz	P	0	23	3	-5	0	8	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	15	2	-3	0	-3	0	5	0	5	-3	0	-3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9	0	-18	0	36	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-10	0	-19	0	-19	0	38	0	38	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	4	0	-1	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	4	0	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15	1	-34	0	59	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-16	1	-35	0	-35	0	59	0	59	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	165	-3	5	0	96	2	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	1.00	-223	4	-7	0	-7	0	-130	0	-130	-3	0	-3
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	318	2	-1 004	0	2 502	-6	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	245	2	-782	0	1 947	-5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	327	2	-707	0	1 824	-7	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	252	2	-553	0	1 426	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																-472	15	-1 031	0	-1 031	0	2 052	0	2 052	-16	0	-16
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																-472	15	-1 031	0	-1 031	0			2 052			-16

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí									Posouzení smykového napětí												
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz						Účinek ktoutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	$\delta^*N_{x,d}$ [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1.3	3.77E+04	0.0	209.7	1.45E+07	14.5	-0.3	-2.89E+07	0.0	14.5	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	1.85E+04	0.0	0.0	-87.3	1.35E+04	-6.5	-6.5
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.9	3.77E+04	-0.1	22.4	1.45E+07	1.5	0.0	-2.89E+07	0.0	1.5	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	-10.3	1.35E+04	-0.8	-0.8
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	3.77E+04	0.0	0.0	1.45E+07	0.0	0.0	-2.89E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-26.0	3.77E+04	-0.7	1 969.9	1.45E+07	136.2	-5.4	-2.89E+07	0.2	135.7	4.9E-02	-	-	-	-	4.9	1.85E+04	0.3	0.3	-862.8	1.35E+04	-64.1	-64.1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	3.77E+04	0.0	0.0	1.45E+07	0.0	0.0	-2.89E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-212.9	3.77E+04	-5.7	-123.6	1.45E+07	-8.5	-2.5	-2.89E+07	0.1	-14.1	0.0E+00	-	-	-	-	3.5	1.85E+04	0.2	0.2	-6.2	1.35E+04	-0.5	-0.5
7	S	Boční ráz	P	0	14.7	3.77E+04	0.4	5.1	1.45E+07	0.4	-3.4	-2.89E+07	0.1	0.9	0.0E+00	-	-	-	-	1.7	1.85E+04	0.1	0.1	-3.3	1.35E+04	-0.2	-0.2
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9.8	3.77E+04	-0.3	37.9	1.45E+07	2.6	0.0	-2.89E+07	0.0	2.4	-1.0E-02	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	-19.2	1.35E+04	-1.4	-1.4
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	4.1	3.77E+04	0.1	0.2	1.45E+07	0.0	-0.4	-2.89E+07	0.0	0.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	1.85E+04	0.0	0.0	-0.6	1.35E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15.7	3.77E+04	-0.4	59.4	1.45E+07	4.1	-1.1	-2.89E+07	0.0	3.7	-3.0E-02	-	-	-	-	0.8	1.85E+04	0.0	0.0	-34.6	1.35E+04	-2.6	-2.6
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-223.3	3.77E+04	-5.9	-129.6	1.45E+07	-9.0	-2.6	-2.89E+07	0.1	-14.8	0.0E+00	-	-	-	-	3.7	1.85E+04	0.2	0.2	-6.5	1.35E+04	-0.5	-0.5
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	3.77E+04	0.0	0.0	1.45E+07	0.0	0.0	-2.89E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	3.77E+04	0.0	0.0	1.45E+07	0.0	0.0	-2.89E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	3.77E+04	0.0	0.0	1.45E+07	0.0	0.0	-2.89E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	3.77E+04	0.0	0.0	1.45E+07	0.0	0.0	-2.89E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			0.8	0.8			-76.6	-76.6
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	$\gamma_{R=}$	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	129.8								$\Sigma\tau_y$	0.8			$\Sigma\tau_z$	-76.6
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	122.4								τ_P	0.5			τ_P	-64.8
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	7.4								τ_{rs}	0.3			τ_{rs}	-11.8
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	0.93	$f_{yw,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	129.8													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.62								η_3	0.01			η_3	0.63
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta2 + 0,8\ \eta1)/1,4 =$	0.35													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.63	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	1.65													

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

PRŮŘEZ: HN2 **POPIS:** HLAVNÍ NOSNÍK - VNĚJŠÍ - PRŮŘEZ 2 **x =** - **m**

DEFINOVÁNÍ PRŮŘEZU

PÁSNICE HORNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.l.o =	0	%
PÁSNICE HORNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.r.0 =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.l.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.l.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.l.o =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.r.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.r.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.r.o =	0	%

ŠÍŘKA HORNÍ PÁSNICE	b f.t =	400	mm				
TLOUŠŤKA HORNÍ PÁSNICE	t f.t =	18	mm	OSLABENÍ HORNÍ PÁSNICE	Δt f.t =	0	%
PŘESAH HORNÍ PÁSNICE	o f.t =	83	mm	HORNÍ PÁSNICE OBECNĚ NESYMETRICKÁ (PODÉLNÍK - PŘÍPOJ MOSTNICE)			
VÝŠKA STĚNY	h w =	1130	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY	t w =	14	mm	OSLABENÍ STĚNY	Δt w.I =	0	%
ŠÍŘKA DOLNÍ PÁSNICE	b f.b =	400	mm				
TLOUŠŤKA DOLNÍ PÁSNICE	t f.b =	18	mm	OSLABENÍ DOLNÍ PÁSNICE (DOLNÍ PÁSNICE SYMETRICKÁ)	Δt f.b =	0	%

OTVOR VE STĚNĚ

POLOHA - VZD. Z	0	mm
VÝŠKA	0	mm

NÝT Č.	SKUPINA	ŘEZ	RED.	VELIKOST d1 [mm]	POLOHA e1 [mm]	POPIS	AKTIVITA OTVORU	NAPĚTÍ sc [MPa]
1		-	1.00	20	-159	nýt - f.t	0	-141.97
2		-	1.00	22	-67	nýt - f.t - krční úhelník	0	-141.78
3		-	1.00	22	67	nýt - f.t - krční úhelník	0	-138.03
4		-	1.00	20	159	nýt - f.t	0	-133.04
5		-	1.00	20	1070	nýt - w - krční úhelník	0	-118.54
6		-	1.00	20	970	nýt - w	0	-92.44
7		-	1.00	20	880	nýt - w	0	-68.44
8		-	1.00	20	790	nýt - w	0	-44.44
9		-	1.00	20	700	nýt - w	0	-20.44
10		-	1.00	20	610	nýt - w	0	3.55
11		-	1.00	20	520	nýt - w	0	27.55
12		-	1.00	20	430	nýt - w	0	51.55
13		-	1.00	20	340	nýt - w	0	75.55
14		-	1.00	20	250	nýt - w	0	99.55
14		-	1.00	20	160	nýt - w	0	123.54
15	1	3	0.78	22	65	nýt - w - krční úhelník	1	148.88
17		-	1.00				-	
18		-	1.00				-	
19	1	3	0.78	20	-159	nýt - f.b	1	164.14
20	1	3	0.78	22	-67	nýt - f.b. - krční úhelník	1	165.00
21	1	3	0.78	22	67	nýt - f.b. - krční úhelník	1	168.75
22	1	3	0.78	20	159	nýt - f.b	1	173.07

ZADÁNÍ ČÁSTÍ PRŮŘEZU:

č.prvku	b [mm]	h [mm]	y_s [mm]	z_s [mm]	popis části	druh oslabení	lokální ultimate	boulení servic.
1	110.0	13.0	-62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
2	13.0	110.0	-13.5	1062.0		0	1.000	1.000
3	110.0	13.0	62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
4	13.0	110.0	13.5	1062.0		0	1.000	1.000
5	110.0	13.0	-62.0	6.5	pásnice	0	1.000	1.000
6	13.0	110.0	-13.5	68.0		0	1.000	1.000
7	110.0	13.0	62.0	6.5	pásnice	0	1.000	1.000
8	13.0	110.0	13.5	68.0		0	1.000	1.000
9	400.0	18.0	0.0	1139.0	pásnice	0	1.000	1.000
10	14.0	1130.0	0.0	565.0	stěna	0	1.000	1.000
11	400.0	18.0	0.0	-9.0	pásnice	0	1.000	1.000
12						0	1.000	1.000
13						0	1.000	1.000
14						0	1.000	1.000
15						0	1.000	1.000
16						0	1.000	1.000
17						0	1.000	1.000
18						0	1.000	1.000
19						0	1.000	1.000
20						0	1.000	1.000
21						0	1.000	1.000
22						0	1.000	1.000
23						0	1.000	1.000
24						0	1.000	1.000
25	-14.0	0.0	0.0	0.0	stěna	0	1.000	1.000
26						0	1.000	1.000
27						0	1.000	1.000
28						0	1.000	1.000
29						0	1.000	1.000
30						0	1.000	1.000
31						0	1.000	1.000
32						0	1.000	1.000
33						0	1.000	1.000
34						0	1.000	1.000
35						0	1.000	1.000
36						0	1.000	1.000
37						0	1.000	1.000
38						0	1.000	1.000
39						0	1.000	1.000
40						0	1.000	1.000
41						0	1.000	1.000
42						0	1.000	1.000
43						0	1.000	1.000
44						0	1.000	1.000
45						0	1.000	1.000
46						0	1.000	1.000
47						0	1.000	1.000
48						0	1.000	1.000
49						0	1.000	1.000
50						0	1.000	1.000
51	0	0	-158.5	1139.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
52	0	0	-66.5	1148.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
53	0	0	66.5	1148.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
54	0	0	158.5	1139.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
55	0	0	20.0	1070.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
56	0	0	0.0	970.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
57	0	0	0.0	880.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
58	0	0	0.0	790.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
59	0	0	0.0	700.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
60	0	0	0.0	610.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
61	0	0	0.0	520.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
62	0	0	0.0	430.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
63	0	0	0.0	340.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
64	0	0	0.0	250.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
65	0	0	0.0	160.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
66	40.0	-17.1	0.0	65.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
67						0	1.000	1.000
68						0	1.000	1.000
69	-15.5	18.0	-158.5	-9.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
70	-17.1	31.0	-66.5	-2.5	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
71	-17.1	31.0	66.5	-2.5	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
72	-15.5	18.0	158.5	-9.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
73								
74								
75								
76								
77								
78								
79								
80								
81								
82								
83								
84								
85								
86								
87								
88								
89								
90								
91								
92								
93								
94								
95								
96								
97								
98								
99								
100								

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

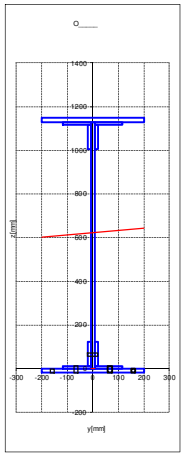
Properties	Basic	Ultimate		Serviceability	
y_i	0.0	0.0		0.0	[mm]
z_i	597.1	597.1		597.1	[mm]
A_i	3.9358E+04	3.9358E+04		3.9358E+04	[mm²]
A_y	1.8501E+04	1.8501E+04		1.8501E+04	[mm²]
A_z	1.5137E+04	1.5137E+04		1.5137E+04	[mm²]
I_{y1}	8.8941E+09	8.8941E+09		8.8941E+09	[mm⁴]
I_w	2.0228E+08	2.0228E+08		2.0228E+08	[mm⁶]
I_t	475.4	475.4		475.4	[mm⁴]
I_z	71.7	71.7		71.7	[mm⁴]
$W_{y,1}$	1.6145E+07	1.6145E+07		1.6145E+07	[mm³]
$W_{y,1}$	-1.0114E+06	-1.0114E+06		-1.0114E+06	[mm³]
$W_{y,2}$	-1.4459E+07	-1.4459E+07		-1.4459E+07	[mm³]
$W_{y,2}$	-1.0114E+06	-1.0114E+06		-1.0114E+06	[mm³]
KRAJNÍ VLÁKNA PRŮŘEZU					
y_1	-200.0	-200.0		-200.0	[mm]
z_1	1148.0	1148.0		1148.0	[mm]
y_2	-200.0	-200.0		-200.0	[mm]
z_2	-18.0	-18.0		-18.0	[mm]
y_3	200.0	200.0		200.0	[mm]
z_3	1148.0	1148.0		1148.0	[mm]
y_4	200.0	200.0		200.0	[mm]
z_4	-18.0	-18.0		-18.0	[mm]
y_5	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_5	1130.0	1130.0		1130.0	[mm]
y_6	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_6	0.0	0.0		0.0	[mm]

ÚPRAVA MOMENTŮ SETRVAČNOSTI V DŮSLEDKU ČLENĚNÍ PRŮŘEZU

OSA Y	1.00
OSA Z	1.00

SCHÉMA PROMĚNNÝCH

SCHÉMA ZADANÉHO PRŮŘEZU



NEUTRÁLNÁ OSA

NAPĚTÍ [MPa]:

-145.54	-134.27
165.37	176.64

TR_PD.3	SLS_LM					
-205	-9	-97	0	675	-23	
74	9	110	0	60	7	
-12	-24	-111	0	385	0	
-124	25	121	0	401	-16	
-108	-20	-230	0	372	-13	
-22	20	240	0	368	-4	
-35	19	156	0	383	-4	
-102	-19	-146	0	386	-12	
49	4	-22	0	52	7	
-187	-4	35	0	683	-23	
-183	-10	-102	0	564	-23	
41	10	112	0	268	7	

ZS: SLS_LM (MAX MY)

	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
import	275	0	-55	0	2372	6

-5.7

HN_2 POPIS: **0** POSUDEK: **HN2**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**0.69**	0.04	-64.84	0	232.74	-0.05
	N.max	**0.69**	0.04	-64.84	0	232.74	-0.05
	Vy.min	0.69	**0.04**	-64.84	0	232.74	-0.05
	Vy.max	0.69	**0.04**	-64.84	0	232.74	-0.05
	Vz.min	0.69	0.04	**-64.84**	0	232.74	-0.05
	Vz.max	0.69	0.04	**-64.84**	0	232.74	-0.05
	Mx.min	0.69	0.04	-64.84	**0**	232.74	-0.05
	Mx.max	0.69	0.04	-64.84	**0**	232.74	-0.05
	My.min	0.69	0.04	-64.84	0	**232.74**	-0.05
	My.max	0.69	0.04	-64.84	0	**232.74**	-0.05
	Mz.min	0.69	0.04	-64.84	0	232.74	**-0.05**
	Mz.max	0.69	0.04	-64.84	0	232.74	**-0.05**
G1	N.min	**-1.25**	0.02	-6.56	0	24.55	0.01
	N.max	**-1.25**	0.02	-6.56	0	24.55	0.01
	Vy.min	-1.25	**0.02**	-6.56	0	24.55	0.01
	Vy.max	-1.25	**0.02**	-6.56	0	24.55	0.01
	Vz.min	-1.25	0.02	**-6.56**	0	24.55	0.01
	Vz.max	-1.25	0.02	**-6.56**	0	24.55	0.01
	Mx.min	-1.25	0.02	-6.56	**0**	24.55	0.01
	Mx.max	-1.25	0.02	-6.56	**0**	24.55	0.01
	My.min	-1.25	0.02	-6.56	0	**24.55**	0.01
	My.max	-1.25	0.02	-6.56	0	**24.55**	0.01
	Mz.min	-1.25	0.02	-6.56	0	24.55	**0.01**
	Mz.max	-1.25	0.02	-6.56	0	24.55	**0.01**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-19.66**	1.66	-175.2	0.01	892.17	-2.27
	N.max	**36.94**	-2.32	-297.85	0.03	963.88	0.66
	Vy.min	6.69	**-6.74**	-71.36	-0.06	565.77	-1.91
	Vy.max	-10.54	**6.11**	-263.99	0.06	878.15	-0.84
	Vz.min	-8.15	2.95	**-413.3**	0.05	1321.84	0.46
	Vz.max	-3.76	-5.05	**14.12**	-0.08	274.83	-2.22
	Mx.min	-4.04	-5.75	-144.47	**-0.1**	818.57	-2.4
	Mx.max	29.29	3.35	-361.27	**0.11**	1152.32	0.62
	My.min	-0.77	0	-0.18	0	**-2.9**	-0.03
	My.max	-15.47	-0.39	-373.66	0	**1491.71**	-1.5
	Mz.min	3.57	-0.45	-124.53	-0.02	789.24	**-3.76**
	Mz.max	1.11	-1.85	-241.1	0.01	707.14	**1.7**
PC3	N.min	**-13.15**	1.95	-79.03	0.01	439.17	-1.68
	N.max	**23.78**	-3.37	-177.69	0	621.4	0.28
	Vy.min	5.48	**-5.66**	-54.46	-0.05	414.95	-1.13
	Vy.max	-6.56	**4.42**	-186.3	0.05	606.19	-0.51
	Vz.min	-5.74	3.58	**-261.63**	0.05	817.41	0.1
	Vz.max	-3.01	-3.79	**10.31**	-0.06	206.51	-1.68
	Mx.min	-1.96	-4.25	-152.42	**-0.08**	739.03	-1.78
	Mx.max	18.4	3.52	-232.42	**0.08**	743.42	0.05
	My.min	-1.22	0	-0.3	0	**-4.62**	-0.05
	My.max	-8.78	-1.39	-222.84	-0.03	**949.87**	-1.4
	Mz.min	4.96	-2.11	-66.89	-0.03	474.32	**-2.34**
	Mz.max	0.21	-0.78	-186.22	0.02	545.8	**1.22**

HN_2 POPIS: **0** POSUDEK: **HN2**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-239.94**	1.26	-13.02	0	-156.92	0.03
	N.max	**239.94**	-1.26	13.02	0	156.92	-0.03
	Vy.min	239.94	**-1.26**	13.02	0	156.92	-0.03
	Vy.max	-239.94	**1.26**	-13.02	0	-156.92	0.03
	Vz.min	-239.94	1.26	**-13.02**	0	-156.92	0.03
	Vz.max	239.94	-1.26	**13.02**	0	156.92	-0.03
	Mx.min	239.94	-1.26	13.02	**0**	156.92	-0.03
	Mx.max	-239.94	1.26	-13.02	**0**	-156.92	0.03
	My.min	-239.94	1.26	-13.02	0	**-156.92**	0.03
	My.max	239.94	-1.26	13.02	0	**156.92**	-0.03
	Mz.min	239.94	-1.26	13.02	0	156.92	**-0.03**
	Mz.max	-239.94	1.26	-13.02	0	-156.92	**0.03**
S	N.min	**-70.83**	-5.65	4.23	0.01	-9.33	2.48
	N.max	**70.83**	5.65	-4.23	-0.01	9.33	-2.48
	Vy.min	-70.83	**-5.65**	4.23	0.01	-9.33	2.48
	Vy.max	70.83	**5.65**	-4.23	-0.01	9.33	-2.48
	Vz.min	70.83	5.65	**-4.23**	-0.01	9.33	-2.48
	Vz.max	-70.83	-5.65	**4.23**	0.01	-9.33	2.48
	Mx.min	70.83	5.65	-4.23	**-0.01**	9.33	-2.48
	Mx.max	-70.83	-5.65	4.23	**0.01**	-9.33	2.48
	My.min	-69.55	-0.75	1.12	0	**-9.79**	5.4
	My.max	69.55	0.75	-1.12	0	**9.79**	-5.4
	Mz.min	69.55	0.75	-1.12	0	9.79	**-5.4**
	Mz.max	-69.55	-0.75	1.12	0	-9.79	**5.4**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-7.69**	0.1	-13.35	-0.01	46.4	0.08
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-7.69	**0.1**	-13.35	-0.01	46.4	0.08
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-7.69	0.1	**-13.35**	-0.01	46.4	0.08
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-7.69	0.1	-13.35	**-0.01**	46.4	0.08
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-7.69	0.1	-13.35	-0.01	**46.4**	0.08
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-7.69	0.1	-13.35	-0.01	46.4	**0.08**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**15.74**	0.23	-0.42	0	1.09	-0.42
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	15.74	**0.23**	-0.42	0	1.09	-0.42
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-15.47	-1.17	**0.44**	0	-1.02	0.49
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-15.47	-1.17	0.44	**0**	-1.02	0.49
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	15.74	0.23	-0.42	0	**1.09**	-0.42
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-15.47	-1.17	0.44	0	-1.02	**0.49**
WP	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**19.41**	0.76	-24.63	-0.03	78.49	-1.08
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	19.41	**0.76**	-24.63	-0.03	78.49	-1.08
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-19.41	-0.76	**24.63**	0.03	-78.49	1.08
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-19.41	-0.76	24.63	**0.03**	-78.49	1.08
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	19.41	0.76	-24.63	-0.03	**78.49**	-1.08
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-19.41	-0.76	24.63	0.03	-78.49	**1.08**
K	N.min	**-145.40**	0.76	-7.89	0.00	-95.09	0.02
	N.max	**145.40**	-0.76	7.89	0.00	95.09	-0.02
	Vy.min	145.40	**-0.76**	7.89	0.00	95.09	-0.02
	Vy.max	-145.40	**0.76**	-7.89	0.00	-95.09	0.02
	Vz.min	-145.40	0.76	**-7.89**	0.00	-95.09	0.02
	Vz.max	145.40	-0.76	**7.89**	0.00	95.09	-0.02
	Mx.min	145.40	-0.76	7.89	**0.00**	95.09	-0.02
	Mx.max	-145.40	0.76	-7.89	**0.00**	-95.09	0.02
	My.min	-145.40	0.76	-7.89	0.00	**-95.09**	0.02
	My.max	145.40	-0.76	7.89	0.00	**95.09**	-0.02
	Mz.min	145.40	-0.76	7.89	0.00	95.09	**-0.02**
	Mz.max	-145.40	0.76	-7.89	0.00	-95.09	**0.02**

TAB. HN2.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	hl. nosník - pole 2
PRUT / POLOHA BODU	6 / J[9]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K2 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.90

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Dz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
$\Omega=2^*A_{pr}$	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

4

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — **- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY** — **DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL** — **- NÁVRHOVÉ HODNOTY**

Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{fs} (-)	volba ψ_0 hledat	ψ_0 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	1	0	-65	0	233	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	1	0	-74	0	-74	0	265	0	265	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-7	0	25	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-7	0	-7	0	28	0	28	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-15	0	-374	0	1 492	-2	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-25	-1	-607	0	-607	0	2 424	0	2 424	-2	0	-2
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-9	-1	-223	0	950	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	240	-1	13	0	157	0	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.40	75	0	4	0	4	0	49	0	49	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	70	1	-1	0	10	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	72	1	-1	0	-1	0	10	0	10	-6	0	-6
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-8	0	-13	0	46	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-8	0	-14	0	-14	0	48	0	48	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	16	0	0	0	1	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	16	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	19	1	-25	0	78	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	20	1	-25	0	-25	0	79	0	79	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	145	-1	8	0	95	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	196	-1	11	0	11	0	128	0	128	0	0	0
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	359	-1	-708	0	3 045	-7	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	275	0	-553	0	2 372	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	370	-2	-469	0	2 189	-7	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	283	-2	-369	0	1 713	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0	345	0	-714	0	-714	0	3 034	0	3 034	-10	0	-10
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	345	0	-714	0	-714	0			3 034			-10

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — **Posouzení normálového napětí** — **Účinek síly N** — **Účinek momentu My** — **Účinek momentu Mz** — **Posouzení smykového napětí** — **Účinek ktoutícího momentu Mx** — **Účinek smykové síly Vy** — **Účinek smykové síly Vz**

Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{r,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{r,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	0.8	3.94E+04	0.0	265.3	-1.61E+07	-16.4	-0.1	1.01E+06	-0.1	-16.5	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	-73.9	1.51E+04	-4.9	-4.9
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.4	3.94E+04	0.0	28.0	-1.61E+07	-1.7	0.0	1.01E+06	0.0	-1.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	-7.5	1.51E+04	-0.5	-0.5
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	3.94E+04	0.0	0.0	-1.61E+07	0.0	0.0	1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-25.1	3.94E+04	-0.6	2 424.0	-1.61E+07	-150.1	-2.4	1.01E+06	-2.4	-153.2	0.0E+00	-	-	-	-	-0.6	1.85E+04	0.0	0.0	-607.2	1.51E+04	-40.1	-40.1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	3.94E+04	0.0	0.0	-1.61E+07	0.0	0.0	1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	74.9	3.94E+04	1.9	49.0	-1.61E+07	-3.0	0.0	1.01E+06	0.0	-1.1	0.0E+00	-	-	-	-	-0.4	1.85E+04	0.0	0.0	4.1	1.51E+04	0.3	0.3
7	S	Boční ráz	P	0	72.3	3.94E+04	1.8	10.2	-1.61E+07	-0.6	-5.6	1.01E+06	-5.6	-4.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.8	1.85E+04	0.0	0.0	-1.2	1.51E+04	-0.1	-0.1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-8.0	3.94E+04	-0.2	48.3	-1.61E+07	-3.0	0.1	1.01E+06	0.1	-3.1	-1.0E-02	-	-	-	-	0.1	1.85E+04	0.0	0.0	-13.9	1.51E+04	-0.9	-0.9
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	15.9	3.94E+04	0.4	1.1	-1.61E+07	-0.1	-0.4	1.01E+06	-0.4	-0.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	1.85E+04	0.0	0.0	-0.4	1.51E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	19.7	3.94E+04	0.5	79.5	-1.61E+07	-4.9	-1.1	1.01E+06	-1.1	-5.5	-3.0E-02	-	-	-	-	0.8	1.85E+04	0.0	0.0	-24.9	1.51E+04	-1.6	-1.6
11	K	Interakce kolej most	Q	0	196.3	3.94E+04	5.0	128.4	-1.61E+07	-8.0	0.0	1.01E+06	0.0	-3.0	0.0E+00	-	-	-	-	-1.0	1.85E+04	-0.1	-0.1	10.7	1.51E+04	0.7	0.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	3.94E+04	0.0	0.0	-1.61E+07	0.0	0.0	1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	3.94E+04	0.0	0.0	-1.61E+07	0.0	0.0	1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	3.94E+04	0.0	0.0	-1.61E+07	0.0	0.0	1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	3.94E+04	0.0	0.0	-1.61E+07	0.0	0.0	1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0						0.0			0.0			-47.2	-47.2
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_r=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-188.6								$\Sigma\tau_y$	0.0			$\Sigma\tau_z$	-47.2
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-158.7									0.0			τ_P	-39.9
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-29.9								τ_{rs}	0.0			τ_{rs}	-7.3
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-188.6													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.90								η_3	0.00			η_3	0.39
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\ \eta_1)/1,4$ =	0.52													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.90	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.13													

TAB. HN2.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	hl. nosník - pole 2
PRUT / POLOHA BODU	6 / J[9]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K3 -SL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	1.10

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_{M} =	1.10	γ_{s} =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	ψ_{cr} (-)	ψ_0 (-)	volba ψ hledat	ψ (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_o KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	1	0	-65	0	233	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	1	0	-74	0	-74	0	265	0	265	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-7	0	25	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-7	0	-7	0	28	0	28	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-15	0	-374	0	1 492	-2	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-25	-1	-607	0	-607	0	2 424	0	2 424	-2	0	-2
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-9	-1	-223	0	950	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	240	-1	13	0	157	0	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.80	150	-1	8	0	8	0	98	0	98	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	70	1	-1	0	10	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.40	36	0	-1	0	-1	0	5	0	5	-3	0	-3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-8	0	-13	0	46	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-8	0	-14	0	-14	0	48	0	48	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	16	0	0	0	1	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	16	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	19	1	-25	0	78	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	20	1	-25	0	-25	0	79	0	79	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	145	-1	8	0	95	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	196	-1	11	0	11	0	128	0	128	0	0	0
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	359	-1	-708	0	3 045	-7	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	275	0	-553	0	2 372	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	370	-2	-469	0	2 189	-7	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	283	-2	-369	0	1 713	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																384	-1	-710	0	-710	0	3 078	0	3 078	-7	0	-7
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																384	-1	-710	0	-710	0			3 078			-7

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí									Posouzení smykového napětí														
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek ktoutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz					
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	$\delta^{*}N_d$ [kN]	$\chi^{*}A$ [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^{*}M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^{*}W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^{*}M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^{*}\delta^{*}M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^{*}V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^{*}V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	0.8	3.94E+04	0.0	265.3	1.45E+07	18.3	-0.1	-1.01E+06	0.1	18.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	-73.9	1.51E+04	-4.9	-4.9
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.4	3.94E+04	0.0	28.0	1.45E+07	1.9	0.0	-1.01E+06	0.0	1.9	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	-7.5	1.51E+04	-0.5	-0.5
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	3.94E+04	0.0	0.0	1.45E+07	0.0	0.0	-1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-25.1	3.94E+04	-0.6	2 424.0	1.45E+07	167.6	-2.4	-1.01E+06	2.4	169.4	0.0E+00	-	-	-	-	-0.6	1.85E+04	0.0	0.0	-607.2	1.51E+04	-40.1	-40.1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	3.94E+04	0.0	0.0	1.45E+07	0.0	0.0	-1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	149.7	3.94E+04	3.8	97.9	1.45E+07	6.8	0.0	-1.01E+06	0.0	10.6	0.0E+00	-	-	-	-	-0.8	1.85E+04	0.0	0.0	8.1	1.51E+04	0.5	0.5
7	S	Boční ráz	P	0	36.2	3.94E+04	0.9	5.1	1.45E+07	0.4	-2.8	-1.01E+06	2.8	4.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	1.85E+04	0.0	0.0	-0.6	1.51E+04	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-8.0	3.94E+04	-0.2	48.3	1.45E+07	3.3	0.1	-1.01E+06	-0.1	3.1	-1.0E-02	-	-	-	-	0.1	1.85E+04	0.0	0.0	-13.9	1.51E+04	-0.9	-0.9
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	15.9	3.94E+04	0.4	1.1	1.45E+07	0.1	-0.4	-1.01E+06	0.4	0.9	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	1.85E+04	0.0	0.0	-0.4	1.51E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	19.7	3.94E+04	0.5	79.5	1.45E+07	5.5	-1.1	-1.01E+06	1.1	7.1	-3.0E-02	-	-	-	-	0.8	1.85E+04	0.0	0.0	-24.9	1.51E+04	-1.6	-1.6
11	K	Interakce kolej most	Q	0	196.3	3.94E+04	5.0	128.4	1.45E+07	8.9	0.0	-1.01E+06	0.0	13.9	0.0E+00	-	-	-	-	-1.0	1.85E+04	-0.1	-0.1	10.7	1.51E+04	0.7	0.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	3.94E+04	0.0	0.0	1.45E+07	0.0	0.0	-1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	3.94E+04	0.0	0.0	1.45E+07	0.0	0.0	-1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	3.94E+04	0.0	0.0	1.45E+07	0.0	0.0	-1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	3.94E+04	0.0	0.0	1.45E+07	0.0	0.0	-1.01E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				0.0				-46.9	-46.9
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	$\gamma_{r=}$	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	229.3								$\Sigma\tau_y$	0.0			$\Sigma\tau_z$	-46.9
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	184.1								τ_P	-0.1			τ_P	-39.6
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	45.2								τ_{rs}	0.0			τ_{rs}	-7.3
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	229.3													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	1.10								η_3	0.00			η_3	0.39
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\ \eta 1)/1{,}4 =$	0.63													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	1.10	NEVYHOUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	0.89													

TAB. HN2.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	hl. nosník - pole 2
PRUT / POLOHA BODU	6 / J[9]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD S5 -HL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.68

Charakteristiky materiálu				
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa	
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa	
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa	
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa	
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15	

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	

3

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{fs} (-)	volba γ_f hledat	γ_f (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_s KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	1	0	-65	0	233	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	1	0	-74	0	-74	0	265	0	265	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-7	0	25	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-7	0	-7	0	28	0	28	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-8	3	-413	0	1 322	0	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-13	5	-672	0	-672	0	2 148	0	2 148	1	0	1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-6	4	-262	0	817	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-240	1	-13	0	-157	0	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.80	-150	1	-8	0	-8	0	-98	0	-98	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	71	6	-4	0	9	-2	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.40	37	3	-2	0	-2	0	5	0	5	-1	0	-1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-145	1	-8	0	-95	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	-196	1	-11	0	-11	0	-128	0	-128	0	0	0
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-252	11	-809	0	2 361	-2	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-195	9	-630	0	1 846	-2	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-248	12	-569	0	1 563	-3	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-192	9	-446	0	1 232	-2	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-323	10	-774	0	-774	0	2 220	0	2 220	-1	0	-1
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		-323	10	-774	0	-774	0			2 220			-1

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek kroutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz					
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_h{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,v}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{z,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	0.8	3.94E+04	0.0	265.3	-1.67E+07	-15.9	-0.1	-2.89E+07	0.0	-15.9	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	-73.9	1.51E+04	-4.9	-4.9
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.4	3.94E+04	0.0	28.0	-1.67E+07	-1.7	0.0	-2.89E+07	0.0	-1.7	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	-7.5	1.51E+04	-0.5	-0.5
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	3.94E+04	0.0	0.0	-1.67E+07	0.0	0.0	-2.89E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-13.2	3.94E+04	-0.3	2 148.0	-1.67E+07	-128.7	0.7	-2.89E+07	0.0	-129.1	8.1E-02	-	-	-	-	4.8	1.85E+04	0.3	0.3	-671.6	1.51E+04	-44.4	-44.4
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	3.94E+04	0.0	0.0	-1.67E+07	0.0	0.0	-2.89E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-149.7	3.94E+04	-3.8	-97.9	-1.67E+07	5.9	0.0	-2.89E+07	0.0	2.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.8	1.85E+04	0.0	0.0	-8.1	1.51E+04	-0.5	-0.5
7	S	Boční ráz	P	0	36.8	3.94E+04	0.9	4.9	-1.67E+07	-0.3	-1.3	-2.89E+07	0.0	0.7	-5.2E-03	-	-	-	-	2.9	1.85E+04	0.2	0.2	-2.2	1.51E+04	-0.1	-0.1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	3.94E+04	0.0	0.0	-1.67E+07	0.0	0.0	-2.89E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	3.94E+04	0.0	0.0	-1.67E+07	0.0	0.0	-2.89E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	0.0	3.94E+04	0.0	0.0	-1.67E+07	0.0	0.0	-2.89E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-196.3	3.94E+04	-5.0	-128.4	-1.67E+07	7.7	0.0	-2.89E+07	0.0	2.7	0.0E+00	-	-	-	-	1.0	1.85E+04	0.1	0.1	-10.7	1.51E+04	-0.7	-0.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	3.94E+04	0.0	0.0	-1.67E+07	0.0	0.0	-2.89E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	3.94E+04	0.0	0.0	-1.67E+07	0.0	0.0	-2.89E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	3.94E+04	0.0	0.0	-1.67E+07	0.0	0.0	-2.89E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	3.94E+04	0.0	0.0	-1.67E+07	0.0	0.0	-2.89E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.85E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			0.5	0.5			-51.1	-51.1
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_r=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-141.2								$\Sigma\tau_y$	0.5			$\Sigma\tau_z$	-51.1
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-126.3								τ_P	0.5			τ_P	-45.1
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-14.9								τ_{rs}	0.1			τ_{rs}	-6.1
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-141.2													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.68								η_3	0.00			η_3	0.42
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.39													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.68	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	1.54													

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

PRŮŘEZ: HN3 **POPIS:** HLAVNÍ NOSNÍK - VNĚJŠÍ - PRŮŘEZ 3 **x =** - **m**

DEFINOVÁNÍ PRŮŘEZU

PÁSNICE HORNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.l.o =	0	%
PÁSNICE HORNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.r.0 =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.l.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.l.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.l.o =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.r.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.r.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.r.o =	0	%

ŠÍŘKA HORNÍ PÁSNICE	b f.t =	400	mm				
TLOUŠŤKA HORNÍ PÁSNICE	t f.t =	28	mm	OSLABENÍ HORNÍ PÁSNICE	Δt f.t =	0	%
PŘESAH HORNÍ PÁSNICE	o f.t =	83	mm	HORNÍ PÁSNICE OBECNĚ NESYMETRICKÁ (PODÉLNÍK - PŘÍPOJ MOSTNICE)			
VÝŠKA STĚNY	h w =	1130	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY	t w =	14	mm	OSLABENÍ STĚNY	Δt w.l =	0	%
ŠÍŘKA DOLNÍ PÁSNICE	b f.b =	400	mm				
TLOUŠŤKA DOLNÍ PÁSNICE	t f.b =	28	mm	OSLABENÍ DOLNÍ PÁSNICE (DOLNÍ PÁSNICE SYMETRICKÁ)	Δt f.b =	0	%
OTVOR VE STĚNĚ							
POLOHA - VZD. Z		0	mm				
VÝŠKA		0	mm				

NÝT Č.	SKUPINA	ŘEZ	RED.	VELIKOST d1 [mm]	POLOHA ei [mm]	POPIS	AKTIVITA OTVORU	NAPĚTÍ sc [MPa]
1		-	1.00	20	-159	nýt - f.t	0	-143.47
2		-	1.00	22	-67	nýt - f.t - krční úhelník	0	-144.94
3		-	1.00	22	67	nýt - f.t - krční úhelník	0	-141.60
4		-	1.00	20	159	nýt - f.t	0	-135.51
5		-	1.00	22	1070	nýt - w - krční úhelník	0	-119.01
6		-	1.00	20	970	nýt - w	0	-92.52
7		-	1.00	20	880	nýt - w	0	-68.23
8		-	1.00	20	790	nýt - w	0	-43.93
9		-	1.00	20	700	nýt - w	0	-19.64
10		-	1.00	20	610	nýt - w	0	4.66
11		-	1.00	20	520	nýt - w	0	28.95
12		-	1.00	20	430	nýt - w	0	53.25
13		-	1.00	20	340	nýt - w	0	77.54
14		-	1.00	20	250	nýt - w	0	101.84
14		-	1.00	20	160	nýt - w	0	126.13
15	1	3	0.87	22	65	nýt - w - krční úhelník	1	151.77
17		-	1.00				-	
18		-	1.00				-	
19	1	3	0.87	20	-159	nýt - f.b	1	169.12
20	1	3	0.87	22	-67	nýt - f.b. - krční úhelník	1	169.68
21	1	3	0.87	22	67	nýt - f.b. - krční úhelník	1	173.01
22	1	3	0.87	20	159	nýt - f.b	1	177.08

ZADÁNÍ ČÁSTI PRŮŘEZU:

č.prvku	b [mm]	h [mm]	y_0 [mm]	z_0 [mm]	popis části	druh oslabení	lokální ultimate	boulení servic.
1	110.0	13.0	-62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
2	13.0	110.0	-13.5	1062.0		0	1.000	1.000
3	110.0	13.0	62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
4	13.0	110.0	13.5	1062.0		0	1.000	1.000
5	110.0	13.0	-62.0	6.5	pásnice	0	1.000	1.000
6	13.0	110.0	-13.5	68.0		0	1.000	1.000
7	110.0	13.0	62.0	6.5	pásnice	0	1.000	1.000
8	13.0	110.0	13.5	68.0		0	1.000	1.000
9	400.0	28.0	0.0	1144.0	pásnice	0	1.000	1.000
10	14.0	1130.0	0.0	565.0	stěna	0	1.000	1.000
11	400.0	28.0	0.0	-14.0	pásnice	0	1.000	1.000
12						0	1.000	1.000
13						0	1.000	1.000
14						0	1.000	1.000
15						0	1.000	1.000
16						0	1.000	1.000
17						0	1.000	1.000
18						0	1.000	1.000
19						0	1.000	1.000
20						0	1.000	1.000
21						0	1.000	1.000
22						0	1.000	1.000
23						0	1.000	1.000
24						0	1.000	1.000
25	-14.0	0.0	0.0	0.0	stěna	0	1.000	1.000
26						0	1.000	1.000
27						0	1.000	1.000
28						0	1.000	1.000
29						0	1.000	1.000
30						0	1.000	1.000
31						0	1.000	1.000
32						0	1.000	1.000
33						0	1.000	1.000
34						0	1.000	1.000
35						0	1.000	1.000
36						0	1.000	1.000
37						0	1.000	1.000
38						0	1.000	1.000
39						0	1.000	1.000
40						0	1.000	1.000
41						0	1.000	1.000
42						0	1.000	1.000
43						0	1.000	1.000
44						0	1.000	1.000
45						0	1.000	1.000
46						0	1.000	1.000
47						0	1.000	1.000
48						0	1.000	1.000
49						0	1.000	1.000
50						0	1.000	1.000
51	0	0	-158.5	1144.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
52	0	0	-66.5	1158.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
53	0	0	66.5	1158.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
54	0	0	158.5	1144.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
55	0	0	20.0	1070.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
56	0	0	0.0	970.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
57	0	0	0.0	880.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
58	0	0	0.0	790.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
59	0	0	0.0	700.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
60	0	0	0.0	610.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
61	0	0	0.0	520.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
62	0	0	0.0	430.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
63	0	0	0.0	340.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
64	0	0	0.0	250.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
65	0	0	0.0	160.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
66	40.0	-19.2	0.0	65.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
67						0	1.000	1.000
68						0	1.000	1.000
69	-17.5	28.0	-158.5	-14.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
70	-19.2	41.0	-66.5	-7.5	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
71	-19.2	41.0	66.5	-7.5	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
72	-17.5	28.0	158.5	-14.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
73								
74								
75								
76								
77								
78								
79								
80								
81								
82								
83								
84								
85								
86								
87								
88								
89								
90								
91								
92								
93								
94								
95								
96								
97								
98								
99								
100								

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

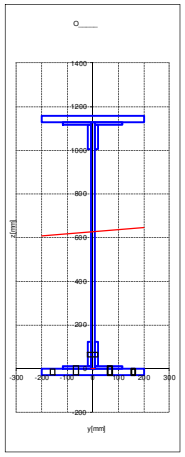
Properties	Basic	Ultimate		Serviceability	
y_t	0.0	0.0		0.0	[mm]
z_t	605.0	605.0		605.0	[mm]
A_i	4.6332E+04	4.6332E+04		4.6332E+04	[mm²]
A_t	2.5562E+04	2.5562E+04		2.5562E+04	[mm²]
A_b	1.5055E+04	1.5055E+04		1.5055E+04	[mm²]
I_{yt}	1.1284E+10	1.1284E+10		1.1284E+10	[mm⁴]
I_w	2.9604E+08	2.9604E+08		2.9604E+08	[mm⁶]
i_y	493.5	493.5		493.5	[mm]
i_z	79.9	79.9		79.9	[mm]
$W_{y,t}$	2.0408E+07	2.0408E+07		2.0408E+07	[mm³]
$W_{z,t}$	-1.4802E+06	-1.4802E+06		-1.4802E+06	[mm³]
$W_{y,b}$	-1.7826E+07	-1.7826E+07		-1.7826E+07	[mm³]
$W_{z,b}$	-1.4802E+06	-1.4802E+06		-1.4802E+06	[mm³]
KRAJNÍ VLÁKNA PRŮŘEZU					
y_1	-200.0	-200.0		-200.0	[mm]
z_1	1158.0	1158.0		1158.0	[mm]
y_2	-200.0	-200.0		-200.0	[mm]
z_2	-28.0	-28.0		-28.0	[mm]
y_3	200.0	200.0		200.0	[mm]
z_3	1158.0	1158.0		1158.0	[mm]
y_4	200.0	200.0		200.0	[mm]
z_4	-28.0	-28.0		-28.0	[mm]
y_5	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_5	1130.0	1130.0		1130.0	[mm]
y_6	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_6	0.0	0.0		0.0	[mm]

ÚPRAVA MOMENTŮ SETRVAČNOSTI V DŮSLEDKU ČLENĚNÍ PRŮŘEZU

OSA Y 1.00
OSA Z 1.00

SCHÉMA PROMĚNNÝCH

SCHÉMA ZADANÉHO PRŮŘEZU



TR_PS.1	SLS_LM					
-44	50	-121	0	192	-45	
50	17	-524	0	404	-12	
3	-35	-67	0	48	48	
-1	100	-415	0	385	-103	
19	41	-626	0	575	-35	
-11	25	-20	0	18	-22	
11	74	-353	0	308	-75	
-7	-8	-278	0	258	19	
24	18	-56	0	-82	-15	
-15	47	-592	0	671	-41	
-1	100	-415	0	385	-103	
2	-35	-68	0	51	48	

NEUTRÁLNÁ OSA

NAPĚTÍ [MPa]:

-148.29	-138.25
171.86	181.90

ZS: SLS_LM (MAX MY)

	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
import	278	3	-575	0	3046	-7

HN_3 POPIS: **0** POSUDEK: **HN3**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**0.69**	0.04	-58.95	0	306.08	-0.09
	N.max	**0.69**	0.04	-58.95	0	306.08	-0.09
	Vy.min	0.69	**0.04**	-58.95	0	306.08	-0.09
	Vy.max	0.69	**0.04**	-58.95	0	306.08	-0.09
	Vz.min	0.69	0.04	**-58.95**	0	306.08	-0.09
	Vz.max	0.69	0.04	**-58.95**	0	306.08	-0.09
	Mx.min	0.69	0.04	-58.95	**0**	306.08	-0.09
	Mx.max	0.69	0.04	-58.95	**0**	306.08	-0.09
	My.min	0.69	0.04	-58.95	0	**306.08**	-0.09
	My.max	0.69	0.04	-58.95	0	**306.08**	-0.09
	Mz.min	0.69	0.04	-58.95	0	306.08	**-0.09**
	Mz.max	0.69	0.04	-58.95	0	306.08	**-0.09**
G1	N.min	**-1.25**	0.02	-6.56	0	32.32	-0.01
	N.max	**-1.25**	0.02	-6.56	0	32.32	-0.01
	Vy.min	-1.25	**0.02**	-6.56	0	32.32	-0.01
	Vy.max	-1.25	**0.02**	-6.56	0	32.32	-0.01
	Vz.min	-1.25	0.02	**-6.56**	0	32.32	-0.01
	Vz.max	-1.25	0.02	**-6.56**	0	32.32	-0.01
	Mx.min	-1.25	0.02	-6.56	**0**	32.32	-0.01
	Mx.max	-1.25	0.02	-6.56	**0**	32.32	-0.01
	My.min	-1.25	0.02	-6.56	0	**32.32**	-0.01
	My.max	-1.25	0.02	-6.56	0	**32.32**	-0.01
	Mz.min	-1.25	0.02	-6.56	0	32.32	**-0.01**
	Mz.max	-1.25	0.02	-6.56	0	32.32	**-0.01**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-19.66**	1.66	-175.2	0.01	1099.78	-4.24
	N.max	**36.94**	-2.32	-297.85	0.03	1316.84	3.42
	Vy.min	6.69	**-6.74**	-71.36	-0.06	650.33	6.09
	Vy.max	-10.54	**6.11**	-263.99	0.06	1190.98	-8.08
	Vz.min	-8.15	2.95	**-413.3**	0.05	1811.59	-3.03
	Vz.max	-3.76	-5.05	**14.12**	-0.08	258.11	3.77
	Mx.min	-4.04	-5.75	-144.47	**-0.1**	989.77	4.42
	Mx.max	29.29	3.35	-361.27	**0.11**	1580.43	-3.35
	My.min	-0.77	0	-0.18	0	**-2.69**	-0.03
	My.max	-13.9	0.56	-393.36	0.01	**1951.23**	-1.74
	Mz.min	13.11	5.94	-226.17	0.08	1065.88	**-8.23**
	Mz.max	10.7	-6.29	-107.07	-0.03	680.26	**7.09**
PC3	N.min	**-13.15**	1.95	-79.03	0.01	532.82	-3.98
	N.max	**23.78**	-3.37	-177.69	0	831.96	4.27
	Vy.min	5.48	**-5.66**	-54.46	-0.05	479.48	5.58
	Vy.max	-6.56	**4.42**	-186.3	0.05	826.96	-5.75
	Vz.min	-5.74	3.58	**-261.63**	0.05	1127.44	-4.15
	Vz.max	-3.01	-3.79	**10.31**	-0.06	194.3	2.8
	Mx.min	-1.96	-4.25	-152.42	**-0.08**	919.65	3.26
	Mx.max	18.4	3.52	-232.42	**0.08**	1018.83	-4.12
	My.min	-1.22	0	-0.3	0	**-4.26**	-0.05
	My.max	-9.65	0.42	-235.83	-0.01	**1206.89**	-1.67
	Mz.min	-7.57	4.27	-181.43	0.04	843.38	**-5.96**
	Mz.max	6.08	-5.46	-50.51	-0.04	425.23	**5.64**

HN_3 POPIS: **0** POSUDEK: **HN3**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-239.94**	1.26	-13.02	0	-141.49	-1.46
	N.max	**239.94**	-1.26	13.02	0	141.49	1.46
	Vy.min	239.94	**-1.26**	13.02	0	141.49	1.46
	Vy.max	-239.94	**1.26**	-13.02	0	-141.49	-1.46
	Vz.min	-239.94	1.26	**-13.02**	0	-141.49	-1.46
	Vz.max	239.94	-1.26	**13.02**	0	141.49	1.46
	Mx.min	239.94	-1.26	13.02	**0**	141.49	1.46
	Mx.max	-239.94	1.26	-13.02	**0**	-141.49	-1.46
	My.min	-239.94	1.26	-13.02	0	**-141.49**	-1.46
	My.max	239.94	-1.26	13.02	0	**141.49**	1.46
	Mz.min	-239.94	1.26	-13.02	0	-141.49	**-1.46**
	Mz.max	239.94	-1.26	13.02	0	141.49	**1.46**
S	N.min	**-70.83**	-5.65	4.23	0.01	-14.35	9.18
	N.max	**70.83**	5.65	-4.23	-0.01	14.35	-9.18
	Vy.min	-70.83	**-5.65**	4.23	0.01	-14.35	9.18
	Vy.max	70.83	**5.65**	-4.23	-0.01	14.35	-9.18
	Vz.min	70.83	5.65	**-4.23**	-0.01	14.35	-9.18
	Vz.max	-70.83	-5.65	**4.23**	0.01	-14.35	9.18
	Mx.min	70.83	5.65	-4.23	**-0.01**	14.35	-9.18
	Mx.max	-70.83	-5.65	4.23	**0.01**	-14.35	9.18
	My.min	-70.83	-5.65	4.23	0.01	**-14.35**	9.18
	My.max	70.83	5.65	-4.23	-0.01	**14.35**	-9.18
	Mz.min	70.83	5.65	-4.23	-0.01	14.35	**-9.18**
	Mz.max	-70.83	-5.65	4.23	0.01	-14.35	**9.18**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-7.69**	0.1	-13.35	-0.01	62.22	-0.04
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-7.69	**0.1**	-13.35	-0.01	62.22	-0.04
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-7.69	0.1	**-13.35**	-0.01	62.22	-0.04
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-7.69	0.1	-13.35	**-0.01**	62.22	-0.04
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-7.69	0.1	-13.35	-0.01	**62.22**	-0.04
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-7.69	0.1	-13.35	-0.01	62.22	**-0.04**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**15.74**	0.23	-0.42	0	1.58	-0.7
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-15.47	**0.85**	0.44	0	-1.55	0.67
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-15.47	0.85	**0.44**	0	-1.55	0.67
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-15.47	0.85	0.44	**0**	-1.55	0.67
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	15.74	0.23	-0.42	0	**1.58**	-0.7
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-15.47	0.85	0.44	0	-1.55	**0.67**
WP	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**19.41**	0.76	-24.63	-0.03	107.67	-1.98
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	19.41	**0.76**	-24.63	-0.03	107.67	-1.98
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-19.41	-0.76	**24.63**	0.03	-107.67	1.98
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-19.41	-0.76	24.63	**0.03**	-107.67	1.98
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	19.41	0.76	-24.63	-0.03	**107.67**	-1.98
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-19.41	-0.76	24.63	0.03	-107.67	**1.98**
K	N.min	**-145.40**	0.76	-7.89	0.00	-85.74	-0.88
	N.max	**145.40**	-0.76	7.89	0.00	85.74	0.88
	Vy.min	145.40	**-0.76**	7.89	0.00	85.74	0.88
	Vy.max	-145.40	**0.76**	-7.89	0.00	-85.74	-0.88
	Vz.min	-145.40	0.76	**-7.89**	0.00	-85.74	-0.88
	Vz.max	145.40	-0.76	**7.89**	0.00	85.74	0.88
	Mx.min	145.40	-0.76	7.89	**0.00**	85.74	0.88
	Mx.max	-145.40	0.76	-7.89	**0.00**	-85.74	-0.88
	My.min	-145.40	0.76	-7.89	0.00	**-85.74**	-0.88
	My.max	145.40	-0.76	7.89	0.00	**85.74**	0.88
	Mz.min	-145.40	0.76	-7.89	0.00	-85.74	**-0.88**
	Mz.max	145.40	-0.76	7.89	0.00	85.74	**0.88**

TAB. HN3.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	hl. nosník - pole 2 (před styčníkem 2
PRUT / POLOHA BODU	14 / J[18]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K2 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.92

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Dz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
$\Omega=2^*A_{pr}$	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů — 4

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{s2} (-)	volba ψ_0 hledat	ψ_0 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	1	0	-59	0	306	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	1	0	-67	0	-67	0	349	0	349	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-7	0	32	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-7	0	-7	0	37	0	37	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-14	1	-393	0	1 951	-2	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-23	1	-639	0	-639	0	3 171	0	3 171	-3	0	-3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-10	0	-236	0	1 207	-2	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	240	-1	13	0	141	1	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.40	75	0	4	0	4	0	44	0	44	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	71	6	-4	0	14	-9	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	74	6	-4	0	-4	0	15	0	15	-10	0	-10
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-8	0	-13	0	62	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-8	0	-14	0	-14	0	65	0	65	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	16	0	0	0	2	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	16	0	0	0	0	0	2	0	2	-1	0	-1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	19	1	-25	0	108	-2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	20	1	-25	0	-25	0	109	0	109	-2	0	-2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	145	-1	8	0	86	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	196	-1	11	0	11	0	116	0	116	1	0	1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	362	4	-736	0	3 910	-10	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	278	3	-573	0	3 046	-7	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	369	4	-486	0	2 748	-10	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	283	3	-381	0	2 152	-7	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																349	7	-743	0	-743	0	3 907	0	3 907	-14	0	-14
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																349	7	-743	0	-743	0			3 907			-14

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek ktoutícího momentu Mx				Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{r,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{r,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	0.8	4.63E+04	0.0	348.9	-2.04E+07	-17.1	-0.1	1.48E+06	-0.1	-17.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	-67.2	1.51E+04	-4.5	-4.5
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.4	4.63E+04	0.0	36.8	-2.04E+07	-1.8	0.0	1.48E+06	0.0	-1.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	-7.5	1.51E+04	-0.5	-0.5
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	4.63E+04	0.0	0.0	-2.04E+07	0.0	0.0	1.48E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-22.6	4.63E+04	-0.5	3 170.7	-2.04E+07	-155.4	-2.8	1.48E+06	-1.9	-157.8	1.6E-02	-	-	-	-	0.9	2.56E+04	0.0	0.0	-639.2	1.51E+04	-42.5	-42.5
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	4.63E+04	0.0	0.0	-2.04E+07	0.0	0.0	1.48E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	74.9	4.63E+04	1.6	44.1	-2.04E+07	-2.2	0.5	1.48E+06	0.3	-0.2	0.0E+00	-	-	-	-	-0.4	2.56E+04	0.0	0.0	4.1	1.51E+04	0.3	0.3
7	S	Boční ráz	P	0	73.7	4.63E+04	1.6	14.9	-2.04E+07	-0.7	-9.5	1.48E+06	-6.5	-5.6	-1.0E-02	-	-	-	-	5.9	2.56E+04	0.2	0.2	-4.4	1.51E+04	-0.3	-0.3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-8.0	4.63E+04	-0.2	64.7	-2.04E+07	-3.2	0.0	1.48E+06	0.0	-3.4	-1.0E-02	-	-	-	-	0.1	2.56E+04	0.0	0.0	-13.9	1.51E+04	-0.9	-0.9
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	15.9	4.63E+04	0.3	1.6	-2.04E+07	-0.1	-0.7	1.48E+06	-0.5	-0.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	2.56E+04	0.0	0.0	-0.4	1.51E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	19.7	4.63E+04	0.4	109.0	-2.04E+07	-5.3	-2.0	1.48E+06	-1.4	-6.3	-3.0E-02	-	-	-	-	0.8	2.56E+04	0.0	0.0	-24.9	1.51E+04	-1.7	-1.7
11	K	Interakce kolej most	Q	0	196.3	4.63E+04	4.2	115.8	-2.04E+07	-5.7	1.2	1.48E+06	0.8	-0.6	0.0E+00	-	-	-	-	-1.0	2.56E+04	0.0	0.0	10.7	1.51E+04	0.7	0.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.63E+04	0.0	0.0	-2.04E+07	0.0	0.0	1.48E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.63E+04	0.0	0.0	-2.04E+07	0.0	0.0	1.48E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.63E+04	0.0	0.0	-2.04E+07	0.0	0.0	1.48E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.63E+04	0.0	0.0	-2.04E+07	0.0	0.0	1.48E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			0.3	0.3			-49.4	-49.4
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_r=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-193.1								$\Sigma\tau_y$	0.3			$\Sigma\tau_z$	-49.4
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-163.6									0.3			τ_P	-42.5
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-29.5								τ_{rs}	0.0			τ_{rs}	-6.9
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-193.1													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.92								η_3	0.00			η_3	0.41
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\ \eta 1)/1{,}4$ =	0.53													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.92	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.10													

TAB. HN3.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	hl. nosník - pole 2 (před styčníkem 2
PRUT / POLOHA BODU	14 / J[18]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K3 -SL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	1.13

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{VL}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	$\gamma_{k,sr}$ (-)	γ_0 (-)	volba γ_0 hledat	γ_0 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	1	0	-59	0	306	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	1	0	-67	0	-67	0	349	0	349	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-7	0	32	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-7	0	-7	0	37	0	37	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-14	1	-393	0	1 951	-2	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-23	1	-639	0	-639	0	3 171	0	3 171	-3	0	-3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-10	0	-236	0	1 207	-2	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	240	-1	13	0	141	1	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.80	150	-1	8	0	8	0	88	0	88	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	71	6	-4	0	14	-9	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.40	37	3	-2	0	-2	0	7	0	7	-5	0	-5
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-8	0	-13	0	62	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-8	0	-14	0	-14	0	65	0	65	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	16	0	0	0	2	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	16	0	0	0	0	0	2	0	2	-1	0	-1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	19	1	-25	0	108	-2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	20	1	-25	0	-25	0	109	0	109	-2	0	-2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	145	-1	8	0	86	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	196	-1	11	0	11	0	116	0	116	1	0	1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	362	4	-736	0	3 910	-10	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	278	3	-573	0	3 046	-7	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	369	4	-486	0	2 748	-10	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	283	3	-381	0	2 152	-7	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		387	3	-737	0	-737	0	3 943	0	3 943	-8	0	-8
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		387	3	-737	0	-737	0			3 943			-8

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek klouticího momentu Mx				Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{LT}*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	0.8	4.63E+04	0.0	348.9	1.78E+07	19.6	-0.1	-1.48E+06	0.1	19.7	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	-67.2	1.51E+04	-4.5	-4.5
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.4	4.63E+04	0.0	36.8	1.78E+07	2.1	0.0	-1.48E+06	0.0	2.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	-7.5	1.51E+04	-0.5	-0.5
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	4.63E+04	0.0	0.0	1.78E+07	0.0	0.0	-1.48E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-22.6	4.63E+04	-0.5	3 170.7	1.78E+07	177.9	-2.8	-1.48E+06	1.9	179.3	1.6E-02	-	-	-	-	0.9	2.56E+04	0.0	0.0	-639.2	1.51E+04	-42.5	-42.5
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	4.63E+04	0.0	0.0	1.78E+07	0.0	0.0	-1.48E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	149.7	4.63E+04	3.2	88.3	1.78E+07	5.0	0.9	-1.48E+06	-0.6	7.6	0.0E+00	-	-	-	-	-0.8	2.56E+04	0.0	0.0	8.1	1.51E+04	0.5	0.5
7	S	Boční ráz	P	0	36.8	4.63E+04	0.8	7.5	1.78E+07	0.4	-4.8	-1.48E+06	3.2	4.4	-5.2E-03	-	-	-	-	2.9	2.56E+04	0.1	0.1	-2.2	1.51E+04	-0.1	-0.1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-8.0	4.63E+04	-0.2	64.7	1.78E+07	3.6	0.0	-1.48E+06	0.0	3.5	-1.0E-02	-	-	-	-	0.1	2.56E+04	0.0	0.0	-13.9	1.51E+04	-0.9	-0.9
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	15.9	4.63E+04	0.3	1.6	1.78E+07	0.1	-0.7	-1.48E+06	0.5	0.9	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	2.56E+04	0.0	0.0	-0.4	1.51E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	19.7	4.63E+04	0.4	109.0	1.78E+07	6.1	-2.0	-1.48E+06	1.4	7.9	-3.0E-02	-	-	-	-	0.8	2.56E+04	0.0	0.0	-24.9	1.51E+04	-1.7	-1.7
11	K	Interakce kolej most	Q	0	196.3	4.63E+04	4.2	115.8	1.78E+07	6.5	1.2	-1.48E+06	-0.8	9.9	0.0E+00	-	-	-	-	-1.0	2.56E+04	0.0	0.0	10.7	1.51E+04	0.7	0.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.63E+04	0.0	0.0	1.78E+07	0.0	0.0	-1.48E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.63E+04	0.0	0.0	1.78E+07	0.0	0.0	-1.48E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.63E+04	0.0	0.0	1.78E+07	0.0	0.0	-1.48E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.63E+04	0.0	0.0	1.78E+07	0.0	0.0	-1.48E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				0.1	0.1			-48.9	-48.9
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	$\gamma_{r=}$	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	235.2								$\Sigma\tau_y$	0.1			$\Sigma\tau_z$	-48.9
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	191.3								τ_P	0.1			τ_P	-42.1
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	43.9								τ_{rs}	0.0			τ_{rs}	-6.9
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{w,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	235.2													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	1.13								η_3	0.00			η_3	0.41
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\ \eta 1)/1{,}4 =$	0.64													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	1.13	NEVYHOUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	0.86													

TAB. HN3.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	hl. nosník - pole 2 (před styčníkem 2
PRUT / POLOHA BODU	14 / J[18]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD S6 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.77

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
	γ_{M} =	1.10	γ_{s} = 1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
$b_{M,z}$	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm^4]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm^2]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sup} (-)	γ_{inf} (-)	volba ψ_i hledat	ψ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	$\Psi_{0,i}$ KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	1	0	-59	0	306	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	1	0	-67	0	-67	0	349	0	349	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-7	0	32	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-7	0	-7	0	37	0	37	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-8	3	-413	0	1 812	-3	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-13	5	-672	0	-672	0	2 944	0	2 944	-5	0	-5
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-6	4	-262	0	1 127	-4	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-240	1	-13	0	-141	-1	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.80	-150	1	-8	0	-8	0	-88	0	-88	-1	0	-1
7	S	Boční ráz	P	0	71	6	-4	0	14	-9	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.40	37	3	-2	0	-2	0	7	0	7	-5	0	-5
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-145	1	-8	0	-86	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	-196	1	-11	0	-11	0	-116	0	-116	-1	0	-1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-252	11	-802	0	3 316	-16	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-195	9	-624	0	2 589	-12	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-248	12	-562	0	2 233	-18	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-192	9	-440	0	1 756	-13	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0	-323	10	-767	0	-767	0	3 133	0	3 133	-12	0	-12
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	-323	10	-767	0	-767	0			3 133			-12

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí											Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz					Účinek ktoutícího momentu Mx					Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz			
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]		$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	0.8	4.63E+04	0.0	348.9	1.87E+07	18.7	-0.1	-4.23E+07	0.0	18.7		0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	-67.2	1.51E+04	-4.5	-4.5
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.4	4.63E+04	0.0	36.8	1.87E+07	2.0	0.0	-4.23E+07	0.0	1.9		0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	-7.5	1.51E+04	-0.5	-0.5
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	4.63E+04	0.0	0.0	1.87E+07	0.0	0.0	-4.23E+07	0.0	0.0		0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-13.2	4.63E+04	-0.3	2 943.8	1.87E+07	157.8	-4.9	-4.23E+07	0.1	157.7		8.1E-02	-	-	-	-	4.8	2.56E+04	0.2	0.2	-671.6	1.51E+04	-44.6	-44.6
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	4.63E+04	0.0	0.0	1.87E+07	0.0	0.0	-4.23E+07	0.0	0.0		0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-149.7	4.63E+04	-3.2	-88.3	1.87E+07	-4.7	-0.9	-4.23E+07	0.0	-7.9		0.0E+00	-	-	-	-	0.8	2.56E+04	0.0	0.0	-8.1	1.51E+04	-0.5	-0.5
7	S	Boční ráz	P	0	36.8	4.63E+04	0.8	7.5	1.87E+07	0.4	-4.8	-4.23E+07	0.1	1.3		-5.2E-03	-	-	-	-	2.9	2.56E+04	0.1	0.1	-2.2	1.51E+04	-0.1	-0.1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	4.63E+04	0.0	0.0	1.87E+07	0.0	0.0	-4.23E+07	0.0	0.0		0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	4.63E+04	0.0	0.0	1.87E+07	0.0	0.0	-4.23E+07	0.0	0.0		0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	0.0	4.63E+04	0.0	0.0	1.87E+07	0.0	0.0	-4.23E+07	0.0	0.0		0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-196.3	4.63E+04	-4.2	-115.8	1.87E+07	-6.2	-1.2	-4.23E+07	0.0	-10.4		0.0E+00	-	-	-	-	1.0	2.56E+04	0.0	0.0	-10.7	1.51E+04	-0.7	-0.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.63E+04	0.0	0.0	1.87E+07	0.0	0.0	-4.23E+07	0.0	0.0		0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.63E+04	0.0	0.0	1.87E+07	0.0	0.0	-4.23E+07	0.0	0.0		0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.63E+04	0.0	0.0	1.87E+07	0.0	0.0	-4.23E+07	0.0	0.0		0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.63E+04	0.0	0.0	1.87E+07	0.0	0.0	-4.23E+07	0.0	0.0		0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.56E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				0.4	0.4			-51.0	-51.0
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	ψ=	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	161.3									$\Sigma\tau_y$	0.4			$\Sigma\tau_z$	-51.0
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	151.0									τ_P	0.3			τ_P	-45.3
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	10.3									τ_{rs}	0.0			τ_{rs}	-5.7
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1									$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	161.3														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.77									η_3	0.00			η_3	0.42
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0,8\ \eta 1)/1,4$ =	0.44														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.77	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.32														

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

PRŮŘEZ: HN4 **POPIS:** HLAVNÍ NOSNÍK - VNĚJŠÍ - PRŮŘEZ 4 **x =** - **m**

DEFINOVÁNÍ PRŮŘEZU

PÁSNICE HORNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.l.o =	0	%
PÁSNICE HORNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.r.0 =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.l.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.l.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.l.o =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.r.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.r.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.r.o =	0	%

ŠÍŘKA HORNÍ PÁSNICE	b f.t =	400	mm				
TLOUŠŤKA HORNÍ PÁSNICE	t f.t =	38	mm	OSLABENÍ HORNÍ PÁSNICE	Δt f.t =	0	%
PŘESAH HORNÍ PÁSNICE	o f.t =	83	mm	HORNÍ PÁSNICE OBECNĚ NESYMETRICKÁ (PODÉLNÍK - PŘÍPOJ MOSTNICE)			
VÝŠKA STĚNY	h w =	1130	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY	t w =	14	mm	OSLABENÍ STĚNY	Δt w.l =	0	%
ŠÍŘKA DOLNÍ PÁSNICE	b f.b =	400	mm				
TLOUŠŤKA DOLNÍ PÁSNICE	t f.b =	38	mm	OSLABENÍ DOLNÍ PÁSNICE (DOLNÍ PÁSNICE SYMETRICKÁ)	Δt f.b =	0	%

OTVOR VE STĚNĚ

POLOHA - VZD. Z	0	mm
VÝŠKA	0	mm

NÝT Č.	SKUPINA	ŘEZ	RED.	VELIKOST d.i [mm]	POLOHA e.i [mm]	POPIS	AKTIVITA OTVORU	NAPĚTÍ sc [MPa]
1		-	1.00	20	-159	nýt - f.t	0	-139.25
2		-	1.00	22	-67	nýt - f.t - krční úhelník	0	-141.84
3		-	1.00	22	67	nýt - f.t - krční úhelník	0	-138.44
4		-	1.00	20	159	nýt - f.t	0	-131.15
5		-	1.00	22	1070	nýt - w - krční úhelník	0	-114.17
6		-	1.00	20	970	nýt - w	0	-88.70
7		-	1.00	20	880	nýt - w	0	-65.32
8		-	1.00	20	790	nýt - w	0	-41.94
9		-	1.00	20	700	nýt - w	0	-18.56
10		-	1.00	20	610	nýt - w	0	4.82
11		-	1.00	20	520	nýt - w	0	28.20
12		-	1.00	20	430	nýt - w	0	51.59
13		-	1.00	20	340	nýt - w	0	74.97
14		-	1.00	20	250	nýt - w	0	98.35
14		-	1.00	20	160	nýt - w	0	121.73
15	1	3	0.87	20	65	nýt - w - krční úhelník	1	146.41
17		-	1.00				-	
18		-	1.00				-	
19	1	3	0.87	20	-159	nýt - f.b	1	164.18
20	1	3	0.87	22	-67	nýt - f.b. - krční úhelník	1	164.84
21	1	3	0.87	22	67	nýt - f.b. - krční úhelník	1	168.24
22	1	3	0.87	20	159	nýt - f.b	1	172.28

ZADÁNÍ ČÁSTÍ PRŮŘEZU:

č.prvku	b [mm]	h [mm]	y_0 [mm]	z_0 [mm]	popis části	druh oslabení	lokální ultimate	boulení servic.
1	110.0	13.0	-62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
2	13.0	110.0	-13.5	1062.0		0	1.000	1.000
3	110.0	13.0	62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
4	13.0	110.0	13.5	1062.0		0	1.000	1.000
5	110.0	13.0	-62.0	6.5	pásnice	0	1.000	1.000
6	13.0	110.0	-13.5	68.0		0	1.000	1.000
7	110.0	13.0	62.0	6.5	pásnice	0	1.000	1.000
8	13.0	110.0	13.5	68.0		0	1.000	1.000
9	400.0	38.0	0.0	1149.0	pásnice	0	1.000	1.000
10	14.0	1130.0	0.0	565.0	stěna	0	1.000	1.000
11	400.0	38.0	0.0	-19.0	pásnice	0	1.000	1.000
12						0	1.000	1.000
13						0	1.000	1.000
14						0	1.000	1.000
15						0	1.000	1.000
16						0	1.000	1.000
17						0	1.000	1.000
18						0	1.000	1.000
19						0	1.000	1.000
20						0	1.000	1.000
21						0	1.000	1.000
22						0	1.000	1.000
23						0	1.000	1.000
24						0	1.000	1.000
25	-14.0	0.0	0.0	0.0	stěna	0	1.000	1.000
26						0	1.000	1.000
27						0	1.000	1.000
28						0	1.000	1.000
29						0	1.000	1.000
30						0	1.000	1.000
31						0	1.000	1.000
32						0	1.000	1.000
33						0	1.000	1.000
34						0	1.000	1.000
35						0	1.000	1.000
36						0	1.000	1.000
37						0	1.000	1.000
38						0	1.000	1.000
39						0	1.000	1.000
40						0	1.000	1.000
41						0	1.000	1.000
42						0	1.000	1.000
43						0	1.000	1.000
44						0	1.000	1.000
45						0	1.000	1.000
46						0	1.000	1.000
47						0	1.000	1.000
48						0	1.000	1.000
49						0	1.000	1.000
50						0	1.000	1.000
51	0	0	-158.5	1149.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
52	0	0	-66.5	1168.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
53	0	0	66.5	1168.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
54	0	0	158.5	1149.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
55	0	0	20.0	1070.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
56	0	0	0.0	970.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
57	0	0	0.0	880.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
58	0	0	0.0	790.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
59	0	0	0.0	700.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
60	0	0	0.0	610.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
61	0	0	0.0	520.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
62	0	0	0.0	430.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
63	0	0	0.0	340.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
64	0	0	0.0	250.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
65	0	0	0.0	160.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
66	40.0	-17.5	0.0	65.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
67						0	1.000	1.000
68						0	1.000	1.000
69	-17.5	38.0	-158.5	-19.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
70	-19.2	51.0	-66.5	-12.5	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
71	-19.2	51.0	66.5	-12.5	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
72	-17.5	38.0	158.5	-19.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
73								
74								
75								
76								
77								
78								
79								
80								
81								
82								
83								
84								
85								
86								
87								
88								
89								
90								
91								
92								
93								
94								
95								
96								
97								
98								
99								
100								

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

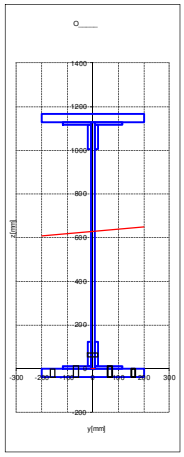
Properties	Basic	Ultimate		Serviceability	
y_t	0.0	0.0		0.0	[mm]
z_t	607.1	607.1		607.1	[mm]
A_i	5.3668E+04	5.3668E+04		5.3668E+04	[mm²]
A_t	3.2827E+04	3.2827E+04		3.2827E+04	[mm²]
A_b	1.5120E+04	1.5120E+04		1.5120E+04	[mm²]
I_{yt}	1.3879E+10	1.3879E+10		1.3879E+10	[mm⁴]
I_w	3.9220E+08	3.9220E+08		3.9220E+08	[mm⁶]
i_y	508.5	508.5		508.5	[mm]
i_z	85.5	85.5		85.5	[mm]
$W_{y,1}$	2.4745E+07	2.4745E+07		2.4745E+07	[mm³]
$W_{z,1}$	-1.9610E+06	-1.9610E+06		-1.9610E+06	[mm³]
$W_{y,2}$	-2.1515E+07	-2.1515E+07		-2.1515E+07	[mm³]
$W_{z,2}$	-1.9610E+06	-1.9610E+06		-1.9610E+06	[mm³]
KRAJNÍ VLÁKNA PRŮŘEZU					
y_1	-200.0	-200.0		-200.0	[mm]
z_1	1168.0	1168.0		1168.0	[mm]
y_2	-200.0	-200.0		-200.0	[mm]
z_2	-38.0	-38.0		-38.0	[mm]
y_3	200.0	200.0		200.0	[mm]
z_3	1168.0	1168.0		1168.0	[mm]
y_4	200.0	200.0		200.0	[mm]
z_4	-38.0	-38.0		-38.0	[mm]
y_5	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_5	1130.0	1130.0		1130.0	[mm]
y_6	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_6	0.0	0.0		0.0	[mm]

ÚPRAVA MOMENTŮ SETRVAČNOSTI V DŮSLEDKU ČLENĚNÍ PRŮŘEZU

OSA Y	1.00
OSA Z	1.00

SCHÉMA PROMĚNNÝCH

SCHÉMA ZADANÉHO PRŮŘEZU



NEUTRÁLNÁ OSA

NAPĚTÍ [MPa]:

-145.25	-135.03
168.06	178.28

ZS:

	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
import	299.17	-1.47	-325.08	-0.04	**3605.66**	-10.02

HN_4 POPIS: **0** POSUDEK: **HN4**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**2.31**	0.04	-41.24	0	370.68	0.03
	N.max	**2.31**	0.04	-41.24	0	370.68	0.03
	Vy.min	2.31	**0.04**	-41.24	0	370.68	0.03
	Vy.max	2.31	**0.04**	-41.24	0	370.68	0.03
	Vz.min	2.31	0.04	**-41.24**	0	370.68	0.03
	Vz.max	2.31	0.04	**-41.24**	0	370.68	0.03
	Mx.min	2.31	0.04	-41.24	**0**	370.68	0.03
	Mx.max	2.31	0.04	-41.24	**0**	370.68	0.03
	My.min	2.31	0.04	-41.24	0	**370.68**	0.03
	My.max	2.31	0.04	-41.24	0	**370.68**	0.03
	Mz.min	2.31	0.04	-41.24	0	370.68	**0.03**
	Mz.max	2.31	0.04	-41.24	0	370.68	**0.03**
G1	N.min	**-0.94**	0	-3.96	0	38.82	0
	N.max	**-0.94**	0	-3.96	0	38.82	0
	Vy.min	-0.94	**0**	-3.96	0	38.82	0
	Vy.max	-0.94	**0**	-3.96	0	38.82	0
	Vz.min	-0.94	0	**-3.96**	0	38.82	0
	Vz.max	-0.94	0	**-3.96**	0	38.82	0
	Mx.min	-0.94	0	-3.96	**0**	38.82	0
	Mx.max	-0.94	0	-3.96	**0**	38.82	0
	My.min	-0.94	0	-3.96	0	**38.82**	0
	My.max	-0.94	0	-3.96	0	**38.82**	0
	Mz.min	-0.94	0	-3.96	0	38.82	**0**
	Mz.max	-0.94	0	-3.96	0	38.82	**0**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-15.18**	0.46	-80.93	-0.01	1498	-4.79
	N.max	**38.71**	-0.05	-217.09	0.04	1682	3.23
	Vy.min	10.88	**-9.38**	-44.6	-0.06	945	-1.92
	Vy.max	19.64	**9.9**	-126.61	0.08	1078	2.08
	Vz.min	1.01	4.55	**-302.56**	0.08	1875	0.91
	Vz.max	-1.2	-3.66	**56.85**	-0.09	848	0.64
	Mx.min	0.24	-5.89	-43.14	**-0.11**	1457	-1.01
	Mx.max	32.06	5.52	-263.89	**0.11**	1664	2.1
	My.min	-0.66	0	-0.19	0	**-3**	-0.01
	My.max	-5.42	0.13	-220.98	-0.01	**2404**	-1.16
	Mz.min	6.43	-2.54	-54.5	-0.03	1094	**-5.69**
	Mz.max	8.2	2.39	-81.48	0	966	**5.38**
PC3	N.min	**-9.32**	-1.08	-24.02	-0.02	715	-3.81
	N.max	**27.32**	1.26	-122.13	0.03	1035	4.75
	Vy.min	8.15	**-7.25**	-21.97	-0.05	751	-1.07
	Vy.max	18.22	**7.84**	-98.39	0.06	882	1.81
	Vz.min	0.2	4.8	**-187.63**	0.06	1143	0.28
	Vz.max	-2.72	-3.45	**37.02**	-0.07	533	-0.39
	Mx.min	0.67	-5.6	-71.18	**-0.08**	1175	-1.83
	Mx.max	21.4	5.93	-161.99	**0.08**	1090	1.43
	My.min	-1.05	0	-0.31	0	**-4**	-0.01
	My.max	-0.52	-1.45	-121.79	-0.03	**1472**	0.02
	Mz.min	9.58	-2.31	-61.06	-0.03	936	**-4.24**
	Mz.max	7.34	1.04	-108.89	0.01	985	**4.94**

HN_4 POPIS: **0** POSUDEK: **HN4**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-206.46**	1.86	-13.18	0	-131.71	0.68
	N.max	**206.46**	-1.86	13.18	0	131.71	-0.68
	Vy.min	206.46	**-1.86**	13.18	0	131.71	-0.68
	Vy.max	-206.46	**1.86**	-13.18	0	-131.71	0.68
	Vz.min	-206.46	1.86	**-13.18**	0	-131.71	0.68
	Vz.max	206.46	-1.86	**13.18**	0	131.71	-0.68
	Mx.min	-206.46	1.86	-13.18	**0**	-131.71	0.68
	Mx.max	206.46	-1.86	13.18	**0**	131.71	-0.68
	My.min	-206.46	1.86	-13.18	0	**-131.71**	0.68
	My.max	206.46	-1.86	13.18	0	**131.71**	-0.68
	Mz.min	206.46	-1.86	13.18	0	131.71	**-0.68**
	Mz.max	-206.46	1.86	-13.18	0	-131.71	**0.68**
S	N.min	**-106.47**	0.77	0.46	0	-16.97	10.87
	N.max	**106.47**	-0.77	-0.46	0	16.97	-10.87
	Vy.min	-102.32	**-6.94**	3.44	0.01	-16.73	5.08
	Vy.max	102.32	**6.94**	-3.44	-0.01	16.73	-5.08
	Vz.min	102.32	6.94	**-3.44**	-0.01	16.73	-5.08
	Vz.max	-102.32	-6.94	**3.44**	0.01	-16.73	5.08
	Mx.min	102.32	6.94	-3.44	**-0.01**	16.73	-5.08
	Mx.max	-102.32	-6.94	3.44	**0.01**	-16.73	5.08
	My.min	-106.47	0.77	0.46	0	**-16.97**	10.87
	My.max	106.47	-0.77	-0.46	0	**16.97**	-10.87
	Mz.min	106.47	-0.77	-0.46	0	16.97	**-10.87**
	Mz.max	-106.47	0.77	0.46	0	-16.97	**10.87**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-6.52**	-0.01	-8.12	-0.01	75.47	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-6.52	**-0.01**	-8.12	-0.01	75.47	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-6.52	-0.01	**-8.12**	-0.01	75.47	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-6.52	-0.01	-8.12	**-0.01**	75.47	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-6.52	-0.01	-8.12	-0.01	**75.47**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-6.52	-0.01	-8.12	-0.01	75.47	**0**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**23.31**	0.2	-0.26	0	2.38	-0.9
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	23.31	**0.2**	-0.26	0	2.38	-0.9
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-23.09	-0.78	**0.25**	0	-2.36	1.21
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-23.09	-0.78	0.25	**0**	-2.36	1.21
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	23.31	0.2	-0.26	0	**2.38**	-0.9
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-23.09	-0.78	0.25	0	-2.36	**1.21**
WP	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**43.43**	0.56	-15	-0.02	133.15	-2.42
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	43.43	**0.56**	-15	-0.02	133.15	-2.42
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-43.43	-0.56	**15**	0.02	-133.15	2.42
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-43.43	-0.56	15	**0.02**	-133.15	2.42
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	43.43	0.56	-15	-0.02	**133.15**	-2.42
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-43.43	-0.56	15	0.02	-133.15	**2.42**
K	N.min	**-125.11**	1.13	-7.99	0.00	-79.82	0.41
	N.max	**125.11**	-1.13	7.99	0.00	79.82	-0.41
	Vy.min	125.11	**-1.13**	7.99	0.00	79.82	-0.41
	Vy.max	-125.11	**1.13**	-7.99	0.00	-79.82	0.41
	Vz.min	-125.11	1.13	**-7.99**	0.00	-79.82	0.41
	Vz.max	125.11	-1.13	**7.99**	0.00	79.82	-0.41
	Mx.min	-125.11	1.13	-7.99	**0.00**	-79.82	0.41
	Mx.max	125.11	-1.13	7.99	**0.00**	79.82	-0.41
	My.min	-125.11	1.13	-7.99	0.00	**-79.82**	0.41
	My.max	125.11	-1.13	7.99	0.00	**79.82**	-0.41
	Mz.min	125.11	-1.13	7.99	0.00	79.82	**-0.41**
	Mz.max	-125.11	1.13	-7.99	0.00	-79.82	**0.41**

TAB. HN4.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	h_ nosník - pole 3
PRUT / POLOHA BODU	22 / J[26]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K2 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.93

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Dz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů — SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — - CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY — DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL — - NÁVRHOVÉ HODNOTY

Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{fs} (-)	volba ψ_0 hledat	ψ_0 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	2	0	-41	0	371	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	3	0	-47	0	-47	0	423	0	423	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-4	0	39	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-5	0	-5	0	44	0	44	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-5	0	-221	0	2 404	-1	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-9	0	-359	0	-359	0	3 907	0	3 907	-2	0	-2
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-1	-1	-122	0	1 472	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	206	-2	13	0	132	-1	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.50	81	-1	5	0	5	0	51	0	51	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	106	-1	0	0	17	-11	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	138	-1	-1	0	-1	0	22	0	22	-14	0	-14
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-7	0	-8	0	75	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-7	0	-8	0	-8	0	78	0	78	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	23	0	0	0	2	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	24	0	0	0	0	0	2	0	2	-1	0	-1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	43	1	-15	0	133	-2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	44	1	-15	0	-15	0	135	0	135	-2	0	-2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	125	-1	8	0	80	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	169	-2	11	0	11	0	108	0	108	-1	0	-1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	391	-2	-416	0	4 627	-13	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	299	-1	-325	0	3 606	-10	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	399	-4	-258	0	3 214	-11	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	305	-3	-204	0	2 519	-9	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0	441	-2	-419	0	-419	0	4 771	0	4 771	-20	0	-20
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	441	-2	-419	0	-419	0			4 771			-20

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů — SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — Posouzení normálového napětí — Posouzení smykového napětí

Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	Účinek síly N: δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	Účinek momentu My: $\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{LT}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	Účinek momentu Mz: $\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	Účinek ktoutícího momentu Mx: $\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vy: $\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{r,y}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vz: $\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{r,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	2.6	5.37E+04	0.0	422.6	-2.47E+07	-17.1	0.0	1.96E+06	0.0	-17.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	-47.0	1.51E+04	-3.1	-3.1
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.1	5.37E+04	0.0	44.3	-2.47E+07	-1.8	0.0	1.96E+06	0.0	-1.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	-4.5	1.51E+04	-0.3	-0.3
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.47E+07	0.0	0.0	1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-8.8	5.37E+04	-0.2	3 907.0	-2.47E+07	-157.9	-1.9	1.96E+06	-1.0	-159.0	-1.6E-02	-	-	-	-	0.2	3.28E+04	0.0	0.0	-359.1	1.51E+04	-23.7	-23.7
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.47E+07	0.0	0.0	1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	80.5	5.37E+04	1.5	51.4	-2.47E+07	-2.1	-0.3	1.96E+06	-0.1	-0.7	0.0E+00	-	-	-	-	-0.7	3.28E+04	0.0	0.0	5.1	1.51E+04	0.3	0.3
7	S	Boční ráz	P	0	138.4	5.37E+04	2.6	22.1	-2.47E+07	-0.9	-14.1	1.96E+06	-7.2	-5.5	0.0E+00	-	-	-	-	-1.0	3.28E+04	0.0	0.0	-0.6	1.51E+04	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-6.8	5.37E+04	-0.1	78.5	-2.47E+07	-3.2	0.0	1.96E+06	0.0	-3.3	-1.0E-02	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	-8.4	1.51E+04	-0.6	-0.6
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	23.6	5.37E+04	0.4	2.4	-2.47E+07	-0.1	-0.9	1.96E+06	-0.5	-0.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	3.28E+04	0.0	0.0	-0.3	1.51E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	44.0	5.37E+04	0.8	134.8	-2.47E+07	-5.4	-2.5	1.96E+06	-1.2	-5.9	-2.0E-02	-	-	-	-	0.6	3.28E+04	0.0	0.0	-15.2	1.51E+04	-1.0	-1.0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	168.9	5.37E+04	3.1	107.8	-2.47E+07	-4.4	-0.6	1.96E+06	-0.3	-1.5	0.0E+00	-	-	-	-	-1.5	3.28E+04	0.0	0.0	10.8	1.51E+04	0.7	0.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.47E+07	0.0	0.0	1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.47E+07	0.0	0.0	1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
29	SLS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.47E+07	0.0	0.0	1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.47E+07	0.0	0.0	1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				-0.1	-0.1			-27.7	-27.7
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_r=	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-194.9									$\Sigma\tau_y$	-0.1			$\Sigma\tau_z$	-27.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-165.2										0.0			τ_P	-23.4
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-29.6									τ_{rs}	0.0			τ_{rs}	-4.3
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1									$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-194.9														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.93									η_3	0.00			η_3	0.23
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0,8\ \eta 1)/1,4$ =	0.53														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.93	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.09														

TAB. HN4.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	h.. nosník - pole 3
PRUT / POLOHA BODU	22 / J[26]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K3 -SL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	1.14

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
$\gamma_{M=}$	1.10	$\gamma_{s=}$	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{My}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

3

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	ψ_{0r} (-)	ψ_{0} (-)	volba ψ_i hledat	γ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_o KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kNm)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	2	0	-41	0	371	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	3	0	-47	0	-47	0	423	0	423	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-4	0	39	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-5	0	-5	0	44	0	44	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-5	0	-221	0	2 404	-1	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-9	0	-359	0	-359	0	3 907	0	3 907	-2	0	-2
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-1	-1	-122	0	1 472	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	206	-2	13	0	132	-1	0.60	1.30		0.78	-	1.00	1.00	161	-1	10	0	10	0	103	0	103	-1	0	-1
7	S	Boční ráz	P	0	106	-1	0	0	17	-11	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	69	-1	0	0	0	0	11	0	11	-7	0	-7
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-7	0	-8	0	75	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-7	0	-8	0	-8	0	78	0	78	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	23	0	0	0	2	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	24	0	0	0	0	0	2	0	2	-1	0	-1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	43	1	-15	0	133	-2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	44	1	-15	0	-15	0	135	0	135	-2	0	-2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	125	-1	8	0	80	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	169	-2	11	0	11	0	108	0	108	-1	0	-1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	391	-2	-416	0	4 627	-13	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	299	-1	-325	0	3 606	-10	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	399	-4	-258	0	3 214	-11	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	305	-3	-204	0	2 519	-9	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0	453	-2	-414	0	-414	0	4 811	0	4 811	-13	0	-13
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	453	-2	-414	0	-414	0			4 811			-13

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek ktoutícího momentu Mx				Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	2.6	5.37E+04	0.0	422.6	2.15E+07	19.6	0.0	-1.96E+06	0.0	19.7	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	-47.0	1.51E+04	-3.1	-3.1
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.1	5.37E+04	0.0	44.3	2.15E+07	2.1	0.0	-1.96E+06	0.0	2.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	-4.5	1.51E+04	-0.3	-0.3
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	2.15E+07	0.0	0.0	-1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-8.8	5.37E+04	-0.2	3 907.0	2.15E+07	181.6	-1.9	-1.96E+06	1.0	182.4	-1.6E-02	-	-	-	-	0.2	3.28E+04	0.0	0.0	-359.1	1.51E+04	-23.7	-23.7
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	2.15E+07	0.0	0.0	-1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	161.0	5.37E+04	3.0	102.7	2.15E+07	4.8	-0.5	-1.96E+06	0.3	8.0	0.0E+00	-	-	-	-	-1.5	3.28E+04	0.0	0.0	10.3	1.51E+04	0.7	0.7
7	S	Boční ráz	P	0	69.2	5.37E+04	1.3	11.0	2.15E+07	0.5	-7.1	-1.96E+06	3.6	5.4	0.0E+00	-	-	-	-	-0.5	3.28E+04	0.0	0.0	-0.3	1.51E+04	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-6.8	5.37E+04	-0.1	78.5	2.15E+07	3.6	0.0	-1.96E+06	0.0	3.5	-1.0E-02	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	-8.4	1.51E+04	-0.6	-0.6
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	23.6	5.37E+04	0.4	2.4	2.15E+07	0.1	-0.9	-1.96E+06	0.5	1.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	3.28E+04	0.0	0.0	-0.3	1.51E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	44.0	5.37E+04	0.8	134.8	2.15E+07	6.3	-2.5	-1.96E+06	1.2	8.3	-2.0E-02	-	-	-	-	0.6	3.28E+04	0.0	0.0	-15.2	1.51E+04	-1.0	-1.0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	168.9	5.37E+04	3.1	107.8	2.15E+07	5.0	-0.6	-1.96E+06	0.3	8.4	0.0E+00	-	-	-	-	-1.5	3.28E+04	0.0	0.0	10.8	1.51E+04	0.7	0.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	2.15E+07	0.0	0.0	-1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	2.15E+07	0.0	0.0	-1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	2.15E+07	0.0	0.0	-1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	2.15E+07	0.0	0.0	-1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				-0.1	-0.1			-27.4	-27.4
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	$\gamma_{r=}$	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ							KZ03	[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	238.9								$\Sigma\tau_y$	-0.1			$\Sigma\tau_z$	-27.4
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	195.8								τ_P	-0.1			τ_P	-23.1
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	43.0								τ_{rs}	0.0			τ_{rs}	-4.3
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yv,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	238.9													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	1.14								η_3	0.00			η_3	0.23
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\ \eta 1)/1{,}4 =$	0.65													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	1.14	NEVYHOUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	0.85													

TAB. HN4.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	h.. nosnik - pole 3
PRUT / POLOHA BODU	22 / J[26]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD S5 -HL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.62

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
	γ_{M} =	1.10	γ_{s} = 1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sup} (-)	γ_{inf} (-)	volba ψ_i hledat	ψ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	2	0	-41	0	371	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	3	0	-47	0	-47	0	423	0	423	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-4	0	39	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-5	0	-5	0	44	0	44	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	1	5	-303	0	1 875	1	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	2	7	-492	0	-492	0	3 047	0	3 047	1	0	1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0	5	-188	0	1 143	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-206	2	-13	0	-132	1	0.60	1.30		0.78	-	1.00	1.00	-161	1	-10	0	-10	0	-103	0	-103	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	102	7	-3	0	17	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	67	5	-2	0	-2	0	11	0	11	-3	0	-3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-125	1	-8	0	-80	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	-169	2	-11	0	-11	0	-108	0	-108	1	0	1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-138	15	-584	0	3 456	-4	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-108	12	-454	0	2 705	-3	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-139	16	-402	0	2 334	-5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-109	12	-314	0	1 842	-4	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-260	15	-566	0	-566	0	3 314	0	3 314	-1	0	-1
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		-260	15	-566	0	-566	0			3 314			-1

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek ktoutícího momentu Mx				Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$K^{(\eta)}\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	2.6	5.37E+04	0.0	422.6	-2.65E+07	-15.9	0.0	-5.60E+07	0.0	-15.9	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	-47.0	1.51E+04	-3.1	-3.1
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.1	5.37E+04	0.0	44.3	-2.65E+07	-1.7	0.0	-5.60E+07	0.0	-1.7	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	-4.5	1.51E+04	-0.3	-0.3
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.65E+07	0.0	0.0	-5.60E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	1.6	5.37E+04	0.0	3 047.1	-2.65E+07	-114.8	1.5	-5.60E+07	0.0	-114.8	1.3E-01	-	-	-	-	7.4	3.28E+04	0.2	0.2	-491.7	1.51E+04	-32.5	-32.5
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.65E+07	0.0	0.0	-5.60E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-161.0	5.37E+04	-3.0	-102.7	-2.65E+07	3.9	0.5	-5.60E+07	0.0	0.9	0.0E+00	-	-	-	-	1.5	3.28E+04	0.0	0.0	-10.3	1.51E+04	-0.7	-0.7
7	S	Boční ráz	P	0	66.5	5.37E+04	1.2	10.9	-2.65E+07	-0.4	-3.3	-5.60E+07	0.1	0.9	-6.5E-03	-	-	-	-	4.5	3.28E+04	0.1	0.1	-2.2	1.51E+04	-0.1	-0.1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.65E+07	0.0	0.0	-5.60E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.65E+07	0.0	0.0	-5.60E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.65E+07	0.0	0.0	-5.60E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-168.9	5.37E+04	-3.1	-107.8	-2.65E+07	4.1	0.6	-5.60E+07	0.0	0.9	0.0E+00	-	-	-	-	1.5	3.28E+04	0.0	0.0	-10.8	1.51E+04	-0.7	-0.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.65E+07	0.0	0.0	-5.60E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.65E+07	0.0	0.0	-5.60E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.65E+07	0.0	0.0	-5.60E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.65E+07	0.0	0.0	-5.60E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				0.5	0.5			-37.5	-37.5
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	η=	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-129.7								$\Sigma\tau_y$	0.5			$\Sigma\tau_z$	-37.5
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-113.0								τ_P	0.4			τ_P	-33.3
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-16.7								τ_{rs}	0.0			τ_{rs}	-4.1
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yv,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-129.7													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.62								η_3	0.00			η_3	0.31
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\,\eta 1)/1{,}4$ =	0.35													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.62	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	1.70													

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

PRŮŘEZ: HN5 **POPIS:** HLAVNÍ NOSNÍK - VNĚJŠÍ - PRŮŘEZ 5

x = - **m**

DEFINOVÁNÍ PRŮŘEZU

PÁSNICE HORNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.l.o =	0	%
PÁSNICE HORNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.r.0 =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.l.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.l.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.l.o =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.r.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.r.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.r.o =	0	%

ŠÍŘKA HORNÍ PÁSNICE	b f.t =	400	mm				
TLOUŠŤKA HORNÍ PÁSNICE	t f.t =	48	mm	OSLABENÍ HORNÍ PÁSNICE	Δt f.t =	0	%
PŘESAH HORNÍ PÁSNICE	o f.t =	83	mm	HORNÍ PÁSNICE OBECNĚ NESYMETRICKÁ (PODÉLNÍK - PŘÍPOJ MOSTNICE)			
VÝŠKA STĚNY	h w =	1130	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY	t w =	14	mm	OSLABENÍ STĚNY	Δt w.l =	0	%
ŠÍŘKA DOLNÍ PÁSNICE	b f.b =	400	mm				
TLOUŠŤKA DOLNÍ PÁSNICE	t f.b =	48	mm	OSLABENÍ DOLNÍ PÁSNICE (DOLNÍ PÁSNICE SYMETRICKÁ)	Δt f.b =	0	%
OTVOR VE STĚNĚ							
POLOHA - VZD. Z		0	mm				
VÝŠKA		0	mm				

				VELIKOST	POLOHA		AKTIVITA	NAPĚTÍ
NÝT Č.	SKUPINA	ŘEZ	RED.	di [mm]	ei [mm]	POPIS	OTVORU	sc [MPa]
1		-	1.00	20	-159	nýt - f.t	0	-139.50
2		-	1.00	22	-67	nýt - f.t - krční úhelník	0	-143.23
3		-	1.00	22	67	nýt - f.t - krční úhelník	0	-139.73
4		-	1.00	20	159	nýt - f.t	0	-131.16
5		-	1.00	22	1070	nýt - w - krční úhelník	0	-113.26
6		-	1.00	20	970	nýt - w	0	-88.13
7		-	1.00	20	880	nýt - w	0	-65.05
8		-	1.00	20	790	nýt - w	0	-41.96
9		-	1.00	20	700	nýt - w	0	-18.87
10		-	1.00	20	610	nýt - w	0	4.21
11		-	1.00	20	520	nýt - w	0	27.30
12		-	1.00	20	430	nýt - w	0	50.38
13		-	1.00	20	340	nýt - w	0	73.47
14		-	1.00	20	250	nýt - w	0	96.55
14		-	1.00	20	160	nýt - w	0	119.64
15	1	3	0.82	22	65	nýt - w - krční úhelník	1	144.01
17		-	1.00				-	
18		-	1.00				-	
19	1	3	0.82	20	-159	nýt - f.b	1	162.67
20	1	3	0.82	22	-67	nýt - f.b. - krční úhelník	1	163.42
21	1	3	0.82	22	67	nýt - f.b. - krční úhelník	1	166.92
22	1	3	0.82	20	159	nýt - f.b	1	171.00

ZADANÍ ČÁSTI PRŮŘEZU:

č.prvku	b [mm]	h [mm]	y_0 [mm]	z_0 [mm]	popis části	druh oslabení	lokální ultimate	boulení servic.
1	110.0	13.0	-62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
2	13.0	110.0	-13.5	1062.0		0	1.000	1.000
3	110.0	13.0	62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
4	13.0	110.0	13.5	1062.0		0	1.000	1.000
5	110.0	13.0	-62.0	6.5	pásnice	0	1.000	1.000
6	13.0	110.0	-13.5	68.0		0	1.000	1.000
7	110.0	13.0	62.0	6.5	pásnice	0	1.000	1.000
8	13.0	110.0	13.5	68.0		0	1.000	1.000
9	400.0	48.0	0.0	1154.0	pásnice	0	1.000	1.000
10	14.0	1130.0	0.0	565.0	stěna	0	1.000	1.000
11	400.0	48.0	0.0	-24.0	pásnice	0	1.000	1.000
12						0	1.000	1.000
13						0	1.000	1.000
14						0	1.000	1.000
15						0	1.000	1.000
16						0	1.000	1.000
17						0	1.000	1.000
18						0	1.000	1.000
19						0	1.000	1.000
20						0	1.000	1.000
21						0	1.000	1.000
22						0	1.000	1.000
23						0	1.000	1.000
24						0	1.000	1.000
25	-14.0	0.0	0.0	0.0	stěna	0	1.000	1.000
26						0	1.000	1.000
27						0	1.000	1.000
28						0	1.000	1.000
29						0	1.000	1.000
30						0	1.000	1.000
31						0	1.000	1.000
32						0	1.000	1.000
33						0	1.000	1.000
34						0	1.000	1.000
35						0	1.000	1.000
36						0	1.000	1.000
37						0	1.000	1.000
38						0	1.000	1.000
39						0	1.000	1.000
40						0	1.000	1.000
41						0	1.000	1.000
42						0	1.000	1.000
43						0	1.000	1.000
44						0	1.000	1.000
45						0	1.000	1.000
46						0	1.000	1.000
47						0	1.000	1.000
48						0	1.000	1.000
49						0	1.000	1.000
50						0	1.000	1.000
51	0	0	-158.5	1154.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
52	0	0	-66.5	1178.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
53	0	0	66.5	1178.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
54	0	0	158.5	1154.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
55	0	0	20.0	1070.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
56	0	0	0.0	970.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
57	0	0	0.0	880.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
58	0	0	0.0	790.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
59	0	0	0.0	700.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
60	0	0	0.0	610.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
61	0	0	0.0	520.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
62	0	0	0.0	430.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
63	0	0	0.0	340.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
64	0	0	0.0	250.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
65	0	0	0.0	160.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
66	40.0	-18.1	0.0	65.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
67						0	1.000	1.000
68						0	1.000	1.000
69	-16.4	48.0	-158.5	-24.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
70	-18.1	61.0	-66.5	-17.5	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
71	-18.1	61.0	66.5	-17.5	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
72	-16.4	48.0	158.5	-24.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
73								
74								
75								
76								
77								
78								
79								
80								
81								
82								
83								
84								
85								
86								
87								
88								
89								
90								
91								
92								
93								
94								
95								
96								
97								
98								
99								
100								

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

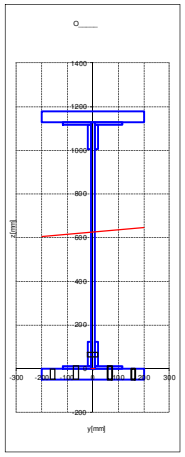
Properties	Basic	Ultimate		Serviceability	
y_t	0.0	0.0		0.0	[mm]
z_t	607.1	607.1		607.1	[mm]
A_i	6.1154E+04	6.1154E+04		6.1154E+04	[mm²]
A_t	4.0337E+04	4.0337E+04		4.0337E+04	[mm²]
A_s	1.5097E+04	1.5097E+04		1.5097E+04	[mm²]
I_{yi}	1.6630E+10	1.6630E+10		1.6630E+10	[mm⁴]
I_w	4.9156E+08	4.9156E+08		4.9156E+08	[mm⁶]
i_y	521.5	521.5		521.5	[mm]
i_z	89.7	89.7		89.7	[mm]
$W_{y,1}$	2.9129E+07	2.9129E+07		2.9129E+07	[mm³]
$W_{z,1}$	-2.4578E+06	-2.4578E+06		-2.4578E+06	[mm³]
$W_{y,2}$	-2.5384E+07	-2.5384E+07		-2.5384E+07	[mm³]
$W_{z,2}$	-2.4578E+06	-2.4578E+06		-2.4578E+06	[mm³]
KRAJNÍ VLÁKNA PRŮŘEZU					
y_1	-200.0	-200.0		-200.0	[mm]
z_1	1178.0	1178.0		1178.0	[mm]
y_2	-200.0	-200.0		-200.0	[mm]
z_2	-48.0	-48.0		-48.0	[mm]
y_3	200.0	200.0		200.0	[mm]
z_3	1178.0	1178.0		1178.0	[mm]
y_4	200.0	200.0		200.0	[mm]
z_4	-48.0	-48.0		-48.0	[mm]
y_5	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_5	1130.0	1130.0		1130.0	[mm]
y_6	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_6	0.0	0.0		0.0	[mm]

ÚPRAVA MOMENTŮ SETRVAČNOSTI V DŮSLEDKU ČLENĚNÍ PRŮŘEZU

OSA Y 1.00
OSA Z 1.00

SCHÉMA PROMĚNNÝCH

SCHÉMA ZADANÉHO PRŮŘEZU



NEUTRÁLNÁ OSA

NAPĚTÍ [MPa]:

-146.74	-136.22
167.73	178.25

ZS:

	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
import	302.81	-1.67	-115.99	0	**4265.59**	-12.93

HN_5 POPIS: **0** POSUDEK: **HN5**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**3.43**	0.05	-12.67	0	448.44	0
	N.max	**3.43**	0.05	-12.67	0	448.44	0
	Vy.min	3.43	**0.05**	-12.67	0	448.44	0
	Vy.max	3.43	**0.05**	-12.67	0	448.44	0
	Vz.min	3.43	0.05	**-12.67**	0	448.44	0
	Vz.max	3.43	0.05	**-12.67**	0	448.44	0
	Mx.min	3.43	0.05	-12.67	**0**	448.44	0
	Mx.max	3.43	0.05	-12.67	**0**	448.44	0
	My.min	3.43	0.05	-12.67	0	**448.44**	0
	My.max	3.43	0.05	-12.67	0	**448.44**	0
	Mz.min	3.43	0.05	-12.67	0	448.44	**0**
	Mz.max	3.43	0.05	-12.67	0	448.44	**0**
G1	N.min	**-0.66**	0.01	-1.36	0	46.64	0.01
	N.max	**-0.66**	0.01	-1.36	0	46.64	0.01
	Vy.min	-0.66	**0.01**	-1.36	0	46.64	0.01
	Vy.max	-0.66	**0.01**	-1.36	0	46.64	0.01
	Vz.min	-0.66	0.01	**-1.36**	0	46.64	0.01
	Vz.max	-0.66	0.01	**-1.36**	0	46.64	0.01
	Mx.min	-0.66	0.01	-1.36	**0**	46.64	0.01
	Mx.max	-0.66	0.01	-1.36	**0**	46.64	0.01
	My.min	-0.66	0.01	-1.36	0	**46.64**	0.01
	My.max	-0.66	0.01	-1.36	0	**46.64**	0.01
	Mz.min	-0.66	0.01	-1.36	0	46.64	**0.01**
	Mz.max	-0.66	0.01	-1.36	0	46.64	**0.01**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-7.85**	0.25	-18.53	-0.01	1535.82	-6.54
	N.max	**38.35**	-0.7	-110.96	0.03	2182.75	1.56
	Vy.min	15.96	**-11.29**	1.76	-0.07	1135.89	2.19
	Vy.max	3.49	**11.62**	-67.68	0.07	1362.44	-2.7
	Vz.min	6.72	5.95	**-206.36**	0.1	1883.43	-1.23
	Vz.max	2.92	-5.32	**122.88**	-0.1	1423.64	1.6
	Mx.min	3.37	-6.61	49.85	**-0.11**	1571.58	1.56
	Mx.max	24.76	6.26	-139.07	**0.11**	1556.09	-1.02
	My.min	-0.52	0.01	-0.18	0	**-1.98**	0
	My.max	4.05	0.36	-87.21	0.01	**2780.88**	-2.35
	Mz.min	14.16	1.42	-38.53	0.01	1525.27	**-7.56**
	Mz.max	8.78	-3.06	-58.54	-0.01	1224.94	**6.28**
PC3	N.min	**-5.6**	2.06	-27.46	0.02	845.39	-4.85
	N.max	**26.92**	-1.65	-28.93	-0.01	1201.46	5.27
	Vy.min	13.01	**-8.24**	14.22	-0.06	765.18	1.86
	Vy.max	4.72	**9.03**	-40.02	0.05	1136.06	-2.09
	Vz.min	3.91	5.26	**-125.13**	0.07	1106.03	-1.52
	Vz.max	1.97	-5.19	**75.5**	-0.07	863.6	0.42
	Mx.min	3.84	-6.65	-1.62	**-0.08**	1220.14	0.77
	Mx.max	19.86	5.76	-76.86	**0.08**	1103.54	-1.23
	My.min	-0.81	0.01	-0.29	0	**-3.1**	0
	My.max	6.42	1.05	-41.52	0	**1676.31**	0.12
	Mz.min	12.97	3.81	-43.49	0.04	1034.69	**-5.74**
	Mz.max	7.89	-1.53	-24.86	-0.02	1187.43	**5.7**

HN_5 POPIS: **0** POSUDEK: **HN5**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-172.2**	1.83	-13.18	0	-101.68	-0.26
	N.max	**172.2**	-1.83	13.18	0	101.68	0.26
	Vy.min	172.2	**-1.83**	13.18	0	101.68	0.26
	Vy.max	-172.2	**1.83**	-13.18	0	-101.68	-0.26
	Vz.min	-172.2	1.83	**-13.18**	0	-101.68	-0.26
	Vz.max	172.2	-1.83	**13.18**	0	101.68	0.26
	Mx.min	-172.2	1.83	-13.18	**0**	-101.68	-0.26
	Mx.max	172.2	-1.83	13.18	**0**	101.68	0.26
	My.min	-172.2	1.83	-13.18	0	**-101.68**	-0.26
	My.max	172.2	-1.83	13.18	0	**101.68**	0.26
	Mz.min	-172.2	1.83	-13.18	0	-101.68	**-0.26**
	Mz.max	172.2	-1.83	13.18	0	101.68	**0.26**
S	N.min	**-127.5**	1.7	-0.05	0	-21.48	13.01
	N.max	**127.5**	-1.7	0.05	0	21.48	-13.01
	Vy.min	96.77	**-3.89**	1.4	0	16.83	-4.78
	Vy.max	-96.77	**3.89**	-1.4	0	-16.83	4.78
	Vz.min	-96.77	3.89	**-1.4**	0	-16.83	4.78
	Vz.max	96.77	-3.89	**1.4**	0	16.83	-4.78
	Mx.min	-96.77	3.89	-1.4	**0**	-16.83	4.78
	Mx.max	96.77	-3.89	1.4	**0**	16.83	-4.78
	My.min	-127.5	1.7	-0.05	0	**-21.48**	13.01
	My.max	127.5	-1.7	0.05	0	**21.48**	-13.01
	Mz.min	127.5	-1.7	0.05	0	21.48	**-13.01**
	Mz.max	-127.5	1.7	-0.05	0	-21.48	**13.01**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-5.36**	0.03	-2.91	0	91.66	0.03
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-5.36	**0.03**	-2.91	0	91.66	0.03
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-5.36	0.03	**-2.91**	0	91.66	0.03
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-5.36	0.03	-2.91	**0**	91.66	0.03
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-5.36	0.03	-2.91	0	**91.66**	0.03
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-5.36	0.03	-2.91	0	91.66	**0.03**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**27.17**	0.16	-0.14	0	3.14	-1.37
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	27.17	**0.16**	-0.14	0	3.14	-1.37
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-26.98	0.11	**0.14**	0	-3.11	1.74
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-26.98	0.11	0.14	**0**	-3.11	1.74
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	27.17	0.16	-0.14	0	**3.14**	-1.37
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-26.98	0.11	0.14	0	-3.11	**1.74**
WP	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**57.28**	0.49	-5.67	-0.01	163.98	-3.69
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	57.28	**0.49**	-5.67	-0.01	163.98	-3.69
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-57.28	-0.49	**5.67**	0.01	-163.98	3.69
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-57.28	-0.49	5.67	**0.01**	-163.98	3.69
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	57.28	0.49	-5.67	-0.01	**163.98**	-3.69
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-57.28	-0.49	5.67	0.01	-163.98	**3.69**
K	N.min	**-104.35**	1.11	-7.99	0.00	-61.62	-0.16
	N.max	**104.35**	-1.11	7.99	0.00	61.62	0.16
	Vy.min	104.35	**-1.11**	7.99	0.00	61.62	0.16
	Vy.max	-104.35	**1.11**	-7.99	0.00	-61.62	-0.16
	Vz.min	-104.35	1.11	**-7.99**	0.00	-61.62	-0.16
	Vz.max	104.35	-1.11	**7.99**	0.00	61.62	0.16
	Mx.min	-104.35	1.11	-7.99	**0.00**	-61.62	-0.16
	Mx.max	104.35	-1.11	7.99	**0.00**	61.62	0.16
	My.min	-104.35	1.11	-7.99	0.00	**-61.62**	-0.16
	My.max	104.35	-1.11	7.99	0.00	**61.62**	0.16
	Mz.min	-104.35	1.11	-7.99	0.00	-61.62	**-0.16**
	Mz.max	104.35	-1.11	7.99	0.00	61.62	**0.16**

TAB. HN5.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	hl. nosník - pole 4
PRUT / POLOHA BODU	36 / J[40]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K2 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.92

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Dz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

4

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY — DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL — NÁVRHOVÉ HODNOTY

Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_s (-)	volba φ_i hledat	φ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_s KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	3	0	-13	0	448	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	4	0	-14	0	-14	0	511	0	511	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-1	0	47	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-2	0	-2	0	53	0	53	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	4	0	-87	0	2 781	-2	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	7	1	-142	0	-142	0	4 519	0	4 519	-4	0	-4
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	6	1	-42	0	1 676	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	172	-2	13	0	102	0	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.50	67	-1	5	0	5	0	40	0	40	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	128	-2	0	0	21	-13	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	166	-2	0	0	0	0	28	0	28	-17	0	-17
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-5	0	-3	0	92	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-6	0	-3	0	-3	0	95	0	95	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	27	0	0	0	3	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	28	0	0	0	0	0	3	0	3	-1	0	-1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	57	0	-6	0	164	-4	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	58	0	-6	0	-6	0	166	0	166	-4	0	-4
11	K	Interakce kolej most	Q	0	104	-1	8	0	62	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	141	-1	11	0	11	0	83	0	83	0	0	0
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	396	-2	-149	0	5 472	-17	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	303	-2	-116	0	4 266	-13	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	400	-1	-76	0	3 721	-13	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	306	-1	-60	0	2 918	-10	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0	463	-3	-151	0	-151	0	5 499	0	5 499	-25	0	-25
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	463	-3	-151	0	-151	0	5 499		5 499		-25

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — Posouzení normálového napětí — Posouzení smykového napětí

Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	Účinek momentu My: $\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{LT}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	Účinek momentu Mz: $\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	Účinek ktoutícího momentu Mx: $\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vy: $\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{r,y}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vz: $\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{r,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	3.9	6.12E+04	0.1	511.2	-2.91E+07	-17.5	0.0	2.46E+06	0.0	-17.5	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	4.03E+04	0.0	0.0	-14.4	1.51E+04	-1.0	-1.0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.8	6.12E+04	0.0	53.2	-2.91E+07	-1.8	0.0	2.46E+06	0.0	-1.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	-1.6	1.51E+04	-0.1	-0.1
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	6.12E+04	0.0	0.0	-2.91E+07	0.0	0.0	2.46E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	6.6	6.12E+04	0.1	4 518.9	-2.91E+07	-155.1	-3.8	2.46E+06	-1.6	-156.6	1.6E-02	-	-	-	-	0.6	4.03E+04	0.0	0.0	-141.7	1.51E+04	-9.4	-9.4
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	6.12E+04	0.0	0.0	-2.91E+07	0.0	0.0	2.46E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	67.2	6.12E+04	1.1	39.7	-2.91E+07	-1.4	0.1	2.46E+06	0.0	-0.2	0.0E+00	-	-	-	-	-0.7	4.03E+04	0.0	0.0	5.1	1.51E+04	0.3	0.3
7	S	Boční ráz	P	0	165.8	6.12E+04	2.7	27.9	-2.91E+07	-1.0	-16.9	2.46E+06	-6.9	-5.1	0.0E+00	-	-	-	-	-2.2	4.03E+04	-0.1	-0.1	0.1	1.51E+04	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-5.6	6.12E+04	-0.1	95.3	-2.91E+07	-3.3	0.0	2.46E+06	0.0	-3.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	-3.0	1.51E+04	-0.2	-0.2
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	27.5	6.12E+04	0.4	3.2	-2.91E+07	-0.1	-1.4	2.46E+06	-0.6	-0.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	4.03E+04	0.0	0.0	-0.1	1.51E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	58.0	6.12E+04	0.9	166.0	-2.91E+07	-5.7	-3.7	2.46E+06	-1.5	-6.3	-1.0E-02	-	-	-	-	0.5	4.03E+04	0.0	0.0	-5.7	1.51E+04	-0.4	-0.4
11	K	Interakce kolej most	Q	0	140.9	6.12E+04	2.3	83.2	-2.91E+07	-2.9	0.2	2.46E+06	0.1	-0.5	0.0E+00	-	-	-	-	-1.5	4.03E+04	0.0	0.0	10.8	1.51E+04	0.7	0.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	6.12E+04	0.0	0.0	-2.91E+07	0.0	0.0	2.46E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	6.12E+04	0.0	0.0	-2.91E+07	0.0	0.0	2.46E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	6.12E+04	0.0	0.0	-2.91E+07	0.0	0.0	2.46E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	6.12E+04	0.0	0.0	-2.91E+07	0.0	0.0	2.46E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY							$\sigma_{P,red}$	0.0						0.0			0.0		0.0			-0.1	-0.1			-10.0	-10.0
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ							σ_T	0.0						0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0			σ_R	0.0	γ_r=	1.20				0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-191.6								$\Sigma\tau_y$	-0.1			$\Sigma\tau_z$	-10.0
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-161.9									-0.1			τ_P	-9.0
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-29.6								τ_{rs}	0.0			τ_{rs}	-0.9
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU							$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]				$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU							$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]				$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-191.6													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ									[%]				η_1	0.92								η_3	0.00			η_3	0.08
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ							$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]				$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ							$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]				η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\ \eta 1)/1{,}4$ =	0.52													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM									[%]				eff	0.92	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.11													

TAB. HN5.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	hl. nosník - pole 4
PRUT / POLOHA BODU	36 / J[40]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K3 -SL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	1.12

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{ekv}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm^4]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm^2]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY										
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{ss} (-)	volba ψ_i hledat	ψ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	3	0	-13	0	448	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	4	0	-14	0	-14	0	511	0	511	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-1	0	47	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-2	0	-2	0	53	0	53	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	4	0	-87	0	2 781	-2	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	7	1	-142	0	-142	0	4 519	0	4 519	-4	0	-4
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	6	1	-42	0	1 676	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	172	-2	13	0	102	0	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.50	67	-1	5	0	5	0	40	0	40	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	128	-2	0	0	21	-13	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	166	-2	0	0	0	0	28	0	28	-17	0	-17
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-5	0	-3	0	92	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-6	0	-3	0	-3	0	95	0	95	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	27	0	0	0	3	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	28	0	0	0	0	0	3	0	3	-1	0	-1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	57	0	-6	0	164	-4	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	58	0	-6	0	-6	0	166	0	166	-4	0	-4
11	K	Interakce kolej most	Q	0	104	-1	8	0	62	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	141	-1	11	0	11	0	83	0	83	0	0	0
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	396	-2	-149	0	5 472	-17	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	303	-2	-116	0	4 266	-13	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	400	-1	-76	0	3 721	-13	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	306	-1	-60	0	2 918	-10	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																463	-3	-151	0	-151	0	5 499	0	5 499	-25	0	-25
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																463	-3	-151	0	-151	0			5 499			-25

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí									Posouzení smykového napětí														
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz					Účinek ktouticího momentu Mx				Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz				
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	3.9	6.12E+04	0.1	511.2	2.54E+07	20.1	0.0	-2.46E+06	0.0	20.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	4.03E+04	0.0	0.0	-14.4	1.51E+04	-1.0	-1.0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.8	6.12E+04	0.0	53.2	2.54E+07	2.1	0.0	-2.46E+06	0.0	2.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	-1.6	1.51E+04	-0.1	-0.1
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	6.12E+04	0.0	0.0	2.54E+07	0.0	0.0	-2.46E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	6.6	6.12E+04	0.1	4 518.9	2.54E+07	178.0	-3.8	-2.46E+06	1.6	179.7	1.6E-02	-	-	-	-	0.6	4.03E+04	0.0	0.0	-141.7	1.51E+04	-9.4	-9.4
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	6.12E+04	0.0	0.0	2.54E+07	0.0	0.0	-2.46E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	67.2	6.12E+04	1.1	39.7	2.54E+07	1.6	0.1	-2.46E+06	0.0	2.6	0.0E+00	-	-	-	-	-0.7	4.03E+04	0.0	0.0	5.1	1.51E+04	0.3	0.3
7	S	Boční ráz	P	0	165.8	6.12E+04	2.7	27.9	2.54E+07	1.1	-16.9	-2.46E+06	6.9	10.7	0.0E+00	-	-	-	-	-2.2	4.03E+04	-0.1	-0.1	0.1	1.51E+04	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-5.6	6.12E+04	-0.1	95.3	2.54E+07	3.8	0.0	-2.46E+06	0.0	3.7	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	-3.0	1.51E+04	-0.2	-0.2
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	27.5	6.12E+04	0.4	3.2	2.54E+07	0.1	-1.4	-2.46E+06	0.6	1.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	4.03E+04	0.0	0.0	-0.1	1.51E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	58.0	6.12E+04	0.9	166.0	2.54E+07	6.5	-3.7	-2.46E+06	1.5	9.0	-1.0E-02	-	-	-	-	0.5	4.03E+04	0.0	0.0	-5.7	1.51E+04	-0.4	-0.4
11	K	Interakce kolej most	Q	0	140.9	6.12E+04	2.3	83.2	2.54E+07	3.3	0.2	-2.46E+06	-0.1	5.5	0.0E+00	-	-	-	-	-1.5	4.03E+04	0.0	0.0	10.8	1.51E+04	0.7	0.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	6.12E+04	0.0	0.0	2.54E+07	0.0	0.0	-2.46E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	6.12E+04	0.0	0.0	2.54E+07	0.0	0.0	-2.46E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	6.12E+04	0.0	0.0	2.54E+07	0.0	0.0	-2.46E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	6.12E+04	0.0	0.0	2.54E+07	0.0	0.0	-2.46E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				-0.1			-10.0	-10.0
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	ψ=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	234.6								$\Sigma\tau_y$	-0.1			$\Sigma\tau_z$	-10.0
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	193.0								τ_P	-0.1			τ_P	-9.0
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	41.6								τ_{rs}	0.0			τ_{rs}	-0.9
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yw,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	234.6													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	1.12								η_3	0.00			η_3	0.08
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta2 + 0,8\ \eta1)/1,4$ =	0.64													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	1.12	NEVYHOUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	0.87													

TAB. HN5.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	hl. nosník - pole 4
PRUT / POLOHA BODU	36 / J[40]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD S6 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.58

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{du}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ: 3

Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL γ_{sr} (-)	γ_D (-)	volba ψ_i hledat	ψ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ03	- NÁVRHOVÉ HODNOTY N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	3	0	-13	0	448	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	4	0	-14	0	-14	0	511	0	511	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-1	0	47	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-2	0	-2	0	53	0	53	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	7	6	-206	0	1 883	-1	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	11	10	-335	0	-335	0	3 061	0	3 061	-2	0	-2
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	4	5	-125	0	1 106	-2	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-172	2	-13	0	-102	0	0.60	1.30		0.78	-	1.00	1.00	-134	1	-10	0	-10	0	-79	0	-79	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	-97	4	-1	0	-17	5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	-63	3	-1	0	-1	0	-11	0	-11	3	0	3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-104	1	-8	0	-62	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	-141	1	-11	0	-11	0	-83	0	-83	0	0	0
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-193	15	-377	0	3 731	-4	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-150	12	-291	0	2 927	-3	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-197	14	-248	0	2 498	-5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-154	11	-192	0	1 977	-4	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																-324	15	-373	0	-373	0	3 452	0	3 452	1	0	1
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																-324	15	-373	0	-373	0			3 452			1

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ

č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	Posouzení normálového napětí: Účinek síly N δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	Účinek momentu My $\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{LT}*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	Účinek momentu Mz $\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	Posouzení smykového napětí: Účinek kroutícího momentu Mx $\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vy $\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vz $\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	3.9	6.12E+04	0.1	511.2	2.74E+07	18.7	0.0	-7.02E+07	0.0	18.7	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	4.03E+04	0.0	0.0	-14.4	1.51E+04	-1.0	-1.0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.8	6.12E+04	0.0	53.2	2.74E+07	1.9	0.0	-7.02E+07	0.0	1.9	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	-1.6	1.51E+04	-0.1	-0.1
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	6.12E+04	0.0	0.0	2.74E+07	0.0	0.0	-7.02E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	10.9	6.12E+04	0.2	3 060.6	2.74E+07	111.7	-2.0	-7.02E+07	0.0	111.9	1.6E-01	-	-	-	-	9.7	4.03E+04	0.2	0.2	-335.3	1.51E+04	-22.2	-22.2
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	6.12E+04	0.0	0.0	2.74E+07	0.0	0.0	-7.02E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-134.3	6.12E+04	-2.2	-79.3	2.74E+07	-2.9	-0.2	-7.02E+07	0.0	-5.1	0.0E+00	-	-	-	-	1.4	4.03E+04	0.0	0.0	-10.3	1.51E+04	-0.7	-0.7
7	S	Boční ráz	P	0	-62.9	6.12E+04	-1.0	-10.9	2.74E+07	-0.4	3.1	-7.02E+07	0.0	-1.5	0.0E+00	-	-	-	-	2.5	4.03E+04	0.1	0.1	-0.9	1.51E+04	-0.1	-0.1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	6.12E+04	0.0	0.0	2.74E+07	0.0	0.0	-7.02E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	6.12E+04	0.0	0.0	2.74E+07	0.0	0.0	-7.02E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	0.0	6.12E+04	0.0	0.0	2.74E+07	0.0	0.0	-7.02E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-140.9	6.12E+04	-2.3	-83.2	2.74E+07	-3.0	-0.2	-7.02E+07	0.0	-5.3	0.0E+00	-	-	-	-	1.5	4.03E+04	0.0	0.0	-10.8	1.51E+04	-0.7	-0.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	6.12E+04	0.0	0.0	2.74E+07	0.0	0.0	-7.02E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	6.12E+04	0.0	0.0	2.74E+07	0.0	0.0	-7.02E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	6.12E+04	0.0	0.0	2.74E+07	0.0	0.0	-7.02E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	6.12E+04	0.0	0.0	2.74E+07	0.0	0.0	-7.02E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.03E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY							$\sigma_{P,red}$ 0.0							0.0			0.0		0.0			0.4	0.4			-24.7	-24.7
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ							σ_T 0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0			σ_R 0.0	γ_R= 1.20						0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ							KZ03	[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	120.7								$\Sigma\tau_y$	0.4			$\Sigma\tau_z$	-24.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	105.4								τ_P	0.3			τ_P	-23.0
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	15.3								τ_{rs}	0.0			τ_{rs}	-1.8
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yv,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU							$\sigma_{GLOB,P}$ 0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU							$\sigma_{GLOB,rs}$ 0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	120.7													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.58								η_3	0.00			η_3	0.20
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ							$\sigma_{z,P}$ 0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ							$\sigma_{z,rs}$ 0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\ \eta 1)/1{,}4 =$	0.33													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.58	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	1.84													

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

PRŮŘEZ: HN6 **POPIS:** HLAVNÍ NOSNÍK - VNĚJŠÍ - PRŮŘEZ 6 (STŘED NK) **x =** - **m**

DEFINOVÁNÍ PRŮŘEZU

PÁSNICE HORNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.l.o =	0	%
PÁSNICE HORNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.r.0 =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.l.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.l.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.l.o =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.r.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.r.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.r.o =	0	%

ŠÍŘKA HORNÍ PÁSNICE	b f.t =	400	mm				
TLOUŠŤKA HORNÍ PÁSNICE	t f.t =	58	mm	OSLABENÍ HORNÍ PÁSNICE	Δt f.t =	0	%
PŘESAH HORNÍ PÁSNICE	o f.t =	83	mm	HORNÍ PÁSNICE OBECNĚ NESYMETRICKÁ (PODÉLNÍK - PŘÍPOJ MOSTNICE)			
VÝŠKA STĚNY	h w =	1130	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY	t w =	14	mm	OSLABENÍ STĚNY	Δt w.l =	0	%
ŠÍŘKA DOLNÍ PÁSNICE	b f.b =	400	mm				
TLOUŠŤKA DOLNÍ PÁSNICE	t f.b =	58	mm	OSLABENÍ DOLNÍ PÁSNICE (DOLNÍ PÁSNICE SYMETRICKÁ)	Δt f.b =	0	%

OTVOR VE STĚNĚ

POLOHA - VZD. Z	0	mm
VÝŠKA	0	mm

NÝT Č.	SKUPINA	ŘEZ	RED.	VELIKOST d	[mm]	POLOHA ei [mm]	POPIS	AKTIVITA OTVORU	NAPĚTÍ sc [MPa]
1		-	1.00	20	-159	nýt - f.t	0	-30.09
2		-	1.00	22	-67	nýt - f.t - krční úhelník	0	-24.75
3		-	1.00	22	67	nýt - f.t - krční úhelník	0	-15.58
4		-	1.00	20	159	nýt - f.t	0	-8.23
5		-	1.00	22	1070	nýt - w - krční úhelník	0	-14.69
6		-	1.00	20	970	nýt - w	0	-12.60
7		-	1.00	20	880	nýt - w	0	-9.47
8		-	1.00	20	790	nýt - w	0	-6.35
9		-	1.00	20	700	nýt - w	0	-3.22
10		-	1.00	20	610	nýt - w	0	-0.10
11		-	1.00	20	520	nýt - w	1	3.03
12		-	1.00	20	430	nýt - w	1	6.15
13		-	1.00	20	340	nýt - w	1	9.28
14		-	1.00	20	250	nýt - w	1	12.40
15		-	1.00	20	160	nýt - w	1	15.52
16		-	1.00	22	65	nýt - w - krční úhelník	1	18.82
17		-	1.00				-	
18		-	1.00				-	
19	1	3	0.78	20	-159	nýt - f.b	1	11.15
20	1	3	0.78	22	-67	nýt - f.b. - krční úhelník	1	17.27
21	1	3	0.78	22	67	nýt - f.b. - krční úhelník	1	26.45
22	1	3	0.78	20	159	nýt - f.b	1	33.02

ZADÁNÍ ČÁSTÍ PRŮŘEZU:

č.prvku	b [mm]	h [mm]	y_0 [mm]	z_0 [mm]	popis části	druh oslabení	lokální ultimate	boulení servic.
1	110.0	13.0	-62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
2	13.0	110.0	-13.5	1062.0		0	1.000	1.000
3	110.0	13.0	62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
4	13.0	110.0	13.5	1062.0		0	1.000	1.000
5	110.0	13.0	-62.0	6.5	pásnice	0	1.000	1.000
6	13.0	110.0	-13.5	68.0		0	1.000	1.000
7	110.0	13.0	62.0	6.5	pásnice	0	1.000	1.000
8	13.0	110.0	13.5	68.0		0	1.000	1.000
9	400.0	58.0	0.0	1159.0	pásnice	0	1.000	1.000
10	14.0	1130.0	0.0	565.0	stěna	0	1.000	1.000
11	400.0	58.0	0.0	-29.0	pásnice	0	1.000	1.000
12						0	1.000	1.000
13						0	1.000	1.000
14						0	1.000	1.000
15						0	1.000	1.000
16						0	1.000	1.000
17						0	1.000	1.000
18						0	1.000	1.000
19						0	1.000	1.000
20						0	1.000	1.000
21						0	1.000	1.000
22						0	1.000	1.000
23						0	1.000	1.000
24						0	1.000	1.000
25	-14.0	0.0	0.0	0.0	stěna	0	1.000	1.000
26						0	1.000	1.000
27						0	1.000	1.000
28						0	1.000	1.000
29						0	1.000	1.000
30						0	1.000	1.000
31						0	1.000	1.000
32						0	1.000	1.000
33						0	1.000	1.000
34						0	1.000	1.000
35						0	1.000	1.000
36						0	1.000	1.000
37						0	1.000	1.000
38						0	1.000	1.000
39						0	1.000	1.000
40						0	1.000	1.000
41						0	1.000	1.000
42						0	1.000	1.000
43						0	1.000	1.000
44						0	1.000	1.000
45						0	1.000	1.000
46						0	1.000	1.000
47						0	1.000	1.000
48						0	1.000	1.000
49						0	1.000	1.000
50						0	1.000	1.000
51	0	0	-158.5	1159.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
52	0	0	-66.5	1188.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
53	0	0	66.5	1188.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
54	0	0	158.5	1159.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
55	0	0	20.0	1070.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
56	0	0	0.0	970.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
57	0	0	0.0	880.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
58	0	0	0.0	790.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
59	0	0	0.0	700.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
60	0	0	0.0	610.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
61	14.0	-20.0	0.0	520.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
62	14.0	-20.0	0.0	430.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
63	14.0	-20.0	0.0	340.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
64	14.0	-20.0	0.0	250.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
65	14.0	-20.0	0.0	160.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
66	40.0	-22.0	0.0	65.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
67						0	1.000	1.000
68						0	1.000	1.000
69	-15.5	58.0	-158.5	-29.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
70	-17.1	71.0	-66.5	-22.5	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
71	-17.1	71.0	66.5	-22.5	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
72	-15.5	58.0	158.5	-29.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
73								
74								
75								
76								
77								
78								
79								
80								
81								
82								
83								
84								
85								
86								
87								
88								
89								
90								
91								
92								
93								
94								
95								
96								
97								
98								
99								
100								

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

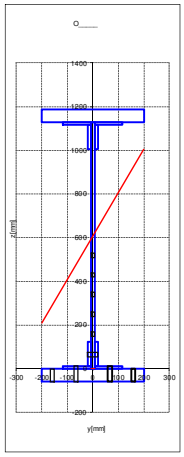
Properties	Basic	Ultimate		Serviceability	
y_t	0.0	0.0		0.0	[mm]
z_t	613.4	613.4		613.4	[mm]
A_i	6.7152E+04	6.7152E+04		6.7152E+04	[mm²]
A_t	4.7892E+04	4.7892E+04		4.7892E+04	[mm²]
A_w	1.3540E+04	1.3540E+04		1.3540E+04	[mm²]
I_{y1}	1.9325E+10	1.9325E+10		1.9325E+10	[mm⁴]
I_w	5.9157E+08	5.9157E+08		5.9157E+08	[mm⁶]
i_y	536.5	536.5		536.5	[mm]
i_z	93.9	93.9		93.9	[mm]
$W_{y,1}$	3.3633E+07	3.3633E+07		3.3633E+07	[mm³]
$W_{z,1}$	-2.9578E+06	-2.9578E+06		-2.9578E+06	[mm³]
$W_{y,2}$	-2.8783E+07	-2.8783E+07		-2.8783E+07	[mm³]
$W_{z,2}$	-2.9578E+06	-2.9578E+06		-2.9578E+06	[mm³]
KRAJNÍ VLÁKNA PRŮŘEZU					
y_1	-200.0	-200.0		-200.0	[mm]
z_1	1188.0	1188.0		1188.0	[mm]
y_2	-200.0	-200.0		-200.0	[mm]
z_2	-58.0	-58.0		-58.0	[mm]
y_3	200.0	200.0		200.0	[mm]
z_3	1188.0	1188.0		1188.0	[mm]
y_4	200.0	200.0		200.0	[mm]
z_4	-58.0	-58.0		-58.0	[mm]
y_5	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_5	1130.0	1130.0		1130.0	[mm]
y_6	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_6	0.0	0.0		0.0	[mm]

ÚPRAVA MOMENTŮ SETRVAČNOSTI V DŮSLEDKU ČLENĚNÍ PRŮŘEZU

OSA Y 1.00
OSA Z 1.00

SCHÉMA PROMĚNNÝCH

SCHÉMA ZADANÉHO PRŮŘEZU



NEUTRÁLNÁ OSA

NAPĚTÍ [MPa]:

-33.96	-6.37
9.30	36.89

ZS:

	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
import	-15	47	-592	0	671	-41

HN_6 POPIS: **0** POSUDEK: **HN6**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**3.83**	-0.03	4.94	0	457.62	-0.05
	N.max	**3.83**	-0.03	4.94	0	457.62	-0.05
	Vy.min	3.83	**-0.03**	4.94	0	457.62	-0.05
	Vy.max	3.83	**-0.03**	4.94	0	457.62	-0.05
	Vz.min	3.83	-0.03	**4.94**	0	457.62	-0.05
	Vz.max	3.83	-0.03	**4.94**	0	457.62	-0.05
	Mx.min	3.83	-0.03	4.94	**0**	457.62	-0.05
	Mx.max	3.83	-0.03	4.94	**0**	457.62	-0.05
	My.min	3.83	-0.03	4.94	0	**457.62**	-0.05
	My.max	3.83	-0.03	4.94	0	**457.62**	-0.05
	Mz.min	3.83	-0.03	4.94	0	457.62	**-0.05**
	Mz.max	3.83	-0.03	4.94	0	457.62	**-0.05**
G1	N.min	**-0.42**	0	1.25	0	48.05	0
	N.max	**-0.42**	0	1.25	0	48.05	0
	Vy.min	-0.42	**0**	1.25	0	48.05	0
	Vy.max	-0.42	**0**	1.25	0	48.05	0
	Vz.min	-0.42	0	**1.25**	0	48.05	0
	Vz.max	-0.42	0	**1.25**	0	48.05	0
	Mx.min	-0.42	0	1.25	**0**	48.05	0
	Mx.max	-0.42	0	1.25	**0**	48.05	0
	My.min	-0.42	0	1.25	0	**48.05**	0
	My.max	-0.42	0	1.25	0	**48.05**	0
	Mz.min	-0.42	0	1.25	0	48.05	**0**
	Mz.max	-0.42	0	1.25	0	48.05	**0**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-5.93**	-0.11	16.52	0.01	1439.27	-6.76
	N.max	**36.63**	1	108.37	-0.02	2263.04	2.8
	Vy.min	16.99	**-11.62**	59.63	-0.08	1285.88	-14.64
	Vy.max	4.01	**11.31**	-3.2	0.08	1261.1	13.81
	Vz.min	6.46	5.65	**-123.72**	0.1	1321.93	7.17
	Vz.max	6.87	-5.91	**205.53**	-0.1	2096.22	-7.39
	Mx.min	23.28	-6.43	138.1	**-0.11**	1685.56	-7.56
	Mx.max	5.29	6.76	-51.37	**0.11**	1493.36	8.38
	My.min	-0.41	0.01	-0.18	0	**-1.83**	0.01
	My.max	7.51	0.15	96.05	-0.01	**2873.65**	-1.88
	Mz.min	15.97	-11	87.2	-0.09	1426.14	**-16.24**
	Mz.max	15.69	10.91	7.05	0.06	1271.95	**14.16**
PC3	N.min	**-4.66**	-1.86	25.23	-0.01	870.16	-6.78
	N.max	**26.64**	-1.28	49.34	-0.02	1289.06	3.42
	Vy.min	15.49	**-8.47**	57.86	-0.06	990.49	-10.37
	Vy.max	4.35	**8.18**	-6.66	0.06	876.86	10.14
	Vz.min	3.76	4.41	**-75.99**	0.07	735.02	5.68
	Vz.max	2.94	-6.2	**128.34**	-0.07	1307.49	-9.13
	Mx.min	14.12	-6.6	73.44	**-0.08**	1029.63	-9.45
	Mx.max	4.72	6.54	-0.83	**0.08**	1222.67	7.26
	My.min	-0.62	0.01	-0.29	0	**-2.84**	0.01
	My.max	8	-0.43	48.79	0	**1719.12**	-0.93
	Mz.min	12.64	-7.51	65.83	-0.07	1066.24	**-11.6**
	Mz.max	11.84	7.42	-2.68	0.05	773.22	**10.35**

HN_6 POPIS: **0** POSUDEK: **HN6**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-138**	1.84	-13.24	0	-95.66	2.17
	N.max	**138**	-1.84	13.24	0	95.66	-2.17
	Vy.min	138	**-1.84**	13.24	0	95.66	-2.17
	Vy.max	-138	**1.84**	-13.24	0	-95.66	2.17
	Vz.min	-138	1.84	**-13.24**	0	-95.66	2.17
	Vz.max	138	-1.84	**13.24**	0	95.66	-2.17
	Mx.min	-138	1.84	-13.24	**0**	-95.66	2.17
	Mx.max	138	-1.84	13.24	**0**	95.66	-2.17
	My.min	-138	1.84	-13.24	0	**-95.66**	2.17
	My.max	138	-1.84	13.24	0	**95.66**	-2.17
	Mz.min	138	-1.84	13.24	0	95.66	**-2.17**
	Mz.max	-138	1.84	-13.24	0	-95.66	**2.17**
S	N.min	**-109.51**	5.05	-1.84	0	-22.05	11.6
	N.max	**109.51**	-5.05	1.84	0	22.05	-11.6
	Vy.min	109.51	**-5.05**	1.84	0	22.05	-11.6
	Vy.max	-109.51	**5.05**	-1.84	0	-22.05	11.6
	Vz.min	-109.51	5.05	**-1.84**	0	-22.05	11.6
	Vz.max	109.51	-5.05	**1.84**	0	22.05	-11.6
	Mx.min	-109.51	5.05	-1.84	**0**	-22.05	11.6
	Mx.max	109.51	-5.05	1.84	**0**	22.05	-11.6
	My.min	-109.51	5.05	-1.84	0	**-22.05**	11.6
	My.max	109.51	-5.05	1.84	0	**22.05**	-11.6
	Mz.min	109.51	-5.05	1.84	0	22.05	**-11.6**
	Mz.max	-109.51	5.05	-1.84	0	-22.05	**11.6**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-4.1**	0.03	2.32	0	94.7	0.03
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-4.1	**0.03**	2.32	0	94.7	0.03
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-4.1	0.03	**2.32**	0	94.7	0.03
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-4.1	0.03	2.32	**0**	94.7	0.03
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-4.1	0.03	2.32	0	**94.7**	0.03
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-4.1	0.03	2.32	0	94.7	**0.03**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**27.54**	-0.14	-0.04	0	3.3	-1.53
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	27.54	**-0.14**	-0.04	0	3.3	-1.53
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-27.34	-1.89	**0.04**	0	-3.27	0.71
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	27.54	-0.14	-0.04	**0**	3.3	-1.53
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	27.54	-0.14	-0.04	0	**3.3**	-1.53
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-27.34	-1.89	0.04	0	-3.27	**0.71**
WP	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**61.72**	-0.28	3.59	0.01	169.98	-4.13
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-61.72	**0.28**	-3.59	-0.01	-169.98	4.13
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	61.72	-0.28	**3.59**	0.01	169.98	-4.13
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	61.72	-0.28	3.59	**0.01**	169.98	-4.13
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	61.72	-0.28	3.59	0.01	**169.98**	-4.13
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-61.72	0.28	-3.59	-0.01	-169.98	**4.13**
K	N.min	**-83.63**	1.12	-8.02	0.00	-57.97	1.32
	N.max	**83.63**	-1.12	8.02	0.00	57.97	-1.32
	Vy.min	83.63	**-1.12**	8.02	0.00	57.97	-1.32
	Vy.max	-83.63	**1.12**	-8.02	0.00	-57.97	1.32
	Vz.min	-83.63	1.12	**-8.02**	0.00	-57.97	1.32
	Vz.max	83.63	-1.12	**8.02**	0.00	57.97	-1.32
	Mx.min	-83.63	1.12	-8.02	**0.00**	-57.97	1.32
	Mx.max	83.63	-1.12	8.02	**0.00**	57.97	-1.32
	My.min	-83.63	1.12	-8.02	0.00	**-57.97**	1.32
	My.max	83.63	-1.12	8.02	0.00	**57.97**	-1.32
	Mz.min	83.63	-1.12	8.02	0.00	57.97	**-1.32**
	Mz.max	-83.63	1.12	-8.02	0.00	-57.97	**1.32**

TAB. HN6.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	vnější hl. nosník - styčník 4
PRUT / POLOHA BODU	44 / l[46]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K2 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.82

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Dz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

4

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{s} (-)	volba ψ_0 hledat	ψ_0 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_s KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4	0	5	0	458	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	4	0	6	0	6	0	522	0	522	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	0	0	1	0	48	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	1	0	1	0	55	0	55	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	8	0	96	0	2 874	-2	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	12	0	156	0	156	0	4 670	0	4 670	-3	0	-3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	8	0	49	0	1 719	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	138	-2	13	0	96	-2	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.50	54	-1	5	0	5	0	37	0	37	-1	0	-1
7	S	Boční ráz	P	0	110	-5	2	0	22	-12	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	142	-7	2	0	2	0	29	0	29	-15	0	-15
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-4	0	2	0	95	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-4	0	2	0	2	0	98	0	98	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	28	0	0	0	3	-2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	28	0	0	0	0	0	3	0	3	-2	0	-2
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	62	0	4	0	170	-4	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	62	0	4	0	4	0	172	0	172	-4	0	-4
11	K	Interakce kolej most	Q	0	84	-1	8	0	58	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	113	-2	11	0	11	0	78	0	78	-2	0	-2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	353	-6	187	0	5 636	-19	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	269	-4	144	0	4 393	-15	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	354	-7	111	0	3 805	-18	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	270	-5	86	0	2 984	-13	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0	411	-9	188	0	188	0	5 664	0	5 664	-27	0	-27
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	411	-9	188	0	188	0			5 664			-27

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek ktoutícího momentu Mx				Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{r,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{r,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4.4	6.72E+04	0.1	521.7	-3.36E+07	-15.5	-0.1	2.96E+06	0.0	-15.5	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	5.6	1.35E+04	0.4	0.4
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.5	6.72E+04	0.0	54.8	-3.36E+07	-1.6	0.0	2.96E+06	0.0	-1.6	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	1.4	1.35E+04	0.1	0.1
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	6.72E+04	0.0	0.0	-3.36E+07	0.0	0.0	2.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	12.2	6.72E+04	0.2	4 669.7	-3.36E+07	-138.8	-3.1	2.96E+06	-1.0	-139.7	-1.6E-02	-	-	-	-	0.2	4.79E+04	0.0	0.0	156.1	1.35E+04	11.5	11.5
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	6.72E+04	0.0	0.0	-3.36E+07	0.0	0.0	2.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	53.8	6.72E+04	0.8	37.3	-3.36E+07	-1.1	-0.8	2.96E+06	-0.3	-0.6	0.0E+00	-	-	-	-	-0.7	4.79E+04	0.0	0.0	5.2	1.35E+04	0.4	0.4
7	S	Boční ráz	P	0	142.4	6.72E+04	2.1	28.7	-3.36E+07	-0.9	-15.1	2.96E+06	-5.1	-3.8	0.0E+00	-	-	-	-	-6.6	4.79E+04	-0.1	-0.1	2.4	1.35E+04	0.2	0.2
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-4.3	6.72E+04	-0.1	98.5	-3.36E+07	-2.9	0.0	2.96E+06	0.0	-3.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	2.4	1.35E+04	0.2	0.2
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	27.9	6.72E+04	0.4	3.3	-3.36E+07	-0.1	-1.5	2.96E+06	-0.5	-0.2	0.0E+00	-	-	-	-	-0.1	4.79E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	62.5	6.72E+04	0.9	172.1	-3.36E+07	-5.1	-4.2	2.96E+06	-1.4	-5.6	1.0E-02	-	-	-	-	-0.3	4.79E+04	0.0	0.0	3.6	1.35E+04	0.3	0.3
11	K	Interakce kolej most	Q	0	112.9	6.72E+04	1.7	78.3	-3.36E+07	-2.3	-1.8	2.96E+06	-0.6	-1.2	0.0E+00	-	-	-	-	-1.5	4.79E+04	0.0	0.0	10.8	1.35E+04	0.8	0.8
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	6.72E+04	0.0	0.0	-3.36E+07	0.0	0.0	2.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	6.72E+04	0.0	0.0	-3.36E+07	0.0	0.0	2.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	6.72E+04	0.0	0.0	-3.36E+07	0.0	0.0	2.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	6.72E+04	0.0	0.0	-3.36E+07	0.0	0.0	2.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				-0.2			13.9	13.9
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	$\gamma_{r\infty}$	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-171.3								$\Sigma\tau_y$	-0.2				$\Sigma\tau_z$	13.9
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-144.1									-0.1				τ_P	12.1
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-27.1								τ_{rs}	0.0				τ_{rs}	1.8
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7				$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-171.3														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.82								η_3	0.00				η_3	0.11
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\ \eta 1)/1{,}4$ =	0.47														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.82	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.26														

TAB. HN6.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	vnější ht. nosník - styčník 4
PRUT / POLOHA BODU	44 / I[46]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K3 -SL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.90

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_{M} =	1.10	γ_{s} =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
$b_{M,x}$	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY										
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	$\gamma_{k,sr}$ (-)	γ_{0} (-)	volba γ_{0} hledat	γ_{0} (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4	0	5	0	458	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	4	0	6	0	6	0	522	0	522	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	0	0	1	0	48	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	1	0	1	0	55	0	55	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	8	0	96	0	2 874	-2	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	12	0	156	0	156	0	4 670	0	4 670	-3	0	-3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	8	0	49	0	1 719	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	138	-2	13	0	96	-2	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.50	54	-1	5	0	5	0	37	0	37	-1	0	-1
7	S	Boční ráz	P	0	110	-5	2	0	22	-12	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	142	-7	2	0	2	0	29	0	29	-15	0	-15
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-4	0	2	0	95	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-4	0	2	0	2	0	98	0	98	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	28	0	0	0	3	-2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	28	0	0	0	0	0	3	0	3	-2	0	-2
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	62	0	4	0	170	-4	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	62	0	4	0	4	0	172	0	172	-4	0	-4
11	K	Interakce kolej most	Q	0	84	-1	8	0	58	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	113	-2	11	0	11	0	78	0	78	-2	0	-2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	353	-6	187	0	5 636	-19	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	269	-4	144	0	4 393	-15	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	354	-7	111	0	3 805	-18	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	270	-5	86	0	2 984	-13	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																411	-9	188	0	188	0	5 664	0	5 664	-27	0	-27
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																411	-9	188	0	188	0			5 664			-27

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek ktoutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz					
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	$\delta^{*}N_d$ [kN]	$\chi^{*}A$ [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^{*}M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^{*}W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^{*}M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^{*}\delta^{*}M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^{*}V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^{*}V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4.4	6.72E+04	0.1	521.7	2.88E+07	18.1	-0.1	-2.96E+06	0.0	18.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	5.6	1.35E+04	0.4	0.4
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.5	6.72E+04	0.0	54.8	2.88E+07	1.9	0.0	-2.96E+06	0.0	1.9	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	1.4	1.35E+04	0.1	0.1
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	6.72E+04	0.0	0.0	2.88E+07	0.0	0.0	-2.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	12.2	6.72E+04	0.2	4 669.7	2.88E+07	162.2	-3.1	-2.96E+06	1.0	163.5	-1.6E-02	-	-	-	-	0.2	4.79E+04	0.0	0.0	156.1	1.35E+04	11.5	11.5
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	6.72E+04	0.0	0.0	2.88E+07	0.0	0.0	-2.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	53.8	6.72E+04	0.8	37.3	2.88E+07	1.3	-0.8	-2.96E+06	0.3	2.4	0.0E+00	-	-	-	-	-0.7	4.79E+04	0.0	0.0	5.2	1.35E+04	0.4	0.4
7	S	Boční ráz	P	0	142.4	6.72E+04	2.1	28.7	2.88E+07	1.0	-15.1	-2.96E+06	5.1	8.2	0.0E+00	-	-	-	-	-6.6	4.79E+04	-0.1	-0.1	2.4	1.35E+04	0.2	0.2
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-4.3	6.72E+04	-0.1	98.5	2.88E+07	3.4	0.0	-2.96E+06	0.0	3.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	2.4	1.35E+04	0.2	0.2
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	27.9	6.72E+04	0.4	3.3	2.88E+07	0.1	-1.5	-2.96E+06	0.5	1.1	0.0E+00	-	-	-	-	-0.1	4.79E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	62.5	6.72E+04	0.9	172.1	2.88E+07	6.0	-4.2	-2.96E+06	1.4	8.3	1.0E-02	-	-	-	-	-0.3	4.79E+04	0.0	0.0	3.6	1.35E+04	0.3	0.3
11	K	Interakce kolej most	Q	0	112.9	6.72E+04	1.7	78.3	2.88E+07	2.7	-1.8	-2.96E+06	0.6	5.0	0.0E+00	-	-	-	-	-1.5	4.79E+04	0.0	0.0	10.8	1.35E+04	0.8	0.8
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	6.72E+04	0.0	0.0	2.88E+07	0.0	0.0	-2.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	6.72E+04	0.0	0.0	2.88E+07	0.0	0.0	-2.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	6.72E+04	0.0	0.0	2.88E+07	0.0	0.0	-2.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	6.72E+04	0.0	0.0	2.88E+07	0.0	0.0	-2.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0					-0.2	-0.2	13.9	13.9
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_{s}=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	211.9								$\Sigma\tau_y$	-0.2			$\Sigma\tau_z$	13.9
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	174.1								τ_P	-0.1			τ_P	12.1
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	37.8								τ_{rs}	0.0			τ_{rs}	1.8
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{w,d}$	235.0								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	211.9													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.90								η_3	0.00			η_3	0.11
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\ \eta 1)/1{,}4$ =	0.52													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.90	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.13													

TAB. HN6.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	vnější hl. nosník - styčník 4
PRUT / POLOHA BODU	44 / I[46]
NAMÁHÁNÍ	Vz.max
VLÁKNO	BOD S6 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.70

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
$\gamma_{M=}$	1.10	$\gamma_{s=}$	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
$I_{t=}$	0.00E+00	[mm⁴]
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm⁻¹]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

3

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL						- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	ψ_{kor} (-)	ψ_0 (-)	volba ψ hledat	η_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_o KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4	0	5	0	458	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	4	0	6	0	6	0	522	0	522	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	0	0	1	0	48	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	1	0	1	0	55	0	55	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	7	-6	206	0	2 096	-7	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	11	-10	334	0	334	0	3 406	0	3 406	-12	0	-12
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	3	-6	128	0	1 307	-9	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	138	-2	13	0	96	-2	0.60	1.30		0.78	-	1.00	1.00	108	-1	10	0	10	0	75	0	75	-2	0	-2
7	S	Boční ráz	P	0	110	-5	2	0	22	-12	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	71	-3	1	0	1	0	14	0	14	-8	0	-8
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-4	0	2	0	95	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-4	0	2	0	2	0	98	0	98	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-27	-2	0	0	-3	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-28	-2	0	0	0	0	-3	0	-3	1	0	1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	62	0	4	0	170	-4	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	62	0	4	0	4	0	172	0	172	-4	0	-4
11	K	Interakce kolej most	Q	0	84	-1	8	0	58	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	113	-2	11	0	11	0	78	0	78	-2	0	-2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	296	-17	364	0	4 372	-26	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	227	-13	281	0	3 421	-20	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	290	-18	242	0	3 124	-29	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	222	-14	187	0	2 461	-22	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																337	-18	369	0	369	0	4 417	0	4 417	-27	0	-27
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																337	-18	369	0	369	0			4 417			-27

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí			Účinek síly N	Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Posouzení smykového napětí													
																Účinek ktoutícího momentu Mx					Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{LT}*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4.4	6.72E+04	0.1	521.7	3.15E+07	16.6	-0.1	-8.45E+07	0.0	16.6	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	5.6	1.35E+04	0.4	0.4
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.5	6.72E+04	0.0	54.8	3.15E+07	1.7	0.0	-8.45E+07	0.0	1.7	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	1.4	1.35E+04	0.1	0.1
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	6.72E+04	0.0	0.0	3.15E+07	0.0	0.0	-8.45E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	11.2	6.72E+04	0.2	3 406.4	3.15E+07	108.1	-12.0	-8.45E+07	0.1	108.4	-1.6E-01	-	-	-	-	-9.6	4.79E+04	-0.2	-0.2	334.0	1.35E+04	24.7	24.7
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	6.72E+04	0.0	0.0	3.15E+07	0.0	0.0	-8.45E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	107.6	6.72E+04	1.6	74.6	3.15E+07	2.4	-1.7	-8.45E+07	0.0	4.0	0.0E+00	-	-	-	-	-1.4	4.79E+04	0.0	0.0	10.3	1.35E+04	0.8	0.8
7	S	Boční ráz	P	0	71.2	6.72E+04	1.1	14.3	3.15E+07	0.5	-7.5	-8.45E+07	0.1	1.6	0.0E+00	-	-	-	-	-3.3	4.79E+04	-0.1	-0.1	1.2	1.35E+04	0.1	0.1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-4.3	6.72E+04	-0.1	98.5	3.15E+07	3.1	0.0	-8.45E+07	0.0	3.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	2.4	1.35E+04	0.2	0.2
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-27.7	6.72E+04	-0.4	-3.3	3.15E+07	-0.1	0.7	-8.45E+07	0.0	-0.5	0.0E+00	-	-	-	-	-1.9	4.79E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	62.5	6.72E+04	0.9	172.1	3.15E+07	5.5	-4.2	-8.45E+07	0.0	6.4	1.0E-02	-	-	-	-	-0.3	4.79E+04	0.0	0.0	3.6	1.35E+04	0.3	0.3
11	K	Interakce kolej most	Q	0	112.9	6.72E+04	1.7	78.3	3.15E+07	2.5	-1.8	-8.45E+07	0.0	4.2	0.0E+00	-	-	-	-	-1.5	4.79E+04	0.0	0.0	10.8	1.35E+04	0.8	0.8
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	6.72E+04	0.0	0.0	3.15E+07	0.0	0.0	-8.45E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	6.72E+04	0.0	0.0	3.15E+07	0.0	0.0	-8.45E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	6.72E+04	0.0	0.0	3.15E+07	0.0	0.0	-8.45E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	6.72E+04	0.0	0.0	3.15E+07	0.0	0.0	-8.45E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.79E+04	0.0	0.0	0.0	1.35E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			-0.4	-0.4			27.3	27.3
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	$\gamma_{R=}$	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	145.5								$\Sigma\tau_y$	-0.4			$\Sigma\tau_z$	27.3
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	114.0								τ_P	-0.3			τ_P	25.5
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	31.5								τ_{rs}	-0.1			τ_{rs}	1.8
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yv,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	145.5													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.70								η_3	0.00			η_3	0.23
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\ \eta 1)/1{,}4 =$	0.40													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.70	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													$Z_{LM71=}$	1.56													

TAB.HN1.2.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	vnější hl. nosník - pole 1
PRUT / POLOHA BODU	74 / 3/4
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K2 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.81

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.33 D4/70

12

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY — DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL — NÁVRHOVÉ HODNOTY

Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sd} (-)	γ_{fs} (-)	volba φ_i hledat	φ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ12	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	0	0	-77	0	169	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	-88	0	-88	0	192	0	192	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-2	0	-9	0	18	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	-10	0	-10	0	20	0	20	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-7	4	-529	0	1 108	-3	1.00	vyp.		0.00	-	1.25	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-4	3	-341	0	715	-4	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	281	-4	8	0	163	2	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.45	99	-1	3	0	3	0	57	0	57	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	22	3	-4	0	5	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.90	26	3	-5	0	-5	0	5	0	5	-6	0	-6
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9	0	-18	0	33	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-10	0	-19	0	-19	0	34	0	34	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-4	2	1	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-4	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-14	1	-34	0	51	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-14	1	-34	0	-34	0	52	0	52	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	170	-2	5	0	99	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	230	-3	6	0	6	0	134	0	134	2	0	2
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	-6	3	-376	0	787	-4	1.00	1.30		1.30	-	1.33	1.00	-10	6	-650	0	-650	0	1 361	0	1 361	-7	0	-7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	1	338	7	-998	0	2 306	-7	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	1	261	5	-777	0	1 795	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	1	343	6	-703	0	1 687	-8	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	1	265	5	-550	0	1 318	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																315	9	-796	0	-796	0	1 856	0	1 856	-11	0	-11
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																315	9	-796	0	-796	0			1 856			-11

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — Posouzení normálového napětí — Posouzení smykového napětí

					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek ktoutícího momentu Mx				Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{it}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{e,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{e,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	0.1	3.20E+04	0.0	192.4	-1.18E+07	-16.3	-0.3	5.25E+05	-0.7	-16.9	0.0E+00	-	-	-	-	0.5	1.12E+04	0.0	0.0	-87.7	1.51E+04	-5.8	-5.8
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.8	3.20E+04	-0.1	20.4	-1.18E+07	-1.7	0.0	5.25E+05	0.0	-1.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	-10.2	1.51E+04	-0.7	-0.7
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	3.20E+04	0.0	0.0	-1.18E+07	0.0	0.0	5.25E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	3.20E+04	0.0	0.0	-1.18E+07	0.0	0.0	5.25E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	3.20E+04	0.0	0.0	-1.18E+07	0.0	0.0	5.25E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	98.6	3.20E+04	3.1	57.3	-1.18E+07	-4.8	0.8	5.25E+05	1.5	-0.2	0.0E+00	-	-	-	-	-1.2	1.12E+04	-0.1	-0.1	2.7	1.51E+04	0.2	0.2
7	S	Boční ráz	P	0	26.0	3.20E+04	0.8	5.5	-1.18E+07	-0.5	-5.6	5.25E+05	-10.6	-10.2	0.0E+00	-	-	-	-	3.3	1.12E+04	0.3	0.3	-4.6	1.51E+04	-0.3	-0.3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9.6	3.20E+04	-0.3	34.1	-1.18E+07	-2.9	0.0	5.25E+05	0.0	-3.2	-1.0E-02	-	-	-	-	0.1	1.12E+04	0.0	0.0	-19.1	1.51E+04	-1.3	-1.3
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-4.1	3.20E+04	-0.1	0.2	-1.18E+07	0.0	-0.1	5.25E+05	-0.2	-0.3	0.0E+00	-	-	-	-	1.7	1.12E+04	0.2	0.2	0.5	1.51E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-14.1	3.20E+04	-0.4	52.0	-1.18E+07	-4.4	-1.2	5.25E+05	-2.2	-7.1	-3.0E-02	-	-	-	-	1.1	1.12E+04	0.1	0.1	-34.1	1.51E+04	-2.2	-2.2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	229.7	3.20E+04	7.2	133.5	-1.18E+07	-11.3	1.9	5.25E+05	3.6	-0.5	0.0E+00	-	-	-	-	-2.9	1.12E+04	-0.3	-0.3	6.2	1.51E+04	0.4	0.4
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	-10.1	3.20E+04	-0.3	1 361.1	-1.18E+07	-115.0	-6.8	5.25E+05	-13.0	-128.3	5.2E-02	-	-	-	-	6.0	1.12E+04	0.5	0.5	-649.7	1.51E+04	-42.9	-42.9
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.18E+07	0.0	0.0	5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.18E+07	0.0	0.0	5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.18E+07	0.0	0.0	5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.18E+07	0.0	0.0	5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				0.8	0.8			-52.6	-52.6
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	$\gamma_{i\infty}$	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ12		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-168.6								$\Sigma\tau_y$	0.8				$\Sigma\tau_z$	-52.6
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-10.5									0.2				τ_P	-0.1
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-158.1								τ_{rs}	0.6				τ_{rs}	-52.5
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7				$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-168.6														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.81								η_3	0.01				η_3	0.44
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0,8\ \eta 1)/1,4 =$	0.46														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.81	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	-----														

TAB.HN1.2.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	vnější hl. nosník - pole 1
PRUT / POLOHA BODU	74 / 3/4
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K3 -SL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.98

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm^4]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm^2]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

11

δ_{LOK} 1.33 D4/70

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	ψ_{0cr} (-)	ψ_0 (-)	volba ψ hledat	ψ_2 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ11	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	0	0	-77	0	169	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	-88	0	-88	0	192	0	192	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-2	0	-9	0	18	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-2	0	-10	0	-10	0	20	0	20	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-7	4	-529	0	1 108	-3	1.00	vyp.		0.00	-	1.25	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-4	3	-341	0	715	-4	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	281	-4	8	0	163	2	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.90	197	-2	5	0	5	0	115	0	115	2	0	2
7	S	Boční ráz	P	0	22	3	-4	0	5	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.45	13	2	-2	0	-2	0	3	0	3	-3	0	-3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9	0	-18	0	33	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-10	0	-19	0	-19	0	34	0	34	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-4	2	1	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-4	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-14	1	-34	0	51	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-14	1	-34	0	-34	0	52	0	52	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	170	-2	5	0	99	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	230	-3	6	0	6	0	134	0	134	2	0	2
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	-6	3	-376	0	787	-4	1.00	1.30		1.30	-	1.33	1.00	-10	6	-650	0	-650	0	1 361	0	1 361	-7	0	-7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	1	338	7	-998	0	2 306	-7	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	1	261	5	-777	0	1 795	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	1	343	6	-703	0	1 687	-8	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	1	265	5	-550	0	1 318	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																400	6	-791	0	-791	0	1 911	0	1 911	-8	0	-8
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																400	6	-791	0	-791	0			1 911			-8

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí			Účinek síly N	Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Posouzení smykového napětí													
																Účinek ktouticího momentu Mx					Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	0.1	3.20E+04	0.0	192.4	1.07E+07	17.9	-0.3	-5.25E+05	0.7	18.6	0.0E+00	-	-	-	-	0.5	1.12E+04	0.0	0.0	-87.7	1.51E+04	-5.8	-5.8
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.8	3.20E+04	-0.1	20.4	1.07E+07	1.9	0.0	-5.25E+05	0.0	1.9	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	-10.2	1.51E+04	-0.7	-0.7
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	3.20E+04	0.0	0.0	1.07E+07	0.0	0.0	-5.25E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	3.20E+04	0.0	0.0	1.07E+07	0.0	0.0	-5.25E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	3.20E+04	0.0	0.0	1.07E+07	0.0	0.0	-5.25E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	197.1	3.20E+04	6.2	114.6	1.07E+07	10.7	1.6	-5.25E+05	-3.1	13.8	0.0E+00	-	-	-	-	-2.5	1.12E+04	-0.2	-0.2	5.3	1.51E+04	0.4	0.4
7	S	Boční ráz	P	0	13.0	3.20E+04	0.4	2.7	1.07E+07	0.3	-2.8	-5.25E+05	5.3	6.0	0.0E+00	-	-	-	-	1.6	1.12E+04	0.1	0.1	-2.3	1.51E+04	-0.2	-0.2
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9.6	3.20E+04	-0.3	34.1	1.07E+07	3.2	0.0	-5.25E+05	0.0	2.9	-1.0E-02	-	-	-	-	0.1	1.12E+04	0.0	0.0	-19.1	1.51E+04	-1.3	-1.3
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-4.1	3.20E+04	-0.1	0.2	1.07E+07	0.0	-0.1	-5.25E+05	0.2	0.1	0.0E+00	-	-	-	-	1.7	1.12E+04	0.2	0.2	0.5	1.51E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-14.1	3.20E+04	-0.4	52.0	1.07E+07	4.8	-1.2	-5.25E+05	2.2	6.6	-3.0E-02	-	-	-	-	1.1	1.12E+04	0.1	0.1	-34.1	1.51E+04	-2.2	-2.2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	229.7	3.20E+04	7.2	133.5	1.07E+07	12.4	1.9	-5.25E+05	-3.6	16.0	0.0E+00	-	-	-	-	-2.9	1.12E+04	-0.3	-0.3	6.2	1.51E+04	0.4	0.4
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	-10.1	3.20E+04	-0.3	1 361.1	1.07E+07	126.7	-6.8	-5.25E+05	13.0	139.3	5.2E-02	-	-	-	-	6.0	1.12E+04	0.5	0.5	-649.7	1.51E+04	-42.9	-42.9
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	1.02E+07	0.0	0.0	-5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	1.02E+07	0.0	0.0	-5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	1.02E+07	0.0	0.0	-5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	1.02E+07	0.0	0.0	-5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			0.5	0.5			-52.3	-52.3
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0		χ=	1.20				0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ11			[MPa]				$\Sigma\sigma_x$	205.1								$\Sigma\tau_y$	0.5			$\Sigma\tau_z$	-52.3
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ									[MPa]				$\sigma_{x,P}$	19.7								τ_P	-0.1			τ_P	0.2
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ									[MPa]		Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	185.4								τ_{rs}	0.6			τ_{rs}	-52.5
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ									[MPa]		1.00	1.00	$f_{yv,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0		[MPa]				$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0		[MPa]				$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	205.1													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ									[%]				η_1	0.98								η_3	0.00			η_3	0.43
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0		[MPa]				$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0		[MPa]				η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.56													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM									[%]				eff	0.98	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	-----													

TAB.HN1.2.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	vnější hl. nosník - pole 1
PRUT / POLOHA BODU	74 / 3/4
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD S5 -HL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.62

Charakteristiky materiálu				
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa	
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa	
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa	
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa	
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15	

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]	
$\Omega=2*A_{py}$	0.00E+00	[mm²]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

11

δ_{LOK} 1.33 D4/70

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{sl} (-)	volba ψ_1 hledat	ψ_1 (-)	L_d (m)	δ (-)	ψ_2 KZ11	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	0	0	-77	0	169	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	-88	0	-88	0	192	0	192	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-2	0	-9	0	18	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-2	0	-10	0	-10	0	20	0	20	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-7	4	-529	0	1 108	-3	1.00	vyp.		0.00	-	1.25	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-4	3	-341	0	715	-4	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	281	-4	8	0	163	2	0.60	-1.30		-0.78	-	1.00	0.90	-197	2	-5	0	-5	0	-115	0	-115	-2	0	-2
7	S	Boční ráz	P	0	22	3	-4	0	5	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.45	13	2	-2	0	-2	0	3	0	3	-3	0	-3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9	0	-18	0	33	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-10	0	-19	0	-19	0	34	0	34	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-4	2	1	0	0	0	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	4	-2	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-14	1	-34	0	51	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-14	1	-34	0	-34	0	52	0	52	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	170	-2	5	0	99	1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	1.00	-230	3	-6	0	-6	0	-134	0	-134	-2	0	-2
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	-6	3	-376	0	787	-4	1.00	1.30		1.30	-	1.33	1.00	-10	6	-650	0	-650	0	1 361	0	1 361	-7	0	-7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	1	338	7	-998	0	2 306	-7	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	1	261	5	-777	0	1 795	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	1	343	6	-703	0	1 687	-8	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	1	265	5	-550	0	1 318	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																-445	13	-815	0	-815	0	1 414	0	1 414	-15	0	-15
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																-445	13	-815	0	-815	0			1 414			-15

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My				Účinek momentu Mz				Účinek kroutícího momentu Mx				Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_R{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]		$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]		σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm²]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	0.1	3.20E+04	0.0	192.4	-1.20E+07	-16.0		-0.3	-1.50E+07	0.0		-16.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.5	1.12E+04	0.0	0.0	-87.7	1.51E+04	-5.8	-5.8
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.8	3.20E+04	-0.1	20.4	-1.20E+07	-1.7		0.0	-1.50E+07	0.0		-1.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	-10.2	1.51E+04	-0.7	-0.7
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	3.20E+04	0.0	0.0	-1.20E+07	0.0		0.0	-1.50E+07	0.0		0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	3.20E+04	0.0	0.0	-1.20E+07	0.0		0.0	-1.50E+07	0.0		0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	3.20E+04	0.0	0.0	-1.20E+07	0.0		0.0	-1.50E+07	0.0		0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-197.1	3.20E+04	-6.2	-114.6	-1.20E+07	9.5		-1.6	-1.50E+07	0.1		3.5	0.0E+00	-	-	-	-	2.5	1.12E+04	0.2	0.2	-5.3	1.51E+04	-0.4	-0.4
7	S	Boční ráz	P	0	13.0	3.20E+04	0.4	2.7	-1.20E+07	-0.2		-2.8	-1.50E+07	0.2		0.4	0.0E+00	-	-	-	-	1.6	1.12E+04	0.1	0.1	-2.3	1.51E+04	-0.2	-0.2
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9.6	3.20E+04	-0.3	34.1	-1.20E+07	-2.8		0.0	-1.50E+07	0.0		-3.1	-1.0E-02	-	-	-	-	0.1	1.12E+04	0.0	0.0	-19.1	1.51E+04	-1.3	-1.3
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	4.1	3.20E+04	0.1	-0.2	-1.20E+07	0.0		0.1	-1.50E+07	0.0		0.1	0.0E+00	-	-	-	-	-1.7	1.12E+04	-0.2	-0.2	-0.5	1.51E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-14.1	3.20E+04	-0.4	52.0	-1.20E+07	-4.3		-1.2	-1.50E+07	0.1		-4.7	-3.0E-02	-	-	-	-	1.1	1.12E+04	0.1	0.1	-34.1	1.51E+04	-2.2	-2.2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-229.7	3.20E+04	-7.2	-133.5	-1.20E+07	11.1		-1.9	-1.50E+07	0.1		4.1	0.0E+00	-	-	-	-	2.9	1.12E+04	0.3	0.3	-6.2	1.51E+04	-0.4	-0.4
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	-10.1	3.20E+04	-0.3	1 361.1	-1.20E+07	-113.3		-6.8	-1.50E+07	0.5		-113.1	5.2E-02	-	-	-	-	6.0	1.12E+04	0.5	0.5	-649.7	1.51E+04	-42.9	-42.9
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.20E+07	0.0		0.0	-1.50E+07	0.0		0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.20E+07	0.0		0.0	-1.50E+07	0.0		0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.20E+07	0.0		0.0	-1.50E+07	0.0		0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.20E+07	0.0		0.0	-1.50E+07	0.0		0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0									0.0			0.0		0.0			1.2	1.2			-53.8	-53.8
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0									0.0												
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_r=	1.20							0.0												
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ11		[MPa]							$\Sigma\sigma_x$	-130.7								$\Sigma\tau_y$	1.2			$\Sigma\tau_z$	-53.8
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]							$\sigma_{x,P}$	3.8								τ_P	0.4			τ_P	-0.5
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}			Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-134.5								τ_{rs}	0.8			τ_{rs}	-53.3
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00			1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]							$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]							$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-130.7													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]							η_1	0.62								η_3	0.01			η_3	0.45
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]							$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]							η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ															$(\eta2 + 0,8\ \eta1)/1,4 =$	0.36													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]							eff	0.62	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI															Z_{LM71} =	-----													

TAB. HN4.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	h_ nosník - pole 3
PRUT / POLOHA BODU	22 / J[26]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K2 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.69

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Dz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm^4]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm^2]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.33 D4/70

12

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY								
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sd} (-)	γ_{fs} (-)	volba ψ_0 hledat	ψ_0 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ12	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	2	0	-41	0	371	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	3	0	-47	0	-47	0	423	0	423	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-4	0	39	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-5	0	-5	0	44	0	44	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-5	0	-221	0	2 404	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.25	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-1	-1	-122	0	1 472	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	206	-2	13	0	132	-1	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.45	72	-1	5	0	5	0	46	0	46	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	106	-1	0	0	17	-11	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.90	125	-1	-1	0	-1	0	20	0	20	-13	0	-13
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-7	0	-8	0	75	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-7	0	-8	0	-8	0	78	0	78	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	23	0	0	0	2	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	24	0	0	0	0	0	2	0	2	-1	0	-1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	43	1	-15	0	133	-2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	44	1	-15	0	-15	0	135	0	135	-2	0	-2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	125	-1	8	0	80	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	169	-2	11	0	11	0	108	0	108	-1	0	-1
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	18	-2	-140	0	1 586	0	1.00	1.30		1.30	-	1.33	1.00	31	-3	-242	0	-242	0	2 743	0	2 743	0	0	0
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	391	-2	-416	0	4 627	-13	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	299	-1	-325	0	3 606	-10	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	399	-4	-258	0	3 214	-11	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	305	-3	-204	0	2 519	-9	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																459	-5	-302	0	-302	0	3 599	0	3 599	-16	0	-16
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																459	-5	-302	0	-302	0			3 599			-16

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí											Posouzení smykového napětí												
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz					Účinek ktoutícího momentu Mx					Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz				
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{it}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{e,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{e,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	2.6	5.37E+04	0.0	422.6	-2.47E+07	-17.1	0.0	1.96E+06	0.0	-17.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	-47.0	1.51E+04	-3.1	-3.1
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.1	5.37E+04	0.0	44.3	-2.47E+07	-1.8	0.0	1.96E+06	0.0	-1.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	-4.5	1.51E+04	-0.3	-0.3
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.47E+07	0.0	0.0	1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.47E+07	0.0	0.0	1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.47E+07	0.0	0.0	1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	72.5	5.37E+04	1.4	46.2	-2.47E+07	-1.9	-0.2	1.96E+06	-0.1	-0.6	0.0E+00	-	-	-	-	-0.7	3.28E+04	0.0	0.0	4.6	1.51E+04	0.3	0.3
7	S	Boční ráz	P	0	124.6	5.37E+04	2.3	19.9	-2.47E+07	-0.8	-12.7	1.96E+06	-6.5	-5.0	0.0E+00	-	-	-	-	-0.9	3.28E+04	0.0	0.0	-0.5	1.51E+04	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-6.8	5.37E+04	-0.1	78.5	-2.47E+07	-3.2	0.0	1.96E+06	0.0	-3.3	-1.0E-02	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	-8.4	1.51E+04	-0.6	-0.6
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	23.6	5.37E+04	0.4	2.4	-2.47E+07	-0.1	-0.9	1.96E+06	-0.5	-0.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	3.28E+04	0.0	0.0	-0.3	1.51E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	44.0	5.37E+04	0.8	134.8	-2.47E+07	-5.4	-2.5	1.96E+06	-1.2	-5.9	-2.0E-02	-	-	-	-	0.6	3.28E+04	0.0	0.0	-15.2	1.51E+04	-1.0	-1.0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	168.9	5.37E+04	3.1	107.8	-2.47E+07	-4.4	-0.6	1.96E+06	-0.3	-1.5	0.0E+00	-	-	-	-	-1.5	3.28E+04	0.0	0.0	10.8	1.51E+04	0.7	0.7
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	30.8	5.37E+04	0.6	2 743.0	-2.47E+07	-110.8	0.4	1.96E+06	0.2	-110.1	-3.5E-02	-	-	-	-	-3.2	3.28E+04	-0.1	-0.1	-241.5	1.51E+04	-16.0	-16.0
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.47E+07	0.0	0.0	1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.47E+07	0.0	0.0	1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.47E+07	0.0	0.0	1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.47E+07	0.0	0.0	1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			-0.2	-0.2			-20.0	-20.0
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_r=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ12		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-145.3								$\Sigma\tau_y$	-0.2			$\Sigma\tau_z$	-20.0
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-5.6									0.0			τ_P	0.3
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-139.7								τ_{rs}	-0.1			τ_{rs}	-20.2
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-145.3													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.69								η_3	0.00			η_3	0.17
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0,8\ \eta 1)/1,4$ =	0.40													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.69	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	-----													

TAB. HN4.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	h.. nosník - pole 3
PRUT / POLOHA BODU	22 / J[26]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K3 -SL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.88

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
	$\gamma_{M=}$	1.10	$\gamma_{s=}$ 1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm⁴]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

11

δ_{LOK} 1.33 D4/70

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY — DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL — NÁVRHOVÉ HODNOTY

Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	ψ_{ar} (-)	ψ_0 (-)	volba ψ hledat	γ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_o KZ11	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	2	0	-41	0	371	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	3	0	-47	0	-47	0	423	0	423	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-4	0	39	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-5	0	-5	0	44	0	44	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-5	0	-221	0	2 404	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.25	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-1	-1	-122	0	1 472	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	206	-2	13	0	132	-1	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.90	145	-1	9	0	9	0	92	0	92	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	106	-1	0	0	17	-11	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.45	62	0	0	0	0	0	10	0	10	-6	0	-6
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-7	0	-8	0	75	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-7	0	-8	0	-8	0	78	0	78	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	23	0	0	0	2	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	24	0	0	0	0	0	2	0	2	-1	0	-1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	43	1	-15	0	133	-2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	44	1	-15	0	-15	0	135	0	135	-2	0	-2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	125	-1	8	0	80	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	169	-2	11	0	11	0	108	0	108	-1	0	-1
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	18	-2	-140	0	1 586	0	1.00	1.30		1.30	-	1.33	1.00	31	-3	-242	0	-242	0	2 743	0	2 743	0	0	0
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	391	-2	-416	0	4 627	-13	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	299	-1	-325	0	3 606	-10	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	399	-4	-258	0	3 214	-11	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	305	-3	-204	0	2 519	-9	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																469	-6	-297	0	-297	0	3 636	0	3 636	-10	0	-10
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																469	-6	-297	0	-297	0			3 636			-10

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — Posouzení normálového napětí — Posouzení smykového napětí

Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	Účinek síly N: δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	Účinek momentu My: $\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_n{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	Účinek momentu Mz: $\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	Účinek kroutícího momentu Mx: $k^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vy: $\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vz: $\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	2.6	5.37E+04	0.0	422.6	2.15E+07	19.6	0.0	-1.96E+06	0.0	19.7	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	-47.0	1.51E+04	-3.1	-3.1
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.1	5.37E+04	0.0	44.3	2.15E+07	2.1	0.0	-1.96E+06	0.0	2.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	-4.5	1.51E+04	-0.3	-0.3
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	2.15E+07	0.0	0.0	-1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	2.15E+07	0.0	0.0	-1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	2.15E+07	0.0	0.0	-1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	144.9	5.37E+04	2.7	92.5	2.15E+07	4.3	-0.5	-1.96E+06	0.2	7.2	0.0E+00	-	-	-	-	-1.3	3.28E+04	0.0	0.0	9.3	1.51E+04	0.6	0.6
7	S	Boční ráz	P	0	62.3	5.37E+04	1.2	9.9	2.15E+07	0.5	-6.4	-1.96E+06	3.2	4.9	0.0E+00	-	-	-	-	-0.5	3.28E+04	0.0	0.0	-0.3	1.51E+04	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-6.8	5.37E+04	-0.1	78.5	2.15E+07	3.6	0.0	-1.96E+06	0.0	3.5	-1.0E-02	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	-8.4	1.51E+04	-0.6	-0.6
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	23.6	5.37E+04	0.4	2.4	2.15E+07	0.1	-0.9	-1.96E+06	0.5	1.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	3.28E+04	0.0	0.0	-0.3	1.51E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	44.0	5.37E+04	0.8	134.8	2.15E+07	6.3	-2.5	-1.96E+06	1.2	8.3	-2.0E-02	-	-	-	-	0.6	3.28E+04	0.0	0.0	-15.2	1.51E+04	-1.0	-1.0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	168.9	5.37E+04	3.1	107.8	2.15E+07	5.0	-0.6	-1.96E+06	0.3	8.4	0.0E+00	-	-	-	-	-1.5	3.28E+04	0.0	0.0	10.8	1.51E+04	0.7	0.7
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	30.8	5.37E+04	0.6	2 743.0	2.15E+07	127.5	0.4	-1.96E+06	-0.2	127.8	-3.5E-02	-	-	-	-	-3.2	3.28E+04	-0.1	-0.1	-241.5	1.51E+04	-16.0	-16.0
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	2.15E+07	0.0	0.0	-1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	2.15E+07	0.0	0.0	-1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	2.15E+07	0.0	0.0	-1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	2.15E+07	0.0	0.0	-1.96E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				-0.2	-0.2			-19.7	-19.7
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	$\gamma_{h=}$	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ11		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	183.0								$\Sigma\tau_y$	-0.2			$\Sigma\tau_z$	-19.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	12.1								τ_P	-0.1			τ_P	0.6
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	170.9								τ_{rs}	-0.1			τ_{rs}	-20.2
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yv,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	183.0													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.88								η_3	0.00			η_3	0.16
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4 =$	0.50													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.88	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	-----													

TAB. HN4.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	h.. nosnik - pole 3
PRUT / POLOHA BODU	22 / J[26]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD S5 -HL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.46

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_{M} =	1.10	γ_{s} =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{ekv}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.33 D4/70

11

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL						- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sup} (-)	γ_{inf} (-)	volba ψ_1 hledat	ψ_1 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ11	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	2	0	-41	0	371	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	3	0	-47	0	-47	0	423	0	423	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-4	0	39	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-5	0	-5	0	44	0	44	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	1	5	-303	0	1 875	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.25	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0	5	-188	0	1 143	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-206	2	-13	0	-132	1	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.90	-145	1	-9	0	-9	0	-92	0	-92	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	102	7	-3	0	17	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.45	60	4	-2	0	-2	0	10	0	10	-3	0	-3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-125	1	-8	0	-80	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	-169	2	-11	0	-11	0	-108	0	-108	1	0	1
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	16	5	-196	0	1 246	-1	1.00	1.30		1.30	-	1.33	1.00	28	8	-339	0	-339	0	2 155	0	2 155	-1	0	-1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-138	15	-584	0	3 456	-4	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-108	12	-454	0	2 705	-3	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-139	16	-402	0	2 334	-5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-109	12	-314	0	1 842	-4	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0	-224	15	-412	0	-412	0	2 431	0	2 431	-3	0	-3
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	-224	15	-412	0	-412	0			2 431			-3

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí												Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz						Účinek kroutícího momentu Mx					Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	2.6	5.37E+04	0.0	422.6	-2.65E+07	-15.9	0.0	-5.60E+07	0.0	-15.9	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	-47.0	1.51E+04	-3.1	-3.1
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.1	5.37E+04	0.0	44.3	-2.65E+07	-1.7	0.0	-5.60E+07	0.0	-1.7	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	-4.5	1.51E+04	-0.3	-0.3
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.65E+07	0.0	0.0	-5.60E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.65E+07	0.0	0.0	-5.60E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.65E+07	0.0	0.0	-5.60E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-144.9	5.37E+04	-2.7	-92.5	-2.65E+07	3.5	0.5	-5.60E+07	0.0	0.8	0.0E+00	-	-	-	-	1.3	3.28E+04	0.0	0.0	-9.3	1.51E+04	-0.6	-0.6
7	S	Boční ráz	P	0	59.9	5.37E+04	1.1	9.8	-2.65E+07	-0.4	-3.0	-5.60E+07	0.1	0.8	-5.9E-03	-	-	-	-	4.1	3.28E+04	0.1	0.1	-2.0	1.51E+04	-0.1	-0.1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.65E+07	0.0	0.0	-5.60E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.65E+07	0.0	0.0	-5.60E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.65E+07	0.0	0.0	-5.60E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-168.9	5.37E+04	-3.1	-107.8	-2.65E+07	4.1	0.6	-5.60E+07	0.0	0.9	0.0E+00	-	-	-	-	1.5	3.28E+04	0.0	0.0	-10.8	1.51E+04	-0.7	-0.7
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	28.3	5.37E+04	0.5	2 155.0	-2.65E+07	-81.2	-0.9	-5.60E+07	0.0	-80.6	8.6E-02	-	-	-	-	8.2	3.28E+04	0.2	0.2	-338.8	1.51E+04	-22.4	-22.4
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.65E+07	0.0	0.0	-5.60E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.65E+07	0.0	0.0	-5.60E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.65E+07	0.0	0.0	-5.60E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	5.37E+04	0.0	0.0	-2.65E+07	0.0	0.0	-5.60E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	3.28E+04	0.0	0.0	0.0	1.51E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				0.5	0.5			-27.3	-27.3
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_P=	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ11		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-95.7								$\Sigma\tau_y$	0.5			$\Sigma\tau_z$	-27.3	
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	1.6								τ_p	0.2			τ_p	-0.7	
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-97.3								τ_{rs}	0.3			τ_{rs}	-26.5	
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yv,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7	
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-95.7														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.46								η_3	0.00			η_3	0.23	
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\,\eta 1)/1{,}4 =$	0.26														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.46	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	-----														

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

PRŮŘEZ: HN4_1_2 **POPIS:** NK4 - HLAVNÍ NOSNÍK - VNĚJŠÍ - PRŮŘEZ 1 **x =** - **m**

DEFINOVÁNÍ PRŮŘEZU

PÁSNICE HORNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.l.o =	0	%
PÁSNICE HORNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.r.0 =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.l.o =	160	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.l.o =	14	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.l.o =	200	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.l.o =	14	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.l.o =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.r.o =	160	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.r.o =	14	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.r.o =	200	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.r.o =	14	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.r.o =	0	%
ŠÍŘKA HORNÍ PÁSNICE	b f.t =	400	mm				
TLOUŠŤKA HORNÍ PÁSNICE	t f.t =	8	mm	OSLABENÍ HORNÍ PÁSNICE	Δt f.t =	0	%
PŘESAH HORNÍ PÁSNICE	o f.t =	83	mm	HORNÍ PÁSNICE OBECNĚ NESYMETRICKÁ (PODÉLNÍK - PŘÍPOJ MOSTNICE)			
VÝŠKA STĚNY	h w =	1130	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY	t w =	14	mm	OSLABENÍ STĚNY	Δt w.l =	0	%
ŠÍŘKA DOLNÍ PÁSNICE	b f.b =	400	mm				
TLOUŠŤKA DOLNÍ PÁSNICE	t f.b =	16	mm	OSLABENÍ DOLNÍ PÁSNICE (DOLNÍ PÁSNICE SYMETRICKÁ)	Δt f.b =	0	%
OTVOR VE STĚNĚ							
POLOHA - VZD. Z		0	mm				
VÝŠKA		0	mm				

NÝT Č.	SKUPINA	ŘEZ	RED.	VELIKOST di [mm]	POLOHA ai [mm]	POPIS	AKTIVITA OTVORU	NAPĚTÍ sc [MPa]
1		-	1.00	20	-158.5	nýt - f.t	0	-134.96
2		-	1.00	22	-66.5	nýt - f.t - krční úhelník	0	-133.22
3		-	1.00	22	66.5	nýt - f.t - krční úhelník	0	-129.44
4		-	1.00	20	158.5	nýt - f.t	0	-125.96
5		-	1.00	20	1070.0	nýt - w - krční úhelník	0	-115.96
6		-	1.00	20	970.0	nýt - w	0	-94.77
7		-	1.00	20	880.0	nýt - w	0	-75.18
8		-	1.00	20	790.0	nýt - w	0	-55.59
9		-	1.00	20	700.0	nýt - w	0	-36.01
10		-	1.00	20	610.0	nýt - w	0	-16.42
11		-	1.00	20	520.0	nýt - w	0	3.17
12		-	1.00	20	430.0	nýt - w	0	22.76
13		-	1.00	20	340.0	nýt - w	0	42.34
14		-	1.00	20	250.0	nýt - w	0	61.93
14		-	1.00	20	160.0	nýt - w	1	81.52
15	1	3	0.78	22	65.0	nýt - w - krční úhelník	1	102.19
17		-	1.00				-	
18		-	1.00				-	
19	1	3	0.78	20	-158.5	nýt - f.b	1	113.58
20	1	3	0.78	22	-66.5	nýt - f.b - krční úhelník	1	114.67
21	1	3	0.78	22	66.5	nýt - f.b - krční úhelník	1	118.45
22	1	3	0.78	20	158.5	nýt - f.b	1	122.58

ZADÁNÍ ČÁSTÍ PRŮŘEZU:

č.prvku	b [mm]	h [mm]	y_s [mm]	z_s [mm]	popis části	druh oslabení	lokální ultimate	boulení servic.
1	110.0	13.0	-62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
2	13.0	110.0	-13.5	1062.0		0	1.000	1.000
3	110.0	13.0	62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
4	13.0	110.0	13.5	1062.0		0	1.000	1.000
5	160.0	14.0	-87.0	7.0	pásnice	0	1.000	1.000
6	14.0	200.0	-14.0	114.0		0	1.000	1.000
7	160.0	14.0	87.0	7.0	pásnice	0	1.000	1.000
8	14.0	200.0	14.0	114.0		0	1.000	1.000
9	400.0	8.0	0.0	1134.0	pásnice	0	1.000	1.000
10	14.0	1130.0	0.0	565.0	stěna	0	1.000	1.000
11	400.0	16.0	0.0	-8.0	pásnice	0	1.000	1.000
12						0	1.000	1.000
13						0	1.000	1.000
14						0	1.000	1.000
15						0	1.000	1.000
16						0	1.000	1.000
17						0	1.000	1.000
18						0	1.000	1.000
19						0	1.000	1.000
20						0	1.000	1.000
21						0	1.000	1.000
22						0	1.000	1.000
23						0	1.000	1.000
24						0	1.000	1.000
25	-14.0	0.0	0.0	0.0	stěna	0	1.000	1.000
26						0	1.000	1.000
27						0	1.000	1.000
28						0	1.000	1.000
29						0	1.000	1.000
30						0	1.000	1.000
31						0	1.000	1.000
32						0	1.000	1.000
33						0	1.000	1.000
34						0	1.000	1.000
35						0	1.000	1.000
36						0	1.000	1.000
37						0	1.000	1.000
38						0	1.000	1.000
39						0	1.000	1.000
40						0	1.000	1.000
41						0	1.000	1.000
42						0	1.000	1.000
43						0	1.000	1.000
44						0	1.000	1.000
45						0	1.000	1.000
46						0	1.000	1.000
47						0	1.000	1.000
48						0	1.000	1.000
49						0	1.000	1.000
50						0	1.000	1.000
51	0	0	-158.5	1134.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
52	0	0	-66.5	1138.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
53	0	0	66.5	1138.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
54	0	0	158.5	1134.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
55	0	0	20.0	1070.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
56	0	0	0.0	970.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
57	0	0	0.0	880.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
58	0	0	0.0	790.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
59	0	0	0.0	700.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
60	0	0	0.0	610.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
61	0	0	0.0	520.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
62	0	0	0.0	430.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
63	0	0	0.0	340.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
64	0	0	0.0	250.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
65	42.0	-20.0	0.0	160.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
66	42.0	-17.1	0.0	65.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
67						0	1.000	1.000
68						0	1.000	1.000
69	-15.5	16.0	-158.5	-8.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
70	-17.1	30.0	-66.5	-1.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
71	-17.1	30.0	66.5	-1.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
72	-15.5	16.0	158.5	-8.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
73								
74								
75								
76								
77								
78								
79								
80								
81								
82								
83								
84								
85								
86								
87								
88								
89								
90								
91								
92								
93								
94								
95								
96								
97								
98								
99								
100								

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

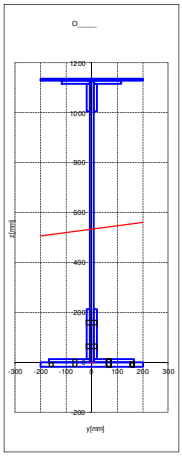
Properties	Basic	Ultimate		Serviceability	
y_t	0.0	0.0		0.0	[mm]
z_t	505.0	505.0		505.0	[mm]
A_i	3.8140E+04	3.8140E+04		3.8140E+04	[mm²]
A_t	1.5418E+04	1.5418E+04		1.5418E+04	[mm²]
A_b	1.4282E+04	1.4282E+04		1.4282E+04	[mm²]
I_{y1}	8.0287E+09	8.0287E+09		8.0287E+09	[mm⁴]
I_w	1.7007E+08	1.7007E+08		1.7007E+08	[mm⁶]
i_y	458.8	458.8		458.8	[mm]
i_z	66.8	66.8		66.8	[mm]
$W_{y,1}$	1.2683E+07	1.2683E+07		1.2683E+07	[mm³]
$W_{z,1}$	-8.5034E+05	-8.5034E+05		-8.5034E+05	[mm³]
$W_{y,2}$	-1.5411E+07	-1.5411E+07		-1.5411E+07	[mm³]
$W_{z,2}$	-8.5034E+05	-8.5034E+05		-8.5034E+05	[mm³]
KRAJNÍ VLÁKNA PRŮŘEZU					
y_1	-200.0	-200.0		-200.0	[mm]
z_1	1138.0	1138.0		1138.0	[mm]
y_2	-200.0	-200.0		-200.0	[mm]
z_2	-16.0	-16.0		-16.0	[mm]
y_3	200.0	200.0		200.0	[mm]
z_3	1138.0	1138.0		1138.0	[mm]
y_4	200.0	200.0		200.0	[mm]
z_4	-16.0	-16.0		-16.0	[mm]
y_5	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_5	1130.0	1130.0		1130.0	[mm]
y_6	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_6	0.0	0.0		0.0	[mm]

ÚPRAVA MOMENTŮ SETRVAČNOSTI V DŮSLEDKU ČLENĚNÍ PRŮŘEZU

OSA Y 1.00
OSA Z 1.00

SCHÉMA PROMĚNNÝCH

SCHÉMA ZADANÉHO PRŮŘEZU



NEUTRÁLNÁ OSA

NAPĚTÍ [MPa]:

-137.01	**-125.65**
114.14	**125.50**

ZS: SLS_LM_(MAX N + MY)

	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
import	245	2	-782	0	1747	-5

HN_1_2 POPIS: **0** POSUDEK: **HN4_1_2**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTREM	VYHODNOCOVANE VELICINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**-1.1**	0.32	-76.6	0	183.99	-0.27
	N.max	**-1.1**	0.32	-76.6	0	183.99	-0.27
	Vy.min	-1.1	**0.32**	-76.6	0	183.99	-0.27
	Vy.max	-1.1	**0.32**	-76.6	0	183.99	-0.27
	Vz.min	-1.1	0.32	**-76.6**	0	183.99	-0.27
	Vz.max	-1.1	0.32	**-76.6**	0	183.99	-0.27
	Mx.min	-1.1	0.32	-76.6	**0**	183.99	-0.27
	Mx.max	-1.1	0.32	-76.6	**0**	183.99	-0.27
	My.min	-1.1	0.32	-76.6	0	**183.99**	-0.27
	My.max	-1.1	0.32	-76.6	0	**183.99**	-0.27
	Mz.min	-1.1	0.32	-76.6	0	183.99	**-0.27**
	Mz.max	-1.1	0.32	-76.6	0	183.99	**-0.27**
G1	N.min	**-1.68**	0.02	-9.03	0	19.66	-0.01
	N.max	**-1.68**	0.02	-9.03	0	19.66	-0.01
	Vy.min	-1.68	**0.02**	-9.03	0	19.66	-0.01
	Vy.max	-1.68	**0.02**	-9.03	0	19.66	-0.01
	Vz.min	-1.68	0.02	**-9.03**	0	19.66	-0.01
	Vz.max	-1.68	0.02	**-9.03**	0	19.66	-0.01
	Mx.min	-1.68	0.02	-9.03	**0**	19.66	-0.01
	Mx.max	-1.68	0.02	-9.03	**0**	19.66	-0.01
	My.min	-1.68	0.02	-9.03	0	**19.66**	-0.01
	My.max	-1.68	0.02	-9.03	0	**19.66**	-0.01
	Mz.min	-1.68	0.02	-9.03	0	19.66	**-0.01**
	Mz.max	-1.68	0.02	-9.03	0	19.66	**-0.01**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-16.74**	2.53	-515.85	0.03	1080	-2.6
	N.max	**34.66**	1.16	-384.5	0.03	827	-0.15
	Vy.min	8.26	**-1.01**	-126.77	0.01	272	2.75
	Vy.max	-11.23	**4.44**	-361.18	0.04	757	-6.91
	Vz.min	-16.01	3	**-530.97**	0.03	1112	-3.32
	Vz.max	-0.6	-0.05	**1.19**	0	-3	-0.06
	Mx.min	-6.78	0.84	-370.61	**-0.03**	774	0.39
	Mx.max	25.55	2.95	-455.33	**0.09**	976	-3.57
	My.min	-0.6	-0.05	1.19	0	**-3**	-0.06
	My.max	-16.01	3	-530.97	0.03	**1112**	-3.32
	Mz.min	-11.15	4.36	-338.51	0.04	709	**-6.95**
	Mz.max	10.37	-0.96	-169.36	0.01	363	**2.84**
PC3	N.min	**-11.83**	2.39	-339.11	0.03	710	-3.15
	N.max	**21.61**	1.11	-206.13	0.01	444	-0.99
	Vy.min	5.65	**-0.74**	-84.47	0	181	1.98
	Vy.max	-8.14	**3.36**	-274.91	0.03	576	-5.2
	Vz.min	-10.57	2.87	**-342.89**	0.03	718	-3.91
	Vz.max	-0.96	-0.08	**1.89**	-0.01	-4	-0.1
	Mx.min	-4.73	0.52	-226.21	**-0.03**	472	0.07
	Mx.max	18.57	2.68	-304.71	**0.06**	654	-3.78
	My.min	-0.96	-0.08	1.89	-0.01	**-4**	-0.1
	My.max	-10.57	2.87	-342.89	0.03	**708**	-3.61
	Mz.min	-8.06	3.36	-269.14	0.03	563	**-5.21**
	Mz.max	7.18	-0.7	-119.05	0.01	255	**2.04**

HN_1_2 POPIS: **0** POSUDEK: **HN4_1_2**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-272.98**	4.55	-7.98	0	-158.41	-3.22
	N.max	**272.98**	-4.55	7.98	0	158.41	3.22
	Vy.min	272.98	**-4.55**	7.98	0	158.41	3.22
	Vy.max	-272.98	**4.55**	-7.98	0	-158.41	-3.22
	Vz.min	-272.98	4.55	**-7.98**	0	-158.41	-3.22
	Vz.max	272.98	-4.55	**7.98**	0	158.41	3.22
	Mx.min	-272.98	4.55	-7.98	**0**	-158.41	-3.22
	Mx.max	272.98	-4.55	7.98	**0**	158.41	3.22
	My.min	-272.98	4.55	-7.98	0	**-158.41**	-3.22
	My.max	272.98	-4.55	7.98	0	**158.41**	3.22
	Mz.min	-272.98	4.55	-7.98	0	-158.41	**-3.22**
	Mz.max	272.98	-4.55	7.98	0	158.41	**3.22**
S	N.min	**-22.63**	-2.68	5.12	0	-7.88	5.22
	N.max	**22.63**	2.68	-5.12	0	7.88	-5.22
	Vy.min	-22.63	**-2.68**	5.12	0	-7.88	5.22
	Vy.max	22.63	**2.68**	-5.12	0	7.88	-5.22
	Vz.min	22.63	2.68	**-5.12**	0	7.88	-5.22
	Vz.max	-22.63	-2.68	**5.12**	0	-7.88	5.22
	Mx.min	22.63	2.68	-5.12	**0**	7.88	-5.22
	Mx.max	-22.63	-2.68	5.12	**0**	-7.88	5.22
	My.min	-22.63	-2.68	5.12	0	**-7.88**	5.22
	My.max	22.63	2.68	-5.12	0	**7.88**	-5.22
	Mz.min	22.63	2.68	-5.12	0	7.88	**-5.22**
	Mz.max	-22.63	-2.68	5.12	0	-7.88	**5.22**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-9.41**	0.02	-18.47	-0.01	36.49	0.04
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-9.41	**0.02**	-18.47	-0.01	36.49	0.04
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-9.41	0.02	**-18.47**	-0.01	36.49	0.04
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-9.41	0.02	-18.47	**-0.01**	36.49	0.04
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-9.41	0.02	-18.47	-0.01	**36.49**	0.04
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-9.41	0.02	-18.47	-0.01	36.49	**0.04**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**4.05**	0.23	-0.64	0	0.16	-0.36
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-3.89	**2.06**	0.61	0	-0.08	-0.49
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-3.89	2.06	**0.61**	0	-0.08	-0.49
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-3.89	2.06	0.61	**0**	-0.08	-0.49
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	4.05	0.23	-0.64	0	**0.16**	-0.36
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	4.05	0.23	-0.64	0	0.16	**-0.36**
WP	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**15.48**	-0.79	34.19	0.03	-58.65	1.07
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-15.48	**0.79**	-34.19	-0.03	58.65	-1.07
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	15.48	-0.79	**34.19**	0.03	-58.65	1.07
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	15.48	-0.79	34.19	**0.03**	-58.65	1.07
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-15.48	0.79	-34.19	-0.03	**58.65**	-1.07
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	15.48	-0.79	34.19	0.03	-58.65	**1.07**
K	N.min	**-165.43**	2.76	-4.84	0.00	-96.00	-1.95
	N.max	**165.43**	-2.76	4.84	0.00	96.00	1.95
	Vy.min	165.43	**-2.76**	4.84	0.00	96.00	1.95
	Vy.max	-165.43	**2.76**	-4.84	0.00	-96.00	-1.95
	Vz.min	-165.43	2.76	**-4.84**	0.00	-96.00	-1.95
	Vz.max	165.43	-2.76	**4.84**	0.00	96.00	1.95
	Mx.min	-165.43	2.76	-4.84	**0.00**	-96.00	-1.95
	Mx.max	165.43	-2.76	4.84	**0.00**	96.00	1.95
	My.min	-165.43	2.76	-4.84	0.00	**-96.00**	-1.95
	My.max	165.43	-2.76	4.84	0.00	**96.00**	1.95
	Mz.min	-165.43	2.76	-4.84	0.00	-96.00	**-1.95**
	Mz.max	165.43	-2.76	4.84	0.00	96.00	**1.95**

TAB. HN4_1_2.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	hl. nosník pole 1 (před styčníkem 1)
PRUT / POLOHA BODU	74 / J[7]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K2 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.90

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yt,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yt,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
$\gamma_{M=}$	1.10	$\gamma_{s=}$	1.15

Excentricita normálové síly					Vliv stěny na únosnost průřezu					Charakter. v kroucení			Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Exc./Fáze	0	1	2	3	Char./Fáze	0	1	2	3				Char./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000	A	0.00	0.00	0.00	0.00	$t_{w,y}$	0.000	[mm]	k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000	Wy	0.00	0.00	0.00	0.00	$t_{w,z}$	0.000	[mm]	k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos					Wz	0.00	0.00	0.00	0.00	κ	1.00		χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
b_{Mz}	0.000	0.000	0.000	0.000						I_t=	0.00E+00	[mm^4]	χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000
										$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm^2]					

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY										
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sd} (-)	γ_{Sl} (-)	volba γ_s hledat	γ_s (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1	0	-77	0	184	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-87	0	-87	0	210	0	210	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-2	0	-9	0	20	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-2	0	-10	0	-10	0	22	0	22	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-16	3	-531	0	1 112	-3	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-26	5	-863	0	-863	0	1 806	0	1 806	-5	0	-5
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-11	3	-343	0	708	-4	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	273	-5	8	0	158	3	0.70	1.30		0.91	-	1.00	0.50	124	-2	4	0	4	0	72	0	72	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	23	3	-5	0	8	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	29	3	-7	0	-7	0	10	0	10	-7	0	-7
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9	0	-18	0	36	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-10	0	-19	0	-19	0	38	0	38	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	4	0	-1	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	4	0	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15	1	-34	0	59	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-16	1	-35	0	-35	0	59	0	59	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	165	-3	5	0	96	2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	223	-4	7	0	7	0	130	0	130	3	0	3
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	1	318	2	-1 004	0	2 502	-6	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	1	245	2	-782	0	1 947	-5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	1	327	2	-707	0	1 824	-7	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	1	252	2	-553	0	1 426	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		326	4	-1 011	0	-1 011	0	2 348	0	2 348	-10	0	-10
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		326	4	-1 011	0	-1 011	0			2 348			-10

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí														
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek ktoutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz					
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1.3	3.81E+04	0.0	209.7	-1.27E+07	-16.5	-0.3	8.50E+05	-0.4	-16.9	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	1.54E+04	0.0	0.0	-87.3	1.43E+04	-6.1	-6.1
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.9	3.81E+04	-0.1	22.4	-1.27E+07	-1.8	0.0	8.50E+05	0.0	-1.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.54E+04	0.0	0.0	-10.3	1.43E+04	-0.7	-0.7
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	3.81E+04	0.0	0.0	-1.27E+07	0.0	0.0	8.50E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.54E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-26.0	3.81E+04	-0.7	1 806.4	-1.27E+07	-142.4	-5.4	8.50E+05	-6.3	-149.4	4.9E-02	-	-	-	-	4.9	1.54E+04	0.3	0.3	-862.8	1.43E+04	-60.5	-60.5
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	3.81E+04	0.0	0.0	-1.27E+07	0.0	0.0	8.50E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.54E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	124.2	3.81E+04	3.3	72.1	-1.27E+07	-5.7	1.5	8.50E+05	1.7	-0.7	0.0E+00	-	-	-	-	-2.1	1.54E+04	-0.1	-0.1	3.6	1.43E+04	0.3	0.3
7	S	Boční ráz	P	0	29.4	3.81E+04	0.8	10.2	-1.27E+07	-0.8	-6.8	8.50E+05	-8.0	-8.0	0.0E+00	-	-	-	-	3.5	1.54E+04	0.2	0.2	-6.7	1.43E+04	-0.5	-0.5
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9.8	3.81E+04	-0.3	37.9	-1.27E+07	-3.0	0.0	8.50E+05	0.0	-3.2	-1.0E-02	-	-	-	-	0.0	1.54E+04	0.0	0.0	-19.2	1.43E+04	-1.3	-1.3
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	4.1	3.81E+04	0.1	0.2	-1.27E+07	0.0	-0.4	8.50E+05	-0.4	-0.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	1.54E+04	0.0	0.0	-0.6	1.43E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15.7	3.81E+04	-0.4	59.4	-1.27E+07	-4.7	-1.1	8.50E+05	-1.3	-6.4	-3.0E-02	-	-	-	-	0.8	1.54E+04	0.1	0.1	-34.6	1.43E+04	-2.4	-2.4
11	K	Interakce kolej most	Q	0	223.3	3.81E+04	5.9	129.6	-1.27E+07	-10.2	2.6	8.50E+05	3.1	-1.3	0.0E+00	-	-	-	-	-3.7	1.54E+04	-0.2	-0.2	6.5	1.43E+04	0.5	0.5
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.18E+07	0.0	0.0	5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.18E+07	0.0	0.0	5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.18E+07	0.0	0.0	5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.18E+07	0.0	0.0	5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			0.3	0.3			-70.9	-70.9
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	$\gamma_{r=}$	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04	[MPa]						$\Sigma\sigma_x$	-188.1							$\Sigma\tau_y$	0.3				$\Sigma\tau_z$	-70.9
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ							[MPa]						$\sigma_{x,P}$	-158.2								0.4				τ_P	-60.7
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ							[MPa]				Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-29.9							τ_{rs}	-0.1				τ_{rs}	-10.2
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ							[MPa]				1.00	0.97	$f_{yw,d}$	209.1							$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7				$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-188.1													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.90							η_3	0.00				η_3	0.59
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\ \eta_1)/1,4 =$	0.51													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.90	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	1.13													

TAB. HN4_1_2.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	hl. nosník pole 1 (před styčníkem 1)
PRUT / POLOHA BODU	74 / J[7]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K3 -SL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.74

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.00	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{ekv}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů — SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL — 3

Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sup} (-)	γ_0 (-)	volba ψ_1 hledat	ψ_1 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ03	- NÁVRHOVÉ HODNOTY N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1	0	-77	0	184	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-87	0	-87	0	210	0	210	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-2	0	-9	0	20	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-2	0	-10	0	-10	0	22	0	22	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-16	3	-531	0	1 112	-3	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-26	5	-863	0	-863	0	1 806	0	1 806	-5	0	-5
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-11	3	-343	0	708	-4	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	273	-5	8	0	158	3	0.70	1.30		0.91	-	1.00	1.00	248	-4	7	0	7	0	144	0	144	3	0	3
7	S	Boční ráz	P	0	23	3	-5	0	8	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	15	2	-3	0	-3	0	5	0	5	-3	0	-3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9	0	-18	0	36	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-10	0	-19	0	-19	0	38	0	38	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	4	0	-1	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	4	0	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15	1	-34	0	59	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-16	1	-35	0	-35	0	59	0	59	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	165	-3	5	0	96	2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	223	-4	7	0	7	0	130	0	130	3	0	3
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	1	318	2	-1 004	0	2 502	-6	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	1	245	2	-782	0	1 947	-5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	1	327	2	-707	0	1 824	-7	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	1	252	2	-553	0	1 426	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0	436	0	-1 004	0	-1 004	0	2 415	0	2 415	-5	0	-5
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	436	0	-1 004	0	-1 004	0			2 415			-5

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů — SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — Posouzení normálového napětí — Posouzení smykového napětí

Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	Účinek síly N: δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	Účinek momentu My: $\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	χ_{LT}*$W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	Účinek momentu Mz: $\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	Účinek ktouticiho momentu Mx: $\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vy: $\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vz: $\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1.3	3.81E+04	0.0	209.7	1.54E+07	13.6	-0.3	-8.50E+05	0.4	13.9	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	1.54E+04	0.0	0.0	-87.3	1.43E+04	-6.1	-6.1
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.9	3.81E+04	-0.1	22.4	1.54E+07	1.5	0.0	-8.50E+05	0.0	1.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.54E+04	0.0	0.0	-10.3	1.43E+04	-0.7	-0.7
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	3.81E+04	0.0	0.0	1.54E+07	0.0	0.0	-8.50E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.54E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-26.0	3.81E+04	-0.7	1 806.4	1.54E+07	117.2	-5.4	-8.50E+05	6.3	122.9	4.9E-02	-	-	-	-	4.9	1.54E+04	0.3	0.3	-862.8	1.43E+04	-60.5	-60.5
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	3.81E+04	0.0	0.0	1.54E+07	0.0	0.0	-8.50E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.54E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	248.4	3.81E+04	6.5	144.2	1.54E+07	9.4	2.9	-8.50E+05	-3.4	12.4	0.0E+00	-	-	-	-	-4.1	1.54E+04	-0.3	-0.3	7.3	1.43E+04	0.5	0.5
7	S	Boční ráz	P	0	14.7	3.81E+04	0.4	5.1	1.54E+07	0.3	-3.4	-8.50E+05	4.0	4.7	0.0E+00	-	-	-	-	1.7	1.54E+04	0.1	0.1	-3.3	1.43E+04	-0.2	-0.2
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9.8	3.81E+04	-0.3	37.9	1.54E+07	2.5	0.0	-8.50E+05	0.0	2.2	-1.0E-02	-	-	-	-	0.0	1.54E+04	0.0	0.0	-19.2	1.43E+04	-1.3	-1.3
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	4.1	3.81E+04	0.1	0.2	1.54E+07	0.0	-0.4	-8.50E+05	0.4	0.5	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	1.54E+04	0.0	0.0	-0.6	1.43E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15.7	3.81E+04	-0.4	59.4	1.54E+07	3.9	-1.1	-8.50E+05	1.3	4.7	-3.0E-02	-	-	-	-	0.8	1.54E+04	0.1	0.1	-34.6	1.43E+04	-2.4	-2.4
11	K	Interakce kolej most	Q	0	223.3	3.81E+04	5.9	129.6	1.54E+07	8.4	2.6	-8.50E+05	-3.1	11.2	0.0E+00	-	-	-	-	-3.7	1.54E+04	-0.2	-0.2	6.5	1.43E+04	0.5	0.5
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	1.02E+07	0.0	0.0	-5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	1.02E+07	0.0	0.0	-5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	1.02E+07	0.0	0.0	-5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	1.02E+07	0.0	0.0	-5.24E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				0.0	0.0			-70.4	-70.4
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE			t=0			σ_R	0.0	ψ=	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03	[MPa]						$\Sigma\sigma_x$	174.0									$\Sigma\tau_y$	0.0			$\Sigma\tau_z$	-70.4
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ							[MPa]						$\sigma_{x,P}$	140.0									τ_P	0.2			τ_P	-60.2
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ							[MPa]				Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	33.9									τ_{rs}	-0.1			τ_{rs}	-10.2
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ							[MPa]				1.00	1.00	$f_{w,d}$	235.0									$f_{yd}/3^{0,5}$	132.8			$f_{yd}/3^{0,5}$	132.8
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	174.0														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.74									η_3	0.00			η_3	0.53
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4 =$	0.42														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.74	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.44														

TAB. HN4_1_2.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	hl. nosník pole 1 (před styčníkem 1)
PRUT / POLOHA BODU	74 / J[7]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD S5 -HL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.85

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_{M} =	1.10	γ_{s} =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sd} (-)	γ_{fs} (-)	volba ψ_i hledat	ψ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1	0	-77	0	184	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-87	0	-87	0	210	0	210	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-2	0	-9	0	20	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-2	0	-10	0	-10	0	22	0	22	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-16	3	-531	0	1 112	-3	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-26	5	-863	0	-863	0	1 806	0	1 806	-5	0	-5
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-11	3	-343	0	708	-4	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	273	-5	8	0	158	3	0.70	1.30		0.91	-	1.00	1.00	248	-4	7	0	7	0	144	0	144	3	0	3
7	S	Boční ráz	P	0	23	3	-5	0	8	-5	1.00	-1.30		-1.30	-	1.00	0.50	-15	-2	3	0	3	0	-5	0	-5	3	0	3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9	0	-18	0	36	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-10	0	-19	0	-19	0	38	0	38	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	4	0	-1	0	0	0	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	-4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15	1	-34	0	59	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-16	1	-35	0	-35	0	59	0	59	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	165	-3	5	0	96	2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	223	-4	7	0	7	0	130	0	130	3	0	3
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	1	318	2	-1 004	0	2 502	-6	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	1	245	2	-782	0	1 947	-5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	1	327	2	-707	0	1 824	-7	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	1	252	2	-553	0	1 426	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																398	-4	-997	0	-997	0	2 404	0	2 404	3	0	3
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																398	-4	-997	0	-997	0			2 404			3

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí									Posouzení smykového napětí														
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz					Účinek kroutícího momentu Mx					Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{LT}*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-1.3	3.81E+04	0.0	209.7	-1.28E+07	-16.3	-0.3	-2.43E+07	0.0	-16.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	1.54E+04	0.0	0.0	-87.3	1.43E+04	-6.1	-6.1
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.9	3.81E+04	-0.1	22.4	-1.28E+07	-1.7	0.0	-2.43E+07	0.0	-1.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.54E+04	0.0	0.0	-10.3	1.43E+04	-0.7	-0.7
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	3.81E+04	0.0	0.0	-1.28E+07	0.0	0.0	-2.43E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.54E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-26.0	3.81E+04	-0.7	1 806.4	-1.28E+07	-140.6	-5.4	-2.43E+07	0.2	-141.1	4.9E-02	-	-	-	-	4.9	1.54E+04	0.3	0.3	-862.8	1.43E+04	-60.5	-60.5
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	3.81E+04	0.0	0.0	-1.28E+07	0.0	0.0	-2.43E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.54E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	248.4	3.81E+04	6.5	144.2	-1.28E+07	-11.2	2.9	-2.43E+07	-0.1	-4.8	0.0E+00	-	-	-	-	-4.1	1.54E+04	-0.3	-0.3	7.3	1.43E+04	0.5	0.5
7	S	Boční ráz	P	0	-14.7	3.81E+04	-0.4	-5.1	-1.28E+07	0.4	3.4	-2.43E+07	-0.1	-0.1	0.0E+00	-	-	-	-	-1.7	1.54E+04	-0.1	-0.1	3.3	1.43E+04	0.2	0.2
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-9.8	3.81E+04	-0.3	37.9	-1.28E+07	-3.0	0.0	-2.43E+07	0.0	-3.2	-1.0E-02	-	-	-	-	0.0	1.54E+04	0.0	0.0	-19.2	1.43E+04	-1.3	-1.3
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-4.1	3.81E+04	-0.1	-0.2	-1.28E+07	0.0	0.4	-2.43E+07	0.0	-0.1	0.0E+00	-	-	-	-	-0.2	1.54E+04	0.0	0.0	0.6	1.43E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-15.7	3.81E+04	-0.4	59.4	-1.28E+07	-4.6	-1.1	-2.43E+07	0.0	-5.0	-3.0E-02	-	-	-	-	0.8	1.54E+04	0.1	0.1	-34.6	1.43E+04	-2.4	-2.4
11	K	Interakce kolej most	Q	0	223.3	3.81E+04	5.9	129.6	-1.28E+07	-10.1	2.6	-2.43E+07	-0.1	-4.3	0.0E+00	-	-	-	-	-3.7	1.54E+04	-0.2	-0.2	6.5	1.43E+04	0.5	0.5
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.20E+07	0.0	0.0	-1.50E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.20E+07	0.0	0.0	-1.50E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.20E+07	0.0	0.0	-1.50E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	1	0.0	3.01E+04	0.0	0.0	-1.20E+07	0.0	0.0	-1.50E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.12E+04	0.0	0.0	0.0	1.33E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0				0.0					-0.2				-69.9	-69.9
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	$\gamma_{r=}$	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-176.8								$\Sigma\tau_y$	-0.2				$\Sigma\tau_z$	-69.9
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-146.0								τ_P	-0.1				τ_P	-59.8
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-30.8								τ_{rs}	-0.2				τ_{rs}	-10.1
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	0.98	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7				$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-176.8														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.85								η_3	0.00				η_3	0.58
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.48														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.85	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.22														

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

PRŮŘEZ: HN4_2 **POPIS:** NK4 - HLAVNÍ NOSNÍK - VNĚJŠÍ - PRŮŘEZ 2 **x =** - **m**

DEFINOVÁNÍ PRŮŘEZU

PÁSNICE HORNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.l.o =	0	%
PÁSNICE HORNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.r.0 =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.l.o =	160	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.l.o =	14	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.l.o =	200	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.l.o =	14	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.l.o =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.r.o =	160	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.r.o =	14	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.r.o =	200	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.r.o =	14	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.r.o =	0	%
ŠÍŘKA HORNÍ PÁSNICE	b f.t =	400	mm				
TLOUŠŤKA HORNÍ PÁSNICE	t f.t =	18	mm	OSLABENÍ HORNÍ PÁSNICE	Δt f.t =	0	%
PŘESAH HORNÍ PÁSNICE	o f.t =	83	mm	HORNÍ PÁSNICE OBECNĚ NESYMETRICKÁ (PODÉLNÍK - PŘÍPOJ MOSTNICE)			
VÝŠKA STĚNY	h w =	1130	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY	t w =	14	mm	OSLABENÍ STĚNY	Δt w.l =	0	%
ŠÍŘKA DOLNÍ PÁSNICE	b f.b =	400	mm				
TLOUŠŤKA DOLNÍ PÁSNICE	t f.b =	16	mm	OSLABENÍ DOLNÍ PÁSNICE (DOLNÍ PÁSNICE SYMETRICKÁ)	Δt f.b =	0	%
OTVOR VE STĚNĚ							
POLOHA - VZD. Z		0	mm				
VÝŠKA		0	mm				

NÝT Č.	SKUPINA	ŘEZ	RED.	VELIKOST d.i [mm]	POLOHA o.i [mm]	POPIS	AKTIVITA OTVORU	NAPĚTÍ sc [MPa]
1		-	1.00	20	-158.5	nýt - f.t	0	-103.05
2		-	1.00	22	-66.5	nýt - f.t - krční úhelník	0	-102.72
3		-	1.00	22	66.5	nýt - f.t - krční úhelník	0	-99.84
4		-	1.00	20	158.5	nýt - f.t	0	-96.20
5		-	1.00	20	1070.0	nýt - w - krční úhelník	0	-86.50
6		-	1.00	20	970.0	nýt - w	0	-68.55
7		-	1.00	20	880.0	nýt - w	0	-52.00
8		-	1.00	20	790.0	nýt - w	0	-35.45
9		-	1.00	20	700.0	nýt - w	0	-18.90
10		-	1.00	20	610.0	nýt - w	0	-2.35
11		-	1.00	20	520.0	nýt - w	0	14.20
12		-	1.00	20	430.0	nýt - w	0	30.75
13		-	1.00	20	340.0	nýt - w	0	47.30
14		-	1.00	20	250.0	nýt - w	0	63.85
14		-	1.00	20	160.0	nýt - w	1	80.40
15	1	3	0.78	22	65.0	nýt - w - krční úhelník	1	97.87
17		-	1.00				-	
18		-	1.00				-	
19	1	3	0.78	20	-158.5	nýt - f.b	1	107.86
20	1	3	0.78	22	-66.5	nýt - f.b - krční úhelník	1	108.57
21	1	3	0.78	22	66.5	nýt - f.b - krční úhelník	1	111.44
22	1	3	0.78	20	158.5	nýt - f.b	1	114.72

ZADÁNÍ ČÁSTÍ PRŮŘEZU:

č.prvku	b [mm]	h [mm]	y_s [mm]	z_s [mm]	popis části	druh oslabení	lokální ultimate	boulení servic.
1	110.0	13.0	-62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
2	13.0	110.0	-13.5	1062.0		0	1.000	1.000
3	110.0	13.0	62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
4	13.0	110.0	13.5	1062.0		0	1.000	1.000
5	160.0	14.0	-87.0	7.0	pásnice	0	1.000	1.000
6	14.0	200.0	-14.0	114.0		0	1.000	1.000
7	160.0	14.0	87.0	7.0	pásnice	0	1.000	1.000
8	14.0	200.0	14.0	114.0		0	1.000	1.000
9	400.0	18.0	0.0	1139.0	pásnice	0	1.000	1.000
10	14.0	1130.0	0.0	565.0	stěna	0	1.000	1.000
11	400.0	16.0	0.0	-8.0	pásnice	0	1.000	1.000
25	-14.0	0.0	0.0	0.0	stěna	0	1.000	1.000
51	0	0	-158.5	1139.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
52	0	0	-66.5	1148.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
53	0	0	66.5	1148.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
54	0	0	158.5	1139.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
55	0	0	20.0	1070.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
56	0	0	0.0	970.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
57	0	0	0.0	880.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
58	0	0	0.0	790.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
59	0	0	0.0	700.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
60	0	0	0.0	610.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
61	0	0	0.0	520.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
62	0	0	0.0	430.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
63	0	0	0.0	340.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
64	0	0	0.0	250.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
65	42.0	-20.0	0.0	160.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
66	42.0	-17.1	0.0	65.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
69	-15.5	16.0	-158.5	-8.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
70	-17.1	30.0	-66.5	-1.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
71	-17.1	30.0	66.5	-1.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000
72	-15.5	16.0	158.5	-8.0	nýt - pásnic	0	1.000	1.000

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

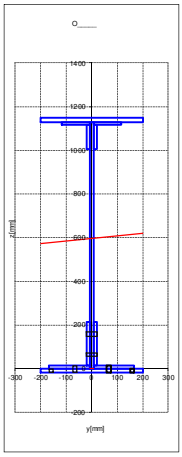
Properties	Basic	Ultimate		Serviceability	
y_t	0.0	0.0		0.0	[mm]
z_t	565.5	565.5		565.5	[mm]
A_i	4.2140E+04	4.2140E+04		4.2140E+04	[mm²]
A_y	1.9418E+04	1.9418E+04		1.9418E+04	[mm²]
A_z	1.4282E+04	1.4282E+04		1.4282E+04	[mm²]
I_{y1}	9.5024E+09	9.5024E+09		9.5024E+09	[mm⁴]
I_w	2.2340E+08	2.2340E+08		2.2340E+08	[mm⁶]
i_y	474.9	474.9		474.9	[mm]
i_z	72.8	72.8		72.8	[mm]
$W_{y,1}$	1.6314E+07	1.6314E+07		1.6314E+07	[mm³]
$W_{z,1}$	-1.1170E+06	-1.1170E+06		-1.1170E+06	[mm³]
$W_{y,2}$	-1.6340E+07	-1.6340E+07		-1.6340E+07	[mm³]
$W_{z,2}$	-1.1170E+06	-1.1170E+06		-1.1170E+06	[mm³]
KRAJNÍ VLÁKNA PRŮŘEZU					
y_1	-200.0	-200.0		-200.0	[mm]
z_1	1148.0	1148.0		1148.0	[mm]
y_2	-200.0	-200.0		-200.0	[mm]
z_2	-16.0	-16.0		-16.0	[mm]
y_3	200.0	200.0		200.0	[mm]
z_3	1148.0	1148.0		1148.0	[mm]
y_4	200.0	200.0		200.0	[mm]
z_4	-16.0	-16.0		-16.0	[mm]
y_5	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_5	1130.0	1130.0		1130.0	[mm]
y_6	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_6	0.0	0.0		0.0	[mm]

ÚPRAVA MOMENTŮ SETRVAČNOSTI V DŮSLEDKU ČLENĚNÍ PRŮŘEZU

OSA Y 1.00
OSA Z 1.00

SCHÉMA PROMĚNNÝCH

SCHÉMA ZADANÉHO PRŮŘEZU



NEUTRÁLNÁ OSA

NAPĚTÍ [MPa]:

-105.60	**-96.95**
108.44	**117.09**

ZS: SLS_LM_(MAX N + MY)

	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
import	245	2	-782	0	1747	-5

HN4_2 POPIS: **0** POSUDEK: **HN4_2**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTREM	VYHODNOCOVANE VELICINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**0.69**	0.04	-64.84	0	232.74	-0.05
	N.max	**0.69**	0.04	-64.84	0	232.74	-0.05
	Vy.min	0.69	**0.04**	-64.84	0	232.74	-0.05
	Vy.max	0.69	**0.04**	-64.84	0	232.74	-0.05
	Vz.min	0.69	0.04	**-64.84**	0	232.74	-0.05
	Vz.max	0.69	0.04	**-64.84**	0	232.74	-0.05
	Mx.min	0.69	0.04	-64.84	**0**	232.74	-0.05
	Mx.max	0.69	0.04	-64.84	**0**	232.74	-0.05
	My.min	0.69	0.04	-64.84	0	**232.74**	-0.05
	My.max	0.69	0.04	-64.84	0	**232.74**	-0.05
	Mz.min	0.69	0.04	-64.84	0	232.74	**-0.05**
	Mz.max	0.69	0.04	-64.84	0	232.74	**-0.05**
G1	N.min	**-1.25**	0.02	-6.56	0	24.55	0.01
	N.max	**-1.25**	0.02	-6.56	0	24.55	0.01
	Vy.min	-1.25	**0.02**	-6.56	0	24.55	0.01
	Vy.max	-1.25	**0.02**	-6.56	0	24.55	0.01
	Vz.min	-1.25	0.02	**-6.56**	0	24.55	0.01
	Vz.max	-1.25	0.02	**-6.56**	0	24.55	0.01
	Mx.min	-1.25	0.02	-6.56	**0**	24.55	0.01
	Mx.max	-1.25	0.02	-6.56	**0**	24.55	0.01
	My.min	-1.25	0.02	-6.56	0	**24.55**	0.01
	My.max	-1.25	0.02	-6.56	0	**24.55**	0.01
	Mz.min	-1.25	0.02	-6.56	0	24.55	**0.01**
	Mz.max	-1.25	0.02	-6.56	0	24.55	**0.01**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-19.66**	1.66	-175.2	0.01	892.17	-2.27
	N.max	**36.94**	-2.32	-297.85	0.03	963.88	0.66
	Vy.min	6.69	**-6.74**	-71.36	-0.06	565.77	-1.91
	Vy.max	-10.54	**6.11**	-263.99	0.06	878.15	-0.84
	Vz.min	-8.15	2.95	**-413.3**	0.05	1321.84	0.46
	Vz.max	-3.76	-5.05	**14.12**	-0.08	274.83	-2.22
	Mx.min	-4.04	-5.75	-144.47	**-0.1**	818.57	-2.4
	Mx.max	29.29	3.35	-361.27	**0.11**	1152.32	0.62
	My.min	-0.77	0	-0.18	0	**-2.9**	-0.03
	My.max	-15.47	-0.39	-373.66	0	**1491.71**	-1.5
	Mz.min	3.57	-0.45	-124.53	-0.02	789.24	**-3.76**
	Mz.max	1.11	-1.85	-241.1	0.01	707.14	**1.7**
PC3	N.min	**-13.15**	1.95	-79.03	0.01	439.17	-1.68
	N.max	**23.78**	-3.37	-177.69	0	621.4	0.28
	Vy.min	5.48	**-5.66**	-54.46	-0.05	414.95	-1.13
	Vy.max	-6.56	**4.42**	-186.3	0.05	606.19	-0.51
	Vz.min	-5.74	3.58	**-261.63**	0.05	817.41	0.1
	Vz.max	-3.01	-3.79	**10.31**	-0.06	206.51	-1.68
	Mx.min	-1.96	-4.25	-152.42	**-0.08**	739.03	-1.78
	Mx.max	18.4	3.52	-232.42	**0.08**	743.42	0.05
	My.min	-1.22	0	-0.3	0	**-4.62**	-0.05
	My.max	-8.78	-1.39	-222.84	-0.03	**949.87**	-1.4
	Mz.min	4.96	-2.11	-66.89	-0.03	474.32	**-2.34**
	Mz.max	0.21	-0.78	-186.22	0.02	545.8	**1.22**

HN4_2 POPIS: **0** POSUDEK: **HN4_2**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-239.94**	1.26	-13.02	0	-156.92	0.03
	N.max	**239.94**	-1.26	13.02	0	156.92	-0.03
	Vy.min	239.94	**-1.26**	13.02	0	156.92	-0.03
	Vy.max	-239.94	**1.26**	-13.02	0	-156.92	0.03
	Vz.min	-239.94	1.26	**-13.02**	0	-156.92	0.03
	Vz.max	239.94	-1.26	**13.02**	0	156.92	-0.03
	Mx.min	239.94	-1.26	13.02	**0**	156.92	-0.03
	Mx.max	-239.94	1.26	-13.02	**0**	-156.92	0.03
	My.min	-239.94	1.26	-13.02	0	**-156.92**	0.03
	My.max	239.94	-1.26	13.02	0	**156.92**	-0.03
	Mz.min	239.94	-1.26	13.02	0	156.92	**-0.03**
	Mz.max	-239.94	1.26	-13.02	0	-156.92	**0.03**
S	N.min	**-70.83**	-5.65	4.23	0.01	-9.33	2.48
	N.max	**70.83**	5.65	-4.23	-0.01	9.33	-2.48
	Vy.min	-70.83	**-5.65**	4.23	0.01	-9.33	2.48
	Vy.max	70.83	**5.65**	-4.23	-0.01	9.33	-2.48
	Vz.min	70.83	5.65	**-4.23**	-0.01	9.33	-2.48
	Vz.max	-70.83	-5.65	**4.23**	0.01	-9.33	2.48
	Mx.min	70.83	5.65	-4.23	**-0.01**	9.33	-2.48
	Mx.max	-70.83	-5.65	4.23	**0.01**	-9.33	2.48
	My.min	-69.55	-0.75	1.12	0	**-9.79**	5.4
	My.max	69.55	0.75	-1.12	0	**9.79**	-5.4
	Mz.min	69.55	0.75	-1.12	0	9.79	**-5.4**
	Mz.max	-69.55	-0.75	1.12	0	-9.79	**5.4**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-7.69**	0.1	-13.35	-0.01	46.4	0.08
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-7.69	**0.1**	-13.35	-0.01	46.4	0.08
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-7.69	0.1	**-13.35**	-0.01	46.4	0.08
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-7.69	0.1	-13.35	**-0.01**	46.4	0.08
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-7.69	0.1	-13.35	-0.01	**46.4**	0.08
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-7.69	0.1	-13.35	-0.01	46.4	**0.08**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**15.74**	0.23	-0.42	0	1.09	-0.42
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	15.74	**0.23**	-0.42	0	1.09	-0.42
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-15.47	-1.17	**0.44**	0	-1.02	0.49
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-15.47	-1.17	0.44	**0**	-1.02	0.49
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	15.74	0.23	-0.42	0	**1.09**	-0.42
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-15.47	-1.17	0.44	0	-1.02	**0.49**
WP	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**19.41**	0.76	-24.63	-0.03	78.49	-1.08
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	19.41	**0.76**	-24.63	-0.03	78.49	-1.08
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-19.41	-0.76	**24.63**	0.03	-78.49	1.08
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-19.41	-0.76	24.63	**0.03**	-78.49	1.08
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	19.41	0.76	-24.63	-0.03	**78.49**	-1.08
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-19.41	-0.76	24.63	0.03	-78.49	**1.08**
K	N.min	**-145.40**	0.76	-7.89	0.00	-95.09	0.02
	N.max	**145.40**	-0.76	7.89	0.00	95.09	-0.02
	Vy.min	145.40	**-0.76**	7.89	0.00	95.09	-0.02
	Vy.max	-145.40	**0.76**	-7.89	0.00	-95.09	0.02
	Vz.min	-145.40	0.76	**-7.89**	0.00	-95.09	0.02
	Vz.max	145.40	-0.76	**7.89**	0.00	95.09	-0.02
	Mx.min	145.40	-0.76	7.89	**0.00**	95.09	-0.02
	Mx.max	-145.40	0.76	-7.89	**0.00**	-95.09	0.02
	My.min	-145.40	0.76	-7.89	0.00	**-95.09**	0.02
	My.max	145.40	-0.76	7.89	0.00	**95.09**	-0.02
	Mz.min	145.40	-0.76	7.89	0.00	95.09	**-0.02**
	Mz.max	-145.40	0.76	-7.89	0.00	-95.09	**0.02**

TAB.HN4_2.: POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	hl. nosník - pole 2
PRUT / POLOHA BODU	6 / J[9]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K2 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.89

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Dz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

4

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — **- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY** — **DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL** — **- NÁVRHOVÉ HODNOTY**

Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{s} (-)	volba ψ_0 hledat	ψ_0 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_s KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	1	0	-65	0	233	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	1	0	-74	0	-74	0	265	0	265	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-7	0	25	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-7	0	-7	0	28	0	28	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-15	0	-374	0	1 492	-2	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-25	-1	-607	0	-607	0	2 424	0	2 424	-2	0	-2
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-9	-1	-223	0	950	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	240	-1	13	0	157	0	0.70	1.30		0.91	-	1.00	0.40	87	0	5	0	5	0	57	0	57	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	70	1	-1	0	10	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	72	1	-1	0	-1	0	10	0	10	-6	0	-6
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-8	0	-13	0	46	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-8	0	-14	0	-14	0	48	0	48	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	16	0	0	0	1	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	16	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	19	1	-25	0	78	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	20	1	-25	0	-25	0	79	0	79	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	145	-1	8	0	95	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	196	-1	11	0	11	0	128	0	128	0	0	0
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	359	-1	-708	0	3 045	-7	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	275	0	-553	0	2 372	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	370	-2	-469	0	2 189	-7	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	283	-2	-369	0	1 713	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0	358	0	-714	0	-714	0	3 042	0	3 042	-10	0	-10
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	358	0	-714	0	-714	0			3 042			-10

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — **Posouzení normálového napětí** — **Účinek síly N** — **Účinek momentu My** — **Účinek momentu Mz** — **Posouzení smykového napětí** — **Účinek ktoutícího momentu Mx** — **Účinek smykové síly Vy** — **Účinek smykové síly Vz**

Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{r,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{r,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	0.8	4.21E+04	0.0	265.3	-1.63E+07	-16.3	-0.1	1.12E+06	-0.1	-16.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	-73.9	1.43E+04	-5.2	-5.2
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.4	4.21E+04	0.0	28.0	-1.63E+07	-1.7	0.0	1.12E+06	0.0	-1.7	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	-7.5	1.43E+04	-0.5	-0.5
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	4.21E+04	0.0	0.0	-1.63E+07	0.0	0.0	1.12E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-25.1	4.21E+04	-0.6	2 424.0	-1.63E+07	-148.6	-2.4	1.12E+06	-2.2	-151.4	0.0E+00	-	-	-	-	-0.6	1.94E+04	0.0	0.0	-607.2	1.43E+04	-42.6	-42.6
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	4.21E+04	0.0	0.0	-1.63E+07	0.0	0.0	1.12E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	87.3	4.21E+04	2.1	57.1	-1.63E+07	-3.5	0.0	1.12E+06	0.0	-1.4	0.0E+00	-	-	-	-	-0.5	1.94E+04	0.0	0.0	4.7	1.43E+04	0.3	0.3
7	S	Boční ráz	P	0	72.3	4.21E+04	1.7	10.2	-1.63E+07	-0.6	-5.6	1.12E+06	-5.0	-3.9	0.0E+00	-	-	-	-	0.8	1.94E+04	0.0	0.0	-1.2	1.43E+04	-0.1	-0.1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-8.0	4.21E+04	-0.2	48.3	-1.63E+07	-3.0	0.1	1.12E+06	0.1	-3.1	-1.0E-02	-	-	-	-	0.1	1.94E+04	0.0	0.0	-13.9	1.43E+04	-1.0	-1.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	15.9	4.21E+04	0.4	1.1	-1.63E+07	-0.1	-0.4	1.12E+06	-0.4	-0.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	1.94E+04	0.0	0.0	-0.4	1.43E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	19.7	4.21E+04	0.5	79.5	-1.63E+07	-4.9	-1.1	1.12E+06	-1.0	-5.4	-3.0E-02	-	-	-	-	0.8	1.94E+04	0.0	0.0	-24.9	1.43E+04	-1.7	-1.7
11	K	Interakce kolej most	Q	0	196.3	4.21E+04	4.7	128.4	-1.63E+07	-7.9	0.0	1.12E+06	0.0	-3.2	0.0E+00	-	-	-	-	-1.0	1.94E+04	-0.1	-0.1	10.7	1.43E+04	0.7	0.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.21E+04	0.0	0.0	-1.63E+07	0.0	0.0	1.12E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.21E+04	0.0	0.0	-1.63E+07	0.0	0.0	1.12E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.21E+04	0.0	0.0	-1.63E+07	0.0	0.0	1.12E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.21E+04	0.0	0.0	-1.63E+07	0.0	0.0	1.12E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_r=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ					KZ04			[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-186.5								$\Sigma\tau_y$	0.0			$\Sigma\tau_z$	-50.0
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-156.7									0.0			τ_P	-42.3
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-29.8								τ_{rs}	0.0			τ_{rs}	-7.7
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0.5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0.5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-186.5													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.89								η_3	0.00			η_3	0.41
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.51													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.89	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.14													

TAB.HN4_2.: POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	hl. nosník - pole 2
PRUT / POLOHA BODU	6 / J[9]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K3 -SL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.87

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{y,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{y,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_{M} =	1.10	γ_{s} =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]	
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm²]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

3

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ

Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL ψ_{cr} (-)	ψ_0 (-)	volba ψ hledat	ψ (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_o KZ03	- NÁVRHOVÉ HODNOTY N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	1	0	-65	0	233	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	1	0	-74	0	-74	0	265	0	265	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-7	0	25	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-7	0	-7	0	28	0	28	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-15	0	-374	0	1 492	-2	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-25	-1	-607	0	-607	0	2 424	0	2 424	-2	0	-2
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-9	-1	-223	0	950	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	240	-1	13	0	157	0	0.70	1.30		0.91	-	1.00	0.80	175	-1	9	0	9	0	114	0	114	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	70	1	-1	0	10	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.40	36	0	-1	0	-1	0	5	0	5	-3	0	-3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-8	0	-13	0	46	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-8	0	-14	0	-14	0	48	0	48	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	16	0	0	0	1	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	16	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	19	1	-25	0	78	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	20	1	-25	0	-25	0	79	0	79	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	145	-1	8	0	95	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	196	-1	11	0	11	0	128	0	128	0	0	0
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	359	-1	-708	0	3 045	-7	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	275	0	-553	0	2 372	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	370	-2	-469	0	2 189	-7	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	283	-2	-369	0	1 713	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																409	-1	-708	0	-708	0	3 094	0	3 094	-7	0	-7
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																409	-1	-708	0	-708	0			3 094			-7

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ

č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	Posouzení normálového napětí: Účinek síly N $\delta^{*}N_d$ [kN]	$\chi^{*}A$ [mm²]	σ_n [MPa]	Účinek momentu My $\delta^{*}M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^{*}W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	Účinek momentu Mz $\delta^{*}M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	Posouzení smykového napětí: Účinek ktoutícího momentu Mx $\kappa^{*}\delta^{*}M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vy $\delta^{*}V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vz $\delta^{*}V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	0.8	4.21E+04	0.0	265.3	1.63E+07	16.2	-0.1	-1.12E+06	0.1	16.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	-73.9	1.43E+04	-5.2	-5.2
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.4	4.21E+04	0.0	28.0	1.63E+07	1.7	0.0	-1.12E+06	0.0	1.7	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	-7.5	1.43E+04	-0.5	-0.5
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	4.21E+04	0.0	0.0	1.63E+07	0.0	0.0	-1.12E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-25.1	4.21E+04	-0.6	2 424.0	1.63E+07	148.4	-2.4	-1.12E+06	2.2	149.9	0.0E+00	-	-	-	-	-0.6	1.94E+04	0.0	0.0	-607.2	1.43E+04	-42.6	-42.6
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	4.21E+04	0.0	0.0	1.63E+07	0.0	0.0	-1.12E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	174.7	4.21E+04	4.1	114.2	1.63E+07	7.0	0.0	-1.12E+06	0.0	11.2	0.0E+00	-	-	-	-	-0.9	1.94E+04	0.0	0.0	9.5	1.43E+04	0.7	0.7
7	S	Boční ráz	P	0	36.2	4.21E+04	0.9	5.1	1.63E+07	0.3	-2.8	-1.12E+06	2.5	3.7	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	1.94E+04	0.0	0.0	-0.6	1.43E+04	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-8.0	4.21E+04	-0.2	48.3	1.63E+07	3.0	0.1	-1.12E+06	-0.1	2.7	-1.0E-02	-	-	-	-	0.1	1.94E+04	0.0	0.0	-13.9	1.43E+04	-1.0	-1.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	15.9	4.21E+04	0.4	1.1	1.63E+07	0.1	-0.4	-1.12E+06	0.4	0.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	1.94E+04	0.0	0.0	-0.4	1.43E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	19.7	4.21E+04	0.5	79.5	1.63E+07	4.9	-1.1	-1.12E+06	1.0	6.3	-3.0E-02	-	-	-	-	0.8	1.94E+04	0.0	0.0	-24.9	1.43E+04	-1.7	-1.7
11	K	Interakce kolej most	Q	0	196.3	4.21E+04	4.7	128.4	1.63E+07	7.9	0.0	-1.12E+06	0.0	12.5	0.0E+00	-	-	-	-	-1.0	1.94E+04	-0.1	-0.1	10.7	1.43E+04	0.7	0.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.21E+04	0.0	0.0	1.63E+07	0.0	0.0	-1.12E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.21E+04	0.0	0.0	1.63E+07	0.0	0.0	-1.12E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.21E+04	0.0	0.0	1.63E+07	0.0	0.0	-1.12E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.21E+04	0.0	0.0	1.63E+07	0.0	0.0	-1.12E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0				0.0		0.0				-0.1	-0.1			-49.7	-49.7
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0															
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	$\gamma_{r=}$	1.20					0.0															
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03	[MPa]						$\Sigma\sigma_x$	205.1									$\Sigma\tau_y$	-0.1			$\Sigma\tau_z$	-49.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ							[MPa]						$\sigma_{x,P}$	164.8									τ_P	-0.1			τ_P	-41.9
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ							[MPa]				Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	40.3									τ_{rs}	0.0			τ_{rs}	-7.7
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ							[MPa]				1.00	1.00	$f_{yV,d}$	235.0									$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	205.1														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.87									η_3	0.00			η_3	0.41
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\ \eta 1)/1{,}4 =$	0.50														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.87	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	1.18														

TAB.HN4_2.: POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	hl. nosník - pole 2
PRUT / POLOHA BODU	6 / J[9]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD S6 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.93

Charakteristiky materiálu				
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa	
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa	
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa	
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa	
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15	

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	

3

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY -										
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{sl} (-)	volba ψ_i hledat	ψ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	1	0	-65	0	233	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	1	0	-74	0	-74	0	265	0	265	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-7	0	25	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-7	0	-7	0	28	0	28	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-15	0	-374	0	1 492	-2	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	-25	-1	-607	0	-607	0	2 424	0	2 424	-2	0	-2
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-9	-1	-223	0	950	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	240	-1	13	0	157	0	0.70	1.30		0.91	-	1.00	0.80	175	-1	9	0	9	0	114	0	114	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	70	1	-1	0	10	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.40	36	0	-1	0	-1	0	5	0	5	-3	0	-3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-8	0	-13	0	46	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-8	0	-14	0	-14	0	48	0	48	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	16	0	0	0	1	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	16	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	19	1	-25	0	78	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	20	1	-25	0	-25	0	79	0	79	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	145	-1	8	0	95	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	196	-1	11	0	11	0	128	0	128	0	0	0
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	359	-1	-708	0	3 045	-7	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	275	0	-553	0	2 372	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	370	-2	-469	0	2 189	-7	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	283	-2	-369	0	1 713	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		409	-1	-708	0	-708	0	3 094	0	3 094	-7	0	-7
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		409	-1	-708	0	-708	0			3 094			-7

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Posouzení smykového napětí						Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	Účinek síly N δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_h{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	Účinek kroutícího momentu Mx $\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	0.8	4.21E+04	0.0	265.3	1.68E+07	15.8	-0.1	-3.19E+07	0.0	15.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	-73.9	1.43E+04	-5.2	-5.2
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.4	4.21E+04	0.0	28.0	1.68E+07	1.7	0.0	-3.19E+07	0.0	1.6	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	-7.5	1.43E+04	-0.5	-0.5
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	4.21E+04	0.0	0.0	1.68E+07	0.0	0.0	-3.19E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-25.1	4.21E+04	-0.6	2 424.0	1.68E+07	144.3	-2.4	-3.19E+07	0.1	143.7	0.0E+00	-	-	-	-	-0.6	1.94E+04	0.0	0.0	-607.2	1.43E+04	-42.6	-42.6
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	4.21E+04	0.0	0.0	1.68E+07	0.0	0.0	-3.19E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	174.7	4.21E+04	4.1	114.2	1.68E+07	6.8	0.0	-3.19E+07	0.0	10.9	0.0E+00	-	-	-	-	-0.9	1.94E+04	0.0	0.0	9.5	1.43E+04	0.7	0.7
7	S	Boční ráz	P	0	36.2	4.21E+04	0.9	5.1	1.68E+07	0.3	-2.8	-3.19E+07	0.1	1.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	1.94E+04	0.0	0.0	-0.6	1.43E+04	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-8.0	4.21E+04	-0.2	48.3	1.68E+07	2.9	0.1	-3.19E+07	0.0	2.7	-1.0E-02	-	-	-	-	0.1	1.94E+04	0.0	0.0	-13.9	1.43E+04	-1.0	-1.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	15.9	4.21E+04	0.4	1.1	1.68E+07	0.1	-0.4	-3.19E+07	0.0	0.5	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	1.94E+04	0.0	0.0	-0.4	1.43E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	19.7	4.21E+04	0.5	79.5	1.68E+07	4.7	-1.1	-3.19E+07	0.0	5.2	-3.0E-02	-	-	-	-	0.8	1.94E+04	0.0	0.0	-24.9	1.43E+04	-1.7	-1.7
11	K	Interakce kolej most	Q	0	196.3	4.21E+04	4.7	128.4	1.68E+07	7.6	0.0	-3.19E+07	0.0	12.3	0.0E+00	-	-	-	-	-1.0	1.94E+04	-0.1	-0.1	10.7	1.43E+04	0.7	0.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.21E+04	0.0	0.0	1.68E+07	0.0	0.0	-3.19E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.21E+04	0.0	0.0	1.68E+07	0.0	0.0	-3.19E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.21E+04	0.0	0.0	1.68E+07	0.0	0.0	-3.19E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.21E+04	0.0	0.0	1.68E+07	0.0	0.0	-3.19E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	1.94E+04	0.0	0.0	0.0	1.43E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			-0.1	-0.1			-49.7	-49.7
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	$\gamma_{t\infty}$	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	194.1								$\Sigma\tau_y$	-0.1			$\Sigma\tau_z$	-49.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	155.9								τ_P	-0.1			τ_P	-41.9
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	38.1								τ_{rs}	0.0			τ_{rs}	-7.7
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	f_{yd}	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	194.1													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.93								η_3	0.00			η_3	0.41
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4 =$	0.53													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.93	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.10													

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

PRŮŘEZ: HN4_3 **POPIS:** NK4 - HLAVNÍ NOSNÍK - VNĚJŠÍ - PRŮŘEZ 3

x = - **m**

DEFINOVÁNÍ PRŮŘEZU

PÁSNICE HORNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.l.o =	0	%
PÁSNICE HORNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.r.0 =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.l.o =	160	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.l.o =	14	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.l.o =	200	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.l.o =	14	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.l.o =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.r.o =	160	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.r.o =	14	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.r.o =	200	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.r.o =	14	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.r.o =	0	%

ŠÍŘKA HORNÍ PÁSNICE	b f.t =	400	mm				
TLOUŠŤKA HORNÍ PÁSNICE	t f.t =	28	mm	OSLABENÍ HORNÍ PÁSNICE	Δt f.t =	0	%
PŘESAH HORNÍ PÁSNICE	o f.t =	83	mm	HORNÍ PÁSNICE OBECNĚ NESYMETRICKÁ (PODÉLNÍK - PŘÍPOJ MOSTNICE)			
VÝŠKA STĚNY	h w =	1130	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY	t w =	14	mm	OSLABENÍ STĚNY	Δt w.l =	0	%
ŠÍŘKA DOLNÍ PÁSNICE	b f.b =	400	mm				
TLOUŠŤKA DOLNÍ PÁSNICE	t f.b =	16	mm	OSLABENÍ DOLNÍ PÁSNICE (DOLNÍ PÁSNICE SYMETRICKÁ)	Δt f.b =	0	%

OTVOR VE STĚNĚ

POLOHA - VZD. Z	0	mm
VÝŠKA	0	mm

NÝT Č.	SKUPINA	ŘEZ	RED.	VELIKOST d| [mm]	POLOHA e| [mm]	POPIS	AKTIVITA OTVORU	NAPĚTÍ sc [MPa]
1		-	1.00	20	-159	nýt - f.t	0	-147.90
2		-	1.00	22	-67	nýt - f.t - krční úhelník	0	-149.41
3		-	1.00	22	67	nýt - f.t - krční úhelník	0	-145.82
4		-	1.00	20	159	nýt - f.t	0	-139.33
5		-	1.00	22	1070	nýt - w - krční úhelník	0	-121.93
6		-	1.00	20	970	nýt - w	0	-93.90
7		-	1.00	20	880	nýt - w	0	-68.19
8		-	1.00	20	790	nýt - w	0	-42.47
9		-	1.00	20	700	nýt - w	0	-16.76
10		-	1.00	20	610	nýt - w	0	8.96
11		-	1.00	20	520	nýt - w	0	34.67
12		-	1.00	20	430	nýt - w	0	60.39
13		-	1.00	20	340	nýt - w	0	86.10
14		-	1.00	20	250	nýt - w	0	111.82
14		-	1.00	20	160	nýt - w	1	137.53
15	1	3	0.87	22	65	nýt - w - krční úhelník	1	164.68
17		-	1.00				-	
18		-	1.00				-	
19	1	3	0.87	20	-159	nýt - f.b	1	181.24
20	1	3	0.87	22	-67	nýt - f.b. - krční úhelník	1	181.73
21	1	3	0.87	22	67	nýt - f.b. - krční úhelník	1	185.33
22	1	3	0.87	20	159	nýt - f.b	1	189.82

ZADANÍ ČÁSTI PRŮŘEZU:

č.prvku	b [mm]	h [mm]	y_0 [mm]	z_0 [mm]	popis části	druh oslabení	lokální ultimate	boulení servic.
1	110.0	13.0	-62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
2	13.0	110.0	-13.5	1062.0		0	1.000	1.000
3	110.0	13.0	62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
4	13.0	110.0	13.5	1062.0		0	1.000	1.000
5	160.0	14.0	-87.0	7.0	pásnice	0	1.000	1.000
6	14.0	200.0	-14.0	114.0		0	1.000	1.000
7	160.0	14.0	87.0	7.0	pásnice	0	1.000	1.000
8	14.0	200.0	14.0	114.0		0	1.000	1.000
9	400.0	28.0	0.0	1144.0	pásnice	0	1.000	1.000
10	14.0	1130.0	0.0	565.0	stěna	0	1.000	1.000
11	400.0	16.0	0.0	-8.0	pásnice	0	1.000	1.000
12						0	1.000	1.000
13						0	1.000	1.000
14						0	1.000	1.000
15						0	1.000	1.000
16						0	1.000	1.000
17						0	1.000	1.000
18						0	1.000	1.000
19						0	1.000	1.000
20						0	1.000	1.000
21						0	1.000	1.000
22						0	1.000	1.000
23						0	1.000	1.000
24						0	1.000	1.000
25	-14.0	0.0	0.0	0.0	stěna	0	1.000	1.000
26						0	1.000	1.000
27						0	1.000	1.000
28						0	1.000	1.000
29						0	1.000	1.000
30						0	1.000	1.000
31						0	1.000	1.000
32						0	1.000	1.000
33						0	1.000	1.000
34						0	1.000	1.000
35						0	1.000	1.000
36						0	1.000	1.000
37						0	1.000	1.000
38						0	1.000	1.000
39						0	1.000	1.000
40						0	1.000	1.000
41						0	1.000	1.000
42						0	1.000	1.000
43						0	1.000	1.000
44						0	1.000	1.000
45						0	1.000	1.000
46						0	1.000	1.000
47						0	1.000	1.000
48						0	1.000	1.000
49						0	1.000	1.000
50						0	1.000	1.000
51	0	0	-158.5	1144.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
52	0	0	-66.5	1158.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
53	0	0	66.5	1158.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
54	0	0	158.5	1144.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
55	0	0	20.0	1070.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
56	0	0	0.0	970.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
57	0	0	0.0	880.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
58	0	0	0.0	790.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
59	0	0	0.0	700.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
60	0	0	0.0	610.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
61	0	0	0.0	520.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
62	0	0	0.0	430.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
63	0	0	0.0	340.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
64	0	0	0.0	250.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
65	42.0	-20.0	0.0	160.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
66	42.0	-19.2	0.0	65.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
67						0	1.000	1.000
68						0	1.000	1.000
69	-17.5	16.0	-158.5	-8.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
70	-19.2	30.0	-66.5	-1.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
71	-19.2	30.0	66.5	-1.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
72	-17.5	16.0	158.5	-8.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
73								
74								
75								
76								
77								
78								
79								
80								
81								
82								
83								
84								
85								
86								
87								
88								
89								
90								
91								
92								
93								
94								
95								
96								
97								
98								
99								
100								

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

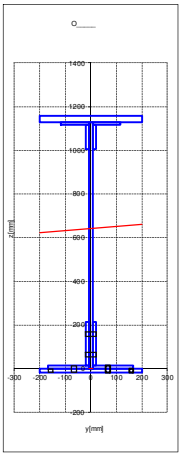
Properties	Basic	Ultimate		Serviceability	
y_t	0.0	0.0		0.0	[mm]
z_t	620.2	620.2		620.2	[mm]
A_i	4.5857E+04	4.5857E+04		4.5857E+04	[mm²]
A_1	2.3226E+04	2.3226E+04		2.3226E+04	[mm²]
A_2	1.4172E+04	1.4172E+04		1.4172E+04	[mm²]
I_{y1}	1.0661E+10	1.0661E+10		1.0661E+10	[mm⁴]
I_w	2.7456E+08	2.7456E+08		2.7456E+08	[mm⁶]
i_y	482.2	482.2		482.2	[mm]
i_z	77.4	77.4		77.4	[mm]
$W_{y,1}$	1.9822E+07	1.9822E+07		1.9822E+07	[mm³]
$W_{z,1}$	-1.3728E+06	-1.3728E+06		-1.3728E+06	[mm³]
$W_{y,2}$	-1.6759E+07	-1.6759E+07		-1.6759E+07	[mm³]
$W_{z,2}$	-1.3728E+06	-1.3728E+06		-1.3728E+06	[mm³]
KRAJNÍ VLÁKNA PRŮŘEZU					
y_1	-200.0	-200.0		-200.0	[mm]
z_1	1158.0	1158.0		1158.0	[mm]
y_2	-200.0	-200.0		-200.0	[mm]
z_2	-16.0	-16.0		-16.0	[mm]
y_3	200.0	200.0		200.0	[mm]
z_3	1158.0	1158.0		1158.0	[mm]
y_4	200.0	200.0		200.0	[mm]
z_4	-16.0	-16.0		-16.0	[mm]
y_5	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_5	1130.0	1130.0		1130.0	[mm]
y_6	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_6	0.0	0.0		0.0	[mm]

ÚPRAVA MOMENTŮ SETRVAČNOSTI V DŮSLEDKU ČLENĚNÍ PRŮŘEZU

OSA Y 1.00
OSA Z 1.00

SCHÉMA PROMĚNNÝCH

SCHÉMA ZADANÉHO PRŮŘEZU



TR_P3.1 SLS_LM

NEUTRÁLNÁ OSA

NAPĚTÍ [MPa]:

-153.09	-142.20
182.41	193.23

ZS: SLS_LM (MAX MY)

	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
import	278	3	-575	0	3046	-7

HN4_3 POPIS: **NK4 - hl. nosník - pole 3** POSUDEK: **HN4_3**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTREM	VYHODNOCOVANE VELICINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**4.2**	0.16	-61.21	0	274.45	-0.05
	N.max	**4.2**	0.16	-61.21	0	274.45	-0.05
	Vy.min	4.2	**0.16**	-61.21	0	274.45	-0.05
	Vy.max	4.2	**0.16**	-61.21	0	274.45	-0.05
	Vz.min	4.2	0.16	**-61.21**	0	274.45	-0.05
	Vz.max	4.2	0.16	**-61.21**	0	274.45	-0.05
	Mx.min	4.2	0.16	-61.21	**0**	274.45	-0.05
	Mx.max	4.2	0.16	-61.21	**0**	274.45	-0.05
	My.min	4.2	0.16	-61.21	0	**274.45**	-0.05
	My.max	4.2	0.16	-61.21	0	**274.45**	-0.05
	Mz.min	4.2	0.16	-61.21	0	274.45	**-0.05**
	Mz.max	4.2	0.16	-61.21	0	274.45	**-0.05**
G1	N.min	**-0.94**	0.04	-6.51	0	28.84	0
	N.max	**-0.94**	0.04	-6.51	0	28.84	0
	Vy.min	-0.94	**0.04**	-6.51	0	28.84	0
	Vy.max	-0.94	**0.04**	-6.51	0	28.84	0
	Vz.min	-0.94	0.04	**-6.51**	0	28.84	0
	Vz.max	-0.94	0.04	**-6.51**	0	28.84	0
	Mx.min	-0.94	0.04	-6.51	**0**	28.84	0
	Mx.max	-0.94	0.04	-6.51	**0**	28.84	0
	My.min	-0.94	0.04	-6.51	0	**28.84**	0
	My.max	-0.94	0.04	-6.51	0	**28.84**	0
	Mz.min	-0.94	0.04	-6.51	0	28.84	**0**
	Mz.max	-0.94	0.04	-6.51	0	28.84	**0**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-4.32**	2.94	-115.43	0.01	710.63	-3.86
	N.max	**55.1**	-1.16	-339.75	0.04	1467.48	0.82
	Vy.min	14.11	**-6.56**	-53.21	-0.06	526.18	2.44
	Vy.max	7.75	**6.53**	-289.41	0.06	1121.56	-4.38
	Vz.min	13.44	3.74	**-411.05**	0.05	1595.66	-1.33
	Vz.max	0.63	-4.37	**13.65**	-0.06	199.19	0.9
	Mx.min	9.27	-5.43	-143.84	**-0.09**	912.5	1.39
	Mx.max	48.63	4.03	-359.74	**0.1**	1392.8	-1.47
	My.min	-0.66	0.01	-0.15	0	**-2.8**	-0.03
	My.max	10.97	1.32	-391.42	0.01	**1744.97**	-1.27
	Mz.min	28.46	6.25	-224.86	0.08	947.67	**-4.84**
	Mz.max	19.09	-5.94	-107.21	-0.03	624.71	**3.65**
PC3	N.min	**-3.82**	2.09	-78.62	0.01	491.15	-2.72
	N.max	**33.46**	-2.21	-190.5	-0.01	977.9	0.18
	Vy.min	12.14	**-5.48**	-54.58	-0.04	450.8	2.52
	Vy.max	5.88	**4.75**	-213.69	0.04	822.41	-3.08
	Vz.min	8.04	4.05	**-260.16**	0.05	990.52	-2.13
	Vz.max	0.38	-3.23	**9.97**	-0.04	146.68	0.65
	Mx.min	9.9	-3.94	-151.92	**-0.07**	839.35	1.04
	Mx.max	31.34	3.92	-231.37	**0.07**	897.94	-2.15
	My.min	-1.05	0.01	-0.26	0	**-4.44**	-0.04
	My.max	7.58	-0.91	-221.84	-0.03	**1096.88**	-0.34
	Mz.min	23.19	4.27	-167.87	0.05	727.72	**-3.54**
	Mz.max	18	-4.34	-106.8	-0.02	559.63	**2.87**

HN4_3 POPIS: **NK4 - hl. nosník - pole 3** POSUDEK: **HN4_3**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-238.79**	1.93	-9.34	0	-148.62	-0.48
	N.max	**238.79**	-1.93	9.34	0	148.62	0.48
	Vy.min	238.79	**-1.93**	9.34	0	148.62	0.48
	Vy.max	-238.79	**1.93**	-9.34	0	-148.62	-0.48
	Vz.min	-238.79	1.93	**-9.34**	0	-148.62	-0.48
	Vz.max	238.79	-1.93	**9.34**	0	148.62	0.48
	Mx.min	238.79	-1.93	9.34	**0**	148.62	0.48
	Mx.max	-238.79	1.93	-9.34	**0**	-148.62	-0.48
	My.min	-238.79	1.93	-9.34	0	**-148.62**	-0.48
	My.max	238.79	-1.93	9.34	0	**148.62**	0.48
	Mz.min	-238.79	1.93	-9.34	0	-148.62	**-0.48**
	Mz.max	238.79	-1.93	9.34	0	148.62	**0.48**
S	N.min	**-77.08**	-0.71	0.87	0	-9.37	5.41
	N.max	**77.08**	0.71	-0.87	0	9.37	-5.41
	Vy.min	-70.27	**-5.5**	2.91	0	-9.34	6.07
	Vy.max	70.27	**5.5**	-2.91	0	9.34	-6.07
	Vz.min	70.27	5.5	**-2.91**	0	9.34	-6.07
	Vz.max	-70.27	-5.5	**2.91**	0	-9.34	6.07
	Mx.min	70.27	5.5	-2.91	**0**	9.34	-6.07
	Mx.max	-70.27	-5.5	2.91	**0**	-9.34	6.07
	My.min	-77.08	-0.71	0.87	0	**-9.37**	5.41
	My.max	77.08	0.71	-0.87	0	**9.37**	-5.41
	Mz.min	70.27	5.5	-2.91	0	9.34	**-6.07**
	Mz.max	-70.27	-5.5	2.91	0	-9.34	**6.07**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-7.28**	0.13	-13.18	-0.01	54.98	0.02
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-7.28	**0.13**	-13.18	-0.01	54.98	0.02
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-7.28	0.13	**-13.18**	-0.01	54.98	0.02
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-7.28	0.13	-13.18	**-0.01**	54.98	0.02
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-7.28	0.13	-13.18	-0.01	**54.98**	0.02
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-7.28	0.13	-13.18	-0.01	54.98	**0.02**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**15.81**	0.26	-0.31	0	1.09	-0.57
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	15.81	**0.26**	-0.31	0	1.09	-0.57
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-15.6	-0.04	**0.34**	0	-1.03	0.88
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-15.6	-0.04	0.34	**0**	-1.03	0.88
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	15.81	0.26	-0.31	0	**1.09**	-0.57
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-15.6	-0.04	0.34	0	-1.03	**0.88**
WP	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**21.02**	0.86	-23.96	-0.03	93.22	-1.57
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	21.02	**0.86**	-23.96	-0.03	93.22	-1.57
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-21.02	-0.86	**23.96**	0.03	-93.22	1.57
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-21.02	-0.86	23.96	**0.03**	-93.22	1.57
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	21.02	0.86	-23.96	-0.03	**93.22**	-1.57
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-21.02	-0.86	23.96	0.03	-93.22	**1.57**
K	N.min	**-144.71**	1.17	-5.66	0.00	-90.06	-0.29
	N.max	**144.71**	-1.17	5.66	0.00	90.06	0.29
	Vy.min	144.71	**-1.17**	5.66	0.00	90.06	0.29
	Vy.max	-144.71	**1.17**	-5.66	0.00	-90.06	-0.29
	Vz.min	-144.71	1.17	**-5.66**	0.00	-90.06	-0.29
	Vz.max	144.71	-1.17	**5.66**	0.00	90.06	0.29
	Mx.min	144.71	-1.17	5.66	**0.00**	90.06	0.29
	Mx.max	-144.71	1.17	-5.66	**0.00**	-90.06	-0.29
	My.min	-144.71	1.17	-5.66	0.00	**-90.06**	-0.29
	My.max	144.71	-1.17	5.66	0.00	**90.06**	0.29
	Mz.min	-144.71	1.17	-5.66	0.00	-90.06	**-0.29**
	Mz.max	144.71	-1.17	5.66	0.00	90.06	**0.29**

TAB.HN4_3.: POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	NK4 - hl. nosník - pole 2
PRUT / POLOHA BODU	14 / 1/4
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K2 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.84

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	235	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Dz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
$\Omega=2^*A_{pr}$	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

4

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — **- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY** — **DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL** — **- NÁVRHOVÉ HODNOTY**

Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_s (-)	volba ψ_0 hledat	ψ_0 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_s KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4	0	-61	0	274	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	5	0	-70	0	-70	0	313	0	313	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-7	0	29	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-7	0	-7	0	33	0	33	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	11	1	-391	0	1 745	-1	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	18	2	-636	0	-636	0	2 836	0	2 836	-2	0	-2
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	8	-1	-222	0	1 097	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	239	-2	9	0	149	0	0.70	1.30		0.91	-	1.00	0.40	87	-1	3	0	3	0	54	0	54	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	77	1	-1	0	9	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	80	1	-1	0	-1	0	10	0	10	-6	0	-6
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-7	0	-13	0	55	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-8	0	-14	0	-14	0	57	0	57	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	16	0	0	0	1	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	16	0	0	0	0	0	1	0	1	-1	0	-1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	21	1	-24	0	93	-2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	21	1	-24	0	-24	0	94	0	94	-2	0	-2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	145	-1	6	0	90	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	195	-2	8	0	8	0	122	0	122	0	0	0
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	411	2	-737	0	3 520	-7	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	316	1	-575	0	2 742	-5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	406	-2	-467	0	2 495	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	312	-2	-367	0	1 953	-4	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0	414	2	-741	0	-741	0	3 519	0	3 519	-9	0	-9
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	414	2	-741	0	-741	0			3 519			-9

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — **Posouzení normálového napětí** — **Posouzení smykového napětí**

Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	Účinek síly N: χ^*A [mm²]	Účinek síly N: σ_n [MPa]	Účinek momentu My: $\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	Účinek momentu My: $\chi_{LT}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	Účinek momentu My: σ_{my} [MPa]	Účinek momentu Mz: $\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	Účinek momentu Mz: $W_{el,z}$ [mm³]	Účinek momentu Mz: σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	Účinek ktoutícího momentu Mx: $\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vy: $\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vz: $\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4.8	4.59E+04	0.1	312.9	-1.98E+07	-15.8	-0.1	1.37E+06	0.0	-15.7	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	2.32E+04	0.0	-69.8	1.42E+04	-4.9	-4.9
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.1	4.59E+04	0.0	32.9	-1.98E+07	-1.7	0.0	1.37E+06	0.0	-1.7	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	-7.4	1.42E+04	-0.5	-0.5
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	-1.98E+07	0.0	0.0	1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	17.8	4.59E+04	0.4	2 835.6	-1.98E+07	-143.1	-2.1	1.37E+06	-1.5	-144.2	1.6E-02	-	-	-	-	2.1	2.32E+04	0.1	-636.1	1.42E+04	-44.9	-44.9
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	-1.98E+07	0.0	0.0	1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	86.9	4.59E+04	1.9	54.1	-1.98E+07	-2.7	0.2	1.37E+06	0.1	-0.7	0.0E+00	-	-	-	-	-0.7	2.32E+04	0.0	3.4	1.42E+04	0.2	0.2
7	S	Boční ráz	P	0	80.2	4.59E+04	1.7	9.7	-1.98E+07	-0.5	-5.6	1.37E+06	-4.1	-2.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.7	2.32E+04	0.0	-0.9	1.42E+04	-0.1	-0.1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-7.6	4.59E+04	-0.2	57.2	-1.98E+07	-2.9	0.0	1.37E+06	0.0	-3.0	-1.0E-02	-	-	-	-	0.1	2.32E+04	0.0	-13.7	1.42E+04	-1.0	-1.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	16.0	4.59E+04	0.3	1.1	-1.98E+07	-0.1	-0.6	1.37E+06	-0.4	-0.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.3	2.32E+04	0.0	-0.3	1.42E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	21.3	4.59E+04	0.5	94.4	-1.98E+07	-4.8	-1.6	1.37E+06	-1.2	-5.5	-3.0E-02	-	-	-	-	0.9	2.32E+04	0.0	-24.3	1.42E+04	-1.7	-1.7
11	K	Interakce kolej most	Q	0	195.4	4.59E+04	4.3	121.6	-1.98E+07	-6.1	0.4	1.37E+06	0.3	-1.6	0.0E+00	-	-	-	-	-1.6	2.32E+04	-0.1	7.6	1.42E+04	0.5	0.5
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	-1.98E+07	0.0	0.0	1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	-1.98E+07	0.0	0.0	1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	-1.98E+07	0.0	0.0	1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	-1.98E+07	0.0	0.0	1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY							$\sigma_{P,red}$ 0.0							0.0			0.0		0.0			0.1	0.1		-52.3	-52.3
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ							σ_T 0.0							0.0												
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0			σ_R 0.0	γ_r=	1.20					0.0												
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ							KZ04	[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-175.3								$\Sigma\tau_y$	0.1			$\Sigma\tau_z$	-52.3
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-147.7									0.1			τ_P	-44.7
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-27.6								τ_{rs}	0.0			τ_{rs}	-7.6
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU							$\sigma_{GLOB,P}$ 0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU							$\sigma_{GLOB,rs}$ 0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-175.3													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.84								η_3	0.00			η_3	0.43
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ							$\sigma_{z,P}$ 0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ							$\sigma_{z,rs}$ 0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.48													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.84	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.23													

TAB.HN4_3.: POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	NK4 - hl. nosník - pole 2
PRUT / POLOHA BODU	14 / 1/4
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K3 -SL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.97

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	235	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{VL}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	
					δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	$\gamma_{k,sr}$ (-)	γ_0 (-)	volba γ_0 hledat	γ_0 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4	0	-61	0	274	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	5	0	-70	0	-70	0	313	0	313	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-7	0	29	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-7	0	-7	0	33	0	33	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	11	1	-391	0	1 745	-1	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	18	2	-636	0	-636	0	2 836	0	2 836	-2	0	-2
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	8	-1	-222	0	1 097	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	239	-2	9	0	149	0	0.70	1.30		0.91	-	1.00	0.80	174	-1	7	0	7	0	108	0	108	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	77	1	-1	0	9	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.40	40	0	0	0	0	0	5	0	5	-3	0	-3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-7	0	-13	0	55	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-8	0	-14	0	-14	0	57	0	57	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	16	0	0	0	1	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	16	0	0	0	0	0	1	0	1	-1	0	-1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	21	1	-24	0	93	-2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	21	1	-24	0	-24	0	94	0	94	-2	0	-2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	145	-1	6	0	90	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	195	-2	8	0	8	0	122	0	122	0	0	0
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	411	2	-737	0	3 520	-7	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	316	1	-575	0	2 742	-5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	406	-2	-467	0	2 495	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	312	-2	-367	0	1 953	-4	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																461	1	-738	0	-738	0	3 569	0	3 569	-6	0	-6
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																461	1	-738	0	-738	0			3 569			-6

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek klouticího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz					
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4.8	4.59E+04	0.1	312.9	1.68E+07	18.7	-0.1	-1.37E+06	0.0	18.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	2.32E+04	0.0	0.0	-69.8	1.42E+04	-4.9	-4.9
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.1	4.59E+04	0.0	32.9	1.68E+07	2.0	0.0	-1.37E+06	0.0	1.9	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	-7.4	1.42E+04	-0.5	-0.5
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.68E+07	0.0	0.0	-1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	17.8	4.59E+04	0.4	2 835.6	1.68E+07	169.2	-2.1	-1.37E+06	1.5	171.1	1.6E-02	-	-	-	-	2.1	2.32E+04	0.1	0.1	-636.1	1.42E+04	-44.9	-44.9
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.68E+07	0.0	0.0	-1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	173.8	4.59E+04	3.8	108.2	1.68E+07	6.5	0.3	-1.37E+06	-0.3	10.0	0.0E+00	-	-	-	-	-1.4	2.32E+04	-0.1	-0.1	6.8	1.42E+04	0.5	0.5
7	S	Boční ráz	P	0	40.1	4.59E+04	0.9	4.9	1.68E+07	0.3	-2.8	-1.37E+06	2.0	3.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	2.32E+04	0.0	0.0	-0.5	1.42E+04	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-7.6	4.59E+04	-0.2	57.2	1.68E+07	3.4	0.0	-1.37E+06	0.0	3.2	-1.0E-02	-	-	-	-	0.1	2.32E+04	0.0	0.0	-13.7	1.42E+04	-1.0	-1.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	16.0	4.59E+04	0.3	1.1	1.68E+07	0.1	-0.6	-1.37E+06	0.4	0.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.3	2.32E+04	0.0	0.0	-0.3	1.42E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	21.3	4.59E+04	0.5	94.4	1.68E+07	5.6	-1.6	-1.37E+06	1.2	7.3	-3.0E-02	-	-	-	-	0.9	2.32E+04	0.0	0.0	-24.3	1.42E+04	-1.7	-1.7
11	K	Interakce kolej most	Q	0	195.4	4.59E+04	4.3	121.6	1.68E+07	7.3	0.4	-1.37E+06	-0.3	11.2	0.0E+00	-	-	-	-	-1.6	2.32E+04	-0.1	-0.1	7.6	1.42E+04	0.5	0.5
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.68E+07	0.0	0.0	-1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.68E+07	0.0	0.0	-1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.68E+07	0.0	0.0	-1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.68E+07	0.0	0.0	-1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				0.0	0.0			-52.0	-52.0
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_{R^*}	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	227.6								$\Sigma\tau_y$	0.0			$\Sigma\tau_z$	-52.0
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	184.3								τ_P	0.0			τ_P	-44.4
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	43.3								τ_{rs}	0.0			τ_{rs}	-7.6
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{w,d}$	235.0								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	227.6													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.97								η_3	0.00			η_3	0.43
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\ \eta 1)/1{,}4 =$	0.55													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.97	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	1.04													

TAB.HN4_3.2 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	NK4 - hl. nosník - pole 2
PRUT / POLOHA BODU	14 / 1/4
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD S6 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	1.04

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	235	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
	γ_{M} =	1.10	γ_{s} = 1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
$b_{M,r}$	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
$\Omega=2^*A_{pr}$	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sv} (-)	γ_{s} (-)	volba ψ_i hledat	ψ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	$\Psi_{0,i}$ KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4	0	-61	0	274	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	5	0	-70	0	-70	0	313	0	313	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-7	0	29	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-7	0	-7	0	33	0	33	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	11	1	-391	0	1 745	-1	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	18	2	-636	0	-636	0	2 836	0	2 836	-2	0	-2
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	8	-1	-222	0	1 097	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	239	-2	9	0	149	0	0.70	1.30		0.91	-	1.00	0.80	174	-1	7	0	7	0	108	0	108	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	77	1	-1	0	9	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.40	40	0	0	0	0	0	5	0	5	-3	0	-3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-7	0	-13	0	55	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-8	0	-14	0	-14	0	57	0	57	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	16	0	0	0	1	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	16	0	0	0	0	0	1	0	1	-1	0	-1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	21	1	-24	0	93	-2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	21	1	-24	0	-24	0	94	0	94	-2	0	-2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	145	-1	6	0	90	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	195	-2	8	0	8	0	122	0	122	0	0	0
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	411	2	-737	0	3 520	-7	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	316	1	-575	0	2 742	-5	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	406	-2	-467	0	2 495	-6	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	312	-2	-367	0	1 953	-4	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																461	1	-738	0	-738	0	3 569	0	3 569	-6	0	-6
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																461	1	-738	0	-738	0			3 569			-6

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N										Účinek ktoutícího momentu Mx				Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4.8	4.59E+04	0.1	312.9	1.72E+07	18.2	-0.1	-3.92E+07	0.0	18.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	2.32E+04	0.0	0.0	-69.8	1.42E+04	-4.9	-4.9
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.1	4.59E+04	0.0	32.9	1.72E+07	1.9	0.0	-3.92E+07	0.0	1.9	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	-7.4	1.42E+04	-0.5	-0.5
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.72E+07	0.0	0.0	-3.92E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	17.8	4.59E+04	0.4	2 835.6	1.72E+07	164.9	-2.1	-3.92E+07	0.1	165.4	1.6E-02	-	-	-	-	2.1	2.32E+04	0.1	0.1	-636.1	1.42E+04	-44.9	-44.9
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.72E+07	0.0	0.0	-3.92E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	173.8	4.59E+04	3.8	108.2	1.72E+07	6.3	0.3	-3.92E+07	0.0	10.1	0.0E+00	-	-	-	-	-1.4	2.32E+04	-0.1	-0.1	6.8	1.42E+04	0.5	0.5
7	S	Boční ráz	P	0	40.1	4.59E+04	0.9	4.9	1.72E+07	0.3	-2.8	-3.92E+07	0.1	1.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	2.32E+04	0.0	0.0	-0.5	1.42E+04	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-7.6	4.59E+04	-0.2	57.2	1.72E+07	3.3	0.0	-3.92E+07	0.0	3.2	-1.0E-02	-	-	-	-	0.1	2.32E+04	0.0	0.0	-13.7	1.42E+04	-1.0	-1.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	16.0	4.59E+04	0.3	1.1	1.72E+07	0.1	-0.6	-3.92E+07	0.0	0.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.3	2.32E+04	0.0	0.0	-0.3	1.42E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	21.3	4.59E+04	0.5	94.4	1.72E+07	5.5	-1.6	-3.92E+07	0.0	6.0	-3.0E-02	-	-	-	-	0.9	2.32E+04	0.0	0.0	-24.3	1.42E+04	-1.7	-1.7
11	K	Interakce kolej most	Q	0	195.4	4.59E+04	4.3	121.6	1.72E+07	7.1	0.4	-3.92E+07	0.0	11.3	0.0E+00	-	-	-	-	-1.6	2.32E+04	-0.1	-0.1	7.6	1.42E+04	0.5	0.5
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.72E+07	0.0	0.0	-3.92E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.72E+07	0.0	0.0	-3.92E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.72E+07	0.0	0.0	-3.92E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.72E+07	0.0	0.0	-3.92E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				0.0	0.0			-52.0	-52.0
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_{i}=	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]						$\Sigma\sigma_x$	217.8								$\Sigma\tau_y$	0.0			$\Sigma\tau_z$	-52.0
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]						$\sigma_{x,P}$	176.7								τ_P	0.0			τ_P	-44.4
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}		$\sigma_{x,rs}$	41.1								τ_{rs}	0.0			τ_{rs}	-7.6
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00		$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]						$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]						$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	217.8													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]						η_1	1.04								η_3	0.00			η_3	0.43
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]						$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]						η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ														$(\eta 2 + 0,8\ \eta 1)/1,4$ =	0.60													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]						eff	1.04	NEVYHOUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI														z_{LM71} =	0.95													

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

PRŮŘEZ: HN4_6 **POPIS:** NK4 - HLAVNÍ NOSNÍK - VNĚJŠÍ - PRŮŘEZ 6 (STŘED NK) **x =** - **m**

DEFINOVÁNÍ PRŮŘEZU

PÁSNICE HORNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.l.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.l.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.l.o =	0	%
PÁSNICE HORNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.r.o =	110	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.r.o =	13	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.r.0 =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.l.o =	160	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.l.o =	14	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.l.o =	200	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.l.o =	14	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.l.o =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.r.o =	160	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.r.o =	14	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.r.o =	200	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.r.o =	14	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.r.o =	0	%

ŠÍŘKA HORNÍ PÁSNICE	b f.t =	400	mm				
TLOUŠŤKA HORNÍ PÁSNICE	t f.t =	58	mm	OSLABENÍ HORNÍ PÁSNICE	Δt f.t =	0	%
PŘESAH HORNÍ PÁSNICE	o f.t =	83	mm	HORNÍ PÁSNICE OBECNĚ NESYMETRICKÁ (PODÉLNÍK - PŘÍPOJ MOSTNICE)			
VÝŠKA STĚNY	h w =	1130	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY	t w =	14	mm	OSLABENÍ STĚNY	Δt w.l =	0	%
ŠÍŘKA DOLNÍ PÁSNICE	b f.b =	400	mm				
TLOUŠŤKA DOLNÍ PÁSNICE	t f.b =	61	mm	OSLABENÍ DOLNÍ PÁSNICE (DOLNÍ PÁSNICE SYMETRICKÁ)	Δt f.b =	0	%
OTVOR VE STĚNĚ							
POLOHA - VZD. Z		0	mm				
VÝŠKA		0	mm				

NÝT Č.	SKUPINA	ŘEZ	RED.	VELIKOST d| [mm]	POLOHA e| [mm]	POPIS	AKTIVITA OTVORU	NAPĚTÍ sc [MPa]
1		-	1.00	20	-159	nýt - f.t	0	-29.24
2		-	1.00	22	-67	nýt - f.t - krční úhelník	0	-24.27
3		-	1.00	22	67	nýt - f.t - krční úhelník	0	-15.72
4		-	1.00	20	159	nýt - f.t	0	-8.86
5		-	1.00	22	1070	nýt - w - krční úhelník	0	-14.89
6		-	1.00	20	970	nýt - w	0	-12.94
7		-	1.00	20	880	nýt - w	0	-10.04
8		-	1.00	20	790	nýt - w	0	-7.13
9		-	1.00	20	700	nýt - w	0	-4.22
10		-	1.00	20	610	nýt - w	0	-1.31
11		-	1.00	20	520	nýt - w	1	1.60
12		-	1.00	20	430	nýt - w	1	4.51
13		-	1.00	20	340	nýt - w	1	7.42
14		-	1.00	20	250	nýt - w	1	10.33
14		-	1.00	20	160	nýt - w	1	13.24
15	1	3	0.78	22	65	nýt - w - krční úhelník	1	16.31
17		-	1.00				-	
18		-	1.00				-	
19	1	3	0.78	20	-159	nýt - f.b	1	9.21
20	1	3	0.78	22	-67	nýt - f.b. - krční úhelník	1	14.90
21	1	3	0.78	22	67	nýt - f.b. - krční úhelník	1	23.45
22	1	3	0.78	20	159	nýt - f.b	1	29.59

ZADANÍ ČÁSTÍ PRŮŘEZU:

č.prvku	b [mm]	h [mm]	y_s [mm]	z_s [mm]	popis části	druh oslabení	lokální ultimate	boulení servic.
1	110.0	13.0	-62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
2	13.0	110.0	-13.5	1062.0		0	1.000	1.000
3	110.0	13.0	62.0	1123.5	pásnice	0	1.000	1.000
4	13.0	110.0	13.5	1062.0		0	1.000	1.000
5	160.0	14.0	-87.0	7.0	pásnice	0	1.000	1.000
6	14.0	200.0	-14.0	114.0		0	1.000	1.000
7	160.0	14.0	87.0	7.0	pásnice	0	1.000	1.000
8	14.0	200.0	14.0	114.0		0	1.000	1.000
9	400.0	58.0	0.0	1159.0	pásnice	0	1.000	1.000
10	14.0	1130.0	0.0	565.0	stěna	0	1.000	1.000
11	400.0	61.0	0.0	-30.5	pásnice	0	1.000	1.000
12						0	1.000	1.000
13						0	1.000	1.000
14						0	1.000	1.000
15						0	1.000	1.000
16						0	1.000	1.000
17						0	1.000	1.000
18						0	1.000	1.000
19						0	1.000	1.000
20						0	1.000	1.000
21						0	1.000	1.000
22						0	1.000	1.000
23						0	1.000	1.000
24						0	1.000	1.000
25	-14.0	0.0	0.0	0.0	stěna	0	1.000	1.000
26						0	1.000	1.000
27						0	1.000	1.000
28						0	1.000	1.000
29						0	1.000	1.000
30						0	1.000	1.000
31						0	1.000	1.000
32						0	1.000	1.000
33						0	1.000	1.000
34						0	1.000	1.000
35						0	1.000	1.000
36						0	1.000	1.000
37						0	1.000	1.000
38						0	1.000	1.000
39						0	1.000	1.000
40						0	1.000	1.000
41						0	1.000	1.000
42						0	1.000	1.000
43						0	1.000	1.000
44						0	1.000	1.000
45						0	1.000	1.000
46						0	1.000	1.000
47						0	1.000	1.000
48						0	1.000	1.000
49						0	1.000	1.000
50						0	1.000	1.000
51	0	0	-158.5	1159.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
52	0	0	-66.5	1188.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
53	0	0	66.5	1188.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
54	0	0	158.5	1159.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
55	0	0	20.0	1070.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
56	0	0	0.0	970.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
57	0	0	0.0	880.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
58	0	0	0.0	790.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
59	0	0	0.0	700.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
60	0	0	0.0	610.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
61	14.0	-20.0	0.0	520.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
62	14.0	-20.0	0.0	430.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
63	14.0	-20.0	0.0	340.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
64	14.0	-20.0	0.0	250.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
65	42.0	-20.0	0.0	160.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
66	42.0	-17.1	0.0	65.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
67						0	1.000	1.000
68						0	1.000	1.000
69	-15.5	61.0	-158.5	-30.5	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
70	-17.1	75.0	-66.5	-23.5	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
71	-17.1	75.0	66.5	-23.5	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
72	-15.5	61.0	158.5	-30.5	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
73								
74								
75								
76								
77								
78								
79								
80								
81								
82								
83								
84								
85								
86								
87								
88								
89								
90								
91								
92								
93								
94								
95								
96								
97								
98								
99								
100								

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

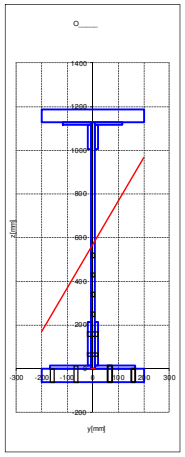
Properties	Basic	Ultimate		Serviceability	
y_t	0.0	0.0		0.0	[mm]
z_t	575.8	575.8		575.8	[mm]
A_i	7.2084E+04	7.2084E+04		7.2084E+04	[mm²]
A_t	5.0482E+04	5.0482E+04		5.0482E+04	[mm²]
A_s	1.3142E+04	1.3142E+04		1.3142E+04	[mm²]
I_{yt}	2.0755E+10	2.0755E+10		2.0755E+10	[mm⁴]
I_w	6.3473E+08	6.3473E+08		6.3473E+08	[mm⁶]
i_y	536.6	536.6		536.6	[mm]
i_z	93.8	93.8		93.8	[mm]
$W_{y,1}$	3.3905E+07	3.3905E+07		3.3905E+07	[mm³]
$W_{z,1}$	-3.1736E+06	-3.1736E+06		-3.1736E+06	[mm³]
$W_{y,2}$	-3.2591E+07	-3.2591E+07		-3.2591E+07	[mm³]
$W_{z,2}$	-3.1736E+06	-3.1736E+06		-3.1736E+06	[mm³]
KRAJNÍ VLÁKNA PRŮŘEZU					
y_1	-200.0	-200.0		-200.0	[mm]
z_1	1188.0	1188.0		1188.0	[mm]
y_2	-200.0	-200.0		-200.0	[mm]
z_2	-61.0	-61.0		-61.0	[mm]
y_3	200.0	200.0		200.0	[mm]
z_3	1188.0	1188.0		1188.0	[mm]
y_4	200.0	200.0		200.0	[mm]
z_4	-61.0	-61.0		-61.0	[mm]
y_5	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_5	1130.0	1130.0		1130.0	[mm]
y_6	-7.0	-7.0		-7.0	[mm]
z_6	0.0	0.0		0.0	[mm]

ÚPRAVA MOMENTŮ SETRVAČNOSTI V DŮSLEDKU ČLENĚNÍ PRŮŘEZU

OSA Y 1.00
OSA Z 1.00

SCHÉMA PROMĚNNÝCH

SCHÉMA ZADANÉHO PRŮŘEZU



NEUTRÁLNÁ OSA

NAPĚTÍ [MPa]:

-32.85	-7.13
7.53	33.24

ZS:

	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
import	-15	47	-582	0	671	-41

HN4_6 POPIS: **0** POSUDEK: **HN4_6**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTREM	VYHODNOCOVANE VELICINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**3.83**	-0.03	4.94	0	457.62	-0.05
	N.max	**3.83**	-0.03	4.94	0	457.62	-0.05
	Vy.min	3.83	**-0.03**	4.94	0	457.62	-0.05
	Vy.max	3.83	**-0.03**	4.94	0	457.62	-0.05
	Vz.min	3.83	-0.03	**4.94**	0	457.62	-0.05
	Vz.max	3.83	-0.03	**4.94**	0	457.62	-0.05
	Mx.min	3.83	-0.03	4.94	**0**	457.62	-0.05
	Mx.max	3.83	-0.03	4.94	**0**	457.62	-0.05
	My.min	3.83	-0.03	4.94	0	**457.62**	-0.05
	My.max	3.83	-0.03	4.94	0	**457.62**	-0.05
	Mz.min	3.83	-0.03	4.94	0	457.62	**-0.05**
	Mz.max	3.83	-0.03	4.94	0	457.62	**-0.05**
G1	N.min	**-0.42**	0	1.25	0	48.05	0
	N.max	**-0.42**	0	1.25	0	48.05	0
	Vy.min	-0.42	**0**	1.25	0	48.05	0
	Vy.max	-0.42	**0**	1.25	0	48.05	0
	Vz.min	-0.42	0	**1.25**	0	48.05	0
	Vz.max	-0.42	0	**1.25**	0	48.05	0
	Mx.min	-0.42	0	1.25	**0**	48.05	0
	Mx.max	-0.42	0	1.25	**0**	48.05	0
	My.min	-0.42	0	1.25	0	**48.05**	0
	My.max	-0.42	0	1.25	0	**48.05**	0
	Mz.min	-0.42	0	1.25	0	48.05	**0**
	Mz.max	-0.42	0	1.25	0	48.05	**0**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-5.93**	-0.11	16.52	0.01	1439.27	-6.76
	N.max	**36.63**	1	108.37	-0.02	2263.04	2.8
	Vy.min	16.99	**-11.62**	59.63	-0.08	1285.88	-14.64
	Vy.max	4.01	**11.31**	-3.2	0.08	1261.1	13.81
	Vz.min	6.46	5.65	**-123.72**	0.1	1321.93	7.17
	Vz.max	6.87	-5.91	**205.53**	-0.1	2096.22	-7.39
	Mx.min	23.28	-6.43	138.1	**-0.11**	1685.56	-7.56
	Mx.max	5.29	6.76	-51.37	**0.11**	1493.36	8.38
	My.min	-0.41	0.01	-0.18	0	**-1.83**	0.01
	My.max	7.51	0.15	96.05	-0.01	**2873.65**	-1.88
	Mz.min	15.97	-11	87.2	-0.09	1426.14	**-16.24**
	Mz.max	15.69	10.91	7.05	0.06	1271.95	**14.16**
PC3	N.min	**-4.66**	-1.86	25.23	-0.01	870.16	-6.78
	N.max	**26.64**	-1.28	49.34	-0.02	1289.06	3.42
	Vy.min	15.49	**-8.47**	57.86	-0.06	990.49	-10.37
	Vy.max	4.35	**8.18**	-6.66	0.06	876.86	10.14
	Vz.min	3.76	4.41	**-75.99**	0.07	735.02	5.68
	Vz.max	2.94	-6.2	**128.34**	-0.07	1307.49	-9.13
	Mx.min	14.12	-6.6	73.44	**-0.08**	1029.63	-9.45
	Mx.max	4.72	6.54	-0.83	**0.08**	1222.67	7.26
	My.min	-0.62	0.01	-0.29	0	**-2.84**	0.01
	My.max	8	-0.43	48.79	0	**1719.12**	-0.93
	Mz.min	12.64	-7.51	65.83	-0.07	1066.24	**-11.6**
	Mz.max	11.84	7.42	-2.68	0.05	773.22	**10.35**

HN4_6 POPIS: **0** POSUDEK: **HN4_6**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANE VELICINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-138**	1.84	-13.24	0	-95.66	2.17
	N.max	**138**	-1.84	13.24	0	95.66	-2.17
	Vy.min	138	**-1.84**	13.24	0	95.66	-2.17
	Vy.max	-138	**1.84**	-13.24	0	-95.66	2.17
	Vz.min	-138	1.84	**-13.24**	0	-95.66	2.17
	Vz.max	138	-1.84	**13.24**	0	95.66	-2.17
	Mx.min	-138	1.84	-13.24	**0**	-95.66	2.17
	Mx.max	138	-1.84	13.24	**0**	95.66	-2.17
	My.min	-138	1.84	-13.24	0	**-95.66**	2.17
	My.max	138	-1.84	13.24	0	**95.66**	-2.17
	Mz.min	138	-1.84	13.24	0	95.66	**-2.17**
	Mz.max	-138	1.84	-13.24	0	-95.66	**2.17**
S	N.min	**-109.51**	5.05	-1.84	0	-22.05	11.6
	N.max	**109.51**	-5.05	1.84	0	22.05	-11.6
	Vy.min	109.51	**-5.05**	1.84	0	22.05	-11.6
	Vy.max	-109.51	**5.05**	-1.84	0	-22.05	11.6
	Vz.min	-109.51	5.05	**-1.84**	0	-22.05	11.6
	Vz.max	109.51	-5.05	**1.84**	0	22.05	-11.6
	Mx.min	-109.51	5.05	-1.84	**0**	-22.05	11.6
	Mx.max	109.51	-5.05	1.84	**0**	22.05	-11.6
	My.min	-109.51	5.05	-1.84	0	**-22.05**	11.6
	My.max	109.51	-5.05	1.84	0	**22.05**	-11.6
	Mz.min	109.51	-5.05	1.84	0	22.05	**-11.6**
	Mz.max	-109.51	5.05	-1.84	0	-22.05	**11.6**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-4.1**	0.03	2.32	0	94.7	0.03
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-4.1	**0.03**	2.32	0	94.7	0.03
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-4.1	0.03	**2.32**	0	94.7	0.03
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-4.1	0.03	2.32	**0**	94.7	0.03
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-4.1	0.03	2.32	0	**94.7**	0.03
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-4.1	0.03	2.32	0	94.7	**0.03**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**27.54**	-0.14	-0.04	0	3.3	-1.53
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	27.54	**-0.14**	-0.04	0	3.3	-1.53
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-27.34	-1.89	**0.04**	0	-3.27	0.71
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	27.54	-0.14	-0.04	**0**	3.3	-1.53
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	27.54	-0.14	-0.04	0	**3.3**	-1.53
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-27.34	-1.89	0.04	0	-3.27	**0.71**
WP	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**61.72**	-0.28	3.59	0.01	169.98	-4.13
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-61.72	**0.28**	-3.59	-0.01	-169.98	4.13
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	61.72	-0.28	**3.59**	0.01	169.98	-4.13
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	61.72	-0.28	3.59	**0.01**	169.98	-4.13
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	61.72	-0.28	3.59	0.01	**169.98**	-4.13
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-61.72	0.28	-3.59	-0.01	-169.98	**4.13**
K	N.min	**-83.63**	1.12	-8.02	0.00	-57.97	1.32
	N.max	**83.63**	-1.12	8.02	0.00	57.97	-1.32
	Vy.min	83.63	**-1.12**	8.02	0.00	57.97	-1.32
	Vy.max	-83.63	**1.12**	-8.02	0.00	-57.97	1.32
	Vz.min	-83.63	1.12	**-8.02**	0.00	-57.97	1.32
	Vz.max	83.63	-1.12	**8.02**	0.00	57.97	-1.32
	Mx.min	-83.63	1.12	-8.02	**0.00**	-57.97	1.32
	Mx.max	83.63	-1.12	8.02	**0.00**	57.97	-1.32
	My.min	-83.63	1.12	-8.02	0.00	**-57.97**	1.32
	My.max	83.63	-1.12	8.02	0.00	**57.97**	-1.32
	Mz.min	83.63	-1.12	8.02	0.00	57.97	**-1.32**
	Mz.max	-83.63	1.12	-8.02	0.00	-57.97	**1.32**

TAB.HN4_6.: POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	vnější hl. nosník - styčník 4
PRUT / POLOHA BODU	44 / l[46]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K2 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.81

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	215	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
$\Omega=2^*A_{pr}$	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

4

δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — **- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY** — **DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL** — **- NÁVRHOVÉ HODNOTY**

Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{fs} (-)	volba ψ_0 hledat	ψ_0 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4	0	5	0	458	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	4	0	6	0	6	0	522	0	522	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	0	0	1	0	48	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	1	0	1	0	55	0	55	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	8	0	96	0	2 874	-2	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	12	0	156	0	156	0	4 670	0	4 670	-3	0	-3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	8	0	49	0	1 719	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	138	-2	13	0	96	-2	0.70	1.30		0.91	-	1.00	0.50	63	-1	6	0	6	0	44	0	44	-1	0	-1
7	S	Boční ráz	P	0	110	-5	2	0	22	-12	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	142	-7	2	0	2	0	29	0	29	-15	0	-15
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-4	0	2	0	95	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-4	0	2	0	2	0	98	0	98	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	28	0	0	0	3	-2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	28	0	0	0	0	0	3	0	3	-2	0	-2
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	62	0	4	0	170	-4	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	62	0	4	0	4	0	172	0	172	-4	0	-4
11	K	Interakce kolej most	Q	0	84	-1	8	0	58	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	113	-2	11	0	11	0	78	0	78	-2	0	-2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	353	-6	187	0	5 636	-19	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	269	-4	144	0	4 393	-15	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	354	-7	111	0	3 805	-18	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	270	-5	86	0	2 984	-13	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0	420	-9	188	0	188	0	5 671	0	5 671	-27	0	-27
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	420	-9	188	0	188	0			5 671			-27

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — **Posouzení normálového napětí** — **Účinek síly N** — **Účinek momentu My** — **Účinek momentu Mz** — **Posouzení smykového napětí** — **Účinek ktoutícího momentu Mx** — **Účinek smykové síly Vy** — **Účinek smykové síly Vz**

Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{r,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{r,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4.4	7.21E+04	0.1	521.7	-3.39E+07	-15.4	-0.1	3.17E+06	0.0	-15.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	5.6	1.31E+04	0.4	0.4
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.5	7.21E+04	0.0	54.8	-3.39E+07	-1.6	0.0	3.17E+06	0.0	-1.6	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	1.4	1.31E+04	0.1	0.1
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	7.21E+04	0.0	0.0	-3.39E+07	0.0	0.0	3.17E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	0.0	1.31E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	12.2	7.21E+04	0.2	4 669.7	-3.39E+07	-137.7	-3.1	3.17E+06	-1.0	-138.5	-1.6E-02	-	-	-	-	0.2	5.05E+04	0.0	0.0	156.1	1.31E+04	11.9	11.9
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	7.21E+04	0.0	0.0	-3.39E+07	0.0	0.0	3.17E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	0.0	1.31E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	62.8	7.21E+04	0.9	43.5	-3.39E+07	-1.3	-1.0	3.17E+06	-0.3	-0.7	0.0E+00	-	-	-	-	-0.8	5.05E+04	0.0	0.0	6.0	1.31E+04	0.5	0.5
7	S	Boční ráz	P	0	142.4	7.21E+04	2.0	28.7	-3.39E+07	-0.8	-15.1	3.17E+06	-4.8	-3.6	0.0E+00	-	-	-	-	-6.6	5.05E+04	-0.1	-0.1	2.4	1.31E+04	0.2	0.2
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-4.3	7.21E+04	-0.1	98.5	-3.39E+07	-2.9	0.0	3.17E+06	0.0	-3.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	2.4	1.31E+04	0.2	0.2
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	27.9	7.21E+04	0.4	3.3	-3.39E+07	-0.1	-1.5	3.17E+06	-0.5	-0.2	0.0E+00	-	-	-	-	-0.1	5.05E+04	0.0	0.0	0.0	1.31E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	62.5	7.21E+04	0.9	172.1	-3.39E+07	-5.1	-4.2	3.17E+06	-1.3	-5.5	1.0E-02	-	-	-	-	-0.3	5.05E+04	0.0	0.0	3.6	1.31E+04	0.3	0.3
11	K	Interakce kolej most	Q	0	112.9	7.21E+04	1.6	78.3	-3.39E+07	-2.3	-1.8	3.17E+06	-0.6	-1.3	0.0E+00	-	-	-	-	-1.5	5.05E+04	0.0	0.0	10.8	1.31E+04	0.8	0.8
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	7.21E+04	0.0	0.0	-3.39E+07	0.0	0.0	3.17E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	0.0	1.31E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	7.21E+04	0.0	0.0	-3.39E+07	0.0	0.0	3.17E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	0.0	1.31E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	7.21E+04	0.0	0.0	-3.39E+07	0.0	0.0	3.17E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	0.0	1.31E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	7.21E+04	0.0	0.0	-3.39E+07	0.0	0.0	3.17E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	0.0	1.31E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			-0.2	-0.2			14.3	14.3
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	$\gamma_{r\infty}$	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-169.8								$\Sigma\tau_y$	-0.2			$\Sigma\tau_z$	14.3
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-142.9									-0.1			τ_P	12.5
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-26.9								τ_{rs}	0.0			τ_{rs}	1.8
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-169.8													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.81								η_3	0.00			η_3	0.12
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\ \eta 1)/1{,}4 =$	0.46													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.81	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.27													

TAB.HN4_6.: POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	vnější hl. nosník - styčník 4
PRUT / POLOHA BODU	44 / I[46]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K3 -SL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.88

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	215	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.00	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	
δ_{LOK}	1.25				

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_G (-)	volba ψ_i hledat	ψ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_e KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4	0	5	0	458	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	4	0	6	0	6	0	522	0	522	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	0	0	1	0	48	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	1	0	1	0	55	0	55	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	8	0	96	0	2 874	-2	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	12	0	156	0	156	0	4 670	0	4 670	-3	0	-3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	8	0	49	0	1 719	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	138	-2	13	0	96	-2	0.70	1.30		0.91	-	1.00	0.50	63	-1	6	0	6	0	44	0	44	-1	0	-1
7	S	Boční ráz	P	0	110	-5	2	0	22	-12	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	142	-7	2	0	2	0	29	0	29	-15	0	-15
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-4	0	2	0	95	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-4	0	2	0	2	0	98	0	98	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	28	0	0	0	3	-2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	28	0	0	0	0	0	3	0	3	-2	0	-2
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	62	0	4	0	170	-4	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	62	0	4	0	4	0	172	0	172	-4	0	-4
11	K	Interakce kolej most	Q	0	84	-1	8	0	58	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	113	-2	11	0	11	0	78	0	78	-2	0	-2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	353	-6	187	0	5 636	-19	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	269	-4	144	0	4 393	-15	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	354	-7	111	0	3 805	-18	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	270	-5	86	0	2 984	-13	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																420	-9	188	0	188	0	5 671	0	5 671	-27	0	-27
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																420	-9	188	0	188	0			5 671			-27

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí									Posouzení smykového napětí														
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz						Účinek kroutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz			
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	$\delta^*N_{g,d}$ [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_1{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4.4	7.21E+04	0.1	521.7	3.26E+07	16.0	-0.1	-3.17E+06	0.0	16.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	5.6	1.31E+04	0.4	0.4
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.5	7.21E+04	0.0	54.8	3.26E+07	1.7	0.0	-3.17E+06	0.0	1.7	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	1.4	1.31E+04	0.1	0.1
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	7.21E+04	0.0	0.0	3.26E+07	0.0	0.0	-3.17E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	0.0	1.31E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	12.2	7.21E+04	0.2	4 669.7	3.26E+07	143.3	-3.1	-3.17E+06	1.0	144.4	-1.6E-02	-	-	-	-	0.2	5.05E+04	0.0	0.0	156.1	1.31E+04	11.9	11.9
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	7.21E+04	0.0	0.0	3.26E+07	0.0	0.0	-3.17E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	0.0	1.31E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	62.8	7.21E+04	0.9	43.5	3.26E+07	1.3	-1.0	-3.17E+06	0.3	2.5	0.0E+00	-	-	-	-	-0.8	5.05E+04	0.0	0.0	6.0	1.31E+04	0.5	0.5
7	S	Boční ráz	P	0	142.4	7.21E+04	2.0	28.7	3.26E+07	0.9	-15.1	-3.17E+06	4.8	7.6	0.0E+00	-	-	-	-	-6.6	5.05E+04	-0.1	-0.1	2.4	1.31E+04	0.2	0.2
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-4.3	7.21E+04	-0.1	98.5	3.26E+07	3.0	0.0	-3.17E+06	0.0	3.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	2.4	1.31E+04	0.2	0.2
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	27.9	7.21E+04	0.4	3.3	3.26E+07	0.1	-1.5	-3.17E+06	0.5	1.0	0.0E+00	-	-	-	-	-0.1	5.05E+04	0.0	0.0	0.0	1.31E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	62.5	7.21E+04	0.9	172.1	3.26E+07	5.3	-4.2	-3.17E+06	1.3	7.5	1.0E-02	-	-	-	-	-0.3	5.05E+04	0.0	0.0	3.6	1.31E+04	0.3	0.3
11	K	Interakce kolej most	Q	0	112.9	7.21E+04	1.6	78.3	3.26E+07	2.4	-1.8	-3.17E+06	0.6	4.5	0.0E+00	-	-	-	-	-1.5	5.05E+04	0.0	0.0	10.8	1.31E+04	0.8	0.8
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	7.21E+04	0.0	0.0	3.26E+07	0.0	0.0	-3.17E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	0.0	1.31E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	7.21E+04	0.0	0.0	3.26E+07	0.0	0.0	-3.17E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	0.0	1.31E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	7.21E+04	0.0	0.0	3.26E+07	0.0	0.0	-3.17E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	0.0	1.31E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	7.21E+04	0.0	0.0	3.26E+07	0.0	0.0	-3.17E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	0.0	1.31E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			-0.2	-0.2			14.3	14.3
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_R=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	188.2								$\Sigma\tau_y$	-0.2			$\Sigma\tau_z$	14.3
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	154.5								τ_P	-0.1			τ_P	12.5
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	33.7								τ_{rs}	0.0			τ_{rs}	1.8
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yw,d}$	215.0								$f_{yd}/3^{0,5}$	132.8			$f_{yd}/3^{0,5}$	132.8
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	188.2													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.88								η_3	0.00			η_3	0.11
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.50													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.88	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	1.17													

TAB.HN4_6.: POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	vnější hl. nosník - styčník 4
PRUT / POLOHA BODU	44 / I[46]
NAMÁHÁNÍ	Vz.max
VLÁKNO	BOD S6 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.61

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	215	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
$\gamma_{M=}$	1.10	$\gamma_{s=}$	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
$I_{t=}$	0.00E+00	[mm⁴]
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm⁻¹]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

3 δ_{LOK} 1.25

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL						- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	ψ_{cr} (-)	ψ_0 (-)	volba ψ hledat	η_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_o KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4	0	5	0	458	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	4	0	6	0	6	0	522	0	522	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	0	0	1	0	48	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	1	0	1	0	55	0	55	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	7	-6	206	0	2 096	-7	1.00	1.30		1.30	-	1.25	1.00	11	-10	334	0	334	0	3 406	0	3 406	-12	0	-12
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	3	-6	128	0	1 307	-9	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	138	-2	13	0	96	-2	0.70	1.30		0.91	-	1.00	1.00	126	-2	12	0	12	0	87	0	87	-2	0	-2
7	S	Boční ráz	P	0	110	-5	2	0	22	-12	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	71	-3	1	0	1	0	14	0	14	-8	0	-8
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-4	0	2	0	95	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-4	0	2	0	2	0	98	0	98	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-27	-2	0	0	-3	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-28	-2	0	0	0	0	-3	0	-3	1	0	1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	62	0	4	0	170	-4	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	62	0	4	0	4	0	172	0	172	-4	0	-4
11	K	Interakce kolej most	Q	0	84	-1	8	0	58	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	113	-2	11	0	11	0	78	0	78	-2	0	-2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	296	-17	364	0	4 372	-26	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	227	-13	281	0	3 421	-20	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	290	-18	242	0	3 124	-29	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	222	-14	187	0	2 461	-22	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0	355	-18	371	0	371	0	4 430	0	4 430	-27	0	-27
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	355	-18	371	0	371	0			4 430		-27

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek ktoutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz					
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{LT}*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4.4	7.21E+04	0.1	521.7	3.60E+07	14.5	-0.1	-9.07E+07	0.0	14.5	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	5.6	1.31E+04	0.4	0.4
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.5	7.21E+04	0.0	54.8	3.60E+07	1.5	0.0	-9.07E+07	0.0	1.5	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	1.4	1.31E+04	0.1	0.1
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	7.21E+04	0.0	0.0	3.60E+07	0.0	0.0	-9.07E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	0.0	1.31E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	11.2	7.21E+04	0.2	3 406.4	3.60E+07	94.5	-12.0	-9.07E+07	0.1	94.8	-1.6E-01	-	-	-	-	-9.6	5.05E+04	-0.2	-0.2	334.0	1.31E+04	25.4	25.4
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	7.21E+04	0.0	0.0	3.60E+07	0.0	0.0	-9.07E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	0.0	1.31E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	125.6	7.21E+04	1.7	87.1	3.60E+07	2.4	-2.0	-9.07E+07	0.0	4.2	0.0E+00	-	-	-	-	-1.7	5.05E+04	0.0	0.0	12.0	1.31E+04	0.9	0.9
7	S	Boční ráz	P	0	71.2	7.21E+04	1.0	14.3	3.60E+07	0.4	-7.5	-9.07E+07	0.1	1.5	0.0E+00	-	-	-	-	-3.3	5.05E+04	-0.1	-0.1	1.2	1.31E+04	0.1	0.1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-4.3	7.21E+04	-0.1	98.5	3.60E+07	2.7	0.0	-9.07E+07	0.0	2.7	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	2.4	1.31E+04	0.2	0.2
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-27.7	7.21E+04	-0.4	-3.3	3.60E+07	-0.1	0.7	-9.07E+07	0.0	-0.5	0.0E+00	-	-	-	-	-1.9	5.05E+04	0.0	0.0	0.0	1.31E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	62.5	7.21E+04	0.9	172.1	3.60E+07	4.8	-4.2	-9.07E+07	0.0	5.7	1.0E-02	-	-	-	-	-0.3	5.05E+04	0.0	0.0	3.6	1.31E+04	0.3	0.3
11	K	Interakce kolej most	Q	0	112.9	7.21E+04	1.6	78.3	3.60E+07	2.2	-1.8	-9.07E+07	0.0	3.8	0.0E+00	-	-	-	-	-1.5	5.05E+04	0.0	0.0	10.8	1.31E+04	0.8	0.8
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	7.21E+04	0.0	0.0	3.60E+07	0.0	0.0	-9.07E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	0.0	1.31E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	7.21E+04	0.0	0.0	3.60E+07	0.0	0.0	-9.07E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	0.0	1.31E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	7.21E+04	0.0	0.0	3.60E+07	0.0	0.0	-9.07E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	0.0	1.31E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	7.21E+04	0.0	0.0	3.60E+07	0.0	0.0	-9.07E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.05E+04	0.0	0.0	0.0	1.31E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				-0.4	-0.4			28.2	28.2
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	$\gamma_{R=}$	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ							KZ03	[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	128.1									$\Sigma\tau_y$	-0.4			$\Sigma\tau_z$	28.2
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	100.4									τ_P	-0.3			τ_P	26.4
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	27.7									τ_{rs}	-0.1			τ_{rs}	1.8
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yv,d}$	209.1									$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	128.1														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.61									η_3	0.00			η_3	0.23
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\ \eta 1)/1{,}4 =$	0.35														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.61	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	1.81														

TAB.HN4_3.1 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	NK4 - hl. nosník - pole 2
PRUT / POLOHA BODU	14 / 1/4
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K2 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.71

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	235	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Dz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm^4]
$\Omega=2^*A_{pr}$	0.00E+00	[mm^2]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.33 D4/70

12

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY | DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL | NÁVRHOVÉ HODNOTY

Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sup} (-)	γ_{inf} (-)	volba ψ_0 hledat	ψ_0 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ12	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4	0	-61	0	274	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	5	0	-70	0	-70	0	313	0	313	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-7	0	29	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-7	0	-7	0	33	0	33	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	11	1	-391	0	1 745	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.25	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	8	-1	-222	0	1 097	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	239	-2	9	0	149	0	0.70	1.30		0.91	-	1.00	0.45	98	-1	4	0	4	0	61	0	61	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	77	1	-1	0	9	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.90	90	1	-1	0	-1	0	11	0	11	-6	0	-6
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-7	0	-13	0	55	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-8	0	-14	0	-14	0	57	0	57	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	16	0	0	0	1	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	16	0	0	0	0	0	1	0	1	-1	0	-1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	21	1	-24	0	93	-2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	21	1	-24	0	-24	0	94	0	94	-2	0	-2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	145	-1	6	0	90	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	195	-2	8	0	8	0	122	0	122	0	0	0
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	8	0	-257	0	1 341	0	1.00	1.30		1.30	-	1.33	1.00	13	0	-445	0	-445	0	2 319	0	2 319	0	0	0
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	411	2	-737	0	3 520	-7	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	316	1	-575	0	2 742	-5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	406	-2	-467	0	2 495	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	312	-2	-367	0	1 953	-4	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																430	-1	-550	0	-550	0	3 011	0	3 011	-8	0	-8
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																430	-1	-550	0	-550	0				3 011		-8

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — Posouzení normálového napětí | Posouzení smykového napětí

					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz					Účinek ktoutícího momentu Mx					Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{it}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{e,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{e,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4.8	4.59E+04	0.1	312.9	-1.98E+07	-15.8	-0.1	1.37E+06	0.0	-15.7	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	2.32E+04	0.0	0.0	-69.8	1.42E+04	-4.9	-4.9
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.1	4.59E+04	0.0	32.9	-1.98E+07	-1.7	0.0	1.37E+06	0.0	-1.7	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	-7.4	1.42E+04	-0.5	-0.5
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	-1.98E+07	0.0	0.0	1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	-1.98E+07	0.0	0.0	1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	-1.98E+07	0.0	0.0	1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	97.8	4.59E+04	2.1	60.9	-1.98E+07	-3.1	0.2	1.37E+06	0.1	-0.8	0.0E+00	-	-	-	-	-0.8	2.32E+04	0.0	0.0	3.8	1.42E+04	0.3	0.3
7	S	Boční ráz	P	0	90.2	4.59E+04	2.0	11.0	-1.98E+07	-0.6	-6.3	1.37E+06	-4.6	-3.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.8	2.32E+04	0.0	0.0	-1.0	1.42E+04	-0.1	-0.1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-7.6	4.59E+04	-0.2	57.2	-1.98E+07	-2.9	0.0	1.37E+06	0.0	-3.0	-1.0E-02	-	-	-	-	0.1	2.32E+04	0.0	0.0	-13.7	1.42E+04	-1.0	-1.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	16.0	4.59E+04	0.3	1.1	-1.98E+07	-0.1	-0.6	1.37E+06	-0.4	-0.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.3	2.32E+04	0.0	0.0	-0.3	1.42E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	21.3	4.59E+04	0.5	94.4	-1.98E+07	-4.8	-1.6	1.37E+06	-1.2	-5.5	-3.0E-02	-	-	-	-	0.9	2.32E+04	0.0	0.0	-24.3	1.42E+04	-1.7	-1.7
11	K	Interakce kolej most	Q	0	195.4	4.59E+04	4.3	121.6	-1.98E+07	-6.1	0.4	1.37E+06	0.3	-1.6	0.0E+00	-	-	-	-	-1.6	2.32E+04	-0.1	-0.1	7.6	1.42E+04	0.5	0.5
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	13.2	4.59E+04	0.3	2 319.1	-1.98E+07	-117.0	-0.2	1.37E+06	-0.2	-116.9	-3.5E-02	-	-	-	-	-0.5	2.32E+04	0.0	0.0	-444.6	1.42E+04	-31.4	-31.4
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	-1.98E+07	0.0	0.0	1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	-1.98E+07	0.0	0.0	1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	-1.98E+07	0.0	0.0	1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	-1.98E+07	0.0	0.0	1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				0.0	0.0			-38.8	-38.8
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_r=	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ12		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-148.5								$\Sigma\tau_y$	0.0				$\Sigma\tau_z$	-38.8
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-4.0									0.0				τ_P	0.2
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-144.5								τ_{rs}	0.0				τ_{rs}	-39.0
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7				$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-148.5														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.71								η_3	0.00				η_3	0.32
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0,8\ \eta 1)/1,4$ =	0.41														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.71	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	-----														

TAB.HN4_3.: POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	NK4 - hl. nosník - pole 2
PRUT / POLOHA BODU	14 / 1/4
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K3 -SL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.84

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	235	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_{M} =	1.10	γ_{s} =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{VL}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.33 D4/70

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — 11

Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL γ_{kor} (-)	γ_0 (-)	volba γ_1 hledat	γ_1 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ11	- NÁVRHOVÉ HODNOTY N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4	0	-61	0	274	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	5	0	-70	0	-70	0	313	0	313	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-7	0	29	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-7	0	-7	0	33	0	33	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	11	1	-391	0	1 745	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.25	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	8	-1	-222	0	1 097	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	239	-2	9	0	149	0	0.70	1.30		0.91	-	1.00	0.90	196	-2	8	0	8	0	122	0	122	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	77	1	-1	0	9	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.45	45	0	-1	0	-1	0	5	0	5	-3	0	-3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-7	0	-13	0	55	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-8	0	-14	0	-14	0	57	0	57	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	16	0	0	0	1	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	16	0	0	0	0	0	1	0	1	-1	0	-1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	21	1	-24	0	93	-2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	21	1	-24	0	-24	0	94	0	94	-2	0	-2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	145	-1	6	0	90	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	195	-2	8	0	8	0	122	0	122	0	0	0
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	8	0	-257	0	1 341	0	1.00	1.30		1.30	-	1.33	1.00	13	0	-445	0	-445	0	2 319	0	2 319	0	0	0
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	411	2	-737	0	3 520	-7	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	316	1	-575	0	2 742	-5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	406	-2	-467	0	2 495	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	312	-2	-367	0	1 953	-4	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																483	-2	-545	0	-545	0	3 066	0	3 066	-5	0	-5
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																483	-2	-545	0	-545	0			3 066			-5

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ

Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	Posouzení normálového napětí — Účinek síly N: δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	Účinek momentu My: $\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{LT}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	Účinek momentu Mz: $\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	Posouzení smykového napětí — Účinek kroutícího momentu Mx: $k^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vy: $\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vz: $\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4.8	4.59E+04	0.1	312.9	1.68E+07	18.7	-0.1	-1.37E+06	0.0	18.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	2.32E+04	0.0	0.0	-69.8	1.42E+04	-4.9	-4.9
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.1	4.59E+04	0.0	32.9	1.68E+07	2.0	0.0	-1.37E+06	0.0	1.9	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	-7.4	1.42E+04	-0.5	-0.5
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.68E+07	0.0	0.0	-1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.68E+07	0.0	0.0	-1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.68E+07	0.0	0.0	-1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	195.6	4.59E+04	4.3	121.7	1.68E+07	7.3	0.4	-1.37E+06	-0.3	11.2	0.0E+00	-	-	-	-	-1.6	2.32E+04	-0.1	-0.1	7.6	1.42E+04	0.5	0.5
7	S	Boční ráz	P	0	45.1	4.59E+04	1.0	5.5	1.68E+07	0.3	-3.2	-1.37E+06	2.3	3.6	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	2.32E+04	0.0	0.0	-0.5	1.42E+04	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-7.6	4.59E+04	-0.2	57.2	1.68E+07	3.4	0.0	-1.37E+06	0.0	3.2	-1.0E-02	-	-	-	-	0.1	2.32E+04	0.0	0.0	-13.7	1.42E+04	-1.0	-1.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	16.0	4.59E+04	0.3	1.1	1.68E+07	0.1	-0.6	-1.37E+06	0.4	0.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.3	2.32E+04	0.0	0.0	-0.3	1.42E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	21.3	4.59E+04	0.5	94.4	1.68E+07	5.6	-1.6	-1.37E+06	1.2	7.3	-3.0E-02	-	-	-	-	0.9	2.32E+04	0.0	0.0	-24.3	1.42E+04	-1.7	-1.7
11	K	Interakce kolej most	Q	0	195.4	4.59E+04	4.3	121.6	1.68E+07	7.3	0.4	-1.37E+06	-0.3	11.2	0.0E+00	-	-	-	-	-1.6	2.32E+04	-0.1	-0.1	7.6	1.42E+04	0.5	0.5
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	13.2	4.59E+04	0.3	2 319.1	1.68E+07	138.4	-0.2	-1.37E+06	0.2	138.8	-3.5E-02	-	-	-	-	-0.5	2.32E+04	0.0	0.0	-444.6	1.42E+04	-31.4	-31.4
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.68E+07	0.0	0.0	-1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.68E+07	0.0	0.0	-1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.68E+07	0.0	0.0	-1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.68E+07	0.0	0.0	-1.37E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				-0.1	-0.1			-38.5	-38.5
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_R=	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ11		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	197.0								$\Sigma\tau_y$	-0.1			$\Sigma\tau_z$	-38.5
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	14.9								τ_P	-0.1			τ_P	0.5
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	182.1								τ_{rs}	0.0			τ_{rs}	-39.0
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{w,d}$	235.0								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	197.0													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.84								η_3	0.00			η_3	0.32
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0,8\ \eta 1)/1,4$ =	0.48													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.84	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	-----													

TAB.HN4_3.2 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	NK4 - hl. nosník - pole 2
PRUT / POLOHA BODU	14 / 1/4
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD S6 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.90

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	235	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_{M} =	1.10	γ_{s} =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
$b_{M,z}$	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
$\Omega=2^*A_{pr}$	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

11

δ_{LOK} 1.33 D4/70

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY — DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL — NÁVRHOVÉ HODNOTY

Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sup} (-)	γ_{inf} (-)	volba ψ_i hledat	ψ_i (-)	L_ϕ (m)	δ (-)	$\Psi_{0,i}$ KZ11	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4	0	-61	0	274	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	5	0	-70	0	-70	0	313	0	313	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	-7	0	29	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	-7	0	-7	0	33	0	33	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	11	1	-391	0	1 745	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.25	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	8	-1	-222	0	1 097	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	239	-2	9	0	149	0	0.70	1.30		0.91	-	1.00	0.90	196	-2	8	0	8	0	122	0	122	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	77	1	-1	0	9	-5	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.45	45	0	-1	0	-1	0	5	0	5	-3	0	-3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-7	0	-13	0	55	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-8	0	-14	0	-14	0	57	0	57	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	16	0	0	0	1	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	16	0	0	0	0	0	1	0	1	-1	0	-1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	21	1	-24	0	93	-2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	21	1	-24	0	-24	0	94	0	94	-2	0	-2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	145	-1	6	0	90	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	195	-2	8	0	8	0	122	0	122	0	0	0
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	8	0	-257	0	1 341	0	1.00	1.30		1.30	-	1.33	1.00	13	0	-445	0	-445	0	2 319	0	2 319	0	0	0
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	411	2	-737	0	3 520	-7	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	316	1	-575	0	2 742	-5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	406	-2	-467	0	2 495	-6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	312	-2	-367	0	1 953	-4	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																483	-2	-545	0	-545	0	3 066	0	3 066	-5	0	-5
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																483	-2	-545	0	-545	0			3 066			-5

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — Posouzení normálového napětí — Posouzení smykového napětí

Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	Účinek síly N: δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	Účinek momentu My: $\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_n{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	Účinek momentu Mz: $\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	Účinek ktoutícího momentu Mx: $\kappa=\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vy: $\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vz: $\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	4.8	4.59E+04	0.1	312.9	1.72E+07	18.2	-0.1	-3.92E+07	0.0	18.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	2.32E+04	0.0	0.0	-69.8	1.42E+04	-4.9	-4.9
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.1	4.59E+04	0.0	32.9	1.72E+07	1.9	0.0	-3.92E+07	0.0	1.9	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	-7.4	1.42E+04	-0.5	-0.5
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.72E+07	0.0	0.0	-3.92E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.72E+07	0.0	0.0	-3.92E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.72E+07	0.0	0.0	-3.92E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	195.6	4.59E+04	4.3	121.7	1.72E+07	7.1	0.4	-3.92E+07	0.0	11.3	0.0E+00	-	-	-	-	-1.6	2.32E+04	-0.1	-0.1	7.6	1.42E+04	0.5	0.5
7	S	Boční ráz	P	0	45.1	4.59E+04	1.0	5.5	1.72E+07	0.3	-3.2	-3.92E+07	0.1	1.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	2.32E+04	0.0	0.0	-0.5	1.42E+04	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-7.6	4.59E+04	-0.2	57.2	1.72E+07	3.3	0.0	-3.92E+07	0.0	3.2	-1.0E-02	-	-	-	-	0.1	2.32E+04	0.0	0.0	-13.7	1.42E+04	-1.0	-1.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	16.0	4.59E+04	0.3	1.1	1.72E+07	0.1	-0.6	-3.92E+07	0.0	0.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.3	2.32E+04	0.0	0.0	-0.3	1.42E+04	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	21.3	4.59E+04	0.5	94.4	1.72E+07	5.5	-1.6	-3.92E+07	0.0	6.0	-3.0E-02	-	-	-	-	0.9	2.32E+04	0.0	0.0	-24.3	1.42E+04	-1.7	-1.7
11	K	Interakce kolej most	Q	0	195.4	4.59E+04	4.3	121.6	1.72E+07	7.1	0.4	-3.92E+07	0.0	11.3	0.0E+00	-	-	-	-	-1.6	2.32E+04	-0.1	-0.1	7.6	1.42E+04	0.5	0.5
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	13.2	4.59E+04	0.3	2 319.1	1.72E+07	134.9	-0.2	-3.92E+07	0.0	135.2	-3.5E-02	-	-	-	-	-0.5	2.32E+04	0.0	0.0	-444.6	1.42E+04	-31.4	-31.4
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.72E+07	0.0	0.0	-3.92E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.72E+07	0.0	0.0	-3.92E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.72E+07	0.0	0.0	-3.92E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	4.59E+04	0.0	0.0	1.72E+07	0.0	0.0	-3.92E+07	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	2.32E+04	0.0	0.0	0.0	1.42E+04	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				-0.1	-0.1			-38.5	-38.5
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_{r^*}	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ11		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	189.0								$\Sigma\tau_y$	-0.1			$\Sigma\tau_z$	-38.5	
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	12.7								τ_P	-0.1			τ_P	0.5	
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	176.3								τ_{rs}	0.0			τ_{rs}	-39.0	
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7	
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	189.0														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.90								η_3	0.00			η_3	0.32	
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\ \eta 1)/1{,}4 =$	0.52														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.90	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	-----														

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

PRŮŘEZ: L1 **POPIS:** PODÉLNÍK L1 - STŘED **x =** - **m**

DEFINOVÁNÍ PRŮŘEZU

PÁSNICE HORNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.l.o =	70	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.l.o =	8	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.l.o =	70	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.l.o =	8	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.l.o =	0	%
PÁSNICE HORNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.r.o =	70	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.r.o =	8	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.r.o =	70	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.r.o =	8	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.r.0 =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.l.o =	120	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.l.o =	10	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.l.o =	80	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.l.o =	10	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.l.o =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.r.o =	120	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.r.o =	10	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.r.o =	80	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.r.o =	10	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.r.o =	0	%

ŠÍŘKA HORNÍ PÁSNICE	b f.t =	220.0	mm				
TLOUŠŤKA HORNÍ PÁSNICE	t f.t =	9.5	mm	OSLABENÍ HORNÍ PÁSNICE	Δt f.t =	0	%
PŘESAH HORNÍ PÁSNICE	o f.t =	60.0	mm	HORNÍ PÁSNICE OBECNĚ NESYMETRICKÁ (PODÉLNÍK - PŘÍPOJ MOSTNICE)			
VÝŠKA STĚNY	h w =	390.0	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY	t w =	10.0	mm	OSLABENÍ STĚNY	Δt w.l =	0	%
ŠÍŘKA DOLNÍ PÁSNICE	b f.b =	0.0	mm				
TLOUŠŤKA DOLNÍ PÁSNICE	t f.b =	0.0	mm	OSLABENÍ DOLNÍ PÁSNICE (DOLNÍ PÁSNICE SYMETRICKÁ)	Δt f.b =	0	%
OTVOR VE STĚNĚ							
POLOHA - VZD. Z		515.0	mm				
VÝŠKA		0.0	mm				

NÝT Č.	SKUPINA	ŘEZ	RED.	VELIKOST d⌀ [mm]	POLOHA e⌀ [mm]	POPIS	AKTIVITA OTVORU		NAPĚTÍ sc [MPa]
1		-	1.00	25	-105	nýt - f.t	1		-224.59
2		-	1.00	20	-45	nýt - f.t - krční úhelník	0		-329.36
3		-	1.00	20	45	nýt - f.t - krční úhelník	0		-470.62
4		-	1.00	0	0	nýt - f.t	0	-	
5		-	1.00	20	350	nýt - w - krční úhelník	0		-309.99
6		-	1.00	20	280	nýt - w	0		-133.47
7		-	1.00	20	200	nýt - w	1		44.96
8		-	1.00	20	120	nýt - w	1		223.38
9		-	1.00	0	0	nýt - w	0	-	
10		-	1.00	0	0	nýt - w	0	-	
11		-	1.00	0	0	nýt - w	1	-	
12		-	1.00	0	0	nýt - w	1	-	
13		-	1.00	0	0	nýt - w	1	-	
14		-	1.00	0	0	nýt - w	1	-	
15		-	1.00	20	40	nýt - w - krční úhelník	1		401.80
16		-	1.00					-	
17		-	1.00					-	
18		-	1.00					-	
19	2	1	0.00	0	0	nýt - f.b	1	-	
20	2	1	0.00	0	-45	nýt - f.b. - krční úhelník	1	-	
21	2	1	0.00	0	45	nýt - f.b. - krční úhelník	1	-	
22	2	1	0.00	0	0	nýt - f.b	1	-	

ZADÁNÍ ČÁSTI PRŮŘEZU:

č.prvku	b [mm]	h [mm]	y_0 [mm]	z_0 [mm]	popis části	druh oslabení	lokální ultimate	boulení servic.
1	70.0	8.0	-40.0	386.0	pásnice	0	1.000	1.000
2	8.0	70.0	-9.0	347.0		0	1.000	1.000
3	70.0	8.0	40.0	386.0	pásnice	0	1.000	1.000
4	8.0	70.0	9.0	347.0		0	1.000	1.000
5	120.0	10.0	-65.0	5.0	pásnice	0	1.000	1.000
6	10.0	80.0	-10.0	50.0		0	1.000	1.000
7	120.0	10.0	65.0	5.0	pásnice	0	1.000	1.000
8	10.0	80.0	10.0	50.0		0	1.000	1.000
9	220.0	9.5	-25.0	394.8	pásnice	0	1.000	1.000
10	10.0	390.0	0.0	195.0	stěna	0	1.000	1.000
11	0.0	0.0	0.0	0.0	pásnice	0	1.000	1.000
12						0	1.000	1.000
13						0	1.000	1.000
14						0	1.000	1.000
15						0	1.000	1.000
16						0	1.000	1.000
17						0	1.000	1.000
18						0	1.000	1.000
19						0	1.000	1.000
20						0	1.000	1.000
21						0	1.000	1.000
22						0	1.000	1.000
23						0	1.000	1.000
24						0	1.000	1.000
25	-10.0	0.0	0.0	515.0	stěna	0	1.000	1.000
26						0	1.000	1.000
27						0	1.000	1.000
28						0	1.000	1.000
29						0	1.000	1.000
30						0	1.000	1.000
31						0	1.000	1.000
32						0	1.000	1.000
33						0	1.000	1.000
34						0	1.000	1.000
35						0	1.000	1.000
36						0	1.000	1.000
37						0	1.000	1.000
38						0	1.000	1.000
39						0	1.000	1.000
40						0	1.000	1.000
41						0	1.000	1.000
42						0	1.000	1.000
43						0	1.000	1.000
44						0	1.000	1.000
45						0	1.000	1.000
46						0	1.000	1.000
47						0	1.000	1.000
48						0	1.000	1.000
49						0	1.000	1.000
50						0	1.000	1.000
51	-25.0	9.5	-105.0	394.8	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
52	0	0	-45.0	399.5	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
53	0	0	45.0	399.5	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
54	0	0	0	0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
55	0	0	13.0	350.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
56	0	0	0.0	280.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
57	10.0	-20.0	0.0	200.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
58	10.0	-20.0	0.0	120.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
59	0	0	0	0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
60	0	0	0	0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
61	10.0	0.0	0	0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
62	10.0	0.0	0	0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
63	10.0	0.0	0	0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
64	10.0	0.0	0	0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
65	30.0	-20.0	0.0	40.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
66						0	1.000	1.000
67						0	1.000	1.000
68						0	1.000	1.000
69	0.0	0.0	0	0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
70	0.0	10.0	0	0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
71	0.0	10.0	0	0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
72	0.0	0.0	0	0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
73								
74								
75								
76								
77								
78								
79								
80								
81								
82								
83								
84								
85								
86								
87								
88								
89								
90								
91								
92								
93								
94								
95								
96								
97								
98								
99								
100								

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

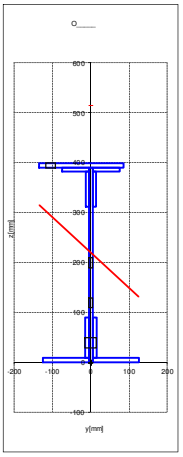
Properties	Basic	Ultimate		Serviceability	
y_t	-2.5	-2.5		-2.5	[mm]
z_t	210.8	210.8		210.8	[mm]
A_i	1.0993E+04	1.0993E+04		1.0993E+04	[mm²]
A_t	5.3725E+03	5.3725E+03		5.3725E+03	[mm²]
A_s	2.9000E+03	2.9000E+03		2.9000E+03	[mm²]
I_{y1}	2.9341E+08	2.9341E+08		2.9341E+08	[mm⁴]
I_{z0}	2.2561E+07	2.2561E+07		2.2561E+07	[mm⁴]
i_y	163.4	163.4		163.4	[mm]
i_z	45.3	45.3		45.3	[mm]
$W_{y,1}$	1.5545E+06	1.5545E+06		1.5545E+06	[mm³]
$W_{y,1}$	-1.7025E+05	-1.7025E+05		-1.7025E+05	[mm³]
$W_{y,2}$	-1.3922E+06	-1.3922E+06		-1.3922E+06	[mm³]
$W_{z,2}$	-1.8415E+05	-1.8415E+05		-1.8415E+05	[mm³]
KRAJNÍ VLÁKNA PRŮŘEZU					
y_1	-135.0	-135.0		-135.0	[mm]
z_1	399.5	399.5		399.5	[mm]
y_2	-125.0	-125.0		-125.0	[mm]
z_2	0.0	0.0		0.0	[mm]
y_3	85.0	85.0		85.0	[mm]
z_3	399.5	399.5		399.5	[mm]
y_4	125.0	125.0		125.0	[mm]
z_4	0.0	0.0		0.0	[mm]
y_5	-5.0	-5.0		-5.0	[mm]
z_5	390.0	390.0		390.0	[mm]
y_6	-5.0	-5.0		-5.0	[mm]
z_6	0.0	0.0		0.0	[mm]

ÚPRAVA MOMENTŮ SETRVAČNOSTI V DŮSLEDKU ČLENĚNÍ PRŮŘEZU

OSA Y 1.00
OSA Z 1.00

SCHÉMA PROMĚNNÝCH

SCHÉMA ZADANÉHO PRŮŘEZU



SLS_LM

NEUTRÁLNÁ OSA

NAPĚTÍ [MPa]:

-445.70	-853.78
714.05	305.97

ZS: SLS_LM (MAX MY)

	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
import	273	15	-209	0	654	35

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

PRŮŘEZ: L6 **POPIS:** PODÉLNÍK L6 - STŘED **x =** - **m**

DEFINOVÁNÍ PRŮŘEZU

PÁSNICE HORNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.l.o =	70	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.l.o =	8	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.l.o =	70	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.l.o =	8	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.l.o =	0	%
PÁSNICE HORNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.r.o =	70	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.r.o =	8	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.r.o =	70	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.r.o =	8	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.r.0 =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.l.o =	70	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.l.o =	8	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.l.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.l.o =	70	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.l.o =	8	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.l.o =	0	%
PÁSNICE DOLNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.r.o =	70	mm				
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.r.o =	8	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.r.o =	0	%
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.r.o =	70	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.r.o =	8	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.r.o =	0	%

ŠÍŘKA HORNÍ PÁSNICE	b f.t =	250.0	mm				
TLOUŠŤKA HORNÍ PÁSNICE	t f.t =	15.2	mm	OSLABENÍ HORNÍ PÁSNICE	Δt f.t =	0	%
PŘESAH HORNÍ PÁSNICE	o f.t =	60.0	mm	HORNÍ PÁSNICE OBECNĚ NESYMETRICKÁ (PODÉLNÍK - PŘÍPOJ MOSTNICE)			
VÝŠKA STĚNY	h w =	390.0	mm				
TLOUŠŤKA STĚNY	t w =	10.0	mm	OSLABENÍ STĚNY	Δt w.l =	0	%
ŠÍŘKA DOLNÍ PÁSNICE	b f.b =	0.0	mm				
TLOUŠŤKA DOLNÍ PÁSNICE	t f.b =	0.0	mm	OSLABENÍ DOLNÍ PÁSNICE (DOLNÍ PÁSNICE SYMETRICKÁ)	Δt f.b =	0	%
OTVOR VE STĚNĚ							
POLOHA - VZD. Z		0.0	mm				
VÝŠKA		0.0	mm				

NÝT Č.	SKUPINA	ŘEZ	RED.	VELIKOST d.i [mm]	POLOHA ei [mm]	POPIS	AKTIVITA OTVORU		NAPĚTÍ sc [MPa]
1		-	1.00	25	-105	nýt - f.t	1		-204.88
2		-	1.00	20	-45	nýt - f.t - krční úhelník	0		-248.91
3		-	1.00	20	45	nýt - f.t - krční úhelník	0		-292.49
4		-	1.00	0	0	nýt - f.t	0		-
5		-	1.00	20	350	nýt - w - krční úhelník	0		-168.17
6		-	1.00	20	280	nýt - w	0		-23.88
7		-	1.00	20	200	nýt - w	1		133.84
8		-	1.00	20	120	nýt - w	1		291.55
9		-	1.00	0	0	nýt - w	0	-	
10		-	1.00	0	0	nýt - w	0	-	
11		-	1.00	0	0	nýt - w	1	-	
12		-	1.00	0	0	nýt - w	1	-	
13		-	1.00	0	0	nýt - w	1	-	
14		-	1.00	0	0	nýt - w	1	-	
15		-	1.00	20	40	nýt - w - krční úhelník	1		449.27
16		-	1.00					-	
17		-	1.00					-	
18		-	1.00					-	
19	2	1	0.00	0	0	nýt - f.b	1	-	
20	2	1	0.00	0	-45	nýt - f.b. - krční úhelník	1	-	
21	2	1	0.00	0	45	nýt - f.b. - krční úhelník	1	-	
22	2	1	0.00	0	0	nýt - f.b	1	-	

ZADÁNÍ ČÁSTÍ PRŮŘEZU:

č.prvku	b [mm]	h [mm]	y_0 [mm]	z_0 [mm]	popis části	druh oslabení	lokální ultimate	boulení servic.
1	70.0	8.0	-40.0	386.0	pásnice	0	1.000	1.000
2	8.0	70.0	-9.0	347.0		0	1.000	1.000
3	70.0	8.0	40.0	386.0	pásnice	0	1.000	1.000
4	8.0	70.0	9.0	347.0		0	1.000	1.000
5	70.0	8.0	-40.0	4.0	pásnice	0	1.000	1.000
6	8.0	70.0	-9.0	43.0		0	1.000	1.000
7	70.0	8.0	40.0	4.0	pásnice	0	1.000	1.000
8	8.0	70.0	9.0	43.0		0	1.000	1.000
9	250.0	15.2	-10.0	397.6	pásnice	0	1.000	1.000
10	10.0	390.0	0.0	195.0	stěna	0	1.000	1.000
11	0.0	0.0	0.0	0.0	pásnice	0	1.000	1.000
12						0	1.000	1.000
13						0	1.000	1.000
14						0	1.000	1.000
15						0	1.000	1.000
16						0	1.000	1.000
17						0	1.000	1.000
18						0	1.000	1.000
19						0	1.000	1.000
20						0	1.000	1.000
21						0	1.000	1.000
22						0	1.000	1.000
23						0	1.000	1.000
24						0	1.000	1.000
25	-10.0	0.0	0.0	0.0	stěna	0	1.000	1.000
26						0	1.000	1.000
27						0	1.000	1.000
28						0	1.000	1.000
29						0	1.000	1.000
30						0	1.000	1.000
31						0	1.000	1.000
32						0	1.000	1.000
33						0	1.000	1.000
34						0	1.000	1.000
35						0	1.000	1.000
36						0	1.000	1.000
37						0	1.000	1.000
38						0	1.000	1.000
39						0	1.000	1.000
40						0	1.000	1.000
41						0	1.000	1.000
42						0	1.000	1.000
43						0	1.000	1.000
44						0	1.000	1.000
45						0	1.000	1.000
46						0	1.000	1.000
47						0	1.000	1.000
48						0	1.000	1.000
49						0	1.000	1.000
50						0	1.000	1.000
51	-25.0	15.2	-105.0	397.6	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
52	0	0	-45.0	405.2	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
53	0	0	45.0	405.2	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
54	0	0	0	0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
55	0	0	13.0	350.0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
56	0	0	0.0	280.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
57	10.0	-20.0	0.0	200.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
58	10.0	-20.0	0.0	120.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
59	0	0	0	0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
60	0	0	0	0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
61	10.0	0.0	0	0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
62	10.0	0.0	0	0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
63	10.0	0.0	0	0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
64	10.0	0.0	0	0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
65	26.0	-20.0	0.0	40.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
66						0	1.000	1.000
67						0	1.000	1.000
68						0	1.000	1.000
69	0.0	0.0	0	0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
70	0.0	8.0	0	0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
71	0.0	8.0	0	0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
72	0.0	0.0	0	0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
73								
74								
75								
76								
77								
78								
79								
80								
81								
82								
83								
84								
85								
86								
87								
88								
89								
90								
91								
92								
93								
94								
95								
96								
97								
98								
99								
100								

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

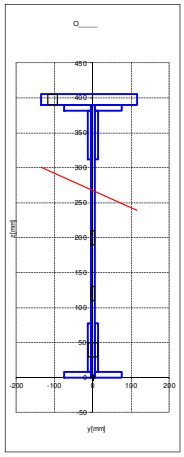
Properties	Basic	Ultimate		Serviceability	
y_t	0.2	0.2		0.2	[mm]
z_t	267.4	267.4		267.4	[mm]
A_i	1.0880E+04	1.0880E+04		1.0880E+04	[mm²]
A_z	5.6600E+03	5.6600E+03		5.6600E+03	[mm²]
A_y	2.9800E+03	2.9800E+03		2.9800E+03	[mm²]
I_{y1}	2.5362E+08	2.5362E+08		2.5362E+08	[mm⁴]
I_w	2.0654E+07	2.0654E+07		2.0654E+07	[mm⁶]
i_y	152.7	152.7		152.7	[mm]
i_z	43.6	43.6		43.6	[mm]
$W_{y,1}$	1.8402E+06	1.8402E+06		1.8402E+06	[mm³]
$W_{z,1}$	-1.5279E+05	-1.5279E+05		-1.5279E+05	[mm³]
$W_{y,2}$	-9.4855E+05	-9.4855E+05		-9.4855E+05	[mm³]
$W_{z,2}$	-2.7475E+05	-2.7475E+05		-2.7475E+05	[mm³]
KRAJNÍ VLÁKNA PRŮŘEZU					
y_1	-135.0	-135.0		-135.0	[mm]
z_1	405.2	405.2		405.2	[mm]
y_2	-75.0	-75.0		-75.0	[mm]
z_2	0.0	0.0		0.0	[mm]
y_3	115.0	115.0		115.0	[mm]
z_3	405.2	405.2		405.2	[mm]
y_4	75.0	75.0		75.0	[mm]
z_4	0.0	0.0		0.0	[mm]
y_5	-5.0	-5.0		-5.0	[mm]
z_5	390.0	390.0		390.0	[mm]
y_6	-5.0	-5.0		-5.0	[mm]
z_6	0.0	0.0		0.0	[mm]

ÚPRAVA MOMENTŮ SETRVAČNOSTI V DŮSLEDKU ČLENĚNÍ PRŮŘEZU

OSA Y 1.00
OSA Z 1.00

SCHÉMA PROMĚNNÝCH

SCHÉMA ZADANÉHO PRŮŘEZU



NEUTRÁLNÁ OSA

NAPĚTÍ [MPa]:

-205.34	-326.38
601.37	480.33

ZS:

	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
import	10	0	0	0	500	10

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

PRŮŘEZ: L1 **POPIS:** PODÉLNÍK L1 - STŘED **x =** - **m**

DEFINOVÁNÍ PRŮŘEZU

PÁSNICE HORNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.l.o =	70	mm			
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.l.o =	8	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.l.o =	0 %
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.l.o =	70	mm			
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.l.o =	8	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.l.o =	0 %
PÁSNICE HORNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.t.r.o =	70	mm			
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.t.r.o =	8	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.t.r.o =	0 %
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.t.r.o =	70	mm			
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.t.r.o =	8	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.t.r.0 =	0 %
PÁSNICE DOLNÍHO LEVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.l.o =	120	mm			
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.l.o =	10	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.l.o =	0 %
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.l.o =	80	mm			
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.l.o =	10	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.l.o =	0 %
PÁSNICE DOLNÍHO PRAVÉHO ÚHELNÍKU	b f.b.r.o =	120	mm			
TLOUŠŤKA PÁSNICE ÚHELNÍKU	t f.b.r.o =	10	mm	OSLABENÍ PÁSNICE - TLOUŠŤKA	Δt f.b.r.o =	0 %
VÝŠKA STĚNY ÚHELNÍKU	h w.b.r.o =	80	mm			
TLOUŠŤKA STĚNY ÚHELNÍKU	t w.b.r.o =	10	mm	OSLABENÍ STĚNY - TLOUŠŤKA	Δt w.b.r.o =	0 %

ŠÍŘKA HORNÍ PÁSNICE	b f.t =	220.0	mm			
TLOUŠŤKA HORNÍ PÁSNICE	t f.t =	9.5	mm	OSLABENÍ HORNÍ PÁSNICE	Δt f.t =	0 %
PŘESAH HORNÍ PÁSNICE	o f.t =	60.0	mm	HORNÍ PÁSNICE OBECNĚ NESYMETRICKÁ (PODÉLNÍK - PŘÍPOJ MOSTNICE)		
VÝŠKA STĚNY	h w =	390.0	mm			
TLOUŠŤKA STĚNY	t w =	10.0	mm	OSLABENÍ STĚNY	Δt w.l =	0 %
ŠÍŘKA DOLNÍ PÁSNICE	b f.b =	0.0	mm			
TLOUŠŤKA DOLNÍ PÁSNICE	t f.b =	0.0	mm	OSLABENÍ DOLNÍ PÁSNICE	Δt f.b =	0 %
				(DOLNÍ PÁSNICE SYMETRICKÁ)		
OTVOR VE STĚNĚ						
POLOHA - VZD. Z		515.0	mm			
VÝŠKA		0.0	mm			

NÝT Č.	SKUPINA	ŘEZ	RED.	VELIKOST d.i [mm]	POLOHA ei [mm]	POPIS	AKTIVITA OTVORU	NAPĚTÍ sc [MPa]
1		-	1.00	25	-105	nýt - f.t	1	-299.72
2		-	1.00	20	-45	nýt - f.t - krční úhelník	1	-390.53
3		-	1.00	20	45	nýt - f.t - krční úhelník	1	-541.18
4		-	1.00	0	0	nýt - f.t	1 -	
5		-	1.00	20	350	nýt - w - krční úhelník	1	-367.86
6		-	1.00	20	280	nýt - w	1	-199.53
7		-	1.00	20	200	nýt - w	1	-7.16
8		-	1.00	20	120	nýt - w	1	185.22
9		-	1.00	0	0	nýt - w	-	
10		-	1.00	0	0	nýt - w	-	
11		-	1.00	0	0	nýt - w	-	
12		-	1.00	0	0	nýt - w	-	
13		-	1.00	0	0	nýt - w	-	
14		-	1.00	0	0	nýt - w	-	
15		-	1.00	20	40	nýt - w - krční úhelník	1	377.60
16		-	1.00				-	
17		-	1.00				-	
18		-	1.00				-	
19	2	1	0.00	0	0	nýt - f.b	1 -	
20	2	1	0.00	0	-45	nýt - f.b. - krční úhelník	1 -	
21	2	1	0.00	0	45	nýt - f.b. - krční úhelník	1 -	
22	2	1	0.00	0	0	nýt - f.b	1 -	

ZADÁNÍ ČÁSTI PRŮŘEZU:

č.prvku	b [mm]	h [mm]	y_0 [mm]	z_0 [mm]	popis části	druh oslabení	lokální ultimate	boulení servic.
1	70.0	8.0	-40.0	386.0	pásnice	0	1.000	1.000
2	8.0	70.0	-9.0	347.0		0	1.000	1.000
3	70.0	8.0	40.0	386.0	pásnice	0	1.000	1.000
4	8.0	70.0	9.0	347.0		0	1.000	1.000
5	120.0	10.0	-65.0	5.0	pásnice	0	1.000	1.000
6	10.0	80.0	-10.0	50.0		0	1.000	1.000
7	120.0	10.0	65.0	5.0	pásnice	0	1.000	1.000
8	10.0	80.0	10.0	50.0		0	1.000	1.000
9	220.0	9.5	-25.0	394.8	pásnice	0	1.000	1.000
10	10.0	390.0	0.0	195.0	stěna	0	1.000	1.000
11	0.0	0.0	0.0	0.0	pásnice	0	1.000	1.000
12						0	1.000	1.000
13						0	1.000	1.000
14						0	1.000	1.000
15						0	1.000	1.000
16						0	1.000	1.000
17						0	1.000	1.000
18						0	1.000	1.000
19						0	1.000	1.000
20						0	1.000	1.000
21						0	1.000	1.000
22						0	1.000	1.000
23						0	1.000	1.000
24						0	1.000	1.000
25	-10.0	0.0	0.0	515.0	stěna	0	1.000	1.000
26						0	1.000	1.000
27						0	1.000	1.000
28						0	1.000	1.000
29						0	1.000	1.000
30						0	1.000	1.000
31						0	1.000	1.000
32						0	1.000	1.000
33						0	1.000	1.000
34						0	1.000	1.000
35						0	1.000	1.000
36						0	1.000	1.000
37						0	1.000	1.000
38						0	1.000	1.000
39						0	1.000	1.000
40						0	1.000	1.000
41						0	1.000	1.000
42						0	1.000	1.000
43						0	1.000	1.000
44						0	1.000	1.000
45						0	1.000	1.000
46						0	1.000	1.000
47						0	1.000	1.000
48						0	1.000	1.000
49						0	1.000	1.000
50						0	1.000	1.000
51	-25.0	9.5	-105.0	394.8	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
52	-20.0	17.5	-45.0	390.8	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
53	-20.0	17.5	45.0	390.8	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
54	0.0	9.5	0	0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
55	10.0	-20.0	0.0	350.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
56	10.0	-20.0	0.0	280.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
57	10.0	-20.0	0.0	200.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
58	10.0	-20.0	0.0	120.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
59	0	0	0	0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
60	0	0	0	0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
61	0	0	0	0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
62	0	0	0	0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
63	0	0	0	0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
64	0	0	0	0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
65	10.0	-20.0	-0.0	40.0	nýt - stěna	0	1.000	1.000
66						0	1.000	1.000
67						0	1.000	1.000
68						0	1.000	1.000
69	0.0	0.0	0	0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
70	0.0	10.0	0	0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
71	0.0	10.0	0	0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
72	0.0	0.0	0	0	nýt - pásnice	0	1.000	1.000
73								
74								
75								
76								
77								
78								
79								
80								
81								
82								
83								
84								
85								
86								
87								
88								
89								
90								
91								
92								
93								
94								
95								
96								
97								
98								
99								
100								

VÝPOČET PRŮŘEZOVÝCH CHARAKTERISTIK

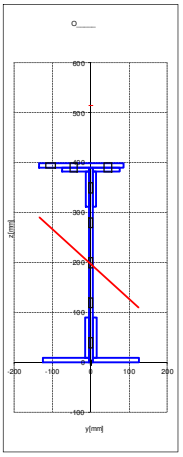
Properties	Basic	Ultimate		Serviceability	
y_t	-2.7	-2.7		-2.7	[mm]
z_t	187.8	187.8		187.8	[mm]
A_i	1.0293E-04	1.0293E-04		1.0293E-04	[mm²]
A_s	4.6725E-03	4.6725E-03		4.6725E-03	[mm²]
A_y	2.9005E-03	2.9005E-03		2.9005E-03	[mm²]
I_{yt}	2.7212E+08	2.7212E+08		2.7212E+08	[mm⁴]
I_{yb}	2.1155E+07	2.1155E+07		2.1155E+07	[mm⁴]
i_y	162.6	162.6		162.6	[mm]
i_z	45.3	45.3		45.3	[mm]
$W_{y,1}$	1.2856E+06	1.2856E+06		1.2856E+06	[mm³]
$W_{z,1}$	-1.5985E+05	-1.5985E+05		-1.5985E+05	[mm³]
$W_{y,2}$	-1.4488E+06	-1.4488E+06		-1.4488E+06	[mm³]
$W_{z,2}$	-1.7291E+05	-1.7291E+05		-1.7291E+05	[mm³]
KRAJNÍ VLÁKNA PRŮŘEZU					
y_1	-135.0	-135.0		-135.0	[mm]
z_1	399.5	399.5		399.5	[mm]
y_2	-125.0	-125.0		-125.0	[mm]
z_2	0.0	0.0		0.0	[mm]
y_3	85.0	85.0		85.0	[mm]
z_3	399.5	399.5		399.5	[mm]
y_4	125.0	125.0		125.0	[mm]
z_4	0.0	0.0		0.0	[mm]
y_5	-5.0	-5.0		-5.0	[mm]
z_5	390.0	390.0		390.0	[mm]
y_6	-5.0	-5.0		-5.0	[mm]
z_6	0.0	0.0		0.0	[mm]

ÚPRAVA MOMENTŮ SETRVAČNOSTI V DŮSLEDKU ČLENĚNÍ PRŮŘEZU

OSA Y 1.00
OSA Z 1.00

SCHÉMA PROMĚNNÝCH

SCHÉMA ZADANÉHO PRŮŘEZU



SLS_LM

NEUTRÁLNÁ OSA

NAPĚTÍ [MPa]:

-538.66	-973.87
711.77	276.58

ZS: SLS_LM (MAX MY)

	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
import	273	15	-209	0	654	35

L1 POPIS: **0** POSUDEK: **L1.1**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTREM	VYHODNOCOVANE VELICINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**-4.06**	0.74	-3.01	0	2.23	0.23
	N.max	**-4.06**	0.74	-3.01	0	2.23	0.23
	Vy.min	-4.06	**0.74**	-3.01	0	2.23	0.23
	Vy.max	-4.06	**0.74**	-3.01	0	2.23	0.23
	Vz.min	-4.06	0.74	**-3.01**	0	2.23	0.23
	Vz.max	-4.06	0.74	**-3.01**	0	2.23	0.23
	Mx.min	-4.06	0.74	-3.01	**0**	2.23	0.23
	Mx.max	-4.06	0.74	-3.01	**0**	2.23	0.23
	My.min	-4.06	0.74	-3.01	0	**2.23**	0.23
	My.max	-4.06	0.74	-3.01	0	**2.23**	0.23
	Mz.min	-4.06	0.74	-3.01	0	2.23	**0.23**
	Mz.max	-4.06	0.74	-3.01	0	2.23	**0.23**
G1	N.min	**-0.43**	0.09	-0.28	0	0.05	0.01
	N.max	**-0.43**	0.09	-0.28	0	0.05	0.01
	Vy.min	-0.43	**0.09**	-0.28	0	0.05	0.01
	Vy.max	-0.43	**0.09**	-0.28	0	0.05	0.01
	Vz.min	-0.43	0.09	**-0.28**	0	0.05	0.01
	Vz.max	-0.43	0.09	**-0.28**	0	0.05	0.01
	Mx.min	-0.43	0.09	-0.28	**0**	0.05	0.01
	Mx.max	-0.43	0.09	-0.28	**0**	0.05	0.01
	My.min	-0.43	0.09	-0.28	0	**0.05**	0.01
	My.max	-0.43	0.09	-0.28	0	**0.05**	0.01
	Mz.min	-0.43	0.09	-0.28	0	0.05	**0.01**
	Mz.max	-0.43	0.09	-0.28	0	0.05	**0.01**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-32.27**	4.98	-63.51	0.02	57	1.97
	N.max	**1.05**	-0.02	-2.07	0	-1.98	-0.09
	Vy.min	0.75	**-0.03**	-1.86	0	-1.7	-0.08
	Vy.max	-29.51	**5.04**	-35.45	0.03	28.46	1.64
	Vz.min	-23.76	3.57	**-68.34**	0.01	51.45	1.51
	Vz.max	-5.72	0.85	**6.29**	0	10.01	0.31
	Mx.min	-5.59	0.54	-41.66	**-0.02**	40.82	0.54
	Mx.max	-21.23	3.88	-9.77	**0.08**	4.74	1.33
	My.min	-2.43	0.69	-1.87	0.01	**-3.05**	0.09
	My.max	-25.34	3.52	-63.9	0.01	**59.54**	1.64
	Mz.min	0.92	0.01	-1.48	-0.01	0.22	**-0.09**
	Mz.max	-32.27	4.98	-63.53	0.02	56.91	**1.97**
PC3	N.min	**-22.59**	3.42	-46.94	0.01	43.36	1.39
	N.max	**1.68**	-0.03	-3.31	0	-3.17	-0.14
	Vy.min	1.2	**-0.04**	-2.98	0	-2.72	-0.13
	Vy.max	-22.38	**3.44**	-43.86	0.02	33.8	1.36
	Vz.min	-20.56	3.12	**-49.11**	0.01	39.72	1.28
	Vz.max	-3.48	0.45	**4.81**	-0.01	8.49	0.19
	Mx.min	-5.03	0.44	-31.83	**-0.02**	34.17	0.5
	Mx.max	-14.93	2.68	-7.32	**0.05**	3.71	0.95
	My.min	-3.87	1.07	-3.6	0.01	**-4.36**	0.14
	My.max	-20.78	3.05	-47.04	0.01	**43.92**	1.3
	Mz.min	1.68	-0.03	-3.31	0	-3.17	**-0.14**
	Mz.max	-22.59	3.42	-46.94	0.01	43.36	**1.39**

L1 POPIS: **0** POSUDEK: **L1.1**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-16.85**	6.2	-4.08	0.07	-5.43	2.08
	N.max	**16.85**	-6.2	4.08	-0.07	5.43	-2.08
	Vy.min	16.85	**-6.2**	4.08	-0.07	5.43	-2.08
	Vy.max	-16.85	**6.2**	-4.08	0.07	-5.43	2.08
	Vz.min	-16.85	6.2	**-4.08**	0.07	-5.43	2.08
	Vz.max	16.85	-6.2	**4.08**	-0.07	5.43	-2.08
	Mx.min	16.85	-6.2	4.08	**-0.07**	5.43	-2.08
	Mx.max	-16.85	6.2	-4.08	**0.07**	-5.43	2.08
	My.min	-16.85	6.2	-4.08	0.07	**-5.43**	2.08
	My.max	16.85	-6.2	4.08	-0.07	**5.43**	-2.08
	Mz.min	16.85	-6.2	4.08	-0.07	5.43	**-2.08**
	Mz.max	-16.85	6.2	-4.08	0.07	-5.43	**2.08**
S	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**11.63**	-19.1	0.43	-0.17	2.57	10.06
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-11.63	**19.1**	-0.43	0.17	-2.57	-10.06
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-0.95	-0.56	**1.54**	0.06	-0.27	0.09
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-11.63	19.1	-0.43	**0.17**	-2.57	-10.06
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	11.63	-19.1	0.43	-0.17	**2.57**	10.06
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	11.63	-19.1	0.43	-0.17	2.57	**10.06**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-1**	0.21	-0.83	-0.01	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-1	**0.21**	-0.83	-0.01	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-1	0.21	**-0.83**	-0.01	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-1	0.21	-0.83	**-0.01**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-1	0.21	-0.83	-0.01	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-1	0.21	-0.83	-0.01	0	**0**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0.26**	-0.17	0.3	0.01	0.04	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-0.08	**0.16**	-0.26	-0.01	-0.02	-0.01
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0.26	-0.17	**0.3**	0.01	0.04	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0.26	-0.17	0.3	**0.01**	0.04	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0.26	-0.17	0.3	0.01	**0.04**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0.26	-0.17	0.3	0.01	0.04	**0**
WP	N.min	**-4.4**	1.71	-4.29	-0.03	2.66	-0.76
	N.max	**4.4**	-1.71	4.29	0.03	-2.66	0.76
	Vy.min	4.4	**-1.71**	4.29	0.03	-2.66	0.76
	Vy.max	-4.4	**1.71**	-4.29	-0.03	2.66	-0.76
	Vz.min	-4.4	1.71	**-4.29**	-0.03	2.66	-0.76
	Vz.max	4.4	-1.71	**4.29**	0.03	-2.66	0.76
	Mx.min	-4.4	1.71	-4.29	**-0.03**	2.66	-0.76
	Mx.max	4.4	-1.71	4.29	**0.03**	-2.66	0.76
	My.min	4.4	-1.71	4.29	0.03	**-2.66**	0.76
	My.max	-4.4	1.71	-4.29	-0.03	**2.66**	-0.76
	Mz.min	-4.4	1.71	-4.29	-0.03	2.66	**-0.76**
	Mz.max	4.4	-1.71	4.29	0.03	-2.66	**0.76**
K	N.min	**-10.21**	3.76	-2.47	0.04	-3.29	1.26
	N.max	**10.21**	-3.76	2.47	-0.04	3.29	-1.26
	Vy.min	10.21	**-3.76**	2.47	-0.04	3.29	-1.26
	Vy.max	-10.21	**3.76**	-2.47	0.04	-3.29	1.26
	Vz.min	-10.21	3.76	**-2.47**	0.04	-3.29	1.26
	Vz.max	10.21	-3.76	**2.47**	-0.04	3.29	-1.26
	Mx.min	10.21	-3.76	2.47	**-0.04**	3.29	-1.26
	Mx.max	-10.21	3.76	-2.47	**0.04**	-3.29	1.26
	My.min	-10.21	3.76	-2.47	0.04	**-3.29**	1.26
	My.max	10.21	-3.76	2.47	-0.04	**3.29**	-1.26
	Mz.min	10.21	-3.76	2.47	-0.04	3.29	**-1.26**
	Mz.max	-10.21	3.76	-2.47	0.04	-3.29	**1.26**

TAB. L1.1.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 1 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	215 / J[238]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K1 -HL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	1.01

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Dz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

4

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sd} (-)	γ_{fs} (-)	volba ψ_0 hledat	ψ_0 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-4	1	-3	0	2	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-5	1	-3	0	-3	0	3	0	3	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-25	4	-64	0	60	2	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-58	8	-145	0	-145	0	136	0	136	4	0	4
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-21	3	-47	0	44	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	17	-6	4	0	5	-2	0.70	-1.30		-0.91	-	1.00	0.50	-8	3	-2	0	-2	0	-2	0	-2	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	12	-19	0	0	3	10	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	15	-25	1	0	1	0	3	0	3	13	0	13
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	-1	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	0	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-4	2	-4	0	3	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	4	-2	4	0	4	0	-3	0	-3	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	10	-4	2	0	3	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	1.00	-14	5	-3	0	-3	0	-4	0	-4	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-22	-12	-107	0	111	6	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-17	-9	-82	0	85	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-15	-13	-80	0	86	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-12	-10	-62	0	66	4	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-65	-10	-150	0	-150	0	132	0	132	21	0	21
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		-65	-10	-150	0	-150	0			132			21

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek ktoutícího momentu Mx				Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz				
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{r,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{r,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-4.6	1.10E+04	-0.4	2.5	-1.55E+06	-1.6	0.3	-1.70E+05	-1.5	-3.6	0.0E+00	-	-	-	-	0.8	5.37E+03	0.2	0.2	-3.4	2.90E+03	-1.2	-1.2
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.5	1.10E+04	0.0	0.1	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	-0.1	-0.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	-0.3	2.90E+03	-0.1	-0.1
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-57.7	1.10E+04	-5.2	135.5	-1.55E+06	-87.2	3.7	-1.70E+05	-21.9	-114.3	2.3E-02	-	-	-	-	8.0	5.37E+03	1.5	1.5	-145.5	2.90E+03	-50.2	-50.2
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-7.7	1.10E+04	-0.7	-2.5	-1.55E+06	1.6	0.9	-1.70E+05	-5.6	-4.7	3.2E-02	-	-	-	-	2.8	5.37E+03	0.5	0.5	-1.9	2.90E+03	-0.6	-0.6
7	S	Boční ráz	P	0	15.1	1.10E+04	1.4	3.3	-1.55E+06	-2.1	13.1	-1.70E+05	-76.8	-77.6	-2.2E-01	-	-	-	-	-24.8	5.37E+03	-4.6	-4.6	0.6	2.90E+03	0.2	0.2
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1.0	1.10E+04	-0.1	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	-0.1	-1.0E-02	-	-	-	-	0.2	5.37E+03	0.0	0.0	-0.9	2.90E+03	-0.3	-0.3
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.3	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	1.0E-02	-	-	-	-	-0.2	5.37E+03	0.0	0.0	0.3	2.90E+03	0.1	0.1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	4.5	1.10E+04	0.4	-2.7	-1.55E+06	1.7	0.8	-1.70E+05	-4.5	-2.4	3.0E-02	-	-	-	-	-1.7	5.37E+03	-0.3	-0.3	4.3	2.90E+03	1.5	1.5
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-13.8	1.10E+04	-1.3	-4.4	-1.55E+06	2.9	1.7	-1.70E+05	-10.0	-8.4	5.7E-02	-	-	-	-	5.1	5.37E+03	0.9	0.9	-3.3	2.90E+03	-1.2	-1.2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			-1.8	-1.8			-51.7	-51.7
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_r=	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-211.2								$\Sigma\tau_y$	-1.8				$\Sigma\tau_z$	-51.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-196.6									-2.6				τ_P	-50.6
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-14.6								τ_{rs}	0.8				τ_{rs}	-1.1
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7				$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-211.2														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	1.01								η_3	0.01				η_3	0.43
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\ \eta_1)/1,4$ =	0.58														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	1.01	NEVYHOUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	0.99														

TAB. L1.1.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 1 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	215 / J[238]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K4 -SP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.98

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yl,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yl,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_{M} =	1.10	γ_{s} =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Nc}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

4

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY											
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{Q} (-)	volba ψ_i hledat	ψ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_e KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-4	1	-3	0	2	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-5	1	-3	0	-3	0	3	0	3	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-25	4	-64	0	60	2	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-58	8	-145	0	-145	0	136	0	136	4	0	4
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-21	3	-47	0	44	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	17	-6	4	0	5	-2	0.70	-1.30		-0.91	-	1.00	0.50	-8	3	-2	0	-2	0	-2	0	-2	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	12	-19	0	0	3	10	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	15	-25	1	0	1	0	3	0	3	13	0	13
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	-1	0	0	0	1.00	0.00		0.00	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-4	2	-4	0	3	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	4	-2	4	0	4	0	-3	0	-3	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	10	-4	2	0	3	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	1.00	-14	5	-3	0	-3	0	-4	0	-4	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-22	-12	-107	0	111	6	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-17	-9	-82	0	85	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-15	-13	-80	0	86	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-12	-10	-62	0	66	4	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-64	-10	-149	0	-149	0	132	0	132	21	0	21
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		-64	-10	-149	0	-149	0			132			21

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek kroutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz					
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	$\delta^*N_{c,d}$ [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{LT}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-4.6	1.10E+04	-0.4	2.5	1.39E+06	1.8	0.3	1.77E+05	1.5	2.9	0.0E+00	-	-	-	-	0.8	5.37E+03	0.2	0.2	-3.4	2.90E+03	-1.2	-1.2
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.5	1.10E+04	0.0	0.1	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.1	0.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	-0.3	2.90E+03	-0.1	-0.1
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-57.7	1.10E+04	-5.2	135.5	1.39E+06	97.4	3.7	1.77E+05	21.1	113.2	2.3E-02	-	-	-	-	8.0	5.37E+03	1.5	1.5	-145.5	2.90E+03	-50.2	-50.2
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-7.7	1.10E+04	-0.7	-2.5	1.39E+06	-1.8	0.9	1.77E+05	5.3	2.9	3.2E-02	-	-	-	-	2.8	5.37E+03	0.5	0.5	-1.9	2.90E+03	-0.6	-0.6
7	S	Boční ráz	P	0	15.1	1.10E+04	1.4	3.3	1.39E+06	2.4	13.1	1.77E+05	73.9	77.7	-2.2E-01	-	-	-	-	-24.8	5.37E+03	-4.6	-4.6	0.6	2.90E+03	0.2	0.2
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.3	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.1	1.0E-02	-	-	-	-	-0.2	5.37E+03	0.0	0.0	0.3	2.90E+03	0.1	0.1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	4.5	1.10E+04	0.4	-2.7	1.39E+06	-1.9	0.8	1.77E+05	4.3	2.8	3.0E-02	-	-	-	-	-1.7	5.37E+03	-0.3	-0.3	4.3	2.90E+03	1.5	1.5
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-13.8	1.10E+04	-1.3	-4.4	1.39E+06	-3.2	1.7	1.77E+05	9.6	5.2	5.7E-02	-	-	-	-	5.1	5.37E+03	0.9	0.9	-3.3	2.90E+03	-1.2	-1.2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				-1.8	-1.8			-51.4	-51.4
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_r=	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	204.7									$\Sigma\tau_y$	-1.8			$\Sigma\tau_z$	-51.4
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	193.7									τ_P	-2.6			τ_P	-50.6
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	11.0									τ_{rs}	0.8			τ_{rs}	-0.8
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	f_{yd}	209.1									$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	204.7														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.98									η_3	0.02			η_3	0.43
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\ \eta_1)/1,4$ =	0.56														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.98	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	1.02														

TAB. L1.1.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 1 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	215 / J[238]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD S6 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.49

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný rozmos				
b_{ekv}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

3

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{fs} (-)	volba ψ_1 hledat	ψ_1 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-4	1	-3	0	2	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-5	1	-3	0	-3	0	3	0	3	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-24	4	-68	0	51	2	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-54	8	-156	0	-156	0	117	0	117	3	0	3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-21	3	-49	0	40	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-17	6	-4	0	-5	2	0.70	1.30		0.91	-	1.00	1.00	-15	6	-4	0	-4	0	-5	0	-5	2	0	2
7	S	Boční ráz	P	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-4	2	-4	0	3	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-4	2	-4	0	-4	0	3	0	3	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-10	4	-2	0	-3	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	-14	5	-3	0	-3	0	-4	0	-4	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-71	17	-126	0	82	5	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-55	13	-97	0	63	4	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-66	17	-96	0	64	4	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-51	13	-74	0	49	3	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0	-93	22	-171	0	-171	0	113	0	113	7	0	7
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	-93	22	-171	0	-171	0			113		7

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek kroutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz					
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prům.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-4.6	1.10E+04	-0.4	2.5	1.39E+06	1.8	0.3	-8.97E+06	0.0	1.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.8	5.37E+03	0.2	0.2	-3.4	2.90E+03	-1.2	-1.2
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.5	1.10E+04	0.0	0.1	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	-0.3	2.90E+03	-0.1	-0.1
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-54.1	1.10E+04	-4.9	117.1	1.39E+06	84.1	3.4	-8.97E+06	-0.4	78.8	2.3E-02	-	-	-	-	8.1	5.37E+03	1.5	1.5	-155.6	2.90E+03	-53.6	-53.6
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-15.3	1.10E+04	-1.4	-4.9	1.39E+06	-3.5	1.9	-8.97E+06	-0.2	-5.2	6.4E-02	-	-	-	-	5.6	5.37E+03	1.1	1.1	-3.7	2.90E+03	-1.3	-1.3
7	S	Boční ráz	P	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-4.5	1.10E+04	-0.4	2.7	1.39E+06	1.9	-0.8	-8.97E+06	0.1	1.6	-3.0E-02	-	-	-	-	1.7	5.37E+03	0.3	0.3	-4.3	2.90E+03	-1.5	-1.5
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-13.8	1.10E+04	-1.3	-4.4	1.39E+06	-3.2	1.7	-8.97E+06	-0.2	-4.6	5.7E-02	-	-	-	-	5.1	5.37E+03	0.9	0.9	-3.3	2.90E+03	-1.2	-1.2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			4.0	4.0			-58.9	-58.9
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_{lt}=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	72.0								$\Sigma\tau_y$	4.0			$\Sigma\tau_z$	-58.9
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	73.7								τ_P	2.6			τ_P	-54.9
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{vy}	Φ_{vz}	$\sigma_{x,rs}$	-1.6								τ_{rs}	1.4			τ_{rs}	-3.9
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	72.0													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.34								η_3	0.03			η_3	0.49
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.20													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.49	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	2.13													

L1 POPIS: **0** POSUDEK: **L1.6**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTREM	VYHODNOCOVANE VELICINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**-4.06**	0.74	-3.01	0	2.23	0.23
	N.max	**-4.06**	0.74	-3.01	0	2.23	0.23
	Vy.min	-4.06	**0.74**	-3.01	0	2.23	0.23
	Vy.max	-4.06	**0.74**	-3.01	0	2.23	0.23
	Vz.min	-4.06	0.74	**-3.01**	0	2.23	0.23
	Vz.max	-4.06	0.74	**-3.01**	0	2.23	0.23
	Mx.min	-4.06	0.74	-3.01	**0**	2.23	0.23
	Mx.max	-4.06	0.74	-3.01	**0**	2.23	0.23
	My.min	-4.06	0.74	-3.01	0	**2.23**	0.23
	My.max	-4.06	0.74	-3.01	0	**2.23**	0.23
	Mz.min	-4.06	0.74	-3.01	0	2.23	**0.23**
	Mz.max	-4.06	0.74	-3.01	0	2.23	**0.23**
G1	N.min	**-0.43**	0.09	-0.28	0	0.05	0.01
	N.max	**-0.43**	0.09	-0.28	0	0.05	0.01
	Vy.min	-0.43	**0.09**	-0.28	0	0.05	0.01
	Vy.max	-0.43	**0.09**	-0.28	0	0.05	0.01
	Vz.min	-0.43	0.09	**-0.28**	0	0.05	0.01
	Vz.max	-0.43	0.09	**-0.28**	0	0.05	0.01
	Mx.min	-0.43	0.09	-0.28	**0**	0.05	0.01
	Mx.max	-0.43	0.09	-0.28	**0**	0.05	0.01
	My.min	-0.43	0.09	-0.28	0	**0.05**	0.01
	My.max	-0.43	0.09	-0.28	0	**0.05**	0.01
	Mz.min	-0.43	0.09	-0.28	0	0.05	**0.01**
	Mz.max	-0.43	0.09	-0.28	0	0.05	**0.01**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-32.27**	4.98	-63.51	0.02	57	1.97
	N.max	**1.05**	-0.02	-2.07	0	-1.98	-0.09
	Vy.min	0.75	**-0.03**	-1.86	0	-1.7	-0.08
	Vy.max	-29.51	**5.04**	-35.45	0.03	28.46	1.64
	Vz.min	-23.76	3.57	**-68.34**	0.01	51.45	1.51
	Vz.max	-5.72	0.85	**6.29**	0	10.01	0.31
	Mx.min	-5.59	0.54	-41.66	**-0.02**	40.82	0.54
	Mx.max	-21.23	3.88	-9.77	**0.08**	4.74	1.33
	My.min	-2.43	0.69	-1.87	0.01	**-3.05**	0.09
	My.max	-25.34	3.52	-63.9	0.01	**59.54**	1.64
	Mz.min	0.92	0.01	-1.48	-0.01	0.22	**-0.09**
	Mz.max	-32.27	4.98	-63.53	0.02	56.91	**1.97**
PC3	N.min	**-22.59**	3.42	-46.94	0.01	43.36	1.39
	N.max	**1.68**	-0.03	-3.31	0	-3.17	-0.14
	Vy.min	1.2	**-0.04**	-2.98	0	-2.72	-0.13
	Vy.max	-22.38	**3.44**	-43.86	0.02	33.8	1.36
	Vz.min	-20.56	3.12	**-49.11**	0.01	39.72	1.28
	Vz.max	-3.48	0.45	**4.81**	-0.01	8.49	0.19
	Mx.min	-5.03	0.44	-31.83	**-0.02**	34.17	0.5
	Mx.max	-14.93	2.68	-7.32	**0.05**	3.71	0.95
	My.min	-3.87	1.07	-3.6	0.01	**-4.36**	0.14
	My.max	-20.78	3.05	-47.04	0.01	**43.92**	1.3
	Mz.min	1.68	-0.03	-3.31	0	-3.17	**-0.14**
	Mz.max	-22.59	3.42	-46.94	0.01	43.36	**1.39**

L1 POPIS: **0** POSUDEK: **L1.6**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-16.85**	6.2	-4.08	0.07	-5.43	2.08
	N.max	**16.85**	-6.2	4.08	-0.07	5.43	-2.08
	Vy.min	16.85	**-6.2**	4.08	-0.07	5.43	-2.08
	Vy.max	-16.85	**6.2**	-4.08	0.07	-5.43	2.08
	Vz.min	-16.85	6.2	**-4.08**	0.07	-5.43	2.08
	Vz.max	16.85	-6.2	**4.08**	-0.07	5.43	-2.08
	Mx.min	16.85	-6.2	4.08	**-0.07**	5.43	-2.08
	Mx.max	-16.85	6.2	-4.08	**0.07**	-5.43	2.08
	My.min	-16.85	6.2	-4.08	0.07	**-5.43**	2.08
	My.max	16.85	-6.2	4.08	-0.07	**5.43**	-2.08
	Mz.min	16.85	-6.2	4.08	-0.07	5.43	**-2.08**
	Mz.max	-16.85	6.2	-4.08	0.07	-5.43	**2.08**
S	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**11.63**	-19.1	0.43	-0.17	2.57	10.06
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-11.63	**19.1**	-0.43	0.17	-2.57	-10.06
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-0.95	-0.56	**1.54**	0.06	-0.27	0.09
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-11.63	19.1	-0.43	**0.17**	-2.57	-10.06
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	11.63	-19.1	0.43	-0.17	**2.57**	10.06
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	11.63	-19.1	0.43	-0.17	2.57	**10.06**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-1**	0.21	-0.83	-0.01	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-1	**0.21**	-0.83	-0.01	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-1	0.21	**-0.83**	-0.01	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-1	0.21	-0.83	**-0.01**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-1	0.21	-0.83	-0.01	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-1	0.21	-0.83	-0.01	0	**0**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0.26**	-0.17	0.3	0.01	0.04	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-0.08	**0.16**	-0.26	-0.01	-0.02	-0.01
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0.26	-0.17	**0.3**	0.01	0.04	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0.26	-0.17	0.3	**0.01**	0.04	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0.26	-0.17	0.3	0.01	**0.04**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0.26	-0.17	0.3	0.01	0.04	**0**
WP	N.min	**-4.4**	1.71	-4.29	-0.03	2.66	-0.76
	N.max	**4.4**	-1.71	4.29	0.03	-2.66	0.76
	Vy.min	4.4	**-1.71**	4.29	0.03	-2.66	0.76
	Vy.max	-4.4	**1.71**	-4.29	-0.03	2.66	-0.76
	Vz.min	-4.4	1.71	**-4.29**	-0.03	2.66	-0.76
	Vz.max	4.4	-1.71	**4.29**	0.03	-2.66	0.76
	Mx.min	-4.4	1.71	-4.29	**-0.03**	2.66	-0.76
	Mx.max	4.4	-1.71	4.29	**0.03**	-2.66	0.76
	My.min	4.4	-1.71	4.29	0.03	**-2.66**	0.76
	My.max	-4.4	1.71	-4.29	-0.03	**2.66**	-0.76
	Mz.min	-4.4	1.71	-4.29	-0.03	2.66	**-0.76**
	Mz.max	4.4	-1.71	4.29	0.03	-2.66	**0.76**
K	N.min	**-10.21**	3.76	-2.47	0.04	-3.29	1.26
	N.max	**10.21**	-3.76	2.47	-0.04	3.29	-1.26
	Vy.min	10.21	**-3.76**	2.47	-0.04	3.29	-1.26
	Vy.max	-10.21	**3.76**	-2.47	0.04	-3.29	1.26
	Vz.min	-10.21	3.76	**-2.47**	0.04	-3.29	1.26
	Vz.max	10.21	-3.76	**2.47**	-0.04	3.29	-1.26
	Mx.min	10.21	-3.76	2.47	**-0.04**	3.29	-1.26
	Mx.max	-10.21	3.76	-2.47	**0.04**	-3.29	1.26
	My.min	-10.21	3.76	-2.47	0.04	**-3.29**	1.26
	My.max	10.21	-3.76	2.47	-0.04	**3.29**	-1.26
	Mz.min	10.21	-3.76	2.47	-0.04	3.29	**-1.26**
	Mz.max	-10.21	3.76	-2.47	0.04	-3.29	**1.26**

TAB. L1.6.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 1 - průřez L6
PRUT / POLOHA BODU	215 / J[238]
NAMÁHÁNÍ	Mz.max
VLÁKNO	BOD K1 -HL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.91

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.00	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} = 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sup} (-)	γ_{inf} (-)	volba ψ_0 hledat	ψ_0 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-4	1	-3	0	2	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-5	1	-3	0	-3	0	3	0	3	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-32	5	-64	0	57	2	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-73	11	-145	0	-145	0	130	0	130	4	0	4
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-23	3	-47	0	43	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-17	6	-4	0	-5	2	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.50	-7	2	-2	0	-2	0	-2	0	-2	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	12	-19	0	0	3	10	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	15	-25	1	0	1	0	3	0	3	13	0	13
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	-1	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	0	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	4	-2	4	0	-3	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	4	-2	4	0	4	0	-3	0	-3	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-10	4	-2	0	-3	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	-14	5	-3	0	-3	0	-4	0	-4	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-49	-14	-104	0	91	19	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-39	-10	-81	0	71	14	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-34	-16	-79	0	70	18	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-27	-12	-61	0	55	14	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																-81	-6	-150	0	-150	0	126	0	126	21	0	21
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																-81	-6	-150	0	-150	0			126			21

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek ktoutícího momentu Mx				Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{LT}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{r,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{r,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-4.6	1.09E+04	-0.4	2.5	-1.84E+06	-1.4	0.3	-1.53E+05	-1.7	-3.5	0.0E+00	-	-	-	-	0.8	5.66E+03	0.1	0.1	-3.4	2.98E+03	-1.2	-1.2
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.5	1.09E+04	0.0	0.1	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	-0.1	-0.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.66E+03	0.0	0.0	-0.3	2.98E+03	-0.1	-0.1
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-73.5	1.09E+04	-6.8	129.5	-1.84E+06	-70.4	4.5	-1.53E+05	-29.3	-106.5	4.6E-02	-	-	-	-	11.3	5.66E+03	2.0	2.0	-144.6	2.98E+03	-48.5	-48.5
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-6.6	1.09E+04	-0.6	-2.1	-1.84E+06	1.2	0.8	-1.53E+05	-5.3	-4.8	2.7E-02	-	-	-	-	2.4	5.66E+03	0.4	0.4	-1.6	2.98E+03	-0.5	-0.5
7	S	Boční ráz	P	0	15.1	1.09E+04	1.4	3.3	-1.84E+06	-1.8	13.1	-1.53E+05	-85.6	-86.0	-2.2E-01	-	-	-	-	-24.8	5.66E+03	-4.4	-4.4	0.6	2.98E+03	0.2	0.2
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1.0	1.09E+04	-0.1	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	-0.1	-1.0E-02	-	-	-	-	0.2	5.66E+03	0.0	0.0	-0.9	2.98E+03	-0.3	-0.3
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-0.3	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	-1.0E-02	-	-	-	-	0.2	5.66E+03	0.0	0.0	-0.3	2.98E+03	-0.1	-0.1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	4.5	1.09E+04	0.4	-2.7	-1.84E+06	1.5	0.8	-1.53E+05	-5.0	-3.2	3.0E-02	-	-	-	-	-1.7	5.66E+03	-0.3	-0.3	4.3	2.98E+03	1.5	1.5
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-13.8	1.09E+04	-1.3	-4.4	-1.84E+06	2.4	1.7	-1.53E+05	-11.1	-10.0	5.7E-02	-	-	-	-	5.1	5.66E+03	0.9	0.9	-3.3	2.98E+03	-1.1	-1.1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			-1.1	-1.1			-50.2	-50.2
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	$\gamma_{r\infty}$	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-214.2								$\Sigma\tau_y$	-1.1				$\Sigma\tau_z$	-50.2
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-197.3									-2.0				τ_P	-48.9
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-16.9								τ_{rs}	0.8				τ_{rs}	-1.3
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	235.0								$f_{yd}/3^{0,5}$	132.8				$f_{yd}/3^{0,5}$	132.8
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-214.2														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.91								η_3	0.01				η_3	0.38
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0,8\ \eta 1)/1,4 =$	0.52														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.91	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.11														

TAB. L1.6.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 1 - průřez L6
PRUT / POLOHA BODU	215 / J[238]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K4 -SP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.99

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_s (-)	volba γ_s hledat	γ_s (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_s KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-4	1	-3	0	2	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-5	1	-3	0	-3	0	3	0	3	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-25	4	-64	0	60	2	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-58	8	-145	0	-145	0	136	0	136	4	0	4
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-21	3	-47	0	44	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	17	-6	4	0	5	-2	0.60	-1.30		-0.78	-	1.00	0.50	-7	2	-2	0	-2	0	-2	0	-2	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	12	-19	0	0	3	10	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	15	-25	1	0	1	0	3	0	3	13	0	13
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	-1	0	0	0	1.00	0.00		0.00	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-4	2	-4	0	3	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	4	-2	4	0	4	0	-3	0	-3	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	10	-4	2	0	3	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	1.00	-14	5	-3	0	-3	0	-4	0	-4	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-22	-12	-107	0	111	6	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-17	-9	-82	0	85	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-15	-13	-80	0	86	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-12	-10	-62	0	66	4	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0	-63	-10	-149	0	-149	0	132	0	132	20	0	20
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	-63	-10	-149	0	-149	0			132		20

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek kroutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz					
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-4.6	1.09E+04	-0.4	2.5	9.49E+05	2.7	0.3	2.76E+05	0.9	3.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.8	5.66E+03	0.1	0.1	-3.4	2.98E+03	-1.2	-1.2
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.5	1.09E+04	0.0	0.1	9.49E+05	0.1	0.0	2.76E+05	0.0	0.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.66E+03	0.0	0.0	-0.3	2.98E+03	-0.1	-0.1
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-57.7	1.09E+04	-5.3	135.5	9.49E+05	142.9	3.7	2.76E+05	13.5	151.1	2.3E-02	-	-	-	-	8.0	5.66E+03	1.4	1.4	-145.5	2.98E+03	-48.8	-48.8
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-6.6	1.09E+04	-0.6	-2.1	9.49E+05	-2.2	0.8	2.76E+05	2.9	0.1	2.7E-02	-	-	-	-	2.4	5.66E+03	0.4	0.4	-1.6	2.98E+03	-0.5	-0.5
7	S	Boční ráz	P	0	15.1	1.09E+04	1.4	3.3	9.49E+05	3.5	13.1	2.76E+05	47.4	52.3	-2.2E-01	-	-	-	-	-24.8	5.66E+03	-4.4	-4.4	0.6	2.98E+03	0.2	0.2
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.3	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.1	1.0E-02	-	-	-	-	-0.2	5.66E+03	0.0	0.0	0.3	2.98E+03	0.1	0.1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	4.5	1.09E+04	0.4	-2.7	9.49E+05	-2.8	0.8	2.76E+05	2.8	0.4	3.0E-02	-	-	-	-	-1.7	5.66E+03	-0.3	-0.3	4.3	2.98E+03	1.5	1.5
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-13.8	1.09E+04	-1.3	-4.4	9.49E+05	-4.7	1.7	2.76E+05	6.2	0.2	5.7E-02	-	-	-	-	5.1	5.66E+03	0.9	0.9	-3.3	2.98E+03	-1.1	-1.1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY							$\sigma_{P,red}$	0.0						0.0			0.0		0.0				-1.8	-1.8		-50.0	-50.0
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ							σ_T	0.0						0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0			σ_R	0.0	γ_{lt}=	1.20				0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	207.4								$\Sigma\tau_y$	-1.8			$\Sigma\tau_z$	-50.0
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	203.5								τ_P	-2.5			τ_P	-49.2
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	3.9								τ_{rs}	0.7			τ_{rs}	-0.8
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	f_{yd}	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU							$\sigma_{GLOB,P}$	0.0					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU							$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	207.4													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.99								η_3	0.02			η_3	0.41
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ							$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]				$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ							$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]				η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.57													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.99	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.01													

TAB. L1.6.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 1 - průřez L6
PRUT / POLOHA BODU	215 / J[238]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD S6 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.53

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
$\Omega=2*A_{py}$	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

3

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{fs} (-)	volba ψ_1 hledat	ψ_1 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_c KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-4	1	-3	0	2	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-5	1	-3	0	-3	0	3	0	3	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-24	4	-68	0	51	2	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-54	8	-156	0	-156	0	117	0	117	3	0	3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-21	3	-49	0	40	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-17	6	-4	0	-5	2	0.60	1.30		0.78	-	1.00	1.00	-13	5	-3	0	-3	0	-4	0	-4	2	0	2
7	S	Boční ráz	P	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-4	2	-4	0	3	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-4	2	-4	0	-4	0	3	0	3	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-10	4	-2	0	-3	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	-14	5	-3	0	-3	0	-4	0	-4	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-71	17	-126	0	82	5	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-55	13	-97	0	63	4	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-66	17	-96	0	64	4	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-51	13	-74	0	49	3	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-91	21	-170	0	-170	0	114	0	114	6	0	6
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	-91	21	-170	0	-170	0			114			6

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek kroutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz					
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prům.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_h^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-4.6	1.09E+04	-0.4	2.5	9.49E+05	2.7	0.3	-3.99E+06	-0.1	2.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.8	5.66E+03	0.1	0.1	-3.4	2.98E+03	-1.2	-1.2
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.5	1.09E+04	0.0	0.1	9.49E+05	0.1	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.66E+03	0.0	0.0	-0.3	2.98E+03	-0.1	-0.1
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-54.1	1.09E+04	-5.0	117.1	9.49E+05	123.5	3.4	-3.99E+06	-0.9	117.6	2.3E-02	-	-	-	-	8.1	5.66E+03	1.4	1.4	-155.6	2.98E+03	-52.2	-52.2
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-13.1	1.09E+04	-1.2	-4.2	9.49E+05	-4.5	1.6	-3.99E+06	-0.4	-6.1	5.5E-02	-	-	-	-	4.8	5.66E+03	0.9	0.9	-3.2	2.98E+03	-1.1	-1.1
7	S	Boční ráz	P	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-4.5	1.09E+04	-0.4	2.7	9.49E+05	2.8	-0.8	-3.99E+06	0.2	2.6	-3.0E-02	-	-	-	-	1.7	5.66E+03	0.3	0.3	-4.3	2.98E+03	-1.5	-1.5
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-13.8	1.09E+04	-1.3	-4.4	9.49E+05	-4.7	1.7	-3.99E+06	-0.4	-6.4	5.7E-02	-	-	-	-	5.1	5.66E+03	0.9	0.9	-3.3	2.98E+03	-1.1	-1.1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			3.7	3.7			-57.1	-57.1
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	$\gamma_{r=}$	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	110.0								$\Sigma\tau_y$	3.7			$\Sigma\tau_z$	-57.1
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	111.6								τ_P	2.3			τ_P	-53.3
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-1.6								τ_{rs}	1.4			τ_{rs}	-3.8
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	110.0													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.53								η_3	0.03			η_3	0.47
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4 =$	0.30													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.53	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.86													

L2 POPIS: **0** POSUDEK: **L2.1**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTREM	VYHODNOCOVANE VELICINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**-8.18**	0.43	-1.63	0	4.32	0.18
	N.max	**-8.18**	0.43	-1.63	0	4.32	0.18
	Vy.min	-8.18	**0.43**	-1.63	0	4.32	0.18
	Vy.max	-8.18	**0.43**	-1.63	0	4.32	0.18
	Vz.min	-8.18	0.43	**-1.63**	0	4.32	0.18
	Vz.max	-8.18	0.43	**-1.63**	0	4.32	0.18
	Mx.min	-8.18	0.43	-1.63	**0**	4.32	0.18
	Mx.max	-8.18	0.43	-1.63	**0**	4.32	0.18
	My.min	-8.18	0.43	-1.63	0	**4.32**	0.18
	My.max	-8.18	0.43	-1.63	0	**4.32**	0.18
	Mz.min	-8.18	0.43	-1.63	0	4.32	**0.18**
	Mz.max	-8.18	0.43	-1.63	0	4.32	**0.18**
G1	N.min	**-0.76**	0.06	-0.11	0	0.31	0.02
	N.max	**-0.76**	0.06	-0.11	0	0.31	0.02
	Vy.min	-0.76	**0.06**	-0.11	0	0.31	0.02
	Vy.max	-0.76	**0.06**	-0.11	0	0.31	0.02
	Vz.min	-0.76	0.06	**-0.11**	0	0.31	0.02
	Vz.max	-0.76	0.06	**-0.11**	0	0.31	0.02
	Mx.min	-0.76	0.06	-0.11	**0**	0.31	0.02
	Mx.max	-0.76	0.06	-0.11	**0**	0.31	0.02
	My.min	-0.76	0.06	-0.11	0	**0.31**	0.02
	My.max	-0.76	0.06	-0.11	0	**0.31**	0.02
	Mz.min	-0.76	0.06	-0.11	0	0.31	**0.02**
	Mz.max	-0.76	0.06	-0.11	0	0.31	**0.02**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-55.62**	2.38	-48.71	0.01	61.22	1.17
	N.max	**0.79**	0.04	-0.02	0	-0.01	0.01
	Vy.min	-13.5	**-0.68**	-9.36	-0.05	16.77	-0.14
	Vy.max	-46.49	**3.13**	-24.6	0.05	30.3	1.14
	Vz.min	-39.19	1.4	**-65.49**	0	56.06	0.85
	Vz.max	-18.26	0.69	**8**	-0.01	14.24	0.27
	Mx.min	-18.44	-0.56	-33.41	**-0.05**	37.12	0.09
	Mx.max	-44.97	3.11	-13.44	**0.06**	20.62	1.06
	My.min	-10.46	0.03	-0.84	-0.01	**-2.55**	-0.06
	My.max	-43.75	2.17	-58.67	0.02	**67.66**	1.18
	Mz.min	-10.19	-0.59	-1.66	-0.04	-1.16	**-0.25**
	Mz.max	-49.92	2.92	-57.21	0.04	65.65	**1.37**
PC3	N.min	**-37.08**	1.26	-41.05	0	45.53	0.65
	N.max	**1.25**	0.06	-0.03	0	-0.02	0.02
	Vy.min	-9.31	**-0.51**	2.86	-0.03	7.61	-0.13
	Vy.max	-30.8	**2.09**	-18.67	0.04	20.52	0.82
	Vz.min	-27.51	1.59	**-45.53**	0.02	43.54	0.82
	Vz.max	-11.54	0.27	**5.86**	-0.01	11.3	0.14
	Mx.min	-11.02	-0.5	-10.01	**-0.04**	19.18	-0.06
	Mx.max	-28.59	2.06	-4.69	**0.04**	9.72	0.66
	My.min	-5.94	-0.2	-1.26	-0.01	**-2.05**	-0.11
	My.max	-32.18	1.72	-42.95	0.02	**49.03**	0.89
	Mz.min	-7.42	-0.43	-1.17	-0.03	-0.72	**-0.18**
	Mz.max	-33.21	1.95	-41.88	0.03	44.54	**0.94**

L2 POPIS: **0** POSUDEK: **L2.1**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-21.62**	5.02	-2.49	0.08	-2.73	1.61
	N.max	**21.62**	-5.02	2.49	-0.08	2.73	-1.61
	Vy.min	21.62	**-5.02**	2.49	-0.08	2.73	-1.61
	Vy.max	-21.62	**5.02**	-2.49	0.08	-2.73	1.61
	Vz.min	-21.62	5.02	**-2.49**	0.08	-2.73	1.61
	Vz.max	21.62	-5.02	**2.49**	-0.08	2.73	-1.61
	Mx.min	21.62	-5.02	2.49	**-0.08**	2.73	-1.61
	Mx.max	-21.62	5.02	-2.49	**0.08**	-2.73	1.61
	My.min	-21.62	5.02	-2.49	0.08	**-2.73**	1.61
	My.max	21.62	-5.02	2.49	-0.08	**2.73**	-1.61
	Mz.min	21.62	-5.02	2.49	-0.08	2.73	**-1.61**
	Mz.max	-21.62	5.02	-2.49	0.08	-2.73	**1.61**
S	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**6.53**	-18.84	0.12	-0.24	1.91	10.51
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-6.53	**18.84**	-0.12	0.24	-1.91	-10.51
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-4.52	-0.44	**1.3**	0.02	-0.61	-0.08
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-6.53	18.84	-0.12	**0.24**	-1.91	-10.51
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	6.53	-18.84	0.12	-0.24	**1.91**	10.51
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	6.53	-18.84	0.12	-0.24	1.91	**10.51**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-1.22**	0.17	-0.46	0	0.53	0.08
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-1.22	**0.17**	-0.46	0	0.53	0.08
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-1.22	0.17	**-0.46**	0	0.53	0.08
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-1.22	0.17	-0.46	**0**	0.53	0.08
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-1.22	0.17	-0.46	0	**0.53**	0.08
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-1.22	0.17	-0.46	0	0.53	**0.08**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0.53**	0.11	-0.19	0	0.05	0.03
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0.53	**0.11**	-0.19	0	0.05	0.03
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-0.39	-0.1	**0.16**	0	-0.07	-0.03
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0.53	0.11	-0.19	**0**	0.05	0.03
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0.53	0.11	-0.19	0	**0.05**	0.03
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0.53	0.11	-0.19	0	0.05	**0.03**
WP	N.min	**-2.05**	1.41	-3.34	0.02	3.56	-0.59
	N.max	**2.05**	-1.41	3.34	-0.02	-3.56	0.59
	Vy.min	2.05	**-1.41**	3.34	-0.02	-3.56	0.59
	Vy.max	-2.05	**1.41**	-3.34	0.02	3.56	-0.59
	Vz.min	-2.05	1.41	**-3.34**	0.02	3.56	-0.59
	Vz.max	2.05	-1.41	**3.34**	-0.02	-3.56	0.59
	Mx.min	2.05	-1.41	3.34	**-0.02**	-3.56	0.59
	Mx.max	-2.05	1.41	-3.34	**0.02**	3.56	-0.59
	My.min	2.05	-1.41	3.34	-0.02	**-3.56**	0.59
	My.max	-2.05	1.41	-3.34	0.02	**3.56**	-0.59
	Mz.min	-2.05	1.41	-3.34	0.02	3.56	**-0.59**
	Mz.max	2.05	-1.41	3.34	-0.02	-3.56	**0.59**
K	N.min	**-13.10**	3.04	-1.51	0.05	-1.65	0.98
	N.max	**13.10**	-3.04	1.51	-0.05	1.65	-0.98
	Vy.min	13.10	**-3.04**	1.51	-0.05	1.65	-0.98
	Vy.max	-13.10	**3.04**	-1.51	0.05	-1.65	0.98
	Vz.min	-13.10	3.04	**-1.51**	0.05	-1.65	0.98
	Vz.max	13.10	-3.04	**1.51**	-0.05	1.65	-0.98
	Mx.min	13.10	-3.04	1.51	**-0.05**	1.65	-0.98
	Mx.max	-13.10	3.04	-1.51	**0.05**	-1.65	0.98
	My.min	-13.10	3.04	-1.51	0.05	**-1.65**	0.98
	My.max	13.10	-3.04	1.51	-0.05	**1.65**	-0.98
	Mz.min	13.10	-3.04	1.51	-0.05	1.65	**-0.98**
	Mz.max	-13.10	3.04	-1.51	0.05	-1.65	**0.98**

TAB. L2.1.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 2 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	218 / J[240]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K1 -HL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	1.08

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Dz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

4

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{fs} (-)	volba ψ_i hledat	ψ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-8	0	-2	0	4	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-9	0	-2	0	-2	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-44	2	-59	0	68	1	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-100	5	-134	0	-134	0	154	0	154	3	0	3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-32	2	-43	0	49	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	22	-5	2	0	3	-2	0.70	-1.30		-0.91	-	1.00	0.50	-10	2	-1	0	-1	0	-1	0	-1	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	7	-19	0	0	2	11	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	8	-24	0	0	0	0	2	0	2	14	0	14
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	0	0	1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	1	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2	1	-3	0	4	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	2	-1	3	0	3	0	-4	0	-4	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	13	-3	2	0	2	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	1.00	-18	4	-2	0	-2	0	-2	0	-2	1	0	1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-52	-13	-97	0	124	6	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-41	-10	-75	0	96	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-34	-14	-73	0	95	6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-27	-11	-56	0	73	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																-127	-14	-136	0	-136	0	155	0	155	19	0	19
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																-127	-14	-136	0	-136	0			155			19

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek ktoutícího momentu Mx				Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz				
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{r,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{r,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-9.3	1.10E+04	-0.8	4.9	-1.55E+06	-3.2	0.2	-1.70E+05	-1.2	-5.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.5	5.37E+03	0.1	0.1	-1.9	2.90E+03	-0.6	-0.6
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.9	1.10E+04	-0.1	0.4	-1.55E+06	-0.2	0.0	-1.70E+05	-0.1	-0.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-99.6	1.10E+04	-9.1	154.0	-1.55E+06	-99.1	2.7	-1.70E+05	-15.8	-123.9	4.6E-02	-	-	-	-	4.9	5.37E+03	0.9	0.9	-133.6	2.90E+03	-46.1	-46.1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-9.8	1.10E+04	-0.9	-1.2	-1.55E+06	0.8	0.7	-1.70E+05	-4.3	-4.4	3.6E-02	-	-	-	-	2.3	5.37E+03	0.4	0.4	-1.1	2.90E+03	-0.4	-0.4
7	S	Boční ráz	P	0	8.5	1.10E+04	0.8	2.5	-1.55E+06	-1.6	13.7	-1.70E+05	-80.3	-81.1	-3.1E-01	-	-	-	-	-24.5	5.37E+03	-4.6	-4.6	0.2	2.90E+03	0.1	0.1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1.3	1.10E+04	-0.1	0.6	-1.55E+06	-0.4	0.1	-1.70E+05	-0.5	-1.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	5.37E+03	0.0	0.0	-0.5	2.90E+03	-0.2	-0.2
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.5	1.10E+04	0.0	0.1	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	-0.2	-0.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	-0.2	2.90E+03	-0.1	-0.1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	2.1	1.10E+04	0.2	-3.6	-1.55E+06	2.3	0.6	-1.70E+05	-3.5	-1.0	-2.0E-02	-	-	-	-	-1.4	5.37E+03	-0.3	-0.3	3.4	2.90E+03	1.2	1.2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-17.7	1.10E+04	-1.6	-2.2	-1.55E+06	1.4	1.3	-1.70E+05	-7.7	-7.9	6.5E-02	-	-	-	-	4.1	5.37E+03	0.8	0.8	-2.0	2.90E+03	-0.7	-0.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_r=	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-225.1								$\Sigma\tau_y$	-2.6				$\Sigma\tau_z$	-46.8
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-209.4									-3.2				τ_P	-46.4
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-15.7								τ_{rs}	0.7				τ_{rs}	-0.5
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7				$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-225.1														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	1.08								η_3	0.02				η_3	0.39
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0,8\ \eta 1)/1,4$ =	0.62														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	1.08	NEVYHOUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	0.92														

TAB. L2.1.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 2 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	218 / J[240]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K4 -SP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	1.00

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

4

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{fs} (-)	volba γ_f hledat	γ_f (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-8	0	-2	0	4	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-9	0	-2	0	-2	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-44	2	-59	0	68	1	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-100	5	-134	0	-134	0	154	0	154	3	0	3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-32	2	-43	0	49	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	22	-5	2	0	3	-2	0.70	-1.30		-0.91	-	1.00	0.50	-10	2	-1	0	-1	0	-1	0	-1	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	7	-19	0	0	2	11	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	8	-24	0	0	0	0	2	0	2	14	0	14
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	0	0	1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	1	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2	1	-3	0	4	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	2	-1	3	0	3	0	-4	0	-4	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	13	-3	2	0	2	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	1.00	-18	4	-2	0	-2	0	-2	0	-2	1	0	1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-52	-13	-97	0	124	6	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-41	-10	-75	0	96	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-34	-14	-73	0	95	6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-27	-11	-56	0	73	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-127	-14	-136	0	-136	0	155	0	155	19	0	19
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		-127	-14	-136	0	-136	0			155			19

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Posouzení smykového napětí					Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	Účinek síly N δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	Účinek kroutícího momentu Mx $\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-9.3	1.10E+04	-0.8	4.9	1.39E+06	3.5	0.2	1.77E+05	1.2	3.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.5	5.37E+03	0.1	0.1	-1.9	2.90E+03	-0.6	-0.6
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.9	1.10E+04	-0.1	0.4	1.39E+06	0.3	0.0	1.77E+05	0.1	0.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-99.6	1.10E+04	-9.1	154.0	1.39E+06	110.6	2.7	1.77E+05	15.2	116.7	4.6E-02	-	-	-	-	4.9	5.37E+03	0.9	0.9	-133.6	2.90E+03	-46.1	-46.1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-9.8	1.10E+04	-0.9	-1.2	1.39E+06	-0.9	0.7	1.77E+05	4.1	2.4	3.6E-02	-	-	-	-	2.3	5.37E+03	0.4	0.4	-1.1	2.90E+03	-0.4	-0.4
7	S	Boční ráz	P	0	8.5	1.10E+04	0.8	2.5	1.39E+06	1.8	13.7	1.77E+05	77.2	79.8	-3.1E-01	-	-	-	-	-24.5	5.37E+03	-4.6	-4.6	0.2	2.90E+03	0.1	0.1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1.3	1.10E+04	-0.1	0.6	1.39E+06	0.4	0.1	1.77E+05	0.5	0.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	5.37E+03	0.0	0.0	-0.5	2.90E+03	-0.2	-0.2
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.5	1.10E+04	0.0	0.1	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.2	0.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	-0.2	2.90E+03	-0.1	-0.1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	2.1	1.10E+04	0.2	-3.6	1.39E+06	-2.6	0.6	1.77E+05	3.4	1.0	-2.0E-02	-	-	-	-	-1.4	5.37E+03	-0.3	-0.3	3.4	2.90E+03	1.2	1.2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-17.7	1.10E+04	-1.6	-2.2	1.39E+06	-1.6	1.3	1.77E+05	7.4	4.2	6.5E-02	-	-	-	-	4.1	5.37E+03	0.8	0.8	-2.0	2.90E+03	-0.7	-0.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			-2.6	-2.6			-46.8	-46.8
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0			γ_{lt}= 1.20				0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	209.2								$\Sigma\tau_y$	-2.6			$\Sigma\tau_z$	-46.8
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	198.9								τ_P	-3.2			τ_P	-46.4
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	10.4								τ_{rs}	0.7			τ_{rs}	-0.5
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	209.2													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	1.00								η_3	0.02			η_3	0.39
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.57													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	1.00	NEVYHOUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.00													

TAB. L2.1.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 2 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	218 / J[240]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD S6 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.55

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
$\Omega=2*A_{py}$	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	

3

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY							DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{Si} (-)	volba γ_i hledat	γ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-8	0	-2	0	4	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-9	0	-2	0	-2	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-44	2	-59	0	68	1	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-100	5	-134	0	-134	0	154	0	154	3	0	3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-32	2	-43	0	49	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	22	-5	2	0	3	-2	0.70	1.30		0.91	-	1.00	1.00	20	-5	2	0	2	0	2	0	2	-1	0	-1
7	S	Boční ráz	P	0	7	-19	0	0	2	11	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	4	-12	0	0	0	0	1	0	1	7	0	7
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	0	0	1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	1	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2	1	-3	0	4	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-2	1	-3	0	-3	0	4	0	4	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	13	-3	2	0	2	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	18	-4	2	0	2	0	2	0	2	-1	0	-1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-52	-13	-97	0	124	6	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-41	-10	-75	0	96	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-34	-14	-73	0	95	6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-27	-11	-56	0	73	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-71	-14	-135	0	-135	0	169	0	169	6	0	6
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	-71	-14	-135	0	-135	0			169			6

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Posouzení smykového napětí					Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	Účinek síly N δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	Účinek kroutícího momentu Mx $\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-9.3	1.10E+04	-0.8	4.9	1.39E+06	3.5	0.2	-8.97E+06	0.0	2.7	0.0E+00	-	-	-	-	0.5	5.37E+03	0.1	0.1	-1.9	2.90E+03	-0.6	-0.6
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.9	1.10E+04	-0.1	0.4	1.39E+06	0.3	0.0	-8.97E+06	0.0	0.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-99.6	1.10E+04	-9.1	154.0	1.39E+06	110.6	2.7	-8.97E+06	-0.3	101.3	4.6E-02	-	-	-	-	4.9	5.37E+03	0.9	0.9	-133.6	2.90E+03	-46.1	-46.1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	19.7	1.10E+04	1.8	2.5	1.39E+06	1.8	-1.5	-8.97E+06	0.2	3.7	-7.3E-02	-	-	-	-	-4.6	5.37E+03	-0.9	-0.9	2.3	2.90E+03	0.8	0.8
7	S	Boční ráz	P	0	4.2	1.10E+04	0.4	1.2	1.39E+06	0.9	6.8	-8.97E+06	-0.8	0.5	-1.6E-01	-	-	-	-	-12.2	5.37E+03	-2.3	-2.3	0.1	2.90E+03	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1.3	1.10E+04	-0.1	0.6	1.39E+06	0.4	0.1	-8.97E+06	0.0	0.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	5.37E+03	0.0	0.0	-0.5	2.90E+03	-0.2	-0.2
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.5	1.10E+04	0.0	0.1	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	-0.2	2.90E+03	-0.1	-0.1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2.1	1.10E+04	-0.2	3.6	1.39E+06	2.6	-0.6	-8.97E+06	0.1	2.5	2.0E-02	-	-	-	-	1.4	5.37E+03	0.3	0.3	-3.4	2.90E+03	-1.2	-1.2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	17.7	1.10E+04	1.6	2.2	1.39E+06	1.6	-1.3	-8.97E+06	0.1	3.4	-6.5E-02	-	-	-	-	-4.1	5.37E+03	-0.8	-0.8	2.0	2.90E+03	0.7	0.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			-2.6	-2.6			-46.6	-46.6
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_{lt}=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	114.5								$\Sigma\tau_y$	-2.6			$\Sigma\tau_z$	-46.6
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	105.5								τ_P	-2.2			τ_P	-45.2
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	9.0								τ_{rs}	-0.3			τ_{rs}	-1.4
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	114.5													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.55								η_3	0.02			η_3	0.39
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.31													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.55	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.90													

L2 POPIS: **0** POSUDEK: **L2**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTREM	VYHODNOCOVANE VELICINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**-8.18**	0.43	-1.63	0	4.32	0.18
	N.max	**-8.18**	0.43	-1.63	0	4.32	0.18
	Vy.min	-8.18	**0.43**	-1.63	0	4.32	0.18
	Vy.max	-8.18	**0.43**	-1.63	0	4.32	0.18
	Vz.min	-8.18	0.43	**-1.63**	0	4.32	0.18
	Vz.max	-8.18	0.43	**-1.63**	0	4.32	0.18
	Mx.min	-8.18	0.43	-1.63	**0**	4.32	0.18
	Mx.max	-8.18	0.43	-1.63	**0**	4.32	0.18
	My.min	-8.18	0.43	-1.63	0	**4.32**	0.18
	My.max	-8.18	0.43	-1.63	0	**4.32**	0.18
	Mz.min	-8.18	0.43	-1.63	0	4.32	**0.18**
	Mz.max	-8.18	0.43	-1.63	0	4.32	**0.18**
G1	N.min	**-0.76**	0.06	-0.11	0	0.31	0.02
	N.max	**-0.76**	0.06	-0.11	0	0.31	0.02
	Vy.min	-0.76	**0.06**	-0.11	0	0.31	0.02
	Vy.max	-0.76	**0.06**	-0.11	0	0.31	0.02
	Vz.min	-0.76	0.06	**-0.11**	0	0.31	0.02
	Vz.max	-0.76	0.06	**-0.11**	0	0.31	0.02
	Mx.min	-0.76	0.06	-0.11	**0**	0.31	0.02
	Mx.max	-0.76	0.06	-0.11	**0**	0.31	0.02
	My.min	-0.76	0.06	-0.11	0	**0.31**	0.02
	My.max	-0.76	0.06	-0.11	0	**0.31**	0.02
	Mz.min	-0.76	0.06	-0.11	0	0.31	**0.02**
	Mz.max	-0.76	0.06	-0.11	0	0.31	**0.02**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-55.62**	2.38	-48.71	0.01	61.22	1.17
	N.max	**0.79**	0.04	-0.02	0	-0.01	0.01
	Vy.min	-13.5	**-0.68**	-9.36	-0.05	16.77	-0.14
	Vy.max	-46.49	**3.13**	-24.6	0.05	30.3	1.14
	Vz.min	-39.19	1.4	**-65.49**	0	56.06	0.85
	Vz.max	-18.26	0.69	**8**	-0.01	14.24	0.27
	Mx.min	-18.44	-0.56	-33.41	**-0.05**	37.12	0.09
	Mx.max	-44.97	3.11	-13.44	**0.06**	20.62	1.06
	My.min	-10.46	0.03	-0.84	-0.01	**-2.55**	-0.06
	My.max	-43.75	2.17	-58.67	0.02	**67.66**	1.18
	Mz.min	-10.19	-0.59	-1.66	-0.04	-1.16	**-0.25**
	Mz.max	-49.92	2.92	-57.21	0.04	65.65	**1.37**
PC3	N.min	**-37.08**	1.26	-41.05	0	45.53	0.65
	N.max	**1.25**	0.06	-0.03	0	-0.02	0.02
	Vy.min	-9.31	**-0.51**	2.86	-0.03	7.61	-0.13
	Vy.max	-30.8	**2.09**	-18.67	0.04	20.52	0.82
	Vz.min	-27.51	1.59	**-45.53**	0.02	43.54	0.82
	Vz.max	-11.54	0.27	**5.86**	-0.01	11.3	0.14
	Mx.min	-11.02	-0.5	-10.01	**-0.04**	19.18	-0.06
	Mx.max	-28.59	2.06	-4.69	**0.04**	9.72	0.66
	My.min	-5.94	-0.2	-1.26	-0.01	**-2.05**	-0.11
	My.max	-32.18	1.72	-42.95	0.02	**49.03**	0.89
	Mz.min	-7.42	-0.43	-1.17	-0.03	-0.72	**-0.18**
	Mz.max	-33.21	1.95	-41.88	0.03	44.54	**0.94**

L2 POPIS: **0** POSUDEK: **L2**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANE VELICINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-21.62**	5.02	-2.49	0.08	-2.73	1.61
	N.max	**21.62**	-5.02	2.49	-0.08	2.73	-1.61
	Vy.min	21.62	**-5.02**	2.49	-0.08	2.73	-1.61
	Vy.max	-21.62	**5.02**	-2.49	0.08	-2.73	1.61
	Vz.min	-21.62	5.02	**-2.49**	0.08	-2.73	1.61
	Vz.max	21.62	-5.02	**2.49**	-0.08	2.73	-1.61
	Mx.min	21.62	-5.02	2.49	**-0.08**	2.73	-1.61
	Mx.max	-21.62	5.02	-2.49	**0.08**	-2.73	1.61
	My.min	-21.62	5.02	-2.49	0.08	**-2.73**	1.61
	My.max	21.62	-5.02	2.49	-0.08	**2.73**	-1.61
	Mz.min	21.62	-5.02	2.49	-0.08	2.73	**-1.61**
	Mz.max	-21.62	5.02	-2.49	0.08	-2.73	**1.61**
S	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**6.53**	-18.84	0.12	-0.24	1.91	10.51
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-6.53	**18.84**	-0.12	0.24	-1.91	-10.51
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-4.52	-0.44	**1.3**	0.02	-0.61	-0.08
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-6.53	18.84	-0.12	**0.24**	-1.91	-10.51
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	6.53	-18.84	0.12	-0.24	**1.91**	10.51
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	6.53	-18.84	0.12	-0.24	1.91	**10.51**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-1.22**	0.17	-0.46	0	0.53	0.08
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-1.22	**0.17**	-0.46	0	0.53	0.08
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-1.22	0.17	**-0.46**	0	0.53	0.08
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-1.22	0.17	-0.46	**0**	0.53	0.08
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-1.22	0.17	-0.46	0	**0.53**	0.08
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-1.22	0.17	-0.46	0	0.53	**0.08**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0.53**	0.11	-0.19	0	0.05	0.03
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0.53	**0.11**	-0.19	0	0.05	0.03
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-0.39	-0.1	**0.16**	0	-0.07	-0.03
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0.53	0.11	-0.19	**0**	0.05	0.03
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0.53	0.11	-0.19	0	**0.05**	0.03
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0.53	0.11	-0.19	0	0.05	**0.03**
WP	N.min	**-2.05**	1.41	-3.34	0.02	3.56	-0.59
	N.max	**2.05**	-1.41	3.34	-0.02	-3.56	0.59
	Vy.min	2.05	**-1.41**	3.34	-0.02	-3.56	0.59
	Vy.max	-2.05	**1.41**	-3.34	0.02	3.56	-0.59
	Vz.min	-2.05	1.41	**-3.34**	0.02	3.56	-0.59
	Vz.max	2.05	-1.41	**3.34**	-0.02	-3.56	0.59
	Mx.min	2.05	-1.41	3.34	**-0.02**	-3.56	0.59
	Mx.max	-2.05	1.41	-3.34	**0.02**	3.56	-0.59
	My.min	2.05	-1.41	3.34	-0.02	**-3.56**	0.59
	My.max	-2.05	1.41	-3.34	0.02	**3.56**	-0.59
	Mz.min	-2.05	1.41	-3.34	0.02	3.56	**-0.59**
	Mz.max	2.05	-1.41	3.34	-0.02	-3.56	**0.59**
K	N.min	**-13.10**	3.04	-1.51	0.05	-1.65	0.98
	N.max	**13.10**	-3.04	1.51	-0.05	1.65	-0.98
	Vy.min	13.10	**-3.04**	1.51	-0.05	1.65	-0.98
	Vy.max	-13.10	**3.04**	-1.51	0.05	-1.65	0.98
	Vz.min	-13.10	3.04	**-1.51**	0.05	-1.65	0.98
	Vz.max	13.10	-3.04	**1.51**	-0.05	1.65	-0.98
	Mx.min	13.10	-3.04	1.51	**-0.05**	1.65	-0.98
	Mx.max	-13.10	3.04	-1.51	**0.05**	-1.65	0.98
	My.min	-13.10	3.04	-1.51	0.05	**-1.65**	0.98
	My.max	13.10	-3.04	1.51	-0.05	**1.65**	-0.98
	Mz.min	13.10	-3.04	1.51	-0.05	1.65	**-0.98**
	Mz.max	-13.10	3.04	-1.51	0.05	-1.65	**0.98**

TAB. L2.6.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 2 - průřez L6
PRUT / POLOHA BODU	218 / J[240]
NAMÁHÁNÍ	Mz.max
VLÁKNO	BOD K1 -HL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.95

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.00	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
$\Omega=2^*A_{pr}$	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

4

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{fr} (-)	volba ψ_i hledat	ψ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-8	0	-2	0	4	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-9	0	-2	0	-2	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-50	3	-57	0	66	1	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-114	7	-130	0	-130	0	149	0	149	3	0	3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-33	2	-42	0	45	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-22	5	-2	0	-3	2	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.50	-8	2	-1	0	-1	0	-1	0	-1	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	7	-19	0	0	2	11	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	8	-24	0	0	0	0	2	0	2	14	0	14
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	0	0	1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	1	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	2	-1	3	0	-4	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	2	-1	3	0	3	0	-4	0	-4	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-13	3	-2	0	-2	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	-18	4	-2	0	-2	0	-2	0	-2	1	0	1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-95	-17	-93	0	109	18	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-74	-13	-72	0	85	14	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-68	-19	-70	0	76	17	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-54	-14	-54	0	59	13	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																-140	-12	-132	0	-132	0	151	0	151	20	0	20
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																-140	-12	-132	0	-132	0			151			20

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Posouzení smykového napětí						Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
					Účinek síly N										Účinek ktoutícího momentu Mx													
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{r,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{r,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-9.3	1.09E+04	-0.9	4.9	-1.84E+06	-2.7	0.2	-1.53E+05	-1.3	-4.9	0.0E+00	-	-	-	-	0.5	5.66E+03	0.1	0.1	-1.9	2.98E+03	-0.6	-0.6
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.9	1.09E+04	-0.1	0.4	-1.84E+06	-0.2	0.0	-1.53E+05	-0.1	-0.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.66E+03	0.0	0.0	-0.1	2.98E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-113.6	1.09E+04	-10.4	149.4	-1.84E+06	-81.2	3.1	-1.53E+05	-20.4	-112.0	9.1E-02	-	-	-	-	6.6	5.66E+03	1.2	1.2	-130.2	2.98E+03	-43.7	-43.7
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-8.4	1.09E+04	-0.8	-1.1	-1.84E+06	0.6	0.6	-1.53E+05	-4.1	-4.3	3.1E-02	-	-	-	-	2.0	5.66E+03	0.3	0.3	-1.0	2.98E+03	-0.3	-0.3
7	S	Boční ráz	P	0	8.5	1.09E+04	0.8	2.5	-1.84E+06	-1.3	13.7	-1.53E+05	-89.4	-90.0	-3.1E-01	-	-	-	-	-24.5	5.66E+03	-4.3	-4.3	0.2	2.98E+03	0.1	0.1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1.3	1.09E+04	-0.1	0.6	-1.84E+06	-0.3	0.1	-1.53E+05	-0.5	-1.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	5.66E+03	0.0	0.0	-0.5	2.98E+03	-0.2	-0.2
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.5	1.09E+04	0.0	0.1	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	-0.2	-0.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.66E+03	0.0	0.0	-0.2	2.98E+03	-0.1	-0.1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	2.1	1.09E+04	0.2	-3.6	-1.84E+06	2.0	0.6	-1.53E+05	-3.9	-1.8	-2.0E-02	-	-	-	-	-1.4	5.66E+03	-0.3	-0.3	3.4	2.98E+03	1.1	1.1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-17.7	1.09E+04	-1.6	-2.2	-1.84E+06	1.2	1.3	-1.53E+05	-8.6	-9.0	6.5E-02	-	-	-	-	4.1	5.66E+03	0.7	0.7	-2.0	2.98E+03	-0.7	-0.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			-2.2	-2.2			-44.4	-44.4
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_r=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-223.6								$\Sigma\tau_y$	-2.2			$\Sigma\tau_z$	-44.4
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-206.3									-2.8			τ_P	-44.0
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-17.2								τ_{rs}	0.6			τ_{rs}	-0.4
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	235.0								$f_{yd}/3^{0,5}$	132.8			$f_{yd}/3^{0,5}$	132.8
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-223.6													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.95								η_3	0.02			η_3	0.33
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\ \eta 1)/1{,}4$ =	0.54													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.95	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.06													

TAB. L2.6.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 2 - průřez L6
PRUT / POLOHA BODU	218 / J[240]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K4 -SP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	1.08

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm^4]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm^2]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY								DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL						- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{fs} (-)	volba γ_f hledat	γ_f (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_s KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-8	0	-2	0	4	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-9	0	-2	0	-2	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-44	2	-59	0	68	1	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-100	5	-134	0	-134	0	154	0	154	3	0	3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-32	2	-43	0	49	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	22	-5	2	0	3	-2	0.60	-1.30		-0.78	-	1.00	0.50	-8	2	-1	0	-1	0	-1	0	-1	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	7	-19	0	0	2	11	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	8	-24	0	0	0	0	2	0	2	14	0	14
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	0	0	1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	1	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2	1	-3	0	4	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-2	1	-3	0	-3	0	4	0	4	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	13	-3	2	0	2	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	1.00	-18	4	-2	0	-2	0	-2	0	-2	1	0	1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-52	-13	-97	0	124	6	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-41	-10	-75	0	96	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-34	-14	-73	0	95	6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-27	-11	-56	0	73	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0	-130	-11	-142	0	-142	0	163	0	163	18	0	18
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	-130	-11	-142	0	-142	0			163		18

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek kroutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz					
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-9.3	1.09E+04	-0.9	4.9	9.49E+05	5.2	0.2	2.76E+05	0.7	5.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.5	5.66E+03	0.1	0.1	-1.9	2.98E+03	-0.6	-0.6
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.9	1.09E+04	-0.1	0.4	9.49E+05	0.4	0.0	2.76E+05	0.1	0.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.66E+03	0.0	0.0	-0.1	2.98E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-99.6	1.09E+04	-9.2	154.0	9.49E+05	162.4	2.7	2.76E+05	9.7	162.9	4.6E-02	-	-	-	-	4.9	5.66E+03	0.9	0.9	-133.6	2.98E+03	-44.8	-44.8
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-8.4	1.09E+04	-0.8	-1.1	9.49E+05	-1.1	0.6	2.76E+05	2.3	0.4	3.1E-02	-	-	-	-	2.0	5.66E+03	0.3	0.3	-1.0	2.98E+03	-0.3	-0.3
7	S	Boční ráz	P	0	8.5	1.09E+04	0.8	2.5	9.49E+05	2.6	13.7	2.76E+05	49.5	52.9	-3.1E-01	-	-	-	-	-24.5	5.66E+03	-4.3	-4.3	0.2	2.98E+03	0.1	0.1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1.3	1.09E+04	-0.1	0.6	9.49E+05	0.6	0.1	2.76E+05	0.3	0.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	5.66E+03	0.0	0.0	-0.5	2.98E+03	-0.2	-0.2
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.5	1.09E+04	0.0	0.1	9.49E+05	0.1	0.0	2.76E+05	0.1	0.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.66E+03	0.0	0.0	-0.2	2.98E+03	-0.1	-0.1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2.1	1.09E+04	-0.2	3.6	9.49E+05	3.8	-0.6	2.76E+05	-2.2	1.4	2.0E-02	-	-	-	-	1.4	5.66E+03	0.3	0.3	-3.4	2.98E+03	-1.1	-1.1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-17.7	1.09E+04	-1.6	-2.2	9.49E+05	-2.4	1.3	2.76E+05	4.8	0.8	6.5E-02	-	-	-	-	4.1	5.66E+03	0.7	0.7	-2.0	2.98E+03	-0.7	-0.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				-2.0	-2.0			-47.8	-47.8
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE			t=0			σ_R	0.0	γ_{lt}=	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	224.9								$\Sigma\tau_y$	-2.0			$\Sigma\tau_z$	-47.8
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	216.2								τ_P	-3.1			τ_P	-45.1
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	8.7								τ_{rs}	1.1			τ_{rs}	-2.7
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	224.9													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	1.08								η_3	0.02			η_3	0.40
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.61													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	1.08	NEVYHOUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	0.93													

TAB. L2.6.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 2 - průřez L6
PRUT / POLOHA BODU	218 / J[240]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD S6 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.81

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	

3

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{sl} (-)	volba γ_f hledat	γ_f (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_E KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-8	0	-2	0	4	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-9	0	-2	0	-2	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-44	2	-59	0	68	1	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-100	5	-134	0	-134	0	154	0	154	3	0	3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-32	2	-43	0	49	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	22	-5	2	0	3	-2	0.60	1.30		0.78	-	1.00	1.00	17	-4	2	0	2	0	2	0	2	-1	0	-1
7	S	Boční ráz	P	0	7	-19	0	0	2	11	1.00	-1.30		-1.30	-	1.00	0.50	-4	12	0	0	0	0	-1	0	-1	-7	0	-7
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	0	0	1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	1	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2	1	-3	0	4	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-2	1	-3	0	-3	0	4	0	4	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	13	-3	2	0	2	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	18	-4	2	0	2	0	2	0	2	-1	0	-1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-52	-13	-97	0	124	6	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-41	-10	-75	0	96	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-34	-14	-73	0	95	6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-27	-11	-56	0	73	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-82	11	-136	0	-136	0	167	0	167	-7	0	-7
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	-82	11	-136	0	-136	0			167			-7

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek kroutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz					
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-9.3	1.09E+04	-0.9	4.9	9.49E+05	5.2	0.2	-3.99E+06	-0.1	4.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.5	5.66E+03	0.1	0.1	-1.9	2.98E+03	-0.6	-0.6
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.9	1.09E+04	-0.1	0.4	9.49E+05	0.4	0.0	-3.99E+06	0.0	0.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.66E+03	0.0	0.0	-0.1	2.98E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-99.6	1.09E+04	-9.2	154.0	9.49E+05	162.4	2.7	-3.99E+06	-0.7	152.5	4.6E-02	-	-	-	-	4.9	5.66E+03	0.9	0.9	-133.6	2.98E+03	-44.8	-44.8
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	16.9	1.09E+04	1.5	2.1	9.49E+05	2.2	-1.3	-3.99E+06	0.3	4.1	-6.2E-02	-	-	-	-	-3.9	5.66E+03	-0.7	-0.7	1.9	2.98E+03	0.7	0.7
7	S	Boční ráz	P	0	-4.2	1.09E+04	-0.4	-1.2	9.49E+05	-1.3	-6.8	-3.99E+06	1.7	0.0	1.6E-01	-	-	-	-	12.2	5.66E+03	2.2	2.2	-0.1	2.98E+03	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1.3	1.09E+04	-0.1	0.6	9.49E+05	0.6	0.1	-3.99E+06	0.0	0.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	5.66E+03	0.0	0.0	-0.5	2.98E+03	-0.2	-0.2
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.5	1.09E+04	0.0	0.1	9.49E+05	0.1	0.0	-3.99E+06	0.0	0.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.66E+03	0.0	0.0	-0.2	2.98E+03	-0.1	-0.1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2.1	1.09E+04	-0.2	3.6	9.49E+05	3.8	-0.6	-3.99E+06	0.1	3.8	2.0E-02	-	-	-	-	1.4	5.66E+03	0.3	0.3	-3.4	2.98E+03	-1.1	-1.1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	17.7	1.09E+04	1.6	2.2	9.49E+05	2.4	-1.3	-3.99E+06	0.3	4.3	-6.5E-02	-	-	-	-	-4.1	5.66E+03	-0.7	-0.7	2.0	2.98E+03	0.7	0.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			2.0	2.0			-45.5	-45.5
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_{lt}=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	169.8								$\Sigma\tau_y$	2.0			$\Sigma\tau_z$	-45.5
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	156.7								τ_P	2.3			τ_P	-44.2
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	13.2								τ_{rs}	-0.3			τ_{rs}	-1.3
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	f_{yd}	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	169.8													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.81								η_3	0.02			η_3	0.38
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.46													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.81	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.25													

L3 POPIS: **0** POSUDEK: **L3.1**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTREM	VYHODNOCOVANE VELICINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**-10.15**	0.24	0.07	0	4.56	-0.02
	N.max	**-10.15**	0.24	0.07	0	4.56	-0.02
	Vy.min	-10.15	**0.24**	0.07	0	4.56	-0.02
	Vy.max	-10.15	**0.24**	0.07	0	4.56	-0.02
	Vz.min	-10.15	0.24	**0.07**	0	4.56	-0.02
	Vz.max	-10.15	0.24	**0.07**	0	4.56	-0.02
	Mx.min	-10.15	0.24	0.07	**0**	4.56	-0.02
	Mx.max	-10.15	0.24	0.07	**0**	4.56	-0.02
	My.min	-10.15	0.24	0.07	0	**4.56**	-0.02
	My.max	-10.15	0.24	0.07	0	**4.56**	-0.02
	Mz.min	-10.15	0.24	0.07	0	4.56	**-0.02**
	Mz.max	-10.15	0.24	0.07	0	4.56	**-0.02**
G1	N.min	**-0.82**	0.04	-0.07	0	0.33	0
	N.max	**-0.82**	0.04	-0.07	0	0.33	0
	Vy.min	-0.82	**0.04**	-0.07	0	0.33	0
	Vy.max	-0.82	**0.04**	-0.07	0	0.33	0
	Vz.min	-0.82	0.04	**-0.07**	0	0.33	0
	Vz.max	-0.82	0.04	**-0.07**	0	0.33	0
	Mx.min	-0.82	0.04	-0.07	**0**	0.33	0
	Mx.max	-0.82	0.04	-0.07	**0**	0.33	0
	My.min	-0.82	0.04	-0.07	0	**0.33**	0
	My.max	-0.82	0.04	-0.07	0	**0.33**	0
	Mz.min	-0.82	0.04	-0.07	0	0.33	**0**
	Mz.max	-0.82	0.04	-0.07	0	0.33	**0**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-66.39**	1.5	0.03	0	60.63	0.01
	N.max	**0.53**	0.02	0	0	-0.01	-0.01
	Vy.min	-24.39	**-0.86**	9.76	0	11.58	0.3
	Vy.max	-51.38	**2.19**	-9.86	0.01	34.9	-0.45
	Vz.min	-39.76	0.62	**-31.89**	0	48.37	0.09
	Vz.max	-27.06	0.59	**30.07**	0	24.99	0.09
	Mx.min	-26.69	-0.69	25.26	**-0.01**	25.47	0.46
	Mx.max	-49.84	2.12	-25.43	**0.01**	47.27	-0.37
	My.min	-14.49	0.21	0.07	0	**-1.47**	-0.11
	My.max	-52.63	0.85	-9.57	0	**68.1**	0.25
	Mz.min	-44.11	1.96	1.12	0.01	7.64	**-0.61**
	Mz.max	-34.87	-0.51	-8.57	0	58.59	**0.6**
PC3	N.min	**-42.07**	0.8	-1.69	0	30.43	-0.05
	N.max	**0.84**	0.04	0	0	-0.02	-0.01
	Vy.min	-16.09	**-0.55**	11.36	0	11.71	0.25
	Vy.max	-31.25	**1.44**	-9.8	0.01	20.07	-0.32
	Vz.min	-22.77	0.66	**-22.95**	0	37	0.03
	Vz.max	-17.68	0.26	**22.36**	0	19.51	0.14
	Mx.min	-17.15	-0.46	19.09	**0**	18.57	0.33
	Mx.max	-32.13	1.36	-19.58	**0.01**	37	-0.18
	My.min	-11.38	0.17	0.15	0	**-1.19**	-0.09
	My.max	-33.54	0.63	-9.81	0	**49.19**	0.18
	Mz.min	-28.67	1.38	-1.1	0.01	7.27	**-0.4**
	Mz.max	-21.68	-0.23	-9.07	0	44.62	**0.42**

L3 POPIS: **0** POSUDEK: **L3.1**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANE VELICINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-10.84**	5	-1.93	0.02	-0.59	-1.44
	N.max	**10.84**	-5	1.93	-0.02	0.59	1.44
	Vy.min	10.84	**-5**	1.93	-0.02	0.59	1.44
	Vy.max	-10.84	**5**	-1.93	0.02	-0.59	-1.44
	Vz.min	-10.84	5	**-1.93**	0.02	-0.59	-1.44
	Vz.max	10.84	-5	**1.93**	-0.02	0.59	1.44
	Mx.min	10.84	-5	1.93	**-0.02**	0.59	1.44
	Mx.max	-10.84	5	-1.93	**0.02**	-0.59	-1.44
	My.min	-10.84	5	-1.93	0.02	**-0.59**	-1.44
	My.max	10.84	-5	1.93	-0.02	**0.59**	1.44
	Mz.min	-10.84	5	-1.93	0.02	-0.59	**-1.44**
	Mz.max	10.84	-5	1.93	-0.02	0.59	**1.44**
S	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**9.26**	0.33	-1.2	0	0.61	-0.07
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	2.12	**5.38**	0.23	0.01	1.93	7.44
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-9.26	-0.33	**1.2**	0	-0.61	0.07
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	2.12	5.38	0.23	**0.01**	1.93	7.44
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	2.12	5.38	0.23	0.01	**1.93**	7.44
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	2.12	5.38	0.23	0.01	1.93	**7.44**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-0.73**	0.12	-0.28	0	0.58	0.01
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-0.73	**0.12**	-0.28	0	0.58	0.01
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-0.73	0.12	**-0.28**	0	0.58	0.01
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-0.73	0.12	-0.28	**0**	0.58	0.01
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-0.73	0.12	-0.28	0	**0.58**	0.01
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-0.73	0.12	-0.28	0	0.58	**0.01**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**1.42**	0.07	-0.12	0	0.03	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	1.42	**0.07**	-0.12	0	0.03	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-1.31	-0.07	**0.13**	0	-0.02	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	1.42	0.07	-0.12	**0**	0.03	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	1.42	0.07	-0.12	0	**0.03**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	1.42	0.07	-0.12	0	0.03	**0**
WP	N.min	**-2.65**	0.35	-0.71	0	-3.39	0.83
	N.max	**2.65**	-0.35	0.71	0	3.39	-0.83
	Vy.min	2.65	**-0.35**	0.71	0	3.39	-0.83
	Vy.max	-2.65	**0.35**	-0.71	0	-3.39	0.83
	Vz.min	-2.65	0.35	**-0.71**	0	-3.39	0.83
	Vz.max	2.65	-0.35	**0.71**	0	3.39	-0.83
	Mx.min	-2.65	0.35	-0.71	**0**	-3.39	0.83
	Mx.max	2.65	-0.35	0.71	**0**	3.39	-0.83
	My.min	-2.65	0.35	-0.71	0	**-3.39**	0.83
	My.max	2.65	-0.35	0.71	0	**3.39**	-0.83
	Mz.min	2.65	-0.35	0.71	0	3.39	**-0.83**
	Mz.max	-2.65	0.35	-0.71	0	-3.39	**0.83**
K	N.min	**-6.57**	3.03	-1.17	0.01	-0.36	-0.87
	N.max	**6.57**	-3.03	1.17	-0.01	0.36	0.87
	Vy.min	6.57	**-3.03**	1.17	-0.01	0.36	0.87
	Vy.max	-6.57	**3.03**	-1.17	0.01	-0.36	-0.87
	Vz.min	-6.57	3.03	**-1.17**	0.01	-0.36	-0.87
	Vz.max	6.57	-3.03	**1.17**	-0.01	0.36	0.87
	Mx.min	6.57	-3.03	1.17	**-0.01**	0.36	0.87
	Mx.max	-6.57	3.03	-1.17	**0.01**	-0.36	-0.87
	My.min	-6.57	3.03	-1.17	0.01	**-0.36**	-0.87
	My.max	6.57	-3.03	1.17	-0.01	**0.36**	0.87
	Mz.min	-6.57	3.03	-1.17	0.01	-0.36	**-0.87**
	Mz.max	6.57	-3.03	1.17	-0.01	0.36	**0.87**

TAB. L3.1.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 3 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	222 / J[243]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K1 -HL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.91

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Dz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
$\Omega=2^*A_{pr}$	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

4

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů																												
SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY											
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{fs} (-)	volba ψ_i hledat	ψ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_s KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-10	0	0	0	5	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-12	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-53	1	-10	0	68	0	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-120	2	-22	0	-22	0	155	0	155	1	0	1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-34	1	-10	0	49	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	11	-5	2	0	1	1	0.70	1.30		0.91	-	1.00	0.50	5	-2	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	2	5	0	0	2	7	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	3	7	0	0	0	0	3	0	3	10	0	10
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	0	0	1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	1	0	0	0	0	0	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	3	0	1	0	3	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	-3	0	-1	0	-1	0	-3	0	-3	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	7	-3	1	0	0	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	9	-4	2	0	2	0	0	0	0	1	0	1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-85	5	-14	0	123	10	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-66	4	-10	0	95	8	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-55	5	-14	0	93	10	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-43	4	-11	0	72	8	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																-121	3	-20	0	-20	0	161	0	161	13	0	13
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																-121	3	-20	0	-20	0			161			13

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů																												
SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí												Posouzení smykového napětí											
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz						Účinek ktoutícího momentu Mx					Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz		
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{r,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{r,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-11.6	1.10E+04	-1.1	5.2	-1.55E+06	-3.3	0.0	-1.70E+05	0.1	-4.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.3	5.37E+03	0.1	0.1	0.1	2.90E+03	0.0	0.0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.9	1.10E+04	-0.1	0.4	-1.55E+06	-0.2	0.0	-1.70E+05	0.0	-0.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-119.8	1.10E+04	-10.9	155.0	-1.55E+06	-99.7	0.6	-1.70E+05	-3.3	-114.0	0.0E+00	-	-	-	-	1.9	5.37E+03	0.4	0.4	-21.8	2.90E+03	-7.5	-7.5
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	4.9	1.10E+04	0.4	0.3	-1.55E+06	-0.2	0.7	-1.70E+05	-3.8	-3.6	-9.1E-03	-	-	-	-	-2.3	5.37E+03	-0.4	-0.4	0.9	2.90E+03	0.3	0.3
7	S	Boční ráz	P	0	2.8	1.10E+04	0.3	2.5	-1.55E+06	-1.6	9.7	-1.70E+05	-56.8	-58.2	1.3E-02	-	-	-	-	7.0	5.37E+03	1.3	1.3	0.3	2.90E+03	0.1	0.1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-0.8	1.10E+04	-0.1	0.6	-1.55E+06	-0.4	0.0	-1.70E+05	-0.1	-0.5	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	-0.3	2.90E+03	-0.1	-0.1
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-1.4	1.10E+04	-0.1	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	-0.1	0.0E+00	-	-	-	-	-0.1	5.37E+03	0.0	0.0	0.1	2.90E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2.7	1.10E+04	-0.2	-3.4	-1.55E+06	2.2	0.8	-1.70E+05	-4.9	-3.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	5.37E+03	0.1	0.1	-0.7	2.90E+03	-0.2	-0.2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	8.9	1.10E+04	0.8	0.5	-1.55E+06	-0.3	1.2	-1.70E+05	-6.9	-6.4	-1.6E-02	-	-	-	-	-4.1	5.37E+03	-0.8	-0.8	1.6	2.90E+03	0.5	0.5
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			0.6	0.6			-6.9	-6.9
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_r=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-190.3								$\Sigma\tau_y$	0.6				$\Sigma\tau_z$	-6.9
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-175.7									1.2			τ_P	-7.1
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-14.6								τ_{rs}	-0.6				τ_{rs}	0.2
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7				$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-190.3														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.91								η_3	0.01				η_3	0.06
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0,8\ \eta 1)/1,4$ =	0.52														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.91	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.11														

TAB. L3.1.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 3 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	222 / J[243]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K4 -SP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.85

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm^4]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm^2]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	

4

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY								DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{sl} (-)	volba γ_f hledat	γ_f (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_E KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-10	0	0	0	5	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-12	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-53	1	-10	0	68	0	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-120	2	-22	0	-22	0	155	0	155	1	0	1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-34	1	-10	0	49	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	11	-5	2	0	1	1	0.70	1.30		0.91	-	1.00	0.50	5	-2	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	2	5	0	0	2	7	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	3	7	0	0	0	0	3	0	3	10	0	10
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	0	0	1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	1	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	3	0	1	0	3	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	-3	0	-1	0	-1	0	-3	0	-3	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	7	-3	1	0	0	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	9	-4	2	0	2	0	0	0	0	1	0	1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-85	5	-14	0	123	10	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-66	4	-10	0	95	8	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-55	5	-14	0	93	10	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-43	4	-11	0	72	8	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0	-118	3	-20	0	-20	0	161	0	161	13	0	13
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	-118	3	-20	0	-20	0			161			13

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek kroutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz					
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-11.6	1.10E+04	-1.1	5.2	1.39E+06	3.7	0.0	1.77E+05	-0.1	2.6	0.0E+00	-	-	-	-	0.3	5.37E+03	0.1	0.1	0.1	2.90E+03	0.0	0.0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.9	1.10E+04	-0.1	0.4	1.39E+06	0.3	0.0	1.77E+05	0.0	0.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-119.8	1.10E+04	-10.9	155.0	1.39E+06	111.3	0.6	1.77E+05	3.2	103.7	0.0E+00	-	-	-	-	1.9	5.37E+03	0.4	0.4	-21.8	2.90E+03	-7.5	-7.5
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	4.9	1.10E+04	0.4	0.3	1.39E+06	0.2	0.7	1.77E+05	3.7	4.3	-9.1E-03	-	-	-	-	-2.3	5.37E+03	-0.4	-0.4	0.9	2.90E+03	0.3	0.3
7	S	Boční ráz	P	0	2.8	1.10E+04	0.3	2.5	1.39E+06	1.8	9.7	1.77E+05	54.7	56.7	1.3E-02	-	-	-	-	7.0	5.37E+03	1.3	1.3	0.3	2.90E+03	0.1	0.1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-0.8	1.10E+04	-0.1	0.6	1.39E+06	0.4	0.0	1.77E+05	0.1	0.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	-0.3	2.90E+03	-0.1	-0.1
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	1.4	1.10E+04	0.1	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2.7	1.10E+04	-0.2	-3.4	1.39E+06	-2.5	0.8	1.77E+05	4.7	2.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	5.37E+03	0.1	0.1	-0.7	2.90E+03	-0.2	-0.2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	8.9	1.10E+04	0.8	0.5	1.39E+06	0.3	1.2	1.77E+05	6.7	7.8	-1.6E-02	-	-	-	-	-4.1	5.37E+03	-0.8	-0.8	1.6	2.90E+03	0.5	0.5
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0			0.0			0.6	0.6			-7.0	-7.0
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE			t=0			σ_R	0.0		γ_{lt}=	1.20				0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	177.9								$\Sigma\tau_y$	0.6				$\Sigma\tau_z$	-7.0
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	164.7								τ_P	1.2				τ_P	-7.1
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	13.2								τ_{rs}	-0.6				τ_{rs}	0.2
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	f_{yd}	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7				$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	177.9														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.85								η_3	0.01				η_3	0.06
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.49														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.85	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.19														

TAB. L3.1.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 3 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	222 / J[243]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD S5 -HL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.38

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

3

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY -									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k	Vy.k	Vz.k	Mx.k	My.k	Mz.k	γ_{sr}	γ_{fs}	volba ψ_i hledat	ψ_i	L_d	δ	∇_s	N.d	Vy.d	Vz.d	ΔVz.d	ΣVz.d	Mx.d	My.d	ΔMy.d	ΣMy.d	Mz.d	ΔMz.d	ΣMz.d
					(kN)	(kN)	(kN)	(kNm)	(kNm)	(kNm)	(-)	(-)		(-)	(m)	(-)	KZ03	(kN)	(kN)	(kN)	(kN)	(kN)	(kNm)	(kNm)	(kNm)	(kNm)	(kNm)	(kNm)	(kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-10	0	0	0	5	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-12	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.00		1.00	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-40	1	-32	0	48	0	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-91	1	-73	0	-73	0	110	0	110	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-23	1	-23	0	37	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-11	5	-2	0	-1	-1	0.70	1.30		0.91	-	1.00	1.00	-10	5	-2	0	-2	0	-1	0	-1	-1	0	-1
7	S	Boční ráz	P	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-3	0	-1	0	-3	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-3	0	-1	0	-1	0	-3	0	-3	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-7	3	-1	0	0	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	-9	4	-2	0	-2	0	0	0	0	-1	0	-1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-87	9	-56	0	81	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-68	7	-43	0	63	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-60	9	-42	0	63	-1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-47	7	-32	0	49	-1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-124	11	-77	0	-77	0	111	0	111	-1	0	-1
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		-124	11	-77	0	-77	0			111			-1

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Posouzení smykového napětí					Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	Účinek síly N δ^*N_d	χ^*A	σ_n	$\delta^*M_{y,d}$	$\chi_{LT}{}^*W_{el,y}$	σ_{my}	$\delta^*M_{z,d}$	$W_{el,z}$	σ_{mz}	σ_x	Účinek kroutícího momentu Mx $\kappa^*\delta^*M_{x,d}$	$W_{v,y}$	$\tau_{x,v}$	$W_{v,z}$	$\tau_{z,v}$	$\delta^*V_{y,d}$	$A_{v,v}$	$\tau_{v,y}$	$\tau_{v,y}$	$\delta^*V_{z,d}$	$A_{v,z}$	$\tau_{v,z}$	$\tau_{v,z}$
					[kN]	[mm^2]	[MPa]	[kNm]	[mm^3]	[MPa]	[kNm]	[mm^3]	[MPa]	[MPa]	[kNm]	[mm^3]	[MPa]	[mm^3]	[MPa]	[kN]	[mm2]	[MPa]	[MPa]	[kN]	[mm2]	[MPa]	[MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-11.6	1.10E+04	-1.1	5.2	-1.64E+06	-3.2	0.0	-8.97E+06	0.0	-4.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.3	5.37E+03	0.1	0.1	0.1	2.90E+03	0.0	0.0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.8	1.10E+04	-0.1	0.3	-1.64E+06	-0.2	0.0	-8.97E+06	0.0	-0.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.64E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-90.5	1.10E+04	-8.2	110.1	-1.64E+06	-67.3	0.2	-8.97E+06	0.0	-75.5	0.0E+00	-	-	-	-	1.4	5.37E+03	0.3	0.3	-72.6	2.90E+03	-25.0	-25.0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.64E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-9.9	1.10E+04	-0.9	-0.5	-1.64E+06	0.3	-1.3	-8.97E+06	0.1	-0.4	1.8E-02	-	-	-	-	4.6	5.37E+03	0.8	0.8	-1.8	2.90E+03	-0.6	-0.6
7	S	Boční ráz	P	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.64E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.64E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.64E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2.7	1.10E+04	-0.2	-3.4	-1.64E+06	2.1	0.8	-8.97E+06	-0.1	1.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	5.37E+03	0.1	0.1	-0.7	2.90E+03	-0.2	-0.2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-8.9	1.10E+04	-0.8	-0.5	-1.64E+06	0.3	-1.2	-8.97E+06	0.1	-0.4	1.6E-02	-	-	-	-	4.1	5.37E+03	0.8	0.8	-1.6	2.90E+03	-0.5	-0.5
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.64E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.64E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.64E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.64E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			2.0	2.0			-26.4	-26.4
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0		$\gamma_{t\infty}$	1.20				0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-79.1								$\Sigma\tau_y$	2.0			$\Sigma\tau_z$	-26.4
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-75.9								τ_P	1.1			τ_P	-25.6
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{vy}	Φ_{vz}	$\sigma_{x,rs}$	-3.1								τ_{rs}	0.9			τ_{rs}	-0.8
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-79.1													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.38								η_3	0.02			η_3	0.22
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4 =$	0.22													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.38	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	2.71													

L3 POPIS: **0** POSUDEK: **L3.6**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTREM	VYHODNOCOVANE VELICINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**-10.15**	0.24	0.07	0	4.56	-0.02
	N.max	**-10.15**	0.24	0.07	0	4.56	-0.02
	Vy.min	-10.15	**0.24**	0.07	0	4.56	-0.02
	Vy.max	-10.15	**0.24**	0.07	0	4.56	-0.02
	Vz.min	-10.15	0.24	**0.07**	0	4.56	-0.02
	Vz.max	-10.15	0.24	**0.07**	0	4.56	-0.02
	Mx.min	-10.15	0.24	0.07	**0**	4.56	-0.02
	Mx.max	-10.15	0.24	0.07	**0**	4.56	-0.02
	My.min	-10.15	0.24	0.07	0	**4.56**	-0.02
	My.max	-10.15	0.24	0.07	0	**4.56**	-0.02
	Mz.min	-10.15	0.24	0.07	0	4.56	**-0.02**
	Mz.max	-10.15	0.24	0.07	0	4.56	**-0.02**
G1	N.min	**-0.82**	0.04	-0.07	0	0.33	0
	N.max	**-0.82**	0.04	-0.07	0	0.33	0
	Vy.min	-0.82	**0.04**	-0.07	0	0.33	0
	Vy.max	-0.82	**0.04**	-0.07	0	0.33	0
	Vz.min	-0.82	0.04	**-0.07**	0	0.33	0
	Vz.max	-0.82	0.04	**-0.07**	0	0.33	0
	Mx.min	-0.82	0.04	-0.07	**0**	0.33	0
	Mx.max	-0.82	0.04	-0.07	**0**	0.33	0
	My.min	-0.82	0.04	-0.07	0	**0.33**	0
	My.max	-0.82	0.04	-0.07	0	**0.33**	0
	Mz.min	-0.82	0.04	-0.07	0	0.33	**0**
	Mz.max	-0.82	0.04	-0.07	0	0.33	**0**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-66.39**	1.5	0.03	0	60.63	0.01
	N.max	**0.53**	0.02	0	0	-0.01	-0.01
	Vy.min	-24.39	**-0.86**	9.76	0	11.58	0.3
	Vy.max	-51.38	**2.19**	-9.86	0.01	34.9	-0.45
	Vz.min	-39.76	0.62	**-31.89**	0	48.37	0.09
	Vz.max	-27.06	0.59	**30.07**	0	24.99	0.09
	Mx.min	-26.69	-0.69	25.26	**-0.01**	25.47	0.46
	Mx.max	-49.84	2.12	-25.43	**0.01**	47.27	-0.37
	My.min	-14.49	0.21	0.07	0	**-1.47**	-0.11
	My.max	-52.63	0.85	-9.57	0	**68.1**	0.25
	Mz.min	-44.11	1.96	1.12	0.01	7.64	**-0.61**
	Mz.max	-34.87	-0.51	-8.57	0	58.59	**0.6**
PC3	N.min	**-42.07**	0.8	-1.69	0	30.43	-0.05
	N.max	**0.84**	0.04	0	0	-0.02	-0.01
	Vy.min	-16.09	**-0.55**	11.36	0	11.71	0.25
	Vy.max	-31.25	**1.44**	-9.8	0.01	20.07	-0.32
	Vz.min	-22.77	0.66	**-22.95**	0	37	0.03
	Vz.max	-17.68	0.26	**22.36**	0	19.51	0.14
	Mx.min	-17.15	-0.46	19.09	**0**	18.57	0.33
	Mx.max	-32.13	1.36	-19.58	**0.01**	37	-0.18
	My.min	-11.38	0.17	0.15	0	**-1.19**	-0.09
	My.max	-33.54	0.63	-9.81	0	**49.19**	0.18
	Mz.min	-28.67	1.38	-1.1	0.01	7.27	**-0.4**
	Mz.max	-21.68	-0.23	-9.07	0	44.62	**0.42**

L3 POPIS: **0** POSUDEK: **L3.6**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANE VELICINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-10.84**	5	-1.93	0.02	-0.59	-1.44
	N.max	**10.84**	-5	1.93	-0.02	0.59	1.44
	Vy.min	10.84	**-5**	1.93	-0.02	0.59	1.44
	Vy.max	-10.84	**5**	-1.93	0.02	-0.59	-1.44
	Vz.min	-10.84	5	**-1.93**	0.02	-0.59	-1.44
	Vz.max	10.84	-5	**1.93**	-0.02	0.59	1.44
	Mx.min	10.84	-5	1.93	**-0.02**	0.59	1.44
	Mx.max	-10.84	5	-1.93	**0.02**	-0.59	-1.44
	My.min	-10.84	5	-1.93	0.02	**-0.59**	-1.44
	My.max	10.84	-5	1.93	-0.02	**0.59**	1.44
	Mz.min	-10.84	5	-1.93	0.02	-0.59	**-1.44**
	Mz.max	10.84	-5	1.93	-0.02	0.59	**1.44**
S	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**9.26**	0.33	-1.2	0	0.61	-0.07
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	2.12	**5.38**	0.23	0.01	1.93	7.44
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-9.26	-0.33	**1.2**	0	-0.61	0.07
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	2.12	5.38	0.23	**0.01**	1.93	7.44
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	2.12	5.38	0.23	0.01	**1.93**	7.44
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	2.12	5.38	0.23	0.01	1.93	**7.44**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-0.73**	0.12	-0.28	0	0.58	0.01
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-0.73	**0.12**	-0.28	0	0.58	0.01
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-0.73	0.12	**-0.28**	0	0.58	0.01
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-0.73	0.12	-0.28	**0**	0.58	0.01
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-0.73	0.12	-0.28	0	**0.58**	0.01
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-0.73	0.12	-0.28	0	0.58	**0.01**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**1.42**	0.07	-0.12	0	0.03	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	1.42	**0.07**	-0.12	0	0.03	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-1.31	-0.07	**0.13**	0	-0.02	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	1.42	0.07	-0.12	**0**	0.03	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	1.42	0.07	-0.12	0	**0.03**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	1.42	0.07	-0.12	0	0.03	**0**
WP	N.min	**-2.65**	0.35	-0.71	0	-3.39	0.83
	N.max	**2.65**	-0.35	0.71	0	3.39	-0.83
	Vy.min	2.65	**-0.35**	0.71	0	3.39	-0.83
	Vy.max	-2.65	**0.35**	-0.71	0	-3.39	0.83
	Vz.min	-2.65	0.35	**-0.71**	0	-3.39	0.83
	Vz.max	2.65	-0.35	**0.71**	0	3.39	-0.83
	Mx.min	-2.65	0.35	-0.71	**0**	-3.39	0.83
	Mx.max	2.65	-0.35	0.71	**0**	3.39	-0.83
	My.min	-2.65	0.35	-0.71	0	**-3.39**	0.83
	My.max	2.65	-0.35	0.71	0	**3.39**	-0.83
	Mz.min	2.65	-0.35	0.71	0	3.39	**-0.83**
	Mz.max	-2.65	0.35	-0.71	0	-3.39	**0.83**
K	N.min	**-6.57**	3.03	-1.17	0.01	-0.36	-0.87
	N.max	**6.57**	-3.03	1.17	-0.01	0.36	0.87
	Vy.min	6.57	**-3.03**	1.17	-0.01	0.36	0.87
	Vy.max	-6.57	**3.03**	-1.17	0.01	-0.36	-0.87
	Vz.min	-6.57	3.03	**-1.17**	0.01	-0.36	-0.87
	Vz.max	6.57	-3.03	**1.17**	-0.01	0.36	0.87
	Mx.min	6.57	-3.03	1.17	**-0.01**	0.36	0.87
	Mx.max	-6.57	3.03	-1.17	**0.01**	-0.36	-0.87
	My.min	-6.57	3.03	-1.17	0.01	**-0.36**	-0.87
	My.max	6.57	-3.03	1.17	-0.01	**0.36**	0.87
	Mz.min	-6.57	3.03	-1.17	0.01	-0.36	**-0.87**
	Mz.max	6.57	-3.03	1.17	-0.01	0.36	**0.87**

TAB. L3.6.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 3 - průřez L6
PRUT / POLOHA BODU	222 / J[243]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K1 -HL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.88

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm^4]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm^2]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

4

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{fs} (-)	volba ψ_0 hledat	ψ_0 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-10	0	0	0	5	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-12	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-53	1	-10	0	68	0	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-120	2	-22	0	-22	0	155	0	155	1	0	1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-34	1	-10	0	49	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	11	-5	2	0	1	1	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	7	-3	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	2	5	0	0	2	7	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	3	7	0	0	0	0	3	0	3	10	0	10
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	0	0	1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	1	0	0	0	0	0	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	3	0	1	0	3	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	-3	0	-1	0	-1	0	-3	0	-3	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	7	-3	1	0	0	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	9	-4	2	0	2	0	0	0	0	1	0	1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-85	5	-14	0	123	10	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-66	4	-10	0	95	8	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-55	5	-14	0	93	10	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-43	4	-11	0	72	8	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																-119	2	-20	0	-20	0	161	0	161	13	0	13
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																-119	2	-20	0	-20	0			161			13

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Posouzení smykového napětí						Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	Účinek síly N δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{LT}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	Účinek ktoutícího momentu Mx $\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{r,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{r,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-11.6	1.09E+04	-1.1	5.2	-1.84E+06	-2.8	0.0	-1.53E+05	0.1	-3.7	0.0E+00	-	-	-	-	0.3	5.66E+03	0.0	0.0	0.1	2.98E+03	0.0	0.0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.9	1.09E+04	-0.1	0.4	-1.84E+06	-0.2	0.0	-1.53E+05	0.0	-0.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	-0.1	2.98E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-119.8	1.09E+04	-11.0	155.0	-1.84E+06	-84.2	0.6	-1.53E+05	-3.7	-99.0	0.0E+00	-	-	-	-	1.9	5.66E+03	0.3	0.3	-21.8	2.98E+03	-7.3	-7.3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	7.0	1.09E+04	0.6	0.4	-1.84E+06	-0.2	0.9	-1.53E+05	-6.1	-5.7	-1.3E-02	-	-	-	-	-3.3	5.66E+03	-0.6	-0.6	1.3	2.98E+03	0.4	0.4
7	S	Boční ráz	P	0	2.8	1.09E+04	0.3	2.5	-1.84E+06	-1.4	9.7	-1.53E+05	-63.3	-64.4	1.3E-02	-	-	-	-	7.0	5.66E+03	1.2	1.2	0.3	2.98E+03	0.1	0.1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-0.8	1.09E+04	-0.1	0.6	-1.84E+06	-0.3	0.0	-1.53E+05	-0.1	-0.5	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.66E+03	0.0	0.0	-0.3	2.98E+03	-0.1	-0.1
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-1.4	1.09E+04	-0.1	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	-0.1	0.0E+00	-	-	-	-	-0.1	5.66E+03	0.0	0.0	0.1	2.98E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2.7	1.09E+04	-0.2	-3.4	-1.84E+06	1.9	0.8	-1.53E+05	-5.5	-3.9	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	5.66E+03	0.1	0.1	-0.7	2.98E+03	-0.2	-0.2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	8.9	1.09E+04	0.8	0.5	-1.84E+06	-0.3	1.2	-1.53E+05	-7.7	-7.2	-1.6E-02	-	-	-	-	-4.1	5.66E+03	-0.7	-0.7	1.6	2.98E+03	0.5	0.5
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			0.4	0.4			-6.6	-6.6
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_r=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-184.7								$\Sigma\tau_y$	0.4			$\Sigma\tau_z$	-6.6
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-169.1									1.0			τ_P	-6.8
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-15.6								τ_{rs}	-0.6			τ_{rs}	0.2
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-184.7													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.88								η_3	0.00			η_3	0.05
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\ \eta 1)/1{,}4$ =	0.50													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.88	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.14													

TAB. L3.6.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 3 - průřez L6
PRUT / POLOHA BODU	222 / J[243]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K4 -SP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	1.00

Charakteristiky materiálu				
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa	
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa	
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa	
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa	
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15	

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
$\Omega=2*A_{py}$	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kN)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{sl} (-)	volba ψ_i hledat	ψ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	ψ_0 KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-10	0	0	0	5	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-12	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-53	1	-10	0	68	0	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-120	2	-22	0	-22	0	155	0	155	1	0	1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-34	1	-10	0	49	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	11	-5	2	0	1	1	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	7	-3	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	2	5	0	0	2	7	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	3	7	0	0	0	0	3	0	3	10	0	10
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	0	0	1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	1	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	3	0	1	0	3	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	3	0	1	0	1	0	3	0	3	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	7	-3	1	0	0	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	9	-4	2	0	2	0	0	0	0	1	0	1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-85	5	-14	0	123	10	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-66	4	-10	0	95	8	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-55	5	-14	0	93	10	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-43	4	-11	0	72	8	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																-110	2	-18	0	-18	0	168	0	168	12	0	12
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																-110	2	-18	0	-18	0			168			12

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Posouzení smykového napětí						Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	Účinek síly N δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	Účinek kroutícího momentu Mx $\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-11.6	1.09E+04	-1.1	5.2	9.49E+05	5.5	0.0	2.76E+05	-0.1	4.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.3	5.66E+03	0.0	0.0	0.1	2.98E+03	0.0	0.0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.9	1.09E+04	-0.1	0.4	9.49E+05	0.4	0.0	2.76E+05	0.0	0.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	-0.1	2.98E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-119.8	1.09E+04	-11.0	155.0	9.49E+05	163.4	0.6	2.76E+05	2.1	154.5	0.0E+00	-	-	-	-	1.9	5.66E+03	0.3	0.3	-21.8	2.98E+03	-7.3	-7.3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	7.0	1.09E+04	0.6	0.4	9.49E+05	0.4	0.9	2.76E+05	3.4	4.4	-1.3E-02	-	-	-	-	-3.3	5.66E+03	-0.6	-0.6	1.3	2.98E+03	0.4	0.4
7	S	Boční ráz	P	0	2.8	1.09E+04	0.3	2.5	9.49E+05	2.6	9.7	2.76E+05	35.0	37.9	1.3E-02	-	-	-	-	7.0	5.66E+03	1.2	1.2	0.3	2.98E+03	0.1	0.1
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-0.8	1.09E+04	-0.1	0.6	9.49E+05	0.6	0.0	2.76E+05	0.0	0.6	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.66E+03	0.0	0.0	-0.3	2.98E+03	-0.1	-0.1
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	1.4	1.09E+04	0.1	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.66E+03	0.0	0.0	-0.1	2.98E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	2.7	1.09E+04	0.2	3.4	9.49E+05	3.6	-0.8	2.76E+05	-3.0	0.8	0.0E+00	-	-	-	-	-0.4	5.66E+03	-0.1	-0.1	0.7	2.98E+03	0.2	0.2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	8.9	1.09E+04	0.8	0.5	9.49E+05	0.5	1.2	2.76E+05	4.3	5.6	-1.6E-02	-	-	-	-	-4.1	5.66E+03	-0.7	-0.7	1.6	2.98E+03	0.5	0.5
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			0.3	0.3			-6.2	-6.2
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0		γ_{lt}=	1.20				0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	208.7								$\Sigma\tau_y$	0.3			$\Sigma\tau_z$	-6.2
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	196.9								τ_P	1.0			τ_P	-6.8
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	11.8								τ_{rs}	-0.7			τ_{rs}	0.6
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	208.7													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	1.00								η_3	0.00			η_3	0.05
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.57													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	1.00	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.00													

TAB. L3.6.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 3 - průřez L6
PRUT / POLOHA BODU	222 / J[243]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD S6 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.51

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
$\gamma_{M=}$	1.10	$\gamma_{s=}$	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	ψ_{kr} (-)	ψ_0 (-)	volba ψ_i hledat	ψ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_o KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-10	0	0	0	5	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-12	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.00		1.00	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-40	1	-32	0	48	0	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-91	1	-73	0	-73	0	110	0	110	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-23	1	-23	0	37	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-11	5	-2	0	-1	-1	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	-14	7	-3	0	-3	0	-1	0	-1	-2	0	-2
7	S	Boční ráz	P	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-3	0	-1	0	-3	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-3	0	-1	0	-1	0	-3	0	-3	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-7	3	-1	0	0	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	-9	4	-2	0	-2	0	0	0	0	-1	0	-1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-87	9	-56	0	81	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-68	7	-43	0	63	-1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-60	9	-42	0	63	-1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-47	7	-32	0	49	-1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-128	13	-77	0	-77	0	111	0	111	-2	0	-2
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		-128	13	-77	0	-77	0			111			-2

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek ktoutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz					
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-11.6	1.09E+04	-1.1	5.2	9.49E+05	5.5	0.0	-3.99E+06	0.0	4.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.3	5.66E+03	0.0	0.0	0.1	2.98E+03	0.0	0.0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.8	1.09E+04	-0.1	0.3	9.49E+05	0.3	0.0	-3.99E+06	0.0	0.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	-0.1	2.98E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-90.5	1.09E+04	-8.3	110.1	9.49E+05	116.1	0.2	-3.99E+06	-0.1	107.7	0.0E+00	-	-	-	-	1.4	5.66E+03	0.2	0.2	-72.6	2.98E+03	-24.4	-24.4
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-14.1	1.09E+04	-1.3	-0.8	9.49E+05	-0.8	-1.9	-3.99E+06	0.5	-1.6	2.6E-02	-	-	-	-	6.5	5.66E+03	1.1	1.1	-2.5	2.98E+03	-0.8	-0.8
7	S	Boční ráz	P	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2.7	1.09E+04	-0.2	-3.4	9.49E+05	-3.6	0.8	-3.99E+06	-0.2	-4.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.4	5.66E+03	0.1	0.1	-0.7	2.98E+03	-0.2	-0.2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-8.9	1.09E+04	-0.8	-0.5	9.49E+05	-0.5	-1.2	-3.99E+06	0.3	-1.0	1.6E-02	-	-	-	-	4.1	5.66E+03	0.7	0.7	-1.6	2.98E+03	-0.5	-0.5
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY							$\sigma_{P,red}$	0.0						0.0				0.0		0.0			2.2	2.2			-26.0	-26.0
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ							σ_T	0.0						0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0			σ_R	0.0	$\gamma_{R=}$	1.20				0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	105.6								$\Sigma\tau_y$	2.2			$\Sigma\tau_z$	-26.0	
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	106.1								τ_P	1.4			τ_P	-25.2	
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-0.4								τ_{rs}	0.8			τ_{rs}	-0.8	
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yv,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7	
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU							$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]				$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU							$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]				$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	105.6														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ									[%]				η_1	0.51								η_3	0.02			η_3	0.22	
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ							$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]				$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ							$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]				η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\ \eta_1)/1,4 =$	0.29														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM									[%]				eff	0.51	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													$Z_{LM71=}$	1.97														

L4 POPIS: **0** POSUDEK: **L4.1**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTREM	VYHODNOCOVANE VELICINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**-11.03**	0.07	0.27	0	4.49	0.03
	N.max	**-11.03**	0.07	0.27	0	4.49	0.03
	Vy.min	-11.03	**0.07**	0.27	0	4.49	0.03
	Vy.max	-11.03	**0.07**	0.27	0	4.49	0.03
	Vz.min	-11.03	0.07	**0.27**	0	4.49	0.03
	Vz.max	-11.03	0.07	**0.27**	0	4.49	0.03
	Mx.min	-11.03	0.07	0.27	**0**	4.49	0.03
	Mx.max	-11.03	0.07	0.27	**0**	4.49	0.03
	My.min	-11.03	0.07	0.27	0	**4.49**	0.03
	My.max	-11.03	0.07	0.27	0	**4.49**	0.03
	Mz.min	-11.03	0.07	0.27	0	4.49	**0.03**
	Mz.max	-11.03	0.07	0.27	0	4.49	**0.03**
G1	N.min	**-0.86**	0.01	-0.02	0	0.31	0.01
	N.max	**-0.86**	0.01	-0.02	0	0.31	0.01
	Vy.min	-0.86	**0.01**	-0.02	0	0.31	0.01
	Vy.max	-0.86	**0.01**	-0.02	0	0.31	0.01
	Vz.min	-0.86	0.01	**-0.02**	0	0.31	0.01
	Vz.max	-0.86	0.01	**-0.02**	0	0.31	0.01
	Mx.min	-0.86	0.01	-0.02	**0**	0.31	0.01
	Mx.max	-0.86	0.01	-0.02	**0**	0.31	0.01
	My.min	-0.86	0.01	-0.02	0	**0.31**	0.01
	My.max	-0.86	0.01	-0.02	0	**0.31**	0.01
	Mz.min	-0.86	0.01	-0.02	0	0.31	**0.01**
	Mz.max	-0.86	0.01	-0.02	0	0.31	**0.01**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-71.5**	0.29	4.16	0	51.3	-0.01
	N.max	**0.39**	0.01	-0.01	0	-0.01	0
	Vy.min	-38	**-0.96**	12.06	0	18.4	0.28
	Vy.max	-47.47	**1.34**	-17.22	0.01	37.16	-0.22
	Vz.min	-37.63	0.12	**-31.25**	0	47.51	0.18
	Vz.max	-29.36	0.06	**29.38**	0	26.33	0.2
	Mx.min	-38.67	-0.87	23.73	**-0.01**	26.97	0.44
	Mx.max	-46.58	1.3	-24.47	**0.01**	44.93	-0.18
	My.min	-13.92	0.36	1.89	0	**-1.46**	-0.14
	My.max	-56.85	0.13	-9	0	**67.98**	0.36
	Mz.min	-43.48	1.11	-1.56	0.01	10.53	**-0.42**
	Mz.max	-45.18	-0.71	-8.29	0	61.26	**0.56**
PC3	N.min	**-44.51**	0.22	-0.23	0	30.71	0.09
	N.max	**0.61**	0.02	-0.01	0	-0.02	-0.01
	Vy.min	-24.83	**-0.67**	11.38	0	13.51	0.22
	Vy.max	-28.47	**0.87**	-9.13	0	18.33	-0.18
	Vz.min	-18.41	0.26	**-22.53**	0	35.47	0.11
	Vz.max	-21.54	0.08	**22.51**	0	19.88	0.14
	Mx.min	-25.14	-0.57	19.24	**0**	20.51	0.32
	Mx.max	-29.03	0.81	-18.94	**0.01**	35.35	-0.07
	My.min	-15.24	0.12	0.6	0	**-1.1**	-0.07
	My.max	-36.41	-0.09	-8.74	0	**48.91**	0.32
	Mz.min	-25.98	0.72	-0.28	0	5.23	**-0.28**
	Mz.max	-28.48	-0.47	1.44	0	40.5	**0.39**

L4 POPIS: **0** POSUDEK: **L4.1**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-5.8**	4.36	-1.36	0.02	-0.43	-1.27
	N.max	**5.8**	-4.36	1.36	-0.02	0.43	1.27
	Vy.min	5.8	**-4.36**	1.36	-0.02	0.43	1.27
	Vy.max	-5.8	**4.36**	-1.36	0.02	-0.43	-1.27
	Vz.min	-5.8	4.36	**-1.36**	0.02	-0.43	-1.27
	Vz.max	5.8	-4.36	**1.36**	-0.02	0.43	1.27
	Mx.min	5.8	-4.36	1.36	**-0.02**	0.43	1.27
	Mx.max	-5.8	4.36	-1.36	**0.02**	-0.43	-1.27
	My.min	-5.8	4.36	-1.36	0.02	**-0.43**	-1.27
	My.max	5.8	-4.36	1.36	-0.02	**0.43**	1.27
	Mz.min	-5.8	4.36	-1.36	0.02	-0.43	**-1.27**
	Mz.max	5.8	-4.36	1.36	-0.02	0.43	**1.27**
S	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**6.48**	-0.19	0.72	0	0.08	0.07
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-1.13	**5.53**	-0.01	0.01	1.81	7.95
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	6.48	-0.19	**0.72**	0	0.08	0.07
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-1.13	5.53	-0.01	**0.01**	1.81	7.95
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-1.13	5.53	-0.01	0.01	**1.81**	7.95
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-1.13	5.53	-0.01	0.01	1.81	**7.95**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-0.6**	0.05	-0.1	0	0.52	0.04
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-0.6	**0.05**	-0.1	0	0.52	0.04
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-0.6	0.05	**-0.1**	0	0.52	0.04
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-0.6	0.05	-0.1	**0**	0.52	0.04
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-0.6	0.05	-0.1	0	**0.52**	0.04
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-0.6	0.05	-0.1	0	0.52	**0.04**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**1.71**	0.03	-0.04	0	0	0.03
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	1.71	**0.03**	-0.04	0	0	0.03
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-1.6	-0.03	**0.04**	0	0	-0.03
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	1.71	0.03	-0.04	**0**	0	0.03
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-1.6	-0.03	0.04	0	**0**	-0.03
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	1.71	0.03	-0.04	0	0	**0.03**
WP	N.min	**-4.33**	0.62	-1.39	0	-3.21	0.75
	N.max	**4.33**	-0.62	1.39	0	3.21	-0.75
	Vy.min	4.33	**-0.62**	1.39	0	3.21	-0.75
	Vy.max	-4.33	**0.62**	-1.39	0	-3.21	0.75
	Vz.min	-4.33	0.62	**-1.39**	0	-3.21	0.75
	Vz.max	4.33	-0.62	**1.39**	0	3.21	-0.75
	Mx.min	-4.33	0.62	-1.39	**0**	-3.21	0.75
	Mx.max	4.33	-0.62	1.39	**0**	3.21	-0.75
	My.min	-4.33	0.62	-1.39	0	**-3.21**	0.75
	My.max	4.33	-0.62	1.39	0	**3.21**	-0.75
	Mz.min	4.33	-0.62	1.39	0	3.21	**-0.75**
	Mz.max	-4.33	0.62	-1.39	0	-3.21	**0.75**
K	N.min	**-3.51**	2.64	-0.82	0.01	-0.26	-0.77
	N.max	**3.51**	-2.64	0.82	-0.01	0.26	0.77
	Vy.min	3.51	**-2.64**	0.82	-0.01	0.26	0.77
	Vy.max	-3.51	**2.64**	-0.82	0.01	-0.26	-0.77
	Vz.min	-3.51	2.64	**-0.82**	0.01	-0.26	-0.77
	Vz.max	3.51	-2.64	**0.82**	-0.01	0.26	0.77
	Mx.min	3.51	-2.64	0.82	**-0.01**	0.26	0.77
	Mx.max	-3.51	2.64	-0.82	**0.01**	-0.26	-0.77
	My.min	-3.51	2.64	-0.82	0.01	**-0.26**	-0.77
	My.max	3.51	-2.64	0.82	-0.01	**0.26**	0.77
	Mz.min	-3.51	2.64	-0.82	0.01	-0.26	**-0.77**
	Mz.max	3.51	-2.64	0.82	-0.01	0.26	**0.77**

TAB. L4.1.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 4 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	225 / J[245]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K1 -HL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.88

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Dx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
$\Omega=2^*A_{py}$	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

4 δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{s2} (-)	volba ψ_0 hledat	ψ_0 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-11	0	0	0	4	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-13	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-57	0	-9	0	68	0	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-129	0	-20	0	-20	0	155	0	155	1	0	1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-36	0	-9	0	49	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	6	-4	1	0	0	1	0.70	1.30		0.91	-	1.00	0.40	2	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	-1	6	0	0	2	8	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	6	0	0	0	0	2	0	2	8	0	8
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	0	0	1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-2	0	0	0	0	0	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	4	-1	1	0	3	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	-4	1	-1	0	-1	0	-3	0	-3	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	4	-3	1	0	0	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	5	-4	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-101	4	-12	0	122	11	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-79	3	-9	0	94	9	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-69	4	-12	0	92	11	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-54	3	-9	0	71	8	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-141	2	-20	0	-20	0	160	0	160	11	0	11
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		-141	2	-20	0	-20	0			160			11

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí											Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz					Účinek ktoutícího momentu Mx					Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz			
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{LT}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{r,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{r,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-12.6	1.10E+04	-1.1	5.1	-1.55E+06	-3.3	0.0	-1.70E+05	-0.2	-4.6	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	0.3	2.90E+03	0.1	0.1
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.0	1.10E+04	-0.1	0.4	-1.55E+06	-0.2	0.0	-1.70E+05	-0.1	-0.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-129.4	1.10E+04	-11.8	154.7	-1.55E+06	-99.5	0.8	-1.70E+05	-4.8	-116.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.3	5.37E+03	0.1	0.1	-20.5	2.90E+03	-7.1	-7.1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	2.1	1.10E+04	0.2	0.2	-1.55E+06	-0.1	0.5	-1.70E+05	-2.7	-2.6	-7.3E-03	-	-	-	-	-1.6	5.37E+03	-0.3	-0.3	0.5	2.90E+03	0.2	0.2
7	S	Boční ráz	P	0	-1.2	1.10E+04	-0.1	1.9	-1.55E+06	-1.2	8.3	-1.70E+05	-48.6	-49.9	1.0E-02	-	-	-	-	5.8	5.37E+03	1.1	1.1	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-0.6	1.10E+04	-0.1	0.5	-1.55E+06	-0.3	0.0	-1.70E+05	-0.2	-0.6	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	1.6	1.10E+04	0.1	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	-0.2	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-4.4	1.10E+04	-0.4	-3.3	-1.55E+06	2.1	0.8	-1.70E+05	-4.5	-2.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.6	5.37E+03	0.1	0.1	-1.4	2.90E+03	-0.5	-0.5
11	K	Interakce kolej most	Q	0	4.7	1.10E+04	0.4	0.4	-1.55E+06	-0.2	1.0	-1.70E+05	-6.1	-5.9	-1.6E-02	-	-	-	-	-3.6	5.37E+03	-0.7	-0.7	1.1	2.90E+03	0.4	0.4
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			0.3	0.3			-7.0	-7.0
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	$\gamma_{r\infty}$	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-183.0								$\Sigma\tau_y$	0.3				$\Sigma\tau_z$	-7.0
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-168.6									0.8				τ_P	-6.9
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-14.4								τ_{rs}	-0.5				τ_{rs}	-0.1
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7				$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-183.0														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.88								η_3	0.00				η_3	0.06
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0,8\ \eta 1)/1,4 =$	0.50														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.88	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.15														

TAB. L4.1.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 4 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	225 / J[245]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K4 -SP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.80

Charakteristiky materiálu				
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa	
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa	
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa	
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa	
	γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	

4

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY								DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{fs} (-)	volba ψ_1 hledat	ψ_1 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_E KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-11	0	0	0	4	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-13	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-57	0	-9	0	68	0	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-129	0	-20	0	-20	0	155	0	155	1	0	1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-36	0	-9	0	49	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	6	-4	1	0	0	1	0.70	1.30		0.91	-	1.00	0.40	2	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	-1	6	0	0	2	8	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	6	0	0	0	0	2	0	2	8	0	8
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	0	0	1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-2	0	0	0	0	0	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	4	-1	1	0	3	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	-4	1	-1	0	-1	0	-3	0	-3	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	4	-3	1	0	0	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	5	-4	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-101	4	-12	0	122	11	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-79	3	-9	0	94	9	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-69	4	-12	0	92	11	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-54	3	-9	0	71	8	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-141	2	-20	0	-20	0	160	0	160	11	0	11
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	-141	2	-20	0	-20	0			160			11

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Posouzení smykového napětí					Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	Účinek síly N δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	Účinek kroutícího momentu Mx $\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-12.6	1.10E+04	-1.1	5.1	1.39E+06	3.7	0.0	1.77E+05	0.2	2.7	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	0.3	2.90E+03	0.1	0.1
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.0	1.10E+04	-0.1	0.4	1.39E+06	0.3	0.0	1.77E+05	0.1	0.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-129.4	1.10E+04	-11.8	154.7	1.39E+06	111.2	0.8	1.77E+05	4.6	104.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.3	5.37E+03	0.1	0.1	-20.5	2.90E+03	-7.1	-7.1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	2.1	1.10E+04	0.2	0.2	1.39E+06	0.1	0.5	1.77E+05	2.6	2.9	-7.3E-03	-	-	-	-	-1.6	5.37E+03	-0.3	-0.3	0.5	2.90E+03	0.2	0.2
7	S	Boční ráz	P	0	-1.2	1.10E+04	-0.1	1.9	1.39E+06	1.4	8.3	1.77E+05	46.7	48.0	1.0E-02	-	-	-	-	5.8	5.37E+03	1.1	1.1	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-0.6	1.10E+04	-0.1	0.5	1.39E+06	0.4	0.0	1.77E+05	0.2	0.6	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	1.6	1.10E+04	0.1	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.2	0.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-4.4	1.10E+04	-0.4	-3.3	1.39E+06	-2.3	0.8	1.77E+05	4.3	1.6	0.0E+00	-	-	-	-	0.6	5.37E+03	0.1	0.1	-1.4	2.90E+03	-0.5	-0.5
11	K	Interakce kolej most	Q	0	4.7	1.10E+04	0.4	0.4	1.39E+06	0.3	1.0	1.77E+05	5.9	6.6	-1.6E-02	-	-	-	-	-3.6	5.37E+03	-0.7	-0.7	1.1	2.90E+03	0.4	0.4
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			0.3	0.3			-7.0	-7.0
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0		γ_{lt}=	1.20				0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	166.8								$\Sigma\tau_y$	0.3			$\Sigma\tau_z$	-7.0
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	154.9								τ_P	0.8			τ_P	-6.9
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	12.0								τ_{rs}	-0.5			τ_{rs}	-0.1
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	166.8													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.80								η_3	0.00			η_3	0.06
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.46													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.80	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.27													

TAB. L4.1.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 4 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	225 / J[245]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD S5 -HL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.55

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
Ω=2*A_{py}	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	4
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	δ_{LOK} 1.75
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{sl} (-)	volba ψ_1 hledat	ψ_1 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_E KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-11	0	0	0	4	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-13	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-57	0	-9	0	68	0	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-129	0	-20	0	-20	0	155	0	155	1	0	1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-36	0	-9	0	49	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	6	-4	1	0	0	1	0.70	-1.30		-0.91	-	1.00	0.40	-2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	-1	6	0	0	2	8	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	6	0	0	0	0	2	0	2	8	0	8
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	0	0	1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-2	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	4	-1	1	0	3	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	4	-1	1	0	1	0	3	0	3	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	4	-3	1	0	0	1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	1.00	-5	4	-1	0	-1	0	0	0	0	-1	0	-1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-101	4	-12	0	122	11	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-79	3	-9	0	94	9	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-69	4	-12	0	92	11	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-54	3	-9	0	71	8	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-149	11	-20	0	-20	0	165	0	165	7	0	7
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		-149	11	-20	0	-20	0			165			7

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Posouzení smykového napětí														
					Účinek síly N										Účinek kroutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy						Účinek smykové síly Vz				
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-12.6	1.10E+04	-1.1	5.1	-1.64E+06	-3.1	0.0	-8.97E+06	0.0	-4.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	0.3	2.90E+03	0.1	0.1
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.0	1.10E+04	-0.1	0.4	-1.64E+06	-0.2	0.0	-8.97E+06	0.0	-0.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.64E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-129.4	1.10E+04	-11.8	154.7	-1.64E+06	-94.5	0.8	-8.97E+06	-0.1	-106.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.3	5.37E+03	0.1	0.1	-20.5	2.90E+03	-7.1	-7.1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.64E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-2.1	1.10E+04	-0.2	-0.2	-1.64E+06	0.1	-0.5	-8.97E+06	0.1	0.0	7.3E-03	-	-	-	-	1.6	5.37E+03	0.3	0.3	-0.5	2.90E+03	-0.2	-0.2
7	S	Boční ráz	P	0	-1.2	1.10E+04	-0.1	1.9	-1.64E+06	-1.1	8.3	-8.97E+06	-0.9	-2.2	1.0E-02	-	-	-	-	5.8	5.37E+03	1.1	1.1	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-0.6	1.10E+04	-0.1	0.5	-1.64E+06	-0.3	0.0	-8.97E+06	0.0	-0.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-1.6	1.10E+04	-0.1	0.0	-1.64E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	-0.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	4.4	1.10E+04	0.4	3.3	-1.64E+06	-2.0	-0.8	-8.97E+06	0.1	-1.5	0.0E+00	-	-	-	-	-0.6	5.37E+03	-0.1	-0.1	1.4	2.90E+03	0.5	0.5
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-4.7	1.10E+04	-0.4	-0.4	-1.64E+06	0.2	-1.0	-8.97E+06	0.1	-0.1	1.6E-02	-	-	-	-	3.6	5.37E+03	0.7	0.7	-1.1	2.90E+03	-0.4	-0.4
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.64E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.64E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.64E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.64E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			2.0	2.0			-7.1	-7.1
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0		γ_{lt}=	1.20				0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-115.3								$\Sigma\tau_y$	2.0			$\Sigma\tau_z$	-7.1
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-108.6								τ_P	1.4			τ_P	-7.2
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-6.7								τ_{rs}	0.6			τ_{rs}	0.2
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-115.3													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.55								η_3	0.02			η_3	0.06
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.32													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.55	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.86													

L4 POPIS: **0** POSUDEK: **L4**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTREM	VYHODNOCOVANE VELICINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**-11.03**	0.07	0.27	0	4.49	0.03
	N.max	**-11.03**	0.07	0.27	0	4.49	0.03
	Vy.min	-11.03	**0.07**	0.27	0	4.49	0.03
	Vy.max	-11.03	**0.07**	0.27	0	4.49	0.03
	Vz.min	-11.03	0.07	**0.27**	0	4.49	0.03
	Vz.max	-11.03	0.07	**0.27**	0	4.49	0.03
	Mx.min	-11.03	0.07	0.27	**0**	4.49	0.03
	Mx.max	-11.03	0.07	0.27	**0**	4.49	0.03
	My.min	-11.03	0.07	0.27	0	**4.49**	0.03
	My.max	-11.03	0.07	0.27	0	**4.49**	0.03
	Mz.min	-11.03	0.07	0.27	0	4.49	**0.03**
	Mz.max	-11.03	0.07	0.27	0	4.49	**0.03**
G1	N.min	**-0.86**	0.01	-0.02	0	0.31	0.01
	N.max	**-0.86**	0.01	-0.02	0	0.31	0.01
	Vy.min	-0.86	**0.01**	-0.02	0	0.31	0.01
	Vy.max	-0.86	**0.01**	-0.02	0	0.31	0.01
	Vz.min	-0.86	0.01	**-0.02**	0	0.31	0.01
	Vz.max	-0.86	0.01	**-0.02**	0	0.31	0.01
	Mx.min	-0.86	0.01	-0.02	**0**	0.31	0.01
	Mx.max	-0.86	0.01	-0.02	**0**	0.31	0.01
	My.min	-0.86	0.01	-0.02	0	**0.31**	0.01
	My.max	-0.86	0.01	-0.02	0	**0.31**	0.01
	Mz.min	-0.86	0.01	-0.02	0	0.31	**0.01**
	Mz.max	-0.86	0.01	-0.02	0	0.31	**0.01**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-71.5**	0.29	4.16	0	51.3	-0.01
	N.max	**0.39**	0.01	-0.01	0	-0.01	0
	Vy.min	-38	**-0.96**	12.06	0	18.4	0.28
	Vy.max	-47.47	**1.34**	-17.22	0.01	37.16	-0.22
	Vz.min	-37.63	0.12	**-31.25**	0	47.51	0.18
	Vz.max	-29.36	0.06	**29.38**	0	26.33	0.2
	Mx.min	-38.67	-0.87	23.73	**-0.01**	26.97	0.44
	Mx.max	-46.58	1.3	-24.47	**0.01**	44.93	-0.18
	My.min	-13.92	0.36	1.89	0	**-1.46**	-0.14
	My.max	-56.85	0.13	-9	0	**67.98**	0.36
	Mz.min	-43.48	1.11	-1.56	0.01	10.53	**-0.42**
	Mz.max	-45.18	-0.71	-8.29	0	61.26	**0.56**
PC3	N.min	**-44.51**	0.22	-0.23	0	30.71	0.09
	N.max	**0.61**	0.02	-0.01	0	-0.02	-0.01
	Vy.min	-24.83	**-0.67**	11.38	0	13.51	0.22
	Vy.max	-28.47	**0.87**	-9.13	0	18.33	-0.18
	Vz.min	-18.41	0.26	**-22.53**	0	35.47	0.11
	Vz.max	-21.54	0.08	**22.51**	0	19.88	0.14
	Mx.min	-25.14	-0.57	19.24	**0**	20.51	0.32
	Mx.max	-29.03	0.81	-18.94	**0.01**	35.35	-0.07
	My.min	-15.24	0.12	0.6	0	**-1.1**	-0.07
	My.max	-36.41	-0.09	-8.74	0	**48.91**	0.32
	Mz.min	-25.98	0.72	-0.28	0	5.23	**-0.28**
	Mz.max	-28.48	-0.47	1.44	0	40.5	**0.39**

L4 POPIS: **0** POSUDEK: **L4**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANE VELICINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-5.8**	4.36	-1.36	0.02	-0.43	-1.27
	N.max	**5.8**	-4.36	1.36	-0.02	0.43	1.27
	Vy.min	5.8	**-4.36**	1.36	-0.02	0.43	1.27
	Vy.max	-5.8	**4.36**	-1.36	0.02	-0.43	-1.27
	Vz.min	-5.8	4.36	**-1.36**	0.02	-0.43	-1.27
	Vz.max	5.8	-4.36	**1.36**	-0.02	0.43	1.27
	Mx.min	5.8	-4.36	1.36	**-0.02**	0.43	1.27
	Mx.max	-5.8	4.36	-1.36	**0.02**	-0.43	-1.27
	My.min	-5.8	4.36	-1.36	0.02	**-0.43**	-1.27
	My.max	5.8	-4.36	1.36	-0.02	**0.43**	1.27
	Mz.min	-5.8	4.36	-1.36	0.02	-0.43	**-1.27**
	Mz.max	5.8	-4.36	1.36	-0.02	0.43	**1.27**
S	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**6.48**	-0.19	0.72	0	0.08	0.07
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-1.13	**5.53**	-0.01	0.01	1.81	7.95
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	6.48	-0.19	**0.72**	0	0.08	0.07
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-1.13	5.53	-0.01	**0.01**	1.81	7.95
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-1.13	5.53	-0.01	0.01	**1.81**	7.95
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-1.13	5.53	-0.01	0.01	1.81	**7.95**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-0.6**	0.05	-0.1	0	0.52	0.04
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-0.6	**0.05**	-0.1	0	0.52	0.04
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-0.6	0.05	**-0.1**	0	0.52	0.04
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-0.6	0.05	-0.1	**0**	0.52	0.04
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-0.6	0.05	-0.1	0	**0.52**	0.04
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-0.6	0.05	-0.1	0	0.52	**0.04**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**1.71**	0.03	-0.04	0	0	0.03
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	1.71	**0.03**	-0.04	0	0	0.03
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-1.6	-0.03	**0.04**	0	0	-0.03
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	1.71	0.03	-0.04	**0**	0	0.03
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-1.6	-0.03	0.04	0	**0**	-0.03
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	1.71	0.03	-0.04	0	0	**0.03**
WP	N.min	**-4.33**	0.62	-1.39	0	-3.21	0.75
	N.max	**4.33**	-0.62	1.39	0	3.21	-0.75
	Vy.min	4.33	**-0.62**	1.39	0	3.21	-0.75
	Vy.max	-4.33	**0.62**	-1.39	0	-3.21	0.75
	Vz.min	-4.33	0.62	**-1.39**	0	-3.21	0.75
	Vz.max	4.33	-0.62	**1.39**	0	3.21	-0.75
	Mx.min	-4.33	0.62	-1.39	**0**	-3.21	0.75
	Mx.max	4.33	-0.62	1.39	**0**	3.21	-0.75
	My.min	-4.33	0.62	-1.39	0	**-3.21**	0.75
	My.max	4.33	-0.62	1.39	0	**3.21**	-0.75
	Mz.min	4.33	-0.62	1.39	0	3.21	**-0.75**
	Mz.max	-4.33	0.62	-1.39	0	-3.21	**0.75**
TR	N.min	**-3.51**	2.64	-0.82	0.01	-0.26	-0.77
	N.max	**3.51**	-2.64	0.82	-0.01	0.26	0.77
	Vy.min	3.51	**-2.64**	0.82	-0.01	0.26	0.77
	Vy.max	-3.51	**2.64**	-0.82	0.01	-0.26	-0.77
	Vz.min	-3.51	2.64	**-0.82**	0.01	-0.26	-0.77
	Vz.max	3.51	-2.64	**0.82**	-0.01	0.26	0.77
	Mx.min	3.51	-2.64	0.82	**-0.01**	0.26	0.77
	Mx.max	-3.51	2.64	-0.82	**0.01**	-0.26	-0.77
	My.min	-3.51	2.64	-0.82	0.01	**-0.26**	-0.77
	My.max	3.51	-2.64	0.82	-0.01	**0.26**	0.77
	Mz.min	-3.51	2.64	-0.82	0.01	-0.26	**-0.77**
	Mz.max	3.51	-2.64	0.82	-0.01	0.26	**0.77**

TAB. L4.6.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 4 - průřez L6
PRUT / POLOHA BODU	225 / J[245]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K1 -HL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.90

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
$\Omega=2*A_{py}$	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

4 δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sd} (-)	γ_{fs} (-)	volba ψ_0 hledat	ψ_0 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-11	0	0	0	4	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-13	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-57	0	-9	0	68	0	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-129	0	-20	0	-20	0	155	0	155	1	0	1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-36	0	-9	0	49	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	6	-4	1	0	0	1	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.50	2	-2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	-1	6	0	0	2	8	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	-1	7	0	0	0	0	2	0	2	10	0	10
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	0	0	1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-2	0	0	0	0	0	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	4	-1	1	0	3	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	-4	1	-1	0	-1	0	-3	0	-3	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	4	-3	1	0	0	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	5	-4	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-101	4	-12	0	122	11	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-79	3	-9	0	94	9	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-69	4	-12	0	92	11	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-54	3	-9	0	71	8	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-141	3	-20	0	-20	0	160	0	160	14	0	14
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		-141	3	-20	0	-20	0			160			14

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí											Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz					Účinek ktoutícího momentu Mx					Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz			
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{r,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{r,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-12.6	1.09E+04	-1.2	5.1	-1.84E+06	-2.8	0.0	-1.53E+05	-0.2	-4.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.66E+03	0.0	0.0	0.3	2.98E+03	0.1	0.1
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.0	1.09E+04	-0.1	0.4	-1.84E+06	-0.2	0.0	-1.53E+05	-0.1	-0.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-129.4	1.09E+04	-11.9	154.7	-1.84E+06	-84.1	0.8	-1.53E+05	-5.4	-101.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.3	5.66E+03	0.1	0.1	-20.5	2.98E+03	-6.9	-6.9
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	2.3	1.09E+04	0.2	0.2	-1.84E+06	-0.1	0.5	-1.53E+05	-3.2	-3.1	-7.8E-03	-	-	-	-	-1.7	5.66E+03	-0.3	-0.3	0.5	2.98E+03	0.2	0.2
7	S	Boční ráz	P	0	-1.5	1.09E+04	-0.1	2.4	-1.84E+06	-1.3	10.3	-1.53E+05	-67.6	-69.1	1.3E-02	-	-	-	-	7.2	5.66E+03	1.3	1.3	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-0.6	1.09E+04	-0.1	0.5	-1.84E+06	-0.3	0.0	-1.53E+05	-0.3	-0.6	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.66E+03	0.0	0.0	-0.1	2.98E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	1.6	1.09E+04	0.1	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	-0.2	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-4.4	1.09E+04	-0.4	-3.3	-1.84E+06	1.8	0.8	-1.53E+05	-5.0	-3.6	0.0E+00	-	-	-	-	0.6	5.66E+03	0.1	0.1	-1.4	2.98E+03	-0.5	-0.5
11	K	Interakce kolej most	Q	0	4.7	1.09E+04	0.4	0.4	-1.84E+06	-0.2	1.0	-1.53E+05	-6.8	-6.6	-1.6E-02	-	-	-	-	-3.6	5.66E+03	-0.6	-0.6	1.1	2.98E+03	0.4	0.4
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			0.5	0.5			-6.8	-6.8
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_r=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-188.9								$\Sigma\tau_y$	0.5				$\Sigma\tau_z$	-6.8
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-173.5									1.0			τ_P	-6.7
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-15.4								τ_{rs}	-0.5				τ_{rs}	-0.1
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7				$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-188.9														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.90								η_3	0.00				η_3	0.06
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0,8\ \eta 1)/1,4$ =	0.52														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.90	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.12														

TAB. L4.6.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 4 - průřez L6
PRUT / POLOHA BODU	225 / J[245]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K4 -SP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.99

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]	
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm²]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	
δ_{LOK}	1.75				

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{Si} (-)	volba γ_i hledat	γ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_E KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-11	0	0	0	4	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-13	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-57	0	-9	0	68	0	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-129	0	-20	0	-20	0	155	0	155	1	0	1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-36	0	-9	0	49	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	6	-4	1	0	0	1	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.50	2	-2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
7	S	Boční ráz	P	0	-1	6	0	0	2	8	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	-1	7	0	0	0	0	2	0	2	10	0	10
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	0	0	1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	-2	0	0	0	0	0	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	4	-1	1	0	3	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	4	-1	1	0	1	0	3	0	3	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	4	-3	1	0	0	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	5	-4	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-101	4	-12	0	122	11	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-79	3	-9	0	94	9	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-69	4	-12	0	92	11	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-54	3	-9	0	71	8	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-132	2	-17	0	-17	0	167	0	167	12	0	12
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	-132	2	-17	0	-17	0			167			12

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Posouzení smykového napětí					Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
					Účinek síly N										Účinek kroutícího momentu Mx											
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{ft}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-12.6	1.09E+04	-1.2	5.1	9.49E+05	5.4	0.0	2.76E+05	0.1	4.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.66E+03	0.0	0.0	0.3	2.98E+03	0.1	0.1
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.0	1.09E+04	-0.1	0.4	9.49E+05	0.4	0.0	2.76E+05	0.0	0.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-129.4	1.09E+04	-11.9	154.7	9.49E+05	163.1	0.8	2.76E+05	3.0	154.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.3	5.66E+03	0.1	0.1	-20.5	2.98E+03	-6.9	-6.9
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	2.3	1.09E+04	0.2	0.2	9.49E+05	0.2	0.5	2.76E+05	1.8	2.2	-7.8E-03	-	-	-	-	-1.7	5.66E+03	-0.3	-0.3	0.5	2.98E+03	0.2	0.2
7	S	Boční ráz	P	0	-1.5	1.09E+04	-0.1	2.4	9.49E+05	2.5	10.3	2.76E+05	37.4	39.8	1.3E-02	-	-	-	-	7.2	5.66E+03	1.3	1.3	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-0.6	1.09E+04	-0.1	0.5	9.49E+05	0.6	0.0	2.76E+05	0.2	0.7	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.66E+03	0.0	0.0	-0.1	2.98E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	1.6	1.09E+04	0.1	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.1	0.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	4.4	1.09E+04	0.4	3.3	9.49E+05	3.4	-0.8	2.76E+05	-2.8	1.1	0.0E+00	-	-	-	-	-0.6	5.66E+03	-0.1	-0.1	1.4	2.98E+03	0.5	0.5
11	K	Interakce kolej most	Q	0	4.7	1.09E+04	0.4	0.4	9.49E+05	0.4	1.0	2.76E+05	3.8	4.6	-1.6E-02	-	-	-	-	-3.6	5.66E+03	-0.6	-0.6	1.1	2.98E+03	0.4	0.4
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			0.3	0.3			-5.8	-5.8
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0		$\gamma_{t\infty}$	1.20				0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	207.4								$\Sigma\tau_y$	0.3			$\Sigma\tau_z$	-5.8
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	196.2								τ_P	1.0			τ_P	-6.7
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	11.3								τ_{rs}	0.9			τ_{rs}	0.9
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	207.4													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.99								η_3	0.00			η_3	0.05
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4 =$	0.57													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.99	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.01													

TAB. L4.6.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 4 - průřez L6
PRUT / POLOHA BODU	225 / J[245]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD S6 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.50

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	

3

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{fs} (-)	volba γ_f hledat	γ_f (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_s KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-11	0	0	0	4	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-13	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.00		1.00	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-38	0	-31	0	48	0	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-86	0	-71	0	-71	0	108	0	108	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-18	0	-23	0	35	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-6	4	-1	0	0	-1	0.60	1.30		0.78	-	1.00	1.00	-5	3	-1	0	-1	0	0	0	0	-1	0	-1
7	S	Boční ráz	P	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-4	1	-1	0	-3	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-4	1	-1	0	-1	0	-3	0	-3	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-4	3	-1	0	0	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	-5	4	-1	0	-1	0	0	0	0	-1	0	-1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-90	7	-54	0	79	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-70	5	-42	0	61	0	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-59	7	-40	0	60	-1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-47	5	-31	0	47	-1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-113	8	-74	0	-74	0	110	0	110	-1	0	-1
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		-113	8	-74	0	-74	0			110			-1

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Posouzení smykového napětí					Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
Účinek síly N															Účinek kroutícího momentu Mx											
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-12.6	1.09E+04	-1.2	5.1	9.49E+05	5.4	0.0	-3.99E+06	0.0	4.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.66E+03	0.0	0.0	0.3	2.98E+03	0.1	0.1
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.8	1.09E+04	-0.1	0.3	9.49E+05	0.3	0.0	-3.99E+06	0.0	0.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-85.7	1.09E+04	-7.9	108.1	9.49E+05	114.0	0.4	-3.99E+06	-0.1	106.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.3	5.66E+03	0.0	0.0	-71.1	2.98E+03	-23.9	-23.9
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-4.5	1.09E+04	-0.4	-0.3	9.49E+05	-0.4	-1.0	-3.99E+06	0.2	-0.5	1.6E-02	-	-	-	-	3.4	5.66E+03	0.6	0.6	-1.1	2.98E+03	-0.4	-0.4
7	S	Boční ráz	P	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-4.4	1.09E+04	-0.4	-3.3	9.49E+05	-3.4	0.8	-3.99E+06	-0.2	-4.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.6	5.66E+03	0.1	0.1	-1.4	2.98E+03	-0.5	-0.5
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-4.7	1.09E+04	-0.4	-0.4	9.49E+05	-0.4	-1.0	-3.99E+06	0.3	-0.5	1.6E-02	-	-	-	-	3.6	5.66E+03	0.6	0.6	-1.1	2.98E+03	-0.4	-0.4
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			1.4	1.4			-25.0	-25.0
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0		γ_{lt}=	1.20				0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	105.4								$\Sigma\tau_y$	1.4			$\Sigma\tau_z$	-25.0
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	105.5								τ_P	0.6			τ_P	-24.2
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{vy}	Φ_{vz}	$\sigma_{x,rs}$	-0.1								τ_{rs}	0.8			τ_{rs}	-0.7
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	105.4													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.50								η_3	0.01			η_3	0.21
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.29													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.50	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.98													

L1_Vz POPIS: **0** POSUDEK: **L1_Vz**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTREM	VYHODNOCOVANE VELICINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**-1.91**	-0.5	-4.66	-0.01	-0.72	0.2
	N.max	**-1.91**	-0.5	-4.66	-0.01	-0.72	0.2
	Vy.min	-1.91	**-0.5**	-4.66	-0.01	-0.72	0.2
	Vy.max	-1.91	**-0.5**	-4.66	-0.01	-0.72	0.2
	Vz.min	-1.91	-0.5	**-4.66**	-0.01	-0.72	0.2
	Vz.max	-1.91	-0.5	**-4.66**	-0.01	-0.72	0.2
	Mx.min	-1.91	-0.5	-4.66	**-0.01**	-0.72	0.2
	Mx.max	-1.91	-0.5	-4.66	**-0.01**	-0.72	0.2
	My.min	-1.91	-0.5	-4.66	-0.01	**-0.72**	0.2
	My.max	-1.91	-0.5	-4.66	-0.01	**-0.72**	0.2
	Mz.min	-1.91	-0.5	-4.66	-0.01	-0.72	**0.2**
	Mz.max	-1.91	-0.5	-4.66	-0.01	-0.72	**0.2**
G1	N.min	**-0.27**	0.03	-0.26	-0.01	-0.12	0.03
	N.max	**-0.27**	0.03	-0.26	-0.01	-0.12	0.03
	Vy.min	-0.27	**0.03**	-0.26	-0.01	-0.12	0.03
	Vy.max	-0.27	**0.03**	-0.26	-0.01	-0.12	0.03
	Vz.min	-0.27	0.03	**-0.26**	-0.01	-0.12	0.03
	Vz.max	-0.27	0.03	**-0.26**	-0.01	-0.12	0.03
	Mx.min	-0.27	0.03	-0.26	**-0.01**	-0.12	0.03
	Mx.max	-0.27	0.03	-0.26	**-0.01**	-0.12	0.03
	My.min	-0.27	0.03	-0.26	-0.01	**-0.12**	0.03
	My.max	-0.27	0.03	-0.26	-0.01	**-0.12**	0.03
	Mz.min	-0.27	0.03	-0.26	-0.01	-0.12	**0.03**
	Mz.max	-0.27	0.03	-0.26	-0.01	-0.12	**0.03**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-16.65**	-3.6	-90.07	-0.12	-4.92	1.65
	N.max	**1.16**	0.15	-20.91	-0.02	-5.73	-0.11
	Vy.min	-11.51	**-4.83**	-52.13	0.01	-2.59	1.25
	Vy.max	-0.36	**0.19**	-44.76	-0.02	0.42	0.19
	Vz.min	-13.77	-2.68	**-108.72**	-0.11	-3.8	1.41
	Vz.max	-1.86	-0.76	**1.14**	-0.01	-0.61	0.19
	Mx.min	-14.69	-3.39	-94.12	**-0.13**	-9.58	1.45
	Mx.max	-6.84	-3.25	-4.38	**0.04**	-1.62	0.81
	My.min	-13.76	-3.22	-91.72	-0.12	**-10.24**	1.32
	My.max	-0.36	0.19	-44.76	-0.02	**0.42**	0.19
	Mz.min	0.95	0.09	-4.14	-0.01	-3.97	**-0.11**
	Mz.max	-16.65	-3.59	-90.64	-0.12	-4.97	**1.65**
PC3	N.min	**-11.8**	-2.4	-71.1	-0.09	-3.68	1.17
	N.max	**1.52**	0.14	-6.63	-0.02	-6.35	-0.17
	Vy.min	-8.24	**-3.4**	-35.34	0.01	-1.9	0.87
	Vy.max	-0.29	**0.15**	-35.81	-0.02	0.33	0.15
	Vz.min	-10.56	-2.01	**-78.73**	-0.09	-3.49	1.1
	Vz.max	-1.08	-0.71	**0.86**	0	-0.27	0.11
	Mx.min	-9.69	-2.06	-65.09	**-0.09**	-8.37	0.96
	Mx.max	-4.48	-2.24	-1.88	**0.03**	-1.06	0.53
	My.min	-7.06	-1.63	-39.07	-0.08	**-9.04**	0.73
	My.max	-0.29	0.15	-35.81	-0.02	**0.33**	0.15
	Mz.min	1.52	0.14	-6.63	-0.02	-6.35	**-0.17**
	Mz.max	-11.8	-2.4	-71.1	-0.09	-3.68	**1.17**

L1_Vz POPIS: **0** POSUDEK: **L1_Vz**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-13.03**	-4.21	-0.83	-0.03	-5.17	1.88
	N.max	**13.03**	4.21	0.83	0.03	5.17	-1.88
	Vy.min	-13.03	**-4.21**	-0.83	-0.03	-5.17	1.88
	Vy.max	13.03	**4.21**	0.83	0.03	5.17	-1.88
	Vz.min	-13.03	-4.21	**-0.83**	-0.03	-5.17	1.88
	Vz.max	13.03	4.21	**0.83**	0.03	5.17	-1.88
	Mx.min	-13.03	-4.21	-0.83	**-0.03**	-5.17	1.88
	Mx.max	13.03	4.21	0.83	**0.03**	5.17	-1.88
	My.min	-13.03	-4.21	-0.83	-0.03	**-5.17**	1.88
	My.max	13.03	4.21	0.83	0.03	**5.17**	-1.88
	Mz.min	13.03	4.21	0.83	0.03	5.17	**-1.88**
	Mz.max	-13.03	-4.21	-0.83	-0.03	-5.17	**1.88**
S	N.min	**-1.18**	2.5	-1.31	-0.09	-0.65	0.76
	N.max	**1.18**	-2.5	1.31	0.09	0.65	-0.76
	Vy.min	0.13	**-19.76**	-3.15	0.06	0.41	-3.47
	Vy.max	-0.13	**19.76**	3.15	-0.06	-0.41	3.47
	Vz.min	0.13	-19.76	**-3.15**	0.06	0.41	-3.47
	Vz.max	-0.13	19.76	**3.15**	-0.06	-0.41	3.47
	Mx.min	-0.75	3.59	-1.86	**-0.12**	-0.62	0.98
	Mx.max	0.75	-3.59	1.86	**0.12**	0.62	-0.98
	My.min	-1.18	2.5	-1.31	-0.09	**-0.65**	0.76
	My.max	1.18	-2.5	1.31	0.09	**0.65**	-0.76
	Mz.min	0.13	-19.76	-3.15	0.06	0.41	**-3.47**
	Mz.max	-0.13	19.76	3.15	-0.06	-0.41	**3.47**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-0.84**	0.28	-0.79	-0.03	-0.45	0.09
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-0.84	**0.28**	-0.79	-0.03	-0.45	0.09
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-0.84	0.28	**-0.79**	-0.03	-0.45	0.09
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-0.84	0.28	-0.79	**-0.03**	-0.45	0.09
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-0.84	0.28	-0.79	-0.03	**-0.45**	0.09
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-0.84	0.28	-0.79	-0.03	-0.45	**0.09**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0.4**	-0.65	0.35	0.02	0.19	-0.2
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-0.31	**0.66**	-0.31	-0.02	-0.16	0.2
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0.4	-0.65	**0.35**	0.02	0.19	-0.2
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0.4	-0.65	0.35	**0.02**	0.19	-0.2
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0.4	-0.65	0.35	0.02	**0.19**	-0.2
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-0.31	0.66	-0.31	-0.02	-0.16	**0.2**
WP	N.min	**-3.51**	4.55	-9.16	-0.14	-2.07	1.07
	N.max	**3.51**	-4.55	9.16	0.14	2.07	-1.07
	Vy.min	3.51	**-4.55**	9.16	0.14	2.07	-1.07
	Vy.max	-3.51	**4.55**	-9.16	-0.14	-2.07	1.07
	Vz.min	-3.51	4.55	**-9.16**	-0.14	-2.07	1.07
	Vz.max	3.51	-4.55	**9.16**	0.14	2.07	-1.07
	Mx.min	-3.51	4.55	-9.16	**-0.14**	-2.07	1.07
	Mx.max	3.51	-4.55	9.16	**0.14**	2.07	-1.07
	My.min	-3.51	4.55	-9.16	-0.14	**-2.07**	1.07
	My.max	3.51	-4.55	9.16	0.14	**2.07**	-1.07
	Mz.min	3.51	-4.55	9.16	0.14	2.07	**-1.07**
	Mz.max	-3.51	4.55	-9.16	-0.14	-2.07	**1.07**
K	N.min	**-13.03**	-4.21	-0.83	-0.03	-5.17	1.88
	N.max	**13.03**	4.21	0.83	0.03	5.17	-1.88
	Vy.min	-13.03	**-4.21**	-0.83	-0.03	-5.17	1.88
	Vy.max	13.03	**4.21**	0.83	0.03	5.17	-1.88
	Vz.min	-13.03	-4.21	**-0.83**	-0.03	-5.17	1.88
	Vz.max	13.03	4.21	**0.83**	0.03	5.17	-1.88
	Mx.min	-13.03	-4.21	-0.83	**-0.03**	-5.17	1.88
	Mx.max	13.03	4.21	0.83	**0.03**	5.17	-1.88
	My.min	-13.03	-4.21	-0.83	-0.03	**-5.17**	1.88
	My.max	13.03	4.21	0.83	0.03	**5.17**	-1.88
	Mz.min	13.03	4.21	0.83	0.03	5.17	**-1.88**
	Mz.max	-13.03	-4.21	-0.83	-0.03	-5.17	**1.88**

TAB. L0.1.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - příčník 1 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	151 / I[173]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD K2 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.77

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Dz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm^4]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm^2]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

4

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{fs} (-)	volba ψ_0 hledat	ψ_0 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-2	-1	-5	0	-1	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-2	-1	-5	0	-5	0	-1	0	-1	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-14	-3	-109	0	-4	1	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-31	-6	-247	0	-247	0	-9	0	-9	3	0	3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-11	-2	-79	0	-3	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-13	-4	-1	0	-5	2	0.70	1.30		0.91	-	1.00	0.50	-6	-2	0	0	0	0	-2	0	-2	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	0	-20	-3	0	0	-3	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	0	-26	-4	0	-4	0	1	0	1	-5	0	-5
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-4	5	-9	0	-2	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-4	5	-9	0	-9	0	-2	0	-2	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-13	-4	-1	0	-5	2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	-18	-6	-1	0	-1	0	-7	0	-7	3	0	3
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-38	-28	-197	0	-13	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-29	-22	-151	0	-10	0	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-33	-27	-151	0	-12	0	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-25	-21	-115	0	-9	0	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																-61	-35	-268	0	-268	0	-21	0	-21	3	0	3
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																-61	-35	-268	0	-268	0			-21			3

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek ktoutícího momentu Mx				Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{r,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{r,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-2.2	1.03E+04	-0.2	-0.8	-1.29E+06	0.6	0.2	2.41E+05	0.9	1.4	-1.1E-02	-	-	-	-	-0.6	4.67E+03	-0.1	-0.1	-5.3	2.90E+03	-1.8	-1.8
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.3	1.03E+04	0.0	-0.1	-1.29E+06	0.1	0.0	2.41E+05	0.1	0.2	-1.1E-02	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	-0.3	2.90E+03	-0.1	-0.1
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-31.3	1.03E+04	-3.0	-8.6	-1.29E+06	6.7	3.2	2.41E+05	13.3	17.0	-2.5E-01	-	-	-	-	-6.1	4.67E+03	-1.3	-1.3	-247.5	2.90E+03	-85.3	-85.3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-5.9	1.03E+04	-0.6	-2.4	-1.29E+06	1.8	0.9	2.41E+05	3.5	4.8	-1.4E-02	-	-	-	-	-1.9	4.67E+03	-0.4	-0.4	-0.4	2.90E+03	-0.1	-0.1
7	S	Boční ráz	P	0	0.2	1.03E+04	0.0	0.5	-1.29E+06	-0.4	-4.5	2.41E+05	-18.7	-19.1	7.8E-02	-	-	-	-	-25.7	4.67E+03	-5.5	-5.5	-4.1	2.90E+03	-1.4	-1.4
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-3.6	1.03E+04	-0.3	-2.1	-1.29E+06	1.6	1.1	2.41E+05	4.5	5.8	-1.4E-01	-	-	-	-	4.6	4.67E+03	1.0	1.0	-9.3	2.90E+03	-3.2	-3.2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-17.6	1.03E+04	-1.7	-7.0	-1.29E+06	5.4	2.5	2.41E+05	10.5	14.2	-4.1E-02	-	-	-	-	-5.7	4.67E+03	-1.2	-1.2	-1.1	2.90E+03	-0.4	-0.4
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY							$\sigma_{P,red}$	0.0						0.0			0.0		0.0				-7.6	-7.6		-92.4	-92.4
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ							σ_T	0.0						0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0			σ_R	0.0	γ_{cc}=	1.20				0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	24.3								$\Sigma\tau_y$	-7.6			$\Sigma\tau_z$	-92.4
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	2.7									-7.2			τ_P	-86.9
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	21.6								τ_{rs}	-0.3			τ_{rs}	-5.5
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	0.72	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU							$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]				$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU							$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]				$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	24.3													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ									[%]				η_1	0.12								η_3	0.06			η_3	0.77
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ							$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]				$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ							$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]				η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\ \eta 1)/1{,}4$ =	0.07													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM									[%]				eff	0.77	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.33													

TAB. L0.1.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - příčník 1 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	151 / I[173]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD K4 -SP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.77

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
	γ_{M} =	1.10	γ_{s} = 1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]	
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm²]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	
					δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{fs} (-)	volba γ_f hledat	γ_f (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_s KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-2	-1	-5	0	-1	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-2	-1	-5	0	-5	0	-1	0	-1	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-14	-3	-109	0	-4	1	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-31	-6	-247	0	-247	0	-9	0	-9	3	0	3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-11	-2	-79	0	-3	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-13	-4	-1	0	-5	2	0.70	1.30		0.91	-	1.00	0.50	-6	-2	0	0	0	0	-2	0	-2	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	0	-20	-3	0	0	-3	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	0	-26	-4	0	-4	0	1	0	1	-5	0	-5
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-4	5	-9	0	-2	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-4	5	-9	0	-9	0	-2	0	-2	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-13	-4	-1	0	-5	2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	-18	-6	-1	0	-1	0	-7	0	-7	3	0	3
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-38	-28	-197	0	-13	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-29	-22	-151	0	-10	0	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-33	-27	-151	0	-12	0	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-25	-21	-115	0	-9	0	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0	-61	-35	-268	0	-268	0	-21	0	-21	3	0	3
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	-61	-35	-268	0	-268	0			-21			3

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek kroutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz					
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prům.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-2.2	1.03E+04	-0.2	-0.8	1.45E+06	-0.6	0.2	1.66E+05	1.4	0.6	-1.1E-02	-	-	-	-	-0.6	4.67E+03	-0.1	-0.1	-5.3	2.90E+03	-1.8	-1.8
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.3	1.03E+04	0.0	-0.1	1.45E+06	-0.1	0.0	1.66E+05	0.2	0.1	-1.1E-02	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	-0.3	2.90E+03	-0.1	-0.1
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-31.3	1.03E+04	-3.0	-8.6	1.45E+06	-6.0	3.2	1.66E+05	19.4	10.3	-2.5E-01	-	-	-	-	-6.1	4.67E+03	-1.3	-1.3	-247.5	2.90E+03	-85.3	-85.3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-5.9	1.03E+04	-0.6	-2.4	1.45E+06	-1.6	0.9	1.66E+05	5.2	3.0	-1.4E-02	-	-	-	-	-1.9	4.67E+03	-0.4	-0.4	-0.4	2.90E+03	-0.1	-0.1
7	S	Boční ráz	P	0	0.2	1.03E+04	0.0	0.5	1.45E+06	0.4	-4.5	1.66E+05	-27.2	-26.8	7.8E-02	-	-	-	-	-25.7	4.67E+03	-5.5	-5.5	-4.1	2.90E+03	-1.4	-1.4
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-3.6	1.03E+04	-0.3	-2.1	1.45E+06	-1.4	1.1	1.66E+05	6.5	4.7	-1.4E-01	-	-	-	-	4.6	4.67E+03	1.0	1.0	-9.3	2.90E+03	-3.2	-3.2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-17.6	1.03E+04	-1.7	-7.0	1.45E+06	-4.8	2.5	1.66E+05	15.3	8.8	-4.1E-02	-	-	-	-	-5.7	4.67E+03	-1.2	-1.2	-1.1	2.90E+03	-0.4	-0.4
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0				-7.6	-7.6		-92.4	-92.4
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0		γ_{lt}= 1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	0.7									$\Sigma\tau_y$	-7.6		$\Sigma\tau_z$	-92.4
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-13.5									τ_P	-7.2		τ_P	-86.9
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	14.2									τ_{rs}	-0.3		τ_{rs}	-5.5
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	0.72	$f_{yV,d}$	209.1									$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7		$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	0.7													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.00									η_3	0.06		η_3	0.77
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.00													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.77	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.33													

TAB. L0.1.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - příčník 1 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	151 / l[173]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD S6 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.77

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
Ω=2*A_{ef}	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

4

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sd} (-)	γ_{fd} (-)	volba ψ hledat	ψ_0 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_e KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-2	-1	-5	0	-1	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-2	-1	-5	0	-5	0	-1	0	-1	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-14	-3	-109	0	-4	1	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-31	-6	-247	0	-247	0	-9	0	-9	3	0	3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-11	-2	-79	0	-3	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-13	-4	-1	0	-5	2	0.70	1.30		0.91	-	1.00	0.50	-6	-2	0	0	0	0	-2	0	-2	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	0	-20	-3	0	0	-3	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	0	-26	-4	0	-4	0	1	0	1	-5	0	-5
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-4	5	-9	0	-2	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-4	5	-9	0	-9	0	-2	0	-2	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-13	-4	-1	0	-5	2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	-18	-6	-1	0	-1	0	-7	0	-7	3	0	3
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-38	-28	-197	0	-13	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-29	-22	-151	0	-10	0	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-33	-27	-151	0	-12	0	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-25	-21	-115	0	-9	0	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-61	-35	-268	0	-268	0	-21	0	-21	3	0	3
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		-61	-35	-268	0	-268	0			-21			3

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí									Posouzení smykového napětí														
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz						Účinek kroutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz			
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_1{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-2.2	1.03E+04	-0.2	-0.8	1.45E+06	-0.6	0.2	-9.02E+06	0.0	-0.8	-1.1E-02	-	-	-	-	-0.6	4.67E+03	-0.1	-0.1	-5.3	2.90E+03	-1.8	-1.8
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.3	1.03E+04	0.0	-0.1	1.45E+06	-0.1	0.0	-9.02E+06	0.0	-0.1	-1.1E-02	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	-0.3	2.90E+03	-0.1	-0.1
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-31.3	1.03E+04	-3.0	-8.6	1.45E+06	-6.0	3.2	-9.02E+06	-0.4	-9.4	-2.5E-01	-	-	-	-	-6.1	4.67E+03	-1.3	-1.3	-247.5	2.90E+03	-85.3	-85.3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-5.9	1.03E+04	-0.6	-2.4	1.45E+06	-1.6	0.9	-9.02E+06	-0.1	-2.3	-1.4E-02	-	-	-	-	-1.9	4.67E+03	-0.4	-0.4	-0.4	2.90E+03	-0.1	-0.1
7	S	Boční ráz	P	0	0.2	1.03E+04	0.0	0.5	1.45E+06	0.4	-4.5	-9.02E+06	0.5	0.9	7.8E-02	-	-	-	-	-25.7	4.67E+03	-5.5	-5.5	-4.1	2.90E+03	-1.4	-1.4
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-3.6	1.03E+04	-0.3	-2.1	1.45E+06	-1.4	1.1	-9.02E+06	-0.1	-1.9	-1.4E-01	-	-	-	-	4.6	4.67E+03	1.0	1.0	-9.3	2.90E+03	-3.2	-3.2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-17.6	1.03E+04	-1.7	-7.0	1.45E+06	-4.8	2.5	-9.02E+06	-0.3	-6.8	-4.1E-02	-	-	-	-	-5.7	4.67E+03	-1.2	-1.2	-1.1	2.90E+03	-0.4	-0.4
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			-7.6	-7.6			-92.4	-92.4
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_R=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-20.4								$\Sigma\tau_y$	-7.6			$\Sigma\tau_z$	-92.4	
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-10.8								τ_P	-7.2			τ_P	-86.9	
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-9.7								τ_{rs}	-0.3			τ_{rs}	-5.5	
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	0.72	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7	
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-20.4														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.10								η_3	0.06			η_3	0.77	
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\ \eta_1)/1,4$ =	0.06														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.77	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	1.33														

L2_Vz POPIS: **0** POSUDEK: **L2_Vz**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTREM	VYHODNOCOVANE VELICINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**-7.03**	-0.34	-3.63	-0.01	2.35	0.16
	N.max	**-7.03**	-0.34	-3.63	-0.01	2.35	0.16
	Vy.min	-7.03	**-0.34**	-3.63	-0.01	2.35	0.16
	Vy.max	-7.03	**-0.34**	-3.63	-0.01	2.35	0.16
	Vz.min	-7.03	-0.34	**-3.63**	-0.01	2.35	0.16
	Vz.max	-7.03	-0.34	**-3.63**	-0.01	2.35	0.16
	Mx.min	-7.03	-0.34	-3.63	**-0.01**	2.35	0.16
	Mx.max	-7.03	-0.34	-3.63	**-0.01**	2.35	0.16
	My.min	-7.03	-0.34	-3.63	-0.01	**2.35**	0.16
	My.max	-7.03	-0.34	-3.63	-0.01	**2.35**	0.16
	Mz.min	-7.03	-0.34	-3.63	-0.01	2.35	**0.16**
	Mz.max	-7.03	-0.34	-3.63	-0.01	2.35	**0.16**
G1	N.min	**-0.69**	-0.03	-0.1	0	0.28	0.03
	N.max	**-0.69**	-0.03	-0.1	0	0.28	0.03
	Vy.min	-0.69	**-0.03**	-0.1	0	0.28	0.03
	Vy.max	-0.69	**-0.03**	-0.1	0	0.28	0.03
	Vz.min	-0.69	-0.03	**-0.1**	0	0.28	0.03
	Vz.max	-0.69	-0.03	**-0.1**	0	0.28	0.03
	Mx.min	-0.69	-0.03	-0.1	**0**	0.28	0.03
	Mx.max	-0.69	-0.03	-0.1	**0**	0.28	0.03
	My.min	-0.69	-0.03	-0.1	0	**0.28**	0.03
	My.max	-0.69	-0.03	-0.1	0	**0.28**	0.03
	Mz.min	-0.69	-0.03	-0.1	0	0.28	**0.03**
	Mz.max	-0.69	-0.03	-0.1	0	0.28	**0.03**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-48.81**	-1.41	-99.91	-0.11	2.67	0.7
	N.max	**0.9**	-0.03	0	0	0	0.01
	Vy.min	-38.6	**-3.32**	-59.12	-0.05	6.77	0.73
	Vy.max	-14.73	**1.91**	-32.69	-0.06	-2.56	0.09
	Vz.min	-39.58	-0.41	**-111.22**	-0.11	-0.41	0.43
	Vz.max	-11.34	-0.88	**2.48**	0	4.53	0.33
	Mx.min	-47.23	-1.05	-94.24	**-0.11**	1.88	0.64
	Mx.max	-28.66	-1.6	1.85	**0.01**	10.86	0.62
	My.min	-16.68	-0.03	-63.99	-0.07	**-7.84**	-0.07
	My.max	-36.86	-1.36	-19.62	-0.03	**12.6**	1.01
	Mz.min	-10.96	-0.8	-72.88	-0.06	-2.39	**-0.16**
	Mz.max	-40.9	-0.93	-11.07	-0.04	10.17	**1.04**
PC3	N.min	**-33.73**	-0.52	-68.13	-0.08	2.06	0.52
	N.max	**1.43**	-0.06	0	0	-0.01	0.02
	Vy.min	-26.23	**-2.34**	-40.94	-0.03	3.9	0.48
	Vy.max	-10.87	**1.41**	-25.87	-0.05	-1.66	0.07
	Vz.min	-26.37	-1.26	**-78.27**	-0.06	4.06	0.38
	Vz.max	-9.2	-0.69	**1.77**	0	3.85	0.2
	Mx.min	-32.79	-0.43	-68.49	**-0.08**	1.69	0.49
	Mx.max	-14.88	-0.94	0.72	**0**	5.78	0.36
	My.min	-11.63	-0.41	-44.53	-0.04	**-6**	-0.08
	My.max	-24.7	-0.46	-45.47	-0.04	**8.06**	0.58
	Mz.min	-7.65	-0.73	-56.36	-0.04	-1.01	**-0.12**
	Mz.max	-21.7	-1.02	0.3	-0.01	6.46	**0.65**

L2_Vz POPIS: **0** POSUDEK: **L2_Vz**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTREM	VYHODNOCOVANE VELICINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-22.58**	-3.57	-0.1	-0.02	-2.05	1.53
	N.max	**22.58**	3.57	0.1	0.02	2.05	-1.53
	Vy.min	-22.58	**-3.57**	-0.1	-0.02	-2.05	1.53
	Vy.max	22.58	**3.57**	0.1	0.02	2.05	-1.53
	Vz.min	-22.58	-3.57	**-0.1**	-0.02	-2.05	1.53
	Vz.max	22.58	3.57	**0.1**	0.02	2.05	-1.53
	Mx.min	-22.58	-3.57	-0.1	**-0.02**	-2.05	1.53
	Mx.max	22.58	3.57	0.1	**0.02**	2.05	-1.53
	My.min	-22.58	-3.57	-0.1	-0.02	**-2.05**	1.53
	My.max	22.58	3.57	0.1	0.02	**2.05**	-1.53
	Mz.min	22.58	3.57	0.1	0.02	2.05	**-1.53**
	Mz.max	-22.58	-3.57	-0.1	-0.02	-2.05	**1.53**
S	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**3.37**	19.04	2.95	0.03	0.63	3.29
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	3.37	**19.04**	2.95	0.03	0.63	3.29
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	3.37	19.04	**2.95**	0.03	0.63	3.29
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-0.34	-1.22	-0.33	**0.05**	-0.55	-0.34
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	3.37	19.04	2.95	0.03	**0.63**	3.29
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	3.37	19.04	2.95	0.03	0.63	**3.29**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-1.25**	-0.06	-0.44	0	0.42	0.1
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-1.25	**-0.06**	-0.44	0	0.42	0.1
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-1.25	-0.06	**-0.44**	0	0.42	0.1
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-1.25	-0.06	-0.44	**0**	0.42	0.1
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-1.25	-0.06	-0.44	0	**0.42**	0.1
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-1.25	-0.06	-0.44	0	0.42	**0.1**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0.31**	0.18	-0.21	0	0.02	0.11
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0.31	**0.18**	-0.21	0	0.02	0.11
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-0.15	-0.18	**0.18**	0	-0.06	-0.1
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-0.15	-0.18	0.18	**0**	-0.06	-0.1
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0.31	0.18	-0.21	0	**0.02**	0.11
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0.31	0.18	-0.21	0	0.02	**0.11**
WP	N.min	**-2.07**	2.87	-8.35	-0.03	-0.36	0.89
	N.max	**2.07**	-2.87	8.35	0.03	0.36	-0.89
	Vy.min	2.07	**-2.87**	8.35	0.03	0.36	-0.89
	Vy.max	-2.07	**2.87**	-8.35	-0.03	-0.36	0.89
	Vz.min	-2.07	2.87	**-8.35**	-0.03	-0.36	0.89
	Vz.max	2.07	-2.87	**8.35**	0.03	0.36	-0.89
	Mx.min	-2.07	2.87	-8.35	**-0.03**	-0.36	0.89
	Mx.max	2.07	-2.87	8.35	**0.03**	0.36	-0.89
	My.min	-2.07	2.87	-8.35	-0.03	**-0.36**	0.89
	My.max	2.07	-2.87	8.35	0.03	**0.36**	-0.89
	Mz.min	2.07	-2.87	8.35	0.03	0.36	**-0.89**
	Mz.max	-2.07	2.87	-8.35	-0.03	-0.36	**0.89**
K	N.min	**-22.58**	-3.57	-0.1	-0.02	-2.05	1.53
	N.max	**22.58**	3.57	0.1	0.02	2.05	-1.53
	Vy.min	-22.58	**-3.57**	-0.1	-0.02	-2.05	1.53
	Vy.max	22.58	**3.57**	0.1	0.02	2.05	-1.53
	Vz.min	-22.58	-3.57	**-0.1**	-0.02	-2.05	1.53
	Vz.max	22.58	3.57	**0.1**	0.02	2.05	-1.53
	Mx.min	-22.58	-3.57	-0.1	**-0.02**	-2.05	1.53
	Mx.max	22.58	3.57	0.1	**0.02**	2.05	-1.53
	My.min	-22.58	-3.57	-0.1	-0.02	**-2.05**	1.53
	My.max	22.58	3.57	0.1	0.02	**2.05**	-1.53
	Mz.min	22.58	3.57	0.1	0.02	2.05	**-1.53**
	Mz.max	-22.58	-3.57	-0.1	-0.02	-2.05	**1.53**

TAB. L0.2.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - příčník 2 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	155 / l[178]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD K2 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.76

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Dz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} = 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ: 3

Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL γ_{sr} (-)	γ_{fs} (-)	volba ψ_i hledat	ψ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_s KZ03	- NÁVRHOVÉ HODNOTY N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-7	0	-4	0	2	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-8	0	-4	0	-4	0	3	0	3	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-40	0	-111	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-90	-1	-253	0	-253	0	-1	0	-1	1	0	1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-26	-1	-78	0	4	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-23	-4	0	0	-2	2	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	-29	-5	0	0	0	0	-3	0	-3	2	0	2
7	S	Boční ráz	P	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2	3	-8	0	0	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-2	3	-8	0	-8	0	0	0	0	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-23	-4	0	0	-2	2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	-30	-5	0	0	0	0	-3	0	-3	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-96	-25	-197	0	1	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-74	-19	-152	0	1	-1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-75	-26	-146	0	8	-1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-58	-21	-112	0	6	-1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																-161	-8	-266	0	-266	0	-4	0	-4	6	0	6
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																-161	-8	-266	0	-266	0			-4			6

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ

č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	Posouzení normálového napětí: Účinek síly N δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	Účinek momentu My $\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{LT}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	Účinek momentu Mz $\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	Posouzení smykového napětí: Účinek ktoutícího momentu Mx $\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vy $\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{r,y}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vz $\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{r,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-8.0	1.03E+04	-0.8	2.7	-1.29E+06	-2.1	0.2	2.41E+05	0.8	-2.1	-1.1E-02	-	-	-	-	-0.4	4.67E+03	-0.1	-0.1	-4.1	2.90E+03	-1.4	-1.4
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.8	1.03E+04	-0.1	0.3	-1.29E+06	-0.2	0.0	2.41E+05	0.1	-0.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-90.1	1.03E+04	-8.8	-0.9	-1.29E+06	0.7	1.0	2.41E+05	4.1	-4.0	-2.5E-01	-	-	-	-	-0.9	4.67E+03	-0.2	-0.2	-253.2	2.90E+03	-87.3	-87.3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-29.4	1.03E+04	-2.9	-2.7	-1.29E+06	2.1	2.0	2.41E+05	8.2	7.5	-2.6E-02	-	-	-	-	-4.6	4.67E+03	-1.0	-1.0	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
7	S	Boční ráz	P	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2.1	1.03E+04	-0.2	-0.4	-1.29E+06	0.3	0.9	2.41E+05	3.7	3.8	-3.0E-02	-	-	-	-	2.9	4.67E+03	0.6	0.6	-8.5	2.90E+03	-2.9	-2.9
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-30.5	1.03E+04	-3.0	-2.8	-1.29E+06	2.2	2.1	2.41E+05	8.6	7.7	-2.7E-02	-	-	-	-	-4.8	4.67E+03	-1.0	-1.0	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
		NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY				$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			-1.7	-1.7			-91.8	-91.8
		NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ				σ_T	0.0							0.0													
		NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE		t=0		σ_R	0.0	$\gamma_{r\infty}$	1.20					0.0													
		NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ				KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	12.8									$\Sigma\tau_y$	-1.7			$\Sigma\tau_z$	-91.8
		NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						[MPa]					$\sigma_{x,P}$	3.5										-1.2			τ_P	-87.3
		NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	9.3									τ_{rs}	-0.5			τ_{rs}	-4.4
		NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ						[MPa]			1.00	0.73	$f_{yV,d}$	209.1									$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
		NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU				$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
		NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU				$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	12.8														
		VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ						[%]					η_1	0.06									η_3	0.01			η_3	0.76
		NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ				$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
		NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ				$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
		SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ											$(\eta 2 + 0{,}8\ \eta 1)/1{,}4$ =	0.03														
		VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM						[%]					eff	0.76	VYHOVUJE													
		STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI											z_{LM71} =	1.33														

TAB. L0.2.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - příčník 2 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	155 / I[178]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD K4 -SP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.76

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
	γ_{M} =	1.10	γ_{s} = 1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm^4]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm^2]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{s} (-)	volba γ_i hledat	γ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-7	0	-4	0	2	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-8	0	-4	0	-4	0	3	0	3	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-40	0	-111	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-90	-1	-253	0	-253	0	-1	0	-1	1	0	1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-26	-1	-78	0	4	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-23	-4	0	0	-2	2	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	-29	-5	0	0	0	0	-3	0	-3	2	0	2
7	S	Boční ráz	P	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2	3	-8	0	0	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-2	3	-8	0	-8	0	0	0	0	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-23	-4	0	0	-2	2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	-30	-5	0	0	0	0	-3	0	-3	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-96	-25	-197	0	1	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-74	-19	-152	0	1	-1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-75	-26	-146	0	8	-1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-58	-21	-112	0	6	-1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-161	-8	-266	0	-266	0	-4	0	-4	6	0	6
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		-161	-8	-266	0	-266	0			-4			6

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek kroutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz					
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prům.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-8.0	1.03E+04	-0.8	2.7	1.45E+06	1.8	0.2	1.66E+05	1.1	2.2	-1.1E-02	-	-	-	-	-0.4	4.67E+03	-0.1	-0.1	-4.1	2.90E+03	-1.4	-1.4
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.8	1.03E+04	-0.1	0.3	1.45E+06	0.2	0.0	1.66E+05	0.2	0.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-90.1	1.03E+04	-8.8	-0.9	1.45E+06	-0.6	1.0	1.66E+05	5.9	-3.5	-2.5E-01	-	-	-	-	-0.9	4.67E+03	-0.2	-0.2	-253.2	2.90E+03	-87.3	-87.3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-29.4	1.03E+04	-2.9	-2.7	1.45E+06	-1.8	2.0	1.66E+05	12.0	7.3	-2.6E-02	-	-	-	-	-4.6	4.67E+03	-1.0	-1.0	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
7	S	Boční ráz	P	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2.1	1.03E+04	-0.2	-0.4	1.45E+06	-0.3	0.9	1.66E+05	5.4	5.0	-3.0E-02	-	-	-	-	2.9	4.67E+03	0.6	0.6	-8.5	2.90E+03	-2.9	-2.9
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-30.5	1.03E+04	-3.0	-2.8	1.45E+06	-1.9	2.1	1.66E+05	12.5	7.6	-2.7E-02	-	-	-	-	-4.8	4.67E+03	-1.0	-1.0	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			-1.7	-1.7			-91.8	-91.8
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE			t=0			σ_R	0.0	γ_{lt}=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	18.9								$\Sigma\tau_y$	-1.7				$\Sigma\tau_z$	-91.8
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	3.8								τ_P	-1.2				τ_P	-87.3
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{vy}	Φ_{vz}	$\sigma_{x,rs}$	15.1								τ_{rs}	-0.5				τ_{rs}	-4.4
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	0.73	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7				$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	18.9														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.09								η_3	0.01				η_3	0.76
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.05														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.76	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.33														

TAB. L0.2.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - příčník 2 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	155 / I[178]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD S6 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.76

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
$\Omega=2*A_{py}$	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	

3

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{fs} (-)	volba γ_f hledat	γ_f (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_s KZ03	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-7	0	-4	0	2	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-8	0	-4	0	-4	0	3	0	3	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-40	0	-111	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-90	-1	-253	0	-253	0	-1	0	-1	1	0	1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-26	-1	-78	0	4	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-23	-4	0	0	-2	2	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	-29	-5	0	0	0	0	-3	0	-3	2	0	2
7	S	Boční ráz	P	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2	3	-8	0	0	1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-2	3	-8	0	-8	0	0	0	0	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-23	-4	0	0	-2	2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	-30	-5	0	0	0	0	-3	0	-3	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-96	-25	-197	0	1	-1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-74	-19	-152	0	1	-1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-75	-26	-146	0	8	-1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-58	-21	-112	0	6	-1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-161	-8	-266	0	-266	0	-4	0	-4	6	0	6
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		-161	-8	-266	0	-266	0			-4			6

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí											Posouzení smykového napětí											
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz					Účinek kroutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz			
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-8.0	1.03E+04	-0.8	2.7	1.45E+06	1.8	0.2	-9.02E+06	0.0	1.1	-1.1E-02	-	-	-	-	-0.4	4.67E+03	-0.1	-0.1	-4.1	2.90E+03	-1.4	-1.4
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.8	1.03E+04	-0.1	0.3	1.45E+06	0.2	0.0	-9.02E+06	0.0	0.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-90.1	1.03E+04	-8.8	-0.9	1.45E+06	-0.6	1.0	-9.02E+06	-0.1	-9.5	-2.5E-01	-	-	-	-	-0.9	4.67E+03	-0.2	-0.2	-253.2	2.90E+03	-87.3	-87.3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-29.4	1.03E+04	-2.9	-2.7	1.45E+06	-1.8	2.0	-9.02E+06	-0.2	-4.9	-2.6E-02	-	-	-	-	-4.6	4.67E+03	-1.0	-1.0	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
7	S	Boční ráz	P	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2.1	1.03E+04	-0.2	-0.4	1.45E+06	-0.3	0.9	-9.02E+06	-0.1	-0.6	-3.0E-02	-	-	-	-	2.9	4.67E+03	0.6	0.6	-8.5	2.90E+03	-2.9	-2.9
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-30.5	1.03E+04	-3.0	-2.8	1.45E+06	-1.9	2.1	-9.02E+06	-0.2	-5.1	-2.7E-02	-	-	-	-	-4.8	4.67E+03	-1.0	-1.0	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	SLS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			-1.7	-1.7			-91.8	-91.8
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_{lt}=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ03		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-18.9								$\Sigma\tau_y$	-1.7			$\Sigma\tau_z$	-91.8
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-14.4								τ_P	-1.2			τ_P	-87.3
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-4.5								τ_{rs}	-0.5			τ_{rs}	-4.4
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	0.73	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-18.9													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.09								η_3	0.01			η_3	0.76
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.05													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.76	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.33													

L3_Vz POPIS: **0** POSUDEK: **L3_Vz**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTREM	VYHODNOCOVANE VELICINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**-9.26**	0.15	-3.4	0.01	2.33	-0.06
	N.max	**-9.26**	0.15	-3.4	0.01	2.33	-0.06
	Vy.min	-9.26	**0.15**	-3.4	0.01	2.33	-0.06
	Vy.max	-9.26	**0.15**	-3.4	0.01	2.33	-0.06
	Vz.min	-9.26	0.15	**-3.4**	0.01	2.33	-0.06
	Vz.max	-9.26	0.15	**-3.4**	0.01	2.33	-0.06
	Mx.min	-9.26	0.15	-3.4	**0.01**	2.33	-0.06
	Mx.max	-9.26	0.15	-3.4	**0.01**	2.33	-0.06
	My.min	-9.26	0.15	-3.4	0.01	**2.33**	-0.06
	My.max	-9.26	0.15	-3.4	0.01	**2.33**	-0.06
	Mz.min	-9.26	0.15	-3.4	0.01	2.33	**-0.06**
	Mz.max	-9.26	0.15	-3.4	0.01	2.33	**-0.06**
G1	N.min	**-0.66**	-0.02	0.03	0	0.2	0
	N.max	**-0.66**	-0.02	0.03	0	0.2	0
	Vy.min	-0.66	**-0.02**	0.03	0	0.2	0
	Vy.max	-0.66	**-0.02**	0.03	0	0.2	0
	Vz.min	-0.66	-0.02	**0.03**	0	0.2	0
	Vz.max	-0.66	-0.02	**0.03**	0	0.2	0
	Mx.min	-0.66	-0.02	0.03	**0**	0.2	0
	Mx.max	-0.66	-0.02	0.03	**0**	0.2	0
	My.min	-0.66	-0.02	0.03	0	**0.2**	0
	My.max	-0.66	-0.02	0.03	0	**0.2**	0
	Mz.min	-0.66	-0.02	0.03	0	0.2	**0**
	Mz.max	-0.66	-0.02	0.03	0	0.2	**0**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-62.41**	1.17	-94.8	0.08	4.23	-0.44
	N.max	**0.6**	0.01	0.01	0	0	-0.01
	Vy.min	-23.36	**-1.94**	-28.1	0.07	-0.63	-0.1
	Vy.max	-47.4	**2.82**	-58.75	0.03	5.83	-0.36
	Vz.min	-49.36	0.14	**-111.88**	0.09	-0.5	-0.25
	Vz.max	-15.91	0.77	**2.57**	0	4.45	-0.23
	Mx.min	-35.39	1.14	1.57	**-0.01**	8.72	-0.46
	Mx.max	-57.91	0.37	-89.92	**0.12**	4.42	-0.25
	My.min	-25.67	-0.09	-65.11	0.07	**-7.24**	0.02
	My.max	-46.44	1.11	-20.16	0.01	**11.31**	-0.61
	Mz.min	-49.29	0.46	-10.55	0.02	8.95	**-0.7**
	Mz.max	-17.39	1.22	-79.27	0.04	-2.49	**0.19**
PC3	N.min	**-40.48**	0.49	-44.22	0.04	1.33	-0.32
	N.max	**0.95**	0.02	0.02	0	0	-0.01
	Vy.min	-14.54	**-1.36**	-21.95	0.05	-0.19	-0.09
	Vy.max	-31	**1.96**	-40.63	0.02	3.07	-0.21
	Vz.min	-33.95	0.75	**-78.17**	0.05	2.3	-0.13
	Vz.max	-9.19	0.48	**1.83**	0	2.55	-0.13
	Mx.min	-21.76	0.52	1.26	**-0.01**	4.9	-0.24
	Mx.max	-36.99	0	-55.77	**0.08**	2.97	-0.19
	My.min	-16.73	0.34	-45.15	0.04	**-5.47**	0.04
	My.max	-28.11	0.27	-45.37	0.03	**7.21**	-0.35
	Mz.min	-34.75	-0.47	-4.59	0.03	3.6	**-0.46**
	Mz.max	-12.25	0.73	-55.35	0.03	-1.83	**0.14**

L3_Vz POPIS: **0** POSUDEK: **L3_Vz**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTREM	VYHODNOCOVANE VELICINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-22.71**	3.25	0.21	0.02	-0.82	-1.55
	N.max	**22.71**	-3.25	-0.21	-0.02	0.82	1.55
	Vy.min	22.71	**-3.25**	-0.21	-0.02	0.82	1.55
	Vy.max	-22.71	**3.25**	0.21	0.02	-0.82	-1.55
	Vz.min	22.71	-3.25	**-0.21**	-0.02	0.82	1.55
	Vz.max	-22.71	3.25	**0.21**	0.02	-0.82	-1.55
	Mx.min	22.71	-3.25	-0.21	**-0.02**	0.82	1.55
	Mx.max	-22.71	3.25	0.21	**0.02**	-0.82	-1.55
	My.min	-22.71	3.25	0.21	0.02	**-0.82**	-1.55
	My.max	22.71	-3.25	-0.21	-0.02	**0.82**	1.55
	Mz.min	-22.71	3.25	0.21	0.02	-0.82	**-1.55**
	Mz.max	22.71	-3.25	-0.21	-0.02	0.82	**1.55**
S	N.min	**-7.18**	18.85	-2.89	0.06	-0.56	3.25
	N.max	**7.18**	-18.85	2.89	-0.06	0.56	-3.25
	Vy.min	7.18	**-18.85**	2.89	-0.06	0.56	-3.25
	Vy.max	-7.18	**18.85**	-2.89	0.06	-0.56	3.25
	Vz.min	-7.18	18.85	**-2.89**	0.06	-0.56	3.25
	Vz.max	7.18	-18.85	**2.89**	-0.06	0.56	-3.25
	Mx.min	7.18	-18.85	2.89	**-0.06**	0.56	-3.25
	Mx.max	-7.18	18.85	-2.89	**0.06**	-0.56	3.25
	My.min	-7.18	18.85	-2.89	0.06	**-0.56**	3.25
	My.max	7.18	-18.85	2.89	-0.06	**0.56**	-3.25
	Mz.min	7.18	-18.85	2.89	-0.06	0.56	**-3.25**
	Mz.max	-7.18	18.85	-2.89	0.06	-0.56	**3.25**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-0.09**	-0.11	0.22	0	-0.03	0.03
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-0.09	**-0.11**	0.22	0	-0.03	0.03
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-0.09	-0.11	**0.22**	0	-0.03	0.03
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-0.09	-0.11	0.22	**0**	-0.03	0.03
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-0.09	-0.11	0.22	0	**-0.03**	0.03
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-0.09	-0.11	0.22	0	-0.03	**0.03**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**1.04**	0	-0.13	-0.01	0.03	-0.05
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-0.93	**0**	0.14	0.01	-0.02	0.05
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-0.93	0	**0.14**	0.01	-0.02	0.05
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-0.93	0	0.14	**0.01**	-0.02	0.05
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	1.04	0	-0.13	-0.01	**0.03**	-0.05
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-0.93	0	0.14	0.01	-0.02	**0.05**
WP	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**1.39**	-2.08	-7.88	-0.01	-0.37	-0.66
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-1.39	**2.08**	7.88	0.01	0.37	0.66
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-1.39	2.08	**7.88**	0.01	0.37	0.66
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-1.39	2.08	7.88	**0.01**	0.37	0.66
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-1.39	2.08	7.88	0.01	**0.37**	0.66
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-1.39	2.08	7.88	0.01	0.37	**0.66**
K	N.min	**-22.71**	3.25	0.21	0.02	-0.82	-1.55
	N.max	**22.71**	-3.25	-0.21	-0.02	0.82	1.55
	Vy.min	22.71	**-3.25**	-0.21	-0.02	0.82	1.55
	Vy.max	-22.71	**3.25**	0.21	0.02	-0.82	-1.55
	Vz.min	22.71	-3.25	**-0.21**	-0.02	0.82	1.55
	Vz.max	-22.71	3.25	**0.21**	0.02	-0.82	-1.55
	Mx.min	22.71	-3.25	-0.21	**-0.02**	0.82	1.55
	Mx.max	-22.71	3.25	0.21	**0.02**	-0.82	-1.55
	My.min	-22.71	3.25	0.21	0.02	**-0.82**	-1.55
	My.max	22.71	-3.25	-0.21	-0.02	**0.82**	1.55
	Mz.min	-22.71	3.25	0.21	0.02	-0.82	**-1.55**
	Mz.max	22.71	-3.25	-0.21	-0.02	0.82	**1.55**

TAB. L0.3.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - příčník 3 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	127 / I[142]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD K2 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.75

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Dz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm^4]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm^2]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

4

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — **- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY** — **DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL** — **- NÁVRHOVÉ HODNOTY**

Č.	SKUP ZS	Popis ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{fs} (-)	volba ψ_0 hledat	ψ_0 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-9	0	-3	0	2	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-11	0	-4	0	-4	0	3	0	3	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-49	0	-112	0	-1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-112	0	-255	0	-255	0	-1	0	-1	-1	0	-1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-34	1	-78	0	2	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	23	-3	0	0	1	2	0.70	1.30		0.91	-	1.00	0.50	10	-1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	-7	19	-3	0	-1	3	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	-9	25	-4	0	-4	0	-1	0	-1	4	0	4
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	23	-3	0	0	1	2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	31	-4	0	0	0	0	1	0	1	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-84	20	-197	0	1	4	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-65	16	-151	0	2	3	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-60	21	-144	0	6	4	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-47	17	-111	0	5	3	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-92	19	-263	0	-263	0	2	0	2	6	0	6
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		-92	19	-263	0	-263	0			2			6

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — **Posouzení normálového napětí** — **Účinek síly N** — **Účinek momentu My** — **Účinek momentu Mz** — **Posouzení smykového napětí** — **Účinek ktoučího momentu Mx** — **Účinek smykové síly Vy** — **Účinek smykové síly Vz**

Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{r,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{r,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-10.6	1.03E+04	-1.0	2.7	-1.29E+06	-2.1	-0.1	2.41E+05	-0.3	-3.4	1.1E-02	-	-	-	-	0.2	4.67E+03	0.0	0.0	-3.9	2.90E+03	-1.3	-1.3
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.8	1.03E+04	-0.1	0.2	-1.29E+06	-0.2	0.0	2.41E+05	0.0	-0.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-112.4	1.03E+04	-10.9	-1.1	-1.29E+06	0.9	-0.6	2.41E+05	-2.4	-12.4	2.0E-01	-	-	-	-	0.3	4.67E+03	0.1	0.1	-254.7	2.90E+03	-87.8	-87.8
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	10.3	1.03E+04	1.0	0.4	-1.29E+06	-0.3	0.7	2.41E+05	2.9	3.6	-9.1E-03	-	-	-	-	-1.5	4.67E+03	-0.3	-0.3	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
7	S	Boční ráz	P	0	-9.3	1.03E+04	-0.9	-0.7	-1.29E+06	0.6	4.2	2.41E+05	17.5	17.2	7.8E-02	-	-	-	-	24.5	4.67E+03	5.2	5.2	-3.8	2.90E+03	-1.3	-1.3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	30.7	1.03E+04	3.0	1.1	-1.29E+06	-0.9	2.1	2.41E+05	8.7	10.8	-2.7E-02	-	-	-	-	-4.4	4.67E+03	-0.9	-0.9	-0.3	2.90E+03	-0.1	-0.1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY							$\sigma_{P,red}$	0.0						0.0			0.0		0.0			4.1	4.1			-90.6	-90.6
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ							σ_T	0.0						0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0			σ_R	0.0	$\gamma_{r\infty}$	1.20				0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	15.6								$\Sigma\tau_y$	4.1			$\Sigma\tau_z$	-90.6
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	8.4									5.0			τ_P	-89.1
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	7.2								τ_{rs}	-0.9			τ_{rs}	-1.4
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	0.75	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU							$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]				$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU							$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]				$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	15.6													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ									[%]				η_1	0.07								η_3	0.03			η_3	0.75
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ							$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]				$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ							$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]				η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\ \eta 1)/1{,}4$ =	0.04													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM									[%]				eff	0.75	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.34													

TAB. L0.3.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - příčník 3 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	127 / I[142]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD K4 -SP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.75

Charakteristiky materiálu				
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa	
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa	
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa	
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa	
	γ_{M} =	1.10	γ_{s} =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

4

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{s} (-)	volba γ_i hledat	γ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-9	0	-3	0	2	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-11	0	-4	0	-4	0	3	0	3	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.00		1.00	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-49	0	-112	0	-1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-112	0	-255	0	-255	0	-1	0	-1	-1	0	-1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-34	1	-78	0	2	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	23	-3	0	0	1	2	0.70	1.30		0.91	-	1.00	0.50	10	-1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	-7	19	-3	0	-1	3	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	-9	25	-4	0	-4	0	-1	0	-1	4	0	4
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	23	-3	0	0	1	2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	31	-4	0	0	0	0	1	0	1	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-84	20	-197	0	1	4	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-65	16	-151	0	2	3	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-60	21	-144	0	6	4	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-47	17	-111	0	5	3	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0	-92	19	-263	0	-263	0	2	0	2	6	0	6
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																	CELKEM - PRŮŘEZ	-92	19	-263	0	-263	0			2		6

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Posouzení smykového napětí						Účinek smykové síly Vy						Účinek smykové síly Vz			
					Účinek síly N										Účinek kroutícího momentu Mx															
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-10.6	1.03E+04	-1.0	2.7	1.45E+06	1.8	-0.1	1.66E+05	-0.4	0.4	1.1E-02	-	-	-	-	0.2	4.67E+03	0.0	0.0	-3.9	2.90E+03	-1.3	-1.3
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.6	1.03E+04	-0.1	0.2	1.45E+06	0.1	0.0	1.66E+05	0.0	0.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-112.4	1.03E+04	-10.9	-1.1	1.45E+06	-0.8	-0.6	1.66E+05	-3.4	-15.1	2.0E-01	-	-	-	-	0.3	4.67E+03	0.1	0.1	-254.7	2.90E+03	-87.8	-87.8
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	10.3	1.03E+04	1.0	0.4	1.45E+06	0.3	0.7	1.66E+05	4.3	5.5	-9.1E-03	-	-	-	-	-1.5	4.67E+03	-0.3	-0.3	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
7	S	Boční ráz	P	0	-9.3	1.03E+04	-0.9	-0.7	1.45E+06	-0.5	4.2	1.66E+05	25.5	24.1	7.8E-02	-	-	-	-	24.5	4.67E+03	5.2	5.2	-3.8	2.90E+03	-1.3	-1.3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	30.7	1.03E+04	3.0	1.1	1.45E+06	0.8	2.1	1.66E+05	12.6	16.4	-2.7E-02	-	-	-	-	-4.4	4.67E+03	-0.9	-0.9	-0.3	2.90E+03	-0.1	-0.1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			4.1	4.1			-90.6	-90.6
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_{lt}=	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	31.3								$\Sigma\tau_y$	4.1				$\Sigma\tau_z$	-90.6
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	14.5								τ_P	5.0				τ_P	-89.1
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	16.8								τ_{rs}	-0.9				τ_{rs}	-1.4
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	0.75	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7				$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	31.3														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.15								η_3	0.03				η_3	0.75
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.09														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.75	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.34														

TAB. L0.3.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - příčník 3 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	127 / l[142]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD S6 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.75

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
	γ_{M} =	1.10	γ_{s} = 1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm^4]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm^2]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL						4	- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{s} (-)	volba ψ_i hledat	ψ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_E KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-9	0	-3	0	2	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-11	0	-4	0	-4	0	3	0	3	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.00		1.00	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-49	0	-112	0	-1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-112	0	-255	0	-255	0	-1	0	-1	-1	0	-1
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-34	1	-78	0	2	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	23	-3	0	0	1	2	0.70	1.30		0.91	-	1.00	0.50	10	-1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	-7	19	-3	0	-1	3	1.00	1.30		1.30	-	1.00	1.00	-9	25	-4	0	-4	0	-1	0	-1	4	0	4
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	23	-3	0	0	1	2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	31	-4	0	0	0	0	1	0	1	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-84	20	-197	0	1	4	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-65	16	-151	0	2	3	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-60	21	-144	0	6	4	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-47	17	-111	0	5	3	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-92	19	-263	0	-263	0	2	0	2	6	0	6
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		-92	19	-263	0	-263	0			2			6

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Posouzení smykového napětí						Účinek kroutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	Účinek síly N δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-10.6	1.03E+04	-1.0	2.7	1.45E+06	1.8	-0.1	-9.02E+06	0.0	0.8	1.1E-02	-	-	-	-	0.2	4.67E+03	0.0	0.0	-3.9	2.90E+03	-1.3	-1.3
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.6	1.03E+04	-0.1	0.2	1.45E+06	0.1	0.0	-9.02E+06	0.0	0.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-112.4	1.03E+04	-10.9	-1.1	1.45E+06	-0.8	-0.6	-9.02E+06	0.1	-11.6	2.0E-01	-	-	-	-	0.3	4.67E+03	0.1	0.1	-254.7	2.90E+03	-87.8	-87.8
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	10.3	1.03E+04	1.0	0.4	1.45E+06	0.3	0.7	-9.02E+06	-0.1	1.2	-9.1E-03	-	-	-	-	-1.5	4.67E+03	-0.3	-0.3	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
7	S	Boční ráz	P	0	-9.3	1.03E+04	-0.9	-0.7	1.45E+06	-0.5	4.2	-9.02E+06	-0.5	-1.9	7.8E-02	-	-	-	-	24.5	4.67E+03	5.2	5.2	-3.8	2.90E+03	-1.3	-1.3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	30.7	1.03E+04	3.0	1.1	1.45E+06	0.8	2.1	-9.02E+06	-0.2	3.5	-2.7E-02	-	-	-	-	-4.4	4.67E+03	-0.9	-0.9	-0.3	2.90E+03	-0.1	-0.1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			4.1	4.1			-90.6	-90.6
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_{lt}=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-7.9								$\Sigma\tau_y$	4.1			$\Sigma\tau_z$	-90.6
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-12.3								τ_P	5.0			τ_P	-89.1
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	4.4								τ_{rs}	-0.9			τ_{rs}	-1.4
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	0.75	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-7.9													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.04								η_3	0.03			η_3	0.75
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.02													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.75	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.34													

L4_Vz POPIS: **0** POSUDEK: **L4_Vz**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTREM	VYHODNOCOVANE VELICINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
G0	N.min	**-11.08**	-0.04	-3.46	0.01	2.33	0.01
	N.max	**-11.08**	-0.04	-3.46	0.01	2.33	0.01
	Vy.min	-11.08	**-0.04**	-3.46	0.01	2.33	0.01
	Vy.max	-11.08	**-0.04**	-3.46	0.01	2.33	0.01
	Vz.min	-11.08	-0.04	**-3.46**	0.01	2.33	0.01
	Vz.max	-11.08	-0.04	**-3.46**	0.01	2.33	0.01
	Mx.min	-11.08	-0.04	-3.46	**0.01**	2.33	0.01
	Mx.max	-11.08	-0.04	-3.46	**0.01**	2.33	0.01
	My.min	-11.08	-0.04	-3.46	0.01	**2.33**	0.01
	My.max	-11.08	-0.04	-3.46	0.01	**2.33**	0.01
	Mz.min	-11.08	-0.04	-3.46	0.01	2.33	**0.01**
	Mz.max	-11.08	-0.04	-3.46	0.01	2.33	**0.01**
G1	N.min	**-0.93**	-0.04	-0.03	0	0.19	0
	N.max	**-0.93**	-0.04	-0.03	0	0.19	0
	Vy.min	-0.93	**-0.04**	-0.03	0	0.19	0
	Vy.max	-0.93	**-0.04**	-0.03	0	0.19	0
	Vz.min	-0.93	-0.04	**-0.03**	0	0.19	0
	Vz.max	-0.93	-0.04	**-0.03**	0	0.19	0
	Mx.min	-0.93	-0.04	-0.03	**0**	0.19	0
	Mx.max	-0.93	-0.04	-0.03	**0**	0.19	0
	My.min	-0.93	-0.04	-0.03	0	**0.19**	0
	My.max	-0.93	-0.04	-0.03	0	**0.19**	0
	Mz.min	-0.93	-0.04	-0.03	0	0.19	**0**
	Mz.max	-0.93	-0.04	-0.03	0	0.19	**0**
G2	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**0**	0	0	0	0	0
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	0	**0**	0	0	0	0
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	0	0	**0**	0	0	0
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	0	0	0	**0**	0	0
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	0	0	0	0	**0**	0
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	0	0	0	0	0	**0**
P71	N.min	**-71.53**	-0.97	-79.35	0.13	3.51	0.01
	N.max	**0.32**	0.01	0	0	-0.01	0
	Vy.min	-51.68	**-2.35**	-47.34	0.09	5.22	-0.02
	Vy.max	-39.1	**1.9**	-58.58	0.02	1.44	0.03
	Vz.min	-55.09	-0.53	**-112.53**	0.08	-1.37	0.1
	Vz.max	-22.18	0.43	**2.78**	-0.01	4.94	-0.04
	Mx.min	-40.57	0.1	0.67	**-0.02**	8.34	0.06
	Mx.max	-71.09	-1.18	-92.53	**0.13**	3.67	0.04
	My.min	-27.4	-0.02	-54.45	0.05	**-6.64**	0.11
	My.max	-47.9	0.1	-56.98	0.02	**9.41**	-0.05
	Mz.min	-35.98	-0.04	-4.09	0.01	4.3	**-0.23**
	Mz.max	-33.94	0.84	-80.58	0.03	0.56	**0.3**
PC3	N.min	**-44.38**	-0.55	-38.84	0.06	3.73	0.02
	N.max	**0.49**	0.01	0	0	-0.02	-0.01
	Vy.min	-38.6	**-1.65**	-21.43	0.06	4.62	-0.07
	Vy.max	-24.21	**1.33**	-40.5	0.02	-0.04	0.05
	Vz.min	-23.68	0.49	**-78.26**	0.04	0.54	0.07
	Vz.max	-17.57	0.26	**1.99**	-0.01	3.84	-0.02
	Mx.min	-33.53	0.46	0.62	**-0.01**	6.43	-0.01
	Mx.max	-40.19	-0.7	-56.52	**0.08**	1.5	0.01
	My.min	-15.42	-0.14	-45.59	0.04	**-4.74**	0.08
	My.max	-33.55	0.46	0.62	-0.01	**6.43**	-0.01
	Mz.min	-25.63	-0.71	-2.86	0.03	0.39	**-0.16**
	Mz.max	-22.24	0.52	-69.05	0.03	0.56	**0.22**

L4_Vz POPIS: **0** POSUDEK: **L4_Vz**

SKUPINA ZAT. STAVŮ	EXTRÉM	VYHODNOCOVANÉ VELIČINY					
		N	Vy	Vz	Mx	My	Mz
		kN	kN	kN	kNm	kNm	kNm
BR	N.min	**-12.9**	2.55	0.17	0.02	-0.2	-1.63
	N.max	**12.9**	-2.55	-0.17	-0.02	0.2	1.63
	Vy.min	12.9	**-2.55**	-0.17	-0.02	0.2	1.63
	Vy.max	-12.9	**2.55**	0.17	0.02	-0.2	-1.63
	Vz.min	12.9	-2.55	**-0.17**	-0.02	0.2	1.63
	Vz.max	-12.9	2.55	**0.17**	0.02	-0.2	-1.63
	Mx.min	12.9	-2.55	-0.17	**-0.02**	0.2	1.63
	Mx.max	-12.9	2.55	0.17	**0.02**	-0.2	-1.63
	My.min	-12.9	2.55	0.17	0.02	**-0.2**	-1.63
	My.max	12.9	-2.55	-0.17	-0.02	**0.2**	1.63
	Mz.min	-12.9	2.55	0.17	0.02	-0.2	**-1.63**
	Mz.max	12.9	-2.55	-0.17	-0.02	0.2	**1.63**
S	N.min	**-9.73**	0.3	-0.87	-0.02	-0.36	0
	N.max	**9.73**	-0.3	0.87	0.02	0.36	0
	Vy.min	-6	**-0.37**	-0.53	0	0.01	-0.33
	Vy.max	6	**0.37**	0.53	0	-0.01	0.33
	Vz.min	-9.73	0.3	**-0.87**	-0.02	-0.36	0
	Vz.max	9.73	-0.3	**0.87**	0.02	0.36	0
	Mx.min	-9.73	0.3	-0.87	**-0.02**	-0.36	0
	Mx.max	9.73	-0.3	0.87	**0.02**	0.36	0
	My.min	-9.73	0.3	-0.87	-0.02	**-0.36**	0
	My.max	9.73	-0.3	0.87	0.02	**0.36**	0
	Mz.min	-6	-0.37	-0.53	0	0.01	**-0.33**
	Mz.max	6	0.37	0.53	0	-0.01	**0.33**
CH	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**-0.96**	-0.17	-0.08	0.01	-0.04	-0.01
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-0.96	**-0.17**	-0.08	0.01	-0.04	-0.01
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-0.96	-0.17	**-0.08**	0.01	-0.04	-0.01
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-0.96	-0.17	-0.08	**0.01**	-0.04	-0.01
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-0.96	-0.17	-0.08	0.01	**-0.04**	-0.01
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-0.96	-0.17	-0.08	0.01	-0.04	**-0.01**
W	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**1.83**	0.21	0.05	-0.01	0.02	0.05
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	1.83	**0.21**	0.05	-0.01	0.02	0.05
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	1.83	0.21	**0.05**	-0.01	0.02	0.05
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-1.74	-0.21	-0.05	**0.01**	-0.02	-0.05
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	1.83	0.21	0.05	-0.01	**0.02**	0.05
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	1.83	0.21	0.05	-0.01	0.02	**0.05**
WP	N.min	**0**	0	0	0	0	0
	N.max	**5.66**	-1.51	-6.64	-0.04	-0.39	-0.26
	Vy.min	0	**0**	0	0	0	0
	Vy.max	-5.66	**1.51**	6.64	0.04	0.39	0.26
	Vz.min	0	0	**0**	0	0	0
	Vz.max	-5.66	1.51	**6.64**	0.04	0.39	0.26
	Mx.min	0	0	0	**0**	0	0
	Mx.max	-5.66	1.51	6.64	**0.04**	0.39	0.26
	My.min	0	0	0	0	**0**	0
	My.max	-5.66	1.51	6.64	0.04	**0.39**	0.26
	Mz.min	0	0	0	0	0	**0**
	Mz.max	-5.66	1.51	6.64	0.04	0.39	**0.26**
K	N.min	**-12.9**	2.55	0.17	0.02	-0.2	-1.63
	N.max	**12.9**	-2.55	-0.17	-0.02	0.2	1.63
	Vy.min	12.9	**-2.55**	-0.17	-0.02	0.2	1.63
	Vy.max	-12.9	**2.55**	0.17	0.02	-0.2	-1.63
	Vz.min	12.9	-2.55	**-0.17**	-0.02	0.2	1.63
	Vz.max	-12.9	2.55	**0.17**	0.02	-0.2	-1.63
	Mx.min	12.9	-2.55	-0.17	**-0.02**	0.2	1.63
	Mx.max	-12.9	2.55	0.17	**0.02**	-0.2	-1.63
	My.min	-12.9	2.55	0.17	0.02	**-0.2**	-1.63
	My.max	12.9	-2.55	-0.17	-0.02	**0.2**	1.63
	Mz.min	-12.9	2.55	0.17	0.02	-0.2	**-1.63**
	Mz.max	12.9	-2.55	-0.17	-0.02	0.2	**1.63**

TAB. L0.4.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - příčník 4 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	135 / I[152]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD K2 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.75

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Dz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

4

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sup} (-)	γ_{inf} (-)	volba ψ_0 hledat	ψ_0 (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-11	0	-3	0	2	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-13	0	-4	0	-4	0	3	0	3	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-55	-1	-113	0	-1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-125	-1	-256	0	-256	0	-3	0	-3	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-24	0	-78	0	1	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	13	-3	0	0	0	2	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.40	7	-1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	-10	0	-1	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-10	0	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0	0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	13	-3	0	0	0	2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	17	-3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-105	-4	-194	0	0	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-82	-3	-150	0	0	1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-54	-3	-141	0	3	1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-43	-2	-108	0	3	1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																-125	-6	-261	0	-261	0	0	0	0	3	0	3
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																-125	-6	-261	0	-261	0			0			3

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí											Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz					Účinek ktoutícího momentu Mx					Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{r,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{r,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-12.6	1.03E+04	-1.2	2.7	-1.29E+06	-2.1	0.0	2.41E+05	0.0	-3.2	1.1E-02	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	-3.9	2.90E+03	-1.4	-1.4
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.1	1.03E+04	-0.1	0.2	-1.29E+06	-0.2	0.0	2.41E+05	0.0	-0.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-125.4	1.03E+04	-12.2	-3.1	-1.29E+06	2.4	0.2	2.41E+05	0.9	-8.8	1.8E-01	-	-	-	-	-1.2	4.67E+03	-0.3	-0.3	-256.2	2.90E+03	-88.3	-88.3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	6.7	1.03E+04	0.7	0.1	-1.29E+06	-0.1	0.8	2.41E+05	3.5	4.1	-1.0E-02	-	-	-	-	-1.3	4.67E+03	-0.3	-0.3	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
7	S	Boční ráz	P	0	-10.1	1.03E+04	-1.0	-0.4	-1.29E+06	0.3	0.0	2.41E+05	0.0	-0.7	-2.1E-02	-	-	-	-	0.3	4.67E+03	0.1	0.1	-0.9	2.90E+03	-0.3	-0.3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	17.4	1.03E+04	1.7	0.3	-1.29E+06	-0.2	2.2	2.41E+05	9.1	10.6	-2.7E-02	-	-	-	-	-3.4	4.67E+03	-0.7	-0.7	-0.2	2.90E+03	-0.1	-0.1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	-1.29E+06	0.0	0.0	2.41E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY							$\sigma_{P,red}$	0.0						0.0			0.0		0.0			-1.2	-1.2				-90.1	-90.1
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ							σ_T	0.0						0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0			σ_R	0.0	$\gamma_{t\infty}$	1.20				0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	1.7								$\Sigma\tau_y$	-1.2				$\Sigma\tau_z$	-90.1
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-5.4									-0.5				τ_P	-88.7
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	7.1								τ_{rs}	-0.8				τ_{rs}	-1.5
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	0.76	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7				$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU							$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]				$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU							$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]				$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	1.7														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ									[%]				η_1	0.01								η_3	0.01				η_3	0.75
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ							$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]				$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ							$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]				η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\ \eta 1)/1{,}4$ =	0.00														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM									[%]				eff	0.75	VYHOVUJE														
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.35														

TAB. L0.4.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - příčník 4 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	135 / I[152]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD K4 -SP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.75

Charakteristiky materiálu				
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa	
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa	
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa	
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa	
	γ_{M} =	1.10	γ_{s} =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
Ω=2*A_{pr}	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{fs} (-)	volba γ_f hledat	γ_f (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-11	0	-3	0	2	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-13	0	-4	0	-4	0	3	0	3	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-55	-1	-113	0	-1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-125	-1	-256	0	-256	0	-3	0	-3	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-24	0	-78	0	1	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	13	-3	0	0	0	2	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.40	7	-1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	-10	0	-1	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-10	0	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0	0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	13	-3	0	0	0	2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	17	-3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-105	-4	-194	0	0	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-82	-3	-150	0	0	1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-54	-3	-141	0	3	1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-43	-2	-108	0	3	1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																-125	-6	-261	0	-261	0	0	0	0	3	0	3
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																-125	-6	-261	0	-261	0			0			3

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Posouzení smykového napětí					Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	Účinek síly N δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	Účinek kroutícího momentu Mx $\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-12.6	1.03E+04	-1.2	2.7	1.45E+06	1.8	0.0	1.66E+05	0.1	0.7	1.1E-02	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	-3.9	2.90E+03	-1.4	-1.4
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.1	1.03E+04	-0.1	0.2	1.45E+06	0.1	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-125.4	1.03E+04	-12.2	-3.1	1.45E+06	-2.2	0.2	1.66E+05	1.4	-13.0	1.8E-01	-	-	-	-	-1.2	4.67E+03	-0.3	-0.3	-256.2	2.90E+03	-88.3	-88.3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	6.7	1.03E+04	0.7	0.1	1.45E+06	0.1	0.8	1.66E+05	5.1	5.8	-1.0E-02	-	-	-	-	-1.3	4.67E+03	-0.3	-0.3	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
7	S	Boční ráz	P	0	-10.1	1.03E+04	-1.0	-0.4	1.45E+06	-0.3	0.0	1.66E+05	0.0	-1.2	-2.1E-02	-	-	-	-	0.3	4.67E+03	0.1	0.1	-0.9	2.90E+03	-0.3	-0.3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	17.4	1.03E+04	1.7	0.3	1.45E+06	0.2	2.2	1.66E+05	13.3	15.2	-2.7E-02	-	-	-	-	-3.4	4.67E+03	-0.7	-0.7	-0.2	2.90E+03	-0.1	-0.1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	1.66E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			-1.2	-1.2			-90.1	-90.1
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE			t=0			σ_R	0.0	γ_{lt}=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	7.5								$\Sigma\tau_y$	-1.2			$\Sigma\tau_z$	-90.1
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-8.4								τ_P	-0.5			τ_P	-88.7
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{vy}	Φ_{vz}	$\sigma_{x,rs}$	15.9								τ_{rs}	-0.8			τ_{rs}	-1.5
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	0.76	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	7.5													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.04								η_3	0.01			η_3	0.75
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.02													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.75	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.35													

TAB. L0.4.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - příčník 4 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	135 / I[152]
NAMÁHÁNÍ	Vz.min
VLÁKNO	BOD S6 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.75

Charakteristiky materiálu				
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa	
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa	
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa	
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa	
	γ_{M} =	1.10	γ_{s} =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
Ω=2*A_{py}	0.00E+00	[mm^4]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

4

δ_{LOK} 1.75

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{s} (-)	volba γ_f hledat	γ_f (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ04	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-11	0	-3	0	2	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-13	0	-4	0	-4	0	3	0	3	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-55	-1	-113	0	-1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.75	1.00	-125	-1	-256	0	-256	0	-3	0	-3	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-24	0	-78	0	1	0	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	13	-3	0	0	0	2	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.40	7	-1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	-10	0	-1	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-10	0	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0	0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	13	-3	0	0	0	2	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	17	-3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-105	-4	-194	0	0	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-82	-3	-150	0	0	1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-54	-3	-141	0	3	1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-43	-2	-108	0	3	1	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-125	-6	-261	0	-261	0	0	0	0	3	0	3
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		-125	-6	-261	0	-261	0			0			3

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Posouzení smykového napětí						Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze průř.	Účinek síly N δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	Účinek kroutícího momentu Mx $\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-12.6	1.03E+04	-1.2	2.7	1.45E+06	1.8	0.0	-9.02E+06	0.0	0.6	1.1E-02	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	-3.9	2.90E+03	-1.4	-1.4
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1.1	1.03E+04	-0.1	0.2	1.45E+06	0.1	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-125.4	1.03E+04	-12.2	-3.1	1.45E+06	-2.2	0.2	-9.02E+06	0.0	-14.4	1.8E-01	-	-	-	-	-1.2	4.67E+03	-0.3	-0.3	-256.2	2.90E+03	-88.3	-88.3
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	6.7	1.03E+04	0.7	0.1	1.45E+06	0.1	0.8	-9.02E+06	-0.1	0.6	-1.0E-02	-	-	-	-	-1.3	4.67E+03	-0.3	-0.3	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
7	S	Boční ráz	P	0	-10.1	1.03E+04	-1.0	-0.4	1.45E+06	-0.3	0.0	-9.02E+06	0.0	-1.2	-2.1E-02	-	-	-	-	0.3	4.67E+03	0.1	0.1	-0.9	2.90E+03	-0.3	-0.3
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	17.4	1.03E+04	1.7	0.3	1.45E+06	0.2	2.2	-9.02E+06	-0.2	1.6	-2.7E-02	-	-	-	-	-3.4	4.67E+03	-0.7	-0.7	-0.2	2.90E+03	-0.1	-0.1
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.03E+04	0.0	0.0	1.45E+06	0.0	0.0	-9.02E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	4.67E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			-1.2	-1.2			-90.1	-90.1
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_{lt}=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ04		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-12.7								$\Sigma\tau_y$	-1.2			$\Sigma\tau_z$	-90.1
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-15.0								τ_P	-0.5			τ_P	-88.7
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	2.3								τ_{rs}	-0.8			τ_{rs}	-1.5
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	0.76	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-12.7													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.06								η_3	0.01			η_3	0.75
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.03													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.75	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	1.35													

TAB. L2.1.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 2 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	218 / J[240]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K1 -HL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.93

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Dz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm⁴]
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm²]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.78 D4/70

12

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ

Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY N,k (kN)	Vy,k (kN)	Vz,k (kN)	Mx,k (kNm)	My,k (kNm)	Mz,k (kNm)	DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL γ_{sd} (-)	γ_{fs} (-)	volba ψ_i hledat	ψ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_s KZ12	- NÁVRHOVÉ HODNOTY N,d (kN)	Vy,d (kN)	Vz,d (kN)	ΔVz,d (kN)	ΣVz,d (kN)	Mx,d (kNm)	My,d (kNm)	ΔMy,d (kNm)	ΣMy,d (kNm)	Mz,d (kNm)	ΔMz,d (kNm)	ΣMz,d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-8	0	-2	0	4	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-9	0	-2	0	-2	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-44	2	-59	0	68	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.75	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-32	2	-43	0	49	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	22	-5	2	0	3	-2	0.60	-1.30		-0.78	-	1.00	0.45	-8	2	-1	0	-1	0	-1	0	-1	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	7	-19	0	0	2	11	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.90	8	-22	0	0	0	0	2	0	2	12	0	12
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	0	0	1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	1	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2	1	-3	0	4	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	2	-1	3	0	3	0	-4	0	-4	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	13	-3	2	0	2	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	1.00	-18	4	-2	0	-2	0	-2	0	-2	1	0	1
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	-35	2	-47	0	55	1	1.00	1.30		1.30	-	1.78	1.00	-80	4	-109	0	-109	0	126	0	126	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-52	-13	-97	0	124	6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-41	-10	-75	0	96	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-34	-14	-73	0	95	6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-27	-11	-56	0	73	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0		-107	-13	-111	0	-111	0	128	0	128	17	0	17
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
																CELKEM - PRŮŘEZ		-107	-13	-111	0	-111	0			128			17

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ

Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	Posouzení normálového napětí – Účinek síly N: δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm²]	σ_n [MPa]	Účinek momentu My: $\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{LT}{}^*W_{el,y}$ [mm³]	σ_{my} [MPa]	Účinek momentu Mz: $\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm³]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	Posouzení smykového napětí – Účinek ktoutícího momentu Mx: $\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm³]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm³]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vy: $\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{e,y}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vz: $\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{e,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-9.3	1.10E+04	-0.8	4.9	-1.55E+06	-3.2	0.2	-1.70E+05	-1.2	-5.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.5	5.37E+03	0.1	0.1	-1.9	2.90E+03	-0.6	-0.6
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.9	1.10E+04	-0.1	0.4	-1.55E+06	-0.2	0.0	-1.70E+05	-0.1	-0.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-7.6	1.10E+04	-0.7	-1.0	-1.55E+06	0.6	0.6	-1.70E+05	-3.3	-3.4	2.8E-02	-	-	-	-	1.8	5.37E+03	0.3	0.3	-0.9	2.90E+03	-0.3	-0.3
7	S	Boční ráz	P	0	7.6	1.10E+04	0.7	2.2	-1.55E+06	-1.4	12.3	-1.70E+05	-72.2	-73.0	-2.8E-01	-	-	-	-	-22.0	5.37E+03	-4.1	-4.1	0.1	2.90E+03	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1.3	1.10E+04	-0.1	0.6	-1.55E+06	-0.4	0.1	-1.70E+05	-0.5	-1.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	5.37E+03	0.0	0.0	-0.5	2.90E+03	-0.2	-0.2
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.5	1.10E+04	0.0	0.1	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	-0.2	-0.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	-0.2	2.90E+03	-0.1	-0.1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	2.1	1.10E+04	0.2	-3.6	-1.55E+06	2.3	0.6	-1.70E+05	-3.5	-1.0	-2.0E-02	-	-	-	-	-1.4	5.37E+03	-0.3	-0.3	3.4	2.90E+03	1.2	1.2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-17.7	1.10E+04	-1.6	-2.2	-1.55E+06	1.4	1.3	-1.70E+05	-7.7	-7.9	6.5E-02	-	-	-	-	4.1	5.37E+03	0.8	0.8	-2.0	2.90E+03	-0.7	-0.7
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	-80.1	1.10E+04	-7.3	126.5	-1.55E+06	-81.4	2.2	-1.70E+05	-12.9	-101.6	4.6E-02	-	-	-	-	4.1	5.37E+03	0.8	0.8	-109.4	2.90E+03	-37.7	-37.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	-1.55E+06	0.0	0.0	-1.70E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0

NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0															
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0															
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_i=		1.20				0.0															
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ12		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	-193.6								$\Sigma\tau_y$	-2.4				$\Sigma\tau_z$	-38.4
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	-76.4									-3.8				τ_P	-0.3
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	-117.3								τ_{rs}	1.4				τ_{rs}	-38.2
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7				$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-193.6														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.93								η_3	0.02				η_3	0.32
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\ \eta_1)/1,4$ =	0.53														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.93	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	-----														

TAB. L2.1.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 2 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	218 / J[240]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K4 -SP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.86

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mz}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
Ω=2*A_{tor}	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

12

δ_{LOK} 1.78 D4/70

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL						- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sup} (-)	γ_0 (-)	volba γ_0 hledat	γ_ψ (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_e KZ12	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-8	0	-2	0	4	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-9	0	-2	0	-2	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-44	2	-59	0	68	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.75	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-32	2	-43	0	49	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	22	-5	2	0	3	-2	0.60	-1.30		-0.78	-	1.00	0.45	-8	2	-1	0	-1	0	-1	0	-1	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	7	-19	0	0	2	11	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.90	8	-22	0	0	0	0	2	0	2	12	0	12
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	0	0	1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	1	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2	1	-3	0	4	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	2	-1	3	0	3	0	-4	0	-4	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	13	-3	2	0	2	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	1.00	-18	4	-2	0	-2	0	-2	0	-2	1	0	1
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	-35	2	-47	0	55	1	1.00	1.30		1.30	-	1.78	1.00	-80	4	-109	0	-109	0	126	0	126	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-52	-13	-97	0	124	6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-41	-10	-75	0	96	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-34	-14	-73	0	95	6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-27	-11	-56	0	73	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																-107	-13	-111	0	-111	0	128	0	128	17	0	17
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																-107	-13	-111	0	-111	0			128			17

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí									Posouzení smykového napětí												
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz						Účinek ktoutícího momentu Mx			Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_i^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-9.3	1.10E+04	-0.8	4.9	1.39E+06	3.5	0.2	1.77E+05	1.2	3.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.5	5.37E+03	0.1	0.1	-1.9	2.90E+03	-0.6	-0.6
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.9	1.10E+04	-0.1	0.4	1.39E+06	0.3	0.0	1.77E+05	0.1	0.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-7.6	1.10E+04	-0.7	-1.0	1.39E+06	-0.7	0.6	1.77E+05	3.2	1.8	2.8E-02	-	-	-	-	1.8	5.37E+03	0.3	0.3	-0.9	2.90E+03	-0.3	-0.3
7	S	Boční ráz	P	0	7.6	1.10E+04	0.7	2.2	1.39E+06	1.6	12.3	1.77E+05	69.5	71.8	-2.8E-01	-	-	-	-	-22.0	5.37E+03	-4.1	-4.1	0.1	2.90E+03	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1.3	1.10E+04	-0.1	0.6	1.39E+06	0.4	0.1	1.77E+05	0.5	0.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	5.37E+03	0.0	0.0	-0.5	2.90E+03	-0.2	-0.2
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.5	1.10E+04	0.0	0.1	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.2	0.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	-0.2	2.90E+03	-0.1	-0.1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	2.1	1.10E+04	0.2	-3.6	1.39E+06	-2.6	0.6	1.77E+05	3.4	1.0	-2.0E-02	-	-	-	-	-1.4	5.37E+03	-0.3	-0.3	3.4	2.90E+03	1.2	1.2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-17.7	1.10E+04	-1.6	-2.2	1.39E+06	-1.6	1.3	1.77E+05	7.4	4.2	6.5E-02	-	-	-	-	4.1	5.37E+03	0.8	0.8	-2.0	2.90E+03	-0.7	-0.7
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	-80.1	1.10E+04	-7.3	126.5	1.39E+06	90.9	2.2	1.77E+05	12.4	96.0	4.8E-02	-	-	-	-	4.1	5.37E+03	0.8	0.8	-109.4	2.90E+03	-37.7	-37.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	1.77E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			-2.4	-2.4			-38.4	-38.4
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0		σ_R	0.0	γ_i=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ12		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	180.0								$\Sigma\tau_y$	-2.4			$\Sigma\tau_z$	-38.4
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	73.6								τ_P	-3.8			τ_P	-0.3
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	106.4								τ_{rs}	1.4			τ_{rs}	-38.2
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yv,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	180.0													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.86								η_3	0.02			η_3	0.32
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\ \eta_1)/1,4$ =	0.49													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.86	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													Z_{LM71} =	-----													

TAB. L2.1.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 2 - průřez L1
PRUT / POLOHA BODU	218 / J[240]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD S6 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.46

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
Ω=2*A_{py}	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	

11

δ_{LOK} 1.78 D4/70

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY -									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{sl} (-)	volba ψ_i hledat	ψ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	ψ_s KZ11	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-8	0	-2	0	4	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-9	0	-2	0	-2	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-44	2	-59	0	68	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.75	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-32	2	-43	0	49	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	22	-5	2	0	3	-2	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.90	15	-4	2	0	2	0	2	0	2	-1	0	-1
7	S	Boční ráz	P	0	7	-19	0	0	2	11	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.45	4	-11	0	0	0	0	1	0	1	6	0	6
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	0	0	1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	1	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2	1	-3	0	4	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-2	1	-3	0	-3	0	4	0	4	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	13	-3	2	0	2	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	18	-4	2	0	2	0	2	0	2	-1	0	-1
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	-35	2	-47	0	55	1	1.00	1.30		1.30	-	1.78	1.00	-80	4	-109	0	-109	0	126	0	126	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-52	-13	-97	0	124	6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-41	-10	-75	0	96	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-34	-14	-73	0	95	6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-27	-11	-56	0	73	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0			-56	-12	-112	0	141	6								-56	-12	-112	0	-112	0	141	0	141	6	0	6
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1			0	0	0	0	0	0								0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2			0	0	0	0	0	0								0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3			0	0	0	0	0	0								0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ			-56	-12	-112	0	141	6								-56	-12	-112	0	-112	0			141			6

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí													
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek kroutícího momentu Mx				Účinek smykové síly Vy					Účinek smykové síly Vz			
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{it}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-9.3	1.10E+04	-0.8	4.9	1.39E+06	3.5	0.2	-8.97E+06	0.0	2.7	0.0E+00	-	-	-	-	0.5	5.37E+03	0.1	0.1	-1.9	2.90E+03	-0.6	-0.6
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.9	1.10E+04	-0.1	0.4	1.39E+06	0.3	0.0	-8.97E+06	0.0	0.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	-0.1	2.90E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	15.2	1.10E+04	1.4	1.9	1.39E+06	1.4	-1.1	-8.97E+06	0.1	2.9	-5.6E-02	-	-	-	-	-3.5	5.37E+03	-0.7	-0.7	1.7	2.90E+03	0.6	0.6
7	S	Boční ráz	P	0	3.8	1.10E+04	0.3	1.1	1.39E+06	0.8	6.1	-8.97E+06	-0.7	0.5	-1.4E-01	-	-	-	-	-11.0	5.37E+03	-2.1	-2.1	0.1	2.90E+03	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1.3	1.10E+04	-0.1	0.6	1.39E+06	0.4	0.1	-8.97E+06	0.0	0.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	5.37E+03	0.0	0.0	-0.5	2.90E+03	-0.2	-0.2
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.5	1.10E+04	0.0	0.1	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.37E+03	0.0	0.0	-0.2	2.90E+03	-0.1	-0.1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2.1	1.10E+04	-0.2	3.6	1.39E+06	2.6	-0.6	-8.97E+06	0.1	2.5	2.0E-02	-	-	-	-	1.4	5.37E+03	0.3	0.3	-3.4	2.90E+03	-1.2	-1.2
11	K	Interakce kolej most	Q	0	17.7	1.10E+04	1.6	2.2	1.39E+06	1.6	-1.3	-8.97E+06	0.1	3.4	-6.5E-02	-	-	-	-	-4.1	5.37E+03	-0.8	-0.8	2.0	2.90E+03	0.7	0.7
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	-80.1	1.10E+04	-7.3	126.5	1.39E+06	90.9	2.2	-8.97E+06	-0.2	83.3	4.6E-02	-	-	-	-	4.1	5.37E+03	0.8	0.8	-109.4	2.90E+03	-37.7	-37.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.10E+04	0.0	0.0	1.39E+06	0.0	0.0	-8.97E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.37E+03	0.0	0.0	0.0	2.90E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY							$\sigma_{P,red}$	0.0						0.0			0.0		0.0				-2.3			-38.5	-38.5
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ							σ_T	0.0						0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE				t=0			σ_R	0.0	γ_r=	1.20				0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ11		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	95.7								$\Sigma\tau_y$	-2.3			$\Sigma\tau_z$	-38.5
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	3.3								τ_P	-2.7			τ_P	0.6
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	92.3								τ_{rs}	0.4			τ_{rs}	-39.1
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yw,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU							$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]				$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU							$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]				$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	95.7													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.46								η_3	0.02			η_3	0.32
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ							$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]				$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ							$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]				η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.26													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.46	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	-----													

TAB. L2.6.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 2 - průřez L6
PRUT / POLOHA BODU	218 / J[240]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K1 -HL
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.82

Charakteristiky materiálu			
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa
γ_M =	1.00	γ_s =	1.15

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení		
$t_{w,y}$	0.000	[mm]
$t_{w,z}$	0.000	[mm]
κ	1.00	
I_t=	0.00E+00	[mm^4]
$\Omega=2*A_{pr}$	0.00E+00	[mm^2]

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

δ_{LOK} 1.78 D4/70

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY — DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL — NÁVRHOVÉ HODNOTY

Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sd} (-)	γ_{fs} (-)	volba φ_i hledat	φ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	Ψ_0 KZ12	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-8	0	-2	0	4	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-9	0	-2	0	-2	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-44	2	-59	0	68	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.75	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-32	2	-43	0	49	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	22	-5	2	0	3	-2	0.60	-1.30		-0.78	-	1.00	0.45	-8	2	-1	0	-1	0	-1	0	-1	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	7	-19	0	0	2	11	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.90	8	-22	0	0	0	0	2	0	2	12	0	12
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	0	0	1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	1	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2	1	-3	0	4	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	0.75	2	-1	3	0	3	0	-4	0	-4	1	0	1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	13	-3	2	0	2	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	1.00	-18	4	-2	0	-2	0	-2	0	-2	1	0	1
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	-35	2	-47	0	55	1	1.00	1.30		1.30	-	1.78	1.00	-80	4	-109	0	-109	0	126	0	126	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-52	-13	-97	0	124	6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-41	-10	-75	0	96	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-34	-14	-73	0	95	6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-27	-11	-56	0	73	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																-107	-13	-111	0	-111	0	128	0	128	17	0	17
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																-107	-13	-111	0	-111	0			128			17

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ — Posouzení normálového napětí — Posouzení smykového napětí

Č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	Účinek síly N: δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	Účinek momentu My: $\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{lt}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	Účinek momentu Mz: $\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	Účinek ktoutícího momentu Mx: $\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vy: $\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	Účinek smykové síly Vz: $\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-9.3	1.09E+04	-0.9	4.9	-1.84E+06	-2.7	0.2	-1.53E+05	-1.3	-4.9	0.0E+00	-	-	-	-	0.5	5.66E+03	0.1	0.1	-1.9	2.98E+03	-0.6	-0.6
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.9	1.09E+04	-0.1	0.4	-1.84E+06	-0.2	0.0	-1.53E+05	-0.1	-0.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.66E+03	0.0	0.0	-0.1	2.98E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-7.6	1.09E+04	-0.7	-1.0	-1.84E+06	0.5	0.6	-1.53E+05	-3.7	-3.9	2.8E-02	-	-	-	-	1.8	5.66E+03	0.3	0.3	-0.9	2.98E+03	-0.3	-0.3
7	S	Boční ráz	P	0	7.6	1.09E+04	0.7	2.2	-1.84E+06	-1.2	12.3	-1.53E+05	-80.5	-81.0	-2.8E-01	-	-	-	-	-22.0	5.66E+03	-3.9	-3.9	0.1	2.98E+03	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1.3	1.09E+04	-0.1	0.6	-1.84E+06	-0.3	0.1	-1.53E+05	-0.5	-1.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	5.66E+03	0.0	0.0	-0.5	2.98E+03	-0.2	-0.2
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.5	1.09E+04	0.0	0.1	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	-0.2	-0.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.66E+03	0.0	0.0	-0.2	2.98E+03	-0.1	-0.1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	2.1	1.09E+04	0.2	-3.6	-1.84E+06	2.0	0.6	-1.53E+05	-3.9	-1.8	-2.0E-02	-	-	-	-	-1.4	5.66E+03	-0.3	-0.3	3.4	2.98E+03	1.1	1.1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-17.7	1.09E+04	-1.6	-2.2	-1.84E+06	1.2	1.3	-1.53E+05	-8.6	-9.0	6.5E-02	-	-	-	-	4.1	5.66E+03	0.7	0.7	-2.0	2.98E+03	-0.7	-0.7
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	-80.1	1.09E+04	-7.4	126.5	-1.84E+06	-68.7	2.2	-1.53E+05	-14.4	-90.5	4.6E-02	-	-	-	-	4.1	5.66E+03	0.7	0.7	-109.4	2.98E+03	-36.7	-36.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	-1.84E+06	0.0	0.0	-1.53E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0

NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0				0.0		0.0			-2.2	-2.2			-37.4	-37.4
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0														
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE			t=0			σ_R	0.0	$\gamma_{t\infty}$	1.20					0.0														
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ12	[MPa]						$\Sigma\sigma_x$	-192.6								$\Sigma\tau_y$	-2.2				$\Sigma\tau_z$	-37.4
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ							[MPa]						$\sigma_{x,P}$	-84.9									-3.6				τ_P	-0.2
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ							[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}		$\sigma_{x,rs}$	-107.7								τ_{rs}	1.3				τ_{rs}	-37.1
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ							[MPa]			1.00	1.00		$f_{yV,d}$	235.0								$f_{yd}/3^{0,5}$	132.8				$f_{yd}/3^{0,5}$	132.8
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0														
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	-192.6														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.82								η_3	0.02				η_3	0.28
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0														
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00														
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0,8\ \eta 1)/1,4 =$	0.47														
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.82	VYHOVUJE													
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	-----														

TAB. L2.6.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 2 - průřez L6
PRUT / POLOHA BODU	218 / J[240]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD K4 -SP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.91

Charakteristiky materiálu				
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa	
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa	
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa	
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa	
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15	

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
Ω=2*A_{py}	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu					
Char./Fáze	0	1	2	3	
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000	
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000	
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000	

12

δ_{LOK} 1.78 D4/70

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL						- NÁVRHOVÉ HODNOTY								
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{sl} (-)	volba ψ hledat	ψ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	∇_s KZ12	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-8	0	-2	0	4	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-9	0	-2	0	-2	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-44	2	-59	0	68	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.75	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-32	2	-43	0	49	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	22	-5	2	0	3	-2	0.60	-1.30		-0.78	-	1.00	0.45	-8	2	-1	0	-1	0	-1	0	-1	1	0	1
7	S	Boční ráz	P	0	7	-19	0	0	2	11	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.90	8	-22	0	0	0	0	2	0	2	12	0	12
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	0	0	1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	1	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2	1	-3	0	4	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-2	1	-3	0	-3	0	4	0	4	-1	0	-1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	13	-3	2	0	2	-1	1.00	-1.35		-1.35	-	1.00	1.00	-18	4	-2	0	-2	0	-2	0	-2	1	0	1
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	-35	2	-47	0	55	1	1.00	1.30		1.30	-	1.78	1.00	-80	4	-109	0	-109	0	126	0	126	2	0	2
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-52	-13	-97	0	124	6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-41	-10	-75	0	96	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-34	-14	-73	0	95	6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-27	-11	-56	0	73	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																-111	-10	-118	0	-118	0	135	0	135	16	0	16
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - PRŮŘEZ																-111	-10	-118	0	-118	0			135			16

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí										Posouzení smykového napětí												
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz				Účinek kroutícího momentu Mx				Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_{it}{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-9.3	1.09E+04	-0.9	4.9	9.49E+05	5.2	0.2	2.76E+05	0.7	5.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.5	5.66E+03	0.1	0.1	-1.9	2.98E+03	-0.6	-0.6
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.9	1.09E+04	-0.1	0.4	9.49E+05	0.4	0.0	2.76E+05	0.1	0.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.66E+03	0.0	0.0	-0.1	2.98E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	-7.6	1.09E+04	-0.7	-1.0	9.49E+05	-1.0	0.6	2.76E+05	2.0	0.3	2.8E-02	-	-	-	-	1.8	5.66E+03	0.3	0.3	-0.9	2.98E+03	-0.3	-0.3
7	S	Boční ráz	P	0	7.6	1.09E+04	0.7	2.2	9.49E+05	2.4	12.3	2.76E+05	44.5	47.6	-2.8E-01	-	-	-	-	-22.0	5.66E+03	-3.9	-3.9	0.1	2.98E+03	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1.3	1.09E+04	-0.1	0.6	9.49E+05	0.6	0.1	2.76E+05	0.3	0.8	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	5.66E+03	0.0	0.0	-0.5	2.98E+03	-0.2	-0.2
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.5	1.09E+04	0.0	0.1	9.49E+05	0.1	0.0	2.76E+05	0.1	0.2	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.66E+03	0.0	0.0	-0.2	2.98E+03	-0.1	-0.1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2.1	1.09E+04	-0.2	3.6	9.49E+05	3.8	-0.6	2.76E+05	-2.2	1.4	2.0E-02	-	-	-	-	1.4	5.66E+03	0.3	0.3	-3.4	2.98E+03	-1.1	-1.1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	-17.7	1.09E+04	-1.6	-2.2	9.49E+05	-2.4	1.3	2.76E+05	4.8	0.8	6.5E-02	-	-	-	-	4.1	5.66E+03	0.7	0.7	-2.0	2.98E+03	-0.7	-0.7
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	-80.1	1.09E+04	-7.4	126.5	9.49E+05	133.3	2.2	2.76E+05	8.0	133.9	4.6E-02	-	-	-	-	4.1	5.66E+03	0.7	0.7	-109.4	2.98E+03	-36.7	-36.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	2.76E+05	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			-1.7	-1.7			-39.7	-39.7
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE			t=0			σ_R	0.0	γ_r=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ12		[MPa]					$\Sigma\sigma_x$	190.6								$\Sigma\tau_y$	-1.7			$\Sigma\tau_z$	-39.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]					$\sigma_{x,P}$	47.9								τ_P	-3.6			τ_P	-0.2
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}	$\sigma_{x,rs}$	142.6								τ_{rs}	1.9			τ_{rs}	-39.4
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00	$f_{yV,d}$	209.1								$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0													
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	190.6													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]					η_1	0.91								η_3	0.01			η_3	0.33
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]					$\Sigma\sigma_z$	0.0													
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]					η_2	0.00													
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ													$(\eta 2 + 0{,}8\,\eta 1)/1{,}4$ =	0.52													
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]					eff	0.91	VYHOVUJE												
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI													z_{LM71} =	-----													

TAB. L2.6.3 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNOSNOSTI

POPIS	Podélník - pole 2 - průřez L6
PRUT / POLOHA BODU	218 / J[240]
NAMÁHÁNÍ	My.max
VLÁKNO	BOD S6 -HP
MEZNÍ STAV	ULS (MSÚ)
VYUŽITÍ VLÁKNA PRŮŘEZU	0.68

Charakteristiky materiálu				
pás. horní	$f_{yf,k}$	230	MPa	
pás. dolní	$f_{yf,k}$	230	MPa	
stojina	$f_{yw,k}$	230	MPa	
výztuž	$f_{ys,k}$	500	MPa	
γ_M =	1.10	γ_s =	1.15	

Excentricita normálové síly				
Exc./Fáze	0	1	2	3
e_y	0.000	0.000	0.000	0.000
e_z	0.000	0.000	0.000	0.000
Ekvivalentní vzdál. stěn - příčný roznos				
b_{Mx}	0.000	0.000	0.000	0.000

Vliv stěny na únosnost průřezu				
Char./Fáze	0	1	2	3
A	0.00	0.00	0.00	0.00
Wy	0.00	0.00	0.00	0.00
Wz	0.00	0.00	0.00	0.00

Charakter. v kroucení			
$t_{w,y}$	0.000	[mm]	
$t_{w,z}$	0.000	[mm]	
κ	1.00		
I_t=	0.00E+00	[mm^4]	
Ω=2*A_{py}	0.00E+00	[mm^2]	

Součinitele vzpěru a vlivu II.řádu				
Char./Fáze	0	1	2	3
k_y	1.000	1.000	1.000	1.000
k_z	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{LT}	1.000	1.000	1.000	1.000
χ_{min}	1.000	1.000	1.000	1.000

11

δ_{LOK} 1.78 D4/70

Vnitřní síly od jednotlivých skupin zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					- CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY						DÍLČÍ SOUČINITELÉ ZATÍŽENÍ, DYNAMICKÝ SOUČINITEL							- NÁVRHOVÉ HODNOTY									
Č.	SKUP ZS	POPIS ZS	KAT.	FÁZE PRŮŘ.	N.k (kN)	Vy.k (kN)	Vz.k (kN)	Mx.k (kNm)	My.k (kNm)	Mz.k (kNm)	γ_{sr} (-)	γ_{sl} (-)	volba ψ_i hledat	ψ_i (-)	L_d (m)	δ (-)	ψ_s KZ11	N.d (kN)	Vy.d (kN)	Vz.d (kN)	ΔVz.d (kN)	ΣVz.d (kN)	Mx.d (kNm)	My.d (kNm)	ΔMy.d (kNm)	ΣMy.d (kNm)	Mz.d (kNm)	ΔMz.d (kNm)	ΣMz.d (kNm)
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-8	0	-2	0	4	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-9	0	-2	0	0	-2	0	5	0	5	0	0	0
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-1	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0	0	0	0	0	0	1.00	1.20		1.20	-	1.00	0.95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-44	2	-59	0	68	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.75	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	-32	2	-43	0	49	1	1.00	vyp.		0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	22	-5	2	0	3	-2	0.60	1.30		0.78	-	1.00	0.90	15	-4	2	0	2	0	2	0	2	-1	0	-1	0
7	S	Boční ráz	P	0	7	-19	0	0	2	11	1.00	-1.30		-1.30	-	1.00	0.45	-4	11	0	0	0	0	-1	0	-1	-6	0	-6	0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1	0	0	0	1	0	1.00	1.30		1.30	-	1.00	0.80	-1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	1	0	0	0	0	0	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2	1	-3	0	4	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	0.75	-2	1	-3	0	-3	0	4	0	4	-1	0	-1	0
11	K	Interakce kolej most	Q	0	13	-3	2	0	2	-1	1.00	1.35		1.35	-	1.00	1.00	18	-4	2	0	2	0	2	0	2	-1	0	-1	0
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	-35	2	-47	0	55	1	1.00	1.30		1.30	-	1.78	1.00	-80	4	-109	0	-109	0	126	0	126	2	0	2	0
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	-52	-13	-97	0	124	6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	-41	-10	-75	0	96	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	-34	-14	-73	0	95	6	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	-27	-11	-56	0	73	5	1.00	vyp.	1	0.00	-	1.00	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 0																-64	10	-112	0	-112	0	139	0	139	-7	0	-7	
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 1																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 2																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		CELKEM - FÁZE PRŮŘEZU 3																0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		CELKEM - PRŮŘEZ																-64	10	-112	0	-112	0			139			-7	

Napětí od jednotlivých zatěžovacích stavů

SKUPINA ZATĚŽOVACÍCH STAVŮ					Posouzení normálového napětí											Posouzení smykového napětí												
					Účinek síly N			Účinek momentu My			Účinek momentu Mz					Účinek kroutícího momentu Mx				Účinek smykové síly Vy				Účinek smykové síly Vz			
č.	SKUP ZS	Popis ZS	Kat.	fáze prúř.	δ^*N_d [kN]	χ^*A [mm^2]	σ_n [MPa]	$\delta^*M_{y,d}$ [kNm]	$\chi_R{}^*W_{el,y}$ [mm^3]	σ_{my} [MPa]	$\delta^*M_{z,d}$ [kNm]	$W_{el,z}$ [mm^3]	σ_{mz} [MPa]	σ_x [MPa]	$\kappa^*\delta^*M_{x,d}$ [kNm]	$W_{v,y}$ [mm^3]	$\tau_{x,y}$ [MPa]	$W_{v,z}$ [mm^3]	$\tau_{x,z}$ [MPa]	$\delta^*V_{y,d}$ [kN]	$A_{v,y}$ [mm2]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\tau_{v,y}$ [MPa]	$\delta^*V_{z,d}$ [kN]	$A_{v,z}$ [mm2]	$\tau_{v,z}$ [MPa]	$\tau_{v,z}$ [MPa]
1	G0	Vlastní tíha OK	G	0	-9.3	1.09E+04	-0.9	4.9	9.49E+05	5.2	0.2	-3.99E+06	-0.1	4.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.5	5.66E+03	0.1	0.1	-1.9	2.98E+03	-0.6	-0.6
2	G1	Ostatní stálé - mostní vybavení	G	0	-0.9	1.09E+04	-0.1	0.4	9.49E+05	0.4	0.0	-3.99E+06	0.0	0.3	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.66E+03	0.0	0.0	-0.1	2.98E+03	0.0	0.0
3	G2	Ostatní stálé - cizí zařízení	G	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
4	P71	a.LM71 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
5	PC3	TTZ C3 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	P	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
6	BR	Brzdné a rozjezdové síly	P	0	15.2	1.09E+04	1.4	1.9	9.49E+05	2.0	-1.1	-3.99E+06	0.3	3.7	-5.6E-02	-	-	-	-	-3.5	5.66E+03	-0.6	-0.6	1.7	2.98E+03	0.6	0.6
7	S	Boční ráz	P	0	-3.8	1.09E+04	-0.4	-1.1	9.49E+05	-1.2	-6.1	-3.99E+06	1.5	0.0	1.4E-01	-	-	-	-	11.0	5.66E+03	1.9	1.9	-0.1	2.98E+03	0.0	0.0
8	CH	Chodci na lávkách	Q	0	-1.3	1.09E+04	-0.1	0.6	9.49E+05	0.6	0.1	-3.99E+06	0.0	0.4	0.0E+00	-	-	-	-	0.2	5.66E+03	0.0	0.0	-0.5	2.98E+03	-0.2	-0.2
9	W	Vítr na konstrukci	Q	0	0.5	1.09E+04	0.0	0.1	9.49E+05	0.1	0.0	-3.99E+06	0.0	0.1	0.0E+00	-	-	-	-	0.1	5.66E+03	0.0	0.0	-0.2	2.98E+03	-0.1	-0.1
10	WP	Vítr na vozidla	Q	0	-2.1	1.09E+04	-0.2	3.6	9.49E+05	3.8	-0.6	-3.99E+06	0.1	3.8	2.0E-02	-	-	-	-	1.4	5.66E+03	0.3	0.3	-3.4	2.98E+03	-1.1	-1.1
11	K	Interakce kolej most	Q	0	17.7	1.09E+04	1.6	2.2	9.49E+05	2.4	-1.3	-3.99E+06	0.3	4.3	-6.5E-02	-	-	-	-	-4.1	5.66E+03	-0.7	-0.7	2.0	2.98E+03	0.7	0.7
12	PD4	TTZ D4 - kolej 1 (bez dyn. souč.)	Q	0	-80.1	1.09E+04	-7.4	126.5	9.49E+05	133.3	2.2	-3.99E+06	-0.6	125.4	4.6E-02	-	-	-	-	4.1	5.66E+03	0.7	0.7	-109.4	2.98E+03	-36.7	-36.7
27	ULS_LM	ULS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
28	SLS_LM	SLS - LM71 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
29	ULS_C3	ULS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
30	SLS_C3	SLS - C3 bez dynam	Q	0	0.0	1.09E+04	0.0	0.0	9.49E+05	0.0	0.0	-3.99E+06	0.0	0.0	0.0E+00	-	-	-	-	0.0	5.66E+03	0.0	0.0	0.0	2.98E+03	0.0	0.0
NAVÝŠENÍ NAPĚTÍ DO AKTIVACE TLAKU V DESCE MOSTOVKY						$\sigma_{P,red}$	0.0							0.0			0.0		0.0			1.7	1.7			-37.5	-37.5
NAPĚTÍ OD PRIMÁRNÍCH ÚČINKŮ NEROVNOMĚRNÉHO OTEPLENÍ						σ_T	0.0							0.0													
NAPĚTÍ OD REOLOGICKÝCH ÚČINKŮ BETONU V ČASE			t=0			σ_R	0.0	γ_r=	1.20					0.0													
NAPĚTÍ V KRITICKÝCH VLÁKNECH OD KOMBINACE ZATÍŽENÍ						KZ11		[MPa]						$\Sigma\sigma_x$	142.3							$\Sigma\tau_y$	1.7			$\Sigma\tau_z$	-37.5
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ								[MPa]						$\sigma_{x,P}$	3.7							τ_P	1.3			τ_P	0.6
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ								[MPa]			Φ_{Vy}	Φ_{Vz}		$\sigma_{x,rs}$	138.6							τ_{rs}	0.4			τ_{rs}	-38.0
NÁVRHOVÁ HODNOTA MEZE KLUZU S REDUKCÍ VLIVEM SMYKOVÉHO NAPĚTÍ								[MPa]			1.00	1.00		$f_{yw,d}$	209.1							$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7			$f_{yd}/3^{0,5}$	120.7
NAPĚTÍ OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,P}$	0.0	[MPa]						$\Sigma\sigma_{GLOB}$	0.0												
NAPĚTÍ OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ V GLOBÁLNÍM SYSTÉMU						$\sigma_{GLOB,rs}$	0.0	[MPa]						$\Sigma\sigma_x + \Sigma\sigma_{GLOB}$	142.3												
VYUŽITÍ PRŮŘEZU DLE NAPĚTÍ								[%]						η_1	0.68							η_3	0.01			η_3	0.31
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD POHYBLIVÉHO ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,P}$	0.0	[MPa]						$\Sigma\sigma_z$	0.0												
NAPĚTÍ V PŘÍČNÉM SMĚRU OD OSTATNÍCH ZATÍŽENÍ						$\sigma_{z,rs}$	0.0	[MPa]						η_2	0.00												
SROVNÁVACÍ NAPĚTÍ														$(\eta_2 + 0,8\,\eta_1)/1,4$ =	0.39												
VYUŽITÍ PRŮŘEZU CELKEM								[%]						eff	0.68	VYHOVUJE											
STANOVENÍ ZATÍŽITELNOSTI														Z_{LM71} =	-----												

Příloha P4

Posouzení – mezní stav únavy

REKAPITULACE NK1 až NK4 - MEZNÍ STAV ÚNAVY

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Č. p.	PRŮŘEZ:	PRUT/dx:	POPIS:	KUMULACE ÚNAVOVÉHO POŠKOZENÍ OD PROVOZNÍHO ZATÍŽE							Posouzení	Životnost prvku do porušení	POZNÁMKA:
				1901 1997	1998 2000	2001 2017	2018 2022	2025 2055		1901 2055			
HLAVNÍ NOSNÍK - VNĚJŠÍ - NK1 AŽ NK3													
HN1.2	HN1_2	74 / 3/4	vnější hl. nosník - pole 1	0.787	0.037	0.065	0.027	0.153		**1.070**	**>1,0 nevyhovuje**	**2037**	výměna dolní pásnice
HN3	HN_3	14 / J[18]	hl. nosnik - pole 3	0.776	0.036	0.065	0.027	0.151		**1.053**	**>1,0 nevyhovuje**	**2041**	výměna dolní pásnice
HN6	HN_6	44 / I[46]	vnější hl. nosník - styčník 4	0.505	0.023	0.032	0.013	0.075		**0.649**	**<1,0 vyhovuje**	**2055**	
HLAVNÍ NOSNÍK - VNĚJŠÍ - NK4													
HN4_2	HN4_2	6 / J[9]	hl. nosník - pole 2	0.704	0.016	0.024	0.010	0.055		**0.809**	**<1,0 vyhovuje**	**2055**	
HN4_3	HN4_3	14 / 1/4	NK4 - hl. nosník - pole 2	0.776	0.028	0.049	0.020	0.113		**0.985**	**<1,0 vyhovuje**	**2055**	nutná výměna NK po 2055!
PODÉLNÍK - NK1 AŽ NK4													
L2.6	L2	218 / J[240]	Podélník - pole 2 - průřez L6	0.337	0.023	0.538	0.186	1.551		**2.635**	**>1,0 nevyhovuje**	**2019**	celková výměna
L3.6	L3	222 / J[243]	Podélník - pole 3 - průřez L6	0.478	0.019	0.440	0.152	1.267		**2.355**	**>1,0 nevyhovuje**	**2019**	celková výměna
L4.6	L4	225 / J[245]	Podélník - pole 4 - průřez L6	0.406	0.019	0.437	0.151	1.259		**2.272**	**>1,0 nevyhovuje**	**2022**	celková výměna

POZNÁMKA:

1) ŽIVOTNOST PRVKU DO PORUŠENÍ JE ROK, KDY KUMULACE ÚNAVOVÉHO POŠKOZENÍ DOSÁHNE 100% (STANOVENO BEZ PROVEDENÍ REKONSTRUKCE)

NK1 až NK3 - HLAVNÍ NOSNÍK - ROZKMITY NAPĚTÍ - MEZNÍ STAV ÚNAVY

Č. p.	PRŮŘEZ	PRUT/dx:	POPIS:	ROZKMINTY NAPĚTÍ OD ZATÍŽENÍ TTZ C3/60					POZNÁMKA:
				EXTRÉM NAPĚTÍ σ_P		ROZKMIT DLE EC3-1-9		$\Delta\sigma_P$	
				KOLEJ Č. 1	KOLEJ Č. 2	KOLEJ Č. 1	KOLEJ Č. 2	CELKEM	
HLAVNÍ NOSNÍK - VNĚJŠÍ									
HN0	HN0	517 / l[375]	vnější hl. nosník - podpora	0.0	0.0	0.0	0.0	**0.0**	
				0.0	5.4	0.0	5.4	**5.4**	
					Σ	0.0	5.4	**5.4**	
HN1.1	HN1_1	517 / J[80]	vnější hl. nosník - pole 1	0.0	0.0	0.0	0.0	**0.0**	
				0.0	1.6	0.0	1.6	**1.6**	
					Σ	0.0	1.6	**1.6**	
HN1.2	HN1_2	74 / 3/4	vnější hl. nosník - pole 1	-0.3	0.0	-0.2	0.0	**-0.2**	
				80.4	0.0	80.4	0.0	**80.4**	
					Σ	80.6	0.0	**80.6**	
HN1.3	HN1_3	74 / J[7]	vnější hl. nosník - styčník 1	-0.3	0.0	-0.2	0.0	**-0.2**	
				69.5	0.0	69.5	0.0	**69.5**	
					Σ	69.6	0.0	**69.6**	
HN2	HN_2	6 / J[9]	hl. nosník - pole 2	-0.4	0.0	-0.2	0.0	**-0.2**	
				78.0	0.0	78.0	0.0	**78.0**	
					Σ	78.2	0.0	**78.2**	
HN3	HN_3	14 / J[18]	hl. nosnik - pole 3	-0.3	0.0	-0.2	0.0	**-0.2**	
				80.1	0.0	80.1	0.0	**80.1**	
					Σ	80.3	0.0	**80.3**	
HN4	HN_4	22 / J[26]	h.. nosník - pole 3	-0.2	0.0	-0.1	0.0	**-0.1**	
				80.0	0.0	80.0	0.0	**80.0**	
					Σ	80.2	0.0	**80.2**	
HN5	HN_5	36 / J[40]	hl. nosník - pole 4	-0.2	0.0	-0.1	0.0	**-0.1**	
				77.3	0.0	77.3	0.0	**77.3**	
					Σ	77.4	0.0	**77.4**	
HN6	HN_6	44 / l[46]	vnější hl. nosník - styčník 4	-0.1	0.0	-0.1	0.0	**-0.1**	
				70.3	0.0	70.3	0.0	**70.3**	
					Σ	70.4	0.0	**70.4**	
EXTRÉMNÍ ROZKMIT - HLAVNÍ NOSNÍK NK1 - NK3 - VNĚJŠÍ								**80.6**	

NK4 - HLAVNÍ NOSNÍK - ROZKMITY NAPĚTÍ - MEZNÍ STAV ÚNAVY

Č. p.	PRŮŘEZ	PRUT/dx:	POPIS:	ROZKMINTY NAPĚTÍ OD ZATÍŽENÍ TTZ C3/60					POZNÁMKA:
				EXTRÉM NAPĚTÍ σ_P		ROZKMIT DLE EC3-1-9		$\Delta\sigma_P$	
				KOLEJ Č. 1	KOLEJ Č. 2	KOLEJ Č. 1	KOLEJ Č. 2	CELKEM	
HLAVNÍ NOSNÍK - VNĚJŠÍ									
HN4_1_2	HN_1_2	74 / J[7]	hl. nosník pole 1 (před styčníkem	-0.2	0.0	-0.1	0.0	**-0.1**	
				57.7	0.0	57.7	0.0	**57.7**	
					Σ	57.8	0.0	**57.8**	
HN4_2	HN4_2	6 / J[9]	hl. nosník - pole 2	-0.4	0.0	-0.2	0.0	**-0.2**	stěna hl. nosníku (dolní vlákno)
				65.9	0.0	65.9	0.0	**65.9**	
					Σ	66.2	0.0	**66.2**	
HN4_3	HN4_3	14 / 1/4	NK4 - hl. nosník - pole 2	-0.3	0.0	-0.2	0.0	**-0.2**	stěna hl. nosníku (dolní vlákno)
				74.9	0.0	74.9	0.0	**74.9**	
					Σ	75.0	0.0	**75.0**	
HN4_6	HN4_6	44 / l[46]	vnější hl. nosník - styčník 4	-0.1	0.0	-0.1	0.0	**-0.1**	
				62.1	0.0	62.1	0.0	**62.1**	
					Σ	62.2	0.0	**62.2**	
EXTRÉMNÍ ROZKMIT - HLAVNÍ NOSNÍK NK4 - VNĚJŠÍ								**75.0**	

NK1 - NK4 - PODÉLNÍK - ROZKMITY NAPĚTÍ - MEZNÍ STAV ÚNAVY

2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Č. p.	PRŮŘEZ	PRUT/dx:	POPIS:	ROZKMINTY NAPĚTÍ OD ZATÍŽENÍ TTZ C3/60					POZNÁMKA:
				EXTRÉM NAPĚTÍ σ_P		ROZKMIT DLE EC3-1-9		$\Delta\sigma_P$	
				KOLEJ Č. 1	KOLEJ Č. 2	KOLEJ Č. 1	KOLEJ Č. 2	CELKEM	
PODÉLNÍK - STÁVAJÍCÍ STAV									
L1.1	L1	215 / J[238]	Podélník - pole 1 - průřez L1	-3.9	0.0	-2.4	0.0	**-2.4**	
				47.7	0.0	47.7	0.0	**47.7**	
					Σ	50.0	0.0	**50.0**	
L1.6	L1	215 / J[238]	Podélník - pole 1 - průřez L6	-6.2	0.0	-3.7	0.0	**-3.7**	
				65.1	0.0	65.1	0.0	**65.1**	
					Σ	68.8	0.0	**68.8**	
L2.6	L2	218 / J[240]	Podélník - pole 2 - průřez L6	-4.1	0.0	-2.4	0.0	**-2.4**	
				69.5	0.0	69.5	0.0	**69.5**	
					Σ	71.9	0.0	**71.9**	
L3.6	L3	222 / J[243]	Podélník - pole 3 - průřez L6	-3.5	0.0	-2.1	0.0	**-2.1**	
				67.0	0.0	67.0	0.0	**67.0**	
					Σ	69.1	0.0	**69.1**	
L4.6	L4	225 / J[245]	Podélník - pole 4 - průřez L6	-3.7	0.0	-2.2	0.0	**-2.2**	
				66.7	0.0	66.7	0.0	**66.7**	
					Σ	69.0	0.0	**69.0**	
EXTRÉMNÍ ROZKMIT - PODÉLNÍK - STÁVAJÍCÍ NK1 - NK4								**71.9**	

PODÉLNÍK - PŘED REKONSTRUKCÍ V ROCE 1997									
L1R	L8	215 / J[238]	Podélník - pole 1 - původní	-8.0	0.0	-4.8	0.0	**-4.8**	
				55.2	0.0	55.2	0.0	**55.2**	
					Σ	60.0	0.0	**60.0**	
L2R	L8	218 / J[240]	Podélník - pole 2 - původní	-3.3	0.0	-2.0	0.0	**-2.0**	
				63.9	0.0	63.9	0.0	**63.9**	
					Σ	65.8	0.0	**65.8**	
L3R	L3R	222 / J[243]	Podelník - pole 3 - původní	-3.2	0.0	-1.9	0.0	**-1.9**	
				69.3	0.0	69.3	0.0	**69.3**	
					Σ	71.2	0.0	**71.2**	
L4R	L4R	225 / J[245]	Podélník - pole 4 - původní	-3.5	0.0	-2.1	0.0	**-2.1**	
				66.6	0.0	66.6	0.0	**66.6**	
					Σ	68.6	0.0	**68.6**	
EXTRÉMNÍ ROZKMIT - PODÉLNÍK - PŮVODNÍ NK1 - NK4								**71.2**	

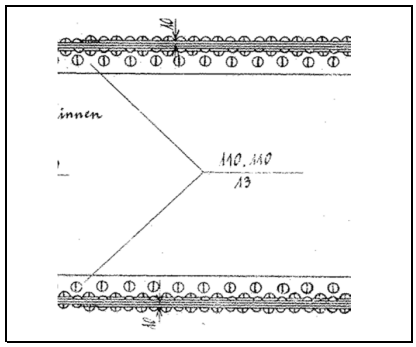
TAB. HN1.2.4 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNAVY

POSUDEK	HN1.2
PRŮŘEZ	HN1_2
POPIS	vnější hl. nosník - pole 1
PRUT / POLOHA BODU	74 / 3/4

Vstupní hodnoty

Základní hodnota únavové pevnosti:	$\Delta\sigma_c$ =	85	MPa	viz tab A.6, MP 2015,
Popis únavového detailu:		ukončení lamely (bez prokluzu)		
Redukce vlivem koroze detailu:	c_R =	0.99		viz COST CZ, projekt LD 15127
Oslabení průřezu vlivem koroze:	d_A =	0.02		viz COST CZ, projekt LD 15127
Hodnota únavové pevnosti detailu:	$\Delta\sigma_c$ =	84.4	MPa	
Tloušťka materiálu	t =	1	mm	
redukce únavové pevnosti	ϕ_t =	1.00		
Detail bez vlastního pnutí (šroubovný, nýtovaný)		☑ ano		je-li "ano" σ < 0 MPa pak se násobí 0.6

Schéma detailu



Rozkmit od pohyblivého zatíž. vč. dynam. účinků		kolej 1	kolej 2		- průřez hl. nosníku po rekonstrukci
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez1}$ =	-0.2	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez2}$ =	80.4	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
	$\Sigma\sigma_e$ =	80.6	0.0		
Rozkmit od pohyblivého zatíž. vč. dynam. účinků		kolej 1	kolej 2		- původní průřez hl. nosníku
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez1}$ =	-0.2	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez2}$ =	80.4	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
	$\Sigma\sigma_e$ =	80.6	0.0		
Poměr k zatížení ϕ2.1,1.LM71 k C3:		p_{C3} =	1.83		převod mezi ČSN 73 6203 a traťovou třídou zatížení C3
Korekce skutečného zatížení k C3:		k_{C3} =	0.80		odvozeno z analýzy mostní konstrukce
Dynamický součinitel:		Φ_2 =	1.17		MP 2015 pro pečlivě udržovanou kolej
Náhradní délka prutu:		$L_{d,fat}$ =	18.88	m	
Spolehlivosti materiálu:		γ_{Mf} =	1.15		MP 2015 pro vážné důsledky porušení
	rozkmit	$\Delta\sigma_D 5.10^6$ =	62.1	MPa	rozkmit napětí na mezi únavy
	rozkmit	$\Delta\sigma_L 1.10^8$ =	34.0	MPa	prahový rozkmit - mez únavy
		N_D =	5000000	cyklů	

Dopravní zatížení do roku 2000

Relativní poměr rozkmitu	období zatížení	do 1921	1927	1937	1941	1953	1969	1987	Celkem do 1997	Přepočet rozkmitů k realnému zatížení	Celkem do 2000	Přepočet rozkmitů k realnému zatížení	Poznámka
	počet roků	1.533	1.781	1.633	3.188	4.754	9.757	9.489			9.188		
		20	6	10	4	12	16	28	96		3		
0.10	0.18	43685	14555	22828	14582	57873	127641	219060	500224	500224	22947	22947	
0.20	0.37	1979	660	1034	661	2622	5784	9926	22666	22666	1040	1040	
0.30	0.55	324	108	169	108	429	946	1624	3709	3959	170	196	poměrově zvětšení počet
0.40	0.73	90	30	47	30	119	262	450	1027	1096	47	50	poměrově zvětšení počet
0.50	0.92	33	11	17	11	44	97	166	379	405	17	19	poměrově zvětšení počet
0.60	1.10	15	5	8	5	19	43	74	168		8		
0.70	1.28	7	2	4	2	10	22	37	84		4		
0.80	1.47	4	1	2	1	5	12	20	47		2		
0.90	1.65	2	1	1	1	3	7	12	28		1		
1.00	1.83	2	1	1	1	2	4	8	17		1		
								Σ	528 348	528 348	24 237	24 251	kontrola součtu cyklů

Únavové poškození za období 1901 - 1997 96 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.18	14.8	nekon	500224	>10e+8	0.000	0.0	nekon	500224	>10e+8	0.000	14.8	nekon	0	>10e+8	0.000
0.37	29.5	nekon	22666	>10e+8	0.000	0.0	nekon	22666	>10e+8	0.000	29.5	nekon	0	>10e+8	0.000
0.55	44.3	5.0	3959	13474	0.294	0.0	nekon	3959	>10e+8	0.000	44.3	5.0	0	13474	0.000
0.73	59.1	3.0	1096	3824	0.287	0.0	nekon	1096	>10e+8	0.000	59.1	3.0	0	3824	0.000
0.92	73.9	3.0	405	1958	0.207	0.0	nekon	405	>10e+8	0.000	73.9	3.0	0	1958	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.787				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem do roku 2000 ΣD_d	0.787

Únavové poškození za období 1997 - 2000 3 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.18	14.8	nekon	22947	>10e+8	0.000	0.0	nekon	22947	>10e+8	0.000	14.8	nekon	0	>10e+8	0.000
0.37	29.5	nekon	1040	>10e+8	0.000	0.0	nekon	1040	>10e+8	0.000	29.5	nekon	0	>10e+8	0.000
0.55	44.3	5.0	196	13474	0.015	0.0	nekon	196	>10e+8	0.000	44.3	5.0	0	13474	0.000
0.73	59.1	3.0	50	3824	0.013	0.0	nekon	50	>10e+8	0.000	59.1	3.0	0	3824	0.000
0.92	73.9	3.0	19	1958	0.009	0.0	nekon	19	>10e+8	0.000	73.9	3.0	0	1958	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.037				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem do roku 2000 ΣD_d	0.037

TAB. HN1.2.4 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNAVY

POSUDEK	**HN1.2**
PRŮŘEZ	**HN1_2**
POPIS	**vnější hl. nosník - pole 1**
PRUT / POLOHA BODU	**74 / 3/4**

Únavové poškození za období 2000 - 2017 17 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	8.1	nekon	339713	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	8.1	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	16.1	nekon	2971	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	16.1	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	24.2	nekon	4451	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	24.2	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	32.2	5.0	407	66223	0.006	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	32.2	5.0	0	66223	0.000
0.50	40.3	5.0	344	21700	0.016	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	40.3	5.0	0	21700	0.000
0.60	48.3	5.0	5	8721	0.001	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	48.3	5.0	0	8721	0.000
0.70	56.4	3.0	188	4396	0.043	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	56.4	3.0	0	4396	0.000
0.80	64.5	3.0	0	2945	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	64.5	3.0	0	2945	0.000
0.90	72.5	3.0	0	2068	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	72.5	3.0	0	2068	0.000
1.00	80.6	3.0	0	1508	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	80.6	3.0	0	1508	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.065				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2000 - 2016 ΣD_d	0.065

Únavové poškození za období 2018 - 2022 5 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	8.1	nekon	124920	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	8.1	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	16.1	nekon	1174	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	16.1	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	24.2	nekon	1573	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	24.2	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	32.2	5.0	171	66223	0.003	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	32.2	5.0	0	66223	0.000
0.50	40.3	5.0	123	21700	0.006	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	40.3	5.0	0	21700	0.000
0.60	48.3	5.0	2	8721	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	48.3	5.0	0	8721	0.000
0.70	56.4	3.0	81	4396	0.018	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	56.4	3.0	0	4396	0.000
0.80	64.5	3.0	0	2945	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	64.5	3.0	0	2945	0.000
0.90	72.5	3.0	0	2068	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	72.5	3.0	0	2068	0.000
1.00	80.6	3.0	0	1508	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	80.6	3.0	0	1508	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.027				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2017 - 2022 ΣD_d	0.027

Únavové poškození za období 2025 - 2055 30 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	8.1	nekon	964395	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	8.1	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	16.1	nekon	8962	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	16.1	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	24.2	nekon	11748	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	24.2	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	32.2	5.0	882	66223	0.013	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	32.2	5.0	0	66223	0.000
0.50	40.3	5.0	1089	21700	0.050	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	40.3	5.0	0	21700	0.000
0.60	48.3	5.0	14	8721	0.002	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	48.3	5.0	0	8721	0.000
0.70	56.4	3.0	385	4396	0.088	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	56.4	3.0	0	4396	0.000
0.80	64.5	3.0	0	2945	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	64.5	3.0	0	2945	0.000
0.90	72.5	3.0	0	2068	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	72.5	3.0	0	2068	0.000
1.00	80.6	3.0	0	1508	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	80.6	3.0	0	1508	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.153				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2025 - 2055 ΣD_d	0.153

REKAPITULACE UNAVOVÉHO POŠKOZENÍ

POPIS	**vnější hl. nosník - pole 1**
PRUT / POLOHA BODU	**74 / 3/4**

Období	Unavové poškození ΣD_d
1901 - 1997	**0.787**
1997 - 2000	**0.037**
2000 - 2017	**0.065**
2018 - 2022	**0.027**
2025 - 2055	**0.153**
1901 - 2055	**1.070**

< 1,0 vyhovuje eff = 107.0% Životnost do: 2037

Poznámka:
1. Posouzení mezního stavu únavy je provedeno pomocí metody kumulace únavového poškození,
2. Srovnávací únavové zatížení je odvozeno s traťové třídy zatížení, které na mostě byla v historii zavedena

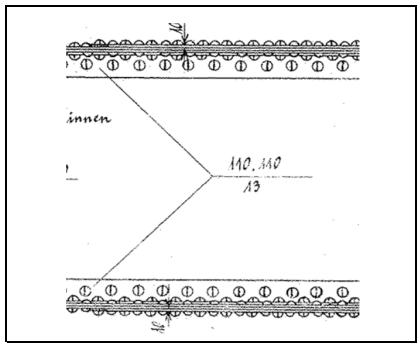
TAB. HN3.4 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNAVY

POSUDEK	HN3
PRŮŘEZ	HN_3
POPIS	hl. nosnik - pole 3
PRUT / POLOHA BODU	14 / J[18]

Vstupní hodnoty

Základní hodnota únavové pevnosti:	$\Delta\sigma_c$ =	85	MPa	viz tab A.6, MP 2015,	
Popis únavového detailu:		souvislé připojení pásnic ke krčním úhelníkům			
Redukce vlivem koroze detailu:	c_R =	0.99		viz COST CZ, projekt LD 15127	
Oslabení průřezu vlivem koroze:	d_A =	0.02		viz COST CZ, projekt LD 15127	
Hodnota únavové pevnosti detailu:	$\Delta\sigma_c$ =	84.4	MPa		
Tloušťka materiálu	t =	1	mm		
redukce únavové pevnosti	ϕ_t =	1.00			
Detail bez vlastního pnutí (šroubovný, nýtovaný)		☑ ano		je-li "ano" σ < 0 MPa pak se násobí 0.6	

Schéma detailu



Rozkmit od pohyblivého zatíž. vč. dynam. účinků		kolej 1	kolej 2		- průřez hl. nosníku po rekonstrukci
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez1}$ =	-0.2	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez2}$ =	80.1	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
	$\Sigma\sigma_e$ =	80.3	0.0		

Rozkmit od pohyblivého zatíž. vč. dynam. účinků		kolej 1	kolej 2		- původní průřez hl. nosníku
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez1}$ =	-0.2	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez2}$ =	80.1	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
	$\Sigma\sigma_e$ =	80.3	0.0		

Poměr k zatížení ϕ2.1,1.LM71 k C3:	p_{C3} =	1.83		převod mezi ČSN 73 6203 a traťovou třídou zatížení C3
Korekce skutečného zatížení k C3:	k_{C3} =	0.80		odvozeno z analýzy mostní konstrukce
Dynamický součinitel:	Φ_2 =	1.17		MP 2015 pro pečlivě udržovanou kolej
Náhradní délka prutu:	$L_{d,fat}$ =	18.88	m	
Spolehlivosti materiálu:	γ_{Mf} =	1.15		MP 2015 pro vážné důsledky porušení
	rozkmit $\Delta\sigma_D 5.10^6$ =	62.1	MPa	rozkmit napětí na mezi únavy
	rozkmit $\Delta\sigma_L 1.10^8$ =	34.0	MPa	prahový rozkmit - mez únavy
	N_D =	5000000	cyklů	

Dopravní zatížení do roku 2000

Relativní poměr rozkmitu	období	do 1921	1927	1937	1941	1953	1969	1987	Celkem do 1997	Přepočet rozkmitů k realnému zatížení	Celkem do 2000	Přepočet rozkmitů k realnému zatížení	Poznámka
	zatížení	1.533	1.781	1.633	3.188	4.754	9.757	9.489			9.188		
	počet roků	20	6	10	4	12	16	28	96		3		
0.10	0.18	43685	14555	22828	14582	57873	127641	219060	500224	500224	22947	22947	
0.20	0.37	1979	660	1034	661	2622	5784	9926	22666	22666	1040	1040	
0.30	0.55	324	108	169	108	429	946	1624	3709	3959	170	182	poměrově zvětšení počet
0.40	0.73	90	30	47	30	119	262	450	1027	1096	47	50	poměrově zvětšení počet
0.50	0.92	33	11	17	11	44	97	166	379	405	17	19	poměrově zvětšení počet
0.60	1.10	15	5	8	5	19	43	74	168		8		
0.70	1.28	7	2	4	2	10	22	37	84		4		
0.80	1.47	4	1	2	1	5	12	20	47		2		
0.90	1.65	2	1	1	1	3	7	12	28		1		
1.00	1.83	2	1	1	1	2	4	8	17		1		
								Σ	528 348	528 348	24 237	24 237	kontrola součtu cyklů

Únavové poškození za období 1901 - 1997 96 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.18	14.7	nekon	500224	>10e+8	0.000	0.0	nekon	500224	>10e+8	0.000	14.7	nekon	0	>10e+8	0.000
0.37	29.4	nekon	22666	>10e+8	0.000	0.0	nekon	22666	>10e+8	0.000	29.4	nekon	0	>10e+8	0.000
0.55	44.1	5.0	3959	13732	0.288	0.0	nekon	3959	>10e+8	0.000	44.1	5.0	0	13732	0.000
0.73	58.9	3.0	1096	3867	0.283	0.0	nekon	1096	>10e+8	0.000	58.9	3.0	0	3867	0.000
0.92	73.6	3.0	405	1980	0.204	0.0	nekon	405	>10e+8	0.000	73.6	3.0	0	1980	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.776				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem do roku 2000 ΣD_d	0.776

Únavové poškození za období 1997 - 2000 3 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.18	14.7	nekon	22947	>10e+8	0.000	0.0	nekon	22947	>10e+8	0.000	14.7	nekon	0	>10e+8	0.000
0.37	29.4	nekon	1040	>10e+8	0.000	0.0	nekon	1040	>10e+8	0.000	29.4	nekon	0	>10e+8	0.000
0.55	44.1	5.0	182	13732	0.013	0.0	nekon	182	>10e+8	0.000	44.1	5.0	0	13732	0.000
0.73	58.9	3.0	50	3867	0.013	0.0	nekon	50	>10e+8	0.000	58.9	3.0	0	3867	0.000
0.92	73.6	3.0	19	1980	0.009	0.0	nekon	19	>10e+8	0.000	73.6	3.0	0	1980	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.036				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem do roku 2000 ΣD_d	0.036

TAB. HN3.4 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNAVY

POSUDEK	**HN3**
PRŮŘEZ	**HN_3**
POPIS	**hl. nosnik - pole 3**
PRUT / POLOHA BODU	**14 / J[18]**

Únavové poškození za období 2000 - 2017 17 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	8.0	nekon	339713	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	8.0	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	16.1	nekon	2971	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	16.1	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	24.1	nekon	4451	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	24.1	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	32.1	5.0	407	67492	0.006	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	32.1	5.0	0	67492	0.000
0.50	40.1	5.0	344	22116	0.016	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	40.1	5.0	0	22116	0.000
0.60	48.2	5.0	5	8888	0.001	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	48.2	5.0	0	8888	0.000
0.70	56.2	3.0	188	4447	0.042	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	56.2	3.0	0	4447	0.000
0.80	64.2	3.0	0	2979	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	64.2	3.0	0	2979	0.000
0.90	72.2	3.0	0	2092	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	72.2	3.0	0	2092	0.000
1.00	80.3	3.0	0	1525	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	80.3	3.0	0	1525	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.065				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2000 - 2016 ΣD_d	0.065

Únavové poškození za období 2018 - 2022 5 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	8.0	nekon	124920	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	8.0	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	16.1	nekon	1174	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	16.1	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	24.1	nekon	1573	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	24.1	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	32.1	5.0	171	67492	0.003	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	32.1	5.0	0	67492	0.000
0.50	40.1	5.0	123	22116	0.006	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	40.1	5.0	0	22116	0.000
0.60	48.2	5.0	2	8888	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	48.2	5.0	0	8888	0.000
0.70	56.2	3.0	81	4447	0.018	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	56.2	3.0	0	4447	0.000
0.80	64.2	3.0	0	2979	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	64.2	3.0	0	2979	0.000
0.90	72.2	3.0	0	2092	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	72.2	3.0	0	2092	0.000
1.00	80.3	3.0	0	1525	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	80.3	3.0	0	1525	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.027				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2017 - 2022 ΣD_d	0.027

Únavové poškození za období 2025 - 2055 30 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	8.0	nekon	964395	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	8.0	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	16.1	nekon	8962	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	16.1	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	24.1	nekon	11748	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	24.1	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	32.1	5.0	882	67492	0.013	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	32.1	5.0	0	67492	0.000
0.50	40.1	5.0	1089	22116	0.049	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	40.1	5.0	0	22116	0.000
0.60	48.2	5.0	14	8888	0.002	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	48.2	5.0	0	8888	0.000
0.70	56.2	3.0	385	4447	0.087	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	56.2	3.0	0	4447	0.000
0.80	64.2	3.0	0	2979	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	64.2	3.0	0	2979	0.000
0.90	72.2	3.0	0	2092	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	72.2	3.0	0	2092	0.000
1.00	80.3	3.0	0	1525	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	80.3	3.0	0	1525	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.151				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2025 - 2055 ΣD_d	0.151

REKAPITULACE UNAVOVÉHO POŠKOZENÍ

POPIS	**hl. nosnik - pole 3**
PRUT / POLOHA BODU	**14 / J[18]**

Období	Unavové poškození ΣD_d
1901 - 1997	**0.776**
1997 - 2000	**0.036**
2000 - 2017	**0.065**
2018 - 2022	**0.027**
2025 - 2055	**0.151**
1901 - 2055	**1.053**

< 1,0 vyhovuje eff = 105.3% Životnost do: 2041

Poznámka:
1. Posouzení mezního stavu únavy je provedeno pomocí metody kumulace únavového poškození,
2. Srovnávací únavové zatížení je odvozeno s traťové třídy zatížení, které na mostě byla v historii zavedena

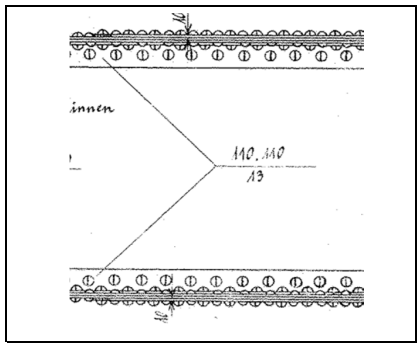
TAB. HN6.4 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNAVY

POSUDEK	HN6
PRŮŘEZ	HN_6
POPIS	vnější hl. nosník - styčník 4
PRUT / POLOHA BODU	44 / I[46]

Vstupní hodnoty

Základní hodnota únavové pevnosti:	$\Delta\sigma_c$ =	85	MPa	viz tab A.6, MP 2015,
Popis únavového detailu:		souvislé připojení pásnic ke krčním úhelníkům		
Redukce vlivem koroze detailu:	c_R =	0.99		viz COST CZ, projekt LD 15127
Oslabení průřezu vlivem koroze:	d_A =	0.02		viz COST CZ, projekt LD 15127
Hodnota únavové pevnosti detailu:	$\Delta\sigma_c$ =	84.4	MPa	
Tloušťka materiálu	t =	1	mm	
redukce únavové pevnosti	ϕ_t =	1.00		
Detail bez vlastního pnutí (šroubovný, nýtovaný)		☑ ano		je-li "ano" σ < 0 MPa pak se násobí 0.6

Schéma detailu



		kolej 1	kolej 2		
Rozkmit od pohyblivého zatíž. vč. dynam. účinků					- průřez hl. nosníku po rekonstrukci
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez1}$=	-0.1	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez2}$=	70.3	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
	$\Sigma\sigma_e$ =	70.4	0.0		
Rozkmit od pohyblivého zatíž. vč. dynam. účinků		kolej 1	kolej 2		- původní průřez hl. nosníku
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez1}$=	-0.1	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez2}$=	70.3	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
	$\Sigma\sigma_e$ =	70.4	0.0		

Poměr k zatížení ϕ2.1,1.LM71 k C3:	p_{C3} =	1.83		převod mezi ČSN 73 6203 a traťovou třídou zatížení C3
Korekce skutečného zatížení k C3:	k_{C3} =	0.80		odvozeno z analýzy mostní konstrukce
Dynamický součinitel:	Φ_2=	1.17		MP 2015 pro pečlivě udržovanou kolej
Náhradní délka prutu:	$L_{d,fat}$ =	18.88	m	
Spolehlivosti materiálu:	γ_{Mf}=	1.15		MP 2015 pro vážné důsledky porušení
	rozkmit $\Delta\sigma_D 5.10^6$ =	62.1	MPa	rozkmit napětí na mezi únavy
	rozkmit $\Delta\sigma_L 1.10^8$ =	34.0	MPa	prahový rozkmit - mez únavy
	N_D =	5000000	cyklů	

Dopravní zatížení do roku 2000

Relativní poměr rozkmitu	období zatížení	do 1921	1927	1937	1941	1953	1969	1987	Celkem do 1997	Přepočet rozkmitů k realnému zatížení	Celkem do 2000	Přepočet rozkmitů k realnému zatížení	Poznámka
	počet roků	1.533	1.781	1.633	3.188	4.754	9.757	9.489			9.188		
		20	6	10	4	12	16	28	96		3		
0.10	0.18	43685	14555	22828	14582	57873	127641	219060	500224	500224	22947	22947	
0.20	0.37	1979	660	1034	661	2622	5784	9926	22666	22666	1040	1040	
0.30	0.55	324	108	169	108	429	946	1624	3709	3709	170	170	
0.40	0.73	90	30	47	30	119	262	450	1027	1278	47	59	poměrově zvětšení počet
0.50	0.92	33	11	17	11	44	97	166	379	472	17	22	poměrově zvětšení počet
0.60	1.10	15	5	8	5	19	43	74	168		8		
0.70	1.28	7	2	4	2	10	22	37	84		4		
0.80	1.47	4	1	2	1	5	12	20	47		2		
0.90	1.65	2	1	1	1	3	7	12	28		1		
1.00	1.83	2	1	1	1	2	4	8	17		1		
								Σ	528 348	528 348	24 237	24 237	kontrola součtu cyklů

Únavové poškození za období 1901 - 1997 96 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí A [-]	rozkmit napětí $\Delta\sigma_{real}$ [MPa]	sklon křivky m [-]	počet cyklů od zatížení ni [v tisících]	počet cyklů do porušení Ni [v tisících]	Únavové poškození ni/Ni	rozkmit napětí $\Delta\sigma_{real}$ [MPa]	sklon křivky m [-]	počet cyklů od zatížení ni [v tisících]	počet cyklů do porušení Ni [v tisících]	Únavové poškození ni/Ni	rozkmit napětí $\Delta\sigma_{real}$ [MPa]	sklon křivky m [-]	počet cyklů od zatížení ni [v tisících]	počet cyklů do porušení Ni [v tisících]	Únavové poškození ni/Ni
0.18	12.9	nekon	500224	>10e+8	0.000	0.0	nekon	500224	>10e+8	0.000	12.9	nekon	0	>10e+8	0.000
0.37	25.8	nekon	22666	>10e+8	0.000	0.0	nekon	22666	>10e+8	0.000	25.8	nekon	0	>10e+8	0.000
0.55	38.7	5.0	3709	26433	0.140	0.0	nekon	3709	>10e+8	0.000	38.7	5.0	0	26433	0.000
0.73	51.6	5.0	1278	6273	0.204	0.0	nekon	1278	>10e+8	0.000	51.6	5.0	0	6273	0.000
0.92	64.5	3.0	472	2933	0.161	0.0	nekon	472	>10e+8	0.000	64.5	3.0	0	2933	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.505				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem do roku 2000 ΣD_d	0.505

Únavové poškození za období 1997 - 2000 3 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí A [-]	rozkmit napětí $\Delta\sigma_{real}$ [MPa]	sklon křivky m [-]	počet cyklů od zatížení ni [v tisících]	počet cyklů do porušení Ni [v tisících]	Únavové poškození ni/Ni	rozkmit napětí $\Delta\sigma_{real}$ [MPa]	sklon křivky m [-]	počet cyklů od zatížení ni [v tisících]	počet cyklů do porušení Ni [v tisících]	Únavové poškození ni/Ni	rozkmit napětí $\Delta\sigma_{real}$ [MPa]	sklon křivky m [-]	počet cyklů od zatížení ni [v tisících]	počet cyklů do porušení Ni [v tisících]	Únavové poškození ni/Ni
0.18	12.9	nekon	22947	>10e+8	0.000	0.0	nekon	22947	>10e+8	0.000	12.9	nekon	0	>10e+8	0.000
0.37	25.8	nekon	1040	>10e+8	0.000	0.0	nekon	1040	>10e+8	0.000	25.8	nekon	0	>10e+8	0.000
0.55	38.7	5.0	170	26433	0.006	0.0	nekon	170	>10e+8	0.000	38.7	5.0	0	26433	0.000
0.73	51.6	5.0	59	6273	0.009	0.0	nekon	59	>10e+8	0.000	51.6	5.0	0	6273	0.000
0.92	64.5	3.0	22	2933	0.007	0.0	nekon	22	>10e+8	0.000	64.5	3.0	0	2933	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.023				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem do roku 2000 ΣD_d	0.023

TAB. HN6.4 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNAVY

POSUDEK	**HN6**
PRŮŘEZ	**HN_6**
POPIS	**vnější hl. nosník - styčník 4**
PRUT / POLOHA BODU	**44 / I[46]**

Únavové poškození za období 2000 - 2017 17 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	7.0	nekon	339713	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	7.0	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	14.1	nekon	2971	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	14.1	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	21.1	nekon	4451	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	21.1	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	28.2	nekon	407	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	28.2	nekon	0	>10e+8	0.000
0.50	35.2	5.0	344	42571	0.008	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	35.2	5.0	0	42571	0.000
0.60	42.2	5.0	5	17108	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	42.2	5.0	0	17108	0.000
0.70	49.3	5.0	188	7915	0.024	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	49.3	5.0	0	7915	0.000
0.80	56.3	3.0	0	4413	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	56.3	3.0	0	4413	0.000
0.90	63.4	3.0	0	3099	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	63.4	3.0	0	3099	0.000
1.00	70.4	3.0	0	2259	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	70.4	3.0	0	2259	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.032				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2000 - 2016 ΣD_d	0.032

Únavové poškození za období 2018 - 2022 5 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	7.0	nekon	124920	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	7.0	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	14.1	nekon	1174	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	14.1	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	21.1	nekon	1573	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	21.1	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	28.2	nekon	171	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	28.2	nekon	0	>10e+8	0.000
0.50	35.2	5.0	123	42571	0.003	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	35.2	5.0	0	42571	0.000
0.60	42.2	5.0	2	17108	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	42.2	5.0	0	17108	0.000
0.70	49.3	5.0	81	7915	0.010	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	49.3	5.0	0	7915	0.000
0.80	56.3	3.0	0	4413	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	56.3	3.0	0	4413	0.000
0.90	63.4	3.0	0	3099	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	63.4	3.0	0	3099	0.000
1.00	70.4	3.0	0	2259	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	70.4	3.0	0	2259	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.013				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2017 - 2022 ΣD_d	0.013

Únavové poškození za období 2025 - 2055 30 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	7.0	nekon	964395	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	7.0	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	14.1	nekon	8962	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	14.1	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	21.1	nekon	11748	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	21.1	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	28.2	nekon	882	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	28.2	nekon	0	>10e+8	0.000
0.50	35.2	5.0	1089	42571	0.026	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	35.2	5.0	0	42571	0.000
0.60	42.2	5.0	14	17108	0.001	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	42.2	5.0	0	17108	0.000
0.70	49.3	5.0	385	7915	0.049	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	49.3	5.0	0	7915	0.000
0.80	56.3	3.0	0	4413	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	56.3	3.0	0	4413	0.000
0.90	63.4	3.0	0	3099	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	63.4	3.0	0	3099	0.000
1.00	70.4	3.0	0	2259	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	70.4	3.0	0	2259	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.075				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2025 - 2055 ΣD_d	0.075

REKAPITULACE UNAVOVÉHO POŠKOZENÍ

POPIS	**vnější hl. nosník - styčník 4**
PRUT / POLOHA BODU	**44 / I[46]**

Období	Unavové poškození ΣD_d
1901 - 1997	**0.505**
1997 - 2000	**0.023**
2000 - 2017	**0.032**
2018 - 2022	**0.013**
2025 - 2055	**0.075**
1901 - 2055	**0.649**

< 1,0 vyhovuje eff = 64.9% Životnost do: 2055

Poznámka:
1. Posouzení mezního stavu únavy je provedeno pomocí metody kumulace únavového poškození,
2. Srovnávací únavové zatížení je odvozeno s traťové třídy zatížení, které na mostě byla v historii zavedena

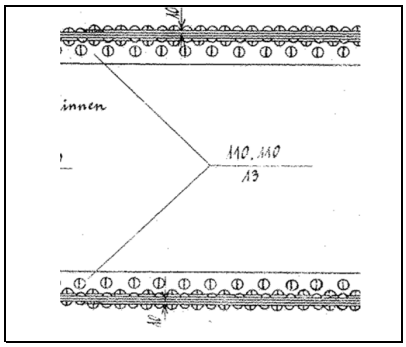
TAB. HN4_2.4 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNAVY

POSUDEK	HN4_2
PRŮŘEZ	HN4_2
POPIS	hl. nosník - pole 2
PRUT / POLOHA BODU	6 / J[9]

Vstupní hodnoty

Základní hodnota únavové pevnosti:	$\Delta\sigma_c$ =	85	MPa	viz tab A.6, MP 2015,
Popis únavového detailu:		souvislé připojení pásnic ke krčním úhelníkům (stěna)		
Redukce vlivem koroze detailu:	c_R =	0.99		viz COST CZ, projekt LD 15127
Oslabení průřezu vlivem koroze:	d_A =	0.02		viz COST CZ, projekt LD 15127
Hodnota únavové pevnosti detailu:	$\Delta\sigma_c$ =	84.4	MPa	
Tloušťka materiálu	t =	1	mm	
redukce únavové pevnosti	ϕ_t =	1.00		
Detail bez vlastního pnutí (šroubovný, nýtovaný)		☑ ano		je-li "ano" σ < 0 MPa pak se násobí 0.6

Schéma detailu



Rozkmit od pohyblivého zatíž. vč. dynam. účinků		kolej 1	kolej 2		- průřez hl. nosníku po rekonstrukci
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez1}$ =	-0.2	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez2}$ =	65.9	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
	$\Sigma\sigma_e$ =	66.2	0.0		

Rozkmit od pohyblivého zatíž. vč. dynam. účinků		kolej 1	kolej 2		- původní průřez hl. nosníku
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez1}$ =	-0.2	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez2}$ =	78.0	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
	$\Sigma\sigma_e$ =	78.2	0.0		

Poměr k zatížení ϕ2.1,1.LM71 k C3:	p_{C3} =	1.83		převod mezi ČSN 73 6203 a traťovou třídou zatížení C3
Korekce skutečného zatížení k C3:	k_{C3} =	0.80		odvozeno z analýzy mostní konstrukce
Dynamický součinitel:	Φ_2 =	1.17		MP 2015 pro pečlivě udržovanou kolej
Náhradní délka prutu:	$L_{d,fat}$ =	18.88	m	
Spolehlivosti materiálu:	γ_{Mf} =	1.15		MP 2015 pro vážné důsledky porušení
	rozkmit $\Delta\sigma_D 5.10^6$ =	62.1	MPa	rozkmit napětí na mezi únavy
	rozkmit $\Delta\sigma_L 1.10^8$ =	34.0	MPa	prahový rozkmit - mez únavy
	N_D =	5000000	cyklů	

Dopravní zatížení do roku 2000

Relativní poměr rozkmitu	období	do 1921	1927	1937	1941	1953	1969	1987	Celkem do 1997	Přepočet rozkmitů k realnému zatížení	Celkem do 2000	Přepočet rozkmitů k realnému zatížení	Poznámka
	zatížení	1.533	1.781	1.633	3.188	4.754	9.757	9.489			9.188		
	počet roků	20	6	10	4	12	16	28	96		3		
0.10	0.18	43685	14555	22828	14582	57873	127641	219060	500224	500224	22947	22947	
0.20	0.37	1979	660	1034	661	2622	5784	9926	22666	22666	1040	1040	
0.30	0.55	324	108	169	108	429	946	1624	3709	3959	170	182	poměrově zvětšení počet
0.40	0.73	90	30	47	30	119	262	450	1027	1096	47	50	poměrově zvětšení počet
0.50	**0.92**	33	11	17	11	44	97	166	379	405	17	19	poměrově zvětšení počet
0.60	1.10	15	5	8	5	19	43	74	168		8		
0.70	1.28	7	2	4	2	10	22	37	84		4		
0.80	1.47	4	1	2	1	5	12	20	47		2		
0.90	1.65	2	1	1	1	3	7	12	28		1		
1.00	1.83	2	1	1	1	2	4	8	17		1		
								Σ	528 348	528 348	24 237	24 237	kontrola součtu cyklů

Únavové poškození za období 1901 - 1997 96 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.18	14.3	nekon	500224	>10e+8	0.000	0.0	nekon	500224	>10e+8	0.000	14.3	nekon	0	>10e+8	0.000
0.37	28.7	nekon	22666	>10e+8	0.000	0.0	nekon	22666	>10e+8	0.000	28.7	nekon	0	>10e+8	0.000
0.55	43.0	5.0	3959	15645	0.253	0.0	nekon	3959	>10e+8	0.000	43.0	5.0	0	15645	0.000
0.73	57.3	3.0	1096	4182	0.262	0.0	nekon	1096	>10e+8	0.000	57.3	3.0	0	4182	0.000
0.92	71.7	3.0	405	2141	0.189	0.0	nekon	405	>10e+8	0.000	71.7	3.0	0	2141	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.704				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem do roku 2000 ΣD_d	0.704

Únavové poškození za období 1997 - 2000 3 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.18	12.1	nekon	22947	>10e+8	0.000	0.0	nekon	22947	>10e+8	0.000	12.1	nekon	0	>10e+8	0.000
0.37	24.3	nekon	1040	>10e+8	0.000	0.0	nekon	1040	>10e+8	0.000	24.3	nekon	0	>10e+8	0.000
0.55	36.4	5.0	182	36101	0.005	0.0	nekon	182	>10e+8	0.000	36.4	5.0	0	36101	0.000
0.73	48.5	5.0	50	8567	0.006	0.0	nekon	50	>10e+8	0.000	48.5	5.0	0	8567	0.000
0.92	60.6	3.0	19	3536	0.005	0.0	nekon	19	>10e+8	0.000	60.6	3.0	0	3536	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.016				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem do roku 2000 ΣD_d	0.016

TAB. HN4_2.4 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNAVY

POSUDEK	**HN4_2**
PRŮŘEZ	**HN4_2**
POPIS	**hl. nosník - pole 2**
PRUT / POLOHA BODU	**6 / J[9]**

Únavové poškození za období 2000 - 17 17 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů		Únavové	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů		Únavové	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů		Únavové
			od zatížení	do porušení	poškození			od zatížení	do porušení	poškození			od zatížení	do porušení	poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	6.6	nekon	339713	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	6.6	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	13.2	nekon	2971	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	13.2	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	19.8	nekon	4451	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	19.8	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	26.5	nekon	407	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	26.5	nekon	0	>10e+8	0.000
0.50	33.1	5.0	344	58142	0.006	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	33.1	5.0	0	58142	0.000
0.60	39.7	5.0	5	23366	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	39.7	5.0	0	23366	0.000
0.70	46.3	5.0	188	10811	0.017	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	46.3	5.0	0	10811	0.000
0.80	52.9	5.0	0	5545	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	52.9	5.0	0	5545	0.000
0.90	59.5	3.0	0	3736	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	59.5	3.0	0	3736	0.000
1.00	66.2	3.0	0	2724	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	66.2	3.0	0	2724	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.024				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2000 - 2016 ΣD_d	0.024

Únavové poškození za období 2018 - 22 5 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů		Únavové	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů		Únavové	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů		Únavové
			od zatížení	do porušení	poškození			od zatížení	do porušení	poškození			od zatížení	do porušení	poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	6.6	nekon	124920	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	6.6	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	13.2	nekon	1174	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	13.2	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	19.8	nekon	1573	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	19.8	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	26.5	nekon	171	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	26.5	nekon	0	>10e+8	0.000
0.50	33.1	5.0	123	58142	0.002	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	33.1	5.0	0	58142	0.000
0.60	39.7	5.0	2	23366	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	39.7	5.0	0	23366	0.000
0.70	46.3	5.0	81	10811	0.008	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	46.3	5.0	0	10811	0.000
0.80	52.9	5.0	0	5545	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	52.9	5.0	0	5545	0.000
0.90	59.5	3.0	0	3736	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	59.5	3.0	0	3736	0.000
1.00	66.2	3.0	0	2724	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	66.2	3.0	0	2724	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.010				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2017 - 2022 ΣD_d	0.010

Únavové poškození za období 2025 - 55 30 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů		Únavové	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů		Únavové	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů		Únavové
			od zatížení	do porušení	poškození			od zatížení	do porušení	poškození			od zatížení	do porušení	poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	6.6	nekon	964395	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	6.6	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	13.2	nekon	8962	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	13.2	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	19.8	nekon	11748	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	19.8	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	26.5	nekon	882	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	26.5	nekon	0	>10e+8	0.000
0.50	33.1	5.0	1089	58142	0.019	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	33.1	5.0	0	58142	0.000
0.60	39.7	5.0	14	23366	0.001	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	39.7	5.0	0	23366	0.000
0.70	46.3	5.0	385	10811	0.036	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	46.3	5.0	0	10811	0.000
0.80	52.9	5.0	0	5545	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	52.9	5.0	0	5545	0.000
0.90	59.5	3.0	0	3736	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	59.5	3.0	0	3736	0.000
1.00	66.2	3.0	0	2724	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	66.2	3.0	0	2724	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.055				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2025 - 2055 ΣD_d	0.055

REKAPITULACE UNAVOVÉHO POŠKOZENÍ

POPIS	**hl. nosník - pole 2**
PRUT / POLOHA BODU	**6 / J[9]**

Období	Unavové poškození ΣD_d
1901 - 1997	**0.704**
1997 - 2000	**0.016**
2000 - 2017	**0.024**
2018 - 2022	**0.010**
2025 - 2055	**0.055**
1901 - 2055	**0.809**

< 1,0 vyhovuje eff = 80.9% Životnost do: 2055

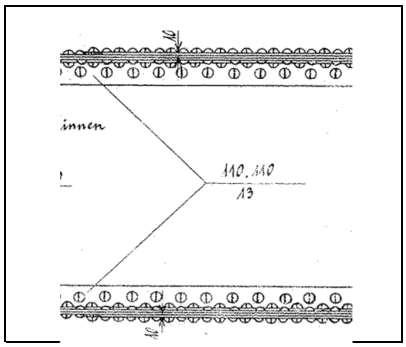
Poznámka:
1. Posouzení mezního stavu únavy je provedeno pomocí metody kumulace únavového poškození,
2. Srovnávací únavové zatížení je odvozeno s traťové třídy zatížení, které na mostě byla v historii zavedena

TAB. HN4_3.4 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNAVY

POSUDEK	HN4_3
PRŮŘEZ	HN4_3
POPIS	NK4 - hl. nosník - pole 2
PRUT / POLOHA BODU	14 / 1/4

Vstupní hodnoty

Schéma detailu



Základní hodnota únavové pevnosti:	$\Delta\sigma_c$ =	85	MPa	viz tab A.6, MP 2015,
Popis únavového detailu:		souvislé připojení pásnic ke krčním úhelníkům (stěna)		
Redukce vlivem koroze detailu:	c_R =	0.99		viz COST CZ, projekt LD 15127
Oslabení průřezu vlivem koroze:	d_A =	0.02		viz COST CZ, projekt LD 15127
Hodnota únavové pevnosti detailu:	$\Delta\sigma_c$ =	84.4	MPa	
Tloušťka materiálu	t =	1	mm	
redukce únavové pevnosti	ϕ_t =	1.00		
Detail bez vlastního pnutí (šroubovný, nýtovaný)		☑ ano		je-li "ano" σ < 0 MPa pak se násobí 0.6

Rozkmit od pohyblivého zatíž. vč. dynam. účinků		kolej 1	kolej 2		- průřez hl. nosníku po rekonstrukci
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez1}$ =	-0.2	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez2}$ =	74.9	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
	$\Sigma\sigma_e$ =	75.0	0.0		

Rozkmit od pohyblivého zatíž. vč. dynam. účinků		kolej 1	kolej 2		- původní průřez hl. nosníku
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez1}$ =	-0.2	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez2}$ =	80.1	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
	$\Sigma\sigma_e$ =	80.3	0.0		

Poměr k zatížení ϕ2.1,1.LM71 k C3:	p_{C3} =	1.83		převod mezi ČSN 73 6203 a traťovou třídou zatížení C3
Korekce skutečného zatížení k C3:	k_{C3} =	0.80		odvozeno z analýzy mostní konstrukce
Dynamický součinitel:	Φ_2 =	1.17		MP 2015 pro pečlivě udržovanou kolej
Náhradní délka prutu:	$L_{d,fat}$ =	18.88	m	
Spolehlivosti materiálu:	γ_{Mf} =	1.15		MP 2015 pro vážné důsledky porušení
	rozkmit $\Delta\sigma_D 5.10^6$ =	62.1	MPa	rozkmit napětí na mezi únavy
	rozkmit $\Delta\sigma_L 1.10^8$ =	34.0	MPa	prahový rozkmit - mez únavy
	N_D =	5000000	cyklů	

Dopravní zatížení do roku 2000

Relativní poměr rozkmitu	období	do 1921	1927	1937	1941	1953	1969	1987	Celkem do 1997	Přepočet rozkmitů k realnému zatížení	Celkem do 2000	Přepočet rozkmitů k realnému zatížení	Poznámka
	zatížení	1.533	1.781	1.633	3.188	4.754	9.757	9.489			9.188		
	počet roků	20	6	10	4	12	16	28	96		3		
0.10	0.18	43685	14555	22828	14582	57873	127641	219060	500224	500224	22947	22947	
0.20	0.37	1979	660	1034	661	2622	5784	9926	22666	22666	1040	1040	
0.30	0.55	324	108	169	108	429	946	1624	3709	3959	170	182	poměrově zvětšení počet
0.40	0.73	90	30	47	30	119	262	450	1027	1096	47	50	poměrově zvětšení počet
0.50	**0.92**	33	11	17	11	44	97	166	379	405	17	19	poměrově zvětšení počet
0.60	1.10	15	5	8	5	19	43	74	168		8		
0.70	1.28	7	2	4	2	10	22	37	84		4		
0.80	1.47	4	1	2	1	5	12	20	47		2		
0.90	1.65	2	1	1	1	3	7	12	28		1		
1.00	1.83	2	1	1	1	2	4	8	17		1		
								Σ	528 348	528 348	24 237	24 237	kontrola součtu cyklů

Únavové poškození za období 1901 - 1997 96 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.18	14.7	nekon	500224	>10e+8	0.000	0.0	nekon	500224	>10e+8	0.000	14.7	nekon	0	>10e+8	0.000
0.37	29.4	nekon	22666	>10e+8	0.000	0.0	nekon	22666	>10e+8	0.000	29.4	nekon	0	>10e+8	0.000
0.55	44.1	5.0	3959	13732	0.288	0.0	nekon	3959	>10e+8	0.000	44.1	5.0	0	13732	0.000
0.73	58.9	3.0	1096	3867	0.283	0.0	nekon	1096	>10e+8	0.000	58.9	3.0	0	3867	0.000
0.92	73.6	3.0	405	1980	0.204	0.0	nekon	405	>10e+8	0.000	73.6	3.0	0	1980	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.776				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem do roku 2000 ΣD_d	0.776

Únavové poškození za období 1997 - 2000 3 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.18	13.8	nekon	22947	>10e+8	0.000	0.0	nekon	22947	>10e+8	0.000	13.8	nekon	0	>10e+8	0.000
0.37	27.5	nekon	1040	>10e+8	0.000	0.0	nekon	1040	>10e+8	0.000	27.5	nekon	0	>10e+8	0.000
0.55	41.3	5.0	182	19229	0.009	0.0	nekon	182	>10e+8	0.000	41.3	5.0	0	19229	0.000
0.73	55.0	3.0	50	4733	0.011	0.0	nekon	50	>10e+8	0.000	55.0	3.0	0	4733	0.000
0.92	68.8	3.0	19	2423	0.008	0.0	nekon	19	>10e+8	0.000	68.8	3.0	0	2423	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.028				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem do roku 2000 ΣD_d	0.028

TAB. HN4_3.4 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNAVY

POSUDEK	HN4_3
PRŮŘEZ	HN4_3
POPIS	NK4 - hl. nosník - pole 2
PRUT / POLOHA BODU	14 / 1/4

Únavové poškození za období 2000 - 2017 17 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	7.5	nekon	339713	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	7.5	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	15.0	nekon	2971	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	15.0	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	22.5	nekon	4451	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	22.5	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	30.0	5.0	407	94508	0.004	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	30.0	5.0	0	94508	0.000
0.50	37.5	5.0	344	30968	0.011	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	37.5	5.0	0	30968	0.000
0.60	45.0	5.0	5	12445	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	45.0	5.0	0	12445	0.000
0.70	52.5	5.0	188	5758	0.033	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	52.5	5.0	0	5758	0.000
0.80	60.0	3.0	0	3646	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	60.0	3.0	0	3646	0.000
0.90	67.5	3.0	0	2560	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	67.5	3.0	0	2560	0.000
1.00	75.0	3.0	0	1867	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	75.0	3.0	0	1867	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.049				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2000 - 2016 ΣD_d	0.049

Únavové poškození za období 2018 - 2022 5 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	7.5	nekon	124920	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	7.5	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	15.0	nekon	1174	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	15.0	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	22.5	nekon	1573	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	22.5	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	30.0	5.0	171	94508	0.002	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	30.0	5.0	0	94508	0.000
0.50	37.5	5.0	123	30968	0.004	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	37.5	5.0	0	30968	0.000
0.60	45.0	5.0	2	12445	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	45.0	5.0	0	12445	0.000
0.70	52.5	5.0	81	5758	0.014	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	52.5	5.0	0	5758	0.000
0.80	60.0	3.0	0	3646	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	60.0	3.0	0	3646	0.000
0.90	67.5	3.0	0	2560	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	67.5	3.0	0	2560	0.000
1.00	75.0	3.0	0	1867	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	75.0	3.0	0	1867	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.020				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2017 - 2022 ΣD_d	0.020

Únavové poškození za období 2025 - 2055 30 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	7.5	nekon	964395	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	7.5	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	15.0	nekon	8962	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	15.0	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	22.5	nekon	11748	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	22.5	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	30.0	5.0	882	94508	0.009	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	30.0	5.0	0	94508	0.000
0.50	37.5	5.0	1089	30968	0.035	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	37.5	5.0	0	30968	0.000
0.60	45.0	5.0	14	12445	0.001	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	45.0	5.0	0	12445	0.000
0.70	52.5	5.0	385	5758	0.067	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	52.5	5.0	0	5758	0.000
0.80	60.0	3.0	0	3646	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	60.0	3.0	0	3646	0.000
0.90	67.5	3.0	0	2560	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	67.5	3.0	0	2560	0.000
1.00	75.0	3.0	0	1867	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	75.0	3.0	0	1867	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.113				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2025 - 2055 ΣD_d	0.113

REKAPITULACE UNAVOVÉHO POŠKOZENÍ

POPIS	NK4 - hl. nosník - pole 2
PRUT / POLOHA BODU	14 / 1/4

Období	Unavové poškození ΣD_d
1901 - 1997	**0.776**
1997 - 2000	**0.028**
2000 - 2017	**0.049**
2018 - 2022	**0.020**
2025 - 2055	**0.113**
1901 - 2055	**0.985**

< 1,0 vyhovuje eff = 98.5% Životnost do: 2055

Poznámka:
1. Posouzení mezního stavu únavy je provedeno pomocí metody kumulace únavového poškození,
2. Srovnávací únavové zatížení je odvozeno s traťové třídy zatížení, které na mostě byla v historii zavedena

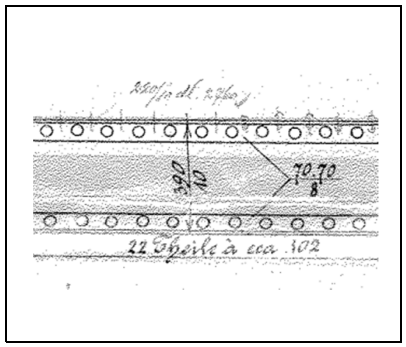
TAB. L2.6.4 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNAVY

POSUDEK	L2.6
PRŮŘEZ	L2
POPIS	Podélník - pole 2 - průřez L6
PRUT / POLOHA BODU	218 / J[240]

Vstupní hodnoty

Základní hodnota únavové pevnosti:	$\Delta\sigma_c$ =	85	MPa	viz tab A.6, MP 2015,
Popis únavového detailu:		souvislé připojení pásnic ke krčním úhelníkům		
Redukce vlivem koroze detailu:	c_R =	0.98		viz COST CZ, projekt LD 15127
Oslabení průřezu vlivem koroze:	d_A =	0.05		viz COST CZ, projekt LD 15127
Hodnota únavové pevnosti detailu:	$\Delta\sigma_c$ =	82.9	MPa	
Tloušťka materiálu	t =	1	mm	
redukce únavové pevnosti	ϕ_t =	1.00		
Detail bez vlastního pnutí (šroubovný, nýtovaný)		☑ ano		je-li "ano" σ < 0 MPa pak se násobí 0.6

Schéma detailu



Rozkmit od pohyblivého zatíž. vč. dynam. účinků		kolej 1	kolej 2		- zesílený průřez podélníku
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez1}$=	-2.4	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez2}$=	69.5	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
	$\Sigma\sigma_e$ =	71.9	0.0		

Rozkmit od pohyblivého zatíž. vč. dynam. účinků		kolej 1	kolej 2		- původní průřez podelníku
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez1}$=	-2.0	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez2}$=	63.9	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
	$\Sigma\sigma_e$ =	65.8	0.0		

Poměr k zatížení ϕ2.1,1.LM71 k C3:	p_{C3} =	1.72		převod mezi ČSN 73 6203 a traťovou třídou zatížení C3
Korekce skutečného zatížení k C3:	k_{C3} =	1.00		odvozeno z analýzy spekter napětí na dané trati (viz diagnostika mostní konstrukce)
Dynamický součinitel:	Φ_2=	1.36		MP 2015 pro pečlivě udržovanou kolej
Náhradní délka prutu:	$L_{d.fat}$ =	5.36	m	
Spolehlivosti materiálu:	γ_{Mf}=	1.00		MP 2015 pro mírné následky porušení
	rozkmit $\Delta\sigma_D 5.10^6$ =	61.1	MPa	rozkmit napětí na mezi únavy
	rozkmit $\Delta\sigma_L 1.10^8$ =	33.4	MPa	prahový rozkmit - mez únavy
	N_D =	5000000	cyklů	

Dopravní zatížení do roku 2000

Relativní poměr rozkmitu	období	do 1921	1927	1937	1941	1953	1969	1997	Celkem do 1997	Přepočet rozkmitů k reálnému zatížení	Celkem do 2000	Přepočet rozkmitů k reálnému zatížení	Poznámka
	zatížení	1.533	1.781	1.633	3.188	4.754	9.757	9.489			9.188		
	počet roků	20	6	10	4	12	16	28	96		3		
0.10	0.17	68221	22730	35649	22772	90376	199329	342092	781168	781168	35834	35834	
0.20	0.34	3091	1030	1615	1032	4095	9032	15500	35395	35395	1624	1624	
0.30	0.52	506	169	264	169	670	1478	2537	5793	5793	266	266	
0.40	0.69	140	47	73	47	186	409	702	1604	1604	74	74	
0.50	0.86	52	17	27	17	69	151	259	592	782	27	36	poměrově zvětšení počet
0.60	**1.03**	23	8	12	8	30	67	115	262	347	12	16	poměrově zvětšení počet
0.70	1.20	12	4	6	4	15	34	58	132		6		
0.80	1.38	6	2	3	2	8	19	32	73		3		
0.90	1.55	4	1	2	1	5	11	19	43		2		
1.00	1.72	2	1	1	1	3	7	12	27		1		
								Σ	825 089	825 089	37 849	37 849	kontrola součtu cyklů

Únavové poškození za období 1901 - 1997 96 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.17	11.3	nekon	781168	>10e+8	0.000	0.0	nekon	781168	>10e+8	0.000	11.3	nekon	0	>10e+8	0.000
0.34	22.7	nekon	35395	>10e+8	0.000	0.0	nekon	35395	>10e+8	0.000	22.7	nekon	0	>10e+8	0.000
0.52	34.0	5.0	5793	93708	0.062	0.0	nekon	5793	>10e+8	0.000	34.0	5.0	0	93708	0.000
0.69	45.3	5.0	1604	22237	0.072	0.0	nekon	1604	>10e+8	0.000	45.3	5.0	0	22237	0.000
0.86	56.6	5.0	782	7287	0.107	0.0	nekon	782	>10e+8	0.000	56.6	5.0	0	7287	0.000
1.03	68.0	3.0	347	3627	0.096	0.0	nekon	347	>10e+8	0.000	68.0	3.0	0	3627	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.337				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem do roku 2000 ΣD_d	0.337

Únavové poškození za období 1997 - 2000 3 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.17	12.4	nekon	35834	>10e+8	0.000	0.0	nekon	35834	>10e+8	0.000	12.4	nekon	0	>10e+8	0.000
0.34	24.8	nekon	1624	>10e+8	0.000	0.0	nekon	1624	>10e+8	0.000	24.8	nekon	0	>10e+8	0.000
0.52	37.1	5.0	266	60077	0.004	0.0	nekon	266	>10e+8	0.000	37.1	5.0	0	60077	0.000
0.69	49.5	5.0	74	14257	0.005	0.0	nekon	74	>10e+8	0.000	49.5	5.0	0	14257	0.000
0.86	61.9	3.0	36	4800	0.007	0.0	nekon	36	>10e+8	0.000	61.9	3.0	0	4800	0.000
1.03	74.3	3.0	16	2778	0.006	0.0	nekon	16	>10e+8	0.000	74.3	3.0	0	2778	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.023				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem do roku 2000 ΣD_d	0.023

TAB. L2.6.4 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNAVY

POSUDEK	**L2.6**
PRŮŘEZ	**L2**
POPIS	**Podélník - pole 2 - průřez L6**
PRUT / POLOHA BODU	**218 / J[240]**

Únavové poškození za období 2000 - 2017 17 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	7.2	nekon	283643	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	7.2	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	14.4	nekon	11290	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	14.4	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	21.6	nekon	3544	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	21.6	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	28.8	nekon	6129	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	28.8	nekon	0	>10e+8	0.000
0.50	36.0	5.0	5035	70445	0.071	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	36.0	5.0	0	70445	0.000
0.60	43.2	5.0	1911	28310	0.067	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	43.2	5.0	0	28310	0.000
0.70	50.4	5.0	2251	13098	0.172	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	50.4	5.0	0	13098	0.000
0.80	57.6	5.0	1410	6718	0.210	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	57.6	5.0	0	6718	0.000
0.90	64.8	3.0	65	4193	0.015	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	64.8	3.0	0	4193	0.000
1.00	71.9	3.0	6	3056	0.002	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	71.9	3.0	0	3056	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.538				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2000 - 2016 ΣD_d	0.538

Únavové poškození za období 2018 - 2022 5 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	7.2	nekon	104558	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	7.2	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	14.4	nekon	4267	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	14.4	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	21.6	nekon	1575	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	21.6	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	28.8	nekon	2080	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	28.8	nekon	0	>10e+8	0.000
0.50	36.0	5.0	1910	70445	0.027	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	36.0	5.0	0	70445	0.000
0.60	43.2	5.0	736	28310	0.026	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	43.2	5.0	0	28310	0.000
0.70	50.4	5.0	869	13098	0.066	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	50.4	5.0	0	13098	0.000
0.80	57.6	5.0	415	6718	0.062	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	57.6	5.0	0	6718	0.000
0.90	64.8	3.0	19	4193	0.005	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	64.8	3.0	0	4193	0.000
1.00	71.9	3.0	2	3056	0.001	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	71.9	3.0	0	3056	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.186				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2017 - 2022 ΣD_d	0.186

Únavové poškození za období 2025 - 2055 30 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	7.2	nekon	812242	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	7.2	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	14.4	nekon	31068	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	14.4	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	21.6	nekon	7494	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	21.6	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	28.8	nekon	19973	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	28.8	nekon	0	>10e+8	0.000
0.50	36.0	5.0	12203	70445	0.173	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	36.0	5.0	0	70445	0.000
0.60	43.2	5.0	4673	28310	0.165	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	43.2	5.0	0	28310	0.000
0.70	50.4	5.0	6400	13098	0.489	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	50.4	5.0	0	13098	0.000
0.80	57.6	5.0	4602	6718	0.685	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	57.6	5.0	0	6718	0.000
0.90	64.8	3.0	150	4193	0.036	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	64.8	3.0	0	4193	0.000
1.00	71.9	3.0	11	3056	0.004	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	71.9	3.0	0	3056	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	1.551				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2025 - 2055 ΣD_d	1.551

REKAPITULACE UNAVOVÉHO POŠKOZENÍ

POPIS	**Podélník - pole 2 - průřez L6**
PRUT / POLOHA BODU	**218 / J[240]**

Období	Unavové poškození ΣD_d
1901 - 1997	**0.337**
1997 - 2000	**0.023**
2000 - 2017	**0.538**
2018 - 2022	**0.186**
2025 - 2055	**1.551**
1901 - 2055	**2.635**

< 1,0 nevyhovuje eff = 263.5% Životnost do: 2019

Poznámka:
1. Posouzení mezního stavu únavy je provedeno pomocí metody kumulace únavového poškození,
2. Srovnávací únavové zatížení je odvozeno s traťové třídy zatížení, které na mostě byla v historii zavedena

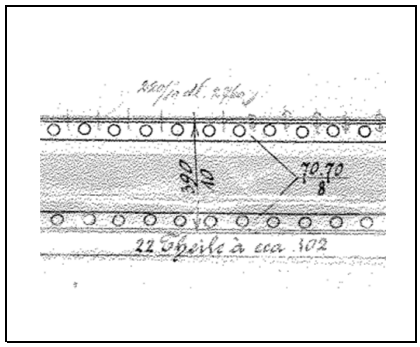
TAB. L3.6.4 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNAVY

POSUDEK	L3.6
PRŮŘEZ	L3
POPIS	Podélník - pole 3 - průřez L6
PRUT / POLOHA BODU	222 / J[243]

Vstupní hodnoty

Základní hodnota únavové pevnosti:	$\Delta\sigma_c$ =	85	MPa	viz tab A.6, MP 2015,
Popis únavového detailu:		souvislé připojení pásnic ke krčním úhelníkům		
Redukce vlivem koroze detailu:	c_R =	0.98		viz COST CZ, projekt LD 15127
Oslabení průřezu vlivem koroze:	d_A =	0.05		viz COST CZ, projekt LD 15127
Hodnota únavové pevnosti detailu:	$\Delta\sigma_c$ =	82.9	MPa	
Tloušťka materiálu	t =	1	mm	
redukce únavové pevnosti	ϕ_t =	1.00		
Detail bez vlastního pnutí (šroubovný, nýtovaný)		☑ ano		je-li "ano" σ < 0 MPa pak se násobí 0.6

Schéma detailu



Rozkmit od pohyblivého zatíž. vč. dynam. účinků		kolej 1	kolej 2		- zesílený průřez podélníku
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez1}$ =	-2.1	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez2}$ =	67.0	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
	$\Sigma\sigma_e$ =	69.1	0.0		

Rozkmit od pohyblivého zatíž. vč. dynam. účinků		kolej 1	kolej 2		- původní průřez podelníku
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez1}$ =	-1.9	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez2}$ =	69.3	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
	$\Sigma\sigma_e$ =	71.2	0.0		

Poměr k zatížení ϕ2.1,1.LM71 k C3:	p_{C3} =	1.72		převod mezi ČSN 73 6203 a traťovou třídou zatížení C3
Korekce skutečného zatížení k C3:	k_{C3} =	1.00		odvozeno z analýzy spekter napětí na dané trati (viz diagnostika mostní konstrukce)
Dynamický součinitel:	Φ_2 =	1.36		MP 2015 pro pečlivě udržovanou kolej
Náhradní délka prutu:	$L_{d.fat}$ =	5.36	m	
Spolehlivosti materiálu:	γ_{Mf} =	1.00		MP 2015 pro mírné následky porušení
	rozkmit $\Delta\sigma_D 5.10^6$ =	61.1	MPa	rozkmit napětí na mezi únavy
	rozkmit $\Delta\sigma_L 1.10^8$ =	33.4	MPa	prahový rozkmit - mez únavy
	N_D =	5000000	cyklů	

Dopravní zatížení do roku 2000

Relativní poměr rozkmitu	období	do 1921	1927	1937	1941	1953	1969	1997	do 1987	Přepočet rozkmitů k realnému zatížení	do 2000	Přepočet rozkmitů k realnému zatížení	Poznámka
		Počet cyklů zatížení v tis. v jedné koleji dle období [prof. Frýba]							Celkem		Celkem		
	zatížení	1.533	1.781	1.633	3.188	4.754	9.757	9.489			9.188		
	počet roků	20	6	10	4	12	16	28	96		3		
0.10	0.17	68221	22730	35649	22772	90376	199329	342092	781168	781168	35834	35834	
0.20	0.34	3091	1030	1615	1032	4095	9032	15500	35395	35395	1624	1624	
0.30	0.52	506	169	264	169	670	1478	2537	5793	5793	266	266	
0.40	0.69	140	47	73	47	186	409	702	1604	1604	74	74	
0.50	0.86	52	17	27	17	69	151	259	592	782	27	36	poměrově zvětšení počet
0.60	**1.03**	23	8	12	8	30	67	115	262	347	12	16	poměrově zvětšení počet
0.70	1.20	12	4	6	4	15	34	58	132		6		
0.80	1.38	6	2	3	2	8	19	32	73		3		
0.90	1.55	4	1	2	1	5	11	19	43		2		
1.00	1.72	2	1	1	1	3	7	12	27		1		
									Σ 825 089	825 089	37 849	37 849	kontrola součtu cyklů

Únavové poškození za období 1901 - 1997 96 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.17	12.3	nekon	781168	>10e+8	0.000	0.0	nekon	781168	>10e+8	0.000	12.3	nekon	0	>10e+8	0.000
0.34	24.5	nekon	35395	>10e+8	0.000	0.0	nekon	35395	>10e+8	0.000	24.5	nekon	0	>10e+8	0.000
0.52	36.8	5.0	5793	63225	0.092	0.0	nekon	5793	>10e+8	0.000	36.8	5.0	0	63225	0.000
0.69	49.0	5.0	1604	15004	0.107	0.0	nekon	1604	>10e+8	0.000	49.0	5.0	0	15004	0.000
0.86	61.3	3.0	782	4950	0.158	0.0	nekon	782	>10e+8	0.000	61.3	3.0	0	4950	0.000
1.03	73.5	3.0	347	2864	0.121	0.0	nekon	347	>10e+8	0.000	73.5	3.0	0	2864	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.478				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem do roku 2000 ΣD_d	0.478

Únavové poškození za období 1997 - 2000 3 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.17	11.9	nekon	35834	>10e+8	0.000	0.0	nekon	35834	>10e+8	0.000	11.9	nekon	0	>10e+8	0.000
0.34	23.8	nekon	1624	>10e+8	0.000	0.0	nekon	1624	>10e+8	0.000	23.8	nekon	0	>10e+8	0.000
0.52	35.6	5.0	266	73735	0.004	0.0	nekon	266	>10e+8	0.000	35.6	5.0	0	73735	0.000
0.69	47.5	5.0	74	17498	0.004	0.0	nekon	74	>10e+8	0.000	47.5	5.0	0	17498	0.000
0.86	59.4	5.0	36	5734	0.006	0.0	nekon	36	>10e+8	0.000	59.4	5.0	0	5734	0.000
1.03	71.3	3.0	16	3141	0.005	0.0	nekon	16	>10e+8	0.000	71.3	3.0	0	3141	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.019				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem do roku 2000 ΣD_d	0.019

TAB. L3.6.4 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNAVY

POSUDEK	**L3.6**
PRŮŘEZ	**L3**
POPIS	**Podélník - pole 3 - průřez L6**
PRUT / POLOHA BODU	**222 / J[243]**

Únavové poškození za období 2000 - 2017 17 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	6.9	nekon	283643	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	6.9	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	13.8	nekon	11290	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	13.8	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	20.7	nekon	3544	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	20.7	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	27.6	nekon	6129	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	27.6	nekon	0	>10e+8	0.000
0.50	34.5	5.0	5035	86460	0.058	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	34.5	5.0	0	86460	0.000
0.60	41.4	5.0	1911	34746	0.055	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	41.4	5.0	0	34746	0.000
0.70	48.3	5.0	2251	16076	0.140	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	48.3	5.0	0	16076	0.000
0.80	55.2	5.0	1410	8245	0.171	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	55.2	5.0	0	8245	0.000
0.90	62.2	3.0	65	4741	0.014	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	62.2	3.0	0	4741	0.000
1.00	69.1	3.0	6	3456	0.002	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	69.1	3.0	0	3456	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.440				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2000 - 2016 ΣD_d	0.440

Únavové poškození za období 2018 - 2022 5 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	6.9	nekon	104558	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	6.9	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	13.8	nekon	4267	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	13.8	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	20.7	nekon	1575	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	20.7	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	27.6	nekon	2080	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	27.6	nekon	0	>10e+8	0.000
0.50	34.5	5.0	1910	86460	0.022	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	34.5	5.0	0	86460	0.000
0.60	41.4	5.0	736	34746	0.021	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	41.4	5.0	0	34746	0.000
0.70	48.3	5.0	869	16076	0.054	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	48.3	5.0	0	16076	0.000
0.80	55.2	5.0	415	8245	0.050	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	55.2	5.0	0	8245	0.000
0.90	62.2	3.0	19	4741	0.004	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	62.2	3.0	0	4741	0.000
1.00	69.1	3.0	2	3456	0.001	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	69.1	3.0	0	3456	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.152				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2017 - 2022 ΣD_d	0.152

Únavové poškození za období 2025 - 2055 30 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	6.9	nekon	812242	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	6.9	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	13.8	nekon	31068	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	13.8	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	20.7	nekon	7494	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	20.7	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	27.6	nekon	19973	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	27.6	nekon	0	>10e+8	0.000
0.50	34.5	5.0	12203	86460	0.141	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	34.5	5.0	0	86460	0.000
0.60	41.4	5.0	4673	34746	0.134	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	41.4	5.0	0	34746	0.000
0.70	48.3	5.0	6400	16076	0.398	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	48.3	5.0	0	16076	0.000
0.80	55.2	5.0	4602	8245	0.558	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	55.2	5.0	0	8245	0.000
0.90	62.2	3.0	150	4741	0.032	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	62.2	3.0	0	4741	0.000
1.00	69.1	3.0	11	3456	0.003	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	69.1	3.0	0	3456	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	1.267				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2025 - 2055 ΣD_d	1.267

REKAPITULACE UNAVOVÉHO POŠKOZENÍ

POPIS	**Podélník - pole 3 - průřez L6**
PRUT / POLOHA BODU	**222 / J[243]**

Období	Unavové poškození ΣD_d
1901 - 1997	**0.478**
1997 - 2000	**0.019**
2000 - 2017	**0.440**
2018 - 2022	**0.152**
2025 - 2055	**1.267**
1901 - 2055	**2.355**

< 1,0 nevyhovuje eff = 235.5% Životnost do: 2019

Poznámka:
1. Posouzení mezního stavu únavy je provedeno pomocí metody kumulace únavového poškození,
2. Srovnávací únavové zatížení je odvozeno s traťové třídy zatížení, které na mostě byla v historii zavedena

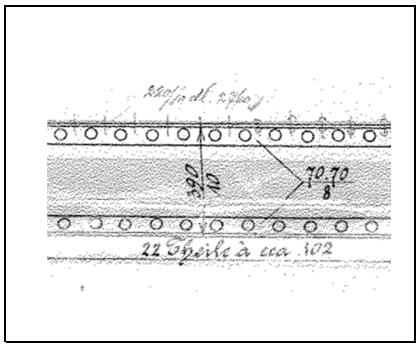
TAB. L4.6.4 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNAVY

POSUDEK	L4.6
PRŮŘEZ	L4
POPIS	Podélník - pole 4 - průřez L6
PRUT / POLOHA BODU	225 / J[245]

Vstupní hodnoty

Základní hodnota únavové pevnosti:	$\Delta\sigma_c$ =	85	MPa	viz tab A.6, MP 2015,
Popis únavového detailu:		souvislé připojení pásnic ke krčním úhelníkům		
Redukce vlivem koroze detailu:	c_R =	0.98		viz COST CZ, projekt LD 15127
Oslabení průřezu vlivem koroze:	d_A =	0.05		viz COST CZ, projekt LD 15127
Hodnota únavové pevnosti detailu:	$\Delta\sigma_c$ =	82.9	MPa	
Tloušťka materiálu	t =	1	mm	
redukce únavové pevnosti	ϕ_t =	1.00		
Detail bez vlastního pnutí (šroubovný, nýtovaný)		☑ ano		je-li "ano" σ < 0 MPa pak se násobí 0.6

Schéma detailu



Rozkmit od pohyblivého zatíž. vč. dynam. účinků		kolej 1	kolej 2		- zesílený průřez podélníku
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez1}$ =	-2.2	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez2}$ =	66.7	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
	$\Sigma\sigma_e$ =	69.0	0.0		

Rozkmit od pohyblivého zatíž. vč. dynam. účinků		kolej 1	kolej 2		- původní průřez podelníku
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez1}$ =	-2.1	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
traťová třída zatížení C3/60	$\sigma_{e,mez2}$ =	66.6	0.0	MPa	ČSN EN 1993-1-9 čl. 7.2.1(2)
	$\Sigma\sigma_e$ =	68.6	0.0		

Poměr k zatížení ϕ2.1,1.LM71 k C3:	p_{C3} =	1.72		převod mezi ČSN 73 6203 a traťovou třídou zatížení C3
Korekce skutečného zatížení k C3:	k_{C3} =	1.00		odvozeno z analýzy spekter napětí na dané trati (viz diagnostika mostní konstrukce)
Dynamický součinitel:	Φ_2 =	1.36		MP 2015 pro pečlivě udržovanou kolej
Náhradní délka prutu:	$L_{d,fat}$ =	5.36	m	
Spolehlivosti materiálu:	γ_{Mf} =	1.00		MP 2015 pro mírné následky porušení
	rozkmit $\Delta\sigma_D 5.10^6$ =	61.1	MPa	rozkmit napětí na mezi únavy
	rozkmit $\Delta\sigma_L 1.10^8$ =	33.4	MPa	prahový rozkmit - mez únavy
	N_D =	5000000	cyklů	

Dopravní zatížení do roku 2000

Relativní poměr rozkmitu	období	do 1921	1927	1937	1941	1953	1969	1997	Celkem do 1987	Přepočet rozkmitů k realnému zatížení	Celkem do 2000	Přepočet rozkmitů k realnému zatížení	Poznámka
	zatížení	1.533	1.781	1.633	3.188	4.754	9.757	9.489			9.188		
	počet roků	20	6	10	4	12	16	28	96		3		
0.10	0.17	68221	22730	35649	22772	90376	199329	342092	781168	781168	35834	35834	
0.20	0.34	3091	1030	1615	1032	4095	9032	15500	35395	35395	1624	1624	
0.30	0.52	506	169	264	169	670	1478	2537	5793	5793	266	266	
0.40	0.69	140	47	73	47	186	409	702	1604	1604	74	74	
0.50	0.86	52	17	27	17	69	151	259	592	782	27	36	poměrově zvětšení počet
0.60	**1.03**	23	8	12	8	30	67	115	262	347	12	16	poměrově zvětšení počet
0.70	1.20	12	4	6	4	15	34	58	132		6		
0.80	1.38	6	2	3	2	8	19	32	73		3		
0.90	1.55	4	1	2	1	5	11	19	43		2		
1.00	1.72	2	1	1	1	3	7	12	27		1		
									Σ 825 089	825 089	37 849	37 849	kontrola součtu cyklů

Únavové poškození za období 1901 - 1997 96 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.17	11.8	nekon	781168	>10e+8	0.000	0.0	nekon	781168	>10e+8	0.000	11.8	nekon	0	>10e+8	0.000
0.34	23.6	nekon	35395	>10e+8	0.000	0.0	nekon	35395	>10e+8	0.000	23.6	nekon	0	>10e+8	0.000
0.52	35.4	5.0	5793	76071	0.076	0.0	nekon	5793	>10e+8	0.000	35.4	5.0	0	76071	0.000
0.69	47.2	5.0	1604	18052	0.089	0.0	nekon	1604	>10e+8	0.000	47.2	5.0	0	18052	0.000
0.86	59.0	5.0	782	5915	0.132	0.0	nekon	782	>10e+8	0.000	59.0	5.0	0	5915	0.000
1.03	70.9	3.0	347	3201	0.108	0.0	nekon	347	>10e+8	0.000	70.9	3.0	0	3201	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.406				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem do roku 2000 ΣD_d	0.406

Únavové poškození za období 1997 - 2000 3 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.17	11.9	nekon	35834	>10e+8	0.000	0.0	nekon	35834	>10e+8	0.000	11.9	nekon	0	>10e+8	0.000
0.34	23.7	nekon	1624	>10e+8	0.000	0.0	nekon	1624	>10e+8	0.000	23.7	nekon	0	>10e+8	0.000
0.52	35.6	5.0	266	74187	0.004	0.0	nekon	266	>10e+8	0.000	35.6	5.0	0	74187	0.000
0.69	47.5	5.0	74	17605	0.004	0.0	nekon	74	>10e+8	0.000	47.5	5.0	0	17605	0.000
0.86	59.3	5.0	36	5769	0.006	0.0	nekon	36	>10e+8	0.000	59.3	5.0	0	5769	0.000
1.03	71.2	3.0	16	3153	0.005	0.0	nekon	16	>10e+8	0.000	71.2	3.0	0	3153	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.019				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem do roku 2000 ΣD_d	0.019

TAB. L4.6.4 POSOUZENÍ - MEZNÍ STAV ÚNAVY

POSUDEK	**L4.6**
PRŮŘEZ	**L4**
POPIS	**Podélník - pole 4 - průřez L6**
PRUT / POLOHA BODU	**225 / J[245]**

Únavové poškození za období 2000 - 2017 17 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	6.9	nekon	283643	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	6.9	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	13.8	nekon	11290	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	13.8	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	20.7	nekon	3544	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	20.7	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	27.6	nekon	6129	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	27.6	nekon	0	>10e+8	0.000
0.50	34.5	5.0	5035	86990	0.058	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	34.5	5.0	0	86990	0.000
0.60	41.4	5.0	1911	34959	0.055	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	41.4	5.0	0	34959	0.000
0.70	48.3	5.0	2251	16174	0.139	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	48.3	5.0	0	16174	0.000
0.80	55.2	5.0	1410	8296	0.170	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	55.2	5.0	0	8296	0.000
0.90	62.1	3.0	65	4758	0.014	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	62.1	3.0	0	4758	0.000
1.00	69.0	3.0	6	3469	0.002	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	69.0	3.0	0	3469	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.437				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2000 - 2016 ΣD_d	0.437

Únavové poškození za období 2018 - 2022 5 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	6.9	nekon	104558	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	6.9	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	13.8	nekon	4267	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	13.8	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	20.7	nekon	1575	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	20.7	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	27.6	nekon	2080	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	27.6	nekon	0	>10e+8	0.000
0.50	34.5	5.0	1910	86990	0.022	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	34.5	5.0	0	86990	0.000
0.60	41.4	5.0	736	34959	0.021	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	41.4	5.0	0	34959	0.000
0.70	48.3	5.0	869	16174	0.054	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	48.3	5.0	0	16174	0.000
0.80	55.2	5.0	415	8296	0.050	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	55.2	5.0	0	8296	0.000
0.90	62.1	3.0	19	4758	0.004	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	62.1	3.0	0	4758	0.000
1.00	69.0	3.0	2	3469	0.001	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	69.0	3.0	0	3469	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.151				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2017 - 2022 ΣD_d	0.151

Únavové poškození za období 2025 - 2055 30 let

kolej č.1 kolej č.2 kolej č.1 + č.2 Setkání: 0%

poměr napětí	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození	rozkmit napětí	sklon křivky	počet cyklů od zatížení	počet cyklů do porušení	Únavové poškození
A	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni	$\Delta\sigma_{real}$	m	ni	Ni	ni/Ni
[-]	[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]		[MPa]	[-]	[v tisících]	[v tisících]	
0.10	6.9	nekon	812242	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	6.9	nekon	0	>10e+8	0.000
0.20	13.8	nekon	31068	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	13.8	nekon	0	>10e+8	0.000
0.30	20.7	nekon	7494	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	20.7	nekon	0	>10e+8	0.000
0.40	27.6	nekon	19973	>10e+8	0.000	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	27.6	nekon	0	>10e+8	0.000
0.50	34.5	5.0	12203	86990	0.140	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	34.5	5.0	0	86990	0.000
0.60	41.4	5.0	4673	34959	0.134	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	41.4	5.0	0	34959	0.000
0.70	48.3	5.0	6400	16174	0.396	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	48.3	5.0	0	16174	0.000
0.80	55.2	5.0	4602	8296	0.555	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	55.2	5.0	0	8296	0.000
0.90	62.1	3.0	150	4758	0.032	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	62.1	3.0	0	4758	0.000
1.00	69.0	3.0	11	3469	0.003	0.0	nekon	0	>10e+8	0.000	69.0	3.0	0	3469	0.000
				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	1.259				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000				$D_d = \Sigma n_i/N_i$	0.000
														Celkem za období 2025 - 2055 ΣD_d	1.259

REKAPITULACE UNAVOVÉHO POŠKOZENÍ

POPIS	**Podélník - pole 4 - průřez L6**
PRUT / POLOHA BODU	**225 / J[245]**

Období	Unavové poškození ΣD_d
1901 - 1997	**0.406**
1997 - 2000	**0.019**
2000 - 2017	**0.437**
2018 - 2022	**0.151**
2025 - 2055	**1.259**
1901 - 2055	**2.272**

< 1,0 nevyhovuje eff = 227.2% Životnost do: 2022

Poznámka:
1. Posouzení mezního stavu únavy je provedeno pomocí metody kumulace únavového poškození,
2. Srovnávací únavové zatížení je odvozeno s traťové třídy zatížení, které na mostě byla v historii zavedena

Příloha P5

Výpočetní model – vstupní data

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

```
;---------------------------------------------------------------------------
;  MIDAS/Civil Text(MCT) File.
;  Date : 2018/5/31
;---------------------------------------------------------------------------

*VERSION
  8.4.5

*UNIT    ; Unit System
; FORCE, LENGTH, HEAT, TEMPER
  KN   , M, J, C

*STRUCTYPE    ; Structure Type
; iSTYP, iMASS, iSMAS, bMASSOFFSET, bSELFWEIGHT, GRAV, TEMPER, bALIGNBEAM, bALIGNSLAB, bROTRIGID
    0, 1, 1, NO, YES, 9.806, 0, NO, NO, NO

*REBAR-MATL-CODE    ; Rebar Material Code
; CONC_CODE, CONC_MDB, SRC_CODE, SRC_MDB
 EN04(RC), Class A, EN04(RC), Class A

*NODE    ; Nodes
; iNO, X, Y, Z
    1, 2.555, 0, 0
    2, 2.61, 0, 0
    3, 3.29, 0, 0
    4, 16.09, 0, 0
    5, 16.77, 0, 0
    6, 16.825, 0, 0
    7, 2.555, 2.8, 0
    8, 2.61, 2.8, 0
    9, 3.29, 2.8, 0
   10, 16.09, 2.8, 0
   11, 16.77, 2.8, 0
   12, 16.825, 2.8, 0
   13, 3.79, 0, 0
   14, 4.475, 0, 0
   15, 14.905, 0, 0
   16, 15.59, 0, 0
   17, 3.79, 2.8, 0
   18, 4.475, 2.8, 0
   19, 14.905, 2.8, 0
   20, 15.59, 2.8, 0
   21, 4.97, 0, 0
   22, 5.805, 0, 0
   23, 13.575, 0, 0
   24, 14.41, 0, 0
   25, 4.97, 2.8, 0
   26, 5.805, 2.8, 0
   27, 13.575, 2.8, 0
   28, 14.41, 2.8, 0
   29, 6.17, 0, 0
   30, 7.33, 0, 0
   31, 8.51, 0, 0
   32, 8.66, 0, 0
   33, 10.72, 0, 0
   34, 10.87, 0, 0
   35, 12.05, 0, 0
   36, 13.21, 0, 0
   37, 6.17, 2.8, 0
   38, 7.33, 2.8, 0
   39, 8.51, 2.8, 0
   40, 8.66, 2.8, 0
   41, 10.72, 2.8, 0
   42, 10.87, 2.8, 0
   43, 12.05, 2.8, 0
   44, 13.21, 2.8, 0
   45, 9.69, 0, 0
   46, 9.69, 2.8, 0
   47, 0.25, 0.5, -0.159
   48, 0.25, 1.4, -0.159
   49, 0.25, 2.3, -0.159
   50, 19.13, 0.5, -0.159
```

51, 19.13, 1.4, -0.159
52, 19.13, 2.3, -0.159
53, 0.25, 0, -0.159
54, 0.25, 0.25, -0.159
55, 0.25, 2.55, -0.159
56, 0.25, 2.8, -0.159
57, 19.13, 0, -0.159
58, 19.13, 0.25, -0.159
59, 19.13, 2.55, -0.159
60, 19.13, 2.8, -0.159
61, 2.61, 0, -0.065
62, 3.031429, 0.5, -0.065
63, 3.79, 1.4, -0.065
64, 4.548571, 2.3, -0.065
65, 4.97, 2.8, -0.065
66, 2.61, 2.8, -0.065
67, 3.031429, 2.3, -0.065
68, 4.548571, 0.5, -0.065
69, 4.97, 0, -0.065
70, 14.41, 0, -0.065
71, 14.831429, 0.5, -0.065
72, 15.59, 1.4, -0.065
73, 16.348571, 2.3, -0.065
74, 16.77, 2.8, -0.065
75, 14.41, 2.8, -0.065
76, 14.831429, 2.3, -0.065
77, 16.348571, 0.5, -0.065
78, 16.77, 0, -0.065
79, 1.8, 0, 0
80, 1.8, 2.8, 0
81, 17.58, 2.8, 0
82, 17.58, 0, 0
83, 2.61, 0.5, 0.22
84, 2.61, 1.4, 0.22
85, 2.61, 2.3, 0.22
86, 4.97, 0.5, 0.22
87, 4.97, 1.4, 0.22
88, 4.97, 2.3, 0.22
89, 7.33, 0.5, 0.22
90, 7.33, 1.4, 0.22
91, 7.33, 2.3, 0.22
92, 9.69, 0.5, 0.22
93, 9.69, 1.4, 0.22
94, 9.69, 2.3, 0.22
95, 12.05, 0.5, 0.22
96, 12.05, 1.4, 0.22
97, 12.05, 2.3, 0.22
98, 14.41, 0.5, 0.22
99, 14.41, 1.4, 0.22
100, 14.41, 2.3, 0.22
101, 16.77, 0.5, 0.22
102, 16.77, 1.4, 0.22
103, 16.77, 2.3, 0.22
104, 2.61, 0, 0.22
105, 2.61, 0.25, 0.22
106, 2.61, 2.55, 0.22
107, 2.61, 2.8, 0.22
108, 4.97, 0, 0.22
109, 4.97, 0.25, 0.22
110, 4.97, 2.55, 0.22
111, 4.97, 2.8, 0.22
112, 7.33, 0, 0.22
113, 7.33, 0.25, 0.22
114, 7.33, 2.55, 0.22
115, 7.33, 2.8, 0.22
116, 9.69, 0, 0.22
117, 9.69, 0.25, 0.22
118, 9.69, 2.55, 0.22
119, 9.69, 2.8, 0.22
120, 12.05, 0, 0.22
121, 12.05, 0.25, 0.22
122, 12.05, 2.55, 0.22

123, 12.05, 2.8, 0.22
124, 14.41, 0, 0.22
125, 14.41, 0.25, 0.22
126, 14.41, 2.55, 0.22
127, 14.41, 2.8, 0.22
128, 16.77, 0, 0.22
129, 16.77, 0.25, 0.22
130, 16.77, 2.55, 0.22
131, 16.77, 2.8, 0.22
132, 0.25, 0.5, 0.152
133, 0.545, 0.5, 0.152
134, 0.671429, 0.5, 0.152
135, 2.188571, 0.5, 0.152
136, 2.315, 0.5, 0.152
137, 2.61, 0.5, 0.152
138, 2.905, 0.5, 0.152
139, 3.031429, 0.5, 0.152
140, 4.548571, 0.5, 0.152
141, 4.675, 0.5, 0.152
142, 4.97, 0.5, 0.152
143, 5.265, 0.5, 0.152
144, 5.391429, 0.5, 0.152
145, 6.908571, 0.5, 0.152
146, 7.035, 0.5, 0.152
147, 7.33, 0.5, 0.152
148, 7.625, 0.5, 0.152
149, 7.751429, 0.5, 0.152
150, 9.268571, 0.5, 0.152
151, 9.395, 0.5, 0.152
152, 9.69, 0.5, 0.152
153, 9.985, 0.5, 0.152
154, 10.111429, 0.5, 0.152
155, 11.628571, 0.5, 0.152
156, 11.755, 0.5, 0.152
157, 12.05, 0.5, 0.152
158, 12.345, 0.5, 0.152
159, 12.471429, 0.5, 0.152
160, 13.988571, 0.5, 0.152
161, 14.115, 0.5, 0.152
162, 14.41, 0.5, 0.152
163, 14.705, 0.5, 0.152
164, 14.831429, 0.5, 0.152
165, 16.348571, 0.5, 0.152
166, 16.475, 0.5, 0.152
167, 16.77, 0.5, 0.152
168, 17.065, 0.5, 0.152
169, 17.191429, 0.5, 0.152
170, 18.708571, 0.5, 0.152
171, 18.835, 0.5, 0.152
172, 19.13, 0.5, 0.152
173, 0.25, 2.3, 0.152
174, 0.545, 2.3, 0.152
175, 0.671429, 2.3, 0.152
176, 2.188571, 2.3, 0.152
177, 2.315, 2.3, 0.152
178, 2.61, 2.3, 0.152
179, 2.905, 2.3, 0.152
180, 3.031429, 2.3, 0.152
181, 4.548571, 2.3, 0.152
182, 4.675, 2.3, 0.152
183, 4.97, 2.3, 0.152
184, 5.265, 2.3, 0.152
185, 5.391429, 2.3, 0.152
186, 6.908571, 2.3, 0.152
187, 7.035, 2.3, 0.152
188, 7.33, 2.3, 0.152
189, 7.625, 2.3, 0.152
190, 7.751429, 2.3, 0.152
191, 9.268571, 2.3, 0.152
192, 9.395, 2.3, 0.152
193, 9.69, 2.3, 0.152
194, 9.985, 2.3, 0.152

195, 10.111429, 2.3, 0.152
196, 11.628571, 2.3, 0.152
197, 11.755, 2.3, 0.152
198, 12.05, 2.3, 0.152
199, 12.345, 2.3, 0.152
200, 12.471429, 2.3, 0.152
201, 13.988571, 2.3, 0.152
202, 14.115, 2.3, 0.152
203, 14.41, 2.3, 0.152
204, 14.705, 2.3, 0.152
205, 14.831429, 2.3, 0.152
206, 16.348571, 2.3, 0.152
207, 16.475, 2.3, 0.152
208, 16.77, 2.3, 0.152
209, 17.065, 2.3, 0.152
210, 17.191429, 2.3, 0.152
211, 18.708571, 2.3, 0.152
212, 18.835, 2.3, 0.152
213, 19.13, 2.3, 0.152
214, 19.24, 0.5, 0.152
215, 19.24, 2.3, 0.152
216, 0, 2.3, 0.152
217, 0.14, 2.3, 0.152
218, 0, 0.5, 0.152
219, 0.14, 0.5, 0.152
220, 19.38, 0.5, 0.152
221, 19.38, 2.3, 0.152
222, 1.135, 0.5, 0.152
223, 1.725, 0.5, 0.152
224, 3.495, 0.5, 0.152
225, 4.085, 0.5, 0.152
226, 5.855, 0.5, 0.152
227, 6.445, 0.5, 0.152
228, 8.215, 0.5, 0.152
229, 8.805, 0.5, 0.152
230, 10.575, 0.5, 0.152
231, 11.165, 0.5, 0.152
232, 12.935, 0.5, 0.152
233, 13.525, 0.5, 0.152
234, 15.295, 0.5, 0.152
235, 15.885, 0.5, 0.152
236, 17.655, 0.5, 0.152
237, 18.245, 0.5, 0.152
238, 1.135, 2.3, 0.152
239, 1.725, 2.3, 0.152
240, 3.495, 2.3, 0.152
241, 4.085, 2.3, 0.152
242, 5.855, 2.3, 0.152
243, 6.445, 2.3, 0.152
244, 8.215, 2.3, 0.152
245, 8.805, 2.3, 0.152
246, 10.575, 2.3, 0.152
247, 11.165, 2.3, 0.152
248, 12.935, 2.3, 0.152
249, 13.525, 2.3, 0.152
250, 15.295, 2.3, 0.152
251, 15.885, 2.3, 0.152
252, 17.655, 2.3, 0.152
253, 18.245, 2.3, 0.152
254, 0.25, 0, -0.065
255, 0.671429, 0.5, -0.065
256, 1.43, 1.4, -0.065
257, 2.188571, 2.3, -0.065
258, 0.25, 2.8, -0.065
259, 0.671429, 2.3, -0.065
260, 2.188571, 0.5, -0.065
261, 17.191429, 0.5, -0.065
262, 17.95, 1.4, -0.065
263, 18.708571, 2.3, -0.065
264, 19.13, 2.8, -0.065
265, 17.191429, 2.3, -0.065
266, 18.708571, 0.5, -0.065

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

267, 19.13, 0, -0.065
268, 0.545, 0.5, 0.455
269, 0.545, 1.4, 0.455
270, 0.545, 2.3, 0.455
271, 1.135, 1.4, 0.455
272, 1.135, 2.3, 0.455
273, 1.135, 0.5, 0.455
274, 1.725, 1.4, 0.455
275, 1.725, 2.3, 0.455
276, 1.725, 0.5, 0.455
277, 2.315, 1.4, 0.455
278, 2.315, 2.3, 0.455
279, 2.315, 0.5, 0.455
280, 2.905, 1.4, 0.455
281, 2.905, 2.3, 0.455
282, 2.905, 0.5, 0.455
283, 3.495, 1.4, 0.455
284, 3.495, 2.3, 0.455
285, 3.495, 0.5, 0.455
286, 4.085, 1.4, 0.455
287, 4.085, 2.3, 0.455
288, 4.085, 0.5, 0.455
289, 4.675, 1.4, 0.455
290, 4.675, 2.3, 0.455
291, 4.675, 0.5, 0.455
292, 5.265, 1.4, 0.455
293, 5.265, 2.3, 0.455
294, 5.265, 0.5, 0.455
295, 5.855, 1.4, 0.455
296, 5.855, 2.3, 0.455
297, 5.855, 0.5, 0.455
298, 6.445, 1.4, 0.455
299, 6.445, 2.3, 0.455
300, 6.445, 0.5, 0.455
301, 7.035, 1.4, 0.455
302, 7.035, 2.3, 0.455
303, 7.035, 0.5, 0.455
304, 7.625, 1.4, 0.455
305, 7.625, 2.3, 0.455
306, 7.625, 0.5, 0.455
307, 8.215, 1.4, 0.455
308, 8.215, 2.3, 0.455
309, 8.215, 0.5, 0.455
310, 8.805, 1.4, 0.455
311, 8.805, 2.3, 0.455
312, 8.805, 0.5, 0.455
313, 9.395, 1.4, 0.455
314, 9.395, 2.3, 0.455
315, 9.395, 0.5, 0.455
316, 9.985, 1.4, 0.455
317, 9.985, 2.3, 0.455
318, 9.985, 0.5, 0.455
319, 10.575, 1.4, 0.455
320, 10.575, 2.3, 0.455
321, 10.575, 0.5, 0.455
322, 11.165, 1.4, 0.455
323, 11.165, 2.3, 0.455
324, 11.165, 0.5, 0.455
325, 11.755, 1.4, 0.455
326, 11.755, 2.3, 0.455
327, 11.755, 0.5, 0.455
328, 12.345, 1.4, 0.455
329, 12.345, 2.3, 0.455
330, 12.345, 0.5, 0.455
331, 12.935, 1.4, 0.455
332, 12.935, 2.3, 0.455
333, 12.935, 0.5, 0.455
334, 13.525, 1.4, 0.455
335, 13.525, 2.3, 0.455
336, 13.525, 0.5, 0.455
337, 14.115, 1.4, 0.455
338, 14.115, 2.3, 0.455

339, 14.115, 0.5, 0.455
340, 14.705, 1.4, 0.455
341, 14.705, 2.3, 0.455
342, 14.705, 0.5, 0.455
343, 15.295, 1.4, 0.455
344, 15.295, 2.3, 0.455
345, 15.295, 0.5, 0.455
346, 15.885, 1.4, 0.455
347, 15.885, 2.3, 0.455
348, 15.885, 0.5, 0.455
349, 16.475, 1.4, 0.455
350, 16.475, 2.3, 0.455
351, 16.475, 0.5, 0.455
352, 17.065, 1.4, 0.455
353, 17.065, 2.3, 0.455
354, 17.065, 0.5, 0.455
355, 17.655, 1.4, 0.455
356, 17.655, 2.3, 0.455
357, 17.655, 0.5, 0.455
358, 18.245, 1.4, 0.455
359, 18.245, 2.3, 0.455
360, 18.245, 0.5, 0.455
361, 18.835, 1.4, 0.455
362, 18.835, 2.3, 0.455
363, 18.835, 0.5, 0.455
364, 0.14, 1.4, 0.455
365, 0.14, 2.3, 0.455
366, 0.14, 0.5, 0.455
367, 19.24, 1.4, 0.455
368, 19.24, 2.3, 0.455
369, 19.24, 0.5, 0.455
370, 0.25, 0, 0
371, 7.33, 0, -0.065
372, 9.69, 0, -0.065
373, 12.05, 0, -0.065
374, 19.13, 0, 0
375, 0.25, 2.8, 0
376, 7.33, 2.8, -0.065
377, 9.69, 2.8, -0.065
378, 12.05, 2.8, -0.065
379, 19.13, 2.8, 0
380, 7.751429, 0.5, -0.065
381, 8.51, 1.4, -0.065
382, 9.268571, 2.3, -0.065
383, 7.751429, 2.3, -0.065
384, 9.268571, 0.5, -0.065
385, 10.111429, 0.5, -0.065
386, 10.87, 1.4, -0.065
387, 11.628571, 2.3, -0.065
388, 10.111429, 2.3, -0.065
389, 11.628571, 0.5, -0.065
390, 19.13, 0, -0.575
391, 19.13, 2.8, -0.575
392, 0.25, 0, -0.575
393, 0.25, 2.8, -0.575
394, 5.391429, 0.5, -0.065
395, 6.15, 1.4, -0.065
396, 6.908571, 2.3, -0.065
397, 5.391429, 2.3, -0.065
398, 6.908571, 0.5, -0.065
399, 12.471429, 0.5, -0.065
400, 13.23, 1.4, -0.065
401, 13.988571, 2.3, -0.065
402, 12.471429, 2.3, -0.065
403, 13.988571, 0.5, -0.065
404, 1.43, 0, 0
405, 17.95, 0, 0
406, 1.43, 2.8, 0
407, 17.95, 2.8, 0
408, 0, 0, 0
409, 0, 2.8, 0
410, 19.38, 2.8, 0

411, 19.38, 0, 0
412, 0.25, 0, 0.635
413, 0.25, -0.5, 0.635
414, 2.61, 0, 0.635
415, 2.61, -0.5, 0.635
416, 4.97, 0, 0.635
417, 4.97, -0.5, 0.635
418, 7.33, 0, 0.635
419, 7.33, -0.5, 0.635
420, 9.69, 0, 0.635
421, 9.69, -0.5, 0.635
422, 12.05, 0, 0.635
423, 12.05, -0.5, 0.635
424, 14.41, 0, 0.635
425, 14.41, -0.5, 0.635
426, 16.77, 0, 0.635
427, 16.77, -0.5, 0.635
428, 19.13, 0, 0.635
429, 19.13, -0.5, 0.635
430, 0.25, 4.4, 0.635
431, 0.25, 2.8, 0.635
432, 2.61, 4.4, 0.635
433, 2.61, 2.8, 0.635
434, 4.97, 4.4, 0.635
435, 4.97, 2.8, 0.635
436, 7.33, 4.4, 0.635
437, 7.33, 2.8, 0.635
438, 9.69, 4.4, 0.635
439, 9.69, 2.8, 0.635
440, 12.05, 4.4, 0.635
441, 12.05, 2.8, 0.635
442, 14.41, 4.4, 0.635
443, 14.41, 2.8, 0.635
444, 16.77, 4.4, 0.635
445, 16.77, 2.8, 0.635
446, 19.13, 4.4, 0.635
447, 19.13, 2.8, 0.635

*ELEMENT ; Elements
; iEL, TYPE, iMAT, iPRO, iN1, iN2, ANGLE, iSUB, EXVAL, iOPT(EXVAL2) ; Frame Element
; iEL, TYPE, iMAT, iPRO, iN1, iN2, ANGLE, iSUB, EXVAL, EXVAL2, bLMT ; Comp/Tens Truss
; iEL, TYPE, iMAT, iPRO, iN1, iN2, iN3, iN4, iSUB, iWID , LCAXIS ; Planar Element
; iEL, TYPE, iMAT, iPRO, iN1, iN2, iN3, iN4, iN5, iN6, iN7, iN8 ; Solid Element
; iEL, TYPE, iMAT, iPRO, iN1, iN2, REF, RPX, RPY, RPZ, iSUB, EXVAL ; Frame(Ref. Point)
1, BEAM , 1, 83, 1, 2, 0, 0
2, BEAM , 1, 83, 2, 3, 0, 0
3, BEAM , 1, 83, 4, 5, 0, 0
4, BEAM , 1, 83, 5, 6, 0, 0
5, BEAM , 1, 83, 7, 8, 0, 0
6, BEAM , 1, 83, 8, 9, 0, 0
7, BEAM , 1, 83, 10, 11, 0, 0
8, BEAM , 1, 83, 11, 12, 0, 0
9, BEAM , 1, 84, 3, 13, 0, 0
10, BEAM , 1, 84, 13, 14, 0, 0
11, BEAM , 1, 84, 15, 16, 0, 0
12, BEAM , 1, 84, 16, 4, 0, 0
13, BEAM , 1, 84, 9, 17, 0, 0
14, BEAM , 1, 84, 17, 18, 0, 0
15, BEAM , 1, 84, 19, 20, 0, 0
16, BEAM , 1, 84, 20, 10, 0, 0
17, BEAM , 1, 85, 14, 21, 0, 0
18, BEAM , 1, 85, 21, 22, 0, 0
19, BEAM , 1, 85, 23, 24, 0, 0
20, BEAM , 1, 85, 24, 15, 0, 0
21, BEAM , 1, 85, 18, 25, 0, 0
22, BEAM , 1, 85, 25, 26, 0, 0
23, BEAM , 1, 85, 27, 28, 0, 0
24, BEAM , 1, 85, 28, 19, 0, 0
25, BEAM , 1, 86, 22, 29, 0, 0
26, BEAM , 1, 86, 29, 30, 0, 0
27, BEAM , 1, 86, 30, 31, 0, 0
28, BEAM , 1, 86, 31, 32, 0, 0

PROJECT TITLE :

	Company		Client	
MIDAS	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

29, BEAM , 1, 86, 33, 34, 0, 0
30, BEAM , 1, 86, 34, 35, 0, 0
31, BEAM , 1, 86, 35, 36, 0, 0
32, BEAM , 1, 86, 36, 23, 0, 0
33, BEAM , 1, 86, 26, 37, 0, 0
34, BEAM , 1, 86, 37, 38, 0, 0
35, BEAM , 1, 86, 38, 39, 0, 0
36, BEAM , 1, 86, 39, 40, 0, 0
37, BEAM , 1, 86, 41, 42, 0, 0
38, BEAM , 1, 86, 42, 43, 0, 0
39, BEAM , 1, 86, 43, 44, 0, 0
40, BEAM , 1, 86, 44, 27, 0, 0
41, BEAM , 1, 87, 32, 45, 0, 0
42, BEAM , 1, 87, 45, 33, 0, 0
43, BEAM , 1, 87, 40, 46, 0, 0
44, BEAM , 1, 87, 46, 41, 0, 0
45, BEAM , 1, 95, 47, 48, 0, 0
46, BEAM , 1, 95, 48, 49, 0, 0
47, BEAM , 1, 95, 50, 51, 0, 0
48, BEAM , 1, 95, 51, 52, 0, 0
49, BEAM , 1, 89, 53, 54, 0, 0
50, BEAM , 1, 89, 54, 47, 0, 0
51, BEAM , 1, 89, 49, 55, 0, 0
52, BEAM , 1, 89, 55, 56, 0, 0
53, BEAM , 1, 89, 57, 58, 0, 0
54, BEAM , 1, 89, 58, 50, 0, 0
55, BEAM , 1, 89, 52, 59, 0, 0
56, BEAM , 1, 89, 59, 60, 0, 0
57, BEAM , 1, 92, 61, 62, 0, 0
58, BEAM , 1, 92, 62, 63, 0, 0
59, BEAM , 1, 92, 63, 64, 0, 0
60, BEAM , 1, 92, 64, 65, 0, 0
61, BEAM , 1, 92, 66, 67, 0, 0
62, BEAM , 1, 92, 67, 63, 0, 0
63, BEAM , 1, 92, 63, 68, 0, 0
64, BEAM , 1, 92, 68, 69, 0, 0
65, BEAM , 1, 92, 70, 71, 0, 0
66, BEAM , 1, 92, 71, 72, 0, 0
67, BEAM , 1, 92, 72, 73, 0, 0
68, BEAM , 1, 92, 73, 74, 0, 0
69, BEAM , 1, 92, 75, 76, 0, 0
70, BEAM , 1, 92, 76, 72, 0, 0
71, BEAM , 1, 92, 72, 77, 0, 0
72, BEAM , 1, 92, 77, 78, 0, 0
73, BEAM , 1, 82, 79, 1, 0, 0
74, BEAM , 1, 82, 80, 7, 0, 0
75, BEAM , 1, 82, 12, 81, 0, 0
76, BEAM , 1, 82, 6, 82, 0, 0
77, BEAM , 1, 96, 83, 84, 0, 0
78, BEAM , 1, 96, 84, 85, 0, 0
79, BEAM , 1, 96, 86, 87, 0, 0
80, BEAM , 1, 96, 87, 88, 0, 0
81, BEAM , 1, 96, 89, 90, 0, 0
82, BEAM , 1, 96, 90, 91, 0, 0
83, BEAM , 1, 96, 92, 93, 0, 0
84, BEAM , 1, 96, 93, 94, 0, 0
85, BEAM , 1, 96, 95, 96, 0, 0
86, BEAM , 1, 96, 96, 97, 0, 0
87, BEAM , 1, 96, 98, 99, 0, 0
88, BEAM , 1, 96, 99, 100, 0, 0
89, BEAM , 1, 96, 101, 102, 0, 0
90, BEAM , 1, 96, 102, 103, 0, 0
91, BEAM , 1, 90, 104, 105, 0, 0
92, BEAM , 1, 90, 105, 83, 0, 0
93, BEAM , 1, 90, 85, 106, 0, 0
94, BEAM , 1, 90, 106, 107, 0, 0
95, BEAM , 1, 90, 108, 109, 0, 0
96, BEAM , 1, 90, 109, 86, 0, 0
97, BEAM , 1, 90, 88, 110, 0, 0
98, BEAM , 1, 90, 110, 111, 0, 0
99, BEAM , 1, 90, 112, 113, 0, 0
100, BEAM , 1, 90, 113, 89, 0, 0

101, BEAM , 1, 90, 91, 114, 0, 0
102, BEAM , 1, 90, 114, 115, 0, 0
103, BEAM , 1, 90, 116, 117, 0, 0
104, BEAM , 1, 90, 117, 92, 0, 0
105, BEAM , 1, 90, 94, 118, 0, 0
106, BEAM , 1, 90, 118, 119, 0, 0
107, BEAM , 1, 90, 120, 121, 0, 0
108, BEAM , 1, 90, 121, 95, 0, 0
109, BEAM , 1, 90, 97, 122, 0, 0
110, BEAM , 1, 90, 122, 123, 0, 0
111, BEAM , 1, 90, 124, 125, 0, 0
112, BEAM , 1, 90, 125, 98, 0, 0
113, BEAM , 1, 90, 100, 126, 0, 0
114, BEAM , 1, 90, 126, 127, 0, 0
115, BEAM , 1, 90, 128, 129, 0, 0
116, BEAM , 1, 90, 129, 101, 0, 0
117, BEAM , 1, 90, 103, 130, 0, 0
118, BEAM , 1, 90, 130, 131, 0, 0
119, BEAM , 1, 88, 132, 133, 0, 0
120, BEAM , 1, 88, 133, 134, 0, 0
121, BEAM , 1, 88, 135, 136, 0, 0
122, BEAM , 1, 88, 136, 137, 0, 0
123, BEAM , 1, 88, 137, 138, 0, 0
124, BEAM , 1, 88, 138, 139, 0, 0
125, BEAM , 1, 88, 140, 141, 0, 0
126, BEAM , 1, 88, 141, 142, 0, 0
127, BEAM , 1, 88, 142, 143, 0, 0
128, BEAM , 1, 88, 143, 144, 0, 0
129, BEAM , 1, 88, 145, 146, 0, 0
130, BEAM , 1, 88, 146, 147, 0, 0
131, BEAM , 1, 88, 147, 148, 0, 0
132, BEAM , 1, 88, 148, 149, 0, 0
133, BEAM , 1, 88, 150, 151, 0, 0
134, BEAM , 1, 88, 151, 152, 0, 0
135, BEAM , 1, 88, 152, 153, 0, 0
136, BEAM , 1, 88, 153, 154, 0, 0
137, BEAM , 1, 88, 155, 156, 0, 0
138, BEAM , 1, 88, 156, 157, 0, 0
139, BEAM , 1, 88, 157, 158, 0, 0
140, BEAM , 1, 88, 158, 159, 0, 0
141, BEAM , 1, 88, 160, 161, 0, 0
142, BEAM , 1, 88, 161, 162, 0, 0
143, BEAM , 1, 88, 162, 163, 0, 0
144, BEAM , 1, 88, 163, 164, 0, 0
145, BEAM , 1, 88, 165, 166, 0, 0
146, BEAM , 1, 88, 166, 167, 0, 0
147, BEAM , 1, 88, 167, 168, 0, 0
148, BEAM , 1, 88, 168, 169, 0, 0
149, BEAM , 1, 88, 170, 171, 0, 0
150, BEAM , 1, 88, 171, 172, 0, 0
151, BEAM , 1, 88, 173, 174, 0, 0
152, BEAM , 1, 88, 174, 175, 0, 0
153, BEAM , 1, 88, 176, 177, 0, 0
154, BEAM , 1, 88, 177, 178, 0, 0
155, BEAM , 1, 88, 178, 179, 0, 0
156, BEAM , 1, 88, 179, 180, 0, 0
157, BEAM , 1, 88, 181, 182, 0, 0
158, BEAM , 1, 88, 182, 183, 0, 0
159, BEAM , 1, 88, 183, 184, 0, 0
160, BEAM , 1, 88, 184, 185, 0, 0
161, BEAM , 1, 88, 186, 187, 0, 0
162, BEAM , 1, 88, 187, 188, 0, 0
163, BEAM , 1, 88, 188, 189, 0, 0
164, BEAM , 1, 88, 189, 190, 0, 0
165, BEAM , 1, 88, 191, 192, 0, 0
166, BEAM , 1, 88, 192, 193, 0, 0
167, BEAM , 1, 88, 193, 194, 0, 0
168, BEAM , 1, 88, 194, 195, 0, 0
169, BEAM , 1, 88, 196, 197, 0, 0
170, BEAM , 1, 88, 197, 198, 0, 0
171, BEAM , 1, 88, 198, 199, 0, 0
172, BEAM , 1, 88, 199, 200, 0, 0

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

173, BEAM , 1, 88, 201, 202, 0, 0
174, BEAM , 1, 88, 202, 203, 0, 0
175, BEAM , 1, 88, 203, 204, 0, 0
176, BEAM , 1, 88, 204, 205, 0, 0
177, BEAM , 1, 88, 206, 207, 0, 0
178, BEAM , 1, 88, 207, 208, 0, 0
179, BEAM , 1, 88, 208, 209, 0, 0
180, BEAM , 1, 88, 209, 210, 0, 0
181, BEAM , 1, 88, 211, 212, 0, 0
182, BEAM , 1, 88, 212, 213, 0, 0
183, BEAM , 1, 88, 172, 214, 0, 0
184, BEAM , 1, 88, 213, 215, 0, 0
185, BEAM , 1, 88, 216, 217, 0, 0
186, BEAM , 1, 88, 218, 219, 0, 0
187, BEAM , 1, 88, 214, 220, 0, 0
188, BEAM , 1, 88, 215, 221, 0, 0
189, BEAM , 1, 88, 219, 132, 0, 0
190, BEAM , 1, 88, 217, 173, 0, 0
191, BEAM , 1, 88, 134, 222, 0, 0
192, BEAM , 1, 88, 222, 223, 0, 0
193, BEAM , 1, 88, 223, 135, 0, 0
194, BEAM , 1, 88, 139, 224, 0, 0
195, BEAM , 1, 88, 224, 225, 0, 0
196, BEAM , 1, 88, 225, 140, 0, 0
197, BEAM , 1, 88, 144, 226, 0, 0
198, BEAM , 1, 88, 226, 227, 0, 0
199, BEAM , 1, 88, 227, 145, 0, 0
200, BEAM , 1, 88, 149, 228, 0, 0
201, BEAM , 1, 88, 228, 229, 0, 0
202, BEAM , 1, 88, 229, 150, 0, 0
203, BEAM , 1, 88, 154, 230, 0, 0
204, BEAM , 1, 88, 230, 231, 0, 0
205, BEAM , 1, 88, 231, 155, 0, 0
206, BEAM , 1, 88, 159, 232, 0, 0
207, BEAM , 1, 88, 232, 233, 0, 0
208, BEAM , 1, 88, 233, 160, 0, 0
209, BEAM , 1, 88, 164, 234, 0, 0
210, BEAM , 1, 88, 234, 235, 0, 0
211, BEAM , 1, 88, 235, 165, 0, 0
212, BEAM , 1, 88, 169, 236, 0, 0
213, BEAM , 1, 88, 236, 237, 0, 0
214, BEAM , 1, 88, 237, 170, 0, 0
215, BEAM , 1, 88, 175, 238, 0, 0
216, BEAM , 1, 88, 238, 239, 0, 0
217, BEAM , 1, 88, 239, 176, 0, 0
218, BEAM , 1, 88, 180, 240, 0, 0
219, BEAM , 1, 88, 240, 241, 0, 0
220, BEAM , 1, 88, 241, 181, 0, 0
221, BEAM , 1, 88, 185, 242, 0, 0
222, BEAM , 1, 88, 242, 243, 0, 0
223, BEAM , 1, 88, 243, 186, 0, 0
224, BEAM , 1, 88, 190, 244, 0, 0
225, BEAM , 1, 88, 244, 245, 0, 0
226, BEAM , 1, 88, 245, 191, 0, 0
227, BEAM , 1, 88, 195, 246, 0, 0
228, BEAM , 1, 88, 246, 247, 0, 0
229, BEAM , 1, 88, 247, 196, 0, 0
230, BEAM , 1, 88, 200, 248, 0, 0
231, BEAM , 1, 88, 248, 249, 0, 0
232, BEAM , 1, 88, 249, 201, 0, 0
233, BEAM , 1, 88, 205, 250, 0, 0
234, BEAM , 1, 88, 250, 251, 0, 0
235, BEAM , 1, 88, 251, 206, 0, 0
236, BEAM , 1, 88, 210, 252, 0, 0
237, BEAM , 1, 88, 252, 253, 0, 0
238, BEAM , 1, 88, 253, 211, 0, 0
239, BEAM , 1, 91, 254, 255, 0, 0
240, BEAM , 1, 91, 255, 256, 0, 0
241, BEAM , 1, 91, 256, 257, 0, 0
242, BEAM , 1, 91, 257, 66, 0, 0
243, BEAM , 1, 91, 258, 259, 0, 0
244, BEAM , 1, 91, 259, 256, 0, 0

PROJECT TITLE :

	Company		Client	
MIDAS	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

245, BEAM , 1, 91, 256, 260, 0, 0
246, BEAM , 1, 91, 260, 61, 0, 0
247, BEAM , 1, 91, 78, 261, 0, 0
248, BEAM , 1, 91, 261, 262, 0, 0
249, BEAM , 1, 91, 262, 263, 0, 0
250, BEAM , 1, 91, 263, 264, 0, 0
251, BEAM , 1, 91, 74, 265, 0, 0
252, BEAM , 1, 91, 265, 262, 0, 0
253, BEAM , 1, 91, 262, 266, 0, 0
254, BEAM , 1, 91, 266, 267, 0, 0
255, BEAM , 2, 70, 268, 269, 0, 0
256, BEAM , 2, 70, 269, 270, 0, 0
257, BEAM , 2, 70, 271, 272, 0, 0
258, BEAM , 2, 70, 273, 271, 0, 0
259, BEAM , 2, 70, 274, 275, 0, 0
260, BEAM , 2, 70, 276, 274, 0, 0
261, BEAM , 2, 70, 277, 278, 0, 0
262, BEAM , 2, 70, 279, 277, 0, 0
263, BEAM , 2, 70, 280, 281, 0, 0
264, BEAM , 2, 70, 282, 280, 0, 0
265, BEAM , 2, 70, 283, 284, 0, 0
266, BEAM , 2, 70, 285, 283, 0, 0
267, BEAM , 2, 70, 286, 287, 0, 0
268, BEAM , 2, 70, 288, 286, 0, 0
269, BEAM , 2, 70, 289, 290, 0, 0
270, BEAM , 2, 70, 291, 289, 0, 0
271, BEAM , 2, 70, 292, 293, 0, 0
272, BEAM , 2, 70, 294, 292, 0, 0
273, BEAM , 2, 70, 295, 296, 0, 0
274, BEAM , 2, 70, 297, 295, 0, 0
275, BEAM , 2, 70, 298, 299, 0, 0
276, BEAM , 2, 70, 300, 298, 0, 0
277, BEAM , 2, 70, 301, 302, 0, 0
278, BEAM , 2, 70, 303, 301, 0, 0
279, BEAM , 2, 70, 304, 305, 0, 0
280, BEAM , 2, 70, 306, 304, 0, 0
281, BEAM , 2, 70, 307, 308, 0, 0
282, BEAM , 2, 70, 309, 307, 0, 0
283, BEAM , 2, 70, 310, 311, 0, 0
284, BEAM , 2, 70, 312, 310, 0, 0
285, BEAM , 2, 70, 313, 314, 0, 0
286, BEAM , 2, 70, 315, 313, 0, 0
287, BEAM , 2, 70, 316, 317, 0, 0
288, BEAM , 2, 70, 318, 316, 0, 0
289, BEAM , 2, 70, 319, 320, 0, 0
290, BEAM , 2, 70, 321, 319, 0, 0
291, BEAM , 2, 70, 322, 323, 0, 0
292, BEAM , 2, 70, 324, 322, 0, 0
293, BEAM , 2, 70, 325, 326, 0, 0
294, BEAM , 2, 70, 327, 325, 0, 0
295, BEAM , 2, 70, 328, 329, 0, 0
296, BEAM , 2, 70, 330, 328, 0, 0
297, BEAM , 2, 70, 331, 332, 0, 0
298, BEAM , 2, 70, 333, 331, 0, 0
299, BEAM , 2, 70, 334, 335, 0, 0
300, BEAM , 2, 70, 336, 334, 0, 0
301, BEAM , 2, 70, 337, 338, 0, 0
302, BEAM , 2, 70, 339, 337, 0, 0
303, BEAM , 2, 70, 340, 341, 0, 0
304, BEAM , 2, 70, 342, 340, 0, 0
305, BEAM , 2, 70, 343, 344, 0, 0
306, BEAM , 2, 70, 345, 343, 0, 0
307, BEAM , 2, 70, 346, 347, 0, 0
308, BEAM , 2, 70, 348, 346, 0, 0
309, BEAM , 2, 70, 349, 350, 0, 0
310, BEAM , 2, 70, 351, 349, 0, 0
311, BEAM , 2, 70, 352, 353, 0, 0
312, BEAM , 2, 70, 354, 352, 0, 0
313, BEAM , 2, 70, 355, 356, 0, 0
314, BEAM , 2, 70, 357, 355, 0, 0
315, BEAM , 2, 70, 358, 359, 0, 0
316, BEAM , 2, 70, 360, 358, 0, 0

317, BEAM , 2, 70, 361, 362, 0, 0
318, BEAM , 2, 70, 363, 361, 0, 0
319, BEAM , 2, 70, 364, 365, 0, 0
320, BEAM , 2, 70, 366, 364, 0, 0
321, BEAM , 2, 70, 367, 368, 0, 0
322, BEAM , 2, 70, 369, 367, 0, 0
323, BEAM , 4, 71, 364, 269, 0, 0
324, BEAM , 4, 71, 269, 271, 0, 0
325, BEAM , 4, 71, 271, 274, 0, 0
326, BEAM , 4, 71, 274, 277, 0, 0
327, BEAM , 4, 71, 277, 280, 0, 0
328, BEAM , 4, 71, 280, 283, 0, 0
329, BEAM , 4, 71, 283, 286, 0, 0
330, BEAM , 4, 71, 286, 289, 0, 0
331, BEAM , 4, 71, 289, 292, 0, 0
332, BEAM , 4, 71, 292, 295, 0, 0
333, BEAM , 4, 71, 295, 298, 0, 0
334, BEAM , 4, 71, 298, 301, 0, 0
335, BEAM , 4, 71, 301, 304, 0, 0
336, BEAM , 4, 71, 304, 307, 0, 0
337, BEAM , 4, 71, 307, 310, 0, 0
338, BEAM , 4, 71, 310, 313, 0, 0
339, BEAM , 4, 71, 313, 316, 0, 0
340, BEAM , 4, 71, 316, 319, 0, 0
341, BEAM , 4, 71, 319, 322, 0, 0
342, BEAM , 4, 71, 322, 325, 0, 0
343, BEAM , 4, 71, 325, 328, 0, 0
344, BEAM , 4, 71, 328, 331, 0, 0
345, BEAM , 4, 71, 331, 334, 0, 0
346, BEAM , 4, 71, 334, 337, 0, 0
347, BEAM , 4, 71, 337, 340, 0, 0
348, BEAM , 4, 71, 340, 343, 0, 0
349, BEAM , 4, 71, 343, 346, 0, 0
350, BEAM , 4, 71, 346, 349, 0, 0
351, BEAM , 4, 71, 349, 352, 0, 0
352, BEAM , 4, 71, 352, 355, 0, 0
353, BEAM , 4, 71, 355, 358, 0, 0
354, BEAM , 4, 71, 358, 361, 0, 0
355, BEAM , 4, 71, 361, 367, 0, 0
356, BEAM , 3, 74, 132, 47, 0, 0
357, BEAM , 3, 74, 137, 83, 0, 0
358, BEAM , 3, 74, 86, 142, 0, 0
359, BEAM , 3, 74, 89, 147, 0, 0
360, BEAM , 3, 74, 92, 152, 0, 0
361, BEAM , 3, 74, 95, 157, 0, 0
362, BEAM , 3, 74, 98, 162, 0, 0
363, BEAM , 3, 74, 101, 167, 0, 0
364, BEAM , 3, 74, 172, 50, 0, 0
365, BEAM , 3, 74, 173, 49, 0, 0
366, BEAM , 3, 74, 178, 85, 0, 0
367, BEAM , 3, 74, 88, 183, 0, 0
368, BEAM , 3, 74, 91, 188, 0, 0
369, BEAM , 3, 74, 94, 193, 0, 0
370, BEAM , 3, 74, 97, 198, 0, 0
371, BEAM , 3, 74, 100, 203, 0, 0
372, BEAM , 3, 74, 103, 208, 0, 0
373, BEAM , 3, 74, 213, 52, 0, 0
374, BEAM , 3, 74, 254, 370, 0, 0
375, BEAM , 3, 74, 61, 2, 0, 0
376, BEAM , 3, 74, 69, 21, 0, 0
377, BEAM , 3, 74, 371, 30, 0, 0
378, BEAM , 3, 74, 372, 45, 0, 0
379, BEAM , 3, 74, 373, 35, 0, 0
380, BEAM , 3, 74, 70, 24, 0, 0
381, BEAM , 3, 74, 78, 5, 0, 0
382, BEAM , 3, 74, 267, 374, 0, 0
383, BEAM , 3, 74, 258, 375, 0, 0
384, BEAM , 3, 74, 66, 8, 0, 0
385, BEAM , 3, 74, 65, 25, 0, 0
386, BEAM , 3, 74, 376, 38, 0, 0
387, BEAM , 3, 74, 377, 46, 0, 0
388, BEAM , 3, 74, 378, 43, 0, 0

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

389, BEAM , 3, 74, 75, 28, 0, 0
390, BEAM , 3, 74, 74, 11, 0, 0
391, BEAM , 3, 74, 264, 379, 0, 0
392, BEAM , 3, 74, 369, 214, 0, 0
393, BEAM , 3, 74, 363, 171, 0, 0
394, BEAM , 3, 74, 360, 237, 0, 0
395, BEAM , 3, 74, 357, 236, 0, 0
396, BEAM , 3, 74, 354, 168, 0, 0
397, BEAM , 3, 74, 351, 166, 0, 0
398, BEAM , 3, 74, 348, 235, 0, 0
399, BEAM , 3, 74, 345, 234, 0, 0
400, BEAM , 3, 74, 342, 163, 0, 0
401, BEAM , 3, 74, 339, 161, 0, 0
402, BEAM , 3, 74, 336, 233, 0, 0
403, BEAM , 3, 74, 333, 232, 0, 0
404, BEAM , 3, 74, 330, 158, 0, 0
405, BEAM , 3, 74, 327, 156, 0, 0
406, BEAM , 3, 74, 324, 231, 0, 0
407, BEAM , 3, 74, 321, 230, 0, 0
408, BEAM , 3, 74, 318, 153, 0, 0
409, BEAM , 3, 74, 315, 151, 0, 0
410, BEAM , 3, 74, 312, 229, 0, 0
411, BEAM , 3, 74, 309, 228, 0, 0
412, BEAM , 3, 74, 306, 148, 0, 0
413, BEAM , 3, 74, 303, 146, 0, 0
414, BEAM , 3, 74, 300, 227, 0, 0
415, BEAM , 3, 74, 297, 226, 0, 0
416, BEAM , 3, 74, 294, 143, 0, 0
417, BEAM , 3, 74, 291, 141, 0, 0
418, BEAM , 3, 74, 288, 225, 0, 0
419, BEAM , 3, 74, 285, 224, 0, 0
420, BEAM , 3, 74, 282, 138, 0, 0
421, BEAM , 3, 74, 279, 136, 0, 0
422, BEAM , 3, 74, 276, 223, 0, 0
423, BEAM , 3, 74, 273, 222, 0, 0
424, BEAM , 3, 74, 268, 133, 0, 0
425, BEAM , 3, 74, 366, 219, 0, 0
426, BEAM , 3, 74, 368, 215, 0, 0
427, BEAM , 3, 74, 362, 212, 0, 0
428, BEAM , 3, 74, 359, 253, 0, 0
429, BEAM , 3, 74, 356, 252, 0, 0
430, BEAM , 3, 74, 353, 209, 0, 0
431, BEAM , 3, 74, 350, 207, 0, 0
432, BEAM , 3, 74, 347, 251, 0, 0
433, BEAM , 3, 74, 344, 250, 0, 0
434, BEAM , 3, 74, 341, 204, 0, 0
435, BEAM , 3, 74, 338, 202, 0, 0
436, BEAM , 3, 74, 335, 249, 0, 0
437, BEAM , 3, 74, 332, 248, 0, 0
438, BEAM , 3, 74, 329, 199, 0, 0
439, BEAM , 3, 74, 326, 197, 0, 0
440, BEAM , 3, 74, 323, 247, 0, 0
441, BEAM , 3, 74, 320, 246, 0, 0
442, BEAM , 3, 74, 317, 194, 0, 0
443, BEAM , 3, 74, 314, 192, 0, 0
444, BEAM , 3, 74, 311, 245, 0, 0
445, BEAM , 3, 74, 308, 244, 0, 0
446, BEAM , 3, 74, 305, 189, 0, 0
447, BEAM , 3, 74, 302, 187, 0, 0
448, BEAM , 3, 74, 299, 243, 0, 0
449, BEAM , 3, 74, 296, 242, 0, 0
450, BEAM , 3, 74, 293, 184, 0, 0
451, BEAM , 3, 74, 290, 182, 0, 0
452, BEAM , 3, 74, 287, 241, 0, 0
453, BEAM , 3, 74, 284, 240, 0, 0
454, BEAM , 3, 74, 281, 179, 0, 0
455, BEAM , 3, 74, 278, 177, 0, 0
456, BEAM , 3, 74, 275, 239, 0, 0
457, BEAM , 3, 74, 272, 238, 0, 0
458, BEAM , 3, 74, 270, 174, 0, 0
459, BEAM , 3, 74, 365, 217, 0, 0
460, BEAM , 3, 74, 53, 254, 0, 0

461, BEAM , 3, 74, 56, 258, 0, 0
462, BEAM , 3, 74, 104, 2, 0, 0
463, BEAM , 3, 74, 107, 8, 0, 0
464, BEAM , 3, 74, 108, 21, 0, 0
465, BEAM , 3, 74, 111, 25, 0, 0
466, BEAM , 3, 74, 112, 30, 0, 0
467, BEAM , 3, 74, 115, 38, 0, 0
468, BEAM , 3, 74, 116, 45, 0, 0
469, BEAM , 3, 74, 119, 46, 0, 0
470, BEAM , 3, 74, 120, 35, 0, 0
471, BEAM , 3, 74, 123, 43, 0, 0
472, BEAM , 3, 74, 124, 24, 0, 0
473, BEAM , 3, 74, 127, 28, 0, 0
474, BEAM , 3, 74, 128, 5, 0, 0
475, BEAM , 3, 74, 131, 11, 0, 0
476, BEAM , 3, 74, 267, 57, 0, 0
477, BEAM , 3, 74, 264, 60, 0, 0
478, BEAM , 1, 94, 371, 380, 0, 0
479, BEAM , 1, 94, 380, 381, 0, 0
480, BEAM , 1, 94, 381, 382, 0, 0
481, BEAM , 1, 94, 382, 377, 0, 0
482, BEAM , 1, 94, 376, 383, 0, 0
483, BEAM , 1, 94, 383, 381, 0, 0
484, BEAM , 1, 94, 381, 384, 0, 0
485, BEAM , 1, 94, 384, 372, 0, 0
486, BEAM , 1, 94, 372, 385, 0, 0
487, BEAM , 1, 94, 385, 386, 0, 0
488, BEAM , 1, 94, 386, 387, 0, 0
489, BEAM , 1, 94, 387, 378, 0, 0
490, BEAM , 1, 94, 377, 388, 0, 0
491, BEAM , 1, 94, 388, 386, 0, 0
492, BEAM , 1, 94, 386, 389, 0, 0
493, BEAM , 1, 94, 389, 373, 0, 0
494, BEAM , 3, 74, 57, 390, 0, 0
495, BEAM , 3, 74, 60, 391, 0, 0
496, BEAM , 3, 74, 53, 392, 0, 0
497, BEAM , 3, 74, 56, 393, 0, 0
498, BEAM , 1, 93, 69, 394, 0, 0
499, BEAM , 1, 93, 394, 395, 0, 0
500, BEAM , 1, 93, 395, 396, 0, 0
501, BEAM , 1, 93, 396, 376, 0, 0
502, BEAM , 1, 93, 65, 397, 0, 0
503, BEAM , 1, 93, 397, 395, 0, 0
504, BEAM , 1, 93, 395, 398, 0, 0
505, BEAM , 1, 93, 398, 371, 0, 0
506, BEAM , 1, 93, 373, 399, 0, 0
507, BEAM , 1, 93, 399, 400, 0, 0
508, BEAM , 1, 93, 400, 401, 0, 0
509, BEAM , 1, 93, 401, 75, 0, 0
510, BEAM , 1, 93, 378, 402, 0, 0
511, BEAM , 1, 93, 402, 400, 0, 0
512, BEAM , 1, 93, 400, 403, 0, 0
513, BEAM , 1, 93, 403, 70, 0, 0
514, BEAM , 1, 81, 370, 404, 0, 0
515, BEAM , 1, 81, 82, 405, 0, 0
516, BEAM , 1, 81, 405, 374, 0, 0
517, BEAM , 1, 81, 375, 406, 0, 0
518, BEAM , 1, 81, 81, 407, 0, 0
519, BEAM , 1, 81, 407, 379, 0, 0
520, BEAM , 1, 81, 408, 370, 0, 0
521, BEAM , 1, 81, 409, 375, 0, 0
522, BEAM , 1, 81, 379, 410, 0, 0
523, BEAM , 1, 81, 374, 411, 0, 0
524, BEAM , 1, 81, 404, 79, 0, 0
525, BEAM , 1, 81, 406, 80, 0, 0
526, BEAM , 1, 88, 412, 413, 0, 0
527, BEAM , 1, 88, 414, 415, 0, 0
528, BEAM , 1, 88, 416, 417, 0, 0
529, BEAM , 1, 88, 418, 419, 0, 0
530, BEAM , 1, 88, 420, 421, 0, 0
531, BEAM , 1, 88, 422, 423, 0, 0
532, BEAM , 1, 88, 424, 425, 0, 0

```
  533, BEAM ,   1,   88,  426,  427,    0,    0
  534, BEAM ,   1,   88,  428,  429,    0,    0
  535, BEAM ,   1,   88,  430,  431,    0,    0
  536, BEAM ,   1,   88,  432,  433,    0,    0
  537, BEAM ,   1,   88,  434,  435,    0,    0
  538, BEAM ,   1,   88,  436,  437,    0,    0
  539, BEAM ,   1,   88,  438,  439,    0,    0
  540, BEAM ,   1,   88,  440,  441,    0,    0
  541, BEAM ,   1,   88,  442,  443,    0,    0
  542, BEAM ,   1,   88,  444,  445,    0,    0
  543, BEAM ,   1,   88,  446,  447,    0,    0
  544, BEAM ,   3,   74,  370,  412,    0,    0
  545, BEAM ,   3,   74,  375,  431,    0,    0
  546, BEAM ,   3,   74,  104,  414,    0,    0
  547, BEAM ,   3,   74,  108,  416,    0,    0
  548, BEAM ,   3,   74,  112,  418,    0,    0
  549, BEAM ,   3,   74,  116,  420,    0,    0
  550, BEAM ,   3,   74,  120,  422,    0,    0
  551, BEAM ,   3,   74,  124,  424,    0,    0
  552, BEAM ,   3,   74,  128,  426,    0,    0
  553, BEAM ,   3,   74,  374,  428,    0,    0
  554, BEAM ,   3,   74,  375,  431,    0,    0
  556, BEAM ,   3,   74,  107,  433,    0,    0
  557, BEAM ,   3,   74,  111,  435,    0,    0
  558, BEAM ,   3,   74,  115,  437,    0,    0
  559, BEAM ,   3,   74,  119,  439,    0,    0
  560, BEAM ,   3,   74,  123,  441,    0,    0
  561, BEAM ,   3,   74,  127,  443,    0,    0
  562, BEAM ,   3,   74,  131,  445,    0,    0
  563, BEAM ,   3,   74,  379,  447,    0,    0
  564, BEAM ,   1,   74,  255,  134,    0,    0
  565, BEAM ,   1,   74,  259,  175,    0,    0
  566, BEAM ,   1,   74,  260,  135,    0,    0
  567, BEAM ,   1,   74,  257,  176,    0,    0
  568, BEAM ,   1,   74,   67,  180,    0,    0
  569, BEAM ,   1,   74,   62,  139,    0,    0
  570, BEAM ,   1,   74,   68,  140,    0,    0
  571, BEAM ,   1,   74,   64,  181,    0,    0
  572, BEAM ,   1,   74,  397,  185,    0,    0
  573, BEAM ,   1,   74,  394,  144,    0,    0
  574, BEAM ,   1,   74,  398,  145,    0,    0
  575, BEAM ,   1,   74,  396,  186,    0,    0
  576, BEAM ,   1,   74,  383,  190,    0,    0
  577, BEAM ,   1,   74,  380,  149,    0,    0
  578, BEAM ,   1,   74,  384,  150,    0,    0
  579, BEAM ,   1,   74,  382,  191,    0,    0
  580, BEAM ,   1,   74,  388,  195,    0,    0
  581, BEAM ,   1,   74,  385,  154,    0,    0
  582, BEAM ,   1,   74,  389,  155,    0,    0
  583, BEAM ,   1,   74,  387,  196,    0,    0
  584, BEAM ,   1,   74,  399,  159,    0,    0
  585, BEAM ,   1,   74,  402,  200,    0,    0
  586, BEAM ,   1,   74,  403,  160,    0,    0
  587, BEAM ,   1,   74,  401,  201,    0,    0
  588, BEAM ,   1,   74,   76,  205,    0,    0
  589, BEAM ,   1,   74,   71,  164,    0,    0
  590, BEAM ,   1,   74,   77,  165,    0,    0
  591, BEAM ,   1,   74,   73,  206,    0,    0
  592, BEAM ,   1,   74,  266,  170,    0,    0
  593, BEAM ,   1,   74,  263,  211,    0,    0
  594, BEAM ,   1,   74,  265,  210,    0,    0
  595, BEAM ,   1,   74,  261,  169,    0,    0

*GROUP    ; Group
; NAME, NODE_LIST, ELEM_LIST, PLANE_TYPE
  MI_O     , , , 0
  MI_U     , , , 0
  MI_D     , , , 0
  MI_V     , , , 0
  MI_P     , , , 0
  MI_L     , , , 0
  MI_WO    , , , 0
```

MI_WU , , , 0
MI_B , , , 0
MI_WL , , , 0
MI_WP , , , 0
MI_WP2 , , , 0
MI_Bearings, , , 0
MI_S_stiffenner, , , 0
MI_Crossbeams_Sleeper, , , 0
MI_Rail_track, , , 0
MI_ELink_4_sleeper, , , 0
MI_ELink_1_girder, , , 0
MI_ELink_2_deck, , , 0
MI_ELink_3_deck, , , 0
MI_PA_Pavement, , , 0
MI_D_Bypas_1, , , 0
MI_D_Bypas_2, , , 0
MI_D_Bypas_3, , , 0
MI_D_Bypass_4, , , 0
MI_PA_L , , , 0
MI_Q_mezi podelniky, , 77to90, 0
MI_Q_podelnik_hn, , 91to118, 0
MI_L_hlavni nosnik_ztuzeni, , 119to190, 0
MI_L_ztuzeni_ztuzeni, , 191to238, 0
MI_mostnice, , 255to322, 0
MI_draha , , 323to355, 0
MI_SPOJ_q_l, , 356to373, 0
MI_SPOJ_ztuzeni_hn, , 374to391, 0
MI_SPOJ_mostnice_podelnik, , 392to459, 0
MI_SPOJ_hn_q, , 460to477, 0
MI_SPOJ_podpora, , 494to497, 0
MI_HN_1 , , 73to76, 0
MI_HN_2 , , 1to8, 0
MI_HN_3 , , 9to16, 0
MI_HN_4 , , 17to24, 0
MI_HN_5 , , 25to40, 0
MI_HN_6 , , 41to44, 0
MI_Q0_mezi podelniky, , 45to48, 0
MI_Q0_podelnik_hn, , 49to56, 0
MI_ztuzeni_80x80x9, , 57to72, 0
MI_ztuzeni_90x90x9, , 239to254, 0
MI_ztuzeni_70x70x8, , 478to493, 0
MI_ztuzeni_80x80x8, , 498to513, 0
MI_HN1_1 , , 514to525, 0
MI_konzola, , 526to543, 0
MI_SPOJ_konzola_hn, , 544to554 556to563, 0

*BNDR-GROUP ; Boundary Group
; NAME, AUTOTYPE
D - 0.5, 267
D - 0.3, 0
D - 0.2, 0
D - 0.1, 0
WO, 2000547790
WU, 2000547790
WL, 2000547790
WP1, 2000547790
WP2, 2000547790
B, 267
D - Stiffness, 2000547790
V - Stiffness, 434
B - Bearings, 2000547790
R - Rail, 83
M - Sleeper, 384
R - Rail sliding, 550138224
D - Bypass, 0
L - Stringer, 0
P1 - Crossbeam, 0
P2 - Crossbeam, 0
R - Rail longitudinal, 2047
B - Elinks, 0
V - Joint, 0
W - Elinks, 0

U1 - Stiffness, 0
U4 - Stiffness, 2047
U5 - Stiffness, 2047
U6 - Stiffness, 2047
U7 - Stiffness, 2047
V0 - Ends, 0
V - Ends, 0
L - axial stiffness, 0
Bndr Group 33, 0

*LOAD-GROUP ; Load Group
; NAME
G0 - Selfweight
B - Braking forces
G1 - Selfweight
G2 - Selfweight
W
WP
T
TG
PA
V
I
R - Traction force
S - Nosing force
FR - Friction
PC

*MATERIAL ; Material
; iMAT, TYPE, MNAME, SPHEAT, HEATCO, PLAST, TUNIT, bMASS, DAMPRATIO, [DATA1] ; STEEL, CONC, USER
; iMAT, TYPE, MNAME, SPHEAT, HEATCO, PLAST, TUNIT, bMASS, DAMPRATIO, [DATA2], [DATA2] ; SRC
; [DATA1] : 1, DB, NAME, CODE
; [DATA1] : 2, ELAST, POISN, THERMAL, DEN, MASS
; [DATA1] : 3, Ex, Ey, Ez, Tx, Ty, Tz, Sxy, Sxz, Syz, Pxy, Pxz, Pyz, DEN, MASS ; Orthotropic
; [DATA2] : 1, DB, NAME, CODE or 2, ELAST, POISN, THERMAL, DEN, MASS
1, STEEL, S235 , 0, 0, , C, NO, 0.02, 2, 2.1000e+008, 0.3, 1.2000e-005, 98.13, 0
2, USER , WOOD , 0, 0, , C, NO, 0, 2, 1.0000e+007, 0.3, 1.2000e-005, 7, 0
3, USER , X - FIK , 0, 0, , C, NO, 0, 2, 2.1000e+010, 0.2, 1.2000e-005, 0.1, 0
4, STEEL, S235JR , 0, 0, , C, YES, 0.02, 2, 2.1000e+008, 0.3, 1.2000e-005, 98, 9.8

*MATL-COLOR
; iMAT, W_R, W_G, W_B, HF_R, HF_G, HF_B, HE_R, HE_G, HE_B, bBLEND, FACT
1, 255, 0, 0, 0, 255, 0, 0, 0, 255, NO, 0.5
2, 255, 0, 0, 0, 255, 0, 0, 0, 255, NO, 0.5
3, 255, 0, 0, 0, 255, 0, 0, 0, 255, NO, 0.5
4, 255, 0, 0, 0, 255, 0, 0, 0, 255, NO, 0.5

*SECT-PSCVALUE ; PSC Value, General Section, Composite PC, Composite General
; SECT=iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, SHAPE, bBU, bEQ ; 1st line
; [STIFF1] ; 2nd line
; [STIFF2] ; 3rd line
; [STIFF3] ; 4th line
; T1, T2, BT, HT ; 5th line(PSC)
; bSHEARCHK, [SCHK], [WT] ; 6th line(PSC)
; SW, GN, CTC, Bc, Tc, Hh, EsEc, DsDc, Ps, Pc ; 7th line(COMPOSITE-PC)
; OPOLY=X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn ; Outer Polygon(PLANE)
; IPOLY=X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn ; Inner Polygon(PLANE)
; ...
; IPOLY=X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn ; Inner Polygon(PLANE)
; VERTEX=X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn ; Vertex(General-LINE)
; LINE=VI1, VJ1, dTHIK1, iALIGN1 ; Line(General-LINE)
; ...
; LINE=VIn, VJn, dTHIKn, iALIGNn ; Line(General-LINE)
; LOOP=COUNT1, LIX11, LIX12, ..., LIXn ; Line(General-LINE)
; ...
; LOOP=COUNTn, LIXn1, LIXn2, ..., LIXnn ; Line(General-LINE)
; SECT=iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET2], bSD, SHAPE, iyVAR, izVAR, bEQ ; 1st line - TAPERED
; [STIFF1-I] ; 2nd line
; [STIFF2-I] ; 3rd line
; [STIFF3-I] ; 4th line
; [STIFF1-J] ; 5th line
; [STIFF2-J] ; 6th line

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

```
;     [STIFF3-J]                                  ; 7th line
;     T1-I, T2-I, BT-I, HT-I, T1-J, T2-J, BT-J, HT-J         ; 8th line(PSC)
;     bSHEARCHK, [SCHK-I], [WT-I], [SCHK-J], [WT-J]          ; 9rd line(PSC)
;     OPOLY=bI, X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn                  ; Outer Polygon(PLANE)
;     IPOLY=bI, X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn                  ; Inner Polygon(PLANE)
;     ...
;     IPOLY=bI, X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn                  ; Inner Polygon(PLANE)
;     VERTEX=bI, X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn                 ; Vertex(General-LINE)
;     LINE=bI, VI1, VJ1, dTHIK1, iALIGN1                     ; Line(General-LINE)
;     ...
;     LINE=bI, VIn, VJn, dTHIKn, iALIGNn                     ; Line(General-LINE)
;     LOOP=bI, COUNT1, LIX11, LIX12, ..., LIXn               ; Line(General-LINE)
;     ...
;     LOOP=bI, COUNTn, LIXn1, LIXn2, ..., LIXnn              ; Line(General-LINE)
; SECT=iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, SHAPE, bBU, bEQ, BPRT ; 1st line - COMPOSITE-GEN
;     [PART1]                                     ; 2nd line
;     [PART2]                                     ; 3rd line
;     ...
; SECT=iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET2], bSD, SHAPE, iyVAR, izVAR, bEQ, PARTNUM ; 1st line - COMPOSITE-GEN(TAPERED)
;     [PART1]-I                                   ; 2nd line
;     [PART2]-I                                   ; next lines
;     ...
;     [PART1]-J                                   ; next lines
;     [PART2]-J                                   ; next lines
;     ...
; [OFFSET] : OFFSET, iCENT, iREF, iHORZ, HUSER, iVERT, VUSER
; [OFFSET2]: OFFSET, iCENT, iREF, iHORZ, HUSERI, HUSERJ, iVERT, VUSERI, VUSERJ
; [STIFF1] : AREA, ASy, ASz, Ixx, Iyy, Izz
; [STIFF2] ; Cyp, Cym, Czp, Czm, Qyb, Qzb, PERI_OUT, PERI_IN, Cy, Cz
; [STIFF3] ; Y1, Y2, Y3, Y4, Z1, Z2, Z3, Z4
; [SCHK]   : Z1, Z3, bAUTO_QY1, QY1, bAUTO_QY2, QY2, bAUTO_QY3, QY3
; [WT]     : TOR, bAUTO_SHR1, SHR1, bAUTO_SHR2, SHR2, bAUTO_SHR3, SHR3
; [PART] : PART=part_num
;       : [STIFF1]
;       : [STIFF2]
;       : [STIFF3]
;       : [STIFF1]                                  ; [STIFF1] of Part Sum.
;       : [STIFF2]                                  ; [STIFF2] of Part Sum.
;       : [STIFF3]                                  ; [STIFF3] of Part Sum.
;       : OPOLY=(bI-Tapered), X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn          ; Outer Polygon(PLANE)
;       : IPOLY=(bI-Tapered), X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn          ; Inner Polygon(PLANE)
;       : ...
;       : IPOLY=(bI-Tapered), X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn          ; Inner Polygon(PLANE)
;       : VERTEX=(bI-Tapered), X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn         ; Vertex(General-LINE)
;       : LINE=(bI-Tapered), VI1, VJ1, dTHIK1, iALIGN1             ; Line(General-LINE)
;       : ...
;       : LINE=(bI-Tapered), VIn, VJn, dTHIKn, iALIGNn             ; Line(General-LINE)
;       : LOOP=(bI-Tapered), COUNT1, LIX11, LIX12, ..., LIXn       ; Line(General-LINE)
;       : ...
;       : LOOP=(bI-Tapered), COUNTn, LIXn1, LIXn2, ..., LIXnn      ; Line(General-LINE)
 SECT=   2, VALUE     , U1              , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.41, YES, GEN, YES, NO
      0.038416, 0.0020448, 0.0237413, 7.4e-006, 0.001209, 0.001897
      0.342, 0.342, 0.354247, 0.205753, 0.0627455, 0, 0, 0, 0.342, 0.205753
      -0.22, 0.22, 0.342, -0.342, 0.354247, 0.354247, -0.198753, -0.198753
      VERTEX=-0.22, -0.205753, -0.22, 0.354247, 0.22, -0.205753, 0.22, 0.354247
           -0.342, -0.198753, -0.239, -0.198753, -0.239, -0.0957529
           -0.201, -0.0957529, -0.201, -0.198753, -0.098, -0.198753
           0.098, -0.198753, 0.201, -0.198753, 0.201, -0.0957529
           0.239, -0.0957529, 0.239, -0.198753, 0.342, -0.198753
      LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.00405772
      LINE= 2, 3, 0.024, 1, 0.22, 0.00405772
      LINE= 4, 5, 0.014, 1, 0.198753, 0.00236701
      LINE= 5, 6, 0.014, 1, 0.239, 0.00236701
      LINE= 7, 8, 0.014, 1, 0.201, 0.00236701
      LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.198753, 0.00236701
      LINE= 10, 11, 0.014, 1, 0.198753, 0.00236701
      LINE= 11, 12, 0.014, 1, 0.201, 0.00236701
      LINE= 13, 14, 0.014, 1, 0.239, 0.00236701
      LINE= 14, 15, 0.014, 1, 0.198753, 0.00236701
 SECT=   3, VALUE     , U4              , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.41, YES, GEN, YES, NO
      0.058096, 0.0181107, 0.0234856, 7.82322e-006, 0.00182675, 0.00312476
      0.425, 0.425, 0.428011, 0.155989, 0.0915967, 0, 0, 0, 0.425, 0.149989
```

-0.22, 0.22, 0.425, -0.425, 0.428011, 0.428011, -0.149989, -0.149989
VERTEX=-0.22, -0.131989, -0.22, 0.428011, 0.22, -0.131989, 0.22, 0.428011
-0.425, -0.137989, -0.015, -0.137989, -0.425, -0.149989
-0.015, -0.149989, -0.342, -0.124989, -0.239, -0.124989
-0.239, -0.0219892, -0.201, -0.0219892, -0.201, -0.124989
-0.098, -0.124989, 0.015, -0.137989, 0.425, -0.137989
0.015, -0.149989, 0.425, -0.149989, 0.098, -0.124989
0.201, -0.124989, 0.201, -0.0219892, 0.239, -0.0219892
0.239, -0.124989, 0.342, -0.124989
LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.00349891
LINE= 2, 3, 0.024, 1, 0.22, 0.00349891
LINE= 4, 5, 0.012, 1, 0.137989, 0.00174945
LINE= 6, 7, 0.012, 1, 0.149989, 0.00174945
LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.124989, 0.00204103
LINE= 9, 10, 0.014, 1, 0.239, 0.00204103
LINE= 11, 12, 0.014, 1, 0.201, 0.00204103
LINE= 12, 13, 0.014, 1, 0.124989, 0.00204103
LINE= 14, 15, 0.012, 1, 0.137989, 0.00174945
LINE= 16, 17, 0.012, 1, 0.149989, 0.00174945
LINE= 18, 19, 0.014, 1, 0.124989, 0.00204103
LINE= 19, 20, 0.014, 1, 0.201, 0.00204103
LINE= 21, 22, 0.014, 1, 0.239, 0.00204103
LINE= 22, 23, 0.014, 1, 0.124989, 0.00204103
SECT= 4, VALUE , U5 , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.41, YES, GEN, YES, NO
0.067936, 0.026515, 0.023491, 8.29686e-006, 0.00204768, 0.00373886
0.425, 0.425, 0.451474, 0.144526, 0.047038, 0, 0, 0, 0.425, 0.138526
-0.22, 0.22, 0.425, -0.425, 0.451474, 0.451474, -0.138526, -0.138526
VERTEX=-0.22, -0.108526, -0.22, 0.451474, 0.22, -0.108526, 0.22, 0.451474
-0.425, -0.114526, -0.015, -0.114526, -0.425, -0.126526
-0.015, -0.126526, -0.425, -0.138526, -0.015, -0.138526
-0.342, -0.101526, -0.239, -0.101526, -0.239, 0.00147368
-0.201, 0.00147368, -0.201, -0.101526, -0.098, -0.101526
0.015, -0.114526, 0.425, -0.114526, 0.015, -0.126526
0.425, -0.126526, 0.015, -0.138526, 0.425, -0.138526
0.098, -0.101526, 0.201, -0.101526, 0.201, 0.00147368
0.239, 0.00147368, 0.239, -0.101526, 0.342, -0.101526
LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.0032735
LINE= 2, 3, 0.024, 1, 0.22, 0.0032735
LINE= 4, 5, 0.012, 1, 0.114526, 0.00163675
LINE= 6, 7, 0.012, 1, 0.126526, 0.00163675
LINE= 8, 9, 0.012, 1, 0.138526, 0.00163675
LINE= 10, 11, 0.014, 1, 0.101526, 0.00190954
LINE= 11, 12, 0.014, 1, 0.239, 0.00190954
LINE= 13, 14, 0.014, 1, 0.201, 0.00190954
LINE= 14, 15, 0.014, 1, 0.101526, 0.00190954
LINE= 16, 17, 0.012, 1, 0.114526, 0.00163675
LINE= 18, 19, 0.012, 1, 0.126526, 0.00163675
LINE= 20, 21, 0.012, 1, 0.138526, 0.00163675
LINE= 22, 23, 0.014, 1, 0.101526, 0.00190954
LINE= 23, 24, 0.014, 1, 0.201, 0.00190954
LINE= 25, 26, 0.014, 1, 0.239, 0.00190954
LINE= 26, 27, 0.014, 1, 0.101526, 0.00190954
SECT= 5, VALUE , U6 , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.41, YES, GEN, YES, NO
0.076956, 0.0342524, 0.0234966, 8.66258e-006, 0.002227, 0.004302
0.425, 0.425, 0.469058, 0.137942, 0.0508706, 0, 0, 0, 0.425, 0.132442
-0.22, 0.22, 0.425, -0.425, 0.469058, 0.469058, -0.132442, -0.132442
VERTEX=-0.22, -0.0909418, -0.22, 0.469058, 0.22, -0.0909418, 0.22, 0.469058
-0.425, -0.0969418, -0.015, -0.0969418, -0.425, -0.108942
-0.015, -0.108942, -0.425, -0.120942, -0.015, -0.120942
-0.425, -0.132442, -0.015, -0.132442, -0.342, -0.0839418
-0.239, -0.0839418, -0.239, 0.0190582, -0.201, 0.0190582
-0.201, -0.0839418, -0.098, -0.0839418, 0.015, -0.0969418
0.425, -0.0969418, 0.015, -0.108942, 0.425, -0.108942
0.015, -0.120942, 0.425, -0.120942, 0.015, -0.132442
0.425, -0.132442, 0.098, -0.0839418, 0.201, -0.0839418
0.201, 0.0190582, 0.239, 0.0190582, 0.239, -0.0839418
0.342, -0.0839418
LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.00311874
LINE= 2, 3, 0.024, 1, 0.22, 0.00311874
LINE= 4, 5, 0.012, 1, 0.0969418, 0.00155937
LINE= 6, 7, 0.012, 1, 0.108942, 0.00155937
LINE= 8, 9, 0.012, 1, 0.120942, 0.00155937

LINE= 10, 11, 0.011, 1, 0.132442, 0.00142942
LINE= 12, 13, 0.014, 1, 0.0839418, 0.00181927
LINE= 13, 14, 0.014, 1, 0.239, 0.00181927
LINE= 15, 16, 0.014, 1, 0.201, 0.00181927
LINE= 16, 17, 0.014, 1, 0.0839418, 0.00181927
LINE= 18, 19, 0.012, 1, 0.0969418, 0.00155937
LINE= 20, 21, 0.012, 1, 0.108942, 0.00155937
LINE= 22, 23, 0.012, 1, 0.120942, 0.00155937
LINE= 24, 25, 0.011, 1, 0.132442, 0.00142942
LINE= 26, 27, 0.014, 1, 0.0839418, 0.00181927
LINE= 27, 28, 0.014, 1, 0.201, 0.00181927
LINE= 29, 30, 0.014, 1, 0.239, 0.00181927
LINE= 30, 31, 0.014, 1, 0.0839418, 0.00181927
SECT= 6, VALUE , U7 , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.41, YES, GEN, YES, NO
0.085156, 0.0413121, 0.0234994, 8.93844e-006, 0.00237847, 0.00481353
0.425, 0.425, 0.482823, 0.134177, 0.0540865, 0, 0, 0, 0.425, 0.129177
-0.22, 0.22, 0.425, -0.425, 0.482823, 0.482823, -0.129177, -0.129177
VERTEX=-0.22, -0.0771773, -0.22, 0.482823, 0.22, -0.0771773, 0.22, 0.482823
-0.425, -0.0831773, -0.015, -0.0831773, -0.425, -0.0951773
-0.015, -0.0951773, -0.425, -0.107177, -0.015, -0.107177
-0.425, -0.118677, -0.015, -0.118677, -0.425, -0.129177
-0.015, -0.129177, -0.342, -0.0701773, -0.239, -0.0701773
-0.239, 0.0328227, -0.201, 0.0328227, -0.201, -0.0701773
-0.098, -0.0701773, 0.015, -0.0831773, 0.425, -0.0831773
0.015, -0.0951773, 0.425, -0.0951773, 0.015, -0.107177
0.425, -0.107177, 0.015, -0.118677, 0.425, -0.118677
0.015, -0.129177, 0.425, -0.129177, 0.098, -0.0701773
0.201, -0.0701773, 0.201, 0.0328227, 0.239, 0.0328227
0.239, -0.0701773, 0.342, -0.0701773
LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.00301177
LINE= 2, 3, 0.024, 1, 0.22, 0.00301177
LINE= 4, 5, 0.012, 1, 0.0831773, 0.00150588
LINE= 6, 7, 0.012, 1, 0.0951773, 0.00150588
LINE= 8, 9, 0.012, 1, 0.107177, 0.00150588
LINE= 10, 11, 0.011, 1, 0.118677, 0.00138039
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.129177, 0.0012549
LINE= 14, 15, 0.014, 1, 0.0701773, 0.00175686
LINE= 15, 16, 0.014, 1, 0.239, 0.00175686
LINE= 17, 18, 0.014, 1, 0.201, 0.00175686
LINE= 18, 19, 0.014, 1, 0.0701773, 0.00175686
LINE= 20, 21, 0.012, 1, 0.0831773, 0.00150588
LINE= 22, 23, 0.012, 1, 0.0951773, 0.00150588
LINE= 24, 25, 0.012, 1, 0.107177, 0.00150588
LINE= 26, 27, 0.011, 1, 0.118677, 0.00138039
LINE= 28, 29, 0.01, 1, 0.129177, 0.0012549
LINE= 30, 31, 0.014, 1, 0.0701773, 0.00175686
LINE= 31, 32, 0.014, 1, 0.201, 0.00175686
LINE= 33, 34, 0.014, 1, 0.239, 0.00175686
LINE= 34, 35, 0.014, 1, 0.0701773, 0.00175686
SECT= 7, VALUE , O1 , CB, 0, 1, 0, 0, 1, 0.38, YES, GEN, YES, NO
0.047344, 0.00688772, 0.0209094, 6.72981e-006, 0.0014462, 0.00240708
0.35, 0.35, 0.188526, 0.301474, 0.0777348, 0.51794, 0, 0, 0.35, 0.301474
-0.35, 0.35, 0.342, -0.342, 0.183526, 0.183526, -0.294474, -0.294474
VERTEX=0.22, -0.301474, 0.22, 0.178526, -0.22, -0.301474, -0.22, 0.178526
-0.342, -0.294474, -0.239, -0.294474, -0.239, -0.191474
0.342, -0.294474, 0.239, -0.294474, 0.239, -0.191474
-0.35, 0.183526, 0.35, 0.183526, -0.342, 0.171526
-0.239, 0.171526, -0.239, 0.0685261, -0.201, 0.0685261
-0.201, 0.171526, -0.098, 0.171526, 0.098, 0.171526
0.201, 0.171526, 0.201, 0.0685261, 0.239, 0.0685261
0.239, 0.171526, 0.342, 0.171526
LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.00414684
LINE= 2, 3, 0.024, 1, 0.22, 0.00414684
LINE= 4, 5, 0.014, 1, 0.294474, 0.00241899
LINE= 5, 6, 0.014, 1, 0.239, 0.00241899
LINE= 7, 8, 0.014, 1, 0.294474, 0.00241899
LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.239, 0.00241899
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.183526, 0.00172785
LINE= 12, 13, 0.014, 1, 0.171526, 0.00241899
LINE= 13, 14, 0.014, 1, 0.239, 0.00241899
LINE= 15, 16, 0.014, 1, 0.201, 0.00241899
LINE= 16, 17, 0.014, 1, 0.171526, 0.00241899

LINE= 18, 19, 0.014, 1, 0.171526, 0.00241899
LINE= 19, 20, 0.014, 1, 0.201, 0.00241899
LINE= 21, 22, 0.014, 1, 0.239, 0.00241899
LINE= 22, 23, 0.014, 1, 0.171526, 0.00241899
SECT= 8, VALUE , O2 , CB, 0, 1, 0, 0, 1, 0.38, YES, GEN, YES, NO
0.061344, 0.0189306, 0.0209173, 7.2022e-006, 0.00187252, 0.00297874
0.35, 0.35, 0.163218, 0.346782, 0.0978647, 0.21348, 0, 0, 0.35, 0.346782
-0.35, 0.35, 0.342, -0.342, 0.158218, 0.158218, -0.339782, -0.339782
VERTEX=0.22, -0.346782, 0.22, 0.133218, -0.22, -0.346782, -0.22, 0.133218
-0.342, -0.339782, -0.239, -0.339782, -0.239, -0.236782
0.342, -0.339782, 0.239, -0.339782, 0.239, -0.236782
-0.35, 0.158218, 0.35, 0.158218, -0.35, 0.148218, 0.35, 0.148218
-0.35, 0.138218, 0.35, 0.138218, -0.342, 0.126218
-0.239, 0.126218, -0.239, 0.0232183, -0.201, 0.0232183
-0.201, 0.126218, -0.098, 0.126218, 0.098, 0.126218
0.201, 0.126218, 0.201, 0.0232183, 0.239, 0.0232183
0.239, 0.126218, 0.342, 0.126218
LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.00383742
LINE= 2, 3, 0.024, 1, 0.22, 0.00383742
LINE= 4, 5, 0.014, 1, 0.339782, 0.00223849
LINE= 5, 6, 0.014, 1, 0.239, 0.00223849
LINE= 7, 8, 0.014, 1, 0.339782, 0.00223849
LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.239, 0.00223849
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.158218, 0.00159892
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.148218, 0.00159892
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.138218, 0.00159892
LINE= 16, 17, 0.014, 1, 0.126218, 0.00223849
LINE= 17, 18, 0.014, 1, 0.239, 0.00223849
LINE= 19, 20, 0.014, 1, 0.201, 0.00223849
LINE= 20, 21, 0.014, 1, 0.126218, 0.00223849
LINE= 22, 23, 0.014, 1, 0.126218, 0.00223849
LINE= 23, 24, 0.014, 1, 0.201, 0.00223849
LINE= 25, 26, 0.014, 1, 0.239, 0.00223849
LINE= 26, 27, 0.014, 1, 0.126218, 0.00223849
SECT= 9, VALUE , O3 , CB, 0, 1, 0, 0, 1, 0.38, YES, GEN, YES, NO
0.068344, 0.0249374, 0.0209214, 7.44057e-006, 0.00205037, 0.00326458
0.35, 0.35, 0.155989, 0.364011, 0.106059, 0.175422, 0, 0, 0.35, 0.364011
-0.35, 0.35, 0.342, -0.342, 0.150989, 0.150989, -0.357011, -0.357011
VERTEX=0.22, -0.364011, 0.22, 0.115989, -0.22, -0.364011, -0.22, 0.115989
-0.342, -0.357011, -0.239, -0.357011, -0.239, -0.254011
0.342, -0.357011, 0.239, -0.357011, 0.239, -0.254011
-0.35, 0.150989, 0.35, 0.150989, -0.35, 0.140989, 0.35, 0.140989
-0.35, 0.130989, 0.35, 0.130989, -0.35, 0.120989, 0.35, 0.120989
-0.342, 0.108989, -0.239, 0.108989, -0.239, 0.00598885
-0.201, 0.00598885, -0.201, 0.108989, -0.098, 0.108989
0.098, 0.108989, 0.201, 0.108989, 0.201, 0.00598885
0.239, 0.00598885, 0.239, 0.108989, 0.342, 0.108989
LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.0036994
LINE= 2, 3, 0.024, 1, 0.22, 0.0036994
LINE= 4, 5, 0.014, 1, 0.357011, 0.00215798
LINE= 5, 6, 0.014, 1, 0.239, 0.00215798
LINE= 7, 8, 0.014, 1, 0.357011, 0.00215798
LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.239, 0.00215798
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.150989, 0.00154142
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.140989, 0.00154142
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.130989, 0.00154142
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.120989, 0.00154142
LINE= 18, 19, 0.014, 1, 0.108989, 0.00215798
LINE= 19, 20, 0.014, 1, 0.239, 0.00215798
LINE= 21, 22, 0.014, 1, 0.201, 0.00215798
LINE= 22, 23, 0.014, 1, 0.108989, 0.00215798
LINE= 24, 25, 0.014, 1, 0.108989, 0.00215798
LINE= 25, 26, 0.014, 1, 0.201, 0.00215798
LINE= 27, 28, 0.014, 1, 0.239, 0.00215798
LINE= 28, 29, 0.014, 1, 0.108989, 0.00215798
SECT= 10, VALUE , O3Z , CB, 0, 1, 0, 0, 1, 0.38, YES, GEN, YES, NO
0.075344, 0.0309349, 0.0209255, 7.68128e-006, 0.00221499, 0.00355041
0.35, 0.35, 0.151032, 0.378968, 0.0523659, 0.152588, 0, 0, 0.35, 0.378968
-0.35, 0.35, 0.342, -0.342, 0.146032, 0.146032, -0.371968, -0.371968
VERTEX=0.22, -0.378968, 0.22, 0.101032, -0.22, -0.378968, -0.22, 0.101032
-0.342, -0.371968, -0.239, -0.371968, -0.239, -0.268968
0.342, -0.371968, 0.239, -0.371968, 0.239, -0.268968

-0.35, 0.146032, 0.35, 0.146032, -0.35, 0.136032, 0.35, 0.136032
-0.35, 0.126032, 0.35, 0.126032, -0.35, 0.116032, 0.35, 0.116032
-0.35, 0.106032, 0.35, 0.106032, -0.342, 0.0940318
-0.239, 0.0940318, -0.239, -0.00896817, -0.201, -0.00896817
-0.201, 0.0940318, -0.098, 0.0940318, 0.098, 0.0940318
0.201, 0.0940318, 0.201, -0.00896817, 0.239, -0.00896817
0.239, 0.0940318, 0.342, 0.0940318
LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.00357096
LINE= 2, 3, 0.024, 1, 0.22, 0.00357096
LINE= 4, 5, 0.014, 1, 0.371968, 0.00208306
LINE= 5, 6, 0.014, 1, 0.239, 0.00208306
LINE= 7, 8, 0.014, 1, 0.371968, 0.00208306
LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.239, 0.00208306
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.146032, 0.0014879
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.136032, 0.0014879
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.126032, 0.0014879
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.116032, 0.0014879
LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.106032, 0.0014879
LINE= 20, 21, 0.014, 1, 0.0940318, 0.00208306
LINE= 21, 22, 0.014, 1, 0.239, 0.00208306
LINE= 23, 24, 0.014, 1, 0.201, 0.00208306
LINE= 24, 25, 0.014, 1, 0.0940318, 0.00208306
LINE= 26, 27, 0.014, 1, 0.0940318, 0.00208306
LINE= 27, 28, 0.014, 1, 0.201, 0.00208306
LINE= 29, 30, 0.014, 1, 0.239, 0.00208306
LINE= 30, 31, 0.014, 1, 0.0940318, 0.00208306
SECT= 11, VALUE , O4 , CB, 0, 1, 0, 0, 1, 0.38, YES, GEN, YES, NO
0.082344, 0.0369248, 0.0209291, 7.92493e-006, 0.00237099, 0.00383624
0.35, 0.35, 0.147768, 0.392232, 0.0555736, 0.137365, 0, 0, 0.35, 0.392232
-0.35, 0.35, 0.342, -0.342, 0.142768, 0.142768, -0.385232, -0.385232
VERTEX=0.22, -0.392232, 0.22, 0.0877677, -0.22, -0.392232, -0.22, 0.0877677
-0.342, -0.385232, -0.239, -0.385232, -0.239, -0.282232
0.342, -0.385232, 0.239, -0.385232, 0.239, -0.282232
-0.35, 0.142768, 0.35, 0.142768, -0.35, 0.132768, 0.35, 0.132768
-0.35, 0.122768, 0.35, 0.122768, -0.35, 0.112768, 0.35, 0.112768
-0.35, 0.102768, 0.35, 0.102768, -0.35, 0.0927677
0.35, 0.0927677, -0.342, 0.0807677, -0.239, 0.0807677
-0.239, -0.0222323, -0.201, -0.0222323, -0.201, 0.0807677
-0.098, 0.0807677, 0.098, 0.0807677, 0.201, 0.0807677
0.201, -0.0222323, 0.239, -0.0222323, 0.239, 0.0807677
0.342, 0.0807677
LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.00345115
LINE= 2, 3, 0.024, 1, 0.22, 0.00345115
LINE= 4, 5, 0.014, 1, 0.385232, 0.00201317
LINE= 5, 6, 0.014, 1, 0.239, 0.00201317
LINE= 7, 8, 0.014, 1, 0.385232, 0.00201317
LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.239, 0.00201317
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.142768, 0.00143798
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.132768, 0.00143798
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.122768, 0.00143798
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.112768, 0.00143798
LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.102768, 0.00143798
LINE= 20, 21, 0.01, 1, 0.0927677, 0.00143798
LINE= 22, 23, 0.014, 1, 0.0807677, 0.00201317
LINE= 23, 24, 0.014, 1, 0.239, 0.00201317
LINE= 25, 26, 0.014, 1, 0.201, 0.00201317
LINE= 26, 27, 0.014, 1, 0.0807677, 0.00201317
LINE= 28, 29, 0.014, 1, 0.0807677, 0.00201317
LINE= 29, 30, 0.014, 1, 0.201, 0.00201317
LINE= 31, 32, 0.014, 1, 0.239, 0.00201317
LINE= 32, 33, 0.014, 1, 0.0807677, 0.00201317
SECT= 12, VALUE , O6 , CB, 0, 1, 0, 0, 1, 0.38, YES, GEN, YES, NO
0.089344, 0.0429084, 0.0209334, 8.17211e-006, 0.00252161, 0.00412208
0.35, 0.35, 0.145799, 0.404201, 0.0586192, 0.126491, 0, 0, 0.35, 0.404201
-0.35, 0.35, 0.342, -0.342, 0.140799, 0.140799, -0.397201, -0.397201
VERTEX=0.22, -0.404201, 0.22, 0.0757985, -0.22, -0.404201, -0.22, 0.0757985
-0.342, -0.397201, -0.239, -0.397201, -0.239, -0.294201
0.342, -0.397201, 0.239, -0.397201, 0.239, -0.294201
-0.35, 0.140799, 0.35, 0.140799, -0.35, 0.130799, 0.35, 0.130799
-0.35, 0.120799, 0.35, 0.120799, -0.35, 0.110799, 0.35, 0.110799
-0.35, 0.100799, 0.35, 0.100799, -0.35, 0.0907985
0.35, 0.0907985, -0.35, 0.0807985, 0.35, 0.0807985

-0.342, 0.0687985, -0.239, 0.0687985, -0.239, -0.0342015
-0.201, -0.0342015, -0.201, 0.0687985, -0.098, 0.0687985
0.098, 0.0687985, 0.201, 0.0687985, 0.201, -0.0342015
0.239, -0.0342015, 0.239, 0.0687985, 0.342, 0.0687985
LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.00333911
LINE= 2, 3, 0.024, 1, 0.22, 0.00333911
LINE= 4, 5, 0.014, 1, 0.397201, 0.00194781
LINE= 5, 6, 0.014, 1, 0.239, 0.00194781
LINE= 7, 8, 0.014, 1, 0.397201, 0.00194781
LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.239, 0.00194781
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.140799, 0.0013913
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.130799, 0.0013913
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.120799, 0.0013913
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.110799, 0.0013913
LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.100799, 0.0013913
LINE= 20, 21, 0.01, 1, 0.0907985, 0.0013913
LINE= 22, 23, 0.01, 1, 0.0807985, 0.0013913
LINE= 24, 25, 0.014, 1, 0.0687985, 0.00194781
LINE= 25, 26, 0.014, 1, 0.239, 0.00194781
LINE= 27, 28, 0.014, 1, 0.201, 0.00194781
LINE= 28, 29, 0.014, 1, 0.0687985, 0.00194781
LINE= 30, 31, 0.014, 1, 0.0687985, 0.00194781
LINE= 31, 32, 0.014, 1, 0.201, 0.00194781
LINE= 33, 34, 0.014, 1, 0.239, 0.00194781
LINE= 34, 35, 0.014, 1, 0.0687985, 0.00194781
SECT= 13, VALUE , D1 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.031032, 0.0178154, 0.00160282, 2.12561e-006, 0.00154255, 0.000232368
0.18, 0.18, 0.326, 0.326, 0, 0.0188573, 0, 0, 0.18, 0.326
-0.18, 0.18, 0.18, -0.18, 0.239, 0.239, -0.239, -0.239
VERTEX=-0.18, 0.239, 0.18, 0.239, -0.18, 0.201, 0.18, 0.201, -0.084, 0.2505
-0.0085, 0.2505, -0.0085, 0.326, 0.0085, 0.326, 0.0085, 0.2505
0.084, 0.2505, -0.084, 0.1895, -0.0085, 0.1895, -0.0085, 0.114
0.0085, 0.114, 0.0085, 0.1895, 0.084, 0.1895, -0.18, -0.239
0.18, -0.239, -0.18, -0.201, 0.18, -0.201, -0.084, -0.2505
-0.0085, -0.2505, -0.0085, -0.326, 0.0085, -0.326
0.0085, -0.2505, 0.084, -0.2505, -0.084, -0.1895
-0.0085, -0.1895, -0.0085, -0.114, 0.0085, -0.114
0.0085, -0.1895, 0.084, -0.1895
LINE= 0, 1, 0.014, 1, 0.239, 0.00869207
LINE= 2, 3, 0.014, 1, 0.201, 0.00869207
LINE= 4, 5, 0.009, 1, 0.2505, 0.00558776
LINE= 5, 6, 0.009, 1, 0.0085, 0.00558776
LINE= 7, 8, 0.009, 1, 0.0085, 0.00558776
LINE= 8, 9, 0.009, 1, 0.2505, 0.00558776
LINE= 10, 11, 0.009, 1, 0.1895, 0.00558776
LINE= 11, 12, 0.009, 1, 0.0085, 0.00558776
LINE= 13, 14, 0.009, 1, 0.0085, 0.00558776
LINE= 14, 15, 0.009, 1, 0.1895, 0.00558776
LINE= 16, 17, 0.014, 1, 0.239, 0.00869207
LINE= 18, 19, 0.014, 1, 0.201, 0.00869207
LINE= 20, 21, 0.009, 1, 0.2505, 0.00558776
LINE= 21, 22, 0.009, 1, 0.0085, 0.00558776
LINE= 23, 24, 0.009, 1, 0.0085, 0.00558776
LINE= 24, 25, 0.009, 1, 0.2505, 0.00558776
LINE= 26, 27, 0.009, 1, 0.1895, 0.00558776
LINE= 27, 28, 0.009, 1, 0.0085, 0.00558776
LINE= 29, 30, 0.009, 1, 0.0085, 0.00558776
LINE= 30, 31, 0.009, 1, 0.1895, 0.00558776
SECT= 14, VALUE , D2 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.033272, 0.0198255, 0.00161632, 2.45762e-006, 0.00165181, 0.000313306
0.2, 0.2, 0.326, 0.326, 0, 0.0226573, 0, 0, 0.2, 0.326
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.239, 0.239, -0.239, -0.239
VERTEX=-0.2, 0.239, 0.2, 0.239, -0.2, 0.201, 0.2, 0.201, -0.084, 0.2505
-0.0085, 0.2505, -0.0085, 0.326, 0.0085, 0.326, 0.0085, 0.2505
0.084, 0.2505, -0.084, 0.1895, -0.0085, 0.1895, -0.0085, 0.114
0.0085, 0.114, 0.0085, 0.1895, 0.084, 0.1895, -0.2, -0.239
0.2, -0.239, -0.2, -0.201, 0.2, -0.201, -0.084, -0.2505
-0.0085, -0.2505, -0.0085, -0.326, 0.0085, -0.326
0.0085, -0.2505, 0.084, -0.2505, -0.084, -0.1895
-0.0085, -0.1895, -0.0085, -0.114, 0.0085, -0.114
0.0085, -0.1895, 0.084, -0.1895
LINE= 0, 1, 0.014, 1, 0.239, 0.00796808

LINE= 2, 3, 0.014, 1, 0.201, 0.00796808
LINE= 4, 5, 0.009, 1, 0.2505, 0.00512234
LINE= 5, 6, 0.009, 1, 0.0085, 0.00512234
LINE= 7, 8, 0.009, 1, 0.0085, 0.00512234
LINE= 8, 9, 0.009, 1, 0.2505, 0.00512234
LINE= 10, 11, 0.009, 1, 0.1895, 0.00512234
LINE= 11, 12, 0.009, 1, 0.0085, 0.00512234
LINE= 13, 14, 0.009, 1, 0.0085, 0.00512234
LINE= 14, 15, 0.009, 1, 0.1895, 0.00512234
LINE= 16, 17, 0.014, 1, 0.239, 0.00796808
LINE= 18, 19, 0.014, 1, 0.201, 0.00796808
LINE= 20, 21, 0.009, 1, 0.2505, 0.00512234
LINE= 21, 22, 0.009, 1, 0.0085, 0.00512234
LINE= 23, 24, 0.009, 1, 0.0085, 0.00512234
LINE= 24, 25, 0.009, 1, 0.2505, 0.00512234
LINE= 26, 27, 0.009, 1, 0.1895, 0.00512234
LINE= 27, 28, 0.009, 1, 0.0085, 0.00512234
LINE= 29, 30, 0.009, 1, 0.0085, 0.00512234
LINE= 30, 31, 0.009, 1, 0.1895, 0.00512234
SECT= 15, VALUE , D3 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.027192, 0.0147434, 0.00155725, 1.45937e-006, 0.00137651, 0.000171856
0.17, 0.17, 0.326, 0.326, 0, 0.0175502, 0, 0, 0.17, 0.326
-0.17, 0.17, 0.17, -0.17, 0.24, 0.24, -0.24, -0.24
VERTEX=-0.17, 0.24, 0.17, 0.24, -0.17, 0.204, 0.17, 0.204, -0.084, 0.1935
-0.0085, 0.1935, -0.0085, 0.118, 0.0085, 0.118, 0.0085, 0.1935
0.084, 0.1935, -0.084, 0.2505, -0.0085, 0.2505, -0.0085, 0.326
0.0085, 0.326, 0.0085, 0.2505, 0.084, 0.2505, -0.17, -0.24
0.17, -0.24, -0.17, -0.204, 0.17, -0.204, -0.084, -0.1935
-0.0085, -0.1935, -0.0085, -0.118, 0.0085, -0.118
0.0085, -0.1935, 0.084, -0.1935, -0.084, -0.2505
-0.0085, -0.2505, -0.0085, -0.326, 0.0085, -0.326
0.0085, -0.2505, 0.084, -0.2505
LINE= 0, 1, 0.012, 1, 0.24, 0.0111431
LINE= 2, 3, 0.012, 1, 0.204, 0.0111431
LINE= 4, 5, 0.009, 1, 0.1935, 0.00835729
LINE= 5, 6, 0.009, 1, 0.0085, 0.00835729
LINE= 7, 8, 0.009, 1, 0.0085, 0.00835729
LINE= 8, 9, 0.009, 1, 0.1935, 0.00835729
LINE= 10, 11, 0.009, 1, 0.2505, 0.00835729
LINE= 11, 12, 0.009, 1, 0.0085, 0.00835729
LINE= 13, 14, 0.009, 1, 0.0085, 0.00835729
LINE= 14, 15, 0.009, 1, 0.2505, 0.00835729
LINE= 16, 17, 0.012, 1, 0.24, 0.0111431
LINE= 18, 19, 0.012, 1, 0.204, 0.0111431
LINE= 20, 21, 0.009, 1, 0.1935, 0.00835729
LINE= 21, 22, 0.009, 1, 0.0085, 0.00835729
LINE= 23, 24, 0.009, 1, 0.0085, 0.00835729
LINE= 24, 25, 0.009, 1, 0.1935, 0.00835729
LINE= 26, 27, 0.009, 1, 0.2505, 0.00835729
LINE= 27, 28, 0.009, 1, 0.0085, 0.00835729
LINE= 29, 30, 0.009, 1, 0.0085, 0.00835729
LINE= 30, 31, 0.009, 1, 0.2505, 0.00835729
SECT= 16, VALUE , D4 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.022528, 0.0118815, 0.00160151, 9.06216e-007, 0.00113965, 0.000122197
0.16, 0.16, 0.324, 0.324, 0, 0.0160832, 0, 0, 0.16, 0.324
-0.16, 0.16, 0.16, -0.16, 0.239, 0.239, -0.239, -0.239
VERTEX=-0.16, 0.239, 0.16, 0.239, -0.16, 0.205, 0.16, 0.205, -0.084, 0.248
-0.008, 0.248, -0.008, 0.324, 0.008, 0.324, 0.008, 0.248
0.084, 0.248, -0.084, 0.196, -0.008, 0.196, -0.008, 0.12
0.008, 0.12, 0.008, 0.196, 0.084, 0.196, -0.16, -0.239
0.16, -0.239, -0.16, -0.205, 0.16, -0.205, -0.084, -0.248
-0.008, -0.248, -0.008, -0.324, 0.008, -0.324, 0.008, -0.248
0.084, -0.248, -0.084, -0.196, -0.008, -0.196, -0.008, -0.12
0.008, -0.12, 0.008, -0.196, 0.084, -0.196
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.239, 0.015768
LINE= 2, 3, 0.01, 1, 0.205, 0.015768
LINE= 4, 5, 0.008, 1, 0.248, 0.0126144
LINE= 5, 6, 0.008, 1, 0.008, 0.0126144
LINE= 7, 8, 0.008, 1, 0.008, 0.0126144
LINE= 8, 9, 0.008, 1, 0.248, 0.0126144
LINE= 10, 11, 0.008, 1, 0.196, 0.0126144
LINE= 11, 12, 0.008, 1, 0.008, 0.0126144

LINE= 13, 14, 0.008, 1, 0.008, 0.0126144
LINE= 14, 15, 0.008, 1, 0.196, 0.0126144
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.239, 0.015768
LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.205, 0.015768
LINE= 20, 21, 0.008, 1, 0.248, 0.0126144
LINE= 21, 22, 0.008, 1, 0.008, 0.0126144
LINE= 23, 24, 0.008, 1, 0.008, 0.0126144
LINE= 24, 25, 0.008, 1, 0.248, 0.0126144
LINE= 26, 27, 0.008, 1, 0.196, 0.0126144
LINE= 27, 28, 0.008, 1, 0.008, 0.0126144
LINE= 29, 30, 0.008, 1, 0.008, 0.0126144
LINE= 30, 31, 0.008, 1, 0.196, 0.0126144
SECT= 17, VALUE , D5 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.019968, 0.00672481, 0.00232979, 1.03881e-006, 0.00102187, 7.78665e-005
0.134, 0.134, 0.324, 0.324, 0, 0, 0, 0, 0.134, 0.324
-0.134, 0.134, 0.134, -0.134, 0.24, 0.24, -0.24, -0.24
VERTEX=-0.134, 0.24, -0.01, 0.24, 0.01, 0.324, 0.01, 0.24, -0.01, 0.324, 0.134, 0.24
-0.134, 0.204, -0.01, 0.204, -0.01, 0.12, 0.01, 0.12, 0.01, 0.204
0.134, 0.204, -0.134, -0.24, -0.01, -0.24, 0.01, -0.324
0.01, -0.24, -0.01, -0.324, 0.134, -0.24, -0.134, -0.204
-0.01, -0.204, -0.01, -0.12, 0.01, -0.12, 0.01, -0.204
0.134, -0.204
LINE= 0, 1, 0.012, 1, 0.24, 0.01252
LINE= 2, 3, 0.012, 1, 0.01, 0.01252
LINE= 1, 4, 0.012, 1, 0.01, 0.01252
LINE= 3, 5, 0.012, 1, 0.24, 0.01252
LINE= 6, 7, 0.012, 1, 0.204, 0.01252
LINE= 7, 8, 0.012, 1, 0.01, 0.01252
LINE= 9, 10, 0.012, 1, 0.01, 0.01252
LINE= 10, 11, 0.012, 1, 0.204, 0.01252
LINE= 12, 13, 0.012, 1, 0.24, 0.01252
LINE= 14, 15, 0.012, 1, 0.01, 0.01252
LINE= 13, 16, 0.012, 1, 0.01, 0.01252
LINE= 15, 17, 0.012, 1, 0.24, 0.01252
LINE= 18, 19, 0.012, 1, 0.204, 0.01252
LINE= 19, 20, 0.012, 1, 0.01, 0.01252
LINE= 21, 22, 0.012, 1, 0.01, 0.01252
LINE= 22, 23, 0.012, 1, 0.204, 0.01252
SECT= 18, VALUE , D6 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.016632, 0.00544554, 0.00153776, 7.31684e-007, 0.000845563, 5.65603e-005
0.124, 0.124, 0.314, 0.314, 0, 0, 0, 0, 0.124, 0.314
-0.124, 0.124, 0.124, -0.124, 0.2395, 0.2395, -0.2395, -0.2395
VERTEX=-0.124, 0.2395, -0.0095, 0.2395, -0.0095, 0.314, 0.0095, 0.314, 0.0095, 0.2395
0.124, 0.2395, -0.124, 0.2045, -0.0095, 0.2045, -0.0095, 0.13
0.0095, 0.13, 0.0095, 0.2045, 0.124, 0.2045, -0.124, -0.2395
-0.0095, -0.2395, -0.0095, -0.314, 0.0095, -0.314
0.0095, -0.2395, 0.124, -0.2395, -0.124, -0.2045
-0.0095, -0.2045, -0.0095, -0.13, 0.0095, -0.13, 0.0095, -0.2045
0.124, -0.2045
LINE= 0, 1, 0.011, 1, 0.2395, 0.0163977
LINE= 1, 2, 0.011, 1, 0.0095, 0.0163977
LINE= 3, 4, 0.011, 1, 0.0095, 0.0163977
LINE= 4, 5, 0.011, 1, 0.2395, 0.0163977
LINE= 6, 7, 0.011, 1, 0.2045, 0.0163977
LINE= 7, 8, 0.011, 1, 0.0095, 0.0163977
LINE= 9, 10, 0.011, 1, 0.0095, 0.0163977
LINE= 10, 11, 0.011, 1, 0.2045, 0.0163977
LINE= 12, 13, 0.011, 1, 0.2395, 0.0163977
LINE= 13, 14, 0.011, 1, 0.0095, 0.0163977
LINE= 15, 16, 0.011, 1, 0.0095, 0.0163977
LINE= 16, 17, 0.011, 1, 0.2395, 0.0163977
LINE= 18, 19, 0.011, 1, 0.2045, 0.0163977
LINE= 19, 20, 0.011, 1, 0.0095, 0.0163977
LINE= 21, 22, 0.011, 1, 0.0095, 0.0163977
LINE= 22, 23, 0.011, 1, 0.2045, 0.0163977
SECT= 19, VALUE , D7 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.0136, 0.00294322, 0.00158897, 4.87023e-007, 0.000693156, 3.05129e-005
0.104, 0.104, 0.314, 0.314, 0, 0, 0, 0, 0.104, 0.314
-0.104, 0.104, 0.104, -0.104, 0.239, 0.239, -0.239, -0.239
VERTEX=-0.104, 0.239, -0.009, 0.239, -0.009, 0.314, 0.009, 0.314, 0.009, 0.239
0.104, 0.239, -0.104, 0.205, -0.009, 0.205, -0.009, 0.13
0.009, 0.13, 0.009, 0.205, 0.104, 0.205, -0.104, -0.239

-0.009, -0.239, -0.009, -0.314, 0.009, -0.314, 0.009, -0.239
0.104, -0.239, -0.104, -0.205, -0.009, -0.205, -0.009, -0.13
0.009, -0.13, 0.009, -0.205, 0.104, -0.205
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.239, 0.0220588
LINE= 1, 2, 0.01, 1, 0.009, 0.0220588
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.009, 0.0220588
LINE= 4, 5, 0.01, 1, 0.239, 0.0220588
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.205, 0.0220588
LINE= 7, 8, 0.01, 1, 0.009, 0.0220588
LINE= 9, 10, 0.01, 1, 0.009, 0.0220588
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.205, 0.0220588
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.239, 0.0220588
LINE= 13, 14, 0.01, 1, 0.009, 0.0220588
LINE= 15, 16, 0.01, 1, 0.009, 0.0220588
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.239, 0.0220588
LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.205, 0.0220588
LINE= 19, 20, 0.01, 1, 0.009, 0.0220588
LINE= 21, 22, 0.01, 1, 0.009, 0.0220588
LINE= 22, 23, 0.01, 1, 0.205, 0.0220588
SECT= 20, VALUE , D8 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.017368, 0.00370348, 0.00136961, 1.02033e-006, 0.000886205, 3.99056e-005
0.104, 0.104, 0.314, 0.314, 0, 0, 0, 0, 0.104, 0.314
-0.104, 0.104, 0.104, -0.104, 0.2405, 0.2405, -0.2405, -0.2405
VERTEX=-0.104, 0.2405, -0.0105, 0.2405, -0.0105, 0.314, 0.0105, 0.314, 0.0105, 0.2405
0.104, 0.2405, 0.104, 0.2035, 0.0105, 0.2035, -0.104, 0.2035
-0.0105, 0.2035, -0.0105, 0.13, 0.0105, 0.13, -0.104, -0.2405
-0.0105, -0.2405, -0.0105, -0.314, 0.0105, -0.314
0.0105, -0.2405, 0.104, -0.2405, 0.104, -0.2035, 0.0105, -0.2035
-0.104, -0.2035, -0.0105, -0.2035, -0.0105, -0.13, 0.0105, -0.13
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.2405, 0.013287
LINE= 1, 2, 0.013, 1, 0.0105, 0.013287
LINE= 3, 4, 0.013, 1, 0.0105, 0.013287
LINE= 4, 5, 0.013, 1, 0.2405, 0.013287
LINE= 6, 7, 0.013, 1, 0.2035, 0.013287
LINE= 8, 9, 0.013, 1, 0.2035, 0.013287
LINE= 9, 10, 0.013, 1, 0.0105, 0.013287
LINE= 7, 11, 0.013, 1, 0.0105, 0.013287
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 0.2405, 0.013287
LINE= 13, 14, 0.013, 1, 0.0105, 0.013287
LINE= 15, 16, 0.013, 1, 0.0105, 0.013287
LINE= 16, 17, 0.013, 1, 0.2405, 0.013287
LINE= 18, 19, 0.013, 1, 0.2035, 0.013287
LINE= 20, 21, 0.013, 1, 0.2035, 0.013287
LINE= 21, 22, 0.013, 1, 0.0105, 0.013287
LINE= 19, 23, 0.013, 1, 0.0105, 0.013287
SECT= 21, VALUE , D9 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.0068, 0.00156886, 0.00156872, 2.50231e-007, 0.000298634, 1.13685e-005
0.094, 0.094, 0.234, 0.234, 0, 0, 0, 0, 0.094, 0.229
-0.094, 0.094, 0.094, -0.094, 0.229, 0.229, -0.229, -0.229
VERTEX=-0.094, 0.229, -0.009, 0.229, -0.009, 0.144, 0.009, 0.144, 0.009, 0.229
0.094, 0.229, -0.094, -0.229, -0.009, -0.229, -0.009, -0.144
0.009, -0.144, 0.009, -0.229, 0.094, -0.229
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.229, 0.0441176
LINE= 1, 2, 0.01, 1, 0.009, 0.0441176
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.009, 0.0441176
LINE= 4, 5, 0.01, 1, 0.229, 0.0441176
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.229, 0.0441176
LINE= 7, 8, 0.01, 1, 0.009, 0.0441176
LINE= 9, 10, 0.01, 1, 0.009, 0.0441176
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.229, 0.0441176
SECT= 22, VALUE , D10 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.004864, 0.00104932, 0.00104922, 1.17408e-007, 0.00021949, 6.48533e-006
0.084, 0.084, 0.234, 0.234, 0, 0, 0, 0, 0.084, 0.23
-0.084, 0.084, 0.084, -0.084, 0.23, 0.23, -0.23, -0.23
VERTEX=-0.084, 0.23, -0.008, 0.23, -0.008, 0.154, 0.008, 0.154, 0.008, 0.23
0.084, 0.23, -0.084, -0.23, -0.008, -0.23, -0.008, -0.154
0.008, -0.154, 0.008, -0.23, 0.084, -0.23
LINE= 0, 1, 0.008, 1, 0.23, 0.077097
LINE= 1, 2, 0.008, 1, 0.008, 0.077097
LINE= 3, 4, 0.008, 1, 0.008, 0.077097
LINE= 4, 5, 0.008, 1, 0.23, 0.077097
LINE= 6, 7, 0.008, 1, 0.23, 0.077097

```
    LINE= 7, 8, 0.008, 1, 0.008, 0.077097
    LINE= 9, 10, 0.008, 1, 0.008, 0.077097
    LINE= 10, 11, 0.008, 1, 0.23, 0.077097
SECT=  23, VALUE     , V0               , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
    0.064896, 0.0265391, 0.00678173, 9.11625e-006, 0.00328697, 0.00187142
    0.3, 0.3, 0.346, 0.346, 0, 0.094914, 0, 0, 0.3, 0.346
    -0.206, 0.206, 0.206, -0.206, 0.346, 0.346, -0.346, -0.346
    VERTEX=-0.3, 0.22, 0.3, 0.22, -0.3, 0.252, -0.206, 0.252, -0.206, 0.346
        -0.1065, 0.252, -0.0125, 0.252, -0.0125, 0.346, 0.1065, 0.252
        0.0125, 0.252, 0.0125, 0.346, 0.3, 0.252, 0.206, 0.252
        0.206, 0.346, 0.3, 0.188, 0.206, 0.188, 0.206, 0.094
        0.1065, 0.188, 0.0125, 0.188, 0.0125, 0.094, -0.0125, 0.188
        -0.0125, 0.094, -0.1065, 0.188, -0.3, 0.188, -0.206, 0.188
        -0.206, 0.094, -0.3, -0.22, 0.3, -0.22, -0.3, -0.252
        -0.206, -0.252, -0.206, -0.346, -0.1065, -0.252, -0.0125, -0.252
        -0.0125, -0.346, 0.1065, -0.252, 0.0125, -0.252, 0.0125, -0.346
        0.3, -0.252, 0.206, -0.252, 0.206, -0.346, 0.3, -0.188
        0.206, -0.188, 0.206, -0.094, 0.1065, -0.188, 0.0125, -0.188
        0.0125, -0.094, -0.0125, -0.188, -0.0125, -0.094, -0.1065, -0.188
        -0.3, -0.188, -0.206, -0.188, -0.206, -0.094
    LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.00330478
    LINE= 2, 3, 0.012, 1, 0.252, 0.00165239
    LINE= 3, 4, 0.012, 1, 0.206, 0.00165239
    LINE= 5, 6, 0.012, 1, 0.252, 0.00165239
    LINE= 6, 7, 0.012, 1, 0.0125, 0.00165239
    LINE= 8, 9, 0.012, 1, 0.252, 0.00165239
    LINE= 9, 10, 0.012, 1, 0.0125, 0.00165239
    LINE= 11, 12, 0.012, 1, 0.252, 0.00165239
    LINE= 12, 13, 0.012, 1, 0.206, 0.00165239
    LINE= 14, 15, 0.012, 1, 0.188, 0.00165239
    LINE= 15, 16, 0.012, 1, 0.206, 0.00165239
    LINE= 17, 18, 0.012, 1, 0.188, 0.00165239
    LINE= 18, 19, 0.012, 1, 0.0125, 0.00165239
    LINE= 20, 21, 0.012, 1, 0.0125, 0.00165239
    LINE= 20, 22, 0.012, 1, 0.188, 0.00165239
    LINE= 23, 24, 0.012, 1, 0.188, 0.00165239
    LINE= 24, 25, 0.012, 1, 0.206, 0.00165239
    LINE= 26, 27, 0.024, 1, 0.22, 0.00330478
    LINE= 28, 29, 0.012, 1, 0.252, 0.00165239
    LINE= 29, 30, 0.012, 1, 0.206, 0.00165239
    LINE= 31, 32, 0.012, 1, 0.252, 0.00165239
    LINE= 32, 33, 0.012, 1, 0.0125, 0.00165239
    LINE= 34, 35, 0.012, 1, 0.252, 0.00165239
    LINE= 35, 36, 0.012, 1, 0.0125, 0.00165239
    LINE= 37, 38, 0.012, 1, 0.252, 0.00165239
    LINE= 38, 39, 0.012, 1, 0.206, 0.00165239
    LINE= 40, 41, 0.012, 1, 0.188, 0.00165239
    LINE= 41, 42, 0.012, 1, 0.206, 0.00165239
    LINE= 43, 44, 0.012, 1, 0.188, 0.00165239
    LINE= 44, 45, 0.012, 1, 0.0125, 0.00165239
    LINE= 46, 47, 0.012, 1, 0.0125, 0.00165239
    LINE= 46, 48, 0.012, 1, 0.188, 0.00165239
    LINE= 49, 50, 0.012, 1, 0.188, 0.00165239
    LINE= 50, 51, 0.012, 1, 0.206, 0.00165239
SECT=  24, VALUE     , V0Z              , LC, 0, 1, 1, 0.3, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
    0.072792, 0.0265428, 0.0112387, 9.49694e-006, 0.00338, 0.00198229
    0.308099, 0.291901, 0.346, 0.346, 0.357603, 0.101247, 0, 0, 0.291901, 0.346
    -0.197901, 0.214099, 0.214099, -0.197901, 0.346, 0.346, -0.346, -0.346
    VERTEX=-0.291901, 0.22, 0.308099, 0.22, -0.291901, 0.252, -0.197901, 0.252
        -0.197901, 0.346, -0.0984006, 0.252, -0.00440065, 0.252
        -0.00440065, 0.346, 0.114599, 0.252, 0.0205994, 0.252
        0.0205994, 0.346, 0.308099, 0.252, 0.214099, 0.252
        0.214099, 0.346, 0.308099, 0.188, 0.214099, 0.188
        0.214099, 0.094, 0.114599, 0.188, 0.0205994, 0.188
        0.0205994, 0.094, -0.00440065, 0.188, -0.00440065, 0.094
        -0.0984006, 0.188, -0.291901, 0.188, -0.197901, 0.188
        -0.197901, 0.094, -0.291901, -0.22, 0.308099, -0.22
        -0.291901, -0.252, -0.197901, -0.252, -0.197901, -0.346
        -0.0984006, -0.252, -0.00440065, -0.252, -0.00440065, -0.346
        0.114599, -0.252, 0.0205994, -0.252, 0.0205994, -0.346
        0.308099, -0.252, 0.214099, -0.252, 0.214099, -0.346
        0.308099, -0.188, 0.214099, -0.188, 0.214099, -0.094
```

0.114599, -0.188, 0.0205994, -0.188, 0.0205994, -0.094
-0.00440065, -0.188, -0.00440065, -0.094, -0.0984006, -0.188
-0.291901, -0.188, -0.197901, -0.188, -0.197901, -0.094
0.00809935, -0.188, 0.00809935, 0.188, -0.187901, -0.188
-0.187901, 0.188
LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.00315717
LINE= 2, 3, 0.012, 1, 0.252, 0.00157859
LINE= 3, 4, 0.012, 1, 0.197901, 0.00157859
LINE= 5, 6, 0.012, 1, 0.252, 0.00157859
LINE= 6, 7, 0.012, 1, 0.00440065, 0.00157859
LINE= 8, 9, 0.012, 1, 0.252, 0.00157859
LINE= 9, 10, 0.012, 1, 0.0205994, 0.00157859
LINE= 11, 12, 0.012, 1, 0.252, 0.00157859
LINE= 12, 13, 0.012, 1, 0.214099, 0.00157859
LINE= 14, 15, 0.012, 1, 0.188, 0.00157859
LINE= 15, 16, 0.012, 1, 0.214099, 0.00157859
LINE= 17, 18, 0.012, 1, 0.188, 0.00157859
LINE= 18, 19, 0.012, 1, 0.0205994, 0.00157859
LINE= 20, 21, 0.012, 1, 0.00440065, 0.00157859
LINE= 20, 22, 0.012, 1, 0.188, 0.00157859
LINE= 23, 24, 0.012, 1, 0.188, 0.00157859
LINE= 24, 25, 0.012, 1, 0.197901, 0.00157859
LINE= 26, 27, 0.024, 1, 0.22, 0.00315717
LINE= 28, 29, 0.012, 1, 0.252, 0.00157859
LINE= 29, 30, 0.012, 1, 0.197901, 0.00157859
LINE= 31, 32, 0.012, 1, 0.252, 0.00157859
LINE= 32, 33, 0.012, 1, 0.00440065, 0.00157859
LINE= 34, 35, 0.012, 1, 0.252, 0.00157859
LINE= 35, 36, 0.012, 1, 0.0205994, 0.00157859
LINE= 37, 38, 0.012, 1, 0.252, 0.00157859
LINE= 38, 39, 0.012, 1, 0.214099, 0.00157859
LINE= 40, 41, 0.012, 1, 0.188, 0.00157859
LINE= 41, 42, 0.012, 1, 0.214099, 0.00157859
LINE= 43, 44, 0.012, 1, 0.188, 0.00157859
LINE= 44, 45, 0.012, 1, 0.0205994, 0.00157859
LINE= 46, 47, 0.012, 1, 0.00440065, 0.00157859
LINE= 46, 48, 0.012, 1, 0.188, 0.00157859
LINE= 49, 50, 0.012, 1, 0.188, 0.00157859
LINE= 50, 51, 0.012, 1, 0.197901, 0.00157859
LINE= 52, 53, 0.013, 1, 0.00809935, 0.00171014
LINE= 54, 55, 0.008, 1, 0.187901, 0.00105239
SECT= 25, VALUE , V1 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.026432, 0.00866879, 0.00303811, 1.85158e-006, 0.00137035, 0.000145077
0.1565, 0.1565, 0.346, 0.346, 0, 0, 0, 0, 0.1565, 0.346
-0.1565, 0.1565, 0.1565, -0.1565, 0.253, 0.253, -0.253, -0.253
VERTEX=-0.1565, 0.253, -0.0135, 0.253, -0.0135, 0.346, 0.0135, 0.253, 0.0135, 0.346
0.1565, 0.253, -0.1565, 0.187, -0.0135, 0.187, -0.0135, 0.094
0.0135, 0.187, 0.0135, 0.094, 0.1565, 0.187, -0.1565, -0.253
-0.0135, -0.253, -0.0135, -0.346, 0.0135, -0.253, 0.0135, -0.346
0.1565, -0.253, -0.1565, -0.187, -0.0135, -0.187, -0.0135, -0.094
0.0135, -0.187, 0.0135, -0.094, 0.1565, -0.187
LINE= 0, 1, 0.014, 1, 0.253, 0.00810706
LINE= 1, 2, 0.014, 1, 0.0135, 0.00810706
LINE= 3, 4, 0.014, 1, 0.0135, 0.00810706
LINE= 3, 5, 0.014, 1, 0.253, 0.00810706
LINE= 6, 7, 0.014, 1, 0.187, 0.00810706
LINE= 7, 8, 0.014, 1, 0.0135, 0.00810706
LINE= 9, 10, 0.014, 1, 0.0135, 0.00810706
LINE= 9, 11, 0.014, 1, 0.187, 0.00810706
LINE= 12, 13, 0.014, 1, 0.253, 0.00810706
LINE= 13, 14, 0.014, 1, 0.0135, 0.00810706
LINE= 15, 16, 0.014, 1, 0.0135, 0.00810706
LINE= 15, 17, 0.014, 1, 0.253, 0.00810706
LINE= 18, 19, 0.014, 1, 0.187, 0.00810706
LINE= 19, 20, 0.014, 1, 0.0135, 0.00810706
LINE= 21, 22, 0.014, 1, 0.0135, 0.00810706
LINE= 21, 23, 0.014, 1, 0.187, 0.00810706
SECT= 26, VALUE , V1Z , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.031294, 0.00868374, 0.00657703, 2.12557e-006, 0.00142702, 0.000145145
0.1565, 0.1565, 0.346, 0.346, 0.24114, 0, 0, 0, 0.1565, 0.346
-0.1565, 0.1565, 0.1565, -0.1565, 0.253, 0.253, -0.253, -0.253
VERTEX=-0.1565, 0.253, -0.0135, 0.253, -0.0135, 0.346, 0.0135, 0.253, 0.0135, 0.346

0.1565, 0.253, -0.1565, 0.187, -0.0135, 0.187, -0.0135, 0.094
0.0135, 0.187, 0.0135, 0.094, 0.1565, 0.187, -0.1565, -0.253
-0.0135, -0.253, -0.0135, -0.346, 0.0135, -0.253, 0.0135, -0.346
0.1565, -0.253, -0.1565, -0.187, -0.0135, -0.187, -0.0135, -0.094
0.0135, -0.187, 0.0135, -0.094, 0.1565, -0.187
-1.77636e-015, -0.187, -1.77636e-015, 0.187
LINE= 0, 1, 0.014, 1, 0.253, 0.00699726
LINE= 1, 2, 0.014, 1, 0.0135, 0.00699726
LINE= 3, 4, 0.014, 1, 0.0135, 0.00699726
LINE= 3, 5, 0.014, 1, 0.253, 0.00699726
LINE= 6, 7, 0.014, 1, 0.187, 0.00699726
LINE= 7, 8, 0.014, 1, 0.0135, 0.00699726
LINE= 9, 10, 0.014, 1, 0.0135, 0.00699726
LINE= 9, 11, 0.014, 1, 0.187, 0.00699726
LINE= 12, 13, 0.014, 1, 0.253, 0.00699726
LINE= 13, 14, 0.014, 1, 0.0135, 0.00699726
LINE= 15, 16, 0.014, 1, 0.0135, 0.00699726
LINE= 15, 17, 0.014, 1, 0.253, 0.00699726
LINE= 18, 19, 0.014, 1, 0.187, 0.00699726
LINE= 19, 20, 0.014, 1, 0.0135, 0.00699726
LINE= 21, 22, 0.014, 1, 0.0135, 0.00699726
LINE= 21, 23, 0.014, 1, 0.187, 0.00699726
LINE= 24, 25, 0.013, 1, 1.77636e-015, 0.00649746
SECT= 27, VALUE , V2 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.023072, 0.00672702, 0.00205149, 1.59393e-006, 0.00120474, 9.67041e-005
0.1365, 0.1365, 0.336, 0.336, 0, 0, 0, 0, 0.1365, 0.336
-0.1365, 0.1365, 0.1365, -0.1365, 0.253, 0.253, -0.253, -0.253
VERTEX=-0.0135, 0.253, -0.1365, 0.253, -0.0135, 0.336, 0.0135, 0.336, 0.0135, 0.253
0.1365, 0.253, 0.0135, 0.191, 0.1365, 0.191, 0.0135, 0.108
-0.0135, 0.108, -0.0135, 0.191, -0.1365, 0.191, -0.0135, -0.253
-0.1365, -0.253, -0.0135, -0.336, 0.0135, -0.336, 0.0135, -0.253
0.1365, -0.253, 0.0135, -0.191, 0.1365, -0.191, 0.0135, -0.108
-0.0135, -0.108, -0.0135, -0.191, -0.1365, -0.191
LINE= 0, 1, 0.014, 1, 0.253, 0.0092877
LINE= 0, 2, 0.014, 1, 0.0135, 0.0092877
LINE= 3, 4, 0.014, 1, 0.0135, 0.0092877
LINE= 4, 5, 0.014, 1, 0.253, 0.0092877
LINE= 6, 7, 0.014, 1, 0.191, 0.0092877
LINE= 6, 8, 0.014, 1, 0.0135, 0.0092877
LINE= 9, 10, 0.014, 1, 0.0135, 0.0092877
LINE= 10, 11, 0.014, 1, 0.191, 0.0092877
LINE= 12, 13, 0.014, 1, 0.253, 0.0092877
LINE= 12, 14, 0.014, 1, 0.0135, 0.0092877
LINE= 15, 16, 0.014, 1, 0.0135, 0.0092877
LINE= 16, 17, 0.014, 1, 0.253, 0.0092877
LINE= 18, 19, 0.014, 1, 0.191, 0.0092877
LINE= 18, 20, 0.014, 1, 0.0135, 0.0092877
LINE= 21, 22, 0.014, 1, 0.0135, 0.0092877
LINE= 22, 23, 0.014, 1, 0.191, 0.0092877
SECT= 28, VALUE , V2Z , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.028038, 0.00674538, 0.00585703, 1.87379e-006, 0.00126513, 9.67741e-005
0.1365, 0.1365, 0.336, 0.336, 0.21524, 0, 0, 0, 0.1365, 0.336
-0.1365, 0.1365, 0.1365, -0.1365, 0.253, 0.253, -0.253, -0.253
VERTEX=-0.0135, 0.253, -0.1365, 0.253, -0.0135, 0.336, 0.0135, 0.336, 0.0135, 0.253
0.1365, 0.253, 0.0135, 0.191, 0.1365, 0.191, 0.0135, 0.108
-0.0135, 0.108, -0.0135, 0.191, -0.1365, 0.191, -0.0135, -0.253
-0.1365, -0.253, -0.0135, -0.336, 0.0135, -0.336, 0.0135, -0.253
0.1365, -0.253, 0.0135, -0.191, 0.1365, -0.191, 0.0135, -0.108
-0.0135, -0.108, -0.0135, -0.191, -0.1365, -0.191, 0, -0.191
0, 0.191
LINE= 0, 1, 0.014, 1, 0.253, 0.00783382
LINE= 0, 2, 0.014, 1, 0.0135, 0.00783382
LINE= 3, 4, 0.014, 1, 0.0135, 0.00783382
LINE= 4, 5, 0.014, 1, 0.253, 0.00783382
LINE= 6, 7, 0.014, 1, 0.191, 0.00783382
LINE= 6, 8, 0.014, 1, 0.0135, 0.00783382
LINE= 9, 10, 0.014, 1, 0.0135, 0.00783382
LINE= 10, 11, 0.014, 1, 0.191, 0.00783382
LINE= 12, 13, 0.014, 1, 0.253, 0.00783382
LINE= 12, 14, 0.014, 1, 0.0135, 0.00783382
LINE= 15, 16, 0.014, 1, 0.0135, 0.00783382
LINE= 16, 17, 0.014, 1, 0.253, 0.00783382

LINE= 18, 19, 0.014, 1, 0.191, 0.00783382
LINE= 18, 20, 0.014, 1, 0.0135, 0.00783382
LINE= 21, 22, 0.014, 1, 0.0135, 0.00783382
LINE= 22, 23, 0.014, 1, 0.191, 0.00783382
LINE= 24, 25, 0.013, 1, 0, 0.00727427
SECT= 29, VALUE , V3 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.018392, 0.0062632, 0.00221584, 8.13142e-007, 0.000971834, 7.56986e-005
0.1365, 0.1365, 0.336, 0.336, 0, 0, 0, 0, 0.1365, 0.336
-0.1365, 0.1365, 0.1365, -0.1365, 0.2515, 0.2515, -0.2515, -0.2515
VERTEX=0.012, 0.2515, 0.1365, 0.2515, 0.012, 0.336, -0.012, 0.336, -0.012, 0.2515
-0.1365, 0.2515, -0.012, 0.1965, -0.1365, 0.1965, -0.012, 0.112
0.012, 0.112, 0.012, 0.1965, 0.1365, 0.1965, 0.012, -0.2515
0.1365, -0.2515, 0.012, -0.336, -0.012, -0.336, -0.012, -0.2515
-0.1365, -0.2515, -0.012, -0.1965, -0.1365, -0.1965
-0.012, -0.112, 0.012, -0.112, 0.012, -0.1965, 0.1365, -0.1965
LINE= 0, 1, 0.011, 1, 0.2515, 0.0148286
LINE= 0, 2, 0.011, 1, 0.012, 0.0148286
LINE= 3, 4, 0.011, 1, 0.012, 0.0148286
LINE= 4, 5, 0.011, 1, 0.2515, 0.0148286
LINE= 6, 7, 0.011, 1, 0.1965, 0.0148286
LINE= 6, 8, 0.011, 1, 0.012, 0.0148286
LINE= 9, 10, 0.011, 1, 0.012, 0.0148286
LINE= 10, 11, 0.011, 1, 0.1965, 0.0148286
LINE= 12, 13, 0.011, 1, 0.2515, 0.0148286
LINE= 12, 14, 0.011, 1, 0.012, 0.0148286
LINE= 15, 16, 0.011, 1, 0.012, 0.0148286
LINE= 16, 17, 0.011, 1, 0.2515, 0.0148286
LINE= 18, 19, 0.011, 1, 0.1965, 0.0148286
LINE= 18, 20, 0.011, 1, 0.012, 0.0148286
LINE= 21, 22, 0.011, 1, 0.012, 0.0148286
LINE= 22, 23, 0.011, 1, 0.1965, 0.0148286
SECT= 30, VALUE , V3Z , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.023501, 0.00628466, 0.00577225, 1.10107e-006, 0.00103759, 7.57706e-005
0.1365, 0.1365, 0.336, 0.336, 0.17776, 0, 0, 0, 0.1365, 0.336
-0.1365, 0.1365, 0.1365, -0.1365, 0.2515, 0.2515, -0.2515, -0.2515
VERTEX=0.012, 0.2515, 0.1365, 0.2515, 0.012, 0.336, -0.012, 0.336, -0.012, 0.2515
-0.1365, 0.2515, -0.012, 0.1965, -0.1365, 0.1965, -0.012, 0.112
0.012, 0.112, 0.012, 0.1965, 0.1365, 0.1965, 0.012, -0.2515
0.1365, -0.2515, 0.012, -0.336, -0.012, -0.336, -0.012, -0.2515
-0.1365, -0.2515, -0.012, -0.1965, -0.1365, -0.1965
-0.012, -0.112, 0.012, -0.112, 0.012, -0.1965, 0.1365, -0.1965
-1.77636e-015, -0.1965, -1.77636e-015, 0.1965
LINE= 0, 1, 0.011, 1, 0.2515, 0.0106836
LINE= 0, 2, 0.011, 1, 0.012, 0.0106836
LINE= 3, 4, 0.011, 1, 0.012, 0.0106836
LINE= 4, 5, 0.011, 1, 0.2515, 0.0106836
LINE= 6, 7, 0.011, 1, 0.1965, 0.0106836
LINE= 6, 8, 0.011, 1, 0.012, 0.0106836
LINE= 9, 10, 0.011, 1, 0.012, 0.0106836
LINE= 10, 11, 0.011, 1, 0.1965, 0.0106836
LINE= 12, 13, 0.011, 1, 0.2515, 0.0106836
LINE= 12, 14, 0.011, 1, 0.012, 0.0106836
LINE= 15, 16, 0.011, 1, 0.012, 0.0106836
LINE= 16, 17, 0.011, 1, 0.2515, 0.0106836
LINE= 18, 19, 0.011, 1, 0.1965, 0.0106836
LINE= 18, 20, 0.011, 1, 0.012, 0.0106836
LINE= 21, 22, 0.011, 1, 0.012, 0.0106836
LINE= 22, 23, 0.011, 1, 0.1965, 0.0106836
LINE= 24, 25, 0.013, 1, 1.77636e-015, 0.012626
SECT= 31, VALUE , V4 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.013216, 0.00433442, 0.00151914, 9.46506e-007, 0.000983627, 7.25383e-005
0.1565, 0.1565, 0.346, 0.346, 0, 0, 0, 0, 0.1565, 0.346
-0.1565, 0.1565, 0.1565, -0.1565, 0.253, 0.253, -0.253, -0.253
VERTEX=0.1565, 0.253, 0.0135, 0.253, -0.1565, 0.253, -0.0135, 0.253, -0.0135, 0.346
0.0135, 0.346, 0.1565, -0.253, 0.0135, -0.253, -0.1565, -0.253
-0.0135, -0.253, -0.0135, -0.346, 0.0135, -0.346
LINE= 0, 1, 0.014, 1, 0.253, 0.0162141
LINE= 2, 3, 0.014, 1, 0.253, 0.0162141
LINE= 3, 4, 0.014, 1, 0.0135, 0.0162141
LINE= 1, 5, 0.014, 1, 0.0135, 0.0162141
LINE= 6, 7, 0.014, 1, 0.253, 0.0162141
LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.253, 0.0162141

```
    LINE= 9, 10, 0.014, 1, 0.0135, 0.0162141
    LINE= 7, 11, 0.014, 1, 0.0135, 0.0162141
SECT=  32, VALUE     , V4Z              , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
    0.022212, 0.00436214, 0.00825553, 1.4539e-006, 0.00134262, 7.2665e-005
    0.1565, 0.1565, 0.346, 0.346, 0.197774, 0, 0, 0, 0.1565, 0.346
    -0.1565, 0.1565, 0.1565, -0.1565, 0.253, 0.253, -0.253, -0.253
    VERTEX=0.1565, 0.253, 0.0135, 0.253, -0.1565, 0.253, -0.0135, 0.253, -0.0135, 0.346
        0.0135, 0.346, 0.1565, -0.253, 0.0135, -0.253, -0.1565, -0.253
        -0.0135, -0.253, -0.0135, -0.346, 0.0135, -0.346
        -1.77636e-015, -0.346, -1.77636e-015, 0.346
    LINE= 0, 1, 0.014, 1, 0.253, 0.0102173
    LINE= 2, 3, 0.014, 1, 0.253, 0.0102173
    LINE= 3, 4, 0.014, 1, 0.0135, 0.0102173
    LINE= 1, 5, 0.014, 1, 0.0135, 0.0102173
    LINE= 6, 7, 0.014, 1, 0.253, 0.0102173
    LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.253, 0.0102173
    LINE= 9, 10, 0.014, 1, 0.0135, 0.0102173
    LINE= 7, 11, 0.014, 1, 0.0135, 0.0102173
    LINE= 12, 13, 0.013, 1, 1.77636e-015, 0.00948753
SECT=  33, VALUE     , V5               , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
    0.011536, 0.00336343, 0.00102559, 8.10585e-007, 0.000846797, 4.83521e-005
    0.1365, 0.1365, 0.336, 0.336, 0, 0, 0, 0, 0.1365, 0.336
    -0.1365, 0.1365, 0.1365, -0.1365, 0.253, 0.253, -0.253, -0.253
    VERTEX=0.0135, 0.253, 0.1365, 0.253, -0.0135, 0.253, -0.1365, 0.253, -0.0135, 0.336
        0.0135, 0.336, 0.0135, -0.253, 0.1365, -0.253, -0.0135, -0.253
        -0.1365, -0.253, -0.0135, -0.336, 0.0135, -0.336
    LINE= 0, 1, 0.014, 1, 0.253, 0.0185754
    LINE= 2, 3, 0.014, 1, 0.253, 0.0185754
    LINE= 2, 4, 0.014, 1, 0.0135, 0.0185754
    LINE= 0, 5, 0.014, 1, 0.0135, 0.0185754
    LINE= 6, 7, 0.014, 1, 0.253, 0.0185754
    LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.253, 0.0185754
    LINE= 8, 10, 0.014, 1, 0.0135, 0.0185754
    LINE= 6, 11, 0.014, 1, 0.0135, 0.0185754
SECT=  34, VALUE     , V5Z              , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
    0.020272, 0.00339578, 0.00791461, 1.30332e-006, 0.00117555, 4.84751e-005
    0.1365, 0.1365, 0.336, 0.336, 0.176121, 0, 0, 0, 0.1365, 0.336
    -0.1365, 0.1365, 0.1365, -0.1365, 0.253, 0.253, -0.253, -0.253
    VERTEX=0.0135, 0.253, 0.1365, 0.253, -0.0135, 0.253, -0.1365, 0.253, -0.0135, 0.336
        0.0135, 0.336, 0.0135, -0.253, 0.1365, -0.253, -0.0135, -0.253
        -0.1365, -0.253, -0.0135, -0.336, 0.0135, -0.336
        -1.77636e-015, -0.336, -1.77636e-015, 0.336
    LINE= 0, 1, 0.014, 1, 0.253, 0.0112376
    LINE= 2, 3, 0.014, 1, 0.253, 0.0112376
    LINE= 2, 4, 0.014, 1, 0.0135, 0.0112376
    LINE= 0, 5, 0.014, 1, 0.0135, 0.0112376
    LINE= 6, 7, 0.014, 1, 0.253, 0.0112376
    LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.253, 0.0112376
    LINE= 8, 10, 0.014, 1, 0.0135, 0.0112376
    LINE= 6, 11, 0.014, 1, 0.0135, 0.0112376
    LINE= 12, 13, 0.013, 1, 1.77636e-015, 0.010435
SECT=  35, VALUE     , V6               , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
    0.009024, 0.00264334, 0.000674637, 4.7333e-007, 0.000645847, 3.29549e-005
    0.1265, 0.1265, 0.326, 0.326, 0, 0, 0, 0, 0.1265, 0.326
    -0.1265, 0.1265, 0.1265, -0.1265, 0.252, 0.252, -0.252, -0.252
    VERTEX=0.1265, 0.252, 0.0125, 0.252, -0.1265, 0.252, -0.0125, 0.252, -0.0125, 0.326
        0.0125, 0.326, 0.1265, -0.252, 0.0125, -0.252, -0.1265, -0.252
        -0.0125, -0.252, -0.0125, -0.326, 0.0125, -0.326
    LINE= 0, 1, 0.012, 1, 0.252, 0.0277039
    LINE= 2, 3, 0.012, 1, 0.252, 0.0277039
    LINE= 3, 4, 0.012, 1, 0.0125, 0.0277039
    LINE= 1, 5, 0.012, 1, 0.0125, 0.0277039
    LINE= 6, 7, 0.012, 1, 0.252, 0.0277039
    LINE= 8, 9, 0.012, 1, 0.252, 0.0277039
    LINE= 9, 10, 0.012, 1, 0.0125, 0.0277039
    LINE= 7, 11, 0.012, 1, 0.0125, 0.0277039
SECT=  36, VALUE     , P0               , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
    0.032154, 0.00801205, 0.0118869, 2.20643e-006, 0.00586637, 0.000135209
    0.2, 0.2, 0.525, 0.525, 0.492419, 0.0304613, 0, 0, 0.2, 0.52
    -0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.52, 0.52, -0.52, -0.52
    VERTEX=-0.013, 0.5085, -0.013, 0.405, 0.013, 0.5085, 0.013, 0.405, -0.1165, 0.5085
        0.1165, 0.5085, -0.2, 0.52, 0.2, 0.52, -4.16334e-017, -0.515
```

-4.16334e-017, 0.515, -0.2, -0.52, 0.2, -0.52, -0.1165, -0.5085
-0.013, -0.5085, -0.013, -0.405, 0.013, -0.5085, 0.013, -0.405
0.1165, -0.5085
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.013, 0.00798849
LINE= 2, 3, 0.013, 1, 0.013, 0.00798849
LINE= 0, 4, 0.013, 1, 0.5085, 0.00798849
LINE= 2, 5, 0.013, 1, 0.5085, 0.00798849
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.52, 0.00614499
LINE= 8, 9, 0.013, 1, 4.16334e-017, 0.00798849
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.52, 0.00614499
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 0.5085, 0.00798849
LINE= 13, 14, 0.013, 1, 0.013, 0.00798849
LINE= 15, 16, 0.013, 1, 0.013, 0.00798849
LINE= 15, 17, 0.013, 1, 0.5085, 0.00798849
SECT= 37, VALUE , P0Z , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.040154, 0.0147728, 0.0118865, 2.97499e-006, 0.00811363, 0.000241876
0.2, 0.2, 0.535, 0.535, 0.655496, 0.0252306, 0, 0, 0.2, 0.53
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.53, 0.53, -0.53, -0.53
VERTEX=-0.013, 0.5085, -0.013, 0.405, 0.013, 0.5085, 0.013, 0.405, -0.1165, 0.5085
0.1165, 0.5085, -0.2, 0.52, 0.2, 0.52, 0.2, 0.53, -0.2, 0.53
-1.38778e-017, -0.515, -1.38778e-017, 0.515, -0.2, -0.52
0.2, -0.52, 0.2, -0.53, -0.2, -0.53, -0.1165, -0.5085
-0.013, -0.5085, -0.013, -0.405, 0.013, -0.5085, 0.013, -0.405
0.1165, -0.5085
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.013, 0.00686375
LINE= 2, 3, 0.013, 1, 0.013, 0.00686375
LINE= 0, 4, 0.013, 1, 0.5085, 0.00686375
LINE= 2, 5, 0.013, 1, 0.5085, 0.00686375
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.52, 0.00527981
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.53, 0.00527981
LINE= 10, 11, 0.013, 1, 1.38778e-017, 0.00686375
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.52, 0.00527981
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.53, 0.00527981
LINE= 16, 17, 0.013, 1, 0.5085, 0.00686375
LINE= 17, 18, 0.013, 1, 0.013, 0.00686375
LINE= 19, 20, 0.013, 1, 0.013, 0.00686375
LINE= 19, 21, 0.013, 1, 0.5085, 0.00686375
SECT= 38, VALUE , P1 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.035354, 0.010418, 0.0118881, 2.87452e-006, 0.0067551, 0.000177876
0.2, 0.2, 0.529, 0.529, 0.557281, 0.0274723, 0, 0, 0.2, 0.522
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.522, 0.522, -0.522, -0.522
VERTEX=-0.1165, 0.5085, -0.013, 0.5085, -0.013, 0.405, 0.013, 0.5085, 0.013, 0.405
0.1165, 0.5085, -1.11022e-016, -0.515, -1.11022e-016, 0.515
-0.013, -0.5085, -0.013, -0.405, 0.013, -0.5085, 0.013, -0.405
0.1165, -0.5085, -0.1165, -0.5085, -0.2, 0.522, 0.2, 0.522
0.2, -0.522, -0.2, -0.522
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.5085, 0.00621294
LINE= 1, 2, 0.013, 1, 0.013, 0.00621294
LINE= 3, 4, 0.013, 1, 0.013, 0.00621294
LINE= 3, 5, 0.013, 1, 0.5085, 0.00621294
LINE= 6, 7, 0.013, 1, 1.11022e-016, 0.00621294
LINE= 8, 9, 0.013, 1, 0.013, 0.00621294
LINE= 10, 11, 0.013, 1, 0.013, 0.00621294
LINE= 10, 12, 0.013, 1, 0.5085, 0.00621294
LINE= 8, 13, 0.013, 1, 0.5085, 0.00621294
LINE= 14, 15, 0.014, 1, 0.522, 0.00669085
LINE= 16, 17, 0.014, 1, 0.522, 0.00669085
SECT= 39, VALUE , P1Z , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.044954, 0.0183698, 0.0118879, 3.92686e-006, 0.00950298, 0.000305876
0.2, 0.2, 0.541, 0.541, 0.754819, 0.0240236, 0, 0, 0.2, 0.535
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.535, 0.535, -0.535, -0.535
VERTEX=-0.1165, 0.5085, -0.013, 0.5085, -0.013, 0.405, 0.013, 0.5085, 0.013, 0.405
0.1165, 0.5085, -1.11022e-016, -0.515, -1.11022e-016, 0.515
-0.013, -0.5085, -0.013, -0.405, 0.013, -0.5085, 0.013, -0.405
0.1165, -0.5085, -0.1165, -0.5085, -0.2, 0.522, 0.2, 0.522
0.2, 0.535, -0.2, 0.535, -0.2, -0.535, 0.2, -0.535, 0.2, -0.522
-0.2, -0.522
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.5085, 0.00509163
LINE= 1, 2, 0.013, 1, 0.013, 0.00509163
LINE= 3, 4, 0.013, 1, 0.013, 0.00509163
LINE= 3, 5, 0.013, 1, 0.5085, 0.00509163
LINE= 6, 7, 0.013, 1, 1.11022e-016, 0.00509163

LINE= 8, 9, 0.013, 1, 0.013, 0.00509163
LINE= 10, 11, 0.013, 1, 0.013, 0.00509163
LINE= 10, 12, 0.013, 1, 0.5085, 0.00509163
LINE= 8, 13, 0.013, 1, 0.5085, 0.00509163
LINE= 14, 15, 0.014, 1, 0.522, 0.0054833
LINE= 16, 17, 0.012, 1, 0.535, 0.00469997
LINE= 18, 19, 0.012, 1, 0.535, 0.00469997
LINE= 20, 21, 0.014, 1, 0.522, 0.0054833
SECT= 40, VALUE , P2 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.032154, 0.00801215, 0.0118869, 2.20643e-006, 0.00586637, 0.000135209
0.2, 0.2, 0.525, 0.525, 0.492419, 0.0304613, 0, 0, 0.2, 0.52
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.52, 0.52, -0.52, -0.52
VERTEX=-0.1165, 0.5085, -0.013, 0.5085, -0.013, 0.405, 0.013, 0.5085, 0.013, 0.405
0.1165, 0.5085, 2.22045e-016, -0.515, 2.22045e-016, 0.515
-0.013, -0.5085, -0.013, -0.405, 0.013, -0.5085, 0.013, -0.405
0.1165, -0.5085, -0.1165, -0.5085, -0.2, -0.52, 0.2, -0.52
-0.2, 0.52, 0.2, 0.52
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.5085, 0.00798849
LINE= 1, 2, 0.013, 1, 0.013, 0.00798849
LINE= 3, 4, 0.013, 1, 0.013, 0.00798849
LINE= 3, 5, 0.013, 1, 0.5085, 0.00798849
LINE= 6, 7, 0.013, 1, 2.22045e-016, 0.00798849
LINE= 8, 9, 0.013, 1, 0.013, 0.00798849
LINE= 10, 11, 0.013, 1, 0.013, 0.00798849
LINE= 10, 12, 0.013, 1, 0.5085, 0.00798849
LINE= 8, 13, 0.013, 1, 0.5085, 0.00798849
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.52, 0.00614499
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.52, 0.00614499
SECT= 41, VALUE , P2Z , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.040154, 0.0147729, 0.0118865, 2.97499e-006, 0.00811363, 0.000241876
0.2, 0.2, 0.535, 0.535, 0.655496, 0.0252306, 0, 0, 0.2, 0.53
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.53, 0.53, -0.53, -0.53
VERTEX=-0.1165, 0.5085, -0.013, 0.5085, -0.013, 0.405, 0.013, 0.5085, 0.013, 0.405
0.1165, 0.5085, 0, -0.515, 0, 0.515, -0.013, -0.5085
-0.013, -0.405, 0.013, -0.5085, 0.013, -0.405, 0.1165, -0.5085
-0.1165, -0.5085, -0.2, -0.52, 0.2, -0.52, 0.2, -0.53
-0.2, -0.53, -0.2, 0.52, 0.2, 0.52, 0.2, 0.53, -0.2, 0.53
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.5085, 0.00686375
LINE= 1, 2, 0.013, 1, 0.013, 0.00686375
LINE= 3, 4, 0.013, 1, 0.013, 0.00686375
LINE= 3, 5, 0.013, 1, 0.5085, 0.00686375
LINE= 6, 7, 0.013, 1, 0, 0.00686375
LINE= 8, 9, 0.013, 1, 0.013, 0.00686375
LINE= 10, 11, 0.013, 1, 0.013, 0.00686375
LINE= 10, 12, 0.013, 1, 0.5085, 0.00686375
LINE= 8, 13, 0.013, 1, 0.5085, 0.00686375
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.52, 0.00527981
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.53, 0.00527981
LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.52, 0.00527981
LINE= 20, 21, 0.01, 1, 0.53, 0.00527981
SECT= 42, VALUE , P2ZZ , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.048154, 0.0215018, 0.0118859, 3.72589e-006, 0.0104465, 0.000348543
0.2, 0.2, 0.545, 0.545, 0.82165, 0.0234871, 0, 0, 0.2, 0.54
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.54, 0.54, -0.54, -0.54
VERTEX=-0.1165, 0.5085, -0.013, 0.5085, -0.013, 0.405, 0.013, 0.5085, 0.013, 0.405
0.1165, 0.5085, -4.44089e-016, -0.515, -4.44089e-016, 0.515
-0.013, -0.5085, -0.013, -0.405, 0.013, -0.5085, 0.013, -0.405
0.1165, -0.5085, -0.1165, -0.5085, -0.2, -0.52, 0.2, -0.52
0.2, -0.53, -0.2, -0.53, -0.2, -0.54, 0.2, -0.54, -0.2, 0.52
0.2, 0.52, 0.2, 0.53, -0.2, 0.53, -0.2, 0.54, 0.2, 0.54
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.5085, 0.00601664
LINE= 1, 2, 0.013, 1, 0.013, 0.00601664
LINE= 3, 4, 0.013, 1, 0.013, 0.00601664
LINE= 3, 5, 0.013, 1, 0.5085, 0.00601664
LINE= 6, 7, 0.013, 1, 4.44089e-016, 0.00601664
LINE= 8, 9, 0.013, 1, 0.013, 0.00601664
LINE= 10, 11, 0.013, 1, 0.013, 0.00601664
LINE= 10, 12, 0.013, 1, 0.5085, 0.00601664
LINE= 8, 13, 0.013, 1, 0.5085, 0.00601664
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.52, 0.00462818
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.53, 0.00462818
LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.54, 0.00462818

LINE= 20, 21, 0.01, 1, 0.52, 0.00462818
LINE= 22, 23, 0.01, 1, 0.53, 0.00462818
LINE= 24, 25, 0.01, 1, 0.54, 0.00462818
SECT= 43, VALUE , L1 , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.385, YES, GEN, YES, NO
0.016164, 0.00358808, 0.00612816, 5.72992e-007, 0.00131732, 2.7449e-005
0.0996399, 0.15036, 0.342008, 0.367992, 0.214517, 0.0105338, 0, 0, 0.15036, 0.362992
-0.15036, 0.0996399, 0.0996399, -0.0903601, 0.337008, 0.337008, -0.362992, -0.362992
VERTEX=-0.0803601, 0.328008, -0.00436006, 0.328008, -0.00436006, 0.252008
0.0136399, 0.328008, 0.0136399, 0.252008, 0.0896399, 0.328008
-0.15036, 0.337008, 0.0996399, 0.337008, -0.0903601, -0.362992
0.0996399, -0.362992, -0.0803601, -0.353992
-0.00436006, -0.353992, -0.00436006, -0.277992
0.0136399, -0.353992, 0.0136399, -0.277992, 0.0896399, -0.353992
0.00463994, -0.357992, 0.00463994, 0.332008
LINE= 0, 1, 0.008, 1, 0.328008, 0.0166517
LINE= 1, 2, 0.008, 1, 0.00436006, 0.0166517
LINE= 3, 4, 0.008, 1, 0.0136399, 0.0166517
LINE= 3, 5, 0.008, 1, 0.328008, 0.0166517
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.337008, 0.0208146
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.362992, 0.0208146
LINE= 10, 11, 0.008, 1, 0.353992, 0.0166517
LINE= 11, 12, 0.008, 1, 0.00436006, 0.0166517
LINE= 13, 14, 0.008, 1, 0.0136399, 0.0166517
LINE= 13, 15, 0.008, 1, 0.353992, 0.0166517
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.00463994, 0.0208146
SECT= 44, VALUE , L1_p , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.385, YES, GEN, YES, NO
0.016164, 0.00358807, 0.0061283, 5.72992e-007, 0.00131732, 2.7449e-005
0.15036, 0.0996399, 0.342008, 0.367992, 0.214517, 0.0105339, 0, 0, 0.0996399, 0.362992
-0.0996399, 0.15036, 0.0903601, -0.0996399, 0.337008, 0.337008, -0.362992, -0.362992
VERTEX=-0.0896399, 0.328008, -0.0136399, 0.328008, -0.0136399, 0.252008
0.00436006, 0.328008, 0.00436006, 0.252008, 0.0803601, 0.328008
-0.0996399, -0.362992, 0.0903601, -0.362992
-0.0896399, -0.353992, -0.0136399, -0.353992
-0.0136399, -0.277992, 0.00436006, -0.353992
0.00436006, -0.277992, 0.0803601, -0.353992
-0.00463994, -0.357992, -0.00463994, 0.332008
-0.0996399, 0.337008, 0.15036, 0.337008
LINE= 0, 1, 0.008, 1, 0.328008, 0.0166517
LINE= 1, 2, 0.008, 1, 0.0136399, 0.0166517
LINE= 3, 4, 0.008, 1, 0.00436006, 0.0166517
LINE= 3, 5, 0.008, 1, 0.328008, 0.0166517
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.362992, 0.0208146
LINE= 8, 9, 0.008, 1, 0.353992, 0.0166517
LINE= 9, 10, 0.008, 1, 0.0136399, 0.0166517
LINE= 11, 12, 0.008, 1, 0.00436006, 0.0166517
LINE= 11, 13, 0.008, 1, 0.353992, 0.0166517
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.00463994, 0.0208146
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.337008, 0.0208146
SECT= 45, VALUE , L2 , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.385, YES, GEN, YES, NO
0.0173, 0.00358291, 0.00615057, 6.721e-007, 0.001433, 2.9219e-005
0.0993353, 0.150665, 0.342861, 0.367139, 0.232597, 0.0113922, 0, 0, 0.150665, 0.362139
-0.150665, 0.0993353, 0.0993353, -0.0906647, 0.337861, 0.337861, -0.362139, -0.362139
VERTEX=0.00433526, -0.357139, 0.00433526, 0.332861, -0.150665, 0.337861
0.0993353, 0.337861, -0.0906647, -0.362139, 0.0993353, -0.362139
-0.00566474, -0.352139, -0.00566474, -0.277139
-0.0806647, -0.352139, 0.0893353, -0.352139, 0.0143353, -0.352139
0.0143353, -0.277139, -0.0806647, 0.327861, -0.00566474, 0.327861
-0.00566474, 0.252861, 0.0143353, 0.327861, 0.0143353, 0.252861
0.0893353, 0.327861
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.00433526, 0.017341
LINE= 2, 3, 0.01, 1, 0.337861, 0.017341
LINE= 4, 5, 0.01, 1, 0.362139, 0.017341
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.00566474, 0.017341
LINE= 6, 8, 0.01, 1, 0.352139, 0.017341
LINE= 9, 10, 0.01, 1, 0.352139, 0.017341
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.0143353, 0.017341
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.327861, 0.017341
LINE= 13, 14, 0.01, 1, 0.00566474, 0.017341
LINE= 15, 16, 0.01, 1, 0.0143353, 0.017341
LINE= 15, 17, 0.01, 1, 0.327861, 0.017341
SECT= 46, VALUE , L2_p , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.385, YES, GEN, YES, NO
0.0173, 0.00358274, 0.0061507, 6.721e-007, 0.001433, 2.9219e-005

0.150665, 0.0993353, 0.342861, 0.367139, 0.232597, 0.0113922, 0, 0, 0.0993353, 0.362139
-0.0993353, 0.150665, 0.0906647, -0.0993353, 0.337861, 0.337861, -0.362139, -0.362139
VERTEX=-0.00433526, -0.357139, -0.00433526, 0.332861, -0.0993353, -0.362139
0.0906647, -0.362139, -0.0143353, -0.352139
-0.0143353, -0.277139, -0.0893353, -0.352139
0.0806647, -0.352139, 0.00566474, -0.352139
0.00566474, -0.277139, -0.0893353, 0.327861, -0.0143353, 0.327861
-0.0143353, 0.252861, 0.00566474, 0.327861, 0.00566474, 0.252861
0.0806647, 0.327861, -0.0993353, 0.337861, 0.150665, 0.337861
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.00433526, 0.017341
LINE= 2, 3, 0.01, 1, 0.362139, 0.017341
LINE= 4, 5, 0.01, 1, 0.0143353, 0.017341
LINE= 4, 6, 0.01, 1, 0.352139, 0.017341
LINE= 7, 8, 0.01, 1, 0.352139, 0.017341
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.00566474, 0.017341
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.327861, 0.017341
LINE= 11, 12, 0.01, 1, 0.0143353, 0.017341
LINE= 13, 14, 0.01, 1, 0.00566474, 0.017341
LINE= 13, 15, 0.01, 1, 0.327861, 0.017341
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.337861, 0.017341
SECT= 47, VALUE , L3 , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.385, YES, GEN, YES, NO
0.0181, 0.00398472, 0.00622039, 7.06658e-007, 0.00150639, 3.25201e-005
0.0991436, 0.150856, 0.343398, 0.366602, 0.244607, 0.0123612, 0, 0, 0.150856, 0.361602
-0.150856, 0.0991436, 0.0991436, -0.0908564, 0.338398, 0.338398, -0.361602, -0.361602
VERTEX=-0.150856, 0.338398, 0.0991436, 0.338398, -0.0908564, 0.328398
-0.00585635, 0.328398, 0.0991436, 0.328398, 0.0141436, 0.328398
0.0141436, 0.243398, -0.00585635, 0.243398, 0.00414365, -0.356602
0.00414365, 0.333398, -0.0908564, -0.361602, 0.0991436, -0.361602
0.0991436, -0.351602, 0.0141436, -0.351602, -0.0908564, -0.351602
-0.00585635, -0.351602, -0.00585635, -0.266602
0.0141436, -0.266602
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.338398, 0.0165746
LINE= 2, 3, 0.01, 1, 0.328398, 0.0165746
LINE= 4, 5, 0.01, 1, 0.328398, 0.0165746
LINE= 5, 6, 0.01, 1, 0.0141436, 0.0165746
LINE= 3, 7, 0.01, 1, 0.00585635, 0.0165746
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.00414365, 0.0165746
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.361602, 0.0165746
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.351602, 0.0165746
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.351602, 0.0165746
LINE= 15, 16, 0.01, 1, 0.00585635, 0.0165746
LINE= 13, 17, 0.01, 1, 0.0141436, 0.0165746
SECT= 48, VALUE , L3_p , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.385, YES, GEN, YES, NO
0.0181, 0.00398465, 0.00622049, 7.06658e-007, 0.00150639, 3.25201e-005
0.150856, 0.0991436, 0.343398, 0.366602, 0.244607, 0.0123612, 0, 0, 0.0991436, 0.361602
-0.0991436, 0.150856, 0.0908564, -0.0991436, 0.338398, 0.338398, -0.361602, -0.361602
VERTEX=-0.0991436, 0.328398, -0.0141436, 0.328398, 0.0908564, 0.328398
0.00585635, 0.328398, 0.00585635, 0.243398, -0.0141436, 0.243398
-0.00414365, -0.356602, -0.00414365, 0.333398
-0.0991436, -0.361602, 0.0908564, -0.361602, 0.0908564, -0.351602
0.00585635, -0.351602, -0.0991436, -0.351602
-0.0141436, -0.351602, -0.0141436, -0.266602
0.00585635, -0.266602, -0.0991436, 0.338398, 0.150856, 0.338398
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.328398, 0.0165746
LINE= 2, 3, 0.01, 1, 0.328398, 0.0165746
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.00585635, 0.0165746
LINE= 1, 5, 0.01, 1, 0.0141436, 0.0165746
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.00414365, 0.0165746
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.361602, 0.0165746
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.351602, 0.0165746
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.351602, 0.0165746
LINE= 13, 14, 0.01, 1, 0.0141436, 0.0165746
LINE= 11, 15, 0.01, 1, 0.00585635, 0.0165746
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.338398, 0.0165746
SECT= 49, VALUE , L4 , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.385, YES, GEN, YES, NO
0.020216, 0.00495322, 0.00633224, 8.86393e-007, 0.00172164, 4.61937e-005
0.118463, 0.161537, 0.344612, 0.365388, 0.278095, 0.0157359, 0, 0, 0.161537, 0.360388
-0.161537, 0.118463, 0.113463, -0.106537, 0.339612, 0.339612, -0.360388, -0.360388
VERTEX=-0.161537, 0.339612, 0.118463, 0.339612, 0.0034626, -0.355388
0.0034626, 0.334612, -0.106537, -0.360388, 0.113463, -0.360388
-0.0070374, -0.349888, -0.0070374, -0.255388
-0.101537, -0.349888, 0.108463, -0.349888, 0.0139626, -0.349888

0.0139626, -0.255388, -0.101537, 0.329112, -0.0070374, 0.329112
-0.0070374, 0.234612, 0.0139626, 0.329112, 0.0139626, 0.234612
0.108463, 0.329112
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.339612, 0.0136597
LINE= 2, 3, 0.01, 1, 0.0034626, 0.0136597
LINE= 4, 5, 0.01, 1, 0.360388, 0.0136597
LINE= 6, 7, 0.011, 1, 0.0070374, 0.0150257
LINE= 6, 8, 0.011, 1, 0.349888, 0.0150257
LINE= 9, 10, 0.011, 1, 0.349888, 0.0150257
LINE= 10, 11, 0.011, 1, 0.0139626, 0.0150257
LINE= 12, 13, 0.011, 1, 0.329112, 0.0150257
LINE= 13, 14, 0.011, 1, 0.0070374, 0.0150257
LINE= 15, 16, 0.011, 1, 0.0139626, 0.0150257
LINE= 15, 17, 0.011, 1, 0.329112, 0.0150257
SECT= 50, VALUE , L4_p , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.385, YES, GEN, YES, NO
0.020216, 0.00495306, 0.00633234, 8.86393e-007, 0.00172164, 4.61937e-005
0.161537, 0.118463, 0.344612, 0.365388, 0.278095, 0.0157358, 0, 0, 0.118463, 0.360388
-0.118463, 0.161537, 0.106537, -0.113463, 0.339612, 0.339612, -0.360388, -0.360388
VERTEX=-0.0034626, -0.355388, -0.0034626, 0.334612, -0.113463, -0.360388
0.106537, -0.360388, -0.0139626, -0.349888, -0.0139626, -0.255388
-0.108463, -0.349888, 0.101537, -0.349888, 0.0070374, -0.349888
0.0070374, -0.255388, -0.108463, 0.329112, -0.0139626, 0.329112
-0.0139626, 0.234612, 0.0070374, 0.329112, 0.0070374, 0.234612
0.101537, 0.329112, -0.118463, 0.339612, 0.161537, 0.339612
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.0034626, 0.0136597
LINE= 2, 3, 0.01, 1, 0.360388, 0.0136597
LINE= 4, 5, 0.011, 1, 0.0139626, 0.0150257
LINE= 4, 6, 0.011, 1, 0.349888, 0.0150257
LINE= 7, 8, 0.011, 1, 0.349888, 0.0150257
LINE= 8, 9, 0.011, 1, 0.0070374, 0.0150257
LINE= 10, 11, 0.011, 1, 0.329112, 0.0150257
LINE= 11, 12, 0.011, 1, 0.0139626, 0.0150257
LINE= 13, 14, 0.011, 1, 0.0070374, 0.0150257
LINE= 13, 15, 0.011, 1, 0.329112, 0.0150257
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.339612, 0.0136597
SECT= 51, VALUE , V7 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.008064, 0.00175061, 0.000657879, 4.11338e-007, 0.000584872, 1.98936e-005
0.1065, 0.1065, 0.326, 0.326, 0, 0, 0, 0, 0.1065, 0.326
-0.1065, 0.1065, 0.1065, -0.1065, 0.252, 0.252, -0.252, -0.252
VERTEX=-0.0125, 0.252, -0.0125, 0.326, 0.0125, 0.252, 0.0125, 0.326, 0.1065, 0.252
-0.1065, 0.252, -0.0125, -0.252, -0.0125, -0.326, 0.0125, -0.252
0.0125, -0.326, 0.1065, -0.252, -0.1065, -0.252
LINE= 0, 1, 0.012, 1, 0.0125, 0.031002
LINE= 2, 3, 0.012, 1, 0.0125, 0.031002
LINE= 2, 4, 0.012, 1, 0.252, 0.031002
LINE= 0, 5, 0.012, 1, 0.252, 0.031002
LINE= 6, 7, 0.012, 1, 0.0125, 0.031002
LINE= 8, 9, 0.012, 1, 0.0125, 0.031002
LINE= 8, 10, 0.012, 1, 0.252, 0.031002
LINE= 6, 11, 0.012, 1, 0.252, 0.031002
SECT= 52, VALUE , V7Z , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.01654, 0.00179157, 0.0075638, 8.89404e-007, 0.000885137, 2.00129e-005
0.1065, 0.1065, 0.326, 0.326, 0.136352, 0, 0, 0, 0.1065, 0.326
-0.1065, 0.1065, 0.1065, -0.1065, 0.252, 0.252, -0.252, -0.252
VERTEX=-0.0125, 0.252, -0.0125, 0.326, 0.0125, 0.252, 0.0125, 0.326, 0.1065, 0.252
-0.1065, 0.252, -0.0125, -0.252, -0.0125, -0.326, 0.0125, -0.252
0.0125, -0.326, 0.1065, -0.252, -0.1065, -0.252
1.77636e-015, -0.326, 1.77636e-015, 0.326
LINE= 0, 1, 0.012, 1, 0.0125, 0.01388
LINE= 2, 3, 0.012, 1, 0.0125, 0.01388
LINE= 2, 4, 0.012, 1, 0.252, 0.01388
LINE= 0, 5, 0.012, 1, 0.252, 0.01388
LINE= 6, 7, 0.012, 1, 0.0125, 0.01388
LINE= 8, 9, 0.012, 1, 0.0125, 0.01388
LINE= 8, 10, 0.012, 1, 0.252, 0.01388
LINE= 6, 11, 0.012, 1, 0.252, 0.01388
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 1.77636e-015, 0.0150367
SECT= 53, VALUE , V8 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.006, 0.000706806, 0.000705961, 2.11108e-007, 0.000440131, 9.031e-006
0.0865, 0.0865, 0.326, 0.326, 0, 0, 0, 0, 0.0865, 0.326
-0.0115, 0.0115, 0.0115, -0.0115, 0.326, 0.326, -0.326, -0.326
VERTEX=-0.0865, 0.251, -0.0115, 0.251, -0.0115, 0.326, 0.0115, 0.251, 0.0115, 0.326

0.0865, 0.251, -0.0865, -0.251, -0.0115, -0.251, -0.0115, -0.326
0.0115, -0.251, 0.0115, -0.326, 0.0865, -0.251
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.251, 0.05
LINE= 1, 2, 0.01, 1, 0.0115, 0.05
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.0115, 0.05
LINE= 3, 5, 0.01, 1, 0.251, 0.05
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.251, 0.05
LINE= 7, 8, 0.01, 1, 0.0115, 0.05
LINE= 9, 10, 0.01, 1, 0.0115, 0.05
LINE= 9, 11, 0.01, 1, 0.251, 0.05
SECT= 54, VALUE , V8Z , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.014476, 0.000743241, 0.00752836, 6.89174e-007, 0.000740396, 9.15037e-006
0.0865, 0.0865, 0.326, 0.326, 0.115388, 0, 0, 0, 0.0865, 0.326
-0.0115, 0.0115, 0.0115, -0.0115, 0.326, 0.326, -0.326, -0.326
VERTEX=-0.0865, 0.251, -0.0115, 0.251, -0.0115, 0.326, 0.0115, 0.251, 0.0115, 0.326
0.0865, 0.251, -0.0865, -0.251, -0.0115, -0.251, -0.0115, -0.326
0.0115, -0.251, 0.0115, -0.326, 0.0865, -0.251, 0, -0.326
0, 0.326
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.251, 0.0147606
LINE= 1, 2, 0.01, 1, 0.0115, 0.0147606
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.0115, 0.0147606
LINE= 3, 5, 0.01, 1, 0.251, 0.0147606
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.251, 0.0147606
LINE= 7, 8, 0.01, 1, 0.0115, 0.0147606
LINE= 9, 10, 0.01, 1, 0.0115, 0.0147606
LINE= 9, 11, 0.01, 1, 0.251, 0.0147606
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 0, 0.0191887
SECT= 55, VALUE , V6Z , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.0175, 0.0026803, 0.00757419, 9.51397e-007, 0.000946112, 3.30743e-005
0.1265, 0.1265, 0.326, 0.326, 0.145656, 0, 0, 0, 0.1265, 0.326
-0.1265, 0.1265, 0.1265, -0.1265, 0.252, 0.252, -0.252, -0.252
VERTEX=0.1265, 0.252, 0.0125, 0.252, -0.1265, 0.252, -0.0125, 0.252, -0.0125, 0.326
0.0125, 0.326, 0.1265, -0.252, 0.0125, -0.252, -0.1265, -0.252
-0.0125, -0.252, -0.0125, -0.326, 0.0125, -0.326, 0, 0.326
0, -0.326
LINE= 0, 1, 0.012, 1, 0.252, 0.0131776
LINE= 2, 3, 0.012, 1, 0.252, 0.0131776
LINE= 3, 4, 0.012, 1, 0.0125, 0.0131776
LINE= 1, 5, 0.012, 1, 0.0125, 0.0131776
LINE= 6, 7, 0.012, 1, 0.252, 0.0131776
LINE= 8, 9, 0.012, 1, 0.252, 0.0131776
LINE= 9, 10, 0.012, 1, 0.0125, 0.0131776
LINE= 7, 11, 0.012, 1, 0.0125, 0.0131776
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 0, 0.0142758
SECT= 81, VALUE , HN1_1 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
0.034674, 0, 0, 1.86608e-006, 0.0073629, 0.000138177
0.2, 0.2, 0.576047, 0.573953, 0.52852, 0.0309751, 0, 0, 0.2, 0.568953
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.571047, 0.571047, -0.568953, -0.568953
VERTEX=-0.013, -0.557953, -0.127, -0.557953, -0.013, -0.443953, -0.2, -0.568953
0.2, -0.568953, 5.68434e-014, -0.563953, 5.68434e-014, 0.566047
-0.0135, 0.559547, -0.0135, 0.456047, -0.117, 0.559547
-0.2, 0.571047, 0.2, 0.571047, 0.0135, 0.559547, 0.0135, 0.456047
0.117, 0.559547, 0.013, -0.557953, 0.127, -0.557953
0.013, -0.443953
LINE= 0, 1, 0.012, 1, 0.557953, 0.00643059
LINE= 0, 2, 0.012, 1, 0.013, 0.00643059
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.568953, 0.00535882
LINE= 5, 6, 0.014, 1, 5.68434e-014, 0.00750235
LINE= 7, 8, 0.013, 1, 0.0135, 0.00696647
LINE= 7, 9, 0.013, 1, 0.559547, 0.00696647
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.571047, 0.00535882
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 0.0135, 0.00696647
LINE= 12, 14, 0.013, 1, 0.559547, 0.00696647
LINE= 15, 16, 0.012, 1, 0.557953, 0.00643059
LINE= 15, 17, 0.012, 1, 0.013, 0.00643059
SECT= 82, VALUE , HN1_2 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
0.034584, 0, 0, 1.90661e-006, 0.00734837, 0.0001357
0.2, 0.2, 0.575, 0.575, 0.527226, 0.0305958, 0, 0, 0.2, 0.57
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.57, 0.57, -0.57, -0.57
VERTEX=0.0135, 0.5585, 0.0135, 0.455, 0.117, 0.5585, -0.2, 0.57, 0.2, 0.57
0.0135, -0.5585, 0.117, -0.5585, 0.0135, -0.455, -0.2, -0.57
0.2, -0.57, -2.84217e-014, -0.565, -2.84217e-014, 0.565

-0.0135, 0.5585, -0.0135, 0.455, -0.117, 0.5585, -0.0135, -0.5585
-0.117, -0.5585, -0.0135, -0.455
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.0135, 0.00681838
LINE= 0, 2, 0.013, 1, 0.5585, 0.00681838
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.57, 0.00524491
LINE= 5, 6, 0.013, 1, 0.5585, 0.00681838
LINE= 5, 7, 0.013, 1, 0.0135, 0.00681838
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.57, 0.00524491
LINE= 10, 11, 0.014, 1, 2.84217e-014, 0.00734287
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 0.0135, 0.00681838
LINE= 12, 14, 0.013, 1, 0.5585, 0.00681838
LINE= 15, 16, 0.013, 1, 0.5585, 0.00681838
LINE= 15, 17, 0.013, 1, 0.0135, 0.00681838
SECT= 83, VALUE , HN2 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
0.042584, 0, 0, 2.17328e-006, 0.0100396, 0.000242367
0.2, 0.2, 0.585, 0.585, 0.69294, 0.0252979, 0, 0, 0.2, 0.58
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.58, 0.58, -0.58, -0.58
VERTEX=0.0135, 0.5585, 0.0135, 0.455, 0.117, 0.5585, -0.2, 0.57, 0.2, 0.57
0.0135, -0.5585, 0.117, -0.5585, 0.0135, -0.455, -0.2, -0.57
0.2, -0.57, 0, -0.565, 0, 0.565, -0.0135, 0.5585, -0.0135, 0.455
-0.117, 0.5585, -0.0135, -0.5585, -0.117, -0.5585
-0.0135, -0.455, -0.2, 0.58, 0.2, 0.58, -0.2, -0.58, 0.2, -0.58
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.0135, 0.00598175
LINE= 0, 2, 0.013, 1, 0.5585, 0.00598175
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.57, 0.00460134
LINE= 5, 6, 0.013, 1, 0.5585, 0.00598175
LINE= 5, 7, 0.013, 1, 0.0135, 0.00598175
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.57, 0.00460134
LINE= 10, 11, 0.014, 1, 0, 0.00644188
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 0.0135, 0.00598175
LINE= 12, 14, 0.013, 1, 0.5585, 0.00598175
LINE= 15, 16, 0.013, 1, 0.5585, 0.00598175
LINE= 15, 17, 0.013, 1, 0.0135, 0.00598175
LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.58, 0.00460134
LINE= 20, 21, 0.01, 1, 0.58, 0.00460134
SECT= 84, VALUE , HN3 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
0.050584, 0, 0, 2.43995e-006, 0.0128245, 0.000349034
0.2, 0.2, 0.595, 0.595, 0.861512, 0.0235319, 0, 0, 0.2, 0.59
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.59, 0.59, -0.59, -0.59
VERTEX=0.0135, 0.5585, 0.0135, 0.455, 0.117, 0.5585, -0.2, 0.57, 0.2, 0.57
0.0135, -0.5585, 0.117, -0.5585, 0.0135, -0.455, -0.2, -0.57
0.2, -0.57, 5.68434e-014, -0.565, 5.68434e-014, 0.565
-0.0135, 0.5585, -0.0135, 0.455, -0.117, 0.5585, -0.0135, -0.5585
-0.117, -0.5585, -0.0135, -0.455, -0.2, 0.58, 0.2, 0.58
-0.2, 0.59, 0.2, 0.59, -0.2, -0.59, 0.2, -0.59, -0.2, -0.58
0.2, -0.58
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.0135, 0.00532799
LINE= 0, 2, 0.013, 1, 0.5585, 0.00532799
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.57, 0.00409845
LINE= 5, 6, 0.013, 1, 0.5585, 0.00532799
LINE= 5, 7, 0.013, 1, 0.0135, 0.00532799
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.57, 0.00409845
LINE= 10, 11, 0.014, 1, 5.68434e-014, 0.00573783
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 0.0135, 0.00532799
LINE= 12, 14, 0.013, 1, 0.5585, 0.00532799
LINE= 15, 16, 0.013, 1, 0.5585, 0.00532799
LINE= 15, 17, 0.013, 1, 0.0135, 0.00532799
LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.58, 0.00409845
LINE= 20, 21, 0.01, 1, 0.59, 0.00409845
LINE= 22, 23, 0.01, 1, 0.59, 0.00409845
LINE= 24, 25, 0.01, 1, 0.58, 0.00409845
SECT= 85, VALUE , HN4 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
0.058584, 0, 0, 2.70661e-006, 0.0157046, 0.0004557
0.2, 0.2, 0.605, 0.605, 1.03294, 0.022649, 0, 0, 0.2, 0.6
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.6, 0.6, -0.6, -0.6
VERTEX=0.0135, 0.5585, 0.0135, 0.455, 0.117, 0.5585, -0.2, 0.57, 0.2, 0.57
0.0135, -0.5585, 0.117, -0.5585, 0.0135, -0.455, -0.2, -0.57
0.2, -0.57, 0, -0.565, 0, 0.565, -0.0135, 0.5585, -0.0135, 0.455
-0.117, 0.5585, -0.0135, -0.5585, -0.117, -0.5585
-0.0135, -0.455, -0.2, 0.58, 0.2, 0.58, -0.2, 0.59, 0.2, 0.59
-0.2, 0.6, 0.2, 0.6, -0.2, -0.58, 0.2, -0.58, -0.2, -0.59
0.2, -0.59, -0.2, -0.6, 0.2, -0.6

LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.0135, 0.00480305
LINE= 0, 2, 0.013, 1, 0.5585, 0.00480305
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.57, 0.00369466
LINE= 5, 6, 0.013, 1, 0.5585, 0.00480305
LINE= 5, 7, 0.013, 1, 0.0135, 0.00480305
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.57, 0.00369466
LINE= 10, 11, 0.014, 1, 0, 0.00517252
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 0.0135, 0.00480305
LINE= 12, 14, 0.013, 1, 0.5585, 0.00480305
LINE= 15, 16, 0.013, 1, 0.5585, 0.00480305
LINE= 15, 17, 0.013, 1, 0.0135, 0.00480305
LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.58, 0.00369466
LINE= 20, 21, 0.01, 1, 0.59, 0.00369466
LINE= 22, 23, 0.01, 1, 0.6, 0.00369466
LINE= 24, 25, 0.01, 1, 0.58, 0.00369466
LINE= 26, 27, 0.01, 1, 0.59, 0.00369466
LINE= 28, 29, 0.01, 1, 0.6, 0.00369466
SECT= 86, VALUE , HN5 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
0.066584, 0, 0, 2.97328e-006, 0.0186814, 0.000562367
0.2, 0.2, 0.615, 0.615, 1.20723, 0.0221192, 0, 0, 0.2, 0.61
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.61, 0.61, -0.61, -0.61
VERTEX=0.0135, 0.5585, 0.0135, 0.455, 0.117, 0.5585, -0.2, 0.57, 0.2, 0.57
0.0135, -0.5585, 0.117, -0.5585, 0.0135, -0.455, -0.2, -0.57
0.2, -0.57, -5.68434e-014, -0.565, -5.68434e-014, 0.565
-0.0135, 0.5585, -0.0135, 0.455, -0.117, 0.5585, -0.0135, -0.5585
-0.117, -0.5585, -0.0135, -0.455, -0.2, 0.58, 0.2, 0.58
-0.2, 0.59, 0.2, 0.59, -0.2, 0.6, 0.2, 0.6, -0.2, 0.61, 0.2, 0.61
-0.2, -0.59, 0.2, -0.59, -0.2, -0.6, 0.2, -0.6, -0.2, -0.61
0.2, -0.61, -0.2, -0.58, 0.2, -0.58
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.0135, 0.00437228
LINE= 0, 2, 0.013, 1, 0.5585, 0.00437228
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.57, 0.00336329
LINE= 5, 6, 0.013, 1, 0.5585, 0.00437228
LINE= 5, 7, 0.013, 1, 0.0135, 0.00437228
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.57, 0.00336329
LINE= 10, 11, 0.014, 1, 5.68434e-014, 0.00470861
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 0.0135, 0.00437228
LINE= 12, 14, 0.013, 1, 0.5585, 0.00437228
LINE= 15, 16, 0.013, 1, 0.5585, 0.00437228
LINE= 15, 17, 0.013, 1, 0.0135, 0.00437228
LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.58, 0.00336329
LINE= 20, 21, 0.01, 1, 0.59, 0.00336329
LINE= 22, 23, 0.01, 1, 0.6, 0.00336329
LINE= 24, 25, 0.01, 1, 0.61, 0.00336329
LINE= 26, 27, 0.01, 1, 0.59, 0.00336329
LINE= 28, 29, 0.01, 1, 0.6, 0.00336329
LINE= 30, 31, 0.01, 1, 0.61, 0.00336329
LINE= 32, 33, 0.01, 1, 0.58, 0.00336329
SECT= 87, VALUE , HN6 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
0.074584, 0, 0, 3.23995e-006, 0.0217567, 0.000669034
0.2, 0.2, 0.625, 0.625, 1.38437, 0.021766, 0, 0, 0.2, 0.62
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.62, 0.62, -0.62, -0.62
VERTEX=0.0135, 0.5585, 0.0135, 0.455, 0.117, 0.5585, -0.2, 0.57, 0.2, 0.57
0.0135, -0.5585, 0.117, -0.5585, 0.0135, -0.455, -0.2, -0.57
0.2, -0.57, -2.84217e-014, -0.565, -2.84217e-014, 0.565
-0.0135, 0.5585, -0.0135, 0.455, -0.117, 0.5585, -0.0135, -0.5585
-0.117, -0.5585, -0.0135, -0.455, -0.2, 0.58, 0.2, 0.58
-0.2, 0.59, 0.2, 0.59, -0.2, 0.6, 0.2, 0.6, -0.2, 0.61, 0.2, 0.61
-0.2, 0.62, 0.2, 0.62, -0.2, -0.58, 0.2, -0.58, -0.2, -0.59
0.2, -0.59, -0.2, -0.6, 0.2, -0.6, -0.2, -0.61, 0.2, -0.61
-0.2, -0.62, 0.2, -0.62
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.0135, 0.00401241
LINE= 0, 2, 0.013, 1, 0.5585, 0.00401241
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.57, 0.00308647
LINE= 5, 6, 0.013, 1, 0.5585, 0.00401241
LINE= 5, 7, 0.013, 1, 0.0135, 0.00401241
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.57, 0.00308647
LINE= 10, 11, 0.014, 1, 2.84217e-014, 0.00432106
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 0.0135, 0.00401241
LINE= 12, 14, 0.013, 1, 0.5585, 0.00401241
LINE= 15, 16, 0.013, 1, 0.5585, 0.00401241
LINE= 15, 17, 0.013, 1, 0.0135, 0.00401241

LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.58, 0.00308647
LINE= 20, 21, 0.01, 1, 0.59, 0.00308647
LINE= 22, 23, 0.01, 1, 0.6, 0.00308647
LINE= 24, 25, 0.01, 1, 0.61, 0.00308647
LINE= 26, 27, 0.01, 1, 0.62, 0.00308647
LINE= 28, 29, 0.01, 1, 0.58, 0.00308647
LINE= 30, 31, 0.01, 1, 0.59, 0.00308647
LINE= 32, 33, 0.01, 1, 0.6, 0.00308647
LINE= 34, 35, 0.01, 1, 0.61, 0.00308647
LINE= 36, 37, 0.01, 1, 0.62, 0.00308647
SECT= 88, VALUE , L , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
0.012012, 0, 0, 3.75056e-007, 0.000319665, 2.44198e-005
0.125, 0.125, 0.193112, 0.206888, 0.0924933, 0.0172553, 0, 0, 0.125, 0.206888
-0.11, 0.11, 0.125, -0.125, 0.188112, 0.188112, -0.201888, -0.201888
VERTEX=-0.11, 0.188112, 0.11, 0.188112, 0.009, 0.179112, 0.075, 0.179112
0.009, 0.113112, -8.52651e-014, 0.183112
-8.52651e-014, -0.206888, -0.009, 0.179112, -0.075, 0.179112
-0.009, 0.113112, -0.125, -0.201888, -0.01, -0.201888
-0.01, -0.126888, 0.01, -0.126888, 0.01, -0.201888
0.125, -0.201888
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.188112, 0.0266627
LINE= 2, 3, 0.008, 1, 0.179112, 0.0213301
LINE= 2, 4, 0.008, 1, 0.009, 0.0213301
LINE= 5, 6, 0.01, 1, 8.52651e-014, 0.0266627
LINE= 7, 8, 0.008, 1, 0.179112, 0.0213301
LINE= 7, 9, 0.008, 1, 0.009, 0.0213301
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.201888, 0.0266627
LINE= 11, 12, 0.01, 1, 0.01, 0.0266627
LINE= 13, 14, 0.01, 1, 0.01, 0.0266627
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.201888, 0.0266627
SECT= 89, VALUE , Q0 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
0.01659, 0, 0, 5.53e-007, 0.00193096, 1.75883e-005
0.125, 0.125, 0.488607, 0.411393, 0.258337, 0, 0, 0, 0.125, 0.411393
-0.085, 0.085, 0.125, -0.125, 0.483607, 0.483607, -0.406393, -0.406393
VERTEX=-0.01, 0.483607, -0.085, 0.483607, 0.01, 0.408607, 0.01, 0.483607
-0.01, 0.408607, 0.085, 0.483607, 0.01, -0.406393
0.125, -0.406393, 0.01, -0.291393, -0.01, -0.406393
-0.125, -0.406393, -0.01, -0.291393, 2.84217e-014, -0.411393
2.84217e-014, 0.487607
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.483607, 0.0180832
LINE= 2, 3, 0.01, 1, 0.01, 0.0180832
LINE= 0, 4, 0.01, 1, 0.01, 0.0180832
LINE= 3, 5, 0.01, 1, 0.483607, 0.0180832
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.406393, 0.0180832
LINE= 6, 8, 0.01, 1, 0.01, 0.0180832
LINE= 9, 10, 0.01, 1, 0.406393, 0.0180832
LINE= 9, 11, 0.01, 1, 0.01, 0.0180832
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 2.84217e-014, 0.0180832
SECT= 90, VALUE , Qx , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
0.0117, 0, 0, 3.9e-007, 0.000583202, 8.5475e-006
0.085, 0.085, 0.29, 0.29, 0.120488, 0, 0, 0, 0.085, 0.285
-0.085, 0.085, 0.085, -0.085, 0.285, 0.285, -0.285, -0.285
VERTEX=-8.52651e-014, 0.285, -8.52651e-014, -0.285, 0.01, -0.21, 0.01, -0.285
0.085, -0.285, -0.01, -0.21, -0.01, -0.285, -0.085, -0.285
0.01, 0.21, 0.01, 0.285, 0.085, 0.285, -0.01, 0.21, -0.01, 0.285
-0.085, 0.285
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 8.52651e-014, 0.025641
LINE= 2, 3, 0.01, 1, 0.01, 0.025641
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.285, 0.025641
LINE= 5, 6, 0.01, 1, 0.01, 0.025641
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.285, 0.025641
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.01, 0.025641
LINE= 9, 10, 0.01, 1, 0.285, 0.025641
LINE= 11, 12, 0.01, 1, 0.01, 0.025641
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.285, 0.025641
SECT= 91, VALUE , z1 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
0.001539, 0, 0, 4.1553e-008, 1.17712e-006, 1.17712e-006
0.064125, 0.025875, 0.025875, 0.064125, 0.00205601, 0.00205601, 0, 0, 0.021375, 0.064125
-0.021375, 0.064125, -0.021375, -0.021375, 0.021375, 0.021375, -0.064125, -0.064125
VERTEX=-0.021375, 0.021375, -0.021375, -0.064125, 0.064125, 0.021375
LINE= 0, 1, 0.009, 1, 0.021375, 0.216591
LINE= 0, 2, 0.009, 1, 0.021375, 0.216591

```
SECT=  92, VALUE    , z2              , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
    0.001359, 0, 0, 3.6693e-008, 8.11528e-007, 8.11528e-007
    0.056625, 0.023375, 0.023375, 0.056625, 0.0016032, 0.0016032, 0, 0, 0.018875, 0.056625
    -0.018875, 0.056625, -0.018875, -0.018875, 0.018875, 0.018875, -0.056625, -0.056625
    VERTEX=-0.018875, 0.018875, -0.018875, -0.056625, 0.056625, 0.018875
    LINE= 0, 1, 0.009, 1, 0.018875, 0.245278
    LINE= 0, 2, 0.009, 1, 0.018875, 0.245278
SECT=  93, VALUE    , z3              , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
    0.001216, 0, 0, 2.59413e-008, 7.34869e-007, 7.34869e-007
    0.057, 0.023, 0.023, 0.057, 0.0016245, 0.0016245, 0, 0, 0.019, 0.057
    -0.019, 0.057, -0.019, -0.019, 0.019, 0.019, -0.057, -0.057
    VERTEX=-0.019, -0.057, -0.019, 0.019, 0.057, 0.019
    LINE= 0, 1, 0.008, 1, 0.019, 0.308388
    LINE= 1, 2, 0.008, 1, 0.019, 0.308388
SECT=  94, VALUE    , z4              , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
    0.001056, 0, 0, 2.2528e-008, 4.81976e-007, 4.81976e-007
    0.0495, 0.0205, 0.0205, 0.0495, 0.00122513, 0.00122513, 0, 0, 0.0165, 0.0495
    -0.0165, 0.0495, -0.0165, -0.0165, 0.0165, 0.0165, -0.0495, -0.0495
    VERTEX=-0.0165, -0.0495, -0.0165, 0.0165, 0.0495, 0.0165
    LINE= 0, 1, 0.008, 1, 0.0165, 0.355114
    LINE= 1, 2, 0.008, 1, 0.0165, 0.355114
SECT=  95, VALUE    , Q0_prihrada     , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
    0.01659, 0, 0, 5.53e-007, 0.00193096, 1.75883e-005
    0.125, 0.125, 0.488607, 0.411393, 0.258337, 0, 0, 0, 0.125, 0.411393
    -0.085, 0.085, 0.125, -0.125, 0.483607, 0.483607, -0.406393, -0.406393
    VERTEX=-0.01, 0.483607, -0.085, 0.483607, 0.01, 0.408607, 0.01, 0.483607
        -0.01, 0.408607, 0.085, 0.483607, 0.01, -0.406393
        0.125, -0.406393, 0.01, -0.291393, -0.01, -0.406393
        -0.125, -0.406393, -0.01, -0.291393, 2.84217e-014, -0.411393
        2.84217e-014, 0.487607
    LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.483607, 0.0180832
    LINE= 2, 3, 0.01, 1, 0.01, 0.0180832
    LINE= 0, 4, 0.01, 1, 0.01, 0.0180832
    LINE= 3, 5, 0.01, 1, 0.483607, 0.0180832
    LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.406393, 0.0180832
    LINE= 6, 8, 0.01, 1, 0.01, 0.0180832
    LINE= 9, 10, 0.01, 1, 0.406393, 0.0180832
    LINE= 9, 11, 0.01, 1, 0.01, 0.0180832
    LINE= 12, 13, 0.01, 1, 2.84217e-014, 0.0180832
SECT=  96, VALUE    , Qx_prihrada     , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
    0.0117, 0, 0, 3.9e-007, 0.000583202, 8.5475e-006
    0.085, 0.085, 0.29, 0.29, 0.120488, 0, 0, 0, 0.085, 0.285
    -0.085, 0.085, 0.085, -0.085, 0.285, 0.285, -0.285, -0.285
    VERTEX=-8.52651e-014, 0.285, -8.52651e-014, -0.285, 0.01, -0.21, 0.01, -0.285
        0.085, -0.285, -0.01, -0.21, -0.01, -0.285, -0.085, -0.285
        0.01, 0.21, 0.01, 0.285, 0.085, 0.285, -0.01, 0.21, -0.01, 0.285
        -0.085, 0.285
    LINE= 0, 1, 0.01, 1, 8.52651e-014, 0.025641
    LINE= 2, 3, 0.01, 1, 0.01, 0.025641
    LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.285, 0.025641
    LINE= 5, 6, 0.01, 1, 0.01, 0.025641
    LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.285, 0.025641
    LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.01, 0.025641
    LINE= 9, 10, 0.01, 1, 0.285, 0.025641
    LINE= 11, 12, 0.01, 1, 0.01, 0.025641
    LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.285, 0.025641

*SECTION   ; Section
; iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, SHAPE, [DATA1], [DATA2]                ; 1st line - DB/USER
; iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, SHAPE, BLT, D1, ..., D8, iCEL          ; 1st line - VALUE
;      AREA, ASy, ASz, Ixx, Iyy, Izz                                      ; 2nd line
;      CyP, CyM, CzP, CzM, QyB, QzB, PERI_OUT, PERI_IN, Cy, Cz            ; 3rd line
;      Y1, Y2, Y3, Y4, Z1, Z2, Z3, Z4, Zyy, Zzz                           ; 4th line
; iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, SHAPE, ELAST, DEN, POIS, POIC, SF, THERMAL ; 1st line - SRC
;      D1, D2, [SRC]                                                      ; 2nd line
; iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, SHAPE, 1, DB, NAME1, NAME2, D1, D2      ; 1st line - COMBINED
; iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, SHAPE, 2, D11, D12, D13, D14, D15, D21, D22, D23, D24
; iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET2], bSD, SHAPE, iyVAR, izVAR, STYPE             ; 1st line - TAPERED
;      DB, NAME1, NAME2                                                   ; 2nd line(STYPE=DB)
;      [DIM1], [DIM2]                                                     ; 2nd line(STYPE=USER)
;      D11, D12, D13, D14, D15, D16, D17, D18                             ; 2nd line(STYPE=VALUE)
;      AREA1, ASy1, ASz1, Ixx1, Iyy1, Izz1                               ; 3rd line(STYPE=VALUE)
```

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

```
;     CyP1, CyM1, CzP1, CzM1, QyB1, QzB1, PERI_OUT1, PERI_IN1, Cy1, Cz1     ; 4th line(STYPE=VALUE)
;     Y11, Y12, Y13, Y14, Z11, Z12, Z13, Z14, Zyy1, Zyy2                    ; 5th line(STYPE=VALUE)
;     D21, D22, D23, D24, D25, D26, D27, D28                                ; 6th line(STYPE=VALUE)
;     AREA2, ASy2, ASz2, Ixx2, Iyy2, Izz2                                  ; 7th line(STYPE=VALUE)
;     CyP2, CyM2, CzP2, CzM2, QyB2, QzB2, PERI_OUT2, PERI_IN2, Cy2, Cz2     ; 8th line(STYPE=VALUE)
;     Y21, Y22, Y23, Y24, Z21, Z22, Z23, Z24, Zyy2, Zzz2                    ; 9th line(STYPE=VALUE)
;     OPT1, OPT2, [JOINT]                                                   ; 2nd line(STYPE=PSC)
;     ELAST, DEN, POIS, POIC, THERMAL                                       ; 2nd line(STYPE=PSC-CMPW)
;     bSHEARCHK, [SCHK-I], [SCHK-J], [WT-I], [WT-J], WI, WJ, bSYM, bSIDEHOLE ; 3rd line(STYPE=PSC)
;     bSHEARCHK, bSYM, bHUNCH, [CMPWEB-I], [CMPWEB-J]                       ; 3rd line(STYPE=PSC-CMPW)
;     bUSERDEFMESHSIZE, MESHSIZE, bUSERINPSTIFF, [STIFF-I], [STIFF-J]       ; 4th line(STYPE=PSC)
;     [SIZE-A]-i                                                            ; 5th line(STYPE=PSC)
;     [SIZE-B]-i                                                            ; 6th line(STYPE=PSC)
;     [SIZE-C]-i                                                            ; 7th line(STYPE=PSC)
;     [SIZE-D]-i                                                            ; 8th line(STYPE=PSC)
;     [SIZE-A]-j                                                            ; 9th line(STYPE=PSC)
;     [SIZE-B]-j                                                            ; 10th line(STYPE=PSC)
;     [SIZE-C]-j                                                            ; 11th line(STYPE=PSC)
;     [SIZE-D]-j                                                            ; 12th line(STYPE=PSC)
;     GN, CTC, Bc, Tc, Hh, EsEc, DsDc, Ps, Pc, bMULTI, EsEc-L, EsEc-S       ; 2nd line(STYPE=CMP-B/I)
;     SW_i, Hw_i, tw_i, B_i, Bf1_i, tf1_i, B2_i, Bf2_i, tf2_i               ; 3rd line(STYPE=CMP-B/I)
;     SW_j, Hw_j, tw_j, B_j, Bf1_j, tf1_j, B2_j, Bf2_j, tf2_j               ; 4th line(STYPE=CMP-B/I)
;     N1, N2, Hr, Hr2, tr1, tr2                                             ; 5th line(STYPE=CMP-B)
;     GN, CTC, Bc, Tc, Hh, EgdEsb, DgdDsb, Pgd, Psb, bSYM, SW_i, SW_j       ; 2nd line(STYPE=CMP-CI/CT)
;     OPT1, OPT2, [JOINT]                                                   ; 3rd line(STYPE=CMP-CI/CT)
;     [SIZE-A]-i                                                            ; 4th line(STYPE=CMP-CI/CT)
;     [SIZE-B]-i                                                            ; 5th line(STYPE=CMP-CI/CT)
;     [SIZE-C]-i                                                            ; 6th line(STYPE=CMP-CI/CT)
;     [SIZE-D]-i                                                            ; 7th line(STYPE=CMP-CI/CT)
;     [SIZE-A]-j                                                            ; 8th line(STYPE=CMP-CI/CT)
;     [SIZE-B]-j                                                            ; 9th line(STYPE=CMP-CI/CT)
;     [SIZE-C]-j                                                            ; 10th line(STYPE=CMP-CI/CT)
;     [SIZE-D]-j                                                            ; 11th line(STYPE=CMP-CI/CT)
; iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, STYPE1, STYPE2                          ; 1st line - CONSTRUCT
;     SHAPE, ...(same with other type data from shape)                      ; Before (STYPE1)
;     SHAPE, ...(same with other type data from shape)                      ; After  (STYPE2)
; iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, SHAPE                                   ; 1st line - COMPOSITE-SB
;     Hw, tw, B, Bf1, tf1, B2, Bf2, tf2                                     ; 2nd line
;     N1, N2, Hr, Hr2, tr1, tr2                                             ; 3rd line
;     SW, GN, CTC, Bc, Tc, Hh, EsEc, DsDc, Ps, Pc, bMulti, Elong, Esh       ; 4th line
; iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, SHAPE                                   ; 1st line - COMPOSITE-SI
;     Hw, tw, B, tf1, B2, tf2                                               ; 2nd line
;     SW, GN, CTC, Bc, Tc, Hh, EsEc, DsDc, Ps, Pc, bMulti, Elong, Esh       ; 3rd line
; iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, SHAPE                                   ; 1st line - COMPOSITE-CI/CT
;     OPT1, OPT2, [JOINT]                                                   ; 2nd line
;     [SIZE-A]                                                              ; 3rd line
;     [SIZE-B]                                                              ; 4th line
;     [SIZE-C]                                                              ; 5th line
;     [SIZE-D]                                                              ; 6th line
;     SW, GN, CTC, Bc, Tc, Hh, EgdEsb, DgdDsb, Pgd, Psb                     ; 7th line
; iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, SHAPE                                   ; 1st line - PSC
;     OPT1, OPT2, [JOINT]                                                   ; 2nd line
;     bSHEARCHK, [SCHK], [WT], WIDTH, bSYM, bSIDEHOLE                       ; 3rd line
;     bUSERDEFMESHSIZE, MESHSIZE, bUSERINPSTIFF, [STIFF]                    ; 4th line
;     [SIZE-A]                                                              ; 5th line
;     [SIZE-B]                                                              ; 6th line
;     [SIZE-C]                                                              ; 7th line
;     [SIZE-D]                                                              ; 8th line
; [DATA1] : 1, DB, NAME or 2, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10
; [DATA2] : CCSHAPE or iCEL or iN1, iN2
; [SRC]  : 1, DB, NAME1, NAME2 or 2, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, iN1, iN2
; [DIM1], [DIM2] : D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8
; [OFFSET] : OFFSET, iCENT, iREF, iHORZ, HUSER, iVERT, VUSER
; [OFFSET2]: OFFSET, iCENT, iREF, iHORZ, HUSERI, HUSERJ, iVERT, VUSERI, VUSERJ
; [JOINT]  :  8(1CELL, 2CELL), 13(3CELL),  9(PSCM),  8(PSCH), 9(PSCT),  2(PSCB), 0(nCELL),  2(nCEL2)
; [SIZE-A] :  6(1CELL, 2CELL), 10(3CELL), 10(PSCM),  6(PSCH), 8(PSCT), 10(PSCB), 5(nCELL), 11(nCEL2)
; [SIZE-B] :  6(1CELL, 2CELL), 12(3CELL),  6(PSCM),  6(PSCH), 8(PSCT),  6(PSCB), 8(nCELL), 18(nCEL2)
; [SIZE-C] : 10(1CELL, 2CELL), 13(3CELL),  9(PSCM), 10(PSCH), 7(PSCT),  8(PSCB), 0(nCELL), 11(nCEL2)
; [SIZE-D] :  8(1CELL, 2CELL), 13(3CELL),  6(PSCM),  7(PSCH), 8(PSCT),  5(PSCB), 0(nCELL), 18(nCEL2)
; [STIFF]  : AREA, ASy, ASz, Ixx, Iyy, Izz
; [SCHK]   : bAUTO_Z1, Z1, bAUTO_Z3, Z3
; [WT]     : bAUTO_TOR, TOR, bAUTO_SHR1, SHR1, bAUTO_SHR2, SHR2, bAUTO_SHR3, SHR3
```

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

```
; [CMPWEB] : EFD, LRF, A, B, H, T
   1, DBUSER    , X Link          , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, SB , 2, 0.5, 0.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
  56, DBUSER    , WO.P1           , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, H  , 2, 0.64, 0.3, 0.014, 0.02, 0, 0, 0, 0, 0, 0
  57, DBUSER    , WO.P2           , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, H  , 2, 0.328, 0.2, 0.012, 0.014, 0.18, 0.014, 0, 0, 0, 0
  58, COMBINED  , WO              , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, 2T2, 2, 0.09, 0.09, 0.008, 0.008, 0.01, 0.09, 0.09, 0.008, 0.008
  59, VALUE     , WU1             , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, 2L , BUILT, 0.11, 0.11, 0.012, 0.012, 0, 0, 0, 0, 0
     0.004992, 0.0022, 0.0022, 6.05952e-007, 5.6767e-006, 1.07609e-005
     0.11, 0.11, 0.0319135, 0.0780865, 0.00304875, 0.00605, 0.66, 0, 0.11, 0.0780865
     -0.11, 0.11, 0.012, -0.012, 0.0319135, 0.0319135, -0.0780865, -0.0780865, 0.000130994, 0.000159312
  60, VALUE     , WU2             , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, 2L , BUILT, 0.1, 0.1, 0.012, 0.012, 0, 0, 0, 0, 0
     0.004512, 0.002, 0.002, 5.48352e-007, 4.20025e-006, 8.10138e-006
     0.1, 0.1, 0.0294043, 0.0705957, 0.00249188, 0.005, 0.6, 0, 0.1, 0.0705957
     -0.1, 0.1, 0.012, -0.012, 0.0294043, 0.0294043, -0.0705957, -0.0705957, 0.000107224, 0.000132672
  61, VALUE     , WU3             , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, 2L , BUILT, 0.1, 0.1, 0.01, 0.01, 0, 0, 0, 0, 0
     0.0038, 0.00166667, 0.00166667, 3.2e-007, 3.60009e-006, 6.72667e-006
     0.1, 0.1, 0.0286842, 0.0713158, 0.00254297, 0.005, 0.6, 0, 0.1, 0.0713158
     -0.1, 0.1, 0.01, -0.01, 0.0286842, 0.0286842, -0.0713158, -0.0713158, 9.095e-005, 0.000109
  62, VALUE     , WU4             , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, 2L , BUILT, 0.09, 0.09, 0.01, 0.01, 0, 0, 0, 0, 0
     0.0034, 0.0015, 0.0015, 2.86667e-007, 2.58363e-006, 4.91333e-006
     0.09, 0.09, 0.0261765, 0.0638235, 0.00203672, 0.00405, 0.54, 0, 0.09, 0.0638235
     -0.09, 0.09, 0.01, -0.01, 0.0261765, 0.0261765, -0.0638235, -0.0638235, 7.29444e-005, 8.9e-005
  63, VALUE     , WU5             , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, 2L , BUILT, 0.08, 0.08, 0.01, 0.01, 0, 0, 0, 0, 0
     0.003, 0.00133333, 0.00133333, 2.53333e-007, 1.77967e-006, 3.46e-006
     0.08, 0.08, 0.0236667, 0.0563333, 0.00158672, 0.0032, 0.48, 0, 0.08, 0.0563333
     -0.08, 0.08, 0.01, -0.01, 0.0236667, 0.0236667, -0.0563333, -0.0563333, 5.69375e-005, 7.1e-005
  64, VALUE     , B1              , CT, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, 2L , BUILT, 0.125, 0.125, 0.012, 0.012, 0, 0, 0, 0, 0
     0.005712, 0.0025, 0.0025, 6.92352e-007, 8.48574e-006, 1.57552e-005
     0.125, 0.125, 0.0356744, 0.0893256, 0.00398953, 0.0078125, 0.75, 0, 0.125, 0.0893256
     -0.125, 0.125, 0.012, -0.012, 0.0356744, 0.0356744, -0.0893256, -0.0893256, 0.000171145, 0.000203772
  65, VALUE     , B2              , CT, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, L  , BUILT, 0.125, 0.125, 0.012, 0.012, 0, 0, 0, 0, 0
     0.002856, 0.00125, 0.00125, 1.37088e-007, 4.24287e-006, 4.24287e-006
     0.0893256, 0.0356744, 0.0356744, 0.0893256, 0.00398953, 0.00398953, 0.5, 0, 0.0356744, 0.0893256
     -0.0356744, 0.0893256, -0.0236744, -0.0356744, 0.0356744, 0.0356744, -0.0893256, -0.0893256, 8.55725e-005, 8.55725e-005
  66, VALUE     , B3              , CT, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, L  , BUILT, 0.09, 0.09, 0.012, 0.012, 0, 0, 0, 0, 0
     0.002016, 0.0009, 0.0009, 9.6768e-008, 1.5029e-006, 1.5029e-006
     0.0631071, 0.0268929, 0.0268929, 0.0631071, 0.00199126, 0.00199126, 0.36, 0, 0.0268929, 0.0631071
     -0.0268929, 0.0631071, -0.0148929, -0.0268929, 0.0268929, 0.0268929, -0.0631071, -0.0631071, 4.29264e-005, 4.29264e-005
  67, VALUE     , WL              , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, L  , BUILT, 0.07, 0.07, 0.008, 0.008, 0, 0, 0, 0, 0
     0.001056, 0.000466667, 0.000466667, 2.2528e-008, 4.84084e-007, 4.84084e-007
     0.0495606, 0.0204394, 0.0204394, 0.0495606, 0.00122813, 0.00122813, 0.28, 0, 0.0204394, 0.0495606
     -0.0204394, 0.0495606, -0.0124394, -0.0204394, 0.0204394, 0.0204394, -0.0495606, -0.0495606, 1.76014e-005, 1.76014e-005
  68, DBUSER    , WP1             , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, C  , 1, DIN, U140
  69, DBUSER    , WP2             , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, C  , 1, DIN, U160
  70, VALUE     , S Sleeper       , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, SB , BUILT, 0.24, 0.24, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
     0.0576, 0.048, 0.048, 0.00046656, 0.00027648, 0.00027648
     0.12, 0.12, 0.12, 0.12, 0.0072, 0.0072, 0.96, 0, 0.12, 0.12
     -0.12, 0.12, 0.12, -0.12, 0.12, 0.12, -0.12, -0.12, 0.003456, 0.003456
  71, DBUSER    , R Rail          , CB, 0, 1, 0, 0, 1, -0.12, YES, 2C , 2, 0.18, 0.08, 0.02, 0.04, 1.5, 0, 0, 0, 0, 0
  72, DBUSER    , BR - Bearing    , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, SB , 2, 1.2, 1.2, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
  73, COMBINED  , VV              , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, 1CW2, 2, 0.21, 0.1, 0.01, 0.01, 0, 0.2, 0.01, 0, 0
  74, DBUSER    , ELink1          , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, SB , 2, 0.5, 0.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
  75, DBUSER    , ELink2          , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, SB , 2, 0.4, 0.4, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
  76, DBUSER    , ELink3          , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, SB , 2, 0.8, 0.8, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
  77, DBUSER    , ELink4          , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, SB , 2, 0.5, 0.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
  78, DBUSER    , PA              , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, H  , 2, 1.1, 1.2, 0.01, 0.01, 0.5, 0.01, 0, 0, 0, 0
  79, DBUSER    , PA.E            , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, C  , 2, 0.45, 0.08, 0.01, 0.015, 0, 0, 0, 0, 0, 0
  80, DBUSER    , PA.I            , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, C  , 2, 0.26, 0.08, 0.01, 0.015, 0, 0, 0, 0, 0, 0

*SECT-COLOR
; iSEC, W_R, W_G, W_B, HF_R, HF_G, HF_B, HE_R, HE_G, HE_B, bBLEND, FACT
   1,  0,  45,  66,   0, 128, 192,   0,  45,  66,  NO, 0.5
   2,  3,   0, 108,  163, 160, 255,   3,   0, 108,  NO, 0.5
   3, 123,  40,   0,  255, 192, 160,  123,  40,   0,  NO, 0.5
   4,  19,   0,  64,   78,   0, 255,   19,   0,  64,  NO, 0.5
   5,  70,  70,  70,  210, 210, 210,   70,  70,  70,  NO, 0.5
   6,   0,  45,  66,   0, 128, 192,   0,  45,  66,  NO, 0.5
   7,  85,   0,  57,  192,   0, 128,   85,   0,  57,  NO, 0.5
   8,  85,  32,   0,  192,  72,   0,   85,  32,   0,  NO, 0.5
   9,  19,   0,  64,   78,   0, 255,   19,   0,  64,  NO, 0.5
  10,  85,  32,   0,  192,  72,   0,   85,  32,   0,  NO, 0.5
  11, 106,  67,   0,  255, 192,  87,  106,  67,   0,  NO, 0.5
  12, 125, 125,   0,  255, 255,  87,  125, 125,   0,  NO, 0.5
```

PROJECT TITLE :

	Company		Client	
MIDAS	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

13, 3, 111, 0, 93, 255, 87, 3, 111, 0, NO, 0.5
14, 70, 70, 0, 192, 255, 0, 70, 70, 0, NO, 0.5
15, 38, 57, 0, 128, 192, 0, 38, 57, 0, NO, 0.5
16, 102, 69, 0, 192, 128, 0, 102, 69, 0, NO, 0.5
17, 0, 13, 13, 0, 128, 128, 0, 13, 13, NO, 0.5
18, 70, 70, 0, 192, 255, 0, 70, 70, 0, NO, 0.5
19, 38, 57, 0, 128, 192, 0, 38, 57, 0, NO, 0.5
20, 159, 0, 40, 255, 87, 128, 159, 0, 40, NO, 0.5
21, 100, 0, 100, 192, 0, 192, 100, 0, 100, NO, 0.5
22, 123, 40, 0, 255, 192, 160, 123, 40, 0, NO, 0.5
23, 0, 40, 125, 160, 192, 255, 0, 40, 125, NO, 0.5
24, 38, 57, 0, 128, 192, 0, 38, 57, 0, NO, 0.5
25, 0, 66, 45, 0, 192, 128, 0, 66, 45, NO, 0.5
26, 70, 70, 0, 192, 255, 0, 70, 70, 0, NO, 0.5
27, 0, 33, 66, 0, 128, 255, 0, 33, 66, NO, 0.5
28, 19, 0, 64, 78, 0, 255, 19, 0, 64, NO, 0.5
29, 0, 45, 66, 0, 128, 192, 0, 45, 66, NO, 0.5
30, 0, 40, 125, 160, 192, 255, 0, 40, 125, NO, 0.5
31, 85, 32, 0, 192, 72, 0, 85, 32, 0, NO, 0.5
32, 0, 100, 100, 160, 255, 255, 0, 100, 100, NO, 0.5
33, 0, 72, 72, 0, 192, 192, 0, 72, 72, NO, 0.5
34, 106, 67, 0, 255, 192, 87, 106, 67, 0, NO, 0.5
35, 89, 0, 162, 212, 160, 255, 89, 0, 162, NO, 0.5
36, 108, 54, 0, 255, 128, 0, 108, 54, 0, NO, 0.5
37, 85, 32, 0, 192, 72, 0, 85, 32, 0, NO, 0.5
38, 123, 40, 0, 255, 192, 160, 123, 40, 0, NO, 0.5
39, 3, 0, 108, 163, 160, 255, 3, 0, 108, NO, 0.5
40, 159, 0, 40, 255, 87, 128, 159, 0, 40, NO, 0.5
41, 3, 111, 0, 93, 255, 87, 3, 111, 0, NO, 0.5
42, 89, 0, 162, 212, 160, 255, 89, 0, 162, NO, 0.5
43, 0, 45, 66, 0, 128, 192, 0, 45, 66, NO, 0.5
44, 100, 0, 100, 192, 0, 192, 100, 0, 100, NO, 0.5
45, 65, 165, 65, 192, 192, 192, 65, 165, 65, NO, 0.5
46, 106, 67, 0, 255, 192, 87, 106, 67, 0, NO, 0.5
47, 65, 165, 65, 192, 192, 192, 65, 165, 65, NO, 0.5
48, 0, 13, 13, 0, 128, 128, 0, 13, 13, NO, 0.5
49, 96, 0, 96, 255, 160, 255, 96, 0, 96, NO, 0.5
50, 38, 57, 0, 128, 192, 0, 38, 57, 0, NO, 0.5
51, 108, 54, 0, 255, 128, 0, 108, 54, 0, NO, 0.5
52, 115, 0, 0, 255, 87, 87, 115, 0, 0, NO, 0.5
53, 89, 0, 162, 212, 160, 255, 89, 0, 162, NO, 0.5
54, 3, 111, 0, 93, 255, 87, 3, 111, 0, NO, 0.5
55, 125, 125, 0, 255, 255, 87, 125, 125, 0, NO, 0.5
56, 70, 70, 70, 210, 210, 210, 70, 70, 70, NO, 0.5
57, 0, 66, 45, 0, 192, 128, 0, 66, 45, NO, 0.5
58, 3, 111, 0, 93, 255, 87, 3, 111, 0, NO, 0.5
59, 0, 43, 19, 0, 128, 57, 0, 43, 19, NO, 0.5
60, 70, 70, 70, 210, 210, 210, 70, 70, 70, NO, 0.5
61, 106, 67, 0, 255, 192, 87, 106, 67, 0, NO, 0.5
62, 38, 57, 0, 128, 192, 0, 38, 57, 0, NO, 0.5
63, 55, 0, 96, 146, 0, 255, 55, 0, 96, NO, 0.5
64, 125, 125, 0, 255, 255, 87, 125, 125, 0, NO, 0.5
65, 70, 70, 0, 192, 255, 0, 70, 70, 0, NO, 0.5
66, 108, 54, 0, 255, 128, 0, 108, 54, 0, NO, 0.5
67, 3, 0, 108, 163, 160, 255, 3, 0, 108, NO, 0.5
68, 96, 0, 96, 255, 160, 255, 96, 0, 96, NO, 0.5
69, 106, 67, 0, 255, 192, 87, 106, 67, 0, NO, 0.5
70, 0, 84, 102, 0, 157, 192, 0, 84, 102, NO, 0.5
71, 0, 66, 45, 0, 192, 128, 0, 66, 45, NO, 0.5
72, 70, 70, 0, 192, 255, 0, 70, 70, 0, NO, 0.5
73, 87, 87, 0, 192, 192, 0, 87, 87, 0, NO, 0.5
74, 65, 65, 65, 255, 255, 255, 65, 65, 65, NO, 0.5
75, 0, 33, 66, 0, 128, 255, 0, 33, 66, NO, 0.5
76, 3, 111, 0, 93, 255, 87, 3, 111, 0, NO, 0.5
77, 55, 0, 96, 146, 0, 255, 55, 0, 96, NO, 0.5
78, 255, 0, 0, 0, 255, 0, 0, 0, 255, NO, 0.5
79, 255, 0, 0, 0, 255, 0, 0, 0, 255, NO, 0.5
80, 255, 0, 0, 0, 255, 0, 0, 0, 255, NO, 0.5
81, 255, 0, 0, 0, 255, 0, 0, 0, 255, NO, 0.5
82, 255, 0, 0, 0, 255, 0, 0, 0, 255, NO, 0.5
83, 255, 0, 0, 0, 255, 0, 0, 0, 255, NO, 0.5
84, 255, 0, 0, 0, 255, 0, 0, 0, 255, NO, 0.5

```
  85, 255,  0,  0,   0, 255,  0,   0,  0, 255,  NO, 0.5
  86, 255,  0,  0,   0, 255,  0,   0,  0, 255,  NO, 0.5
  87, 255,  0,  0,   0, 255,  0,   0,  0, 255,  NO, 0.5
  88, 255,  0,  0,   0, 255,  0,   0,  0, 255,  NO, 0.5
  89, 255,  0,  0,   0, 255,  0,   0,  0, 255,  NO, 0.5
  90, 255,  0,  0,   0, 255,  0,   0,  0, 255,  NO, 0.5
  91, 255,  0,  0,   0, 255,  0,   0,  0, 255,  NO, 0.5
  92, 255,  0,  0,   0, 255,  0,   0,  0, 255,  NO, 0.5
  93, 255,  0,  0,   0, 255,  0,   0,  0, 255,  NO, 0.5
  94, 255,  0,  0,   0, 255,  0,   0,  0, 255,  NO, 0.5
  95, 255,  0,  0,   0, 255,  0,   0,  0, 255,  NO, 0.5
  96, 255,  0,  0,   0, 255,  0,   0,  0, 255,  NO, 0.5

*SECT-SCALE    ; Section Stiffness Scale Factor
; iSEC, AREA_SF, ASY_SF, ASZ_SF, IXX_SF, IYY_SF, IZZ_SF, WGT_SF, GROUP, iPart, bDiffIJ ; line 1
;       J1, J2, J3, J4, J5, J6, J7                                  ; line 2 (bDiffIJ=YES)
   2, 1, 1, 1, 1, 1, 0.15, 1, U1 - Stiffness, 1, NO
   3, 1, 1, 1, 1, 1, 0.15, 1, U4 - Stiffness, 1, NO
   4, 1, 1, 1, 1, 1, 0.15, 1, U5 - Stiffness, 1, NO
   5, 1, 1, 1, 1, 1, 0.15, 1, U6 - Stiffness, 1, NO
   6, 1, 1, 1, 1, 1, 0.15, 1, U7 - Stiffness, 1, NO
  13, 1, 1, 1, 1, 0.5, 1, 1, D - Stiffness, 1, NO
  14, 1, 1, 1, 1, 0.5, 1, 1, D - Stiffness, 1, NO
  15, 1, 1, 1, 1, 0.55, 1, 1, D - Stiffness, 1, NO
  16, 1, 1, 1, 1, 0.55, 1, 1, D - Stiffness, 1, NO
  17, 1, 1, 1, 1, 0.6, 1, 1, D - Stiffness, 1, NO
  18, 1, 1, 1, 1, 0.6, 1, 1, D - Stiffness, 1, NO
  19, 1, 1, 1, 1, 0.6, 1, 1, D - Stiffness, 1, NO
  20, 1, 1, 1, 1, 0.6, 1, 1, D - Stiffness, 1, NO
  21, 1, 1, 1, 1, 0.65, 1, 1, D - Stiffness, 1, NO
  22, 1, 1, 1, 1, 0.65, 1, 1, D - Stiffness, 1, NO
  25, 1, 1, 1, 1, 0.5, 1, 1, V - Stiffness, 1, NO
  27, 1, 1, 1, 1, 0.5, 1, 1, V - Stiffness, 1, NO
  29, 1, 1, 1, 1, 0.5, 1, 1, V - Stiffness, 1, NO
  31, 1, 1, 1, 1, 0.6, 1, 1, V - Stiffness, 1, NO
  33, 1, 1, 1, 1, 0.6, 1, 1, V - Stiffness, 1, NO
  35, 1, 1, 1, 1, 0.6, 1, 1, V - Stiffness, 1, NO
  51, 1, 1, 1, 1, 0.6, 1, 1, V - Stiffness, 1, NO
  53, 1, 1, 1, 1, 0.6, 1, 1, V - Stiffness, 1, NO
  71, 0.02, 0.2, 0.2, 1, 1, 0.1, 1, R - Rail, 1, NO
  74, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, , 1, NO
  95, 1, 1, 1, 1, 0.5, 1, 0.5, , 1, NO
  96, 1, 1, 1, 1, 0.5, 1, 0.5, , 1, NO

*DGN-SECT
; iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, SHAPE, [DATA1], [DATA2]                  ; 1st line - DB/USER
; iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, SHAPE, BLT, D1, ..., D8, iCEL            ; 1st line - VALUE
;       AREA, ASy, ASz, Ixx, Iyy, Izz                                       ; 2nd line
;       CyP, CyM, CzP, CzM, QyB, QzB, PERI_OUT, PERI_IN, Cy, Cz             ; 3rd line
;       Y1, Y2, Y3, Y4, Z1, Z2, Z3, Z4, Zyy, Zzz                            ; 4th line
; iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, SHAPE, ELAST, DEN, POIS, POIC, SF, THERMAL ; 1st line - SRC
;       D1, D2, [SRC]                                                       ; 2nd line
; iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, SHAPE, 1, DB, NAME1, NAME2, D1, D2       ; 1st line - COMBINED
; iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, SHAPE, 2, D11, D12, D13, D14, D15, D21, D22, D23, D24
; iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET2], bSD, SHAPE, iyVAR, izVAR, STYPE              ; 1st line - TAPERED
;       DB, NAME1, NAME2                                                    ; 2nd line(STYPE=DB)
;       [DIM1], [DIM2]                                                      ; 2nd line(STYPE=USER)
;       D11, D12, D13, D14, D15, D16, D17, D18                              ; 2nd line(STYPE=VALUE)
;       AREA1, ASy1, ASz1, Ixx1, Iyy1, Izz1                                ; 3rd line(STYPE=VALUE)
;       CyP1, CyM1, CzP1, CzM1, QyB1, QzB1, PERI_OUT1, PERI_IN1, Cy1, Cz1   ; 4th line(STYPE=VALUE)
;       Y11, Y12, Y13, Y14, Z11, Z12, Z13, Z14, Zyy1, Zyy2                  ; 5th line(STYPE=VALUE)
;       D21, D22, D23, D24, D25, D26, D27, D28                              ; 6th line(STYPE=VALUE)
;       AREA2, ASy2, ASz2, Ixx2, Iyy2, Izz2                                ; 7th line(STYPE=VALUE)
;       CyP2, CyM2, CzP2, CzM2, QyB2, QzB2, PERI_OUT2, PERI_IN2, Cy2, Cz2   ; 8th line(STYPE=VALUE)
;       Y21, Y22, Y23, Y24, Z21, Z22, Z23, Z24, Zyy2, Zzz2                  ; 9th line(STYPE=VALUE)
;       OPT1, OPT2, [JOINT]                                                 ; 2nd line(STYPE=PSC)
;       ELAST, DEN, POIS, POIC, THERMAL                                     ; 2nd line(STYPE=PSC-CMPW)
;       bSHEARCHK, [SCHK-I], [SCHK-J], [WT-I], [WT-J], WI, WJ, bSYM, bSIDEHOLE ; 3rd line(STYPE=PSC)
;       bSHEARCHK, bSYM, bHUNCH, [CMPWEB-I], [CMPWEB-J]                     ; 3rd line(STYPE=PSC-CMPW)
;       bUSERDEFMESHSIZE, MESHSIZE, bUSERINPSTIFF, [STIFF-I], [STIFF-J]     ; 4th line(STYPE=PSC)
;       [SIZE-A]-i                                                          ; 5th line(STYPE=PSC)
;       [SIZE-B]-i                                                          ; 6th line(STYPE=PSC)
```

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

```
;       [SIZE-C]-i                                      ; 7th line(STYPE=PSC)
;       [SIZE-D]-i                                      ; 8th line(STYPE=PSC)
;       [SIZE-A]-j                                      ; 9th line(STYPE=PSC)
;       [SIZE-B]-j                                      ; 10th line(STYPE=PSC)
;       [SIZE-C]-j                                      ; 11th line(STYPE=PSC)
;       [SIZE-D]-j                                      ; 12th line(STYPE=PSC)
;       GN, CTC, Bc, Tc, Hh, EsEc, DsDc, Ps, Pc, bMULTI, EsEc-L, EsEc-S       ; 2nd line(STYPE=CMP-B/I)
;       SW_i, Hw_i, tw_i, B_i, Bf1_i, tf1_i, B2_i, Bf2_i, tf2_i               ; 3rd line(STYPE=CMP-B/I)
;       SW_j, Hw_j, tw_j, B_j, Bf1_j, tf1_j, B2_j, Bf2_j, tf2_j               ; 4th line(STYPE=CMP-B/I)
;       N1, N2, Hr, Hr2, tr1, tr2                       ; 5th line(STYPE=CMP-B)
;       GN, CTC, Bc, Tc, Hh, EgdEsb, DgdDsb, Pgd, Psb, bSYM, SW_i, SW_j       ; 2nd line(STYPE=CMP-CI/CT)
;       OPT1, OPT2, [JOINT]                             ; 3rd line(STYPE=CMP-CI/CT)
;       [SIZE-A]-i                                      ; 4th line(STYPE=CMP-CI/CT)
;       [SIZE-B]-i                                      ; 5th line(STYPE=CMP-CI/CT)
;       [SIZE-C]-i                                      ; 6th line(STYPE=CMP-CI/CT)
;       [SIZE-D]-i                                      ; 7th line(STYPE=CMP-CI/CT)
;       [SIZE-A]-j                                      ; 8th line(STYPE=CMP-CI/CT)
;       [SIZE-B]-j                                      ; 9th line(STYPE=CMP-CI/CT)
;       [SIZE-C]-j                                      ; 10th line(STYPE=CMP-CI/CT)
;       [SIZE-D]-j                                      ; 11th line(STYPE=CMP-CI/CT)
; iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, STYPE1, STYPE2                      ; 1st line - CONSTRUCT
;       SHAPE, ...(same with other type data from shape)                ; Before (STYPE1)
;       SHAPE, ...(same with other type data from shape)                ; After  (STYPE2)
; iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, SHAPE                               ; 1st line - COMPOSITE-SB
;       Hw, tw, B, Bf1, tf1, B2, Bf2, tf2               ; 2nd line
;       N1, N2, Hr, Hr2, tr1, tr2                       ; 3rd line
;       SW, GN, CTC, Bc, Tc, Hh, EsEc, DsDc, Ps, Pc, bMulti, Elong, Esh       ; 4th line
; iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, SHAPE                               ; 1st line - COMPOSITE-SI
;       Hw, tw, B, tf1, B2, tf2                         ; 2nd line
;       SW, GN, CTC, Bc, Tc, Hh, EsEc, DsDc, Ps, Pc, bMulti, Elong, Esh       ; 3rd line
; iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, SHAPE                               ; 1st line - COMPOSITE-CI/CT
;       OPT1, OPT2, [JOINT]                             ; 2nd line
;       [SIZE-A]                                        ; 3rd line
;       [SIZE-B]                                        ; 4th line
;       [SIZE-C]                                        ; 5th line
;       [SIZE-D]                                        ; 6th line
;       SW, GN, CTC, Bc, Tc, Hh, EgdEsb, DgdDsb, Pgd, Psb                 ; 7th line
; iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, SHAPE                               ; 1st line - PSC
;       OPT1, OPT2, [JOINT]                             ; 2nd line
;       bSHEARCHK, [SCHK], [WT], WIDTH, bSYM, bSIDEHOLE                   ; 3rd line
;       bUSERDEFMESHSIZE, MESHSIZE, bUSERINPSTIFF, [STIFF]                ; 4th line
;       [SIZE-A]                                        ; 5th line
;       [SIZE-B]                                        ; 6th line
;       [SIZE-C]                                        ; 7th line
;       [SIZE-D]                                        ; 8th line
; [DATA1] : 1, DB, NAME or 2, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10
; [DATA2] : CCSHAPE or iCEL or iN1, iN2
; [SRC]  : 1, DB, NAME1, NAME2 or 2, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, iN1, iN2
; [DIM1], [DIM2] : D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8
; [OFFSET] : OFFSET, iCENT, iREF, iHORZ, HUSER, iVERT, VUSER
; [OFFSET2]: OFFSET, iCENT, iREF, iHORZ, HUSERI, HUSERJ, iVERT, VUSERI, VUSERJ
; [JOINT]  :  8(1CELL, 2CELL), 13(3CELL),  9(PSCM),  8(PSCH), 9(PSCT),  2(PSCB), 0(nCELL),  2(nCEL2)
; [SIZE-A] :  6(1CELL, 2CELL), 10(3CELL), 10(PSCM),  6(PSCH), 8(PSCT), 10(PSCB), 5(nCELL), 11(nCEL2)
; [SIZE-B] :  6(1CELL, 2CELL), 12(3CELL),  6(PSCM),  6(PSCH), 8(PSCT),  6(PSCB), 8(nCELL), 18(nCEL2)
; [SIZE-C] : 10(1CELL, 2CELL), 13(3CELL),  9(PSCM), 10(PSCH), 7(PSCT),  8(PSCB), 0(nCELL), 11(nCEL2)
; [SIZE-D] :  8(1CELL, 2CELL), 13(3CELL),  6(PSCM),  7(PSCH), 8(PSCT),  5(PSCB), 0(nCELL), 18(nCEL2)
; [STIFF]  : AREA, ASy, ASz, Ixx, Iyy, Izz
; [SCHK]   : bAUTO_Z1, Z1, bAUTO_Z3, Z3
; [WT]     : bAUTO_TOR, TOR, bAUTO_SHR1, SHR1, bAUTO_SHR2, SHR2, bAUTO_SHR3, SHR3
; [CMPWEB] : EFD, LRF, A, B, H, T
   1, DBUSER    , X Link          , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, SB , 2, 0.5, 0.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
  56, DBUSER    , WO.P1           , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, H  , 2, 0.64, 0.3, 0.014, 0.02, 0, 0, 0, 0, 0, 0
  57, DBUSER    , WO.P2           , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, H  , 2, 0.328, 0.2, 0.012, 0.014, 0.18, 0.014, 0, 0, 0, 0
  58, COMBINED  , WO              , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, 2T2, 2, 0.09, 0.09, 0.008, 0.008, 0.01, 0.09, 0.09, 0.008, 0.008
  59, VALUE     , WU1             , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, 2L , BUILT, 0.11, 0.11, 0.012, 0.012, 0, 0, 0, 0, 0
     0.004992, 0.0022, 0.0022, 6.05952e-007, 5.6767e-006, 1.07609e-005
     0.11, 0.11, 0.0319135, 0.0780865, 0.00304875, 0.00605, 0.66, 0, 0.11, 0.0780865
     -0.11, 0.11, 0.012, -0.012, 0.0319135, 0.0319135, -0.0780865, -0.0780865, 0.000130994, 0.000159312
  60, VALUE     , WU2             , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, 2L , BUILT, 0.1, 0.1, 0.012, 0.012, 0, 0, 0, 0, 0
     0.004512, 0.002, 0.002, 5.48352e-007, 4.20025e-006, 8.10138e-006
     0.1, 0.1, 0.0294043, 0.0705957, 0.00249188, 0.005, 0.6, 0, 0.1, 0.0705957
     -0.1, 0.1, 0.012, -0.012, 0.0294043, 0.0294043, -0.0705957, -0.0705957, 0.000107224, 0.000132672
```

```
  61, VALUE    , WU3             , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, 2L , BUILT, 0.1, 0.1, 0.01, 0.01, 0, 0, 0, 0, 0
     0.0038, 0.00166667, 0.00166667, 3.2e-007, 3.60009e-006, 6.72667e-006
     0.1, 0.1, 0.0286842, 0.0713158, 0.00254297, 0.005, 0.6, 0, 0.1, 0.0713158
     -0.1, 0.1, 0.01, -0.01, 0.0286842, 0.0286842, -0.0713158, -0.0713158, 9.095e-005, 0.000109
  62, VALUE    , WU4             , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, 2L , BUILT, 0.09, 0.09, 0.01, 0.01, 0, 0, 0, 0, 0
     0.0034, 0.0015, 0.0015, 2.86667e-007, 2.58363e-006, 4.91333e-006
     0.09, 0.09, 0.0261765, 0.0638235, 0.00203672, 0.00405, 0.54, 0, 0.09, 0.0638235
     -0.09, 0.09, 0.01, -0.01, 0.0261765, 0.0261765, -0.0638235, -0.0638235, 7.29444e-005, 8.9e-005
  63, VALUE    , WU5             , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, 2L , BUILT, 0.08, 0.08, 0.01, 0.01, 0, 0, 0, 0, 0
     0.003, 0.00133333, 0.00133333, 2.53333e-007, 1.77967e-006, 3.46e-006
     0.08, 0.08, 0.0236667, 0.0563333, 0.00158672, 0.0032, 0.48, 0, 0.08, 0.0563333
     -0.08, 0.08, 0.01, -0.01, 0.0236667, 0.0236667, -0.0563333, -0.0563333, 5.69375e-005, 7.1e-005
  64, VALUE    , B1              , CT, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, 2L , BUILT, 0.125, 0.125, 0.012, 0.012, 0, 0, 0, 0, 0
     0.005712, 0.0025, 0.0025, 6.92352e-007, 8.48574e-006, 1.57552e-005
     0.125, 0.125, 0.0356744, 0.0893256, 0.00398953, 0.0078125, 0.75, 0, 0.125, 0.0893256
     -0.125, 0.125, 0.012, -0.012, 0.0356744, 0.0356744, -0.0893256, -0.0893256, 0.000171145, 0.000203772
  65, VALUE    , B2              , CT, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, L  , BUILT, 0.125, 0.125, 0.012, 0.012, 0, 0, 0, 0, 0
     0.002856, 0.00125, 0.00125, 1.37088e-007, 4.24287e-006, 4.24287e-006
     0.0893256, 0.0356744, 0.0356744, 0.0893256, 0.00398953, 0.00398953, 0.5, 0, 0.0356744, 0.0893256
     -0.0356744, 0.0893256, -0.0236744, -0.0356744, 0.0356744, 0.0356744, -0.0893256, -0.0893256, 8.55725e-005, 8.55725e-005
  66, VALUE    , B3              , CT, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, L  , BUILT, 0.09, 0.09, 0.012, 0.012, 0, 0, 0, 0, 0
     0.002016, 0.0009, 0.0009, 9.6768e-008, 1.5029e-006, 1.5029e-006
     0.0631071, 0.0268929, 0.0268929, 0.0631071, 0.00199126, 0.00199126, 0.36, 0, 0.0268929, 0.0631071
     -0.0268929, 0.0631071, -0.0148929, -0.0268929, 0.0268929, 0.0268929, -0.0631071, -0.0631071, 4.29264e-005, 4.29264e-005
  67, VALUE    , WL              , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, L  , BUILT, 0.07, 0.07, 0.008, 0.008, 0, 0, 0, 0, 0
     0.001056, 0.000466667, 0.000466667, 2.2528e-008, 4.84084e-007, 4.84084e-007
     0.0495606, 0.0204394, 0.0204394, 0.0495606, 0.00122813, 0.00122813, 0.28, 0, 0.0204394, 0.0495606
     -0.0204394, 0.0495606, -0.0124394, -0.0204394, 0.0204394, 0.0204394, -0.0495606, -0.0495606, 1.76014e-005, 1.76014e-005
  68, DBUSER   , WP1             , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, C  , 1, DIN, U140
  69, DBUSER   , WP2             , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, C  , 1, DIN, U160
  70, VALUE    , S Sleeper       , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, SB , BUILT, 0.24, 0.24, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
     0.0576, 0.048, 0.048, 0.00046656, 0.00027648, 0.00027648
     0.12, 0.12, 0.12, 0.12, 0.0072, 0.0072, 0.96, 0, 0.12, 0.12
     -0.12, 0.12, 0.12, -0.12, 0.12, 0.12, -0.12, -0.12, 0.003456, 0.003456
  71, DBUSER   , R Rail          , CB, 0, 1, 0, 0, 1, -0.12, YES, 2C , 2, 0.18, 0.08, 0.02, 0.04, 1.5, 0, 0, 0, 0, 0
  72, DBUSER   , BR - Bearing    , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, SB , 2, 1.2, 1.2, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
  73, COMBINED , VV              , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, 1CW2, 2, 0.21, 0.1, 0.01, 0.01, 0, 0.2, 0.01, 0, 0
  74, DBUSER   , ELink1          , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, SB , 2, 0.5, 0.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
  75, DBUSER   , ELink2          , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, SB , 2, 0.4, 0.4, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
  76, DBUSER   , ELink3          , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, SB , 2, 0.8, 0.8, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
  77, DBUSER   , ELink4          , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, SB , 2, 0.5, 0.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
  78, DBUSER   , PA              , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, H  , 2, 1.1, 1.2, 0.01, 0.01, 0.5, 0.01, 0, 0, 0, 0
  79, DBUSER   , PA.E            , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, C  , 2, 0.45, 0.08, 0.01, 0.015, 0, 0, 0, 0, 0, 0
  80, DBUSER   , PA.I            , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, C  , 2, 0.26, 0.08, 0.01, 0.015, 0, 0, 0, 0, 0, 0

*DGN-SECT-PSCVALUE    ; Design Section of PSC Value
; SECT=iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, SHAPE, bBU, bEQ      ; 1st line
;     [STIFF1]                                  ; 2nd line
;     [STIFF2]                                  ; 3rd line
;     [STIFF3]                                  ; 4th line
;     T1, T2, BT, HT                              ; 5th line(PSC)
;     bSHEARCHK, [SCHK], [WT]                           ; 6th line(PSC)
;     SW, GN, CTC, Bc, Tc, Hh, EsEc, DsDc, Ps, Pc          ; 7th line(COMPOSITE-PC)
;     OPOLY=X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn                  ; Outer Polygon(PLANE)
;     IPOLY=X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn                 ; Inner Polygon(PLANE)
;     ...
;     IPOLY=X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn                 ; Inner Polygon(PLANE)
;     VERTEX=X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn                  ; Vertex(General-LINE)
;     LINE=VI1, VJ1, dTHIK1, iALIGN1                     ; Line(General-LINE)
;     ...
;     LINE=VIn, VJn, dTHIKn, iALIGNn                     ; Line(General-LINE)
;     LOOP=COUNT1, LIX11, LIX12, ..., LIXn                ; Line(General-LINE)
;     ...
;     LOOP=COUNTn, LIXn1, LIXn2, ..., LIXnn               ; Line(General-LINE)
; SECT=iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET2], bSD, SHAPE, iyVAR, izVAR, bEQ ; 1st line - TAPERED
;     [STIFF1-I]                                ; 2nd line
;     [STIFF2-I]                                ; 3rd line
;     [STIFF3-I]                                ; 4th line
;     [STIFF1-J]                                ; 5th line
;     [STIFF2-J]                                ; 6th line
;     [STIFF3-J]                                ; 7th line
;     T1-I, T2-I, BT-I, HT-I, T1-J, T2-J, BT-J, HT-J       ; 8th line(PSC)
```

```
;     bSHEARCHK, [SCHK-I], [WT-I], [SCHK-J], [WT-J]          ; 9rd line(PSC)
;     OPOLY=bI, X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn                  ; Outer Polygon(PLANE)
;     IPOLY=bI, X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn                  ; Inner Polygon(PLANE)
;     ...
;     IPOLY=bI, X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn                  ; Inner Polygon(PLANE)
;     VERTEX=bI, X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn                 ; Vertex(General-LINE)
;     LINE=bI, VI1, VJ1, dTHIK1, iALIGN1                     ; Line(General-LINE)
;     ...
;     LINE=bI, VIn, VJn, dTHIKn, iALIGNn                     ; Line(General-LINE)
;     LOOP=bI, COUNT1, LIX11, LIX12, ..., LIXn               ; Line(General-LINE)
;     ...
;     LOOP=bI, COUNTn, LIXn1, LIXn2, ..., LIXnn              ; Line(General-LINE)
; SECT=iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET], bSD, SHAPE, bBU, bEQ, BPRT ; 1st line - COMPOSITE-GEN
;     [PART1]                                                ; 2nd line
;     [PART2]                                                ; 3rd line
;     ...
; SECT=iSEC, TYPE, SNAME, [OFFSET2], bSD, SHAPE, iyVAR, izVAR, bEQ, PARTNUM ; 1st line - COMPOSITE-GEN(TAPERED)
;     [PART1]-I                                              ; 2nd line
;     [PART2]-I                                              ; next lines
;     ...
;     [PART1]-J                                              ; next lines
;     [PART2]-J                                              ; next lines
;     ...
; [OFFSET] : OFFSET, iCENT, iREF, iHORZ, HUSER, iVERT, VUSER
; [OFFSET2]: OFFSET, iCENT, iREF, iHORZ, HUSERI, HUSERJ, iVERT, VUSERI, VUSERJ
; [STIFF1] : AREA, ASy, ASz, Ixx, Iyy, Izz
; [STIFF2] ; Cyp, Cym, Czp, Czm, Qyb, Qzb, PERI_OUT, PERI_IN, Cy, Cz
; [STIFF3] ; Y1, Y2, Y3, Y4, Z1, Z2, Z3, Z4
; [SCHK]   : Z1, Z3, bAUTO_QY1, QY1, bAUTO_QY2, QY2, bAUTO_QY3, QY3
; [WT]     : TOR, bAUTO_SHR1, SHR1, bAUTO_SHR2, SHR2, bAUTO_SHR3, SHR3
; [PART] : PART=part_num
;       : [STIFF1]
;       : [STIFF2]
;       : [STIFF3]
;       : [STIFF1]                                         ; [STIFF1] of Part Sum.
;       : [STIFF2]                                         ; [STIFF2] of Part Sum.
;       : [STIFF3]                                         ; [STIFF3] of Part Sum.
;       : OPOLY=(bI-Tapered), X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn          ; Outer Polygon(PLANE)
;       : IPOLY=(bI-Tapered), X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn          ; Inner Polygon(PLANE)
;       : ...
;       : IPOLY=(bI-Tapered), X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn          ; Inner Polygon(PLANE)
;       : VERTEX=(bI-Tapered), X1, Y1, X2, Y2, ..., Xn, Yn         ; Vertex(General-LINE)
;       : LINE=(bI-Tapered), VI1, VJ1, dTHIK1, iALIGN1             ; Line(General-LINE)
;       : ...
;       : LINE=(bI-Tapered), VIn, VJn, dTHIKn, iALIGNn             ; Line(General-LINE)
;       : LOOP=(bI-Tapered), COUNT1, LIX11, LIX12, ..., LIXn       ; Line(General-LINE)
;       : ...
;       : LOOP=(bI-Tapered), COUNTn, LIXn1, LIXn2, ..., LIXnn      ; Line(General-LINE)
 SECT=   2, VALUE     , U1              , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.41, YES, GEN, YES, NO
      0.038416, 0.0020448, 0.0237413, 7.4e-006, 0.001209, 0.001897
      0.342, 0.342, 0.354247, 0.205753, 0.0627455, 0, 0, 0, 0.342, 0.205753
      -0.22, 0.22, 0.342, -0.342, 0.354247, 0.354247, -0.198753, -0.198753
      VERTEX=-0.22, -0.205753, -0.22, 0.354247, 0.22, -0.205753, 0.22, 0.354247
           -0.342, -0.198753, -0.239, -0.198753, -0.239, -0.0957529
           -0.201, -0.0957529, -0.201, -0.198753, -0.098, -0.198753
           0.098, -0.198753, 0.201, -0.198753, 0.201, -0.0957529
           0.239, -0.0957529, 0.239, -0.198753, 0.342, -0.198753
      LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.00405772
      LINE= 2, 3, 0.024, 1, 0.22, 0.00405772
      LINE= 4, 5, 0.014, 1, 0.198753, 0.00236701
      LINE= 5, 6, 0.014, 1, 0.239, 0.00236701
      LINE= 7, 8, 0.014, 1, 0.201, 0.00236701
      LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.198753, 0.00236701
      LINE= 10, 11, 0.014, 1, 0.198753, 0.00236701
      LINE= 11, 12, 0.014, 1, 0.201, 0.00236701
      LINE= 13, 14, 0.014, 1, 0.239, 0.00236701
      LINE= 14, 15, 0.014, 1, 0.198753, 0.00236701
 SECT=   3, VALUE     , U4              , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.41, YES, GEN, YES, NO
      0.058096, 0.0181107, 0.0234856, 7.82322e-006, 0.00182675, 0.00312476
      0.425, 0.425, 0.428011, 0.155989, 0.0915967, 0, 0, 0, 0.425, 0.149989
      -0.22, 0.22, 0.425, -0.425, 0.428011, 0.428011, -0.149989, -0.149989
      VERTEX=-0.22, -0.131989, -0.22, 0.428011, 0.22, -0.131989, 0.22, 0.428011
```

-0.425, -0.137989, -0.015, -0.137989, -0.425, -0.149989
-0.015, -0.149989, -0.342, -0.124989, -0.239, -0.124989
-0.239, -0.0219892, -0.201, -0.0219892, -0.201, -0.124989
-0.098, -0.124989, 0.015, -0.137989, 0.425, -0.137989
0.015, -0.149989, 0.425, -0.149989, 0.098, -0.124989
0.201, -0.124989, 0.201, -0.0219892, 0.239, -0.0219892
0.239, -0.124989, 0.342, -0.124989
LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.00349891
LINE= 2, 3, 0.024, 1, 0.22, 0.00349891
LINE= 4, 5, 0.012, 1, 0.137989, 0.00174945
LINE= 6, 7, 0.012, 1, 0.149989, 0.00174945
LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.124989, 0.00204103
LINE= 9, 10, 0.014, 1, 0.239, 0.00204103
LINE= 11, 12, 0.014, 1, 0.201, 0.00204103
LINE= 12, 13, 0.014, 1, 0.124989, 0.00204103
LINE= 14, 15, 0.012, 1, 0.137989, 0.00174945
LINE= 16, 17, 0.012, 1, 0.149989, 0.00174945
LINE= 18, 19, 0.014, 1, 0.124989, 0.00204103
LINE= 19, 20, 0.014, 1, 0.201, 0.00204103
LINE= 21, 22, 0.014, 1, 0.239, 0.00204103
LINE= 22, 23, 0.014, 1, 0.124989, 0.00204103
SECT= 4, VALUE , U5 , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.41, YES, GEN, YES, NO
0.067936, 0.026515, 0.023491, 8.29686e-006, 0.00204768, 0.00373886
0.425, 0.425, 0.451474, 0.144526, 0.047038, 0, 0, 0, 0.425, 0.138526
-0.22, 0.22, 0.425, -0.425, 0.451474, 0.451474, -0.138526, -0.138526
VERTEX=-0.22, -0.108526, -0.22, 0.451474, 0.22, -0.108526, 0.22, 0.451474
-0.425, -0.114526, -0.015, -0.114526, -0.425, -0.126526
-0.015, -0.126526, -0.425, -0.138526, -0.015, -0.138526
-0.342, -0.101526, -0.239, -0.101526, -0.239, 0.00147368
-0.201, 0.00147368, -0.201, -0.101526, -0.098, -0.101526
0.015, -0.114526, 0.425, -0.114526, 0.015, -0.126526
0.425, -0.126526, 0.015, -0.138526, 0.425, -0.138526
0.098, -0.101526, 0.201, -0.101526, 0.201, 0.00147368
0.239, 0.00147368, 0.239, -0.101526, 0.342, -0.101526
LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.0032735
LINE= 2, 3, 0.024, 1, 0.22, 0.0032735
LINE= 4, 5, 0.012, 1, 0.114526, 0.00163675
LINE= 6, 7, 0.012, 1, 0.126526, 0.00163675
LINE= 8, 9, 0.012, 1, 0.138526, 0.00163675
LINE= 10, 11, 0.014, 1, 0.101526, 0.00190954
LINE= 11, 12, 0.014, 1, 0.239, 0.00190954
LINE= 13, 14, 0.014, 1, 0.201, 0.00190954
LINE= 14, 15, 0.014, 1, 0.101526, 0.00190954
LINE= 16, 17, 0.012, 1, 0.114526, 0.00163675
LINE= 18, 19, 0.012, 1, 0.126526, 0.00163675
LINE= 20, 21, 0.012, 1, 0.138526, 0.00163675
LINE= 22, 23, 0.014, 1, 0.101526, 0.00190954
LINE= 23, 24, 0.014, 1, 0.201, 0.00190954
LINE= 25, 26, 0.014, 1, 0.239, 0.00190954
LINE= 26, 27, 0.014, 1, 0.101526, 0.00190954
SECT= 5, VALUE , U6 , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.41, YES, GEN, YES, NO
0.076956, 0.0342524, 0.0234966, 8.66258e-006, 0.002227, 0.004302
0.425, 0.425, 0.469058, 0.137942, 0.0508706, 0, 0, 0, 0.425, 0.132442
-0.22, 0.22, 0.425, -0.425, 0.469058, 0.469058, -0.132442, -0.132442
VERTEX=-0.22, -0.0909418, -0.22, 0.469058, 0.22, -0.0909418, 0.22, 0.469058
-0.425, -0.0969418, -0.015, -0.0969418, -0.425, -0.108942
-0.015, -0.108942, -0.425, -0.120942, -0.015, -0.120942
-0.425, -0.132442, -0.015, -0.132442, -0.342, -0.0839418
-0.239, -0.0839418, -0.239, 0.0190582, -0.201, 0.0190582
-0.201, -0.0839418, -0.098, -0.0839418, 0.015, -0.0969418
0.425, -0.0969418, 0.015, -0.108942, 0.425, -0.108942
0.015, -0.120942, 0.425, -0.120942, 0.015, -0.132442
0.425, -0.132442, 0.098, -0.0839418, 0.201, -0.0839418
0.201, 0.0190582, 0.239, 0.0190582, 0.239, -0.0839418
0.342, -0.0839418
LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.00311874
LINE= 2, 3, 0.024, 1, 0.22, 0.00311874
LINE= 4, 5, 0.012, 1, 0.0969418, 0.00155937
LINE= 6, 7, 0.012, 1, 0.108942, 0.00155937
LINE= 8, 9, 0.012, 1, 0.120942, 0.00155937
LINE= 10, 11, 0.011, 1, 0.132442, 0.00142942
LINE= 12, 13, 0.014, 1, 0.0839418, 0.00181927

LINE= 13, 14, 0.014, 1, 0.239, 0.00181927
LINE= 15, 16, 0.014, 1, 0.201, 0.00181927
LINE= 16, 17, 0.014, 1, 0.0839418, 0.00181927
LINE= 18, 19, 0.012, 1, 0.0969418, 0.00155937
LINE= 20, 21, 0.012, 1, 0.108942, 0.00155937
LINE= 22, 23, 0.012, 1, 0.120942, 0.00155937
LINE= 24, 25, 0.011, 1, 0.132442, 0.00142942
LINE= 26, 27, 0.014, 1, 0.0839418, 0.00181927
LINE= 27, 28, 0.014, 1, 0.201, 0.00181927
LINE= 29, 30, 0.014, 1, 0.239, 0.00181927
LINE= 30, 31, 0.014, 1, 0.0839418, 0.00181927
SECT= 6, VALUE , U7 , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.41, YES, GEN, YES, NO
0.085156, 0.0413121, 0.0234994, 8.93844e-006, 0.00237847, 0.00481353
0.425, 0.425, 0.482823, 0.134177, 0.0540865, 0, 0, 0, 0.425, 0.129177
-0.22, 0.22, 0.425, -0.425, 0.482823, 0.482823, -0.129177, -0.129177
VERTEX=-0.22, -0.0771773, -0.22, 0.482823, 0.22, -0.0771773, 0.22, 0.482823
-0.425, -0.0831773, -0.015, -0.0831773, -0.425, -0.0951773
-0.015, -0.0951773, -0.425, -0.107177, -0.015, -0.107177
-0.425, -0.118677, -0.015, -0.118677, -0.425, -0.129177
-0.015, -0.129177, -0.342, -0.0701773, -0.239, -0.0701773
-0.239, 0.0328227, -0.201, 0.0328227, -0.201, -0.0701773
-0.098, -0.0701773, 0.015, -0.0831773, 0.425, -0.0831773
0.015, -0.0951773, 0.425, -0.0951773, 0.015, -0.107177
0.425, -0.107177, 0.015, -0.118677, 0.425, -0.118677
0.015, -0.129177, 0.425, -0.129177, 0.098, -0.0701773
0.201, -0.0701773, 0.201, 0.0328227, 0.239, 0.0328227
0.239, -0.0701773, 0.342, -0.0701773
LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.00301177
LINE= 2, 3, 0.024, 1, 0.22, 0.00301177
LINE= 4, 5, 0.012, 1, 0.0831773, 0.00150588
LINE= 6, 7, 0.012, 1, 0.0951773, 0.00150588
LINE= 8, 9, 0.012, 1, 0.107177, 0.00150588
LINE= 10, 11, 0.011, 1, 0.118677, 0.00138039
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.129177, 0.0012549
LINE= 14, 15, 0.014, 1, 0.0701773, 0.00175686
LINE= 15, 16, 0.014, 1, 0.239, 0.00175686
LINE= 17, 18, 0.014, 1, 0.201, 0.00175686
LINE= 18, 19, 0.014, 1, 0.0701773, 0.00175686
LINE= 20, 21, 0.012, 1, 0.0831773, 0.00150588
LINE= 22, 23, 0.012, 1, 0.0951773, 0.00150588
LINE= 24, 25, 0.012, 1, 0.107177, 0.00150588
LINE= 26, 27, 0.011, 1, 0.118677, 0.00138039
LINE= 28, 29, 0.01, 1, 0.129177, 0.0012549
LINE= 30, 31, 0.014, 1, 0.0701773, 0.00175686
LINE= 31, 32, 0.014, 1, 0.201, 0.00175686
LINE= 33, 34, 0.014, 1, 0.239, 0.00175686
LINE= 34, 35, 0.014, 1, 0.0701773, 0.00175686
SECT= 7, VALUE , O1 , CB, 0, 1, 0, 0, 1, 0.38, YES, GEN, YES, NO
0.047344, 0.00688772, 0.0209094, 6.72981e-006, 0.0014462, 0.00240708
0.35, 0.35, 0.188526, 0.301474, 0.0777348, 0.51794, 0, 0, 0.35, 0.301474
-0.35, 0.35, 0.342, -0.342, 0.183526, 0.183526, -0.294474, -0.294474
VERTEX=0.22, -0.301474, 0.22, 0.178526, -0.22, -0.301474, -0.22, 0.178526
-0.342, -0.294474, -0.239, -0.294474, -0.239, -0.191474
0.342, -0.294474, 0.239, -0.294474, 0.239, -0.191474
-0.35, 0.183526, 0.35, 0.183526, -0.342, 0.171526
-0.239, 0.171526, -0.239, 0.0685261, -0.201, 0.0685261
-0.201, 0.171526, -0.098, 0.171526, 0.098, 0.171526
0.201, 0.171526, 0.201, 0.0685261, 0.239, 0.0685261
0.239, 0.171526, 0.342, 0.171526
LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.00414684
LINE= 2, 3, 0.024, 1, 0.22, 0.00414684
LINE= 4, 5, 0.014, 1, 0.294474, 0.00241899
LINE= 5, 6, 0.014, 1, 0.239, 0.00241899
LINE= 7, 8, 0.014, 1, 0.294474, 0.00241899
LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.239, 0.00241899
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.183526, 0.00172785
LINE= 12, 13, 0.014, 1, 0.171526, 0.00241899
LINE= 13, 14, 0.014, 1, 0.239, 0.00241899
LINE= 15, 16, 0.014, 1, 0.201, 0.00241899
LINE= 16, 17, 0.014, 1, 0.171526, 0.00241899
LINE= 18, 19, 0.014, 1, 0.171526, 0.00241899
LINE= 19, 20, 0.014, 1, 0.201, 0.00241899

LINE= 21, 22, 0.014, 1, 0.239, 0.00241899
LINE= 22, 23, 0.014, 1, 0.171526, 0.00241899
SECT= 8, VALUE , O2 , CB, 0, 1, 0, 0, 1, 0.38, YES, GEN, YES, NO
0.061344, 0.0189306, 0.0209173, 7.2022e-006, 0.00187252, 0.00297874
0.35, 0.35, 0.163218, 0.346782, 0.0978647, 0.21348, 0, 0, 0.35, 0.346782
-0.35, 0.35, 0.342, -0.342, 0.158218, 0.158218, -0.339782, -0.339782
VERTEX=0.22, -0.346782, 0.22, 0.133218, -0.22, -0.346782, -0.22, 0.133218
-0.342, -0.339782, -0.239, -0.339782, -0.239, -0.236782
0.342, -0.339782, 0.239, -0.339782, 0.239, -0.236782
-0.35, 0.158218, 0.35, 0.158218, -0.35, 0.148218, 0.35, 0.148218
-0.35, 0.138218, 0.35, 0.138218, -0.342, 0.126218
-0.239, 0.126218, -0.239, 0.0232183, -0.201, 0.0232183
-0.201, 0.126218, -0.098, 0.126218, 0.098, 0.126218
0.201, 0.126218, 0.201, 0.0232183, 0.239, 0.0232183
0.239, 0.126218, 0.342, 0.126218
LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.00383742
LINE= 2, 3, 0.024, 1, 0.22, 0.00383742
LINE= 4, 5, 0.014, 1, 0.339782, 0.00223849
LINE= 5, 6, 0.014, 1, 0.239, 0.00223849
LINE= 7, 8, 0.014, 1, 0.339782, 0.00223849
LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.239, 0.00223849
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.158218, 0.00159892
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.148218, 0.00159892
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.138218, 0.00159892
LINE= 16, 17, 0.014, 1, 0.126218, 0.00223849
LINE= 17, 18, 0.014, 1, 0.239, 0.00223849
LINE= 19, 20, 0.014, 1, 0.201, 0.00223849
LINE= 20, 21, 0.014, 1, 0.126218, 0.00223849
LINE= 22, 23, 0.014, 1, 0.126218, 0.00223849
LINE= 23, 24, 0.014, 1, 0.201, 0.00223849
LINE= 25, 26, 0.014, 1, 0.239, 0.00223849
LINE= 26, 27, 0.014, 1, 0.126218, 0.00223849
SECT= 9, VALUE , O3 , CB, 0, 1, 0, 0, 1, 0.38, YES, GEN, YES, NO
0.068344, 0.0249374, 0.0209214, 7.44057e-006, 0.00205037, 0.00326458
0.35, 0.35, 0.155989, 0.364011, 0.106059, 0.175422, 0, 0, 0.35, 0.364011
-0.35, 0.35, 0.342, -0.342, 0.150989, 0.150989, -0.357011, -0.357011
VERTEX=0.22, -0.364011, 0.22, 0.115989, -0.22, -0.364011, -0.22, 0.115989
-0.342, -0.357011, -0.239, -0.357011, -0.239, -0.254011
0.342, -0.357011, 0.239, -0.357011, 0.239, -0.254011
-0.35, 0.150989, 0.35, 0.150989, -0.35, 0.140989, 0.35, 0.140989
-0.35, 0.130989, 0.35, 0.130989, -0.35, 0.120989, 0.35, 0.120989
-0.342, 0.108989, -0.239, 0.108989, -0.239, 0.00598885
-0.201, 0.00598885, -0.201, 0.108989, -0.098, 0.108989
0.098, 0.108989, 0.201, 0.108989, 0.201, 0.00598885
0.239, 0.00598885, 0.239, 0.108989, 0.342, 0.108989
LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.0036994
LINE= 2, 3, 0.024, 1, 0.22, 0.0036994
LINE= 4, 5, 0.014, 1, 0.357011, 0.00215798
LINE= 5, 6, 0.014, 1, 0.239, 0.00215798
LINE= 7, 8, 0.014, 1, 0.357011, 0.00215798
LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.239, 0.00215798
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.150989, 0.00154142
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.140989, 0.00154142
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.130989, 0.00154142
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.120989, 0.00154142
LINE= 18, 19, 0.014, 1, 0.108989, 0.00215798
LINE= 19, 20, 0.014, 1, 0.239, 0.00215798
LINE= 21, 22, 0.014, 1, 0.201, 0.00215798
LINE= 22, 23, 0.014, 1, 0.108989, 0.00215798
LINE= 24, 25, 0.014, 1, 0.108989, 0.00215798
LINE= 25, 26, 0.014, 1, 0.201, 0.00215798
LINE= 27, 28, 0.014, 1, 0.239, 0.00215798
LINE= 28, 29, 0.014, 1, 0.108989, 0.00215798
SECT= 10, VALUE , O3Z , CB, 0, 1, 0, 0, 1, 0.38, YES, GEN, YES, NO
0.075344, 0.0309349, 0.0209255, 7.68128e-006, 0.00221499, 0.00355041
0.35, 0.35, 0.151032, 0.378968, 0.0523659, 0.152588, 0, 0, 0.35, 0.378968
-0.35, 0.35, 0.342, -0.342, 0.146032, 0.146032, -0.371968, -0.371968
VERTEX=0.22, -0.378968, 0.22, 0.101032, -0.22, -0.378968, -0.22, 0.101032
-0.342, -0.371968, -0.239, -0.371968, -0.239, -0.268968
0.342, -0.371968, 0.239, -0.371968, 0.239, -0.268968
-0.35, 0.146032, 0.35, 0.146032, -0.35, 0.136032, 0.35, 0.136032
-0.35, 0.126032, 0.35, 0.126032, -0.35, 0.116032, 0.35, 0.116032

-0.35, 0.106032, 0.35, 0.106032, -0.342, 0.0940318
-0.239, 0.0940318, -0.239, -0.00896817, -0.201, -0.00896817
-0.201, 0.0940318, -0.098, 0.0940318, 0.098, 0.0940318
0.201, 0.0940318, 0.201, -0.00896817, 0.239, -0.00896817
0.239, 0.0940318, 0.342, 0.0940318
LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.00357096
LINE= 2, 3, 0.024, 1, 0.22, 0.00357096
LINE= 4, 5, 0.014, 1, 0.371968, 0.00208306
LINE= 5, 6, 0.014, 1, 0.239, 0.00208306
LINE= 7, 8, 0.014, 1, 0.371968, 0.00208306
LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.239, 0.00208306
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.146032, 0.0014879
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.136032, 0.0014879
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.126032, 0.0014879
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.116032, 0.0014879
LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.106032, 0.0014879
LINE= 20, 21, 0.014, 1, 0.0940318, 0.00208306
LINE= 21, 22, 0.014, 1, 0.239, 0.00208306
LINE= 23, 24, 0.014, 1, 0.201, 0.00208306
LINE= 24, 25, 0.014, 1, 0.0940318, 0.00208306
LINE= 26, 27, 0.014, 1, 0.0940318, 0.00208306
LINE= 27, 28, 0.014, 1, 0.201, 0.00208306
LINE= 29, 30, 0.014, 1, 0.239, 0.00208306
LINE= 30, 31, 0.014, 1, 0.0940318, 0.00208306
SECT= 11, VALUE , O4 , CB, 0, 1, 0, 0, 1, 0.38, YES, GEN, YES, NO
0.082344, 0.0369248, 0.0209291, 7.92493e-006, 0.00237099, 0.00383624
0.35, 0.35, 0.147768, 0.392232, 0.0555736, 0.137365, 0, 0, 0.35, 0.392232
-0.35, 0.35, 0.342, -0.342, 0.142768, 0.142768, -0.385232, -0.385232
VERTEX=0.22, -0.392232, 0.22, 0.0877677, -0.22, -0.392232, -0.22, 0.0877677
-0.342, -0.385232, -0.239, -0.385232, -0.239, -0.282232
0.342, -0.385232, 0.239, -0.385232, 0.239, -0.282232
-0.35, 0.142768, 0.35, 0.142768, -0.35, 0.132768, 0.35, 0.132768
-0.35, 0.122768, 0.35, 0.122768, -0.35, 0.112768, 0.35, 0.112768
-0.35, 0.102768, 0.35, 0.102768, -0.35, 0.0927677
0.35, 0.0927677, -0.342, 0.0807677, -0.239, 0.0807677
-0.239, -0.0222323, -0.201, -0.0222323, -0.201, 0.0807677
-0.098, 0.0807677, 0.098, 0.0807677, 0.201, 0.0807677
0.201, -0.0222323, 0.239, -0.0222323, 0.239, 0.0807677
0.342, 0.0807677
LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.00345115
LINE= 2, 3, 0.024, 1, 0.22, 0.00345115
LINE= 4, 5, 0.014, 1, 0.385232, 0.00201317
LINE= 5, 6, 0.014, 1, 0.239, 0.00201317
LINE= 7, 8, 0.014, 1, 0.385232, 0.00201317
LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.239, 0.00201317
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.142768, 0.00143798
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.132768, 0.00143798
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.122768, 0.00143798
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.112768, 0.00143798
LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.102768, 0.00143798
LINE= 20, 21, 0.01, 1, 0.0927677, 0.00143798
LINE= 22, 23, 0.014, 1, 0.0807677, 0.00201317
LINE= 23, 24, 0.014, 1, 0.239, 0.00201317
LINE= 25, 26, 0.014, 1, 0.201, 0.00201317
LINE= 26, 27, 0.014, 1, 0.0807677, 0.00201317
LINE= 28, 29, 0.014, 1, 0.0807677, 0.00201317
LINE= 29, 30, 0.014, 1, 0.201, 0.00201317
LINE= 31, 32, 0.014, 1, 0.239, 0.00201317
LINE= 32, 33, 0.014, 1, 0.0807677, 0.00201317
SECT= 12, VALUE , O6 , CB, 0, 1, 0, 0, 1, 0.38, YES, GEN, YES, NO
0.089344, 0.0429084, 0.0209334, 8.17211e-006, 0.00252161, 0.00412208
0.35, 0.35, 0.145799, 0.404201, 0.0586192, 0.126491, 0, 0, 0.35, 0.404201
-0.35, 0.35, 0.342, -0.342, 0.140799, 0.140799, -0.397201, -0.397201
VERTEX=0.22, -0.404201, 0.22, 0.0757985, -0.22, -0.404201, -0.22, 0.0757985
-0.342, -0.397201, -0.239, -0.397201, -0.239, -0.294201
0.342, -0.397201, 0.239, -0.397201, 0.239, -0.294201
-0.35, 0.140799, 0.35, 0.140799, -0.35, 0.130799, 0.35, 0.130799
-0.35, 0.120799, 0.35, 0.120799, -0.35, 0.110799, 0.35, 0.110799
-0.35, 0.100799, 0.35, 0.100799, -0.35, 0.0907985
0.35, 0.0907985, -0.35, 0.0807985, 0.35, 0.0807985
-0.342, 0.0687985, -0.239, 0.0687985, -0.239, -0.0342015
-0.201, -0.0342015, -0.201, 0.0687985, -0.098, 0.0687985

0.098, 0.0687985, 0.201, 0.0687985, 0.201, -0.0342015
0.239, -0.0342015, 0.239, 0.0687985, 0.342, 0.0687985
LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.00333911
LINE= 2, 3, 0.024, 1, 0.22, 0.00333911
LINE= 4, 5, 0.014, 1, 0.397201, 0.00194781
LINE= 5, 6, 0.014, 1, 0.239, 0.00194781
LINE= 7, 8, 0.014, 1, 0.397201, 0.00194781
LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.239, 0.00194781
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.140799, 0.0013913
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.130799, 0.0013913
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.120799, 0.0013913
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.110799, 0.0013913
LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.100799, 0.0013913
LINE= 20, 21, 0.01, 1, 0.0907985, 0.0013913
LINE= 22, 23, 0.01, 1, 0.0807985, 0.0013913
LINE= 24, 25, 0.014, 1, 0.0687985, 0.00194781
LINE= 25, 26, 0.014, 1, 0.239, 0.00194781
LINE= 27, 28, 0.014, 1, 0.201, 0.00194781
LINE= 28, 29, 0.014, 1, 0.0687985, 0.00194781
LINE= 30, 31, 0.014, 1, 0.0687985, 0.00194781
LINE= 31, 32, 0.014, 1, 0.201, 0.00194781
LINE= 33, 34, 0.014, 1, 0.239, 0.00194781
LINE= 34, 35, 0.014, 1, 0.0687985, 0.00194781
SECT= 13, VALUE , D1 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.031032, 0.0178154, 0.00160282, 2.12561e-006, 0.00154255, 0.000232368
0.18, 0.18, 0.326, 0.326, 0, 0.0188573, 0, 0, 0.18, 0.326
-0.18, 0.18, 0.18, -0.18, 0.239, 0.239, -0.239, -0.239
VERTEX=-0.18, 0.239, 0.18, 0.239, -0.18, 0.201, 0.18, 0.201, -0.084, 0.2505
-0.0085, 0.2505, -0.0085, 0.326, 0.0085, 0.326, 0.0085, 0.2505
0.084, 0.2505, -0.084, 0.1895, -0.0085, 0.1895, -0.0085, 0.114
0.0085, 0.114, 0.0085, 0.1895, 0.084, 0.1895, -0.18, -0.239
0.18, -0.239, -0.18, -0.201, 0.18, -0.201, -0.084, -0.2505
-0.0085, -0.2505, -0.0085, -0.326, 0.0085, -0.326
0.0085, -0.2505, 0.084, -0.2505, -0.084, -0.1895
-0.0085, -0.1895, -0.0085, -0.114, 0.0085, -0.114
0.0085, -0.1895, 0.084, -0.1895
LINE= 0, 1, 0.014, 1, 0.239, 0.00869207
LINE= 2, 3, 0.014, 1, 0.201, 0.00869207
LINE= 4, 5, 0.009, 1, 0.2505, 0.00558776
LINE= 5, 6, 0.009, 1, 0.0085, 0.00558776
LINE= 7, 8, 0.009, 1, 0.0085, 0.00558776
LINE= 8, 9, 0.009, 1, 0.2505, 0.00558776
LINE= 10, 11, 0.009, 1, 0.1895, 0.00558776
LINE= 11, 12, 0.009, 1, 0.0085, 0.00558776
LINE= 13, 14, 0.009, 1, 0.0085, 0.00558776
LINE= 14, 15, 0.009, 1, 0.1895, 0.00558776
LINE= 16, 17, 0.014, 1, 0.239, 0.00869207
LINE= 18, 19, 0.014, 1, 0.201, 0.00869207
LINE= 20, 21, 0.009, 1, 0.2505, 0.00558776
LINE= 21, 22, 0.009, 1, 0.0085, 0.00558776
LINE= 23, 24, 0.009, 1, 0.0085, 0.00558776
LINE= 24, 25, 0.009, 1, 0.2505, 0.00558776
LINE= 26, 27, 0.009, 1, 0.1895, 0.00558776
LINE= 27, 28, 0.009, 1, 0.0085, 0.00558776
LINE= 29, 30, 0.009, 1, 0.0085, 0.00558776
LINE= 30, 31, 0.009, 1, 0.1895, 0.00558776
SECT= 14, VALUE , D2 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.033272, 0.0198255, 0.00161632, 2.45762e-006, 0.00165181, 0.000313306
0.2, 0.2, 0.326, 0.326, 0, 0.0226573, 0, 0, 0.2, 0.326
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.239, 0.239, -0.239, -0.239
VERTEX=-0.2, 0.239, 0.2, 0.239, -0.2, 0.201, 0.2, 0.201, -0.084, 0.2505
-0.0085, 0.2505, -0.0085, 0.326, 0.0085, 0.326, 0.0085, 0.2505
0.084, 0.2505, -0.084, 0.1895, -0.0085, 0.1895, -0.0085, 0.114
0.0085, 0.114, 0.0085, 0.1895, 0.084, 0.1895, -0.2, -0.239
0.2, -0.239, -0.2, -0.201, 0.2, -0.201, -0.084, -0.2505
-0.0085, -0.2505, -0.0085, -0.326, 0.0085, -0.326
0.0085, -0.2505, 0.084, -0.2505, -0.084, -0.1895
-0.0085, -0.1895, -0.0085, -0.114, 0.0085, -0.114
0.0085, -0.1895, 0.084, -0.1895
LINE= 0, 1, 0.014, 1, 0.239, 0.00796808
LINE= 2, 3, 0.014, 1, 0.201, 0.00796808
LINE= 4, 5, 0.009, 1, 0.2505, 0.00512234

LINE= 5, 6, 0.009, 1, 0.0085, 0.00512234
LINE= 7, 8, 0.009, 1, 0.0085, 0.00512234
LINE= 8, 9, 0.009, 1, 0.2505, 0.00512234
LINE= 10, 11, 0.009, 1, 0.1895, 0.00512234
LINE= 11, 12, 0.009, 1, 0.0085, 0.00512234
LINE= 13, 14, 0.009, 1, 0.0085, 0.00512234
LINE= 14, 15, 0.009, 1, 0.1895, 0.00512234
LINE= 16, 17, 0.014, 1, 0.239, 0.00796808
LINE= 18, 19, 0.014, 1, 0.201, 0.00796808
LINE= 20, 21, 0.009, 1, 0.2505, 0.00512234
LINE= 21, 22, 0.009, 1, 0.0085, 0.00512234
LINE= 23, 24, 0.009, 1, 0.0085, 0.00512234
LINE= 24, 25, 0.009, 1, 0.2505, 0.00512234
LINE= 26, 27, 0.009, 1, 0.1895, 0.00512234
LINE= 27, 28, 0.009, 1, 0.0085, 0.00512234
LINE= 29, 30, 0.009, 1, 0.0085, 0.00512234
LINE= 30, 31, 0.009, 1, 0.1895, 0.00512234
SECT= 15, VALUE , D3 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.027192, 0.0147434, 0.00155725, 1.45937e-006, 0.00137651, 0.000171856
0.17, 0.17, 0.326, 0.326, 0, 0.0175502, 0, 0, 0.17, 0.326
-0.17, 0.17, 0.17, -0.17, 0.24, 0.24, -0.24, -0.24
VERTEX=-0.17, 0.24, 0.17, 0.24, -0.17, 0.204, 0.17, 0.204, -0.084, 0.1935
-0.0085, 0.1935, -0.0085, 0.118, 0.0085, 0.118, 0.0085, 0.1935
0.084, 0.1935, -0.084, 0.2505, -0.0085, 0.2505, -0.0085, 0.326
0.0085, 0.326, 0.0085, 0.2505, 0.084, 0.2505, -0.17, -0.24
0.17, -0.24, -0.17, -0.204, 0.17, -0.204, -0.084, -0.1935
-0.0085, -0.1935, -0.0085, -0.118, 0.0085, -0.118
0.0085, -0.1935, 0.084, -0.1935, -0.084, -0.2505
-0.0085, -0.2505, -0.0085, -0.326, 0.0085, -0.326
0.0085, -0.2505, 0.084, -0.2505
LINE= 0, 1, 0.012, 1, 0.24, 0.0111431
LINE= 2, 3, 0.012, 1, 0.204, 0.0111431
LINE= 4, 5, 0.009, 1, 0.1935, 0.00835729
LINE= 5, 6, 0.009, 1, 0.0085, 0.00835729
LINE= 7, 8, 0.009, 1, 0.0085, 0.00835729
LINE= 8, 9, 0.009, 1, 0.1935, 0.00835729
LINE= 10, 11, 0.009, 1, 0.2505, 0.00835729
LINE= 11, 12, 0.009, 1, 0.0085, 0.00835729
LINE= 13, 14, 0.009, 1, 0.0085, 0.00835729
LINE= 14, 15, 0.009, 1, 0.2505, 0.00835729
LINE= 16, 17, 0.012, 1, 0.24, 0.0111431
LINE= 18, 19, 0.012, 1, 0.204, 0.0111431
LINE= 20, 21, 0.009, 1, 0.1935, 0.00835729
LINE= 21, 22, 0.009, 1, 0.0085, 0.00835729
LINE= 23, 24, 0.009, 1, 0.0085, 0.00835729
LINE= 24, 25, 0.009, 1, 0.1935, 0.00835729
LINE= 26, 27, 0.009, 1, 0.2505, 0.00835729
LINE= 27, 28, 0.009, 1, 0.0085, 0.00835729
LINE= 29, 30, 0.009, 1, 0.0085, 0.00835729
LINE= 30, 31, 0.009, 1, 0.2505, 0.00835729
SECT= 16, VALUE , D4 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.022528, 0.0118815, 0.00160151, 9.06216e-007, 0.00113965, 0.000122197
0.16, 0.16, 0.324, 0.324, 0, 0.0160832, 0, 0, 0.16, 0.324
-0.16, 0.16, 0.16, -0.16, 0.239, 0.239, -0.239, -0.239
VERTEX=-0.16, 0.239, 0.16, 0.239, -0.16, 0.205, 0.16, 0.205, -0.084, 0.248
-0.008, 0.248, -0.008, 0.324, 0.008, 0.324, 0.008, 0.248
0.084, 0.248, -0.084, 0.196, -0.008, 0.196, -0.008, 0.12
0.008, 0.12, 0.008, 0.196, 0.084, 0.196, -0.16, -0.239
0.16, -0.239, -0.16, -0.205, 0.16, -0.205, -0.084, -0.248
-0.008, -0.248, -0.008, -0.324, 0.008, -0.324, 0.008, -0.248
0.084, -0.248, -0.084, -0.196, -0.008, -0.196, -0.008, -0.12
0.008, -0.12, 0.008, -0.196, 0.084, -0.196
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.239, 0.015768
LINE= 2, 3, 0.01, 1, 0.205, 0.015768
LINE= 4, 5, 0.008, 1, 0.248, 0.0126144
LINE= 5, 6, 0.008, 1, 0.008, 0.0126144
LINE= 7, 8, 0.008, 1, 0.008, 0.0126144
LINE= 8, 9, 0.008, 1, 0.248, 0.0126144
LINE= 10, 11, 0.008, 1, 0.196, 0.0126144
LINE= 11, 12, 0.008, 1, 0.008, 0.0126144
LINE= 13, 14, 0.008, 1, 0.008, 0.0126144
LINE= 14, 15, 0.008, 1, 0.196, 0.0126144

LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.239, 0.015768
LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.205, 0.015768
LINE= 20, 21, 0.008, 1, 0.248, 0.0126144
LINE= 21, 22, 0.008, 1, 0.008, 0.0126144
LINE= 23, 24, 0.008, 1, 0.008, 0.0126144
LINE= 24, 25, 0.008, 1, 0.248, 0.0126144
LINE= 26, 27, 0.008, 1, 0.196, 0.0126144
LINE= 27, 28, 0.008, 1, 0.008, 0.0126144
LINE= 29, 30, 0.008, 1, 0.008, 0.0126144
LINE= 30, 31, 0.008, 1, 0.196, 0.0126144
SECT= 17, VALUE , D5 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.019968, 0.00672481, 0.00232979, 1.03881e-006, 0.00102187, 7.78665e-005
0.134, 0.134, 0.324, 0.324, 0, 0, 0, 0, 0.134, 0.324
-0.134, 0.134, 0.134, -0.134, 0.24, 0.24, -0.24, -0.24
VERTEX=-0.134, 0.24, -0.01, 0.24, 0.01, 0.324, 0.01, 0.24, -0.01, 0.324, 0.134, 0.24
-0.134, 0.204, -0.01, 0.204, -0.01, 0.12, 0.01, 0.12, 0.01, 0.204
0.134, 0.204, -0.134, -0.24, -0.01, -0.24, 0.01, -0.324
0.01, -0.24, -0.01, -0.324, 0.134, -0.24, -0.134, -0.204
-0.01, -0.204, -0.01, -0.12, 0.01, -0.12, 0.01, -0.204
0.134, -0.204
LINE= 0, 1, 0.012, 1, 0.24, 0.01252
LINE= 2, 3, 0.012, 1, 0.01, 0.01252
LINE= 1, 4, 0.012, 1, 0.01, 0.01252
LINE= 3, 5, 0.012, 1, 0.24, 0.01252
LINE= 6, 7, 0.012, 1, 0.204, 0.01252
LINE= 7, 8, 0.012, 1, 0.01, 0.01252
LINE= 9, 10, 0.012, 1, 0.01, 0.01252
LINE= 10, 11, 0.012, 1, 0.204, 0.01252
LINE= 12, 13, 0.012, 1, 0.24, 0.01252
LINE= 14, 15, 0.012, 1, 0.01, 0.01252
LINE= 13, 16, 0.012, 1, 0.01, 0.01252
LINE= 15, 17, 0.012, 1, 0.24, 0.01252
LINE= 18, 19, 0.012, 1, 0.204, 0.01252
LINE= 19, 20, 0.012, 1, 0.01, 0.01252
LINE= 21, 22, 0.012, 1, 0.01, 0.01252
LINE= 22, 23, 0.012, 1, 0.204, 0.01252
SECT= 18, VALUE , D6 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.016632, 0.00544554, 0.00153776, 7.31684e-007, 0.000845563, 5.65603e-005
0.124, 0.124, 0.314, 0.314, 0, 0, 0, 0, 0.124, 0.314
-0.124, 0.124, 0.124, -0.124, 0.2395, 0.2395, -0.2395, -0.2395
VERTEX=-0.124, 0.2395, -0.0095, 0.2395, -0.0095, 0.314, 0.0095, 0.314, 0.0095, 0.2395
0.124, 0.2395, -0.124, 0.2045, -0.0095, 0.2045, -0.0095, 0.13
0.0095, 0.13, 0.0095, 0.2045, 0.124, 0.2045, -0.124, -0.2395
-0.0095, -0.2395, -0.0095, -0.314, 0.0095, -0.314
0.0095, -0.2395, 0.124, -0.2395, -0.124, -0.2045
-0.0095, -0.2045, -0.0095, -0.13, 0.0095, -0.13, 0.0095, -0.2045
0.124, -0.2045
LINE= 0, 1, 0.011, 1, 0.2395, 0.0163977
LINE= 1, 2, 0.011, 1, 0.0095, 0.0163977
LINE= 3, 4, 0.011, 1, 0.0095, 0.0163977
LINE= 4, 5, 0.011, 1, 0.2395, 0.0163977
LINE= 6, 7, 0.011, 1, 0.2045, 0.0163977
LINE= 7, 8, 0.011, 1, 0.0095, 0.0163977
LINE= 9, 10, 0.011, 1, 0.0095, 0.0163977
LINE= 10, 11, 0.011, 1, 0.2045, 0.0163977
LINE= 12, 13, 0.011, 1, 0.2395, 0.0163977
LINE= 13, 14, 0.011, 1, 0.0095, 0.0163977
LINE= 15, 16, 0.011, 1, 0.0095, 0.0163977
LINE= 16, 17, 0.011, 1, 0.2395, 0.0163977
LINE= 18, 19, 0.011, 1, 0.2045, 0.0163977
LINE= 19, 20, 0.011, 1, 0.0095, 0.0163977
LINE= 21, 22, 0.011, 1, 0.0095, 0.0163977
LINE= 22, 23, 0.011, 1, 0.2045, 0.0163977
SECT= 19, VALUE , D7 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.0136, 0.00294322, 0.00158897, 4.87023e-007, 0.000693156, 3.05129e-005
0.104, 0.104, 0.314, 0.314, 0, 0, 0, 0, 0.104, 0.314
-0.104, 0.104, 0.104, -0.104, 0.239, 0.239, -0.239, -0.239
VERTEX=-0.104, 0.239, -0.009, 0.239, -0.009, 0.314, 0.009, 0.314, 0.009, 0.239
0.104, 0.239, -0.104, 0.205, -0.009, 0.205, -0.009, 0.13
0.009, 0.13, 0.009, 0.205, 0.104, 0.205, -0.104, -0.239
-0.009, -0.239, -0.009, -0.314, 0.009, -0.314, 0.009, -0.239
0.104, -0.239, -0.104, -0.205, -0.009, -0.205, -0.009, -0.13

0.009, -0.13, 0.009, -0.205, 0.104, -0.205
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.239, 0.0220588
LINE= 1, 2, 0.01, 1, 0.009, 0.0220588
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.009, 0.0220588
LINE= 4, 5, 0.01, 1, 0.239, 0.0220588
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.205, 0.0220588
LINE= 7, 8, 0.01, 1, 0.009, 0.0220588
LINE= 9, 10, 0.01, 1, 0.009, 0.0220588
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.205, 0.0220588
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.239, 0.0220588
LINE= 13, 14, 0.01, 1, 0.009, 0.0220588
LINE= 15, 16, 0.01, 1, 0.009, 0.0220588
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.239, 0.0220588
LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.205, 0.0220588
LINE= 19, 20, 0.01, 1, 0.009, 0.0220588
LINE= 21, 22, 0.01, 1, 0.009, 0.0220588
LINE= 22, 23, 0.01, 1, 0.205, 0.0220588
SECT= 20, VALUE , D8 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.017368, 0.00370348, 0.00136961, 1.02033e-006, 0.000886205, 3.99056e-005
0.104, 0.104, 0.314, 0.314, 0, 0, 0, 0, 0.104, 0.314
-0.104, 0.104, 0.104, -0.104, 0.2405, 0.2405, -0.2405, -0.2405
VERTEX=-0.104, 0.2405, -0.0105, 0.2405, -0.0105, 0.314, 0.0105, 0.314, 0.0105, 0.2405
0.104, 0.2405, 0.104, 0.2035, 0.0105, 0.2035, -0.104, 0.2035
-0.0105, 0.2035, -0.0105, 0.13, 0.0105, 0.13, -0.104, -0.2405
-0.0105, -0.2405, -0.0105, -0.314, 0.0105, -0.314
0.0105, -0.2405, 0.104, -0.2405, 0.104, -0.2035, 0.0105, -0.2035
-0.104, -0.2035, -0.0105, -0.2035, -0.0105, -0.13, 0.0105, -0.13
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.2405, 0.013287
LINE= 1, 2, 0.013, 1, 0.0105, 0.013287
LINE= 3, 4, 0.013, 1, 0.0105, 0.013287
LINE= 4, 5, 0.013, 1, 0.2405, 0.013287
LINE= 6, 7, 0.013, 1, 0.2035, 0.013287
LINE= 8, 9, 0.013, 1, 0.2035, 0.013287
LINE= 9, 10, 0.013, 1, 0.0105, 0.013287
LINE= 7, 11, 0.013, 1, 0.0105, 0.013287
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 0.2405, 0.013287
LINE= 13, 14, 0.013, 1, 0.0105, 0.013287
LINE= 15, 16, 0.013, 1, 0.0105, 0.013287
LINE= 16, 17, 0.013, 1, 0.2405, 0.013287
LINE= 18, 19, 0.013, 1, 0.2035, 0.013287
LINE= 20, 21, 0.013, 1, 0.2035, 0.013287
LINE= 21, 22, 0.013, 1, 0.0105, 0.013287
LINE= 19, 23, 0.013, 1, 0.0105, 0.013287
SECT= 21, VALUE , D9 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.0068, 0.00156886, 0.00156872, 2.50231e-007, 0.000298634, 1.13685e-005
0.094, 0.094, 0.234, 0.234, 0, 0, 0, 0, 0.094, 0.229
-0.094, 0.094, 0.094, -0.094, 0.229, 0.229, -0.229, -0.229
VERTEX=-0.094, 0.229, -0.009, 0.229, -0.009, 0.144, 0.009, 0.144, 0.009, 0.229
0.094, 0.229, -0.094, -0.229, -0.009, -0.229, -0.009, -0.144
0.009, -0.144, 0.009, -0.229, 0.094, -0.229
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.229, 0.0441176
LINE= 1, 2, 0.01, 1, 0.009, 0.0441176
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.009, 0.0441176
LINE= 4, 5, 0.01, 1, 0.229, 0.0441176
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.229, 0.0441176
LINE= 7, 8, 0.01, 1, 0.009, 0.0441176
LINE= 9, 10, 0.01, 1, 0.009, 0.0441176
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.229, 0.0441176
SECT= 22, VALUE , D10 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.004864, 0.00104932, 0.00104922, 1.17408e-007, 0.00021949, 6.48533e-006
0.084, 0.084, 0.234, 0.234, 0, 0, 0, 0, 0.084, 0.23
-0.084, 0.084, 0.084, -0.084, 0.23, 0.23, -0.23, -0.23
VERTEX=-0.084, 0.23, -0.008, 0.23, -0.008, 0.154, 0.008, 0.154, 0.008, 0.23
0.084, 0.23, -0.084, -0.23, -0.008, -0.23, -0.008, -0.154
0.008, -0.154, 0.008, -0.23, 0.084, -0.23
LINE= 0, 1, 0.008, 1, 0.23, 0.077097
LINE= 1, 2, 0.008, 1, 0.008, 0.077097
LINE= 3, 4, 0.008, 1, 0.008, 0.077097
LINE= 4, 5, 0.008, 1, 0.23, 0.077097
LINE= 6, 7, 0.008, 1, 0.23, 0.077097
LINE= 7, 8, 0.008, 1, 0.008, 0.077097
LINE= 9, 10, 0.008, 1, 0.008, 0.077097

LINE= 10, 11, 0.008, 1, 0.23, 0.077097
SECT= 23, VALUE , V0 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.064896, 0.0265391, 0.00678173, 9.11625e-006, 0.00328697, 0.00187142
0.3, 0.3, 0.346, 0.346, 0, 0.094914, 0, 0, 0.3, 0.346
-0.206, 0.206, 0.206, -0.206, 0.346, 0.346, -0.346, -0.346
VERTEX=-0.3, 0.22, 0.3, 0.22, -0.3, 0.252, -0.206, 0.252, -0.206, 0.346
-0.1065, 0.252, -0.0125, 0.252, -0.0125, 0.346, 0.1065, 0.252
0.0125, 0.252, 0.0125, 0.346, 0.3, 0.252, 0.206, 0.252
0.206, 0.346, 0.3, 0.188, 0.206, 0.188, 0.206, 0.094
0.1065, 0.188, 0.0125, 0.188, 0.0125, 0.094, -0.0125, 0.188
-0.0125, 0.094, -0.1065, 0.188, -0.3, 0.188, -0.206, 0.188
-0.206, 0.094, -0.3, -0.22, 0.3, -0.22, -0.3, -0.252
-0.206, -0.252, -0.206, -0.346, -0.1065, -0.252, -0.0125, -0.252
-0.0125, -0.346, 0.1065, -0.252, 0.0125, -0.252, 0.0125, -0.346
0.3, -0.252, 0.206, -0.252, 0.206, -0.346, 0.3, -0.188
0.206, -0.188, 0.206, -0.094, 0.1065, -0.188, 0.0125, -0.188
0.0125, -0.094, -0.0125, -0.188, -0.0125, -0.094, -0.1065, -0.188
-0.3, -0.188, -0.206, -0.188, -0.206, -0.094
LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.00330478
LINE= 2, 3, 0.012, 1, 0.252, 0.00165239
LINE= 3, 4, 0.012, 1, 0.206, 0.00165239
LINE= 5, 6, 0.012, 1, 0.252, 0.00165239
LINE= 6, 7, 0.012, 1, 0.0125, 0.00165239
LINE= 8, 9, 0.012, 1, 0.252, 0.00165239
LINE= 9, 10, 0.012, 1, 0.0125, 0.00165239
LINE= 11, 12, 0.012, 1, 0.252, 0.00165239
LINE= 12, 13, 0.012, 1, 0.206, 0.00165239
LINE= 14, 15, 0.012, 1, 0.188, 0.00165239
LINE= 15, 16, 0.012, 1, 0.206, 0.00165239
LINE= 17, 18, 0.012, 1, 0.188, 0.00165239
LINE= 18, 19, 0.012, 1, 0.0125, 0.00165239
LINE= 20, 21, 0.012, 1, 0.0125, 0.00165239
LINE= 20, 22, 0.012, 1, 0.188, 0.00165239
LINE= 23, 24, 0.012, 1, 0.188, 0.00165239
LINE= 24, 25, 0.012, 1, 0.206, 0.00165239
LINE= 26, 27, 0.024, 1, 0.22, 0.00330478
LINE= 28, 29, 0.012, 1, 0.252, 0.00165239
LINE= 29, 30, 0.012, 1, 0.206, 0.00165239
LINE= 31, 32, 0.012, 1, 0.252, 0.00165239
LINE= 32, 33, 0.012, 1, 0.0125, 0.00165239
LINE= 34, 35, 0.012, 1, 0.252, 0.00165239
LINE= 35, 36, 0.012, 1, 0.0125, 0.00165239
LINE= 37, 38, 0.012, 1, 0.252, 0.00165239
LINE= 38, 39, 0.012, 1, 0.206, 0.00165239
LINE= 40, 41, 0.012, 1, 0.188, 0.00165239
LINE= 41, 42, 0.012, 1, 0.206, 0.00165239
LINE= 43, 44, 0.012, 1, 0.188, 0.00165239
LINE= 44, 45, 0.012, 1, 0.0125, 0.00165239
LINE= 46, 47, 0.012, 1, 0.0125, 0.00165239
LINE= 46, 48, 0.012, 1, 0.188, 0.00165239
LINE= 49, 50, 0.012, 1, 0.188, 0.00165239
LINE= 50, 51, 0.012, 1, 0.206, 0.00165239
SECT= 24, VALUE , V0Z , LC, 0, 1, 1, 0.3, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.072792, 0.0265428, 0.0112387, 9.49694e-006, 0.00338, 0.00198229
0.308099, 0.291901, 0.346, 0.346, 0.357603, 0.101247, 0, 0, 0.291901, 0.346
-0.197901, 0.214099, 0.214099, -0.197901, 0.346, 0.346, -0.346, -0.346
VERTEX=-0.291901, 0.22, 0.308099, 0.22, -0.291901, 0.252, -0.197901, 0.252
-0.197901, 0.346, -0.0984006, 0.252, -0.00440065, 0.252
-0.00440065, 0.346, 0.114599, 0.252, 0.0205994, 0.252
0.0205994, 0.346, 0.308099, 0.252, 0.214099, 0.252
0.214099, 0.346, 0.308099, 0.188, 0.214099, 0.188
0.214099, 0.094, 0.114599, 0.188, 0.0205994, 0.188
0.0205994, 0.094, -0.00440065, 0.188, -0.00440065, 0.094
-0.0984006, 0.188, -0.291901, 0.188, -0.197901, 0.188
-0.197901, 0.094, -0.291901, -0.22, 0.308099, -0.22
-0.291901, -0.252, -0.197901, -0.252, -0.197901, -0.346
-0.0984006, -0.252, -0.00440065, -0.252, -0.00440065, -0.346
0.114599, -0.252, 0.0205994, -0.252, 0.0205994, -0.346
0.308099, -0.252, 0.214099, -0.252, 0.214099, -0.346
0.308099, -0.188, 0.214099, -0.188, 0.214099, -0.094
0.114599, -0.188, 0.0205994, -0.188, 0.0205994, -0.094
-0.00440065, -0.188, -0.00440065, -0.094, -0.0984006, -0.188

-0.291901, -0.188, -0.197901, -0.188, -0.197901, -0.094
0.00809935, -0.188, 0.00809935, 0.188, -0.187901, -0.188
-0.187901, 0.188
LINE= 0, 1, 0.024, 1, 0.22, 0.00315717
LINE= 2, 3, 0.012, 1, 0.252, 0.00157859
LINE= 3, 4, 0.012, 1, 0.197901, 0.00157859
LINE= 5, 6, 0.012, 1, 0.252, 0.00157859
LINE= 6, 7, 0.012, 1, 0.00440065, 0.00157859
LINE= 8, 9, 0.012, 1, 0.252, 0.00157859
LINE= 9, 10, 0.012, 1, 0.0205994, 0.00157859
LINE= 11, 12, 0.012, 1, 0.252, 0.00157859
LINE= 12, 13, 0.012, 1, 0.214099, 0.00157859
LINE= 14, 15, 0.012, 1, 0.188, 0.00157859
LINE= 15, 16, 0.012, 1, 0.214099, 0.00157859
LINE= 17, 18, 0.012, 1, 0.188, 0.00157859
LINE= 18, 19, 0.012, 1, 0.0205994, 0.00157859
LINE= 20, 21, 0.012, 1, 0.00440065, 0.00157859
LINE= 20, 22, 0.012, 1, 0.188, 0.00157859
LINE= 23, 24, 0.012, 1, 0.188, 0.00157859
LINE= 24, 25, 0.012, 1, 0.197901, 0.00157859
LINE= 26, 27, 0.024, 1, 0.22, 0.00315717
LINE= 28, 29, 0.012, 1, 0.252, 0.00157859
LINE= 29, 30, 0.012, 1, 0.197901, 0.00157859
LINE= 31, 32, 0.012, 1, 0.252, 0.00157859
LINE= 32, 33, 0.012, 1, 0.00440065, 0.00157859
LINE= 34, 35, 0.012, 1, 0.252, 0.00157859
LINE= 35, 36, 0.012, 1, 0.0205994, 0.00157859
LINE= 37, 38, 0.012, 1, 0.252, 0.00157859
LINE= 38, 39, 0.012, 1, 0.214099, 0.00157859
LINE= 40, 41, 0.012, 1, 0.188, 0.00157859
LINE= 41, 42, 0.012, 1, 0.214099, 0.00157859
LINE= 43, 44, 0.012, 1, 0.188, 0.00157859
LINE= 44, 45, 0.012, 1, 0.0205994, 0.00157859
LINE= 46, 47, 0.012, 1, 0.00440065, 0.00157859
LINE= 46, 48, 0.012, 1, 0.188, 0.00157859
LINE= 49, 50, 0.012, 1, 0.188, 0.00157859
LINE= 50, 51, 0.012, 1, 0.197901, 0.00157859
LINE= 52, 53, 0.013, 1, 0.00809935, 0.00171014
LINE= 54, 55, 0.008, 1, 0.187901, 0.00105239
SECT= 25, VALUE , V1 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.026432, 0.00866879, 0.00303811, 1.85158e-006, 0.00137035, 0.000145077
0.1565, 0.1565, 0.346, 0.346, 0, 0, 0, 0, 0.1565, 0.346
-0.1565, 0.1565, 0.1565, -0.1565, 0.253, 0.253, -0.253, -0.253
VERTEX=-0.1565, 0.253, -0.0135, 0.253, -0.0135, 0.346, 0.0135, 0.253, 0.0135, 0.346
0.1565, 0.253, -0.1565, 0.187, -0.0135, 0.187, -0.0135, 0.094
0.0135, 0.187, 0.0135, 0.094, 0.1565, 0.187, -0.1565, -0.253
-0.0135, -0.253, -0.0135, -0.346, 0.0135, -0.253, 0.0135, -0.346
0.1565, -0.253, -0.1565, -0.187, -0.0135, -0.187, -0.0135, -0.094
0.0135, -0.187, 0.0135, -0.094, 0.1565, -0.187
LINE= 0, 1, 0.014, 1, 0.253, 0.00810706
LINE= 1, 2, 0.014, 1, 0.0135, 0.00810706
LINE= 3, 4, 0.014, 1, 0.0135, 0.00810706
LINE= 3, 5, 0.014, 1, 0.253, 0.00810706
LINE= 6, 7, 0.014, 1, 0.187, 0.00810706
LINE= 7, 8, 0.014, 1, 0.0135, 0.00810706
LINE= 9, 10, 0.014, 1, 0.0135, 0.00810706
LINE= 9, 11, 0.014, 1, 0.187, 0.00810706
LINE= 12, 13, 0.014, 1, 0.253, 0.00810706
LINE= 13, 14, 0.014, 1, 0.0135, 0.00810706
LINE= 15, 16, 0.014, 1, 0.0135, 0.00810706
LINE= 15, 17, 0.014, 1, 0.253, 0.00810706
LINE= 18, 19, 0.014, 1, 0.187, 0.00810706
LINE= 19, 20, 0.014, 1, 0.0135, 0.00810706
LINE= 21, 22, 0.014, 1, 0.0135, 0.00810706
LINE= 21, 23, 0.014, 1, 0.187, 0.00810706
SECT= 26, VALUE , V1Z , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.031294, 0.00868374, 0.00657703, 2.12557e-006, 0.00142702, 0.000145145
0.1565, 0.1565, 0.346, 0.346, 0.24114, 0, 0, 0, 0.1565, 0.346
-0.1565, 0.1565, 0.1565, -0.1565, 0.253, 0.253, -0.253, -0.253
VERTEX=-0.1565, 0.253, -0.0135, 0.253, -0.0135, 0.346, 0.0135, 0.253, 0.0135, 0.346
0.1565, 0.253, -0.1565, 0.187, -0.0135, 0.187, -0.0135, 0.094
0.0135, 0.187, 0.0135, 0.094, 0.1565, 0.187, -0.1565, -0.253

-0.0135, -0.253, -0.0135, -0.346, 0.0135, -0.253, 0.0135, -0.346
0.1565, -0.253, -0.1565, -0.187, -0.0135, -0.187, -0.0135, -0.094
0.0135, -0.187, 0.0135, -0.094, 0.1565, -0.187
-1.77636e-015, -0.187, -1.77636e-015, 0.187
LINE= 0, 1, 0.014, 1, 0.253, 0.00699726
LINE= 1, 2, 0.014, 1, 0.0135, 0.00699726
LINE= 3, 4, 0.014, 1, 0.0135, 0.00699726
LINE= 3, 5, 0.014, 1, 0.253, 0.00699726
LINE= 6, 7, 0.014, 1, 0.187, 0.00699726
LINE= 7, 8, 0.014, 1, 0.0135, 0.00699726
LINE= 9, 10, 0.014, 1, 0.0135, 0.00699726
LINE= 9, 11, 0.014, 1, 0.187, 0.00699726
LINE= 12, 13, 0.014, 1, 0.253, 0.00699726
LINE= 13, 14, 0.014, 1, 0.0135, 0.00699726
LINE= 15, 16, 0.014, 1, 0.0135, 0.00699726
LINE= 15, 17, 0.014, 1, 0.253, 0.00699726
LINE= 18, 19, 0.014, 1, 0.187, 0.00699726
LINE= 19, 20, 0.014, 1, 0.0135, 0.00699726
LINE= 21, 22, 0.014, 1, 0.0135, 0.00699726
LINE= 21, 23, 0.014, 1, 0.187, 0.00699726
LINE= 24, 25, 0.013, 1, 1.77636e-015, 0.00649746
SECT= 27, VALUE , V2 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.023072, 0.00672702, 0.00205149, 1.59393e-006, 0.00120474, 9.67041e-005
0.1365, 0.1365, 0.336, 0.336, 0, 0, 0, 0, 0.1365, 0.336
-0.1365, 0.1365, 0.1365, -0.1365, 0.253, 0.253, -0.253, -0.253
VERTEX=-0.0135, 0.253, -0.1365, 0.253, -0.0135, 0.336, 0.0135, 0.336, 0.0135, 0.253
0.1365, 0.253, 0.0135, 0.191, 0.1365, 0.191, 0.0135, 0.108
-0.0135, 0.108, -0.0135, 0.191, -0.1365, 0.191, -0.0135, -0.253
-0.1365, -0.253, -0.0135, -0.336, 0.0135, -0.336, 0.0135, -0.253
0.1365, -0.253, 0.0135, -0.191, 0.1365, -0.191, 0.0135, -0.108
-0.0135, -0.108, -0.0135, -0.191, -0.1365, -0.191
LINE= 0, 1, 0.014, 1, 0.253, 0.0092877
LINE= 0, 2, 0.014, 1, 0.0135, 0.0092877
LINE= 3, 4, 0.014, 1, 0.0135, 0.0092877
LINE= 4, 5, 0.014, 1, 0.253, 0.0092877
LINE= 6, 7, 0.014, 1, 0.191, 0.0092877
LINE= 6, 8, 0.014, 1, 0.0135, 0.0092877
LINE= 9, 10, 0.014, 1, 0.0135, 0.0092877
LINE= 10, 11, 0.014, 1, 0.191, 0.0092877
LINE= 12, 13, 0.014, 1, 0.253, 0.0092877
LINE= 12, 14, 0.014, 1, 0.0135, 0.0092877
LINE= 15, 16, 0.014, 1, 0.0135, 0.0092877
LINE= 16, 17, 0.014, 1, 0.253, 0.0092877
LINE= 18, 19, 0.014, 1, 0.191, 0.0092877
LINE= 18, 20, 0.014, 1, 0.0135, 0.0092877
LINE= 21, 22, 0.014, 1, 0.0135, 0.0092877
LINE= 22, 23, 0.014, 1, 0.191, 0.0092877
SECT= 28, VALUE , V2Z , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.028038, 0.00674538, 0.00585703, 1.87379e-006, 0.00126513, 9.67741e-005
0.1365, 0.1365, 0.336, 0.336, 0.21524, 0, 0, 0, 0.1365, 0.336
-0.1365, 0.1365, 0.1365, -0.1365, 0.253, 0.253, -0.253, -0.253
VERTEX=-0.0135, 0.253, -0.1365, 0.253, -0.0135, 0.336, 0.0135, 0.336, 0.0135, 0.253
0.1365, 0.253, 0.0135, 0.191, 0.1365, 0.191, 0.0135, 0.108
-0.0135, 0.108, -0.0135, 0.191, -0.1365, 0.191, -0.0135, -0.253
-0.1365, -0.253, -0.0135, -0.336, 0.0135, -0.336, 0.0135, -0.253
0.1365, -0.253, 0.0135, -0.191, 0.1365, -0.191, 0.0135, -0.108
-0.0135, -0.108, -0.0135, -0.191, -0.1365, -0.191, 0, -0.191
0, 0.191
LINE= 0, 1, 0.014, 1, 0.253, 0.00783382
LINE= 0, 2, 0.014, 1, 0.0135, 0.00783382
LINE= 3, 4, 0.014, 1, 0.0135, 0.00783382
LINE= 4, 5, 0.014, 1, 0.253, 0.00783382
LINE= 6, 7, 0.014, 1, 0.191, 0.00783382
LINE= 6, 8, 0.014, 1, 0.0135, 0.00783382
LINE= 9, 10, 0.014, 1, 0.0135, 0.00783382
LINE= 10, 11, 0.014, 1, 0.191, 0.00783382
LINE= 12, 13, 0.014, 1, 0.253, 0.00783382
LINE= 12, 14, 0.014, 1, 0.0135, 0.00783382
LINE= 15, 16, 0.014, 1, 0.0135, 0.00783382
LINE= 16, 17, 0.014, 1, 0.253, 0.00783382
LINE= 18, 19, 0.014, 1, 0.191, 0.00783382
LINE= 18, 20, 0.014, 1, 0.0135, 0.00783382

LINE= 21, 22, 0.014, 1, 0.0135, 0.00783382
LINE= 22, 23, 0.014, 1, 0.191, 0.00783382
LINE= 24, 25, 0.013, 1, 0, 0.00727427
SECT= 29, VALUE , V3 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.018392, 0.0062632, 0.00221584, 8.13142e-007, 0.000971834, 7.56986e-005
0.1365, 0.1365, 0.336, 0.336, 0, 0, 0, 0, 0.1365, 0.336
-0.1365, 0.1365, 0.1365, -0.1365, 0.2515, 0.2515, -0.2515, -0.2515
VERTEX=0.012, 0.2515, 0.1365, 0.2515, 0.012, 0.336, -0.012, 0.336, -0.012, 0.2515
-0.1365, 0.2515, -0.012, 0.1965, -0.1365, 0.1965, -0.012, 0.112
0.012, 0.112, 0.012, 0.1965, 0.1365, 0.1965, 0.012, -0.2515
0.1365, -0.2515, 0.012, -0.336, -0.012, -0.336, -0.012, -0.2515
-0.1365, -0.2515, -0.012, -0.1965, -0.1365, -0.1965
-0.012, -0.112, 0.012, -0.112, 0.012, -0.1965, 0.1365, -0.1965
LINE= 0, 1, 0.011, 1, 0.2515, 0.0148286
LINE= 0, 2, 0.011, 1, 0.012, 0.0148286
LINE= 3, 4, 0.011, 1, 0.012, 0.0148286
LINE= 4, 5, 0.011, 1, 0.2515, 0.0148286
LINE= 6, 7, 0.011, 1, 0.1965, 0.0148286
LINE= 6, 8, 0.011, 1, 0.012, 0.0148286
LINE= 9, 10, 0.011, 1, 0.012, 0.0148286
LINE= 10, 11, 0.011, 1, 0.1965, 0.0148286
LINE= 12, 13, 0.011, 1, 0.2515, 0.0148286
LINE= 12, 14, 0.011, 1, 0.012, 0.0148286
LINE= 15, 16, 0.011, 1, 0.012, 0.0148286
LINE= 16, 17, 0.011, 1, 0.2515, 0.0148286
LINE= 18, 19, 0.011, 1, 0.1965, 0.0148286
LINE= 18, 20, 0.011, 1, 0.012, 0.0148286
LINE= 21, 22, 0.011, 1, 0.012, 0.0148286
LINE= 22, 23, 0.011, 1, 0.1965, 0.0148286
SECT= 30, VALUE , V3Z , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.023501, 0.00628466, 0.00577225, 1.10107e-006, 0.00103759, 7.57706e-005
0.1365, 0.1365, 0.336, 0.336, 0.17776, 0, 0, 0, 0.1365, 0.336
-0.1365, 0.1365, 0.1365, -0.1365, 0.2515, 0.2515, -0.2515, -0.2515
VERTEX=0.012, 0.2515, 0.1365, 0.2515, 0.012, 0.336, -0.012, 0.336, -0.012, 0.2515
-0.1365, 0.2515, -0.012, 0.1965, -0.1365, 0.1965, -0.012, 0.112
0.012, 0.112, 0.012, 0.1965, 0.1365, 0.1965, 0.012, -0.2515
0.1365, -0.2515, 0.012, -0.336, -0.012, -0.336, -0.012, -0.2515
-0.1365, -0.2515, -0.012, -0.1965, -0.1365, -0.1965
-0.012, -0.112, 0.012, -0.112, 0.012, -0.1965, 0.1365, -0.1965
-1.77636e-015, -0.1965, -1.77636e-015, 0.1965
LINE= 0, 1, 0.011, 1, 0.2515, 0.0106836
LINE= 0, 2, 0.011, 1, 0.012, 0.0106836
LINE= 3, 4, 0.011, 1, 0.012, 0.0106836
LINE= 4, 5, 0.011, 1, 0.2515, 0.0106836
LINE= 6, 7, 0.011, 1, 0.1965, 0.0106836
LINE= 6, 8, 0.011, 1, 0.012, 0.0106836
LINE= 9, 10, 0.011, 1, 0.012, 0.0106836
LINE= 10, 11, 0.011, 1, 0.1965, 0.0106836
LINE= 12, 13, 0.011, 1, 0.2515, 0.0106836
LINE= 12, 14, 0.011, 1, 0.012, 0.0106836
LINE= 15, 16, 0.011, 1, 0.012, 0.0106836
LINE= 16, 17, 0.011, 1, 0.2515, 0.0106836
LINE= 18, 19, 0.011, 1, 0.1965, 0.0106836
LINE= 18, 20, 0.011, 1, 0.012, 0.0106836
LINE= 21, 22, 0.011, 1, 0.012, 0.0106836
LINE= 22, 23, 0.011, 1, 0.1965, 0.0106836
LINE= 24, 25, 0.013, 1, 1.77636e-015, 0.012626
SECT= 31, VALUE , V4 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.013216, 0.00433442, 0.00151914, 9.46506e-007, 0.000983627, 7.25383e-005
0.1565, 0.1565, 0.346, 0.346, 0, 0, 0, 0, 0.1565, 0.346
-0.1565, 0.1565, 0.1565, -0.1565, 0.253, 0.253, -0.253, -0.253
VERTEX=0.1565, 0.253, 0.0135, 0.253, -0.1565, 0.253, -0.0135, 0.253, -0.0135, 0.346
0.0135, 0.346, 0.1565, -0.253, 0.0135, -0.253, -0.1565, -0.253
-0.0135, -0.253, -0.0135, -0.346, 0.0135, -0.346
LINE= 0, 1, 0.014, 1, 0.253, 0.0162141
LINE= 2, 3, 0.014, 1, 0.253, 0.0162141
LINE= 3, 4, 0.014, 1, 0.0135, 0.0162141
LINE= 1, 5, 0.014, 1, 0.0135, 0.0162141
LINE= 6, 7, 0.014, 1, 0.253, 0.0162141
LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.253, 0.0162141
LINE= 9, 10, 0.014, 1, 0.0135, 0.0162141
LINE= 7, 11, 0.014, 1, 0.0135, 0.0162141

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

SECT= 32, VALUE , V4Z , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.022212, 0.00436214, 0.00825553, 1.4539e-006, 0.00134262, 7.2665e-005
0.1565, 0.1565, 0.346, 0.346, 0.197774, 0, 0, 0, 0.1565, 0.346
-0.1565, 0.1565, 0.1565, -0.1565, 0.253, 0.253, -0.253, -0.253
VERTEX=0.1565, 0.253, 0.0135, 0.253, -0.1565, 0.253, -0.0135, 0.253, -0.0135, 0.346
0.0135, 0.346, 0.1565, -0.253, 0.0135, -0.253, -0.1565, -0.253
-0.0135, -0.253, -0.0135, -0.346, 0.0135, -0.346
-1.77636e-015, -0.346, -1.77636e-015, 0.346
LINE= 0, 1, 0.014, 1, 0.253, 0.0102173
LINE= 2, 3, 0.014, 1, 0.253, 0.0102173
LINE= 3, 4, 0.014, 1, 0.0135, 0.0102173
LINE= 1, 5, 0.014, 1, 0.0135, 0.0102173
LINE= 6, 7, 0.014, 1, 0.253, 0.0102173
LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.253, 0.0102173
LINE= 9, 10, 0.014, 1, 0.0135, 0.0102173
LINE= 7, 11, 0.014, 1, 0.0135, 0.0102173
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 1.77636e-015, 0.00948753
SECT= 33, VALUE , V5 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.011536, 0.00336343, 0.00102559, 8.10585e-007, 0.000846797, 4.83521e-005
0.1365, 0.1365, 0.336, 0.336, 0, 0, 0, 0, 0.1365, 0.336
-0.1365, 0.1365, 0.1365, -0.1365, 0.253, 0.253, -0.253, -0.253
VERTEX=0.0135, 0.253, 0.1365, 0.253, -0.0135, 0.253, -0.1365, 0.253, -0.0135, 0.336
0.0135, 0.336, 0.0135, -0.253, 0.1365, -0.253, -0.0135, -0.253
-0.1365, -0.253, -0.0135, -0.336, 0.0135, -0.336
LINE= 0, 1, 0.014, 1, 0.253, 0.0185754
LINE= 2, 3, 0.014, 1, 0.253, 0.0185754
LINE= 2, 4, 0.014, 1, 0.0135, 0.0185754
LINE= 0, 5, 0.014, 1, 0.0135, 0.0185754
LINE= 6, 7, 0.014, 1, 0.253, 0.0185754
LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.253, 0.0185754
LINE= 8, 10, 0.014, 1, 0.0135, 0.0185754
LINE= 6, 11, 0.014, 1, 0.0135, 0.0185754
SECT= 34, VALUE , V5Z , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.020272, 0.00339578, 0.00791461, 1.30332e-006, 0.00117555, 4.84751e-005
0.1365, 0.1365, 0.336, 0.336, 0.176121, 0, 0, 0, 0.1365, 0.336
-0.1365, 0.1365, 0.1365, -0.1365, 0.253, 0.253, -0.253, -0.253
VERTEX=0.0135, 0.253, 0.1365, 0.253, -0.0135, 0.253, -0.1365, 0.253, -0.0135, 0.336
0.0135, 0.336, 0.0135, -0.253, 0.1365, -0.253, -0.0135, -0.253
-0.1365, -0.253, -0.0135, -0.336, 0.0135, -0.336
-1.77636e-015, -0.336, -1.77636e-015, 0.336
LINE= 0, 1, 0.014, 1, 0.253, 0.0112376
LINE= 2, 3, 0.014, 1, 0.253, 0.0112376
LINE= 2, 4, 0.014, 1, 0.0135, 0.0112376
LINE= 0, 5, 0.014, 1, 0.0135, 0.0112376
LINE= 6, 7, 0.014, 1, 0.253, 0.0112376
LINE= 8, 9, 0.014, 1, 0.253, 0.0112376
LINE= 8, 10, 0.014, 1, 0.0135, 0.0112376
LINE= 6, 11, 0.014, 1, 0.0135, 0.0112376
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 1.77636e-015, 0.010435
SECT= 35, VALUE , V6 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.009024, 0.00264334, 0.000674637, 4.7333e-007, 0.000645847, 3.29549e-005
0.1265, 0.1265, 0.326, 0.326, 0, 0, 0, 0, 0.1265, 0.326
-0.1265, 0.1265, 0.1265, -0.1265, 0.252, 0.252, -0.252, -0.252
VERTEX=0.1265, 0.252, 0.0125, 0.252, -0.1265, 0.252, -0.0125, 0.252, -0.0125, 0.326
0.0125, 0.326, 0.1265, -0.252, 0.0125, -0.252, -0.1265, -0.252
-0.0125, -0.252, -0.0125, -0.326, 0.0125, -0.326
LINE= 0, 1, 0.012, 1, 0.252, 0.0277039
LINE= 2, 3, 0.012, 1, 0.252, 0.0277039
LINE= 3, 4, 0.012, 1, 0.0125, 0.0277039
LINE= 1, 5, 0.012, 1, 0.0125, 0.0277039
LINE= 6, 7, 0.012, 1, 0.252, 0.0277039
LINE= 8, 9, 0.012, 1, 0.252, 0.0277039
LINE= 9, 10, 0.012, 1, 0.0125, 0.0277039
LINE= 7, 11, 0.012, 1, 0.0125, 0.0277039
SECT= 36, VALUE , P0 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.032154, 0.00801205, 0.0118869, 2.20643e-006, 0.00586637, 0.000135209
0.2, 0.2, 0.525, 0.525, 0.492419, 0.0304613, 0, 0, 0.2, 0.52
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.52, 0.52, -0.52, -0.52
VERTEX=-0.013, 0.5085, -0.013, 0.405, 0.013, 0.5085, 0.013, 0.405, -0.1165, 0.5085
0.1165, 0.5085, -0.2, 0.52, 0.2, 0.52, -4.16334e-017, -0.515
-4.16334e-017, 0.515, -0.2, -0.52, 0.2, -0.52, -0.1165, -0.5085
-0.013, -0.5085, -0.013, -0.405, 0.013, -0.5085, 0.013, -0.405

0.1165, -0.5085
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.013, 0.00798849
LINE= 2, 3, 0.013, 1, 0.013, 0.00798849
LINE= 0, 4, 0.013, 1, 0.5085, 0.00798849
LINE= 2, 5, 0.013, 1, 0.5085, 0.00798849
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.52, 0.00614499
LINE= 8, 9, 0.013, 1, 4.16334e-017, 0.00798849
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.52, 0.00614499
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 0.5085, 0.00798849
LINE= 13, 14, 0.013, 1, 0.013, 0.00798849
LINE= 15, 16, 0.013, 1, 0.013, 0.00798849
LINE= 15, 17, 0.013, 1, 0.5085, 0.00798849
SECT= 37, VALUE , P0Z , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.040154, 0.0147728, 0.0118865, 2.97499e-006, 0.00811363, 0.000241876
0.2, 0.2, 0.535, 0.535, 0.655496, 0.0252306, 0, 0, 0.2, 0.53
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.53, 0.53, -0.53, -0.53
VERTEX=-0.013, 0.5085, -0.013, 0.405, 0.013, 0.5085, 0.013, 0.405, -0.1165, 0.5085
0.1165, 0.5085, -0.2, 0.52, 0.2, 0.52, 0.2, 0.53, -0.2, 0.53
-1.38778e-017, -0.515, -1.38778e-017, 0.515, -0.2, -0.52
0.2, -0.52, 0.2, -0.53, -0.2, -0.53, -0.1165, -0.5085
-0.013, -0.5085, -0.013, -0.405, 0.013, -0.5085, 0.013, -0.405
0.1165, -0.5085
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.013, 0.00686375
LINE= 2, 3, 0.013, 1, 0.013, 0.00686375
LINE= 0, 4, 0.013, 1, 0.5085, 0.00686375
LINE= 2, 5, 0.013, 1, 0.5085, 0.00686375
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.52, 0.00527981
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.53, 0.00527981
LINE= 10, 11, 0.013, 1, 1.38778e-017, 0.00686375
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.52, 0.00527981
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.53, 0.00527981
LINE= 16, 17, 0.013, 1, 0.5085, 0.00686375
LINE= 17, 18, 0.013, 1, 0.013, 0.00686375
LINE= 19, 20, 0.013, 1, 0.013, 0.00686375
LINE= 19, 21, 0.013, 1, 0.5085, 0.00686375
SECT= 38, VALUE , P1 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.035354, 0.010418, 0.0118881, 2.87452e-006, 0.0067551, 0.000177876
0.2, 0.2, 0.529, 0.529, 0.557281, 0.0274723, 0, 0, 0.2, 0.522
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.522, 0.522, -0.522, -0.522
VERTEX=-0.1165, 0.5085, -0.013, 0.5085, -0.013, 0.405, 0.013, 0.5085, 0.013, 0.405
0.1165, 0.5085, -1.11022e-016, -0.515, -1.11022e-016, 0.515
-0.013, -0.5085, -0.013, -0.405, 0.013, -0.5085, 0.013, -0.405
0.1165, -0.5085, -0.1165, -0.5085, -0.2, 0.522, 0.2, 0.522
0.2, -0.522, -0.2, -0.522
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.5085, 0.00621294
LINE= 1, 2, 0.013, 1, 0.013, 0.00621294
LINE= 3, 4, 0.013, 1, 0.013, 0.00621294
LINE= 3, 5, 0.013, 1, 0.5085, 0.00621294
LINE= 6, 7, 0.013, 1, 1.11022e-016, 0.00621294
LINE= 8, 9, 0.013, 1, 0.013, 0.00621294
LINE= 10, 11, 0.013, 1, 0.013, 0.00621294
LINE= 10, 12, 0.013, 1, 0.5085, 0.00621294
LINE= 8, 13, 0.013, 1, 0.5085, 0.00621294
LINE= 14, 15, 0.014, 1, 0.522, 0.00669085
LINE= 16, 17, 0.014, 1, 0.522, 0.00669085
SECT= 39, VALUE , P1Z , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.044954, 0.0183698, 0.0118879, 3.92686e-006, 0.00950298, 0.000305876
0.2, 0.2, 0.541, 0.541, 0.754819, 0.0240236, 0, 0, 0.2, 0.535
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.535, 0.535, -0.535, -0.535
VERTEX=-0.1165, 0.5085, -0.013, 0.5085, -0.013, 0.405, 0.013, 0.5085, 0.013, 0.405
0.1165, 0.5085, -1.11022e-016, -0.515, -1.11022e-016, 0.515
-0.013, -0.5085, -0.013, -0.405, 0.013, -0.5085, 0.013, -0.405
0.1165, -0.5085, -0.1165, -0.5085, -0.2, 0.522, 0.2, 0.522
0.2, 0.535, -0.2, 0.535, -0.2, -0.535, 0.2, -0.535, 0.2, -0.522
-0.2, -0.522
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.5085, 0.00509163
LINE= 1, 2, 0.013, 1, 0.013, 0.00509163
LINE= 3, 4, 0.013, 1, 0.013, 0.00509163
LINE= 3, 5, 0.013, 1, 0.5085, 0.00509163
LINE= 6, 7, 0.013, 1, 1.11022e-016, 0.00509163
LINE= 8, 9, 0.013, 1, 0.013, 0.00509163
LINE= 10, 11, 0.013, 1, 0.013, 0.00509163

LINE= 10, 12, 0.013, 1, 0.5085, 0.00509163
LINE= 8, 13, 0.013, 1, 0.5085, 0.00509163
LINE= 14, 15, 0.014, 1, 0.522, 0.0054833
LINE= 16, 17, 0.012, 1, 0.535, 0.00469997
LINE= 18, 19, 0.012, 1, 0.535, 0.00469997
LINE= 20, 21, 0.014, 1, 0.522, 0.0054833
SECT= 40, VALUE , P2 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.032154, 0.00801215, 0.0118869, 2.20643e-006, 0.00586637, 0.000135209
0.2, 0.2, 0.525, 0.525, 0.492419, 0.0304613, 0, 0, 0.2, 0.52
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.52, 0.52, -0.52, -0.52
VERTEX=-0.1165, 0.5085, -0.013, 0.5085, -0.013, 0.405, 0.013, 0.5085, 0.013, 0.405
0.1165, 0.5085, 2.22045e-016, -0.515, 2.22045e-016, 0.515
-0.013, -0.5085, -0.013, -0.405, 0.013, -0.5085, 0.013, -0.405
0.1165, -0.5085, -0.1165, -0.5085, -0.2, -0.52, 0.2, -0.52
-0.2, 0.52, 0.2, 0.52
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.5085, 0.00798849
LINE= 1, 2, 0.013, 1, 0.013, 0.00798849
LINE= 3, 4, 0.013, 1, 0.013, 0.00798849
LINE= 3, 5, 0.013, 1, 0.5085, 0.00798849
LINE= 6, 7, 0.013, 1, 2.22045e-016, 0.00798849
LINE= 8, 9, 0.013, 1, 0.013, 0.00798849
LINE= 10, 11, 0.013, 1, 0.013, 0.00798849
LINE= 10, 12, 0.013, 1, 0.5085, 0.00798849
LINE= 8, 13, 0.013, 1, 0.5085, 0.00798849
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.52, 0.00614499
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.52, 0.00614499
SECT= 41, VALUE , P2Z , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.040154, 0.0147729, 0.0118865, 2.97499e-006, 0.00811363, 0.000241876
0.2, 0.2, 0.535, 0.535, 0.655496, 0.0252306, 0, 0, 0.2, 0.53
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.53, 0.53, -0.53, -0.53
VERTEX=-0.1165, 0.5085, -0.013, 0.5085, -0.013, 0.405, 0.013, 0.5085, 0.013, 0.405
0.1165, 0.5085, 0, -0.515, 0, 0.515, -0.013, -0.5085
-0.013, -0.405, 0.013, -0.5085, 0.013, -0.405, 0.1165, -0.5085
-0.1165, -0.5085, -0.2, -0.52, 0.2, -0.52, 0.2, -0.53
-0.2, -0.53, -0.2, 0.52, 0.2, 0.52, 0.2, 0.53, -0.2, 0.53
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.5085, 0.00686375
LINE= 1, 2, 0.013, 1, 0.013, 0.00686375
LINE= 3, 4, 0.013, 1, 0.013, 0.00686375
LINE= 3, 5, 0.013, 1, 0.5085, 0.00686375
LINE= 6, 7, 0.013, 1, 0, 0.00686375
LINE= 8, 9, 0.013, 1, 0.013, 0.00686375
LINE= 10, 11, 0.013, 1, 0.013, 0.00686375
LINE= 10, 12, 0.013, 1, 0.5085, 0.00686375
LINE= 8, 13, 0.013, 1, 0.5085, 0.00686375
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.52, 0.00527981
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.53, 0.00527981
LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.52, 0.00527981
LINE= 20, 21, 0.01, 1, 0.53, 0.00527981
SECT= 42, VALUE , P2ZZ , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.048154, 0.0215018, 0.0118859, 3.72589e-006, 0.0104465, 0.000348543
0.2, 0.2, 0.545, 0.545, 0.82165, 0.0234871, 0, 0, 0.2, 0.54
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.54, 0.54, -0.54, -0.54
VERTEX=-0.1165, 0.5085, -0.013, 0.5085, -0.013, 0.405, 0.013, 0.5085, 0.013, 0.405
0.1165, 0.5085, -4.44089e-016, -0.515, -4.44089e-016, 0.515
-0.013, -0.5085, -0.013, -0.405, 0.013, -0.5085, 0.013, -0.405
0.1165, -0.5085, -0.1165, -0.5085, -0.2, -0.52, 0.2, -0.52
0.2, -0.53, -0.2, -0.53, -0.2, -0.54, 0.2, -0.54, -0.2, 0.52
0.2, 0.52, 0.2, 0.53, -0.2, 0.53, -0.2, 0.54, 0.2, 0.54
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.5085, 0.00601664
LINE= 1, 2, 0.013, 1, 0.013, 0.00601664
LINE= 3, 4, 0.013, 1, 0.013, 0.00601664
LINE= 3, 5, 0.013, 1, 0.5085, 0.00601664
LINE= 6, 7, 0.013, 1, 4.44089e-016, 0.00601664
LINE= 8, 9, 0.013, 1, 0.013, 0.00601664
LINE= 10, 11, 0.013, 1, 0.013, 0.00601664
LINE= 10, 12, 0.013, 1, 0.5085, 0.00601664
LINE= 8, 13, 0.013, 1, 0.5085, 0.00601664
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.52, 0.00462818
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.53, 0.00462818
LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.54, 0.00462818
LINE= 20, 21, 0.01, 1, 0.52, 0.00462818
LINE= 22, 23, 0.01, 1, 0.53, 0.00462818

LINE= 24, 25, 0.01, 1, 0.54, 0.00462818
SECT= 43, VALUE , L1 , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.385, YES, GEN, YES, NO
0.016164, 0.00358808, 0.00612816, 5.72992e-007, 0.00131732, 2.7449e-005
0.0996399, 0.15036, 0.342008, 0.367992, 0.214517, 0.0105338, 0, 0, 0.15036, 0.362992
-0.15036, 0.0996399, 0.0996399, -0.0903601, 0.337008, 0.337008, -0.362992, -0.362992
VERTEX=-0.0803601, 0.328008, -0.00436006, 0.328008, -0.00436006, 0.252008
0.0136399, 0.328008, 0.0136399, 0.252008, 0.0896399, 0.328008
-0.15036, 0.337008, 0.0996399, 0.337008, -0.0903601, -0.362992
0.0996399, -0.362992, -0.0803601, -0.353992
-0.00436006, -0.353992, -0.00436006, -0.277992
0.0136399, -0.353992, 0.0136399, -0.277992, 0.0896399, -0.353992
0.00463994, -0.357992, 0.00463994, 0.332008
LINE= 0, 1, 0.008, 1, 0.328008, 0.0166517
LINE= 1, 2, 0.008, 1, 0.00436006, 0.0166517
LINE= 3, 4, 0.008, 1, 0.0136399, 0.0166517
LINE= 3, 5, 0.008, 1, 0.328008, 0.0166517
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.337008, 0.0208146
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.362992, 0.0208146
LINE= 10, 11, 0.008, 1, 0.353992, 0.0166517
LINE= 11, 12, 0.008, 1, 0.00436006, 0.0166517
LINE= 13, 14, 0.008, 1, 0.0136399, 0.0166517
LINE= 13, 15, 0.008, 1, 0.353992, 0.0166517
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.00463994, 0.0208146
SECT= 44, VALUE , L1_p , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.385, YES, GEN, YES, NO
0.016164, 0.00358807, 0.0061283, 5.72992e-007, 0.00131732, 2.7449e-005
0.15036, 0.0996399, 0.342008, 0.367992, 0.214517, 0.0105339, 0, 0, 0.0996399, 0.362992
-0.0996399, 0.15036, 0.0903601, -0.0996399, 0.337008, 0.337008, -0.362992, -0.362992
VERTEX=-0.0896399, 0.328008, -0.0136399, 0.328008, -0.0136399, 0.252008
0.00436006, 0.328008, 0.00436006, 0.252008, 0.0803601, 0.328008
-0.0996399, -0.362992, 0.0903601, -0.362992
-0.0896399, -0.353992, -0.0136399, -0.353992
-0.0136399, -0.277992, 0.00436006, -0.353992
0.00436006, -0.277992, 0.0803601, -0.353992
-0.00463994, -0.357992, -0.00463994, 0.332008
-0.0996399, 0.337008, 0.15036, 0.337008
LINE= 0, 1, 0.008, 1, 0.328008, 0.0166517
LINE= 1, 2, 0.008, 1, 0.0136399, 0.0166517
LINE= 3, 4, 0.008, 1, 0.00436006, 0.0166517
LINE= 3, 5, 0.008, 1, 0.328008, 0.0166517
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.362992, 0.0208146
LINE= 8, 9, 0.008, 1, 0.353992, 0.0166517
LINE= 9, 10, 0.008, 1, 0.0136399, 0.0166517
LINE= 11, 12, 0.008, 1, 0.00436006, 0.0166517
LINE= 11, 13, 0.008, 1, 0.353992, 0.0166517
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.00463994, 0.0208146
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.337008, 0.0208146
SECT= 45, VALUE , L2 , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.385, YES, GEN, YES, NO
0.0173, 0.00358291, 0.00615057, 6.721e-007, 0.001433, 2.9219e-005
0.0993353, 0.150665, 0.342861, 0.367139, 0.232597, 0.0113922, 0, 0, 0.150665, 0.362139
-0.150665, 0.0993353, 0.0993353, -0.0906647, 0.337861, 0.337861, -0.362139, -0.362139
VERTEX=0.00433526, -0.357139, 0.00433526, 0.332861, -0.150665, 0.337861
0.0993353, 0.337861, -0.0906647, -0.362139, 0.0993353, -0.362139
-0.00566474, -0.352139, -0.00566474, -0.277139
-0.0806647, -0.352139, 0.0893353, -0.352139, 0.0143353, -0.352139
0.0143353, -0.277139, -0.0806647, 0.327861, -0.00566474, 0.327861
-0.00566474, 0.252861, 0.0143353, 0.327861, 0.0143353, 0.252861
0.0893353, 0.327861
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.00433526, 0.017341
LINE= 2, 3, 0.01, 1, 0.337861, 0.017341
LINE= 4, 5, 0.01, 1, 0.362139, 0.017341
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.00566474, 0.017341
LINE= 6, 8, 0.01, 1, 0.352139, 0.017341
LINE= 9, 10, 0.01, 1, 0.352139, 0.017341
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.0143353, 0.017341
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.327861, 0.017341
LINE= 13, 14, 0.01, 1, 0.00566474, 0.017341
LINE= 15, 16, 0.01, 1, 0.0143353, 0.017341
LINE= 15, 17, 0.01, 1, 0.327861, 0.017341
SECT= 46, VALUE , L2_p , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.385, YES, GEN, YES, NO
0.0173, 0.00358274, 0.0061507, 6.721e-007, 0.001433, 2.9219e-005
0.150665, 0.0993353, 0.342861, 0.367139, 0.232597, 0.0113922, 0, 0, 0.0993353, 0.362139
-0.0993353, 0.150665, 0.0906647, -0.0993353, 0.337861, 0.337861, -0.362139, -0.362139

VERTEX=-0.00433526, -0.357139, -0.00433526, 0.332861, -0.0993353, -0.362139
0.0906647, -0.362139, -0.0143353, -0.352139
-0.0143353, -0.277139, -0.0893353, -0.352139
0.0806647, -0.352139, 0.00566474, -0.352139
0.00566474, -0.277139, -0.0893353, 0.327861, -0.0143353, 0.327861
-0.0143353, 0.252861, 0.00566474, 0.327861, 0.00566474, 0.252861
0.0806647, 0.327861, -0.0993353, 0.337861, 0.150665, 0.337861
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.00433526, 0.017341
LINE= 2, 3, 0.01, 1, 0.362139, 0.017341
LINE= 4, 5, 0.01, 1, 0.0143353, 0.017341
LINE= 4, 6, 0.01, 1, 0.352139, 0.017341
LINE= 7, 8, 0.01, 1, 0.352139, 0.017341
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.00566474, 0.017341
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.327861, 0.017341
LINE= 11, 12, 0.01, 1, 0.0143353, 0.017341
LINE= 13, 14, 0.01, 1, 0.00566474, 0.017341
LINE= 13, 15, 0.01, 1, 0.327861, 0.017341
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.337861, 0.017341
SECT= 47, VALUE , L3 , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.385, YES, GEN, YES, NO
0.0181, 0.00398472, 0.00622039, 7.06658e-007, 0.00150639, 3.25201e-005
0.0991436, 0.150856, 0.343398, 0.366602, 0.244607, 0.0123612, 0, 0, 0.150856, 0.361602
-0.150856, 0.0991436, 0.0991436, -0.0908564, 0.338398, 0.338398, -0.361602, -0.361602
VERTEX=-0.150856, 0.338398, 0.0991436, 0.338398, -0.0908564, 0.328398
-0.00585635, 0.328398, 0.0991436, 0.328398, 0.0141436, 0.328398
0.0141436, 0.243398, -0.00585635, 0.243398, 0.00414365, -0.356602
0.00414365, 0.333398, -0.0908564, -0.361602, 0.0991436, -0.361602
0.0991436, -0.351602, 0.0141436, -0.351602, -0.0908564, -0.351602
-0.00585635, -0.351602, -0.00585635, -0.266602
0.0141436, -0.266602
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.338398, 0.0165746
LINE= 2, 3, 0.01, 1, 0.328398, 0.0165746
LINE= 4, 5, 0.01, 1, 0.328398, 0.0165746
LINE= 5, 6, 0.01, 1, 0.0141436, 0.0165746
LINE= 3, 7, 0.01, 1, 0.00585635, 0.0165746
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.00414365, 0.0165746
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.361602, 0.0165746
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.351602, 0.0165746
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.351602, 0.0165746
LINE= 15, 16, 0.01, 1, 0.00585635, 0.0165746
LINE= 13, 17, 0.01, 1, 0.0141436, 0.0165746
SECT= 48, VALUE , L3_p , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.385, YES, GEN, YES, NO
0.0181, 0.00398465, 0.00622049, 7.06658e-007, 0.00150639, 3.25201e-005
0.150856, 0.0991436, 0.343398, 0.366602, 0.244607, 0.0123612, 0, 0, 0.0991436, 0.361602
-0.0991436, 0.150856, 0.0908564, -0.0991436, 0.338398, 0.338398, -0.361602, -0.361602
VERTEX=-0.0991436, 0.328398, -0.0141436, 0.328398, 0.0908564, 0.328398
0.00585635, 0.328398, 0.00585635, 0.243398, -0.0141436, 0.243398
-0.00414365, -0.356602, -0.00414365, 0.333398
-0.0991436, -0.361602, 0.0908564, -0.361602, 0.0908564, -0.351602
0.00585635, -0.351602, -0.0991436, -0.351602
-0.0141436, -0.351602, -0.0141436, -0.266602
0.00585635, -0.266602, -0.0991436, 0.338398, 0.150856, 0.338398
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.328398, 0.0165746
LINE= 2, 3, 0.01, 1, 0.328398, 0.0165746
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.00585635, 0.0165746
LINE= 1, 5, 0.01, 1, 0.0141436, 0.0165746
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.00414365, 0.0165746
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.361602, 0.0165746
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.351602, 0.0165746
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.351602, 0.0165746
LINE= 13, 14, 0.01, 1, 0.0141436, 0.0165746
LINE= 11, 15, 0.01, 1, 0.00585635, 0.0165746
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.338398, 0.0165746
SECT= 49, VALUE , L4 , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.385, YES, GEN, YES, NO
0.020216, 0.00495322, 0.00633224, 8.86393e-007, 0.00172164, 4.61937e-005
0.118463, 0.161537, 0.344612, 0.365388, 0.278095, 0.0157359, 0, 0, 0.161537, 0.360388
-0.161537, 0.118463, 0.113463, -0.106537, 0.339612, 0.339612, -0.360388, -0.360388
VERTEX=-0.161537, 0.339612, 0.118463, 0.339612, 0.0034626, -0.355388
0.0034626, 0.334612, -0.106537, -0.360388, 0.113463, -0.360388
-0.0070374, -0.349888, -0.0070374, -0.255388
-0.101537, -0.349888, 0.108463, -0.349888, 0.0139626, -0.349888
0.0139626, -0.255388, -0.101537, 0.329112, -0.0070374, 0.329112
-0.0070374, 0.234612, 0.0139626, 0.329112, 0.0139626, 0.234612

0.108463, 0.329112
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.339612, 0.0136597
LINE= 2, 3, 0.01, 1, 0.0034626, 0.0136597
LINE= 4, 5, 0.01, 1, 0.360388, 0.0136597
LINE= 6, 7, 0.011, 1, 0.0070374, 0.0150257
LINE= 6, 8, 0.011, 1, 0.349888, 0.0150257
LINE= 9, 10, 0.011, 1, 0.349888, 0.0150257
LINE= 10, 11, 0.011, 1, 0.0139626, 0.0150257
LINE= 12, 13, 0.011, 1, 0.329112, 0.0150257
LINE= 13, 14, 0.011, 1, 0.0070374, 0.0150257
LINE= 15, 16, 0.011, 1, 0.0139626, 0.0150257
LINE= 15, 17, 0.011, 1, 0.329112, 0.0150257
SECT= 50, VALUE , L4_p , CT, 0, 1, 0, 0, 1, 0.385, YES, GEN, YES, NO
0.020216, 0.00495306, 0.00633234, 8.86393e-007, 0.00172164, 4.61937e-005
0.161537, 0.118463, 0.344612, 0.365388, 0.278095, 0.0157358, 0, 0, 0.118463, 0.360388
-0.118463, 0.161537, 0.106537, -0.113463, 0.339612, 0.339612, -0.360388, -0.360388
VERTEX=-0.0034626, -0.355388, -0.0034626, 0.334612, -0.113463, -0.360388
0.106537, -0.360388, -0.0139626, -0.349888, -0.0139626, -0.255388
-0.108463, -0.349888, 0.101537, -0.349888, 0.0070374, -0.349888
0.0070374, -0.255388, -0.108463, 0.329112, -0.0139626, 0.329112
-0.0139626, 0.234612, 0.0070374, 0.329112, 0.0070374, 0.234612
0.101537, 0.329112, -0.118463, 0.339612, 0.161537, 0.339612
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.0034626, 0.0136597
LINE= 2, 3, 0.01, 1, 0.360388, 0.0136597
LINE= 4, 5, 0.011, 1, 0.0139626, 0.0150257
LINE= 4, 6, 0.011, 1, 0.349888, 0.0150257
LINE= 7, 8, 0.011, 1, 0.349888, 0.0150257
LINE= 8, 9, 0.011, 1, 0.0070374, 0.0150257
LINE= 10, 11, 0.011, 1, 0.329112, 0.0150257
LINE= 11, 12, 0.011, 1, 0.0139626, 0.0150257
LINE= 13, 14, 0.011, 1, 0.0070374, 0.0150257
LINE= 13, 15, 0.011, 1, 0.329112, 0.0150257
LINE= 16, 17, 0.01, 1, 0.339612, 0.0136597
SECT= 51, VALUE , V7 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.008064, 0.00175061, 0.000657879, 4.11338e-007, 0.000584872, 1.98936e-005
0.1065, 0.1065, 0.326, 0.326, 0, 0, 0, 0, 0.1065, 0.326
-0.1065, 0.1065, 0.1065, -0.1065, 0.252, 0.252, -0.252, -0.252
VERTEX=-0.0125, 0.252, -0.0125, 0.326, 0.0125, 0.252, 0.0125, 0.326, 0.1065, 0.252
-0.1065, 0.252, -0.0125, -0.252, -0.0125, -0.326, 0.0125, -0.252
0.0125, -0.326, 0.1065, -0.252, -0.1065, -0.252
LINE= 0, 1, 0.012, 1, 0.0125, 0.031002
LINE= 2, 3, 0.012, 1, 0.0125, 0.031002
LINE= 2, 4, 0.012, 1, 0.252, 0.031002
LINE= 0, 5, 0.012, 1, 0.252, 0.031002
LINE= 6, 7, 0.012, 1, 0.0125, 0.031002
LINE= 8, 9, 0.012, 1, 0.0125, 0.031002
LINE= 8, 10, 0.012, 1, 0.252, 0.031002
LINE= 6, 11, 0.012, 1, 0.252, 0.031002
SECT= 52, VALUE , V7Z , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.01654, 0.00179157, 0.0075638, 8.89404e-007, 0.000885137, 2.00129e-005
0.1065, 0.1065, 0.326, 0.326, 0.136352, 0, 0, 0, 0.1065, 0.326
-0.1065, 0.1065, 0.1065, -0.1065, 0.252, 0.252, -0.252, -0.252
VERTEX=-0.0125, 0.252, -0.0125, 0.326, 0.0125, 0.252, 0.0125, 0.326, 0.1065, 0.252
-0.1065, 0.252, -0.0125, -0.252, -0.0125, -0.326, 0.0125, -0.252
0.0125, -0.326, 0.1065, -0.252, -0.1065, -0.252
1.77636e-015, -0.326, 1.77636e-015, 0.326
LINE= 0, 1, 0.012, 1, 0.0125, 0.01388
LINE= 2, 3, 0.012, 1, 0.0125, 0.01388
LINE= 2, 4, 0.012, 1, 0.252, 0.01388
LINE= 0, 5, 0.012, 1, 0.252, 0.01388
LINE= 6, 7, 0.012, 1, 0.0125, 0.01388
LINE= 8, 9, 0.012, 1, 0.0125, 0.01388
LINE= 8, 10, 0.012, 1, 0.252, 0.01388
LINE= 6, 11, 0.012, 1, 0.252, 0.01388
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 1.77636e-015, 0.0150367
SECT= 53, VALUE , V8 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.006, 0.000706806, 0.000705961, 2.11108e-007, 0.000440131, 9.031e-006
0.0865, 0.0865, 0.326, 0.326, 0, 0, 0, 0, 0.0865, 0.326
-0.0115, 0.0115, 0.0115, -0.0115, 0.326, 0.326, -0.326, -0.326
VERTEX=-0.0865, 0.251, -0.0115, 0.251, -0.0115, 0.326, 0.0115, 0.251, 0.0115, 0.326
0.0865, 0.251, -0.0865, -0.251, -0.0115, -0.251, -0.0115, -0.326
0.0115, -0.251, 0.0115, -0.326, 0.0865, -0.251

LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.251, 0.05
LINE= 1, 2, 0.01, 1, 0.0115, 0.05
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.0115, 0.05
LINE= 3, 5, 0.01, 1, 0.251, 0.05
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.251, 0.05
LINE= 7, 8, 0.01, 1, 0.0115, 0.05
LINE= 9, 10, 0.01, 1, 0.0115, 0.05
LINE= 9, 11, 0.01, 1, 0.251, 0.05
SECT= 54, VALUE , V8Z , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.014476, 0.000743241, 0.00752836, 6.89174e-007, 0.000740396, 9.15037e-006
0.0865, 0.0865, 0.326, 0.326, 0.115388, 0, 0, 0, 0.0865, 0.326
-0.0115, 0.0115, 0.0115, -0.0115, 0.326, 0.326, -0.326, -0.326
VERTEX=-0.0865, 0.251, -0.0115, 0.251, -0.0115, 0.326, 0.0115, 0.251, 0.0115, 0.326
0.0865, 0.251, -0.0865, -0.251, -0.0115, -0.251, -0.0115, -0.326
0.0115, -0.251, 0.0115, -0.326, 0.0865, -0.251, 0, -0.326
0, 0.326
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.251, 0.0147606
LINE= 1, 2, 0.01, 1, 0.0115, 0.0147606
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.0115, 0.0147606
LINE= 3, 5, 0.01, 1, 0.251, 0.0147606
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.251, 0.0147606
LINE= 7, 8, 0.01, 1, 0.0115, 0.0147606
LINE= 9, 10, 0.01, 1, 0.0115, 0.0147606
LINE= 9, 11, 0.01, 1, 0.251, 0.0147606
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 0, 0.0191887
SECT= 55, VALUE , V6Z , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, NO
0.0175, 0.0026803, 0.00757419, 9.51397e-007, 0.000946112, 3.30743e-005
0.1265, 0.1265, 0.326, 0.326, 0.145656, 0, 0, 0, 0.1265, 0.326
-0.1265, 0.1265, 0.1265, -0.1265, 0.252, 0.252, -0.252, -0.252
VERTEX=0.1265, 0.252, 0.0125, 0.252, -0.1265, 0.252, -0.0125, 0.252, -0.0125, 0.326
0.0125, 0.326, 0.1265, -0.252, 0.0125, -0.252, -0.1265, -0.252
-0.0125, -0.252, -0.0125, -0.326, 0.0125, -0.326, 0, 0.326
0, -0.326
LINE= 0, 1, 0.012, 1, 0.252, 0.0131776
LINE= 2, 3, 0.012, 1, 0.252, 0.0131776
LINE= 3, 4, 0.012, 1, 0.0125, 0.0131776
LINE= 1, 5, 0.012, 1, 0.0125, 0.0131776
LINE= 6, 7, 0.012, 1, 0.252, 0.0131776
LINE= 8, 9, 0.012, 1, 0.252, 0.0131776
LINE= 9, 10, 0.012, 1, 0.0125, 0.0131776
LINE= 7, 11, 0.012, 1, 0.0125, 0.0131776
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 0, 0.0142758
SECT= 81, VALUE , HN1_1 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
0.034674, 0, 0, 1.86608e-006, 0.0073629, 0.000138177
0.2, 0.2, 0.576047, 0.573953, 0.52852, 0.0309751, 0, 0, 0.2, 0.568953
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.571047, 0.571047, -0.568953, -0.568953
VERTEX=-0.013, -0.557953, -0.127, -0.557953, -0.013, -0.443953, -0.2, -0.568953
0.2, -0.568953, 5.68434e-014, -0.563953, 5.68434e-014, 0.566047
-0.0135, 0.559547, -0.0135, 0.456047, -0.117, 0.559547
-0.2, 0.571047, 0.2, 0.571047, 0.0135, 0.559547, 0.0135, 0.456047
0.117, 0.559547, 0.013, -0.557953, 0.127, -0.557953
0.013, -0.443953
LINE= 0, 1, 0.012, 1, 0.557953, 0.00643059
LINE= 0, 2, 0.012, 1, 0.013, 0.00643059
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.568953, 0.00535882
LINE= 5, 6, 0.014, 1, 5.68434e-014, 0.00750235
LINE= 7, 8, 0.013, 1, 0.0135, 0.00696647
LINE= 7, 9, 0.013, 1, 0.559547, 0.00696647
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.571047, 0.00535882
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 0.0135, 0.00696647
LINE= 12, 14, 0.013, 1, 0.559547, 0.00696647
LINE= 15, 16, 0.012, 1, 0.557953, 0.00643059
LINE= 15, 17, 0.012, 1, 0.013, 0.00643059
SECT= 82, VALUE , HN1_2 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
0.034584, 0, 0, 1.90661e-006, 0.00734837, 0.0001357
0.2, 0.2, 0.575, 0.575, 0.527226, 0.0305958, 0, 0, 0.2, 0.57
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.57, 0.57, -0.57, -0.57
VERTEX=0.0135, 0.5585, 0.0135, 0.455, 0.117, 0.5585, -0.2, 0.57, 0.2, 0.57
0.0135, -0.5585, 0.117, -0.5585, 0.0135, -0.455, -0.2, -0.57
0.2, -0.57, -2.84217e-014, -0.565, -2.84217e-014, 0.565
-0.0135, 0.5585, -0.0135, 0.455, -0.117, 0.5585, -0.0135, -0.5585
-0.117, -0.5585, -0.0135, -0.455

LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.0135, 0.00681838
LINE= 0, 2, 0.013, 1, 0.5585, 0.00681838
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.57, 0.00524491
LINE= 5, 6, 0.013, 1, 0.5585, 0.00681838
LINE= 5, 7, 0.013, 1, 0.0135, 0.00681838
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.57, 0.00524491
LINE= 10, 11, 0.014, 1, 2.84217e-014, 0.00734287
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 0.0135, 0.00681838
LINE= 12, 14, 0.013, 1, 0.5585, 0.00681838
LINE= 15, 16, 0.013, 1, 0.5585, 0.00681838
LINE= 15, 17, 0.013, 1, 0.0135, 0.00681838
SECT= 83, VALUE , HN2 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
0.042584, 0, 0, 2.17328e-006, 0.0100396, 0.000242367
0.2, 0.2, 0.585, 0.585, 0.69294, 0.0252979, 0, 0, 0.2, 0.58
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.58, 0.58, -0.58, -0.58
VERTEX=0.0135, 0.5585, 0.0135, 0.455, 0.117, 0.5585, -0.2, 0.57, 0.2, 0.57
0.0135, -0.5585, 0.117, -0.5585, 0.0135, -0.455, -0.2, -0.57
0.2, -0.57, 0, -0.565, 0, 0.565, -0.0135, 0.5585, -0.0135, 0.455
-0.117, 0.5585, -0.0135, -0.5585, -0.117, -0.5585
-0.0135, -0.455, -0.2, 0.58, 0.2, 0.58, -0.2, -0.58, 0.2, -0.58
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.0135, 0.00598175
LINE= 0, 2, 0.013, 1, 0.5585, 0.00598175
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.57, 0.00460134
LINE= 5, 6, 0.013, 1, 0.5585, 0.00598175
LINE= 5, 7, 0.013, 1, 0.0135, 0.00598175
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.57, 0.00460134
LINE= 10, 11, 0.014, 1, 0, 0.00644188
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 0.0135, 0.00598175
LINE= 12, 14, 0.013, 1, 0.5585, 0.00598175
LINE= 15, 16, 0.013, 1, 0.5585, 0.00598175
LINE= 15, 17, 0.013, 1, 0.0135, 0.00598175
LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.58, 0.00460134
LINE= 20, 21, 0.01, 1, 0.58, 0.00460134
SECT= 84, VALUE , HN3 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
0.050584, 0, 0, 2.43995e-006, 0.0128245, 0.000349034
0.2, 0.2, 0.595, 0.595, 0.861512, 0.0235319, 0, 0, 0.2, 0.59
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.59, 0.59, -0.59, -0.59
VERTEX=0.0135, 0.5585, 0.0135, 0.455, 0.117, 0.5585, -0.2, 0.57, 0.2, 0.57
0.0135, -0.5585, 0.117, -0.5585, 0.0135, -0.455, -0.2, -0.57
0.2, -0.57, 5.68434e-014, -0.565, 5.68434e-014, 0.565
-0.0135, 0.5585, -0.0135, 0.455, -0.117, 0.5585, -0.0135, -0.5585
-0.117, -0.5585, -0.0135, -0.455, -0.2, 0.58, 0.2, 0.58
-0.2, 0.59, 0.2, 0.59, -0.2, -0.59, 0.2, -0.59, -0.2, -0.58
0.2, -0.58
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.0135, 0.00532799
LINE= 0, 2, 0.013, 1, 0.5585, 0.00532799
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.57, 0.00409845
LINE= 5, 6, 0.013, 1, 0.5585, 0.00532799
LINE= 5, 7, 0.013, 1, 0.0135, 0.00532799
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.57, 0.00409845
LINE= 10, 11, 0.014, 1, 5.68434e-014, 0.00573783
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 0.0135, 0.00532799
LINE= 12, 14, 0.013, 1, 0.5585, 0.00532799
LINE= 15, 16, 0.013, 1, 0.5585, 0.00532799
LINE= 15, 17, 0.013, 1, 0.0135, 0.00532799
LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.58, 0.00409845
LINE= 20, 21, 0.01, 1, 0.59, 0.00409845
LINE= 22, 23, 0.01, 1, 0.59, 0.00409845
LINE= 24, 25, 0.01, 1, 0.58, 0.00409845
SECT= 85, VALUE , HN4 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
0.058584, 0, 0, 2.70661e-006, 0.0157046, 0.0004557
0.2, 0.2, 0.605, 0.605, 1.03294, 0.022649, 0, 0, 0.2, 0.6
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.6, 0.6, -0.6, -0.6
VERTEX=0.0135, 0.5585, 0.0135, 0.455, 0.117, 0.5585, -0.2, 0.57, 0.2, 0.57
0.0135, -0.5585, 0.117, -0.5585, 0.0135, -0.455, -0.2, -0.57
0.2, -0.57, 0, -0.565, 0, 0.565, -0.0135, 0.5585, -0.0135, 0.455
-0.117, 0.5585, -0.0135, -0.5585, -0.117, -0.5585
-0.0135, -0.455, -0.2, 0.58, 0.2, 0.58, -0.2, 0.59, 0.2, 0.59
-0.2, 0.6, 0.2, 0.6, -0.2, -0.58, 0.2, -0.58, -0.2, -0.59
0.2, -0.59, -0.2, -0.6, 0.2, -0.6
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.0135, 0.00480305
LINE= 0, 2, 0.013, 1, 0.5585, 0.00480305

LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.57, 0.00369466
LINE= 5, 6, 0.013, 1, 0.5585, 0.00480305
LINE= 5, 7, 0.013, 1, 0.0135, 0.00480305
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.57, 0.00369466
LINE= 10, 11, 0.014, 1, 0, 0.00517252
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 0.0135, 0.00480305
LINE= 12, 14, 0.013, 1, 0.5585, 0.00480305
LINE= 15, 16, 0.013, 1, 0.5585, 0.00480305
LINE= 15, 17, 0.013, 1, 0.0135, 0.00480305
LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.58, 0.00369466
LINE= 20, 21, 0.01, 1, 0.59, 0.00369466
LINE= 22, 23, 0.01, 1, 0.6, 0.00369466
LINE= 24, 25, 0.01, 1, 0.58, 0.00369466
LINE= 26, 27, 0.01, 1, 0.59, 0.00369466
LINE= 28, 29, 0.01, 1, 0.6, 0.00369466
SECT= 86, VALUE , HN5 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
0.066584, 0, 0, 2.97328e-006, 0.0186814, 0.000562367
0.2, 0.2, 0.615, 0.615, 1.20723, 0.0221192, 0, 0, 0.2, 0.61
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.61, 0.61, -0.61, -0.61
VERTEX=0.0135, 0.5585, 0.0135, 0.455, 0.117, 0.5585, -0.2, 0.57, 0.2, 0.57
0.0135, -0.5585, 0.117, -0.5585, 0.0135, -0.455, -0.2, -0.57
0.2, -0.57, -5.68434e-014, -0.565, -5.68434e-014, 0.565
-0.0135, 0.5585, -0.0135, 0.455, -0.117, 0.5585, -0.0135, -0.5585
-0.117, -0.5585, -0.0135, -0.455, -0.2, 0.58, 0.2, 0.58
-0.2, 0.59, 0.2, 0.59, -0.2, 0.6, 0.2, 0.6, -0.2, 0.61, 0.2, 0.61
-0.2, -0.59, 0.2, -0.59, -0.2, -0.6, 0.2, -0.6, -0.2, -0.61
0.2, -0.61, -0.2, -0.58, 0.2, -0.58
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.0135, 0.00437228
LINE= 0, 2, 0.013, 1, 0.5585, 0.00437228
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.57, 0.00336329
LINE= 5, 6, 0.013, 1, 0.5585, 0.00437228
LINE= 5, 7, 0.013, 1, 0.0135, 0.00437228
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.57, 0.00336329
LINE= 10, 11, 0.014, 1, 5.68434e-014, 0.00470861
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 0.0135, 0.00437228
LINE= 12, 14, 0.013, 1, 0.5585, 0.00437228
LINE= 15, 16, 0.013, 1, 0.5585, 0.00437228
LINE= 15, 17, 0.013, 1, 0.0135, 0.00437228
LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.58, 0.00336329
LINE= 20, 21, 0.01, 1, 0.59, 0.00336329
LINE= 22, 23, 0.01, 1, 0.6, 0.00336329
LINE= 24, 25, 0.01, 1, 0.61, 0.00336329
LINE= 26, 27, 0.01, 1, 0.59, 0.00336329
LINE= 28, 29, 0.01, 1, 0.6, 0.00336329
LINE= 30, 31, 0.01, 1, 0.61, 0.00336329
LINE= 32, 33, 0.01, 1, 0.58, 0.00336329
SECT= 87, VALUE , HN6 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
0.074584, 0, 0, 3.23995e-006, 0.0217567, 0.000669034
0.2, 0.2, 0.625, 0.625, 1.38437, 0.021766, 0, 0, 0.2, 0.62
-0.2, 0.2, 0.2, -0.2, 0.62, 0.62, -0.62, -0.62
VERTEX=0.0135, 0.5585, 0.0135, 0.455, 0.117, 0.5585, -0.2, 0.57, 0.2, 0.57
0.0135, -0.5585, 0.117, -0.5585, 0.0135, -0.455, -0.2, -0.57
0.2, -0.57, -2.84217e-014, -0.565, -2.84217e-014, 0.565
-0.0135, 0.5585, -0.0135, 0.455, -0.117, 0.5585, -0.0135, -0.5585
-0.117, -0.5585, -0.0135, -0.455, -0.2, 0.58, 0.2, 0.58
-0.2, 0.59, 0.2, 0.59, -0.2, 0.6, 0.2, 0.6, -0.2, 0.61, 0.2, 0.61
-0.2, 0.62, 0.2, 0.62, -0.2, -0.58, 0.2, -0.58, -0.2, -0.59
0.2, -0.59, -0.2, -0.6, 0.2, -0.6, -0.2, -0.61, 0.2, -0.61
-0.2, -0.62, 0.2, -0.62
LINE= 0, 1, 0.013, 1, 0.0135, 0.00401241
LINE= 0, 2, 0.013, 1, 0.5585, 0.00401241
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.57, 0.00308647
LINE= 5, 6, 0.013, 1, 0.5585, 0.00401241
LINE= 5, 7, 0.013, 1, 0.0135, 0.00401241
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.57, 0.00308647
LINE= 10, 11, 0.014, 1, 2.84217e-014, 0.00432106
LINE= 12, 13, 0.013, 1, 0.0135, 0.00401241
LINE= 12, 14, 0.013, 1, 0.5585, 0.00401241
LINE= 15, 16, 0.013, 1, 0.5585, 0.00401241
LINE= 15, 17, 0.013, 1, 0.0135, 0.00401241
LINE= 18, 19, 0.01, 1, 0.58, 0.00308647
LINE= 20, 21, 0.01, 1, 0.59, 0.00308647

LINE= 22, 23, 0.01, 1, 0.6, 0.00308647
LINE= 24, 25, 0.01, 1, 0.61, 0.00308647
LINE= 26, 27, 0.01, 1, 0.62, 0.00308647
LINE= 28, 29, 0.01, 1, 0.58, 0.00308647
LINE= 30, 31, 0.01, 1, 0.59, 0.00308647
LINE= 32, 33, 0.01, 1, 0.6, 0.00308647
LINE= 34, 35, 0.01, 1, 0.61, 0.00308647
LINE= 36, 37, 0.01, 1, 0.62, 0.00308647
SECT= 88, VALUE , L , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
0.012012, 0, 0, 3.75056e-007, 0.000319665, 2.44198e-005
0.125, 0.125, 0.193112, 0.206888, 0.0924933, 0.0172553, 0, 0, 0.125, 0.206888
-0.11, 0.11, 0.125, -0.125, 0.188112, 0.188112, -0.201888, -0.201888
VERTEX=-0.11, 0.188112, 0.11, 0.188112, 0.009, 0.179112, 0.075, 0.179112
0.009, 0.113112, -8.52651e-014, 0.183112
-8.52651e-014, -0.206888, -0.009, 0.179112, -0.075, 0.179112
-0.009, 0.113112, -0.125, -0.201888, -0.01, -0.201888
-0.01, -0.126888, 0.01, -0.126888, 0.01, -0.201888
0.125, -0.201888
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.188112, 0.0266627
LINE= 2, 3, 0.008, 1, 0.179112, 0.0213301
LINE= 2, 4, 0.008, 1, 0.009, 0.0213301
LINE= 5, 6, 0.01, 1, 8.52651e-014, 0.0266627
LINE= 7, 8, 0.008, 1, 0.179112, 0.0213301
LINE= 7, 9, 0.008, 1, 0.009, 0.0213301
LINE= 10, 11, 0.01, 1, 0.201888, 0.0266627
LINE= 11, 12, 0.01, 1, 0.01, 0.0266627
LINE= 13, 14, 0.01, 1, 0.01, 0.0266627
LINE= 14, 15, 0.01, 1, 0.201888, 0.0266627
SECT= 89, VALUE , Q0 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
0.01659, 0, 0, 5.53e-007, 0.00193096, 1.75883e-005
0.125, 0.125, 0.488607, 0.411393, 0.258337, 0, 0, 0, 0.125, 0.411393
-0.085, 0.085, 0.125, -0.125, 0.483607, 0.483607, -0.406393, -0.406393
VERTEX=-0.01, 0.483607, -0.085, 0.483607, 0.01, 0.408607, 0.01, 0.483607
-0.01, 0.408607, 0.085, 0.483607, 0.01, -0.406393
0.125, -0.406393, 0.01, -0.291393, -0.01, -0.406393
-0.125, -0.406393, -0.01, -0.291393, 2.84217e-014, -0.411393
2.84217e-014, 0.487607
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.483607, 0.0180832
LINE= 2, 3, 0.01, 1, 0.01, 0.0180832
LINE= 0, 4, 0.01, 1, 0.01, 0.0180832
LINE= 3, 5, 0.01, 1, 0.483607, 0.0180832
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.406393, 0.0180832
LINE= 6, 8, 0.01, 1, 0.01, 0.0180832
LINE= 9, 10, 0.01, 1, 0.406393, 0.0180832
LINE= 9, 11, 0.01, 1, 0.01, 0.0180832
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 2.84217e-014, 0.0180832
SECT= 90, VALUE , Qx , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
0.0117, 0, 0, 3.9e-007, 0.000583202, 8.5475e-006
0.085, 0.085, 0.29, 0.29, 0.120488, 0, 0, 0, 0.085, 0.285
-0.085, 0.085, 0.085, -0.085, 0.285, 0.285, -0.285, -0.285
VERTEX=-8.52651e-014, 0.285, -8.52651e-014, -0.285, 0.01, -0.21, 0.01, -0.285
0.085, -0.285, -0.01, -0.21, -0.01, -0.285, -0.085, -0.285
0.01, 0.21, 0.01, 0.285, 0.085, 0.285, -0.01, 0.21, -0.01, 0.285
-0.085, 0.285
LINE= 0, 1, 0.01, 1, 8.52651e-014, 0.025641
LINE= 2, 3, 0.01, 1, 0.01, 0.025641
LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.285, 0.025641
LINE= 5, 6, 0.01, 1, 0.01, 0.025641
LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.285, 0.025641
LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.01, 0.025641
LINE= 9, 10, 0.01, 1, 0.285, 0.025641
LINE= 11, 12, 0.01, 1, 0.01, 0.025641
LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.285, 0.025641
SECT= 91, VALUE , z1 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
0.001539, 0, 0, 4.1553e-008, 1.17712e-006, 1.17712e-006
0.064125, 0.025875, 0.025875, 0.064125, 0.00205601, 0.00205601, 0, 0, 0.021375, 0.064125
-0.021375, 0.064125, -0.021375, -0.021375, 0.021375, 0.021375, -0.064125, -0.064125
VERTEX=-0.021375, 0.021375, -0.021375, -0.064125, 0.064125, 0.021375
LINE= 0, 1, 0.009, 1, 0.021375, 0.216591
LINE= 0, 2, 0.009, 1, 0.021375, 0.216591
SECT= 92, VALUE , z2 , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
0.001359, 0, 0, 3.6693e-008, 8.11528e-007, 8.11528e-007

```
    0.056625, 0.023375, 0.023375, 0.056625, 0.0016032, 0.0016032, 0, 0, 0.018875, 0.056625
    -0.018875, 0.056625, -0.018875, -0.018875, 0.018875, 0.018875, -0.056625, -0.056625
    VERTEX=-0.018875, 0.018875, -0.018875, -0.056625, 0.056625, 0.018875
    LINE= 0, 1, 0.009, 1, 0.018875, 0.245278
    LINE= 0, 2, 0.009, 1, 0.018875, 0.245278
 SECT=  93, VALUE     , z3              , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
    0.001216, 0, 0, 2.59413e-008, 7.34869e-007, 7.34869e-007
    0.057, 0.023, 0.023, 0.057, 0.0016245, 0.0016245, 0, 0, 0.019, 0.057
    -0.019, 0.057, -0.019, -0.019, 0.019, 0.019, -0.057, -0.057
    VERTEX=-0.019, -0.057, -0.019, 0.019, 0.057, 0.019
    LINE= 0, 1, 0.008, 1, 0.019, 0.308388
    LINE= 1, 2, 0.008, 1, 0.019, 0.308388
 SECT=  94, VALUE     , z4              , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
    0.001056, 0, 0, 2.2528e-008, 4.81976e-007, 4.81976e-007
    0.0495, 0.0205, 0.0205, 0.0495, 0.00122513, 0.00122513, 0, 0, 0.0165, 0.0495
    -0.0165, 0.0495, -0.0165, -0.0165, 0.0165, 0.0165, -0.0495, -0.0495
    VERTEX=-0.0165, -0.0495, -0.0165, 0.0165, 0.0495, 0.0165
    LINE= 0, 1, 0.008, 1, 0.0165, 0.355114
    LINE= 1, 2, 0.008, 1, 0.0165, 0.355114
 SECT=  95, VALUE     , Q0_prihrada       , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
    0.01659, 0, 0, 5.53e-007, 0.00193096, 1.75883e-005
    0.125, 0.125, 0.488607, 0.411393, 0.258337, 0, 0, 0, 0.125, 0.411393
    -0.085, 0.085, 0.125, -0.125, 0.483607, 0.483607, -0.406393, -0.406393
    VERTEX=-0.01, 0.483607, -0.085, 0.483607, 0.01, 0.408607, 0.01, 0.483607
        -0.01, 0.408607, 0.085, 0.483607, 0.01, -0.406393
        0.125, -0.406393, 0.01, -0.291393, -0.01, -0.406393
        -0.125, -0.406393, -0.01, -0.291393, 2.84217e-014, -0.411393
        2.84217e-014, 0.487607
    LINE= 0, 1, 0.01, 1, 0.483607, 0.0180832
    LINE= 2, 3, 0.01, 1, 0.01, 0.0180832
    LINE= 0, 4, 0.01, 1, 0.01, 0.0180832
    LINE= 3, 5, 0.01, 1, 0.483607, 0.0180832
    LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.406393, 0.0180832
    LINE= 6, 8, 0.01, 1, 0.01, 0.0180832
    LINE= 9, 10, 0.01, 1, 0.406393, 0.0180832
    LINE= 9, 11, 0.01, 1, 0.01, 0.0180832
    LINE= 12, 13, 0.01, 1, 2.84217e-014, 0.0180832
 SECT=  96, VALUE     , Qx_prihrada       , CC, 0, 0, 0, 0, 0, 0, YES, GEN, YES, YES
    0.0117, 0, 0, 3.9e-007, 0.000583202, 8.5475e-006
    0.085, 0.085, 0.29, 0.29, 0.120488, 0, 0, 0, 0.085, 0.285
    -0.085, 0.085, 0.085, -0.085, 0.285, 0.285, -0.285, -0.285
    VERTEX=-8.52651e-014, 0.285, -8.52651e-014, -0.285, 0.01, -0.21, 0.01, -0.285
        0.085, -0.285, -0.01, -0.21, -0.01, -0.285, -0.085, -0.285
        0.01, 0.21, 0.01, 0.285, 0.085, 0.285, -0.01, 0.21, -0.01, 0.285
        -0.085, 0.285
    LINE= 0, 1, 0.01, 1, 8.52651e-014, 0.025641
    LINE= 2, 3, 0.01, 1, 0.01, 0.025641
    LINE= 3, 4, 0.01, 1, 0.285, 0.025641
    LINE= 5, 6, 0.01, 1, 0.01, 0.025641
    LINE= 6, 7, 0.01, 1, 0.285, 0.025641
    LINE= 8, 9, 0.01, 1, 0.01, 0.025641
    LINE= 9, 10, 0.01, 1, 0.285, 0.025641
    LINE= 11, 12, 0.01, 1, 0.01, 0.025641
    LINE= 12, 13, 0.01, 1, 0.285, 0.025641

*STLDCASE    ; Static Load Cases
; LCNAME, LCTYPE, DESC
  G0.1 - Selfweight, D , Selfweight of Superstructure
  G1.1 - Deck pavement, D , selfweight -deck of pavement
  G1.2 - Railing of pa, D , selfweight - railing of pavement
  G1.3 - Pochozi plech, D , selfweight - pochozi plech
  G1.4 - 2kN/m - 0.8 m, D ,
  B+X 1. track, BRK, direction +X
  B-X 1. track, BRK, direction -X
  W+Y  , W , direction +Y
  W-Y  , W , direction -Y
  WP+Y 1. Track, WL, direction +Y
  TR+45, T , Tempereture uniform
  TR-44, T , Tempereture uniform
  WP-Y 1. Track, WL, direction -Y
  S.1 +Y, BRK, direction +Y
  S.2 +Y, BRK, direction +Y
```

S.3 +Y, BRK, direction +Y
S.4 +Y, BRK, direction +Y
S.1 -Y, BRK, direction -Y
S.2 -Y, BRK, direction -Y
S.3 -Y, BRK, direction -Y
S.4 -Y, BRK, direction -Y
R2 +X 1. track, BRK, direction +X
R2 -X 1. track, BRK, direction +X
MVmaxLM71My41, USER,
MVmaxLM71My26, USER,
P1_001, L ,
P1_002, L ,
P1_003, L ,
P1_004, L ,
P1_005, L ,
P1_006, L ,
P1_007, L ,
P1_008, L ,
P1_009, L ,
P1_010, L ,
P1_011, L ,
P1_012, L ,
P1_013, L ,
P1_014, L ,
P1_015, L ,
P1_016, L ,
P1_017, L ,
P1_018, L ,
P1_019, L ,
P1_020, L ,
P1_021, L ,
P1_022, L ,
P1_023, L ,
P1_024, L ,
P1_025, L ,
P1_026, L ,
P1_027, L ,
P1_028, L ,
P1_029, L ,
P1_030, L ,
P1_031, L ,
P1_032, L ,
P1_033, L ,
P1_034, L ,

*SPRING ; Point Spring Supports
; NODE_LIST, Type, SDx, SDy, SDz, SRx, SRy, SRz, GROUP, FROMTYPE, EFFAREA, Kx, Ky, Kz ; LINEAR
; NODE_LIST, Type, Direction, Vx, Vy, Vz, Stiffness, GROUP, FROMTYPE, EFFAREA ; COMP, TENS
; NODE_LIST, Type, Multi-Linear Type, Direction, Vx, Vy, Vz, ax, ay, bx, by, cx, cy, dx, dy, ex, ey, fx, fy, GROUP, FROMTYPE, EFFAREA ; MULTI
390 , LINEAR, 0, 250000, 1e+014, 0, 0, 0, NO, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, B - Bearings, 0, 0, 0, 0, 0
391, LINEAR, 0, 250000, 1e+014, 0, 0, 0, NO, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, B - Bearings, 0, 0, 0, 0, 0
392 , LINEAR, 250000, 250000, 1e+014, 0, 0, 0, NO, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, B - Bearings, 0, 0, 0, 0, 0
393, LINEAR, 250000, 250000, 1e+014, 0, 0, 0, NO, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, B - Bearings, 0, 0, 0, 0, 0

*FRAME-RLS ; Beam End Release
; ELEM_LIST, bVALUE, FLAG-i, Fxi, Fyi, Fzi, Mxi, Myi, Mzi ; 1st line
; FLAG-j, Fxj, Fyj, Fzj, Mxj, Myj, Mzj, GROUP ; 2nd line
49, NO, 000001, 0, 0, 0, 0, 0, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, P1 - Crossbeam
52, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000001, 0, 0, 0, 0, 0, 0.05, P1 - Crossbeam
53, NO, 000001, 0, 0, 0, 0, 0, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, P1 - Crossbeam
56, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000001, 0, 0, 0, 0, 0, 0.05, P1 - Crossbeam
91, NO, 000001, 0, 0, 0, 0, 0, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, P1 - Crossbeam
94, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000001, 0, 0, 0, 0, 0, 0.05, P1 - Crossbeam
95, NO, 000001, 0, 0, 0, 0, 0, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, P1 - Crossbeam

98, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000001, 0, 0, 0, 0, 0, 0.05, P1 - Crossbeam
99, NO, 000001, 0, 0, 0, 0, 0, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, P1 - Crossbeam
102, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000001, 0, 0, 0, 0, 0, 0.05, P1 - Crossbeam
103, NO, 000001, 0, 0, 0, 0, 0, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, P1 - Crossbeam
106, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000001, 0, 0, 0, 0, 0, 0.05, P1 - Crossbeam
107, NO, 000001, 0, 0, 0, 0, 0, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, P1 - Crossbeam
110, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000001, 0, 0, 0, 0, 0, 0.05, P1 - Crossbeam
111, NO, 000001, 0, 0, 0, 0, 0, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, P1 - Crossbeam
114, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000001, 0, 0, 0, 0, 0, 0.05, P1 - Crossbeam
115, NO, 000001, 0, 0, 0, 0, 0, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, P1 - Crossbeam
118, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000001, 0, 0, 0, 0, 0, 0.05, P1 - Crossbeam
119, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
119, NO, 100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
122, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05, L - Stringer
122, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
123, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
123, NO, 100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
126, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05, L - Stringer
126, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
127, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
127, NO, 100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
130, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05, L - Stringer
130, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
131, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
131, NO, 100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
134, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05, L - Stringer
134, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
135, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
135, NO, 100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
138, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05, L - Stringer
138, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
139, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
139, NO, 100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
142, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05, L - Stringer
142, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
143, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer

143, NO, 100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
146, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05, L - Stringer
146, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
147, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
147, NO, 100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
150, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05, L - Stringer
150, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
151, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
151, NO, 100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
154, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05, L - Stringer
154, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
155, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
155, NO, 100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
158, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05, L - Stringer
158, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
159, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
159, NO, 100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
162, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05, L - Stringer
162, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
163, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
163, NO, 100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
166, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05, L - Stringer
166, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
167, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
167, NO, 100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
170, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05, L - Stringer
170, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
171, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
171, NO, 100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
174, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05, L - Stringer
174, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
175, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
175, NO, 100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
178, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05, L - Stringer
178, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
179, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer

179, NO, 100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
182, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0.05, 0.05, L - Stringer
182, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100000, 0.2, 0, 0, 0, 0, 0, L - axial stiffness
255, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
256, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
257, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
258, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
259, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
260, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
261, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
262, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
263, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
264, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
265, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
266, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
267, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
268, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
269, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
270, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
271, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
272, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
273, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
274, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
275, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
276, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
277, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
278, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
279, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
280, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
281, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
282, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
283, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
284, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
285, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
286, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
287, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer

288, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
289, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
290, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
291, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
292, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
293, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
294, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
295, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
296, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
297, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
298, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
299, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
300, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
301, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
302, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
303, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
304, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
305, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
306, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
307, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
308, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
309, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
310, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
311, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
312, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
313, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
314, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
315, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
316, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
317, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
318, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
319, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
320, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
321, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0, L - Stringer
322, NO, 000011, 0, 0, 0, 0, 0, 0
000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0, M - Sleeper
323, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding

324, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
325, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
326, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
327, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
328, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
329, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
330, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
331, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
332, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
333, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
334, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
335, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
336, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
337, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
338, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
339, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
340, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
341, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
342, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
343, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
344, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
345, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
346, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
347, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
348, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
349, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
350, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
351, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
352, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
353, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
354, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding
355, NO, 000000, 0, 0, 0, 0, 0, 0
100111, 0.05, 0, 0, 0, 0, 0, R - Rail sliding

; *LOADTOMASS, DIR, bNODAL, bBEAM, bFLOOR, bPRES, GRAV
; LCNAME1, FACTOR1, LCNAME2, FACTOR2, ... ; from line 1
*LOADTOMASS, XYZ, YES, YES, YES, YES, 9.806
G1.1 - Deck pavement, 1, G1.2 - Railing of pa, 1, G1.3 - Pochozi plech, 1

*USE-STLD, G0.1 - Selfweight

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

; *SELFWEIGHT, X, Y, Z, GROUP
*SELFWEIGHT, 0, 0, -1, G0 - Selfweight

; End of data for load case [G0.1 - Selfweight] ----------

*USE-STLD, G1.1 - Deck pavement

*BEAMLOAD ; Element Beam Loads
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, DIR, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, TYPE, DIR, VX, VY, VZ, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; [VALUE] : D1, P1, D2, P2, D3, P3, D4, P4
; [ECCEN] : bECCEN, ECCDIR, I-END, J-END, bJ-END
; [ADDITIONAL] : bADDITIONAL, ADDITIONAL_I-END, ADDITIONAL_J-END, bADDITIONAL_J-END
535, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.5, 1, -0.5, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
536, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.83, 1, -0.83, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
537, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.83, 1, -0.83, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
538, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.83, 1, -0.83, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
539, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.83, 1, -0.83, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
540, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.83, 1, -0.83, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
541, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.83, 1, -0.83, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
542, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.83, 1, -0.83, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
543, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.5, 1, -0.5, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,

; End of data for load case [G1.1 - Deck pavement] ----------

*USE-STLD, G1.2 - Railing of pa

*BEAMLOAD ; Element Beam Loads
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, DIR, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, TYPE, DIR, VX, VY, VZ, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; [VALUE] : D1, P1, D2, P2, D3, P3, D4, P4
; [ECCEN] : bECCEN, ECCDIR, I-END, J-END, bJ-END
; [ADDITIONAL] : bADDITIONAL, ADDITIONAL_I-END, ADDITIONAL_J-END, bADDITIONAL_J-END
535, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.07, 0, 0, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
536, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.12, 0, 0, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
537, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.12, 0, 0, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
538, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.12, 0, 0, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
539, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.12, 0, 0, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
540, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.12, 0, 0, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
541, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.12, 0, 0, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
542, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.12, 0, 0, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
543, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.07, 0, 0, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,

; End of data for load case [G1.2 - Railing of pa] ----------

*USE-STLD, G1.3 - Pochozi plech

*BEAMLOAD ; Element Beam Loads
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, DIR, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, TYPE, DIR, VX, VY, VZ, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; [VALUE] : D1, P1, D2, P2, D3, P3, D4, P4
; [ECCEN] : bECCEN, ECCDIR, I-END, J-END, bJ-END
; [ADDITIONAL] : bADDITIONAL, ADDITIONAL_I-END, ADDITIONAL_J-END, bADDITIONAL_J-END
45, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.35, 1, -0.35, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
46, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.35, 1, -0.35, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
47, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.35, 1, -0.35, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
48, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.35, 1, -0.35, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
49, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.35, 1, -0.35, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
50, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.35, 1, -0.35, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
51, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.35, 1, -0.35, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
52, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.35, 1, -0.35, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
53, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.35, 1, -0.35, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
54, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.35, 1, -0.35, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
55, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.35, 1, -0.35, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
56, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.35, 1, -0.35, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
77, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
78, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
79, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
80, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
81, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
82, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
83, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,

84, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
85, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
86, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
87, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
88, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
89, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
90, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
91, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
92, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
93, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
94, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
95, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
96, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
97, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
98, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
99, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
100, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
101, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
102, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
103, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
104, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
105, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
106, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
107, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
108, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
109, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
110, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
111, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
112, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
113, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
114, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
115, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
116, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
117, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
118, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.58, 1, -0.58, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
526, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.01, 1, -1.01, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
527, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.67, 1, -1.67, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
528, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.67, 1, -1.67, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
529, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.67, 1, -1.67, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
530, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.67, 1, -1.67, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
531, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.67, 1, -1.67, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
532, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.67, 1, -1.67, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
533, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.67, 1, -1.67, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
534, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.01, 1, -1.01, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,

; End of data for load case [G1.3 - Pochozi plech] ----------

*USE-STLD, G1.4 - 2kN/m - 0.8 m

*BEAMLOAD ; Element Beam Loads
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, DIR, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, TYPE, DIR, VX, VY, VZ, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; [VALUE] : D1, P1, D2, P2, D3, P3, D4, P4
; [ECCEN] : bECCEN, ECCDIR, I-END, J-END, bJ-END
; [ADDITIONAL] : bADDITIONAL, ADDITIONAL_I-END, ADDITIONAL_J-END, bADDITIONAL_J-END
535, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -4.72, 0.5, -4.72, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
536, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -4.72, 0.5, -4.72, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
537, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -4.72, 0.5, -4.72, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
538, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -4.72, 0.5, -4.72, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
539, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -4.72, 0.5, -4.72, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
540, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -4.72, 0.5, -4.72, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
541, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -4.72, 0.5, -4.72, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
542, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -4.72, 0.5, -4.72, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,
543, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -4.72, 0.5, -4.72, 0, 0, 0, 0, G1 - Selfweight, NO, 0, 0, NO,

; End of data for load case [G1.4 - 2kN/m - 0.8 m] ----------

*USE-STLD, B+X 1. track

*BEAMLOAD ; Element Beam Loads
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, DIR, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, TYPE, DIR, VX, VY, VZ, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

; [VALUE] : D1, P1, D2, P2, D3, P3, D4, P4
; [ECCEN] : bECCEN, ECCDIR, I-END, J-END, bJ-END
; [ADDITIONAL] : bADDITIONAL, ADDITIONAL_I-END, ADDITIONAL_J-END, bADDITIONAL_J-END
119, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
120, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
121, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
122, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
123, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
124, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
125, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
126, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
127, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
128, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
129, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
130, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
131, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
132, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
133, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
134, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
135, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
136, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
137, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
138, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
139, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
140, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
141, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
142, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
143, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
144, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
145, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
146, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
147, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
148, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
149, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
150, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
151, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
152, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
153, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
154, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
155, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
156, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
157, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
158, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
159, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
160, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
161, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
162, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
163, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
164, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
165, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
166, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
167, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
168, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
169, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
170, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
171, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
172, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
173, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
174, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
175, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
176, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
177, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
178, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
179, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
180, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
181, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
182, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
183, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
184, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
185, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
186, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
187, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,

188, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
189, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
190, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
191, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
192, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
193, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
194, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
195, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
196, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
197, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
198, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
199, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
200, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
201, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
202, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
203, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
204, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
205, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
206, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
207, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
208, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
209, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
210, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
211, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
212, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
213, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
214, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
215, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
216, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
217, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
218, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
219, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
220, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
221, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
222, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
223, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
224, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
225, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
226, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
227, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
228, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
229, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
230, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
231, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
232, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
233, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
234, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
235, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
236, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
237, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
238, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 10, 1, 10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,

; End of data for load case [B+X 1. track] ----------

*USE-STLD, B-X 1. track

*BEAMLOAD ; Element Beam Loads
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, DIR, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, TYPE, DIR, VX, VY, VZ, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; [VALUE] : D1, P1, D2, P2, D3, P3, D4, P4
; [ECCEN] : bECCEN, ECCDIR, I-END, J-END, bJ-END
; [ADDITIONAL] : bADDITIONAL, ADDITIONAL_I-END, ADDITIONAL_J-END, bADDITIONAL_J-END
119, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
120, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
121, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
122, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
123, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
124, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
125, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
126, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
127, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
128, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

129, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
130, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
131, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
132, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
133, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
134, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
135, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
136, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
137, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
138, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
139, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
140, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
141, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
142, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
143, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
144, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
145, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
146, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
147, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
148, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
149, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
150, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
151, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
152, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
153, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
154, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
155, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
156, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
157, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
158, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
159, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
160, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
161, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
162, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
163, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
164, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
165, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
166, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
167, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
168, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
169, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
170, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
171, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
172, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
173, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
174, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
175, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
176, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
177, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
178, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
179, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
180, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
181, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
182, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
183, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
184, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
185, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
186, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
187, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
188, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
189, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
190, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
191, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
192, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
193, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
194, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
195, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
196, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
197, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
198, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
199, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
200, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,

201, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
202, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
203, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
204, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
205, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
206, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
207, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
208, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
209, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
210, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
211, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
212, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
213, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
214, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
215, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
216, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
217, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
218, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
219, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
220, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
221, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
222, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
223, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
224, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
225, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
226, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
227, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
228, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
229, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
230, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
231, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
232, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
233, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
234, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
235, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
236, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
237, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
238, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -10, 1, -10, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,

; End of data for load case [B-X 1. track] ----------

*USE-STLD, W+Y

*BEAMLOAD ; Element Beam Loads
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, DIR, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, TYPE, DIR, VX, VY, VZ, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; [VALUE] : D1, P1, D2, P2, D3, P3, D4, P4
; [ECCEN] : bECCEN, ECCDIR, I-END, J-END, bJ-END
; [ADDITIONAL] : bADDITIONAL, ADDITIONAL_I-END, ADDITIONAL_J-END, bADDITIONAL_J-END
1, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
2, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
3, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
4, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
9, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
10, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
11, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
12, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
17, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
18, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
19, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
20, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
25, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
26, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
27, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
28, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
29, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
30, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
31, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
32, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
41, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
42, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
73, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

76, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
514, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
515, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
516, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
520, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
523, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
524, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 1.71, 1, 1.71, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
526, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 1, 0.32, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
527, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 1, 0.64, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
528, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 1, 0.64, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
529, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 1, 0.64, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
530, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 1, 0.64, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
531, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 1, 0.64, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
532, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 1, 0.64, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
533, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 1, 0.64, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
534, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 1, 0.32, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,

; End of data for load case [W+Y] ----------

*USE-STLD, W-Y

*BEAMLOAD ; Element Beam Loads
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, DIR, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, TYPE, DIR, VX, VY, VZ, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; [VALUE] : D1, P1, D2, P2, D3, P3, D4, P4
; [ECCEN] : bECCEN, ECCDIR, I-END, J-END, bJ-END
; [ADDITIONAL] : bADDITIONAL, ADDITIONAL_I-END, ADDITIONAL_J-END, bADDITIONAL_J-END
5, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
6, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
7, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
8, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
13, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
14, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
15, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
16, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
21, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
22, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
23, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
24, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
33, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
34, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
35, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
36, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
37, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
38, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
39, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
40, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
43, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
44, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
74, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
75, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
517, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
518, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
519, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
521, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
522, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
525, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -1.71, 1, -1.71, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
535, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.32, 0, 0, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
536, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.64, 0, 0, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
537, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.64, 0, 0, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
538, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.64, 0, 0, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
539, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.64, 0, 0, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
540, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.64, 0, 0, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
541, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.64, 0, 0, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
542, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.64, 0, 0, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,
543, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -0.32, 0, 0, 0, 0, 0, 0, W, NO, 0, 0, NO,

; End of data for load case [W-Y] ----------

*USE-STLD, WP+Y 1. Track

*BEAMLOAD ; Element Beam Loads

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

; ELEM_LIST, CMD, TYPE, DIR, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, TYPE, DIR, VX, VY, VZ, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; [VALUE] : D1, P1, D2, P2, D3, P3, D4, P4
; [ECCEN] : bECCEN, ECCDIR, I-END, J-END, bJ-END
; [ADDITIONAL] : bADDITIONAL, ADDITIONAL_I-END, ADDITIONAL_J-END, bADDITIONAL_J-END
119, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
119, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
120, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
120, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
121, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
121, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
122, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
122, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
123, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
123, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
124, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
124, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
125, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
125, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
126, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
126, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
127, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
127, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
128, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
128, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
129, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
129, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
130, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
130, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
131, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
131, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
132, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
132, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
133, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
133, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
134, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
134, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
135, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
135, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
136, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
136, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
137, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
137, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
138, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
138, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
139, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
139, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
140, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
140, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
141, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
141, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
142, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
142, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
143, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
143, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
144, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
144, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
145, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
145, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
146, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
146, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
147, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
147, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
148, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
148, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
149, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
149, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
150, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
150, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
151, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
151, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
152, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

152, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
153, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
153, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
154, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
154, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
155, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
155, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
156, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
156, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
157, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
157, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
158, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
158, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
159, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
159, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
160, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
160, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
161, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
161, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
162, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
162, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
163, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
163, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
164, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
164, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
165, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
165, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
166, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
166, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
167, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
167, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
168, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
168, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
169, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
169, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
170, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
170, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
171, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
171, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
172, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
172, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
173, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
173, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
174, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
174, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
175, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
175, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
176, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
176, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
177, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
177, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
178, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
178, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
179, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
179, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
180, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
180, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
181, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
181, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
182, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
182, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
183, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
183, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
184, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
184, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
185, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
185, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
186, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
186, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
187, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
187, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
188, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,

188, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
189, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
189, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
190, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
190, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
191, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
191, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
192, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
192, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
193, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
193, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
194, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
194, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
195, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
195, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
196, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
196, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
197, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
197, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
198, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
198, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
199, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
199, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
200, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
200, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
201, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
201, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
202, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
202, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
203, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
203, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
204, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
204, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
205, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
205, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
206, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
206, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
207, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
207, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
208, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
208, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
209, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
209, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
210, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
210, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
211, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
211, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
212, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
212, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
213, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
213, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
214, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
214, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
215, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
215, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
216, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
216, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
217, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
217, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
218, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
218, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
219, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
219, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
220, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
220, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
221, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
221, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
222, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
222, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
223, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
223, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
224, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

224, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
225, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
225, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
226, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
226, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
227, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
227, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
228, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
228, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
229, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
229, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
230, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
230, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
231, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
231, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
232, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
232, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
233, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
233, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
234, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
234, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
235, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
235, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
236, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
236, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
237, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
237, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
238, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,
238, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 2.73, 1, 2.73, 0, 0, 0, 0, WP, NO, 0, 0, NO,

; End of data for load case [WP+Y 1. Track] ----------

*USE-STLD, TR+45

*ELTEMPER ; Element Temperatures
; ELEM_LIST, TEMPER, GROUP
1, 45, T
2, 45, T
3, 45, T
4, 45, T
5, 45, T
6, 45, T
7, 45, T
8, 45, T
9, 45, T
10, 45, T
11, 45, T
12, 45, T
13, 45, T
14, 45, T
15, 45, T
16, 45, T
17, 45, T
18, 45, T
19, 45, T
20, 45, T
21, 45, T
22, 45, T
23, 45, T
24, 45, T
25, 45, T
26, 45, T
27, 45, T
28, 45, T
29, 45, T
30, 45, T
31, 45, T
32, 45, T
33, 45, T
34, 45, T
35, 45, T
36, 45, T

37, 45, T
38, 45, T
39, 45, T
40, 45, T
41, 45, T
42, 45, T
43, 45, T
44, 45, T
45, 45, T
46, 45, T
47, 45, T
48, 45, T
49, 45, T
50, 45, T
51, 45, T
52, 45, T
53, 45, T
54, 45, T
55, 45, T
56, 45, T
57, 45, T
58, 45, T
59, 45, T
60, 45, T
61, 45, T
62, 45, T
63, 45, T
64, 45, T
65, 45, T
66, 45, T
67, 45, T
68, 45, T
69, 45, T
70, 45, T
71, 45, T
72, 45, T
73, 45, T
74, 45, T
75, 45, T
76, 45, T
77, 45, T
78, 45, T
79, 45, T
80, 45, T
81, 45, T
82, 45, T
83, 45, T
84, 45, T
85, 45, T
86, 45, T
87, 45, T
88, 45, T
89, 45, T
90, 45, T
91, 45, T
92, 45, T
93, 45, T
94, 45, T
95, 45, T
96, 45, T
97, 45, T
98, 45, T
99, 45, T
100, 45, T
101, 45, T
102, 45, T
103, 45, T
104, 45, T
105, 45, T
106, 45, T
107, 45, T
108, 45, T

109, 45, T
110, 45, T
111, 45, T
112, 45, T
113, 45, T
114, 45, T
115, 45, T
116, 45, T
117, 45, T
118, 45, T
119, 45, T
120, 45, T
121, 45, T
122, 45, T
123, 45, T
124, 45, T
125, 45, T
126, 45, T
127, 45, T
128, 45, T
129, 45, T
130, 45, T
131, 45, T
132, 45, T
133, 45, T
134, 45, T
135, 45, T
136, 45, T
137, 45, T
138, 45, T
139, 45, T
140, 45, T
141, 45, T
142, 45, T
143, 45, T
144, 45, T
145, 45, T
146, 45, T
147, 45, T
148, 45, T
149, 45, T
150, 45, T
151, 45, T
152, 45, T
153, 45, T
154, 45, T
155, 45, T
156, 45, T
157, 45, T
158, 45, T
159, 45, T
160, 45, T
161, 45, T
162, 45, T
163, 45, T
164, 45, T
165, 45, T
166, 45, T
167, 45, T
168, 45, T
169, 45, T
170, 45, T
171, 45, T
172, 45, T
173, 45, T
174, 45, T
175, 45, T
176, 45, T
177, 45, T
178, 45, T
179, 45, T
180, 45, T

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

181, 45, T
182, 45, T
183, 45, T
184, 45, T
185, 45, T
186, 45, T
187, 45, T
188, 45, T
189, 45, T
190, 45, T
191, 45, T
192, 45, T
193, 45, T
194, 45, T
195, 45, T
196, 45, T
197, 45, T
198, 45, T
199, 45, T
200, 45, T
201, 45, T
202, 45, T
203, 45, T
204, 45, T
205, 45, T
206, 45, T
207, 45, T
208, 45, T
209, 45, T
210, 45, T
211, 45, T
212, 45, T
213, 45, T
214, 45, T
215, 45, T
216, 45, T
217, 45, T
218, 45, T
219, 45, T
220, 45, T
221, 45, T
222, 45, T
223, 45, T
224, 45, T
225, 45, T
226, 45, T
227, 45, T
228, 45, T
229, 45, T
230, 45, T
231, 45, T
232, 45, T
233, 45, T
234, 45, T
235, 45, T
236, 45, T
237, 45, T
238, 45, T
239, 45, T
240, 45, T
241, 45, T
242, 45, T
243, 45, T
244, 45, T
245, 45, T
246, 45, T
247, 45, T
248, 45, T
249, 45, T
250, 45, T
251, 45, T
252, 45, T

253, 45, T
254, 45, T
255, 45, T
256, 45, T
257, 45, T
258, 45, T
259, 45, T
260, 45, T
261, 45, T
262, 45, T
263, 45, T
264, 45, T
265, 45, T
266, 45, T
267, 45, T
268, 45, T
269, 45, T
270, 45, T
271, 45, T
272, 45, T
273, 45, T
274, 45, T
275, 45, T
276, 45, T
277, 45, T
278, 45, T
279, 45, T
280, 45, T
281, 45, T
282, 45, T
283, 45, T
284, 45, T
285, 45, T
286, 45, T
287, 45, T
288, 45, T
289, 45, T
290, 45, T
291, 45, T
292, 45, T
293, 45, T
294, 45, T
295, 45, T
296, 45, T
297, 45, T
298, 45, T
299, 45, T
300, 45, T
301, 45, T
302, 45, T
303, 45, T
304, 45, T
305, 45, T
306, 45, T
307, 45, T
308, 45, T
309, 45, T
310, 45, T
311, 45, T
312, 45, T
313, 45, T
314, 45, T
315, 45, T
316, 45, T
317, 45, T
318, 45, T
319, 45, T
320, 45, T
321, 45, T
322, 45, T
323, 45, T
324, 45, T

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

325, 45, T
326, 45, T
327, 45, T
328, 45, T
329, 45, T
330, 45, T
331, 45, T
332, 45, T
333, 45, T
334, 45, T
335, 45, T
336, 45, T
337, 45, T
338, 45, T
339, 45, T
340, 45, T
341, 45, T
342, 45, T
343, 45, T
344, 45, T
345, 45, T
346, 45, T
347, 45, T
348, 45, T
349, 45, T
350, 45, T
351, 45, T
352, 45, T
353, 45, T
354, 45, T
355, 45, T
356, 45, T
357, 45, T
358, 45, T
359, 45, T
360, 45, T
361, 45, T
362, 45, T
363, 45, T
364, 45, T
365, 45, T
366, 45, T
367, 45, T
368, 45, T
369, 45, T
370, 45, T
371, 45, T
372, 45, T
373, 45, T
374, 45, T
375, 45, T
376, 45, T
377, 45, T
378, 45, T
379, 45, T
380, 45, T
381, 45, T
382, 45, T
383, 45, T
384, 45, T
385, 45, T
386, 45, T
387, 45, T
388, 45, T
389, 45, T
390, 45, T
391, 45, T
392, 45, T
393, 45, T
394, 45, T
395, 45, T
396, 45, T

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

397, 45, T
398, 45, T
399, 45, T
400, 45, T
401, 45, T
402, 45, T
403, 45, T
404, 45, T
405, 45, T
406, 45, T
407, 45, T
408, 45, T
409, 45, T
410, 45, T
411, 45, T
412, 45, T
413, 45, T
414, 45, T
415, 45, T
416, 45, T
417, 45, T
418, 45, T
419, 45, T
420, 45, T
421, 45, T
422, 45, T
423, 45, T
424, 45, T
425, 45, T
426, 45, T
427, 45, T
428, 45, T
429, 45, T
430, 45, T
431, 45, T
432, 45, T
433, 45, T
434, 45, T
435, 45, T
436, 45, T
437, 45, T
438, 45, T
439, 45, T
440, 45, T
441, 45, T
442, 45, T
443, 45, T
444, 45, T
445, 45, T
446, 45, T
447, 45, T
448, 45, T
449, 45, T
450, 45, T
451, 45, T
452, 45, T
453, 45, T
454, 45, T
455, 45, T
456, 45, T
457, 45, T
458, 45, T
459, 45, T
460, 45, T
461, 45, T
462, 45, T
463, 45, T
464, 45, T
465, 45, T
466, 45, T
467, 45, T
468, 45, T

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

469, 45, T
470, 45, T
471, 45, T
472, 45, T
473, 45, T
474, 45, T
475, 45, T
476, 45, T
477, 45, T
478, 45, T
479, 45, T
480, 45, T
481, 45, T
482, 45, T
483, 45, T
484, 45, T
485, 45, T
486, 45, T
487, 45, T
488, 45, T
489, 45, T
490, 45, T
491, 45, T
492, 45, T
493, 45, T
494, 45, T
495, 45, T
496, 45, T
497, 45, T
498, 45, T
499, 45, T
500, 45, T
501, 45, T
502, 45, T
503, 45, T
504, 45, T
505, 45, T
506, 45, T
507, 45, T
508, 45, T
509, 45, T
510, 45, T
511, 45, T
512, 45, T
513, 45, T
514, 45, T
515, 45, T
516, 45, T
517, 45, T
518, 45, T
519, 45, T
520, 45, T
521, 45, T
522, 45, T
523, 45, T
524, 45, T
525, 45, T
526, 45, T
527, 45, T
528, 45, T
529, 45, T
530, 45, T
531, 45, T
532, 45, T
533, 45, T
534, 45, T
535, 45, T
536, 45, T
537, 45, T
538, 45, T
539, 45, T
540, 45, T

541, 45, T
542, 45, T
543, 45, T
544, 45, T
545, 45, T
546, 45, T
547, 45, T
548, 45, T
549, 45, T
550, 45, T
551, 45, T
552, 45, T
553, 45, T
554, 45, T
556, 45, T
557, 45, T
558, 45, T
559, 45, T
560, 45, T
561, 45, T
562, 45, T
563, 45, T

; End of data for load case [TR+45] ----------

*USE-STLD, TR-44

*ELTEMPER ; Element Temperatures
; ELEM_LIST, TEMPER, GROUP
1, -44, T
2, -44, T
3, -44, T
4, -44, T
5, -44, T
6, -44, T
7, -44, T
8, -44, T
9, -44, T
10, -44, T
11, -44, T
12, -44, T
13, -44, T
14, -44, T
15, -44, T
16, -44, T
17, -44, T
18, -44, T
19, -44, T
20, -44, T
21, -44, T
22, -44, T
23, -44, T
24, -44, T
25, -44, T
26, -44, T
27, -44, T
28, -44, T
29, -44, T
30, -44, T
31, -44, T
32, -44, T
33, -44, T
34, -44, T
35, -44, T
36, -44, T
37, -44, T
38, -44, T
39, -44, T
40, -44, T
41, -44, T
42, -44, T
43, -44, T

44, -44, T
45, -44, T
46, -44, T
47, -44, T
48, -44, T
49, -44, T
50, -44, T
51, -44, T
52, -44, T
53, -44, T
54, -44, T
55, -44, T
56, -44, T
57, -44, T
58, -44, T
59, -44, T
60, -44, T
61, -44, T
62, -44, T
63, -44, T
64, -44, T
65, -44, T
66, -44, T
67, -44, T
68, -44, T
69, -44, T
70, -44, T
71, -44, T
72, -44, T
73, -44, T
74, -44, T
75, -44, T
76, -44, T
77, -44, T
78, -44, T
79, -44, T
80, -44, T
81, -44, T
82, -44, T
83, -44, T
84, -44, T
85, -44, T
86, -44, T
87, -44, T
88, -44, T
89, -44, T
90, -44, T
91, -44, T
92, -44, T
93, -44, T
94, -44, T
95, -44, T
96, -44, T
97, -44, T
98, -44, T
99, -44, T
100, -44, T
101, -44, T
102, -44, T
103, -44, T
104, -44, T
105, -44, T
106, -44, T
107, -44, T
108, -44, T
109, -44, T
110, -44, T
111, -44, T
112, -44, T
113, -44, T
114, -44, T
115, -44, T

116, -44, T
117, -44, T
118, -44, T
119, -44, T
120, -44, T
121, -44, T
122, -44, T
123, -44, T
124, -44, T
125, -44, T
126, -44, T
127, -44, T
128, -44, T
129, -44, T
130, -44, T
131, -44, T
132, -44, T
133, -44, T
134, -44, T
135, -44, T
136, -44, T
137, -44, T
138, -44, T
139, -44, T
140, -44, T
141, -44, T
142, -44, T
143, -44, T
144, -44, T
145, -44, T
146, -44, T
147, -44, T
148, -44, T
149, -44, T
150, -44, T
151, -44, T
152, -44, T
153, -44, T
154, -44, T
155, -44, T
156, -44, T
157, -44, T
158, -44, T
159, -44, T
160, -44, T
161, -44, T
162, -44, T
163, -44, T
164, -44, T
165, -44, T
166, -44, T
167, -44, T
168, -44, T
169, -44, T
170, -44, T
171, -44, T
172, -44, T
173, -44, T
174, -44, T
175, -44, T
176, -44, T
177, -44, T
178, -44, T
179, -44, T
180, -44, T
181, -44, T
182, -44, T
183, -44, T
184, -44, T
185, -44, T
186, -44, T
187, -44, T

188, -44, T
189, -44, T
190, -44, T
191, -44, T
192, -44, T
193, -44, T
194, -44, T
195, -44, T
196, -44, T
197, -44, T
198, -44, T
199, -44, T
200, -44, T
201, -44, T
202, -44, T
203, -44, T
204, -44, T
205, -44, T
206, -44, T
207, -44, T
208, -44, T
209, -44, T
210, -44, T
211, -44, T
212, -44, T
213, -44, T
214, -44, T
215, -44, T
216, -44, T
217, -44, T
218, -44, T
219, -44, T
220, -44, T
221, -44, T
222, -44, T
223, -44, T
224, -44, T
225, -44, T
226, -44, T
227, -44, T
228, -44, T
229, -44, T
230, -44, T
231, -44, T
232, -44, T
233, -44, T
234, -44, T
235, -44, T
236, -44, T
237, -44, T
238, -44, T
239, -44, T
240, -44, T
241, -44, T
242, -44, T
243, -44, T
244, -44, T
245, -44, T
246, -44, T
247, -44, T
248, -44, T
249, -44, T
250, -44, T
251, -44, T
252, -44, T
253, -44, T
254, -44, T
255, -44, T
256, -44, T
257, -44, T
258, -44, T
259, -44, T

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

260, -44, T
261, -44, T
262, -44, T
263, -44, T
264, -44, T
265, -44, T
266, -44, T
267, -44, T
268, -44, T
269, -44, T
270, -44, T
271, -44, T
272, -44, T
273, -44, T
274, -44, T
275, -44, T
276, -44, T
277, -44, T
278, -44, T
279, -44, T
280, -44, T
281, -44, T
282, -44, T
283, -44, T
284, -44, T
285, -44, T
286, -44, T
287, -44, T
288, -44, T
289, -44, T
290, -44, T
291, -44, T
292, -44, T
293, -44, T
294, -44, T
295, -44, T
296, -44, T
297, -44, T
298, -44, T
299, -44, T
300, -44, T
301, -44, T
302, -44, T
303, -44, T
304, -44, T
305, -44, T
306, -44, T
307, -44, T
308, -44, T
309, -44, T
310, -44, T
311, -44, T
312, -44, T
313, -44, T
314, -44, T
315, -44, T
316, -44, T
317, -44, T
318, -44, T
319, -44, T
320, -44, T
321, -44, T
322, -44, T
323, -44, T
324, -44, T
325, -44, T
326, -44, T
327, -44, T
328, -44, T
329, -44, T
330, -44, T
331, -44, T

332, -44, T
333, -44, T
334, -44, T
335, -44, T
336, -44, T
337, -44, T
338, -44, T
339, -44, T
340, -44, T
341, -44, T
342, -44, T
343, -44, T
344, -44, T
345, -44, T
346, -44, T
347, -44, T
348, -44, T
349, -44, T
350, -44, T
351, -44, T
352, -44, T
353, -44, T
354, -44, T
355, -44, T
356, -44, T
357, -44, T
358, -44, T
359, -44, T
360, -44, T
361, -44, T
362, -44, T
363, -44, T
364, -44, T
365, -44, T
366, -44, T
367, -44, T
368, -44, T
369, -44, T
370, -44, T
371, -44, T
372, -44, T
373, -44, T
374, -44, T
375, -44, T
376, -44, T
377, -44, T
378, -44, T
379, -44, T
380, -44, T
381, -44, T
382, -44, T
383, -44, T
384, -44, T
385, -44, T
386, -44, T
387, -44, T
388, -44, T
389, -44, T
390, -44, T
391, -44, T
392, -44, T
393, -44, T
394, -44, T
395, -44, T
396, -44, T
397, -44, T
398, -44, T
399, -44, T
400, -44, T
401, -44, T
402, -44, T
403, -44, T

404, -44, T
405, -44, T
406, -44, T
407, -44, T
408, -44, T
409, -44, T
410, -44, T
411, -44, T
412, -44, T
413, -44, T
414, -44, T
415, -44, T
416, -44, T
417, -44, T
418, -44, T
419, -44, T
420, -44, T
421, -44, T
422, -44, T
423, -44, T
424, -44, T
425, -44, T
426, -44, T
427, -44, T
428, -44, T
429, -44, T
430, -44, T
431, -44, T
432, -44, T
433, -44, T
434, -44, T
435, -44, T
436, -44, T
437, -44, T
438, -44, T
439, -44, T
440, -44, T
441, -44, T
442, -44, T
443, -44, T
444, -44, T
445, -44, T
446, -44, T
447, -44, T
448, -44, T
449, -44, T
450, -44, T
451, -44, T
452, -44, T
453, -44, T
454, -44, T
455, -44, T
456, -44, T
457, -44, T
458, -44, T
459, -44, T
460, -44, T
461, -44, T
462, -44, T
463, -44, T
464, -44, T
465, -44, T
466, -44, T
467, -44, T
468, -44, T
469, -44, T
470, -44, T
471, -44, T
472, -44, T
473, -44, T
474, -44, T
475, -44, T

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

476, -44, T
477, -44, T
478, -44, T
479, -44, T
480, -44, T
481, -44, T
482, -44, T
483, -44, T
484, -44, T
485, -44, T
486, -44, T
487, -44, T
488, -44, T
489, -44, T
490, -44, T
491, -44, T
492, -44, T
493, -44, T
494, -44, T
495, -44, T
496, -44, T
497, -44, T
498, -44, T
499, -44, T
500, -44, T
501, -44, T
502, -44, T
503, -44, T
504, -44, T
505, -44, T
506, -44, T
507, -44, T
508, -44, T
509, -44, T
510, -44, T
511, -44, T
512, -44, T
513, -44, T
514, -44, T
515, -44, T
516, -44, T
517, -44, T
518, -44, T
519, -44, T
520, -44, T
521, -44, T
522, -44, T
523, -44, T
524, -44, T
525, -44, T
526, -44, T
527, -44, T
528, -44, T
529, -44, T
530, -44, T
531, -44, T
532, -44, T
533, -44, T
534, -44, T
535, -44, T
536, -44, T
537, -44, T
538, -44, T
539, -44, T
540, -44, T
541, -44, T
542, -44, T
543, -44, T
544, -44, T
545, -44, T
546, -44, T
547, -44, T

548, -44, T
549, -44, T
550, -44, T
551, -44, T
552, -44, T
553, -44, T
554, -44, T
556, -44, T
557, -44, T
558, -44, T
559, -44, T
560, -44, T
561, -44, T
562, -44, T
563, -44, T

; End of data for load case [TR-44] ----------

*USE-STLD, WP-Y 1. Track

*BEAMLOAD ; Element Beam Loads
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, DIR, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, TYPE, DIR, VX, VY, VZ, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; [VALUE] : D1, P1, D2, P2, D3, P3, D4, P4
; [ECCEN] : bECCEN, ECCDIR, I-END, J-END, bJ-END
; [ADDITIONAL] : bADDITIONAL, ADDITIONAL_I-END, ADDITIONAL_J-END, bADDITIONAL_J-END
119, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
119, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
120, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
120, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
121, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
121, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
122, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
122, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
123, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
123, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
124, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
124, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
125, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
125, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
126, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
126, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
127, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
127, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
128, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
128, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
129, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
129, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
130, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
130, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
131, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
131, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
132, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
132, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
133, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
133, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
134, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
134, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
135, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
135, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
136, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
136, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
137, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
137, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
138, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
138, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
139, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
139, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
140, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
140, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
141, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
141, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

142, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
142, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
143, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
143, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
144, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
144, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
145, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
145, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
146, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
146, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
147, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
147, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
148, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
148, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
149, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
149, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
150, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
150, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
151, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
151, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
152, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
152, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
153, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
153, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
154, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
154, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
155, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
155, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
156, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
156, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
157, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
157, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
158, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
158, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
159, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
159, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
160, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
160, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
161, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
161, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
162, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
162, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
163, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
163, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
164, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
164, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
165, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
165, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
166, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
166, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
167, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
167, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
168, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
168, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
169, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
169, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
170, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
170, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
171, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
171, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
172, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
172, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
173, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
173, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
174, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
174, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
175, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
175, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
176, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
176, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
177, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
177, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

178, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
178, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
179, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
179, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
180, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
180, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
181, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
181, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
182, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
182, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
183, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
183, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
184, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
184, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
185, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
185, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
186, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
186, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
187, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
187, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
188, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
188, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
189, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
189, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
190, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
190, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
191, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
191, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
192, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
192, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
193, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
193, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
194, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
194, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
195, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
195, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
196, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
196, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
197, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
197, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
198, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
198, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
199, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
199, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
200, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
200, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
201, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
201, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
202, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
202, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
203, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
203, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
204, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
204, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
205, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
205, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
206, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
206, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
207, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
207, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
208, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
208, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
209, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
209, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
210, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
210, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
211, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
211, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
212, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
212, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
213, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
213, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,

214, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -6.06, 1, -6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
214, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
215, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
215, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
216, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
216, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
217, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
217, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
218, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
218, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
219, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
219, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
220, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
220, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
221, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
221, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
222, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
222, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
223, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
223, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
224, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
224, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
225, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
225, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
226, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
226, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
227, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
227, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
228, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
228, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
229, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
229, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
230, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
230, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
231, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
231, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
232, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
232, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
233, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
233, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
234, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
234, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
235, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
235, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
236, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
236, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
237, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
237, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
238, BEAM , UNILOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -2.73, 1, -2.73, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
238, BEAM , UNILOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 6.06, 1, 6.06, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,

; End of data for load case [WP-Y 1. Track] ----------

*USE-STLD, S.1 +Y

*BEAMLOAD ; Element Beam Loads
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, DIR, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, TYPE, DIR, VX, VY, VZ, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; [VALUE] : D1, P1, D2, P2, D3, P3, D4, P4
; [ECCEN] : bECCEN, ECCDIR, I-END, J-END, bJ-END
; [ADDITIONAL] : bADDITIONAL, ADDITIONAL_I-END, ADDITIONAL_J-END, bADDITIONAL_J-END
120, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
152, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
192, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 25, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
193, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
216, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 25, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
217, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,

; End of data for load case [S.1 +Y] ----------

*USE-STLD, S.2 +Y

*BEAMLOAD ; Element Beam Loads
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, DIR, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, TYPE, DIR, VX, VY, VZ, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; [VALUE] : D1, P1, D2, P2, D3, P3, D4, P4
; [ECCEN] : bECCEN, ECCDIR, I-END, J-END, bJ-END
; [ADDITIONAL] : bADDITIONAL, ADDITIONAL_I-END, ADDITIONAL_J-END, bADDITIONAL_J-END
124, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
156, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
195, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 25, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
196, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
219, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 25, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
220, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,

; End of data for load case [S.2 +Y] ----------

*USE-STLD, S.3 +Y

*BEAMLOAD ; Element Beam Loads
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, DIR, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, TYPE, DIR, VX, VY, VZ, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; [VALUE] : D1, P1, D2, P2, D3, P3, D4, P4
; [ECCEN] : bECCEN, ECCDIR, I-END, J-END, bJ-END
; [ADDITIONAL] : bADDITIONAL, ADDITIONAL_I-END, ADDITIONAL_J-END, bADDITIONAL_J-END
128, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
160, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
198, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 25, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
199, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
222, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 25, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
223, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,

; End of data for load case [S.3 +Y] ----------

*USE-STLD, S.4 +Y

*BEAMLOAD ; Element Beam Loads
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, DIR, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, TYPE, DIR, VX, VY, VZ, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; [VALUE] : D1, P1, D2, P2, D3, P3, D4, P4
; [ECCEN] : bECCEN, ECCDIR, I-END, J-END, bJ-END
; [ADDITIONAL] : bADDITIONAL, ADDITIONAL_I-END, ADDITIONAL_J-END, bADDITIONAL_J-END
132, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
164, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
201, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 25, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
202, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
225, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 25, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
226, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,

; End of data for load case [S.4 +Y] ----------

*USE-STLD, S.1 -Y

*BEAMLOAD ; Element Beam Loads
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, DIR, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, TYPE, DIR, VX, VY, VZ, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; [VALUE] : D1, P1, D2, P2, D3, P3, D4, P4
; [ECCEN] : bECCEN, ECCDIR, I-END, J-END, bJ-END
; [ADDITIONAL] : bADDITIONAL, ADDITIONAL_I-END, ADDITIONAL_J-END, bADDITIONAL_J-END
120, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
152, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
192, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -25, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
193, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
216, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -25, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
217, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,

; End of data for load case [S.1 -Y] ----------

*USE-STLD, S.2 -Y

*BEAMLOAD ; Element Beam Loads
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, DIR, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, TYPE, DIR, VX, VY, VZ, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; [VALUE] : D1, P1, D2, P2, D3, P3, D4, P4

; [ECCEN] : bECCEN, ECCDIR, I-END, J-END, bJ-END
; [ADDITIONAL] : bADDITIONAL, ADDITIONAL_I-END, ADDITIONAL_J-END, bADDITIONAL_J-END
124, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
156, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
195, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -25, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
196, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
219, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -25, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
220, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,

; End of data for load case [S.2 -Y] ----------

*USE-STLD, S.3 -Y

*BEAMLOAD ; Element Beam Loads
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, DIR, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, TYPE, DIR, VX, VY, VZ, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; [VALUE] : D1, P1, D2, P2, D3, P3, D4, P4
; [ECCEN] : bECCEN, ECCDIR, I-END, J-END, bJ-END
; [ADDITIONAL] : bADDITIONAL, ADDITIONAL_I-END, ADDITIONAL_J-END, bADDITIONAL_J-END
128, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
160, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
198, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -25, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
199, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
222, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -25, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
223, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,

; End of data for load case [S.3 -Y] ----------

*USE-STLD, S.4 -Y

*BEAMLOAD ; Element Beam Loads
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, DIR, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, TYPE, DIR, VX, VY, VZ, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; [VALUE] : D1, P1, D2, P2, D3, P3, D4, P4
; [ECCEN] : bECCEN, ECCDIR, I-END, J-END, bJ-END
; [ADDITIONAL] : bADDITIONAL, ADDITIONAL_I-END, ADDITIONAL_J-END, bADDITIONAL_J-END
132, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
164, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
201, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -25, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
202, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
225, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -25, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,
226, BEAM , CONLOAD, GY, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -12.5, 0, 0, 0, 0, 0, 0, S - Nosing force, NO, 0, 0, NO,

; End of data for load case [S.4 -Y] ----------

*USE-STLD, R2 +X 1. track

*BEAMLOAD ; Element Beam Loads
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, DIR, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, TYPE, DIR, VX, VY, VZ, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; [VALUE] : D1, P1, D2, P2, D3, P3, D4, P4
; [ECCEN] : bECCEN, ECCDIR, I-END, J-END, bJ-END
; [ADDITIONAL] : bADDITIONAL, ADDITIONAL_I-END, ADDITIONAL_J-END, bADDITIONAL_J-END
119, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
120, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
121, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
122, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
123, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
124, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
125, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
126, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
127, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
128, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
129, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
130, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
131, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
132, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
133, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
134, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
135, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
136, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
137, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,

138, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
139, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
140, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
141, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
142, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
143, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
144, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
145, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
146, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
147, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
148, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
149, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
150, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
151, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
152, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
153, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
154, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
155, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
156, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
157, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
158, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
159, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
160, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
161, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
162, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
163, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
164, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
165, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
166, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
167, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
168, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
169, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
170, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
171, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
172, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
173, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
174, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
175, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
176, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
177, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
178, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
179, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
180, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
181, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
182, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
183, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
184, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
185, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
186, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
187, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
188, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
189, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
190, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
191, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
192, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
193, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
194, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
195, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
196, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
197, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
198, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
199, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
200, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
201, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
202, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
203, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
204, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
205, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
206, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
207, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
208, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
209, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,

210, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
211, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
212, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
213, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
214, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
215, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
216, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
217, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
218, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
219, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
220, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
221, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
222, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
223, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
224, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
225, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
226, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
227, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
228, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
229, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
230, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
231, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
232, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
233, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
234, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
235, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
236, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
237, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
238, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, 16.5, 1, 16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,

; End of data for load case [R2 +X 1. track] ----------

*USE-STLD, R2 -X 1. track

*BEAMLOAD ; Element Beam Loads
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, DIR, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, TYPE, DIR, VX, VY, VZ, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; [VALUE] : D1, P1, D2, P2, D3, P3, D4, P4
; [ECCEN] : bECCEN, ECCDIR, I-END, J-END, bJ-END
; [ADDITIONAL] : bADDITIONAL, ADDITIONAL_I-END, ADDITIONAL_J-END, bADDITIONAL_J-END
119, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
120, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
121, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
122, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
123, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
124, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
125, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
126, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
127, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
128, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
129, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
130, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
131, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
132, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
133, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
134, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
135, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
136, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
137, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
138, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
139, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
140, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
141, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
142, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
143, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
144, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
145, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
146, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
147, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
148, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
149, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
150, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,

151, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
152, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
153, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
154, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
155, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
156, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
157, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
158, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
159, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
160, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
161, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
162, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
163, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
164, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
165, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
166, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
167, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
168, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
169, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
170, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
171, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
172, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
173, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
174, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
175, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
176, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
177, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
178, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
179, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
180, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
181, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
182, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
183, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
184, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
185, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
186, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
187, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
188, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
189, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
190, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
191, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
192, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
193, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
194, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
195, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
196, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
197, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
198, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
199, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
200, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
201, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
202, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
203, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
204, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
205, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
206, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
207, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
208, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
209, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
210, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
211, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
212, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
213, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
214, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
215, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
216, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
217, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
218, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
219, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
220, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
221, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
222, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,

223, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
224, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
225, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
226, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
227, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
228, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
229, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
230, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
231, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
232, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
233, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
234, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
235, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
236, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
237, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,
238, BEAM , UNILOAD, GX, NO , NO, aDir[1], , , , 0, -16.5, 1, -16.5, 0, 0, 0, 0, R - Traction force, NO, 0, 0, NO,

; End of data for load case [R2 -X 1. track] ----------

*USE-STLD, MVmaxLM71My41

*BEAMLOAD ; Element Beam Loads
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, DIR, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, TYPE, DIR, VX, VY, VZ, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; [VALUE] : D1, P1, D2, P2, D3, P3, D4, P4
; [ECCEN] : bECCEN, ECCDIR, I-END, J-END, bJ-END
; [ADDITIONAL] : bADDITIONAL, ADDITIONAL_I-END, ADDITIONAL_J-END, bADDITIONAL_J-END
255, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -21.4762, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
256, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -17.1958, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
257, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
258, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
259, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
260, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
261, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
262, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
263, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
264, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
265, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
266, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
267, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
268, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
269, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
270, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
271, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
272, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
273, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -26.3848, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
274, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -32.9525, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
275, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -40.0764, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
276, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -50.0524, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
277, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -43.8063, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
278, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -54.7107, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
279, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -35.7987, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
280, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -44.7098, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
281, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -47.5746, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
282, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -59.417, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
283, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -35.7987, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
284, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -44.7098, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
285, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -35.7987, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
286, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -44.7098, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
287, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -55.5822, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
288, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -69.4178, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
289, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -35.7987, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
290, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -44.7098, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
291, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -35.7987, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
292, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -44.7098, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
293, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -47.5746, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
294, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -59.417, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
295, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -28.9027, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
296, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -36.0973, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
297, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9396, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
298, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.1519, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
299, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,

300, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
301, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
302, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
303, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
304, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
305, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
306, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
307, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
308, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
309, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
310, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
311, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
312, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
313, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
314, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
315, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
316, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
317, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -17.1901, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
318, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -21.4691, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
319, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -3.90334, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
320, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -4.87497, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
321, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -3.88753, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
322, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -4.85523, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,

; End of data for load case [MVmaxLM71My41] ----------

*USE-STLD, MVmaxLM71My26

*BEAMLOAD ; Element Beam Loads
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, DIR, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; ELEM_LIST, CMD, TYPE, TYPE, DIR, VX, VY, VZ, bPROJ, [ECCEN], [VALUE], GROUP
; [VALUE] : D1, P1, D2, P2, D3, P3, D4, P4
; [ECCEN] : bECCEN, ECCDIR, I-END, J-END, bJ-END
; [ADDITIONAL] : bADDITIONAL, ADDITIONAL_I-END, ADDITIONAL_J-END, bADDITIONAL_J-END
255, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -21.4751, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
256, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -17.1949, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
257, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
258, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
259, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
260, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
261, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
262, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
263, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
264, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
265, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9396, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
266, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.1519, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
267, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -28.9027, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
268, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -36.0973, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
269, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -47.5746, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
270, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -59.417, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
271, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -35.7987, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
272, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -44.7098, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
273, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -35.7987, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
274, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -44.7098, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
275, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -55.5822, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
276, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -69.4178, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
277, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -35.7987, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
278, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -44.7098, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
279, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -35.7987, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
280, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -44.7098, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
281, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -47.5746, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
282, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -59.417, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
283, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -35.7987, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
284, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -44.7098, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
285, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -43.8063, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
286, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -54.7107, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
287, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -40.0764, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
288, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -50.0524, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
289, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -26.3848, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
290, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -32.9525, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
291, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
292, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,

293, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
294, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
295, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
296, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
297, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
298, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
299, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
300, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
301, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
302, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
303, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
304, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
305, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
306, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
307, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
308, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
309, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
310, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
311, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
312, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
313, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
314, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
315, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -20.9878, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
316, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -26.2122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
317, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -17.1914, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
318, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -21.4707, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
319, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -3.901, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
320, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -4.87205, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
321, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.833, -3.89122, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,
322, BEAM , CONLOAD, GZ, NO , NO, aDir[1], , , , 0.167, -4.85984, 0, 0, 0, 0, 0, 0, , NO, 0, 0, NO,

; End of data for load case [MVmaxLM71My26] ----------

*USE-STLD, P1_001

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
364, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_001] ----------

*USE-STLD, P1_002

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
269, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_002] ----------

*USE-STLD, P1_003

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
271, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_003] ----------

*USE-STLD, P1_004

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
274, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_004] ----------

*USE-STLD, P1_005

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
277, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_005] ----------

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

*USE-STLD, P1_006

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
280, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_006] ----------

*USE-STLD, P1_007

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
283, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_007] ----------

*USE-STLD, P1_008

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
286, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_008] ----------

*USE-STLD, P1_009

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
289, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_009] ----------

*USE-STLD, P1_010

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
292, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_010] ----------

*USE-STLD, P1_011

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
295, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_011] ----------

*USE-STLD, P1_012

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
298, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_012] ----------

*USE-STLD, P1_013

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
301, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_013] ----------

*USE-STLD, P1_014

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
304, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_014] ----------

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

*USE-STLD, P1_015

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
307, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_015] ----------

*USE-STLD, P1_016

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
310, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_016] ----------

*USE-STLD, P1_017

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
313, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_017] ----------

*USE-STLD, P1_018

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
316, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_018] ----------

*USE-STLD, P1_019

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
319, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_019] ----------

*USE-STLD, P1_020

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
322, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_020] ----------

*USE-STLD, P1_021

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
325, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_021] ----------

*USE-STLD, P1_022

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
328, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_022] ----------

*USE-STLD, P1_023

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
331, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_023] ----------

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

*USE-STLD, P1_024

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
334, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_024] ----------

*USE-STLD, P1_025

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
337, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_025] ----------

*USE-STLD, P1_026

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
340, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_026] ----------

*USE-STLD, P1_027

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
343, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_027] ----------

*USE-STLD, P1_028

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
346, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_028] ----------

*USE-STLD, P1_029

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
349, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_029] ----------

*USE-STLD, P1_030

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
352, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_030] ----------

*USE-STLD, P1_031

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
355, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_031] ----------

*USE-STLD, P1_032

*CONLOAD ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
358, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_032] ----------

```
*USE-STLD, P1_033

*CONLOAD    ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
 361, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_033] ------------------------

*USE-STLD, P1_034

*CONLOAD    ; Nodal Loads
; NODE_LIST, FX, FY, FZ, MX, MY, MZ, GROUP
 367, 0, 0, -1, 0, 0, 0, PC

; End of data for load case [P1_034] ------------------------

*MVLDCODE    ; Moving Load Code
; CODE=CODE
  CODE=EUROCODE

*LINELANE    ; Traffic Line Lanes
; NAME=NAME, LDIST, GROUP, SKEWS, SKEWE, MOVING, LW, WS, bLANEOPT ; line 1
;      iELEM1, ECC1, FACT1, bSPAN1, ECCVL...                       ; from line 2
  NAME=A, CROSS, MI_mostnice, 0, 0, BOTH, 3, 1.5, NO
        323, 0, 0, NO, 0,   324, 0, 0, NO, 0,   325, 0, 0, NO, 0
        326, 0, 0, NO, 0,   327, 0, 0, NO, 0,   328, 0, 0, NO, 0
        329, 0, 0, NO, 0,   330, 0, 0, NO, 0,   331, 0, 0, NO, 0
        332, 0, 0, NO, 0,   333, 0, 0, NO, 0,   334, 0, 0, NO, 0
        335, 0, 0, NO, 0,   336, 0, 0, NO, 0,   337, 0, 0, NO, 0
        338, 0, 0, NO, 0,   339, 0, 0, NO, 0,   340, 0, 0, NO, 0
        341, 0, 0, NO, 0,   342, 0, 0, NO, 0,   343, 0, 0, NO, 0
        344, 0, 0, NO, 0,   345, 0, 0, NO, 0,   346, 0, 0, NO, 0
        347, 0, 0, NO, 0,   348, 0, 0, NO, 0,   349, 0, 0, NO, 0
        350, 0, 0, NO, 0,   351, 0, 0, NO, 0,   352, 0, 0, NO, 0
        353, 0, 0, NO, 0,   354, 0, 0, NO, 0,   355, 0, 0, NO, 0

*VEHICLE    ; Vehicles
; if Moving Load Code is China
; NAME=NAME, 1, TYPE-NAME, CODE                                    ; standard
; NAME=NAME, 2, LTYPE, [TRUCK/LANE] or [TRAIN/SUBWAY] or [CROWD]          ; user: line 1
;      LOAD1, DIST1, LOAD2, DIST2, ...                             ; user: from line 2
; [TRUCK/LANE] : 1, P, Qm, Qq                                      ; truck(JTG)
; [TRUCK/LANE] : 2, P, Qm, Qq                                      ; lane load1
; [TRUCK/LANE] : 3, Qk, Pk1, L1, Pk2, L2                               ; lane load2
; [TRUCK/LANE] : 4, dW, dD                                         ; crawler type
; [TRUCK/LANE] : 5                                                 ; GC type load
; [TRAIN/SUBWAY] : iTYPE, W1, D1, W2, D2                                ; train-type1,3
; [TRAIN/SUBWAY] : iTYPE, DD, FD, BD, MAINCOUNT                            ; train-type2
; [TRAIN/SUBWAY] : 4, P1, D1, P2, D2, P3, D3, P4, dD, Po, n, IFR          ; subway
; [CROWD] : 1, dW1                                                 ; crowd-type1
; [CROWD] : 2, dW1, dL1, dW2, dL2, WIDTH                                ; crowd-type2
; if Moving Load Type is India
; NAME=NAME, 1, TYPE-NAME, CODE                                    ; standard
; NAME=NAME, 2, bWTB, P, D, Pb, Db, dD1, dD2, NDIST                        ; user: line 1
; NAME=NAME, 2, bWTB, dD1, dD2, NDIST                               ; user: line 1
;      LOAD1, DIST1, LOAD2, DIST2, ...                             ; user: from line 2
; if Moving Load Code is CANADA
; NAME=NAME, 1, TYPE-NAME, DLA, CODE, [DYNA]                           ; standard
; NAME=NAME, 2, bTRAIN, W(W1), PL(D1), PLM(W2), PLV(D2), NDIST, [DYNA]     ; user: line 1
;      LOAD1, DIST1, LOAD2, DIST2, ...                             ; user: from line 2
; [DYNA] : nDYNA, FACT1AXLE, FACT2AXLE, FACT3AXLE                      ; Dynamic Load Allowance
; if Moving Load Code is BS
; NAME=NAME, 1, TYPE-NAME, CODE, UNITNUM                           ; standard
; NAME=nLane, FACTOR1, FACTOR2, FACTOR3, FACTOR4                       ; HA, HA & HB, HA & HB(Auto)
; NAME=NAME, 2, iSTYPE, W1, W2, W3, L, Pa, Pb, D1, D2, d, UNITNUM          ; user(BS 5400)
; NAME=NAME, 2, iSTYPE, [BD37/01-HA], [BS-DATA-LF]                     ; user(HA)
; NAME=NAME, 2, iSTYPE, [BS-DATA-HB]                               ; user(HB)
; NAME=NAME, 2, iSTYPE, [BD37/01-HA2], [BS-DATA-HB2], [BS-DATA-LF]         ; user(HA&HB)
; NAME=NAME, 2, iSTYPE, [BD37/01-HA], [BD37/01-HB], [BS-DATA-LF]           ; user(HA&HB(AUTO))
; NAME=NAME, 2, iSTYPE, W, L                                       ; user(Pedestrian)
; NAME=NAME, 2, iSTYPE, V, AN, MINS, MAXS, P1, D1, P2, D2, ...             ; user(Special Vehicle)
```

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

```
; [BS-DATA-HA]  : W1, W2, W3, EXP, EXP2, L1, L2, Pa
; [BS-DATA-HA2] : W1, W2, W3, EXP, EXP2, L1, L2
; [BS-DATA-HB]  : Pb, D1, D2, d, UNITNUM
; [BS-DATA-HB2] : Pb, D1, D2, d, dd, UNITNUM
; [BS-DATA-LF] : nLT, LF1, LF2, LF3, LF4
; if Moving Load Code is EUROCODE
; NAME=NAME, 1, iTYPE, TYPE-NAME, PSY1, PSY2, PHI, [AF7]                ; standard (LM1, FLM1)
; NAME=NAME, 1, iTYPE, TYPE-NAME, bDF, bU, PHI, PSY, ADJ, IN            ; standard (others)
; NAME=NAME, 2, 1, [AF7]                                               ; user(Type 1)
;     [LOAD7], D, PHI, TPSY, UPSY                                      ; user(Type 1): line 2
; NAME=NAME, 2, 2, ALP, TPSY, W, BET, LPSY, P1, D1, P2, D2, ...        ; user(Type 2)
; NAME=NAME, 2, 3                                                      ; user(Type 3)
;     [LOADCASE1]                                                      ; user(Type 3): line 2
;     [LOADCASE2]                                                      ; user(Type 3): line 3
;     [LOADCASE3]                                                      ; user(Type 3): line 4
; NAME=NAME, 2, 4, WS, V, AN, MINS, MAXS, DYF, UI, F, P1, D1, P2, D2, ...  ; user(Type 4)
; NAME=NAME, 2, 5, INT, bPHI1, PHI1, bPHI2, PHI2                       ; user(Type 5)
;     [VEHICLE1]                                                       ; user(Type 5): line 2
;     [VEHICLE2]                                                       ; user(Type 5): line 3
;     [VEHICLE3]                                                       ; user(Type 5): line 4
; [AF7] : TF1, TF2, TF3, UF1, UF2, UF3, UF4                            ; adjustment factor
; [LOAD7] : TL1, TL2, TL3, UL1, UL2, UL3, UL4                          ; tandem/udl loads
; [LOADCASE] : bUSE, N, bDF, bUI, PHI, P1, L1, P2, L2, ...             ; load case
; [VEHICLE] : bUSE, N, P1, L1, P2, L2, ...                             ; vehicle
; if Moving Load Code is RUSSIA
; NAME=NAME, 1, iTYPE, K, nDYNAFAC, dDYNAFAC, bFATI, nLOADFAC, dLOADFAC    ; standard (SK)
; NAME=NAME, 1, iTYPE, K, nDYNAFAC, dDYNAFAC, bFATI, nLOADFAC, dLOADFAC    ; standard (SK FATIGUE)
; NAME=NAME, 1, iTYPE, K, nDYNAFAC, dDYNAFAC, dDYNAFAC_UDL
;             bFATI, nLOADFAC, dLOADFAC, dLOADFAC_UDL, s1, s1_UDL      ; standard (AK)
; NAME=NAME, 1, iTYPE, K, nDYNAFAC, dDYNAFAC, nLOADFAC, dLOADFAC,
;             bTWOVEHI, TWOVEHI_FACT, b2NDREDUC, 2NDREDUC_FACT      ; standard (N14)
; NAME=NAME, 1, iTYPE, K, nDYNAFAC, dDYNAFAC, nLOADFAC, dLOADFAC,
;             bTWOVEHI, TWOVEHI_FACT, b2NDREDUC, 2NDREDUC_FACT      ; standard (N11)
; NAME=NAME, 1, iTYPE, nDYNAFAC, dDYNAFAC, dEMPTYCAR
;           bFATI, nLOADFAC, dLOADFAC,                                 ; standard (SUBWAY TRAINS)
; NAME=NAME, 1, iTYPE, VARIABLE, nDYNAFAC, dDYNAFAC, dEMPTYCAR
;                 bFATI, nLOADFAC, dLOADFAC,                 ; standard (TRAMCARS)
; NAME=NAME, 1, iTYPE, nDYNAFAC, dDYNAFAC, bFATI, nLOADFAC, dLOADFAC      ; standard (NK-80)
; NAME=NAME, 1, iTYPE, W, D, nDYNAFAC, dDYNAFAC, bFATI, nLOADFAC, dLOADFAC ; standard (NG-60)
; NAME=NAME, 1, iTYPE, BRIDGETYPE, W, bFATI, nLOADFAC, dLOADFAC          ; standard (UNIFORM LOAD)
; NAME=NAME, 1, iTYPE, BRIDGETYPE, W, bFATI, nLOADFAC, dLOADFAC          ; standard (UNIFORM LOAD(W/O OTHER LOADS))
; NAME=NAME, 1, iTYPE, BRIDGETYPE, P                                   ; standard (CONCENTRATED LOAD (W/O OTHER LOADS))
; NAME=NAME, 2, iTYPE, W, nDYNAFAC, dDYNAFAC, dDYNAFAC_UDL
;             bFATI, nLOADFAC, dLOADFAC, dLOADFAC_UDL, s1, s1_UDL    ; user (Type 1)
; NAME=NAME, 2, iTYPE, nDYNAFAC, dDYNAFAC, dEMPTYCAR
;           bFATI, nLOADFAC, dLOADFAC,                                 ; user (Type 2)
; NAME=NAME, 2, iTYPE, Variable, nDYNAFAC, dDYNAFAC, dEMPTYCAR
;                 bFATI, nLOADFAC, dLOADFAC,                 ; user (Type 3)
; NAME=NAME, 2, iTYPE, nDYNAFAC, dDYNAFAC, nLOADFAC, dLOADFAC
;                 bTWOVEHI, TWOVEHI_FACT, b2NDREDUC, 2NDREDUC_FACT ; user (Type 4)
; NAME=NAME, 2, iTYPE, nDYNAFAC, dDYNAFAC, nLOADFAC, dLOADFAC
;                 bTWOVEHI, TWOVEHI_FACT, b2NDREDUC, 2NDREDUC_FACT ; user (Type 5)
; NAME=NAME, 2, iTYPE, W, D, nDYNAFAC, dDYNAFAC, bFATI, nLOADFAC, dLOADFAC ; user (Type 6)
; NAME=NAME, 2, iTYPE, P, W, bFATI, nLOADFAC, dLOADFAC                ; user (Type 7)
; if Moving Load Code is KSCE-LSD15
; NAME=NAME, 1, TYPE-NAME, nLANETYPE, dDYNAFAC,  CODE                 ; standard
; NAME=NAME, 2, 8, L1, W1, W2, EXP                                    ; user: line 1 (Type 1)
; NAME=NAME, 2, 1, W1, W2, D1, D2                                     ; user: line 1 (Type 2)
; NAME=NAME, 2, 6, LOADNUM, DIST, W, L                                ; user: line 1 (Type 3)
;     LOAD1, DIST1, LOAD2, DIST2, ...                                 ; user: from line 2
; if Moving Load Code is AASHTO LRFD, CANADA and Load Type is Permit Truck
; NAME=NAME, 3, AXLE-TYPE-NUM, IMP-FACTOR                             ; user(Permit Truck)
;     AXLE-TYPE-NAME1, bEDWL1, bSV1, P1, D1, P2, D2, ..., Pn, Dn      ; user(from line 2)
;     ...
;     AXLE-TYPE-NAMEn, bEDWLn, bSVn, P1, D1, P2, D2, ..., Pn, Dn
;     AXLE-TYPE1, SPACING1, bVS1, AXLE-TYPE2, SPACING2, bVS2 ...      ; line 2+AXLE-TYPE-NUM
; if Moving Load Code is not one of those specified above.
; NAME=NAME, 1, TYPE-NAME, DLA, CODE                                  ; standard
; NAME=NAME, 2, bTRAIN, W(W1), PL(D1), PLM(W2), PLV(D2), NDIST        ; user: line 1
;     LOAD1, DIST1, LOAD2, DIST2, ...                                 ; user: from line 2
 NAME=3C3+D2+3C3, 2, 7, 72, 0, 1.5, 72, 0, 1.5, 1, YES, 0.59, YES, 0.083, 200, 1.8, 200, 5.9, 200, 1.8, 200, 3, 200, 1.8, 200, 5.9, 200, 1.8, 200, 3, 200, 1.8, 200, 5.9, 200, 1.8, 225
, 3, 225, 1.8, 225, 7.45, 225, 1.8, 200, 3, 200, 1.8, 200, 5.9, 200, 1.8, 200, 3, 200, 1.8, 200, 5.9, 200, 1.8, 200, 3, 200, 1.8, 200, 5.9, 200, 1.8, 200, 0
```

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

```
  NAME=C3, 2, 7, 72, 0, 1.5, 72, 0, 1.5, 1, YES, 0.59, YES, 0.083, 200, 1.8, 200, 5.9, 200, 1.8, 200, 3, 200, 1.8, 200, 5.9, 200, 1.8, 200, 3, 200, 1.8, 200, 5.9, 200, 1.8, 200, 3, 200, 1.
8, 200, 5.9, 200, 1.8, 200, 3, 200, 1.8, 200, 5.9, 200, 1.8, 200, 3, 200, 1.8, 200, 5.9, 200, 1.8, 200, 0
  NAME=CE, 2, 7, 25, 0, 2.6, 25, 0, 2.6, 1, YES, 0.59, YES, 0.083, 157, 2.6, 157, 16.4, 157, 2.6, 157, 4.8, 145, 2.6, 145, 16.4, 145, 2.6, 145, 4.8, 147.5, 2.6, 147.5, 16.4, 147.5, 2.6, 1
47.5, 4.8, 157.5, 2.6, 157.5, 16.4, 157.5, 2.6, 157.5, 0
  NAME=D2, 2, 7, 64, 0, 1.5, 64, 0, 1.5, 1, YES, 0.59, YES, 0.083, 225, 1.8, 225, 7.45, 225, 1.8, 225, 3, 225, 1.8, 225, 7.45, 225, 1.8, 225, 3, 225, 1.8, 225, 7.45, 225, 1.8, 225, 3, 225
, 1.8, 225, 7.45, 225, 1.8, 225, 3, 225, 1.8, 225, 7.45, 225, 1.8, 225, 3, 225, 1.8, 225, 7.45, 225, 1.8, 225, 0
  NAME=D4, 2, 7, 80, 0, 3, 80, 0, 3, 1, YES, 0.59, YES, 0.083, 225, 1.8, 225, 4.65, 225, 1.8, 225, 3, 225, 1.8, 225, 4.65, 225, 1.8, 225, 3, 225, 1.8, 225, 4.65, 225, 1.8, 225, 3, 225, 1.
8, 225, 4.65, 225, 1.8, 225, 3, 225, 1.8, 225, 0
  NAME=Load Model 71, 1, 5, Load Model 71, 80, 0, 0.8, 80, 0, 0.8, 1, YES, 0.59, YES, 0.083

*MVLDCASE(EURO)   ; Moving Load Cases
; NAME=NAME, iTYPE, DESC, VHL1, VHL2, bLEAD, SERIAL                                    ; type 1, 3
;     nType, SLN1, SLN2, SLN3, ...                                                      ;  line 2  (nType=1)
;     nType, SRA1, SRA2, SRA3, ...                                                      ;  line 2/3 (nType=2)
;     nType, FLN1, FLN2, FLN3, ...                                                      ;  line 4  (nType=3)
; NAME=NAME, iTYPE, DESC, iOPT, bLEAD, SERIAL                                           ; type 2
;     [SUB1]                                                                    ;  line 2
;     ...                                                                       ;  ...
;     [SUBn]                                                                    ;  line n+1
; [SUB] : VCLA, SCA, MIN, MAX, SLN1, SLN2, ...                                          ; sub-loadcase
; NAME=NAME, iTYPE, DESC, iOPT, bLEAD, SERIAL                                           ; type 4
;     0, SLN1, SLN2, SLN3, ...                                                          ;  line 2
;     1, SRA1, SRA2, SRA3, ...                                                          ;  line 3
;     2, STradd1, STradd2, STradd3, ...                                                 ;  line 4
; NAME=NAME, iTYPE, DESC, iOPT, SF1, SF2, SF3, bPSI1, MULF1, MULF2, MULF3, SERIAL  ; type 4
;     [SUB1]                                                                                ;  line 2
;     ...                                                                                   ;  ...
;     [SUBn]                                                                            ;  line n+1
  NAME=LM71, 5, , 1, 0.8, 0.7, 0.6, YES, 1, 1, 0.75, 1
     Load Model 71, 1, 0, 1, A
  NAME=C3, 5, , 1, 0.8, 0.7, 0.6, YES, 1, 1, 0.75, 2
     C3, 1, 0, 1, A
  NAME=D2, 5, , 1, 0.8, 0.7, 0.6, YES, 1, 1, 0.75, 3
     D2, 1, 0, 1, A
  NAME=C3+D2+C3, 5, , 1, 0.8, 0.7, 0.6, YES, 1, 1, 0.75, 4
     3C3+D2+3C3, 1, 0, 1, A
  NAME=CE, 5, , 1, 0.8, 0.7, 0.6, YES, 1, 1, 0.75, 5
     CE, 1, 0, 1, A
  NAME=D4, 5, , 1, 0.8, 0.7, 0.6, YES, 1, 1, 0.75, 6
     D4, 1, 0, 1, A

*LOADCOMB   ; Combinations
; NAME=NAME, KIND, ACTIVE, bES, iTYPE, DESC, iSERV-TYPE, nLCOMTYPE   ; line 1
;     ANAL1, LCNAME1, FACT1, ...                                  ; from line 2
  NAME=G0_ADD, GEN, ACTIVE, 0, 0, , 0, 0
     ST, G0.1 - Selfweight, 1
  NAME=G1_ADD, GEN, ACTIVE, 0, 0, , 0, 0
     ST, G1.1 - Deck pavement, 1, ST, G1.2 - Railing of pa, 1
     ST, G1.3 - Pochozi plech, 1
  NAME=G0, GEN, ACTIVE, 0, 1, , 0, 0
     CB, G0_ADD, 1
  NAME=G1, GEN, ACTIVE, 0, 1, , 0, 0
     CB, G1_ADD, 1
  NAME=BR, GEN, ACTIVE, 0, 1, , 0, 0
     ST, B+X 1. track, 1, ST, B-X 1. track, 1, ST, R2 +X 1. track, 1
     ST, R2 -X 1. track, 1
  NAME=S, GEN, ACTIVE, 0, 1, , 0, 0
     ST, S.1 +Y, 1, ST, S.2 +Y, 1, ST, S.3 +Y, 1, ST, S.4 +Y, 1
     ST, S.1 -Y, 1, ST, S.2 -Y, 1, ST, S.3 -Y, 1, ST, S.4 -Y, 1
  NAME=CH, GEN, ACTIVE, 0, 1, , 0, 0
     ST, G1.4 - 2kN/m - 0.8 m, 1
  NAME=W, GEN, ACTIVE, 0, 1, , 0, 0
     ST, W+Y, 1, ST, W-Y, 1
  NAME=WP, GEN, ACTIVE, 0, 1, , 0, 0
     ST, WP+Y 1. Track, 1, ST, WP-Y 1. Track, 1
  NAME=TR, GEN, ACTIVE, 0, 1, , 0, 0
     ST, TR+45, 1, ST, TR-44, 1
  NAME=P71, GEN, ACTIVE, 0, 1, , 0, 0
     MV, LM71, 1
  NAME=PC3, GEN, ACTIVE, 0, 1, , 0, 0
     MV, C3, 1
  NAME=SLS_G+P+CH, GEN, ACTIVE, 0, 0, , 0, 0
```

```
    CB, G0, 1, CB, G1, 1, CB, CH, 0.8, CB, P71, 1.244
  NAME=SLS_LM_g_gr12, GEN, ACTIVE, 0, 0, , 0, 0
    CB, G0, 1, CB, G1, 1, CB, BR, 0.5, CB, S, 1, CB, CH, 0.8, CB, W, 0.75
    CB, WP, 0.75, CB, TR, 0, CB, P71, 1.244
  NAME=SLS_LM_g_gr11, GEN, ACTIVE, 0, 0, , 0, 0
    CB, G0, 1, CB, G1, 1, CB, BR, 1, CB, S, 0.5, CB, CH, 0.8, CB, W, 0.75
    CB, WP, 0.75, CB, TR, 0, CB, P71, 1.244
  NAME=SLS_LM_ALL, GEN, ACTIVE, 0, 1, , 0, 0
    CB, SLS_LM_g_gr12, 1, CB, SLS_LM_g_gr11, 1, CB, SLS_G+P+CH, 1
  NAME=ULS_LM_gr11a, GEN, ACTIVE, 0, 0, , 0, 0
    CB, G0, 1.2, CB, G1, 1.2, CB, BR, 1.04, CB, S, 0.52, CB, CH, 1.04
    CB, W, 1.013, CB, WP, 1.013, CB, TR, 0.6075, CB, P71, 1.294
  NAME=ULS_LM_gr12a, GEN, ACTIVE, 0, 0, , 0, 0
    CB, G0, 1.2, CB, G1, 1.2, CB, BR, 0.52, CB, S, 1.04, CB, CH, 1.04
    CB, W, 1.013, CB, WP, 1.013, CB, TR, 0.6075, CB, P71, 1.294
  NAME=ULS_LM_gr11b, GEN, ACTIVE, 0, 0, , 0, 0
    CB, G0, 1.14, CB, G1, 1.14, CB, BR, 1.3, CB, S, 0.65, CB, CH, 1.04
    CB, W, 1.013, CB, WP, 1.013, CB, TR, 0.6075, CB, P71, 1.617
  NAME=ULS_LM_gr12b, GEN, ACTIVE, 0, 0, , 0, 0
    CB, G0, 1.14, CB, G1, 1.14, CB, BR, 0.65, CB, S, 1.3, CB, CH, 1.04
    CB, W, 1.013, CB, WP, 1.013, CB, TR, 0.6075, CB, P71, 1.617
  NAME=ZALOHA_ULS, GEN, ACTIVE, 0, 0, , 0, 0
    CB, G0, 0.95, CB, G1, 0.95, CB, BR, 0.5, CB, S, 1, CB, CH, 1
    CB, W, 0.75, CB, WP, 0.75, CB, TR, 0.45
  NAME=ULS_LM_ALL, GEN, ACTIVE, 0, 1, , 0, 0
    CB, ULS_LM_gr11a, 1, CB, ULS_LM_gr12a, 1, CB, ULS_LM_gr11b, 1
    CB, ULS_LM_gr12b, 1
  NAME=ULS_C3_gr11a, GEN, ACTIVE, 0, 0, , 0, 0
    CB, G0, 1.2, CB, G1, 1.2, CB, BR, 1.04, CB, S, 0.52, CB, CH, 1.04
    CB, W, 1.013, CB, WP, 1.013, CB, TR, 0.6075, CB, PC3, 1.3104
  NAME=ULS_C3_gr12a, GEN, ACTIVE, 0, 0, , 0, 0
    CB, G0, 1.2, CB, G1, 1.2, CB, BR, 0.52, CB, S, 1.04, CB, CH, 1.04
    CB, W, 1.013, CB, WP, 1.013, CB, TR, 0.6075, CB, PC3, 1.3104
  NAME=ULS_C3_gr11b, GEN, ACTIVE, 0, 0, , 0, 0
    CB, G0, 1.14, CB, G1, 1.14, CB, BR, 1.3, CB, S, 0.65, CB, CH, 1.04
    CB, W, 1.013, CB, WP, 1.013, CB, TR, 0.6075, CB, PC3, 1.638
  NAME=ULS_C3_gr12b, GEN, ACTIVE, 0, 0, , 0, 0
    CB, G0, 1.14, CB, G1, 1.14, CB, BR, 0.65, CB, S, 1.3, CB, CH, 1.04
    CB, W, 1.013, CB, WP, 1.013, CB, TR, 0.6075, CB, PC3, 1.638
  NAME=ZALOHA_ULS_C3, GEN, ACTIVE, 0, 0, , 0, 0
    CB, G0, 0.95, CB, G1, 0.95, CB, BR, 0.5, CB, S, 1, CB, CH, 1
    CB, W, 0.75, CB, WP, 0.75, CB, TR, 0.45
  NAME=ULS_C3_ALL, GEN, ACTIVE, 0, 1, , 0, 0
    CB, ULS_C3_gr11a, 1, CB, ULS_C3_gr12a, 1, CB, ULS_C3_gr11b, 1
    CB, ULS_C3_gr12b, 1
  NAME=SLS_C3_gr11, GEN, ACTIVE, 0, 0, , 0, 0
    CB, G0, 1, CB, G1, 1, CB, BR, 1, CB, S, 0.5, CB, CH, 0.8, CB, W, 0.75
    CB, WP, 0.75, CB, TR, 0, CB, PC3, 1.26
  NAME=SLS_C3_gr12, GEN, ACTIVE, 0, 0, , 0, 0
    CB, G0, 1, CB, G1, 1, CB, BR, 0.5, CB, S, 1, CB, CH, 0.8, CB, W, 0.75
    CB, WP, 0.75, CB, TR, 0, CB, PC3, 1.26
  NAME=SLS_C3_ALL, GEN, ACTIVE, 0, 1, , 0, 0
    CB, SLS_C3_gr11, 1, CB, SLS_C3_gr12, 1
  NAME=P_D4, GEN, ACTIVE, 0, 1, , 0, 0
    MV, D4, 1
  NAME=G, GEN, ACTIVE, 0, 0, , 0, 0
    ST, G0.1 - Selfweight, 1, ST, G1.2 - Railing of pa, 1
    ST, G1.3 - Pochozi plech, 1, ST, G1.1 - Deck pavement, 1

*CON-REAC-GROUP    ; Concurrent Reaction Group
; GROUP1, GROUP2, ..., GROUPn
  MI_mostnice
*LC-COLOR    ; Diagram Color for Load Case
; ANAL, LCNAME, iR1(ALL), iG1(ALL), iB1(ALL), iR2(MIN), iG2(MIN), iB2(MIN), iR3(MAX), iG2(MAX), iB2(MAX)
 ST, G0.1 - Selfweight, 192, 0, 128, 0, 128, 192, 255, 192, 160
 ST, MVmaxLM71My41, 192, 192, 192, 255, 87, 128, 210, 210, 210
 ST, MVmaxLM71My26, 0, 128, 128, 0, 128, 192, 255, 255, 87
 CB, G0_ADD, 146, 0, 255, 192, 192, 0, 255, 192, 160
 MV, CE, 0, 157, 192, 255, 255, 255, 0, 128, 57
 CB, G1_ADD, 163, 255, 160, 0, 157, 192, 0, 157, 192
 MV, C3, 192, 72, 0, 192, 128, 0, 163, 255, 160
 ST, G1.4 - 2kN/m - 0.8 m, 255, 128, 0, 255, 0, 192, 255, 192, 87
```

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

MV, D2, 192, 192, 192, 93, 255, 87, 85, 0, 192
MV, C3+D2+C3, 255, 192, 87, 192, 0, 192, 0, 192, 192
MV, D4, 255, 87, 87, 128, 192, 0, 160, 255, 255
CB, P_D4, 255, 160, 255, 0, 128, 192, 85, 192, 0
ST, G1.1 - Deck pavement, 255, 87, 128, 148, 87, 255, 128, 192, 0
ST, G1.2 - Railing of pa, 192, 128, 0, 255, 192, 87, 160, 192, 255
ST, G1.3 - Pochozi plech, 0, 192, 192, 146, 0, 255, 0, 192, 128
ST, P1_001, 255, 0, 128, 85, 192, 0, 192, 128, 0
ST, P1_002, 163, 160, 255, 128, 192, 0, 0, 128, 128
ST, P1_003, 0, 128, 128, 0, 128, 128, 210, 210, 210
ST, B+X 1. track, 255, 0, 192, 212, 160, 255, 192, 192, 192
ST, B-X 1. track, 93, 255, 87, 93, 255, 87, 255, 128, 0
ST, P1_004, 0, 128, 128, 163, 160, 255, 255, 0, 128
ST, P1_005, 163, 160, 255, 0, 128, 255, 212, 160, 255
ST, W+Y, 192, 0, 192, 255, 0, 192, 255, 192, 160
ST, W-Y, 85, 192, 0, 163, 160, 255, 146, 0, 255
ST, WP+Y 1. Track, 255, 0, 128, 210, 210, 210, 192, 72, 0
ST, P1_006, 78, 0, 255, 212, 160, 255, 255, 87, 128
ST, TR+45, 255, 128, 0, 0, 192, 192, 255, 87, 87
ST, TR-44, 192, 128, 0, 128, 192, 0, 255, 0, 128
ST, P1_007, 255, 255, 255, 255, 128, 0, 255, 192, 87
ST, P1_008, 0, 128, 57, 163, 255, 160, 255, 255, 255
ST, P1_009, 255, 192, 87, 192, 192, 0, 93, 255, 87
ST, P1_010, 0, 128, 57, 146, 0, 255, 192, 0, 192
ST, WP-Y 1. Track, 0, 157, 192, 192, 72, 0, 78, 0, 255
ST, P1_011, 192, 72, 0, 210, 210, 210, 85, 0, 192
ST, P1_012, 0, 128, 128, 85, 0, 192, 160, 255, 255
ST, P1_013, 0, 128, 128, 160, 192, 255, 255, 0, 128
MV, LM71, 78, 0, 255, 0, 128, 255, 163, 160, 255
ST, P1_014, 192, 0, 192, 255, 192, 160, 85, 0, 192
ST, P1_015, 128, 192, 0, 255, 192, 160, 128, 192, 0
ST, P1_016, 146, 0, 255, 85, 192, 0, 0, 192, 128
ST, P1_017, 255, 160, 255, 146, 0, 255, 255, 87, 87
ST, P1_018, 192, 0, 192, 163, 160, 255, 93, 255, 87
ST, P1_019, 0, 192, 192, 255, 160, 255, 255, 255, 87
ST, P1_020, 255, 255, 87, 163, 160, 255, 255, 255, 87
ST, P1_021, 192, 128, 0, 255, 255, 255, 255, 160, 255
ST, P1_022, 0, 192, 192, 255, 160, 255, 255, 255, 255
ST, P1_023, 212, 160, 255, 255, 255, 255, 163, 255, 160
ST, P1_024, 0, 192, 192, 255, 192, 160, 255, 192, 87
ST, P1_025, 192, 192, 192, 255, 0, 192, 255, 192, 87
ST, P1_026, 160, 255, 255, 0, 128, 128, 0, 128, 128
ST, P1_027, 146, 0, 255, 212, 160, 255, 0, 128, 57
ST, P1_028, 212, 160, 255, 0, 192, 192, 85, 0, 192
ST, P1_029, 93, 255, 87, 0, 192, 192, 192, 0, 192
ST, P1_030, 192, 128, 0, 255, 87, 87, 255, 192, 160
ST, P1_031, 192, 192, 0, 192, 192, 192, 192, 0, 128
ST, P1_032, 192, 192, 0, 148, 87, 255, 148, 87, 255
ST, P1_033, 255, 87, 128, 163, 255, 160, 85, 192, 0
ST, P1_034, 78, 0, 255, 255, 255, 87, 163, 160, 255
CB, G, 255, 255, 255, 255, 87, 87, 255, 255, 87
ST, S.1 +Y, 146, 0, 255, 160, 192, 255, 160, 192, 255
ST, S.2 +Y, 192, 192, 192, 0, 192, 192, 160, 192, 255
ST, S.3 +Y, 192, 128, 0, 192, 192, 192, 85, 0, 192
ST, S.4 +Y, 192, 128, 0, 0, 128, 57, 255, 192, 160
ST, S.1 -Y, 85, 192, 0, 255, 128, 0, 160, 255, 255
ST, S.2 -Y, 128, 192, 0, 146, 0, 255, 192, 192, 192
ST, S.3 -Y, 192, 128, 0, 163, 255, 160, 0, 192, 192
ST, S.4 -Y, 93, 255, 87, 0, 128, 128, 0, 128, 192
CB, G0, 146, 0, 255, 160, 192, 255, 0, 128, 128
CB, G1, 255, 0, 128, 212, 160, 255, 0, 157, 192
CB, BR, 192, 192, 0, 255, 192, 87, 0, 128, 255
CB, S, 0, 157, 192, 78, 0, 255, 212, 160, 255
CB, CH, 255, 160, 255, 93, 255, 87, 255, 0, 128
CB, W, 192, 128, 0, 0, 128, 255, 255, 255, 87
CB, WP, 255, 160, 255, 85, 0, 192, 255, 192, 87
CB, TR, 78, 0, 255, 255, 0, 128, 160, 255, 255
CB, P71, 0, 157, 192, 255, 87, 87, 146, 0, 255
CB, PC3, 255, 255, 255, 192, 0, 128, 255, 0, 192
CB, SLS_G+P+CH, 160, 255, 255, 255, 192, 160, 0, 128, 57
CB, SLS_LM_g_gr12, 255, 87, 87, 0, 128, 192, 160, 192, 255
CB, SLS_LM_g_gr11, 212, 160, 255, 93, 255, 87, 192, 192, 192

```
ST, R2 +X 1. track, 93, 255, 87, 163, 160, 255, 192, 192, 0
ST, R2 -X 1. track, 0, 192, 128, 0, 128, 192, 85, 192, 0
CB, SLS_LM_ALL, 0, 128, 128, 255, 192, 160, 0, 128, 128
CB, ULS_LM_gr11a, 255, 0, 192, 160, 192, 255, 0, 157, 192
CB, ULS_LM_gr12a, 210, 210, 210, 85, 0, 192, 0, 128, 128
CB, ULS_LM_gr11b, 160, 255, 255, 255, 255, 87, 192, 128, 0
CB, ULS_LM_gr12b, 0, 128, 57, 192, 0, 192, 93, 255, 87
CB, ZALOHA_ULS, 78, 0, 255, 0, 128, 128, 78, 0, 255
CB, ULS_LM_ALL, 255, 87, 87, 255, 128, 0, 255, 87, 87
CB, ULS_C3_gr11a, 163, 255, 160, 255, 192, 87, 85, 0, 192
CB, ULS_C3_gr12a, 255, 255, 87, 93, 255, 87, 148, 87, 255
CB, ULS_C3_gr11b, 160, 255, 255, 255, 0, 192, 93, 255, 87
CB, ULS_C3_gr12b, 93, 255, 87, 0, 157, 192, 255, 0, 192
CB, ZALOHA_ULS_C3, 148, 87, 255, 255, 160, 255, 0, 128, 192
CB, ULS_C3_ALL, 255, 0, 128, 255, 0, 128, 255, 87, 128
CB, SLS_C3_gr11, 255, 0, 192, 192, 192, 0, 78, 0, 255
CB, SLS_C3_gr12, 163, 160, 255, 0, 128, 255, 160, 255, 255
CB, SLS_C3_ALL, 85, 0, 192, 255, 192, 87, 255, 255, 255

*ANAL-CTRL
; bARDC, bANRC, iITER, TOL, bCSECF, bTRS, bCRBAR, bTPF, bCSO, bSCS, bCLATS
  YES, YES, 20, 0.001, YES, YES, YES, NO, NO, NO, YES, YES

*EIGEN-CTRL    ; Eigenvalue Analysis Control
; TYPE, iFREQ, iITER, iDIM, TOL, bMINMAX, FRMIN, FRMAX, bSTRUM   ; TYPE=EIGEN
; TYPE, bINCNL, iGNUM                                  ; TYPE=RITZ(line 1)
;       KIND1, CASE1/GROUND1, iNOG1, ...                    ; TYPE=RITZ(from line2)
  LANCZOS, 10, 20, 1, 1e-010, NO, 0, 0, NO

*MOVE-CTRL    ; Moving Load Analysis Control
; METHOD, POINT, iIGP, iIGPN/DIST, MATTYPE, BRIDGETYPE, AKMATTYPE, AKBRIDGETYPE, MINFACTS2 PLATE, bSTRCALC, FRAME, bCSTRCALC, bREAC, bRG, RGN,
bDISP, bDG, DGN, bFM, bFG, FGN, MAXV, INCV, MAXSPACE
  EXACT, INF, 0, 3, 1, 0, 1, 0, 0.8, NODAL, NO, AXIAL, YES,   YES, NO, ,   YES, NO, ,   YES, NO, , 10, 1, 8.5

*DGN-MATL    ; Modify Steel(Concrete) Material
; iMAT, TYPE, MNAME, [DATA1]                           ; STEEL
; iMAT, TYPE, MNAME, [DATA2], [R-DATA], FCI, bSERV, SHORT, LONG ; CONC
; iMAT, TYPE, MNAME, [DATA3], [DATA2], [R-DATA]              ; SRC
; iMAT, TYPE, MNAME, [DATA5]                           ; STEEL(None) & KSCE-ASD05
; [DATA1] : 1, DB, CODE, NAME or 2, ELAST, POISN, FU, FY1, FY2, FY3, FY4
;          FY5, FY6, AFT, AFT2, AFT3, FY, AFV, AFV2, AFV3
; [DATA2] : 1, DB, CODE, NAME or 2, FC, CHK, LAMBDA
; [DATA3] : 1, DB, CODE, NAME or 2, ELAST, FU, FY1, FY2, FY3, FY4
;            FY5, FY6, AFT, AFT2, AFT3, FY, AFV, AFV2, AFV3
; [DATA4] : 1, DB, CODE, NAME or 2, FC
; [DATA5] : 3, ELAST, POISN, AL1, AL2, AL3, AL4, AL5, AL6, AL7, AL8, AL9, AL10
;            MIN1, MIN2, MIN3
; [R-DATA]: RBCODE, RBMAIN, RBSUB, FY(R), FYS
    1, STEEL, S235             , 2, 2.1000e+008,   0.3, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1, EN04(RC)   ,           ,              , , , , 0, 0,NO,0.0000e+000,     0,, 0, 0,0, 0, 0,0, 0, 0,0, 0, 0,
0, 0, 0,0.0000e+000,     0,, 0, 0,0, 0, 0,0, 0, 0,0, 0, 0,0, 0, 0,0.0000e+000,     0,, 0, 0,0, 0, 0,0, 0, 0,0, 0, 0,0, 0, 0,
    4, STEEL, S235JR           , 2, 2.1000e+008,   0.3, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1, EN04(RC)   ,           ,              , , , , 0, 0,NO,0.0000e+000,     0,, 0, 0,0, 0, 0,0, 0, 0,0, 0,
0,0, 0, 0,0.0000e+000,     0,, 0, 0,0, 0, 0,0, 0, 0,0, 0, 0,0, 0, 0,0.0000e+000,     0,, 0, 0,0, 0, 0,0, 0, 0,0, 0, 0,0, 0, 0,

*SECTION MANAGER-GROUP & PART    ; Section Manager - Group & Part
; SECT = NO, bSAMEJ                                   ; line 1
;       GRPDISIZE, GRPDJSIZE, PARTISIZE, PARTJSIZE                  ; line 2
; ..................................................................... ;
;       LOOP UTIL (GRPDISIZE, GRPDJSIZE)                      ;
;       GROUPID, GROUPNAME, GROUPTYPE                           ; line n
; ..................................................................... ;
;       LOOP UTIL (PARTISIZE, PARTJSIZE)                      ;
;       PARTTYPE, GROUPID, PARTNAME, PARTSHAPE, bSTIFFENER            ; line n
;       LINESIZE, LINEINDEX[i].....                           ; line n
; ..................................................................... ;
  SECT=1, YES
 0, 0, 0, 0
  SECT=2, YES
 0, 0, 0, 0
  SECT=3, YES
 0, 0, 0, 0
  SECT=4, YES
 0, 0, 0, 0
```

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

SECT=5, YES
0, 0, 0, 0
SECT=6, YES
0, 0, 0, 0
SECT=7, YES
0, 0, 0, 0
SECT=8, YES
0, 0, 0, 0
SECT=9, YES
0, 0, 0, 0
SECT=10, YES
0, 0, 0, 0
SECT=11, YES
0, 0, 0, 0
SECT=12, YES
0, 0, 0, 0
SECT=13, YES
0, 0, 0, 0
SECT=14, YES
0, 0, 0, 0
SECT=15, YES
0, 0, 0, 0
SECT=16, YES
0, 0, 0, 0
SECT=17, YES
0, 0, 0, 0
SECT=18, YES
0, 0, 0, 0
SECT=19, YES
0, 0, 0, 0
SECT=20, YES
0, 0, 0, 0
SECT=21, YES
0, 0, 0, 0
SECT=22, YES
0, 0, 0, 0
SECT=23, YES
0, 0, 0, 0
SECT=24, YES
0, 0, 0, 0
SECT=25, YES
0, 0, 0, 0
SECT=26, YES
0, 0, 0, 0
SECT=27, YES
0, 0, 0, 0
SECT=28, YES
0, 0, 0, 0
SECT=29, YES
0, 0, 0, 0
SECT=30, YES
0, 0, 0, 0
SECT=31, YES
0, 0, 0, 0
SECT=32, YES
0, 0, 0, 0
SECT=33, YES
0, 0, 0, 0
SECT=34, YES
0, 0, 0, 0
SECT=35, YES
0, 0, 0, 0
SECT=36, YES
0, 0, 0, 0
SECT=37, YES
0, 0, 0, 0
SECT=38, YES
0, 0, 0, 0
SECT=39, YES
0, 0, 0, 0
SECT=40, YES
0, 0, 0, 0

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

SECT=41, YES
0, 0, 0, 0
SECT=42, YES
0, 0, 0, 0
SECT=43, YES
0, 0, 0, 0
SECT=44, YES
0, 0, 0, 0
SECT=45, YES
0, 0, 0, 0
SECT=46, YES
0, 0, 0, 0
SECT=47, YES
0, 0, 0, 0
SECT=48, YES
0, 0, 0, 0
SECT=49, YES
0, 0, 0, 0
SECT=50, YES
0, 0, 0, 0
SECT=51, YES
0, 0, 0, 0
SECT=52, YES
0, 0, 0, 0
SECT=53, YES
0, 0, 0, 0
SECT=54, YES
0, 0, 0, 0
SECT=55, YES
0, 0, 0, 0
SECT=59, YES
0, 0, 0, 0
SECT=60, YES
0, 0, 0, 0
SECT=61, YES
0, 0, 0, 0
SECT=62, YES
0, 0, 0, 0
SECT=63, YES
0, 0, 0, 0
SECT=64, YES
0, 0, 0, 0
SECT=65, YES
0, 0, 0, 0
SECT=66, YES
0, 0, 0, 0
SECT=67, YES
0, 0, 0, 0
SECT=70, YES
0, 0, 0, 0
SECT=81, YES
0, 0, 0, 0
SECT=82, YES
0, 0, 0, 0
SECT=83, YES
0, 0, 0, 0
SECT=84, YES
0, 0, 0, 0
SECT=85, YES
0, 0, 0, 0
SECT=86, YES
0, 0, 0, 0
SECT=87, YES
0, 0, 0, 0
SECT=88, YES
0, 0, 0, 0
SECT=89, YES
0, 0, 0, 0
SECT=90, YES
0, 0, 0, 0
SECT=91, YES
0, 0, 0, 0

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

```
  SECT=92, YES
 0, 0, 0, 0
  SECT=93, YES
 0, 0, 0, 0
  SECT=94, YES
 0, 0, 0, 0
  SECT=95, YES
 0, 0, 0, 0
  SECT=96, YES
 0, 0, 0, 0

*SECTION MANAGER-STIFFENER    ; Section Manager - Stiffener
; SECT = NO, bSAMEJ                                    ; line 1
;       STFNISIZE, STFNJSIZE                           ; line 2
; ..... ;
;       LOOP UTIL (STFNISIZE, STFNJSIZE)               ;
;       TYPE, Z, STANDREF, POSLINE, STANDREFL, NUM, CTC          ; line n
;       STIFFTYPE, dSIZE(0 ~ 20)                       ; line n
;       LINESIZE, LINEINDEX[i]......                   ; line n
; ..... ;
  SECT=1, YES
 0, 0
  SECT=2, YES
 0, 0
  SECT=3, YES
 0, 0
  SECT=4, YES
 0, 0
  SECT=5, YES
 0, 0
  SECT=6, YES
 0, 0
  SECT=7, YES
 0, 0
  SECT=8, YES
 0, 0
  SECT=9, YES
 0, 0
  SECT=10, YES
 0, 0
  SECT=11, YES
 0, 0
  SECT=12, YES
 0, 0
  SECT=13, YES
 0, 0
  SECT=14, YES
 0, 0
  SECT=15, YES
 0, 0
  SECT=16, YES
 0, 0
  SECT=17, YES
 0, 0
  SECT=18, YES
 0, 0
  SECT=19, YES
 0, 0
  SECT=20, YES
 0, 0
  SECT=21, YES
 0, 0
  SECT=22, YES
 0, 0
  SECT=23, YES
 0, 0
  SECT=24, YES
 0, 0
  SECT=25, YES
 0, 0
  SECT=26, YES
 0, 0
```

SECT=27, YES
0, 0
SECT=28, YES
0, 0
SECT=29, YES
0, 0
SECT=30, YES
0, 0
SECT=31, YES
0, 0
SECT=32, YES
0, 0
SECT=33, YES
0, 0
SECT=34, YES
0, 0
SECT=35, YES
0, 0
SECT=36, YES
0, 0
SECT=37, YES
0, 0
SECT=38, YES
0, 0
SECT=39, YES
0, 0
SECT=40, YES
0, 0
SECT=41, YES
0, 0
SECT=42, YES
0, 0
SECT=43, YES
0, 0
SECT=44, YES
0, 0
SECT=45, YES
0, 0
SECT=46, YES
0, 0
SECT=47, YES
0, 0
SECT=48, YES
0, 0
SECT=49, YES
0, 0
SECT=50, YES
0, 0
SECT=51, YES
0, 0
SECT=52, YES
0, 0
SECT=53, YES
0, 0
SECT=54, YES
0, 0
SECT=55, YES
0, 0
SECT=59, YES
0, 0
SECT=60, YES
0, 0
SECT=61, YES
0, 0
SECT=62, YES
0, 0
SECT=63, YES
0, 0
SECT=64, YES
0, 0
SECT=65, YES
0, 0

PROJECT TITLE :

MIDAS	Company		Client	
	Author		File Name	,545_2_aktualni_calc_11_CE_D4_PC_1805

SECT=66, YES
0, 0
SECT=67, YES
0, 0
SECT=70, YES
0, 0
SECT=81, YES
0, 0
SECT=82, YES
0, 0
SECT=83, YES
0, 0
SECT=84, YES
0, 0
SECT=85, YES
0, 0
SECT=86, YES
0, 0
SECT=87, YES
0, 0
SECT=88, YES
0, 0
SECT=89, YES
0, 0
SECT=90, YES
0, 0
SECT=91, YES
0, 0
SECT=92, YES
0, 0
SECT=93, YES
0, 0
SECT=94, YES
0, 0
SECT=95, YES
0, 0
SECT=96, YES
0, 0

*ENDDATA