



**Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**

Dlážděná 1003/7

110 00 Praha 1

## **Pokyn generálního ředitele č. 10/2015**

**Věc: Cyklické broušení pojížděných součástí výhybek a výhybkových konstrukcí**

Č.j.: S 7981/2015-SŽDC-TÚDC-ÚTAB

Ukládací znak : 01.3.1

Skartační znak a lhůta: A – 10

Počet listů : 12

Počet příloh : 4

Počet listů příloh : 4

Gestorský útvar : TÚDC

Zpracovatel : Ing. Jiří Palaščák

Tel. : 9727 40406

Fax : 972342333

E-mail : jiri.palascak@tudc.cz

Rozdělovník : GŘ SŽDC – NPS, NSM, O15, O13, všem OŘ, ST a TÚDC

Rozsah znalostí : viz str. 5

Účinnost od : 1. 1. 2016

V Praze 26. 10. 2015

Ing. Pavel Surý v. r.  
generální ředitel

## **Pokyn generálního ředitele č. 10/2015**

Schváleno generálním ředitelem SŽDC  
dne: 26. 10. 2015  
č.j.: S 7981/2015-SŽDC-TÚDC-ÚTAB

Gestorský útvar: Technická ústředna dopravní cesty  
Malletova 10/2363  
190 00 Praha 9  
Rok vydání: 2015

# OBSAH

OBSAH .....	3
LIST PROVEDENÝCH ZMĚN .....	4
ROZSAH ZNALOSTI .....	5
SEZNAM POUŽITÝCH ZNAČEK A ZKRATEK.....	6
ČÁST PRVNÍ ÚVODNÍ USTANOVENÍ .....	7
ČÁST DRUHÁ ZAŘAZENÍ VÝHYBEK DO CYKLU BROUŠENÍ.....	8
ČÁST TŘETÍ ROZSAH BROUŠENÍ VÝHYBEK A JEHO EVIDENCE .....	8
ČÁST ČTVRTÁ ZHOTOVITELÉ A JEJICH KVALIFIKACE .....	10
ČÁST PÁTÁ PŘEJÍMÁNÍ PRACÍ.....	11
SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY A NORMY .....	12
Příloha 1 - Vzor osvědčení pro broušení pojížděných součástí výhybek a výhybkových konstrukcí	
Příloha 2 - Cyklus broušení výhybek a výhybkových konstrukcí ve správě SŽDC	
Příloha 3 - Schémata a označení součástí k broušení	
Příloha 4 - Protokol broušení výhybek a výhybkových konstrukcí	

## LIST PROVEDENÝCH ZMĚN

Číslo změny	Č. j. změny	Změna se týká ustanovení a příloh:	Datum účinnosti změny	Změnu provedl příjmení a jméno / podpis
	Datum schválení			
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				

## ROZSAH ZNALOSTI

Organ. složka	Pracovní činnosti	Znalost
<b>GŘ</b>	NPS, NSM, NM, Ř O6, Ř O7, Ř O13, Ř O15, vedoucí oddělení O6, O7, O13, O15	<b>informativní</b>
	určení zaměstnanci zabývající se kontrolní činností na železničních drahách a plánováním opravných prací	<b>úplná</b>
<b>OŘ</b>	ředitel, náměstek pro provoz infrastruktury, náměstek pro techniku, zaměstnanci zabývající se kontrolní činností na železničních drahách a plánováním opravných prací	<b>informativní</b>
	určení zaměstnanci zabývající se kontrolní činností na železničních drahách a plánováním opravných prací, jejich zadáváním a přejímce v oblasti ST	<b>úplná</b>
<b>TÚDC</b>	ředitel, náměstek úseku tratí a budov	<b>informativní</b>
	určení zaměstnanci zabývající se kontrolní činností na železničních drahách	<b>úplná</b>

## SEZNAM POUŽITÝCH ZNAČEK A ZKRATEK

<b>DAP.....</b>	Dokumenty a předpisy
<b>GŘ SŽDC..</b>	Generální ředitelství Správy železniční dopravní cesty, státní organizace
<b>NPS .....</b>	Náměstek generálního ředitele pro provozuschopnost dráhy
<b>NSM .....</b>	Náměstek generálního ředitele pro správu majetku
<b>NM .....</b>	Náměstek generálního ředitele pro modernizaci dráhy
<b>OŘ.....</b>	Oblastní ředitelství SŽDC
<b>O15.....</b>	Odbor provozuschopnosti
<b>O13.....</b>	Odbor traťového hospodářství
<b>O22.....</b>	Odbor informatiky
<b>Ř .....</b>	Ředitel
<b>SŽDC.....</b>	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
<b>TKP.....</b>	Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah
<b>TÚDC.....</b>	Technická ústředna dopravní cesty
<b>ŽDC.....</b>	Železniční dopravní cesta

## **ČÁST PRVNÍ**

### **ÚVODNÍ USTANOVENÍ**

- 1.1** Z důvodů zajištění hospodárného využívání pojížděných součástí výhybek a výhybkových konstrukcí vydává generální ředitel Správy železniční dopravní cesty, státní organizace (dále jen „SŽDC“) tento „Pokyn generálního ředitele č. 10/2015 pro cyklické broušení výhybek a výhybkových konstrukcí na železničních drahách v majetku ČR, se kterými má právo hospodařit SŽDC a dalších železničních drahách provozovaných SŽDC“ (dále jen „Pokyn“).
- 1.2** Pokyn je dokumentem řídícím hospodárnost a ekonomiku v údržbě výhybek a nikoli bezpečnost provozování dráhy (*pozn. bezpečnost provozování dráhy je řízena jak obecnými, tak interními dokumenty za tímto účelem vydanými*).
- 1.3** Cílem pokynu je zajistit včasné provedení údržby broušením tak, aby nedocházelo vlivem provozu k poškozování pojížděných součástí výhybek a výhybkových konstrukcí (dále jen výhybek), které by vedlo k nutnosti jejich předčasné výměny. Na základě dlouholetých zkušeností bylo užitím technologie broušení pojížděných součástí výhybek zajištěno prodloužení jejich životnosti, a to včetně možnosti užití technologie tzv. zkracování silně opotřebovaných nebo již provozem poškozených jazyků, viz čj. 19596/2014-O15 „Aplikace technologie údržby ohnutých jazyků výhybek broušením - zřízení nového začátku jazyka“.
- 1.4** Pokyn je vztažen na výhybky po skončení doby záruky poskytované jejich výrobcem (dále jen záruky/záruka/záruce/záruční doba), a to i v případě, že byly do výhybky vloženy náhradní díly, na které se záruka ještě vztahuje. Na výhybky v záruce se pokyn vztahuje pouze v případě, že byly dodány na základě smlouvy uzavřené s výrobcem před 1. 1. 2016.
- 1.5** U výhybek v záruční době dodaných na základě smlouvy uzavřené s výrobcem po 1. 1. 2016 je stanovení cyklu broušení, jeho rozsah a provádění v kompetenci výrobce. Systém evidence tohoto broušení, diagnostiky a kontroly bezpečnostních kritérií musí být v souladu s požadavky SŽDC.
- 1.6** Tímto Pokynem se ukládá oblastním ředitelstvím SŽDC (dále jen OŘ) povinnost do 30. 11. 2015 zařadit všechny výhybky do časového cyklu pro údržbu broušením, a to v souladu s částí druhou tohoto Pokynu. U výhybek v záruční době nakoupených na základě smlouvy s výrobcem výhybek uzavřené po 1. 1. 2016 se do poznámky uvede datum ukončení záruky. U těchto výhybek nebude do data ukončení záruky uplatňován stanovený cyklus broušení podle pokynu, ale broušení bude prováděno v cyklech stanovených výrobcem.
- 1.7** Pro zajištění kvality a produktivity broušení ve výhybkách se u SŽDC zavádí nový systém posuzování kvalifikace zhotovitelů broušení pojížděných součástí výhybek, viz část čtvrtá tohoto Pokynu.
- 1.8** Pro zajištění evidence kvality prováděného broušení zajistí TÚDC ve spolupráci s GR SŽDC O22 do 30. 10. 2015 datové úložiště a rozhraní pro příjem, uložení a archivaci dat z diagnostiky stavu výhybek při provádění brousících prací jednotlivými zhotoviteli. Dále zřídí jejich softwarové zpracování pro možnost nahlížení kompetentních pracovníků přímého správce a jeho nadřízených složek.

## **ČÁST DRUHÁ**

### **ZAŘAZENÍ VÝHYBEK DO CYKLU BROUŠENÍ**

- 2.1** OŘ ve svém obvodu provedou zařazení výhybek, u kterých skončila záruční doba poskytovaná výrobcem, a výhybek v záruce dodaných na základě smlouvy uzavřené s výrobcem před 1. 1. 2016, do cyklu broušení. Přehledy o cykličnosti budou zpracovány v tabulkovém přehledu podle přílohy č. 2 tohoto Pokynu.
- 2.2** Zařazení výhybek do cyklu broušení bude provedeno:
- a) podle zařazení výhybky do řádu dle předpisu SŽDC S3, a to následně:
- 1. a 2. řád ..... cyklus **1** .....1 × ročně
  - 3. řád ..... cyklus **2** .....1 × za 2 roky
  - 4. řád ..... cyklus **3** .....1× za 3 roky
  - 5. řád ..... cyklus **6** .....1× za 6 let
  - 6. řád ..... cyklus **12** ..... není určeno, volitelné OŘ  
např. 12 let
- b) bez ohledu na zařazení do řádu, ale podle místních podmínek s ohledem na geometrické parametry, zatížení jednotlivých větví výhybek podle výjimečného přechodu zátěže do převládajících traťových směrů nebo naopak minimálního provozování dané výhybky apod.
- Přiřazení cyklu broušení podle bodu b) bez ohledu na řád koleje je v kompetenci přednosty ST, po odsouhlasení GŘ SŽDC O15.
- 2.3** Opravné broušení výhybky lze provést i mimořádně mimo cyklus jako neodkladné, a to při vzniku nepředpokládaně velkého opotřebení některé ze součástí výhybek nebo při vzniku vady mající vliv na životnost dané součásti nebo bezpečnost provozu.
- 2.4** Určený počet výhybek k broušení na konkrétní rok bude tvořit podíl množství výhybek zařazených do určitého cyklu a délky cyklu v letech. Např. pokud je v obvodu OŘ 900 ks výhybek zařazených do cyklu **6**, znamená to broušení jednou za 6 let; pak každý rok se bude brousit  $900 : 6 = 150$  výhybek. Připouští se odchylka ze zaokrouhlení na celé ks a dále odchylka vzniklá dle článku 2.2

## **ČÁST TŘETÍ**

### **ROZSAH BROUŠENÍ VÝHYBEK A JEHO EVIDENCE**

- 3.1** Rozsah broušení pojížděných součástí ve výhybce vyplývá z požadavku na hospodárnou údržbu výhybek a zajištění jejich provozuschopnosti. Broušení je nutné provádět včas, aby nedošlo k takovému rozvoji vad, který by vedl k nutnosti danou součást výhybky vyměnit dříve, než dojde k vyčerpání její životnosti z důvodu běžného opotřebení provozem. Zařazení výhybek do systému cyklického broušení, a tím i provádění diagnostiky provozního stavu pojížděných ploch, pomůže předcházet jak vzniku vad, tak potřebám neodkladných opravných zásahů a hlavně předčasné a tím neekonomické výměně poškozených součástí. Zejména je třeba věnovat pozornost jazykům, opornicím a srdcovkám. O broušení celé výhybky nebo pouze některé součásti v určitém rozsahu rozhoduje přímý správce na základě posouzení jejího technického stavu.

- 3.2** Rozsah potřebného broušení ve výhybce v rámci jednoho cyklu určí správce při pochůzce s uchazečem o broušení, a to ve fázi zadávání samostatného výkonu nebo se zástupcem již známého zhotovitele v režimu údržby.
- 3.3** Rozsah provedeného broušení musí být evidován v „Protokolu o broušení výhybkových konstrukcí“ (dále jen Protokol). Vzor Protokolu je uveden v příloze č. 4 a dále na internetových stránkách: [www.szdc.cz/provozus schopnost-drahy/technicke-pozadavky/zeleznicni-svrsek/soubory-ke-stazeni.html](http://www.szdc.cz/provozus schopnost-drahy/technicke-pozadavky/zeleznicni-svrsek/soubory-ke-stazeni.html) ve formátu xls. Způsob označení jednotlivých součástí je uveden v příloze č.3.
- 3.4** V Protokolu je uváděna pro danou součást výhybky délka, šířka a hloubka broušení. Potvrzení předání/převzetí provedených prací v Protokolu je dokladem o rozsahu broušení a také o výsledné kvalitě provedené práce. Tato problematika je řešena v části páté tohoto Pokynu.
- 3.5** Dalšími doklady o rozsahu provedeného broušení u výhybek zařazených do cyklu **1 a 2** (1× za rok a 1× za 2 roky) a u výhybek v ostatních cyklech s rychlostí pojezdu větší než 120 km/h jsou fotografie broušené součásti ve formátu JPG v kvalitě min. 300 dpi a velikosti cca 2 MB, dále zpracované grafické a datové výstupy sejmutých příčných řezů/profilů broušených součástí výhybky před a po provedeném broušení digitálním profiloměrem. *(Pozn. Data mají sloužit zejména ST k určování rozsahu následných broušení, ostatní údržby a pro zadávání prací. Dále mají pomoci udržet kvalitu provedeného broušení, a to i v případech, kdy se pracovníkům správce nepodaří přejmout práce přímo při jejich dokončení na pracovišti.)*
- 3.6** Povinnost pořizovat doklady uvedené v člancích 3.4 a 3.5 z diagnostiky stavu výhybky zakotví OŘ ve smlouvě se zhotoviteli na broušení výhybek. Úhrada za 1 ks provedené dokumentace (naskenovaný řez výhybkové součásti, včetně fotografie) bude oceněna samostatně (viz „Sborník pro údržbu a opravy železniční infrastruktury“) a požadavek na její stanovení v nabídce bude součástí zadání k soutěži.
- Ve smlouvě bude uveden požadavek:
- a) na sejmutí příčných řezů schváleným typem digitálního profiloměru, který schvaluje TÚDC.
  - b) na počet příčných řezů a jejich umístění ve výhybce podle článku 3.7 tohoto Pokynu.
  - c) povinnosti předat Protokol, fotodokumentaci a data skenovaných řezů do 10 dnů od provedeného broušení správci. K tomuto účelu slouží formulář na internetových webových stránkách SŽDC [www.szdc.cz/brouseni-vyhybek](http://www.szdc.cz/brouseni-vyhybek).
- 3.7** Umístění snímaných řezů na jednotlivých broušených součástech výhybky bude následné:
- u jazyků výhybek s větším úhlem odbočení než 1:12 (4,7°) tři řezy ve vzdálenostech 1000, 1300, 1600 mm od začátku jazyka (při zkracování jazyka od jeho nového začátku)
  - u jazyků výhybek s úhlem odbočení 1:12 (4,7°) a menším ve vzdálenostech 1500, 2000, 2500 mm od začátku jazyka (při zkracování jazyka od jeho nového začátku)
  - na opornici jeden řez cca 100 mm před začátkem jazyka
  - na kolejnicích střední části výhybky jeden řez

- na srdcovce (hrot a křídlové kolejnice) jeden řez v místě šířky hrotu 40 mm
- o umístění dalších řezu mimo vyjmenovaná místa rozhodne správce.

## ČÁST ČTVRTÁ

### ZHOTOVITELÉ A JEJICH KVALIFIKACE

- 4.1** Výkony cyklického broušení výhybek budou realizovány zhotovitelskými subjekty se zavedeným systémem řízení kontroly kvality prací. Broušení pojížděných součástí výhybek vlastními kapacitami z řad zaměstnanců SŽDC bude využíváno jen pro odstraňování neodkladných závad a preventivních zásahů malého rozsahu (viz článek 2.3).
- 4.2** Pro zajištění kvality a produktivity provádění brousicích prací ve výhybkách je u SŽDC zaveden v souladu se Směrnicí SŽDC č. 67 systém ověřování kvalifikace zhotovitelů, v rámci kterého jsou prověřeny odborné schopnosti a technické vybavení zhotovitelských subjektů. Prověření provádí TÚDC. Odborně a technicky způsobilým zhotovitelským subjektům je vystavováno jmenovitě na pracovníky osvědčení způsobilosti k broušení pojížděných součástí výhybek a výhybkových konstrukcí (dále jen Osvědčení – viz příloha 1) Opětovné ověření zhotovitelských subjektů proběhne vždy po uplynutí 5 let, pokud nebude rozhodnuto jinak. Platnost všech osvědčení vydaných v předcházejících obdobích bude ukončená k 30. 4. 2016.
- 4.3** Tímto Osvědčením se zhotovitelé prokáží jak při výběrových řízeních, tak při kontrole pracovníky SŽDC na pracovišti.
- 4.4** Osvědčení pro pracovníky SŽDC bude vydáváno pouze za účelem možnosti realizace menšího rozsahu broušení a pro potřeby bezodkladných zásahů ve výhybce.
- 4.5** Seznam zhotovitelů (držitelů platných osvědčení a jejich kvalifikace) je zveřejněn na internetových stránkách: [www.szdc.cz/provozuschopnost-drahy/technicke-pozadavky/zeleznici-svrsek/soubory-ke-stazeni.html](http://www.szdc.cz/provozuschopnost-drahy/technicke-pozadavky/zeleznici-svrsek/soubory-ke-stazeni.html). Samotné vydání Osvědčení zhotovitele neopravňuje k provádění vlastního výkonu. Součástí nutné kvalifikace zhotovitele je rovněž splnění odborné zkoušky:
- a) Zaměstnanci SŽDC odpovídající za činnost broušení odbornou zkoušku **K-02/1** a dále **K-03** nebo vyšší pro zaměstnance vykonávajícího činnost vedoucího prací dle předpisu SŽDC Zam 1.
  - b) Zaměstnanci zhotovitele cizích právních subjektů **VŠ1** a dále **K-03** nebo vyšší pro zaměstnance vykonávajícího činnost vedoucího prací dle předpisu SŽDC Zam 1.
- 4.6** Výběr zhotovitele s platným Osvědčením provede OŘ na základě řádného výběrového řízení. Pokud zhotovitel (například u větších akcí, nebo v případech rámcové smlouvy) nemá vlastní Osvědčení pro broušení výhybek, pak je jeho povinností zajistit vhodného podzhotovitele, který splňuje požadavky předepsané tímto Pokynem, a dále požadavky, které stanoví příslušné OŘ jako např. požadavek na práce bez výluky, v noci apod.
- 4.7** Pokud bude objednatelem u zhotovitele zjištěna nekvalita v provedení prací, postupuje objednatel v souladu s podmínkami zakotvenými ve smluvním vztahu se zhotovitelem. Dále o této skutečnosti uvědomí TÚDC. V případě opakované

se vyskytující nekvality prací, pozastaví TÚDC platnost Osvědčení pro tyto činnosti a vyžádá si doložení nápravných opatření nebo Osvědčení zhotoviteli při hrubém či opakovaném porušení dohodnutých zásad odebere.

## **ČÁST PÁTÁ PŘEJÍMÁNÍ PRACÍ**

- 5.1** Předání a převzetí pracoviště a vlastních prací se provádí v souladu s předpisem SŽDC S3/1. Rozsah a provedení brousicích prací bude vyspecifikován v Protokolu viz článek 3.4 a dále v zápisu ve stavebním deníku „smluvní vzor“ (*pozn. jedná se o stavební deník požadovaný GŘ SŽDC, O15 a vydávaný tiskem organizací SŽDC*).
- 5.2** Rozsahy broušení na jednotlivých součástech výhybek uvedené v Protokolu jsou dokladem o dodržení požadovaného množství a kvality broušení. Protokol je přílohou stavebního deníku (vzor SŽDC). Odsouhlasený protokol a stavební deník je podkladem pro následnou fakturaci ze strany zhotovitele.
- V Protokolu musí být uvedeny:
- délka obroušeného úseku na jednotlivé výhybkové součásti v m s přesností na jedno desetinné místo
  - zda šířka broušené plochy přesahuje 30 mm v řezu (profilu) kolejnicové součásti.
  - zda hloubka broušení na dané součásti překročila 2 mm.
- Dále lze do Protokolu uvést skutečnosti opravňující k fakturaci ostatních a vedlejších rozpočtových nákladů.
- 5.3** Kvalitu a bezpečnost provedených brousicích prací dokladuje zhotovitel zástupci provozovatele při převjímcí práci prostorovou šablonou PŠR-3, PŠR-1 s platnou kalibrací a dalšími obecnými měřicími pomůckami. Dále u výhybek zařazených do cyklu 1 a 2 a u výhybek v ostatních cyklech s rychlostí pojezdů větší než 120 km/h fotodokumentací a příčnými řezy pořízenými schváleným digitálním profiloměrem (v souladu s čl. 3.6) před broušením a po broušení.
- 5.4** Předávání fotodokumentace a dat snímaných řezů se řídí článkem 3.6. Předaná dokumentace je přístupna pracovníkům příímého správce a jeho nadřízených složek na intranetových stránkách: [www.tudc.cz/brouseni-vyhybek](http://www.tudc.cz/brouseni-vyhybek)
- 5.5** Pro potřeby kvalifikace pracovníků SŽDC zadávajících a převjímcích broušení ve výhybkách uspořádá TÚDC školicí seminář.

## **SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY A NORMY**

### **Obecně závazné právní předpisy (ve znění pozdějších změn a doplňků):**

Zákon č. 266/1994 Sb. Zákon o dráhách

Vyhl. 177/1995 Sb. Stavební a technický řád drah

### **DAP SŽDC – vnitřní předpisy:**

Předpis SŽDC S3 Železniční svršek

Směrnice SŽDC č. 67 Systém péče o kvalitu v traťovém hospodářství

SŽDC (ČD) S3/1 Práce na železničním svršku

Směrnice SŽDC č. 53 Směrnice o zadávání veřejných zakázek státní organizace

Správa železniční dopravní cesty

TKP- Technicko kvalitativní podmínky staveb státních drah, Kapitoly 1 a 8

### **Normy:**

ČSN 736360 - 2 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje a její prostorová poloha – Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba

ČSN EN 1323 - 4 Železniční aplikace - Kolej - Přejímka prací, Část 4: Přejímka reprofilace kolejnic ve výhybkách a výhybkových konstrukcích



*Správa železniční dopravní cesty*

**Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**  
Technická ústředna dopravní cesty  
Malletova 10/2363, 190 00 Praha 9 – Libeň

evidenční číslo: ev.č.  
Č.j.: Číslo jednací

Technická ústředna dopravní cesty vydává na základě prověření odborné způsobilosti

## OSVĚDČENÍ

**způsobilosti k broušení pojížděných součástí výhybek a výhybkových konstrukcí**

pro organizaci

*Název zhotovitele*  
*Úplná adresa zhotovitele*

**Podle předpisu SŽDC S3/1 ze dne 1. 10. 2010, TPD a TP ze dne 26. 8. 2002.**

Osvědčení se vydává jmenovitě vedoucím pracovníkům pro broušení v rozsahu:

- A/ broušení pojížděných součástí výhybek a výhybkových konstrukcí v záruční době  
B/ broušení pojížděných součástí výhybek a výhybkových konstrukcí po záruční době

<i>jméno</i>	<i>datum narození</i>
<b>Jméno a příjmení</b>	<b>dd.mm.rrrr</b>
<b>Jméno a příjmení</b>	<b>dd.mm.rrrr</b>
<b>Jméno a příjmení</b>	<b>dd.mm.rrrr</b>

<i>jméno</i>	<i>datum narození</i>
<b>Jméno a příjmení</b>	<b>dd.mm.rrrr</b>
<b>Jméno a příjmení</b>	<b>dd.mm.rrrr</b>
<b>Jméno a příjmení</b>	<b>dd.mm.rrrr</b>

B/ broušení pojížděných součástí výhybek a výhybkových konstrukcí po záruční době

<i>jméno</i>	<i>datum narození</i>
<b>Jméno a příjmení</b>	<b>dd.mm.rrrr</b>
<b>Jméno a příjmení</b>	<b>dd.mm.rrrr</b>
<b>Jméno a příjmení</b>	<b>dd.mm.rrrr</b>

<i>jméno</i>	<i>datum narození</i>
<b>Jméno a příjmení</b>	<b>dd.mm.rrrr</b>
<b>Jméno a příjmení</b>	<b>dd.mm.rrrr</b>
<b>Jméno a příjmení</b>	<b>dd.mm.rrrr</b>

**Platnost osvědčení: dd. mm. Rrrr**

*V Praze dne dd. mm. rrrr*

*Jméno ředitele TÚDC*  
ředitel TÚDC

## Cyklus broušení výhybek a výhybkových konstrukcí ve správě SŽDC

ŽST nebo mezistaniční úsek	číslo výhybky	řád koleje	TUDU	cyklus dle Pokynu (1x za)	cyklus dle návrhu OŘ (1x za...)	poznámka	Traťový okrsek	Správa tratí	Nepovinné údaje	
									km poloha	typ výhybky
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

sl. 1: vyplní se železniční stanice, kde se výhybka nachází. V případě, že se výhybka nachází na širé trati, vyplní se název mezistaničního úseku

sl. 2: vyplní se číslo výhybky včetně případných indexů

sl. 3: vyplní se řád koleje, údaj je nutno aktualizovat každý rok

sl. 4: vyplní se traťový a definiční usek

sl. 5: vyplní se číslo, které znamená za kolik roků je nutno výhybku brousit nebo údaj, že se brousit vůbec nebude. Tento údaj vychází ze schváleného „Pokynu“

sl. 6: vyplní se číslo, které znamená za kolik roku je nutno výhybku brousit. Tento údaj navrhuje OŘ

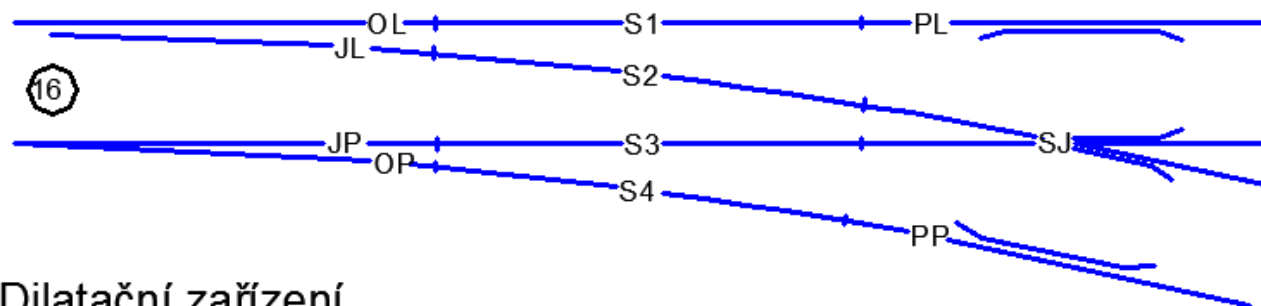
sl. 7: vyplní se jakýkoliv důležitý údaj, nutný při určování konkrétních výhybek na broušení. Požaduje se uvést důvod, proč je navržena cykličnost odchylně od "Pokynu" nebo zda je výhybka v záruční době (včetně roku vložení)

sl. 8 a 9: vyplní se obvod, ve kterém výhybka leží

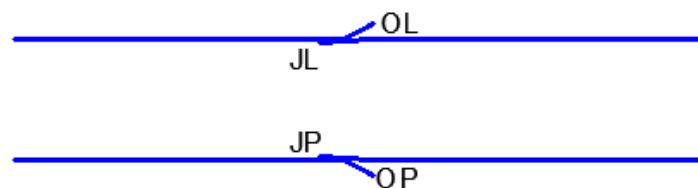
sl. 10, 11: vyplní se jen v případě potřeby zpracovatele

## Schémata a označení součástí k broušení

## Jednoduchá výhybka

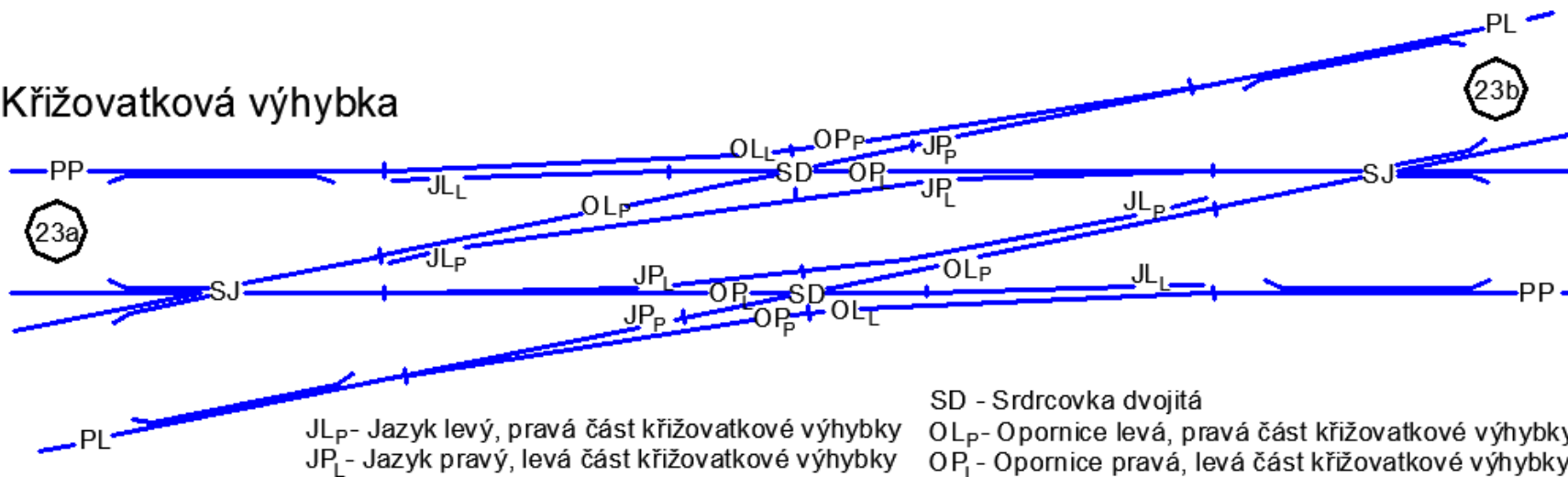


## Dilatační zařízení



PL - Kolejnice u levé přídržnice    SJ - Srdcovka jednoduchá  
 PP - Kolejnice u pravé přídržnice    Sx - Středová kolejnice  
 OL - Opornice levá / kolenová kolejnice levá  
 OP - Opornice pravá / kolenová kolejnice pravá  
 JL - Jazyk levý / jazyková kolejnice levá  
 JP - Jazyk pravý / jazyková kolejnice pravá

## Křižovatková výhybka



SD - Srdcovka dvojitá  
 OL\_P - Opornice levá, pravá část křižovatkové výhybky  
 OP\_L - Opornice pravá, levá část křižovatkové výhybky

Protokol o broušení výhybek a výhybkových konstrukcí

Číslo protokolu: .....**XX,CCC**...../ **2015**

Dopravna: Praha hl.n.

OR: Praha

ST: Praha východ

TO:

Příloha stavebního deníku:

Zhotovitel: XXXX,Y

	číslo	úhel	datum	jméno	jazyk				opornice/kolenová k.				středové kolejnice								kolejnice u přídržnic				srdc.	pozn.
	výh	odboč.	brouš.	VPZ	JP	r	JL	r	OP	r	OL	r	S1	r	S2	r	S3	r	S4	r	PP	r	PL	r	r	
č.	1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	1b	1:11	11.3.	Konvalina	3,1				4,3												5,2	0			SJx	
2	23a1	1:9	11.3.	Konvalina	4,5	x			3								3	x	3,2	x/0						
3	23ap	1:9	11.3.	Konvalina		x																			SD	
4	23b1	1:9	11.3.	Konvalina		x/0							2,5	0	2,5										SJ	
5	23bp	1:9	11.3.	Konvalina		0																				
6																										
7																										
9																										
10																										

Legenda: VPZ vedoucí pracovník zhotovitele s platným osvědčením k broušení v příslušném rozsahu,  
JP, JL, OP, OL, S1,..... PP, PL jsou zkratky jednotlivých součástí výhybek, do tabulky se uvádí délka broušení součástí v m na jedno des. místo  
pokud je šířka broušení menší než 30 mm a hloubka broušení menší než 2 mm, do sloupců 7,9,11,13,15,17,19,21,23 a 25 se nic neuvádí;  
pokud je šířka broušení nad 30 mm, uvede se do těchto sloupců křížek x, při hloubce broušení nad 2 mm se uvede do těchto sloupců kroužek o,  
v případě překročení obou hodnot, uvede se x/o

Předání prací a pracoviště  
zhotovitel:

datum, příjmení, podpis

Převzetí prací a pracoviště  
objednatel:

datum, příjmení, podpis

Protokol je platný jak pro konstrukce uvedené v příloze 3:“Schémata a označení součástí k broušení“, tak pro obdobné konstrukce, zápis o broušení jejich součástí lze podle potřeby rozepsat do více řádků tohoto protokolu