

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 48020 - S

KRABICOVÁ SMYKOVÁ ZKOUŠKA

Konsolidovaný odvodněný zkušební vzorek

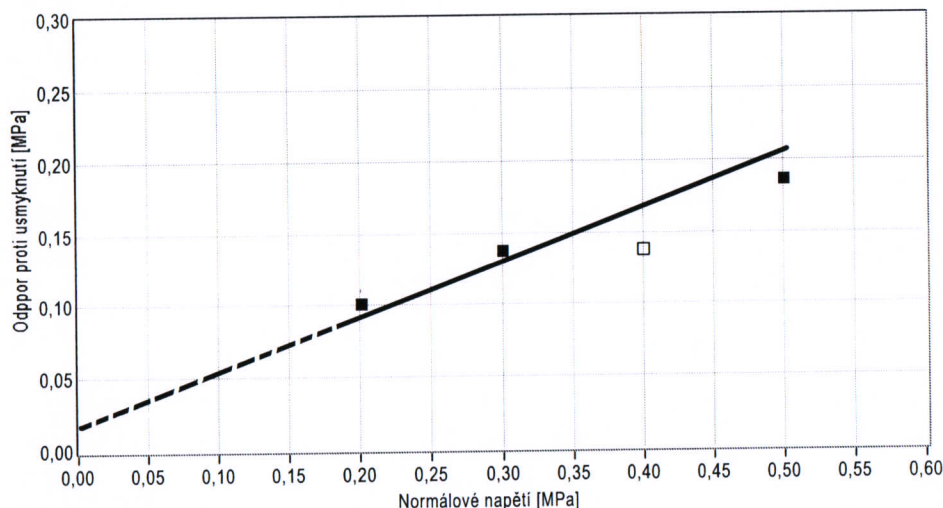
Základní údaje o zkoušce

Metoda:	Krabicová smyková zkouška, (ČSN CEN ISO/TS 17892-10)		
Zkoušená položka:	zemina		
Název a adresa zákazníka:	G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice		
Název zakázky:	Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392	číslo úkolu:	Z 518008
Datum přijetí vzorku:	19.10.2018		
Číslo vzorku:	ZA-48020		
Sonda:	J-03		
Hloubka:	12,00 m - 12,20 m		
Popis vzorku:	Šedý jíl		
Rozměry vzorku:	Hrana 84,00 mm	Výška	20,00 mm
Příprava vzorku:	Neporušený	Zalití	<input checked="" type="checkbox"/>
Rychlost posunu:	0,001 mm/min		

Fyzikální vlastnosti vzorku

Váhová vlhkost	28,55 [%]	Pórovitost	44,87 [%]
Objemová vlhkost	43,75 [%]	Stupeň nasycení	0,98 [-]
Objemová hm. za mokra	1,97 [Mg/m ³]	Zdánlivá hustota částic	2,78 [Mg/m ³]
Objemová hm. za sucha	1,53 [Mg/m ³]		

Efektivní parametry vrcholové smykové pevnosti



Normálové napětí [MPa]	Smykové napětí [MPa]
0,200	0,10
0,300	0,14
0,400	0,14
0,500	0,19

Poznámka:

Měření na krabici 3 (Normálové napětí 0,40 MPa) bylo vyloučeno, protože nesplňuje podmínky kap. 5.2.5 normy ČSN 72 1030.

Úhel smykové pevnosti	20,5 °
Soudržnost zeminy	15,1 kPa
Obor platnosti	0,20 MPa - 0,50 MPa

Nejistoty měření:

Váhová vlhkost: $\pm 0,3$ %; objemová hmotnost za mokra: $\pm 0,02$ Mg/m³; zdánlivá hustota částic: $\pm 0,01$ Mg/m³; úhel smykové pevnosti: $\pm 0,5^\circ$; soudržnost: $\pm 0,6$ kPa. Uvedené rozšířené standardní nejistoty jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %. Nejistoty nezohledňují vlivy odběru a nehomogenity vzorku.

Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 22.10.2018

Zkušební protokol nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý. Výsledek každé uvedené zkoušky se týká pouze vzorku výše uvedeného laboratorního čísla.



PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 48020 - S

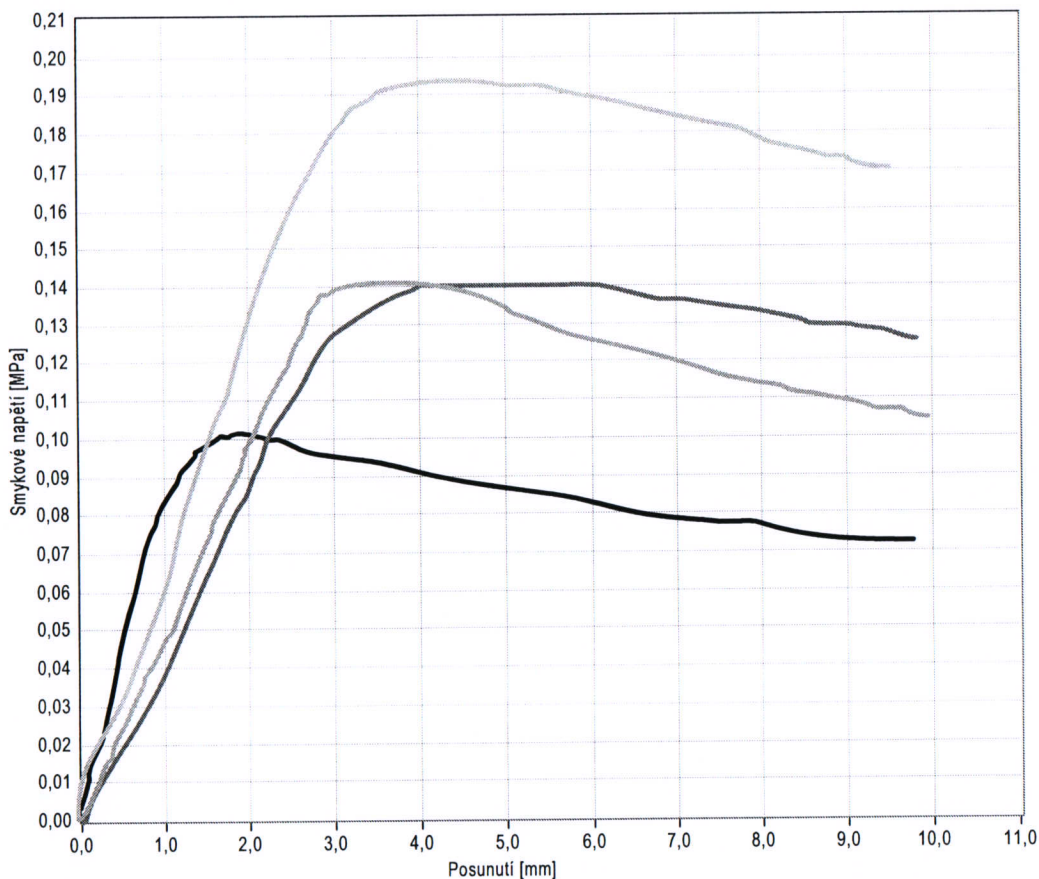
KRABICOVÁ SMYKOVÁ ZKOUŠKA

Konsolidovaný odvodněný zkušební vzorek

Základní údaje o zkoušce

Metoda:	Krabicová smyková zkouška, (ČSN CEN ISO/TS 17892-10)		
Zkoušená položka:	zemina		
Název a adresa zákazníka:	G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice		
Název zakázky:	Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392	číslo úkolu:	Z 518008
Datum přijetí vzorku:	19.10.2018		
Číslo vzorku:	ZA-48020		
Sonda:	J-03		
Hloubka:	12,00 m - 12,20 m		
Popis vzorku:	Šedý jíl		
Rozměry vzorku:	Hrana 84,00 mm	Výška	20,00 mm
Příprava vzorku:	Neporušený	Zaliti	<input checked="" type="checkbox"/>
Rychlost posunu:	0,001 mm/min		

Závislost smykového napětí na posunutí



Souřadnice maxima je
uvedena ve tvaru:
Posunutí, Smykové napětí

Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 22.10.2018

Zkušební protokol nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý. Výsledek každé uvedené zkoušky se týká pouze vzorku výše uvedeného laboratorního čísla.



PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 48020 - S

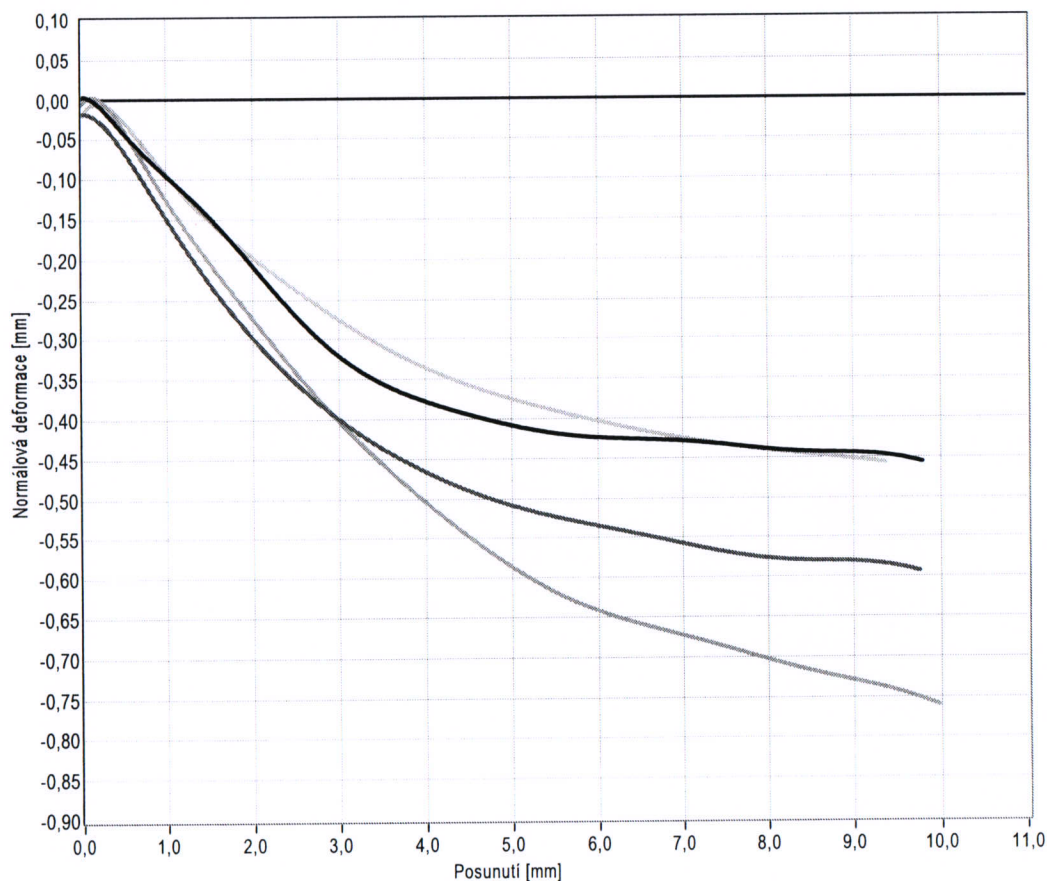
KRABICOVÁ SMYKOVÁ ZKOUŠKA

Konsolidovaný odvodněný zkušební vzorek

Základní údaje o zkoušce

Metoda:	Krabicová smyková zkouška, (ČSN CEN ISO/TS 17892-10)		
Zkoušená položka:	zemina		
Název a adresa zákazníka:	G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice		
Název zakázky:	Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392	číslo úkolu:	Z 518008
Datum přijetí vzorku:	19.10.2018		
Číslo vzorku:	ZA-48020		
Sonda:	J-03		
Hloubka:	12,00 m - 12,20 m		
Popis vzorku:	Šedý jíl		
Rozměry vzorku:	Hrana 84,00 mm	Výška	20,00 mm
Příprava vzorku:	Neporušený	Zaliti	<input checked="" type="checkbox"/>
Rychlost posunu:	0,001 mm/min		

Závislost normálové deformace na posunutí



Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 22.10.2018



PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 48024 - S

KRABICOVÁ SMYKOVÁ ZKOUŠKA

Konsolidovaný odvodněný zkušební vzorek

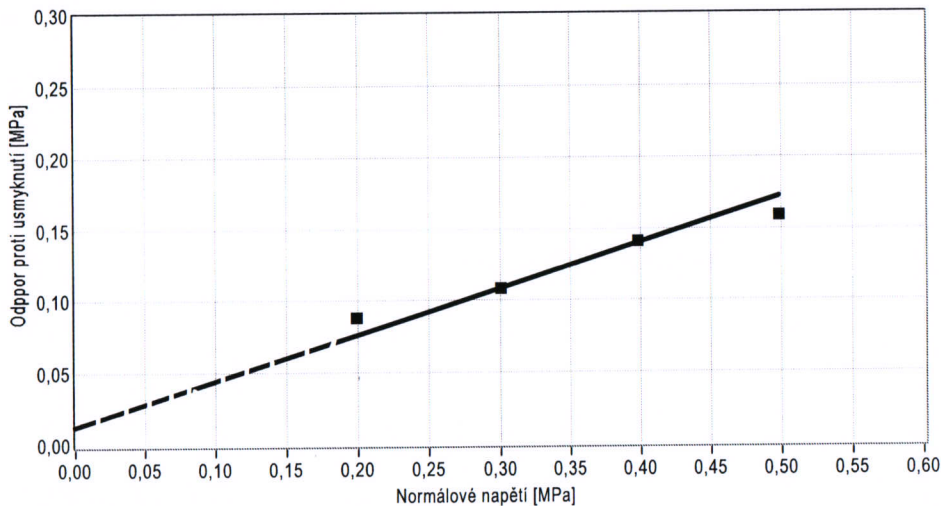
Základní údaje o zkoušce

Metoda: Krabicevá smyková zkouška, (ČSN CEN ISO/TS 17892-10)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice
Název zakázky: Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 číslo úkolu: Z 518008
Datum přijetí vzorku: 19.10.2018
Číslo vzorku: ZA-48024
Sonda: J-04
Hloubka: 15,80 m - 16,00 m
Popis vzorku: Šedý jíl
Rozměry vzorku: Hrana 84,00 mm Výška 20,00 mm
Příprava vzorku: Neporušený Zalití ☒
Rychlost posunu: 0,001 mm/min

Fyzikální vlastnosti vzorku

Váhová vlhkost	27,15 [%]	Pórovitost	43,74 [%]
Objemová vlhkost	41,85 [%]	Stupeň nasycení	0,96 [-]
Objemová hm. za mokra	1,96 [Mg/m ³]	Zdánlivá hustota částic	2,74 [Mg/m ³]
Objemová hm. za sucha	1,54 [Mg/m ³]		

Efektivní parametry vrcholové smykové pevnosti



Normálové napětí [MPa]	Smykové napětí [MPa]
0,200	0,09
0,300	0,11
0,400	0,14
0,500	0,15

Úhel smykové pevnosti 18,4 °
Soudržnost zeminy 13,0 kPa
Obor platnosti 0,20 MPa - 0,50 MPa

Nejistoty měření:

Váhová vlhkost: $\pm 0,3$ %; objemová hmotnost za mokra: $\pm 0,02$ Mg/m³; zdánlivá hustota částic: $\pm 0,01$ Mg/m³; úhel smykové pevnosti: $\pm 0,5^\circ$; soudržnost: $\pm 0,6$ kPa.

Uvedené rozšířené standardní nejistoty jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %. Nejistoty nezohledňují vlivy odběru a nehomogenity vzorku.

Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 27.10.2018

Zkušební protokol nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý. Výsledek každé uvedené zkoušky se týká pouze vzorku výše uvedeného laboratorního čísla.



PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 48024 - S

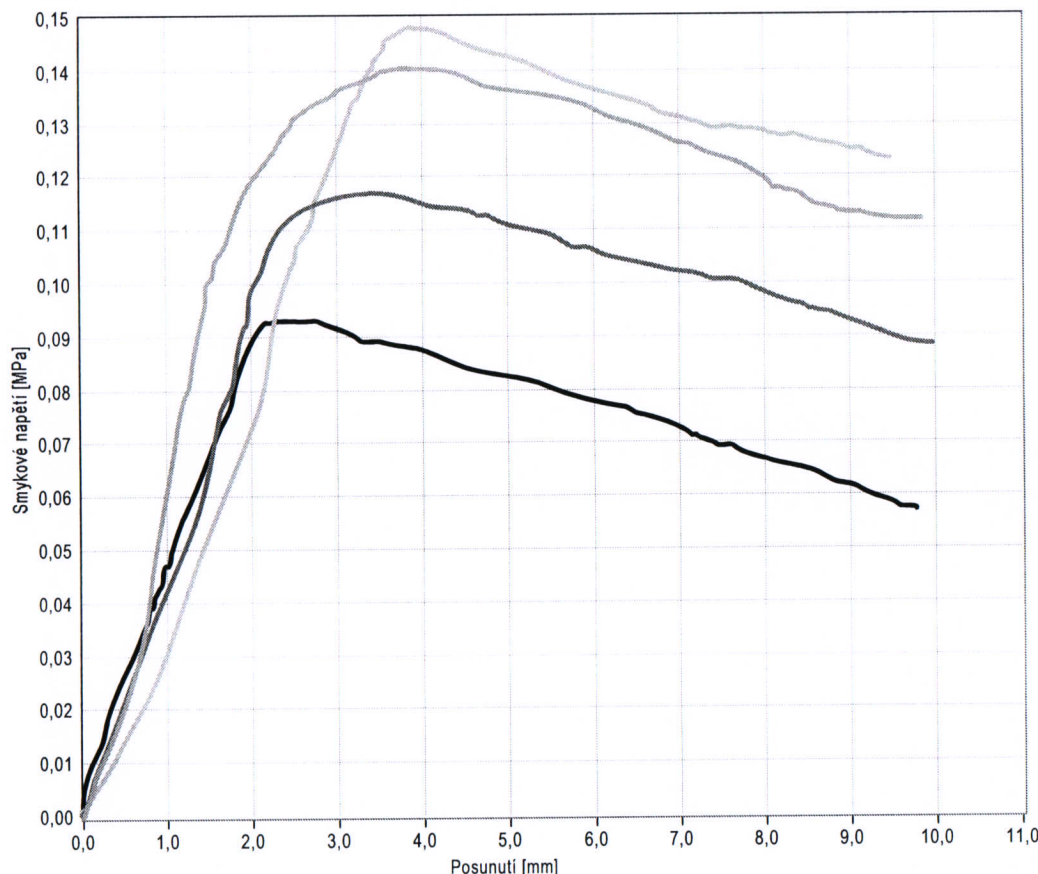
KRABICOVÁ SMYKOVÁ ZKOUŠKA

Konsolidovaný odvodněný zkušební vzorek

Základní údaje o zkoušce

Metoda:	Krabicová smyková zkouška, (ČSN CEN ISO/TS 17892-10)		
Zkoušená položka:	zemina		
Název a adresa zákazníka:	G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice		
Název zakázky:	Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 číslo úkolu: Z 518008		
Datum přijetí vzorku:	19.10.2018		
Číslo vzorku:	ZA-48024		
Sonda:	J-04		
Hloubka:	15,80 m - 16,00 m		
Popis vzorku:	Šedý jíl		
Rozměry vzorku:	Hrana 84,00 mm	Výška 20,00 mm	
Příprava vzorku:	Neporušený	Zalití <input checked="" type="checkbox"/>	
Rychlost posunu:	0,001 mm/min		

Závislost smykového napětí na posunutí



Souřadnice maxima je
uvedena ve tvaru:
Posunutí, Smykové napětí

Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 27.10.2018



PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 48024 - S

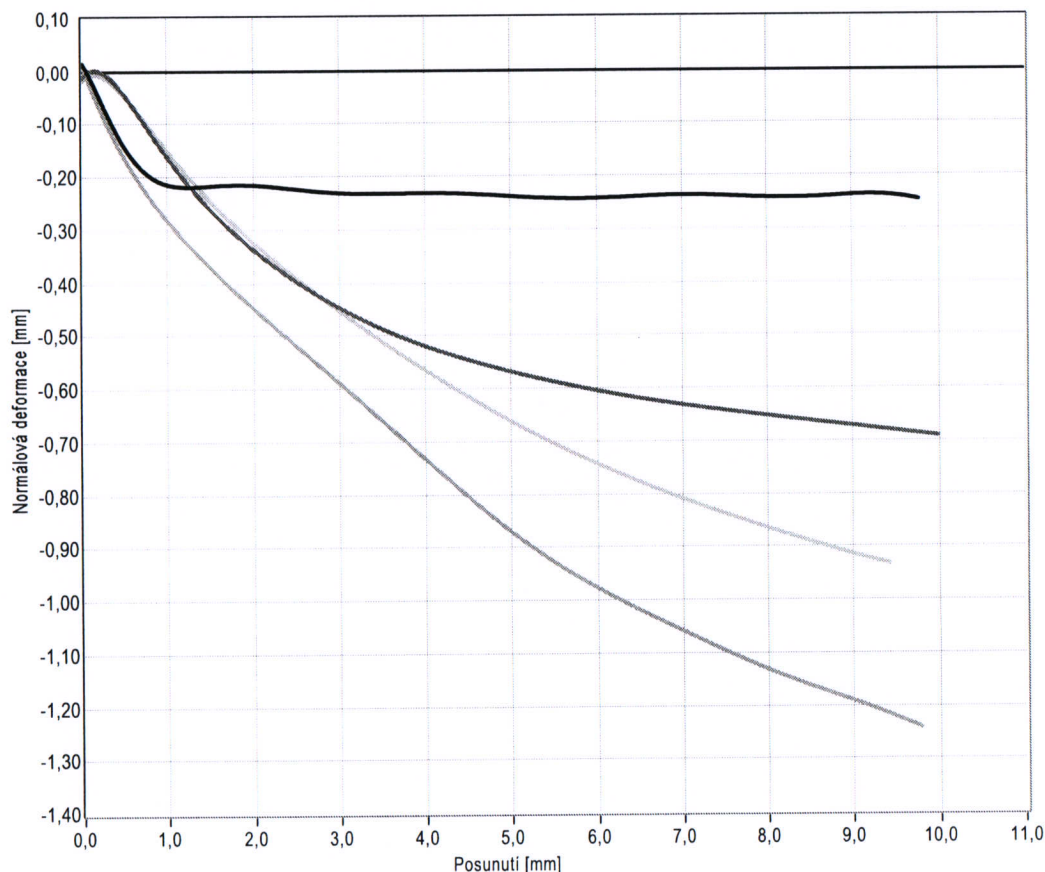
KRABICOVÁ SMYKOVÁ ZKOUŠKA

Konsolidovaný odvodněný zkušební vzorek

Základní údaje o zkoušce

Metoda:	Krabicová smyková zkouška, (ČSN CEN ISO/TS 17892-10)		
Zkoušená položka:	zemina		
Název a adresa zákazníka:	G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice		
Název zakázky:	Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 číslo úkolu: Z 518008		
Datum přijetí vzorku:	19.10.2018		
Číslo vzorku:	ZA-48024		
Sonda:	J-04		
Hloubka:	15,80 m - 16,00 m		
Popis vzorku:	Šedý jíł		
Rozměry vzorku:	Hrana 84,00 mm	Výška 20,00 mm	
Příprava vzorku:	Neporušený	Zaliti <input checked="" type="checkbox"/>	
Rychlost posunu:	0,001 mm/min		

Závislost normálové deformace na posunutí



Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemin

Datum provedení zkoušky: 27.10.2018



PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 48053 - S

KRABICOVÁ SMYKOVÁ ZKOUŠKA

Konsolidovaný odvodněný zkušební vzorek

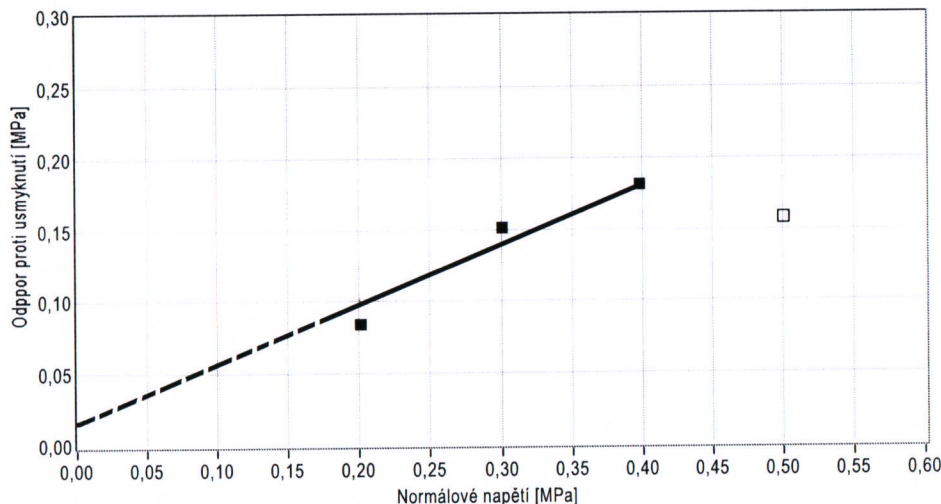
Základní údaje o zkoušce

Metoda: Krabicevá smyková zkouška, (ČSN CEN ISO/TS 17892-10)
Zkoušená položka: zemina
Název a adresa zákazníka: G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vitkovice
Název zakázky: Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 číslo úkolu: Z 518008
Datum přijetí vzorku: 23.10.2018
Číslo vzorku: ZA-48053
Sonda: J-08
Hloubka: 9,30 m - 9,50 m
Popis vzorku: Šedý jíl
Rozměry vzorku: Hrana 84,00 mm Výška 20,00 mm
Příprava vzorku: Neporušený **Zalití** ☒
Rychlost posunu: 0,001 mm/min

Fyzikální vlastnosti vzorku

Váhová vlhkost	29,12 [%]	Pórovitost	45,25 [%]
Objemová vlhkost	43,53 [%]	Stupeň nasycení	0,96 [-]
Objemová hm. za mokra	1,93 [Mg/m ³]	Zdánlivá hustota částic	2,73 [Mg/m ³]
Objemová hm. za sucha	1,49 [Mg/m ³]		

Efektivní parametry vrcholové smykové pevnosti



Normálové napětí [MPa]	Smykové napětí [MPa]
0,200	0,08
0,300	0,15
0,400	0,17
0,500	0,16

Poznámka:

Měření na krabici 4 (Normálové napětí 0,50 MPa) bylo vyloučeno, protože nesplňuje podmínky kap. 5.2.5 normy ČSN 72 1030.

Úhel smykové pevnosti 22,4 °
Soudržnost zeminy 14,5 kPa
Obor platnosti 0,20 MPa - 0,50 MPa

Nejistoty měření:

Váhová vlhkost: $\pm 0,3$ %; objemová hmotnost za mokra: $\pm 0,02$ Mg/m³; zdánlivá hustota částic: $\pm 0,01$ Mg/m³; úhel smykové pevnosti: $\pm 0,5^\circ$; soudržnost: $\pm 0,6$ kPa.
 Uvedené rozšířené standardní nejistoty jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %. Nejistoty nezohledňují vlivy odběru a nehomogenity vzorku.

Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 02.11.2018

Zkušební protokol nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý. Výsledek každé uvedené zkoušky se týká pouze vzorku výše uvedeného laboratorního čísla.



PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 48053 - S

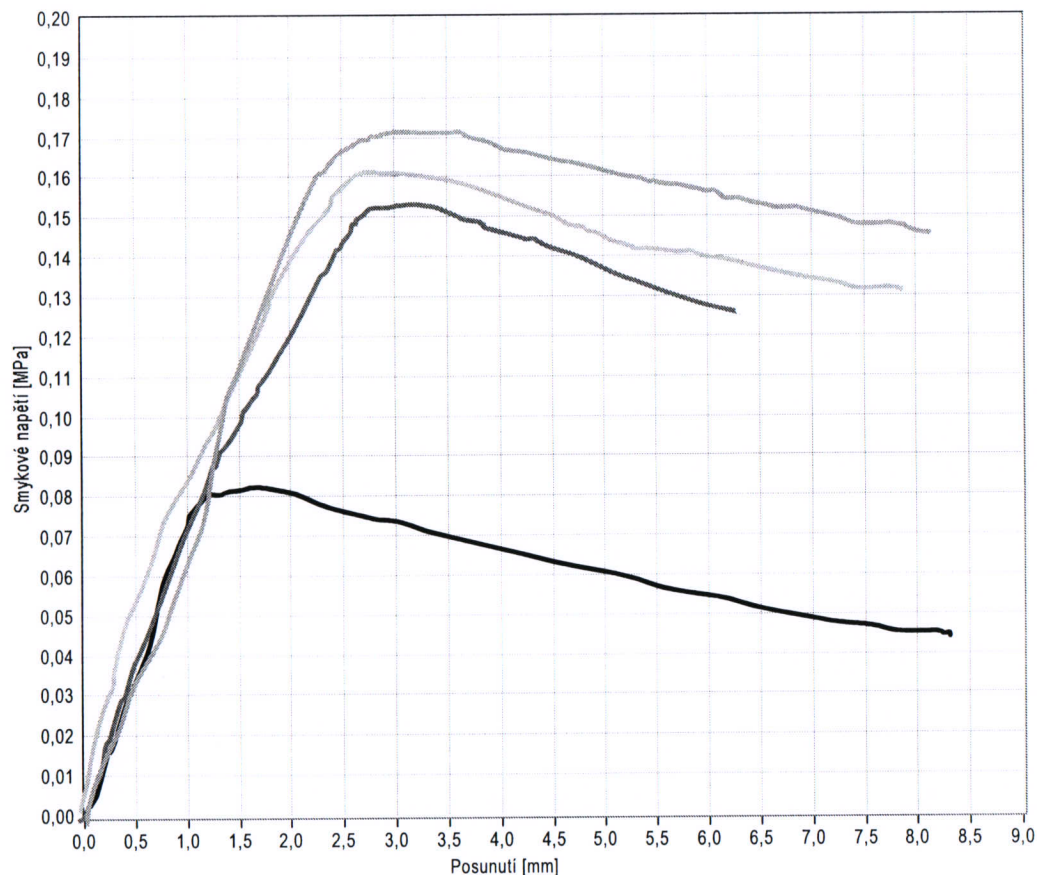
KRABICOVÁ SMYKOVÁ ZKOUŠKA

Konsolidovaný odvodněný zkušební vzorek

Základní údaje o zkoušce

Metoda:	Krabicová smyková zkouška, (ČSN CEN ISO/TS 17892-10)		
Zkoušená položka:	zemina		
Název a adresa zákazníka:	G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice		
Název zakázky:	Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392	číslo úkolu:	Z 518008
Datum přijetí vzorku:	23.10.2018		
Číslo vzorku:	ZA-48053		
Sonda:	J-08		
Hloubka:	9,30 m - 9,50 m		
Popis vzorku:	Šedý jíl		
Rozměry vzorku:	Hrana 84,00 mm	Výška	20,00 mm
Příprava vzorku:	Neporušený	Zalítí	<input checked="" type="checkbox"/>
Rychlost posunu:	0,001 mm/min		

Závislost smykového napětí na posunutí



Souřadnice maxima je
uvedena ve tvaru:
Posunutí, Smykové napětí

Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 02.11.2018

Zkušební protokol nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý. Výsledek každé uvedené zkoušky se týká pouze vzorku výše uvedeného laboratorního čísla.



PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 48053 - S

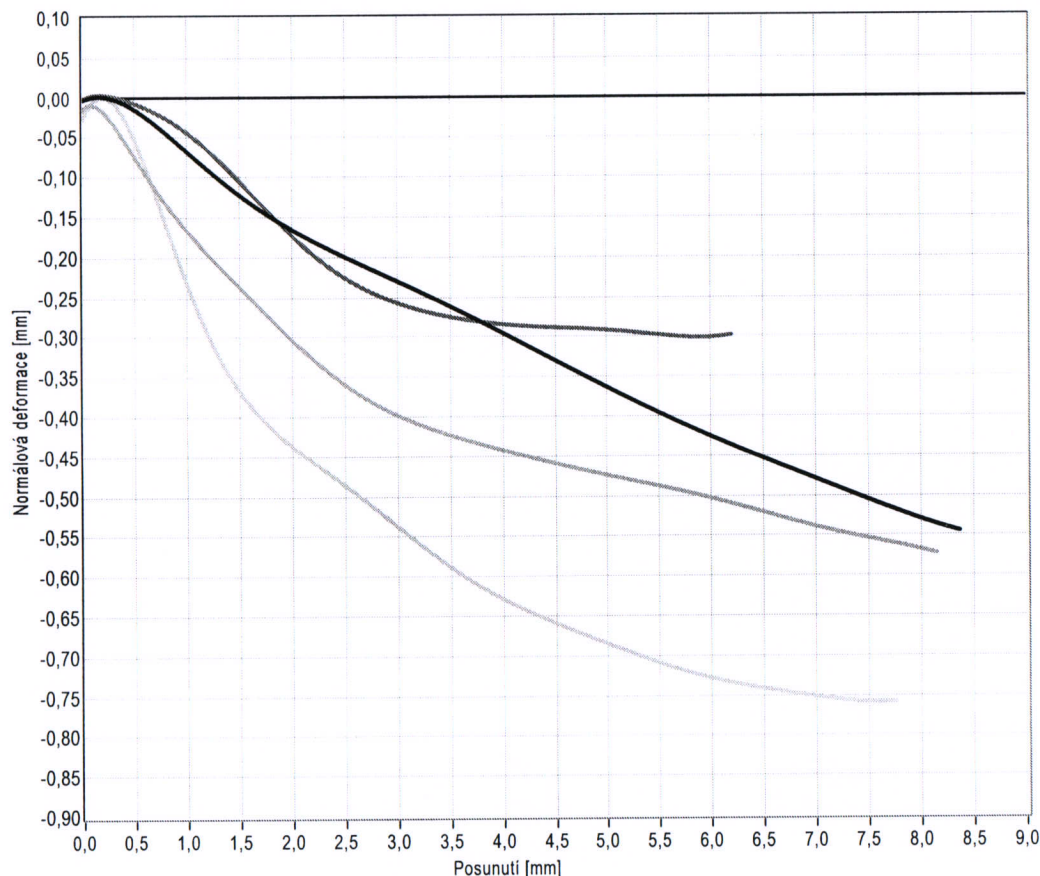
KRABICOVÁ SMYKOVÁ ZKOUŠKA

Konsolidovaný odvodněný zkušební vzorek

Základní údaje o zkoušce

Metoda:	Krabicová smyková zkouška, (ČSN CEN ISO/TS 17892-10)		
Zkoušená položka:	zemina		
Název a adresa zákazníka:	G-Consult s.r.o., Výstavní 367/109, 703 00 Ostrava-Vítkovice		
Název zakázky:	Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392	číslo úkolu:	Z 518008
Datum přijetí vzorku:	23.10.2018		
Číslo vzorku:	ZA-48053		
Sonda:	J-08		
Hloubka:	9,30 m - 9,50 m		
Popis vzorku:	Šedý jíl		
Rozměry vzorku:	Hrana 84,00 mm	Výška	20,00 mm
Příprava vzorku:	Neporušený	Zaliti	<input checked="" type="checkbox"/>
Rychlost posunu:	0,001 mm/min		

Závislost normálové deformace na posunutí

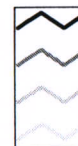


Napětí 0,200 MPa

Napětí 0,300 MPa

Napětí 0,400 MPa

Napětí 0,500 MPa



Vypracoval: Ing. Karel Slavík

Schválil: Ing. Lenka Smetanová, vedoucí Střediska laboratoře mechaniky zemín

Datum provedení zkoušky: 02.11.2018 č. 1412

