



CSBETON



DOPRAVNÍ STAVBY A KANALIZACE

KATALOG VÝROBKŮ

www.csbeton.cz





VÁŽENÍ OBCHODNÍ PARTNEŘI,

tento katalog obsahuje průřez celým výrobním sortimentem z oblasti dopravních staveb a kanalizace, který vyrábíme v našich závodech Velké Žernoseky, Lužec nad Vltavou a Grygov. Jedná se o výrobky standardně nabízené a vyráběné převážně na zakázku, vybrané typové výrobky můžeme držet i skladem. Nadále jsme pro Vás samozřejmě schopni vyrobit nespočet atypických řešení přesně dle potřeb dané stavby. Více informací Vám sdělí pracovníci technické podpory obchodu.

Výrobní portfolio z oblasti kanalizace je v jednotlivých závodech mírně odlišné s tím, že se výrobní závod Velké Žernoseky soustředí především na výrobu štěrbinových trub, svodidel, obrubníků a studničního programu. Výrobní závod v Lužci nad Vltavou se vedle klasického sortimentu pro kanalizaci specializuje na výrobu rámových propustků, vejčitých a protlačovaných trub a nově též odrazných obrubníků. V Grygově je vedle patkových, vejčitých a jiných trub zajišťována doplňkově i výroba štěrbinových žlabů a svodidel. Vzhledem k celorepublikovému pokrytí jsme však schopni zboží dodat na jakoukoliv stavbu v České republice.

Výrobní areály prošly za posledních 5 let masivní přestavbou. Kompletní výměna mísicích center včetně výstavby nových skládek kameniva, zateplení a vytápění výrobních hal, výměna jeřábové techniky, značné rozšíření skladovacích ploch, výměna či generální oprava výrobních i manipulačních prostředků a v neposlední řadě spuštění fotovoltaických elektráren, to vše nám pomohlo ze zastaralých výrobních areálů vytvořit moderní, vysoce výkonné závody, které mohou pružně a rychle reagovat na Vaše požadavky.

V rozvoji budeme rádi pokračovat i v letech následujících, pokud nám to hospodářská situace samozřejmě dovolí. V roce 2025 uvádíme na trh zcela novou výrobní technologii polyuretanových výsterek STRATO, která bude cenově i ekologicky výhodnou variantou obdobných technologií. Naši zákazníci tak budou mít možnost výběru ze všech aktuálně dostupných variant výsterek, a to rychle a v příznivých cenových relacích.

Váš tým CS-BETON

NAŠE VÝROBNÍ ZÁVODY



ZÁVOD VELKÉ ŽERNOSEKY

Nejstarší závod firmy CS-BETON s.r.o., který vznikl na břehu Žernoseckého jezera, byl vybudován na místě bývalé panelárny. Vedle rozsáhlého, plně automatizovaného vibrolisovaného programu pro běžné spotřebitele se zde vyrábějí především štěrbínové trouby, svodidla, autobusové zastávky, prvky pro kanalizaci a speciální LITÉ obručníky.

ZÁVOD LUŽEC

Počátky lužického závodu sahají zpět až do roku 1962, kdy byl založen výrobní závod PREFA Lužec nad Vltavou jako součást podniku Prefa Hýskov. Od roku 1973 byl závod místem výroby železobetonových tybinků pro výstavbu pražského metra. Od roku 1994 se stal hlavním produktem nově vzniklé společnosti BETONIKA plus s.r.o. kompletní sortiment betonových a železobetonových dílců pro kanalizační a dopravní sítě. Aktuálně se závod Lužec věnuje především výrobě šachtových skruží, šachtových den, železobetonových a vejčitých trub, jímek a rámových propustků. V roce 2024 jsme rozšířili výrobu o železobetonové protlačované trouby až do DN 2500 a výrobu odrazných obručníků.

ZÁVOD GRYGOV

Výstavba tohoto závodu byla zahájena již v roce 1949 pod taktovkou státního podniku PREFA Olomouc. V rámci privatizace došlo ke vzniku samostatné společnosti PREFA Grygov a.s. a původní program panelové výroby se postupně měnil na výrobu prvků pro kanalizaci. V polovině roku 2019 se stal závod součástí skupiny CS-BETON. Základní výrobní program je v současné době tvořen zejména výrobou jednotlých kompaktních šachtových den, patkových a vejčitých trub, štěrbínových žlabů a svodidel a rámových propustků. V uplynulém roce byla rozšířena výroba o železobetonové trouby až do velikosti DN 1800.

Velké Žernoseky 184
412 01 Litoměřice
+420 473 030 400
csbeton@csbeton.cz
www.csbeton.cz

V Zanikadlech 260
277 06 Lužec nad Vltavou
+420 315 651 234
lužec@csbeton.cz
www.csbetonprefa.cz

V Podlesí 258
783 73 Grygov
+420 585 111 058
grygov@csbeton.cz
www.csbetonprefa.cz

STRATO

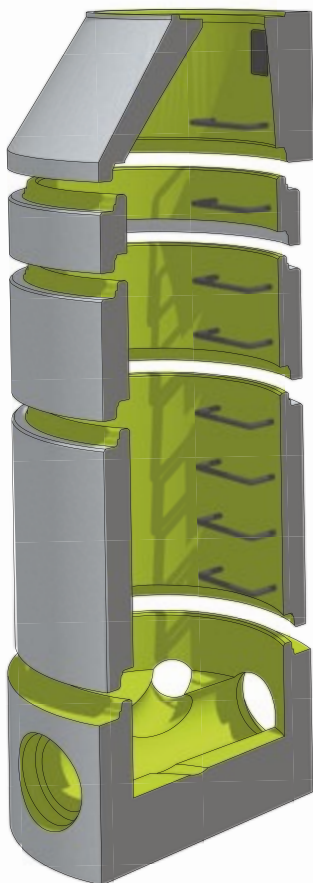
NOVINKA 2025

OBLOŽENÍ KANALIZAČNÍCH ŠACHET VÝSTELKOU Z POLYURETANU

Plastová výstelka je speciálně vyrobena pro použití v extrémních podmínkách kanalizačního systému. Celé obložení šachty ze systému STRATO je vyrobeno vně formy bez jakýchkoliv spojů a následně je zalito přímo ve formě – tzn. není nutné žádné dodatečné lepení. Zcela tak odpadá riziko degradace spárovací hmoty, špatného nanesení lepidla nebo nesprávně provedeného následného obkladu.

Výroba jednotlivých vložek je časově nenáročná a ekonomicky hospodárná. Na rozdíl od rovněž extrémně odolného čediče či kameniny, které mají v našich krajích velmi dobrou pověst, nabízí bezespárové řešení. V porovnání s čistě plastovými prvky pak poskytuje daleko lepší pevnostní profil.

Zároveň je výhodnou alternativou podobných obložek z důvodu nízké uhlíkové stopy. Je tedy nejekologičtějším řešením zvýšení odolnosti běžného betonového prvku ze samozhutnitelné betonové směsi na trhu.



VÝHODOU NAŠEHO SYSTÉMU JE:

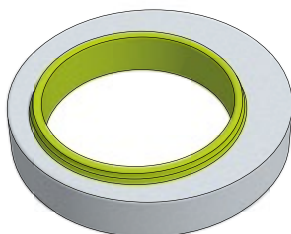
- extrémní odolnost proti působení chemických a korozních látek
- dokonale hladký povrch, který nijak nebrzdí průtok odpadních vod
- absence spár, které jsou úzkým místem jiných porovnatelně odolných obkladových materiálů (např. kamenina)
- dokonalé ukotvení vložky k betonovému prvku
- dlouhá životnost finálního produktu
- vysoká variabilita v rozsahu běžném pro jednodílná šachtová dna
- rychlost zpracování – plastové výstelky si vyrábíme sami
- nižší uhlíková stopa
- srovnatelné pořizovací náklady jako v případě jiných následných úprav
- vyšší pevnost než celoplastové alternativy

TECHNOLOGII STRATO VÁM NABÍZÍME PRO ŠACHTOVÝ PROGRAM DN 1000/1200/1500:

KÓNUS



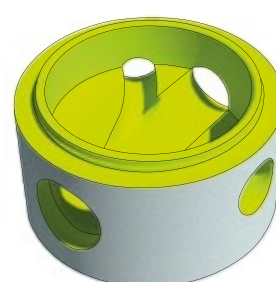
PŘECHODOVÉ DESKY



SKRUŽE
hs 250, 500, 1000



ŠACHTOVÁ DNA

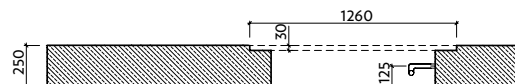
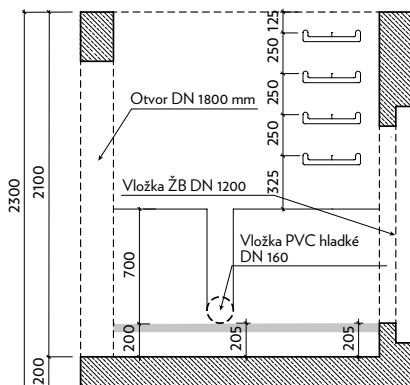
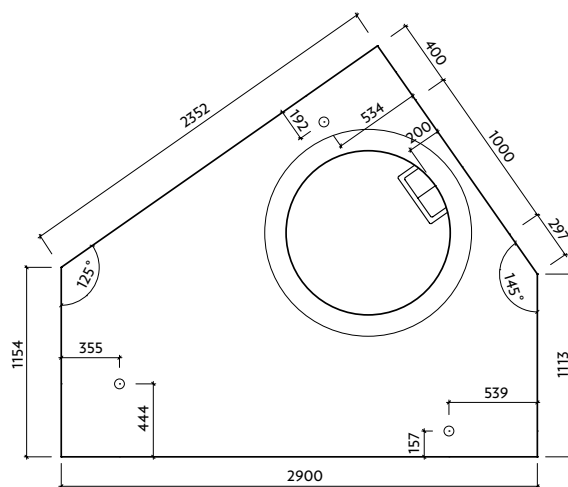
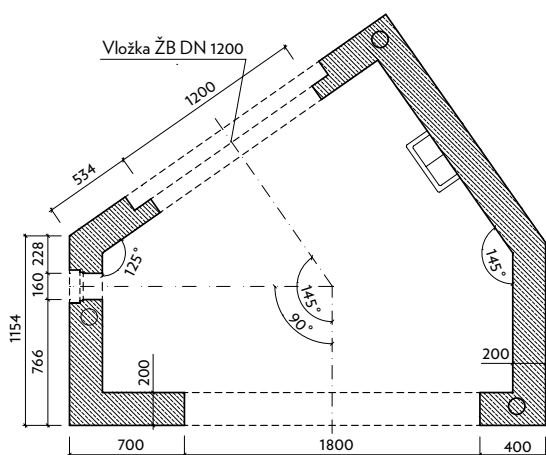
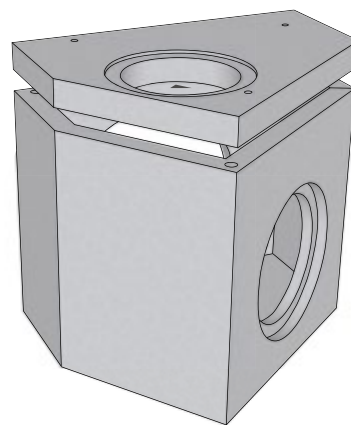


NABÍZÍME ATYPICKÁ ŘEŠENÍ NA MÍRU

UKÁZKA ATYPICKÉ ŠACHTY S DESKOU (LS65, LS66, LS67)

Ukázka jednoho z mnoha atypických řešení na míru. Limitní hranice pro výrobu:

- maximální výška prvku včetně dna - 2700 mm
- minimální vnitřní rozměr dna - 1100 mm
- k návrhu řešení je nutná předchozí konzultace

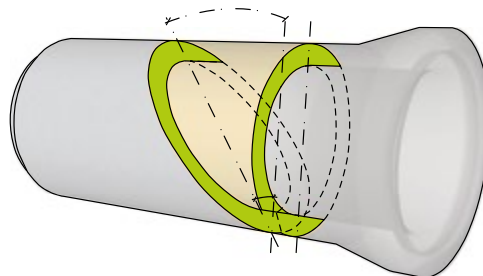


KOLMÉ A ŠIKMÉ ŘEZY TRUB A RÁMOVÝCH PROPUSTÍ NA PŘÁNÍ ZÁKAZNÍKA

Výrobky z řady trubního programu a rámových propustí upravujeme na přání zákazníka kolmým či šikmým řezem:

- trouby kruhové - až do sklonu svahu 1:1,5
- rámové propustky IZM-P a RŽP-T dle odsouhlaseného výkresu

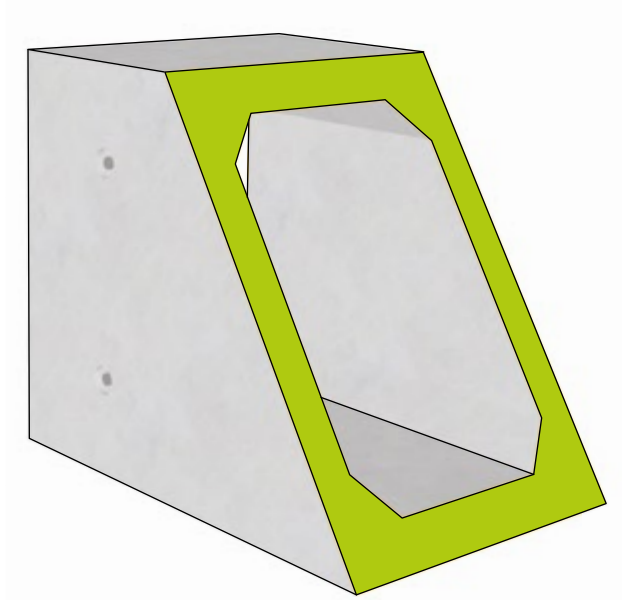
Pro bližší informace si stáhněte Zakázkový list, který naleznete na webových stránkách společnosti v sekci Ke stažení.



ÚHEL ŘEZU JE VHODNĚ KONZULTOVAT

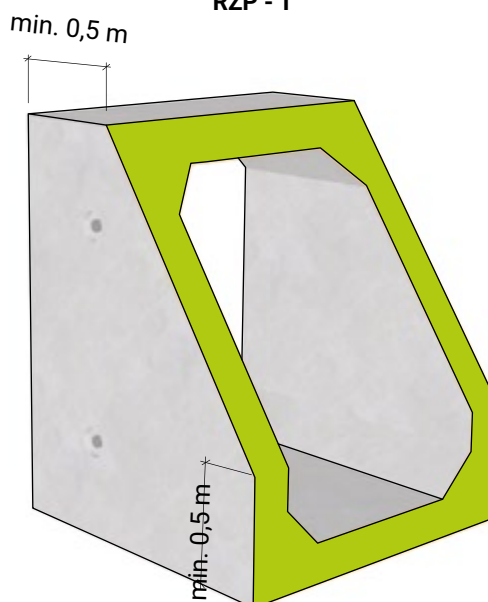
RÁMOVÉ PROPUSTKY JSME PŘIPRAVENI DODAT V ŘEZU ŠIKMÉM I KOLMÉM

IZM - P



Prvky pro stavby SŽ (RŽP-T) jsou v případě koncových prvků se sklonem 1:1,5 vyráběny přímo ve formě bez dodatečných řezů a v případě napojení římsy mohou být opatřeny vylamovací výztuží. To eliminuje nutnost dodatečného pracného navrtávání a vlepování výztuže.

RŽP - T



NOVINKY

ODRAZNÝ OBRUBNÍK OO

Technické údaje výrobku:

Speciální obrubník určený na ostrůvky dálničních odpočívek. Obrubníkový systém znemožňuje přejezd nákladním automobilům přes ostrůvky v prostoru dálničních odpočívek.

Vlastnosti a charakteristika - standardní prvky

Obrubník odrazný přímý základní 1 m - přímý prvek konstantního příčného řezu standardní skladebné délky 1 m, prvek je možno zkrátit do požadované délky nutné pro přesný rozměr ostrůvku, viz níže v popisu nestandardních prvků.

Obrubník odrazný 1 m přímý bez obrubníku - přímý prvek konstantního příčného řezu skladebné délky 1 m bez obrubníku.

Obrubník odrazný rádius vnější R1 úhel 90° 1,57 m - obloukový prvek pro tvorbu kulatých rohů malého rádiusu, prvek je možné vyrábět s proměnnou úhlovou výsečí, viz níže v popisu nestandardních prvků.

Obrubník odrazný 1 m náběhový levý/pravý - prvky přímé, skladebné délky 1 m, na jedné straně je příčný řez prvku shodný se základním prvkem, na druhé straně přechází do příčného řezu žulového obrubníku - linie Odrazných obrubníků dále nenavazuje a přechází na žulové obrubníky.

Obrubník odrazný 1 m náběhový levý/pravý průběžný - prvky přímé, skladebné délky 1 m, na obou stranách je příčný řez prvku shodný se základním prvkem - tvoří přechod mezi prvkem s obrubníkem a bez obrubníku.

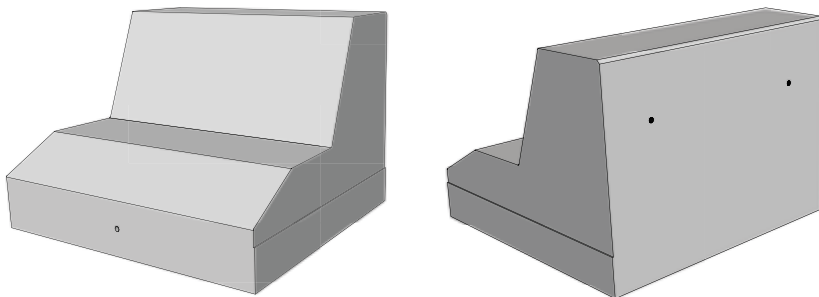
Obrubník odrazný 1 m náběhový levý/pravý koncový - prvky přímé, skladebné délky 1 m, na jedné straně je příčný řez prvku shodný se základním prvkem, na druhé straně přechází na výšku základny Odrazného obrubníku - linie Odrazných obrubníků dále nenavazuje a přechází na volný terén.

Obrubník odrazný polygonální rádius - je navržen pro pokládku vnitřních i vnějších linií oblouků komunikace - RP4, RP5, RP6, RP8, RP10, RP12, RP14, RP15, RP16, RP18, RP20, RP25.

Vlastnosti a charakteristika - atypické prvky

Obrubník odrazný rádius vnější R1 úhel 30°-89°. Při požadavku na úhel větší než 90° se skládá z více kusů (např. úhel 120° se složí ze dvou kusů 60°).

Obrubník odrazný přímý základní 0,3 m - 0,99 m - délkové atypické prvky vyrábíme od délky 300 do 990 mm s krokem 10 mm.



obr. 1.

Manipulace s prvky:

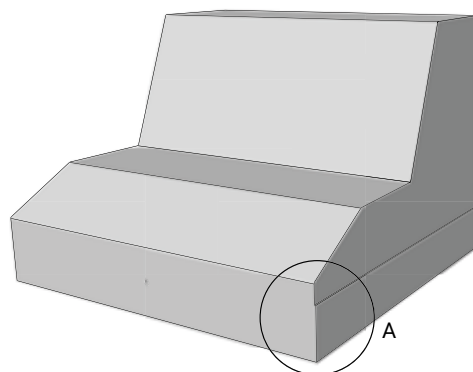
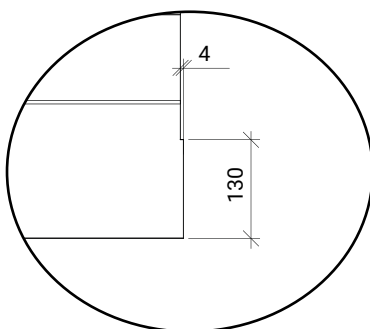
Každý prvek systému odrazných obrubníků je osazen třemi závitovými přepravními kotvami Rd16, viz obr. 1.

Pro manipulaci s prvky je možné zapůjčit manipulační zařízení oproti vratné záloze.

Ukládání prvků:

Prvky jsou opatřeny distančníky šířky 4 mm a výšky 130 mm, viz obr. 2. Skládání prvků se provádí „nasraz“.

Detail: A



obr. 2.

ŽELEZOBETONOVÁ TROUBA KRUHOVÁ K PROTLAČOVÁNÍ

S NEBO BEZ ČEDIČOVÉ
VÝSTELKY 360° (LS69)

NOVINKA
2025

Nově jsme do sortimentu zařadili nabídku protlačovaných trub, které vyrábíme v celé řadě rozměrů a s možností čedičové výstelky.

Železobetonové trouby kruhové k protlačování vyrábíme ve velikosti DN 500 až DN 2500 a mohou být opatřeny čedičovým obkladem. Tyto vysoce komplexní výrobky jsou určeny k výstavbě kanalizačních stok pro odvod dešťových či splaškových odpadních vod pomocí bezvýkopové technologie (NO DIG), mohou být použity rovněž jako kabelovody.

Standardní kus je opatřen klínovým těsněním, pojistným těsněním v místě dřevotřísky v hrdle trouby, ocelovou nebo nerezovou manžetou a roznášecí dřevotřískou, která umožňuje rovnoměrné rozložení protlačovací síly. Speciální kusy jsou opatřeny injektážními pakry. Na přesnost výrobků jsou kladeny nejvyšší nároky.

Trouby jsou standardně vyráběny ze samozhutitelného betonu SCC C 40/50 se stupněm vlivu prostředí XF4, na přání zákazníka lze vyrobit prvky se stupněm vlivu prostředí XA3.



TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

DN		DO	označení	typ příruby	výrobní závod	manipulace	t	délka	typ	výroba	hmotnost kg/ks		
Trouba kruhová k protlačování	500	860	TZT-Q 500/2542/180 DEHA	FeZn 70/ Nerez A4	LU	3 x DEHA 2,5 t	180	2542	SCC 40/50 XF4, XA1	LV	2263		
			TZT-Q 500/2542/180 OC 360° DEHA								2331		
	600	860	TZT-Q 600/2542/130 DEHA				3 x DEHA 2,5 t	130				1767	
			TZT-Q 600/2542/130 OC 360° DEHA									1848	
	800	1060	TZT-Q 800/2817/130 DEHA					3 x DEHA 2,5 t			140		2496
			TZT-Q 800/2817/130 OC 360° DEHA										2616
	1000	1280	TZT-Q 1000/2817/140 DEHA			3 x DEHA 2,5 t					145		3239
			TZT-Q 1000/2817/140 OC 360° DEHA										3387
	1200	1490	TZT-Q 1200/2817/145 DEHA				3 x DEHA 5 t				260		3954
			TZT-Q 1200/2817/145 OC 360° DEHA										4132
		1720	TZT-Q 1200/2817/260 DEHA					3 x DEHA 5 t			260		7833
			TZT-Q 1200/2817/260 OC 360° DEHA										7993
	1400	1720	TZT-Q 1400/2817/160 DEHA			3 x DEHA 4 t					160		5053
			TZT-Q 1400/2817/160 OC 360° DEHA										5260
	1600	1940	TZT-Q 1600/2817/170 DEHA				3 x DEHA 5 t				170		6209
			TZT-Q 1600/2817/170 OC 360° DEHA										6422
	1800	2140	TZT-Q 1800/2817/170 DEHA					3 x DEHA 5 t			200		6910
			TZT-Q 1800/2817/170 OC 360° DEHA										7224
	2000	2400	TZT-Q 2000/2817/200 DEHA			3 x DEHA 7,5 t					250		9077
			TZT-Q 2000/2817/200 OC 360° DEHA										9425
	2500	3000	TZT-Q 2500/2817/250 DEHA				3 x DEHA 10 t				250		13924
			TZT-Q 2500/2817/250 OC 360° DEHA										14619



CSBETON



KANALIZACE

ŠACHTOVÉ PRVKY DN 800/1000/1200/1500/1650	14 - 33
VYROVNÁVACÍ PRSTENCE	34 - 35
ULIČNÍ VPUSTI	36 - 39
POKLOPY, RÁMY A KOŠE	40 - 45
TRUBNÍ PROGRAM	46 - 67

KANALIZACE

HOSPODAŘENÍ S VODOU

STUDNIČNÍ PRVKY DN 800/1000	70 - 74
DRENÁŽNÍ PRVKY DN 800	75 - 80
JÍMKY	81 - 83

HOSPODAŘENÍ
S VODOU

SYSTÉMOVÁ ŘEŠENÍ

LETIŠTNÍ KABELOVÉ ŠACHTY	86 - 87
SORPČNÍ VPUST	88 - 89
VODOMĚRNÉ ŠACHTY	90 - 93
ČERPACÍ A FILTRAČNÍ ŠACHTY	94 - 95

SYSTÉMOVÁ
ŘEŠENÍ

LINIOVÉ ODVODNĚNÍ

PŘÍKOPOVÉ ŽLABY	98 - 99
ŠTĚBINOVÉ ŽLABY	100 - 113

LINIOVÉ
ODVODNĚNÍ

DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA

SILNIČNÍ ZÁDRŽNÉ SYSTÉMY	116 - 120
SCHODIŠŤOVÝ STUPEŇ	120
OPĚRNÉ ZDI	121
BETONOVÉ PANELE	122 - 128
OBRUBNÍKY SILNIČNÍ	129 - 149
VSAKOVACÍ A RETENČNÍ NÁDRŽE, RÁMOVÉ PROPUSTI	150 - 153

DOPRAVNÍ
INFRASTRUKTURA



KANALIZACE

Soubor kanalizačních prvků je určen pro výstavbu stokové sítě pro odvod odpadních a srážkových vod. Dále se z nich budují kanalizační objekty, například revizní nebo kanalizační šachty pro větvení nebo odklonění stokové sítě.

ŠACHTOVÉ PRVKY DN 800/1000/1200/1500/1650

Kónusy a zákrytové desky DN 800/1000, t 120 mm	LS01	14 - 16
Šachtové skruže DN 800/1000/1200/1500, t 120/135/150 mm	LS02	17 - 18
Šachtové skruže DN 1000, t 120 mm INTEGRO	LS03	19
Šachtové skruže DN 1000/1200/1500/1650 SCC, t 130/150 mm	LS04	20
Šachtové skruže DN 1000, t 150/120 mm, čedičová výstelka OC	LS05	21 - 22
Přechodové a zákrytové desky DN 1200/1500/1650	LS08	23 - 25
Šachtová dna jednolitá CAPITAN, šachtová dna speciální	LS09	28 - 33

VYROVNÁVACÍ PRSTENCE

Vyrovnávací prstence	LS16	34 - 35
----------------------	------	---------

ULIČNÍ VPUSTI

Uliční vpusti DN 450	LS21	36
Horská vpust	LS25	37 - 38
Podpurný prvek pod vodárenský poklop	LS33	39

POKLOPY, RÁMY A KOŠE

Poklopy šedá litina	LS17	40
Poklopy tvárná litina	LS18	41
Koše	LS20	41
Rámy s mříží	LS19	42
Ukázky prvků uličních vpustí, ukázkové řezy		43 - 45

TRUBNÍ PROGRAM

Trouby kruhové betonové	LS55	46 - 47
Trouby kruhové železobetonové	LS56	48 - 49
Trouby kruhové železobetonové s čedičovou výstelkou	LS57	50 - 55
Veřejité trouby betonové	LS59	56
Veřejité trouby betonové s čedičovou výstelkou	LS60	57 - 58
Veřejité trouby železobetonové s čedičovou výstelkou	LS61	59 - 60
Veřejité trouby železobetonové s čedičovou výstelkou - vzor PRAHA	LS68	61 - 62
Patkové trouby	LS62	63 - 66
Podkladní prahy	LS63	67

KANALIZACE - ŠACHTOVÉ PRVKY DN 800/1000/1200/1500

LS01 - Kónusy a zákrytové desky DN 800/1000, t 120 mm

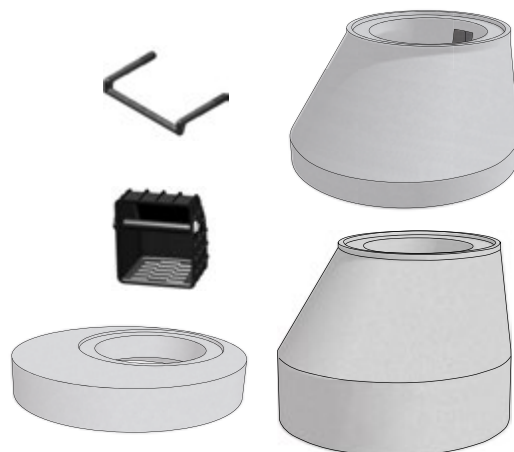
Technické údaje výrobku:

Kónusy a zákrytové desky jsou stavební dílce, které tvoří horní zakončení vstupní šachty a zmenšují ji na velikost vstupního otvoru. Na tento stavební dílec se kladou vyrovnávací prstence nebo přímo poklady. Všechny svislé dílce šachtového programu jsou opatřeny zámkem Q.1.

Kónusy jsou vyráběny především vibrolisovanou metodou ve třídách XF4 a XA3 a jsou osazeny kapsovým stupadlem a ocelovými stupadly s plastovým povlakem dle ČSN EN 13101 (ve verzi „D“ dle DIN 19555-A). Na zakázku je možné vyrobit kónus ze samozhutitelného betonu SCC C 40/50, a to i ve variantě STRATO, tj. s celoplastovou výstelkou.

V nabídce máme rovněž speciální kónus 1000/625 s výškou 850 mm, který je kombinací kónusu a skruže výšky 250 mm. Prvek snižuje náročnost montáže a počet spojů a tím i rizika vzniku netěsnosti.

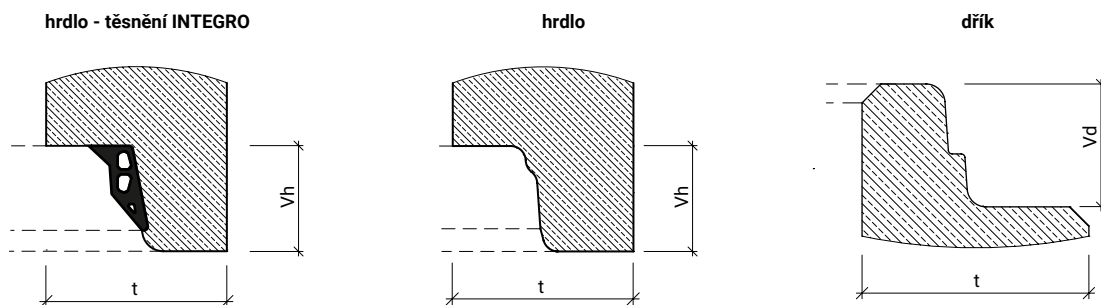
Zákrytové desky vyrábíme v několika variantách pro různé třídy zatížení, desky výšky 330 mm jsou opatřeny kapsovým stupadlem.



TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

DN		hs	označení	manipulace	stupadla	t	zatížení	typ	výroba	hmotnost kg/ks
kónus	800/625	600	TBR-Q.1 800x625/600/120 SPK XA3 DEHA	2 x DEHA 2,5 t	1x kapsové stu- padlo, 1x stupadlo žebříkové	120	-	XA3	VLS	508
	TBR-Q.1 1000x625/600/120 SPK DEHA		XF4					570		
	TBR-Q.1 1000x625/600/120 SPK XA3 DEHA		XA3					550		
	TBR-Q.1 1000x625/600/120 SPK DEHA SCC *		XF4					710		
	TBR-Q.1 1000x625/600/120 SPK XA3 DEHA SCC *		XA3					710		
	TBR-Q.1 1000x625/600/120 SPK INT DEHA		XF4					549		
	850	TBR-Q.1 1000x625/850/120 SPK DEHA	XF4		855					
		TBR-Q.1 1000x625/850/120 SPK XA3 DEHA	XA3		855					
	1000/800	500	TBR-Q.1 1000x800/500/120 SP XA3 DEHA		2x stupadlo žebříkové			XA3	485	
	zákrytová deska	1000/625	200		TZK-Q.1 1000x625/200 B125 DEHA			3 x DEHA 2,5 t	-	120
TZK-Q.1 1000x625/200 D400 DEHA				D400	XF4	484				
TZK-Q.1 1000x625/200 D400 XA3 DEHA				D400	XA3	484				
TZK-Q.1 1000x625/200 D400 DEHA KDL05				D400	XF4	585				
TZK-Q.1 1000x625/200 B125 INT DEHA				B125	XF4	485				
TZK-Q.1 1000x625/200 D400 INT DEHA				D400	XF4	484				
330			TZK-Q.1 1000x625/330 SPK D400 Rd16	D400	XF4	798				
			TZK-Q.1 1000x625/330 SPK D400 XA3 Rd16		XA3	755				
1000/800		330	TZK-Q.1 1000x800/330 SPK D400 Rd16		XF4	635				
			TZK-Q.1 1000x800/330 SPK D400 XA3 Rd16		XA3	635				

Detail tvaru dříku a hrdla TBS-Q.1



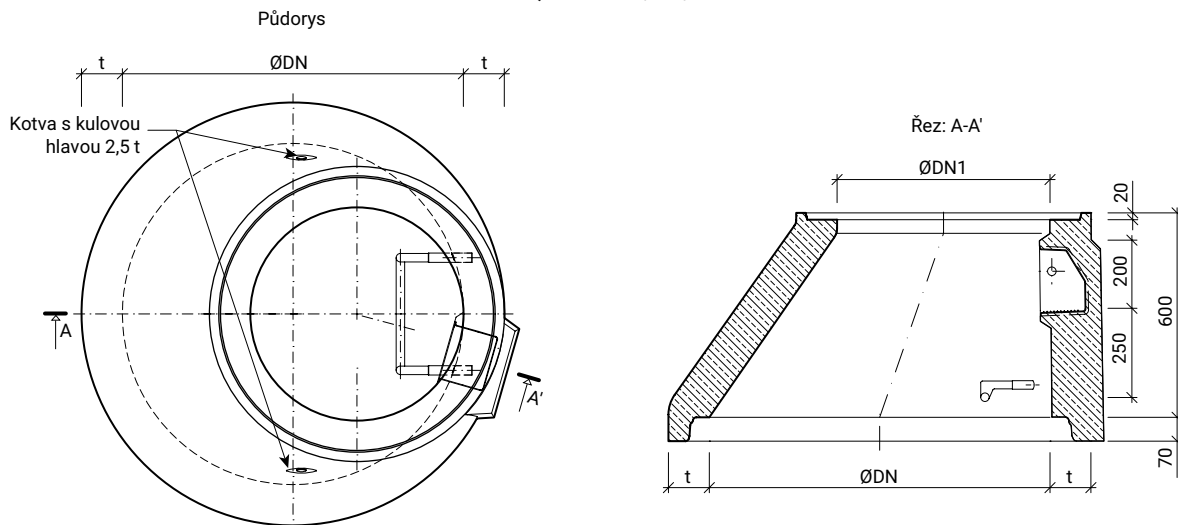
TVAR HDRLA A DŘÍKU TBS-Q.1	Vd	Vh
DN 800, DN 1000	65	70
DN 1200	75	80
DN 1500	85	90

*** Vybrané výrobky nabízíme s plastovou výstelkou STRATO, více na str. 5**

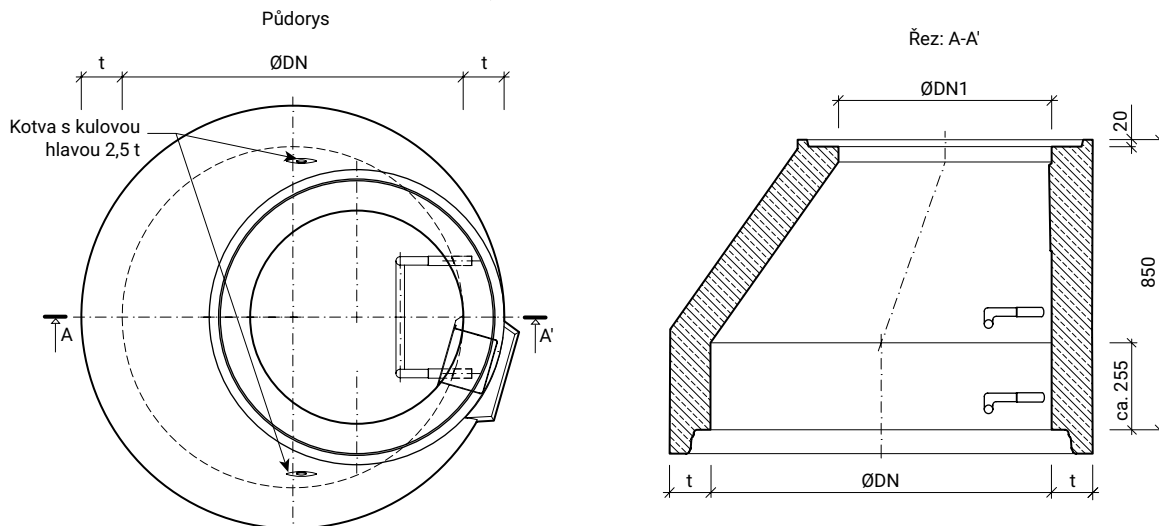
**TBR-Q.1 - Kónusy s žebříkovými stupadly / Kónusy s žebříkovým a kapsovým stupadlem
s/bez integrovaného těsnění INTEGRO**

Ukázka tvarů

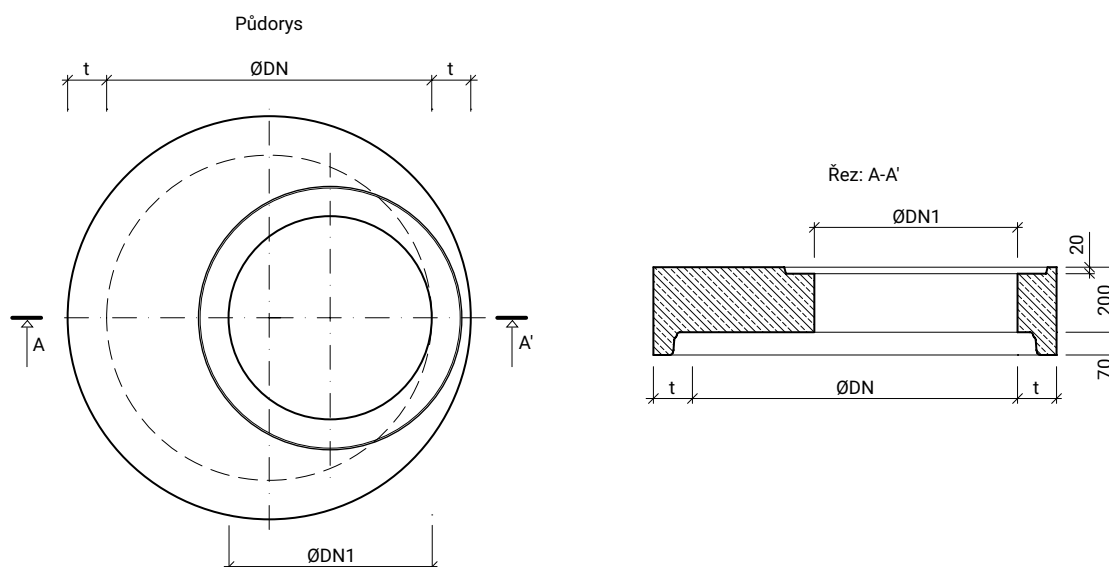
TBR-Q.1 1000x625/600/120 SPK



TBR - Q.1 1000x625/850/120 SPK DEHA

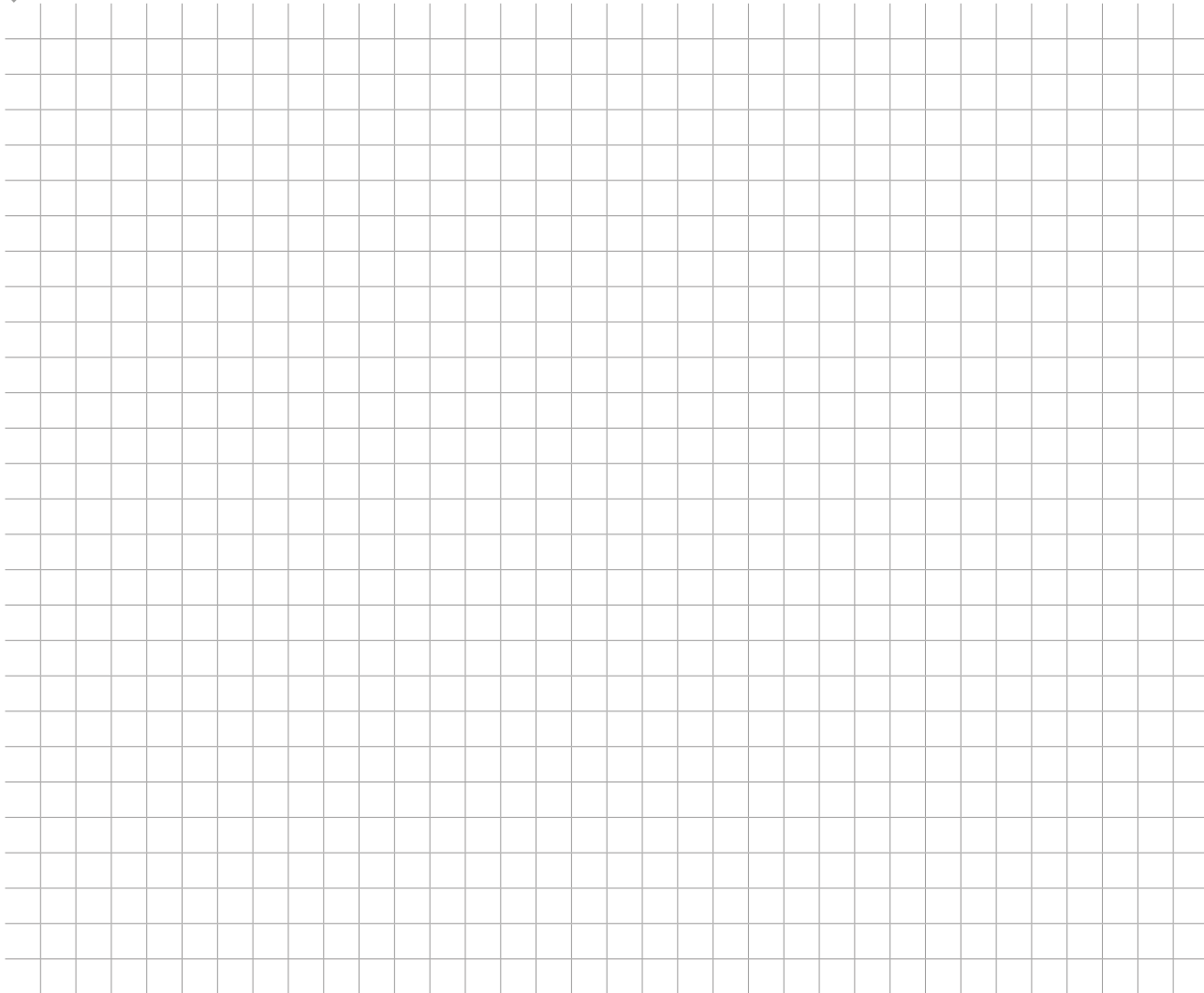
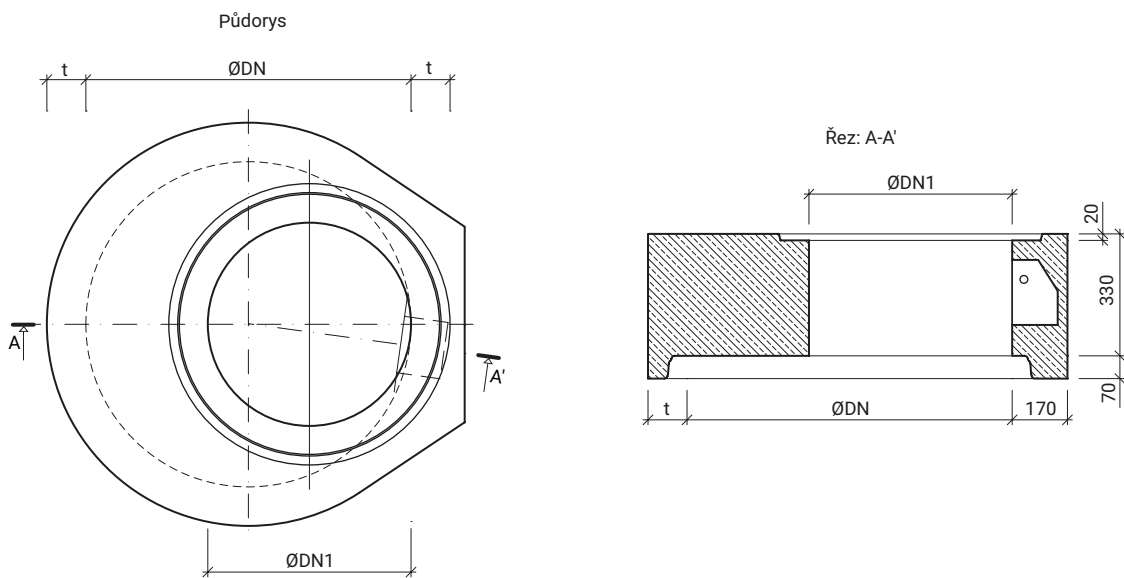


LS01 - TZK-Q.1 1000x625-200 D400(B125)



* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závozech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

TZK-Q.1 Zákrytové desky s kapsovým stupadlem



LS02 - Šachtové skruže DN 800/1000/1200/1500, t 120/135/150 mm

Technické údaje výrobku:

Betonové šachtové skruže DN 800, 1000, 1200, 1500 jsou stavební dílce s jednotným příčným profilem opatřené zámkem typu Q.1, který umožňuje vložení dodatečného elastomerového klínového těsnění. Jsou vyrobeny vibrolisovanou metodou. Jedná se o stavební dílce vstupních šachet, které slouží ke kontrole, údržbě, provětrání a odvětrání kanalizace.

V případě požadavku na další otvory máme v nabídce i program z litého betonu s širší tloušťkou stěny 150 mm - viz skupina LS04.

Šachtové skruže DN 1000 a větší mají zabudovaná stupadla z oceli s plastovým povlakem dle ČSN EN 13101 (ve verzi „D“ dle DIN 19555-A). Skruže DN 800 jsou opatřeny hmoždinkami pro osazení stupadel.

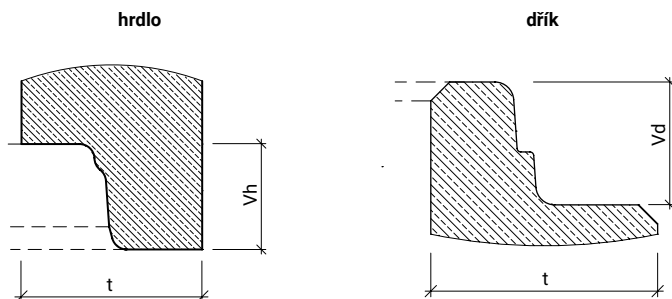
Skruže jsou za účelem zjednodušení manipulace opatřeny DEHA kotvami.



TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

DN		hs	označení	výrobní závod	manipulace	stupadla	t	typ	výroba	hmotnost kg/ks	
šachtová skruž	800	250	TBS-Q.1 800/250/120 SP XA3 DEHA	LU	2 x DEHA 2,5 t	stupadla	120	XA3	VLS	208	
		500	TBS-Q.1 800/500/120 SP XA3 DEHA							412	
		1000	TBS-Q.1 800/1000/120 SP XA3 DEHA							838	
	1000	250	TBS-Q.1 1000/250/120 SP DEHA	LU, GR				135		XF4	254
			TBS-Q.1 1000/250/120 SP XA3 DEHA							XA3	254
			TBS-Q.1 1000/500/120 SP DEHA							XF4	509
		500	TBS-Q.1 1000/500/120 SP XA3 DEHA							XA3	509
			TBS-Q.1 1000/1000/120 SP DEHA							XF4	1019
			TBS-Q.1 1000/1000/120 SP XA3 DEHA							XA3	1019
	1200	250	TBS-Q.1 1200/250/135 SP DEHA	LU, GR			150			XF4	306
			TBS-Q.1 1200/250/135 SP XA3 DEHA							XA3	306
			TBS-Q.1 1200/500/135 SP DEHA							XF4	658
		500	TBS-Q.1 1200/500/135 SP XA3 DEHA					XA3		658	
			TBS-Q.1 1200/1000/135 SP DEHA					XF4		1316	
			TBS-Q.1 1200/1000/135 SP XA3 DEHA					XA3		1316	
	1500	250	TBS-Q.1 1500/250/150 SP DEHA	LU, GR				2 x DEHA 5 t		XF4	447
			TBS-Q.1 1500/250/150 SP XA3 DEHA							XA3	447
			TBS-Q.1 1500/500/150 SP DEHA							XF4	893
		500	TBS-Q.1 1500/500/150 SP XA3 DEHA				XA3			893	
			TBS-Q.1 1500/1000/150 SP DEHA				XF4			1810	
			TBS-Q.1 1500/1000/150 SP XA3 DEHA				XA3			1810	

Detail tvaru hrdla a dříku TBS-Q.1



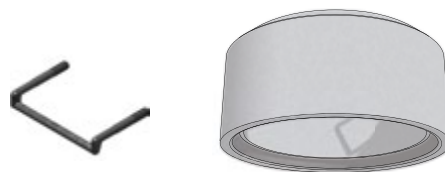
TVAR HDRLA A DŘÍKU TBS-Q.1	Vd	Vh
DN 800, DN 1000	65	70
DN 1200	75	80
DN 1500	85	90



LS03 - Šachtové skruže DN 1000, t 120 mm INTEGRO

Technické údaje výrobku:

Standardní nabídka skruží DN 1000 se zámkem Q.1 jsme rozšířili o betonové skruže s integrovaným těsněním, které jsou již při výrobě v hrdle pevně osazeny elastomerovým těsněním dle ČSN EN 681-1. Montáž na stavbě je tak rychlá a snadná a nehrozí riziko netěsností z důvodu nesprávného či chybějícího osazení těsnění. Jedná se o stavební dílce vstupních šachet, které slouží ke kontrole, údržbě, provětrání a odvodu kanalizace. Skruže s integrovaným těsněním mají zabudovaná stupadla z oceli s plastovým povlakem dle ČSN EN 13101 (ve verzi „D“ dle DIN 19555-A).

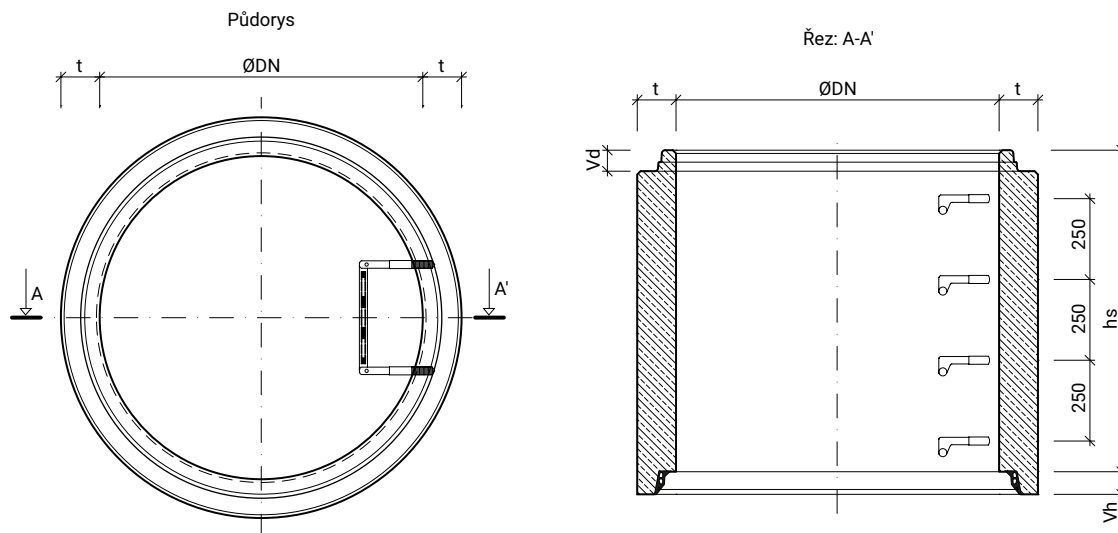


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	DN	hs	označení	výrobní závod	manipulace	stupadla	t	typ	výroba	hmotnost kg/ks
šachtová skruž	1000	250	TBS-Q.1 1000/250/120 SP INT DEHA	LU	2 x DEHA 2,5 t	stupadla	120	XF4	VLS	254
		500	TBS-Q.1 1000/500/120 SP INT DEHA							509
		1000	TBS-Q.1 1000/1000/120 SP INT DEHA							1019

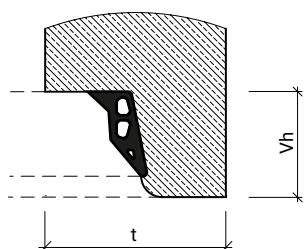
Ukázka tvarů

TBS-Q.1 Šachtové skruže DN 1000 s žebříkovými stupadly a těsněním INTEGRO

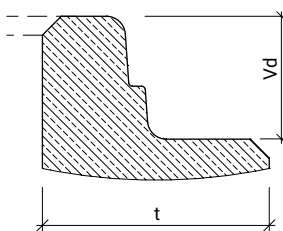


Detail tvaru dříku a hrdla s těsněním INTEGRO TBS-Q.1

hrdlo - těsnění INTEGRO



dřík



TVAR HDRLA A DŘÍKU TBS-Q.1	Vd	Vh
DN 800, DN 1000	65	70
DN 1200	75	80
DN 1500	85	90

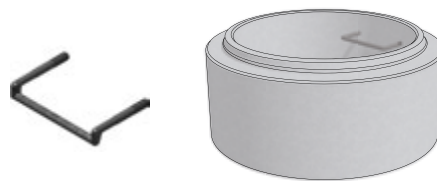
LS04 - Šachtové skruže DN 1000/1200/1500/1650 SCC, t 130/150 mm

Technické údaje výrobku:

Šachtové skruže DN 1000 – DN 1500 dodáváme vedle standardního vibrolisovaného provedení i ve variantě ze samozhutitelného betonu pevnostní třídy C 40/50 se stupněm vlivu prostředí XF4 (případně XA3) s tloušťkou stěny 150 mm. Tato varianta je vhodná zejména pro prvky, do kterých mají být zabudovány plastové vložky či betonové vstupy s těsněním, nebo pro prvky na zakázku, kdy si litou variantu vyžádal investor.

Šachtová skruž DN 1650 s tloušťkou stěny 130 mm je rovněž vyrobena litou technologií.

Tyto šachtové skruže jsou opatřeny zámký typu Q.1 a jsou osazeny stupadly z oceli s plastovým povlakem dle ČSN EN 13101 (ve verzi „D“ dle DIN 19555-A). Skruže mohou být na zakázku opatřeny čedičovým obkladem - viz skupina LS05. Otvory lze vytvořit dle požadavků zákazníka, a to s vložkou nebo prostupovým těsněním.



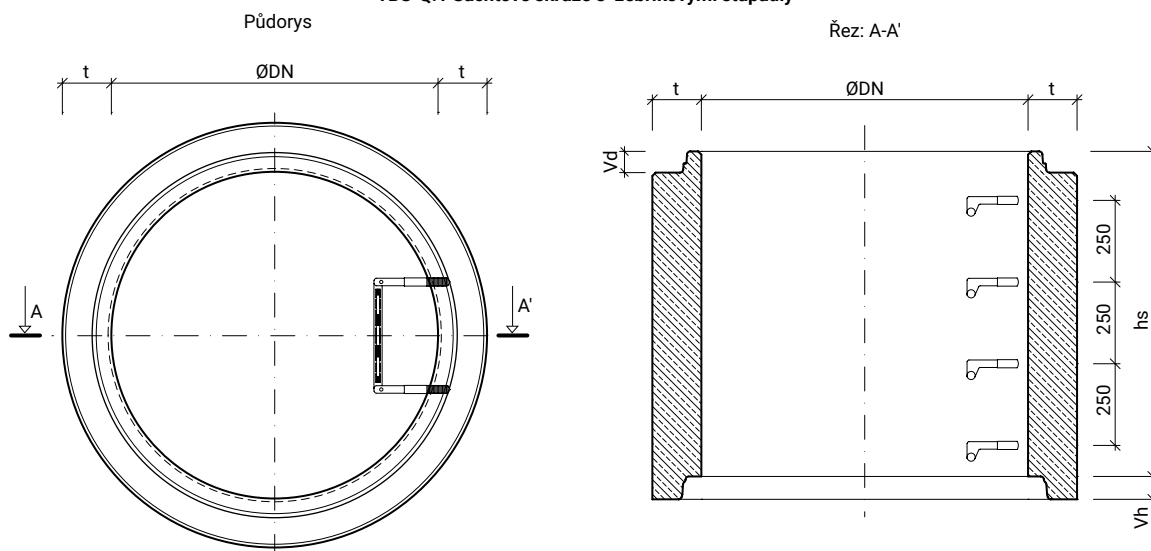
TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

DN	hs	označení	manipulace	stupadla	t	typ	výroba	hmotnost kg/ks
šachtová skruž	1000	TBS-Q.1 1000/250/150 SP DEHA SCC 	3 x DEHA 2,5 t	stupadla	150	XF4	LV	254
		TBS-Q.1 1000/250/150 SP XA3 DEHA SCC 				XA3		254
		TBS-Q.1 1000/500/150 SP DEHA SCC 				XF4		509
		TBS-Q.1 1000/500/150 SP XA3 DEHA SCC 				XA3		509
		TBS-Q.1 1000/1000/150 SP DEHA SCC 				XF4		1019
		TBS-Q.1 1000/1000/150 SP XA3 DEHA SCC 				XA3		1019
	1200	TBS-Q.1 1200/250/150 SP DEHA SCC 			150	XF4		306
		TBS-Q.1 1200/250/150 SP XA3 DEHA SCC 				XA3		306
		TBS-Q.1 1200/500/150 SP DEHA SCC 				XF4		658
		TBS-Q.1 1200/500/150 SP XA3 DEHA SCC 				XA3		658
		TBS-Q.1 1200/1000/150 SP DEHA SCC 				XF4		1316
		TBS-Q.1 1200/1000/150 SP XA3 DEHA SCC 				XA3		1316
	1500	TBS-Q.1 1500/250/150 SP Rd30 SCC 	3 x Rd30		150	XF4		447
		TBS-Q.1 1500/250/150 SP XA3 Rd30 SCC 				XA3		447
		TBS-Q.1 1500/500/150 SP Rd30 SCC 				XF4		893
		TBS-Q.1 1500/500/150 SP XA3 Rd30 SCC 				XA3		893
		TBS-Q.1 1500/1000/150 SP Rd30 SCC 				XF4		1810
		TBS-Q.1 1500/1000/150 SP XA3 Rd30 SCC 				XA3		1810
	1650	TBS-Q.1 1650/500/130 SP Rd30 SCC			130	XF4		570
		TBS-Q.1 1650/500/130 SP XA3 Rd30 SCC				XA3		570
		TBS-Q.1 1650/1000/130 SP Rd30 SCC				XF4		1860
		TBS-Q.1 1650/1000/130 SP XA3 Rd30 SCC				XA3		1860

* Vybrané výrobky nabízíme s plastovou výstelkou STRATO, více na str. 5

Ukázka tvarů

TBS-Q.1 Šachtové skruže s žebříkovými stupadly



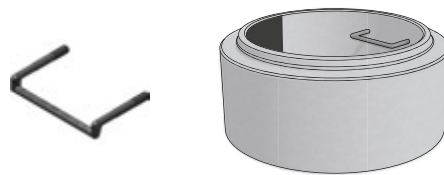
Výrobní závody:

LS05 - Šachtové skruže DN 1000, t 150 mm, čedičová výstelka OC

Technické údaje výrobku:

Šachtové skruže DN 1000 s tloušťkou stěny 150 mm jsou vyrobeny ze samozhutitelného betonu SCC C 40/50 se stupněm vlivu prostředí XF4 (případně XA3) a mají do těla dílce zabudovanou čedičovou výstelku v rozsahu 120°/180°/360° po celé výšce stěny. Skruže jsou opatřeny ocelovými stupadly s plastovým povrchem dle ČSN EN 13101 (ve verzi „D“ dle DIN 19555-A) zabudovanými do hmoždinek.

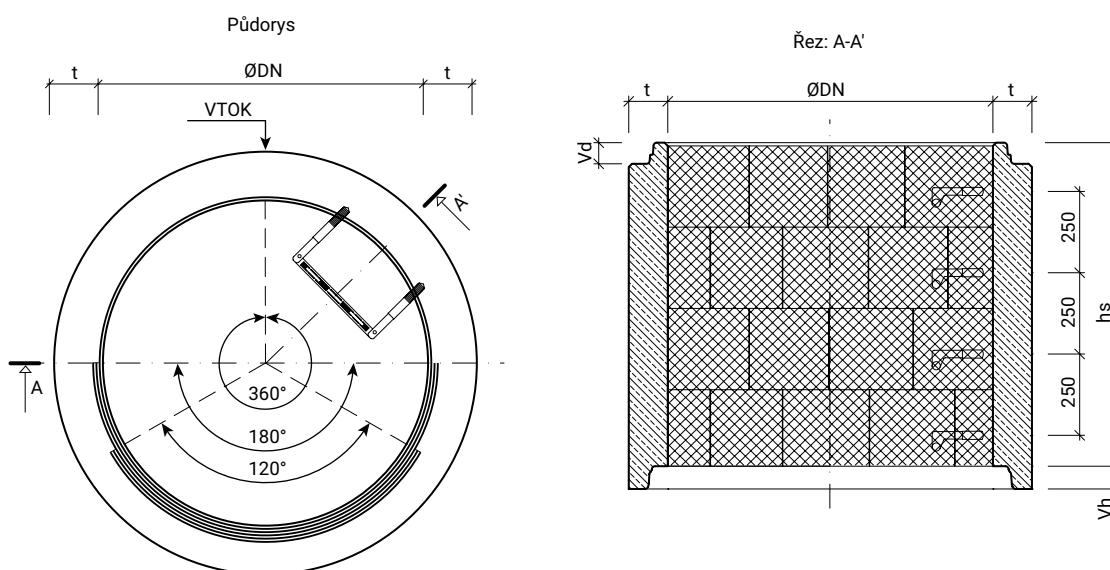
Na zakázku jsme schopni dodatečně obložit i jiné typy skruží – např. DN 1200, 1500 – bez zachování vnitřní DN.



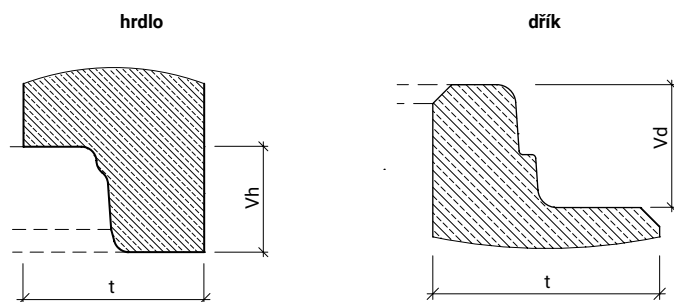
TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	DN	hs	označení	výrobní závod	manipulace	stupadla	t	typ	výroba	hmotnost kg/ks
šachtová skruž	1000	250	TBS-Q.1 1000/250/150 SP OC 120° DEHA	LU	3 x DEHA 2,5 t	stupadla	150	XF4	LV	325
			TBS-Q.1 1000/250/150 SP OC 180° DEHA							326
			TBS-Q.1 1000/250/150 SP OC 360° DEHA							328
		500	TBS-Q.1 1000/500/150 SP OC 120° DEHA							649
			TBS-Q.1 1000/500/150 SP OC 180° DEHA							650
			TBS-Q.1 1000/500/150 SP OC 360° DEHA							652
	1000		TBS-Q.1 1000/1000/150 SP OC 120° DEHA							1297
			TBS-Q.1 1000/1000/150 SP OC 180° DEHA							1298
			TBS-Q.1 1000/1000/150 SP OC 360° DEHA							1300

TBS-Q.1 Šachtové skruže s žebříkovými stupadly a čedičovou výstelkou OC



Detail tvaru hrdla a dříku TBS-Q.1



TVAR HDRLA A DŘÍKU TBS-Q.1	Vd	Vh
DN 800, DN 1000	65	70
DN 1200	75	80
DN 1500	85	90

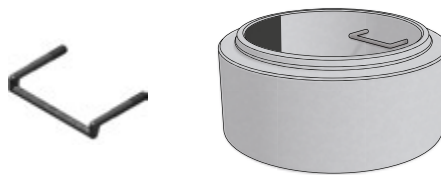
* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závodech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

LS05 - Šachtové skruže DN 1000, t 120 mm, čedičová výstelka OC

Technické údaje výrobku:

Šachtové skruže DN 1000 s tloušťkou stěny 120 mm jsou vyrobeny vibrolisovanou metodou a jsou opatřeny dodatečným čedičovým obkladem v rozsahu 120°/180°/360° po celé výšce stěny. Skruže jsou opatřeny ocelovými stupadly s plastovým povrchem zabudovanými do hmoždinek (ve verzi „D“ dle DIN 19555-A).

Na zakázku jsme schopni dodatečně obložit i jiné typy skruží – např. DN 1200, 1500 – bez zachování vnitřní DN.

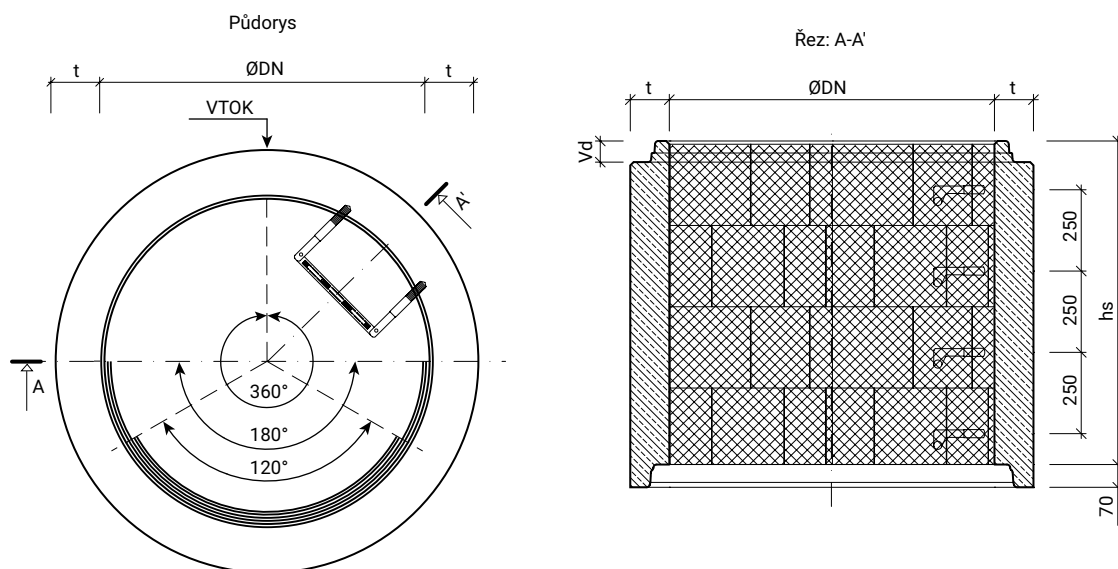


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

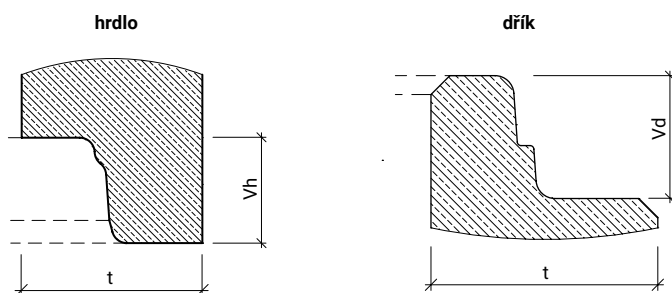
	DN	hs	označení	výrobní závod	manipulace	stupadla	t	typ	výroba	hmotnost kg/ks
šachtová skruž	1000	250	TBS-Q.1 1000/250/120 SP OC 120° DEHA	GR	2 x DEHA 2,5 t	stupadla	120	XF4	VLS	330
			TBS-Q.1 1000/250/120 SP OC 180° DEHA							340
			TBS-Q.1 1000/250/120 SP OC 360° DEHA							350
		500	TBS-Q.1 1000/500/120 SP OC 120° DEHA							660
			TBS-Q.1 1000/500/120 SP OC 180° DEHA							675
			TBS-Q.1 1000/500/120 SP OC 360° DEHA							690
		1000	TBS-Q.1 1000/1000/120 SP OC 120° DEHA							1300
			TBS-Q.1 1000/1000/120 SP OC 180° DEHA							1350
			TBS-Q.1 1000/1000/120 SP OC 360° DEHA							1400

Ukázka tvarů

TBS-Q.1 Šachtové skruže s žebříkovými stupadly a čedičovou výstelkou OC



Detail tvaru hrdla a dříku TBS-Q.1



TVAR HDRLA A DŘÍKU TBS-Q.1	Vd	Vh
DN 800, DN 1000	65	70
DN 1200	75	80
DN 1500	85	90

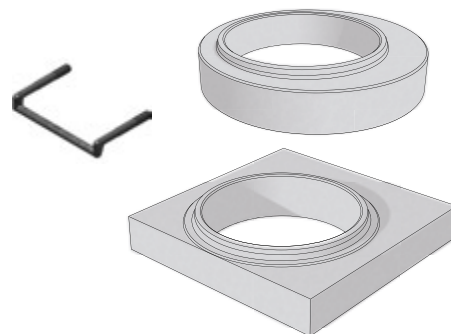
LS08 - Přejchodové a zákrytové desky DN 1200/1500/1650

Technické údaje výrobku:

Přejchodové desky jsou stavební dílce určené pro plynulý přechod z jednoho profilu šachty do druhého. Desky vyrábíme kruhové nebo hranaté, a to pro třídu zatížení D 400 dle ČSN EN 124-2. Standardně jsou opatřeny ocelovými stupadly s plastovým povrchem dle ČSN EN 13101 (ve verzi „D“ dle DIN 19555-A) zabudovanými do hmoždinek.

Zákrytové desky jsou určené pro vodorovné zakrytí šachty a umístění vyrovnávacího prstence či přímo poklopu.

Přejchodové i zákrytové desky jsou vyrobeny z kvalitního samozhutitelného betonu SCC C 40/50 se stupněm vlivu prostředí XF4, případně XA3.

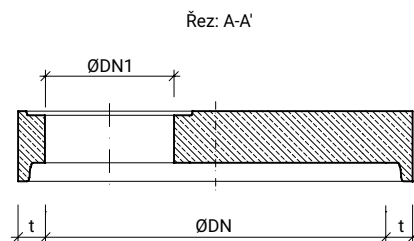
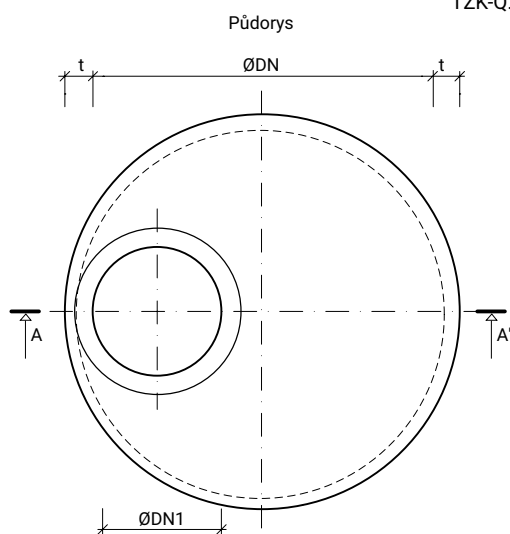


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	DN	hs	označení	výrobní závod	manipulace	stupadla	t	zatížení	typ	výroba	hmotnost kg/ks		
zákrytová deska	1200/625	185	TZK-Q.1 1200x625/185 D400	GR	3 x závěsné oko	-	135	D400	XF4	LV	705		
	1200/625	200	TZK-Q.1 1200x625/200 D400 Rd30	LU	3 x Rd30	stupadla	150				850		
	1200/800		TZK-Q.1 1200x800/200 SP D400 Rd30								515		
	1500/625	185	TZK-Q.1 1500x625/185 D400	GR	3 x závěsné oko	-	150				1140		
	1500/625	250	TZK-Q.1 1500x625/250 D400 Rd30	LU	3 x Rd30						1290		
	1650/625		TZK-Q.1 1650x625/250 D400 Rd30			-	130				1650		
přechodová deska	1200/1000	250	TZK-Q.1 1200x1000/250 SP D400 *	GR	3 x závěsné oko	stupadla	135	D400	XF4	LV	525		
		270	TZK-Q.1 1200x1000/270 SP D400 XA3 Rd30 *	LU	3 x Rd30		150		XA3		615		
	1500/1000	250	TZK-Q.1 1500x1000/250 SP D400 *	GR	3 x závěsné oko		150		XF4		1150		
			TZK-Q.1 1500x1000/250 SP D400 XA3 Rd30 *		3 x Rd30				XA3		1150		
	1500x1500 /1000	250	TZK-Q.1 1500x1500/1000/250 SP D400 Rd20	LU	4 x Rd20		120		XF4		860		
	1500x1500 /800	250	TZK-Q.1 1500x1500/800/250 SP D400 Rd20				120				1043		
	1650/1000	250	TZK-Q.1 1650x1000/250 SP D400 Rd30				3 x Rd30				160	XA3	1405
			TZK-Q.1 1650x1000/250 SP D400 XA3 Rd30										1405

Ukázka tvarů

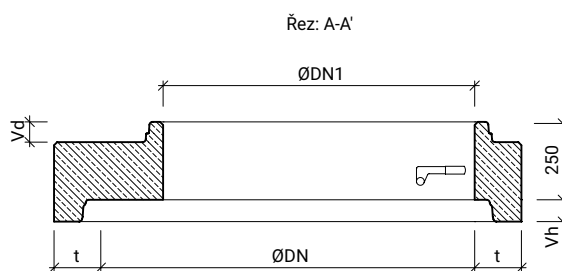
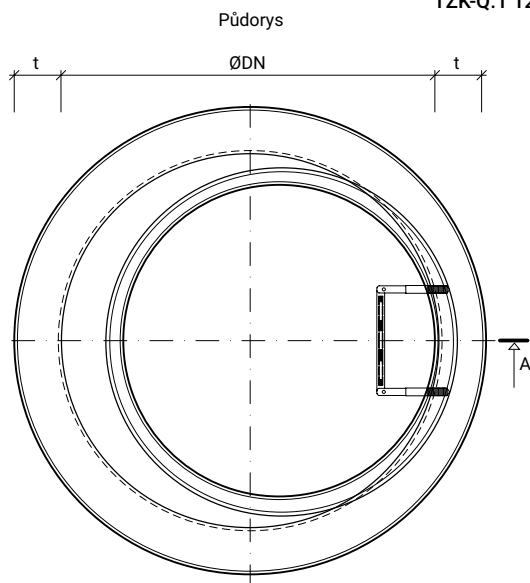
TZK-Q.1 1500x625/250 D400



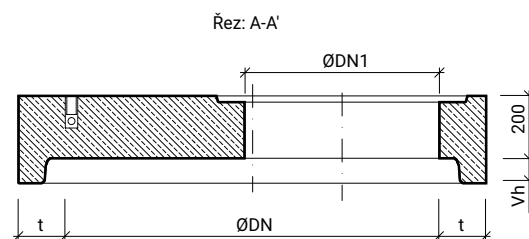
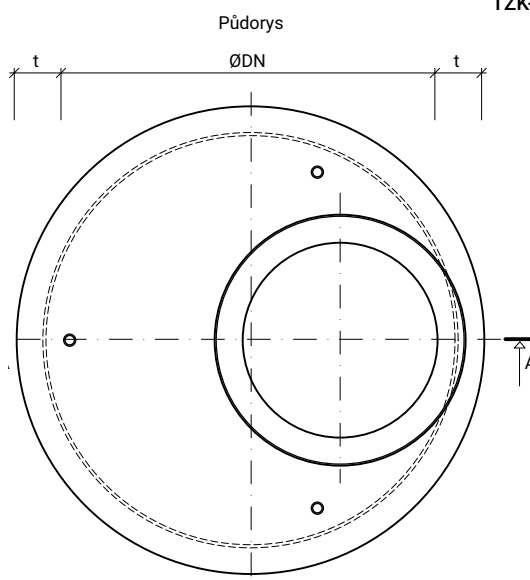
* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závodech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

Ukázka tvarů

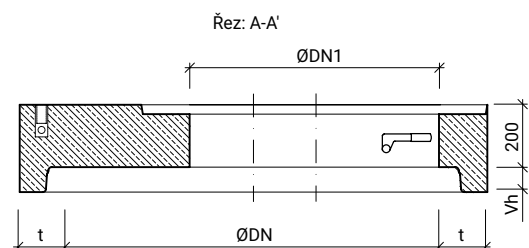
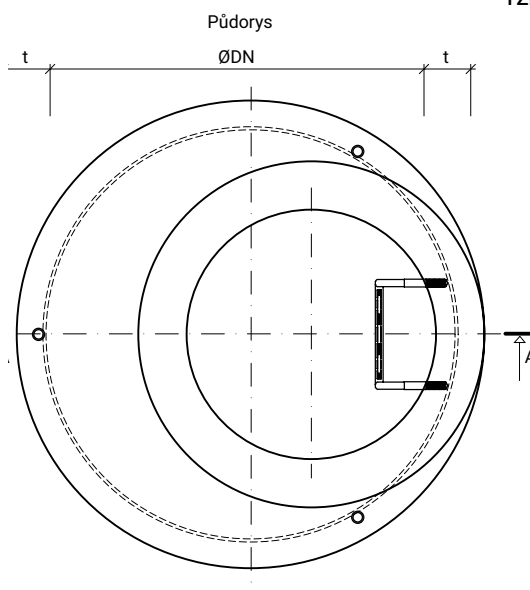
TZK-Q.1 1200x1000/250 SP D400



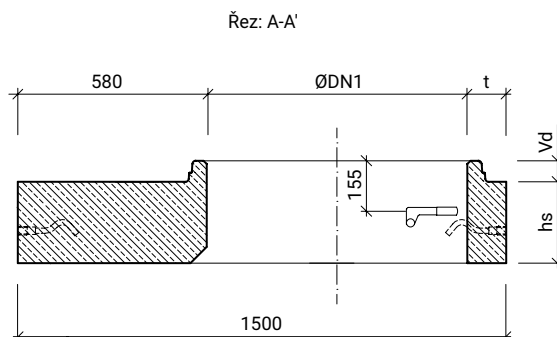
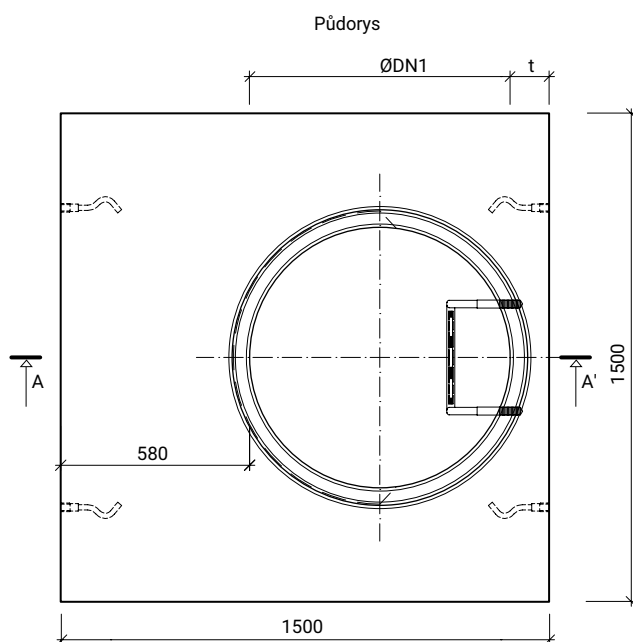
TZK-Q.1 1200x625/200 SP D400



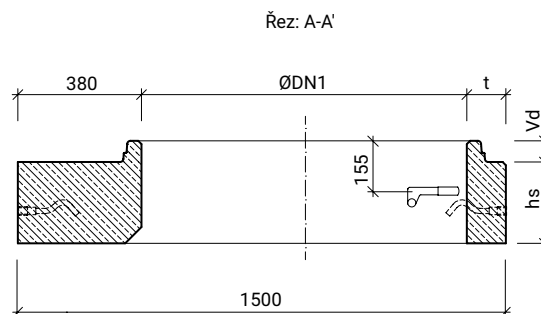
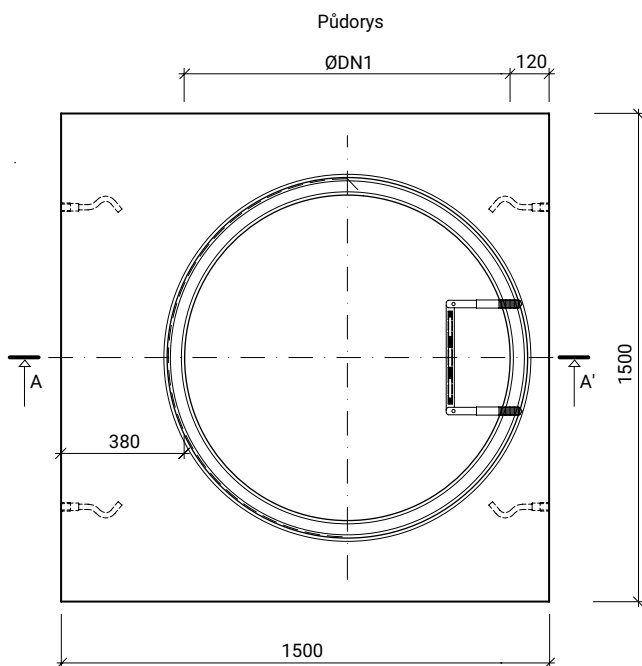
TZK-Q.1 1200x800/200 SP D400



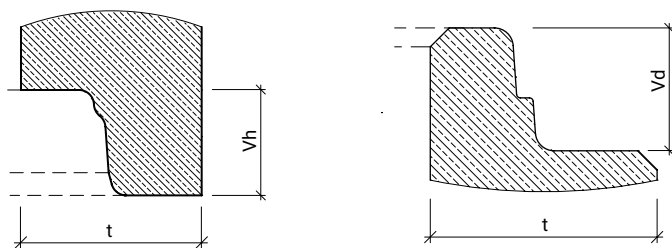
TZK-Q.1 Přečtová deska hranatá se stupadly na DN 800



TZK-Q.1 Přečtová deska hranatá se stupadly na DN 1000



Detail tvaru hrdla a dříku TBS-Q.1

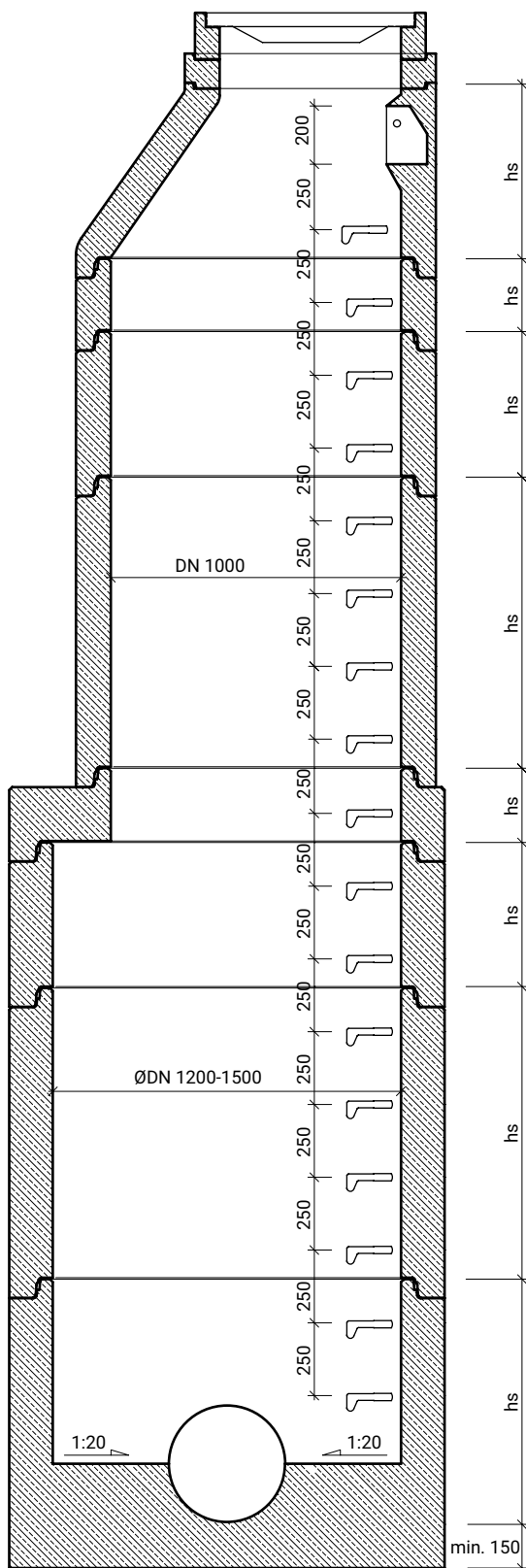


TVAR HDRLA A DŘÍKU TBS-Q.1	Vd	Vh
DN 800, DN 1000	65	70
DN 1200	75	80
DN 1500	85	90

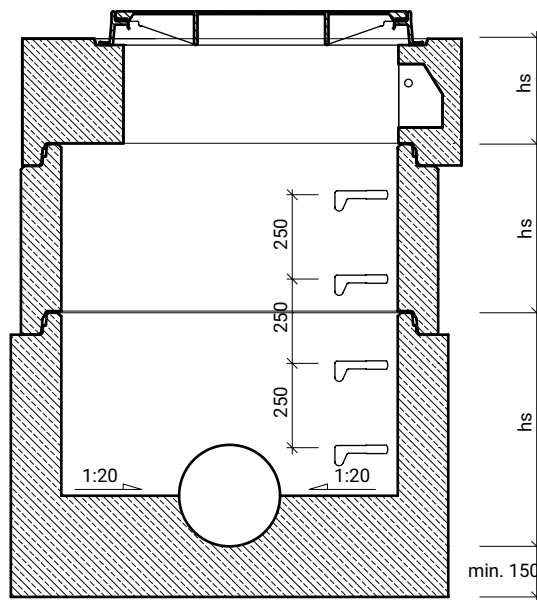
* Skladební rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závodech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

UKÁZKOVÉ ŘEZY

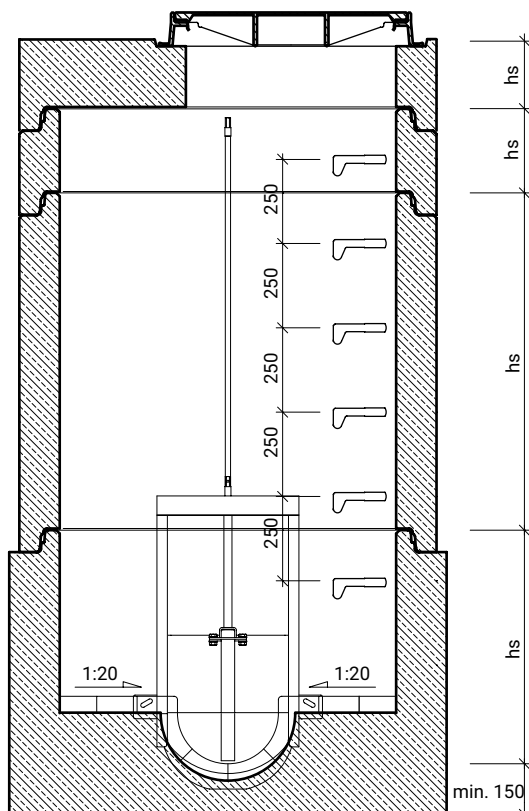
Základní sestava šachta ØDN 1200/1500
- kanalizační šachta vysoká



Základní sestava šachta ØDN 1000
- vzor Praha, poklop ØDN 800
- kanalizační šachta nízká



Základní sestava šachta ØDN 1000
- kanalizační šachta vysoká - stavítko



* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závozech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

LS09 - Šachtová dna jednolitá CAPITAN

Technické údaje výrobku:

Šachtové dno je stavební dílec opatřený profilovaným dnem – kynetou, vstupy nebo šachtovými vložkami pro napojení na potrubí. Šachtová dna z programu CAPITAN jsou vyráběna v rozměrech DN 1000, DN 1200 a DN 1500 jako kompaktní jednolitý prvek. V základním provedení je kyneta o výšce 1/2 DN výtoku a lze dodat také v provedení o výšce 1/1 DN výtoku. Všechna dna lze vyrobit bez kynety.

V základních sestavách DN 1000 je počítáno s maximálním nakloněním vstupu 10 % od horizontální osy. V případě požadavku na vyšší naklonění jsou produkována šachtová dna s větší silou stěny. Kyneta je standardně betonová a je možno ji dodat s čedičovou, kameninovou nebo celoplastovou výstelkou. Do dna je možno na přání zákazníka zabudovat stavítko, vírový ventil, zpětnou klapku nebo Parshallův žlab.

Šachtové dno je osazeno potřebným počtem ocelových stupadel s plastovým povlakem dle ČSN EN 13101 a za účelem usnadnění manipulace rovněž DEHA závěsy, popř. závitovými pouzdry.

Nově nabízíme prvky s celoplastovou výstelkou STRATO.



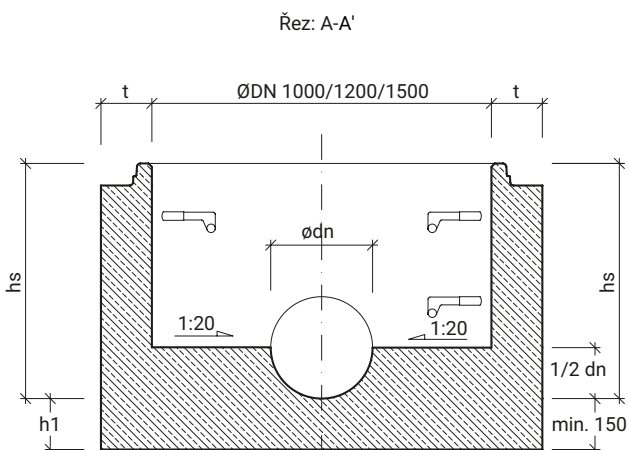
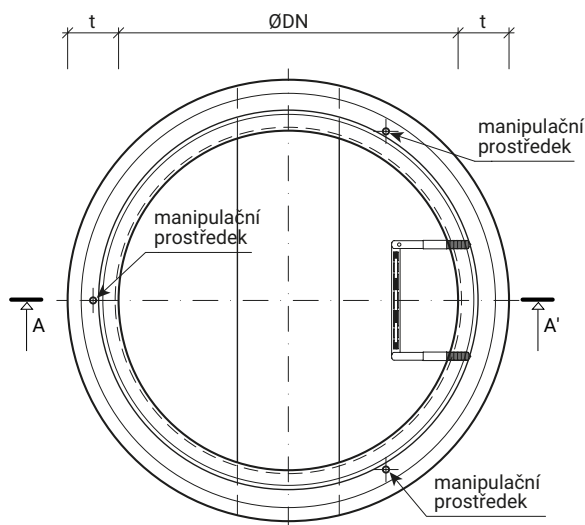
TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	DN	dn výtoku	hs	označení	výrobní závod	stupadla	manipulace	t	typ	výroba	hmotnost kg/ks						
šachtové dno kompaktní jednolitě CAPITAN	1000	150	500	TBZ-Q.1 CAPITAN 150/500, kyneta 1/1 *	LU, GR	stupadla	závod Lužec - závitová oka 3 x Rd16	150	XF4	LV	1290						
				TBZ-Q.1 CAPITAN 150/500, kyneta 1/1 XA3 *					XA3		1290						
				TBZ-Q.1 CAPITAN 200/500, kyneta 1/1 *					XF4		1350						
				TBZ-Q.1 CAPITAN 200/500, kyneta 1/1 XA3 *					XA3		1350						
		200	TBZ-Q.1 CAPITAN 250/500 *	LU, GR	XF4				1270								
			TBZ-Q.1 CAPITAN 250/500 kyneta 1/1 *	GR	XF4				1430								
			TBZ-Q.1 CAPITAN 250/500 XA3 *	LU, GR	XA3				1270								
			TBZ-Q.1 CAPITAN 250/500 kyneta 1/1 XA3 *	GR	XA3				1429								
		250	TBZ-Q.1 CAPITAN 250/600	LU, GR	XF4				1415								
			TBZ-Q.1 CAPITAN 250/600 kyneta 1/1		XF4				1553								
			TBZ-Q.1 CAPITAN 250/600 XA3		XA3				1394								
			TBZ-Q.1 CAPITAN 250/600 kyneta 1/1 XA3		XA3				1553								
		300	TBZ-Q.1 CAPITAN 300/600 *		XF4				1405								
			TBZ-Q.1 CAPITAN 300/600 kyneta 1/1 *		XF4				1580								
			TBZ-Q.1 CAPITAN 300/600 XA3 *		XA3				1405								
			TBZ-Q.1 CAPITAN 300/600 XA3, kyneta 1/1 *		XA3				1580								
		400	TBZ-Q.1 CAPITAN 400/800 *		LU, GR				závod Grygov - 3 x DEHA 2,5 t		170	XF4	1830				
			TBZ-Q.1 CAPITAN 400/800 kyneta 1/1 *									XF4	2020				
			TBZ-Q.1 CAPITAN 400/800 XA3 *									XA3	1830				
			250								TBZ-Q.1 CAPITAN 250/1000	150	XF4	1944			
		TBZ-Q.1 CAPITAN 250/1000 XA3									XA3		1944				
		TBZ-Q.1 CAPITAN 300/1000									150	XF4	1948				
		TBZ-Q.1 CAPITAN 400/1000										170	XF4	2099			
		500	TBZ-Q.1 CAPITAN 500/1000 *								225	XF4	2695				
			TBZ-Q.1 CAPITAN 500/1000 kyneta 1/1 *									XF4	2870				
			TBZ-Q.1 CAPITAN 500/1000 XA3 *									XA3	2695				
			TBZ-Q.1 CAPITAN 600/1000 *									XF4	2595				
		600	TBZ-Q.1 CAPITAN 600/1000 kyneta 1/1 *									XF4	3230				
			TBZ-Q.1 CAPITAN 600/1000 XA3 *									XA3	2595				
			TBZ-Q.1 CAPITAN 600/1000, kyneta 1/1, XA3 *									XA3	3230				
			TBZ-Q.1 CAPITAN 800/1200 *									závitová oka 3 x Rd30	250	XF4	4125		
		TBZ-Q.1 CAPITAN 800/1200 kyneta 1/1 *	XF4											4575			
		TBZ-Q.1 CAPITAN 800/1200 XA3 *	XA3											4125			
		TBZ-Q.1 CAPITAN 800/1200, kyneta 1/1, XA3 *	XA3								4575						
		1500	1000								1500	TBZ-Q.1 CAPITAN 1000/1500 *	LU, GR	závitová oka 3 x Rd30	330	XF4	7900
												TBZ-Q.1 CAPITAN 1000/1500 XA3 *				XA3	7900

* Vybrané výrobky nabízíme s plastovou výstelkou STRATO, více na str. 5

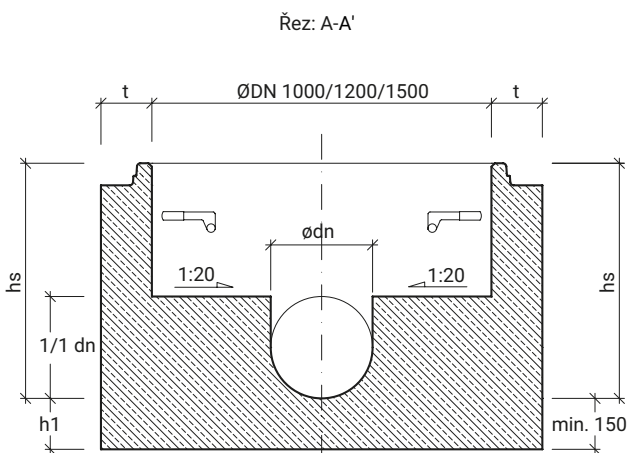
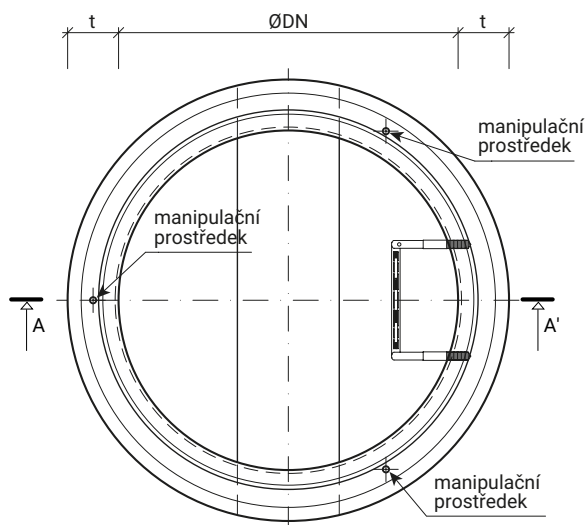
Ukázka tvarů

TBZ-Q.1 šachtové dno kompaktní jednolitě CAPITAN (kyneta 1/2)

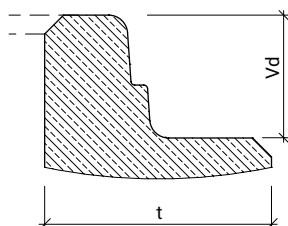


TBZ-Q.1 šachtové dno kompaktní jednolitě CAPITAN (kyneta 1/1)

Půdorys



Detail tvaru - dřík TBS-Q.1



LS09 - Šachtová dna speciální

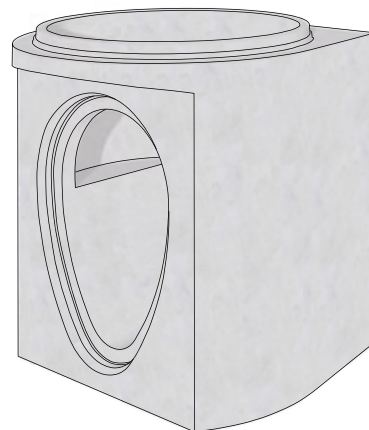
Technické údaje výrobku:

Šachtové dno speciální je stavební dílec, který slouží ke kontrole, údržbě, provětrání a odvodu kanalizace. Je opatřené profilovaným dnem - kynetou, vstupy nebo šachtovými vložkami pro napojení na potrubí.

Na rozdíl od nosného programu jednolitých šachtových den CAPITAN má dodatečně vytvořený žlab z betonu o pevnosti C 40/50.

Speciální variantou je program DN 1200 a DN 1500 pro napojení na vejčité trouby s kynetou o výšce 3/4 DN výtoku, který dodáváme s betonovou kynetou, kynetou BRNO nebo čedičovým obkladem.

Šachtové dno je osazeno potřebným počtem ocelových stupadel s plastovým povlakem dle ČSN EN 13101 (ve verzi „D“ dle DIN 19555-A) a za účelem usnadnění manipulace rovněž DEHA závěsy, popř. závitovými pouzdry.

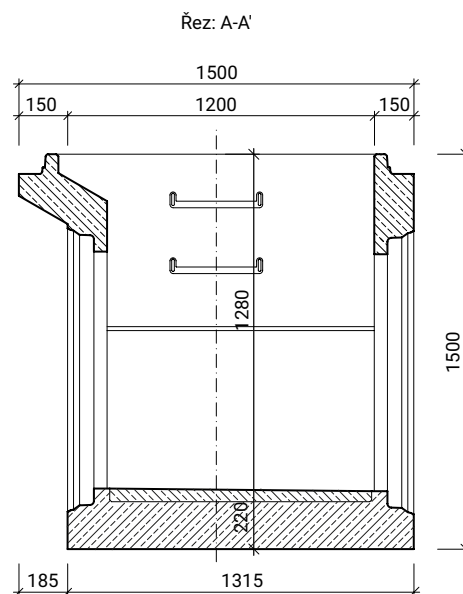
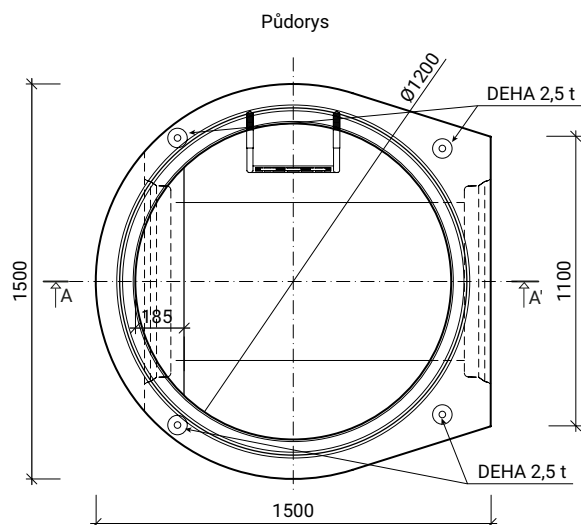


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	DN	dn výtoku	hs	označení	výrobní závod	stupadla	manipulace	t	typ	výroba	hmotnost kg/ks		
šachtové dno	800	300	570	TBZ-Q.1 300-570/800	LU		3 x DEHA 2,5 t	150			1200		
	1650	1200	1805	TBZ-Q 1200-1805			závitová oka 3 x Rd30	220			6890		
šachtové dno pro napojení vejčitých trub	1200	500	1300	TBZ-Q.1 500x750/1300	GR	stupadla	4 x DEHA 2,5 t		XF4	LV	3500		
		600	1300	TBZ-Q.1 600x900/1300							3300		
	1500	500	1740	TBZ-Q.1 500x750/1740			4 x DEHA 5 t	195			6900		
		600	1740	TBZ-Q.1 600x900/1740							6700		
		700	1740	TBZ-Q.1 700x1050/1740							6500		
		800	1740	TBZ-Q.1 800x1200/1740							6300		
		900	1740	TBZ-Q.1 900x1350/1740							6100		

Ukázka tvarů

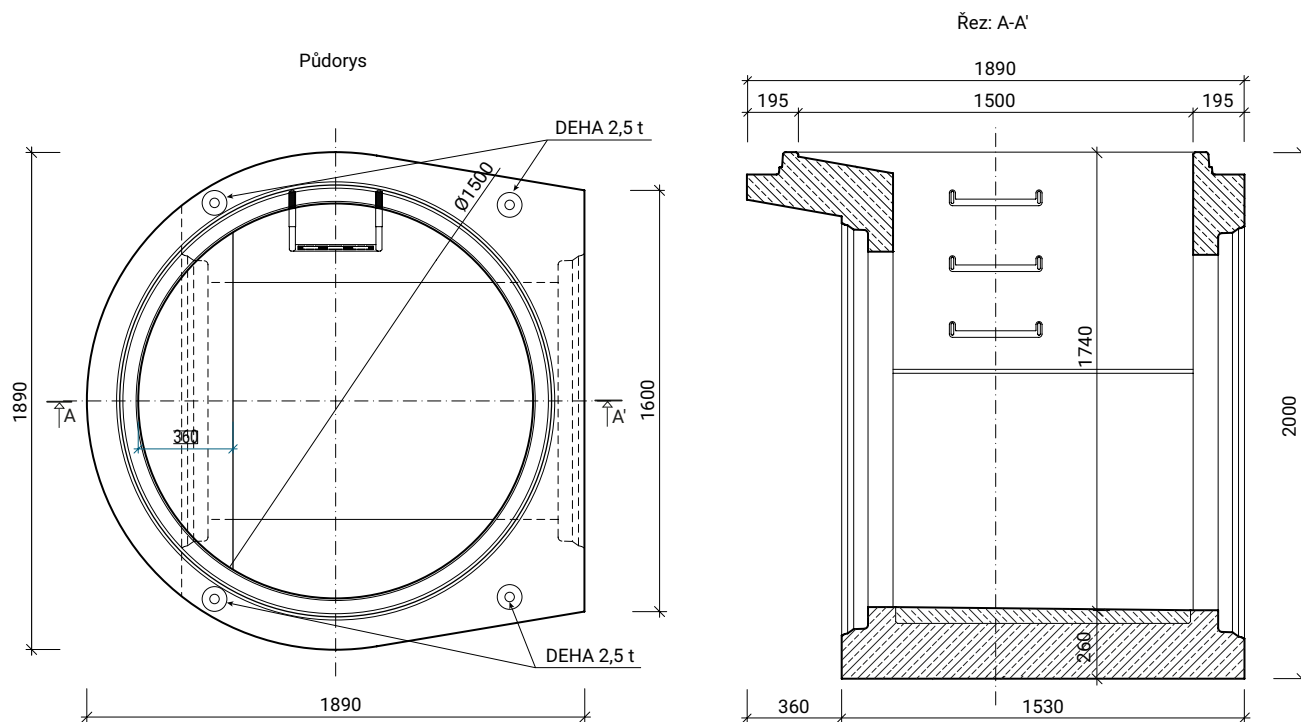
TBZ-Q.1 900x1350/1740 s kynetou 3/4



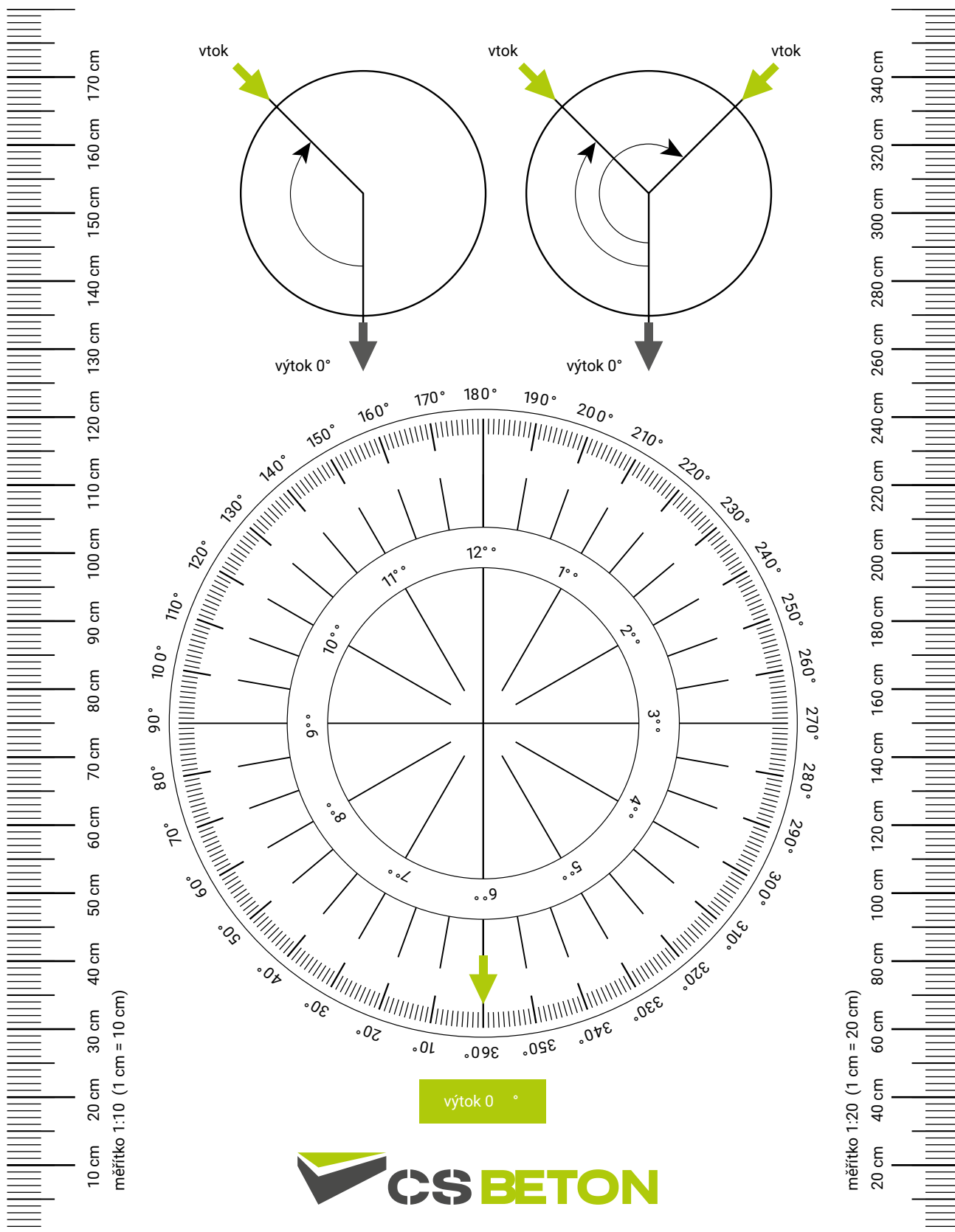
Výrobní závody:

Ukázka tvarů

TBZ-Q.1 600x900/1300 s kynetou 3/4

HOSPODAŘENÍ
S VODOUSYSTÉMOVÁ
ŘEŠENÍLINIOVÉ
ODVODNĚNÍDOPRAVNÍ
INFRASTRUKTURA

ŠACHTOVÁ DNA



VZOROVÝ ZAKÁZKOVÝ LIST - šachtová dna CAPITAN

Objednávkový list - šachtová dna - č.

Zakázka:

Odběratel:

Jméno:

Tel./Email:

Zakázkové listy naleznete na webových stránkách společnosti v sekci Ke stažení.

* Uveďte přesné označení materiálu, popřípadě výrobce.

Označení šachty	Počet kusů	VÝTOK/ přítok	DN potrubí	Úhel přítoku ve °	Výška přítoku	Materiál potrubí *	Sklon potrubí (%)	Žlab	Nástupnice	Výška kynety	Úhel osaz. stup.	Obklad stěny ve °	Výška šachty (m)
		Výtok											
		1. vtok											
		2. vtok											
		3. vtok											
		4. vtok											
Poznámky:		pořadí výroby, další upřesnění aj.											
		Výtok											
		1. vtok											
		2. vtok											
		3. vtok											
		4. vtok											
Poznámky:		pořadí výroby, další upřesnění aj.											
		Výtok											
		1. vtok											
		2. vtok											
		3. vtok											
		4. vtok											
Poznámky:		pořadí výroby, další upřesnění aj.											
		Výtok											
		1. vtok											
		2. vtok											
		3. vtok											
		4. vtok											
Poznámky:		pořadí výroby, další upřesnění aj.											
		Výtok											
		1. vtok											
		2. vtok											
		3. vtok											
		4. vtok											

Dne:

Podpis:

Výška vtoku:

mm

Sklon potrubí:

%

KANALIZACE - VYROVNÁVACÍ PRSTENCE

LS16 - Vyrovnávací prstence

Technické údaje výrobku:

Vyrovnávací prstence jsou stavební dílce, které slouží k vyrovnání celkové výšky stavební konstrukce šachty anebo uchycení odpovídajícího rámu a poklopu. Prstence DN 625 jsou opatřeny zámkem. Prvky DN 800 jsou bez zámků. Všechny varianty nabízíme v provedení XF4 nebo XA3.

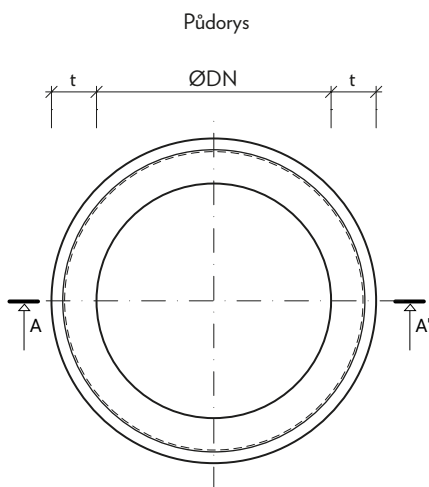


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

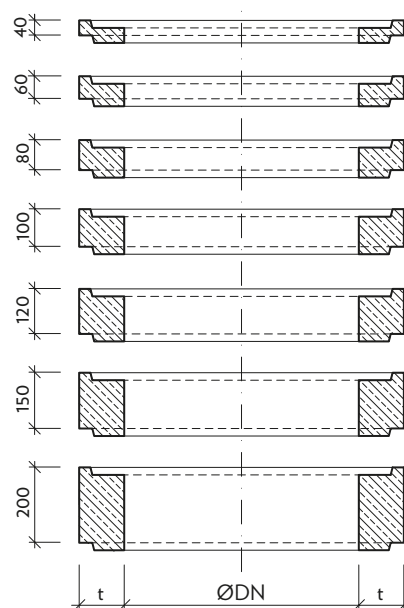
DN	hs	označení	výrobní závod	t	typ	výroba	hmotnost kg/ks
vyrovnávací prstenec	40	TBW-Q.1 40/600/120	VZ, LU, GR	120	XF4	VLS	28
		TBW-Q.1 40/600/120 XA3			XA3		28
	60	TBW-Q.1 60/600/120			XF4		40
		TBW-Q.1 60/600/120 XA3			XA3		40
	80	TBW-Q.1 80/600/120			XF4		53
		TBW-Q.1 80/600/120 XA3			XA3		53
	100	TBW-Q.1 100/600/120			XF4		68
		TBW-Q.1 100/600/120 XA3			XA3		68
	120	TBW-Q.1 120/600/120			XF4		81
		TBW-Q.1 120/600/120 XA3			XA3		81
	150	TBW-Q.1 150/600/120			XF4		102
		TBW-Q.1 150/600/120 XA3			XA3		102
	200	TBW-Q.1 200/600/120			XF4		136
		TBW-Q.1 200/600/120 XA3			XA3		136
	800	TBW-Q.1 60/800/150 XA3 Rd16		150	XA3	LV	65
		TBW-Q.1 80/800/150 XA3 Rd16			XA3		85
		TBW-Q.1 100/800/150 XA3 Rd16			XA3		105
	625	60-100 TBW-Q.1 60-100/600/120		120	XF4		53

Ukázka tvarů

TBW-Q.1 Vyrovnávací prstenec ØDN 625

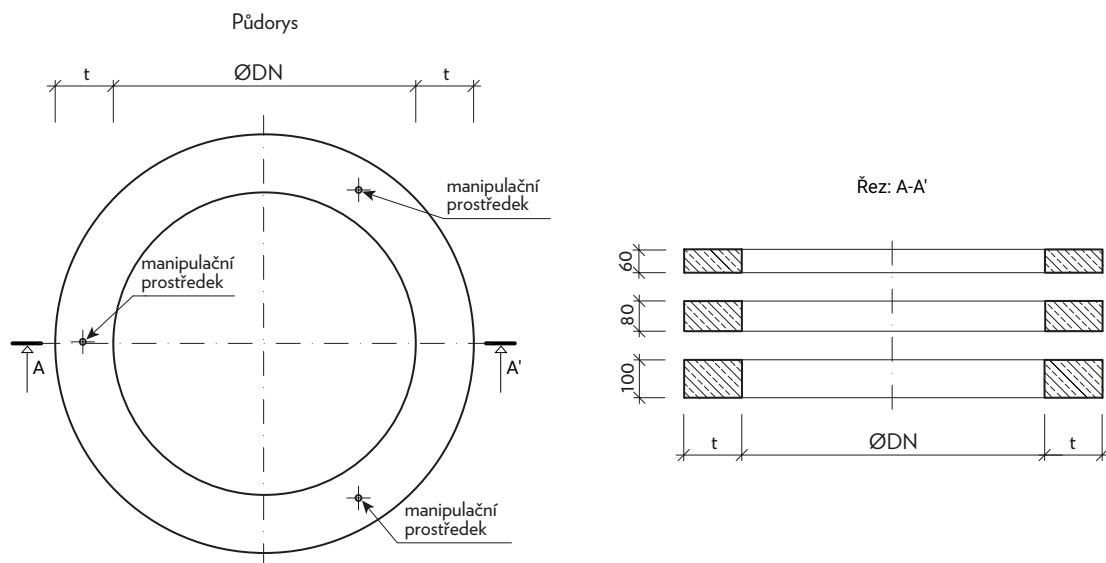


Řez: A-A'

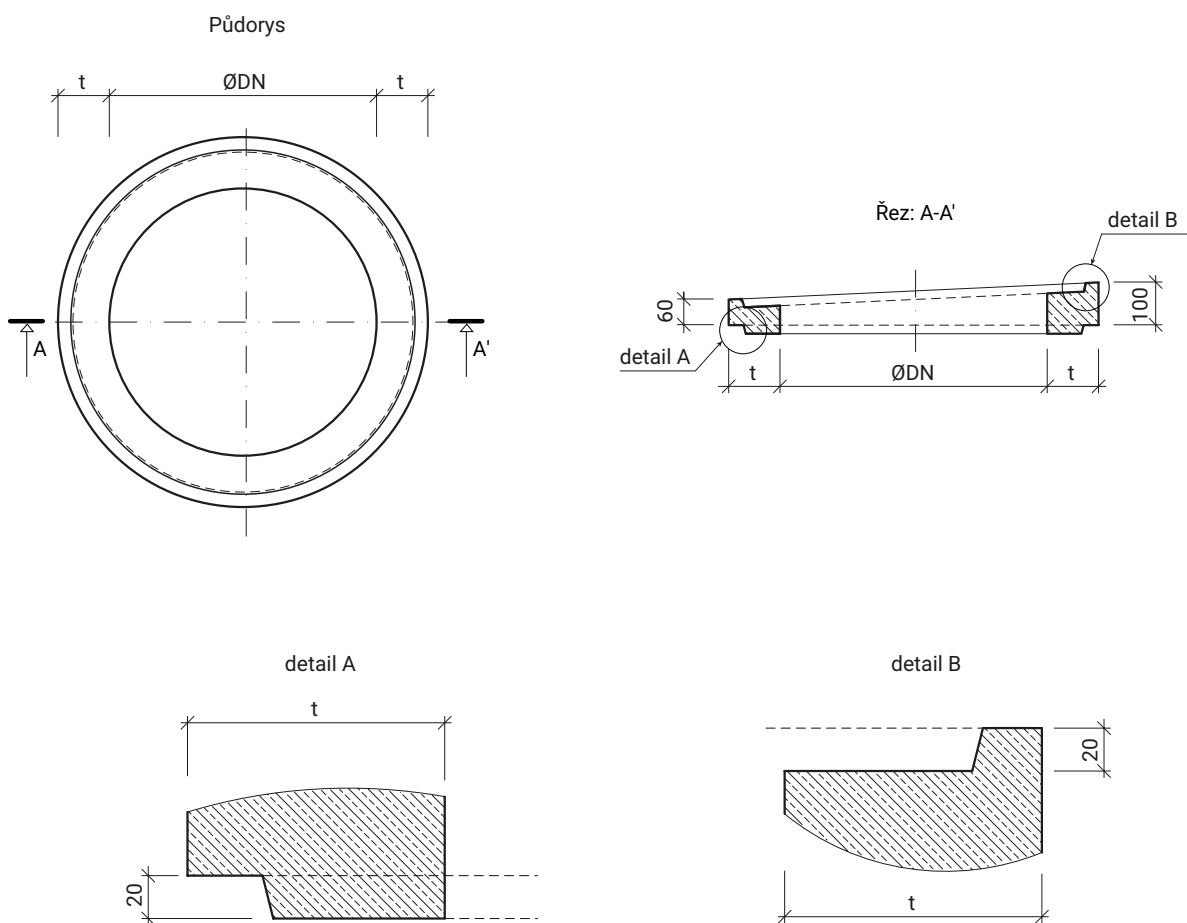


Ukázka tvarů

TBW-Q.1 Vyrovnávací prstenec ØDN 800



TBW-Q.1 Vyrovnávací prstenec šikmý ØDN 625



* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závozech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

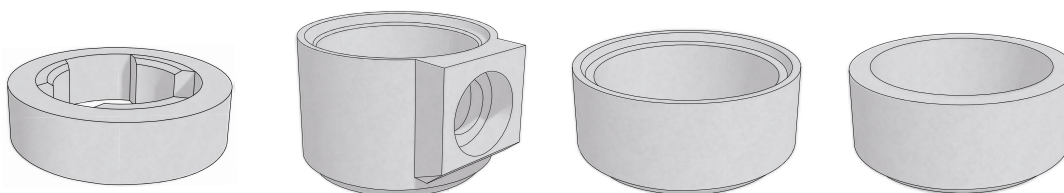
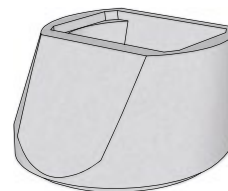
KANALIZACE - ULIČNÍ VPUSTI

LS21 - Uliční vpusti

Technické údaje výrobku:

Betonové uliční vpusti jsou stavební dílce určené pro efektivní odvedení dešťových vod ze zpevněných ploch do stokových sítí. Systém uličních vpustí má vnitřní světlost DN 450 mm a širokou škálu provedení, která na sebe navzájem navazují. Vlastní kombinací stavebních dílců je možno vytvořit uliční vpust s přímým výtokem nebo s kalníkem. Výška sestavy uliční vpusti je určena skladbou jednotlivých prvků a výtokem DN 150, 200, 250 a 300 mm.

Sestava uliční vpusti je zakončena rámem s mříží, který ve spojení s kalovým košem chrání stokovou síť před nadměrným znečištěním, nebo je zakončena vpustí šterbinového žlabu.



TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

typ	označení	výrobní závod	DN	DN výtoku	výška	t	výroba	hmotnost kg/ks
zákrytová deska	-	TBV-TZK 450/45	450		45		LV	34
kónus	11	TBV-Q 450/295 11	450		295	50	VLS	60
vyrovnávací prstenec	10a	TBV-Q 450/60 10a	390		60			23
	10b	TBV-Q 350/60 10b	450					9
prstenec pro uchycení koše roznášecí skruž	PRAHA	TBV CSB 450-500/170 PRAHA	450/500		170	75/107	LV	55
		TBV CSB 620/290 PRAHA	620		290	80		114
horní skruž	5c	TBV-Q 450/195/5c			195			38
	5b	TBV-Q 450/295/5b			295			57
	5d	TBV-Q 450/570/5d			570			105
středová skruž	6b	TBV-Q 450/195/6b			195			38
	6a	TBV-Q 450/295/6a			295			58
	6d	TBV-Q 450/570/6d			570			105
skruž s odtokem	3a	TBV-Q 450/350/3a DN 150						73
	3a PVC	TBV-Q 450/350/3a PVC DN 150						75
	3d	TBV-Q 450/450/3d DN 200						73
	3d PVC	TBV-Q 450/450/3d PVC DN 200						103
sifon s odtokem	3z PVC	TBV-Q 450/570/3z PVC DN 150						175
	3z PVC	TBV-Q 450/570/3z PVC DN 200						195
dno bez výtoku	2a	TBV-Q 450/300/2a						69
	1a	TBV-Q 450/370/1a DN 150						78
	1a PVC	TBV-Q 450/370/1a PVC DN 150						83
dno s výtokem	1d	TBV-Q 450/370/1d DN 200						101
	1d PVC	TBV-Q 450/370/1d PVC DN 200						96
	1f PVC	TBV-Q 450/500/1f PVC DN 250						178
	1g PVC	TBV-Q 450/500/1g PVC DN 300						178

VZ, LU,
GR

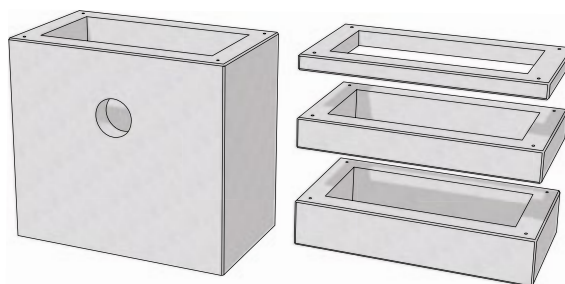
Výrobní závody:

LS25 - Horská vpust

Technické údaje výrobku:

Horské vpusti jsou stavební dílce určené pro odvádění srážkových vod zejména z terénu se zvýšeným sklonem. Slouží rovněž jako sedimentační jímky k zachycení inertních materiálů a nečistot spláchnutých ze silnic a dálnic. Vnitřní rozměr základního prvku horské vpusti činí 1200 x 600 mm s výškou 1200 mm. Prvek je osazen manipulačními kotvami a ocelovými stupadly s plastovým povlakem dle ČSN EN 13101 (ve verzi „D“ dle DIN 19555-A) v kroku 300 mm. Výšku horské vpusti lze zvýšit za pomoci rektifikačních rámečků, které nabízíme ve výškách 100, 200, 300 mm. Otvor nebo profilovaný výtok dle typu a DN potrubí lze po domluvě umístit dle požadavku.

Mříže nabízíme litinové a kompozitní ve třídách zatížení B125 nebo C250.

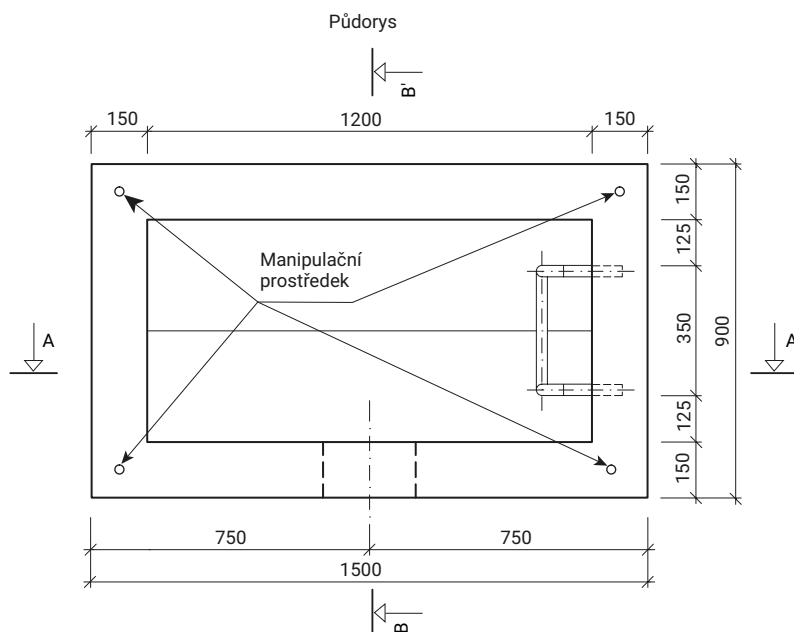


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

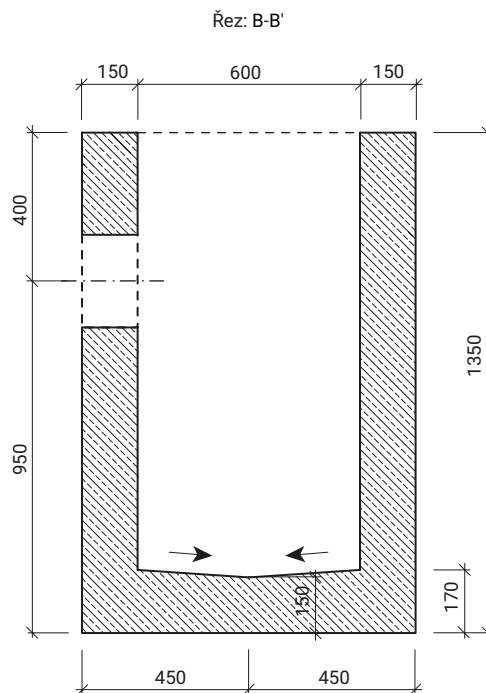
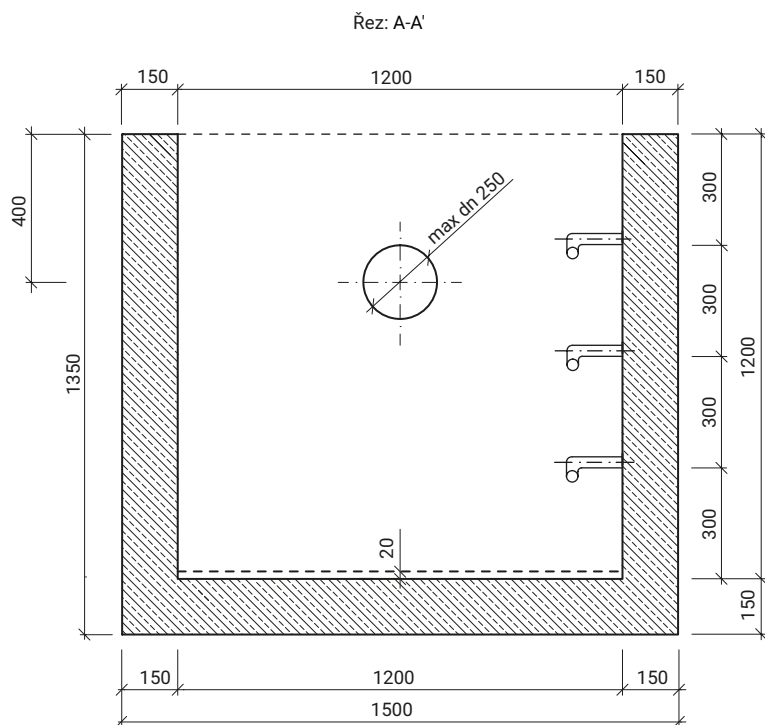
	vnitřní rozměr	hs	označení	výrobní závod	manipulace	t	zatížení	typ	výroba	hmotnost kg/ks
horská vpust bez výtoků	600x1200	1200	HV-Q 600x1200/1200	LU, GR	4 x Rd20	150	-	XF4	LV	2760
			HV-Q 600x1200/1200 standard otvor							2760
rektifikační rámeček pro HV	600x1200	100	TBV-Q HV 600x1200/100							160
		200	TBV-Q HV 600x1200/200							315
		300	TBV-Q HV 600x1200/300							475
rám s dvojitou mříží	600x1200	120	HV KM56 BEGU 600x1200/120 C 250	LU	-	-	C250	-	-	186
		133	HV EMBECO 600x1200/133 B125 plast	LU			B125			150
			HV GUS 600x1200/133 B125	LU, GR			B125			245
kompozitní rám s mříží	650x1270	70	HV PREFAGRID 60 B125	GR	-	-	B125	-	-	60
		100	HV PREFAGRID 60 C250				C250			60

Ukázka tvarů

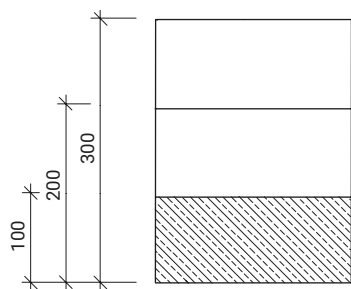
HV-Q Horská vpust



Ukázka tvarů
HV-Q Horská vpust 600



TBV-Q HV Rektifikační rámečky

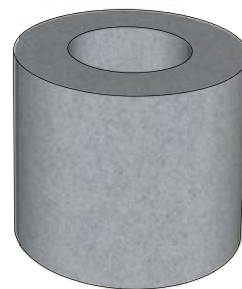


LS33 - Podpůrný prvek pod vodárenský poklop

Technické údaje výrobku:

Jedná se o podpůrný prvek pod ventilové a šoupátkové vodárenské poklopy.

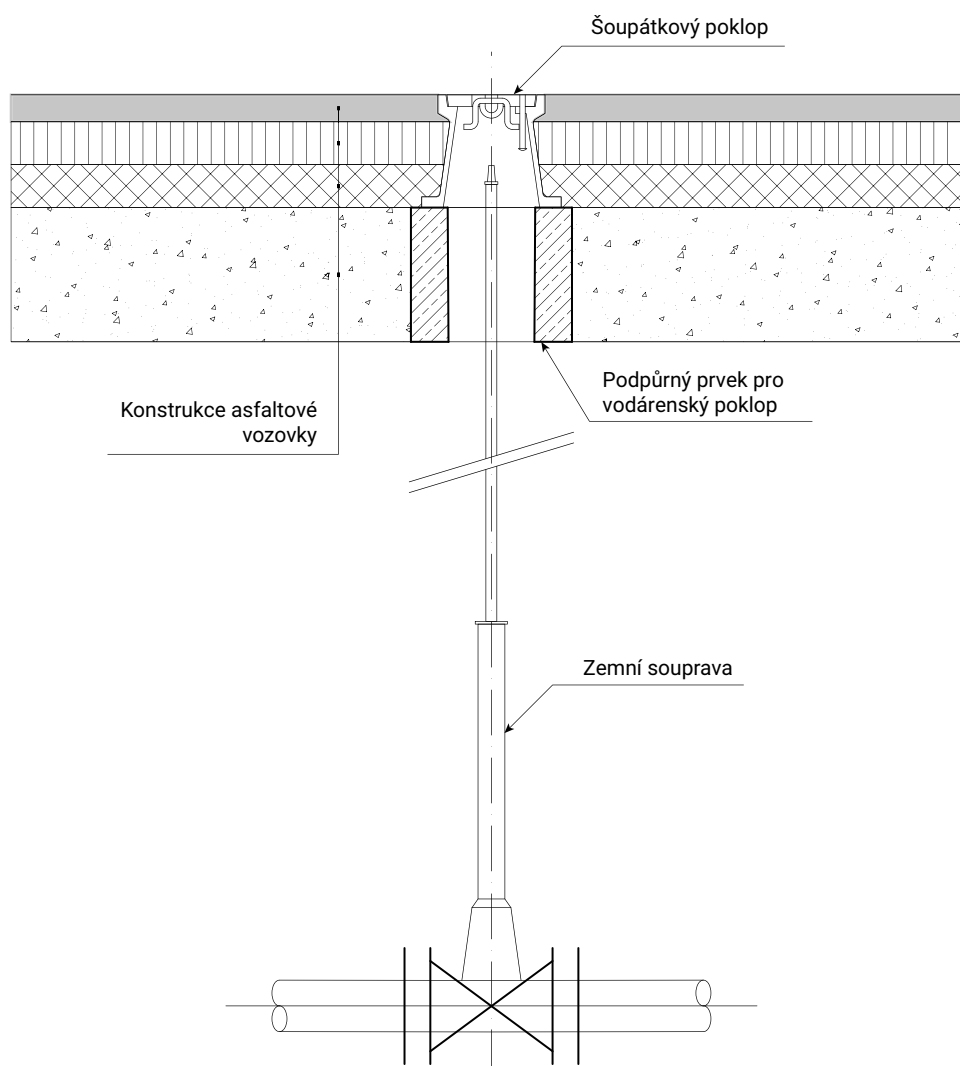
Slouží jako stabilní podklad poklopu pro průchod tuhé nebo teleskopické ovládací tyče zemní soupravy.



TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	hs	označení	výrobní závod	šířka	t	výroba	počet		hmotnost*	
							vrstev	ks/vrstva	kg/ks	kg/paleta
podpůrný prvek pod vodárenský poklop	250	PVP 300x250	LU, GR	300	70	VLS	3	12	28,9	1063

Vzorové uložení podpůrného prvku pro vodárenský poklop



* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závodech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

KANALIZACE - POKLOPY, RÁMY A KOŠE

LS17 - Poklopy šedá litina

Technické údaje výrobku:

Šachtové kanalizační poklopy Standard jsou vyrobeny z kompozitu, šedé litiny, betonu nebo jejich kombinace a jedná se o stavební dílce uzavírající konstrukci šachty. Řada Standard nemá pružinové zajištění víka.



KA01

KDB02

KDB05

Vlastní kanalizační poklopy se dělí dle:

- třídy zatížení dle ČSN EN 124-2,
- materiálu použitého k výrobě,
- doplňků (s / bez odvětrání, tlumicí vložky apod.).

Výběr konkrétního prvku závisí na požadavcích provozovatele kanalizace.

V naší základní nabídce naleznete pouze prvky od renomovaných českých výrobců. Kompletní nabídku obdržíte na vyžádání.

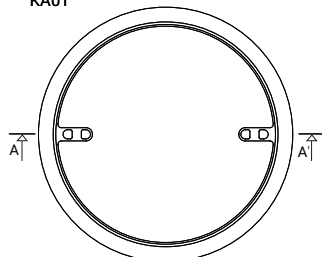
TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]								
DN		výška	označení	výrobní závod	zatížení	doplňky	typ	hmotnost kg/ks
poklop šedá litina	625	60	KA01	VZ, LU, GR	A15	-	BEGU/BEGU	51
	600	125	KBA04		B125	s odvětráním	GUSS/BEGU	68
	600		KBB01			-	BEGU/BEGU	99
			KBB02			s odvětráním	BEGU/BEGU	94
	625		KBB03			-	GUSS/BEGU	72
	600	160	KDB01		D400	s odvětráním	BEGU/BEGU	154
			KDB02			-		156
			KDB03			s odvětráním	GUSS/BEGU	153
			KDB05			-		154
			KDA2M			vtoková mříž		163

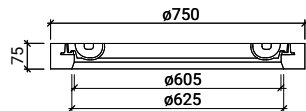
Ukázka základních sestav

Půdorys

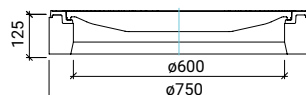
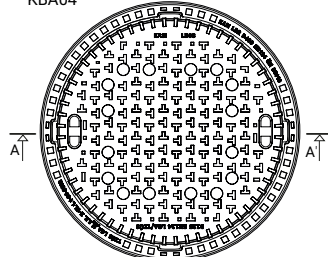
KA01



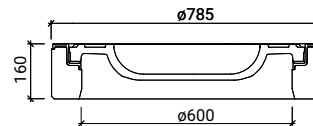
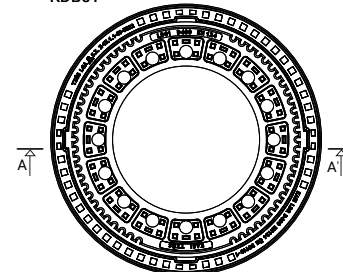
Řez: A-A'



KBA04

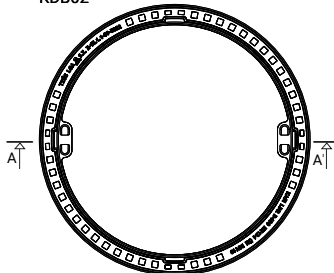


KDB01

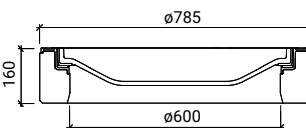


Půdorys

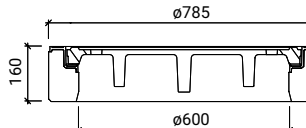
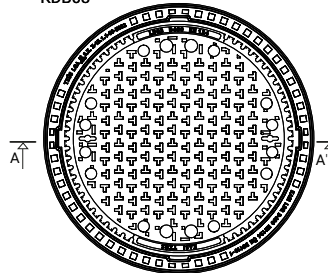
KDB02



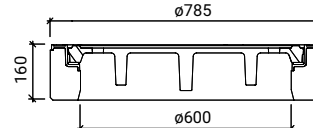
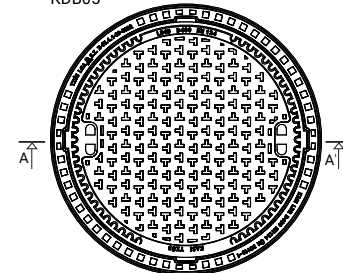
Řez: A-A'



KDB03



KDB05



Výrobní závody:

LS18 - Poklopy tvárná litina

Technické údaje výrobku:

Šachtové kanalizační poklopy jsou stavební dílce uzavírající konstrukci šachty. Poklopy s pantem jsou vyrobeny z tvárné litiny a jsou opatřeny pružným zajištěním víka v rámu.

Vlastní kanalizační poklopy se dělí dle:

- třídy zatížení dle ČSN EN 124-2,
- doplňků (s či bez odvětrání, tlumicí vložky, typ mříže apod.).

V naší základní nabídce naleznete pouze prvky české výroby od renomovaných výrobců.



KDL71B

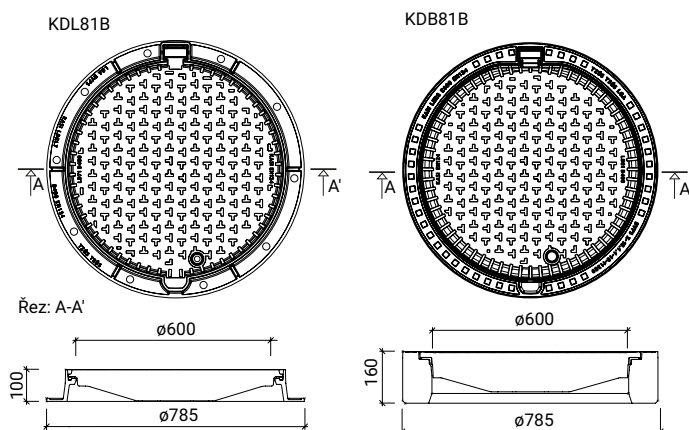


KDB81B

TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

DN		výška	označení	výrobní závod	zatížení	doplňky	typ	hmotnost kg/ks
poklop tvárná litina	603x603	100	TRUCK mříž 600x600	VZ, LU, GR	D400	vtoková mříž	GGG	79
poklop tvárná litina Europa 8	600		KDL81B			-		59
			KDL82			s odvětráním		57
			KDA8MB			vtoková mříž	GGG/BEGU	116
		160	KDB81B			-		119
			KDB82B			s odvětráním		118

Ukázka základních prvků



LS20 - Koše

Technické údaje výrobku:

Kalové koše jsou stavební dílce určené k zachycení hrubých nečistot, které se dostanou do vnitřního prostoru uliční vpusti otvory mříže. Kalové koše jsou vyrobeny ze žárově zinkovaného plechu (s madlem ze žárově zinkované oceli), popřípadě z plastu.



B1



A4

TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

DN		výška	označení	výrobní závod	typ	ks/paleta	hmotnost kg/ks
kalový koš pozink	450	250	B1 Zn	VZ, LU, GR	malý	60	2,5
		600	A4 Zn		velký	36	4
koš plast		250	A4 PI LOGO		malý	48	2,2
		600	B1 PI LOGO		velký	30	1,4

* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závoděch. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

LS19 - Rámy s mříží

Technické údaje výrobku:

Rámy a mříže pro uliční vpusti jsou stavební dílce určené pro snadné odvedení dešťových vod ze zpevněné plochy a zároveň pro zachycení těch největších nečistot před průnikem do stoky.

Vlastní rámy a mříže se dělí dle únosnosti zatížení dle ČSN EN 124-2 a materiálu použitého k výrobě. Výběr vhodného prvku vždy závisí na předpokládaném maximálním zatížení sestavy v daném provozu.



KM11RD



KM12P



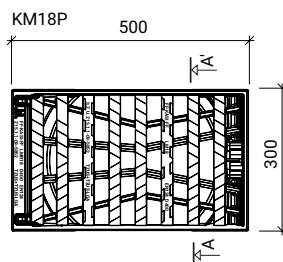
KM18P

TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

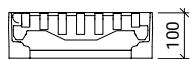
	DN	výška	označení	výrobní závod	zatížení	typ	hmotnost kg/ks
rám s mříží	300x500	100	KM18P	VZ, LU, GR	D400	pant - tvárná litina	36
rám s mříží - lomená (dálniční Curb-King)		116-162	KM11RD			pant - tvárná litina	48
rám s mříží	500x500	160	KM12P			pant - tvárná litina	66
			KM15P			prohnutá mříž s pantem	68
			KM508D			plast	60
obrubniková vtoková mříž		192	PV3023-radbuza		B125	Radbuza se zámkem	90

Ukázka základních sestav

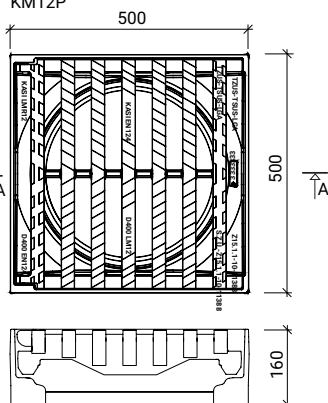
Půdorys



Řez: A-A'

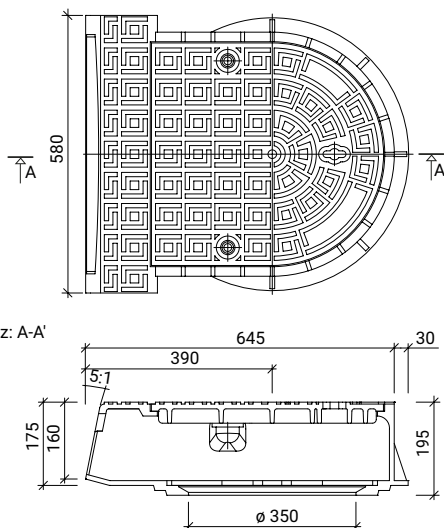


KM12P



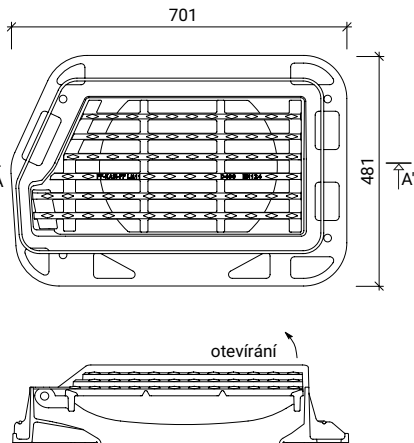
Půdorys

PV3023 - radbuza

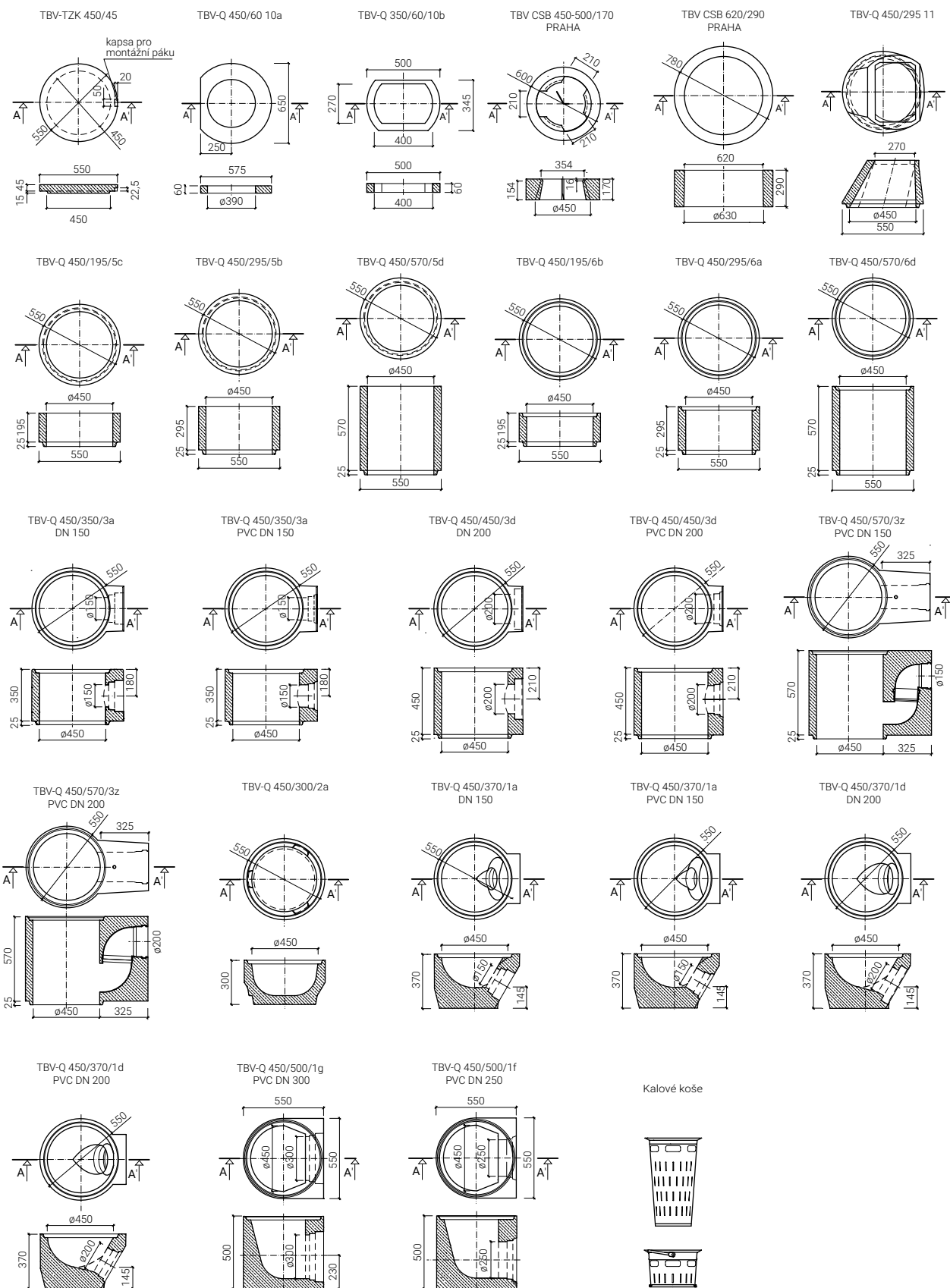


Řez: A-A'

KM11RD



UKÁZKA PRVKŮ - ULIČNÍ VPUSTI

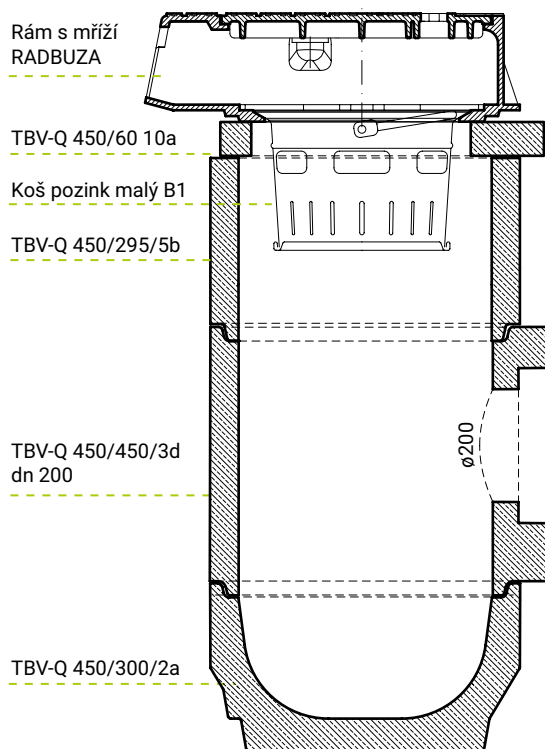


* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závozech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

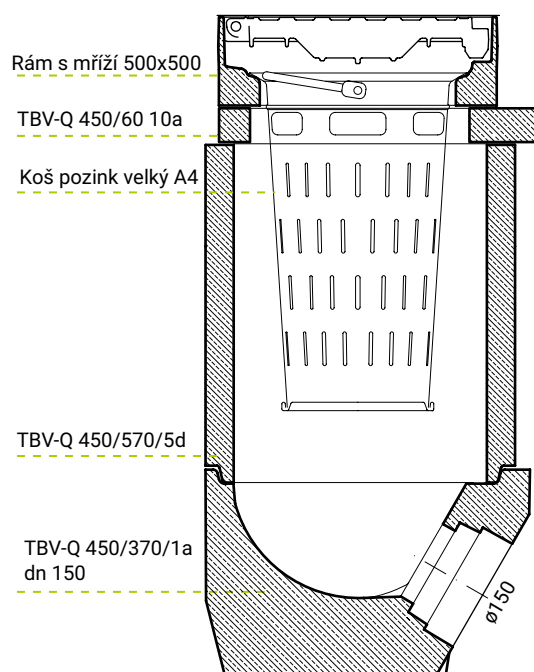
ULIČNÍ VPUSTI

UKÁZKOVÉ ŘEZY

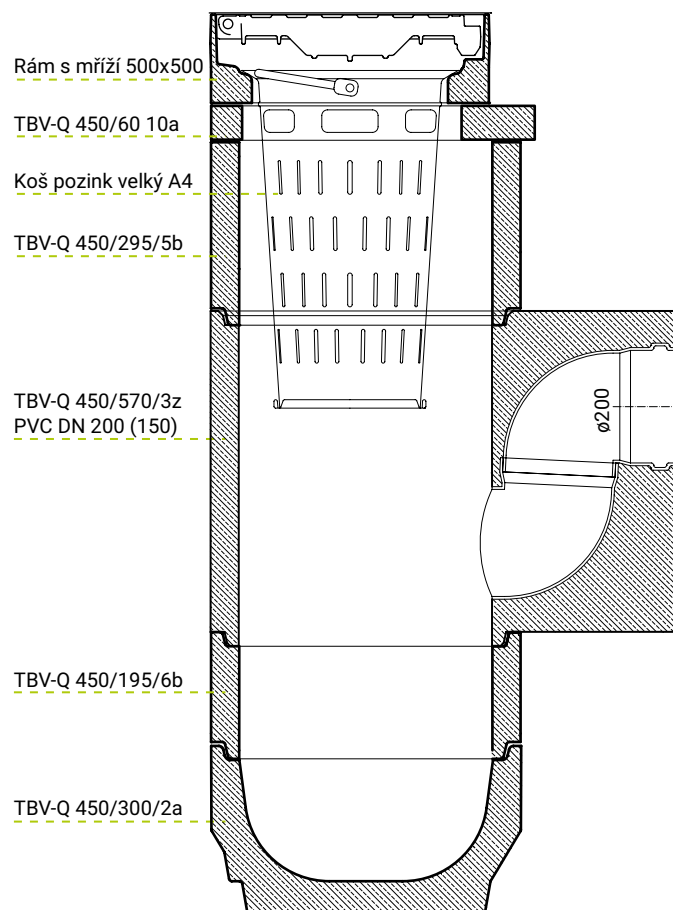
Základní sestava s mříží Radbuza



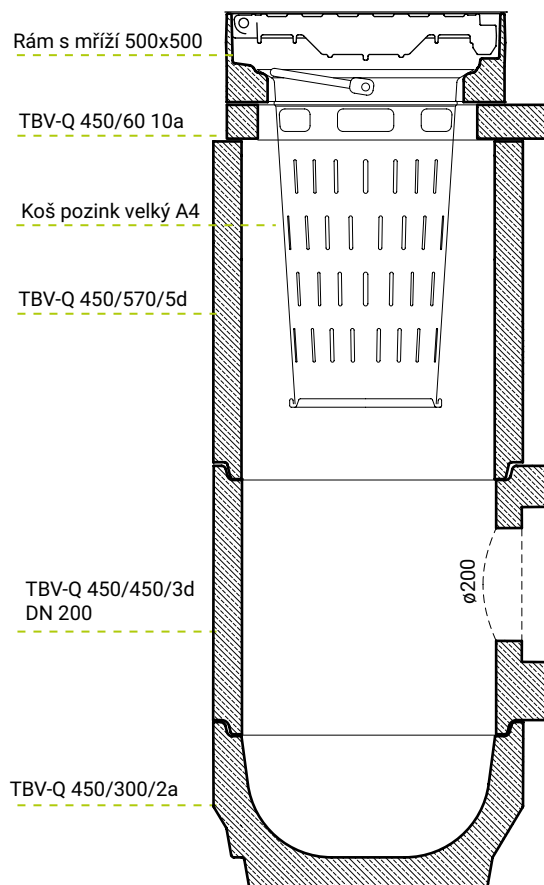
Základní sestava s přímým odtokem



Základní sestava s kalníkem a sifonem

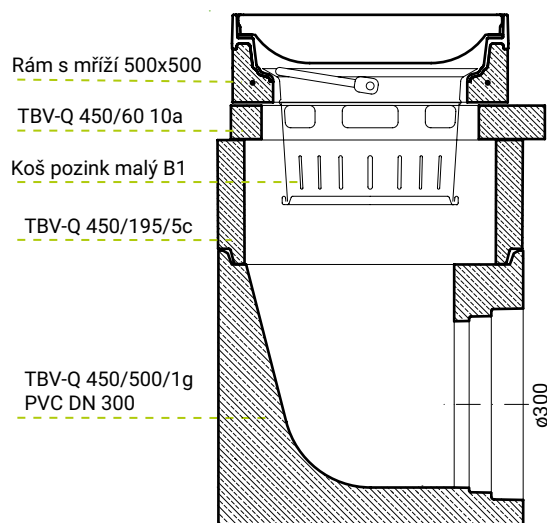


Základní sestava s kalníkem

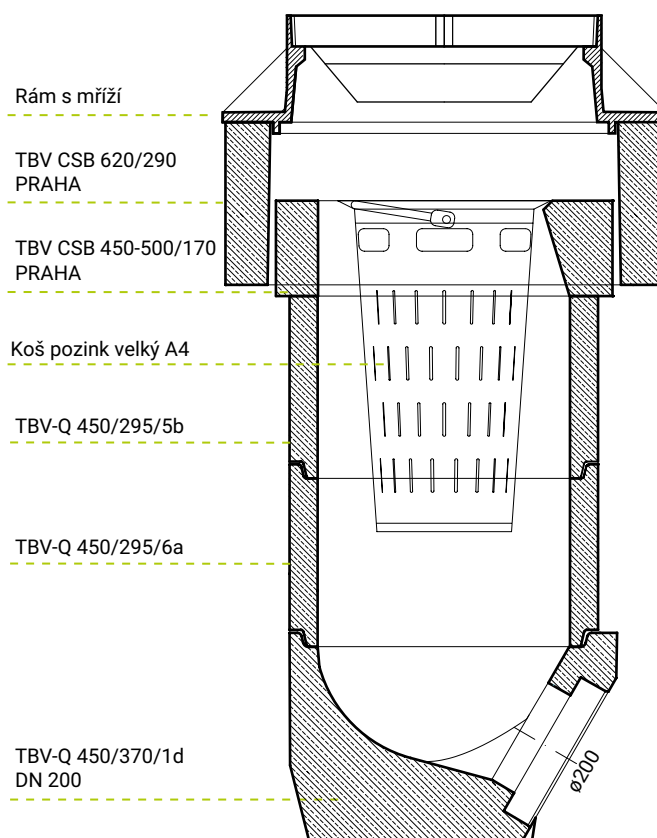


UKÁZKOVÉ ŘEZY

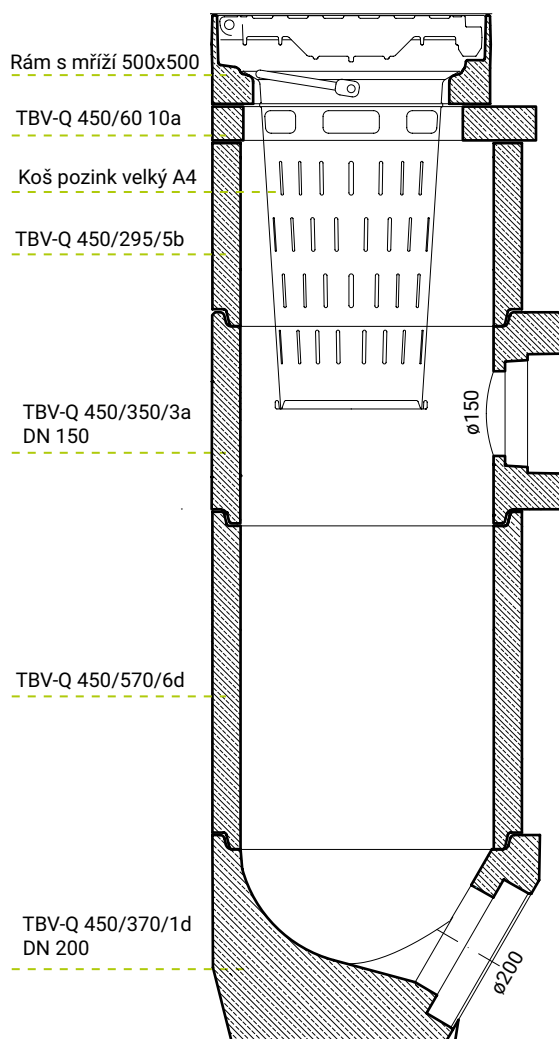
Základní sestava nízká



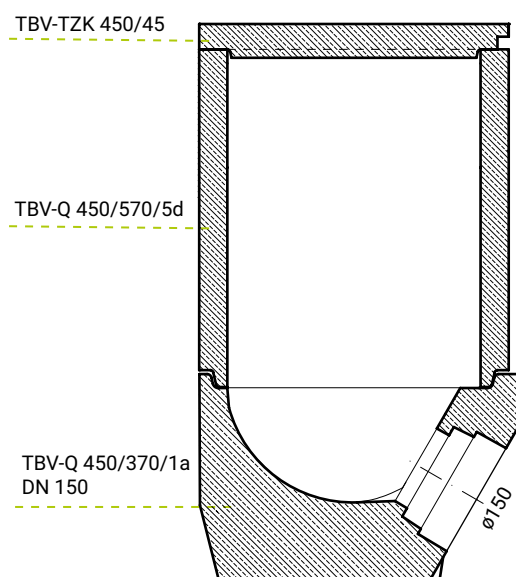
Základní sestava vzor Praha



Základní sestava pro ŘSD
se zaústěním drenážního potrubí



Základní sestava s dočasnou deskou

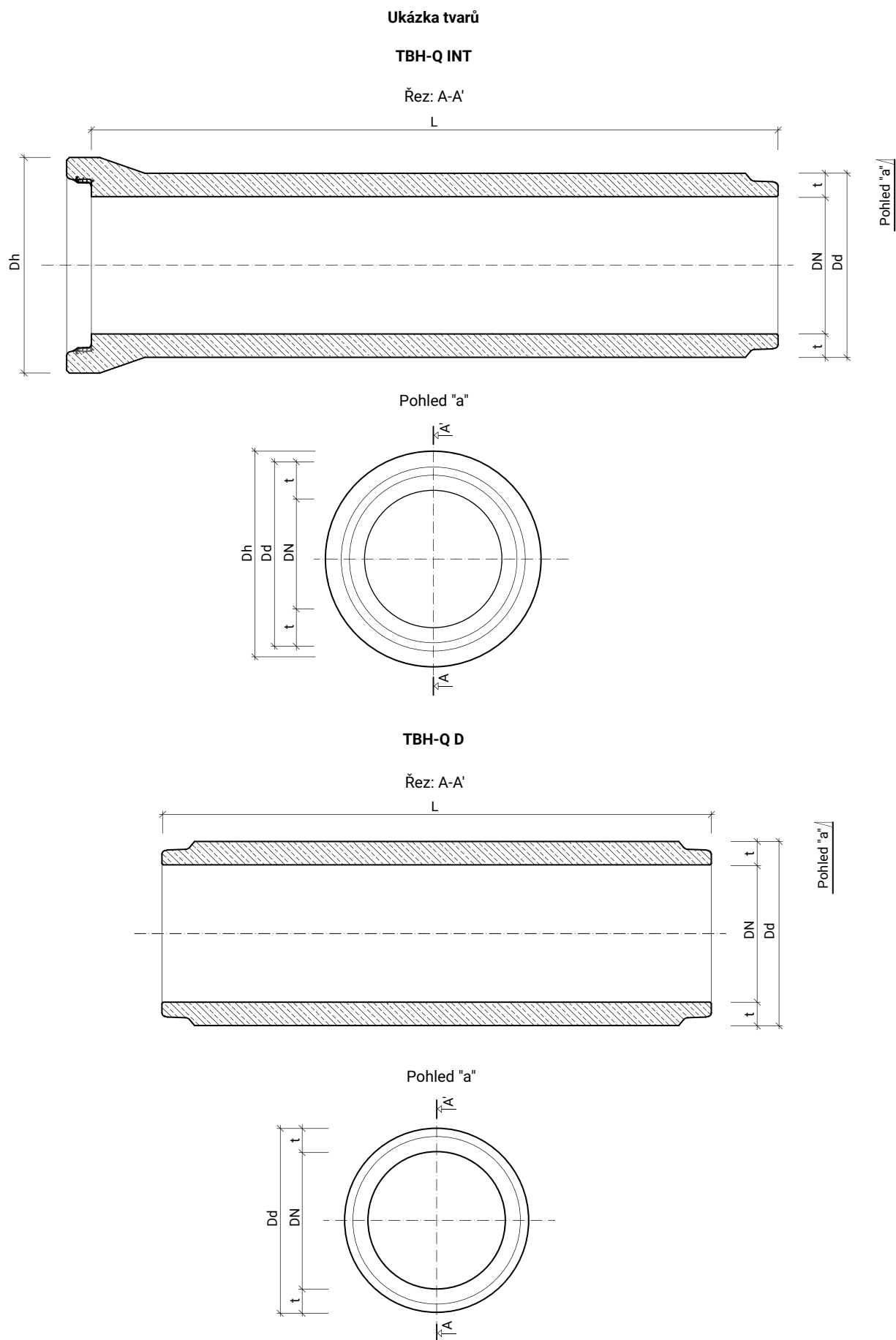


HOSPODÁŘENÍ
S VODOU

SYSTÉMOVÁ
ŘEŠENÍ

LINIOVÉ
ODVODNĚNÍ

DOPRAVNÍ
INFRASTRUKTURA



LS56 - Trouby kruhové železobetonové

Technické údaje výrobku:

Železobetonové trouby kruhové jsou určeny k výstavbě potrubí pro odvod dešťových, povrchových či odpadních vod, které nejsou agresivní vůči betonu a jsou odváděny bez vnitřního přetlaku či pouze s nízkým přetlakem. Trouby vyrábíme v profilech DN 300 až DN 1800, a to v provedení hrdlo/dřík nebo dřík/dřík. Trouby se světlostí DN 800 až DN 1800 jsou pro bezpečnou manipulaci opatřeny DEHA kotvami. Výrobky mohou být za účelem zvýšení odolnosti opatřeny čedičovou výstelkou – viz Trouby kruhové s čedičovou výstelkou.

Trouby v provedení hrdlo/dřík jsou opatřeny integrovaným pryžovým těsnění INTEGRO z SBR (styrolbutadienkaučuk). Propojovací kus je opatřen z obou stran dříky a slouží k napojení výtokové části kanalizace ze šachtového dna, není tedy opatřen těsněním (je zabudované v šachtovém dnu a hrdlové troubě). Armatura výrobku je navržena dle platných norem - Eurokódů.

Délku železobetonové trouby jsme schopni na zakázku jakkoliv upravit řezem či frézováním. Minimální délka trouby je 500 mm.

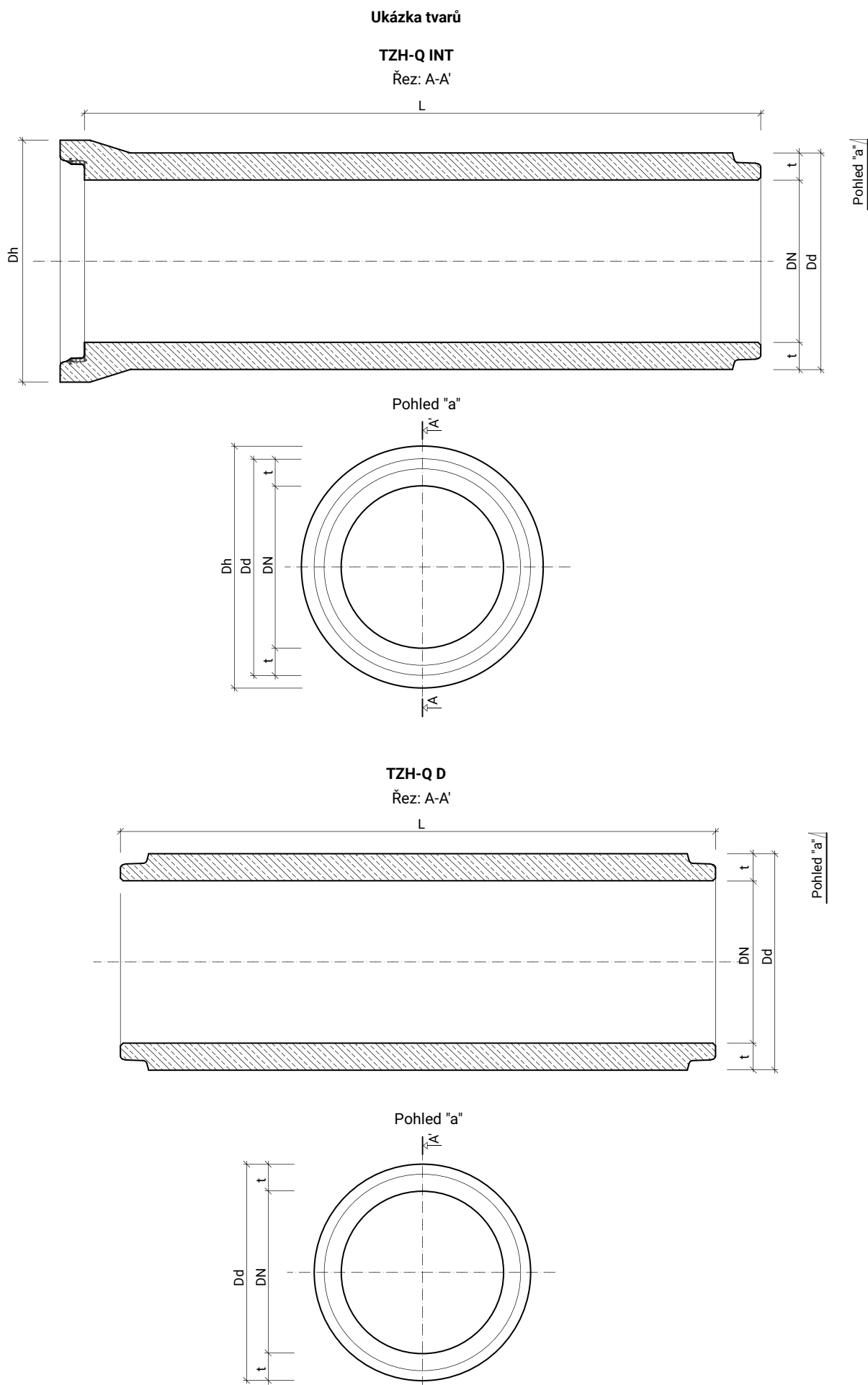
Trouby jsou až do světlosti DN 1600 vyráběny z vibrolisovaného betonu s pevností C 40/50 a stupněm vlivu prostředí XF4, na přání zákazníka lze vyrobit se stupněm vlivu prostředí XA3. Trouba DN 1800 je odlita ze samozhutnitelného betonu C 45/55 se stupněm vlivu XF4. Délka a tloušťka stěny prvků se mezi výrobními závody z důvodu použití odlišné formovací techniky mírně liší.



TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	DN	délka	označení	ukončení	výrobní závod	manipulace	t	výroba	hmotnost kg/ks
železobetonová trouba kruhová	300	2000	TZH-Q 300/2000/70 D	dřík/dřík	GR	-	70	VLS	365
			TZH-Q 300/2000/65 D		LU		65		333
		2500	TZH-Q 300/2500/65 INT	hrdlo/dřík	LU		65		459
			TZH-Q 300/2500/70 INT		GR		70		500
	400	2000	TZH-Q 400/2000/75 D	dřík/dřík	GR		75		500
			TZH-Q 400/2450/70 D		LU		70		617
		2500	TZH-Q 400/2500/70 INT	hrdlo/dřík	LU		70		680
			TZH-Q 400/2500/75 INT		GR		75		696
	500	2000	TZH-Q 500/2000/85 D	dřík/dřík	GR		85		696
			TZH-Q 500/2450/80 D		LU		80		860
		2500	TZH-Q 500/2500/80 INT	hrdlo/dřík	LU		80		948
			TZH-Q 500/2500/85 INT		GR		85		964
	600	2200	TZH-Q 600/2200/100 D	dřík/dřík	GR		100		1081
		2450	TZH-Q 600/2450/100 D		LU				1209
		2500	TZH-Q 600/2500/100 INT	hrdlo/dřík	LU, GR				1332
	800	2200	TZH-Q 800/2200/115 D DEHA	dřík/dřík	GR	2 x DEHA 4 t (LU) 2 x DEHA 2,5 t (GR)	115	1688	
			2450		TZH-Q 800/2450/130 D DEHA		LU	130	2167
		2500	TZH-Q 800/2500/115 INT DEHA	hrdlo/dřík	GR		115	2195	
			TZH-Q 800/2500/130 INT DEHA		LU		130	2362	
	1000	2100	TZH-Q 1000/2100/130 D DEHA	dřík/dřík	LU	2 x DEHA 4 t (LU) 2 x DEHA 5 t (GR)	130	2242	
			2450		TZH-Q 1000/2450/120 D DEHA		GR	120	2400
		2500	TZH-Q 1000/2500/120 INT DEHA	hrdlo/dřík	LU		120	2724	
			TZH-Q 1000/2500/130 INT DEHA		GR		130	3074	
	1200	2000	TZH-Q 1200/2000/150 D DEHA	dřík/dřík	GR	2 x DEHA 5 t	150	2942	
		2500	TZH-Q 1200/2500/150 INT DEHA	hrdlo/dřík				4159	
	1400	2000	TZP-Q 1400/2000/210 INT DEHA	hrdlo/dřík	GR	4 x DEHA 5 t	210	5038	
			TZP-Q 1400/2000/210 D DEHA	dřík/dřík				4733	
	1600	2000	TZP-Q 1600/2000/220 INT DEHA	hrdlo/dřík			220	5965	
			TZP-Q 1600/2000/220 D DEHA	dřík/dřík				5380	
	1800	2000	TZP-Q 1800/2000/220 INT DEHA	hrdlo/dřík			220	LV	6497
		2150	TZP-Q 1800/2150/220 D DEHA	dřík/dřík					6344

Výrobní závody:



* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závodech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

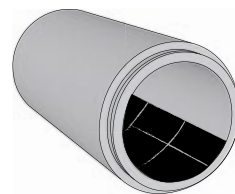
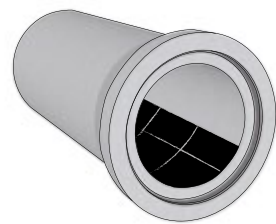
LS57 - Trouby kruhové železobetonové s čedičovou výstelkou

Technické údaje výrobku:

Železobetonové trouby kruhové s dodatečným čedičovým obkladem EUTIT jsou určeny k výstavbě potrubí pro odvod splaškových a jiných kontaminovaných vod, které jsou agresivní vůči betonu, a jsou odváděny samospádem. Pro menší průměry DN 300 – DN 500 jsou k dispozici pouze varianty OC 360, u větších rozměrů nabízíme varianty OC 120 a OC 180. Čedičová výstelka je zabudována v těle trouby do výkroje, vnitřní průměr prvku tak zůstává zachován. Trouby velikosti DN 800 - DN 1800 jsou pro bezpečnou manipulaci opatřeny DEHA kotvami.

Délku dřívkové trouby jsme schopni za příplatek jakkoliv upravit řezem či frézováním. Minimální délka trouby je 500 mm.

Trouby jsou standardně vyráběny z vibrolisovaného betonu C 40/50 se stupněm vlivu prostředí XF4, na přání zákazníka lze vyrobit se stupněm vlivu prostředí XA3. Trouba DN 1800 je odlita ze samozhutitelného betonu C 45/55 se stupněm vlivu XF4. Délka a tloušťka stěny prvků se mezi výrobními závody z důvodu použití odlišné formovací techniky může mírně lišit – věnujte prosím pozornost označení výrobku.

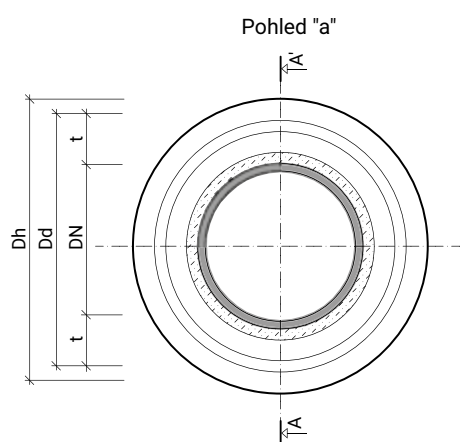
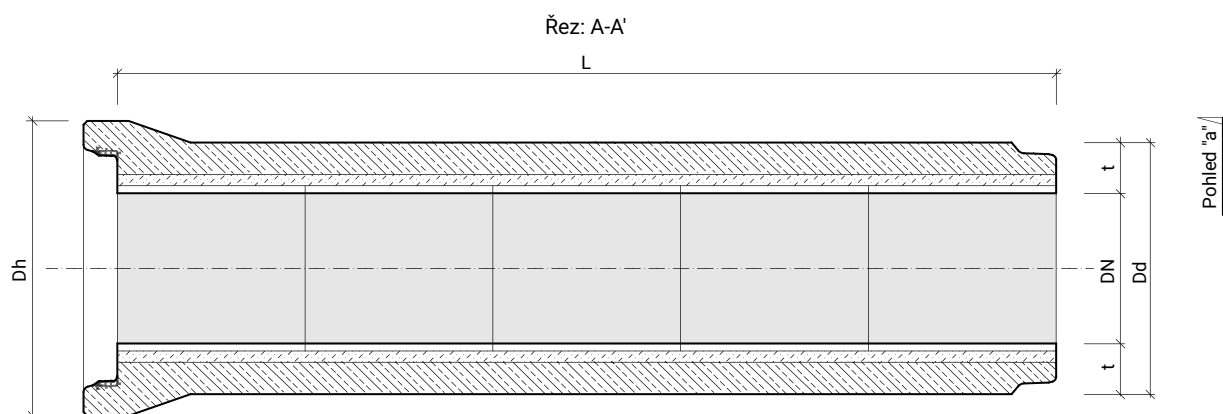


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

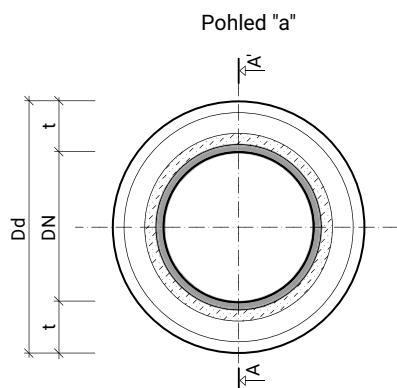
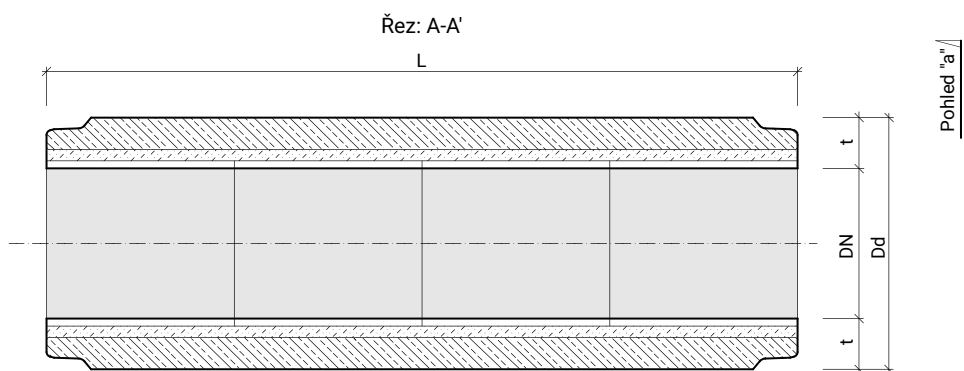
	DN	délka	označení	ukončení	výrobní závod	manipulace	t	výroba	hmotnost kg/ks	
železobetonová trouba kruhová s čedičovou výstelkou	300	2000	TZH-Q 300/2000/125 D OC 360°	dřík/dřík	GR	-	125	VLS	781	
		2450	TZH-Q 300/2450/120 D OC 360°		LU		120		953	
		2500	TZH-Q 300/2500/120 INT OC 360°	LU	120		1031			
			TZH-Q 300/2500/125 INT OC 360°	GR	125		1045			
	400	2000	TZH-Q 400/2000/135 D OC 360°	dřík/dřík	GR		135		1058	
		2450	TZH-Q 400/2450/130 D OC 360°		LU		130		1292	
		2500	TZH-Q 400/2500/130 INT OC 360°	LU	130		1399			
			TZH-Q 400/2500/135 INT OC 360°	GR	135		1415			
	500	2200	TZH-Q 500/2200/150 D OC 360°	dřík/dřík	GR		150		1574	
		2450	TZH-Q 500/2450/150 D OC 360°		LU				1752	
		2500	TZH-Q 500/2500/150 INT OC 360°	GR	1892					
	600	2200	TZH-Q 600/2200/100 D OC 180°	dřík/dřík	GR	100	1116			
		2500	TZH-Q 600/2500/100 INT OC 180°	hrdlo/dřík			1365			
	800	2200	TZH-Q 800/2200/115 D OC 120° DEHA	dřík/dřík		2 x DEHA 2,5 t	115	1716		
			TZH-Q 800/2200/115 D OC 180° DEHA	dřík/dřík				1730		
		2500	TZH-Q 800/2500/115 INT OC 120° DEHA	hrdlo/dřík				2227		
			TZH-Q 800/2500/115 INT OC 180° DEHA					2243		
	1000	2100	TZH-Q 1000/2100/130 D OC 120° DEHA	dřík/dřík		2 x DEHA 5 t	130	2275		
			TZH-Q 1000/2100/130 D OC 180° DEHA					2292		
		2500	TZH-Q 1000/2500/130 INT OC 120° DEHA	hrdlo/dřík				3114		
			TZH-Q 1000/2500/130 INT OC 180° DEHA					3134		
	1200	2000	TZH-Q 1200/2000/150 D OC 120° DEHA	dřík/dřík			2 x DEHA 5 t	150	2980	
			TZH-Q 1200/2000/150 D OC 180° DEHA						3000	
		2500	TZH-Q 1200/2500/150 INT OC 120° DEHA	hrdlo/dřík					4207	
			TZH-Q 1200/2500/150 INT OC 180° DEHA						4231	
	1400	2000	TZP-Q 1400/2000/210 D OC 120° DEHA	dřík/dřík		4 x DEHA 5 t		210	4777	
			TZP-Q 1400/2000/210 D OC 180° DEHA						4799	
			TZP-Q 1400/2000/210 INT OC 120° DEHA	hrdlo/dřík					5083	
			TZP-Q 1400/2000/210 INT OC 180° DEHA						5105	
	1800	2150	TZP-Q 1800/2000/220 D OC 120° DEHA	dřík/dřík			4 x DEHA 5 t	220	LV	6433
			TZP-Q 1800/2000/220 D OC 180° DEHA							6478
		2000	TZP-Q 1800/2000/220 INT OC 120° DEHA	hrdlo/dřík						6580
			TZP-Q 1800/2000/220 INT OC 180° DEHA							6621

Výrobní závody:

Ukázka tvarů
TZH-Q INT OC 360°



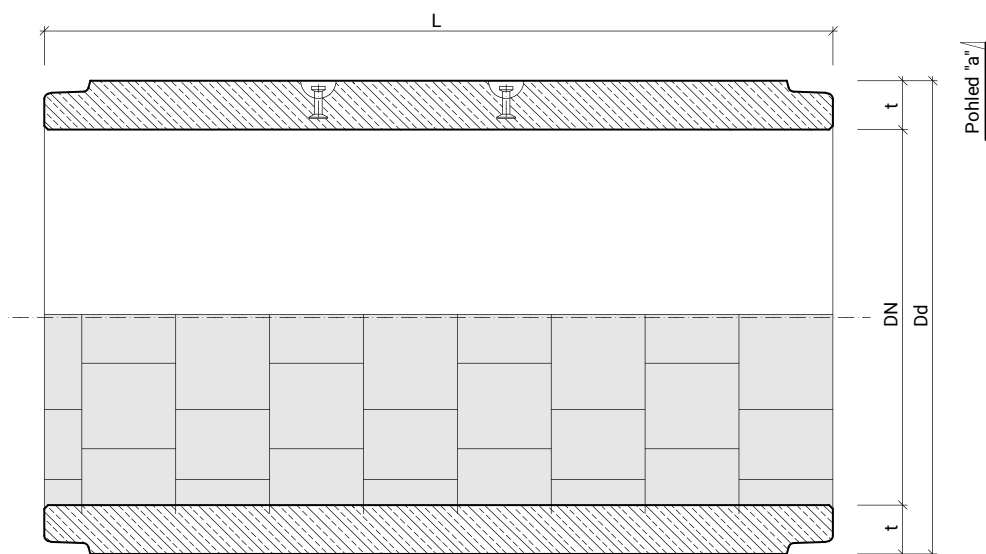
TZH-Q D OC 360°



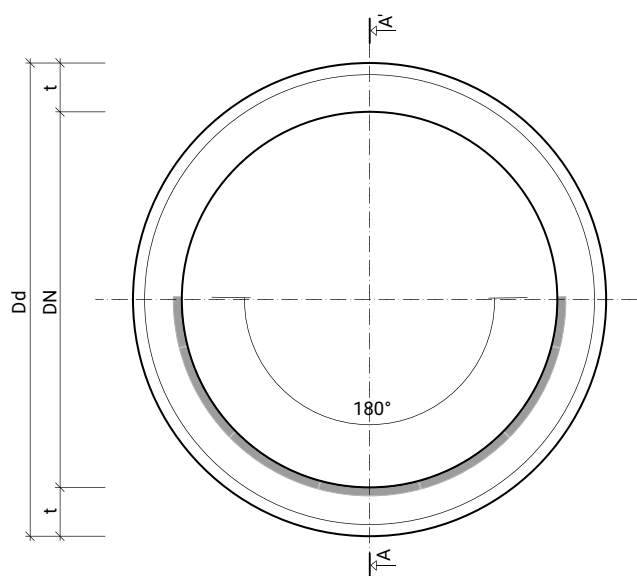
Ukázka tvarů

TZH-Q D OC 180°

Řez: A-A'



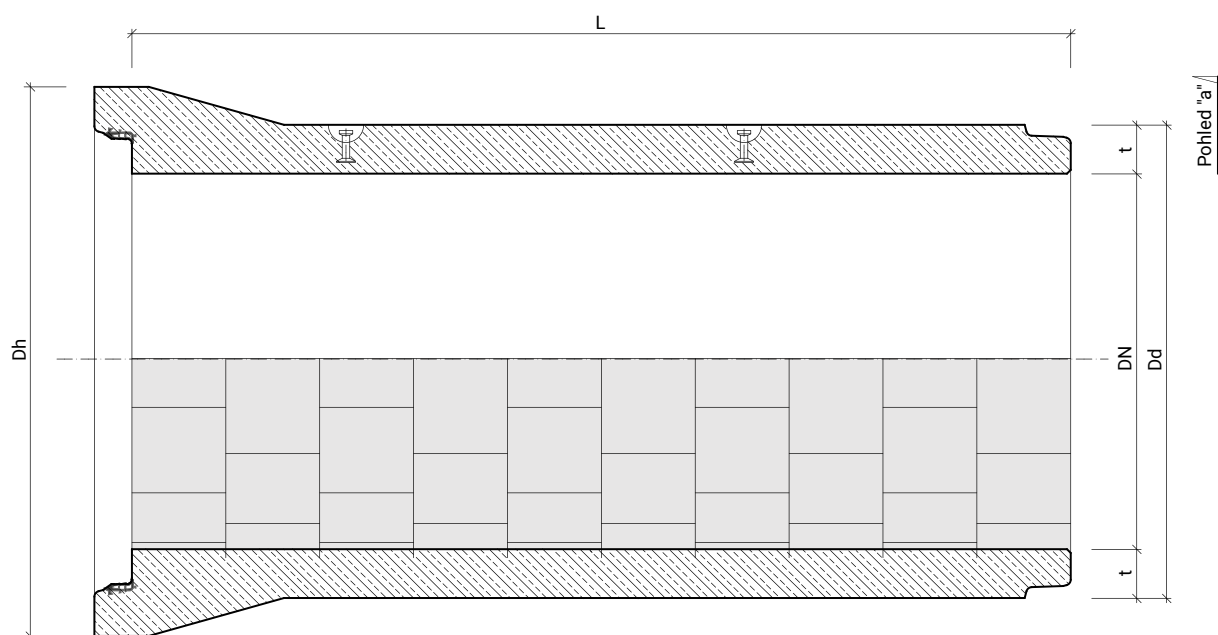
Pohled "a"



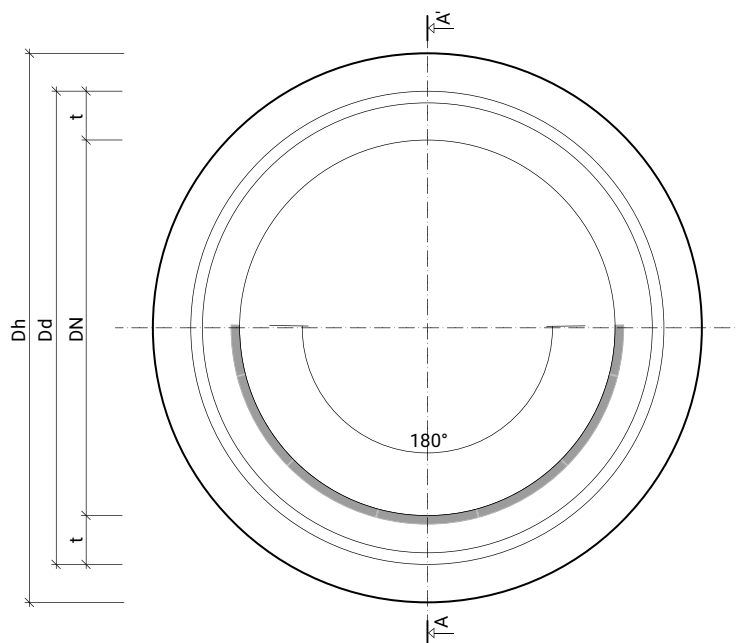
Ukázka tvarů

TZH-Q INT OC 180°

Řez: A-A'



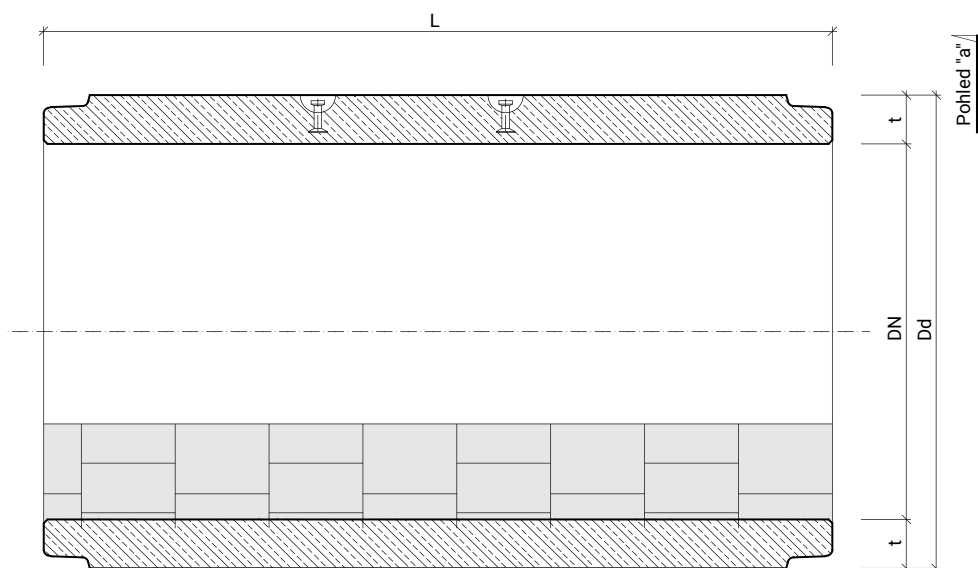
Pohled "a"



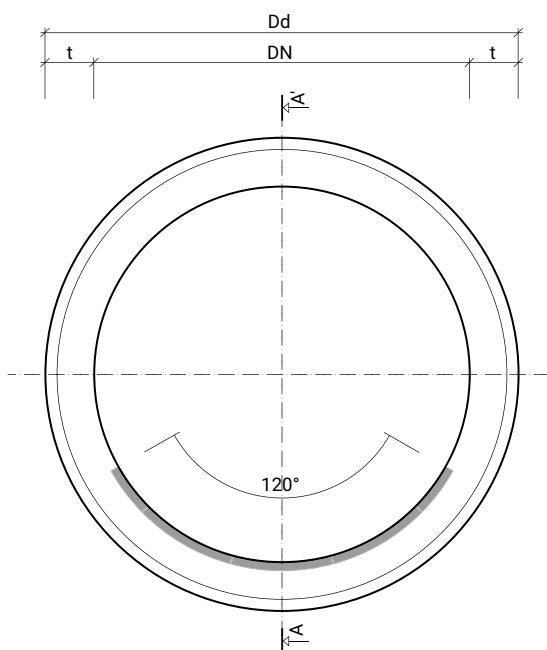
Ukázka tvarů

TZH-Q D OC 120°

Řez: A-A'

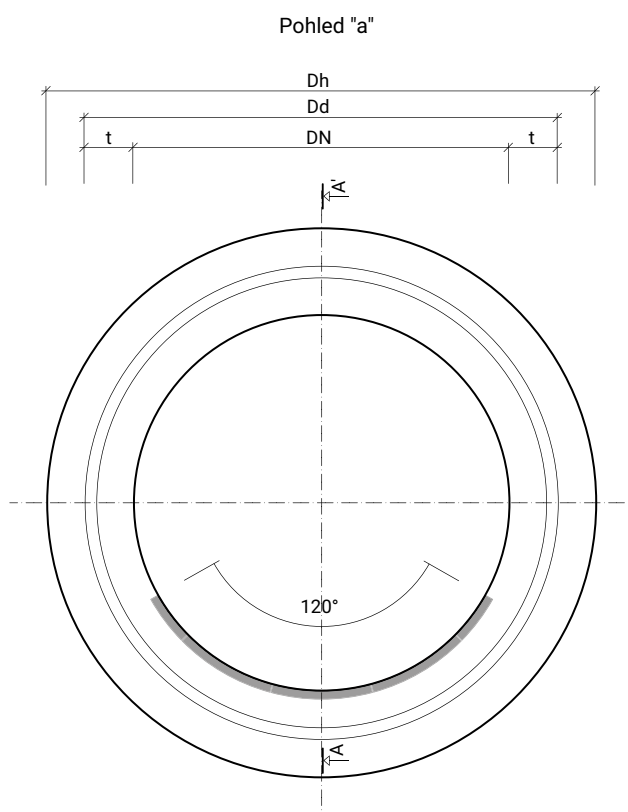
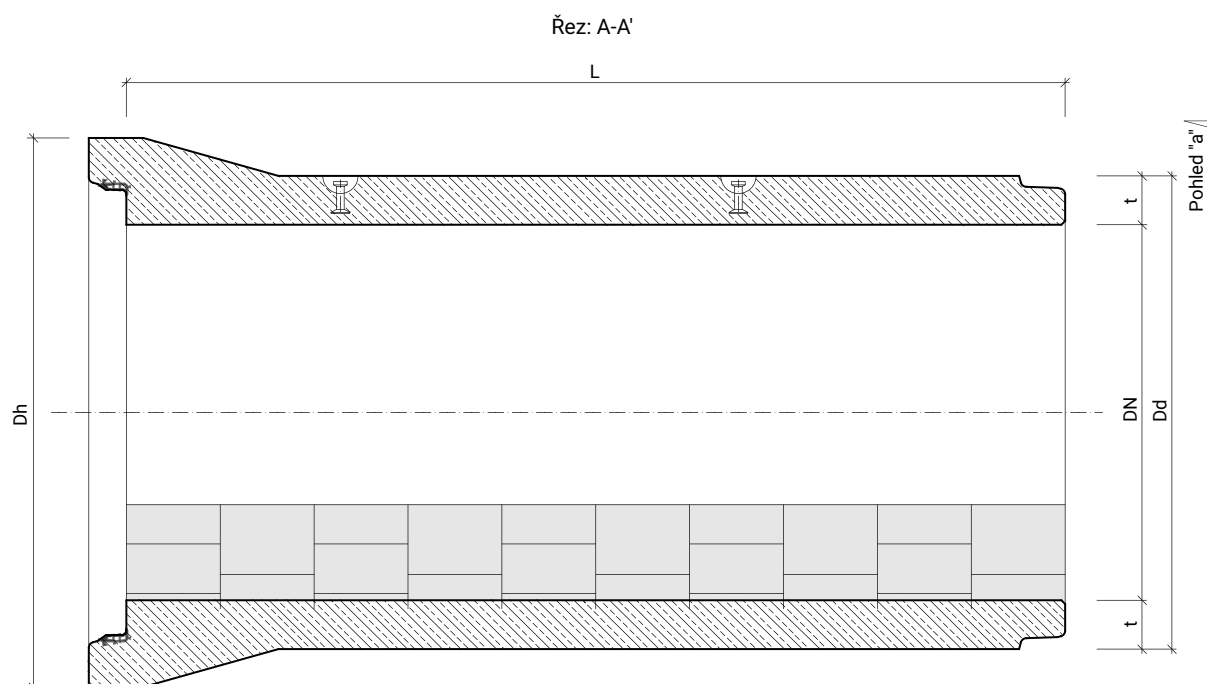


Pohled "a"



Ukázka tvarů

TZH-Q INT OC 120°

HOSPODAŘENÍ
S VODOUSYSTÉMOVÁ
ŘEŠENÍLINIOVÉ
ODVODNĚNÍDOPRAVNÍ
INFRASTRUKTURA

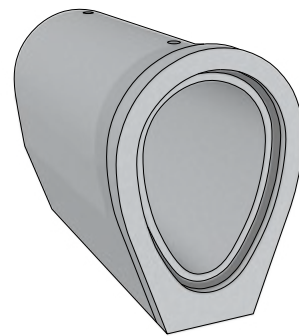
LS59 - Vejčité trouby betonové

Technické údaje výrobku:

Vejčité potrubí dodáváme v betonovém nebo železobetonovém provedení. Vejčitá trouba bez výztuže a bez obkladu je určena k výstavbě stoky pro odvod srážkových nebo odpadních vod zejména v rovinatých terénech. Hrdlová trouba je opatřena integrovaným pryžovým těsněním.

Propojovací kus - trouba dřívková slouží k napojení výtokové části kanalizace ze šachtového dna a není opatřena pryžovým těsněním (je zabudované v šachtovém dnu).

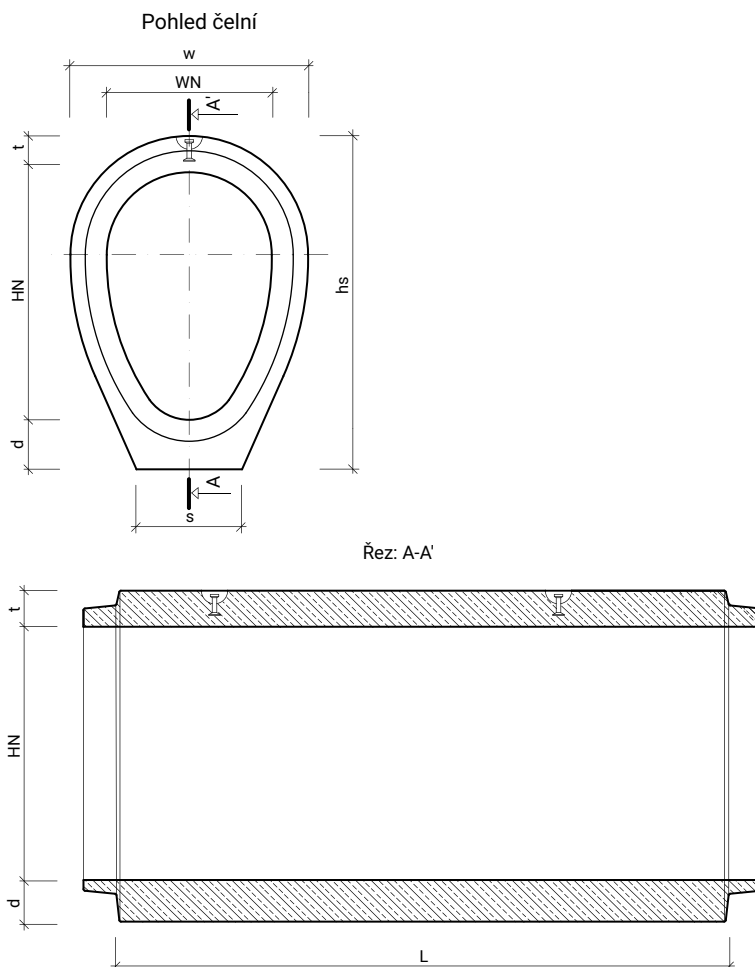
V našem sortimentu naleznete dvě velikosti betonových vejčitých trub o jmenovité výšce a šířce 500 x 750 mm a 600 x 900 mm. Jsou vyrobeny z kvalitního SCC betonu C 40/50 se stupněm vlivu prostředí XF4. Pro ulehčení manipulace jsou prvky opatřeny DEHA kotvami.



TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

WN		HN	hs	L	označení	ukončení	výrobní závod	manipulace	w	s	d	t	výroba	hmotnost kg/ks
trouba vejčitá betonová	500	750	1010	2070	TBO-Q 500x750/2070/110 D DEHA	dřík/dřík	GR	2x DEHA 25 t	720	320	150	110	LV	1368
			1050/1010	2500	TBO-Q 500x750/2500/110 INT DEHA	hrdlo/dřík			800					1700
	600	900	1195	2070	TBO-Q 600x900/2070/125 D DEHA	dřík/dřík			850	370	170	125		1752
			1240/1195	2500	TBO-Q 600x900/2500/125 INT DEHA	hrdlo/dřík			940					2250

Vejčité trouby s čedičovou výstelkou DŘÍK/DŘÍK s integrovaným těsněním INTEGRO



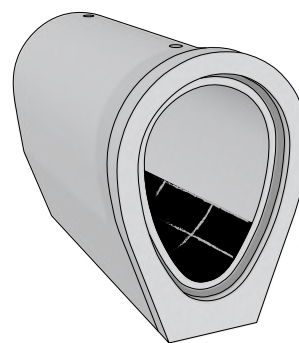
LS60 - Vejčité trouby betonové s čedičovou výstelkou

Technické údaje výrobku:

Vejčitá betonová trouba s čedičovou výstelkou je určená k výstavbe stoky pro odvod srážkových vod nebo odpadních vod. Čedičový obklad významně zvyšuje životnost prvku, neboť je vysoce odolný proti abrasivním účinkům suspendovaných a po dně sunutých anorganických materiálů. Tavený čedič je zároveň extrémně odolný proti agresivnímu působení látek obsažených v odpadní vodě. Čedičová výstelka je zabudována do výkroje, a proto nesnižuje vnitřní světlost troub.

Hrdlová trouba je osazena integrovaným pryžovým těsněním. Propojovací kus - trouba dřívková slouží k napojení výtokové části kanalizace ze šachtového dna a není opatřena pryžovým těsněním (je zabudované v šachtovém dnu).

Tyto prvky nabízíme s jmenovitou výškou a šířkou 500 x 750 mm, 600 x 900 mm, 700 x 1050 mm, 800 x 1200 mm a 900 x 1350 mm. Výrobky tak naleznou uplatnění v lokálních projektech, ale i projektech velkého rozsahu.



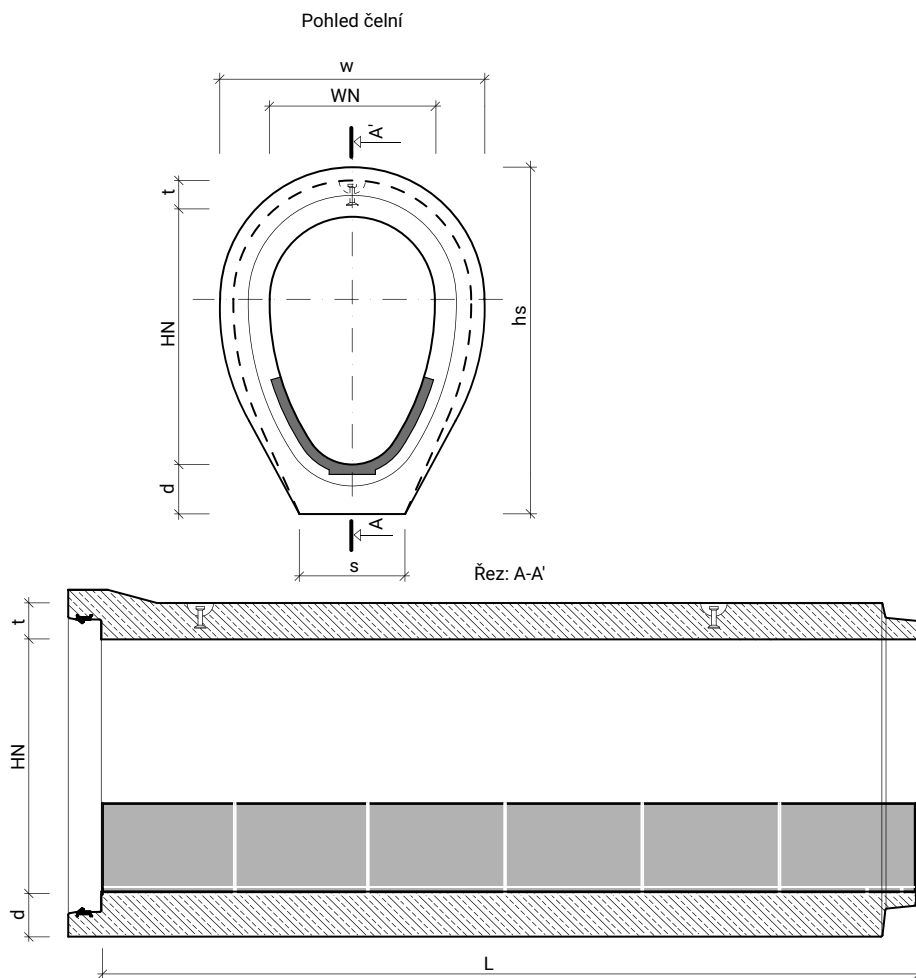
TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

						výrobní							hmotnost
WN	HN	hs	L	označení	ukončení	závod	manipulace	w	s	d	t	výroba	kg/ks
trouba vejčitá betonová s čedičovou výstelkou	500	750	1010	2070	TBO-Q 500x750/2070/110 D OC DEHA	dřík/dřík	2 x DEHA 2,5 t	720	320	150	110	LV	1368
			1050/1010	2500	TBO-Q 500x750/2500/110 INT OC DEHA	hrdlo/dřík		800					1700
	600	900	1195	2070	TBO-Q 600x900/2070/125 D OC DEHA	dřík/dřík		850	370	170	125		1752
			1240/1195	2500	TBO-Q 600x900/2500/125 INT OC DEHA	hrdlo/dřík		940					2250
	700	1050	1340	2150	TBO-Q 700x1050/2150/140 D OC DEHA	dřík/dřík	980	430	190	140	2400		
			1430/1340	2500	TBO-Q 700x1050/2500/140 INT OC DEHA	hrdlo/dřík	1080				3075		
	800	1200	1550	1880	TBO-Q 800x1200/1880/150 D OC DEHA	dřík/dřík	1100	490	200	150	2760		
			1600/1550	2500	TBO-Q 800x1200/2500/150 INT OC DEHA	hrdlo/dřík	1200				3700		
	900	1350	1720	2150	TBO-Q 900x1350/2150/160 D OC DEHA	dřík/dřík	1220	550	210	160	3220		
			1770/1720	2500	TBO-Q 900x1350/2500/160 INT OC DEHA	hrdlo/dřík	1320				4200		

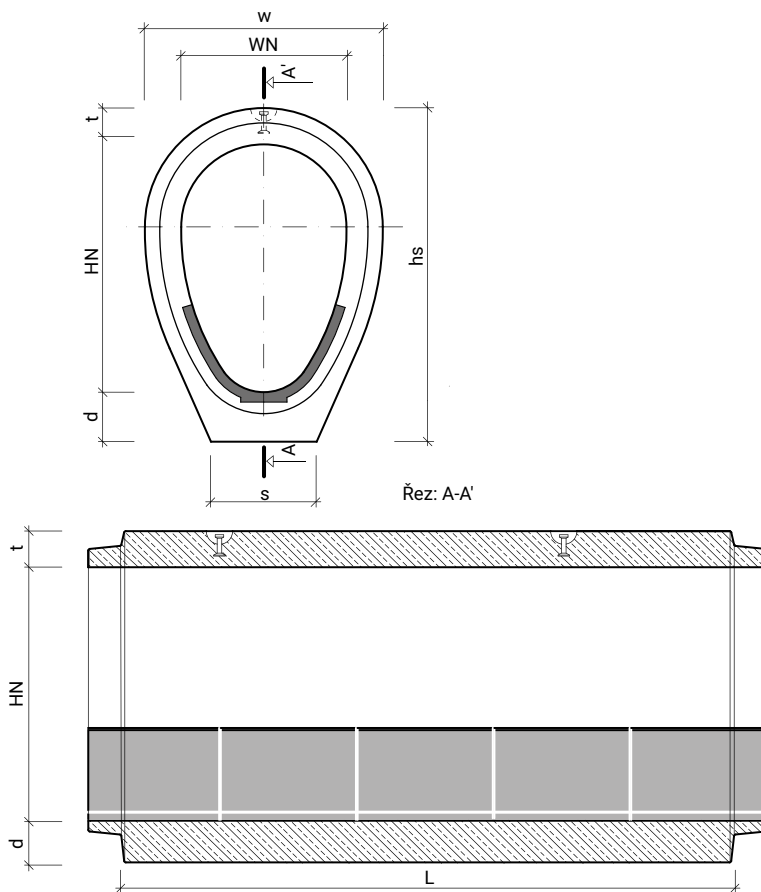
[illegible]

* Skladebné rozmery počítajú s mrami po uložení prvku. Technické zmeny vyhradeny. Všetchny výrobky je možné zakúpiť vo všetch závodoch. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

Vejčité trouby - hrdlo/dřík s čedičovou výstelkou OC a integrovaným těsněním INTEGRO



Vejčité trouby - dřík/dřík s čedičovou výstelkou OC



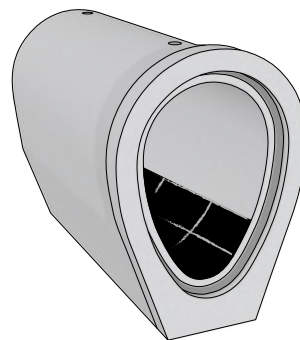
LS61 - Vejčité trouby železobetonové s čedičovou výstelkou

Technické údaje výrobku:

Vejčitá železobetonová trouba s čedičovou výstelkou slouží k budování stoky pro odvádění odpadních vod, které jsou odváděny gravitací.

Speciální tvar vejčitého profilu zaručuje samočisticí efekt i při menších průtocích. Trouby jsou primárně dodávány se stupněm vlivu prostředí XF4. Dle požadavku zákazníka lze vyrobit trouby se stupněm vlivu prostředí XA3. Čedičový obklad významně zvyšuje životnost prvku, neboť je vysoce odolný proti abrasivním účinkům suspendovaných a po dně sunutých anorganických materiálů. Tavený čedič je zároveň extrémně odolný proti agresivnímu působení látek obsažených v odpadní vodě.

V našem výrobním sortimentu naleznete trouby v provedení 500 x 750 mm, 600 x 900 mm, 700 x 1050 mm, 700 x 1250 mm, 800 x 1200 mm a 900 x 1350 mm, a to vždy ve variantě hrdlové a dříkové. Všechny hrdlové prvky jsou opatřeny integrovaným pryžovým těsněním. Varianta vzor Praha (PN II) je standardně vyrobena z betonu XA3.

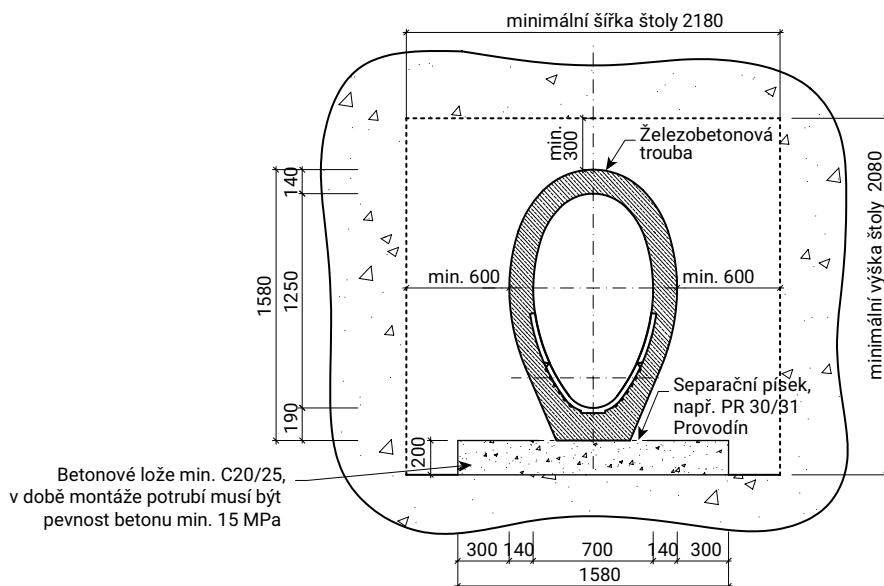


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	WN	HN	hs	L	označení	výrobní závod	ukončení	manipulace	w	s	d	t	výroba	hmotnost kg/ks
trouba vejčitá železobetonová s čedičovou výstelkou	500	750	1010	2070	TZO-Q 500x750/2070/110 D OC DEHA	GR	dřík/dřík	2 x DEHA 2,5t	720	320	150	110	LV	1300
			1050/1010	2500	TZO-Q 500x750/2500/110 INT OC DEHA		hrdlo/dřík		800					1700
	600	900	1195	2070	TZO-Q 600x900/2070/125 D OC DEHA		dřík/dřík		850	370	170	125		1800
			1240/1195	2500	TZO-Q 600x900/2500/125 INT OC DEHA		hrdlo/dřík							940
	700	1050	1380	2150	TZO-Q 700x1050/2150/140 D OC DEHA		dřík/dřík	2 x DEHA 5 t	980	430	190	140		2400
			1430/1380	2500	TZO-Q 700x1050/2500/140 INT OC DEHA		hrdlo/dřík		1080					3100
	800	1200	1550	1880	TZO-Q 800x1200/1880/150 D OC DEHA		dřík/dřík		1100	490	200	150		2880
			1600/1550	2500	TZO-Q 800x1200/2500/150 INT OC DEHA		hrdlo/dřík							1200
	900	1350	1720	2150	TZO-Q 900x1350/2150/160 D OC DEHA		dřík/dřík		1220	550	210	160		3219
			1770/1720	2500	TZO-Q 900x1350/2500/160 INT OC DEHA		hrdlo/dřík							1320

VZOROVÉ ULOŽENÍ POTRUBÍ

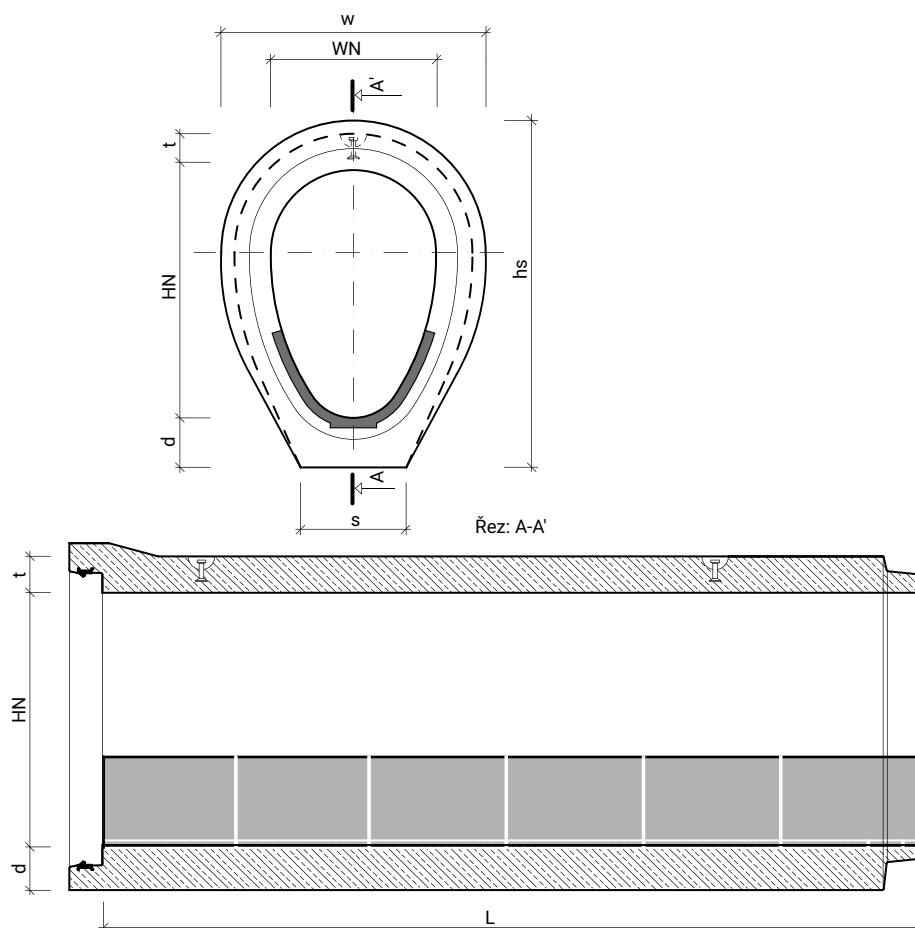
Uvedené rozměry jsou minimální rozměry pro montáž prvku. Rozměry štolý musí dále respektovat rozměry platné pro práci ve štolách.



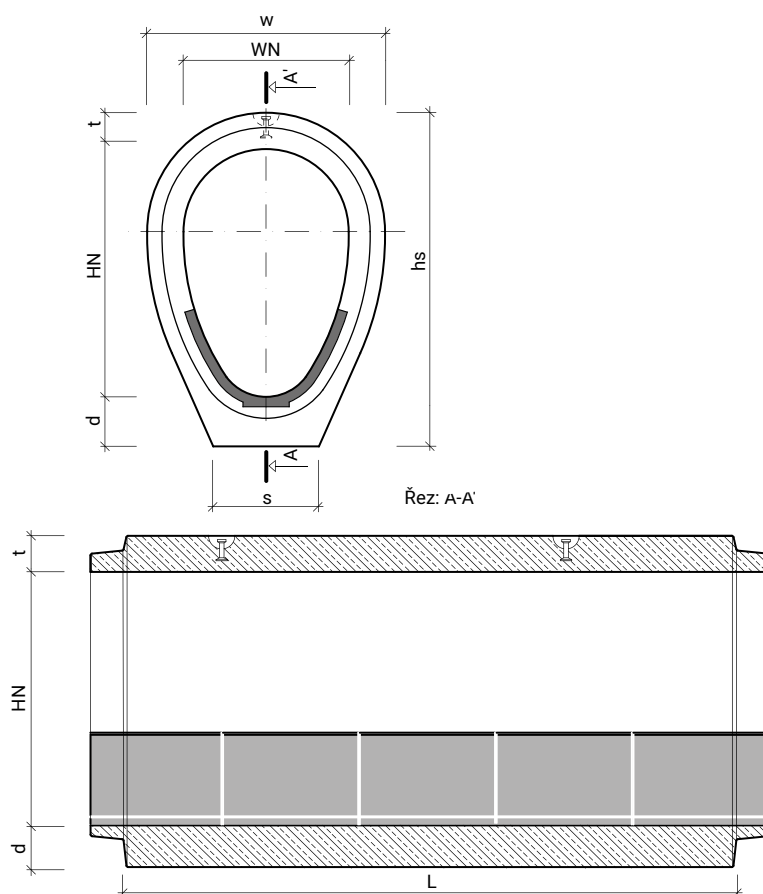
* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závozech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

Ukázka tvarů

Vejčité trouby - hrdlo/dřík s čedičovou výstelkou OC a integrovaným těsněním INTEGRO



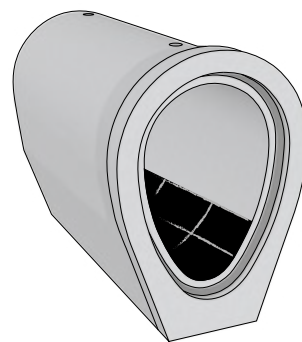
Vejčité trouby - dřík/dřík s čedičovou výstelkou OC



LS68 - Vejčité trouby železobetonové s čedičovou výstelkou - vzor PRAHA

Technické údaje výrobku:

Vejčité železobetonové trouby s čedičovou výstelkou dle ČSN EN 1916, tzv. pražského formátu jsou určeny pro budování a rekonstrukci stok na území hlavního města Prahy. V naší nabídce naleznete prvky s vnitřní světlostí 700/1250.

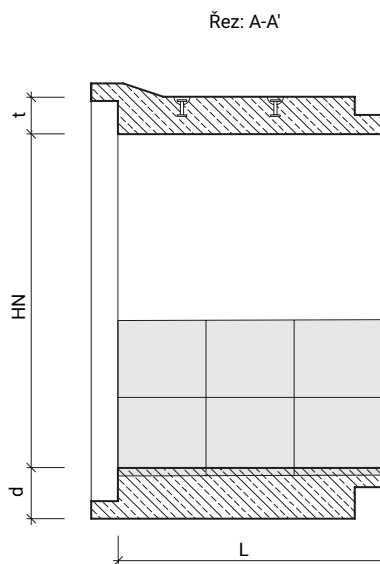
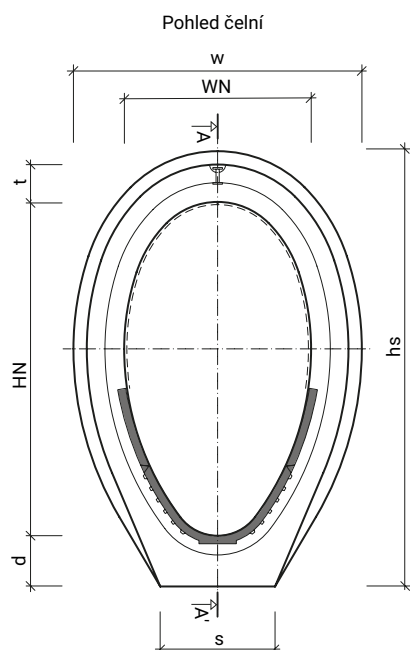


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

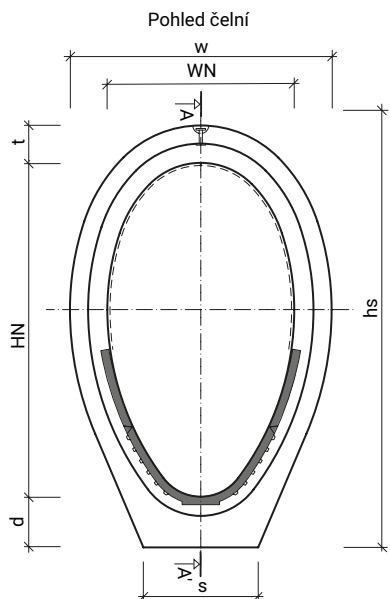
	WN/ HN	hs	L	označení	výrobní závod	ukončení	manipulace	w	s	d	t	výroba	hmotnost kg/ks
trouba vejčitá železobetonová s čedičovou výstelkou PN II	700 /1250	1630	1000	TZO-Q 700x1250/1000/140 PN II XA3 D OC DEHA	LU	dřík/dřík	2 x DEHA 2,5 t	1080	430	190	140	LV	1234
			1000	TZO-Q 700x1250/1000/140 PN II XA3 INT OC DEHA		hrdlo/dřík							1394
			2000	TZO-Q 700x1250/2000/140 PN II XA3 D OC DEHA		dřík/dřík							2544
			2000	TZO-Q 700x1250/2000/140 PN II XA3 INT OC DEHA		hrdlo/dřík							2750

Ukázka tvarů

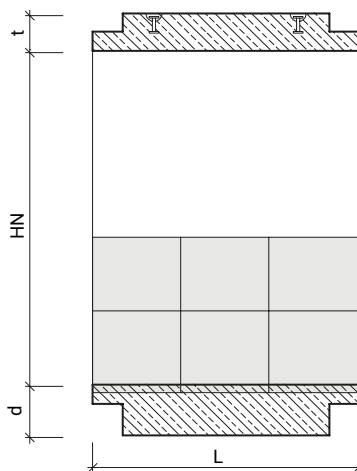
TZO-Q 700x1250/1000/140 PN II XA3 INT OC DEHA



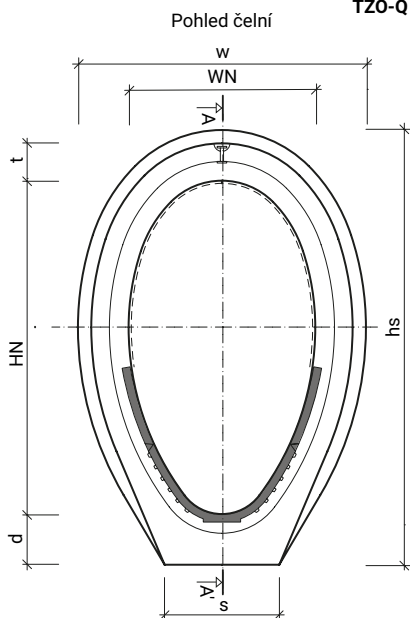
TZO-Q 700x1250/1000/140 PN II XA3 D OC DEHA



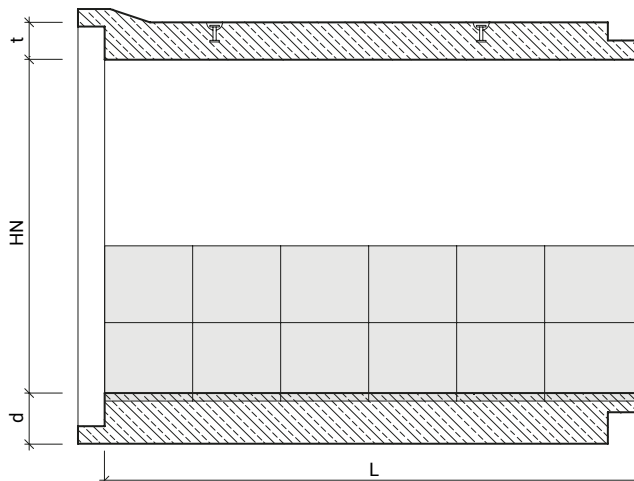
Řez: A-A'



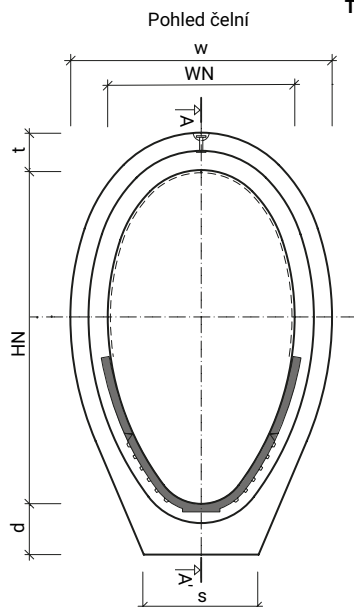
TZO-Q 700x1250/2000/140 PN II XA3 INT OC DEHA



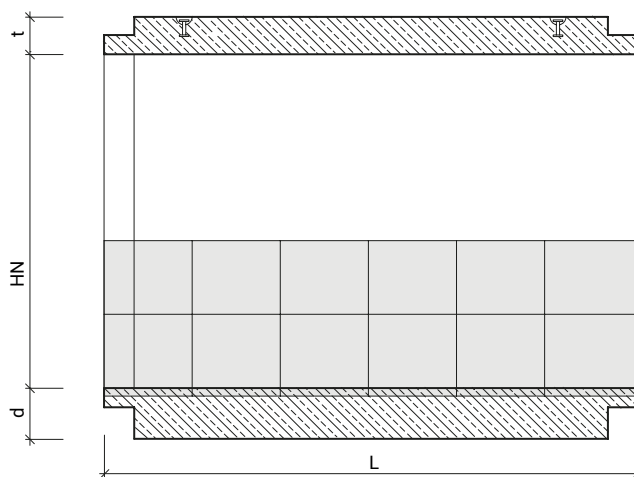
Řez: A-A'



TZO-Q 700x1250/2000/140 PN II XA3 D OC DEHA



Řez: A-A'



LS62 - Patkové trouby

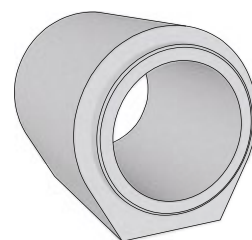
Technické údaje výrobku:

Železobetonové patkové trouby jsou prefabrikované duté výrobky s kruhovým vnitřním průřezem, které jsou ve spodní části opatřeny rovnou úložnou plochou. Tato plocha tvoří patku trouby. Těla standardních prefabrikátů jsou opatřena z jedné strany hrdlem a z druhé dířkem. Ve stěnách prefabrikátu jsou zabudovány přepravní úchyty s kulovou hlavou, které specifikuje technická dokumentace.

Integrovaná pryžová těsnění spojují trub plně vyhovují tlaku vodního sloupce minimální výšky 5,0 m (50 kPa). Těsnost spojují zajišťuje pryžové těsnění SBR (styrolbutadienkaučuk), osazené v hrdle trouby a zabudované při výrobě. Na stavby Správy železnic jsou vždy dodávány prefabrikáty s osazeným těsněním. Jedná se o trouby přímé délky 1 m, 1,5 m a 2 m. Dále o trouby vtokové s kolmým ukončením a trouby vtokové a výtokové se šikmým ukončením.



Trouba patková úhlová
39°/34° - dířik



Trouba patková
hrdlo-dířik



Trouba patková
hrdlo-dířik

TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

ukončení		DN	L	označení		výrobní závod	manipulace	hs	W	d	t	výroba	hmotnost kg/ks								
trouba patková	hrdlo/dřík	800	1000	TZP-Z 800/1000/180 INT-TZP-Z 801 DEHA		GR	2 x DEHA 2,5 t	1200	1160	220	180	LV	1445								
			1500	TZP-Z 800/1500/180 INT-TZP-Z 802 DEHA									2168								
			2000	TZP-Z 800/2000/180 INT-TZP-Z 803 DEHA									2889								
	dřík/dřík		736	TZP-Z 800/736/180 D-TZP-Z 804 DEHA									1189								
			1266	TZP-Z 800/1266/180 D-TZP-Z 805 DEHA									1960								
			1763	TZP-Z 800/1736/180 D-TZP-Z 806 DEHA									2687								
	konec/dřík		724	TZP-Z 800/724/180 KD-TZP-Z 807 DEHA									1119								
			1000	TZP-Z 800/1000/180 KD-TZP-Z 808 DEHA									1514								
			1494	TZP-Z 800/1494/180 KD-TZP-Z 809 DEHA									2216								
	konec/hrdlo		1884	TZP-Z 800/1884/180 KD-TZP-Z 810 DEHA									2804								
			994	TZP-Z 800/994/180 KH-TZP-Z 811 DEHA									1375								
			1494	TZP-Z 800/1494/180 KH-TZP-Z 812 DEHA									2122								
	bez zámků		1988	TZP-Z 800/1988/180 HK-TZP-Z 813 DEHA									2828								
			1872	TZP-Z 800/1872/180 KK-TZP-Z 814 DEHA									2710								
	úhlová INTEGRO		34°	1494/744	TZP-Z 800/744/180/34 INT-TZP-Z 815 DEHA								1726								
			39°	1494/744	TZP-Z 800/744/180/39 INT-TZP-Z 816 DEHA								1703								
			34°	1930/1180	TZP-Z 800/1180/180/34 INT-TZP-Z 817 DEHA								2360								
			39°	1930/1180	TZP-Z 800/1180/180/39 INT-TZP-Z 818 DEHA								2407								
	úhlová dřík		34°	1494/744	TZP-Z 800/744/180/34 D-TZP-Z 819 DEHA								1843								
			39°	1494/744	TZP-Z 800/744/180/39 D-TZP-Z 820 DEHA								1820								
			34°	1830/1080	TZP-Z 800/1080/180/34 D-TZP-Z 821 DEHA								2337								
			39°	1830/1080	TZP-Z 800/1080/180/39 D-TZP-Z 822 DEHA								2475								
	hrdlo/dřík		1000	1000	TZP-Z 1000/1000/190 INT-TZP-Z 1001 DEHA								GR	2 x DEHA 2,5 t	1410	1380	220	190	LV	1855	
				1500	TZP-Z 1000/1500/190 INT-TZP-Z 1002 DEHA															2770	
				2000	TZP-Z 1000/2000/190 INT-TZP-Z 1003 DEHA															3683	
	dřík/dřík			736	TZP-Z 1000/736/190 D-TZP-Z 1004 DEHA															1536	
				1266	TZP-Z 1000/1266/190 D-TZP-Z 1005 DEHA															2509	
				1763	TZP-Z 1000/1736/190 D-TZP-Z 1006 DEHA															3415	
	konec/dřík			724	TZP-Z 1000/724/190 KD-TZP-Z 1007 DEHA															1423	
				1000	TZP-Z 1000/1000/190 KD-TZP-Z 1008 DEHA															1929	
				1494	TZP-Z 1000/1494/190 KD-TZP-Z 1009 DEHA															2830	
	konec/hrdlo			1884	TZP-Z 1000/1884/190 KD-TZP-Z 1010 DEHA															3544	
				994	TZP-Z 1000/994/190 KH-TZP-Z 1011 DEHA															1746	
				1494	TZP-Z 1000/1494/190 KH-TZP-Z 1012 DEHA															2657	
bez zámků	1988	TZP-Z 1000/1988/190 KH-TZP-Z 1013 DEHA		3563																	
	1872	TZP-Z 1000/1872/190 KK-TZP-Z 1014 DEHA		3438																	
úhlová INTEGRO	34°	1494/744		TZP-Z 1000/744/190/34 INT-TZP-Z 1015 DEHA		2185															
	39°	1494/744		TZP-Z 1000/744/190/39 INT-TZP-Z 1016 DEHA		2213															
	34°	1930/1180		TZP-Z 1000/1180/190/34 INT-TZP-Z 1017 DEHA		3020															
	39°	1930/1180		TZP-Z 1000/1180/190/39 INT-TZP-Z 1018 DEHA		2974															
úhlová dřík	34°	1494/744		TZP-Z 1000/744/190/34 D-TZP-Z 1019 DEHA		2395															
	39°	1494/744		TZP-Z 1000/744/190/39 D-TZP-Z 1020 DEHA		2370															
	34°	1830/1080		TZP-Z 1000/10180/190/34 D-TZP-Z 1021 DEHA		2997															
	39°	1830/1080		TZP-Z 1000/1080/190/39 D-TZP-Z 1022 DEHA		2974															

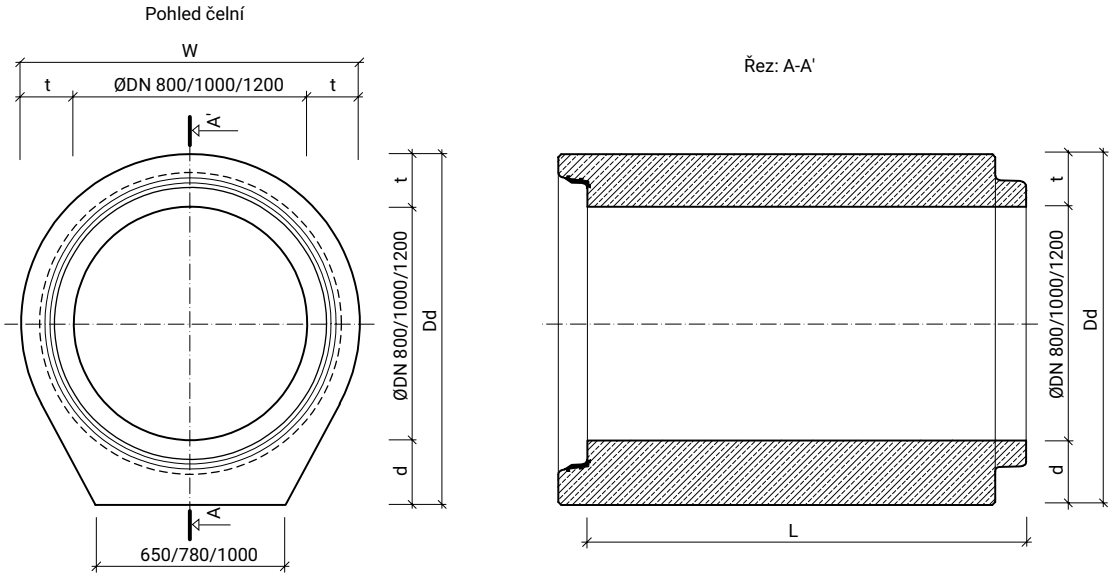
* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závodech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

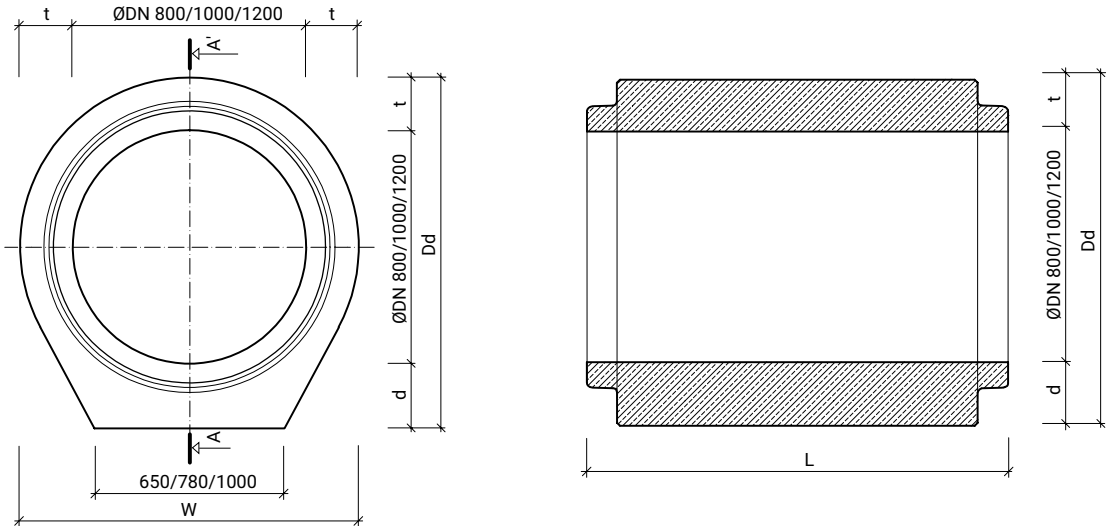
ukončení	DN	L	označení	výrobní závod	manipulace	hs	W	d	t	výroba	hmotnost kg/ks
trouba patková	1200	hrdlo/dřík	1000 TZP-Z 1200/1000/200 INT-TZP-Z 1201 DEHA	GR	2 x DEHA 5 t	1640	1600	240	200	LV	2372
			1500 TZP-Z 1200/1500/200 INT-TZP-Z 1202 DEHA								3547
			2000 TZP-Z 1200/2000/200 INT-TZP-Z 1203 DEHA								4699
		dřík/dřík	736 TZP-Z 1200/736/200 D-TZP-Z 1204 DEHA								2000
			1266 TZP-Z 1200/1266/200 D-TZP-Z 1205 DEHA								3246
			1763 TZP-Z 1200/1736/200 D-TZP-Z 1206 DEHA								4415
		konec/dřík	724 TZP-Z 1200/724/200 KD-TZP-Z 1207 DEHA								1790
			1000 TZP-Z 1200/1000/200 KD-TZP-Z 1208 DEHA								2492
			1494 TZP-Z 1200/1494/200 KD-TZP-Z 1209 DEHA								3650
			1884 TZP-Z 1200/1884/200 KD-TZP-Z 1210 DEHA								4568
		konec/hrdlo	994 TZP-Z 1200/994/200 KH-TZP-Z 1211 DEHA								2235
			1494 TZP-Z 1200/1494/200 KH-TZP-Z 1212 DEHA								3406
			1988 TZP-Z 1200/1988/200 KH-TZP-Z 1213 DEHA								4570
		bez zámků	1872 TZP-Z 1200/1872/200 KK-TZP-Z 1214 DEHA								4376
		úhlová INTEGRO	1494/744 TZP-Z 1200/744/200/34 INT-TZP-Z 1215 DEHA								2930
			1494/744 TZP-Z 1200/744/200/39 INT-TZP-Z 1216 DEHA								2865
			1930/1180 TZP-Z 1200/1180/200/34 INT-TZP-Z 1217 DEHA								3960
			1930/1180 TZP-Z 1200/1180/200/39 INT-TZP-Z 1218 DEHA								3960
		úhlová dřík	1494/744 TZP-Z 1200/744/200/34 D-TZP-Z 1219 DEHA								3147
			1494/744 TZP-Z 1200/744/200/39 D-TZP-Z 1220 DEHA								3110
			1830/1180 TZP-Z 1200/1080/200/34 D-TZP-Z 1221 DEHA								3937
			1830/1180 TZP-Z 1200/1080/200/39 D-TZP-Z 1222 DEHA								3892

Ukázka tvarů

Trouba patková - hrdlo/dřík DN 800/1000/1200

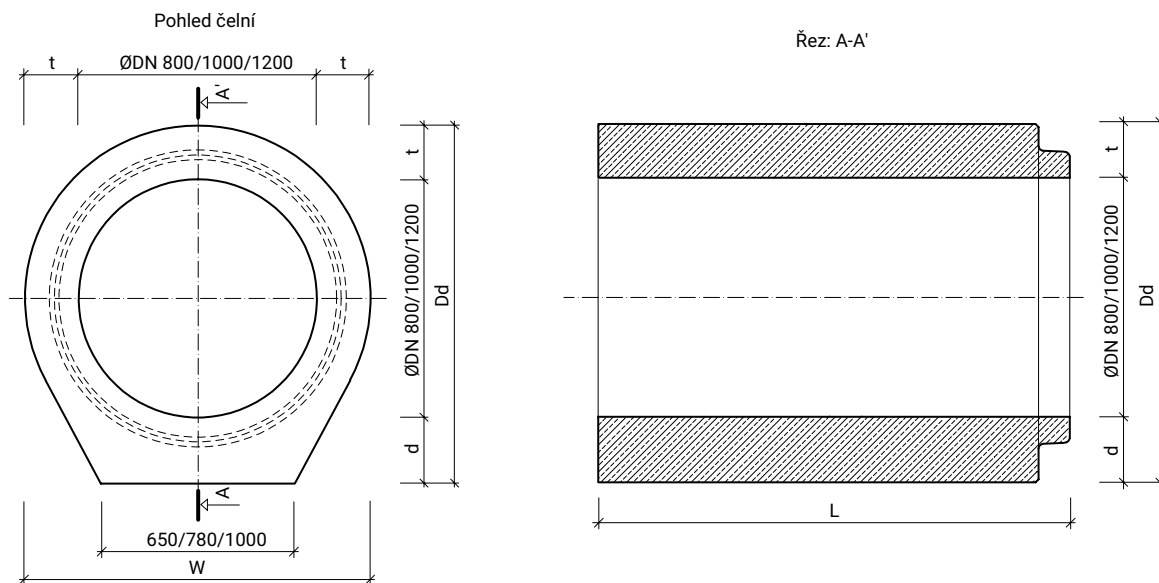


Trouba patková - dřík/dřík DN 800/1000/1200

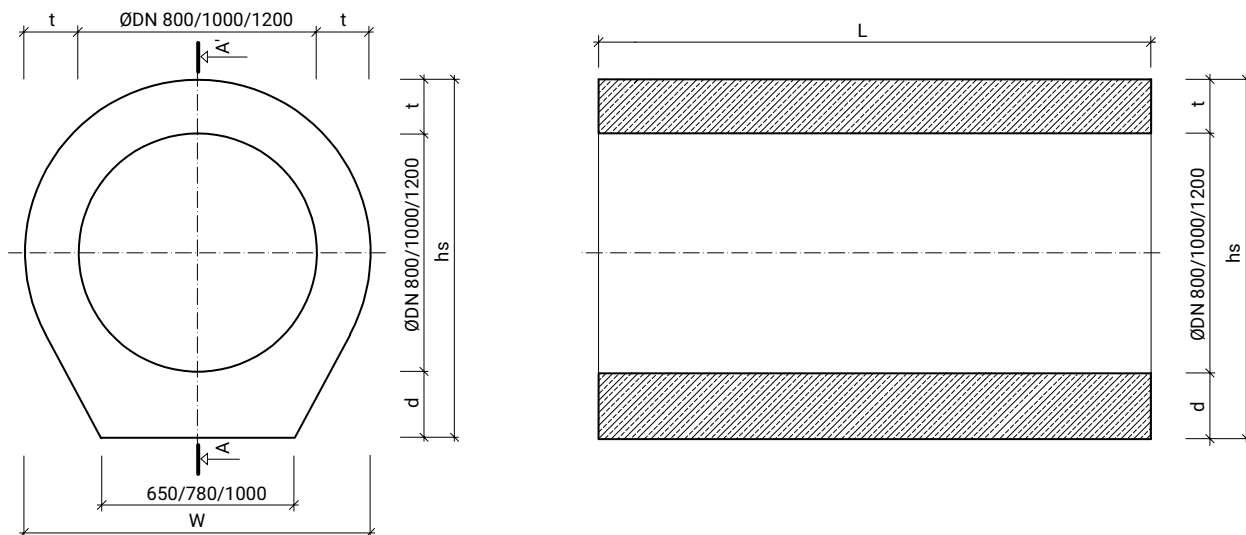


Výrobní závody:

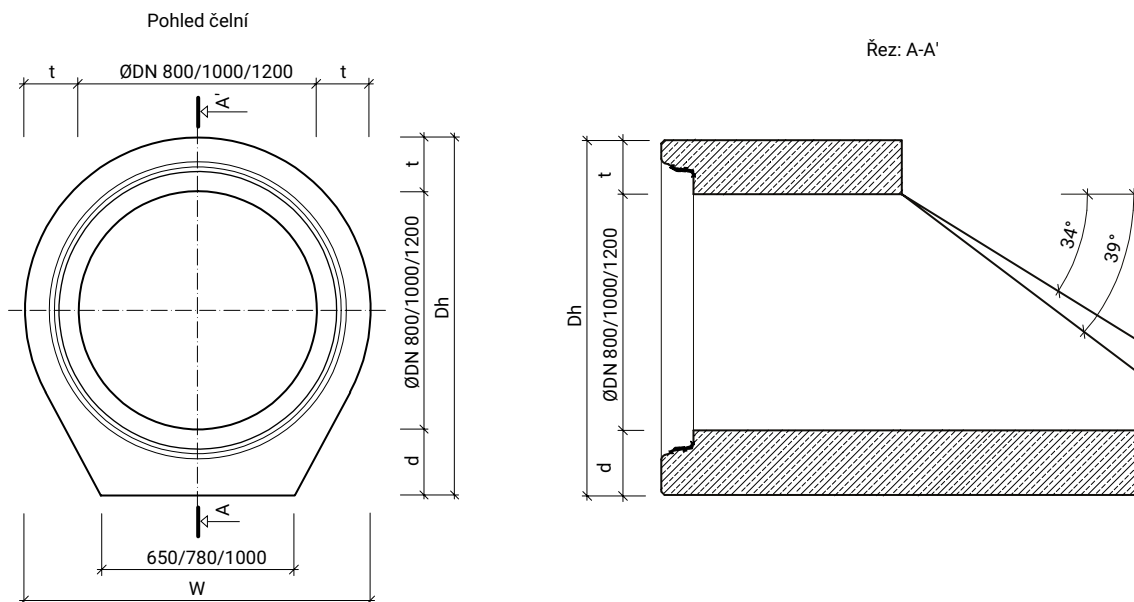
Trouba patková - konec/dřík DN 800/1000/1200



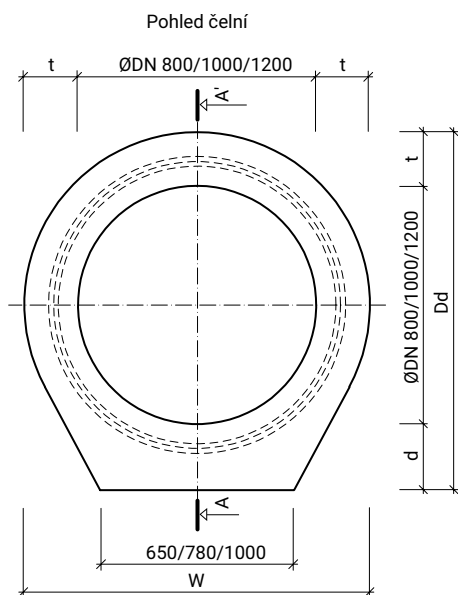
Trouba patková - bez zámků DN 800/1000/1200



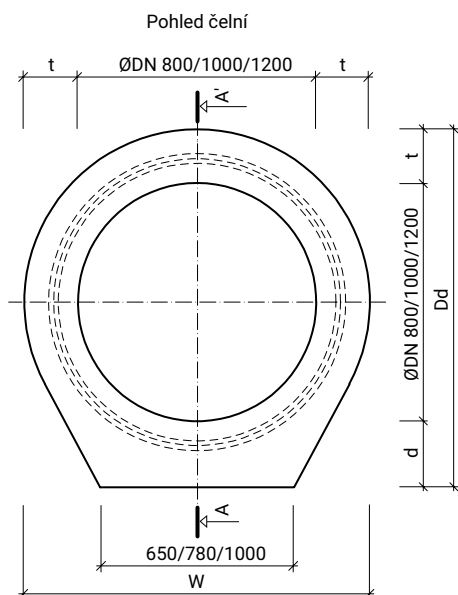
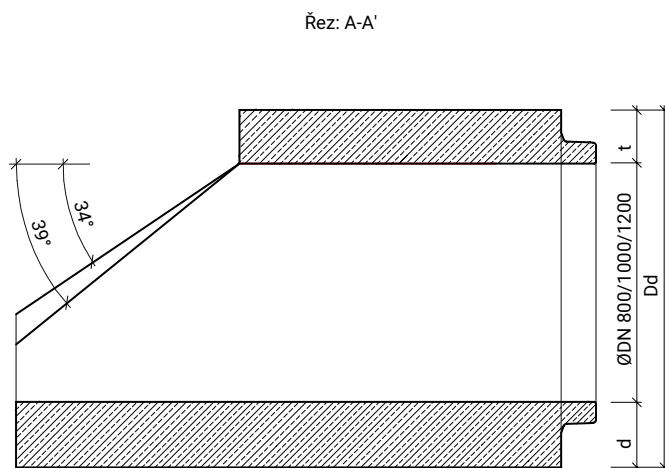
Trouba patková - úhlová hrdlo INTEGRO



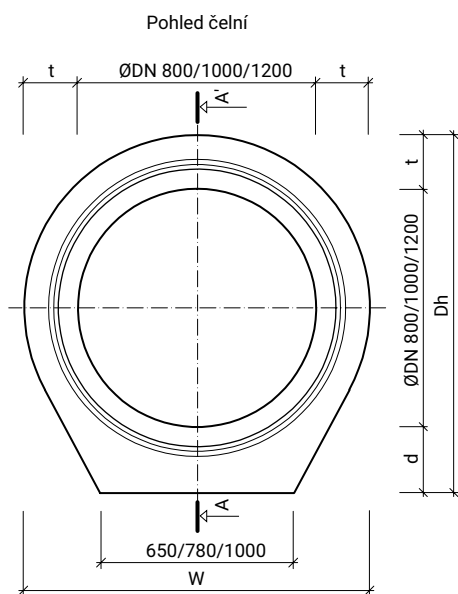
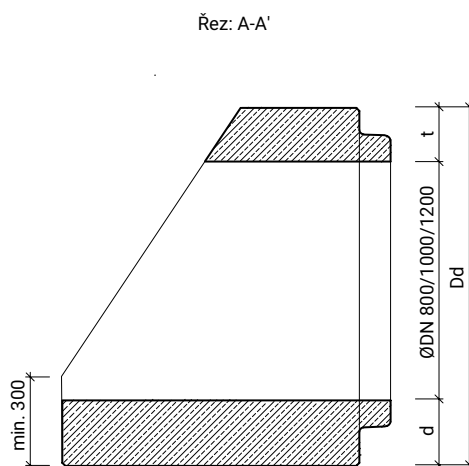
* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závozech.
K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.



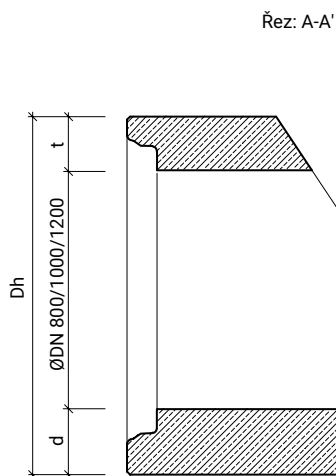
Trouba patková - úhlová dřík



Trouba patková - úhlová dřík



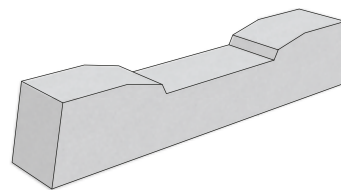
Trouba patková - úhlová hrdlo



LS63 - Podkladní prahy

Technické údaje výrobku:

Podkladní prahy slouží jako pomocný prostředek k vytvoření přímého podloží ve směru horizontálním i vertikálním na dně výkopové rýhy při uložení betonových či železobetonových trub v betonovém či pískovém loži. Podkladní prahy jsou opatřeny drážkou k umístění plošné, dřevěné, vodou nasycené (min. 3 dny máčené) separační podložky, bez níž není možné podkladní práh použít. Výrobce doporučuje použití měkkého syrového dřeva. Po uložení potrubí dojde ke smrštění dřevěných desek a dosednutí trouby celou plochou do podkladního lože.

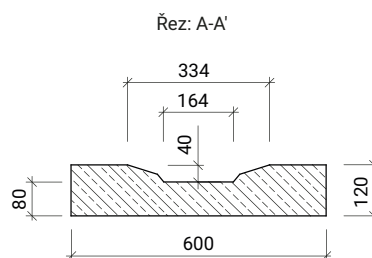
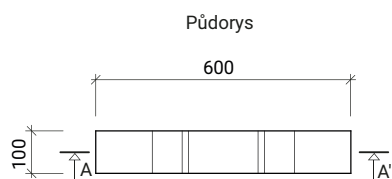


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

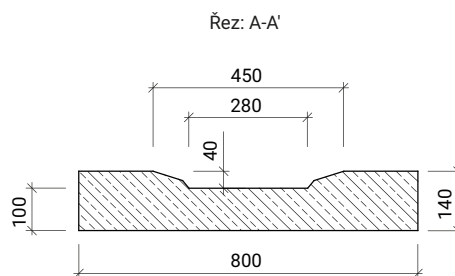
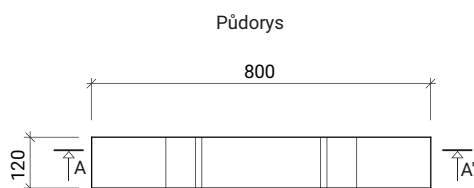
	pro DN	hs	označení	výrobní závod	w	l	výroba	hmotnost kg/ks
podkladní práh	300-500	80	IZX-Q 300-500	LU, GR	120	600	VLS	16
	600-800	100	IZX-Q 600-800		140	800		30
	1000-1800	115	IZX-Q 1000-1800		160	1200		72

Ukázka tvarů

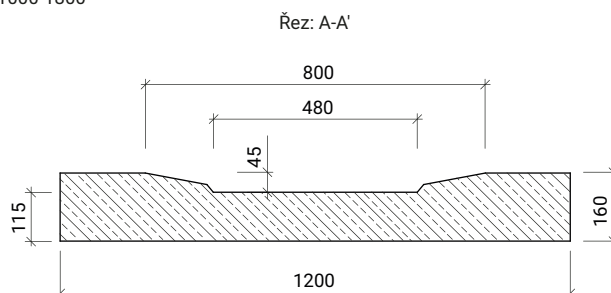
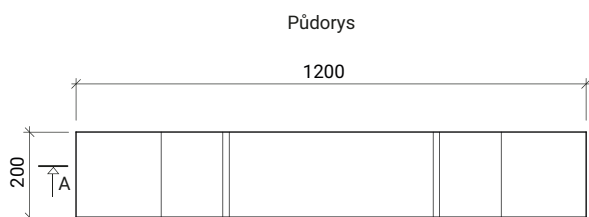
IZX-Q 300-500



IZX-Q 600-800



IZX-Q 1000-1800





HOSPODAŘENÍ S VODOU

Kompletní výrobní program produktů z našich tří výrobních závodů, které jsou určené pro oblast hospodaření s vodou. Nabízíme mimo jiné studniční prvky ve světlosti DN 800 a DN 1000 nebo drenážní prvky ve světlosti DN 800 s tloušťkou stěn 90 mm.

STUDNIČNÍ PRVKY DN 800/1000

Kónusy a zákrytové desky DN 800/1000, t 90 mm	LS13	70 - 71
Studniční skruže DN 800/1000, t 90 mm	LS14	72
Přechodová deska pro studny	LS24	73
Ukázkový řez		74

DRENÁŽNÍ PRVKY DN 800

Kónusy a zákrytové desky DN 800, t 90 mm	LS10	75 - 76
Drenážní skruže DN 800, t 90 mm	LS11	77
Drenážní dna DN 800, t 90 mm	LS12	78 - 79
Ukázkový řez		80

JÍMKY

Zákrytové desky pro jímky	LS50	81
Jímky kruhové - skruže	LS51	82
Jímky kruhové - dna	LS52	83

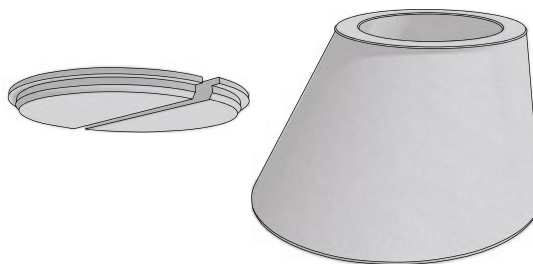
HOSPODAŘENÍ S VODOU - STUDNIČNÍ PRVKY DN 800/1000

LS13 - Kónusy a zákrytové desky DN 800/1000, t 90 mm

Technické údaje výrobku:

Kónusy a zákrytové desky jsou stavební dílce, které tvoří horní zakončení studniční šachty. Studna může být zakončena klasickou půlenou zákrytovou deskou nebo zákrytovou deskou s poklopem, případně může být poklop umístěn na kónus.

Studniční program nabízíme ve světlosti DN 800 a DN 1000 a je postaven na zámcích typu Q.2 s jednotlivými prvky s tloušťkou stěny 90 mm. Prvky mohou být opatřeny žebříkovými stupadly. Kónusy jsou vibrolisované. Zákrytové desky jsou vyrobeny ze samozhutitelného betonu C 40/50 se stupněm vlivu prostředí XF4 v třídě zatížení A15, B125 nebo C250.

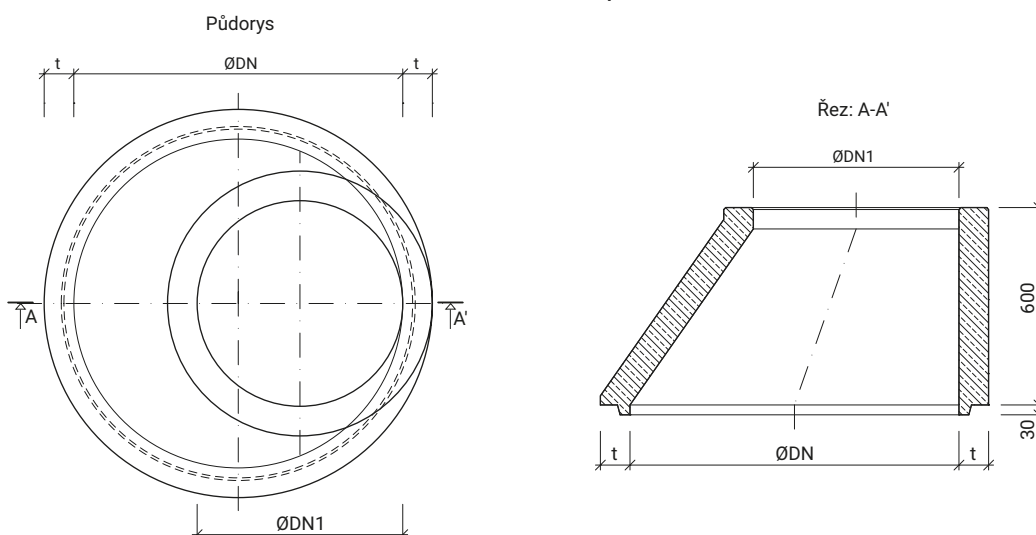


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

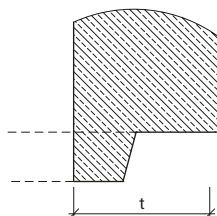
DN		hs	označení	výrobní závod	stupadla	t	zatížení	výroba	hmotnost kg/ks
kónus	800/625	300	TBR-Q.2 800x625/300/90 SPK	VZ	kapsové stupadlo	90	-	VLS	195
		600	TBR-Q.2 800x625/600/90		-				378
			TBR-Q.2 800x625/600/90 SP		se stupadly				380
	TBR-Q.2 1000x625/600/90		-		388				
	TBR-Q.2 1000x625/600/90 SP		se stupadly		400				
	1000/625								
zákrytová deska	800	70	TZK-Q.2 800/70 A15 půlená	GR	-	-	A15	LV	192
	800/625	200	TZK-Q.2 800x625/200 B125	VZ		90	B125		222
	800/625		TZK-Q.2 800x625/200 C250			C250	226		
	1000	70	TZK-Q.2 1000/70 půlená A15	VZ		-	A15		264
	1000	80	TZK-Q.2 1000/80 půlená A15	GR			A15		216
	1000/625	200	TZK-Q.2 1000x625/200 B125	VZ		90	B125		336
	1000/625		TZK-Q.2 1000x625/200 C250				C250		336

Ukázka tvarů

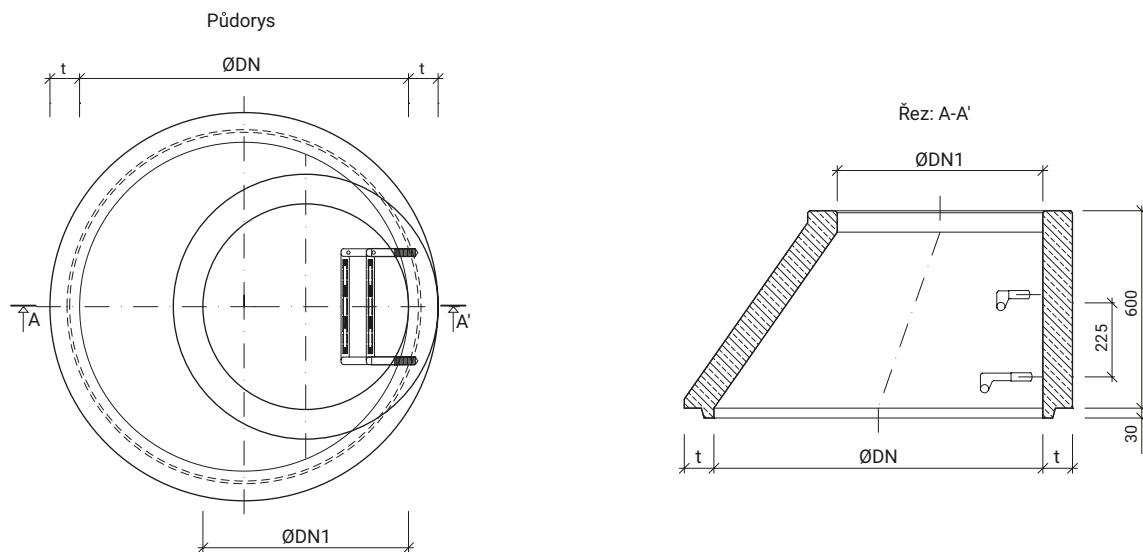
TBR-Q.2 Kónus bez stupadel



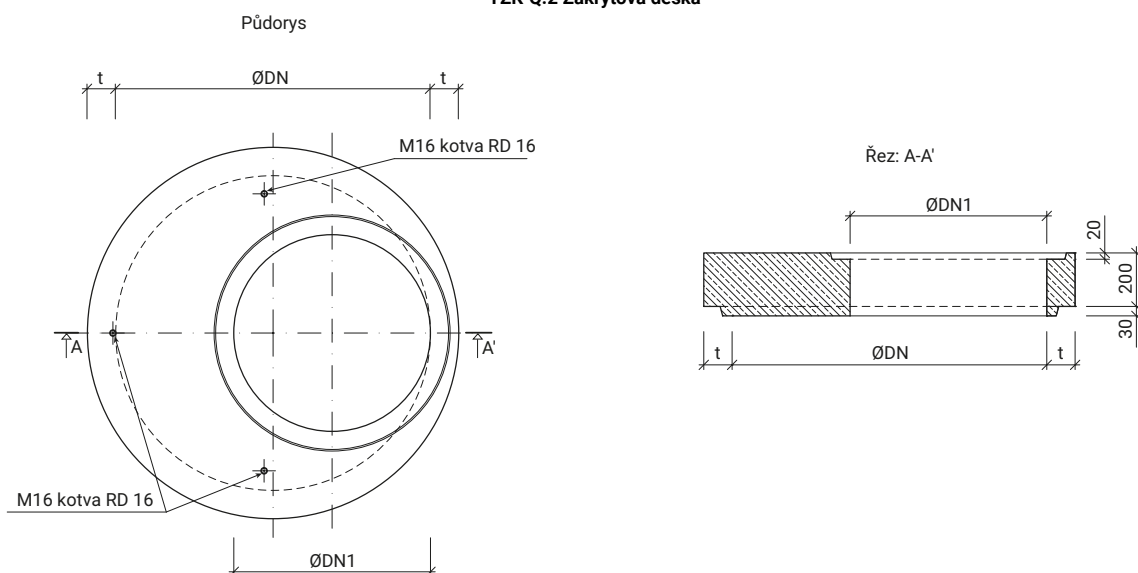
Detail dířku TBR-Q.2



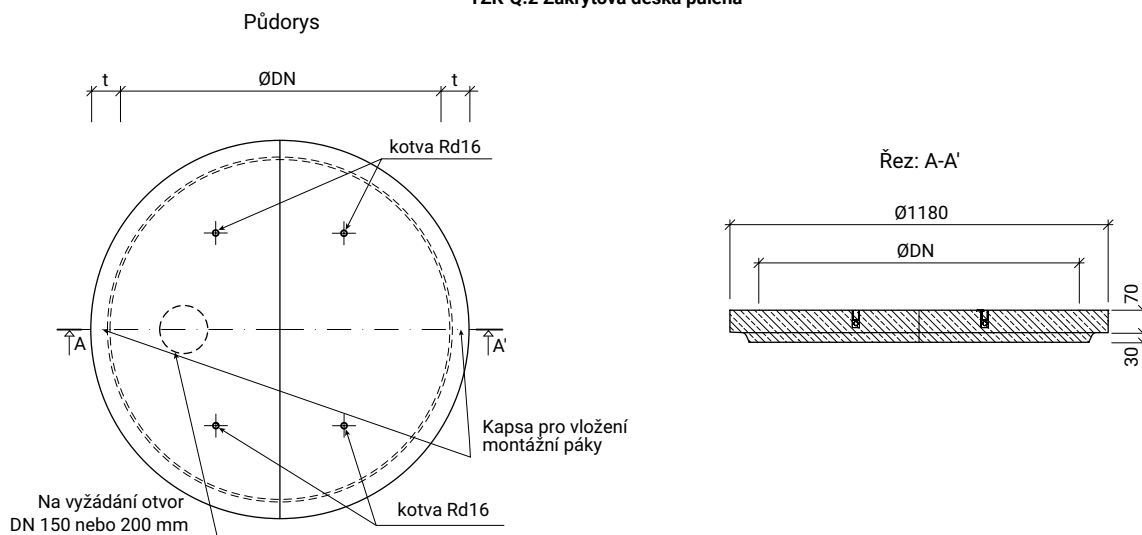
TBR-Q.2 Kónus s žebříkovými stupadly



TZK-Q.2 Zákrytová deska



TZK-Q.2 Zákrytová deska půlená



* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závodech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

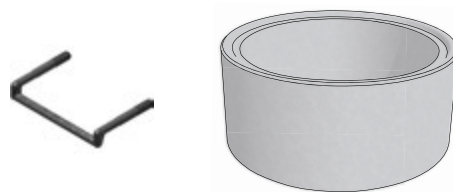
LS14 - Studniční skruže DN 800/1000, t 90 mm

Technické údaje výrobku:

Betonové studniční skruže jsou prvky s jednotným profilem DN 800 a DN 1000 a slouží k výstavbě vrtaných či kopaných studeň. Prvky jsou vibrolisované se zámkem typu Q.2, u kterého je dík umístěn ve spodní části skruže a umožňuje tak skrze spoje prosakování podzemních vod do vnitřní části šachty.

Skruže mají přímo zabudované hmoždinky a jsou dodávány bez stupadel i se stupadly. Prvky jsou opatřeny ocelovými stupadly s plastovým povlakem dle ČSN EN 13101 (ve verzi „D“ dle DIN 19555-A).

Jádrový vývrt na požadavek: DN 56, 92, 112, 152, 162, 186, 202, 250, 300 mm.

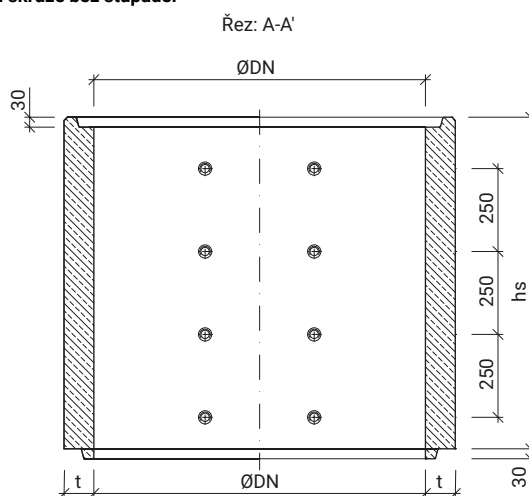
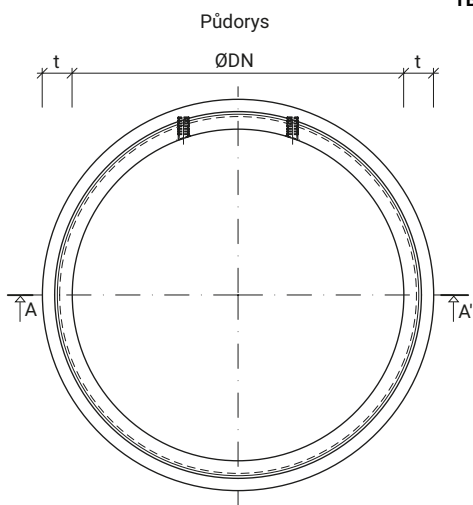


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

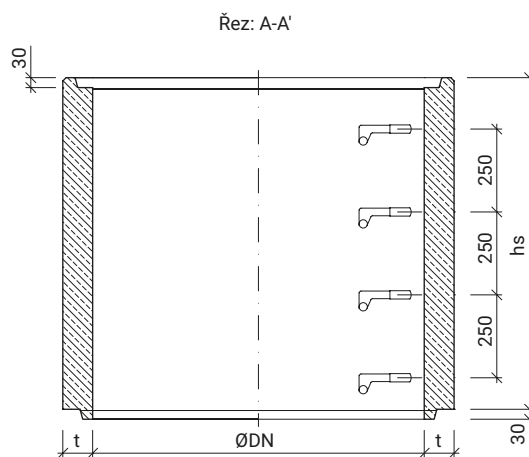
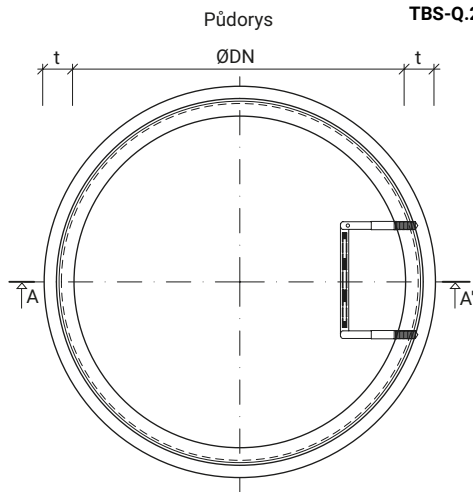
	DN	hs	označení	výrobní závod	stupadla	t	výroba	hmotnost kg/ks
skruž šachtová	800	250	TBS-Q.2 800/250/90	VZ, GR	-	90	VLS	145
			TBS-Q.2 800/250/90 SP		se stupadly			147
		500	TBS-Q.2 800/500/90		-			290
			TBS-Q.2 800/500/90 SP		se stupadly			294
		1000	TBS-Q.2 800/1000/90		-			580
			TBS-Q.2 800/1000/90 SP		se stupadly			588
	1000	250	TBS-Q.2 1000/250/90		-			185
			TBS-Q.2 1000/250/90 SP		se stupadly			370
		500	TBS-Q.2 1000/500/90		-			740
			TBS-Q.2 1000/500/90 SP		se stupadly			189
		1000	TBS-Q.2 1000/1000/90		-			374
			TBS-Q.2 1000/1000/90 SP		se stupadly			748

Ukázka tvarů

TBS-Q.2 Studniční skruže bez stupadel



TBS-Q.2 Studniční skruže s žebříkovými stupadly



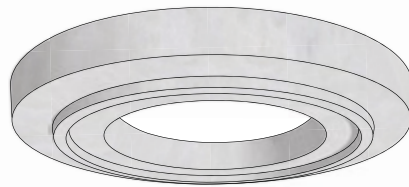
Výrobní závody:

VZ - Velké Žernoseky 184 | 412 01 Litoměřice | LU - V Zanikadlech 260 | 277 06 Lužec nad Vltavou | GR - V Podlesí 258 | 783 73 Grygov

LS24 - Přechodová deska pro studny

Technické údaje výrobku:

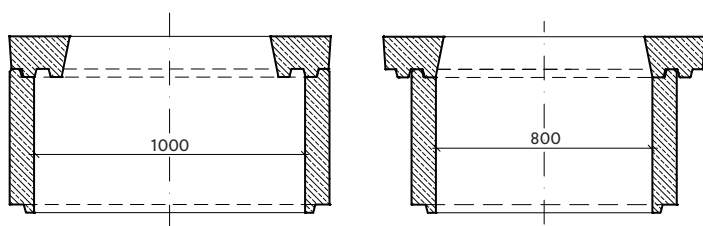
Speciální přechodová deska, která doplňuje program NATURBLOK STUDNA. Umožňuje přechod ze studničních skruží DN 800 nebo DN 1000 pod úroveň terénu na DN studnové sestavy NATURBLOK.



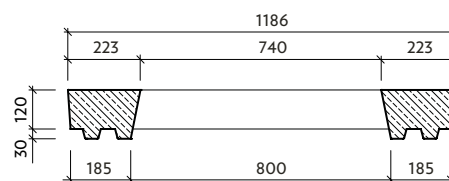
TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	DN	hs	označení	výrobní závod	t	výroba	hmotnost kg/ks
přechodová deska pro studny	800/1000	120	TZK-Q.2 740-1186/150	VZ, GR	185/223	LV	193

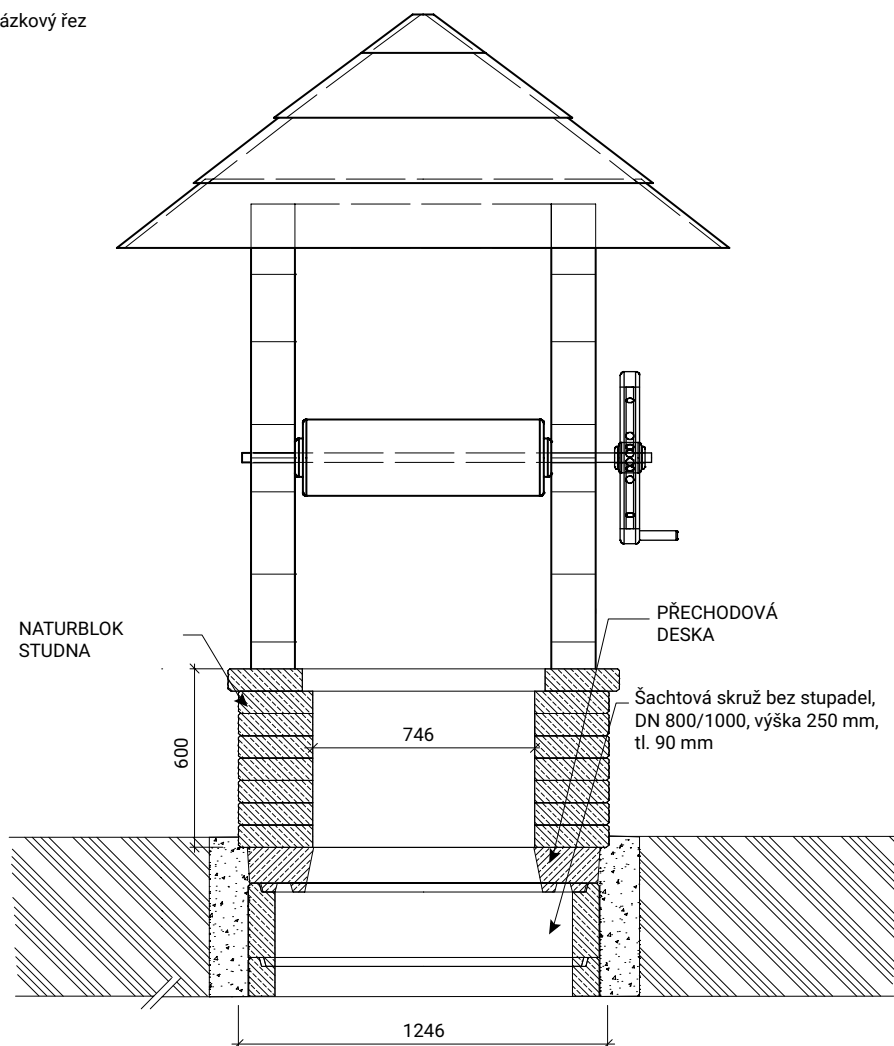
Ukázka užití



Ukázka tvaru



Ukázkový řez

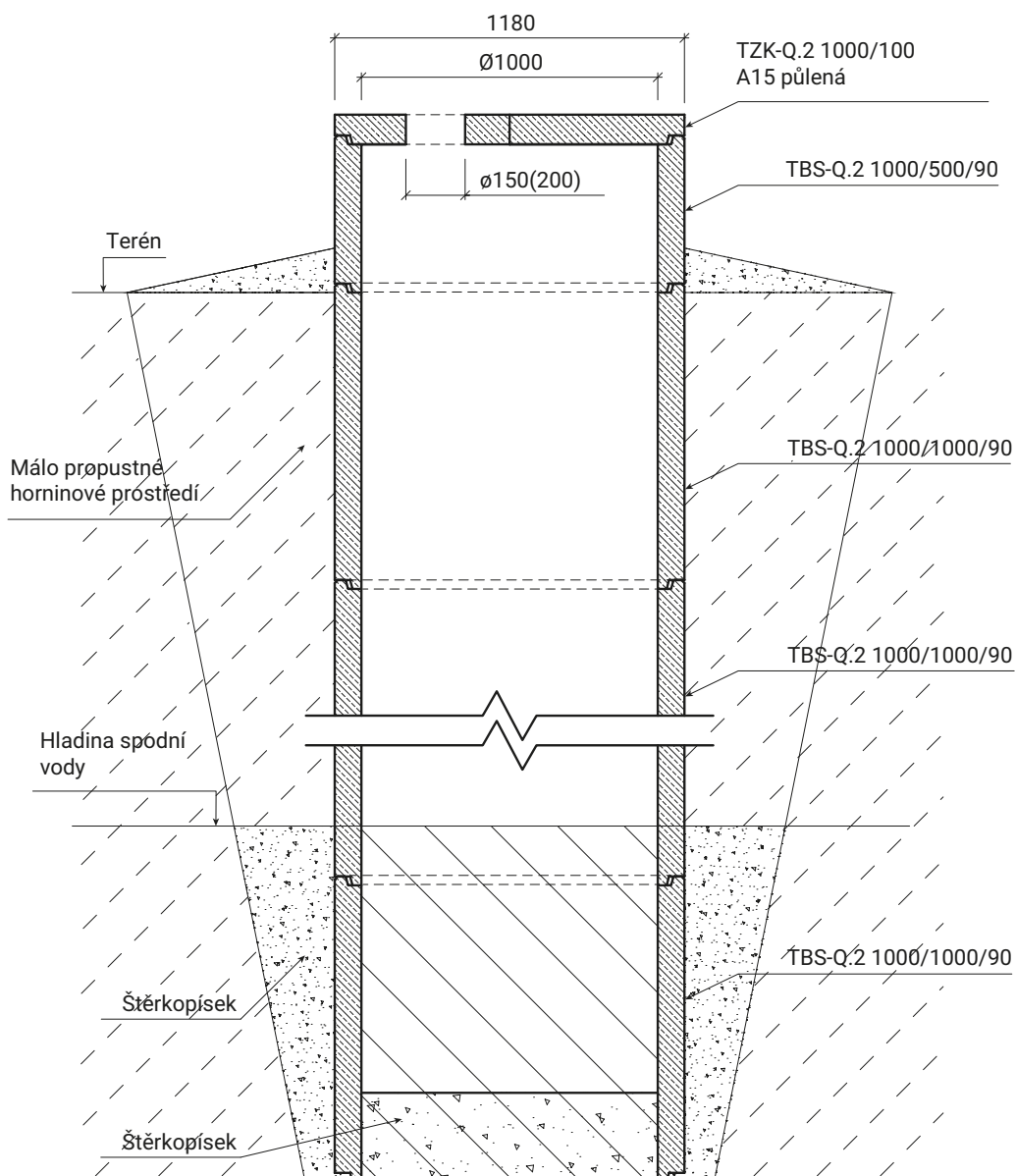


* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závodech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

HOSPODAŘENÍ S VODOU - STUDNY

UKÁZKOVÉ ŘEZY

STUDNA KOPANÁ



HOSPODAŘENÍ S VODOU - DRENÁŽNÍ PRVKY DN 800

LS10 - Kónusy a zákrytové desky DN 800, t 90 mm

Technické údaje výrobku:

Kónusy a zákrytové desky pro systém DN 800 jsou stavební dílce, které tvoří horní zakončení šachty a zmenšují ji na velikost vstupního otvoru. Na tento stavební dílec se kladou vyrovnávací prstence nebo přímo poklapy. Jedná se o stavební dílce určené pro stavbu melioračních a jiných šachet, na stavbách RSD jsou používány pro stavbu revizních drenážních šachet, které slouží ke kontrole, údržbě, provětrání a odvětrání drenážního systému bez přístupu obsluhy. Tyto prvky nejsou určeny pro plochy s pojezdem vozidel, v případě většího zatížení doporučujeme použít program s tloušťkou stěny 120 mm.

Kónusy jsou vyráběny především vibrolisovanou metodou a mohou být osazeny ocelovými stupadly s plastovým povlakem dle ČSN EN 13101 (ve verzi „D“ dle DIN 19555-A) zabudovanými do hmoždinek.

Zákrytové desky DN 800 vyrábíme ze samozhutitelného betonu C45/55 ve dvou variantách pro třídy zatížení B125 a C250, standardně s jedním kruhovým otvorem DN 625.

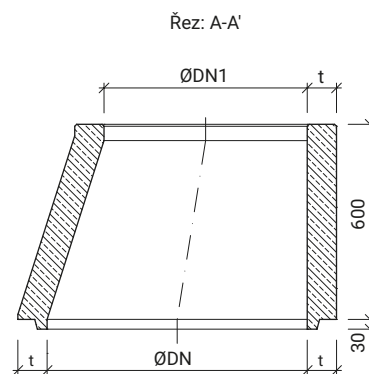
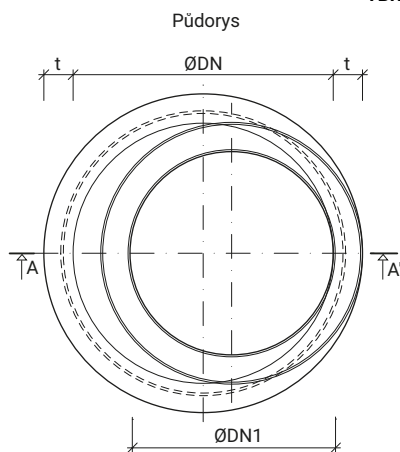


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

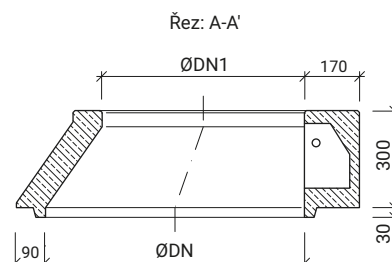
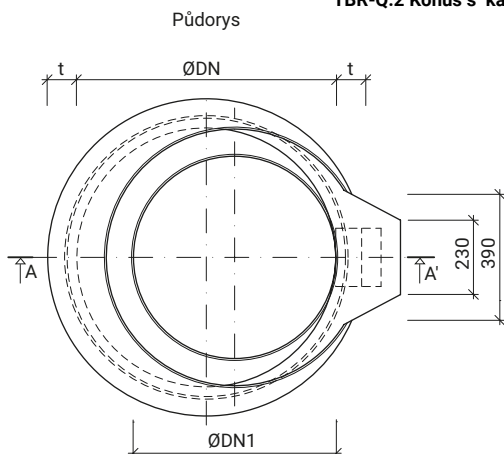
	DN	hs	označení	výrobní závod	stupadla	manipulace	t	zatížení	výroba	hmotnost kg/ks
kónus	800/625	600	TBR-Q.2 800x625/600/90	VZ	-	-	90	-	VLS	378
			TBR-Q.2 800x625/600/90 SP		stupadla					380
		300	TBR-Q.2 800x625/300/90 SPK		kapsové stupadlo				LV	195
zákrytová deska půlená	800	70	TZK-Q.2 800/70 A15 půlená		-	závitová oka 3 x Rd16	90	A15		192
zákrytová deska	800/625	200	TZK-Q.2 800x625/200 B125					B125		222
			TZK-Q.2 800x625/200 C250					C250		226

Ukázka tvarů

TBR-Q.2 Kónus bez stupadel

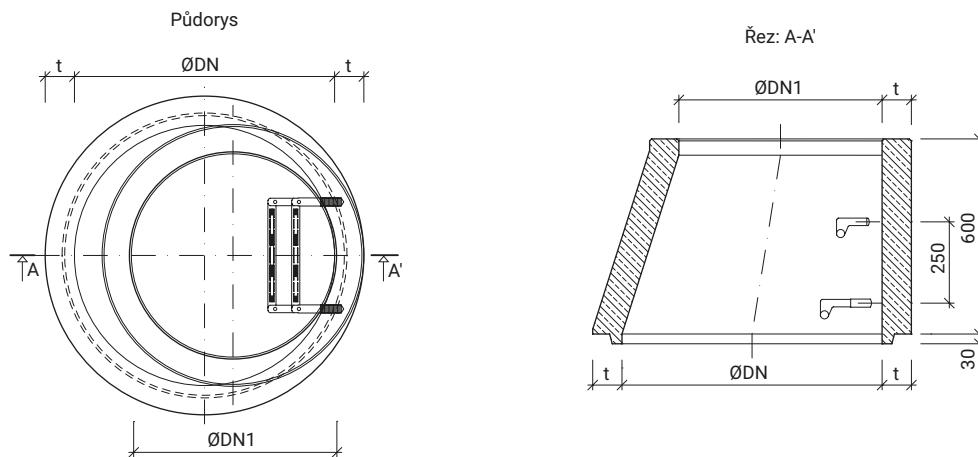


TBR-Q.2 Kónus s kapsovým stupadlem

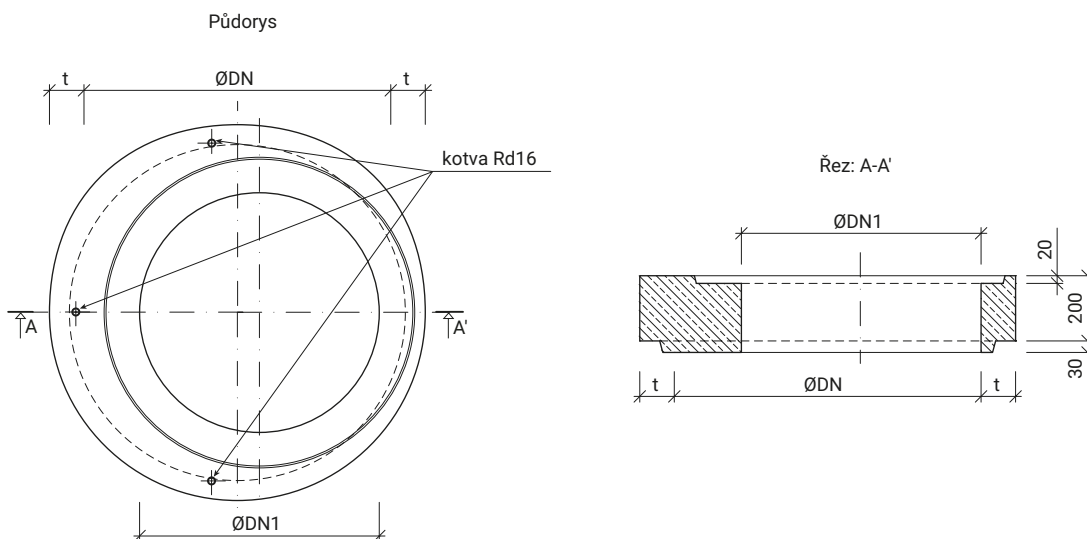


* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závodech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

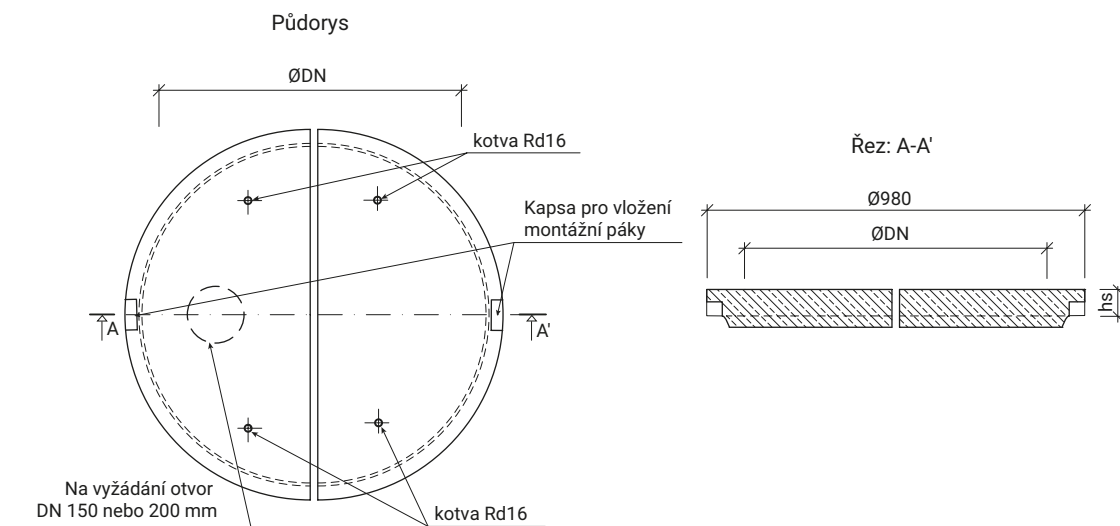
TBR-Q.2 Kónus s žebříkovými stupadly



TZK-Q.2 Zákrytová deska DN 800/625



TZK-Q.2 Zákrytová deska DN 800 půlná



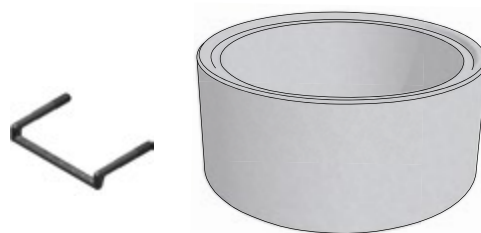
LS11 - Drenážní skruže DN 800, t 90 mm

Technické údaje výrobku:

Drenážní šachtové skruže DN 800 jsou stavební dílce s jednotným příčným profilem opatřené zámkem Q.2. Jedná se o stavební dílce revizních šachet v drenážních systémech, které slouží ke kontrole, údržbě, provětrání a odvětrání drenážního systému bez přístupu obsluhy a slouží rovněž ke stavbě studen a melioračních šachet. Dřík dílců je ve spodní části skruže a umožňuje vtok balastních vod do vnitřní části šachty, díky čemuž prvek efektivně odvádí přebytečnou vodu.

Drenážní šachtové skruže mají přímo zabudované hmoždinky a jsou dodávány se stupadly či bez nich. Stupadla jsou ocelová s plastovým povlakem dle ČSN EN 13101 (ve verzi „D“ dle DIN 19555-A).

Jádrový vývrt na požadavek: DN 56, 92, 112, 152, 162, 186, 202, 226, 250, 300 mm.

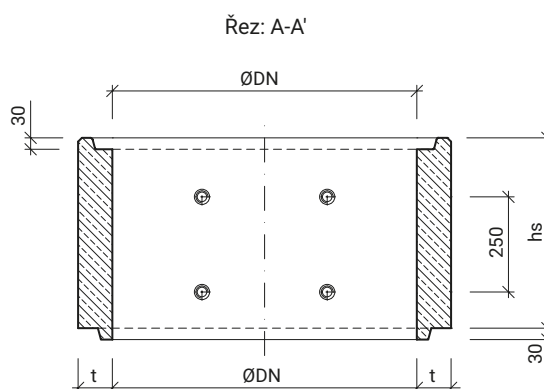
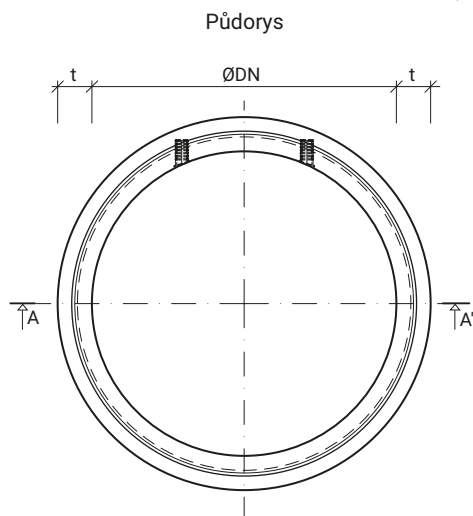


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

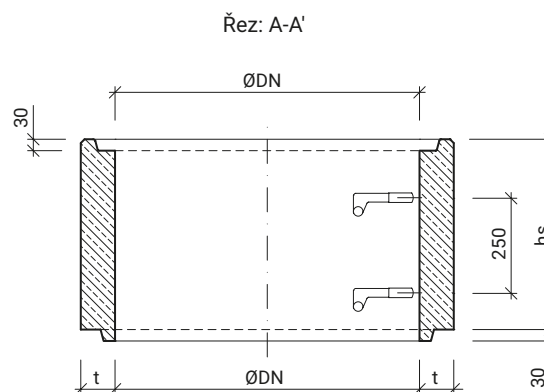
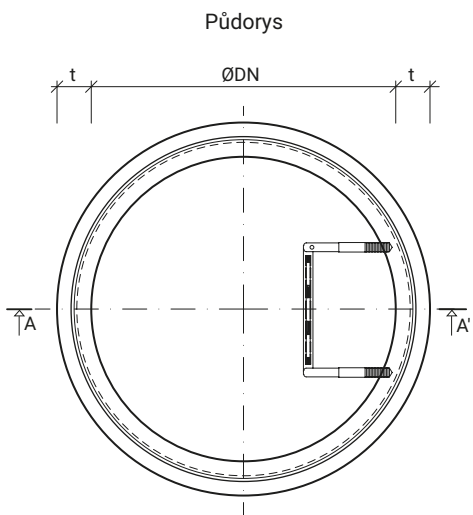
DN		hs	označení	výrobní závod	stupadla	manipulace	t	výroba	hmotnost kg/ks
drenážní skruž	800	250	TBS-Q.2 800/250/90	VZ	-	-	90	VLS	145
		500	TBS-Q.2 800/500/90						290
		1000	TBS-Q.2 800/1000/90						580
		250	TBS-Q.2 800/250/90 SP		147				
		500	TBS-Q.2 800/500/90 SP		294				
		1000	TBS-Q.2 800/1000/90 SP		588				
					stupadla				

Ukázka tvarů

TBS-Q.2 Drenážní skruž bez stupadel



TBS-Q.2 Drenážní skruž s žebříkovými stupadly



* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závozech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

LS12 - Drenážní dna DN 800, t 90 mm

Technické údaje výrobku:

Šachtové dno pro drenážní šachty je stavební dílec bez kynety s prostým dnem, do něhož jsou na přání zákazníka vytvořeny otvory rozličných světlostí. Jedná se o stavební dílce revizních šachet, které slouží ke kontrole, údržbě, provětrání a odvzdušnění kanalizace bez přístupu obsluhy. Dno není osazeno stupadly, ale jsou v něm zabudovány hmoždinky pro dodatečnou možnost jejich zabudování. Šachtové dno drenážní šachty o výšce 1000 mm odpovídá požadavkům TKP a souvisejících výkresů. Prvky je možné osadit stupadly.

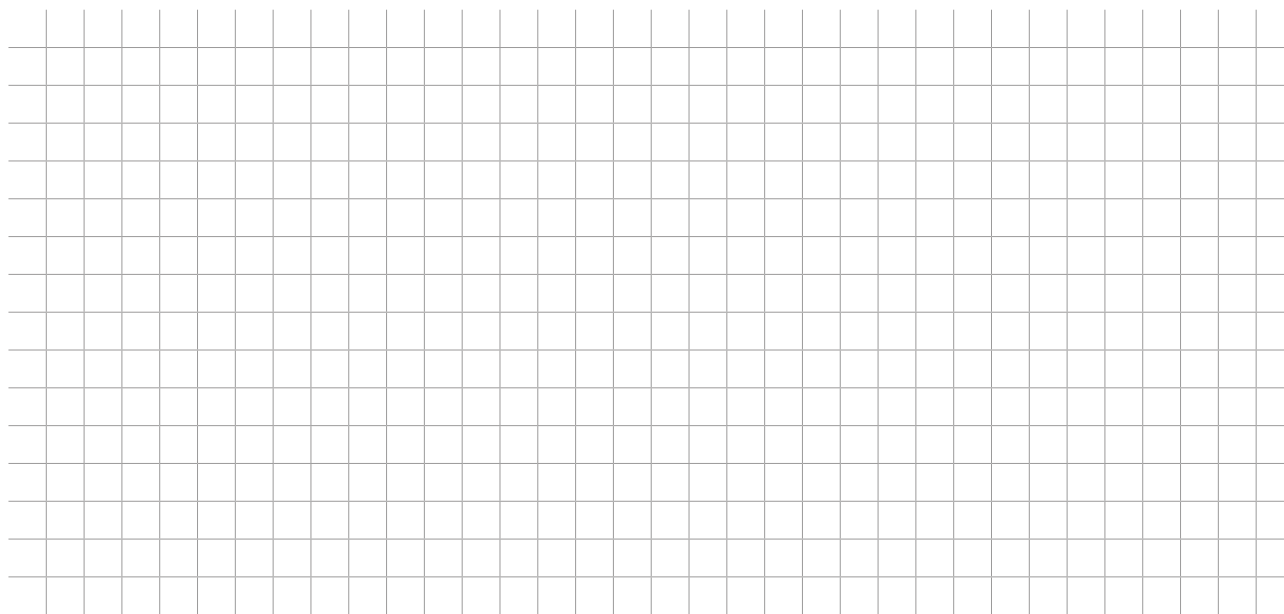
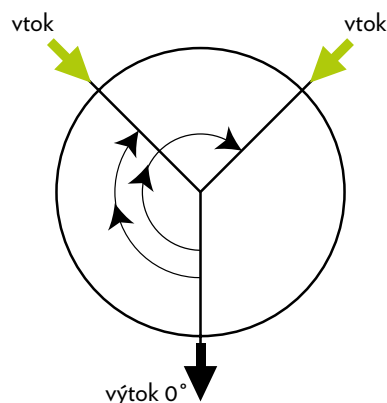
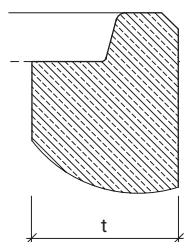
Jádrový vývrt na požadavek: DN 56, 92, 112, 152, 162, 186, 202, 250, 300 mm.



TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	DN	hs	označení	výrobní závod	t	výroba	hmotnost kg/ks
drenážní dno	800	430	TBZ-Q.2 800/430/90	VZ	90	VLS	408
		680	TBZ-Q.2 800/680/90				623
		930	TBZ-Q.2 800/930/90				698

Detail hrdla TBZ-Q.2

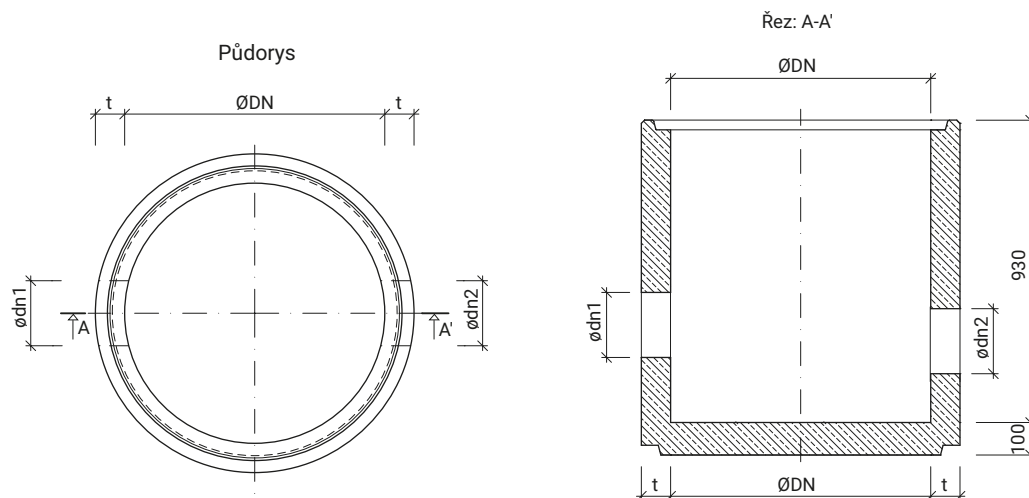


Výrobní závody:

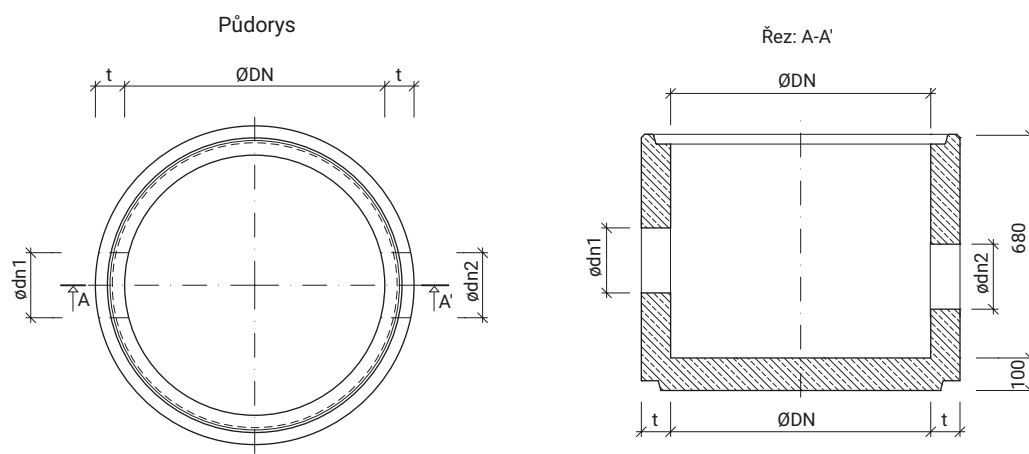
VZ - Velké Žernoseky 184 | 412 01 Litoměřice | LU - V Zanikadlech 260 | 277 06 Lužec nad Vltavou | GR - V Podlesí 258 | 783 73 Grygov

Ukázka tvarů

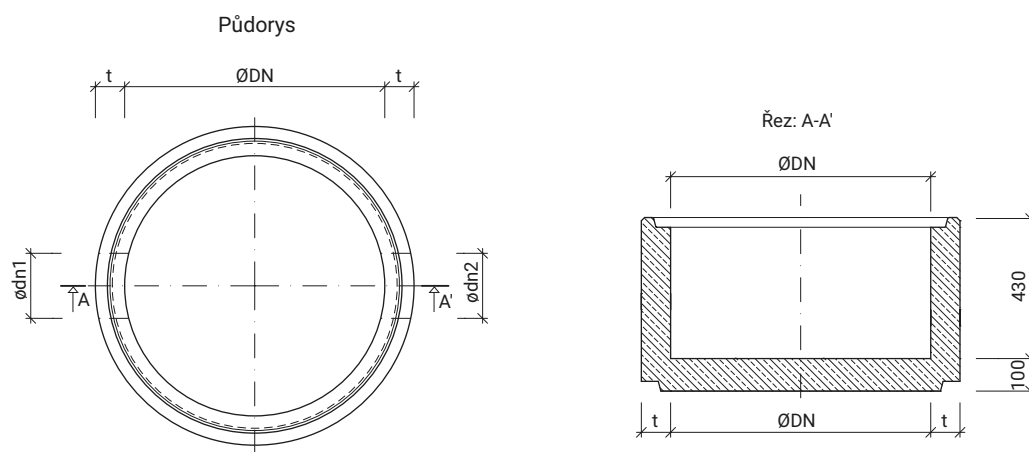
TBZ-Q.2 Drenážní dno DN 800 hs 930



TBZ-Q.2 Drenážní dno DN 800 hs 680

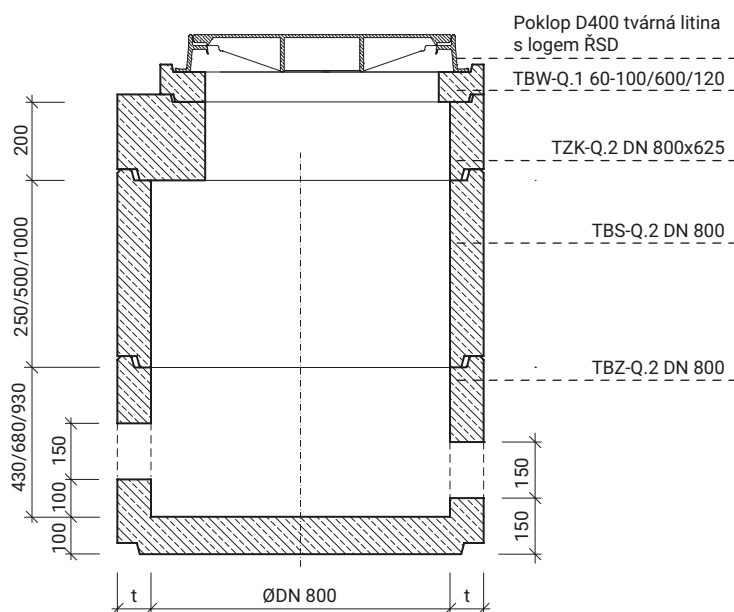
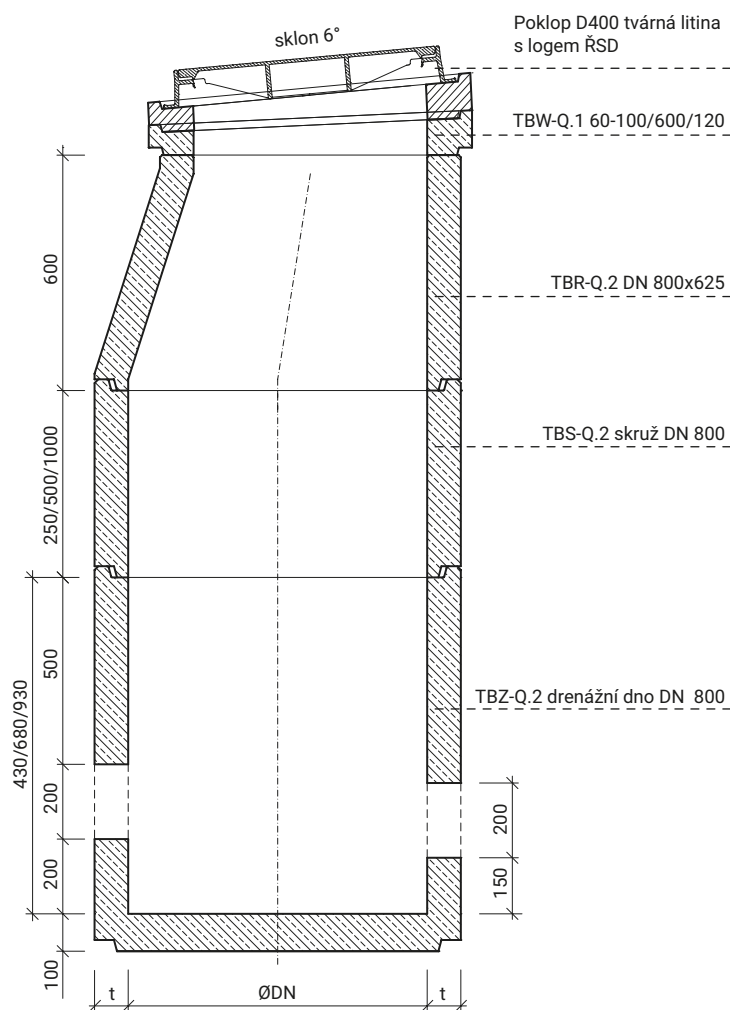


TBZ-Q.2 Drenážní dno DN 800 hs 430



* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závozech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

UKÁZKOVÉ ŘEZY



HOSPODAŘENÍ S VODOU - JÍMKY

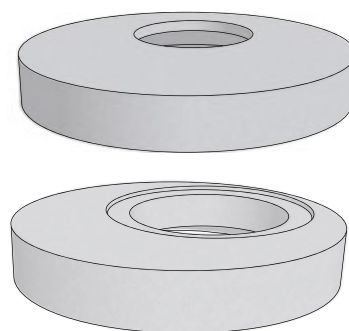
LS50 - Zákrytové desky pro jímky

Technické údaje výrobku:

Zákrytové desky jsou stavební dílce, které tvoří horní zakončení jímky. V našem sortimentu naleznete desky o světlosti DN 1200/1500/1650 a 2200 se standardním otvorem DN 625 pro umístění poklopu. Na zakázku jsme schopni vyrobit desku i s jiným atypickým otvorem.

Naše základní výrobní řada jímek pro český trh má DN 1650 a 2200. Pro moravský trh jsou k dispozici jímky DN 1200 a DN 1500 – viz nabídka jednotlivých závodů.

Zákrytové desky jsou pro usnadnění montáže opatřeny manipulačními kotvami.

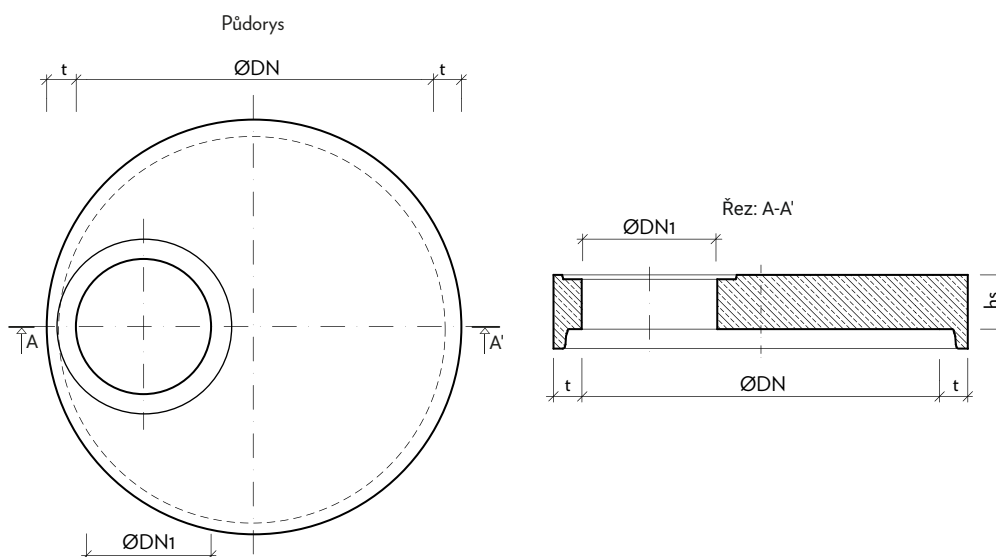


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]				výrobní závod	t	výroba	hmotnost kg/ks
	DN	hs	označení				
zákrytová deska	1200/625	185	TZK-Q.1 1200x625/185	GR	150	LV	705
	1500/625		TZK-Q.1 1500x625/185				1140
	1650/625	200	TZN-Q.1 1650x625/200 A15	LU	130		1200
		250	TZN-Q.1 1650x625/250 D400				1580
	2200/625	200	TZN-Q.1 2200x625/200 A15				2210
		250	TZN-Q.1 2200x625/250 D400				2690

Ukázka tvarů

TZN-Q.1 Zákrytová deska



LS51 - Jímky kruhové - skruže

Technické údaje výrobku:

Jímky jsou bezodtokové nádrže určené k zachycování odpadních vod zejména z domácností. Jímky se využívají v místech, kde není vybudován kanalizační systém, popřípadě není možné napojení na zavedenou stokovou síť. V naší nabídce naleznete jímky o světlostech DN 1200, 1500, 1650 a 2200 mm. Základním prvkem jímky je dno, dále je možné zvyšovat užitečný objem jímky skružemi, které slouží jako nástavce, a to až na odpovídající hodnotu objemu.

V základní nabídce jsou lité jímkové skruže DN 1650 a DN 2200 a pro světlost DN 1200 a DN 1500 lze použít skruže ze standardního šachtového programu. Skruže je možno opatřit otvory a prostory.

Stavební výšku lité skruže je možné upravit na přání zákazníka i na jiné než standardní rozměry, a to v rozmezí 250–1000 mm pro DN 1200 a DN 1500 a v rozmezí 500–2200 mm pro DN 1650 a DN 2200.

Pro usnadnění manipulace jsou skruže opatřeny manipulačními kotvami.

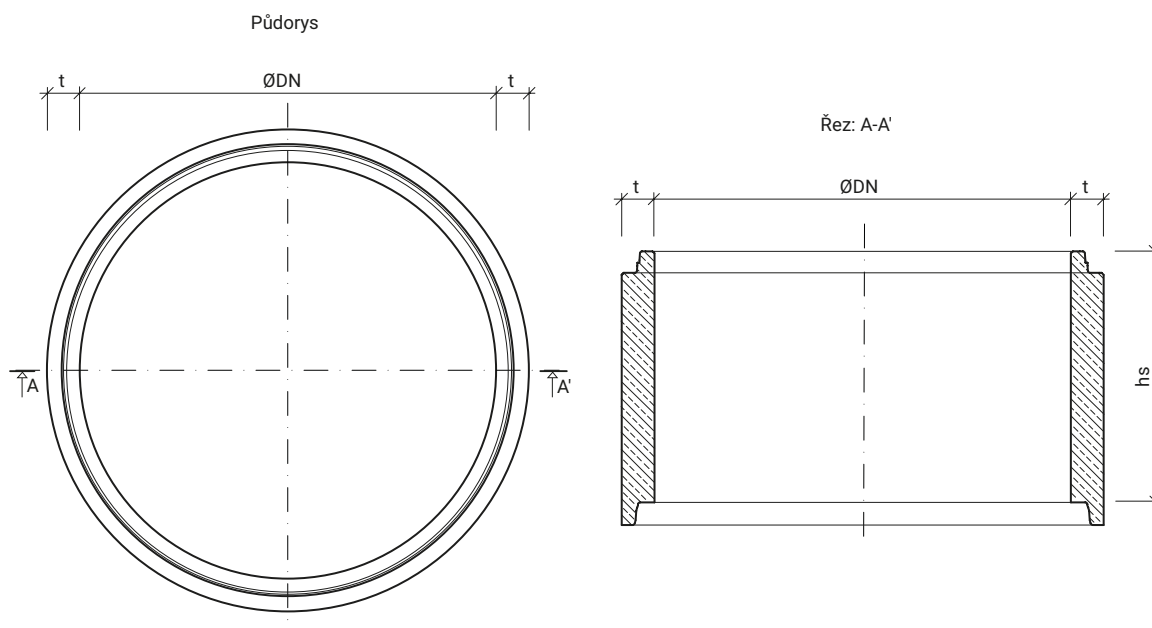


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	DN	hs	označení	výrobní závod	manipulace	t	výroba	hmotnost kg/ks
kruhová jímková skruž	1650	1000	TBS-Q.1 1650/1000/130 Rd30	LU	3 x Rd30	130	LV	1860
		1300	TBS-Q.1 1650/1300/130 Rd30					2400
		1700	TBS-Q.1 1650/1700/130 Rd30					3130
		2000	TBS-Q.1 1650/2000/130 Rd30					3680
	2200	1000	TBS-Q.1 2200/1000/130 Rd30					2410
		1300	TBS-Q.1 2200/1300/130 Rd30					3130
		1700	TBS-Q.1 2200/1700/130 Rd30					4080
		2000	TBS-Q.1 2200/2000/130 Rd30					4790

Ukázka tvarů

TBS-Q.1 Jímka kruhová - skruž



LS52 - Jímky kruhové - dna

Technické údaje výrobku:

Jímková dna jsou základním stavebním prvkem pro betonové jímky, které mohou sloužit jako bezodtokové nádrže určené k zachycování odpadních vod zejména z domácností. Jímky se využívají v místech, kde není vybudován kanalizační systém, popřípadě není možné napojení na zavedenou stokovou síť. K dostání jsou o světlostech DN 1200, 1500, 1650 a 2200 mm. Díky jímkovým skružím je možné zvyšovat užitečný objem na odpovídající hodnotu.

Na přání zákazníka lze upravit výšku dna či opatřit dno otvory.

Jímková dna jsou vyrobená z betonu SCC C 40/50 se stupněm vlivu prostředí XF4 a pro lepší manipulaci jsou opatřena manipulačními kotvami.

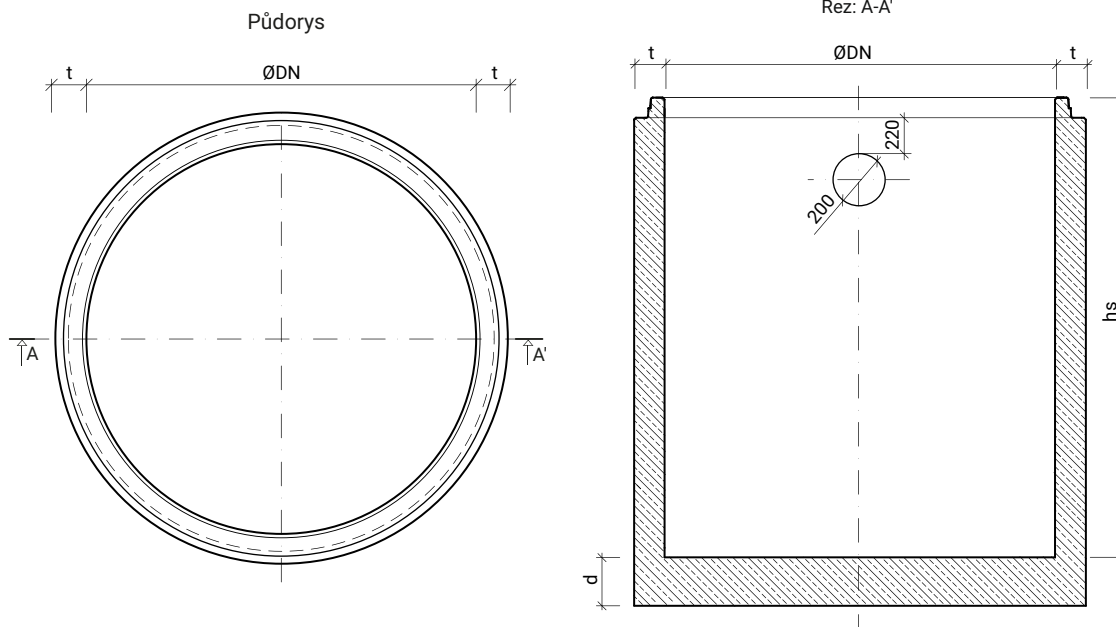


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	DN	hs	označení	výrobní závod	manipulace	t	d	V [m³]	výroba	hmotnost kg/ks
dno kruhové jímky	1200	1330	XZY-Q 1200/1330/150	GR	3 x DEHA 2,5 t	150	170	1,1000	LV	2700
	1500	1790	XZY-Q 1500/1790/195		3 x DEHA 5 t	195	210	2,3600		5900
	1650	2300	XZY-Q 1650/2300/130 Rd30	LU	3 x Rd30	130	200	4,9155		5290
	2200	1800	XZY-Q 2200/1800/130 Rd30					6,8389		6250
		2300	XZY-Q 2200/2300/130 Rd30					8,7386		7360

Ukázka tvarů

TBZ-Q.1 Kruhová jímka - dno





Systémová řešení plní vaše různorodé požadavky, například na revizní šachty, vedení instalací apod. Velmi oblíbené jsou betonové jímky pro umístování technologií.

SYSTÉMOVÁ ŘEŠENÍ

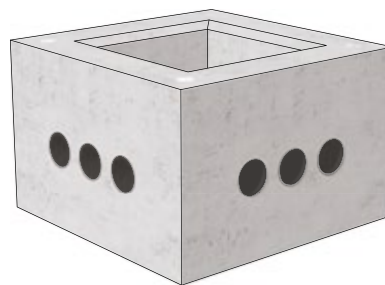
Letištní kabelová šachta	LS27	86 - 87
Sorpční vpust	LS26	88 - 89
Vodoměrná šachta obdélníková	LS28	90 - 92
Vodoměrná šachta kruhová DN 1200	LS29	93
Čerpací a filtrační šachty	LS30	94 - 95

SYSTÉMOVÁ ŘEŠENÍ

LS27 - Letištní kabelová šachta DN 600 x 600, F900

Technické údaje výrobku:

Zemní kabelové šachty pro vytvoření přístupu ke kabelovým trasám. Jsou vhodné k ochraně spojek a pro uložení rezerv kabelů při zemním vedení inženýrských sítí.

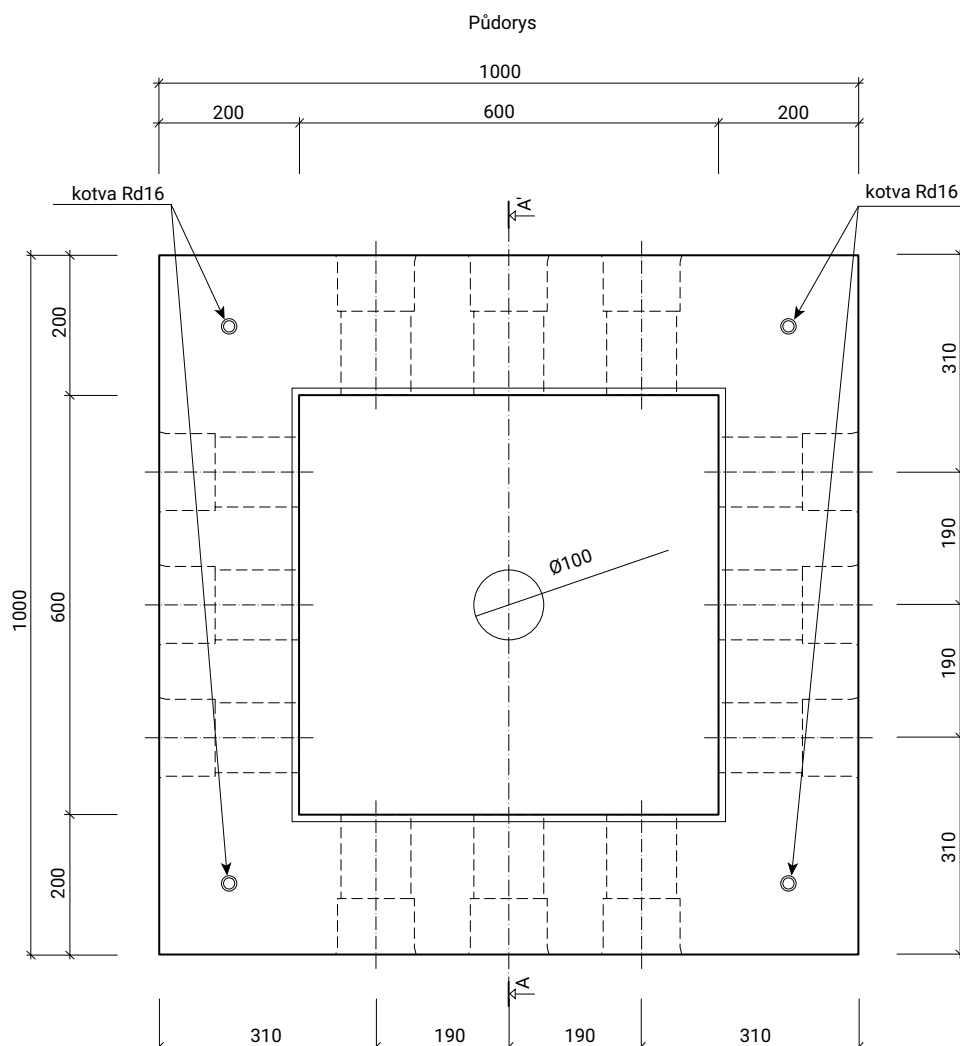


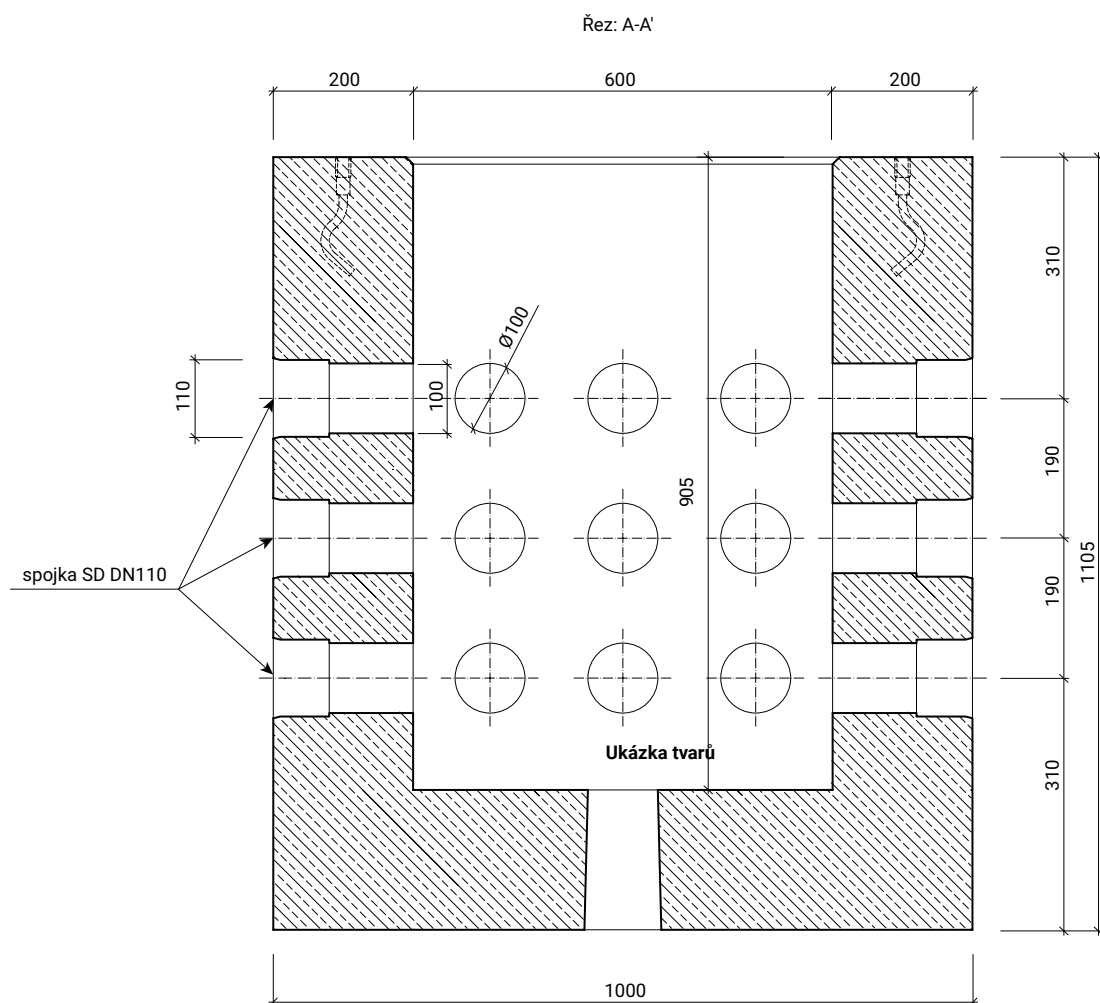
TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	vnitřní rozměr	hs	označení	výrobní závod	manipulace	t	zatížení	výroba	hmotnost kg/ks
letištní kabelová šachta	600x600	460	TBZ-Q 600x600x460 F900 CSB	VZ	závitová oka 4 x Rd16	200	F900	LV	1078
		660	TBZ-Q 600x600x660 F900 CSB						1385
		705	TBZ-Q 600x600x705 F900 CSB						1481
		905	TBZ-Q 600x600x905 F900 CSB						1901
		1105	TBZ-Q 600x600x1105 F900 CSB						2326

Ukázka tvarů

TBZ-Q Letištní kabelová šachta





87

LS26 - Sorpční vpust

Technické údaje výrobku:

Sorpční vpust je sestavena z betonových stavebních dílců a slouží pro čištění dešťových vod s možností znečištění volnými ropnými látkami.

Používají se jako bodové odvodnění (při osazení vtokové mříže) nebo liniové odvodnění (při napojení na štěrbinové žlaby). Oblastmi použití jsou především parkoviště, odstavné a manipulační plochy, stojanové plochy benzínových stanic apod. Vpust se skládá z prefabrikátu s technologií, zákrytové desky, poklopu nebo vtokové mříže.

Odlučovače slouží k odstraňování volných lehkých kapalin, zejména ropných látek o hustotě do 950 kg/m³ z průmyslových nebo dešťových vod.

Odlučovače pracují na principu gravitační separace suspendovaných a volných ropných látek v separační zóně. Pro zvýšení účinnosti je zařazen stupeň sorpce. Usaditelné látky obsažené v nátoky jsou uskládány v integrované kalové jámce.

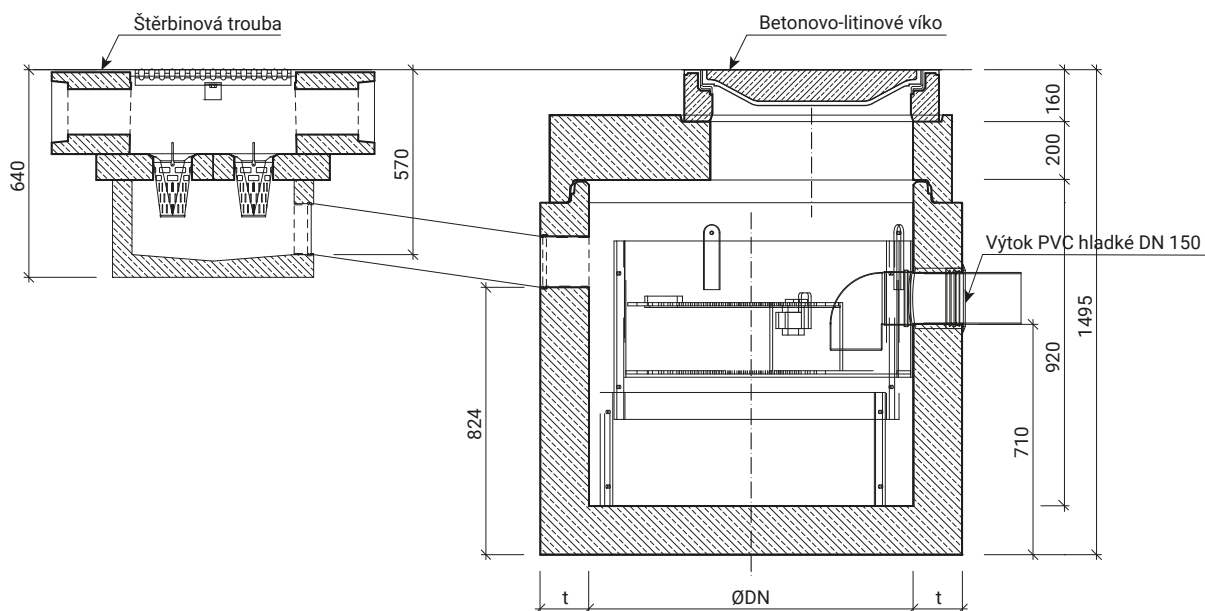


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	DN	hs	označení	výrobní závod	manipulace	DN přítoku	t	výroba	hmotnost kg/ks
pojezdová sorpční vpust	1000	920	TBV-SOL 2/4 CSB	LU	3x DEHA 2,5 t	-	150	VLS	1775
			TBV-SOL 2/4 CSB PVC DN 125			125			1773
			TBV-SOL 2/4 CSB PVC DN 150			150			1773
			TBV-SOL 2/4 CSB PVC DN 200			200			1772

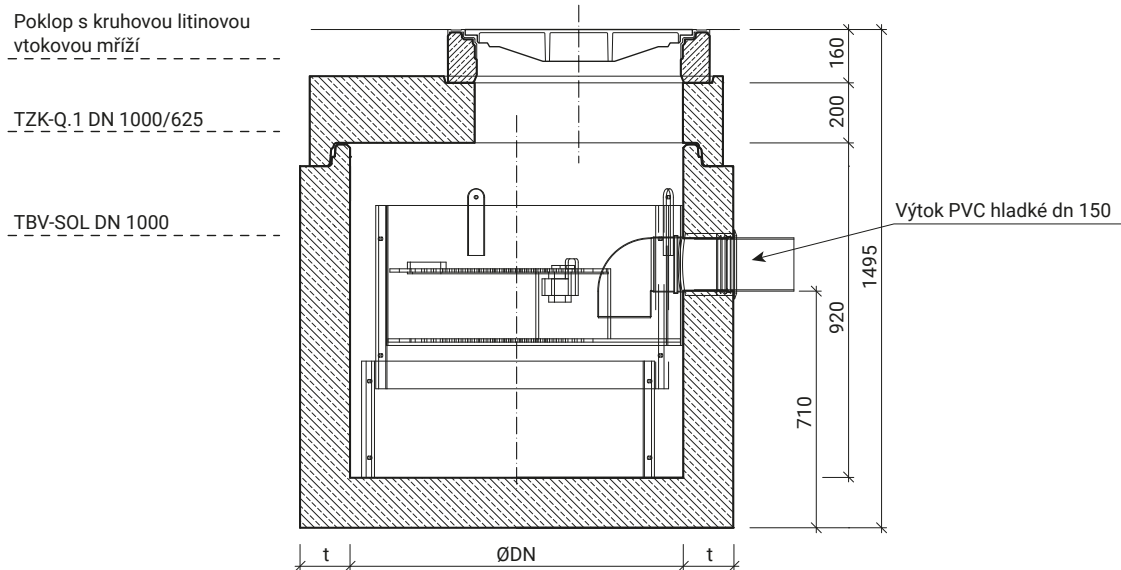
Sorpční vpust s bočním vtokem (napojení KG potrubí)

Ukázkový řez



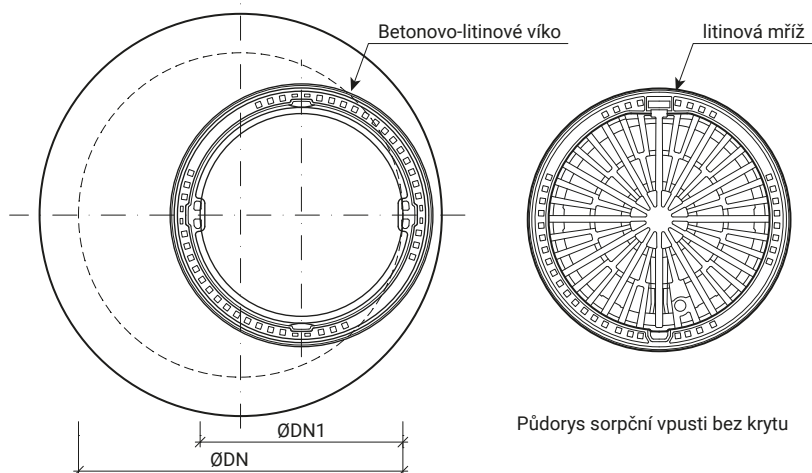
Sorpční vpust - vtok litinovou mříží

Ukázkový řez

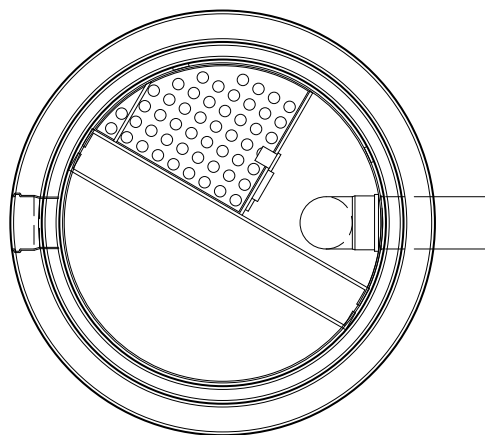


Zákrytová deska s poklopem

Půdorys



Půdorys sorpční vpusti bez krytu



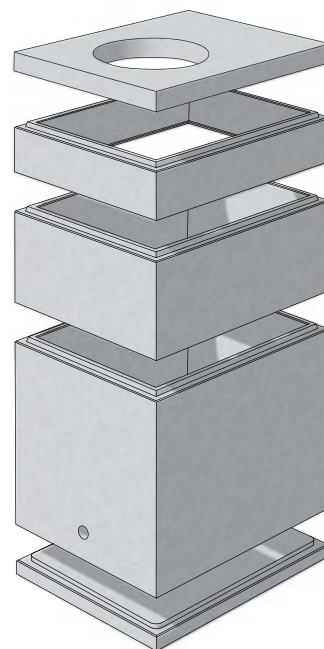
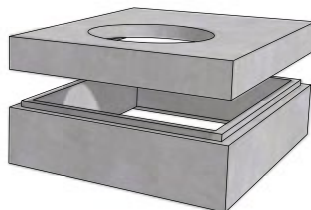
LS28 - Vodoměrná šachta obdélníková

Technické údaje výrobku:

Betonové vodoměrné šachty se používají jako ochranné komory pro umístění vodoměrů. V nabídce máme dvě výrobní řady těchto šachet o vnitřním rozměru 1200 x 900 mm s tloušťkou stěny 80 mm.

První je ze samozhutnitelného betonu SCC C 40/50 se stupněm vlivu prostředí XF4 a skládá se ze dna, nástavce a zákrytové desky. Tato varianta je robustnější a je vhodná zejména pro místa s vyšším rizikem výskytu spodních vod. Druhá varianta používá nástavce z vibrolisovaného betonu a skládá se ze základové desky, nástavců a zákrytové desky.

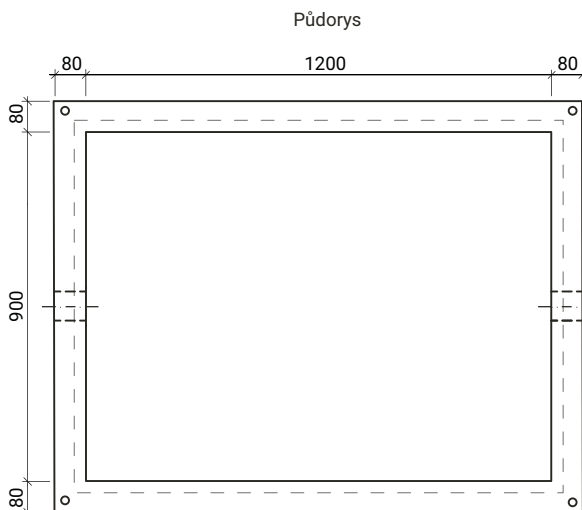
Jako příslušenství nabízíme dodatečně montovatelnou PP desku se čtyřmi stupadly



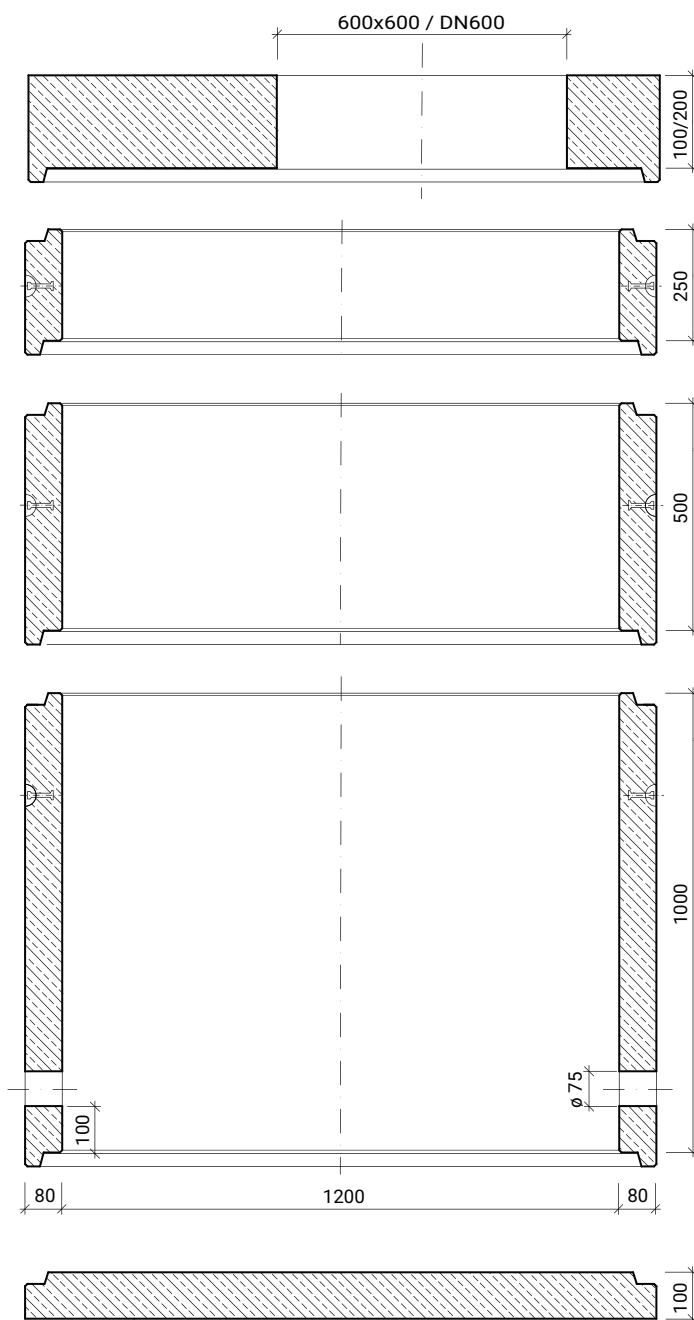
TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

vnitřní rozměr		hs	označení	výrobní závod	otvor	manipulace	t	zatížení	výroba	hmotnost kg/ks
zákrytová deska	1200x900	100	TZK-Q.2 1200x900/625 A15 Rd16	GR, LU	625	2 x Rd16	80	B125	LV	295
			TZK-Q.2 1200x900/600x600 B125 Rd16		600x600					275
			TZK-Q 1200x900/600/125 B125 Rd16		600					295
		200	TKZ-Q 1200x 900/600/200 D400 Rd16		600x600			D400		533
			TKZ-Q 1200x900/600x600/200 D400 Rd16							527
nástavec	1200x900	250	TBS-Q 1200x900/250/80 B125 Rd16	LU	-	4 x Rd16	80	B125	LV	225
			TBS-Q 1200x900/250/80 DEHA	GR, LU		2 x DEHA 1,3t			VLS	215
		500	TBS-Q 1200x900/500/80 B125 Rd16	LU		4 x Rd16			LV	450
			TBS-Q 1200x900/500/80 DEHA	GR, LU		2 x DEHA 1,3t			VLS	441
		1000	TBS-Q 1200x900/1000/80 otvor DEHA	GR, LU		2 x DEHA 1,3t			VLS	891
			TBS-Q 1200x900/1000/80 otvor DEHA	GR, LU		2 x DEHA 1,3t			VLS	891
základová deska	1200x900	100	TZD-Q.2 1200x900/100 B125 Rd16	GR, LU	-	4 x Rd16	80	B125	LV	374
dno		450	TBZ-Q 1200x900/450/80 B125 Rd16	LU						760

Vnitřní rozměr vodoměrné šachty



Podélný řez vodoměrnou šachtou za použití základové desky TZD-Q.2 1200x900/100 B125 Rd16



KANALIZACE

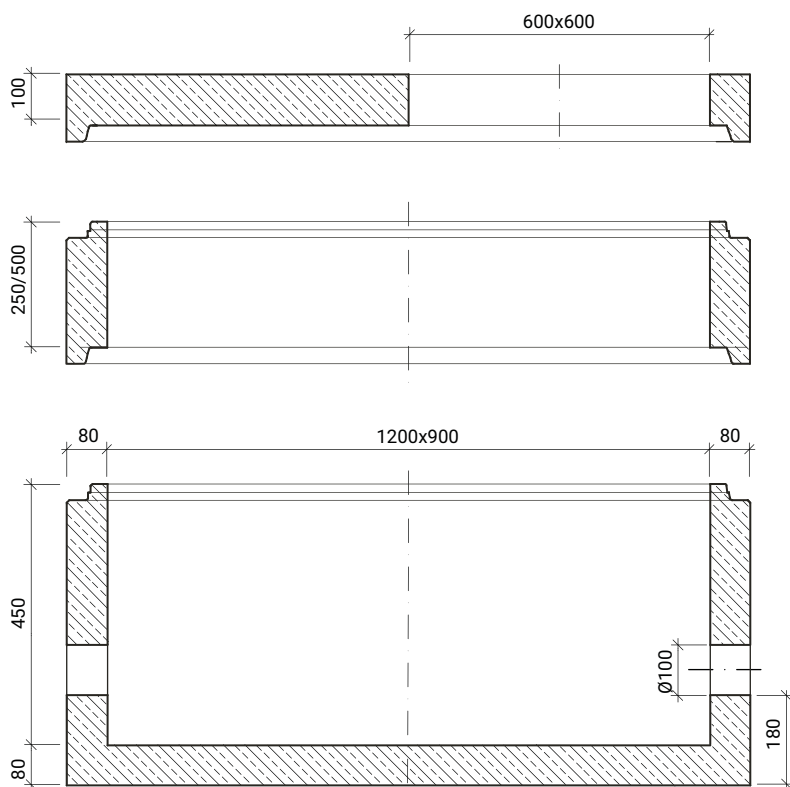
HOSPODAŘENÍ
S VODOU

SYSTÉMOVÁ
ŘEŠENÍ

LINIOVÉ
ODVODNĚNÍ

DOPRAVNÍ
INFRASTRUKTURA

Podélný řez vodoměrnou šachtou za použití dna TBZ-Q 1200x900/500/80 B125 Rd16



LS29 - Vodoměrná šachta kruhová DN 1200

Technické údaje výrobku:

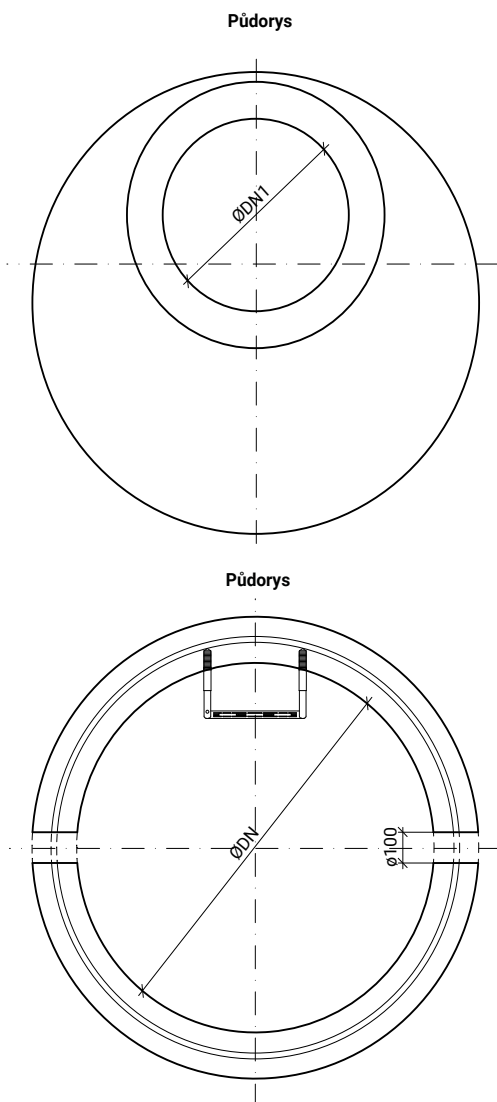
Betonové vodoměrné šachty kruhové se používají jako ochranné komory pro umístění vodoměrů. V sortimentu máme sestavu s vnitřní světlostí DN 1200, která se skládá ze zákrytové desky s otvorem DN 625, nástavců - skruží s tloušťkou stěny 135 mm a šachtového dna s tloušťkou stěny 150 mm.

Šachtové dno a zákrytová deska jsou ze samozhutitelného betonu C 40/50 se stupněm vlivu prostředí XF4 (na zakázku lze vyrobit i XA3). Skruže jsou z vibrolisovaného programu. Všechny prvky jsou opatřeny manipulačními kotvami. Nástavce a dno jsou opatřeny ocelovými stupadly s plastovým povlakem dle ČSN EN 13101 (ve verzi „D“ dle DIN 19555-A).

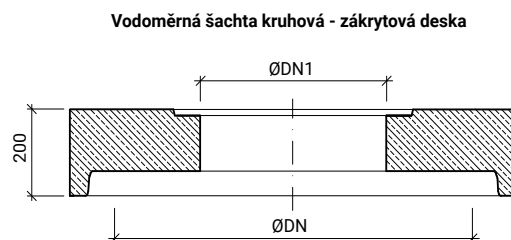


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

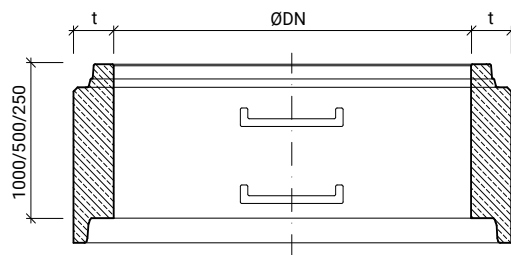
	DN	hs	označení	výrobní závod	manipulace	t	výroba	hmotnost kg/ks
zákrytová deska	1200x625	200	TZK-Q.1 1200x625/200 D400 Rd30	LU	3 x Rd30	-	LV	850
nástavec	1200	250	TBS-Q.1 1200/250/135 SP DEHA	LU, GR	2 x DEHA 2,5 t	135	VLS	306
		500	TBS-Q.1 1200/500/135 SP DEHA					658
		1000	TBS-Q.1 1200/1000/135 SP DEHA					1316
dno	1200	670	TBZ-Q.1 1200/670/150 SP D400 Rd30	LU	3 x Rd30	150	LV	3 032



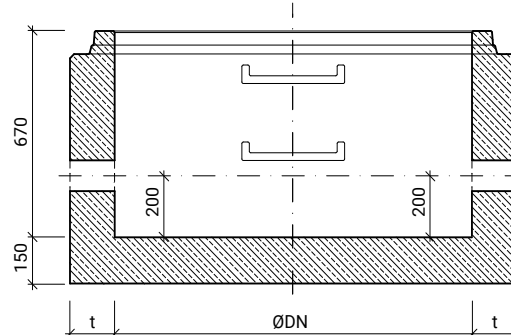
Podélný řez



Vodoměrná šachta kruhová - nástavec



Vodoměrná šachta kruhová - dno



* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závozech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

LS30 - Čerpací a filtrační šachty

Technické údaje výrobku:

Čerpací šachta je sestavena z betonových stavebních dílců s kalovou jímkou, kterou nabízíme ve čtyřech rozměrových variantách. Používá se především jako jímka pro domovní čerpací stanice splašků v systému tlakových kanalizací nebo záchytná jímka pro zachycení dešťové vody nebo pro individuální přečerpávání odpadních vod v menších průmyslových areálech.

Filtrační šachta – hydrodynamický separátor slouží pro čištění dešťové vody mechanickou cestou. Filtry zbavují vodu pevných částic díky technologii s plastovými česly.

Betonové šachty obstojí i v těch nejnáročnějších podmínkách v místech s vysokou hladinou podzemní vody či s nepříznivými geologickými podmínkami. Otvory se řeší individuálně na stavbě vývrtem, který je opatřen těsnicí manžetou.

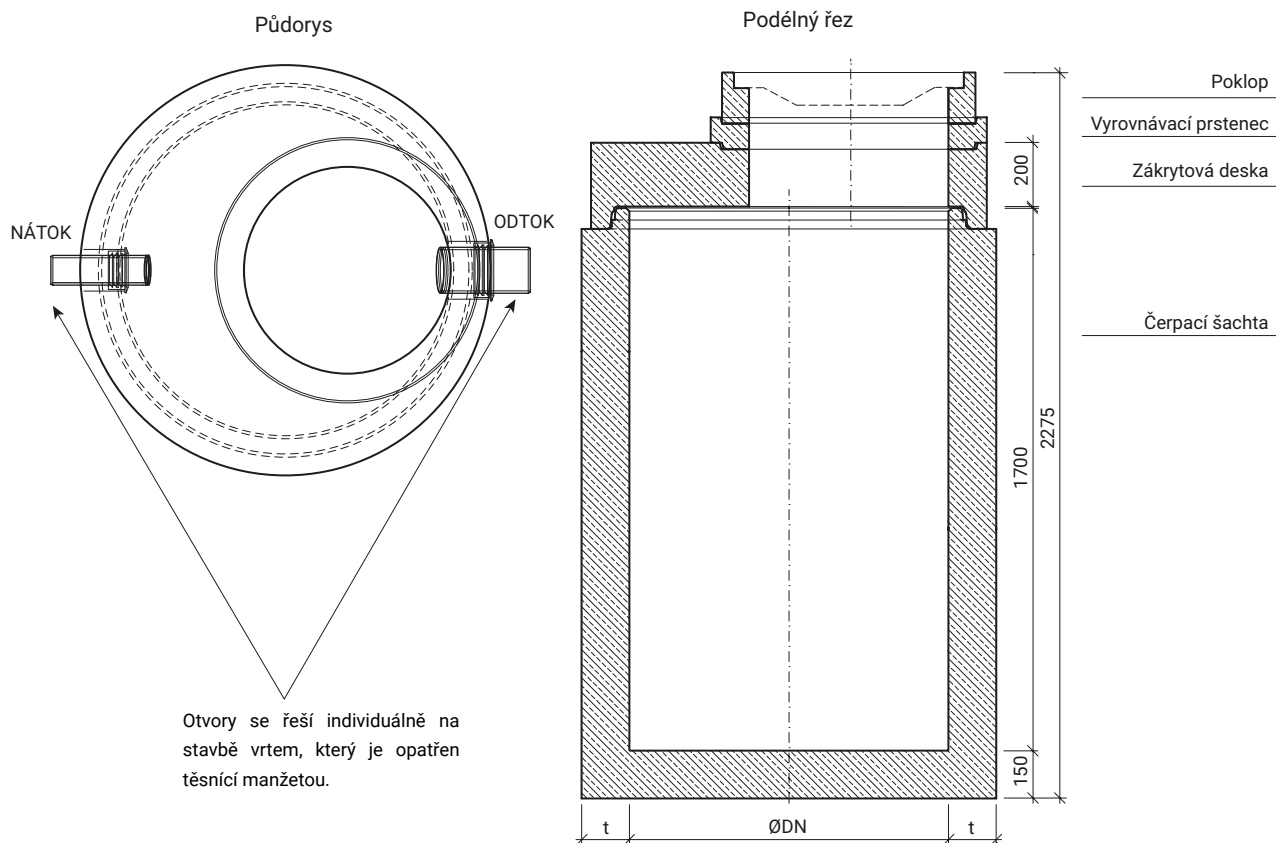


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]										
	DN	hs	označení	výrobní závod	manipulace	DN výtok	t	výroba	hmotnost kg/ks	
čerpací šachta pro tlakovou kanalizaci	1000	1200	TBZ-Q.1 CS 1000/1200/150 Rd16	LU	3 x Rd16	150	150	LV	1995	
		1600	TBZ-Q.1 CS 1000/1600/150 Rd16				150		2490	
		1700	TBZ-Q.1 CS 1000/1700/150 Rd16				150		2798	
1200	1000	TBZ-Q.1 CS 1200/1000/300 Rd30	3 x Rd 30		250	300	3840			
filtrační šachta - hydrodynamický separátor	1000	1600	TBZ-HDS 150/1600/155 Rd16		3 x Rd16	150	155		2550	
			TBZ-HDS 200/1600/155 Rd16			200			2550	
			TBZ-HDS 250/1600/155 Rd16			250			2550	

Ukázka tvarů

Čerpací šachta pro tlakovou kanalizaci



Filtrační šachta - Hydrodynamický separátor

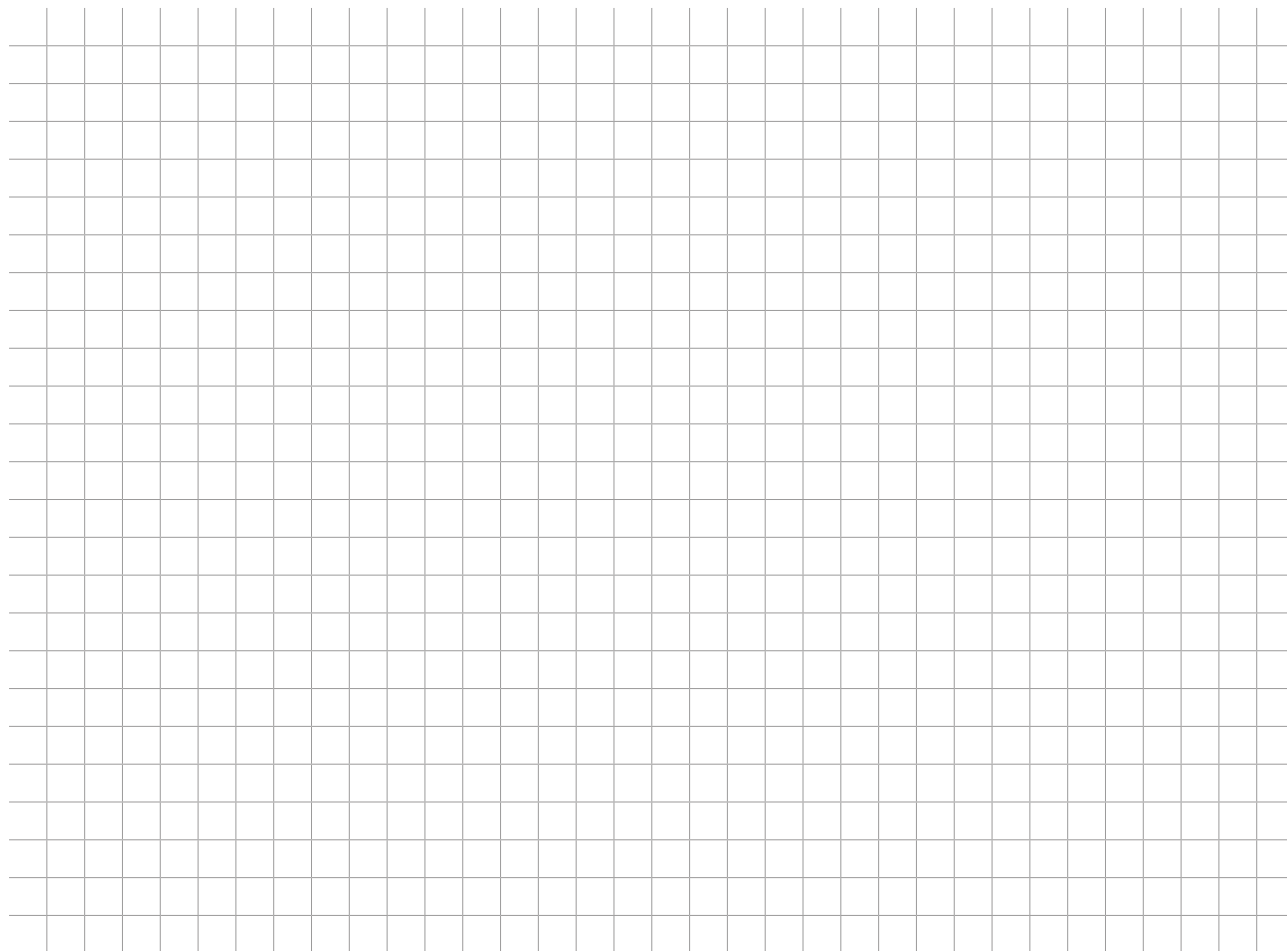
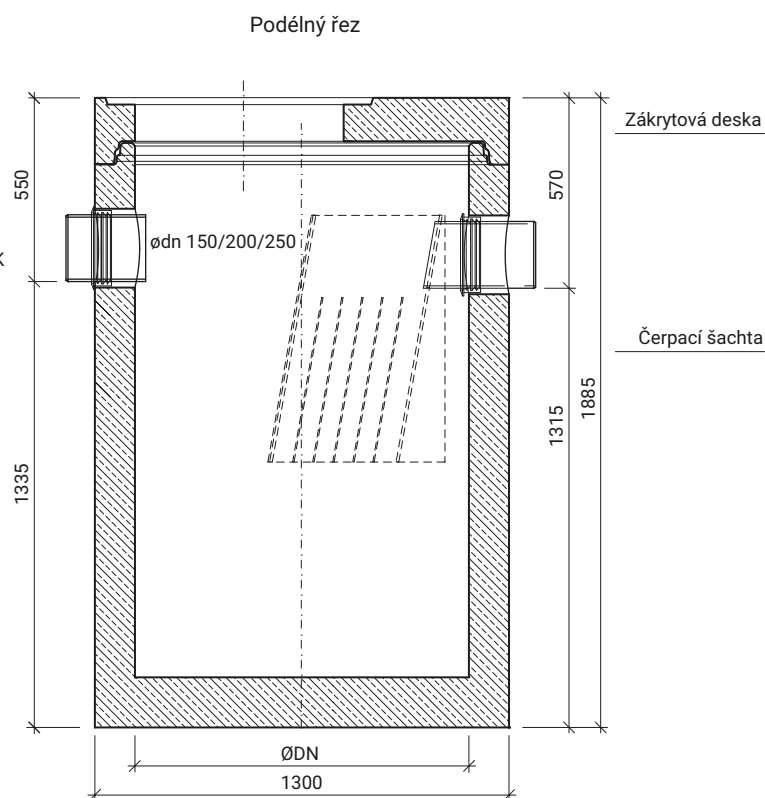
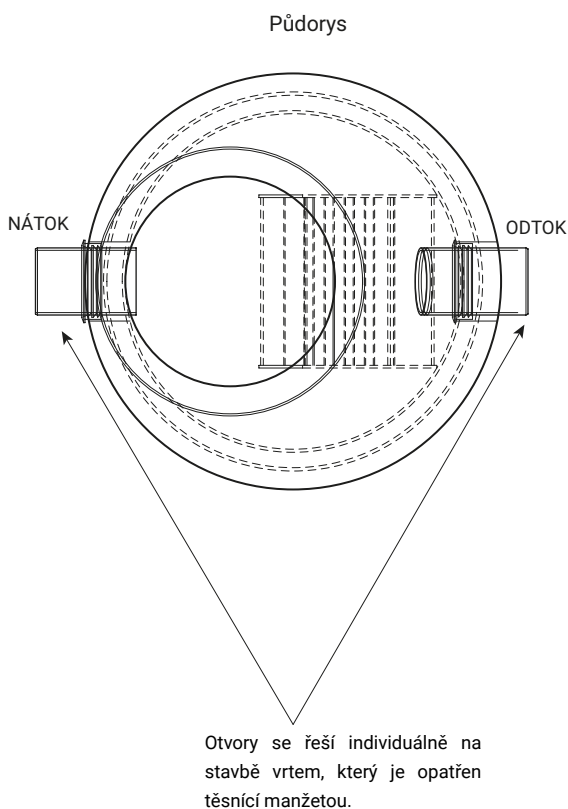
KANALIZACE

HOSPODAŘENÍ
S VODOU

SYSTÉMOVÁ
ŘEŠENÍ

LINIOVÉ
ODVODNĚNÍ

DOPRAVNÍ
INFRASTRUKTURA





Štěrbínové trouby jsou určeny k odvádění dešťové vody a ropných látek (úkapů) ze zpevněných ploch, tzn. k odvodnění nejnáročnějších dopravních staveb, dálnic, silnic I. třídy, tunelů, letišť, odstavných stání, parkovišť atd. Vnitřní spád trub 0,5 % zajišťuje spolehlivě odvod vody a zabraňuje vzniku akvaplaningu. Prvky jsou dimenzovány pro třídu dopravního zatížení D400, E600 a F900.

OTEVŘENÉ ŽLABY

Příkopové žlaby	LS64	98 - 99
-----------------	------	---------

ŠTĚRBINOVÉ ŽLABY

Mikroštěrbínové trouby Profil M	IS01	100
Štěrbínové trouby Profil T	IS02	101
Štěrbínové trouby Profil I	IS03	102 - 104
Štěrbínové trouby Profil II	IS04	105
Štěrbínové trouby Profil III	IS05	106
Štěrbínové trouby Profil IV	IS06	107
Štěrbínové trouby Profil V	IS07	108
Štěrbínové trouby Profil VI	IS08	109
Štěrbínové trouby Profil VII	IS09	110
Přechodové profily	IS10	111
Doplňky a speciální prvky		112 - 113

LINIOVÉ ODVODNĚNÍ

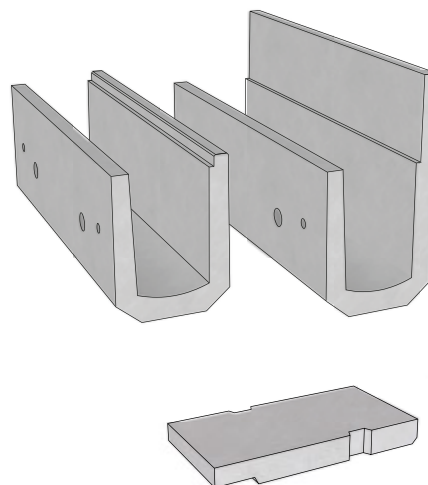
LINIOVÉ ODVODNĚNÍ - OTEVŘENÉ ŽLABY

LS64 - Příkopové žlaby

Technické údaje výrobku:

Odvodňovací žlaby typu J - velký slouží k vytvoření odvodňovacích koryt podél železničního tělesa pro odvedení vod ze zemní plně, konstrukčních vrstev a svahů zářezů nebo k odvodnění ostatních komunikací a zpevněných ploch.

Statický výpočet je proveden za předpokladu, že prefabrikáty budou používány jako konstrukce sloužící pro povrchové odvodnění železničních tratí nebo jiných komunikací v České republice v souladu s platnými normami a drážními předpisy – zejména se jedná o SŽDC S4 a S3, ČSN EN 1991-2, ČSN EN 1990, ČSN EN 206, ČSN EN 1992-2, MVL 649. V případě použití posouzených prefabrikátů v rozporu s uvedenými předpisy pozbývá statický výpočet platnosti.



TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	hs	označení	výrobní závod	šířka	délka	výroba	hmotnost kg/ks
příkopový žlab velký J	900	ZBJ 400/900/2500 ZLAB J	GR	700	2500	LV	1870
příkopový žlab velký J snížený		ATYP ZBJ 400/900/2500 ZLAB J					1672
poklop	70	ZBU 400/900/310 ZLAB J		605	310		31

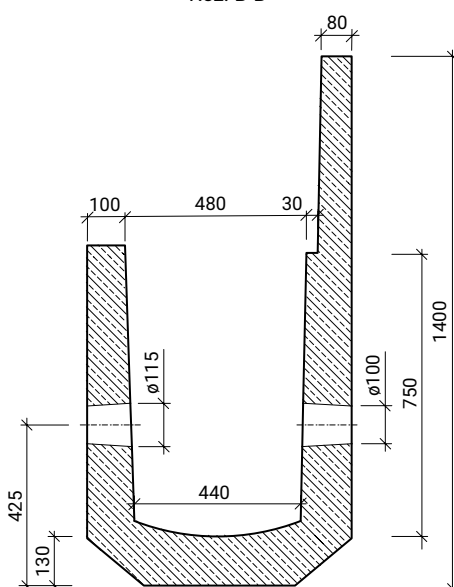
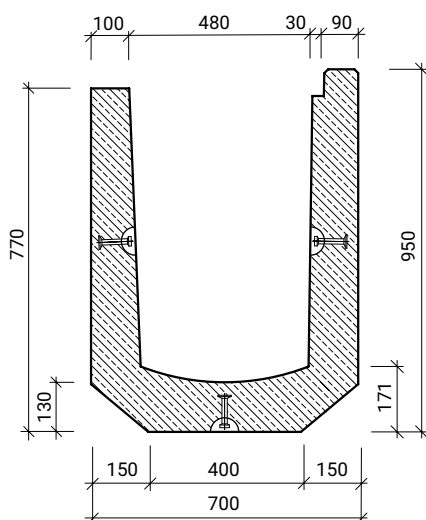
Ukázka tvarů

Příkopový žlab velký J

Řez: B-B'

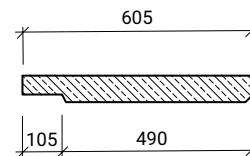
Příkopový žlab velký J snížený

Řez: B-B'

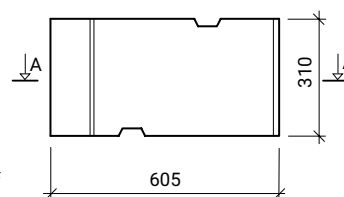


Poklop

Řez: A-A'

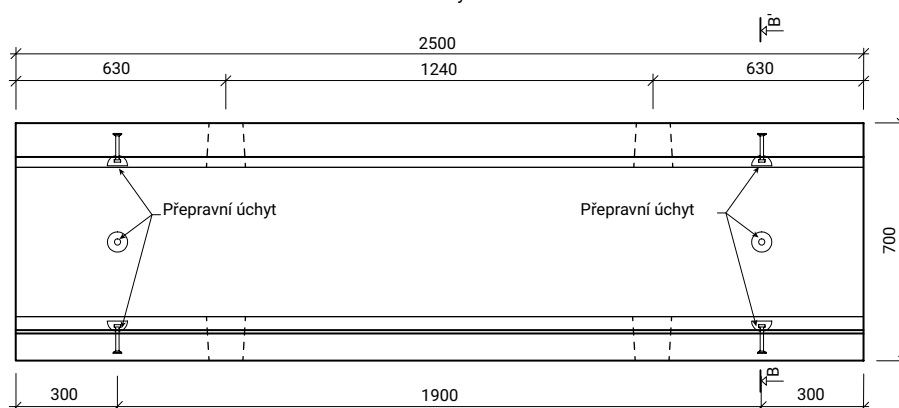


Půdorys



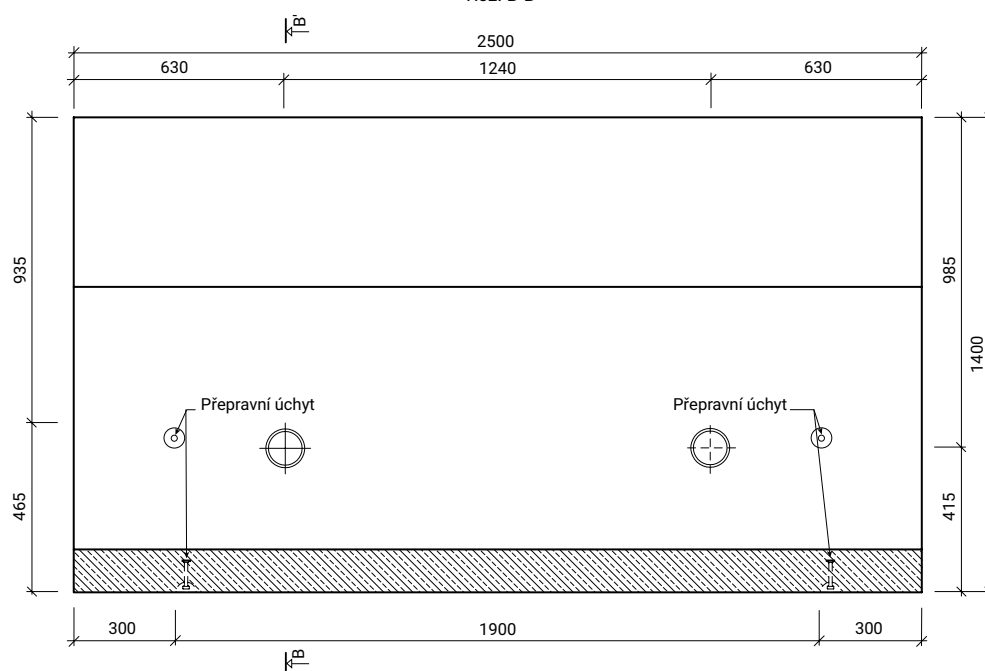
Ukázka tvarů

Půdorys



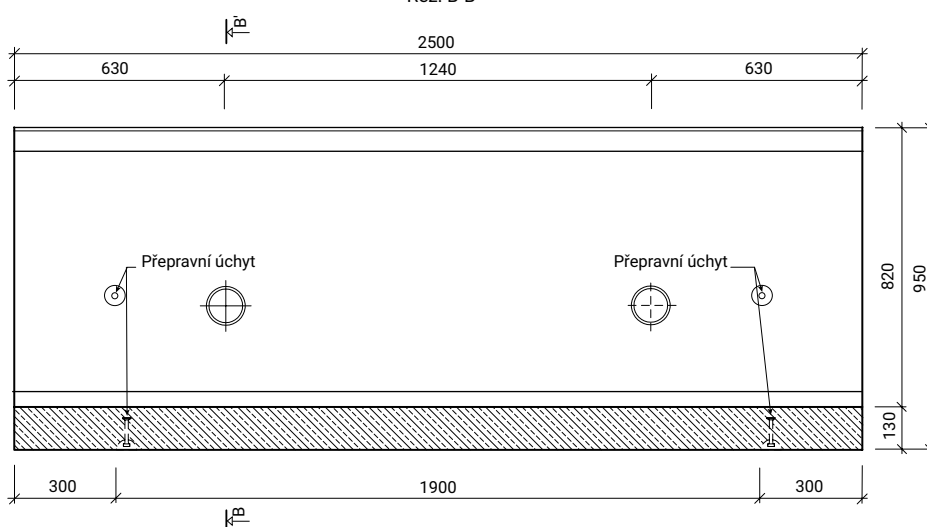
Příkopový žlab velký J

Řez: B-B'



Příkopový žlab velký J snížený

Řez: B-B'



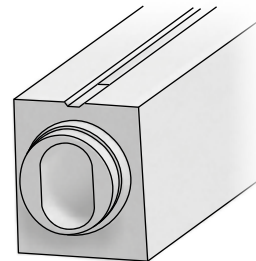
130

LINIOVÉ ODVODNĚNÍ - ŠTĚRBINOVÉ ŽLABY

IS01 - Mikroštěrbinové trouby Profil M

Technické údaje výrobku:

Mikroštěrbinové trouby jsou určeny k odvádění dešťové vody a ropných látek (úkapů) ze zpevněných ploch, tzn. k odvodnění běžných dopravních staveb, odstavných stání, parkovišť, dvorů, čerpacích stanic atd. Díky relativně nízké hmotnosti prvků je montáž systému možná i bez zdvihacích prostředků. Prvky jsou dimenzovány pro třídu dopravního zatížení D400 dle ČSN EN 1433.



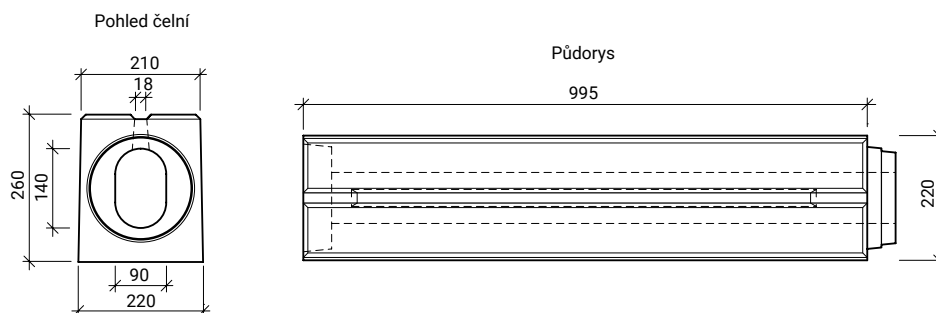
Systém je tvořen těmito prvky:

- štěrbinová trouba délky 1 m bez vnitřního spádu nebo s vnitřním spádem
- rohový prvek
- kompletní vpustový kus včetně litinové mříže, kalových košů, přechodové desky a vpustové šachty
- čistící kus včetně litinové mříže
- záslepky

TECHNICKÉ PARAMETRY - základní prvky [mm]

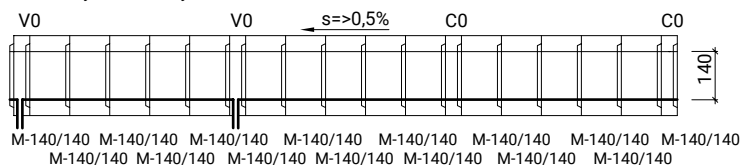
	označení	výrobní závod	hs	šířka	délka*
mikroštěrbinová trouba bez spádu dna	M	VZ, GR	260	210/220	1000
mikroštěrbinová trouba se spádem dna 0,5 %	M			210/220	1000
mikroštěrbinová trouba rohová levá/pravá	M-ROH			400	400

Tvar základního prvku

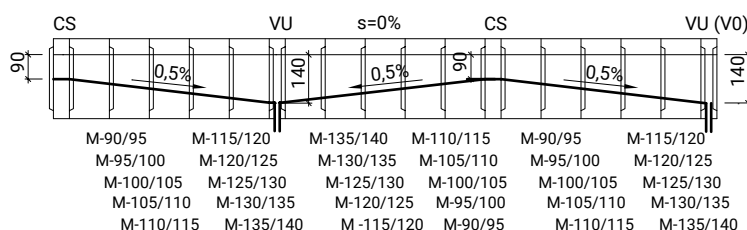


Užívané skladby

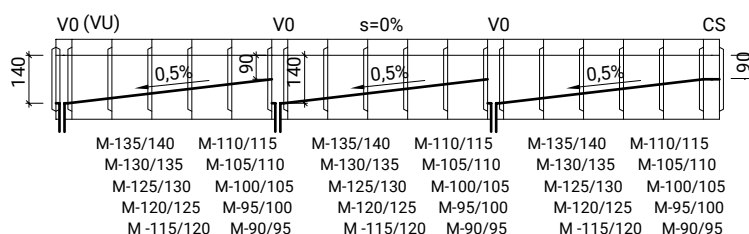
Umístění jednotlivých prvků mikroštěrbinových trub řady M-T



Umístění jednotlivých prvků mikroštěrbinových trub řady M-G (mikroštěrbinový žlab se střežovitým dnem)



Umístění jednotlivých prvků mikroštěrbinových trub řady M-G (mikroštěrbinový žlab s pilovitým dnem)



Výrobní závody:

IS02 - Štěrbínové trouby Profil T

Technické údaje výrobku:

Štěrbínové trouby s tlamovým profilem jsou předurčeny především k odvodnění tunelových staveb a parkovacích ploch s minimálním spádem 0,5 %. Jsou vyráběny pouze v nespádové variantě a při vyšších průtocích se u žlabů projevuje samočistící efekt. Prvky Profilu T jsou dimenzovány pro třídu dopravního zatížení D400 dle ČSN EN 1433. Prvky s průběžnou štěrbínou nejsou určeny k příčným pojezdům.

Systém se vyrábí v těchto provedeních:

- štěrbínová trouba délky 4 m bez vnitřního spádu s průběžnou štěrbínou (T-40) nebo přerušovanou štěrbínou (T-41)
- štěrbínová trouba s průběžnou štěrbínou s obrubníkem 12 cm (T-12)

Doplňky pro všechny uvedené typy štěrbínových trub:

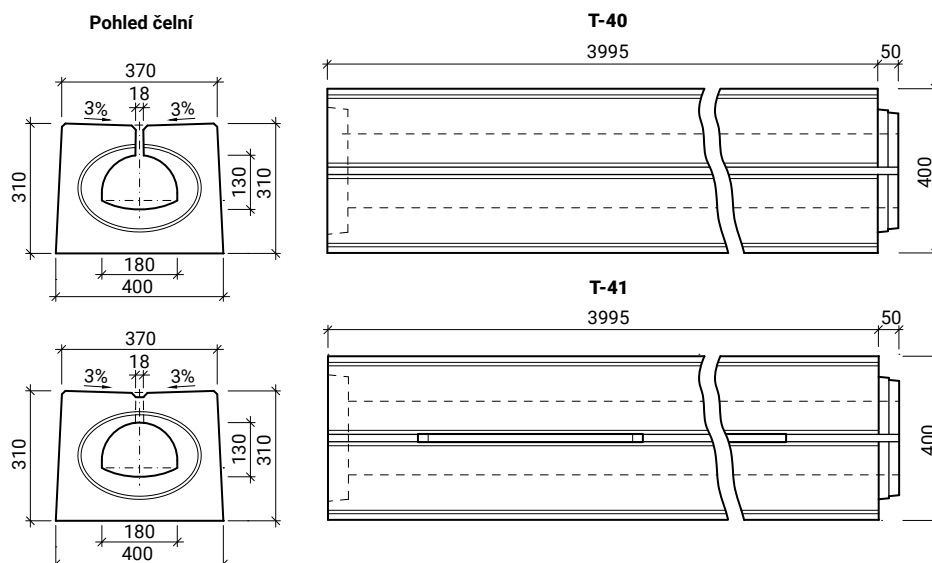
- kompletní vpusťový kus včetně litinové mříže a kalového koše
- čistící kus včetně litinové mříže
- bezpečnostní protipožární uzávěra
- vyměnitelný kus pro profil T-12
- záslepky

TECHNICKÉ PARAMETRY - základní prvky [mm]

	označení	výrobní závod	hs	šířka	délka*
ŠT s průběžnou štěrbínou bez spádu dna	T-40	VZ	310	400	4000
ŠT s přerušovanou štěrbínou bez spádu dna	T-41				
ŠT s obrubníkem 12 cm bez spádu dna levá/pravá	T-12				

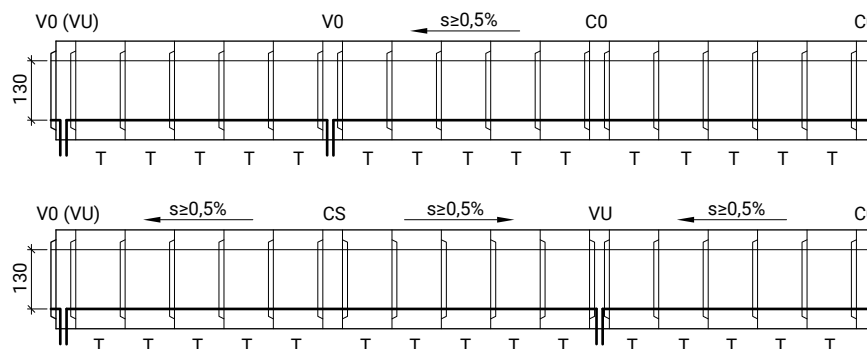
Tvar základních prvků

Půdorys



Užívané skladby

Umístění jednotlivých prvků štěrbínových trub řady T-T



* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závodech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

IS03 - Štěrbínové trouby Profil I

Technické údaje výrobku:

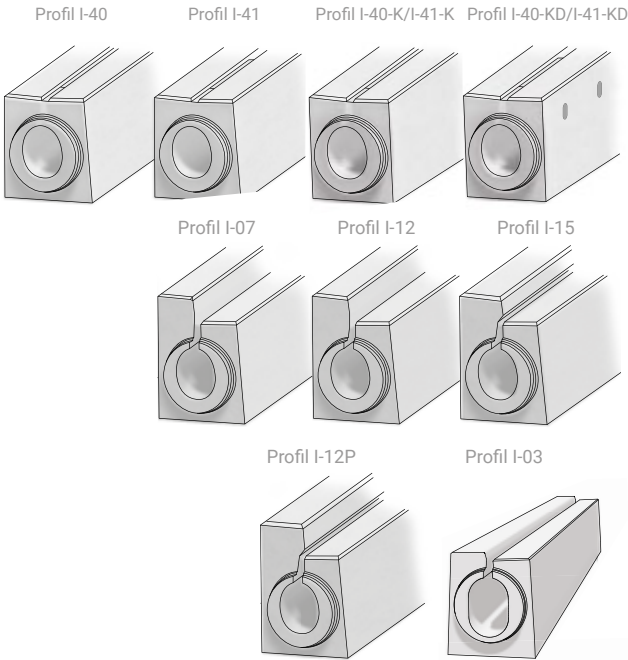
Štěrbínové trouby jsou určeny k odvádění dešťové vody a ropných látek (úkapů) ze zpevněných ploch, tzn. k odvodnění nejnáročnějších dopravních staveb, dálnic, silnic I. třídy, tunelů, letišť, odstavných stání, parkovišť atd. Prvky Profilu I-61 (I-91) a I-61-K (I-91-K) jsou dimenzovány pro třídu dopravního zatížení E600 i F900 dle ČSN EN 1433 (případně D400 při použití plastových poklopů) a jsou určeny k příčným pojezdům. Prvky profilu I-40, I-40-K a prvky s obrubníkem jsou dimenzovány pro třídu dopravního zatížení D400 a nejsou vhodné pro plochy s příčnými pojezdy. Všechny trouby jsme schopni vyrobit i v atypických délkách.

Systém je tvořen těmito prvky:

- štěrbinová trouba s průběžnou nebo přerušovanou štěrbínou o délce 4 m bez vnitřního spádu nebo s vnitřním spádem
- vpustové komplety základní (V0) a úžlabní (VU)
- čisticí kusy základní (C0) a vrcholový (CS)
- záslepky pero/drážka (možné i napojení KG)

Dále vyrábíme speciální varianty - např.:

- štěrbinová trouba s obrubníkem 7, 12, 15, 18 cm (včetně náběhů)
- štěrbinová trouba s průběžnou vtokovou mříží
- štěrbinová trouba s kolmými boky
- štěrbinová trouba s kolmými boky a drenážními otvory
- štěrbinová trouba oblouková
- vyměnitelný kus
- bezpečnostní protipožární uzávěra



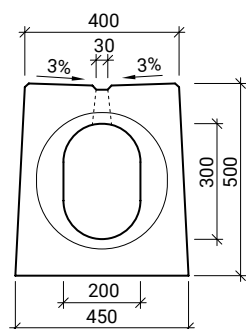
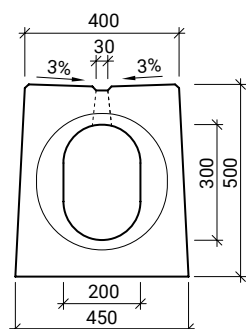
TECHNICKÉ PARAMETRY - základní prvky [mm]

	označení	výrobní závod	hs	šířka	délka*
ŠT s průběžnou štěrbínou a kolmými boky bez spádu dna	I-40-K	VZ, GR		400	4000
ŠT s průběžnou štěrbínou a kolmými boky se spádem dna 0,5 %	I-40-K				
ŠT s přerušovanou štěrbínou a kolmými boky bez spádu dna	I-61-K, I-91-K				
ŠT s přerušovanou štěrbínou a kolmými boky se spádem dna 0,5 %	I-61-K, I-91-K				
ŠT s průběžnou štěrbínou, kolmými boky a drenážními otvory bez spádu dna	I-40-KDO				
ŠT s průběžnou štěrbínou, kolmými boky a drenážními otvory se spádem dna 0,5 %	I-40-KDO				
ŠT s přerušovanou štěrbínou, kolmými boky a drenážními otvory bez spádu dna	I-61-KDO, I-91-KDO	VZ	500	400/450	147-943
ŠT s přerušovanou štěrbínou, kolmými boky a drenážními otvory se spádem dna 0,5 %	I-61-KDO, I-91-KDO				
ŠT s průběžnou vtokovou mříží bez spádu dna	I-4M				
ŠT s průběžnou vtokovou mříží se spádem dna 0,5 %	I-4M				
ŠT s průběžnou štěrbínou bez spádu dna	I-40				
ŠT s průběžnou štěrbínou se spádem dna 0,5 %	I-40				
ŠT s přerušovanou štěrbínou bez spádu dna	I-61, I-91				4000
ŠT s přerušovanou štěrbínou se spádem dna 0,5 %	I-61, I-91				
ŠT oblouková levá/pravá	I-41-OBL				
ŠT s obrubníkem 3 cm bez spádu dna levá/pravá	I-03				
ŠT s obrubníkem 3 cm se spádem dna 0,5 % levá/pravá	I-03				
ŠT s náběhovým obrubníkem 0-3 cm levá/pravá	I-03-N0/3				
ŠT s náběhovým obrubníkem 3-0 cm levá/pravá	I-03-N3/0				1000
ŠT s obrubníkem 7 cm bez spádu dna levá/pravá	I-07				
ŠT s obrubníkem 7 cm se spádem dna 0,5 % levá/pravá	I-07				
ŠT s náběhovým obrubníkem 0-7 cm levá/pravá	I-07-N0/7				
ŠT s náběhovým obrubníkem 7-0 cm levá/pravá	I-07-N7/0				
ŠT s obrubníkem 12 cm bez spádu dna levá/pravá	I-12				4000
ŠT s obrubníkem 12 cm se spádem dna 0,5 % levá/pravá	I-12				
ŠT s náběhovým obrubníkem 0-12 cm levá/pravá	I-12-N0/12				
ŠT s náběhovým obrubníkem 12-0 cm levá/pravá	I-12-N12/0				
ŠT s obrubníkem 12 cm a překrytou štěrbínou bez spádu dna levá/pravá	I-12P				
ŠT s obrubníkem 12 cm a překrytou štěrbínou se spádem dna 0,5 % levá/pravá	I-12P				1000
ŠT s náběhovým obrubníkem 0-12 cm a překrytou štěrbínou levá/pravá	I-12P-N0/12				
ŠT s náběhovým obrubníkem 12-0 cm a překrytou štěrbínou levá/pravá	I-12P-N12/0				
ŠT s obrubníkem 15 cm bez spádu dna levá/pravá	I-15				
ŠT s obrubníkem 15 cm se spádem dna 0,5 % levá/pravá	I-15				4000
ŠT s průběžnou štěrbínou náběhová 0-15 cm levá/pravá	I-15-N0/15				
ŠT s průběžnou štěrbínou náběhová 15-0 cm levá/pravá	I-15-N15/0				
ŠT s obrubníkem 18 cm bez spádu dna levá/pravá	I-18				
ŠT s obrubníkem 18 cm se spádem dna 0,5 % levá/pravá	I-18				1000
ŠT s průběžnou štěrbínou náběhová 0-18 cm levá/pravá	I-18-N0/18				
ŠT s průběžnou štěrbínou náběhová 18-0 cm levá/pravá	I-18-N18/0				

Výrobní závody:

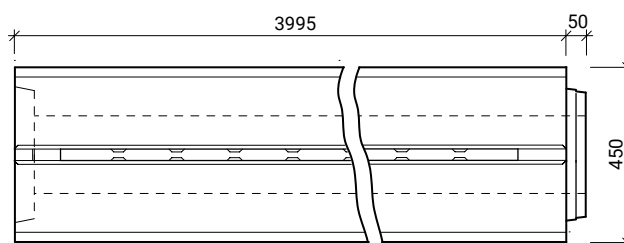
Tvar základních prvků

Čelní pohled

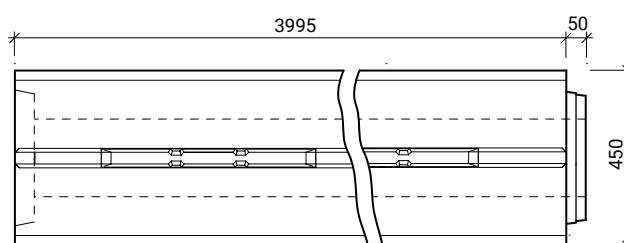


Půdorys

I-40

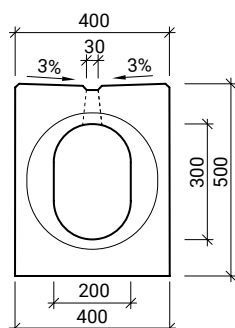
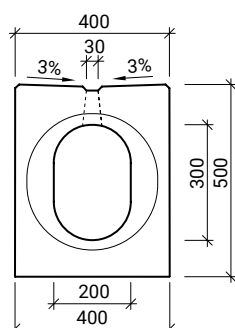


I-41



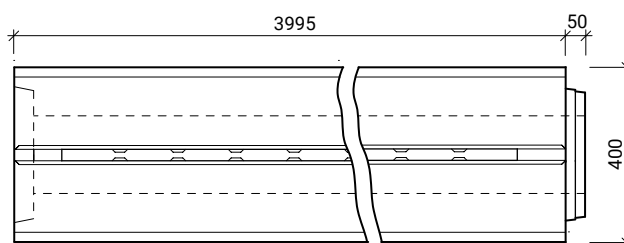
Tvar prvků s kolmými boky

Čelní pohled

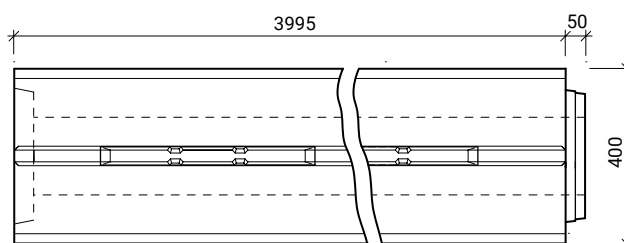


Půdorys

I-40-K

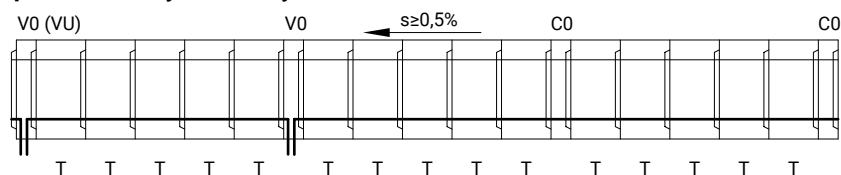


I-41-K

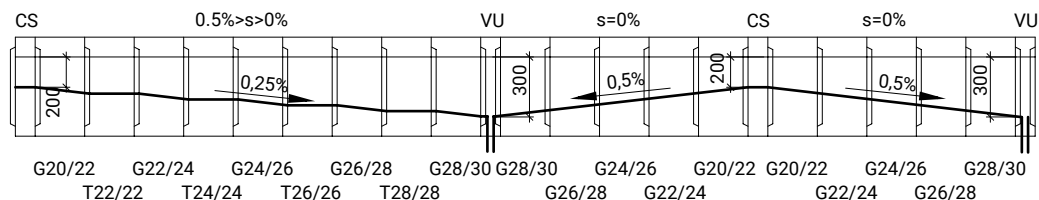


Užívané skladby

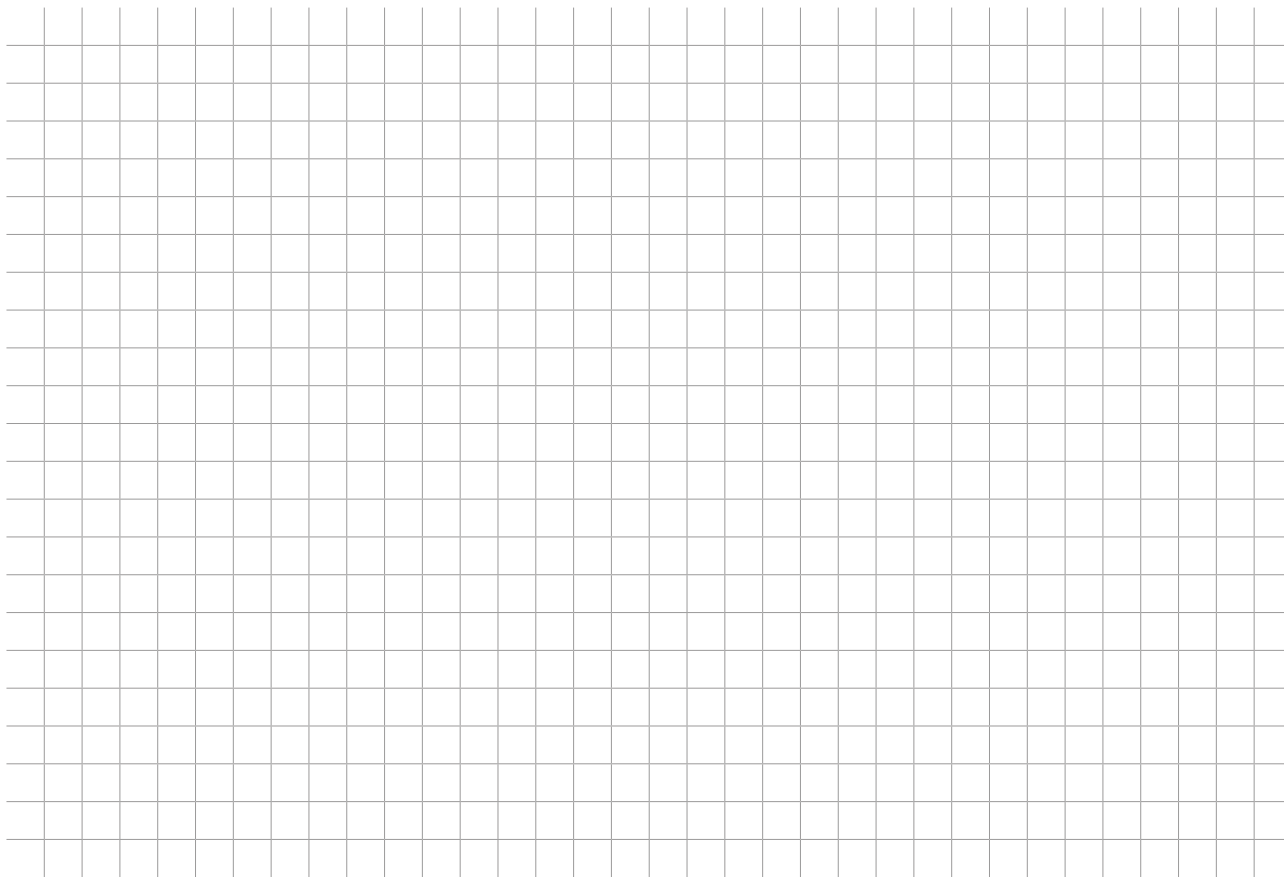
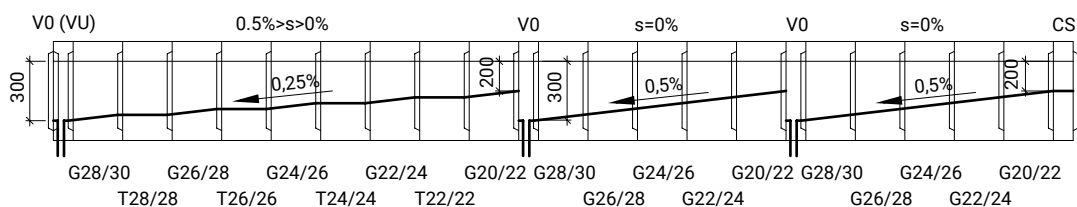
Umístění jednotlivých prvků š터binových trub řady I-0-T



Umístění jednotlivých prvků š터binových trub řady I-0-G (š터binový žlab se střechovitým dnem)



Umístění jednotlivých prvků š터binových trub řady I-0-G (š터binový žlab s pilovitým dnem)



IS04 - Štěrbínové trouby Profil II

Technické údaje výrobku:

Štěrbínové trouby Profilu II jsou vhodné do staveb vozovek, parkovišť či rozsáhlých logistických center se zvýšenými požadavky na kvalitní odvodnění. Díky kapacitnímu průtočnému profilu zajišťují rychlé odvodnění i při extrémních přívalech vody, kterou odvedou k nejbližšímu napojení na místní kanalizaci. Jsou vyráběny pouze v nespádové variantě. Prvky Profilu II-61 a II-91 jsou dimenzovány na třídy dopravního zatížení E600 a F900. Přerušovaná vtoková štěrbinová zaručuje stabilitu prvku i při příčném pojezdu. Prvky s průběžnou štěrbinou jsou určeny pro třídu zatížení D400.

Systém je tvořen těmito prvky:

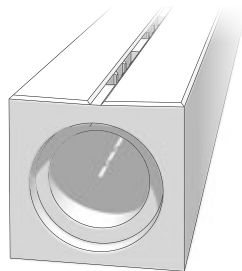
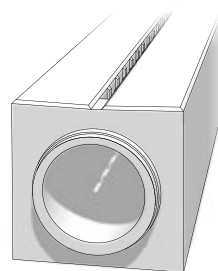
- štěrbinová trouba s průběžnou (II-40) nebo přerušovanou (II-61 a II-91) štěrbinou délky 4 m bez vnitřního spádu
- kompletní vpustový kus včetně litinového rámu s plastovou/litinovou mříží, kalového koše a rektifikačního kónusu
- čistící kus včetně litinového rámu s plastovou/litinovou mříží
- záslepky

Prvky dodáváme i ve specifických provedeních:

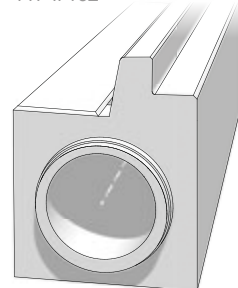
- štěrbinová trouba s obrubníkem 15 cm
- oblouková štěrbinová trouba
- vyměnitelný kus

TYP II-40

TYP II-41



TYP II-15Z



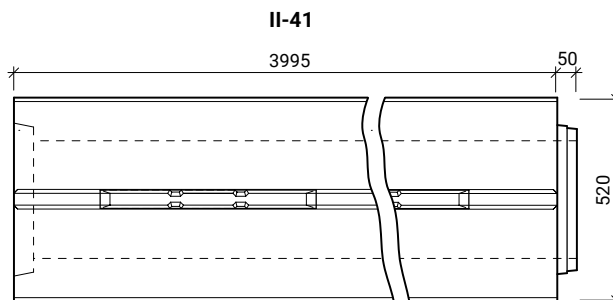
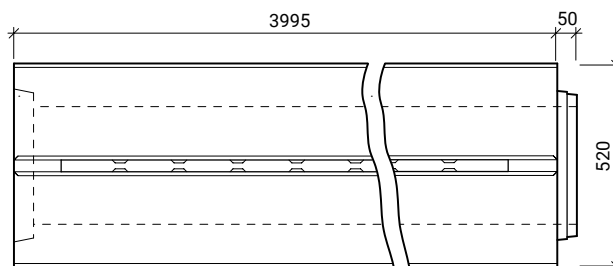
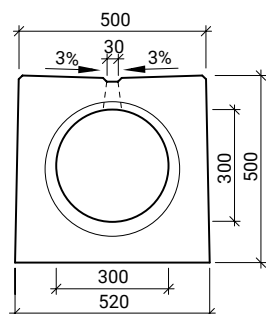
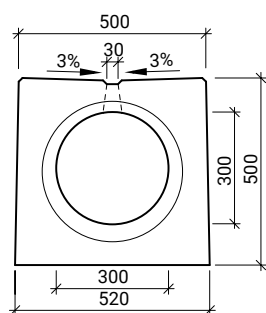
TECHNICKÉ PARAMETRY - základní prvky [mm]

	označení	výrobní závod	hs	šířka	délka*
ŠT s průběžnou štěrbinou bez spádu dna	II-40	VZ	500	500/520	4000
ŠT s přerušovanou štěrbinou bez spádu dna	II-61, II-91				
ŠT oblouková levá/pravá	II-61-OBL (II-91-OBL)				85-785
ŠT s obrubníkem 15 cm bez spádu dna levá/pravá	II-15Z				2000

Tvar základních prvků

Půdorys

Čelní pohled



* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závozech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

IS05 - Štěrbínové trouby Profil III

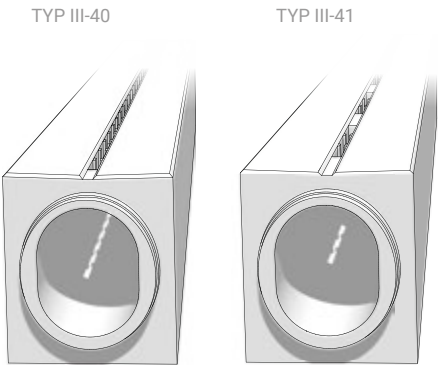
Technické údaje výrobku:

Prvky Profilu III nacházejí uplatnění v oblastech s extrémním hydrologickým potenciálem, jako jsou propustky u komunikací všech typů, na parkovištích s velkými odvodňovanými plochami, na letištích a v rozlehklých skladovacích a logistických areálech. Jsou vyráběny pouze v nespádové variantě. Profil s průběžnou štěrbinou (III-40) je dimenzován pouze pro třídu dopravního zatížení D400 dle ČSN EN 1433 a není určen k příčným pojezdům. Profil s přerušovanou štěrbinou (III-41) je dimenzován pro třídu dopravního zatížení D400 a F900 a je vhodný i pro pojezd příčný.

Štěrbínové žlaby tohoto profilu je možné vyrobit v atypických délkách a/nebo s obrubníkem 3 a 7 cm. V nabídce máme i obloukový prvek.

Systém je tvořen těmito prvky:

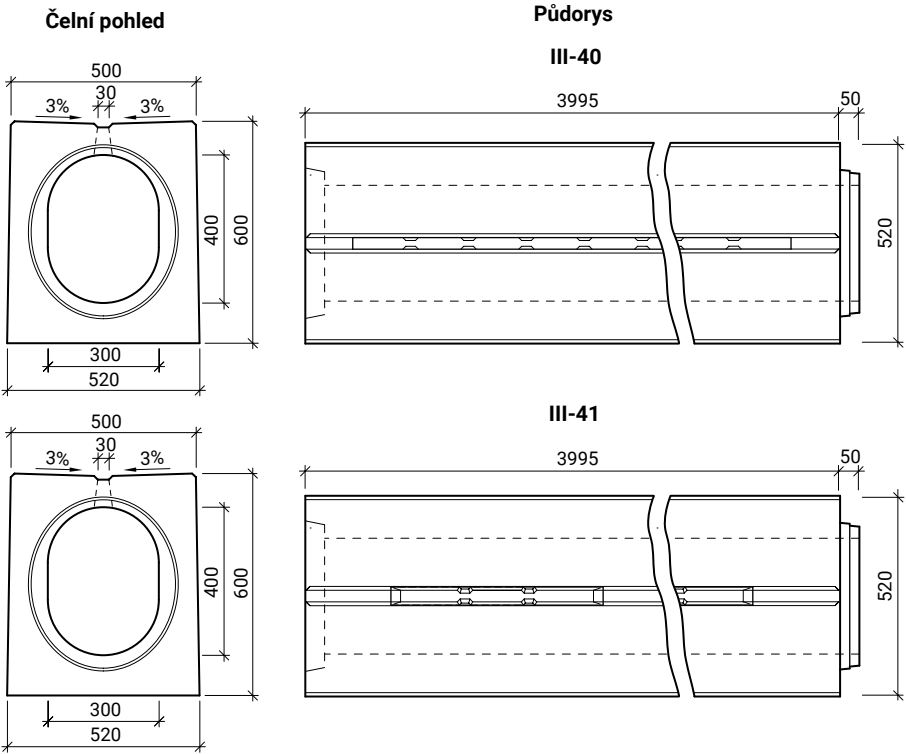
- štěrbínová trouba s průběžnou (III-40) nebo přerušovanou (III-41) štěrbinou délky 4 m bez vnitřního spádu
- kompletní vpustový kus včetně litinového rámu a plastové mříže, kalového koše a rektifikačního kónusu
- čistící kus včetně litinového rámu a plastové mříže
- záslepky



TECHNICKÉ PARAMETRY - základní prvky [mm]

označení		výrobní závod	hs	šířka	délka*
ŠT s průběžnou štěrbinou bez spádu dna	III-40	VZ	600	500/520	4000
ŠT s přerušovanou štěrbinou bez spádu dna	III-41				105-975
ŠT oblouková levá/pravá	III-41-OBL (III-91-OBL)				
ŠT s obrubníkem 3 cm bez spádu dna levá/pravá	III-03				4000
ŠT s náběhovým obrubníkem 0-3 cm levá/pravá	III-03-N0/3				1000
ŠT s náběhovým obrubníkem 3-0 cm levá/pravá	III-03-N3/0				4000
ŠT s obrubníkem 7 cm bez spádu dna levá/pravá	III-07				
ŠT s náběhovým obrubníkem 0-7 cm levá/pravá	III-07-N0/7				1000
ŠT s náběhovým obrubníkem 7-0 cm levá/pravá	III-07-N7/0				

Tvar základních prvků



Výrobní závody:

IS06 - Štěrbínové trouby Profil IV

Technické údaje výrobku:

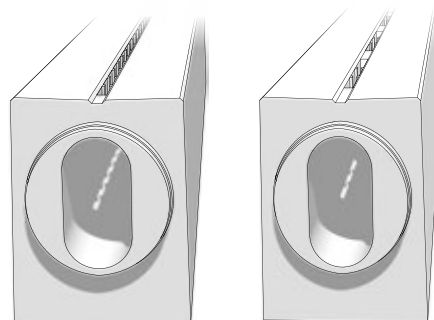
Štěrbínové trouby Profilu IV jsou vhodné do míst s velkým výskytem srážek a požadavky na co nejrychlejší svedení dešťových vod ze zpevněných ploch. I při značné průtočné kapacitě jsou žlaby velmi úzké, takže mohou být celé umístěny v šířce 0,5 m nebezpečné krajnice komunikace. Největšího využití mají žlaby Profilu IV na letištních plochách. Systém liniového odvodnění Profilu IV je vyráběn v nespádové variantě, ale i v provedení s vnitřním spádem 0,5 %. Prvky s přerušovanou štěrbinou (IV-41 a IV-91) jsou dimenzovány pro třídu dopravního zatížení D400 a F900 dle ČSN EN 1433. Přerušovaná vtoková štěrbina zaručuje stabilitu prvku i při příčném pojezdu.

Systém je tvořen těmito prvky:

- štěrbinová trouba s průběžnou (IV-40) nebo přerušovanou (IV-41 a IV-91) štěrbinou délky 4 m bez vnitřního spádu nebo s vnitřním spádem
- štěrbinová trouba oblouková
- kompletní vpustový kus včetně litinového rámu a plastové/litinové mříže, kalového koše a rektifikačního kónusu
- čistící kus včetně litinového rámu a plastové/litinové mříže
- záslepky

TYP IV-40

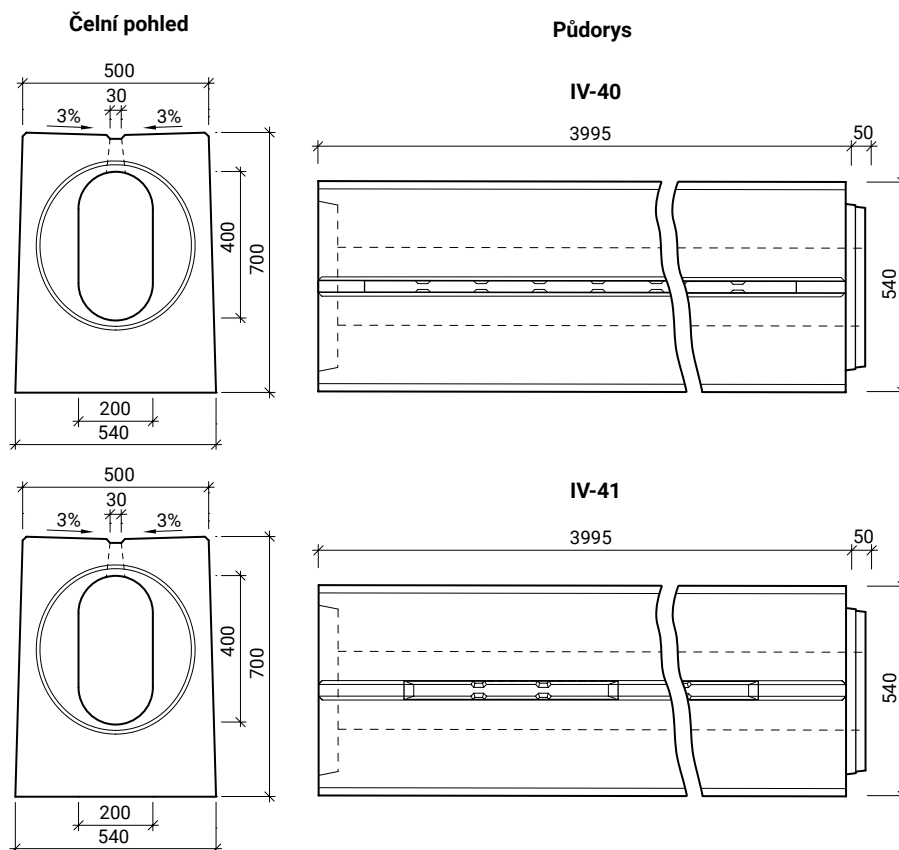
TYP IV-41



TECHNICKÉ PARAMETRY - základní prvky [mm]

označení	výrobní závod	hs	šířka	délka*
ŠT s průběžnou štěrbinou bez spádu dna	IV-40	VZ	700	4000
ŠT s průběžnou štěrbinou se spádem dna 0,5 %	IV-40			
ŠT s přerušovanou štěrbinou bez spádu dna	IV-41, IV-91			
ŠT s přerušovanou štěrbinou se spádem dna 0,5 %	IV-41, IV-91			
ŠT oblouková levá/pravá	IV-41-OBL (IV-91-OBL)			110-980

Tvar základních prvků



* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závozech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

IS07 - Štěrbínové trouby Profil V

Technické údaje výrobku:

Štěrbínové trouby Profilu V s vyosenou nátokovou štěrbinou jsou určeny pouze pro použití v tunelech. Posunutím štěrbin k vnějšímu okraji prvku dochází k vytvoření dodatečné plochy pro nástřik vodorovného silničního značení. Systém liniového odvodnění Profilu V je vyráběn pouze v nespádové variantě. Prvky jsou dimenzovány pro třídu dopravního zatížení D400 dle ČSN EN 1433.

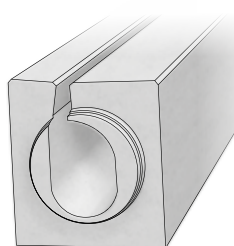
Systém je tvořen těmito prvky:

- štěrbinová trouba s průběžnou (V-40) nebo přerušovanou (V-41) štěrbinou délky 4 m bez vnitřního spádu
- bezpečnostní protipožární uzávěra
- kompletní vpusťový kus včetně litinového rámu a plastové/litinové mříže, kalového koše a rektifikačního kónusu
- čistící kus včetně litinového rámu a plastové/litinové mříže
- záslepky

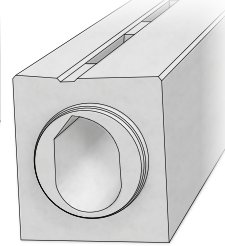
Prvky dodáváme i ve specifických provedeních:

- štěrbinová trouba s obrubníkem 12 cm
- štěrbinová trouba s obrubníkem 15 cm

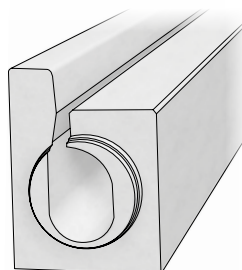
TYP V-40



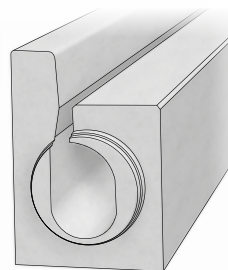
TYP V-41



TYP V-12



TYP V-15

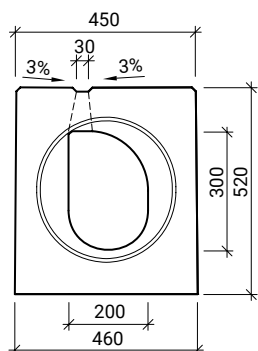


TECHNICKÉ PARAMETRY - základní prvky [mm]

označení		výrobní závod	hs	šířka	délka*
ŠT s průběžnou štěrbinou bez spádu dna	V-40	VZ	520	450/460	4000
ŠT s přerušovanou štěrbinou bez spádu dna	V-41				4000
ŠT s obrubníkem 12 cm bez spádu dna levá/pravá	V-12		640/520		4000
ŠT s náběhovým obrubníkem 0-12 levá/pravá	V-12-N0/12				1000
ŠT s náběhovým obrubníkem 12-0 levá/pravá	V-12-N12/0		670/520		4000
ŠT s obrubníkem 15 cm bez spádu dna levá/pravá	V-15				1000
ŠT s náběhovým obrubníkem 0-15 levá/pravá	V-15-N0/15				1000
ŠT s náběhovým obrubníkem 15-0 levá/pravá	V-15-N15/0				

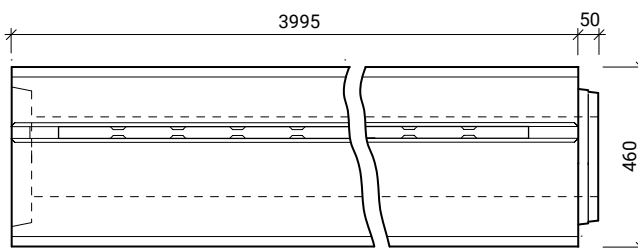
Tvar základních prvků

Čelní pohled

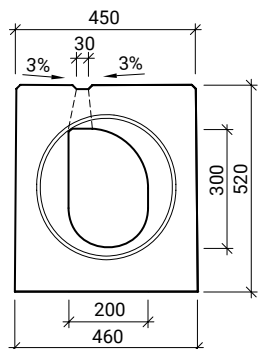


Půdorys

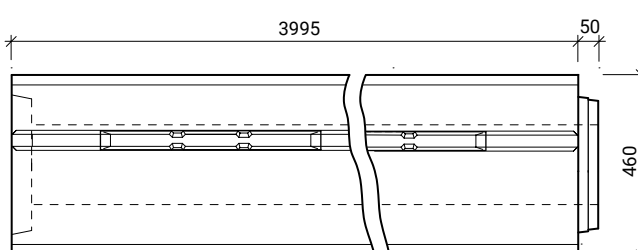
V-40



Čelní pohled



V-41



IS08 - Štěrbínové trouby Profil VI

Technické údaje výrobku:

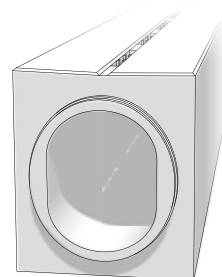
Štěrbínové trouby Profilu VI jsou vůbec nejkapacitnějším profilem ze všech vyráběných typů štěrbínových žlabů. Nacházejí uplatnění v oblastech s extrémním hydrologickým potenciálem, především na letištních zpevněných plochách. Jsou vyráběny pouze s přerušovanou štěrbinou a v nespádové variantě. Jsou dimenzovány pro třídu dopravního zatížení D400 a F900 dle ČSN EN 1433.

Štěrbínové žlaby tohoto profilu je možné vyrobit v atypických délkách.

Systém je tvořen těmito prvky:

- štěrbínová trouba s přerušovanou štěrbinou (V-41) délky 4 m bez vnitřního spádu
- kompletní vpusťový kus včetně litinového rámu a plastové nebo litinové mříže, kalového koše a rektifikačního kónusu
- čistící kus včetně litinového rámu a plastové nebo litinové mříže
- zálepky

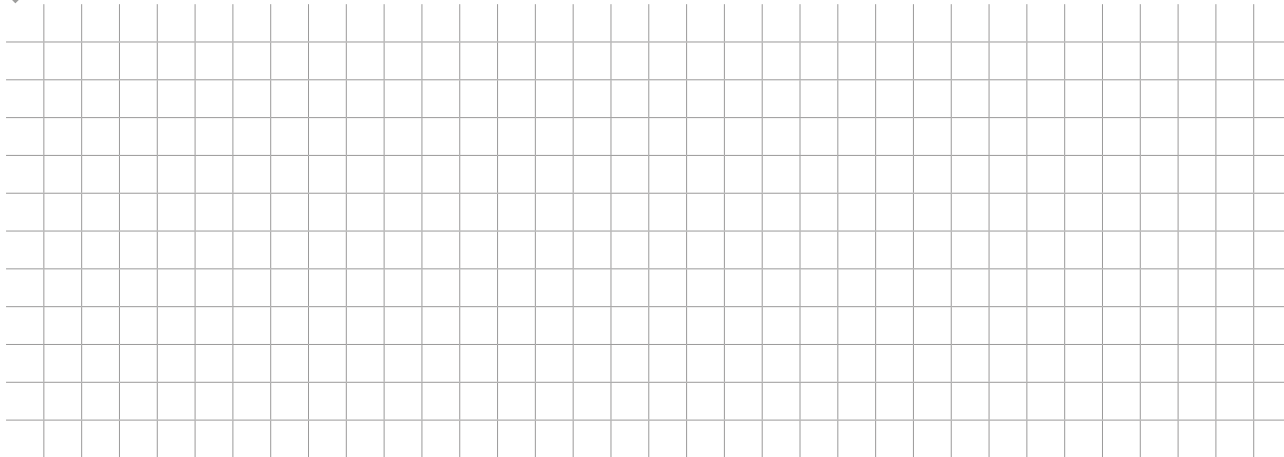
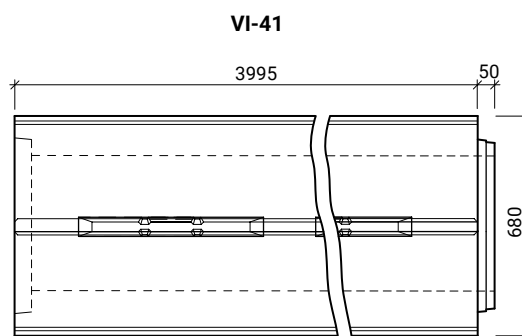
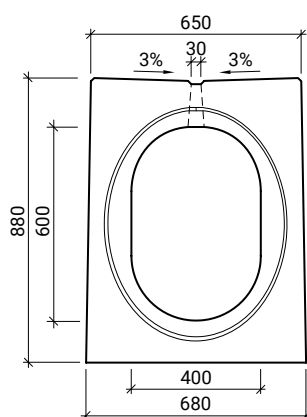
TYP VI-41



TECHNICKÉ PARAMETRY - základní prvky [mm]

	označení	výrobní závod	hs	šířka	délka*
ŠT s přerušovanou štěrbinou bez spádu dna	VI-41	VZ	880	650/680	4000

Tvar základních prvků



* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závodech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

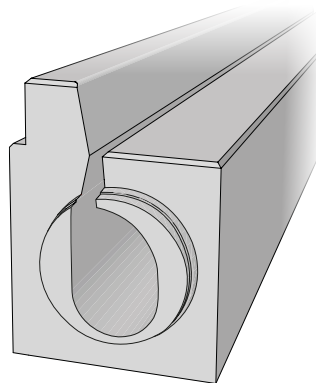
IS09 - Štěrbínové trouby Profil VII

Technické údaje výrobku:

Štěrbínové trouby Profilu VII jsou vyráběny pouze ve variantě s průběžnou štěrbínou a obručným výšky 12 nebo 15 cm. Nacházejí uplatnění pouze ve výstavbě tunelů. Jsou vyráběny v nespádové variantě a jsou dimenzovány pro třídu dopravního zatížení D400 dle ČSN EN 1433.

Štěrbínové žlaby tohoto profilu je možné vyrobit v atypických délkách.

TYP VII-12/15



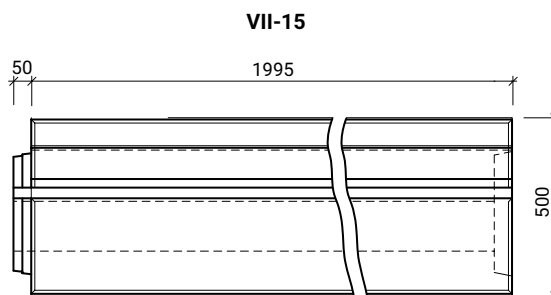
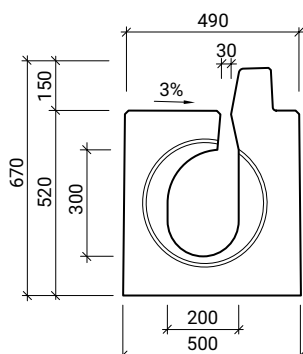
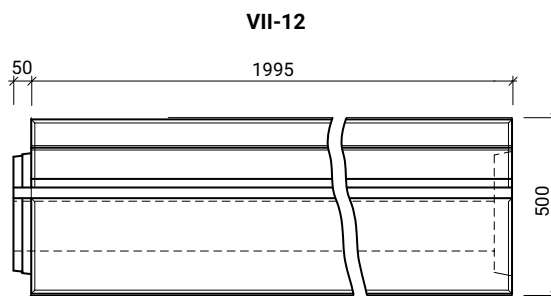
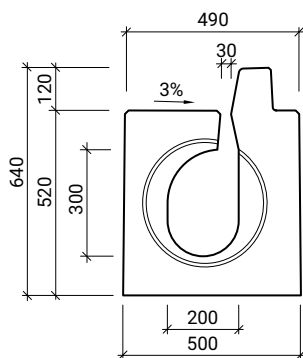
Systém je tvořen těmito prvky:

- štěrbínová trouba s průběžnou štěrbínou délky 4 m bez vnitřního spádu s obručným
- štěrbínové trouby s náběhovým obručným
- bezpečnostní protipožární uzávěra nebo protipožární klapka
- kompletní vpustový kus včetně litinového rámu a plastové nebo litinové mříže, kalového koše a rektifikačního kónusu
- čisticí kus včetně litinového rámu a plastové nebo litinové mříže
- speciální tunelový obručník
- záslepky

TECHNICKÉ PARAMETRY - základní prvky [mm]

	označení	výrobní závod	hs	šířka	délka*
ŠT s obručným 12 cm bez spádu dna levá/pravá	VII-12	VZ	520/640	490/500	4000
ŠT s náběhovým obručným 0-12 levá/pravá	VII-12-N0/12				1000
ŠT s náběhovým obručným 12-0 levá/pravá	VII-12-N12/0				2000
Speciální tunelový obručník	VII-12-O				1200
Speciální tunelový obručník náběhový 0-12 cm	VII-12-O-N0/12				1200
Speciální tunelový obručník náběhový 12-0 cm	VII-12-O-N12/0				4000
ŠT s obručným 15 cm bez spádu dna levá/pravá	VII-15		520/670	490/500	1000
ŠT s náběhovým obručným 0-15 levá/pravá	VII-15-N0/15				2000
ŠT s náběhovým obručným 15-0 levá/pravá	VII-15-N15/0				1200
Speciální tunelový obručník	VII-15-O				1200
Speciální tunelový obručník náběhový 0-15 cm	VII-15-O-N0/12				
Speciální tunelový obručník náběhový 15-0 cm	VII-15-O-N12/0				

Tvar základních prvků



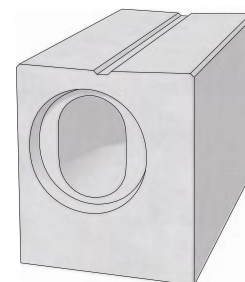
IS10 - Přechodové profily

Technické údaje výrobku:

V případech, kdy je nutné z projekčních, provozních nebo dispozičních důvodů zkracovat nebo dokonce eliminovat přípojky a řady dešťové kanalizace, je možné namísto linie podzemní stokové sítě použít liniové odvodnění. V těchto případech vzniká enormní požadavek na kapacitu šterbinového žlabu. Aby bylo možné vyhovět požadavkům na průtok žlabem, a přesto volit ekonomickou variantu řešení, byly vyvinuty inovativní přechody mezi jednotlivými profily (a tedy i průtočnými plochami).

Navržený žlab je rozfázován do úseků dle požadované kapacity průtoku a pro každý úsek je zvolen nejvhodnější profil šterbinového žlabu. Výsledkem je extrémně dlouhý žlab začínající menšími profily, jako jsou Profil T nebo Profil I, na které navazují Profily II, III a IV a nakonec nejkapacitnější Profil VI.

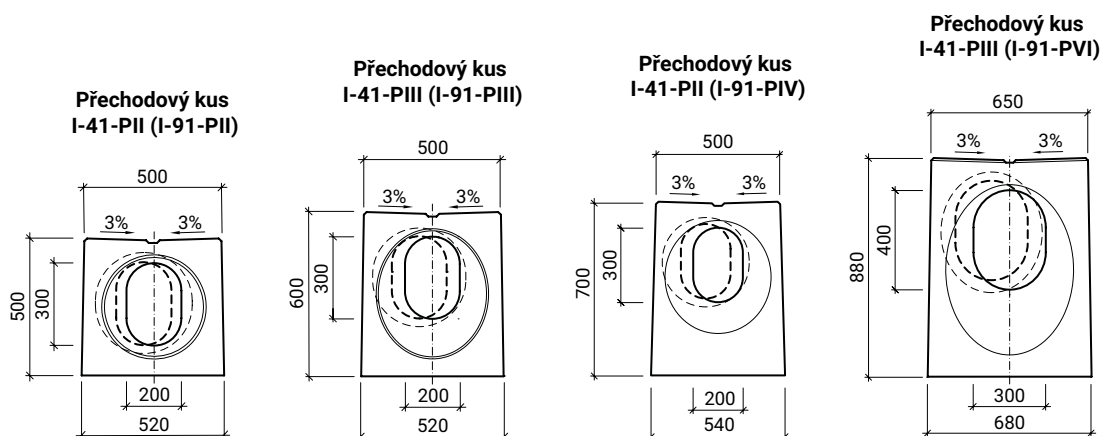
S využitím přechodů mezi jednotlivými profily lze snadno odvodnit rozsáhlé plochy pomocí jednoho vpustového kusu s relativně nízkými náklady.



TECHNICKÉ PARAMETRY - základní prvky [mm]

	označení	výrobní závod	hs	šířka	délka
ŠT přechodová PROFIL I - PROFIL II - levá/pravá	I-41-PII (I-91-PII)	VZ	500	500/520	995
ŠT přechodová PROFIL I - PROFIL III - levá/pravá	I-41-PIII (I-91-PIII)		600	500/520	
ŠT přechodová PROFIL I - PROFIL IV - levá/pravá	I-41-PII (I-91-PIV)		700	500/540	
ŠT přechodová PROFIL III - PROFIL VI - levá/pravá	I-41-PIII (I-91-PVI)		880	650/680	

Ukázka průtočných profilů



* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závozech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

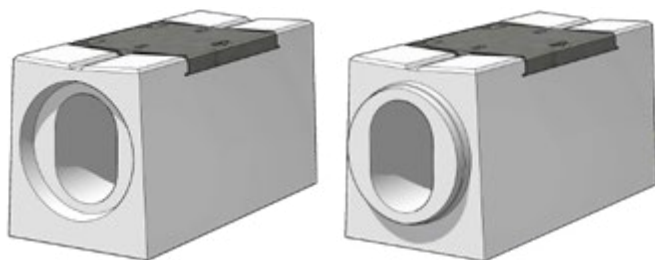
DOPLŇKY

KAŽDÝ PRVEK MÁ VLASTNÍ SADU DOPLŇKOVÝCH PRVKŮ

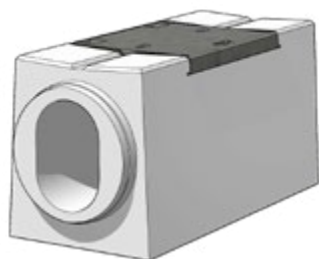
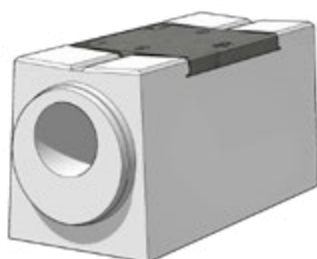
VO – vpusťový kus základní, pero - drážka, výška světlosti otvoru na obou koncích 300 mm, součástí je vpusťový kónus**VU** – vpusťový kus úžlabí, drážka - drážka, výška světlosti otvoru na obou koncích 300 mm, součástí je vpusťový kónus**CO** – čistící kus základní, pero - drážka, výška světlosti otvoru na obou koncích 300 mm**CS** – čistící kus vrcholový, pero - pero, výška světlosti otvoru na obou koncích 200 mm**PP** – bezpečnostní protipožární uzávěra**ZZ** - záslepka drážka**ZU** - záslepka pero

Ukázky jsou vyobrazeny na prvcích Profilu I

VPUSŤOVÉ KUSY

VU**Kónus**

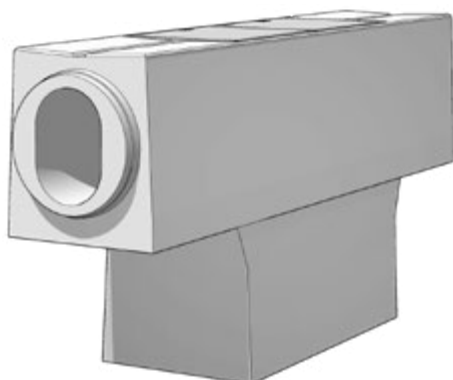
ČISTICÍ KUSY

CO**CS**

ZÁSLEPKY

ZZ**ZU**

PROTIPOŽÁRNÍ UZÁVĚRA

PP

SPECIÁLNÍ PRVKY

PRO VYBRANÉ PROFILY

OB – obloukový prvek se zaslepenou štěrbinou

N – náběhový prvek

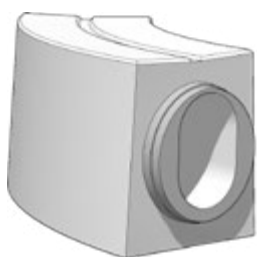
CY – prvek s ochrannou štěrbinou pro cyklisty

V – vyměnitelný kus

Ukázky jsou vyobrazeny na prvcích Profilu I

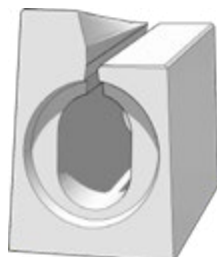
OBLOUK

OB



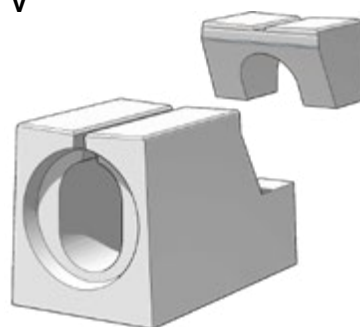
NÁBĚH

N



VYMĚNITELNÝ KUS

V



EKONOMICKÁ EFEKTIVITA

V celkovém kontextu je řešení odvodnění prostřednictvím štěrbinových trub s ohledem na jejich spolehlivost, bezpečnost a malé provozní náklady ve velké řadě případů nejen vhodnější, ale i hospodárnější než ostatní systémy. Použití štěrbinových trub je i na našich stavbách stále běžnější a řešení některých problémů si bez nich již nelze představit. Využitím velké kapacity štěrbinových trub je možné v řadě případů redukovat délku jinak potřebné kanalizace a výrazně lze omezit počet kanalizačních přípojek a vpustí.

DLOUHÁ ŽIVOTNOST

Relativní jednoduchost konstrukce štěrbinových trub s využitím nejkvalitnějších betonových směsí zajišťuje dlouhou životnost tohoto odvodnění. Štěrbinové trouby jsou vyrobeny z vysokopevnostního betonu C 45/55 XF4 dle ČSN EN 206. Výkonné plastifikační a provzdušňující přísady a dále příměsi amorfního oxidu křemičitého (MICROSILIKA) dodávají betonu extrémní odolnost proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek. V našich teplotních podmínkách nemůže dojít ke snížení funkčnosti žlabu jeho zamrznutím.

* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závozech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.



Jste-li investorem či realizační firmou působící v oblasti dopravní infrastruktury, níže naleznete výběr produktů pro stavbu dálnic a silnic všech kategorií, autobusových nádraží, letišť, nákladových překladišť apod. Tyto výrobky dodáváme napříč celou střední Evropou.

SILNIČNÍ ZÁDRŽNÉ SYSTÉMY

Svodidlo 50 - malá stěna vodicí	HS01	116
Svodidlo 80/100/120 - jednostranné/oboustranné	HS02-07	117 - 119
Práh pro svodidlo	HS08	120

STAVEBNÍ PRVKY

Schodišťový stupeň	JS06	120
Opěrná zeď úhlová IZX	ES10	121

SILNIČNÍ BETONOVÉ PANELE

Silniční betonové panely	KS01	122 - 123
Silniční zastávkové betonové panely	KS02	124 - 128

OBRUBNÍKY SILNIČNÍ

Obrubník drenážní	GS11	129
Obrubník OO odrazný	GS10	130 - 137
Obrubník silniční ke kruhovým objezdům KO	GS06	138 - 141
Obrubník silniční H	GS01	142 - 144
Obrubník silniční HK - bezbariérový	GS07	145 - 149

RÁMOVÉ PROPUSTI

Retenční nádrž	LS70	150
Vsakovací nádrž	LS71	151
Rámové propusti IZM PERFECT	LS53	152
Rámové železniční propusti těžké RŽP-T	LS54	153

DRENÁŽNÍ ŠACHTY

Drenážní prvky pro kolejové stavby	LS32	154 - 155
Názvosloví		156 - 157

DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA

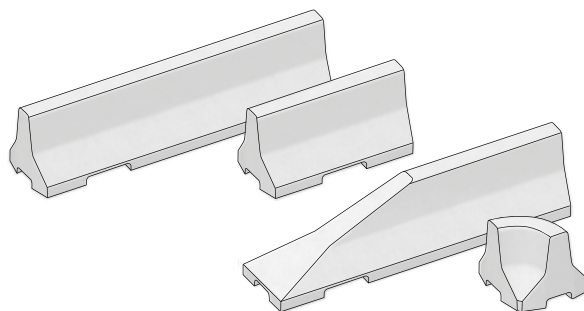
DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA

- SILNIČNÍ ZÁDRŽNÉ SYSTÉMY

HS01 - SVODIDLO 50 - malá stěna vodící

Technické údaje výrobku:

Tyto prvky jsou určeny pro oddělování jízdních pruhů, pro bezpečné oddělení komunikací od pěších zón a tvorbu chráněných ostrůvků a kruhových objezdů. Prvky lze mezi sebou pevně spojit a opatřovat bezpečnostním zábradlím a nástřikem bezpečnostních pruhů. K základním prvkům svodidel jsou vyráběny kusy doplňkové, jako je koncový a obloukový prvek. Ve spodní části výrobku jsou umístěny otvory zabraňující akumulaci vody v prostoru před svodidly.



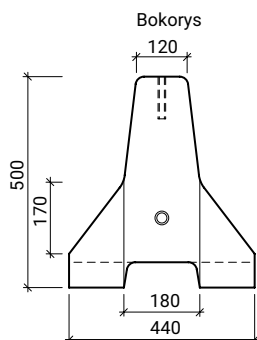
TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	výrobní závod	manipulace	výška	délka *	šířka	hmotnost kg/ks
základní	VZ, GR	2 x Rd16	500	2000	440	525
zkrácené - doplňky				1000		260
koncové levé, pravé				2000		443
roh 90° vnější	VZ			490		145
oblouk R 0,5 - 90°				790		119
oblouk R 1,0 - 90°				1575		330

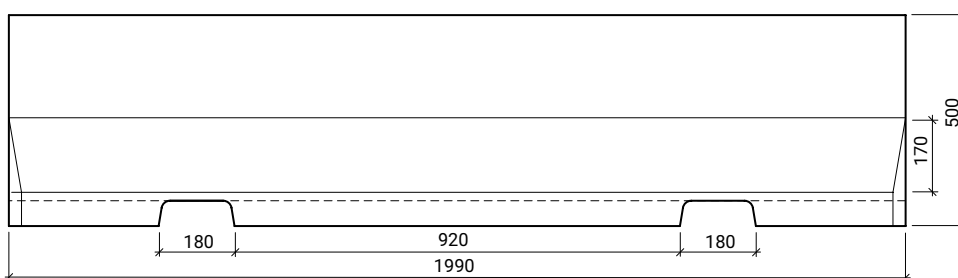
PŘÍSLUŠENSTVÍ	rozměr [mm]	hmotnost [kg]	povrchová úprava	materiál
šroub - malá stěna vodící	M16 x 35	0,008	Zn	ocel
spona - malá stěna vodící	300 x 70 x 5	0,850	Zn	ocel

Ukázka tvarů

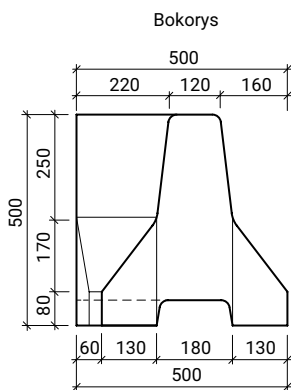
Tvar základního prvku



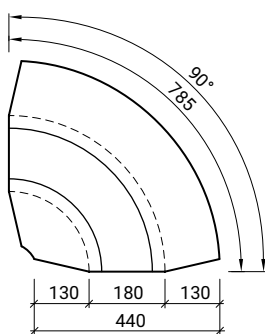
Pohled čelní



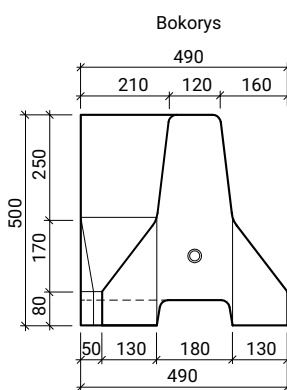
Tvar obloukového prvku



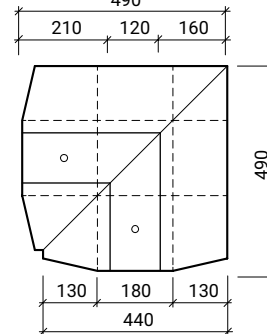
Půdorys



Tvar rohového prvku



Půdorys



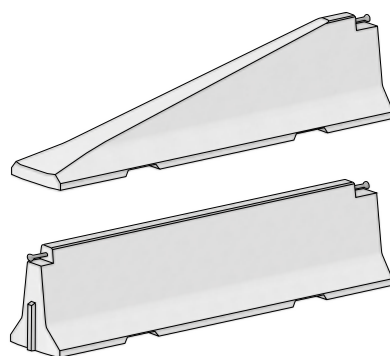
SILNIČNÍ ZÁDRŽNÉ SYSTÉMY

Technické údaje výrobku:

Tyto prvky představují stálý, moderní a vysoce účinný prostředek korekce dráhy silničních vozidel a zabraňují jejich možnému proniknutí do protisměrných jízdních pruhů nebo opuštění silničního tělesa. Silniční záchranný systém z betonových svodidel je tvořen jednotlivými železobetonovými prvky – prefabrikáty, které jsou se sebou kloubově spojeny do staticky únosné řetězovky s možností výrazného využití třecí-smyskové síly v uložení prvku. Tato síla umožňuje snížení míry přetížení v havarujícím vozidle. Svodidla lze instalovat jako trvalá nebo dočasná.

Svodidla jsou konstruována jako svodidla poddajná, která se při nárazu vozidla deformují, a to trvale. Svodidla jsou vyráběna v typové výšce 800/1000/1200 mm a v provedení jednostranném a oboustranném. Svodidla jsou silničním záchranným systémem dle definice ČSN EN 1317-1 a TKP kap. 11. Betonové svodidlo je v současné době z hlediska záchranné funkce nejkvalitnějším a nejúčinnějším systémem. Je zařazeno ve funkční třídě H2/H3/H4, což je úroveň zadržení vozidla definovaná v ČSN EN 1317-2.

Více informací ke svodidlům naleznete v technickém katalogu - díl 6. s názvem Silniční záchranné systémy, který je ke stažení na www.csbbeton.cz v sekci Ke stažení.



HS06/07 - SVODIDLO 80 - silniční záchranný systém - oboustranné/jednostranné

TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	výrobní závod	manipulace	výška	délka*	šířka	hmotnost kg/ks
zkrácené - doplňky	VZ	2 x Rd20	800	2000	695/549	1350/1230
základní				4000		2705/2465
koncové levé, pravé						2330/2088
přechodové levé (beton/ocel)			2712/2474			
přechodové pravé (beton/ocel)			2712/2474			
přechodové levé (výškové na 1 m)			2954/2716			
přechodové pravé (výškové na 1 m)			2954/2716			
			1000-800			
			800-1000			

HS04/05 - SVODIDLO 100 - silniční záchranný systém - oboustranné/jednostranné

TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	výrobní závod	manipulace	výška	délka*	šířka	hmotnost kg/ks
zkrácené - doplňky	VZ, GR	2 x Rd20	1000	2000	695/549	1575/1457
základní				4000		3158/2920
koncové levé, pravé						2576/2343
přechodové levé (beton/ocel)			3140/2885			
přechodové pravé (beton/ocel)			3140/2885			
přechodové levé (výškové na 1,2 m)			1200-1000			3380/3143
přechodové pravé (výškové na 1,2 m)			1000-1200			3380/3143
přechodové levé (výškové na 0,8 m)			800-1000			2954/2716
přechodové pravé (výškové na 0,8 m)			1000-800			2954/2716

HS02/03 - SVODIDLO 120 - silniční záchranný systém - oboustranné/jednostranné

TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	výrobní závod	manipulace	výška	délka*	šířka	hmotnost kg/ks
zkrácené - doplňky	VZ, GR	2 x Rd20	1200	2000	695/549	1790/1672
základní				4000		3587/3350
koncové levé, pravé						2707/2477
přechodové levé (beton/ocel)			3520/3280			
přechodové pravé (beton/ocel)			3520/3280			
přechodové levé (výškové na 1 m)			1000 - 1200	3380/3143		
přechodové pravé (výškové na 1 m)			1200 - 1000	3380/3143		

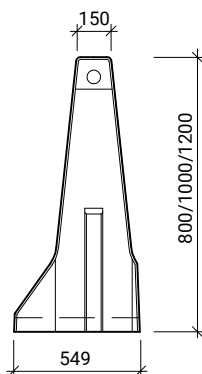
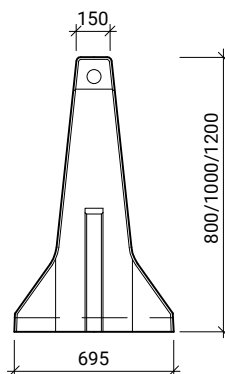
PŘÍSLUŠENSTVÍ	povrchová úprava	materiál
velká stěna vodič - krytka PLAST	-	plast
spoj pro svodidla základní 80 - 120	Zn	ocel
spoj pro svodidla 80 - 120 levý	Zn	ocel
spoj pro svodidla 80 - 120 pravý	Zn	ocel

* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závodech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

UKÁZKY TVARŮ

U svodidel:

- SVODIDLA 120
- SVODIDLA 100
- SVODIDLA 80

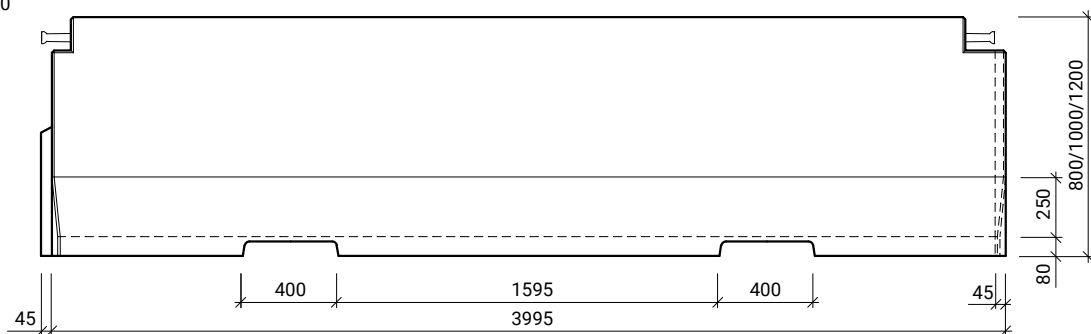
Bokorys
svodidla **jednostranného**Bokorys
svodidla **oboustranného**

Základní prvek (jednostranný/oboustranný)

Čelní pohled

U svodidel:

- SVODIDLA 120
- SVODIDLA 100
- SVODIDLA 80

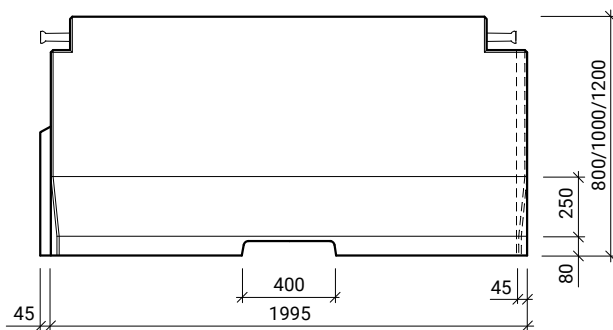


Základní prvek (jednostranný/oboustranný) - zkrácený

Čelní pohled

U svodidel:

- SVODIDLA 120
- SVODIDLA 100
- SVODIDLA 80

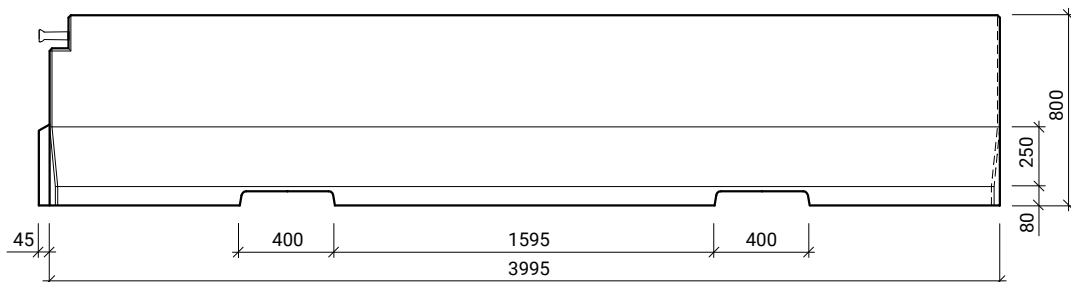


Přechodový prvek (beton/ocel)

Čelní pohled

U svodidel:

- SVODIDLA 80

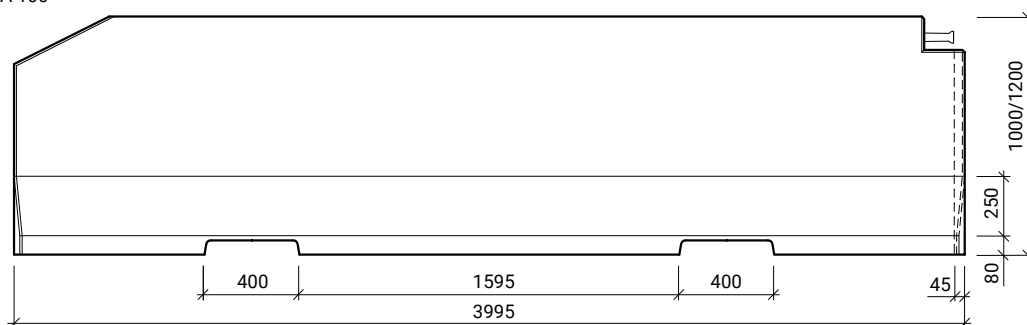


U svodidel:

- SVODIDLA 120
- SVODIDLA 100

Přechodový prvek (beton/ocel)

Čelní pohled

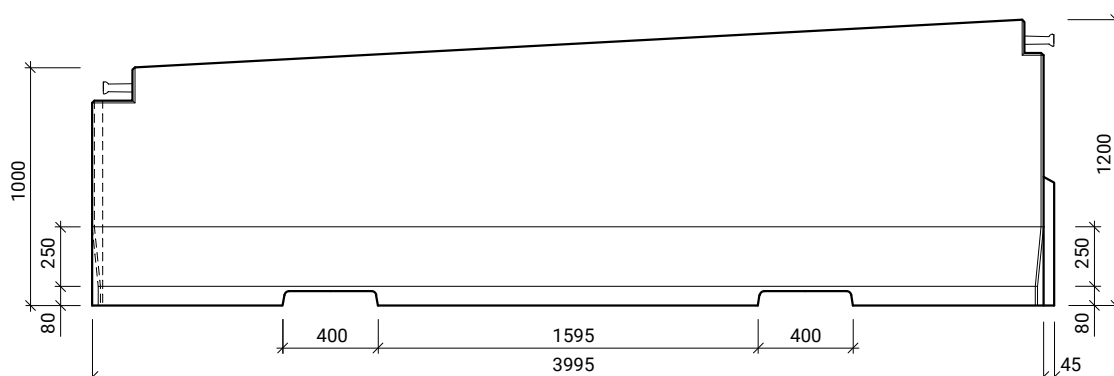


U svodidel:

- SVODIDLA 120
- SVODIDLA 100

Přechodový prvek (výškový)

Čelní pohled

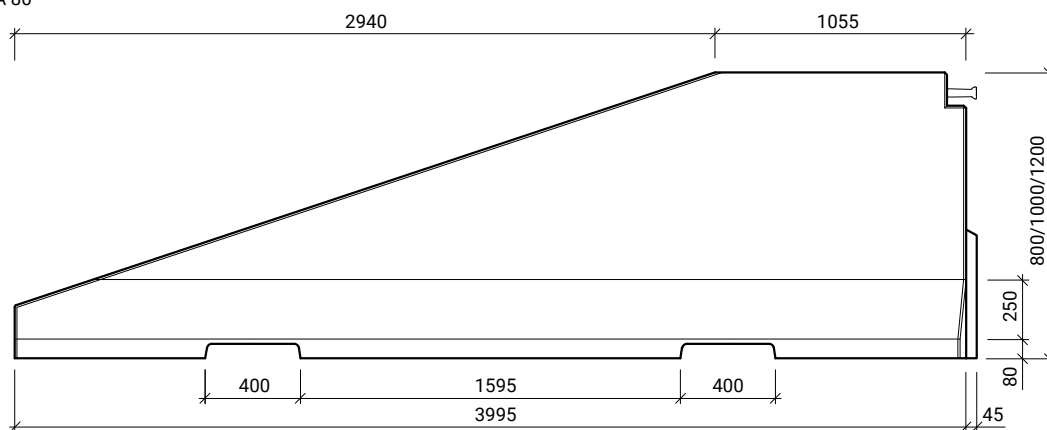


U svodidel:

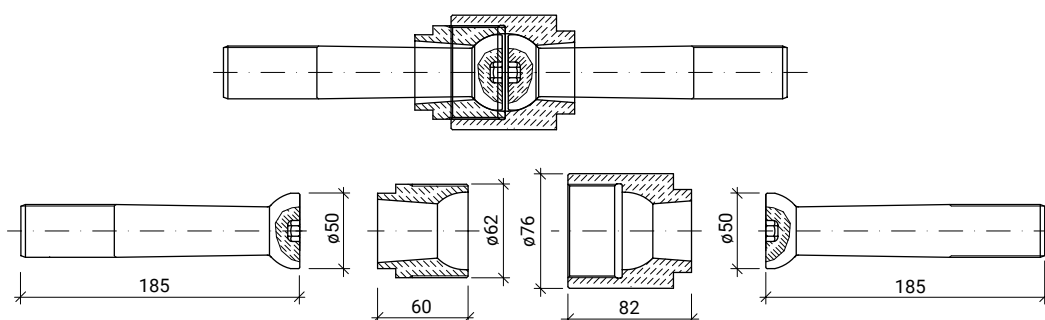
- SVODIDLA 120
- SVODIDLA 100
- SVODIDLA 80

Koncový prvek

Čelní pohled



Montážní spoj - výkres tvaru:



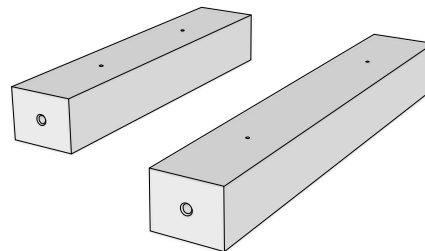
* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závozech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

HS08 - Práh pro svodidlo

Technické údaje výrobku:

Práh se používá pro zpevnění podkladu pod betonová posuvná svodidla typu NEW JERSEY v případě uložení na nezpevněný povrch. Prahy se umísťují u konců prefabrikovaných prvků nebo na dvou místech dílce. Zajistíme tím možnost posunutí svodidla na celou pracovní šířku, a tím řádné chování systému v okamžiku záchytného účinku. Povrch prahů musí vždy výškově přesahovat nad výplňový materiál uložený mezi prahy.

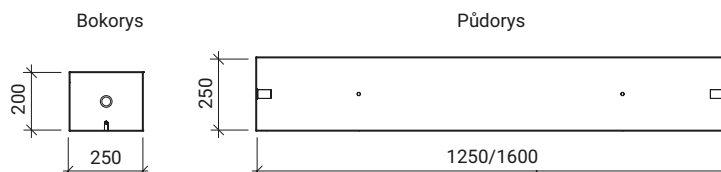
Správný návrh a jeho použití řeší TP 139 Betonové svodidlo. Produkt je odolný proti působení prostředí XF4 dle ČSN EN 206 a TKP 18.



TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	výrobní závod	manipulace	délka	výška	šířka	hmotnost kg/ks
práh pro svodidlo 125 cm	VZ	2 x Rd12	1250	200	250	144
práh pro svodidlo 160 cm			1600			184

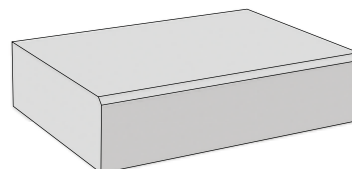
Ukázka tvaru



JS06 - Schodišťový stupeň

Technické údaje výrobku:

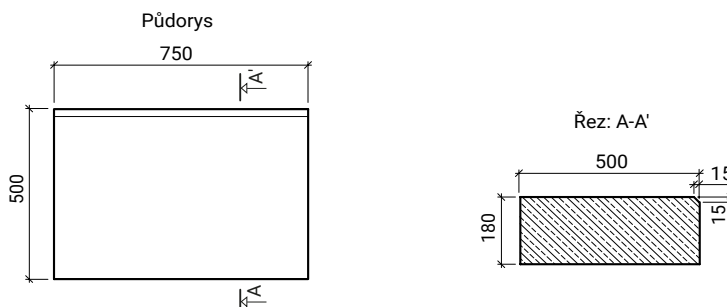
Schodišťový stupeň je schodišťový prvek s hladkým povrchem a zkosenou hranou. Schodišťový prvek je vyráběn vibrolitou metodou výroby.



TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	výrobní závod	délka	výška	šířka	hmotnost kg/ks
schod	VZ	750	180	500	160

Ukázka tvaru

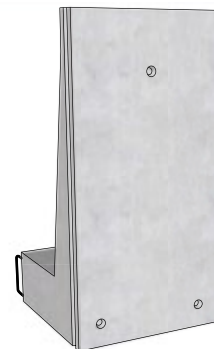


ES10 - Opěrná zeď úhlová IZX

Technické údaje výrobku:

Slouží k vytváření nadzemních i polozapuštěných stěn, různých sil, boxů a dalších ohraničených skladovacích prostor dle projektových řešení. Výšku stěny je možno přizpůsobit konkrétnímu požadavku zákazníka (max. výška je 3,75 m). Dále je možno vyrobit stěny s úkoso svislých stran, otvory, případně trny.

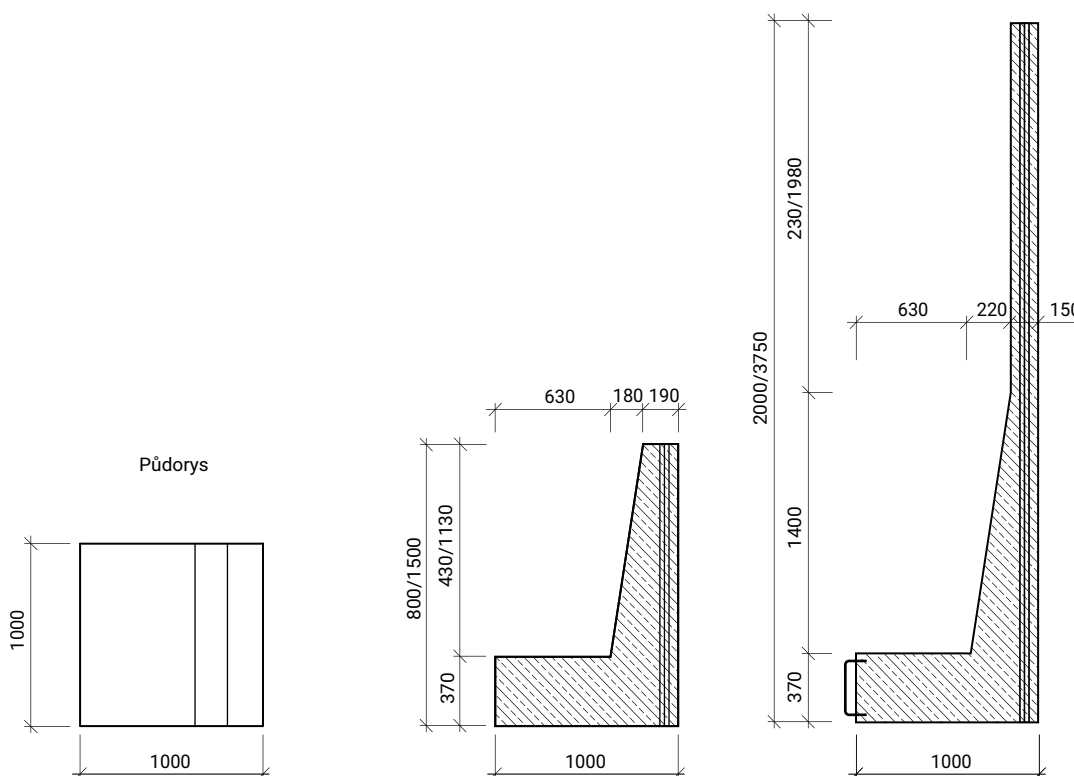
IZX 1000/3750 lze bez úprav použít do výše zásypu 2400 mm. Při vyšší výšce zásypu je nutno provést prodloužení paty opěrné stěny. K prodloužení slouží výztuž vyčnívající z paty výrobku (výztuž není součástí typového výrobku, požadavek na tuto výztuž je nutno uvést při objednání výrobku).



TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	výška	označení	výrobní závod	manipulace	délka	hloubka	hmotnost kg/ks
opěrná zeď úhlová přímá	800	IZX 1000/0800	GR	3 x DEHA 2,5 t	1000	1000	1150
	1500	IZX 1000/1500					1728
	2000	IZX 1000/2000					1928
	3750	IZX 1000/3750					2555

Ukázka tvarů



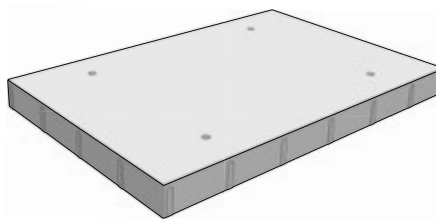
DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA - BETONOVÉ PANELE

KS02 - Silniční betonové panely

Technické údaje výrobku:

Silniční panely jsou železobetonové prefabrikované dílce, které slouží k rychlému a rozebíratelnému vytvoření pojízdných a skladovacích ploch. Povrch panelů je opatřen otiskem reliéfní matrice za účelem zvýšení adheze. Boky panelů mají distančníky za účelem zajištění potřebné dilatace. Manipulace se provádí za pomoci 4 ks DEHA kotev. Panely jsou vyráběny z vysokopevnostního provzdušněného samozhutnitelného betonu pevnostní třídy SCC 40/50 a vyhovují požadavkům stupně agresivity prostředí XF4, XD3 dle normy ČSN EN 206+A2).

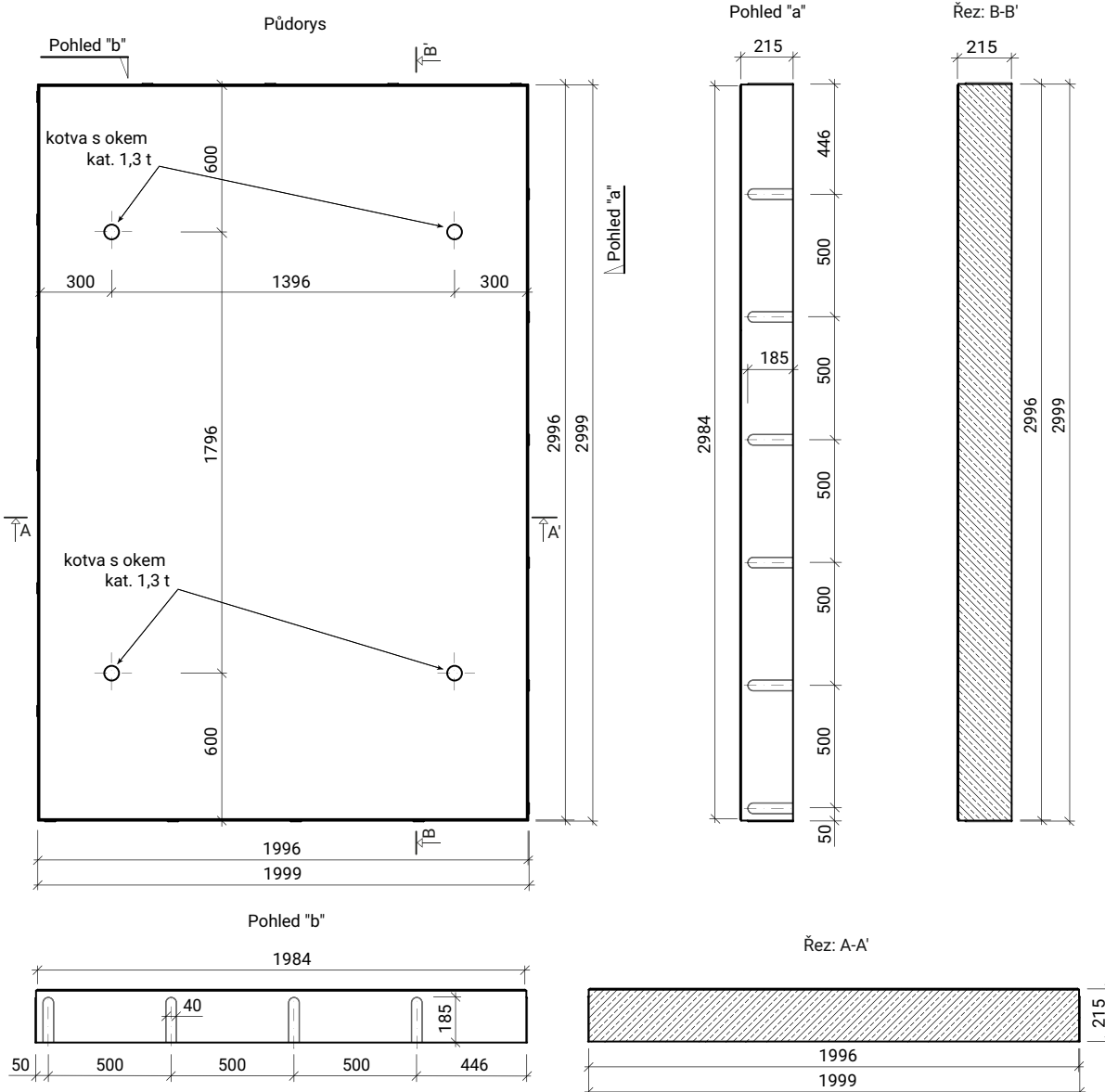
Celková zatížitelnost silničních panelů dosahuje až 60 t.



TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	označení	výrobní závod	manipulace	výška panelu	šířka*	délka*	hmotnost kg/ks
silniční panel	IZD 3000/1000/150	GR, LU	4 x DEHA 1,3 t	150	3000	1000	1057
	IZD 3000/1000/215			215			1515
	IZD 3000/2000/150			150		2000	2115
	IZD 3000/2000/215			215			3031

Ukázka tvaru



Výrobní závody:

VZ - Velké Žernoseky 184 | 412 01 Litoměřice | LU - V Zanikadlech 260 | 277 06 Lužec nad Vltavou | GR - V Podlesí 258 | 783 73 Grygov

ZATÍŽITELNOST SILNIČNÍCH PANELŮ

Silniční panel	Typ podloží dle TP 170	E_{def2}	Max. nápravový tlak	Max. celková hmotnost	Schéma
215 mm	P II	60 MPa	120 kN	60 t	A, B
	P III	45 MPa	120 kN	60 t	A, B
150 mm	P II	60 MPa	120 kN	60 t	A, B
	P III	45 MPa	60 kN	12 t	C, D

Schéma "A"

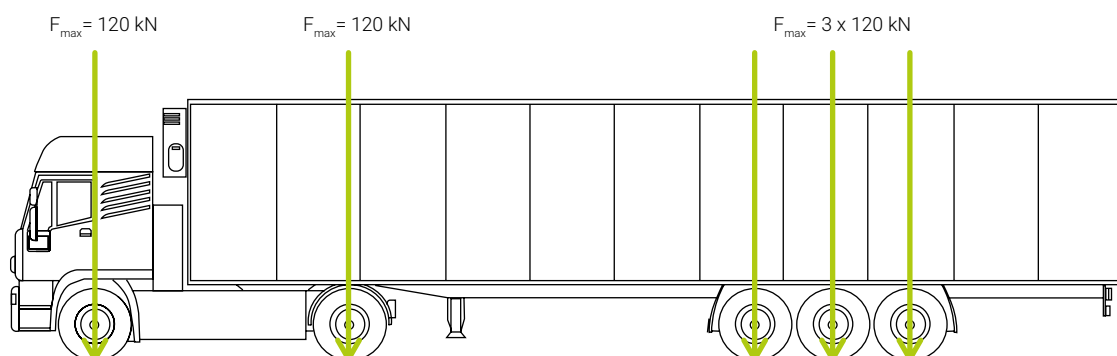


Schéma "B"

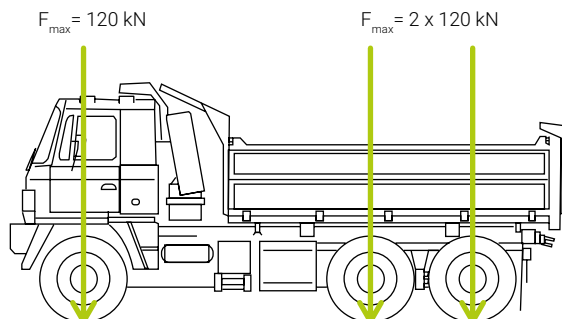


Schéma "C"

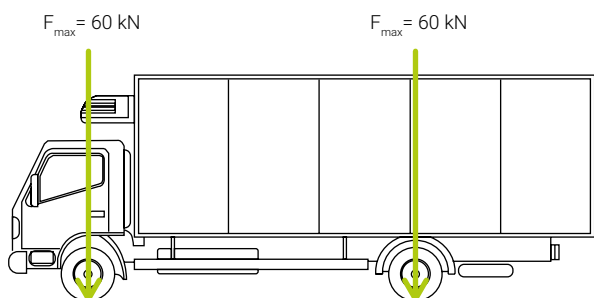
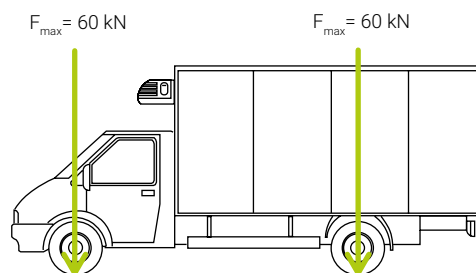


Schéma "D"



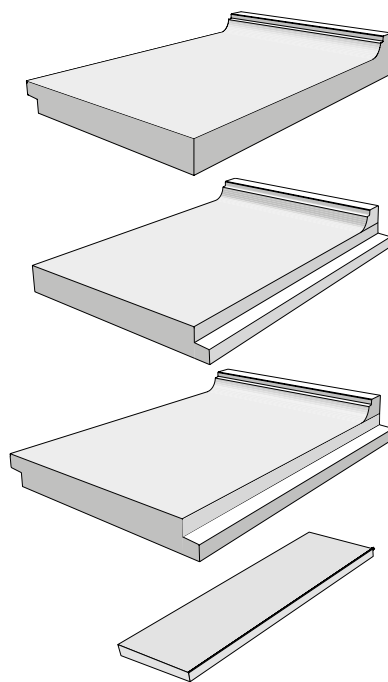
KS01 - Silniční zastávkové betonové panely

Technické údaje výrobku:

Zastávkové panely jsou určeny k tvorbě autobusových a trolebusových nástupišť s bezbariérovou nástupní hranou. Charakteristickým vnějším znakem těchto panelů je, že svým začleněním do zpevněné plochy vytváří jak nástupní hranu zastávky, tak spodní desku pojižděnou samotným přepravním prostředkem. Tyto panely v kombinaci s nízkopodlažními autobusy a trolebusey zajišťují bezbariérový nástup (v souladu s požadavky vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, v platném znění). Naše inovativní technické řešení zaručuje dlouhodobou životnost autobusové zastávky v nezměněném stavu, a tím nespornou finanční a časovou efektivitu.

Toto technické řešení dále nabízí:

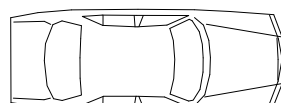
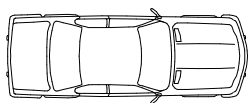
- vysokou odolnost proti působení smykového a bodového zatížení, které běžně způsobuje destrukci pojižděné plochy
- snadnou a rychlou montáž i demontáž
- bezbariérovost
- protiskluzový povrch a přesné vedení dopravního prostředku
- z dlouhodobého hlediska přínos ekonomických úspor
- možnost zastávku prakticky okamžitě využívat po dokončení okolních přilehlých povrchů



TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	výrobní závod	manipulace	výška nástupní hrany	výška panelu	šířka	délka	hmotnost kg/ks
základní panel s nástupní hranou 20 cm	VZ	4 x Rd24	200	460	2950	2150	3866
nájezdový panel s nástupní hranou 20 cm						2000	3999
výjezdový panel s nástupní hranou 20 cm						2150	3733
základní panel s nástupní hranou 20 cm s odvodněním						2150	3973
základní panel s nástupní hranou 16 cm		160	160	420	2950	2150	3829
nájezdový panel s nástupní hranou 16 cm						2000	3963
výjezdový panel s nástupní hranou 16 cm						2150	3696
základní panel s nástupní hranou 16 cm s odvodněním						2150	3686
přechodová deska 1		2 x Rd12	-	100	3380	750	515
přechodová deska 2					1850		289
přechodová deska 3					2000		312
přechodová deska 4					2150		335
přechodová deska 5					3380		515

Ukázka uložení

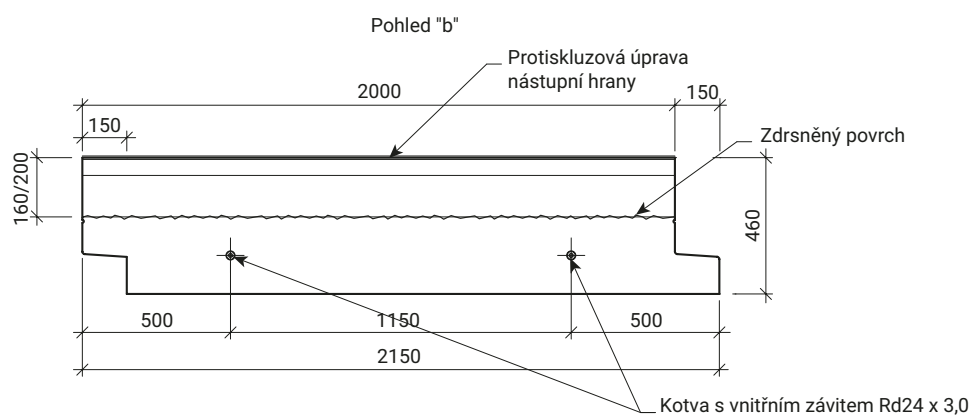
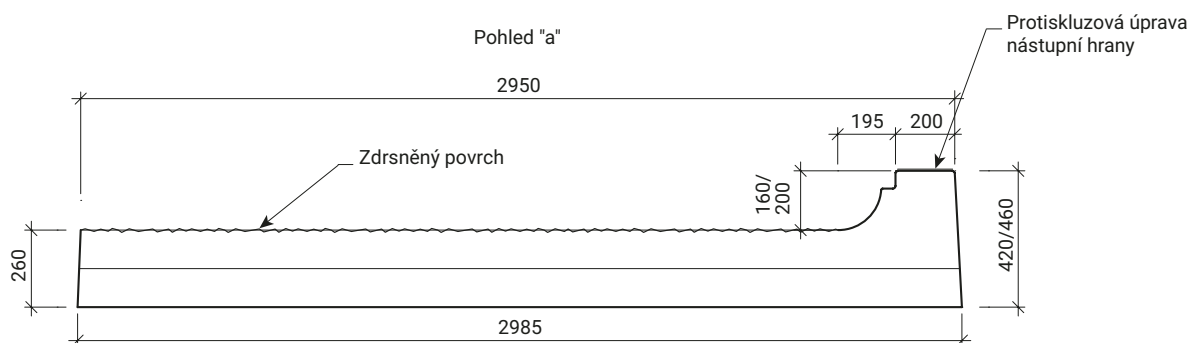
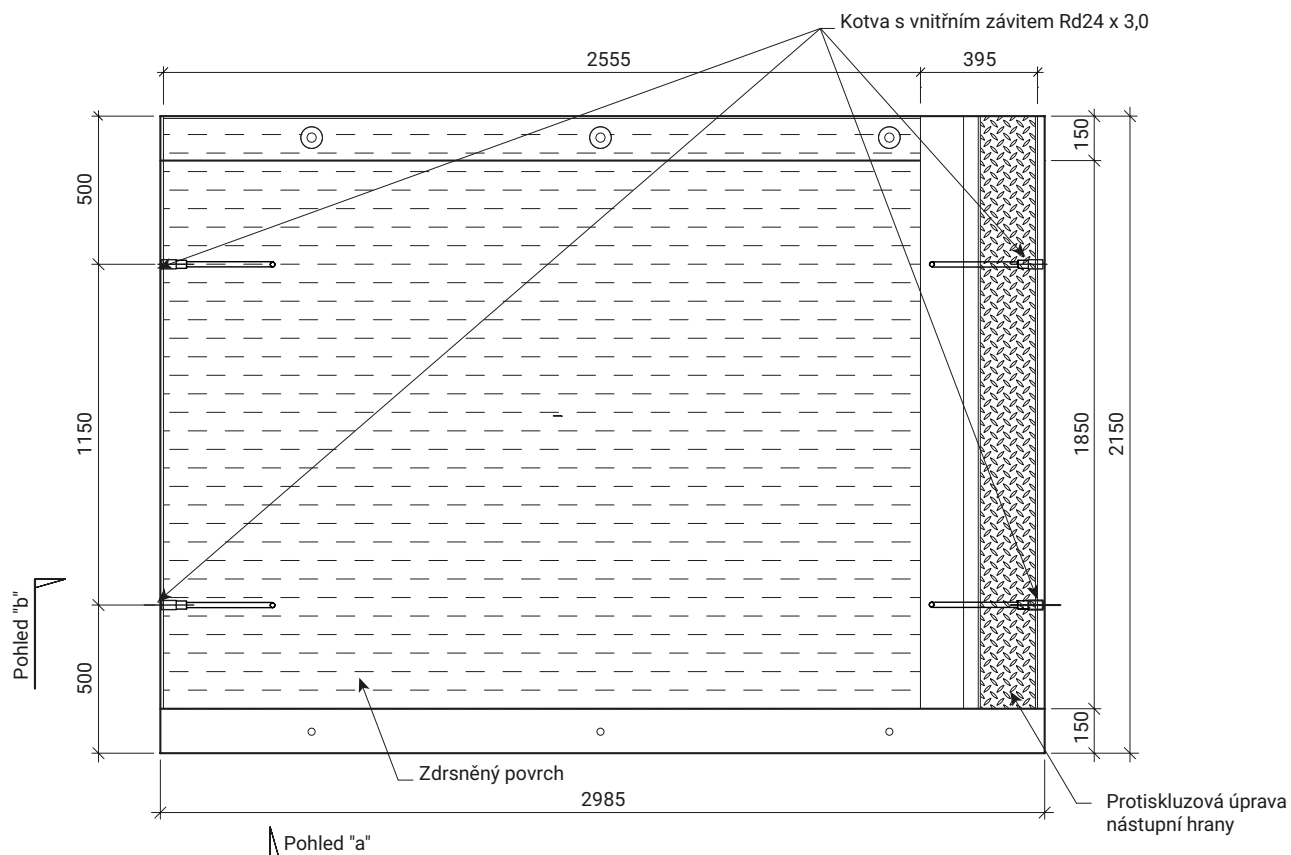


Výrobní závody:

UKÁZKY TVARŮ

Základní panel

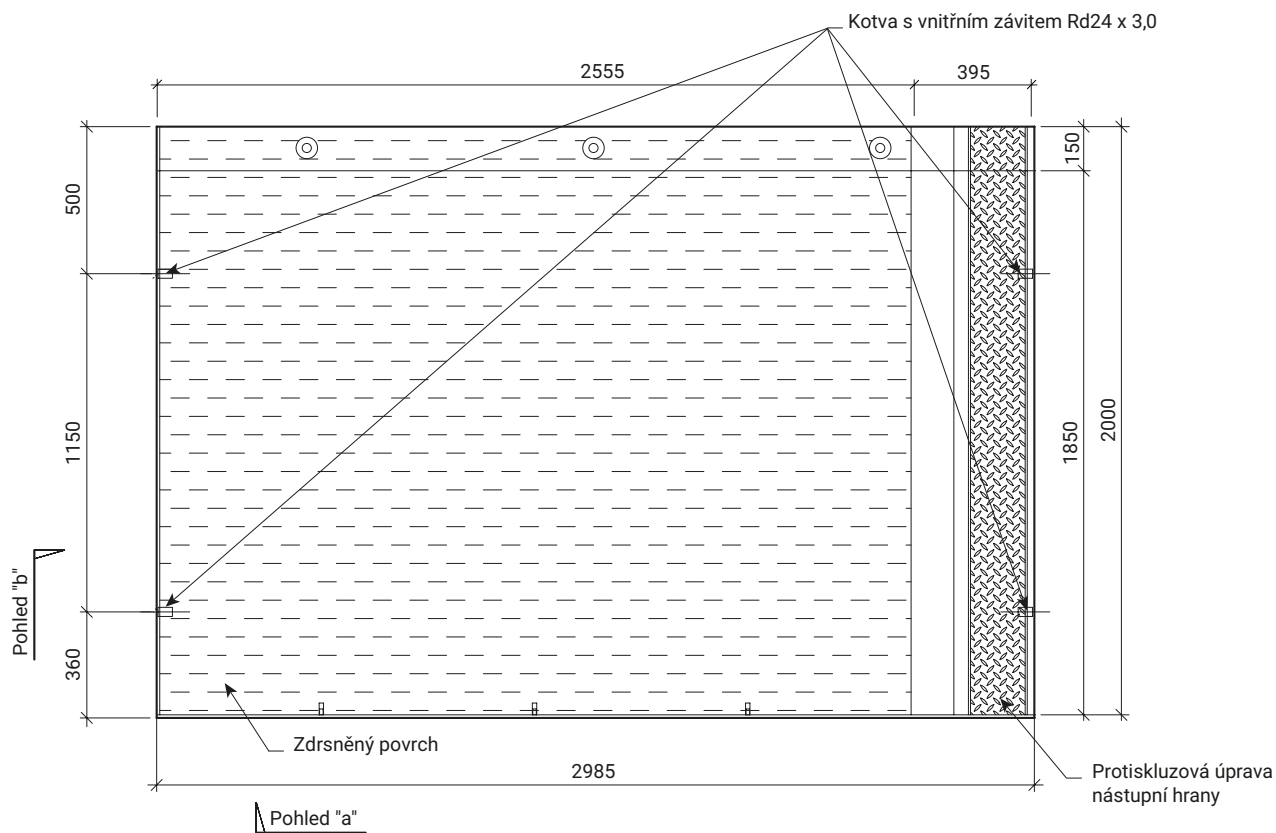
Půdorys



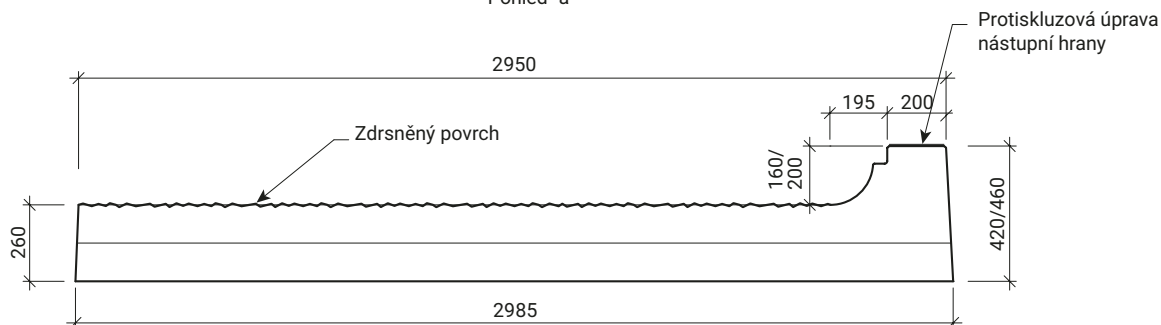
* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závozech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

Nájezdový panel

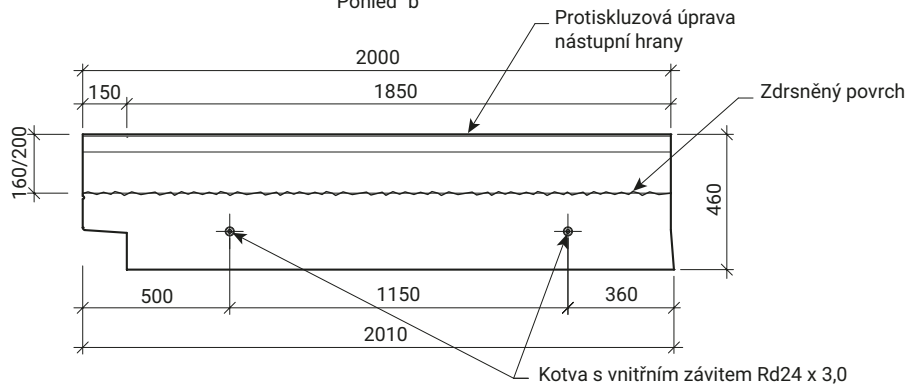
Půdorys



Pohled "a"

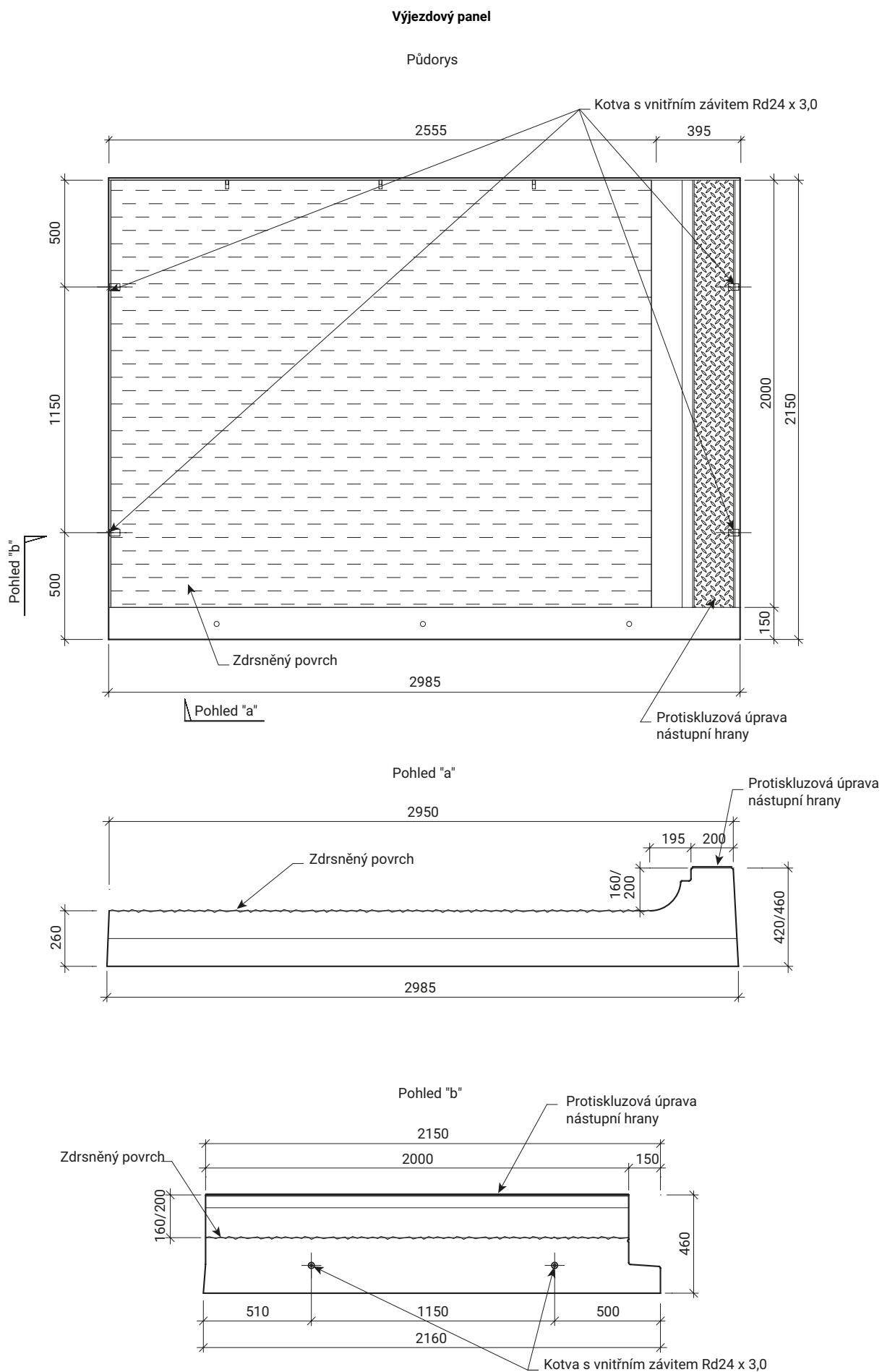


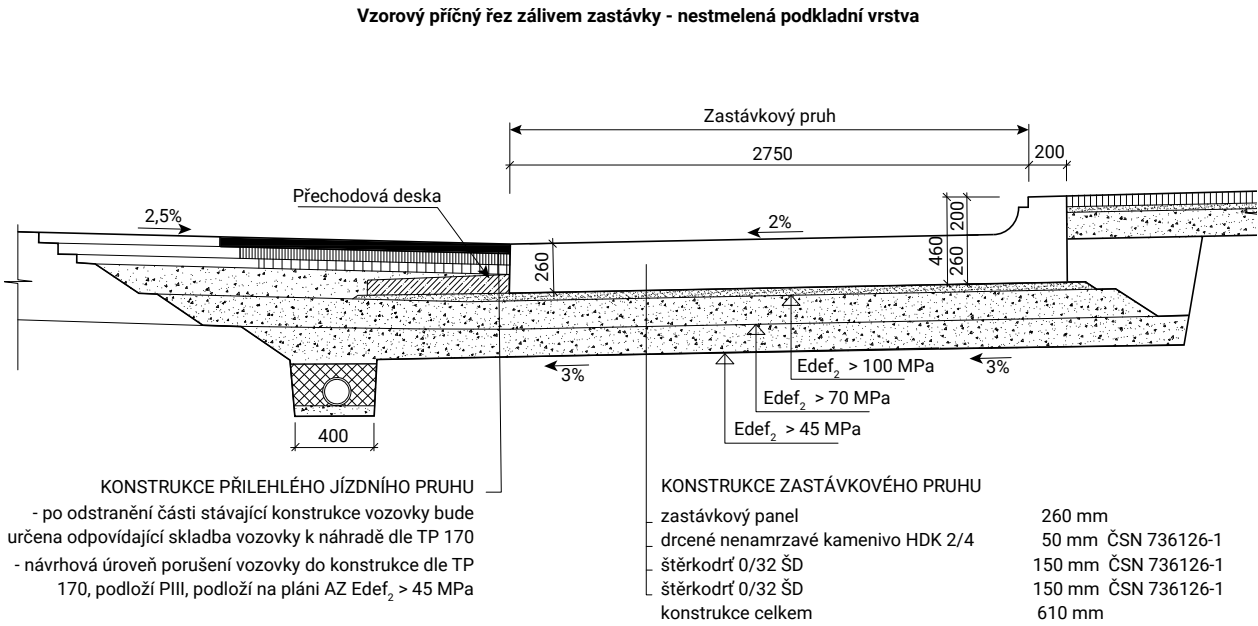
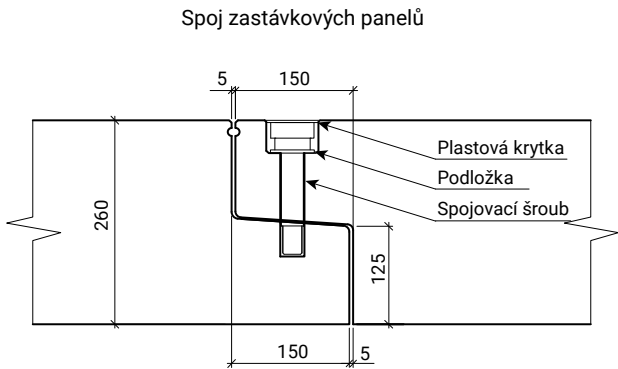
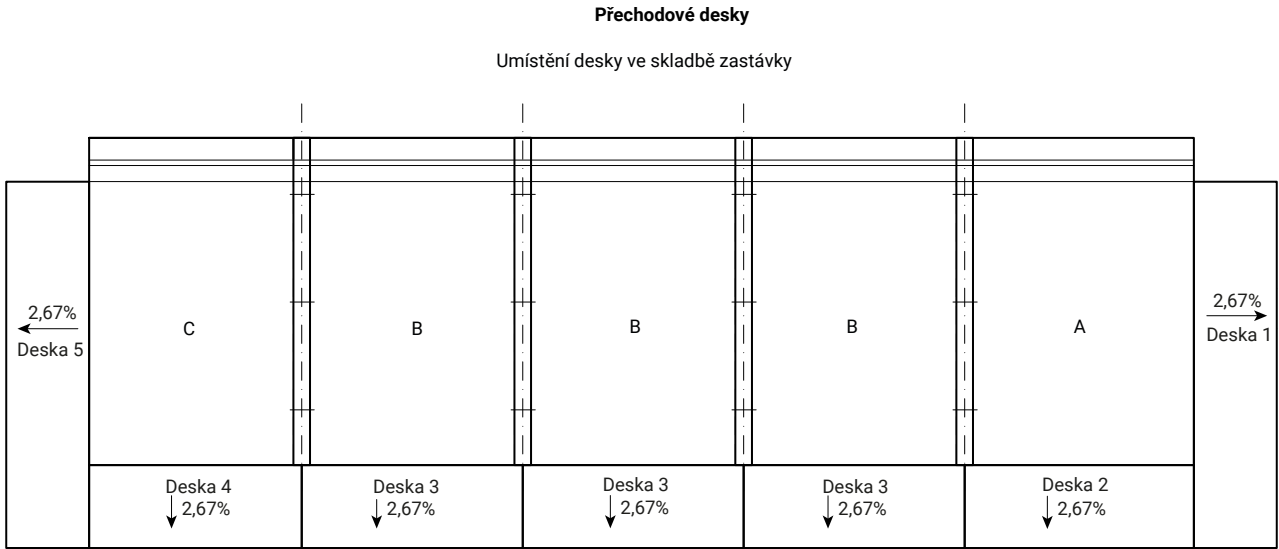
Pohled "b"



Výrobní závody:

VZ - Velké Žernoseky 184 | 412 01 Litoměřice | LU - V Zanikadlech 260 | 277 06 Lužec nad Vltavou | GR - V Podlesí 258 | 783 73 Grygov



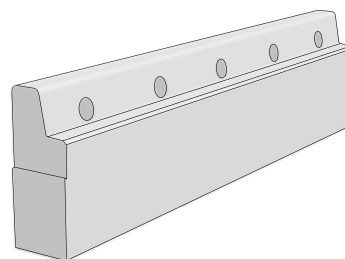


DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA - OBRUBNÍKY SILNIČNÍ

GS11 - Obrubník drenážní

Technické údaje výrobku:

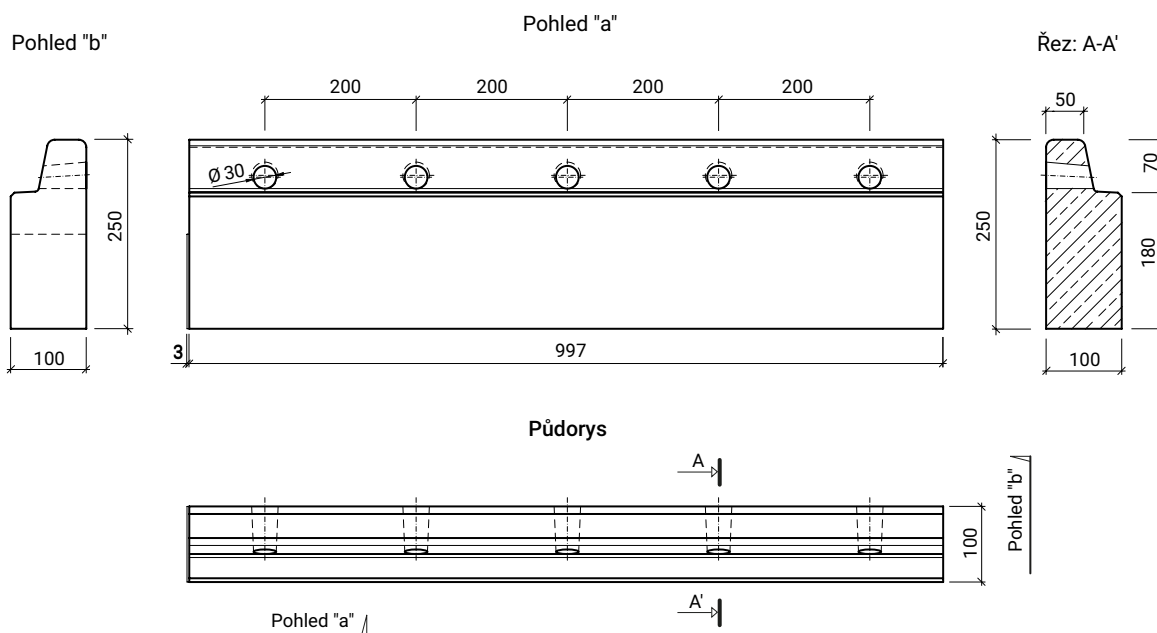
Drenážní obrubník přináší sofistikované řešení pro stavbu pěších komunikací zejména ve veřejných prostorech se zelení. Prvek obsahuje otvory, které umožní průtok vody z komunikace do sousedící zeleně, a tím pohodlně splní požadavek na zamezení odvodu dešťových srážek do veřejné kanalizace a udrží je v místě dopadu. Směrem do zeleně má prvek skloněnou plochu, aby při údržbě nezůstávaly nedosečené části trávníku u svislých ploch a zároveň zabráňuje prorůstání zeleně do komunikace. To vše při současném zachování doplňkové funkce obrubníku, který zároveň slouží jako vodící prvek pro nevidomé.



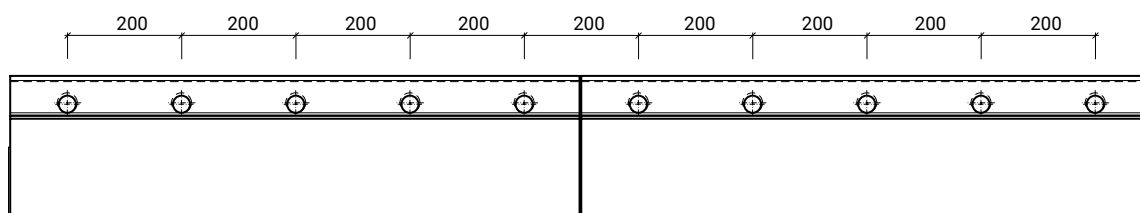
TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	výrobní závod	výška	délka*	šířka	hmotnost kg/ks
obrubník	VZ	250	1000	100	51

Ukázka tvarů



Skladba:



* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závozech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

GS10 - Obrubník OO odrazný

Technické údaje výrobku:

Speciální obrubník určený na ostrůvky dálničních odpočívek. Obrubníkový systém znemožňuje přejezd nákladním automobilům přes ostrůvky v prostoru dálničních odpočívek.

Vlastnosti a charakteristika - standardní prvky

Obrubník odrazný 1 m přímý základní - přímý prvek konstantního příčného řezu standardní skladebné délky 1 m, prvek je možno zkrátit do požadované délky nutné pro přesný rozměr ostrůvku, viz níže v popisu atypických prvků.

Obrubník odrazný 1 m přímý bez obrubníku - přímý prvek konstantního příčného řezu skladebné délky 1 m bez obrubníku.

Obrubník odrazný rádius vnější R1 úhel 90° 1,57 m - obloukový prvek pro tvorbu kulatých rohů malého rádiu, prvek je možné vyrábět s proměnnou úhlovou výsečí, viz níže v popisu atypických prvků.

Obrubník odrazný 1 m náběhový levý/pravý – prvky přímé, skladebné délky 1 m, na jedné straně je příčný řez prvku shodný se základním prvkem, na druhé straně přechází do příčného řezu žulového obrubníku - linie Odrazných obrubníků dále nenavazuje a přechází na žulové obrubníky.

Obrubník odrazný 1m náběhový levý/pravý průběžný – prvky přímé, skladebné délky 1 m, na obou stranách je příčný řez prvku shodný se základním prvkem - tvoří přechod mezi prvkem s obrubníkem a bez obrubníku.

Obrubník odrazný 1m náběhový levý/pravý koncový – prvky přímé, skladebné délky 1 m, na jedné straně je příčný řez prvku shodný se základním prvkem, na druhé straně přechází na výšku základny Odrazného obrubníku - linie Odrazných obrubníků dále nenavazuje a přechází na volný terén.

Obrubník odrazný polygonální rádius - je navržen pro pokládku vnitřních i vnějších linií oblouků komunikace - RP4, RP5, RP6, RP8, RP10, RP12, RP14, RP15, RP16, RP18, RP20, RP25.

Vlastnosti a charakteristika – atypické prvky

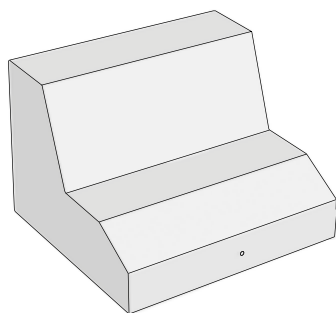
Obrubník odrazný rádius vnější R1 úhel 30°-89°. Při požadavku na úhel větší než 90° se skládá z více kusů (např. úhel 120° se složí ze dvou kusů 60°).

Obrubník odrazný přímý základní 0,3-0,99 m - délkové atypické prvky vyrábíme od délky 300 do 990 mm s krokem 10 mm.

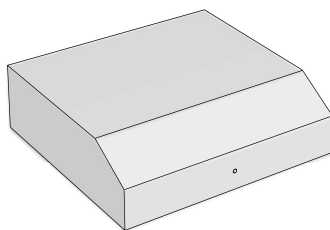
TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]		typ	rádius	výrobní závod	výška	délka*	šířka*	hmotnost kg/ks
standardní prvky	obrubník odrazný 1 m přímý základní	přímý	-	LU	700	900	1000/1000	900
	obrubník odrazný 1 m přímý bez obrubníku		-		312	900	1000/1000	587
	obrubník odrazný 1 m náběhový	levý	-		700	900	1000/1000	771
		pravý	-		700	900	1000/1000	771
	obrubník odrazný 1 m náběhový levý/pravý průběžný	levý	-		700	900	1000/1000	755
		pravý	-		700	900	1000/1000	755
	obrubník odrazný 1 m náběhový levý/pravý koncový	levý	-		700	900	1000/1000	697
		pravý	-		700	900	1000/1000	697
	obrubník odrazný rádius vnější R1 úhel 90° 1,57 m	vnější	R1		700	900	1570	635
			R4		700	900	1000/773	774
			R5		700	900	1000/819	800
			R6		700	900	1000/850	817
			R8		700	900	1000/887	837
			R10		700	900	1000/910	850
			R12		700	900	1000/925	858
			R14		700	900	1000/936	864
			R15		700	900	1000/940	866
			R16		700	900	1000/944	868
			R18		700	900	1000/950	872
			R20		700	900	1000/955	875
			R25		700	900	1000/964	880
	obrubník odrazný polygonální rádius	vnitřní	R4		700	900	815/1000	834
			R5		700	900	847/1000	870
			R6		700	900	870/1000	854
			R8		700	900	899/1000	864
			R10		700	900	917/1000	870
			R12		700	900	930/1000	874
			R14		700	900	940/1000	878
			R15		700	900	943/1000	879
			R16		700	900	946/1000	880
			R18		700	900	952/1000	882
			R20		700	900	957/1000	884
			R25		700	900	965/1000	887
atypické prvky	obrubník odrazný rádius vnější R1 úhel 30°- 89°	vnější	R1		700	900	-	-
	obrubník odrazný přímý základní 0,3-0,99 m	přímý	-		700	900	-	-

Výrobní závody:

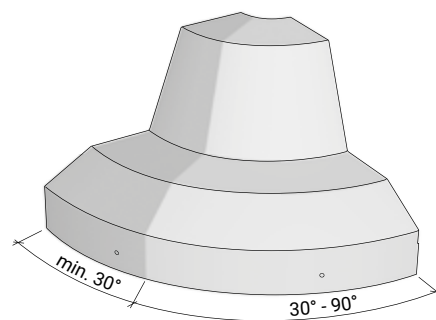
Obrubník odrazný 1 m přímý základní



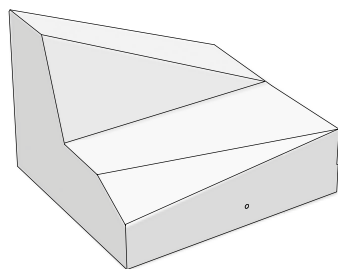
Obrubník odrazný 1 m přímý bez obrubníku



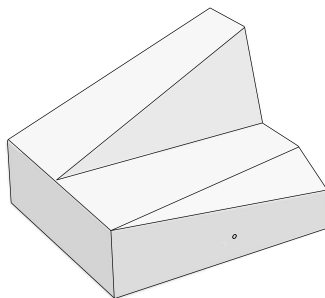
Obrubník odrazný rádius vnější R1 30° - 90°



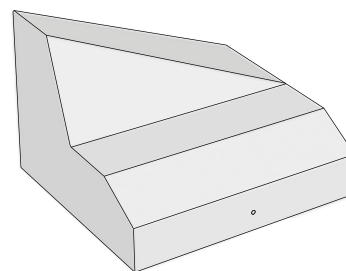
Obrubník odrazný 1 m náběhový levý



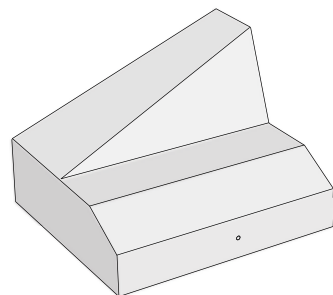
Obrubník odrazný 1 m náběhový pravý



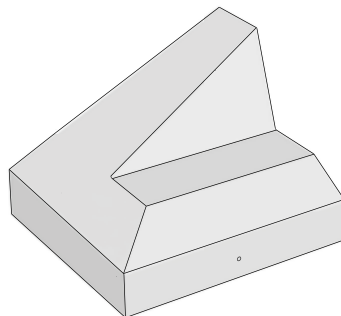
Obrubník odrazný 1m náběhový levý průběžný



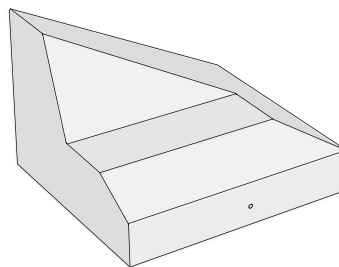
Obrubník odrazný 1 m náběhový pravý průběžný



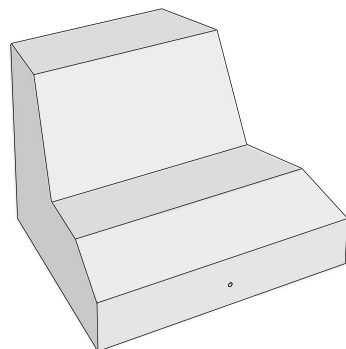
Obrubník odrazný 1 m náběhový pravý koncový



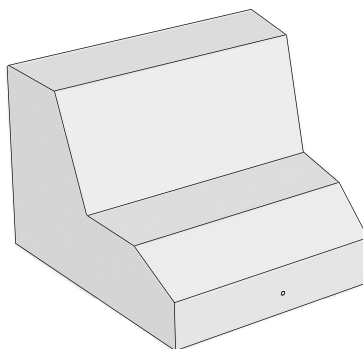
Obrubník odrazný 1m náběhový levý koncový



Obrubník odrazný polygonální rádius R4 - R25 vnější

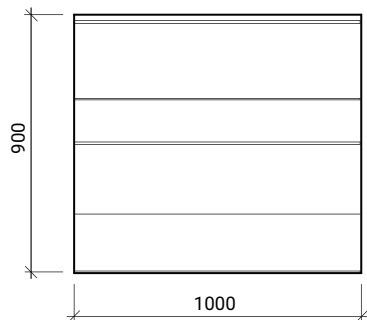


Obrubník odrazný polygonální rádius R4 - R25 vnitřní

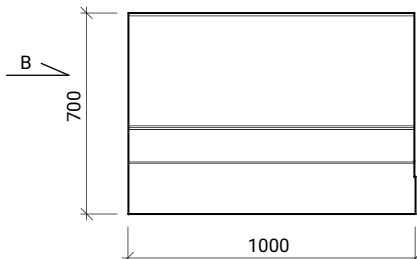


Obrubník odrazný OO 1 m přímý základní

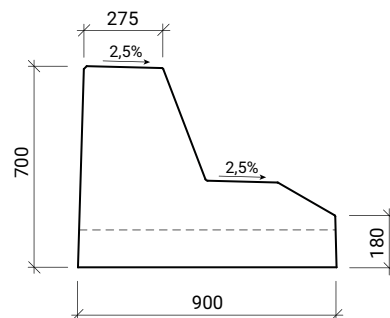
Půdorys



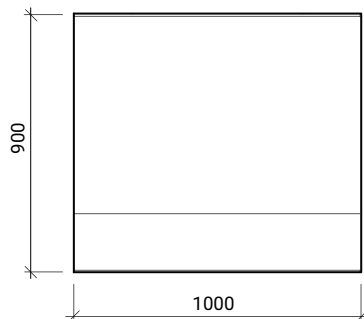
Pohled čelní



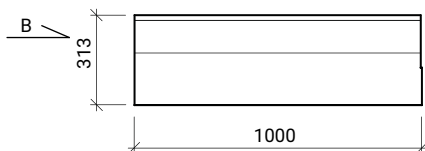
Bokorys: B

**Obrubník odrazný OO 1 m přímý bez obrubníku**

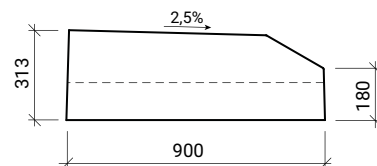
Půdorys



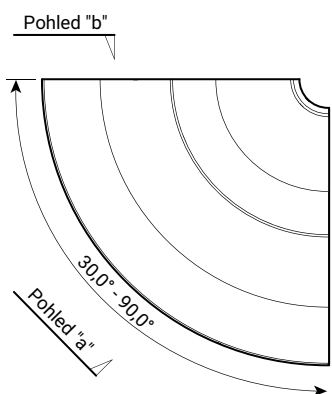
Pohled čelní



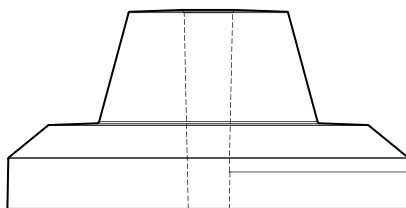
Bokorys: B

**Obrubník odrazný rádius vnější R1 - 90° 1,57 m**

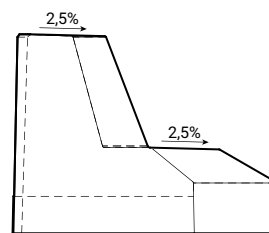
Půdorys



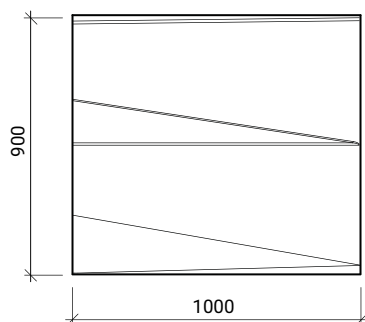
Pohled "a"



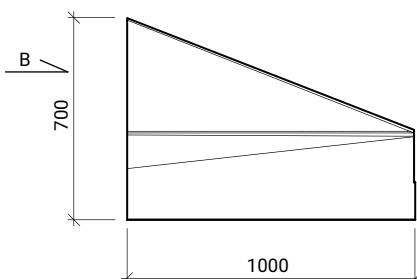
Pohled "b"

**Obrubník odrazný OO 1 m náběhový levý**

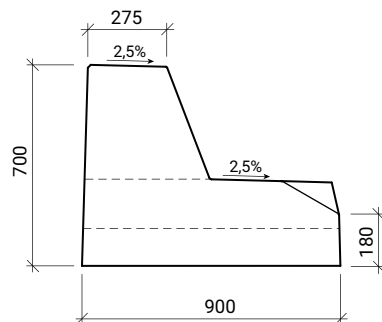
Půdorys



Pohled čelní

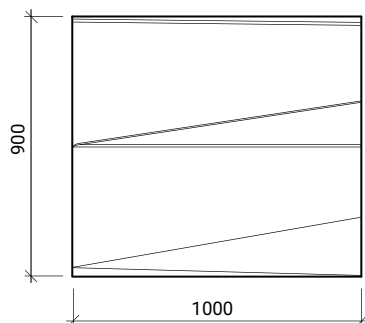


Bokorys: B

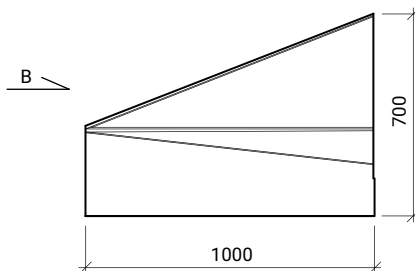


Obrubník odrazný OO 1 m náběhový pravý

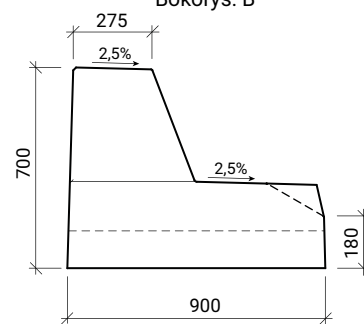
Půdorys



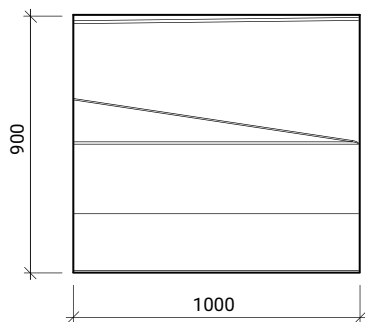
Pohled čelní



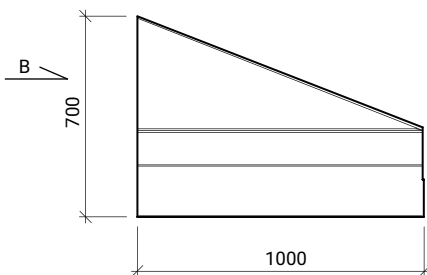
Bokorys: B

**Obrubník odrazný OO 1 m náběhový průběžný levý**

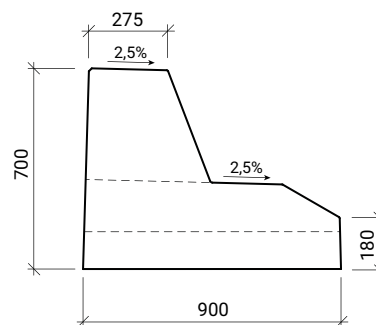
Půdorys



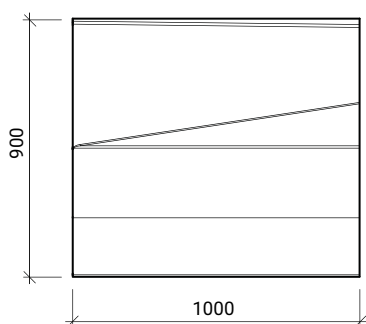
Pohled čelní



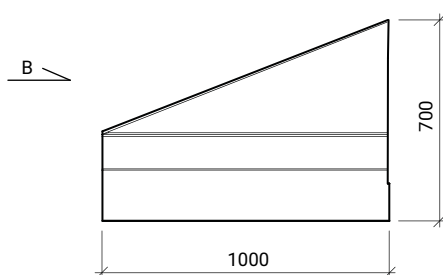
Bokorys: B

**Obrubník odrazný OO 1 m náběhový průběžný pravý**

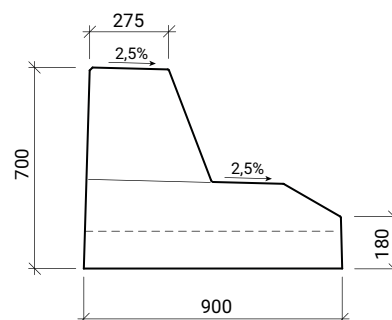
Půdorys



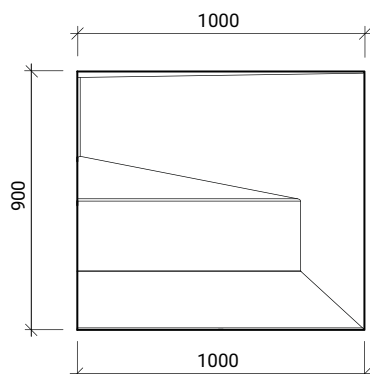
Pohled čelní



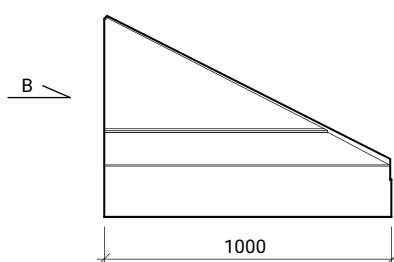
Bokorys: B

**Obrubník odrazný OO 1 m náběhový koncový levý**

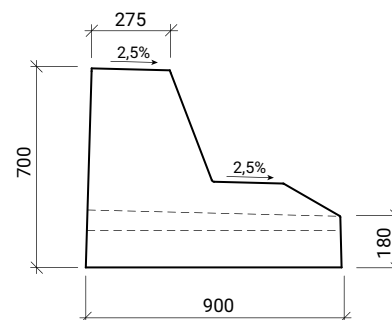
Půdorys



Pohled čelní

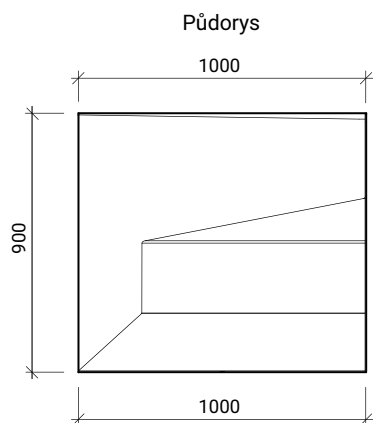


Bokorys: B



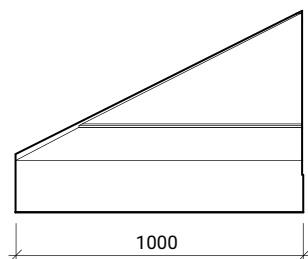
* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závozech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

Obrubník odrazný OO 1 m náběhový koncový pravý

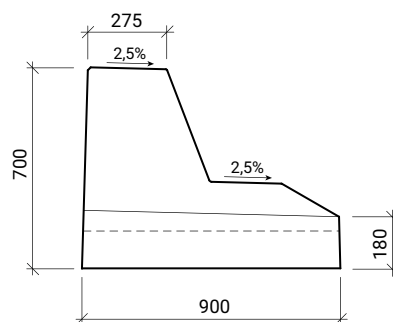


B

Pohled čelní

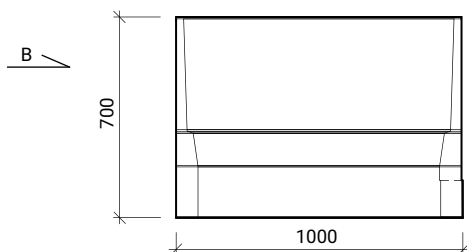


Bokorys: B



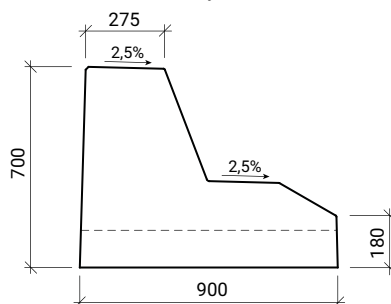
Obrubník odrazný OO polygonální rádius vnitřní

Pohled čelní



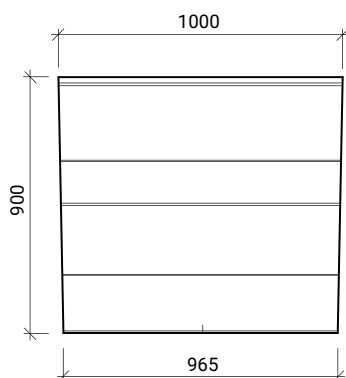
B

Bokorys: B

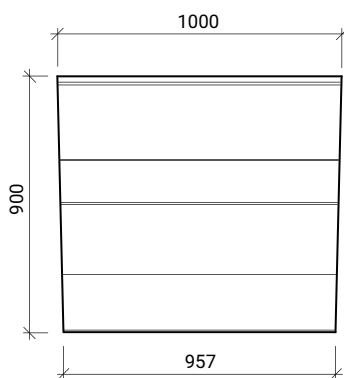


Půdorys

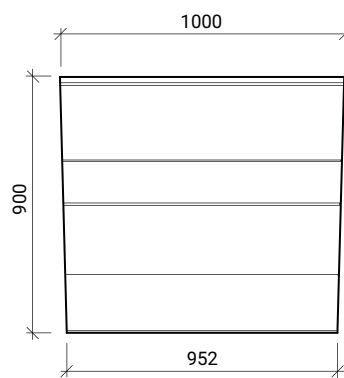
Rádus R25



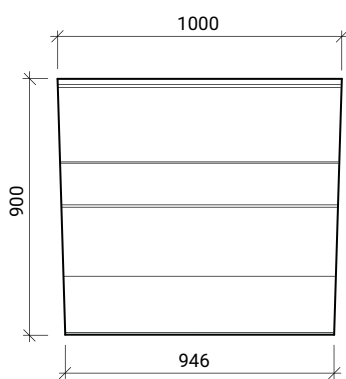
Rádus R20



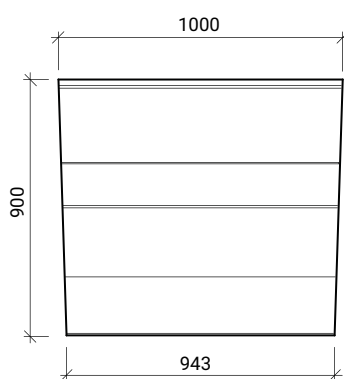
Rádus R18



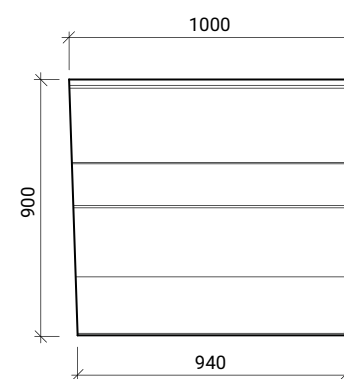
Rádus R16



Rádus R15

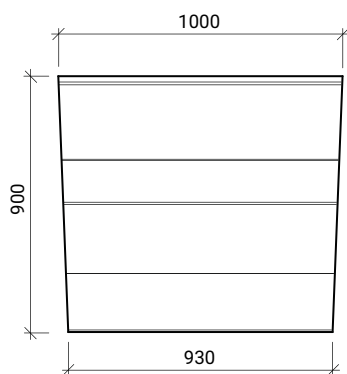


Rádus R14

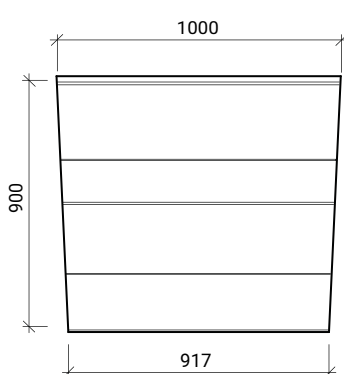


Půdorys

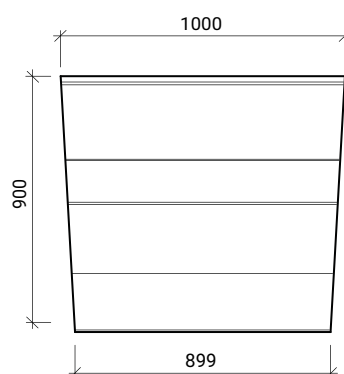
Rádus R12



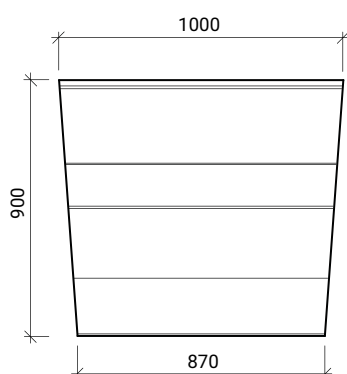
Rádus R10



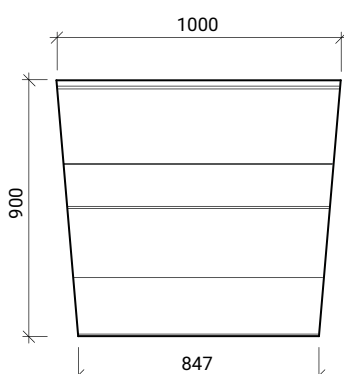
Rádus R8



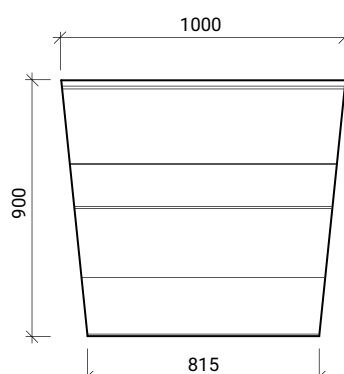
Rádus R6



Rádus R5

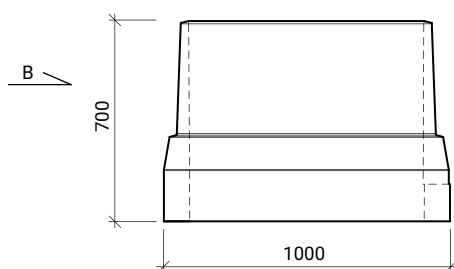


Rádus R4

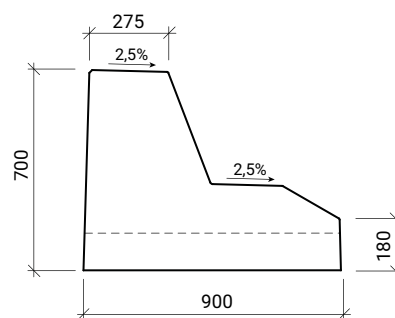


Obrubník odrazný OO polygonální rádus vnější

Pohled čelní

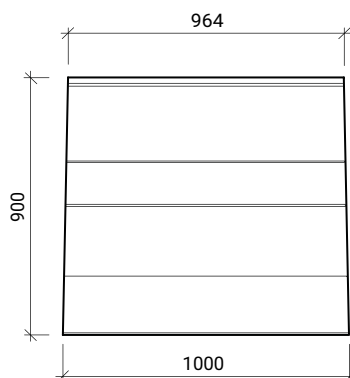


Bokorys: B

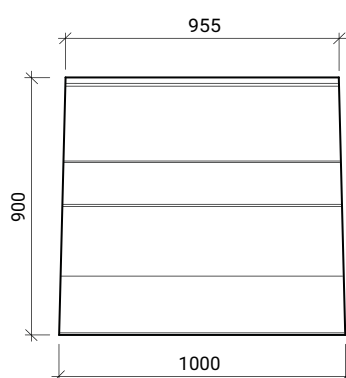


Půdorys

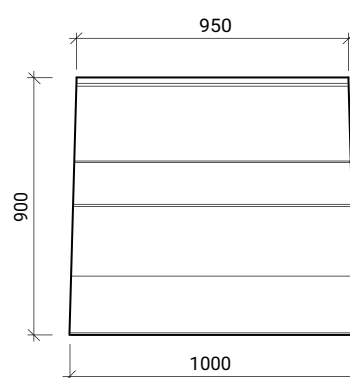
Rádus R25



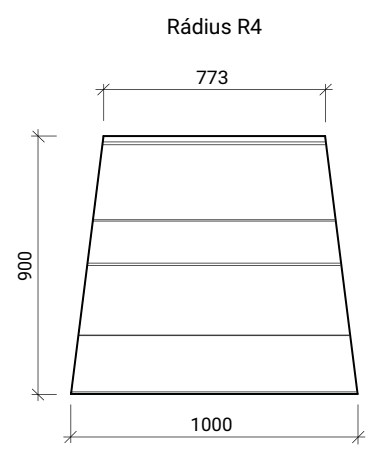
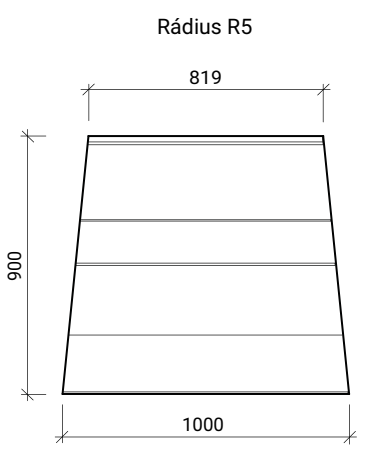
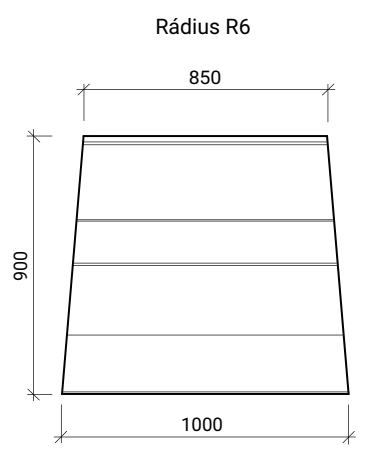
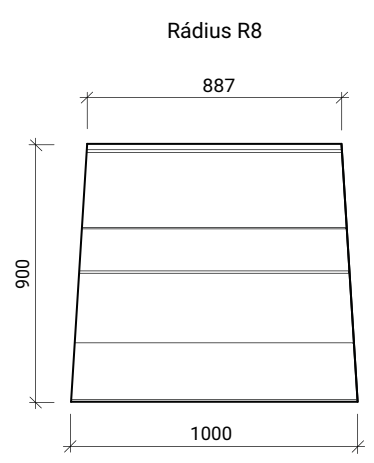
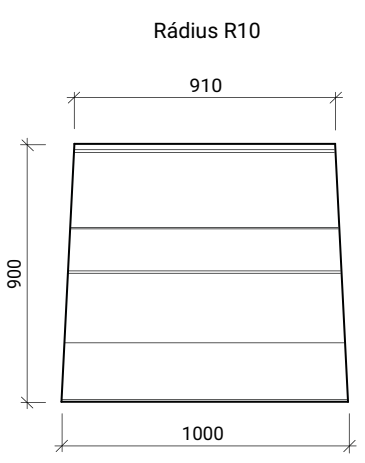
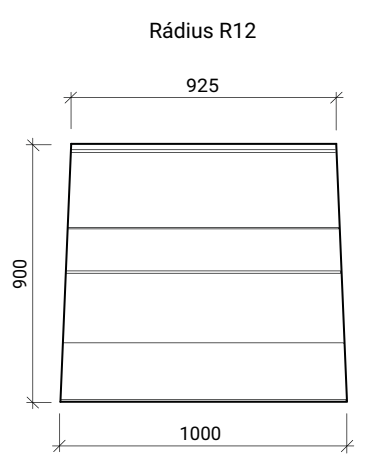
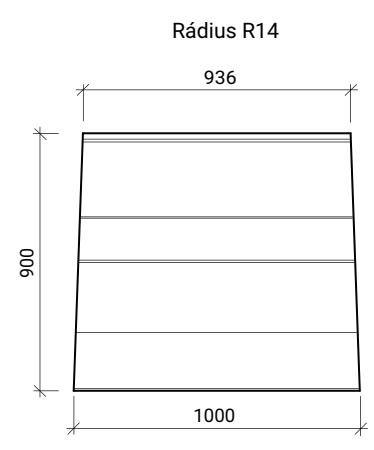
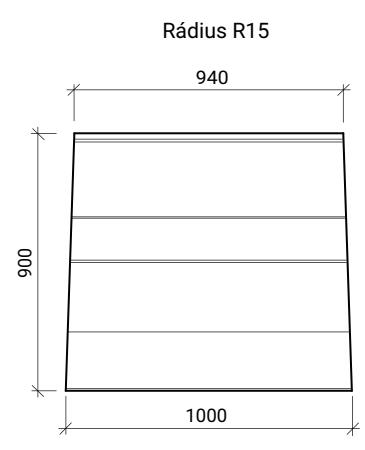
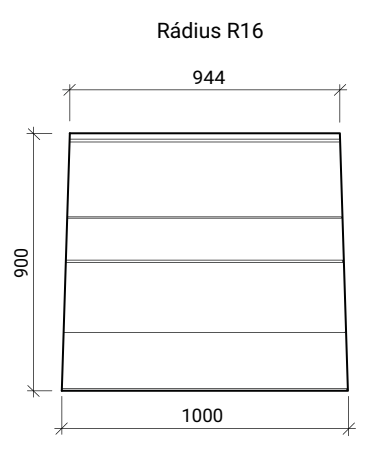
Rádus R20



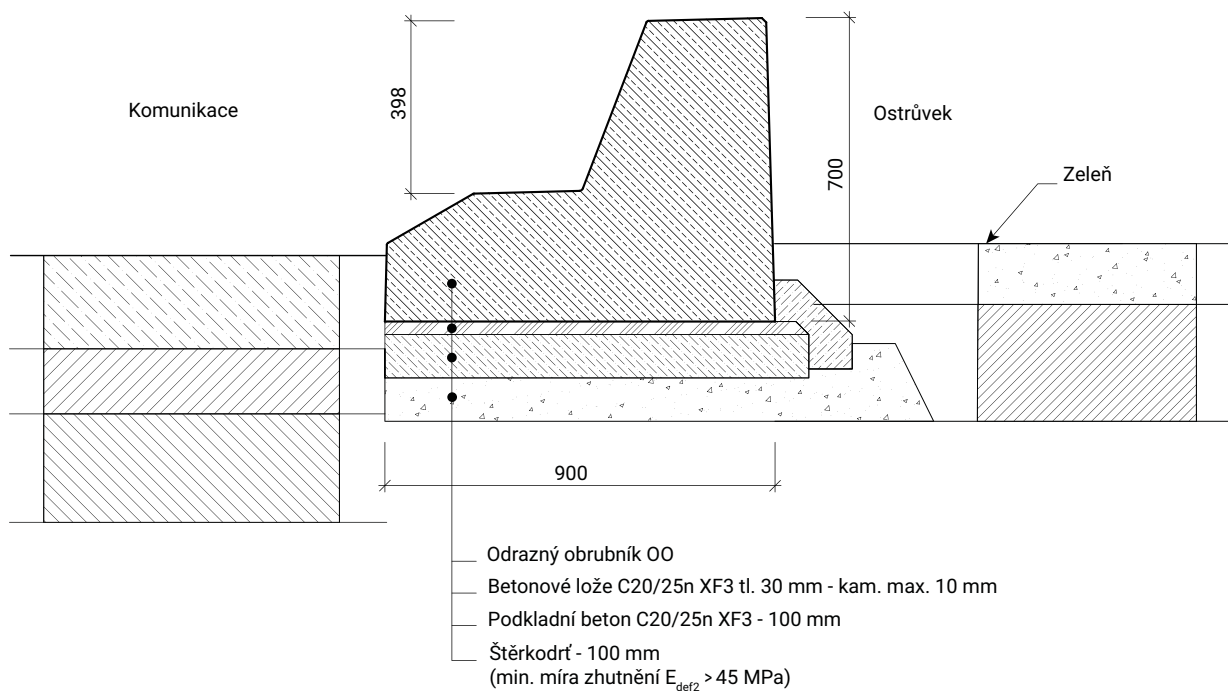
Rádus R18



Ukázka tvarů



VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ
zábranou proti vjezdu vozidel na ostrůvky



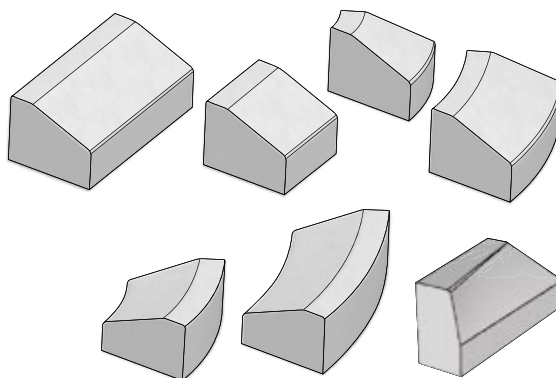
Prvek přímý	Polygon R18 vnější	Prvek přímý	Polygon R18 vnější

* Skladebné rozmery počítajú s mírmi po uložení prvku. Technické zmeny vyhrazeny. Všetchny výrobky je možné zakúpiť vo všetkých závoch. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

GS06 - Obrubník silniční ke kruhovým objezdům KO

Technické údaje výrobku:

Obrubníky KO jsou určeny pro tvorbu obrub kruhových objezdů, silničních ostrůvků a rozdělovacích ostrůvků na komunikacích. Vedle vysoké estetické a funkční hodnoty výrazně přispívají k bezpečnosti silničního provozu svým nekonfliktním tvarem. Prvek oproti klasickým silničním obrubníkům vyniká vysokou odolností vůči agresivnímu slanému prostředí.

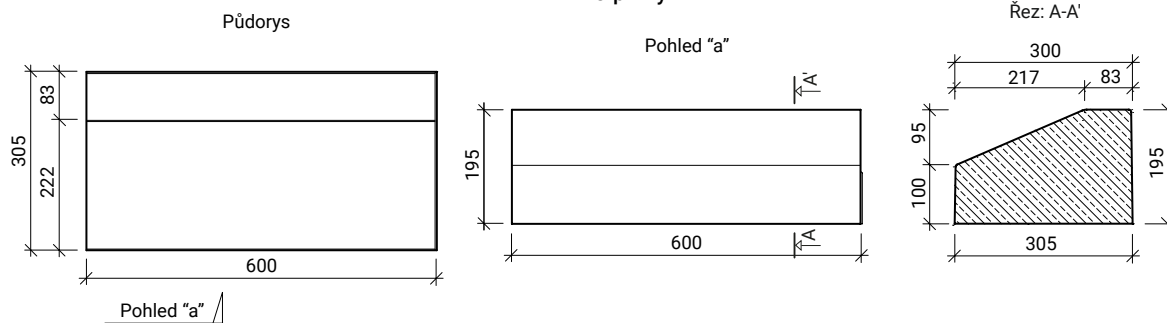


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

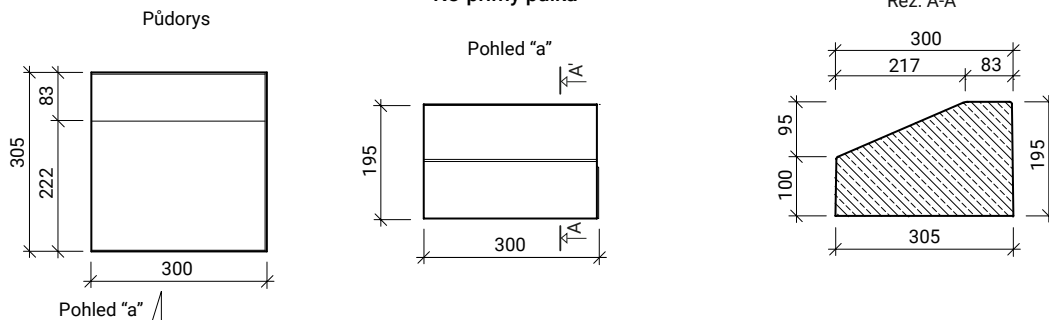
	rádius	výrobní závod	výška	délka	šířka	hmotnost kg/ks	
obrubník přímý	-	VZ, GR	195	600	300	1097	
obrubník půlka				300		569	
vnější oblouk	R0,5	VZ		262	300	265	
	R1,0			514		907	
vnitřní oblouk	R0,5			262	300	727	
	R1,0			524		646	
koncový oblouk	R0,6			942	600	457	
	R0,75			1178	750	725	
obrubník přechodový 15 pravý 250-195	-			250	600	150-300	-
obrubník přechodový 15 levý 195-250				195			-

Ukázka tvarů

KO přímý

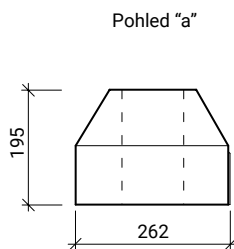
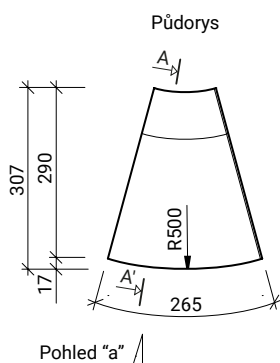


KO přímý půlka

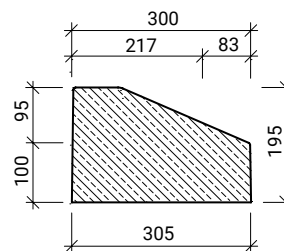


Ukázka tvarů

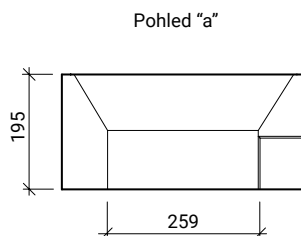
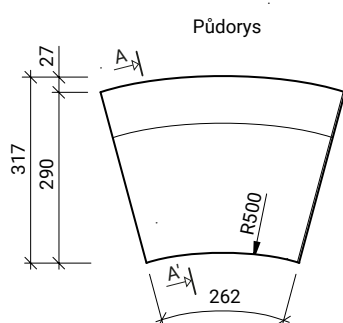
KO vnější oblouk R0,5



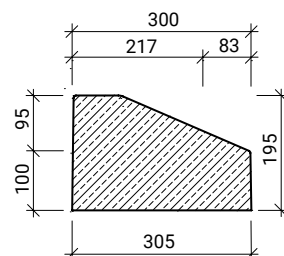
Řez: A-A'



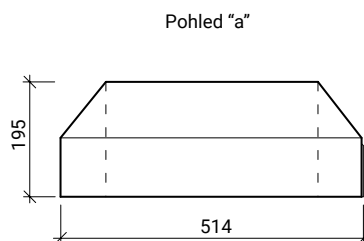
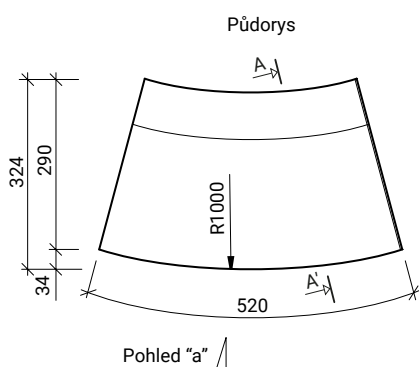
KO vnitřní oblouk R0,5



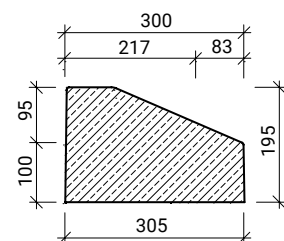
Řez: A-A'



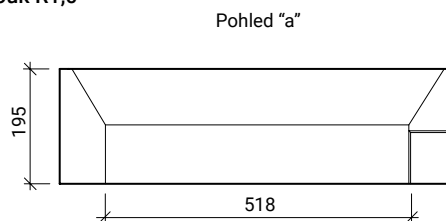
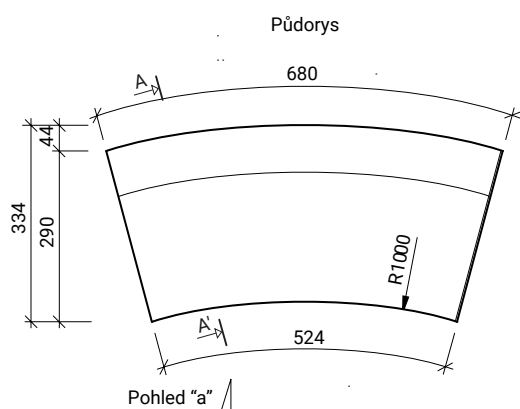
KO vnější oblouk R1,0



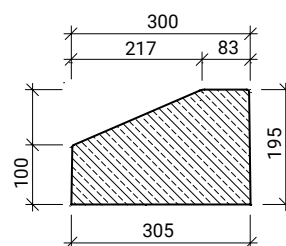
Řez: A-A'



KO vnitřní oblouk R1,0

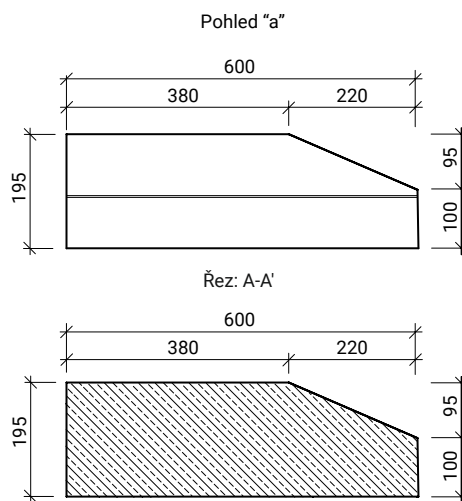
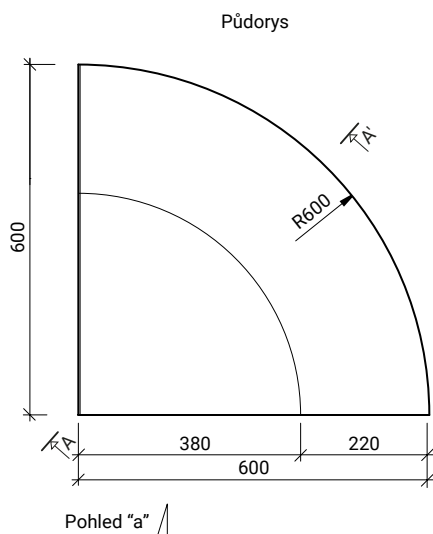


Řez: A-A'

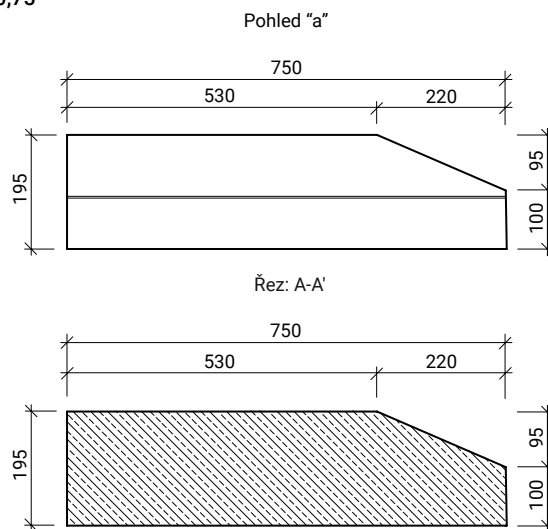
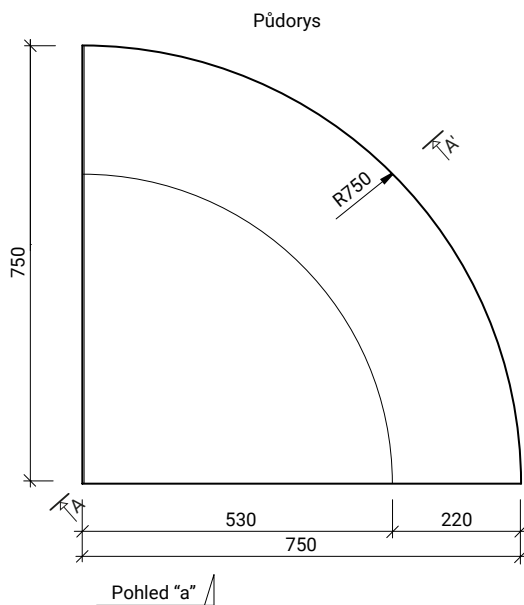


Ukázka tvarů

KO koncový oblouk R0,6



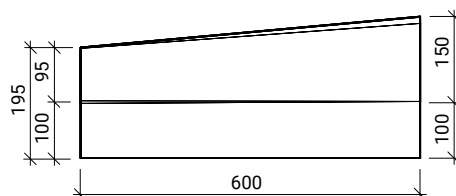
KO koncový oblouk R0,75



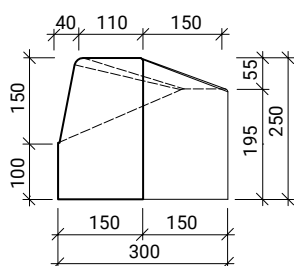
Ukázka tvarů

KO přechodový pravý - výška nášlapu 15 cm

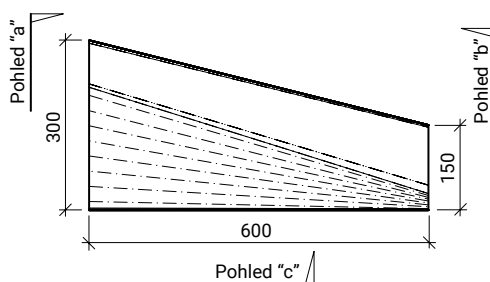
Pohled "c"



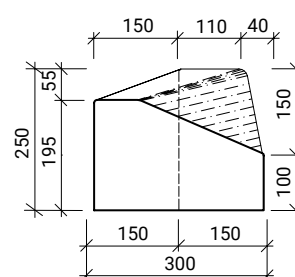
Pohled "b"



Půdorys

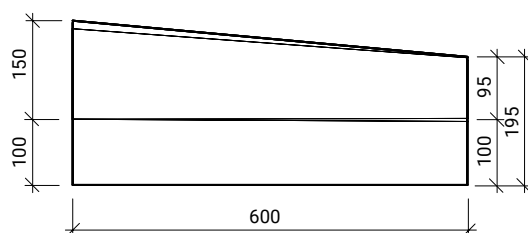


Pohled "a"

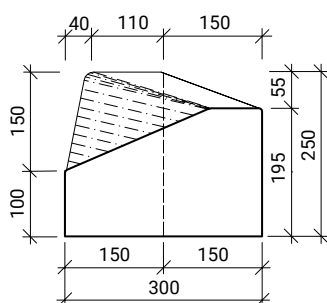


KO přechodový levý - výška nášlapu 15 cm

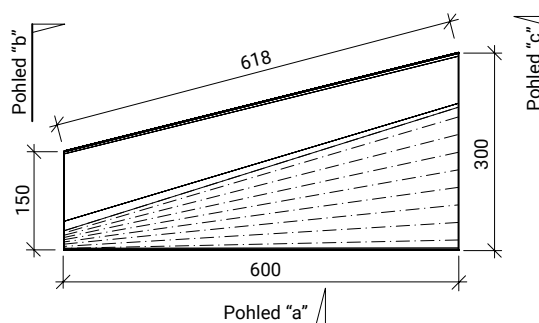
Pohled "c"



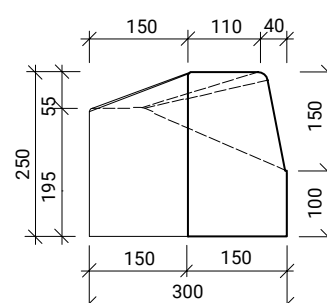
Pohled "b"



Půdorys



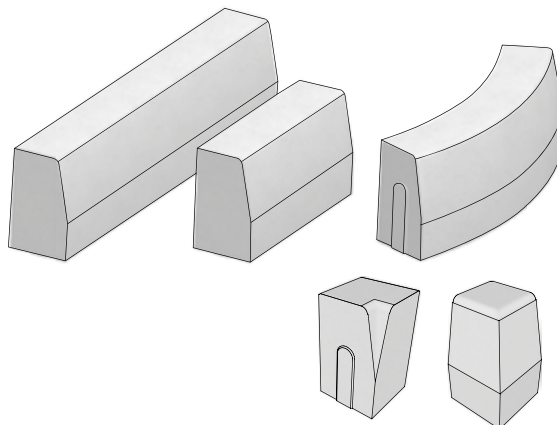
Pohled "a"



GS01 - Obrubník silniční H

Technické údaje výrobku:

Univerzální silniční obrubník je určen pro dopravní stavby, kde je hlavním požadavkem kvalita a vysoká životnost užitých konstrukcí a materiálů. Své uplatnění nachází především na průtazích města, na městských i obecních komunikacích. K silničním obrubníkům H 25 je vyráběno velké množství doplňkových kusů – obloukové a rohové obrubníky, nájezdové a přechodové prvky k vytvoření plynulého přejezdu.

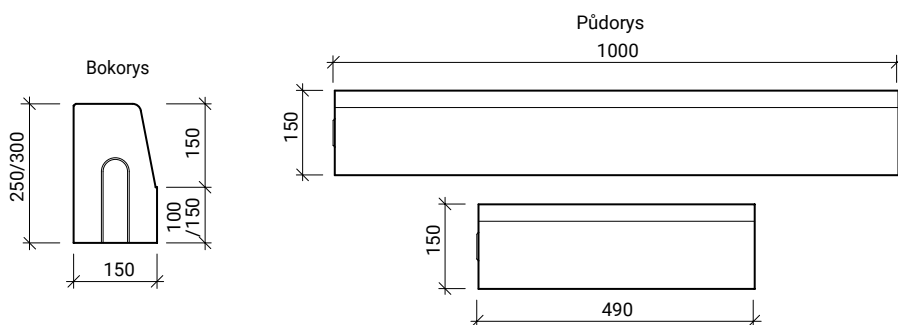


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

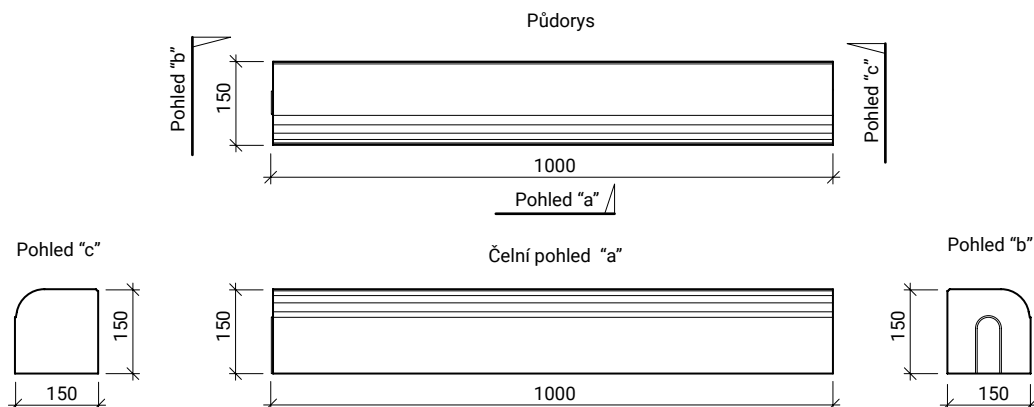
rádius		výrobní závod	výška	délka	šířka	hmotnost kg/ks
obrubník přímý	-	VZ	300	1000	150	1509
		VZ	250			1476
obrubník půlka		VZ	250	500		1476
vnitřní oblouk	R0,5	VZ	250	780		937
	R1,0	VZ				1105
vnější oblouk	R0,5	VZ	250	780		834
	R1,0	VZ				904
	R2,0	VZ				942
roh 90° vnitřní	-	VZ	250	150		893
roh 90° vnější		VZ				802
obrubník nájezdový	-	VZ	150	1000	1225	
obrubník náběhový		VZ	150/250		553	
		VZ	250/150		553	

Ukázka tvarů

H25 přímý, přímý půlka/H30 přímý



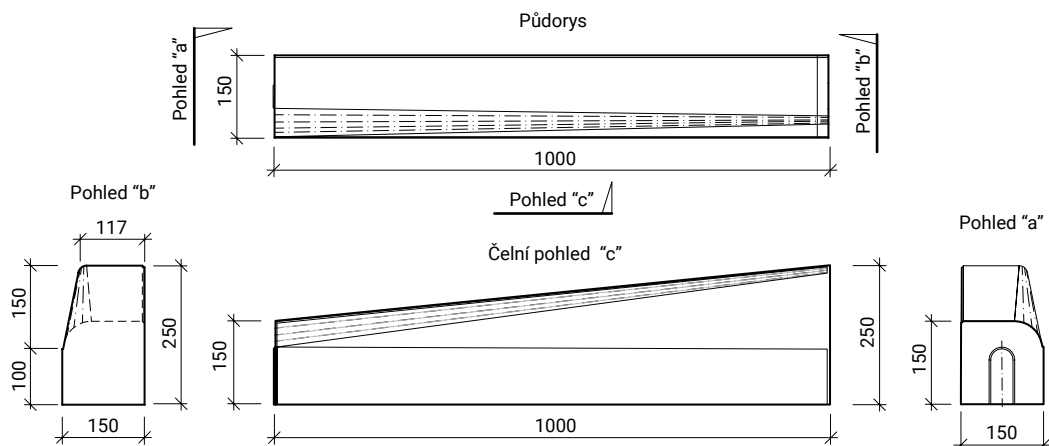
H15 nájezdový



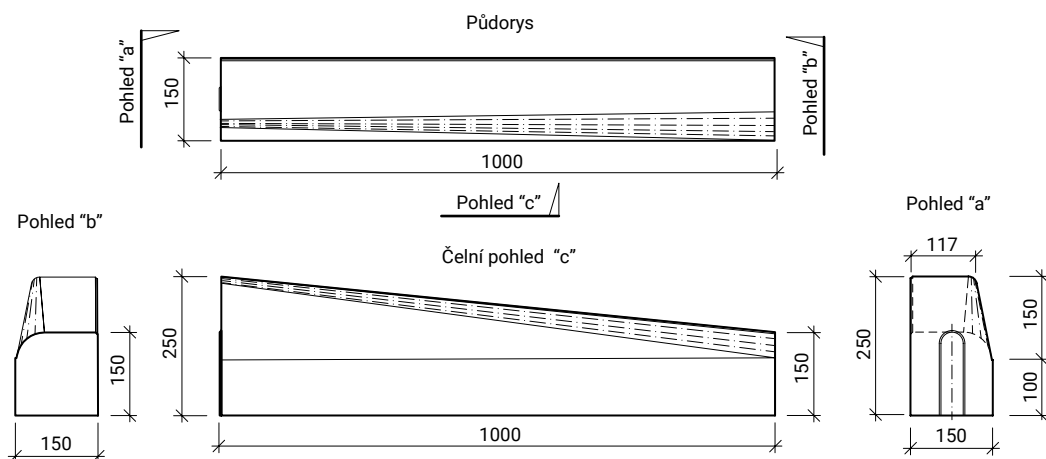
Výrobní závody:

Ukázka tvarů

H25 náběhový pravý

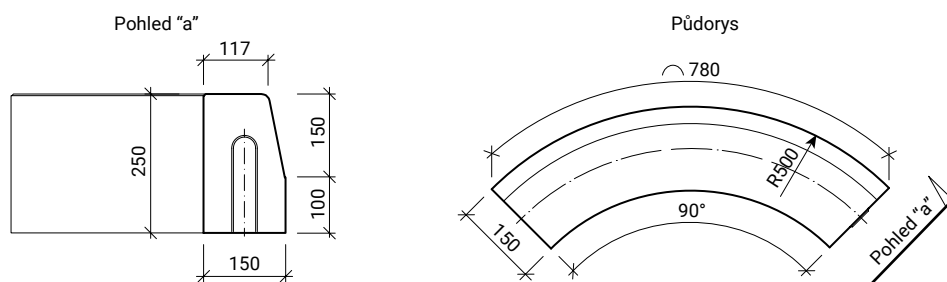


H25 náběhový levý

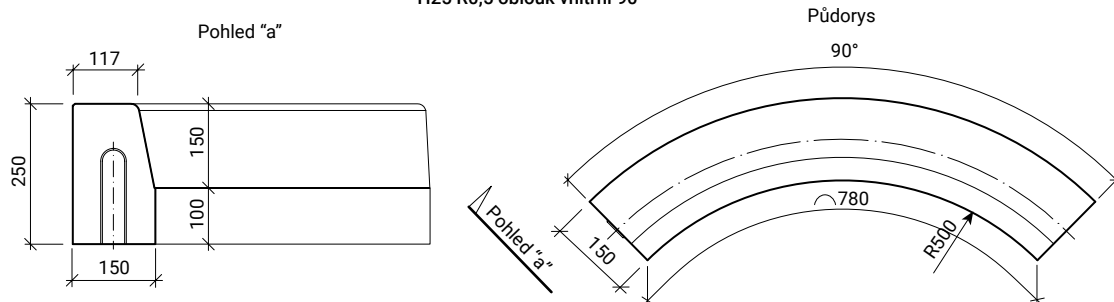


H25 Oblouky

H25 R0,5 oblouk vnější 90°



H25 R0,5 oblouk vnitřní 90°



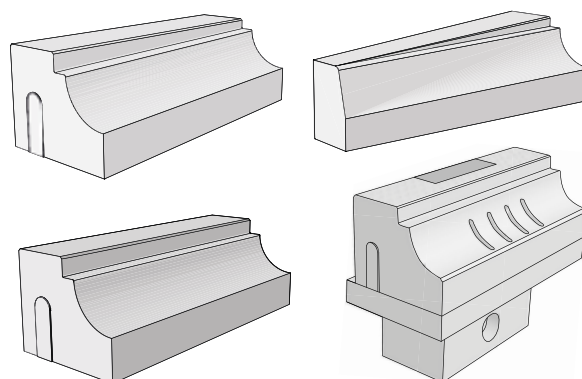
* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závozech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

GS07 - Obrubník silniční HK - bezbariérový

Technické údaje výrobku:

Bezbariérové obrubníky jsou technicky výjimečným řešením autobusových zastávek. Jedná se o systém metrových prefabrikovaných prvků sestavených do příslušné skladby tak, aby bylo zajištěno především bezpečné, plynulé a rychlejší odbavení cestujících oproti klasickým typům zastávek. Samozřejmostí je zajištění bezbariérového přístupu do vozu pro občany se sníženou schopností pohybu. Prvek vyniká vysokou odolností vůči agresivnímu slanému prostředí.

Veškeré přímé a náběhové prvky systému bezbariérových obrubníků HK jsou opatřeny speciální protiskluzovou úpravou pro vyšší bezpečnost přepravovaných osob.



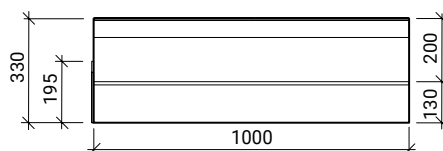
TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	výrobní závod	výška	délka	šířka	hmotnost kg/ks
obrubník přímý	VZ, GR	330	1006	400	248
obrubník přímý	VZ	290			225
obrubník náběhový pravý 19 - 13 cm	VZ	190-130	1006	400	150
obrubník náběhový levý 13 - 19 cm	VZ	130-190			150
obrubník náběhový pravý 25 - 19 cm	VZ	250-190			192
obrubník náběhový levý 19 - 25 cm	VZ	190-250			192
obrubník náběhový pravý 31 - 25 cm	VZ, GR	310-250			227
obrubník náběhový levý 25 - 31 cm	VZ, GR	250-310			227
obrubník náběhový pravý 33 - 31 cm	VZ, GR	330-310			244
obrubník náběhový levý 31 - 33 cm	VZ, GR	310-330			244
obrubník přechodový pravý 29 - 25 cm	VZ	290-H25	1006	400-150	151
obrubník přechodový levý 25 - 29 cm	VZ	H25-290	1006	150-400	151
obrubník přechodový pravý 31 - 25 cm	VZ	310-H25	1006	400-150	164
obrubník přechodový levý 25 - 31 cm	VZ	H25-310	1006	150-400	164
obrubník odvodňovací	VZ	330	1006	400	235
	VZ	290			217

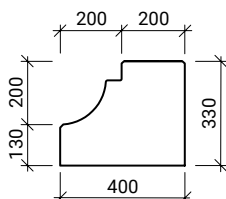
Ukázka tvarů

Bezbariérový obrubník přímý HK 330 - nášlap 20 cm

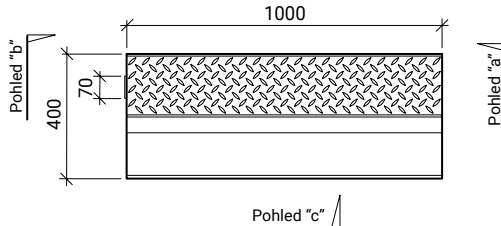
Pohled "c"



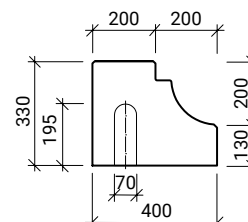
Pohled "a"



Půdorys



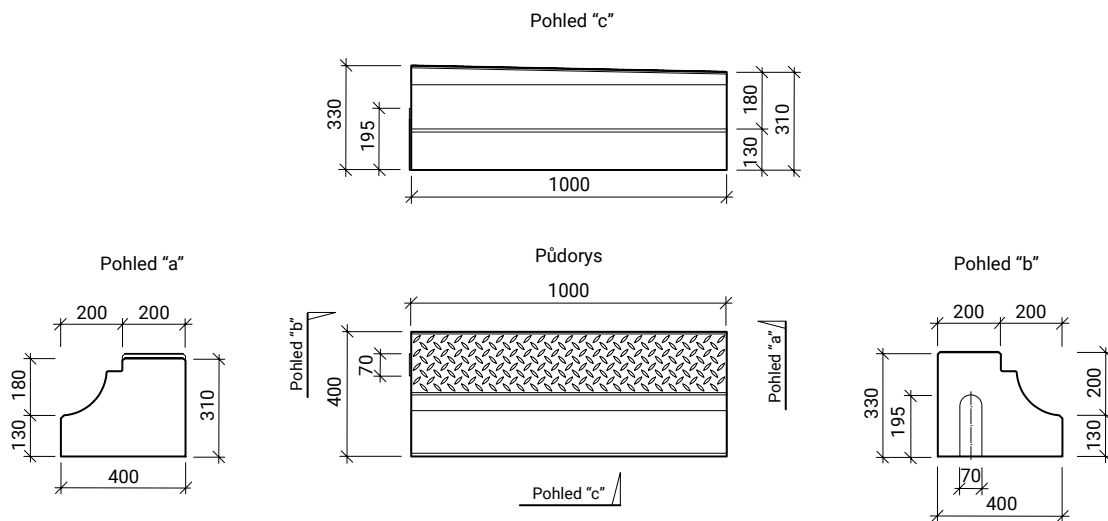
Pohled "b"



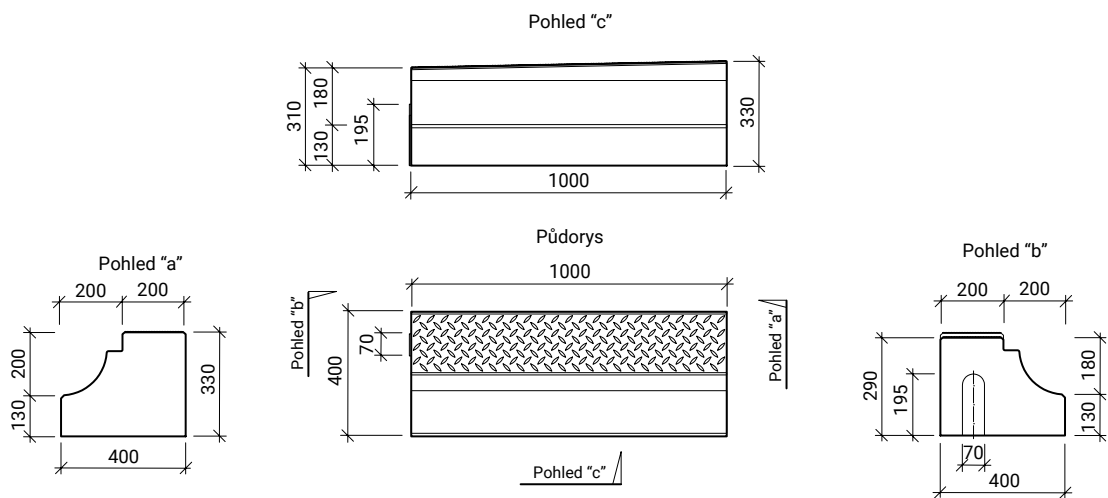
* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závodech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

Ukázka tvarů

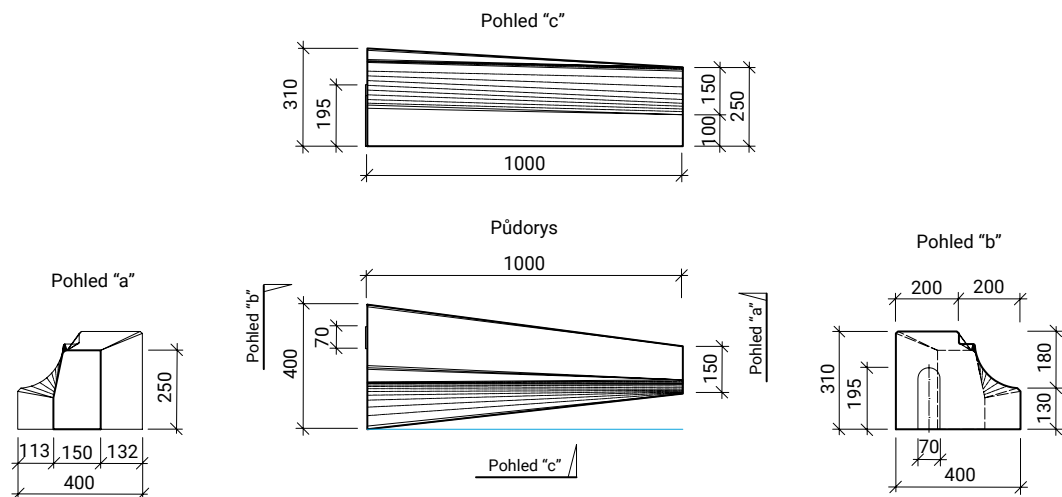
Bezbariérový obrubník náběhový pravý HK 400/330-310/1000-NP



Bezbariérový obrubník náběhový levý HK 400/310-330/1000-NL

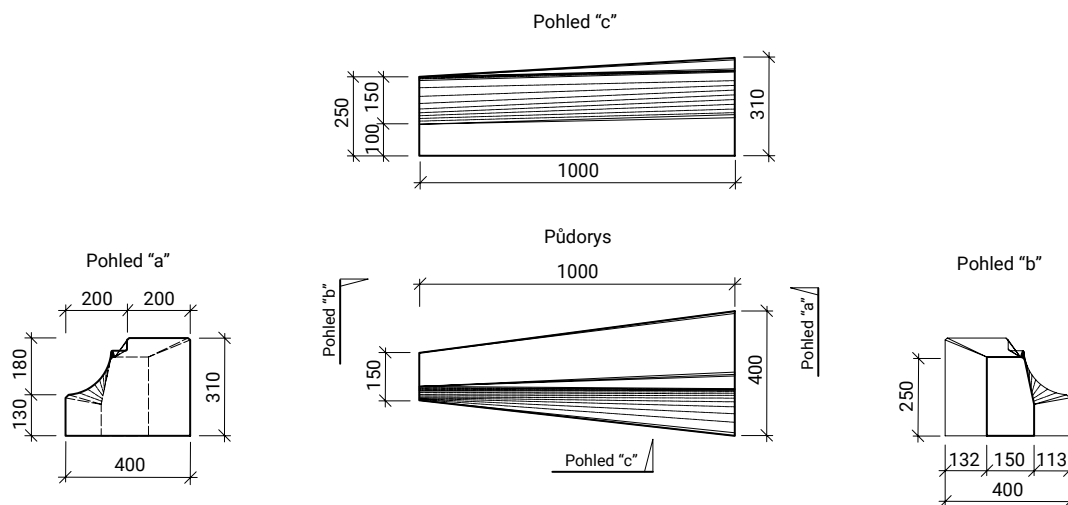


Bezbariérový obrubník přechodový pravý HK 400/310-H25/1000-PP

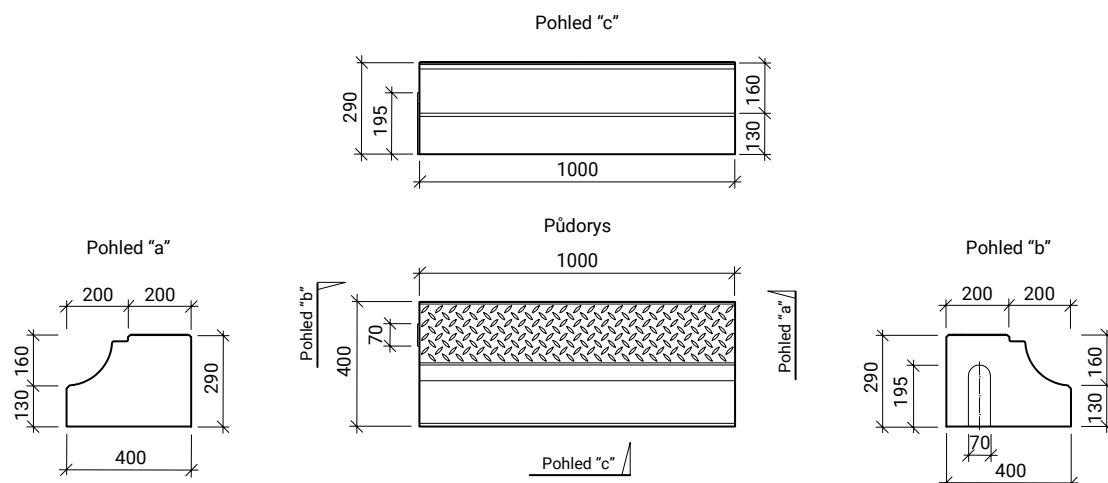


Ukázka tvarů

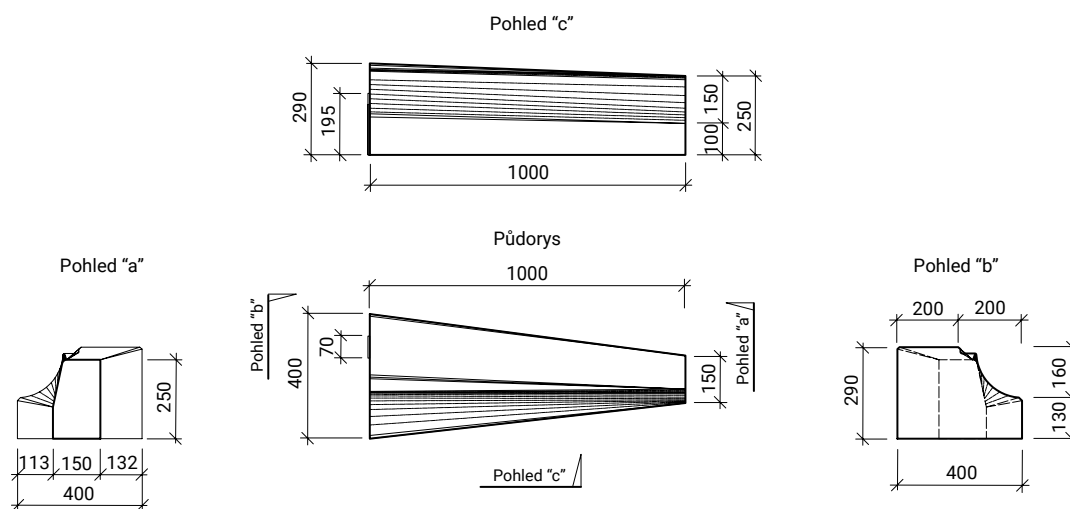
Bezbariérový obrubník přechodový levý HK 400/H25-310/1000-PL



Bezbariérový obrubník přímý HK 290 - nášlap 16 cm

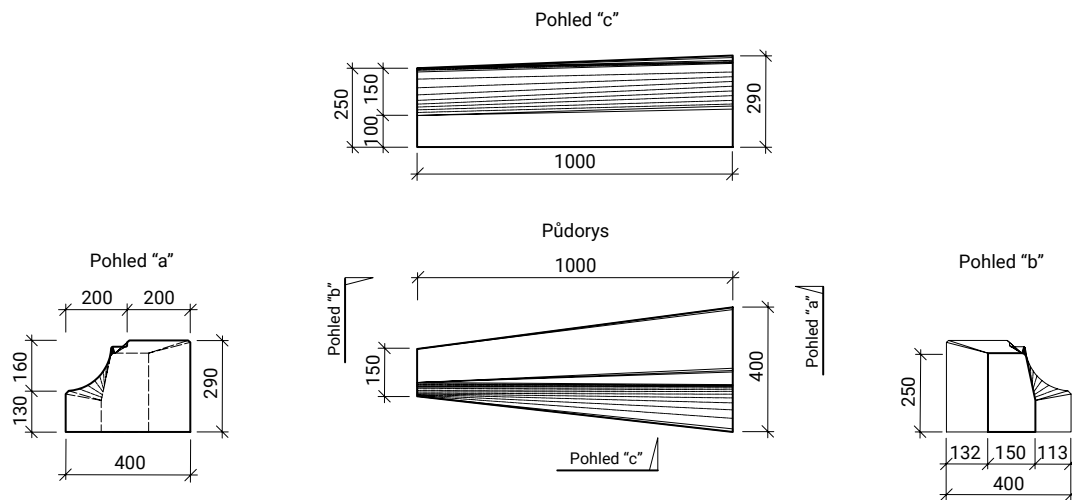


Bezbariérový obrubník přechodový pravý HK 400/290-H25/1000-PP

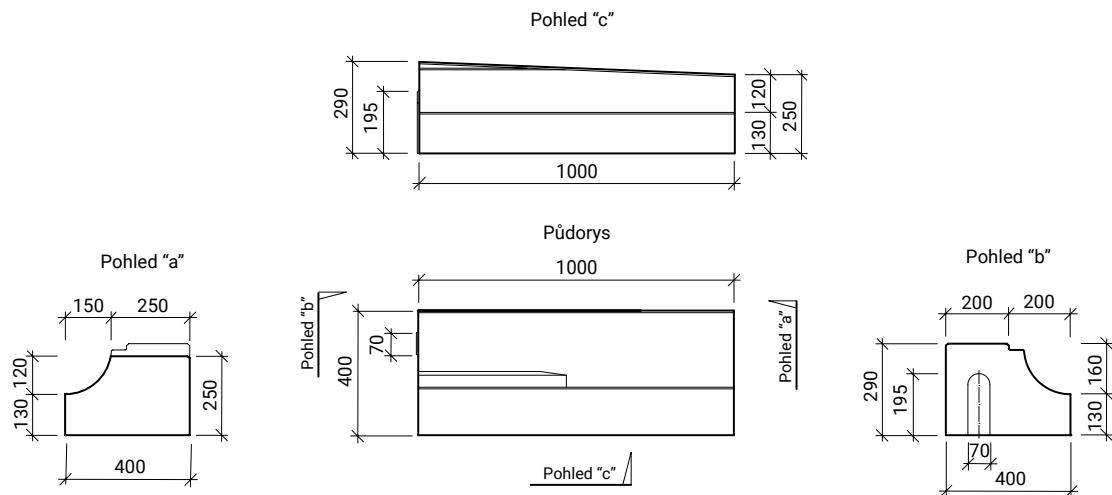


Ukázka tvarů

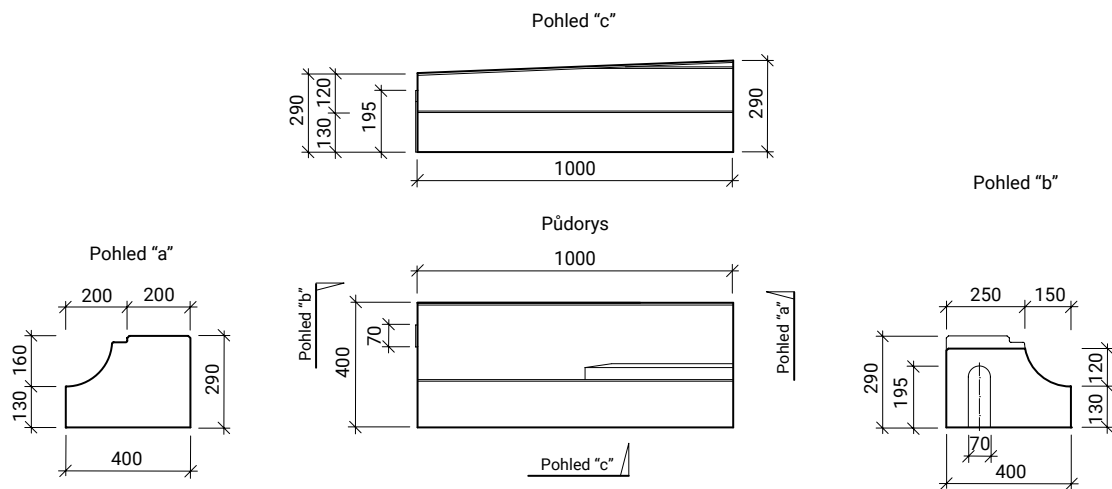
Bezbariérový obrubník přechodový levý HK 400/H25-290/1000-PL



Bezbariérový obrubník náběhový pravý HK 400/290-250/1000-NP



Bezbariérový obrubník náběhový levý HK 400/250-290/1000-NL

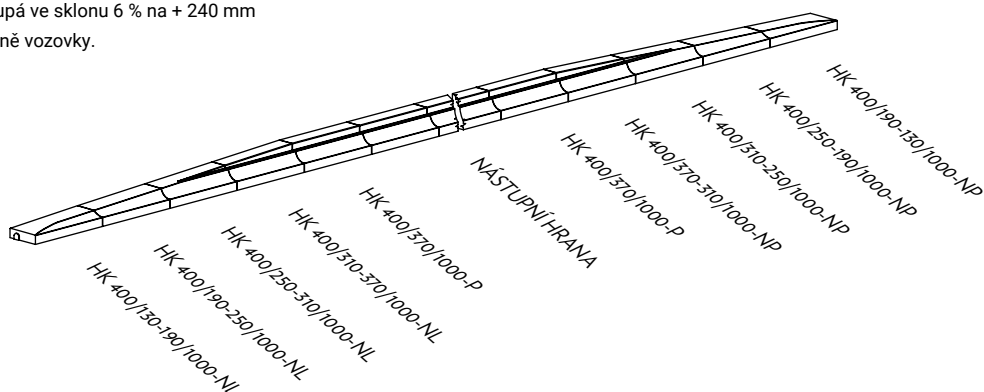


Zastávkový ostrůvek – skladby bezbariérových obrubníků - systém 240

Dispoziční řešení

Přímá zastávka od úrovně vozovky stoupá ve sklonu 6 % na + 240 mm a následně ve sklonu 6 % klesá do úrovně vozovky.

Axonometrie

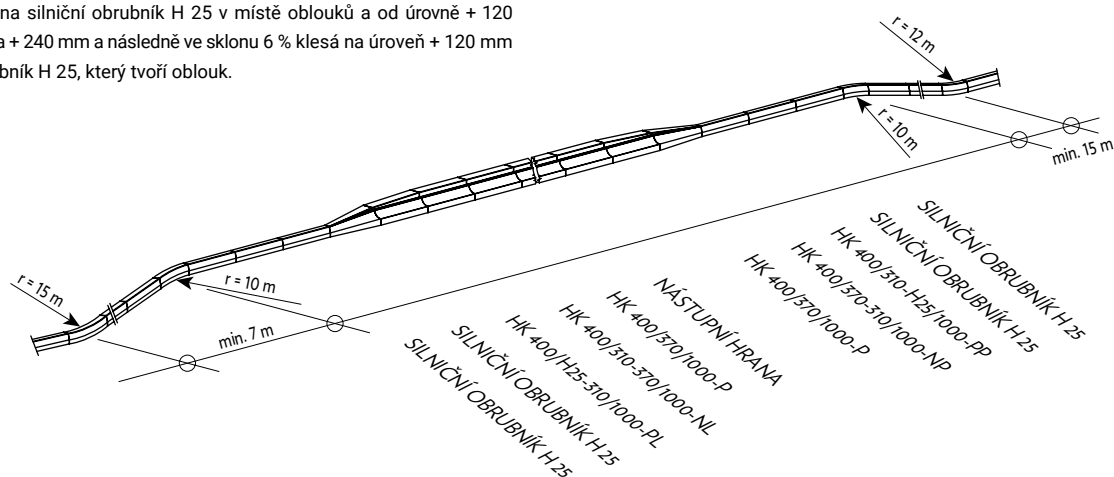


Zastávka v zálivu – skladby bezbariérových obrubníků - systém 240

Dispoziční řešení

Zastávka (záliv) navazuje na silniční obrubník H 25 v místě oblouků a od úrovně + 120 mm stoupá ve sklonu 6 % na + 240 mm a následně ve sklonu 6 % klesá na úroveň + 120 mm a navazuje na silniční obrubník H 25, který tvoří oblouk.

Axonometrie

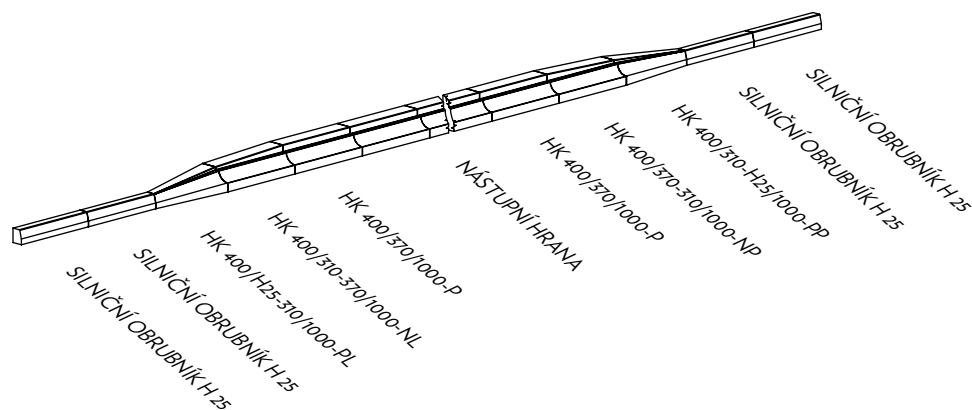


Zastávka navazující na chodník či zastávka v zálivu – skladby bezbariérových obrubníků - systém 240

Dispoziční řešení

Přímá zastávka (či záliv) navazuje na silniční obrubník H 25 a od úrovně + 120 mm stoupá ve sklonu 6 % na + 240 mm a následně ve sklonu 6 % klesá na úroveň + 120 mm a navazuje na silniční obrubník H 25.

Axonometrie

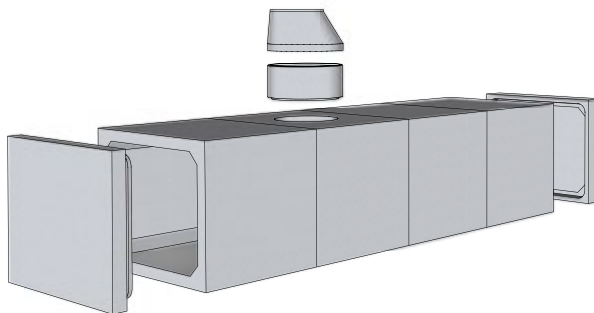


* Skladobné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závodech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

LS70 - Retenční nádrž

Technické údaje výrobku:

Retenční nádrž slouží pro zadržení dešťové vody. Ta je zde dočasně akumulována a následně řízeně odvedena do kanalizace. Chrání tak kanalizační systém nebo vodní tok před zahlcením srážkovou vodou z přívalových dešťů.



TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

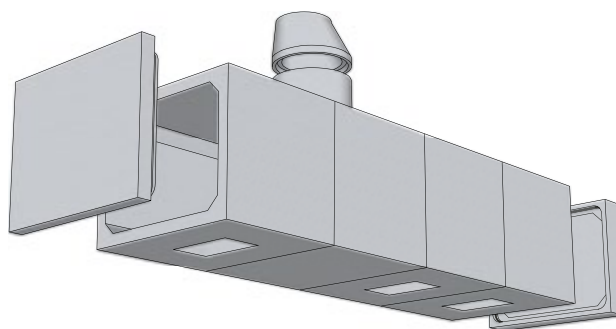
TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]							
DN		hs	tloušťka stěny	označení	manipulace	šířka	délka
běžný dílec	2500x1000	1000	200	IZM-P 2500x1000/1000	7 x DEHA 10 t	2500	1000
				IZM-P 2500x1000/1000 otvor	6 x DEHA 10 t		2000
				IZM-P 2500x1000/2000			
				IZM-P 2500x1000/2000 otvor			
	2500x2000	2000		IZM-P 2500x2000/1000	8 x DEHA 10 t	1000	
				IZM-P 2500x2000/1000 otvor			
				IZM-P 2500x2000/2000	7 x DEHA 10 t	2000	
				IZM-P 2500x2000/2000 otvor	6 x DEHA 10 t		3000
	3000x2000	IZM-P 3000x2000/1000		8 x DEHA 10 t		1000	
IZM-P 3000x2000/1000 otvor							
dno	2500x1000	1000	200	IZM-P TBZ 2500x1000/450	8 x DEHA 10 t	2500	450
	2500x2000	2000		IZM-P TBZ 2500x2000/450			
	3000x2000			IZM-P TBZ 3000x2000/450	6 x DEHA 10 t	3000	950
	koncová deska	2500x1000		1000	200	IZM-P TZK 2500x1000/200H	8 x DEHA 10 t
2500x2000		2000	IZM-P TZK 2500x2000/200H	6 x DEHA 10 t		3000	
3000x2000			IZM-P TZK 3000x2000/200H				



LS71 - Vsakovací nádrž

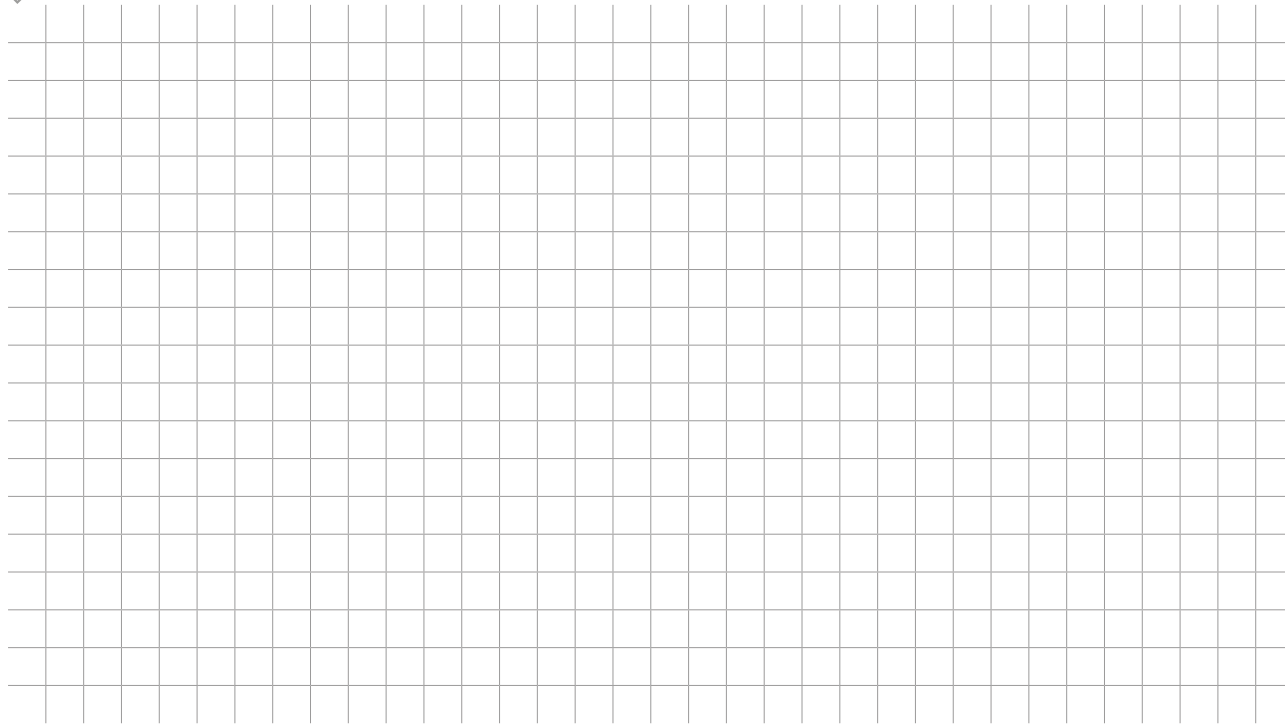
Technické údaje výrobku:

Vsakovací šachta slouží k zachycení srážkové vody a jejímu následnému odvedení do podlaží. Nejčastěji jsou tyto objekty budovány v blízkosti průmyslových objektů či obchodních center, kde se vyskytují velké zpevněné plochy a dešťová voda se tak nemá kam vsakovat.



TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]								
DN		hs	tloušťka stěny	označení	manipulace	šířka	délka	
běžný dílec	2500x1000	1000	200	IZM-P 2500x1000/1000 otvor	6 x DEHA 10 t	2500	1000	
				IZM-P 2500x1000/1000 otvor v podlaže 600x600	7 x DEHA 10 t			
				IZM-P 2500x1000/2000 otvor	6 x DEHA 10 t		2000	
				IZM-P 2500x1000/2000 otvor v podlaže 1000x600				
	2500x2000	2000		IZM-P 2500x2000/1000 otvor	8 x DEHA 10 t		1000	
				IZM-P 2500x2000/1000 otvor v podlaže 600x600	6 x DEHA 10 t		2000	
				IZM-P 2500x2000/2000 otvor				
				3000x2000		IZM-P 2500x2000/2000 otvor v podlaže 1000x600	7 x DEHA 10 t	
						IZM-P 3000x2000/1000 otvor	8 x DEHA 10 t	3000
						IZM-P 3000x2000/1000 otvor v podlaže 600x1000	6 x DEHA 10 t	
dno	2500x1000	1000		IZM-P TBZ 2500x1000/450	8 x DEHA 10 t	2500	450	
	2500x2000	2000		IZM-P TBZ 2500x2000/450				
	3000x2000				IZM-P TBZ 3000x2000/450	6 x DEHA 10 t	3000	950
koncová deska	2500x1000	1000		IMZ-P TZK 2500x1000/200H	8 x DEHA 10 t	2500	200	
	2500x2000	2000		IZM-P TZK 2500x2000/200H	6 x DEHA 10 t			
	3000x2000					IZM-P TZK 3000x2000/200H		3000



* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závozech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA - RÁMOVÉ PROPUSTI

LS53 - Rámové propusti IZM PERFECT

Technické údaje výrobku:

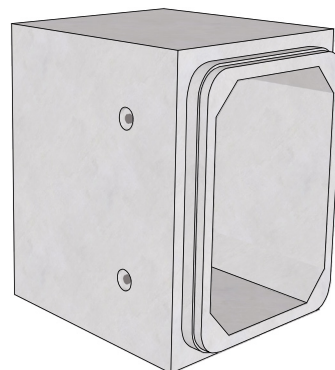
Rámové propusti vyrábíme v různých rozměrech a skladebných délkách, a to díky moderní, plně modifikovatelné formovací technice. Propustky jsou opatřeny zámkem, který při osazení klínového těsnění vytváří vodotěsný spoj. Výztuž prvků je stanovena statickým výpočtem.

Rozměrová variabilita rámových propustků:

- světla výška a šířka v krocích po 100 mm – od rozměru 1000 x 1000 do 3000 x 3200 mm (u RŽP-T platí max. světla výška 2000 mm)
- skladebná délka v krocích po 0,5 m – 0,5 m, 1,0 m, 1,5 m, 2 m
- řezy šikmé a kolmé dle přání zákazníka

Prvky dodáváme včetně těsnění, zaručujícího certifikovanou vodotěsnost spoje, případně celého uzavřeného systému. Rámy jsou za účelem umožnění manipulace osazeny DEHA kotvami.

Lze připravit šikmá čela propustku ve sklonu 1:1,5 pro bezpečné nadbetonování říms na stavbě.

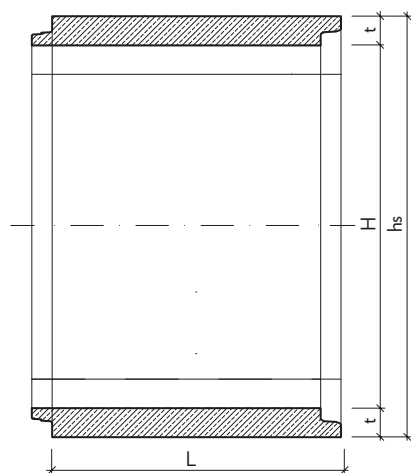


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

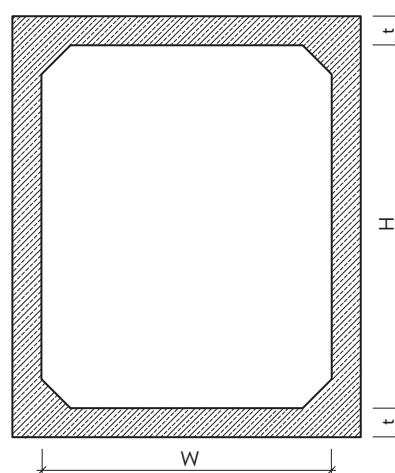
	vnitřní šířka	vnitřní výška	označení	výrobní závod	výroba	manipulace	L	t	hmotnost kg/ks
rámová propust IZM PERFECT	1000	1000	IZM-P 1000x1000/2000	LU, GR	LV	4 x DEHA 10 t	2000	200	5175
		1500	IZM-P 1000x1500/2000						5977
	1500	IZM-P 1500x1500/2000	6739						
	2000	IZM-P 2000x2000/2000	8612						
	3000	2000	IZM-P 3000x2000/2000	LU			1000	250/200	10 796
		3200	IZM-P 3000x3200/2000				2000	250/250	17150

Ukázka tvaru

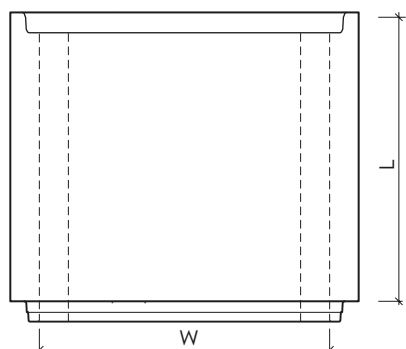
Podélný řez



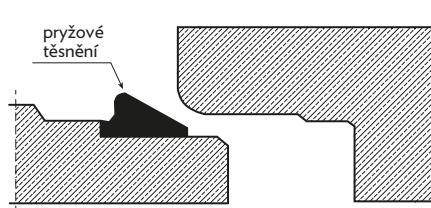
Příčný řez



Půdorys



Detail spoje s těsněním



LS54 - Rámové železniční propusti těžké RŽP-T

Technické údaje výrobku:

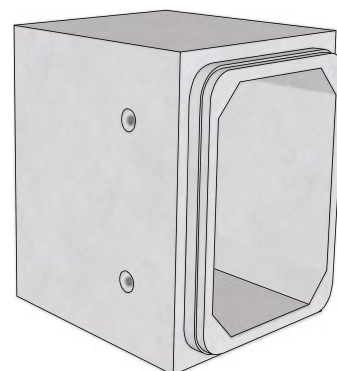
Rámové propusti vyrábíme v různých rozměrech a skladebných délkách, a to díky moderní, plně modifikovatelné formovací technice. Propustky jsou opatřeny zámkem, který při osazení klínového těsnění vytváří vodotěsný spoj. Výztuž prvků je stanovena statickým výpočtem.

Rozměrová variabilita rámových propustků:

- světlá výška a šířka v krocích po 100 mm – od rozměru 1000 x 1000 do 3000 x 3200 mm (u RŽP-T platí max. světlá výška 2000 mm)
- skladebná délka v krocích po 0,5 m – 0,5 m, 1,0 m, 1,5 m, 2 m
- řezy šikmé a kolmé dle přání zákazníka

Prvky dodáváme včetně těsnění, zaručujícího certifikovanou vodotěsnost spoje, případně celého uzavřeného systému. Rámy jsou za účelem umožnění manipulace osazeny DEHA kotvami.

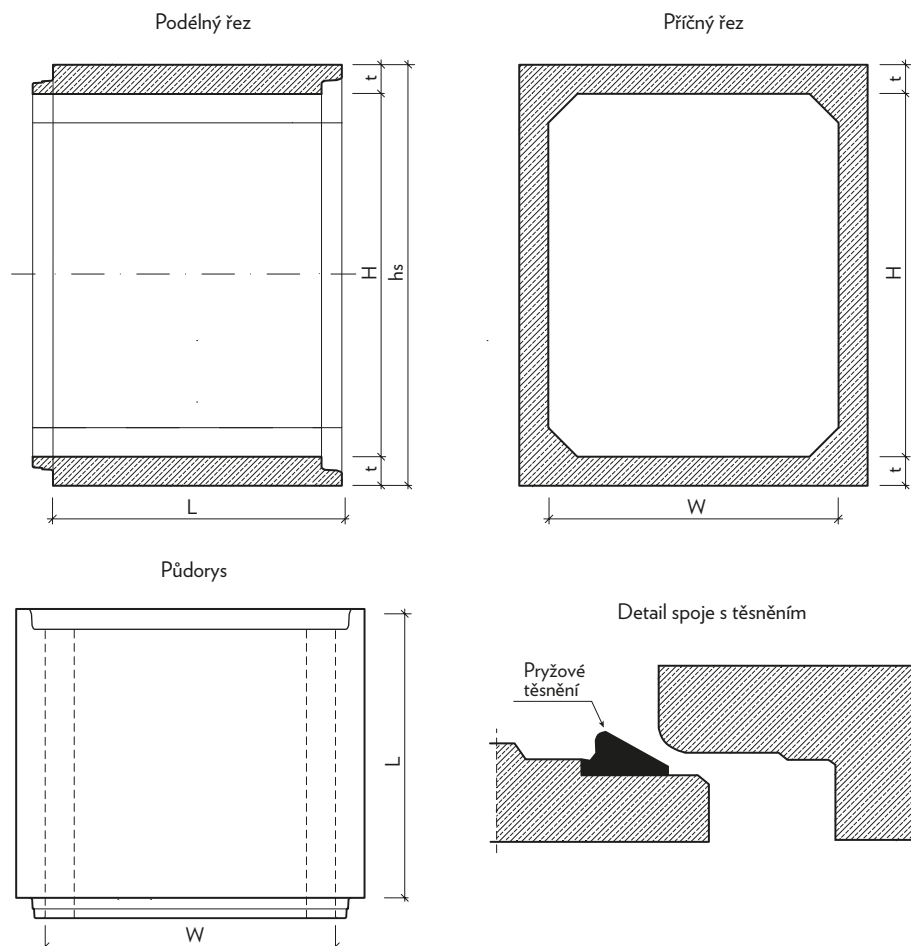
Lze připravit šikmá čela propustku ve sklonu 1:1,5 pro bezpečné nadbetonování říms na stavbě.



TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

	vnitřní šířka	vnitřní výška	označení	výrobní závod	výroba	manipulace	L	t	hmotnost kg/ks
rámová železniční propust těžká	1000	1000	RZP-T 1000x1000/2000	GR	LV	4 x DEHA 10 t	2000	200	3650
		1500	RZP-T 1000x1500/2000						4352
		2000	RZP-T 1000x2000/2000						7165
	1500	1500	RZP-T 1500x1500/2000						6739
		2500	RZP-T 1500x2500/2000						9761
	2000	2000	RZP-T 2000x2000/2000						9100
		2500	RZP-T 2000x2500/2000						10150

Ukázka tvaru

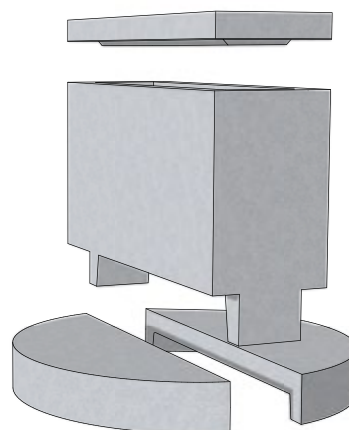


* Skladebné rozměry počítají s mírami po uložení prvku. Technické změny vyhrazeny. Všechny výrobky je možné zakoupit ve všech závodech. K vybraným typům výrobků půjčujeme manipulační prostředky. Více informací v aktuálním Pracovním sešitě.

LS32 - Drenážní prvky pro kolejové stavby

Technické údaje výrobku:

Prefabrikované prvky pro odvodnění kolejových staveb slouží ke kontrole a čištění šachet umístěných v kolejišti.

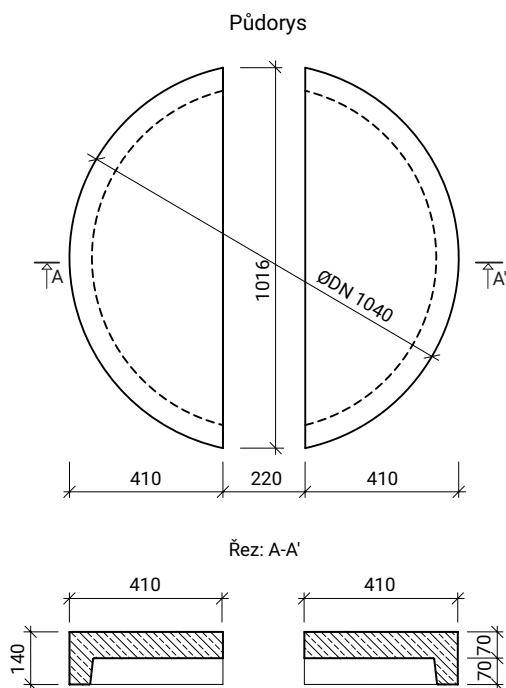


TECHNICKÉ PARAMETRY [mm]

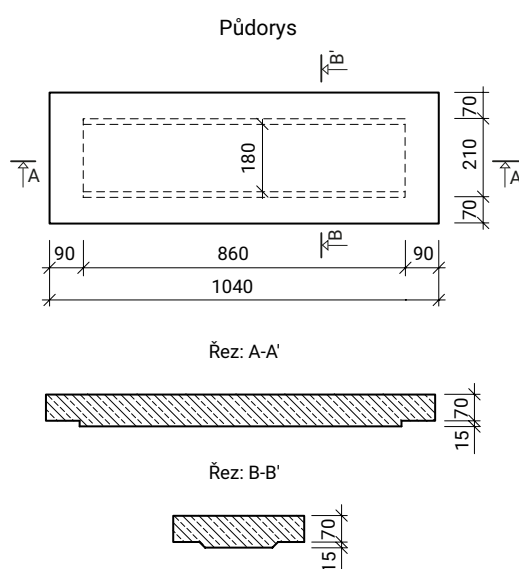
	DN	šířka	výška	označení	výrobní závod	manipulace	délka	t	hmotnost kg/ks
zákrytová deska	-	350	70	TZK 350/1040/70 TRN	LU	2 x Rd16	1040	70	71
přechodová deska	800	-		TZK 800/210x900/70/120 TRN	LU	1 x Rd16	-	120	150
nástavec	900x210	210	470	TBS 210/900/470/70 TRN	LU	2 x Rd16	900	70	226
			540	TBS 210/900/540/70 TRN	LU	2 x Rd16			256

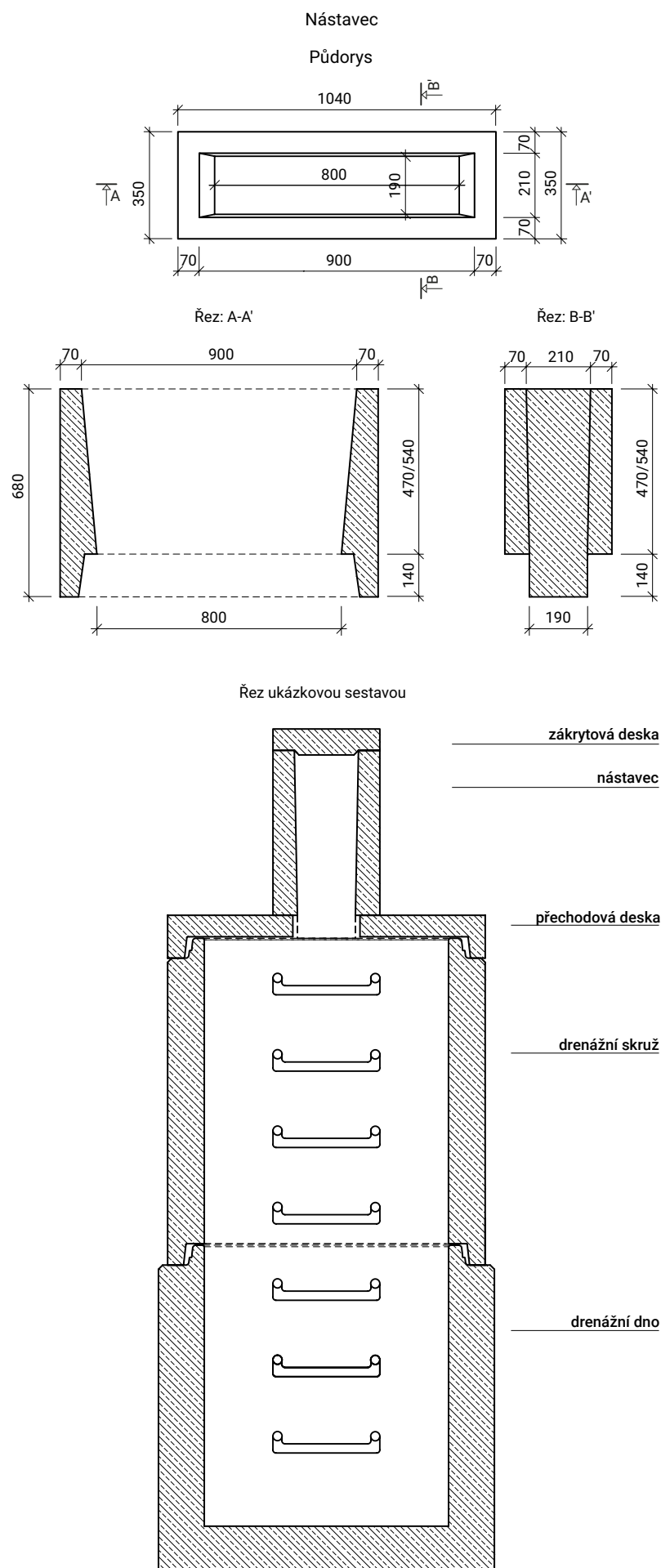
Ukázka tvaru

Zákrytová deska půlená (skruž)



Zákrytová deska (nástavec)





NÁZVOSLOVÍ

TBR-Q.1 (Q.2)	šachtový kónus
TZK-Q.1 (Q.2)	zákrytová nebo přechodová deska
TBS-Q.1 (Q.2)	šachtová skruž
TBZ-Q.1 (Q.2)	šachtové dno
TBH-Q	betonové hrdlové potrubí
TZH-Q	železobetonové hrdlové potrubí
IZX-Q	podkladní prahy pro potrubí
IZX	opěrné stěny
TBO-Q	betonové vejčité potrubí
TZO-Q	železobetonové vejčité potrubí
TZP-Z	patkové potrubí
TZP-Q	železobetonové přímé potrubí
XZY-Q	dna kruhových jímek
TZN-Q.1	zákrytová deska pro jímky
IZD	silniční panely
IZM-P	rámová propust
RŽP-T	rámová železniční propust těžká
HV-Q	horská vpust
TZT-Q	protlačovaná železobetonová trouba
D	dříková propojovací trouba
INT	Integro těsnění přímo zabudované při výrobě šachtových skruží, kónusů a potrubí
TBW-Q.1	vyrovnávací prstenec
TBV-Q	uliční vpust
kyneta	žlab šachtového dna
nástupnice	horizontální část vnitřní části šachtového dna sloužící k bezpečnému postavení obsluhy mimo žlab
vstup	otvor v šachtovém dně, který je vytvořen přímým vyformováním hrdla v prvku dle typu požadovaného potrubí, může být osazen elastomerovým těsněním (téměř všechny vstupy jsou opatřeny těsněním, výjimkou je otvor pro drenáž nebo výtlačkové potrubí)
STRATO	obložení kanalizačních šachet celoplastovou výstelkou z vysoce odolného polyuretanu
šachtová vložka	plastové nebo sklolaminátové hrdlo určené k vytvoření odpovídajícího vtoku nebo výtoku
šachtové klínové těsnění	dodatečně umístěné těsnění na polodrážku dřívku šachtového dna nebo šachtových skruží

kluzný prostředek	kluzný materiál schválený výrobcem CS-BETON s.r.o. určený pro hladké sestavení prvků kanalizačního programu a vytvoření vodě nepropustného spoje
SP	žebříkové stupadlo
SPK	kapsové stupadlo
hrdlo	válcová spodní část skruže o jednotném upraveném profilu dle požadavku, může být osazeno integrovaným těsněním
dřík	válcová horní část skruže o jednotném upraveném profilu dle požadavku, zpravidla opatřená polodrážkou pro osazení těsnění
OC	čedičová výstelka
WN/HN	vnitřní průřez vejčitého potrubí (šířka/výška)
DN	jmenovitá světlost šachty, potrubí, uličních vpustí, jímek
DN1	nejmenší jmenovitá světlost průlezného otvoru
dn	jmenovitá světlost vtoku nebo výtoku
t	síla stěny
d	síla dna
hs	stavební výška
Dh	vnější průměr prvku u hrdla
Dd	vnější průměr prvku u dříku
L	délka prvku
W	šířka prvku
A15	třída zatížení dle ČSN EN 1433 a ČSN EN 124, zkušební zatížení 15 kN
B125	třída zatížení dle ČSN EN 1433 a ČSN EN 124, zkušební zatížení 125 kN
C250	třída zatížení dle ČSN EN 1433 a ČSN EN 124, zkušební zatížení 250 kN
D400	třída zatížení dle ČSN EN 1433 a ČSN EN 124, zkušební zatížení 400 kN
E600	třída zatížení dle ČSN EN 1433 a ČSN EN 124, zkušební zatížení 600 kN
F900	třída zatížení dle ČSN EN 1433 a ČSN EN 124, zkušební zatížení 900 kN

ZÁKAZNICKÝ SERVIS

ROZDĚLENÍ ODPOVĚDNÝCH PRACOVNÍKŮ DLE REGIONŮ

závod Velké Žernoseky

David Bartel
obchodní poradce
david.bartel@csbeton.cz
728 819 572

Kateřina Brožová
obchodní poradce
katerina.brozova@csbeton.cz
602 426 076

Josef Červený
obchodní poradce
josef.cerveny@csbeton.cz
602 361 970

Pavel Luža
obchodní poradce
pavel.luz@csbeton.cz
731 128 766

Michael Rožek
obchodní poradce
michael.rozek@csbeton.cz
602 692 978

Ondřej Svítal
obchodní poradce
ondrej.svitil@csbeton.cz
602 686 139

Karel Tomášek, DiS.
obchodní poradce
karel.tomasek@csbeton.cz
602 234 443

Tomáš Blažek
obchodní poradce
tomas.blazek@csbeton.cz
602 573 706

Bc. Kamila Pangerlová
vedoucí oddělení péče o zákazníky
kamila.pangerlova@csbeton.cz
602 559 568

Michala Hornerová
objednávky, doprava
michala.hornerova@csbeton.cz
473 030 411

Monika Topšová
objednávky, doprava
monika.topsova@csbeton.cz
473 030 410

Linda Šibalová
objednávky, doprava
linda.sibalova@csbeton.cz
473 030 408

Dominika Šotnarová
objednávky, doprava
dominika.sotnarova@csbeton.cz
473 030 412

Monika Topšová
objednávky, doprava
monika.topsova@csbeton.cz
473 030 410

Kristýna Tolarová
oddělení péče o zákazníky
kristyna.tolarova@csbeton.cz
473 030 407

Klára Sallabová
objednávky, doprava
klara.sallabova@csbeton.cz
473 030 409

Dominika Šotnarová
objednávky, doprava
dominika.sotnarova@csbeton.cz
473 030 412

Lenka Hrubcová
referent konsignace
lenka.hrubcova@csbeton.cz
473 030 480

Petra Hadrbolcová
cenové nabídky
petra.hadrbolcova@csbeton.cz
725 504 887

Petra Hadrbolcová
cenové nabídky
petra.hadrbolcova@csbeton.cz
725 504 887

Petra Hadrbolcová
cenové nabídky
petra.hadrbolcova@csbeton.cz
725 504 887

Petra Hadrbolcová
cenové nabídky
petra.hadrbolcova@csbeton.cz
725 504 887

Iveta Kirsnerová
cenové nabídky
iveta.kirsnerova@csbeton.cz
734 795 335

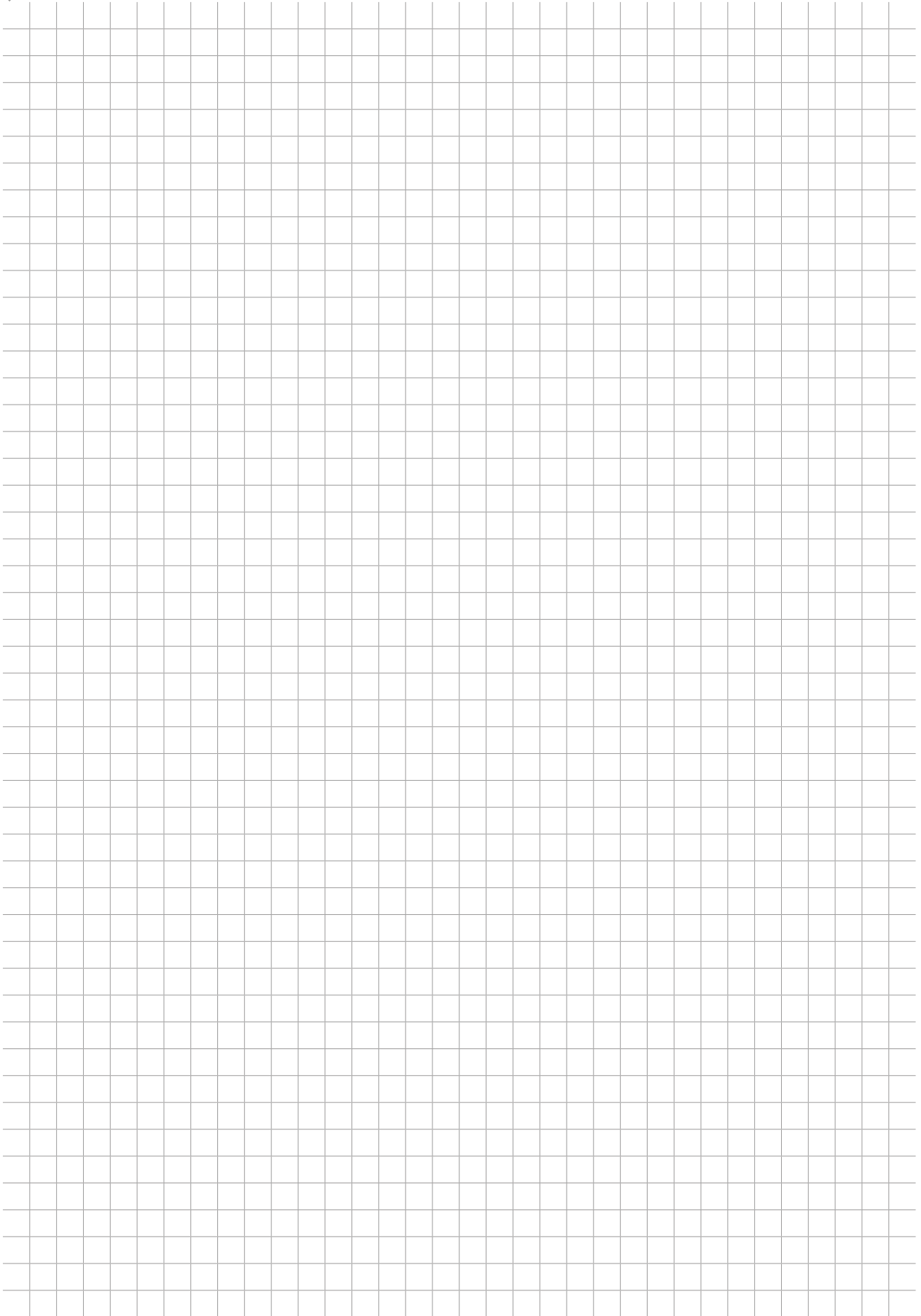
Iveta Kirsnerová
cenové nabídky
iveta.kirsnerova@csbeton.cz
734 795 335

Iveta Kirsnerová
cenové nabídky
iveta.kirsnerova@csbeton.cz
734 795 335

Iveta Kirsnerová
cenové nabídky
iveta.kirsnerova@csbeton.cz
734 795 335

Martina Martínková
referent prodeje a technická podpora
šachtového programu
martina.martinkova@csbeton.cz
724 248 338





ZÁKAZNICKÝ SERVIS

ZÁKAZNICKÝ SERVIS PRO OBLAST KANALIZACE

závod Lužec nad Vltavou

Jaroslav Hejkal
obchodní poradce
jaroslav.hejkal@csbeton.cz
733 109 110

Ester Kuběnková
objednávky
ester.kubenkova@csbeton.cz
722 935 511

Hana Topšová
cenové nabídky
hana.topsova@csbeton.cz
721 274 985

Petr Čermák
obchodní poradce
petr.cermak@csbeton.cz
725 079 623

Kateřina Soukupová
objednávky
katerina.soukupova@csbeton.cz
606 636 297

Martin Pechar
cenové nabídky
martin.pechar@csbeton.cz
725 005 141

Ing. Daniela Tynková
obchodní poradce
daniela.tynkova@csbeton.cz
606 708 999

Lucie Hlušíčková
objednávky
lucie.hlusickova@csbeton.cz
725 536 190

Lukáš Petržílka
cenové nabídky
lukas.petrzilka@csbeton.cz
602 231 666

Lenka Karbusická
doprava
lenka.karbusicka@csbeton.cz
703 891 820

Aneta Doležalová
cenové nabídky
aneta.dolezalova@csbeton.cz
725 536 191

závod Grygov

David Vyhnálek
obchodní poradce
david.vyhnaelek@csbeton.cz
602 793 340

Olga Vyrželová
objednávky, doprava
olga.vyrzelova@csbeton.cz
604 283 920

Ing. Iveta Teimerová
cenové nabídky
iveta.teimerova@csbeton.cz
702 244 685

Bc. Martin Knap
obchodní poradce
martin.knap@csbeton.cz
602 132 282

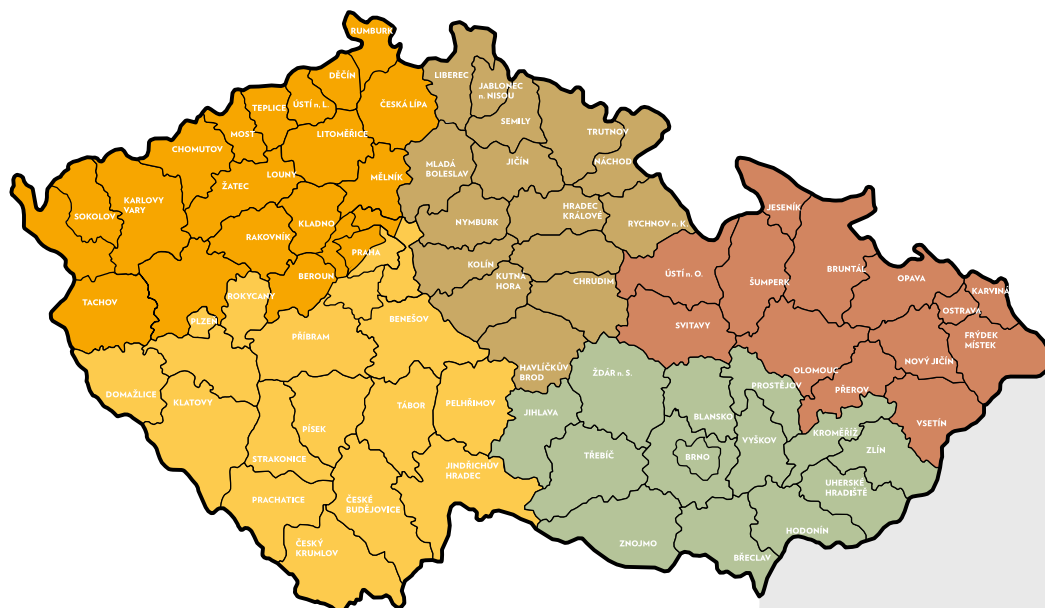
Jan Petřík
objednávky, doprava
jan.petrik@csbeton.cz
602 566 616

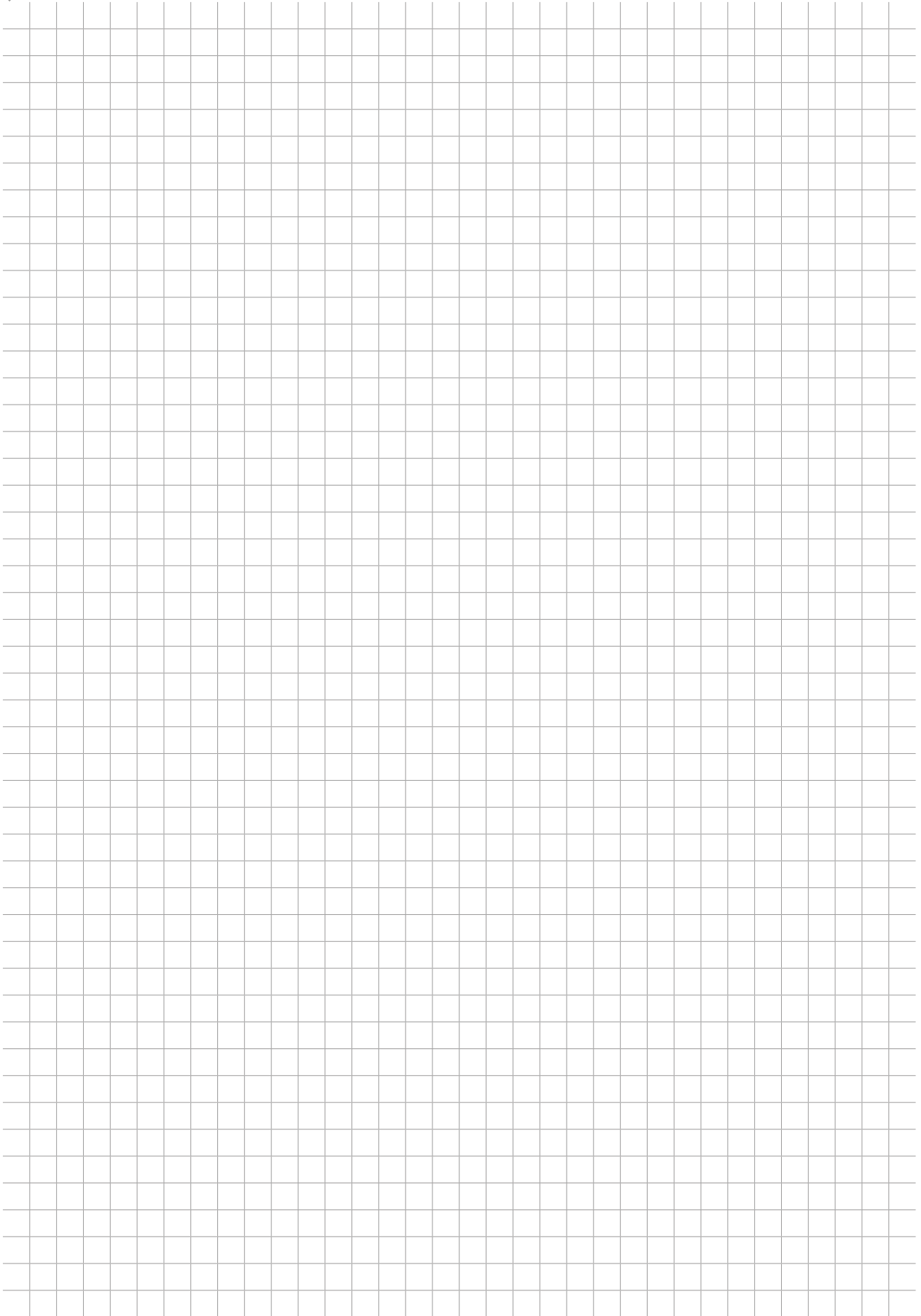
Kateřina Halová
cenové nabídky
katerina.halova@csbeton.cz
604 287 350

Michael Rožek
obchodní poradce - SLOVENSKO
michael.rozek@csbeton.cz
602 692 978

Bc. Ondřej Slavíček
objednávky, doprava
ondrej.slavicek@csbeton.cz
727 912 952

Petr Štukheil
cenové nabídky
petr.stukheil@csbeton.cz
606 744 588











ZÁVOD
**VELKÉ
ŽERNOSEKY**

CS-BETON s.r.o.
Velké Žernoseky 184
412 01 Litoměřice

+420 473 030 400
csbeton@csbeton.cz
www.csbeton.cz

ZÁVOD
LUŽEC

CS-BETON s.r.o.
V Zanikadlech 260
277 06 Lužec nad Vltavou

+420 315 651 234
luzec@csbeton.cz
www.csbetonprefa.cz

ZÁVOD
GRYGOV

CS-BETON s.r.o.
V Podlesí 258
783 73 Grygov

+420 585 111 058
grygov@csbeton.cz
www.csbetonprefa.cz