

Kanalizační šachtové systémy

DN 300 - DN 400 - AXEDO 600



OBSAH

	strana
Úvod	1
Výhody při použití plastových šachet.....	2
Normy.....	3
Vlastnosti materiálů.....	3
Výběr šachty podle místa zabudování.....	4
Aktuální sortiment šachet	4
Šachty s korugovaným prodloužením DN 315, DN 400, AXEDO 600.....	4
Šachty s hladkým prodloužením DN 315, DN 400.....	5
Ostatní šachty a vpusti.....	5
Revizní šachta AXEDO 600 – popis	6
Technické údaje.....	7
Konfigurace šachtových kinet AXEDO 600.....	7
Revizní šachta AXEDO 600 – sortiment.....	9
Montážní instrukce.....	12
Vzorové sestavy revizní šachty AXEDO 600.....	16
Revizní šachty DN 315 + DN 400 s korugovaným prodloužením	17
Technické údaje.....	18
Revizní šachty DN 315 + DN 400 s korugovaným prodloužením – sortiment.....	18
Vzorové sestavy šachet DN 315 + DN 400 s korugovaným prodloužením.....	21
Revizní šachty DN 315 + DN 400 s hladkým prodloužením	22
Technické údaje.....	23
Revizní šachty DN 315 + DN 400 s hladkým prodloužením – sortiment.....	23
Vzorové sestavy šachet DN 315 + DN 400 s hladkým prodloužením.....	27
Montážní instrukce pro kanalizační šachty DN 315 a DN 400.....	28
Montáž těsnění IN-SITU.....	30
Určení výšky šachtové sestavy.....	31
Ostatní šachty a vpusti	23
Drenážní šachta.....	32
Instalace drenážní šachty.....	32
Drenážní šachty – sortiment.....	32
Silniční vpust'.....	32
Instalace dešťové šachty / silniční vpusti.....	32
Vzorové sestavy silničních vpustí.....	32
Silniční vpust' – sortiment.....	33
Uliční a chodníkové vpusti.....	33
Instalace chodníkové nebo uliční vpusti.....	33
Vzorové sestavy uličních a chodníkových vpustí.....	34
Uliční a chodníkové vpusti – sortiment.....	34
Spadišťová šachta.....	35
Sestavení spadišťové šachty.....	35
Příslušenství spadišťové šachty.....	35

Úvod

DYKA B.V. a další výrobní závody DYKA Group pro Vás již více než 50 let vyvíjí, vyrábí a distribuují plastové potrubní systémy – materiály, které se vyznačují nejlepší zárukou těsnosti a odolnosti v kanalizačních systémech, při montáži spoří čas a zajišťují montážní bezpečnost.

Jako pro držitele certifikátu ISO 9001 a ISO 14001 je pro firmu DYKA B.V. nejvyšší prioritou kvalita výrobků a služeb a ochrana životního prostředí.

V rámci našeho sortimentu nabízí DYKA s.r.o. široký výběr revizních kanalizačních šachet pro optimální sběr odpadních vod – revizní šachty DN 315, DN 400, a nyní také revizní šachtu AXEDO 600. Vlastní výrobní sortiment šachet rozšiřujeme o kvalitní výrobky dalších evropských výrobců, držitelů certifikátu ISO 9001.

Šachtové systémy slouží pro odvod splaškové a dešťové vody ze soukromých stavebních pozemků, podnikatelských a průmyslových objektů, parků a skladových prostor, v komunální kanalizaci, k odvětrání nebo kompletaci drenážních systémů.

Nabízené šachty jsou vyrobeny z plastů (PVC-U nebo PP). Mohou být propojovány také s jinými kanalizačními systémy a jsou využívány jako šachty přímé (průběžné) nebo sběrné, lze z nich také sestavit šachty dešťové/silniční, spadištové nebo vodoměrné.

Plastové šachty jsou určeny pro montáž:

- v zeminách různých typů (písčité, hlinité, jílovité nebo směsné)
- v různých instalačních hloubkách, které se vyskytují v kanalizačních sítích (až do hloubek 5-6 m)
- při vysoké hladině spodních vod (a to až do úrovně 5 m sloupce vody)
- v oblastech, zatížených silniční dopravou včetně těžké (zátěžové třídy A15 až D400 podle ČSN EN 124)

Kanalizační šachty jsou zatříděny jako objekty stokových sítí, sloužící ke kontrole, údržbě a opravám, čištění, a odvětrání kanalizačních řadů.

Šachty rozdělujeme:

- **podle průměru** – např. na revizní DN 300, DN 400, DN 600, a na vstupní (inspekční, průlezná) DN 1000 a DN 800
- **podle druhu dopravovaného média** – na splaškové, dešťové, jednotné, drenážní, ...
- **podle funkce** – na kontrolní a čisticí, spadištové, slepé (dešťové) s využitím jako sběrné nádoby, přečerpávací, odvětrávací, vodoměrné, drenážní a další (viz např. uliční vpusti).

Výhody při použití plastových šachet

KONTROLA KVALITY

- plastové šachty a jejich díly jsou vyráběny v souladu s novou evropskou normou ČSN EN 13598-2, týkající se revizních a vstupních typů šachet a to buď technologii vstřikování, rotačním odléváním nebo vytlačováním

MATERIÁLOVÁ ODOLNOST

- **vysoká otěruvzdornost a oděruvzdornost** – PP i PVC-U jsou materiály vysoce odolné abrazi, součásti mají hladký povrch
- plastové materiály se vyznačují vynikající **odolností k mnoha chemickým látkám** (viz ISO/TR 10358). Polypropylén (PP) použitý k výrobě revizních šachet je významně odolný zvnějšku proti agresivním zeminám, zevnitř proti dopravovaným kapalinám, zvláště proti sulfanu (H_2S) a kyselině sírové (H_2SO_4), které se mohou vyvíjet v neprovzdušňovaných odpadních vodách

VODOTĚSNOST KONSTRUKCE, ODOLNOST PROTI SPODNÍ VODĚ

- v souladu s platnými normami jsou všechny šachty a jejich **sestavy vodotěsné** s garancí do tlaku 5 m vodního sloupce (tj. do tlaku 0,5 bar)
- použitá elastomerní **těsnění (EPDM, NBR) jsou odolná** vůči dopravovaným odpadním látkám – odolnost je určena směnicí ISO/TR 7620

MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA

- **pružné chování plastových dílů** – plasty jsou pružné, přizpůsobují tvar podmínkám tlakového působení zeminy, funkce teleskopického adaptéru nebo teleskopu udržuje stálou polohu poklopu vůči vozovce
- **nízká hmotnost dílů** – díly lze snadno přenášet a sestavovat se sníženými prostorovými nároky na stavbě

ODOLNOST PROTI KOROZI

- **vysoká tepelná, biologická a chemická odolnost** (pH 2-12) - plastové materiály nekorodují, odolávají působení kyselin i zásad, bludným proudům, biologickým činitelům – plísním, hnilobě apod. PP je odolný teplotám $-20^{\circ}C$ až $+65^{\circ}C$, krátkodobě až $+95^{\circ}C$.

HYDRAULICKÉ PODMÍNKY

- **dokonalá těsnost systému** – spoje jsou opatřeny elastomerními pryžovými kroužky, jsou trvale vodotěsné i při deformaci a vyosení, materiály odolávají prorůstání kořenů, průniku radonu
- **vysoká tuhost** použitých dílů – pro uložení v podmínkách vysokých vrcholových tlaků z vozovky, pro velké hloubky uložení, při vysoké hladině podzemní vody
- **bezúdržbový provoz** – minimální nároky na údržbu po celou dobu životnosti, tvar šachet umožňuje provádět čištění tryskou do tlaku 150-200 bar

KOMPLETNÍ SYSTÉM

- **stavebnicová konstrukce** – dna, prodloužení, systém poklopů
- **široký rozsah použití** - mnoho variant připojení, stavebních výšek, nosností
- **propojitelnost s jinými kanalizačními systémy** – Ultra-rib1,2, korugovanou kanalizací (InCor apod.) nebo kameninou
- **nízké stavební náklady** – montáž bez betonování a vrtání, bez těžké mechanizace, bez lepení spojů
- **dlouhodobá funkční spolehlivost a životnost** – podle norem a směnic EU minimálně 100 let
- **ekologická nezávadnost dílů** – díly lze snadno recyklovat

Normy

Pro Vaši potřebu uvádíme některé z norem citovaných v textu, které se týkají plastových kanalizačních šachet:

- ČSN EN 13598-2 – Plastové potrubní systémy pro netlakové kanalizační přípojky a stokové sítě, část 2: Specifikace pro vstupní a revizní šachty v oblastech zatížených dopravou při uložení v zemi ve velkých hloubkách
- ČSN EN 124 – Poklapy
- EN 476 – Všeobecné požadavky na stavební dílce stok a kanalizačních přípojek gravitačních systémů
- ČSN EN 1610 – Podmínky pro pokládku a zkoušení rozvodů splaškové kanalizace
- DIN 4095 – Drenážní šachty

Vlastnosti materiálů

vlastnost	jednotka (norma, předpis)		PVC-U	PP
			hodnota	
Hustota (potrubí kompaktní)	kg/m ³	(ISO 1183)	1400 – kompaktní stěna 1150 - koex. stěna	900
E-modul - krátkodobý	N/mm ² (MPa)	(ISO 527)	3 000	≥ 1 600
Bod měknutí dle Vicata	°C	(ISO R 306, DIN 53460)	80	150
Koef. délkové roztažnosti (20-90°C)	m/m.K ⁻¹	(DIN 53752)	6.10 ⁻⁴	≤ 2.10 ⁻⁴
Rozsah teplotní odolnosti	°C		-5 °C až +50°C, krátkodobě až +75°C	-20°C až +65°C, krátkodobě až +95°C
Požární klasifikace - třída hořlavosti		(ČSN 73 0823)	B (nesnadno hořlavý)	C3 (hořlavý)
Kruhová tuhost SN	kN/m ²	(ČSN EN ISO 9969)	4 - pro trubky SN4 8 – pro trubky SN8	
Těsnost hrdlových spojů		(EN 1277)	vyhovuje	vyhovuje
Životnost		(prENwi 252, směrnice TEPPFA)	50-100 let	100 let
Chemická odolnost	pH		2-12	2-12

EPDM = polyetylén-propylénový kaučuk (klasická pryž) (teplotní odolnost -40°C až +130°C (krátkodobě 150°C)

NBR = nitril-butadiénový kaučuk (teplotní odolnost -30°C až +100°C (krátkodobě 120°C)

PVC-U = neplastifikovaný polyvinylchlorid

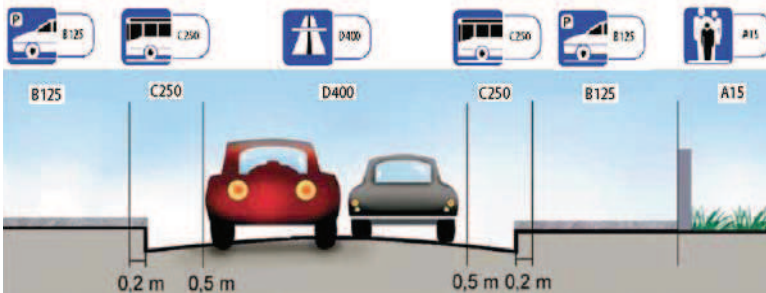
PP = polypropylén

Výběr šachty podle místa zabudování

Pro správný výběr typu a velikosti kanalizační šachty a poklopu (víka) je rozhodující místo zabudování, množství a směry sběru a odvádění médií a očekávané provozní zatížení.

Místa zabudování se dělí do zátěžových skupin podle ČSN EN 124.

Třída A15		A15 15 kN /m ² 1,5 t /m ²	PLOCHY VÝLUČNĚ URČENÉ PRO CHODCE A CYKLISTY (CHODNÍKY, CYKLOSTEZKY, PARKY)
Třída B125		B125 125 kN /m ² 12,5 t /m ²	DLÁŽDĚNÉ CHODNÍKY, PARKOVIŠTĚ, PLOCHY PRO OSOBNÍ AUTOMOBILY
Třída C250		C250 250 kN /m ² 25 t /m ²	PRUHY 0,5m V POZEMNÍ KOMUNIKACI A 0,2m V CHODNÍKU (URČENÉ PŘEVÁŽNĚ PRO VTKOVÉ MŘÍŽE)
Třída D400		D400 400 kN /m ² 40 t /m ²	VOZOVKY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ, ZPEVNĚNÉ KRAJNICE, ULICE PRO PĚŠÍ, PŘÍSTUPNÉ VŠEM DRUHŮM VOZIDEL
Třída E600		E600 600 kN /m ² 60 t /m ²	PLOCHY VYSTAVENÉ VYSOKÉMU ZATÍŽENÍ KOL, PRŮMYSLOVÉ ZÓNY, DOKY, SKLADY ...
Třída F900		F900 900 kN /m ² 90 t /m ²	PLOCHY, VYSTAVENÉ ZNAČNĚ VYSOKÉMU ZATÍŽENÍ KOL - LETIŠTNÍ PLOCHY, VOJENSKÉ ZÁKLADNY ...




Aktuální sortiment šachet

Šachta AXEDO 600

	DN/OD (KG, PP)						
		0°	30°	60°	90°	T-kus 90°	Kříž 90°
	DN 160	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	DN 200	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	DN 250	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	DN 315	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DN 400	✓						

Šachta AXEDO 600 má výkyvná hrdla s vychýlkou +/- 7,5°

Šachty s korugovaným prodloužením DN 315, DN 400





	DN/OD (KG,PP)	Přímé dno				Sběrné dno			
	DN/ID (InCor)								
		KG	InCor	KG	InCor	KG	InCor	KG	InCor
DN 110									
DN 160	400			315		400/3x160		315/3x160	
DN 200	400	400		315	315	400/3x200	400/3x200	315/3x200	315/3x200
DN 250	400	400				400/3x250	400/3x250		
DN 315	400	400				400/3x315	400/3x315		
DN 400	400	400				400/3x400	400/3x400		

Šachty s hladkým prodloužením DN 315, DN 400

	DN/OD (KG,PP)	Přímé dno				Sběrné dno			
	DN/ID (InCor)								
		KG	InCor	KG	InCor	KG	InCor	KG	InCor
DN 110						400/3x110			
DN 125				315					
DN 160	400			315		400/3x160		315/3x160	
DN 200	400	400		315		400/3x200	400/3x200	315/3x200	
DN 250	400	400				400/3x250	400/3x250		
DN 315	400	400				400/3x315	400/3x315		
DN 400	400	400				400/3x400	400/3x400		

Pozn.: KG = hrdla k napojení hladkého potrubí, InCor = hrdla k napojení korugovaného potrubí

Ostatní šachty a vpusti

napojení	Drenážní šachta	Silniční vpust	Uliční vpust	Chodníková vpust
				
DN 110	315/2x110 315/3x110 315/4x110	315	400	
DN 125			315	315
DN 160		315x160	400x160	

Revizní šachta AXEDO 600 - popis

NOVINKA 2011



Normy

- šachta AXEDO 600 je vyráběna v souladu s normou ČSN EN 476 a ČSN EN 13598-2 jako revizní (inspekční) šachta o vnitřním průměru DN/ID 600 mm
- použité poklopy a mříže splňují požadavky normy ČSN EN 124 a obdržely schválení českých akreditačních institucí



Materiál

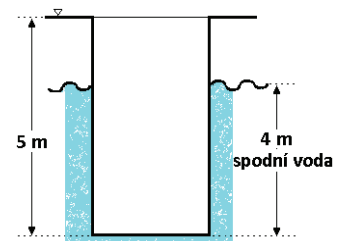
- šachtová dna AXEDO 600 jsou vyráběna z polypropylénu (PP) vstřikováním jako monolitický díl s dodatečně navařenými vstupními/výstupními výkyvnými hrdly DN 150-400 pro připojení hladkých kanalizačních trubek
- šachtové dno s hrdly DN 400 je pouze typu přímé 0°

Konstrukce šachty se skládá ze 3 základních částí:

- 1) šachtového dna z PP (profilované kinety s výkyvnými hrdly s výchylnou +/- 7,5°)
- 2) prodloužení (z jednostěnné vlnité PP trubky o tuhosti SN4) – pružná vlnitá trubka se chová jako tlumící prvek proti vnějšímu zatížení dopravním provozem, které se nepřenáší do šachty, ale do zeminy
- 3) příslušenství (krytí) šachty – betonového roznášecího prstence, teleskopického adaptéru, poklopů a mříží z plastů, litiny nebo betonu

Oblast použití

- Do hloubek uložení max. 5 m
- Do komunikací zatížených provozem SLW 60 (tj. třída zatížení D400 podle ČSN EN 124) a také v chodníku jako kontrolní šachta
- Přípustná hladina spodních vod odpovídající tlaku 0,5 bar



Technické údaje

- revizní/inspekční šachta DN/ID 600 – hmotnost kinety nižší než 25 kg s plochým dnem a profilovaným pláštěm
- kineta šachty AXEDO 600 odpovídá normě ČSN EN 13598-2:2000
- vnitřní světlost vlnitého prodloužení šachty DN/ID 600 mm – jednostěnná PP trubka tuhosti SN4
- průměry připojovaných hladkostěnných kanalizačních trubek (PVC-U, PP apod.):
d 160, 200, 250, 315, 400 (jen dno typ přímý 0°)
- **připojitelnost na profilované kanalizační trubky – žebrované (Ultra-Rib1,2), korugované (InCor apod.) a kameninu**
- všechna připojovací hrdla šachty jsou výkyvná s úhlovou výchylnou +/- 7,5° ve všech směrech
- možnost provedení dodatečných přípojek do stěny prodloužení nad kinetou: těsněním IN-SITU d 160, 200 mm
- vzdálenosti mezi šachtami max. 80 m



Více než 25 typů kinet:







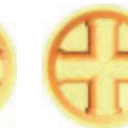
- přímé (průběžné) s úhlem 0°, 30°, 60°, 90°
- přípojné (T-kus 90° = jednostranný přítok 90°)
- sběrné (kříž = oboustranný přítok 90°)

Regulace výšky šachtové sestavy – zkrácením prodloužení šachty po +/- 6,5 cm (rozeč vln)

Možnosti ukončení šachty:

- použitím příslušenství o různé třídě zatížení (A15-D400) – viz dále
 - možnost využití při výskytu velmi vysoké hladiny spodní vody nad 4 m vodního sloupce
 - druh zásypu a stupeň zhutnění – viz část „Montážní instrukce“
 - zaručená těsnost hrdlových spojů – 0,5 bar podle ČSN EN 1277
- Chemická odolnost plastových a pryžových dílů (PP, elastomerní těsnění) je ve shodě s ISO/TR 10358 (PP), resp. ISO/TR 7620 (EPDM, NBR). PP je velmi odolný proti mnoha látkám, vyskytujícím se v odpadních vodách, zejména sulfanu (H₂S) a kyselině sírové (H₂SO₄), které se vyvíjejí v neprovzdušněných odpadních vodách

Konfigurace šachtových kinet AXEDO 600

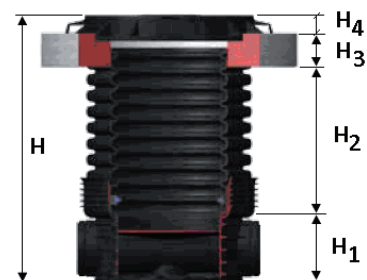
	hrdla						
	DN/OD (KG, hladké PP)	0°	30°	60°	90°	T-kus 90°	Kříž 90°
DN 160	napojení řadu v úhlech	napojení řadu v úhlech	napojení řadu v úhlech	napojení řadu v úhlech	napojení řadu v úhlech	výkyv každého hrdla +/- 7,5°	výkyv každého hrdla +/- 7,5°
DN 200	-15° až +15°	15° až 45°	45° až 75°	75° až 105°			
DN 250							
DN 315							
DN 400							

Šachta AXEDO 600 má výkyvná hrdla s výchylnou +/- 7,5° ve všech směrech

Výška šachty AXEDO 600 (H) je určena:

- užitečnou výškou kinety H₁, která závisí na jejím typu a průměru připojovacích hrdel
- užitečnou výškou šachtového prodloužení H₂
- užitečnou výškou betonového roznášecího prstence H₃ (výška zasunutí prodloužení = cca 9 cm)
- výškou poklopu H₄ (závisí na jeho druhu – plast, beton, litina a na třídě zatížení podle ČSN EN 124)

výška šachty BEZ poklopu (H-H ₄)	Potřebná výška prodloužení VČETNĚ zaústění v betonovém roznášecím prstenci (H ₂ + 90 mm) (mm)				
	DN160	DN200	DN250	DN315	DN400
0,75 m	435	393	340		
1,00 m	685	643	590	522	432
1,25 m	935	893	840	772	682
1,50 m	1 185	1 143	1 090	1 022	932
1,75 m	1 435	1 393	1 340	1 272	1 182
2,00 m	1 685	1 643	1 590	1 522	1 432
2,25 m	1 935	1 893	1 840	1 772	1 682
2,50 m	2 185	2 143	2 090	2 022	1 932
2,75 m	2 435	2 393	2 340	2 272	2 182
3,00 m	2 685	2 643	2 590	2 522	2 432



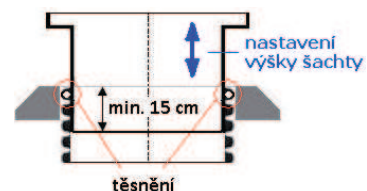
Pozn.: délka prodloužení je zaokrouhlena na +/- 2 cm.

Příklad:

Je použita šachta s hrdly DN 250. Požadovaná výška šachty bez poklopu má být 2,25 m. Potřebná výška prodloužení je 1,840 mm.

Výšky jednotlivých částí šachty AXEDO 600:

DN	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄
160	225			
200	267	Celková výška prodloužení určena projektem – bude rovna H ₂ + 90 mm !!	170–180 podle výrobce	tř. A15 = 75
250	320			tř. B125 = 125
315	388			tř. C250 = 125
400	478			tř. D400 = 160



Regulace výšky šachty

V sestavě s teleskopickým adaptérem je možno výšku šachty H regulovat. Adaptér musí být v šachtovém prodloužení zasunut do hloubky nejméně 15 cm (viz obr.)!

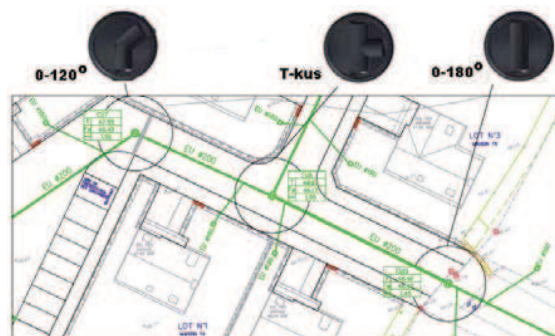
Odolnost šachty AXEDO 600 proti kolovému tlaku

Roznášecí betonový prstenec okolo šachty umožní, aby provozní zatížení vyvíjené na krytí šachty, bylo přenášeno do okolní zeminy (do krytí a obsypu šachty) a nikoliv na revizní šachtu.

V souladu s montážními předpisy musí **roznášecí prstenec** přiléhat na velmi pečlivě provedený a zhuťný obsyp a **musí být mechanicky oddělen od revizní šachty**.

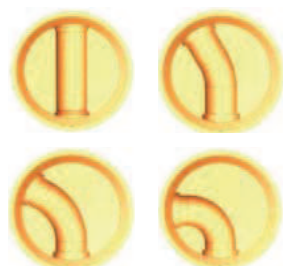
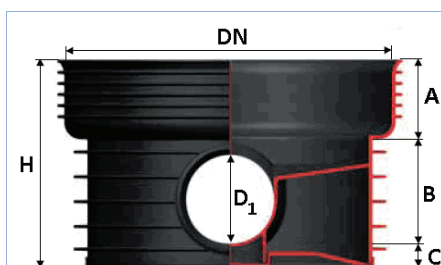


Volba typu šachty



Příklady volby tvaru šachtového dna inspekční šachty AXEDO 600

Revizní šachta AXEDO 600 – sortiment



Šachta přímá (0° - 90°) – typ I

D ₁	kód	úhel	DN	A	B	C	H	kg/ks
160	2008603	0°	688	158	193	32	384	10,23
200	2009202		688	158	235	32	426	11,52
250	2009904		688	158	288	32	478	12,96
315	2011502		688	158	356	32	547	14,98
400	2012105		688	158	446	32	636	18,97
160	2008508	30°	688	158	193	32	384	10,24
200	2009107		688	158	235	32	426	11,43
250	2009809		688	158	288	32	478	12,98
315	2010407		688	158	356	32	547	14,92
160	2008505	60°	688	158	193	32	384	10,26
200	2009104		688	158	000	32	426	11,46
250	2009806		688	158	000	32	478	13,04
315	2010404	688	158	000	32	547	14,97	
160	2008502	90°	688	158	000	32	384	10,27
200	2009101		688	158	000	32	426	11,48
250	2009803		688	158	000	32	478	13,04
315	2010401		688	158	000	32	547	15,01

Šachta přípojná (jednostranný přítok) – typ T



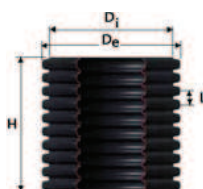
D ₁	kód	úhel	DN	A	B	C	H	kg/ks
160	2008700	90°	688	158	193	32	384	9,91
200	2009304		688	158	235	32	426	12,83
250	2010000		688	158	288	32	478	13,03
315	2011605		688	158	356	32	547	15,31

Šachta sběrná (oboustranný přítok) – typ X



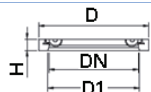

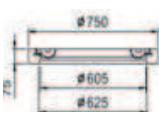



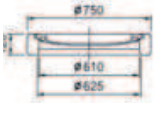












D ₁	kód	úhel	DN	A	B	C	H	kg/ks
160	2008704	90°	688	158	193	32	384	9,60
200	2009308		688	158	235	32	426	13,43
250	2010002		688	158	288	32	478	13,11
315	2011607		688	158	356	32	547	15,72

Šachtové prodloužení korugované PP, jednovrstvé - SN4



H	kód	D _e (DN)	D _i	L	kg/ks
1 m	2060001	686	603	65	6,3
2 m	2060002	686	603	65	12,6
3 m	2060003	686	603	65	18,9
6 m	2060004	686	603	65	37,8

 	Těsnění pro šachtové dno								
	Typ	kód	DN	d_e	d_i	kg/ks			
	IN	I5999600	600	704	594				
 	Těsnění pro teleskopický adaptér a roznášecí prsteneč								
	Typ	kód	DN	H	kg/ks				
	KA	2060006	680	40	2,2				
 	Teleskopický adaptér PP								
	Typ	kód	DN	D1	D	H1	H	kg/ks	
	A15-C250	2060000	600	770	800	440	500	13,1	
	D400	2060000	600	851	870	440	500	13,7	
 	Betonový roznášecí prsteneč								
	Typ	kód	DN	D1	D	D2	H1	H	kg/ks
	KA	2060008	610	805	1 100	686	90	170	220
	RE	2060008	625	795	1 026	694	90	180	
 	Betonová zákrytová deska								
	DN	kód	OD	H	třída	kg/ks			
	600	2060005	800	100	B125	120,0			
	typ TZN-Q 625/C						7 ks/pal.		
 	Těsnění IN-SITU								
	DN	kód	OD	L1	kg/ks				
	160	I599IN160	190	68	0,5				
	200	I599IN200	235	68	0,6				
 	Vrták k těsnění IN-SITU (s unašečem)								
	DN	kód	F	kg/ks					
	160		190						
	200		235						
Unašeč – pro všechny vrtáky									
 	Poklop kompozitní DN 600 Prefaplate								
	Typ	kód	DN	D	H	poznámka	kg/ks		
	A15	2060009	600	780	40	zámek	12		
	B125	2060010	600	780	40	zámek	22		
	C250	2060011	600	780	100	Odvětrání + zámek	50		
	D400	2060012	600	780	100	Odvětrání + zámek	50		

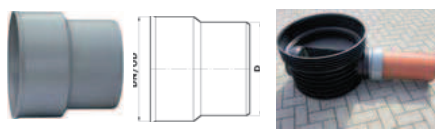
		Litinové poklopy											
		Typ	kód	třída	DN	D1	D	H	ks/pal.	kg/ks			
			Poklop A15	KA 01	2060013	A15	605	625	750	75	16	72,0	
				BG/BG bez odvětrání									
			Poklop B125	KB 01	2060015	B125	610	625	750	125	12	92,0	
				BG/BG bez odvětrání	KB 02	2060016	B125	610	625	750	125	12	92,0
				BG/BG s odvětráním									
			Poklop B125	KB 03	2060017	B125	610	625	750	125	12	70,0	
				Poklop D400	KD 01T	2060018	D400	610	625	750	160	8	162,0
				BG/BG s odvětráním									
				BG/BG bez odvětrání	KD 02T	2060019	D400	610	625	750	160	8	156,0
			Poklop D400	KD 03T	2060020	D400	610	625	750	160	8	156,0	
				BG/GU s odvětráním									
			Poklop D400	KD 05T	2060021	D400	610	625	750	160	8	162,0	
			BG/GU bez odvětrání										

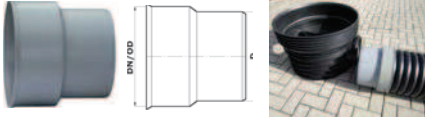
Poznámky: Označení **BG/BG** = rám poklopu z betonu a litiny / víko z betonu a litiny


BG/GU = rám z betonu a litiny / víko celolitinové.

Další typy poklopů a mříží na vyžádání.

DN/ID = průměr vztažený na vnitřní rozměr, DN/OD = průměr vztažený na vnější rozměr

		Adaptér na žebrované potrubí Ultra-rib 1,2					
		D	kód	DNxDN1	DN/DO	SN	kg/ks
		160	2060022	170x160	170	4	
		200	2060023	225x200	225	4	
		250	2060024	280x250	280	4	
		315	2060025	335x315	335	4	

		Adaptér na korugované potrubí (InCor, X-Stream, Pragma aj.)					
		D	kód	DNxDN1	DN/DO	SN	kg/ks
		200	2060026	225x200	225	4	
		250	2060027	282x250	282	4	
		315	2060028	338x315	338	4	
		400	2060029	450x400	450	4	

		Adaptér na kameninové trubky				
		D	kód	DN	SN	kg/ks
		160	2060030	150	4	
		250	2060031	318	4	

Montážní instrukce

Zemní práce

Zemní práce jsou prováděny v souladu s ČSN EN 1610.

Základní rozměry výkopu pro revizní šachtu AXEDO 600 by měly být větší než šachta nejméně o 30 cm z každé strany (tj. výkop o min. průměru 120 cm); v úvahu je nutno vzít také pojivost zeminy a k zabezpečení stěn výkopu použít pažení. Rozměry výkopu by měly umožnit bezpečný přístup montážních pracovníků k napojovaným kanalizačním řadům a následné zasypání a hutnění sestavené šachty a prodloužení s potřebným strojním vybavením.

Hloubka výkopu se řídí požadavky na hloubku uložení kanalizačního řadu.

V každém případě je nutné se řídit projekčními podklady a instalačními příručkami výrobce.

Lože pro šachtu

Lože pro revizní šachtu AXEDO 600 vytvořte na srovnaném vodorovném dně výkopu navrstvením podkladové vrstvy zrnitého materiálu (písku) o min. tloušťce 10 cm za dodržení následujících podmínek:

- při nepřítomnosti spodní vody zrnitou vrstvu zhutněte na 95 % Proctora
- při výskytu spodní vody použijte samonivelační zrnitý materiál zbavený drobných částic (štěrk 5/15 nebo srovnatelný)

Montáž revizní šachty

1) Před pokládkou šachtového dna:

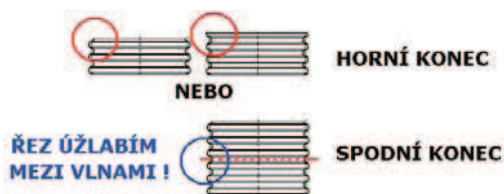
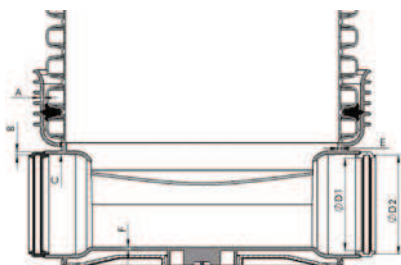
- vazelínou potřete těsnění v očištěných přípojovacích hrdlech
- vazelínou potřete také konce připojovaných trubek (předem zkrácených na potřebnou délku, se začištěnými hranami)

2) Na připravené lože uložte šachtové dno, ke kterému připojte do výkyvných hrdel v nastavených napojovacích úhlech kanalizační trubky. Šachtové dno následně vyrovnejte do nivelety a zafixujte zásypem výkopu do výšky cca 25-30 cm nad kanalizační trubky se současným hutněním.



Montáž prodloužení

Prodloužení zkrátte na potřebnou délku pro požadovanou celkovou výšku revizní šachty (H) – výpočet viz výše. Rozteče vln jsou 6,5 cm.

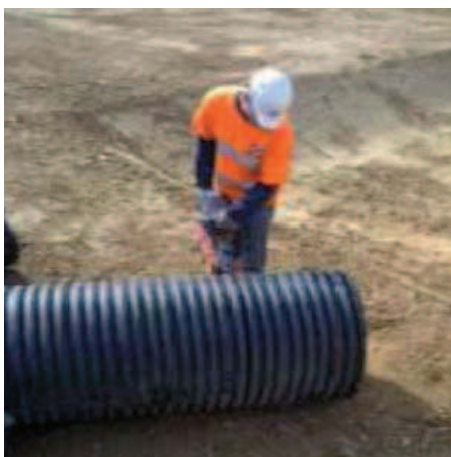


Provedení řezů:

HORNÍ konec (tj. pro napojení teleskopického adaptéru) – zkracujeme řezem podle potřeby, většinou na vrcholu vlny.

DOLNÍ konec (tj. pro připojení do hrdla šachty) – řez musí být proveden v úžlabí mezi vlnami.

Řezy můžete provádět jemnozubou ruční nebo elektrickou pilou, řez zbavte otřepů.



Nasazení těsnění:

těsnění pro šachtové dno	těsnění pro teleskopický adaptér a roznášecí prstenec
<p>– na vnější stranu prodloužení do prvního úžlabí mezi vlnami</p>	<p>– na vnitřní stranu prodloužení do prvního vnitřního úžlabí</p>

- 1) Profilované těsnění, které je součástí dodávky šachtového dna, nasadte na vnější stranu prodloužení do PRVNÍHO úžlabí a potřete montážní vazelínou. Všechny spojované součásti musí být zbaveny nečistot!!



2) Hrdlo šachtového dna potřete montážní vazelínou a nadoraz do něj zasuňte prodloužení.

Zásyp a hutnění

1) Sestavené díly dále obsypávejte zásypovým materiálem požadované kvality a zrnitosti podle platných norem. Obsyp sestavy s následným hutněním doporučujeme provádět ve vrstvách po max. 20 cm. Zhutňování vhodného obsypového materiálu musí probíhat v celém objemu. Strojní hutnění lehkými dusadly lze použít zhruba od 50 cm nad horní hranou dna, přitom nesmí dojít k posunu polohy dna ani prodloužení nebo jejich deformaci.



2) Stupeň zhutnění musí odpovídat podmínkám místa zabudování. Projektant předepisuje hodnotu DPr (stupeň zhutnění dle Proctora):

- DPr=90 % pro zatravněné plochy
- DPr=92 % pro vozovku
- DPr=95–97 % pro těžkou dopravu.

3) Zrnitost nesoudržného obsypového materiálu (písek, štěrkopísek, štěrk) nemá přesáhnout 22 mm (viz ČSN EN 1610). Materiál může být získán vytříděním výkopku nebo lze použít jiný hutnitelný materiál o zrnitosti max. do 40 mm, zbavený kamenů, smetí, organických příměsí, kořenů, dřeva a ledu.

4) Pokud je to požadováno, proveďte před úplným zásypem prodloužení montáž IN-SITU spojky pro dodatečné napojení kanalizační přípojky.

Vzorové řezy skladby materiálů při uložení šachty



Montáž ukončení šachty

Šachtovou sestavu zakončete buď nasazením dílu s teleskopickým adaptérem nebo přímo plným poklopem/mříží. Pokud šachtu osazujete betonovým prstencem, je VŽDY nutné ústí šachty podbetonovat betonem třídy C25/30 podle EN 206-1, aby nedošlo k jeho deformaci.

Vzorové sestavy pro různé provozní podmínky jsou uvedeny dále.



Montáž těsnění IN-SITU

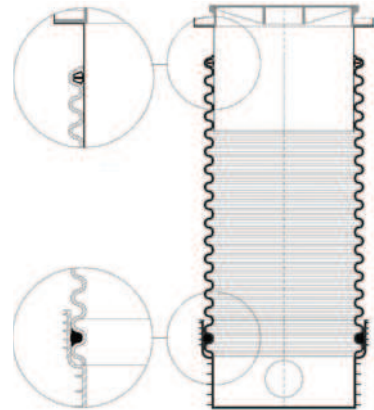
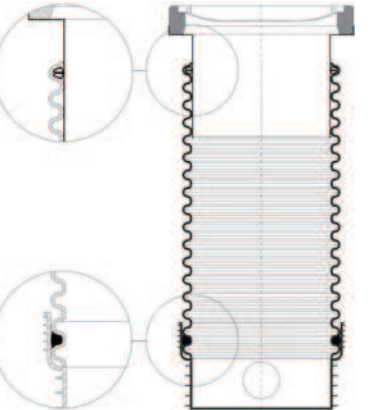
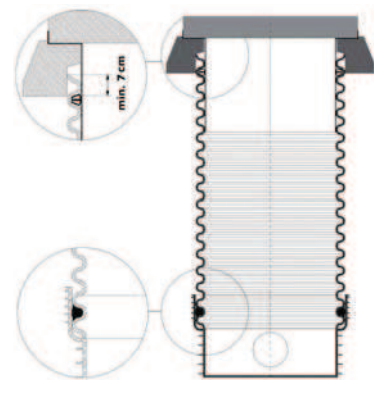
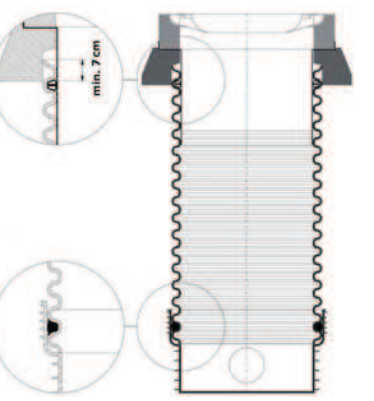
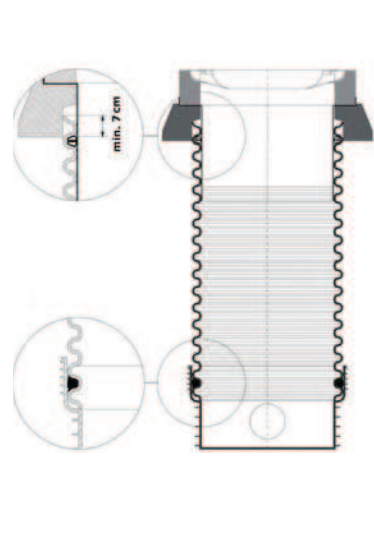
– viz „Montážní instrukce pro šachty DN 315 a DN 400“.

Osazení poklopů a mříží

Krycí díly revizní šachty musí být ve shodě s ČSN EN 124.

Tato norma zároveň uvádí klasifikaci poklopů a mříží podle místa instalace šachty. Osazení šachty krytem, poklopem nebo mříží proveďte podle zadání a požadavků projektu – třídu zatížení vyberte s ohledem na předpokládané dopravní zatížení podle ČSN EN 124, půdní vlhy, umístění šachty (tráva, chodník, parkoviště, komunikace apod.).

Vzorové sestavy revizní šachty AXEDO 600

Kompozitní plastové poklopy třídy A15-B125-D400	Litinové poklopy třídy A15-B125-D400
 <p>kompozitní poklopy</p> <p>teleskopický adaptér</p> <p>korugované prodloužení</p> <p>šachtové dno AXEDO 600</p>	 <p>litinové poklopy</p> <p>teleskopický adaptér</p> <p>korugované prodloužení</p> <p>šachtové dno AXEDO 600</p>
Betonový prstenec s teleskopickým adaptérem	Litinové poklopy třídy D400 + betonový prstenec
 <p>betonová deska třídy B125</p> <p>betonový prstenec podbetonovat!</p> <p>teleskopický adaptér</p> <p>korugované prodloužení</p> <p>šachtové dno AXEDO 600</p>	 <p>litinové poklopy</p> <p>betonový prstenec podbetonovat!</p> <p>teleskopický adaptér</p> <p>korugované prodloužení</p> <p>šachtové dno AXEDO 600</p>
Betonový prstenec + betonová krycí deska	Poznámky k provedení sestav:
 <p>betonová deska třídy B125</p> <p>betonový prstenec podbetonovat!</p> <p>korugované prodloužení</p> <p>šachtové dno AXEDO 600</p>	<p>– Ústí šachty, tj. horní hranu prodloužení, je VŽDY nutno vyztužit obetonováním betonem tř. C25/30 podle EN 206-1, aby nedošlo k jeho deformaci.</p> <p>– Betonový roznášecí prstenec bude spočívat na obetonovaném prodloužení šachty v potřebné úrovni tak, aby po instalaci dalšího příslušenství (poklop, víko, mříž) byla konečná úroveň krytí v niveletě konečného povrchu (trávy, vozovky).</p> <p>Betonový roznášecí prstenec se nesmí dotýkat prodloužení šachty, dopravní zatížení nesmí být v žádném okamžiku přenášeno na dno revizní šachty. Na betonový roznášecí prstenec se osazují různé typy poklopů, betonovou krycí desku je možno utěsnit omazáním betonovou mazaninou.</p> <p>– K utěsnění spoje mezi adaptérem a betonovým roznášecím prstencem případně použijte plastový těsnicí O-kroužek, který nasadíte zevnějšku na korugované prodloužení do POSLEDNÍHO úžlabí.</p>

Revizní šachty DN 315 + DN 400 s korugovaným prodloužením



Normy

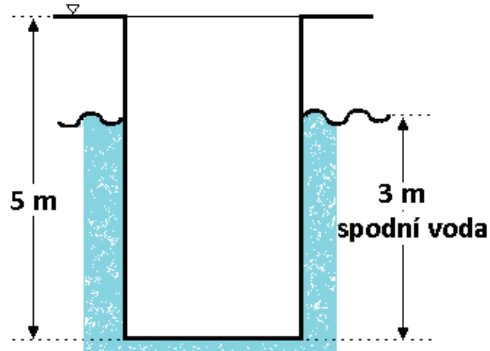
- šachty DN 315 a DN 400 jsou vyráběny v souladu s normou ČSN EN 476 jako revizní (inspekční) šachty
- použité poklopy a mříže splňují požadavky normy ČSN EN 124 a obdržely schválení českých akreditačních institucí

Materiál

- šachtová dna jsou vyráběna z polypropylénu (PP) vstřikováním jako monolitický díl s případně dodatečně navařenými vstupními/výstupními hrdly DN 110-400 pro připojení hladkých nebo korugovaných kanalizačních trubek

Konstrukce šachty se skládá ze 3 základních částí:

- 1) **šachtového dna z PP** (profilované kinety s hrdly), vyráběného jako monolitický díl vstřikováním s případným dodatečným navařením hrdel. Hrdla (pro napojení hladké kanalizační trubky) jsou opatřena elastomerním těsněním
- 2) **prodloužení** (z jedностěnné/dvoustěnné) **vlnité PP trubky** o kruhové tuhosti SN2 / SN4) - **pružná vlnitá trubka se chová jako tlumicí prvek proti vnějšímu zatížení dopravním provozem, které se nepřenáší do šachty, ale do země**
- 3) **příslušenství (krytí) šachty** – betonového roznášecího prstence, teleskopického adaptéru, poklopů a mříží z plastů, litiny nebo betonu
 - použité poklopy a mříže splňují požadavky normy ČSN EN 124
 - hrdla pro napojení korugovaných trubek jsou hladká



Oblast použití

- do hloubek uložení max. 5 m
- do komunikací zatížených provozem SLW 60 (tj. třída zatížení D400 podle ČSN EN 124) a také v chodníku jako kontrolní šachta
- přípustná hladina spodních vod do 3 m

Technické údaje

Revizní/inspekční šachta DN 400

- Vnitřní průměry šachtové kinety: DN/ID 455 mm
- Typ kinety – **přímé** (beze změny směru toku)
 - **sběrné** (oboustranný přípoj 45°)
- Kinyty mají zabudovaný spád dna 1,5 %
- Světlost jednostěnného vlnitého PP prodloužení šachty:
 - DN/ID (DN/OD) 400 (455) mm (kruh. tuhost SN2)
- Světlost dvoustěnného vlnitého PP prodloužení šachty:
 - DN/ID (DN/OD) 400 (453) mm (kruh. tuhost SN4)
- Průměry připojovaných hladkostěnných kanalizačních trubek (PVC-U, PP apod.):
 - DN/OD 160, 200, 250, 315, 400 – do hrdla s těsněním
- Průměry připojovaných korugovaných kanalizačních trubek (PP InCor apod.):
 - DN/ID 200, 250, 315, 400 – do hrdla BEZ těsnění (těsnění je na připojované trubce)
- Možnost provedení dodatečných přípojek do stěny prodloužení nad kinetou:
 - těsněním IN-SITU d 160, 200 mm
- Regulace výšky šachtové sestavy: zkrácením prodloužení šachty o rozteč vln +- 7,5 cm

Revizní/inspekční šachta DN 315

- Vnitřní průměry šachtové kinety: DN/ID 355 mm
- Typ kinety – **přímé** (beze změny směru toku)
 - **sběrné** (oboustranný přípoj 45°)
- Kinyty mají zabudovaný spád dna 1,5 %
- Světlost jednostěnného vlnitého PP prodloužení šachty:
 - DN/ID (DN/OD) 315 (355) mm (kruhová tuhost SN2)
- Průměry připojovaných hladkostěnných kanalizačních trubek (PVC-U, PP apod.):
 - DN/OD 160, 200, 250, 315 – do hrdla s těsněním
- Průměry připojovaných korugovaných kanalizačních trubek (PP InCor apod.):
 - DN/ID 200 – do hrdla BEZ těsnění (těsnění je na připojované trubce)
- Možnost provedení dodatečných přípojek do stěny prodloužení nad kinetou:
 - těsněním IN-SITU d 160, 200 mm
- Regulace výšky šachtové sestavy: zkrácením prodloužení šachty o rozteč vln +- 6,5 cm

Možnosti ukončení šachty:







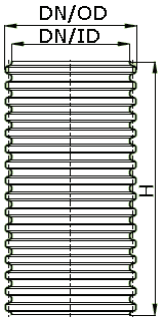

použitím příslušenství o různé třídě zatížení (A15-D400) – sestavy viz dále

- možnost využití při výskytu velmi vysoké hladiny spodní vody až 3 m vodního sloupce
- druh záspy a stupeň zhutnění – viz část „Montážní instrukce“
- zaručená těsnost hrdlových spojů – 0,5 bar podle ČSN EN 1277
- chemická odolnost plastových a pryžových dílů (PP, elastomerní těsnění) je ve shodě s ISO/TR 10358 (PP), resp. ISO/TR 7620 (EPDM, NBR). PP je velmi odolný proti mnoha látkám, vyskytujícím se v odpadních vodách, zejména sulfanu (H₂S) a kyselině sírové (H₂SO₄), které se vyvíjejí v neprovzdušněných odpadních vodách

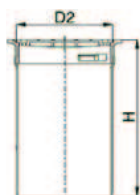
Revizní šachty DN 315 + DN 400 s korugovaným prodloužením – sortiment

PP revizní šachtové dno přímé pro hladkou kanalizaci – KG			
DN/ID	kód	DN1/OD	kg/ks
315	4801030	160	
315	4801040	200	
400	4801050	160	
400	4801060	200	
400	4801070	250	
400	4801080	315	
400	4801090	400	
Dodává se včetně 1 ks těsnění			



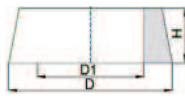
	PP revizní šachtové dno přímé pro korugovanou kanalizaci					
	DN/ID	kód	DN1/ID			kg/ks
	315	4801040U	200			
	400	4801060U	200			
	400	4801070U	250			
	400	4801080U	300			
Dodává se včetně 1 ks těsnění						
	PP revizní šachtové dno sběrné pro hladkou kanalizaci – KG					
	DN/ID	kód	DN1/OD			kg/ks
	315	4801485	3x160			
	315	4801486	3x200			
	400	4801498	3x160			
Dodává se včetně 1 ks těsnění						
	PP revizní šachtové dno sběrné pro korugovanou kanalizaci					
	DN/ID	kód	DN1/OD			kg/ks
	315	4801485	3x200			
	400	4801499	3x200			
Dodává se včetně 1 ks těsnění						
 	EPDM těsnění ke korugovanému prodloužení					
	DN/ID	kód	DN/OD	Di	De	kg/ks
	315	4850001	355	297	348	
Dodává se včetně 1 ks těsnění						
 	PP šachtové korugované prodloužení					
	DN/ID	kód	DN/OD	H	tuhost	kg/ks
	315	3831250	355	1250	SN2	5,0
	315	3832000		2000		8,0
	315	3833000		3000		12,0
	315	3836000		6000		24,0
	400	4842999	455	3000	SN4 – dvouvrstvé !	
	400	4845999		6000		
	400	4843000	453	3000		27,0
	400	4846000		6000	54,0	
	PP teleskopický adaptér pro korugované prodloužení					
	DN/ID	kód	DN/OD	DN1	kg/ks	
	400	4850000	455	315		
	Dodává se včetně 2 ks těsnění					

Příslušenství



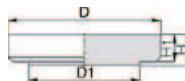
PVC teleskopický díl plný / s mříží (375 x 375 mm)

DN/OD	kód	H	třída	poznámka	kg/ks
315	4703040	500	A15	PLNÝ litinový poklop pryžová manžeta D315/250	16,7
315	4703050	750	B125		23,8
315	4703060	750	D400		24,4
315	4704105	700	A15		16,7
315	4704106	700	B125		23,8
315	4704107	700	D400		24,4
400	4704106M	700	B125	PLNÝ litinový poklop	39,0
400	4704108	700	D400		38,0
315	4704101	700	A15	Litinový poklop s MŘÍŽÍ pryžová manžeta D315/250	16,0
315	4704102	700	B125		23,0
315	4704103	700	D400		24,0
315	4704000	700	B125		23,0
315	4704100	700	D400		24,0
400	4704102M	700	B125	Litinový poklop s MŘÍŽÍ pryžová manžeta D400/315	
400	4704103M	700	D400		



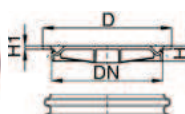
Betonový roznášecí prstenec

DN/ID	kód	D1	H	D	třída	kg/ks
315	4850006	375	220	560	B125	65,0
400	4850007	410	200	630	B125	71,0



Betonový poklop

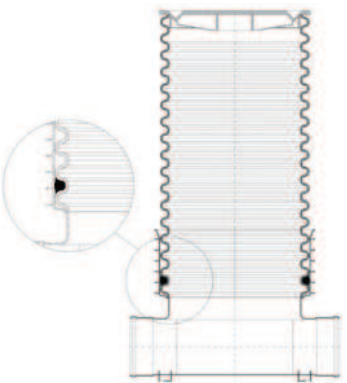
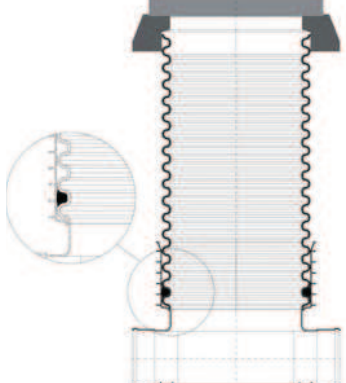
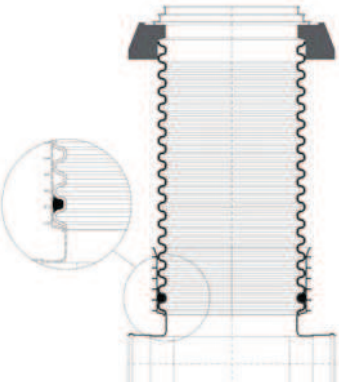
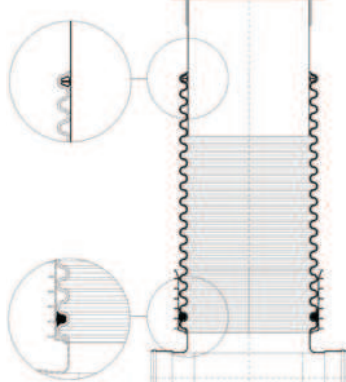
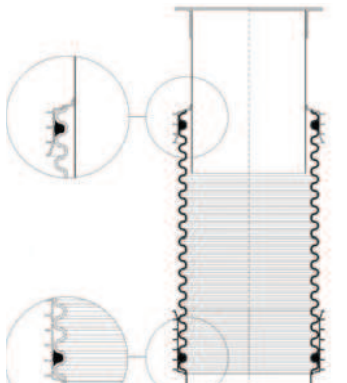
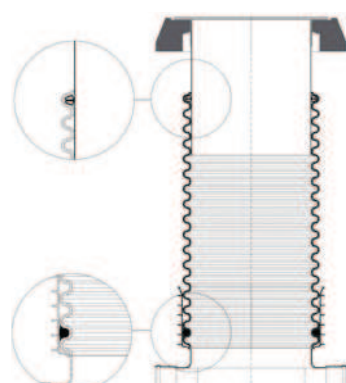
DN/ID	kód	D1	H	H1	třída	kg/ks
315	4850009	355	110	95	A15	51,0
400	4850010	400	110	95	A15	59,0



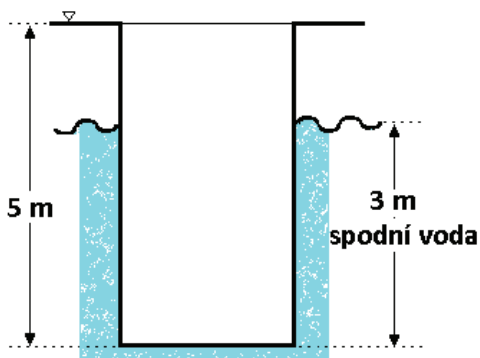
PP plastový poklop bez ventilace

DN/ID	kód	DN/OD	D	H	H1	třída	kg/ks
315	4704149	355	364	48	10	A15	1,3
400	4704150	455	452	50	10	A15	1,8

Vzorové sestavy šachet DN 315 + DN 400 s korugovaným prodloužením

PP poklop	Betonový prstenec + betonová krycí deska
 <p>PP poklop pochůzný třídy A15</p> <p>korugované prodloužení DN 315 nebo DN 400</p> <p>PP šachtové dno * pro hladkou trubku * pro korug. trubku</p>	 <p>betonová deska třídy A15</p> <p>betonový prstenec podbetonovat !</p> <p>korugované prodloužení DN 315 nebo DN 400</p> <p>PP šachtové dno * pro hladkou trubku * pro korug. trubku</p>
Litinové poklopy + betonový prstenec	PVC teleskopy plné / s mříží
 <p>litinové poklopy B125</p> <p>betonový prstenec podbetonovat !</p> <p>korugované prodloužení DN 315</p> <p>PP šachtové dno * pro hladkou trubku * pro korug. trubku</p>	 <p>PVC teleskopy s litinovým poklopem plným/mříží třídy A15-B125-D400</p> <p>korugované prodloužení DN 315 nebo DN 400</p> <p>PP šachtové dno * pro hladkou trubku * pro korug. trubku</p>
PVC teleskopy plné / s mříží DN 400 + adaptér	PVC teleskopy + betonový prstenec
 <p>PVC teleskopy s litinovým poklopem plným/s mříží třídy B125-D400</p> <p>PP teleskopický adaptér DN 400/315</p> <p>korugované prodloužení DN 400</p> <p>PP šachtové dno * pro hladkou trubku * pro korug. trubku</p>	 <p>betonový prstenec podbetonovat !</p> <p>PVC teleskopy s litinovým poklopem plným/s mříží třídy B125-D400</p> <p>korugované prodloužení DN 315 nebo DN 400</p> <p>PP šachtové dno * pro hladkou trubku * pro korug. trubku</p>

Revizní šachty DN 315 + DN 400 s hladkým prodloužením



Normy

- **šachty** DN 315 a DN 400 jsou vyráběny v souladu s normou ČSN EN 476 jako revizní (inspekční) šachty
- použité **poklopy a mříže** splňují požadavky normy ČSN EN 124 a obdržely schválení českých akreditačních institucí

Materiál

- šachtová dna jsou vyráběna z polypropylénu (PP) vstřikováním jako monolitický díl s případně dodatečně navařenými vstupními/výstupními hrdly DN 110-400 pro připojení hladkých kanalizačních trubek

Konstrukce šachty se skládá ze 3 základních částí:

- 1) šachtového dna z PP** (profilované kinety s hrdly), vyráběného jako monolitický díl vstřikováním s případným dodatečným navařením hrdel. Hrdla (pro napojení hladké kanalizační trubky) jsou opatřena elastomerním těsněním
 - 2) prodloužení z hladké PVC trubky** o kruhové tuhosti SN2/SN4
 - 3) příslušenství (krytí) šachty** – betonového roznášecího prstence, teleskopického adaptéru, poklopů a mříží z plastů, litiny nebo betonu
- použité poklopy a mříže splňují požadavky normy ČSN EN 124

Oblast použití

- Do hloubek uložení max. 5 m
- Do komunikací zatížených provozem SLW 60 (tj. třída zatížení D400 podle ČSN EN 124) a také v chodníku jako kontrolní šachta
- Přípustná hladina spodních vod do 3 m

Technické údaje

Revizní/inspekční šachta DN 400

- Vnitřní průměry šachtové kinety: DN/ID 400 mm
- Typ kinety – **přímé** (beze změny směru toku)
 - **sběrné** (oboustranný přípoj 45°)
- Kinyty mají zabudovaný spád dna 1,5 %
- Světlost jednostěnného hladkého PVC prodloužení šachty:
 - DN/OD 400 mm (kruhová tuhost SN2, SN4)
- Průměry připojovaných hladkostěnných kanalizačních trubek (PVC-U, PP apod.):
 - DN/OD 160, 200, 250, 315, 400 – do hrdla s těsněním
- Průměry připojovaných korugovaných kanalizačních trubek (PP InCor apod.):
 - DN/ID 200, 250, 315, 400 – do hrdla BEZ těsnění (těsnění je na připojované trubce)
- Možnost provedení dodatečných přípojek do stěny prodloužení nad kinetou:
 - sedlem REDI d 160 mm
- Regulace výšky šachtové sestavy: zkrácením prodloužení šachty nebo nastavením polohy teleskopu

Revizní/inspekční šachta DN 315

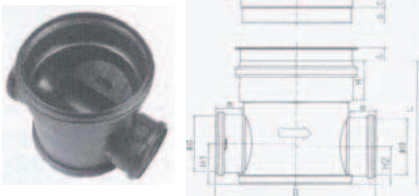
- Vnitřní průměry šachtové kinety: DN/ID 315 mm
- Typ kinety – **přímé** (beze změny směru toku)
 - **sběrné** (oboustranný přípoj 45°)
- Kinyty mají zabudovaný spád dna 1,5 %
- Světlost jednostěnného hladkého PVC prodloužení šachty:
 - DN/OD 315 mm (kruhová tuhost SN2, SN4)
- Průměry připojovaných hladkostěnných kanalizačních trubek (PVC-U, PP apod.):
 - DN/OD 160, 200, 250, 315 – do hrdla s těsněním
- Průměry připojovaných korugovaných kanalizačních trubek (PP InCor apod.):
 - DN/ID 200, 250, 315 – do hrdla BEZ těsnění (těsnění je na připojované trubce)
- Možnost provedení dodatečných přípojek do stěny prodloužení nad kinetou:
 - sedlem REDI d 160 mm
- Regulace výšky šachtové sestavy: zkrácením prodloužení šachty nebo nastavením polohy teleskopu

Možnosti ukončení šachty:

použitím příslušenství o různé třídě zatížení (A15-D400) – sestavy viz dále

- možnost využití při výskytu velmi vysoké hladiny spodní vody až 3 m vodního sloupce
- druh zásypu a stupeň zhutnění – viz část „Montážní instrukce“
- zaručená těsnost hrdlových spojů – 0,5 bar podle ČSN EN 1277
- chemická odolnost plastových a pryžových dílů (PP, elastomerní těsnění) je ve shodě s ISO/TR10358 (PP), resp. ISO/TR 7620 (EPDM, NBR). PP je velmi odolný proti mnoha látkám, vyskytujícím se v odpadních vodách, zejména sulfanu (H_2S) a kyselině sírové (H_2SO_4), které se vyvíjejí v neprovzdušněných odpadních vodách

Revizní šachty DN 315 + DN 400 s hladkým prodloužením – sortiment

		PP revizní šachtové dno přímé pro hladkou kanalizaci – KG					
		DN	kód	DN/OD	délka	výška	kg/ks
	315	4701025	125	439	362	2,6	
	315	4701030	160	459	362	2,7	
	315	4701040	200	481	362	2,9	
	315	4702010	dno šachty				
	Dno šachty je součástí všech šachet DN 315						
	400	4702020	160	541	368		
400	4702050	200	558	368			



PP revizní šachtové dno přímé pro hladkou kanalizaci – KG

DN	kód	DN/OD	délka	výška	kg/ks
315	4701030	160	686	608	
315	4701040	200	687	608	
400	4701020	160	686	613	
400	4701050	200	687	613	



PP revizní šachtové dno přímé pro hladkou kanalizaci – KG

DN	kód	DN/OD	kg/ks
400	4701518	160	
400	4701519	200	
400	4701520	250	
400	4701530	315	
400	4701540	400	



PP revizní šachtové dno přímé pro korugovanou kanalizaci

DN	kód	DN/OD	kg/ks
400	4701519U	200	
400	4701520U	250	
400	4701530U	300	
400	4701540U	400	



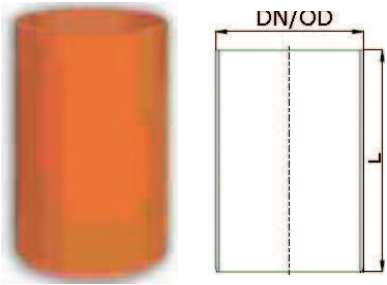
PP revizní šachtové dno sběrné pro hladkou kanalizaci – KG

DN/ID	kód	DN/OD	kg/ks
315	4701015	3x160	
315	4701016	3x200	
400	4701010	3x160	
400	4701011	3x200	

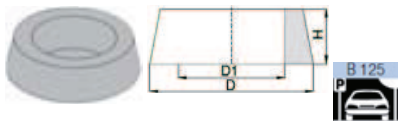


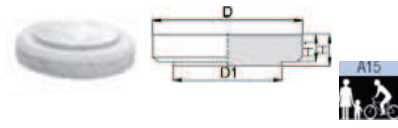
PP revizní šachtové dno sběrné pro korugovanou kanalizaci

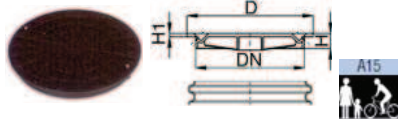
DN/ID	kód	DN/ID	kg/ks
400	4701498	3x160	
400	4701499	3x200	
400	4701500	3x250	
400	4701510	3x315	
400	4701511	3x400	

		PVC šachtové hladké prodloužení					
		DN/OD	kód	L	tuhost	poznámka	kg/ks
		315	4775122	1000	SN2(SN4)		2,6
		315	4775124	2000	SN2(SN4)		2,7
		315	4775125	3000	SN2(SN4)		2,9
		315	4775127	4000	SN2(SN4)	na objednávku	
		315	4775128	6000	SN2(SN4)		
		400	4775152	1000	SN2(SN4)		
		400	4775153	1500	SN2(SN4)		
		400	4775154	2000	SN2(SN4)		
		400	4775155	3000	SN2(SN4)		
		400	4775157	4000	SN2(SN4)	na objednávku	
		400	4775158	6000	SN2(SN4)		

Příslušenství

		Betonový roznášecí prstenec						
		DN/ID	kód	D1	H	D	třída	kg/ks
		315	4850006	375	220	560	B125	65,0
		400	4850007	410	200	630	B125	71,0

		Betonový poklop						
		DN/ID	kód	D1	H	H1	třída	kg/ks
		315	4850009	355	110	95	A15	51,0
		400	4850010	400	110	95	A15	59,0

		PP plastový poklop bez ventilace							
		DN/ID	kód	DN/OD	D	H	H1	třída	kg/ks
		315	4704149	355	364	48	10	A15	1,3
		400	4704150	455	452	50	10	A15	1,8

Poklop DN 315 = do hrdla KGEM 315, poklop DN 400 = na hladký konec KGEM!!

		PVC krycí víko k hladkému prodloužení – na hladký konec					
		DN	kód	D vnější	H	poznámka	kg/ks
		250	2621207	260	40	Nepochůzné	
		315	2622203	325	35	Nepochůzné	
		400	2623200	410	50	Nepochůzné	

		Litinový poklop plný bez ventilace – na betonový konus						
		DN/ID	kód	D2	D	H	třída	kg/ks
		315	4860011	385	440	65	B125	

Litinový poklop bez ventilace – na prodloužení						
DN/ID	kód	DN/OD		třída	kg/ks	
315	47H1503	358		SAVUS	A15	6,1
400	47H1504	438		SAVUS	A15	9,4
315	47H1505			TIBERIS	B125	
400	47H1506			TIBERIS	B125	
315	47H1507			LIGARA	D400	
400	47H1508			LIGARA	D400	

Poklopy jsou univerzální – lze je nasadit i na hrdlo KGEM trubky

Litinový poklop bez ventilace – hranatý						
DN	kód	DNxDN	DxD		třída	kg/ks
400	47H2320	400x400			TIBERIS	B125
500	47H2330	500x500			TIBERIS	B125
600	47H2350	600x600	680x680		TIBERIS	B125 50,0

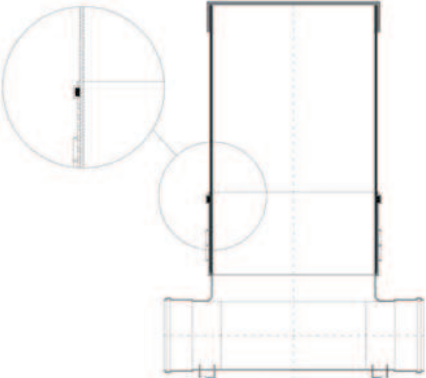
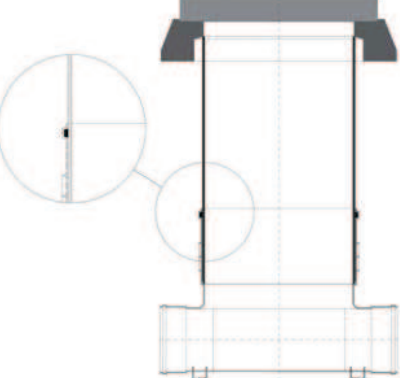
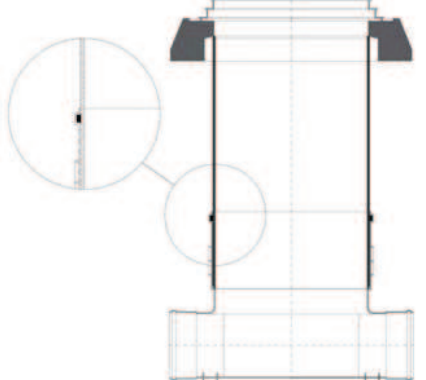
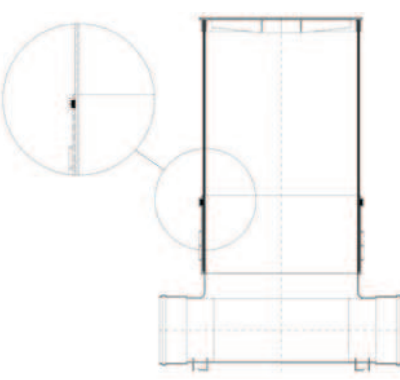
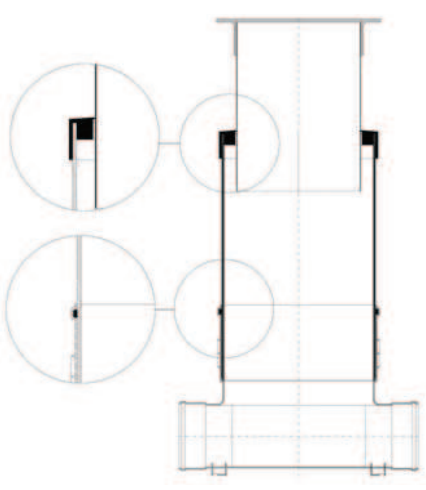
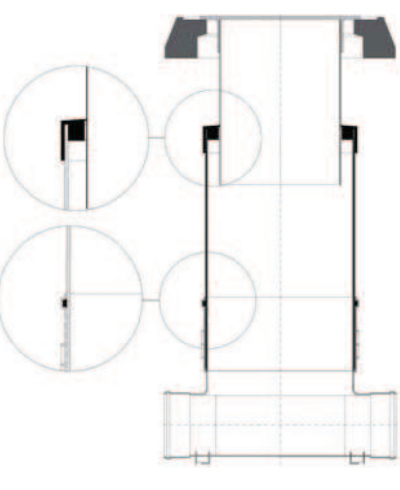
Pryžová redukční manžeta k teleskopu						
DN1/DN2	kód	D vnější	D vnitřní	H		kg/ks
315/250	4704020	300	237/254	80		
400/315	4704010	397	320/300	84		

PVC teleskopický díl – s manžetou (375 x 375 mm)						
DN	kód	H	třída		poznámka	kg/ks
250	4703020	750	B125		PLNÝ litinový poklop pryžová manžeta D315/250	
250	4703030	750	D400			
315	4703040	500	A15			16,7
315	4703050	750	B125			23,8
315	4703060	750	D400		PLNÝ litinový poklop pryžová manžeta D400/315	24,4
315	4704105	700	A15			16,7
315	4704106	700	B125			23,8
315	4704107	700	D400			24,4
315	4704101	700	A15			16,0
315	4704102	700	B125			23,0
315	4704103	700	D400	Litínový poklop s MRÍŽÍ	pryžová manžeta D400/315	24,0
315	4704000	700	B125			23,0
315	4704100	700	D400			24,0

PVC teleskopický díl plný – bez manžety						
DN	kód	H	třída		poznámka	kg/ks
400	4704106M	700	B125		PLNÝ litinový poklop	39,0
400	4704108	700	D400			38,0

Poznámky: DN/ID = průměr vztažený na vnitřní rozměr, DN/OD = průměr vztažený na vnější rozměr.

Vzorové sestavy šachet DN 315 + DN 400 s hladkým prodloužením

PVC poklop pochůzný	Betonový prstavec + betonová krycí deska
 <p>PVC poklop</p> <p>hladké PVC prodloužení DN 315 + DN 400</p> <p>PP šachtové dno * pro hladkou trubku * pro korug. trubku</p>	 <p>betonová deska třídy A15</p> <p>betonový prstavec podbetonovat!</p> <p>hladké PVC prodloužení DN 315 + DN 400</p> <p>PP šachtové dno * pro hladkou trubku * pro korug. trubku</p>
Litinové poklopy + betonový prstavec	Litinové poklopy plné
 <p>litinový poklop třídy B125</p> <p>betonový prstavec podbetonovat!</p> <p>hladké PVC prodloužení DN 315</p> <p>PP šachtové dno * pro hladkou trubku * pro korug. trubku</p>	 <p>litinový poklop třídy A15-B125-D400</p> <p>hladké PVC prodloužení DN 315 + DN 400</p> <p>PP šachtové dno * pro hladkou trubku * pro korug. trubku</p>
PVC teleskopy plné/s mříží	PVC teleskopy plné/s mříží + betonový prstavec
 <p>PVC teleskopy s litinovým poklopem plným/s mříží třídy A15-B125-D400</p> <p>pryžová redukční manžeta</p> <p>hladké PVC prodloužení DN 315 + DN 400</p> <p>PP šachtové dno * pro hladkou trubku * pro korug. trubku</p>	 <p>PVC teleskopy s litinovým poklopem plným/s mříží třídy A15-B125-D400</p> <p>betonový prstavec podbetonovat!</p> <p>pryžová redukční manžeta</p> <p>hladké PVC prodloužení DN 315 + DN 400</p> <p>PP šachtové dno * pro hladkou trubku * pro korug. trubku</p>

Montážní instrukce pro kanalizační šachty DN 315 a DN 400

Výkop a příprava zásypu

Pro instalaci kanalizačních šachet je potřeba provést výkop o šířce šachty + přidat volný prostor pro hutnění o šířce cca 30 cm (pro inspekční šachtu cca 50 cm).

Hloubka výkopu musí být rovna stavební výšce šachty + cca 10 cm výšky pískového/šterkopískového lože. Přímá pokládka dna šachty na skalní nebo kamenité podloží nebo beton není dovolena. Při nestabilním podloží je doporučeno podbetonování.

Při výskytu spodní vody se s její úrovní adekvátně zvyšuje potřebná tloušťka lože až na 30 cm. Při pokládce nesmí být ve výkopu voda, která by snížila nosnost podloží. Dno a lože se upraví tak, aby nedocházelo k tlakům na šachtové spoje a připojované potrubí.

Lože pod šachtovým dnem se nehutní, tím se usnadní jeho „usazení“.

Instalace šachtového dna a připojení potrubí

Nepoužité vtoky se zaslepí zátkou KGM a dno se v loži ustaví do vodováhy. Přitom se počítá s vlastním spádem kinety dna (většinou 1,5 %). Do vtoků se připojí další připojovací potrubí místní kanalizace. Prostory pod šachtovým dnem a připojovacím potrubím se opět doplní obsypovým materiálem tak, aby při zásypu a hutnění nedocházelo k jejich deformaci.

Následuje kontrola vodováhy na horní hraně šachtového dna.

První vrstvu obsypového materiálu (do úrovně koruny připojovacích potrubí) doporučujeme hutnit nohama.

Obsyp a přiměřené hutnění se provede do úrovně horní hrany dna.



Osazení hladkého prodloužení

Do hrdla šachty se na doraz vsadí prodloužení zkrácené na potřebnou délku. Spojování se řídí stejnými zásadami jako spojování kanalizačních trubek. Těsnění hrdla šachty se potře mazivem, srazí se hrana prodloužení, hrdlo, těsnění i potrubí se zbaví otřepů a prachu.

Těsnost všech spojů je důležitá pro bezpečnou funkci celé šachtové sestavy.

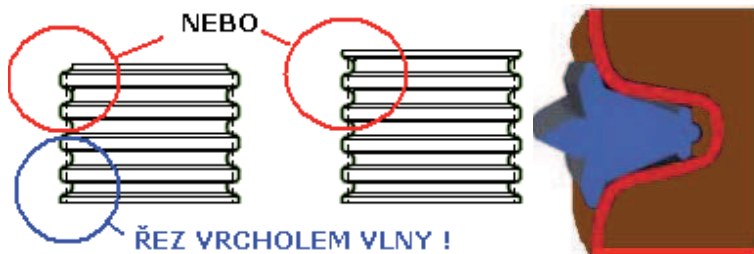
Prodloužení se opět ustaví do svislé polohy vodováhou a pokračuje se v obsypu.



Osazení korogovaného prodloužení

Do hrdla šachty se na doraz vsadí prodloužení zkrácené na potřebnou délku.

Provedení řezů:



Řez na DOLNÍ straně prodloužení, tj. pro připojení do hrdla šachty, musí být proveden vrcholem vlny – viz obrázek.

Řezy můžete provádět jemnozubou ruční nebo elektrickou pilou, řez zbavte otřepů.

Profilované těsnění, které je součástí dodávky šachtového dna, nasadte na vnější stranu prodloužení do PRVNÍHO úžlabí a potřete montážní vazelinou.

Všechny spojované součásti musí být zbaveny nečistot !! Hrdlo šachtového dna potřebe montážní vazelinou a nadoraz do něj zasuňte prodloužení. Těsnost všech spojů je důležitá pro bezpečnou funkci celé šachtové sestavy. Prodloužení se opět ustaví do svislé polohy vodováhou a pokračuje se v obsypu.

Obsyp a hutnění vrstev

Obsyp sestavy s následným hutněním doporučujeme provádět ve vrstvách po max. 20 cm. Zhutňování vhodného obsypového materiálu musí probíhat v celém objemu. Strojní hutnění lehkými dusadly lze použít zhruba od 50 cm nad horní hranou dna, přitom nesmí dojít k posunu polohy dna ani prodloužení nebo jejich deformaci.

Stupeň zhutnění musí odpovídat podmínkám místa zabudování. Projektant předepisuje hodnotu DPr (stupeň zhutnění dle Proctora):

- DPr=90 % pro zatravněné plochy
- DPr=92 % pro vozovku
- DPr=95–97 % pro těžkou dopravu.

Zrnitost nesoudržného obsypového materiálu (písek, štěrkopísek, štěrk) nemá přesáhnout 22 mm (viz ČSN EN 1610). Materiál může být získán vytríděním výkopku nebo lze použít jiný hutnitelný materiál o zrnatosti max. do 40 mm, zbavený kamenů, smetí, organických příměsí, kořenů, dřeva a ledu.

Montáž ukončení šachty

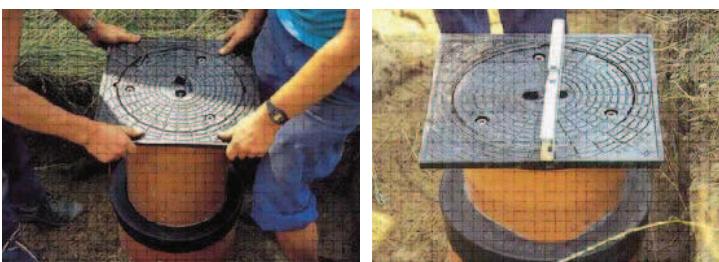
Šachtovou sestavu zakončíme buď nasazením dílu s teleskopem nebo přímo plným poklopem/mříží.

Ukončení šachty – varianta s prodloužením

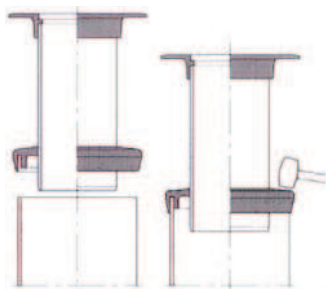
Pokud na prodloužení napojujeme teleskopický nástavec, před jeho instalací upravíme výšku spojovacího těsnění (jeho optimální vzdálenost od kóty terénu je 30-50 cm) a namažeme ho mazivem.

Pro nasazení těsnění je vhodné použít gumovou paličku. Horní část teleskopu se nesmí dotýkat prodloužení!

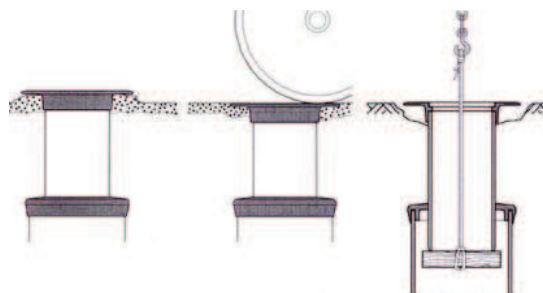
Poté dosypeme a dohutníme poslední vrstvu k horní části teleskopu. Ten nastavíme mírně (několik cm) nad úroveň vozovky.



Při stavbě a zhutňování konstrukce vozovky (válcování, asfaltování) se asfalt zatlačí pod rám poklopu, teleskop se zatlačí zpět dolů (lžící bagru, hutnicím strojem apod.) a povrch se uválčuje do roviny.



montáž teleskopu



zhutnění povrchu vozovky

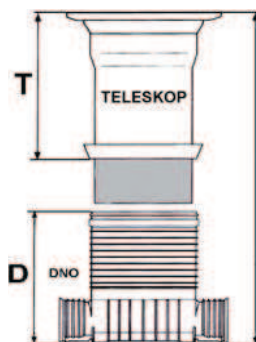
Kluzné uložení poklopu umožňuje kopírování výšky vozovky – nevznikají nerovnosti povrchu. Při rekonstrukcích povrchu se celý teleskop vysune nahoru (pomocí páčidla nebo vytažením zvedákem na laně), očistí se od zbytků asfaltu a po úpravě se opět postupuje viz výše.

Ukončení šachty – varianta bez prodloužení

Poznámka:

Při požadavku velmi nízké stavební výšky šachty (cca 1 m a méně) lze prodloužení vynechat a teleskop (T) napojit přímo do hrdla šachtového dna (D). Pozor ale na přímé zatížení dopravou, spodní hrana trubky teleskopu se nesmí dotýkat dorazu konce hrdla!

Prostor kolem prodlužovacího nástavce dohutneme zhruba do úrovně horní hrany. Poté na něj buď nasadíme betonový roznášecí prstenec s pryžovým těsněním, nebo jeho ústí obetonujeme ve vrstvě cca 20 cm betonem třídy B30 a nakonec uložíme poklop (plastový, litinový, betonový). Poklop fixujeme tak, aby nemohlo dojít k jeho posunu (šrouby apod.). Vůle mezi prstencem a prodloužením musí být minimálně 1,5 cm. Prstenec slouží k zachycení kolových tlaků a chrání šachtu před deformacemi a poškozením.



sestava bez prodloužení

Osazení poklopů a mříží

Krycí díly revizní šachty musí být ve shodě s ČSN EN 124.

Tato norma zároveň uvádí klasifikaci poklopů a mříží podle místa instalace šachty. Osazení šachty krytem, poklopem nebo mříží proveďte podle zadání a požadavků projektu – třídu zatížení vyberte s ohledem na předpokládané dopravní zatížení podle ČSN EN 124, půdní vlivy, umístění šachty (tráva, chodník, parkoviště, komunikace apod.).

Montáž těsnění IN-SITU



1 Na prodloužení určete místo připojení a vyvrtejte v něm otvor (odpovídající průměr vrtáku – viz tabulka IN-SITU).



2 Do otvoru zasuňte těsnění IN-SITU, předtím otvor zbavte otřepů a ostrých hran. Těsnění přitom mírně stlačte. Poté jej tahem ven dotěsněte k vnitřní stěně prodloužení.



3 Na těsnění IN-SITU nasadte nerezovou sponu tak, že povolíte její stahovací šroub. **Pozor: nyní zatím nepoužívejte žádná mazadla !!**



4 Nyní natřete vnitřní stranu těsnění IN-SITU dostatečným množstvím maziva.



5 Na připojované trubce si označte hloubku zasunutí (nesmí být větší než hloubka těsnění IN-SITU !) Délka trubky nesmí být větší než 50 cm.



6 Trubku zasuňte až po značku do těsnění a utáhněte šroub na nerezové sponě. Tím je připojení hotovo.

Určení výšky šachtové sestavy

Šachta se skládá ze tří hlavních součástí:

- kinety (šachtového dna)
- šachtového prodloužení
- příslušenství (krytí) šachty – teleskopu s víkem apod.

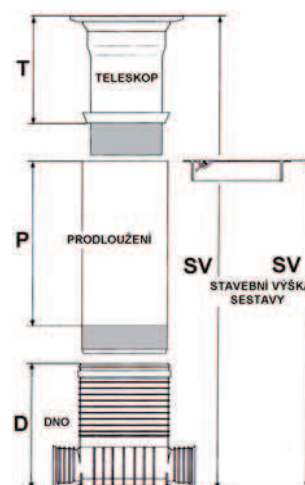
Poznámka:

- zatížení poklopů a vtokových mříží musí být vybráno s ohledem na výše uvedená místa zabudování šachet a vpustí
- stavební výšky (SV) sestav šachet, tj. rozdíl mezi kótou terénu a kótou dna šachty, lze měnit použitím různé délky prodlužovací trubky (P).

Délka prodloužení (P) se vypočte ze SV odečtením výšky dna šachty (D) a skutečné výšky teleskopu (T):

$$P = SV - D - T$$

Přitom bereme v úvahu hloubku hrdla dna a hloubku zasunutí teleskopu do prodloužení – musí být min. 15-20 cm – (viz vybarvené oblasti na obrázku).



Ostatní šachty a vpusti

Drenážní šachta

Kontrolní a čistící drenážní šachty jsou navrhovány a vyráběny podle DIN 4095, mohou se ale použít i šachty kanalizační včetně ukončení víkem nebo poklopem.

Šachta nesmí být přímo zatížena dopravou, je proto nutno použít roznášecí prstenec nebo teleskop. V případě jejího použití jako drenážní šachty je možno k uzavření použít všechny typy poklopů, určených pro kanalizační šachty. Do vyvrtaných přípojovacích otvorů se nasadí těsnění IN-SITU a drenážní spojky.

Instalace drenážní šachty

Postupy pro zabudování drenážních šachet, spadišťových šachet a vpustí jsou popsány výše. Zemní práce jsou prováděny v souladu s ČSN EN 1610.



Drenážní šachty – sortiment

PP drenážní šachta						
DN/ID	kód	DN/DN1	H	výška vstupu	kg/ks	
315	4872110	315/2x110	1 500	OD 110 v=500 mm		
315	4873110	315/3x110	1 500	OD 110 v=500 mm		
315	4874110	315/4x110	1 500	OD 110 v=500 mm		
315	4875000	315		Záslepka dna		
315	4875001	315		Těsnění k záslepce dna		



Silniční vpust'

Silniční vpusti jsou nezbytnou součástí parkovišť nebo ostatních zpevněných ploch. Zajišťují kontrolovaný odtok dešťové vody, která se shromažďuje na zpevněných plochách.

Skladba

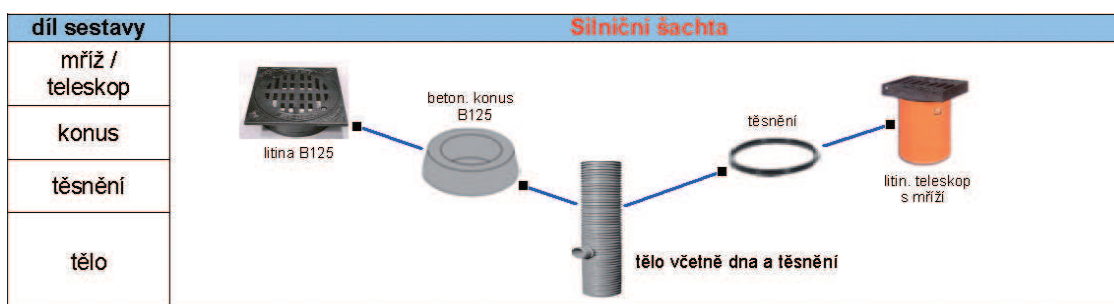
- 1) tělo vpusti (hladké nebo korugované kanalizační potrubí) s otvory pro vtoky, osazenými hrdly nebo těsněním IN-SITU
- 2) dno vpusti
- 3) teleskop s litinovou mříží třídy B125

Instalace dešťové šachty/silniční vpusti

Postup montáže je shodný jako pro kanalizační šachty. Zemní práce jsou prováděny v souladu s ČSN EN 1610.

Vzorové sestavy silničních vpustí

Postup montáže je shodný jako pro kanalizační šachty. Zemní práce jsou prováděny v souladu s ČSN EN 1610.



Silniční vpust' – sortiment

	PP silniční vpust' – včetně dna						
	DN/ID	kód	DN/DN1	DN/OD	H	výška odtoku	kg/ks
	315	4704160	315/160	355	2 000	600	
400	4704170	400/160	455	2 000	600		

Objem zádrže = 55 l

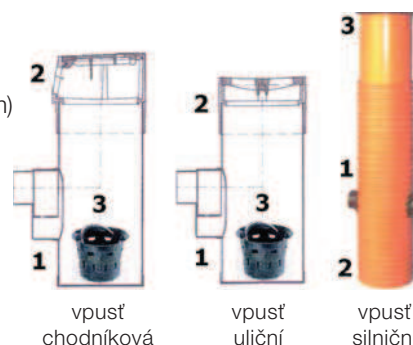
Uliční a chodníkové vpusti

Tyto vpusti slouží k odvádění dešťových povrchových vod z komunikací a chodníků do dešťové kanalizace. Možnosti použití jsou při odvodnění parkovišť, komunikací a chodníků.

Uliční vpusti jsou testovány na statické zatížení 8,25 t / 70 hod. Odolávají dynamickému zatížení podle NEN 7067. Přibližná kapacita vpusti je pro 100-120 m² nepropustné plochy při doporučené vzdálenosti mezi vpustěmi 20-40 m.

Skladba

- 1) tělo vpusti (nádoba d 315 mm se zápachovým uzávěrem na odtoku d 125 mm)
- 2) litinová mříž (chodníková nebo uliční) třídy B125
- 3) případně lapač splavenin



Instalace chodníkové nebo uliční vpusti

Postup montáže je částečně shodný jako pro kanalizační šachty – viz odst. Instalace kanalizační šachty.

Výkop – pro zabudování vpusti je nutná šíře cca 2xDN těla vpusti. Jeho hloubka musí být zároveň větší než 80 cm (uliční vpust'), resp. 90 cm (chodníková vpust') + výška pískového lože (min. 10 cm).

Instalace – jímka se uloží v požadovaném směru a výšce na dno výkopu na předem připravené lože, horní hrana vpusti se předběžně ustaví do vodováhy. Na tělo jímky se osadí litinová mříž.

Napojení na hlavní řad – doporučuje se provést pomocí kanalizačních kolen a odboček, aby se předešlo vzniku napětí při případné změně polohy napojení. Protože tělo vpusti je opatřeno na vyústění sifonovou přepážkou, je potřeba před připojením výstupního kanalizačního potrubí zkontrolovat její průchodnost.

Obsyp a hutnění – tělo vpusti se obsypává zásypovým materiálem ve vrstvách po 20 cm za současného hutnění, zpočátku nohama, následně lehkými dusadly až po úroveň krčku litinové mříže. Dutiny pod připojovacími potrubím je nutno řádně zaplnit !

Zpracování do vozovky – při stavbě a zhutňování konstrukce vozovky (válcování, asphaltování) se litinová mříž zaválcovává zároveň s povrchem vozovky. Při rekonstrukci živičné vrstvy se odhalí mříž až ke krčku vpusti, nastaví se nová vrstva podsypem živice a mříž se opět zafixuje.

Poznámka:

Orientace odtoku: odtok by měl být orientován MIMO směr do komunikace vzhledem k nedostatečné ochranné vrstvě zeminy nad odtokem!

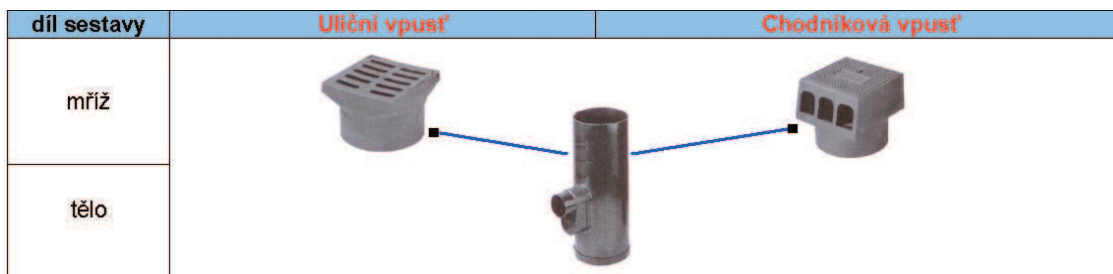
Instalační výška:

chodníková mříž (vtokové otvory provedeny z boku) se výškově a stranově sesazuje do zákrytu s okrajem obrubníku


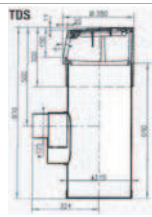

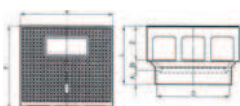

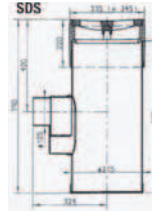


uliční mříž (s vtokovými otvory zhora) pak musí být ve stejné rovině nebo 0,5 cm pod úroveň horní hrany vozovky, orientace otvorů musí být PŘÍČNĚ ke směru jízdy, úhel směru drážek by měl být mezi 45° a 135°.



Vzorové sestavy uličních a chodníkových vpustí



Uliční a chodníkové vpusti – sortiment

 	PVC chodníková vpust' – tělo TDS						
	DN/OD	kód	DN1	H	H celk.	úroveň odtoku	kg/ks
	315	3740804	125	690	870	500-od chodníku	
H = výška těla H celk. = celková výška vpusti s mříží Přesah odtoku od těla vpusti = 167 mm							
 	Litinová mříž k chodníkové vpusti TDS						
	DN/OD	kód	DNxDN	H	H mříže	sklon mříže	kg/ks
	315	3740204	350x350	300	150	11 mm	
 	PVC uliční vpust' – tělo SDS						
	DN/OD	kód	DN1	H	H celk.	úroveň odtoku	kg/ks
	315	3740804	125	690	790	500-od chodníku	
H = výška těla H celk. = celková výška vpusti s mříží Přesah odtoku od těla vpusti = 167 mm							
 	Litinová mříž k uliční vpusti SDS						
	DN/OD	kód	DNxDN	H	kg/ks		
	315	3740002	335x345	220			

Spadišřřov šachta

Ze šachřřovho sortimentu lze sestavit tak spadišřřovou šachtu. Spadišřř se použív v případech, kdy je potřeba připojit potrub nad šachřřovm dnem, jinak by spd potrub do šachřřy překrořřil povolenou hodnotu a rychlost mdi, tedy př znařřnm rozdlu mezi rovn vstupn trubky a šachřřovm dnem.

Skladba

- 1) kineta – vřřinou dno revzn šachřřy DN 315, DN 400, DN 600
 - 2) šachřřov prodlouen vřřetn napojen tsnn IN-SITU nebo sedlov odbořřky
 - 3) propojovac trubka s koleny a T-kusem
 - 4) šachřřov teleskop s poklopem nebo z jinho ukonřřen na povrchu
- Připojen kanalizařřnho řřadu o přmřeru do 400 mm mře břt provedeno do prodlouen šachřřy hladkou spdovou trubicou, zastn v rovni od 0,5 do 4,0 m nad šachřřovm dnem.
 - Pro šachřřy s korugovanm prodlouenm použijeme tsnn IN-SITU d 110-160 mm, pro hladk prodlouen pak sedlovou odbořřku (např. REDI) s hrdlem 160 mm.

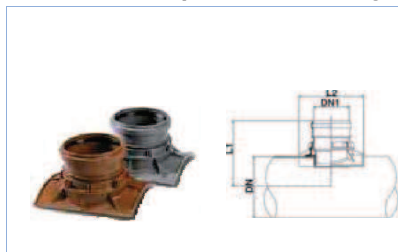


Sestaven spadišřřov šachřřy

Sestavme šachřřov dno s prodlouovacm nstavcem potřebn vřřky. Na prodlouen vyvrtme v mřřt předpokldanho napojen kanalizařřnho potrub d 160 mm otvor potřebnho přmřeru, kter zřistme od otřep.

Do otvoru vsadme odbořřku a spoj uthneme. Propojme vstupn hrdlo šachřřovho dna s odbořřkou pomocí kolena KGB 90, KGB 45, odbořřky KGEA 45 a propojovacho potrub KGEM, vše d 160 mm.

Přsluenstv spadišřřov šachřřy



PVC mechanick sedlov odbořřka REDI

DN/OD	kd	DN1	řřka sedla L2	Přmř vrtku	kg/ks
250	1432258	160	290	152	
315	1433358	160	290	152	
400	1434458	160	29	152	
Barva řřern					



AUTORIZOVANÁ OSOBA č. 224
Institut pro testování a certifikaci, a. s., tř. T. Bati 299, 764 21 Zlín, Česká republika
Rozhodnutí o autorizaci č. 30/2006 ze dne 30. srpna 2006

CERTIFIKÁT VÝROBKU
č. 11 0826 V/AO

V souladu s ustanoveními §5, odst. 2, nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění Nařízení vlády č. 312/2005 Sb., Autorizovaná osoba č. 224 potvrzuje, že u stavebního výrobku

Sestavy PP revizních kanalizačních šachet AXEDO 600 pro kanalizační systémy s použitím vně budov a v dopravních komunikacích, DN/ID 600

dodávaného na trh společností

DYKA s. r. o.
Unhošťská 505, 273 61 Velká Dobrá, Česká republika
DIČ: CZ45792950

z místa výroby

DYKA B.V.
Produktieweg 7, 8331 LJ Steenwijk, Holandsko

prezkoumala předložené podklady, provedla počáteční zkoušku typu výrobku na vzorku a posoudila způsob kontroly výrobků a zjistila, že uvedený výrobek splňuje základní požadavky nařízení vlády, konkretizované ve stavebním technickém osvědčení č. **STO – AO 224 – 350/2011**.

Autorizovaná osoba č. 224 zjistila, že způsob kontroly výrobků odpovídá příslušné technické dokumentaci a zabezpečuje, aby výrobky dodávané na trh splňovaly požadavky stanovené shora uvedeným stavebním technickým osvědčením a odpovídaly technické dokumentaci podle §4, odst. 3.

Certifikát byl vydán na základě Závěrečného protokolu č. **793501004/2011** ze dne 16. 9. 2011, který obsahuje závěry zjišťování a ověřování, výsledky zkoušek a základní popis výrobku, nezbytný pro jeho identifikaci.

Tento Certifikát zůstává v platnosti po dobu, po kterou se požadavky stanovené v technických předpisech nebo stavebním technickém osvědčení, na které byl uveden odkaz, nebo výrobní podmínky v místě výroby či způsob kontroly výrobků výrazně nezmění.

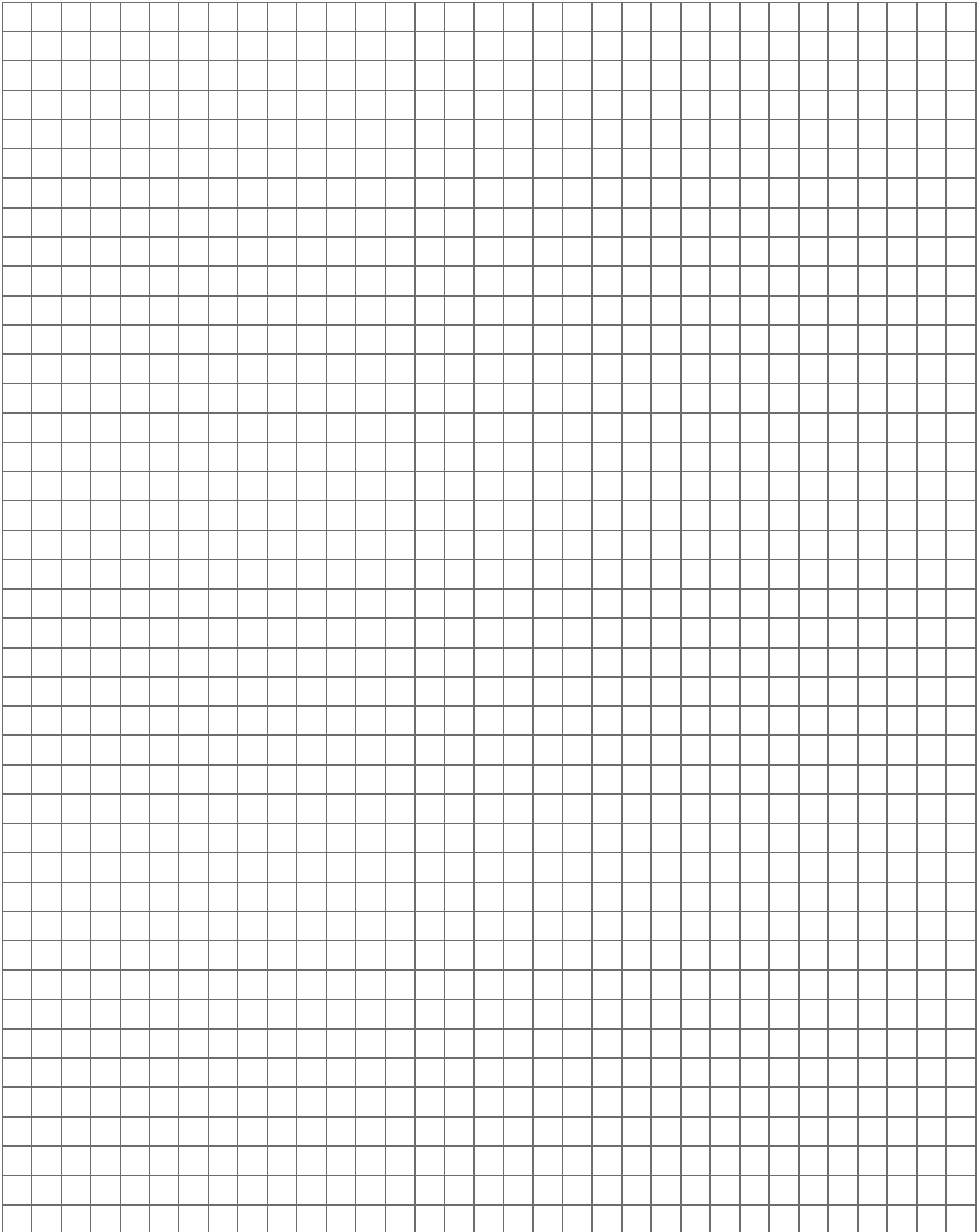
Autorizovaná osoba č. 224 provádí nejméně jedenkrát za 12 měsíců dohled nad řádným fungováním kontroly výrobků, odebírá vzorky výrobků, provádí jejich zkoušky a posuzuje, zda vlastnosti výrobku odpovídají stavebnímu technickému osvědčení podle ustanovení §5, odst. 5, výše uvedeného nařízení vlády. Pokud autorizovaná osoba č. 224 zjistí nedostatky, je oprávněna zrušit nebo změnit tento certifikát.

Vydáno ve Zlíně, 16. 09. 2011



R. Čevelík
RNDr. Radomír Čevelík
 představitel Autorizované osoby č. 224

Poznámky



PRODEJNÍ SORTIMENT DYKA

 <p>PVC SYSTÉM VNITŘNÍ ODPADY - LEPENÉ</p>	 <p>HT SYSTÉM VNITŘNÍ ODPADY Z PP</p>	 <p>KARMAT – ZPĚTNÉ KLAPKY PRO HT+KG SYSTÉM</p>	 <p>AIRFIT SPECIÁLNÍ TVAROVKY Z PP</p>
 <p>KG KANALIZACE SN4+SN8 (KOMPAKTNÍ + 3-VRSTVĚ)</p>	 <p>InCor KORUGOVANÁ KANALIZACE PP SN8 DN/ID 200-800</p>	 <p>PP KANALIZAČNÍ ŠACHTY DN 300, 400, 600, 800</p>	 <p>DOPLŇKY PRO ODPADY A KANALIZACE Z PP</p>
 <p>MÜCHER – PRYŽOVÉ SPOJKY, TĚSNĚNÍ+SEDLA PRO ODPADY</p>	 <p>VODOMĚRNÉ ŠACHTY Z PP SAMO- A NESAMONOSNÉ</p>	 <p>EASY-CLIP – NAVRTÁVACÍ SEDOVÉ ODBOČKY</p>	 <p>PEVEFOR – PVC TRUBKY A FILTRAČNÍ TRUBKY PRO VRTY</p>
 <p>PVC VODOVODNÍ SYSTÉM – PRYŽOVÉ SPOJE (EN, DIN)</p>	 <p>PVC TLAKOVÝ SYSTÉM PRO PRŮMYSL – LEPENÝ</p>	 <p>PEHD VODOVODNÍ POTRUBÍ PE80 + PE100</p>	 <p>PP MECHANICKÉ SPOJKY PRO PEHD POTRUBÍ</p>
 <p>VACURAIN – PVC SYSTÉM PRO ODVODNĚNÍ STŘECH</p>	 <p>RAINBOX II – PP VSAKOVACÍ BOXY A TUNELY</p>	 <p>PVC, PP/PE DRENÁŽNÍ SYSTÉM A KABELOVÉ CHRÁNIČKY</p>	 <p>LEPIDLA, ČISTIDLA, VAZELÍNY</p>