

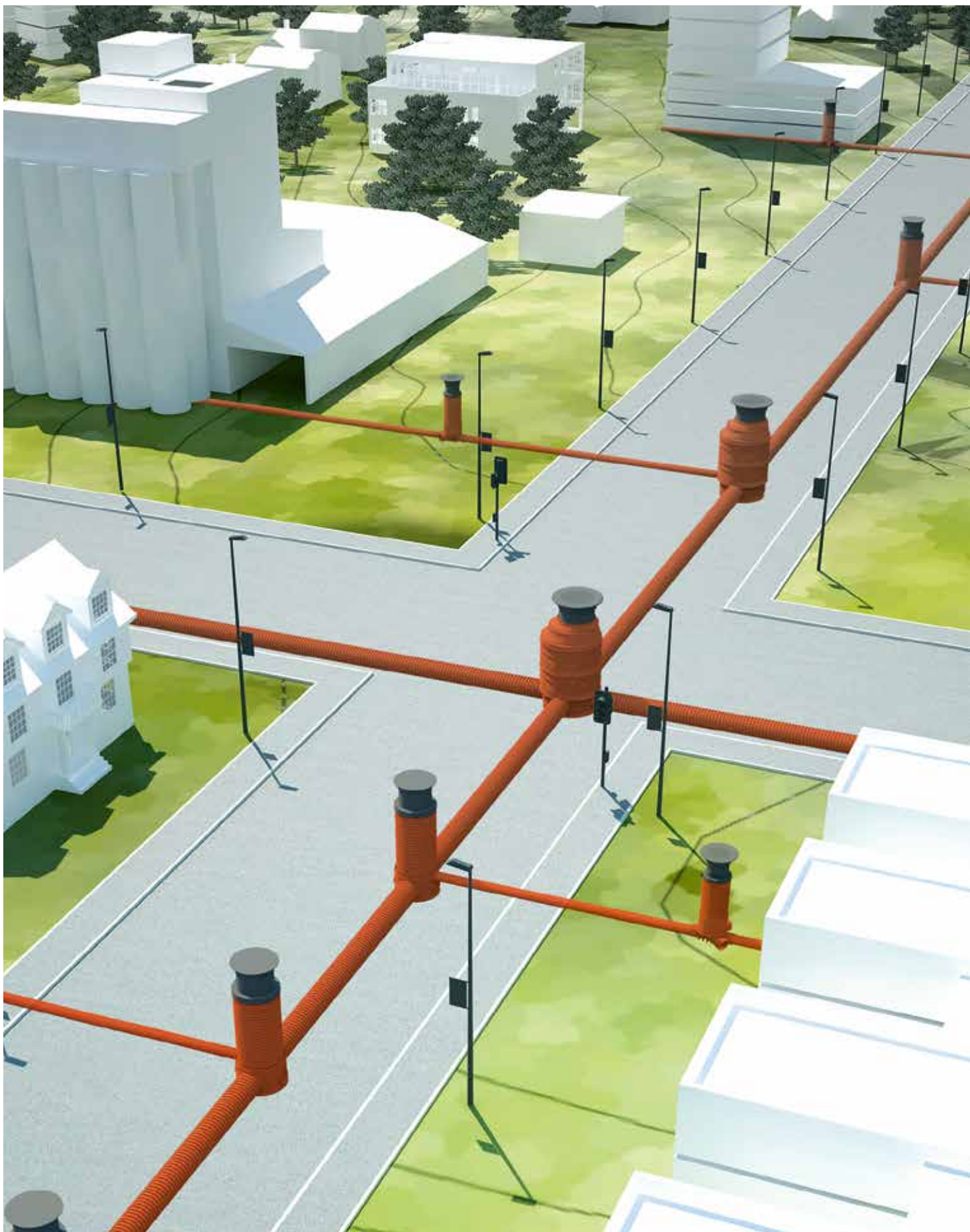
REVIZNÍ A VSTUPNÍ ŠACHTY DN 200 - DN 1000



Široká nabídka šachet pro kanalizaci.

Kompletní portfolio online na www.pipelife.cz

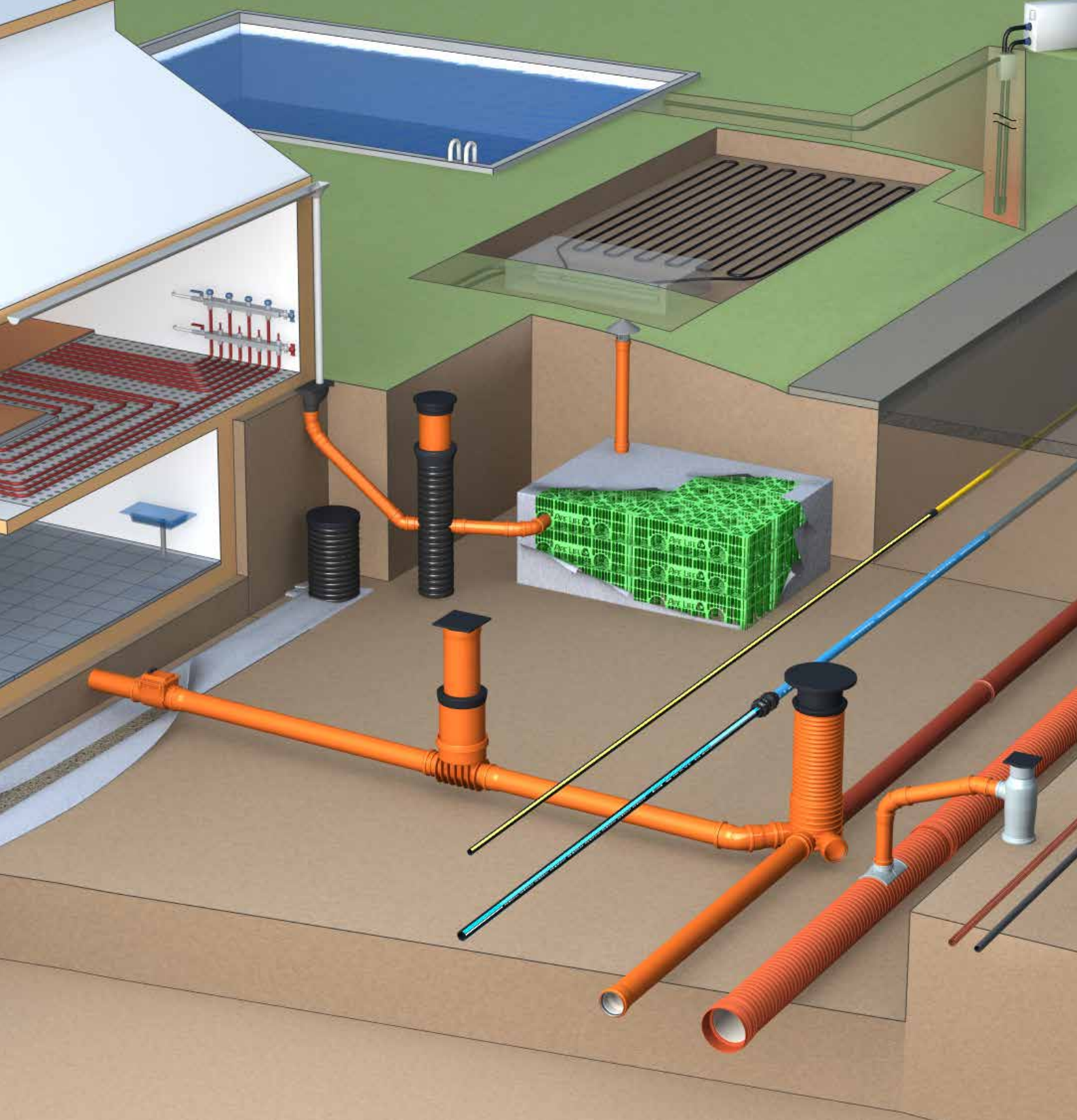
PIPELIFE 
always part of your life





we are wienerberger





Výhody plastových šachet

Plasty přinášejí v oblasti kanalizačních šachet značné praktické a ekonomické výhody: nízkou hmotnost a tím snadný transport i montáž, vynikající odolnost proti korozi, cementovému bacilu, proti abrazi i tvorbě inkrustací. Dále dlouhou životnost a nezníčitelnost, těsnost. Hladký povrch zajišťuje samočistění i při malých průtokových rychlostech. **Výsledkem jsou nízké provozní náklady kanalizace během celé doby použití.**

OBSAH

1	Základní údaje o systému	6
	1.1. Šachty DN 200 - DN 400	8
	1.2. Šachty DN 630 - DN 1000	8
	1.3. Uliční vpustě	10
	1.4. Chemická odolnost	10
	1.5. Teplotní údaje	10
	1.6. Požární klasifikace šachet, trubek a obalů	10
	1.7. Zákonné požadavky na jakost výrobků	10
	1.8. Ekologie, odpady	11
	1.9. Vlastnosti použitých materiálů	11
2	Projekce šachet	12
	2.1. Poklopy	12
	2.2. Spadiště	12
	2.3. Příklady uložení šachet	13
	2.4. Příklady sestav šachet	14
	2.5. Program pro projekci	15
3	Instalace šachet	16
	3.1. Doprava, skladování a manipulace	16
	3.2. Instalace šachet DN 200 - DN 400 a uličních vpustí	16
	3.3. Instalace šachet DN 630 - DN 1000	18
	3.4. Instalace poklopů	18
	3.5. Připojení potrubí mimo rovinu dna	19
	3.6. Instalace uličních vpustí	19
4	Sortiment šachet	21
	4.1. Šachty DN 200	21
	4.2. Šachty ID 315	22
	4.3. Šachty DN 400	24
	4.4. Uliční vpustě	27
	4.5. Sortiment šachet DN 630 - DN 1000	28
	Revizní šachty DN 630	28
	Šachty DN 800 - DN 1000	30
	4.6. Konfigurace šachtových den DN 630/800/1000	32
	4.7. Doplňkový sortiment	35

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O SYSTÉMU

PELIFE Czech s.r.o. nabízí komplexní plastový systém pro dopravu odpadních vod. Jeho součástí jsou kanalizační šachty průměru od 200 až do 1000 mm.

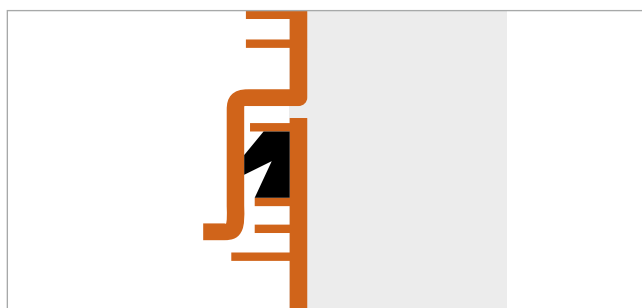
Plastové šachty představují moderní, ekologickou alternativu těžkých, objemných a na údržbu náročných konstrukcí z betonu. Trvalá těsnost plastových systémů nabývá na významu v době často se opakujících záplav, výborná chemická odolnost je důvodem jejich širokého nasazení v oblastech s agresivními podzemními vodami nebo splašky.

Používají se pro místa s běžným i vysokým dopravním zatížením, mohou být instalovány na libovolném kanalizačním řádu ve městech i na vesnici. Jsou vhodné rovněž pro drenážní systémy a systémy hospodaření s dešťovou vodou RAINEO.

Konstrukce šachet

Konstrukce je stavebnicová, díly jsou spojovány za pomoci těsnících kroužků stejně jako plastové trubky. Je garantována vodotěsnost pro 5 metrů vodního sloupce, tj. 0,5 baru. Přes spoje neproniká zápach ani radon.

Těsnící prvky těla šachty jsou použity vždy v poloze, při které nejsou vystaveny svíslému zatížení (obr. 1.). Proto na rozdíl od šachet z betonu jejich dlouhodobá spolehlivost není ovlivněna hmotností dalších prvků (skruží, poklopy) ani dopravou.



Poloha těsnění

Obr. 1

Výhody plastových šachet

- Stavebnicová variabilní konstrukce
- Plovoucí poklopy = vozovky bez poruch
- Trvalá těsnost
- Těsnění nejsou zatížena zeminou ani dopravou
- Vynikající mechanické parametry
- Hydraulická výhodnost
- Odolnost korozi a biologickým vlivům
- Vysoká odolnost abrazi a agresivním vodám
- Kompatibilita s plastovým potrubím
- Nejnižší provozní náklady po dobu života

Výhody pro montáž

- Nízká hmotnost
- Montáž bez těžké techniky
- Snadná úprava rozměrů
- Odolnost proti nárazu
- Jednoduché a rychlé spojování
- Není nutné přetěšňovat

Maximální výška podzemní vody

5 m (u dimenze 200 max. 3 m)

Maximální hloubka

1 - 6 m

Plastové šachty s „plovoucím“ samonosným poklopem se výborně osvědčují v praxi. Poklop ležící na samostatném betonovém prstenci nebo teleskopický nezatěžuje šachtu. Ta se proto nedeformuje ani při pojezdu těžkou technikou, a nepřenáší zatížení do zeminy, proto má vysokou stabilitu polohy a tvaru. Poklop sleduje pohyby terénu, způsobené změnami teploty a obsahu vlhkosti zeminy (promrzání). Zůstává trvale v rovině vozovky, netvoří se výstupek ani propadlina, nedochází k destrukci okolního dláždění, asfaltu či betonu (obr. 2 a 3), což snižuje nároky na údržbu okolí šachty. Šetří se šachta, poklop i přejíždějící vozidla, obyvatelé okolních domů netrpí hlukem ani vibracemi.

Chování plastových šachet je podobné chování plastového potrubí. Proto je celoplastový kanalizační systém staticky i dynamicky výhodnější než kombinace trubek z plastu a těžkých betonových šachet, které v zemi sedají více než plastové a tím trubky namáhají smykem, tlakem nebo tahem.

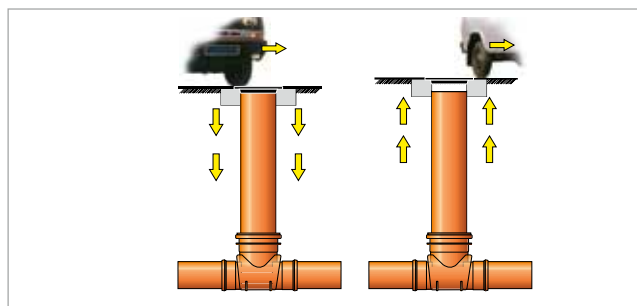
Šachtová dna DN 200 až DN 1000 dovolují použití vstup kontrolní kamery i použití vysokotlakých čistících zařízení (obr. 4). Doporučený maximální čistící tlak je 120 bar, daleko efektivnější je však použití tlaku cca 70 bar a většího průtoku, protože nečistoty nejsou ke stěnám šachty „přirostlé“.

Šachty Pipelife lze přímo nebo s pomocí adaptérů připojit na všechny druhy potrubí Pipelife, nezávisle na konstrukci nebo druhu materiálu.

Vstupy i výstup šachty jsou vždy pro potrubí stejného rozměru. Pro úpravu úhlu napojení slouží tzv. integrované výkyvné hrdlo (obr. 5), dovolující korekci $\pm 7,5^\circ$ ve všech směrech. Jsou obdobou přesuvné spojky a jsou určena ke spojení dřívků (ostrých konců) trubky a šachty.

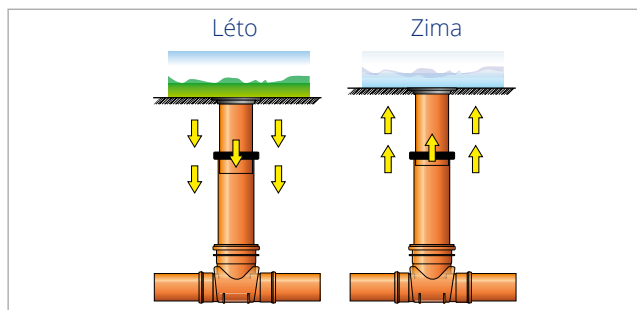
Pro šachty platí ČSN EN 13 598 Plastové potrubní systémy pro netlakové kanalizační přípojky a stokové sítě - Polyvinylchlorid (PVC-U), polypropylen (PP) a polyethylen (PE).

- Část 1: Specifikace pro pomocné tvarovky včetně inspekčních komor
- Část 2: Specifikace pro vstupní a revizní šachty v oblastech zatížených dopravou při uložení v zemi ve velkých hloubkách



Zatížení není přeneseno na šachtu

Obr. 2



Reakce šachty během roku

Obr. 3



Snadné čištění potrubí

Obr. 4

1.1. ŠACHTY DN 200 - DN 400

Šachtová dna s pevně stanovenými úhly vtoků a precizně formovanou kynetou jsou prodloužena hladkou kanalizační trubkou patřičné délky, pro šachty ID 315 a DN 400 jsou k dispozici hotová prodloužení. Lze vybírat z několika druhů poklopů (nosnost, materiál, provedení).

Dna jsou vstříkována z polypropylénu (PP), hladká prodloužení DN 200, DN 400 a plastové části teleskopů jsou z PVC. Jako prodloužení lze pro DN 200 a DN 400 použít i hladké PVC nebo PP trubky potřebného průměru a délky (z KG trubky, trubky PVC QUANTUM, z PP pak např. PP MASTER). Prodloužení šachty ID 315 a DN400DW je z PP, hladkou trubkou jej nahradit nelze.

1.2. ŠACHTY DN 630 - DN 1000

Oproti konkurenčním šachtám z PE mají polypropylénové šachty Pipelife především vyšší pevnostní modul a odolnost vůči abrazi i vyšším teplotám. Daleko nižší creep (tečení) PP zaručuje trvalou těsnost spojů s těsnicími kroužky.

Při vývoji šachet byla využita metoda konečných prvků a proběhly náročné zkoušky zvoleného materiálu, mechanických vlastností komponentů. Zvláštní pozornost byla věnována pevnosti stupadel a jejich kotvení ve stěně skruže. V náročných testech byly šachty zkoušeny mimo jiné přetlakem a podtlakem více než 0,5 baru za různých teplot, po dobu více než 1400 hodin bez netěsnosti.

K výrobě prvků systému není používán materiálový recyklát.

Dna šachet DN 630, DN 800 i DN 1000 mají shodnou konstrukci. Optimální tvar a žebrování zaručuje trvalou stabilitu tvaru i polohy (jistotu vůči „vyplavání“). Základní sortiment den DN 630 – DN 1000, tj. nejběžnější úhly a průměry vtoků, se vyrábí vstříkáváním na nejmodernějších stříkolisec.

Vtoky i výtoky vstříkovaných den jsou hladká hrdla pro DN/OD trubky (KG trubky) opatřená těsněním (obr. 7). Ostatní dna DN 630 – DN 1000 jsou vyráběna svařováním komponentů na automatech. Mají na vstupu i výstupu hladké dílky (obr. 8).

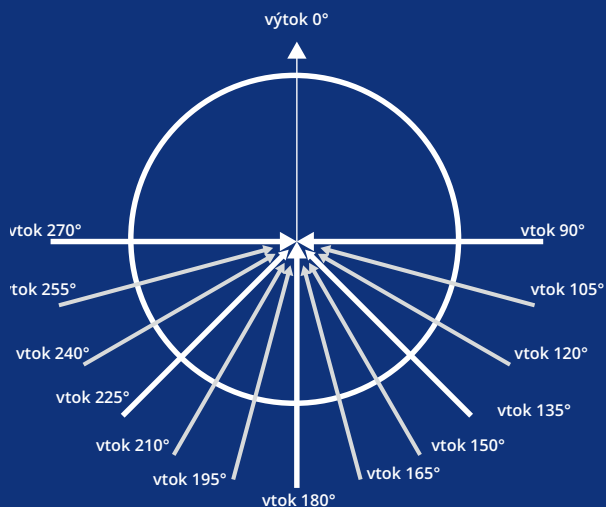
Vodotěsnost každého svařeného dna je kontrolována a dokladována vylepením štítku o provedené kontrole.

Při použití standardních produktů lze upravit úhel napojení tzv. flexibilním hrdlem (obr. 6).

Na zakázku lze zhotovit provedení s odlišnými úhly. K tomu viz tabulka v katalogové části, vylučující nerealizovatelné úhly vtoků.

Možné varianty úhlů viz také ceník Venkovní netlakové systémy.

Označování úhlů šachet Pipelife (šachtové hodiny)



1.2.1. Šachty DN 630

Lze zvolit variantu s betonovým roznášecím prstencem nebo výškově flexibilnější sestavu s teleskopem.

1.2.2. Vstupní šachty DN 800 a DN 1000

Jsou určeny pro vstup osob a přístup kontrolní techniky do potrubí, mohou být použity jako čistící, kontrolní nebo jímací nádrže pro hospodaření se srážkovou vodou. Lze je použít pro umístění kontrolních či obslužných armatur na potrubí, procházejícím touto šachtou, dá se v nich umístit zpětná armatura proti vzduté vodě, vodoměr, hlavní uzávěr, filtr či chemická úprava vody aj.

POZOR: Pro spojení vstříkovaného šachtového dna DN 800 (s hladkými hrdly KG na vtoku i výtoku, v části 5.3. jsou to položky s označením **) se skruží je nutno použít těsnění **8BSOSB800, pro vzájemné spojení dalších skruží nebo kónusu se použije těsnění **8RS045800**. Spojuje-li se dno DN 800 přímo s kónusem, použije se rovněž 8BSOSB800.**

Šachta DN 1000 používá pro všechny spoje jediný druh těsnění (1RS045100).



Funkce integrovaného výkyvného hrdla

Obr. 6



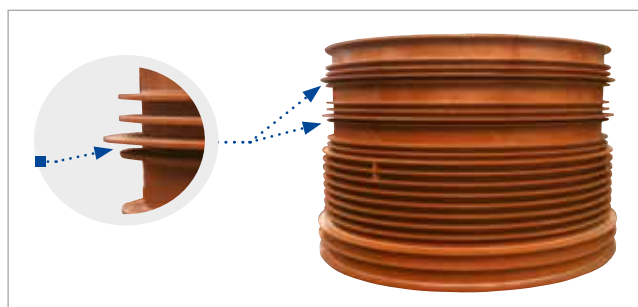
Pohled do skruže se stupadly

Obr. 9



Dno DN 800 s hrdly

Obr. 7



Šachtová skruž s místy pro zkrácení

Obr. 10



Dno DN 1000 s dříky

Obr. 8



Poklop

Obr. 11

1.3. ULIČNÍ VPUSTĚ

Používají se pro zachycení dešťové vody z větších ploch (vozovky, parkoviště, dvory).

Uliční vpustě se skládají z plastové kanalizační jímky KJ a litinového poklopu s mříží. Vpustě je schopna svést vodu z nepropustné plochy asi 100 – 120 m², doporučená vzdálenost mezi jímkami je 20 – 40 metrů. Hltnost mříže je větší než průtočnost potrubí DN 200.

Uliční vpustě se skládají z:

- Jímky jsou vyrobeny ze silnostěnného PVC, dno je proti průrazu při čištění jímky dále zesíleno. Jsou opatřeny protizápachovou uzávěrou, kterou lze při čištění jednoduše vyjmout. Pro eliminaci pnutí v hrdle vlivem mechanického zatížení a pohybů zeminy dovoluje konstrukce výstupního hrdla jímky celkové vyosení trubky vůči jímce až o 6°.
- Kalová spodní část má dle provedení objem 30 nebo 50 litrů. Její kónický tvar vylučuje roztržení dna zamrzlou vodou.
- Poklop D 400 (obr. 12) z tvárné litiny je čtvercový, skládá se z rámu a mříže. Mříž je otvíratelná na pantech, které jsou po montáži skryty a tím omezují možnost odcizení. Při průjezdu vozidel se samovolně neotevře. Rám mříže je výškově stavitelný v rozmezí 0 až 40 mm a nezatěžuje šachtu (plovoucí provedení). Kontrolu montáže umožňuje otvor v rámu. Sklon mříže se dá přizpůsobit sklonu vozovky až do 7°.
- Do jímky lze umístit lapač nečistot (kalový koš).
- Nátrubky se nasunou do hrdel odbočky. Celková délka vzniklého útvaru musí být shodná s vyřezanou délkou.
- Odbočka s nátrubky se vloží mezi trubky a obě přesuvky se přesunou zpět asi o polovinu jejich délky.

1.4. CHEMICKÁ ODOLNOST

Komponenty šachet z PP, PVC i pryže jsou dlouhodobě odolné všem běžným složkám zeminy včetně průmyslových hnojiv, a všem splaškům běžného, normou a hygienickými předpisy dovoleného složení. pH dopravovaných kapalin může být 2 – 12.

Podrobnosti včetně tabulky chemické odolnosti najdete v technickém manuálu Kanalizační systémy nebo na webu www.pipelife.cz.

Šachty nekorodují, jsou netečné k působení bludných proudů, odolávají plísním a jiným biologickým vlivům.

1.5. TEPLOTNÍ ÚDAJE

PP zůstává houževnatý při teplotách pod -10 °C, bez zatížení snáší skladovací teplotu 100 °C, provozní teplota je do cca 80 °C, krátkodobě i více.

PVC díly jsou použitelné do teploty 40 °C, montáž pokud možno neprovádět pod 0 °C.

Litinové díly jsou přirozeně křehké a nesnáší nárazy, při běžných teplotách jsou použitelné dle povolené zátěžové třídy.

1.6. POŽÁRNÍ KLASIFIKACE ŠACHET, TRUBEK A OBALŮ

Polypropylén je běžně hořlavý polymer, polyvinylchlorid (PVC) je obtížně zápalný, při hoření samozhášivý. Bližší požární technické charakteristiky obou polymerů najdete v technickém manuálu Pipelife Czech s. r. o. (technický manuál Kanalizační systémy).

1.7. ZÁKONNÉ POŽADAVKY NA JAKOST VÝROBKŮ

Šachty odpovídají požadavkům ČSN EN 13 598 (-1 a -2), dodávané poklopy odpovídají ČSN EN 124.

Společnost Pipelife Czech s.r.o. má certifikován systém řízení jakosti podle ČSN EN ISO 9001 a systém environmentálního managementu podle ČSN EN ISO 14 001.

Veškeré plastové potrubní systémy a jejich komponenty, dodávané firmou Pipelife Czech s.r.o. odpovídají požadavkům Zákona č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky, a příslušnému aktuálnímu nařízení vlády.

1.8. EKOLOGIE, ODPADY

Polypropylén (PP)

Je zdravotně nezávadný. Šachty neobsahují chlór, změkčovadla ani olovnaté stabilizátory. Použití i skládkování PP trubek je ekologicky nezávadné, při hoření PP vznikají zplodiny podobné jako při hoření parafínové svíčky.

Polyvinylchlorid (PVC-U)

Prášek PVC je dodáván v kvalitě odpovídající hygienickým směrnícím pro zdravotně nezávadné plasty. Při výrobě trubek (prodloužení šachet) se nepoužívají změkčovadla ani olovnaté stabilizátory. PVC hoří za vzniku zdraví škodlivých zplodin, podobných jako při topení dřevem, ovšem v podstatně větší okamžité koncentraci. Pálení PVC trubek v kamnech a na otevřeném ohni je proto zakázáno; lze je likvidovat v řádně vybavených spalovnách. Všechny materiály použité pro balení výrobků Pipelife Czech, s.r.o. jsou zařazeny do kategorie „O“ - ostatní odpady. Zpětný odběr obalů je zabezpečen smlouvou se společností Eko-kom a.s.

1.9. VLASTNOSTI POUŽITÝCH MATERIÁLŮ

Polypropylén (PP)

PP je ideální polymer pro kanalizační trubky a šachty. Je dlouhodobě odzkoušen, osvědčil se na řadě staveb, má výhodnější vlastnosti než PE, který používá pro výrobu šachet řada konkurentů. V odborných kruzích je PP považován za surovinu budoucnosti. Dává výrobkům vyšší chemickou odolnost a zvyšuje rozmezí teplotní použitelnosti plastových šachet. Není citlivý k nárazům ani plošným dynamickým rázům.

PP nevykazuje křehnutí okolo bodu mrazu, které může komplikovat manipulaci i pokládku běžných PVC trub, zůstává houževnatý i při -10 °C. Z polymerů, používaných v oblasti šachet, má PP nejnižší úbytek materiálu při otěru (oděru) ve vodním prostředí – je lepší než PVC, ocel i kamenina.

Polyvinylchlorid (PVC)

Je nejstarším syntetickým materiálem, používaným pro výrobu kanalizačních trub a šachet. Neobsahuje změkčovadla (tzv. tvrdé, neměkčené PVC, označuje se rovněž PVC-U).

VELIČINA	MATERIÁL POTRUBÍ • POMOCNÝ MATERIÁL	
	POLYPROPYLÉN (PP)	POLYVINYLCHLORID (PVC)
Střední specifická hmotnost	$\rho = 910 \text{ kg/m}^3$	$\rho = 1400 \text{ kg/m}^3$
Krátkodobý modul pružnosti	1200 N/mm ²	3000 až 3600 N/mm ²
Pevnost v tahu	24 N/mm ²	60 N/mm ²
Koeficient teplotní roztažnosti*	0,15 mm/mK	0,08 mm/mK
Tepelná vodivost (λ)	0,24 W/K.m	0,15 W/K.m
Teplotní použitelnost	-20 °C až 90 °C	0 °C až 60 °C
Povrchový odpor	cca $10^{13} \Omega$	cca $10^{13} \Omega$
Nasákavost	pod 4 mg/cm ²	pod 4 mg/cm ²

2. PROJEKCE ŠACHET

Projekce a sestavení šachet

Šachty se osazují podle ČSN EN 752 – 3.

Na trase stoky je možno kombinovat šachty revizní se vstupními. Postup pokládky je popsán dále, pro výběr zemin, zemní práce a další postupy je možno použít podrobnější údaje z technického manuálu Kanalizační systémy. Odkazujeme rovněž na prospekty konkrétního druhu připojovaného potrubí.

Při sestavování šachet se řiďte rozměry uvedenými v katalogové části prospektu. Zvláště u šachet DN 800 a 1000 je nutná dobrá kontrola rozměrů, neboť nemají výškově stavitelný teleskop a komponenty je možno pouze zkracovat. Při objednávkách nezapomeňte, že vodotěsnost šachty zajišťují **správná těsnění**.

2.1. POKLOPY

Vyrábí se podle norem ČSN EN 124 - 1 až 124 - 6.

Podrobně je volba poklopů specifikována (až do zatížení F 900) v normě ČSN EN 124-1 (vyd.12/2015).

Orientační volba poklopů dle předpokládaného zatížení:

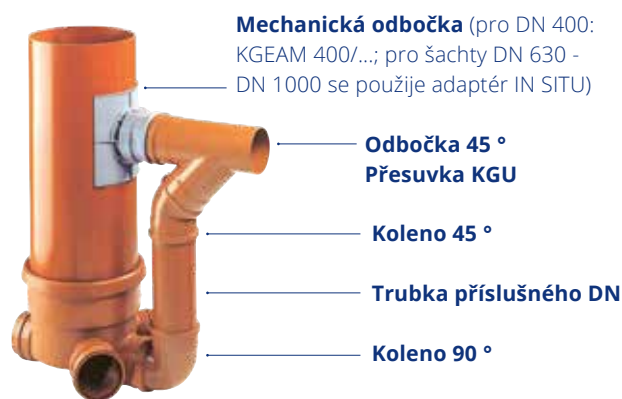
DOVOLENÉ ZATÍŽENÍ	TŘÍDA	POUŽITÍ
1,5 t	A15	pouze nepojížděné zóny (chodci, zeleň, cyklisté)
12,5 t	B125	pěší zóny, parkoviště osobních vozů
25 t	C250	plochy s lehkým provozem
40 t	D400	plochy s běžnou a těžkou dopravou

Použití poklopů pro revizní šachty



2.2. SPADIŠTĚ

Vnější spadiště lze jednoduše vytvořit z tvarovek hladkého kanálu:



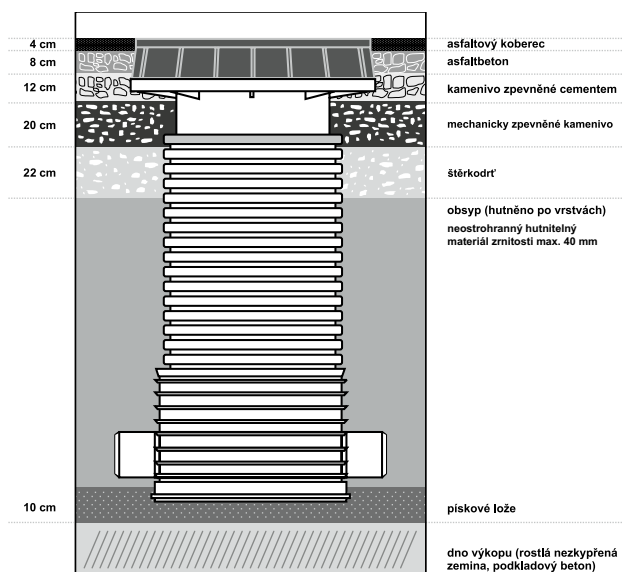
Příklad spadiště na šachtě DN 400

Obr. 13

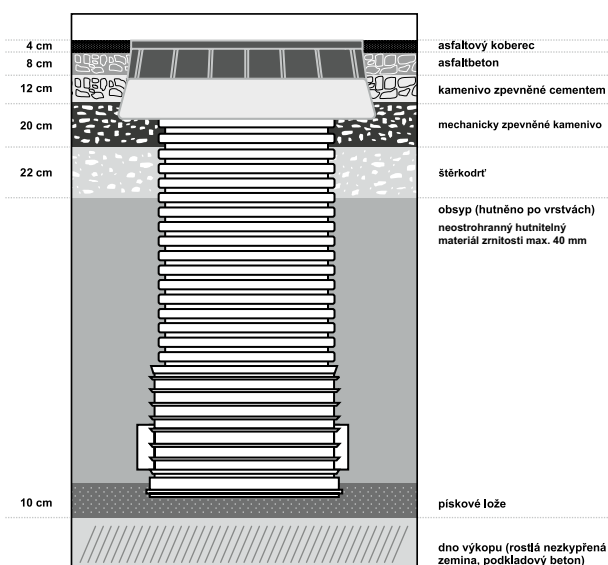
U spadišť na dešťových stokách se trubní obtok obvykle neprovádí, pokud do stoky nejsou svedeny drenážní vody.

2.3.VZORY ULOŽENÍ ŠACHET

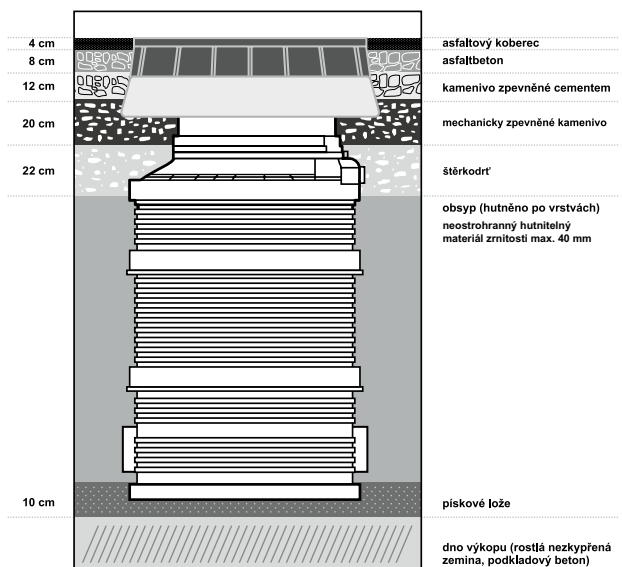
Šachta DN 630 s teleskopem a poklopem D 400



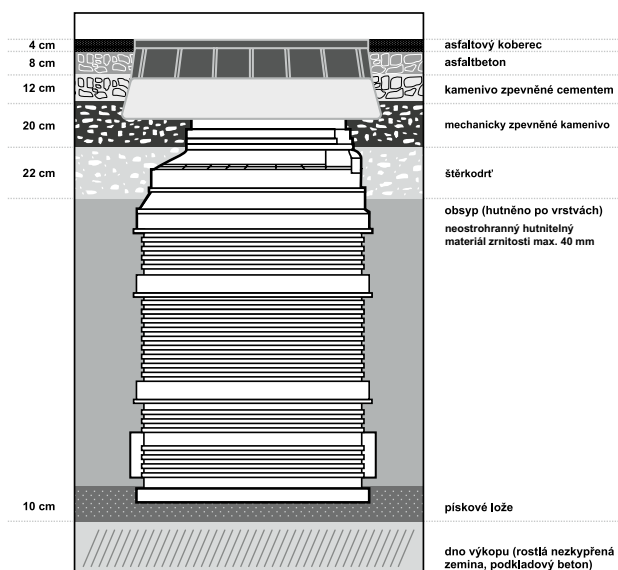
Šachta DN 630 s betonovým roznášecím prstencem a poklopem D 400



Šachta DN 800 s betonovým roznášecím prstencem a poklopem D 400



Šachta DN 1000 s betonovým roznášecím prstencem a poklopem D 400



2.4. PŘÍKLADY SESTAV ŠACHET

Příklad sestavy šachty DN 200



Příklad sestavy šachty ID 315



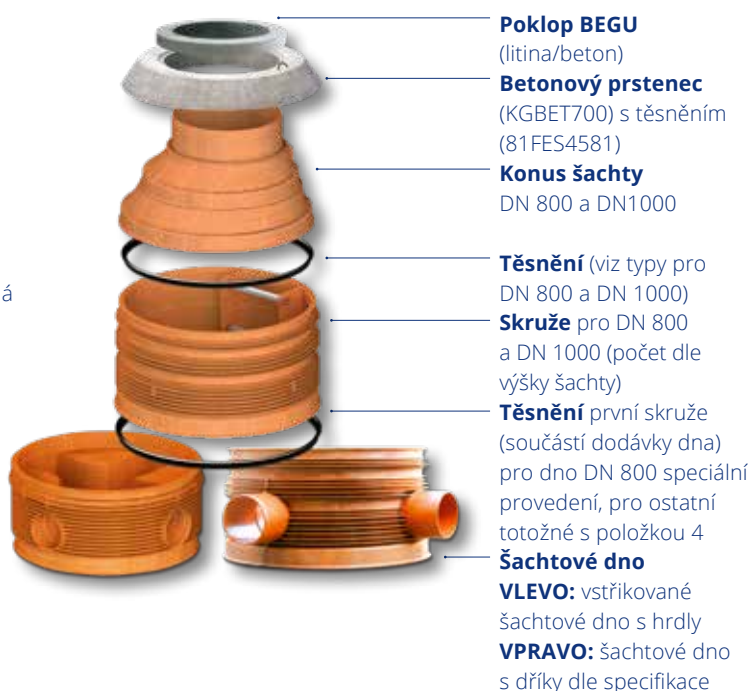
Příklad sestavy šachty DN 400 s hladkým prodloužením



Příklad sestavy šachty DN 630



Příklad sestavy šachty DN 800 a DN 1000



2.5. PROGRAM PRO PROJEKCI

Příklad sestavy šachty DN 400 s korugovaným prodloužením



Umožňuje sestavení kompletní šachty pro uvedenou hloubku a volbu komponent z nabídky Pipelife, upozorňuje na nutnost objednávky těsnění, případně adaptérů pro jiné druhy potrubí. Nabízí tvorbu technického výpisu, kusovníku i objednávky, schematické obrázky dwg, jpg. Může provést kontrolu statiky, a to jak pro zatížení zemínou a dopravou, tak kontrolu vyplavání šachty, doporučí případnou nutnost kotvení.

Je možno automaticky načítat data z programu AutoPen (verze 3 a 4) a Winplan. Program je ke stažení na www.pipelife.cz, link „ke-stazeni/programy“.

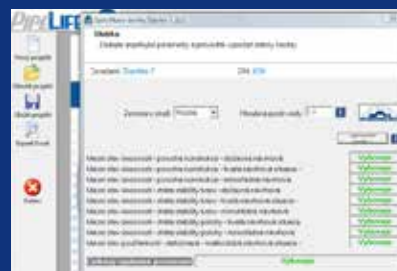
1. Zadání



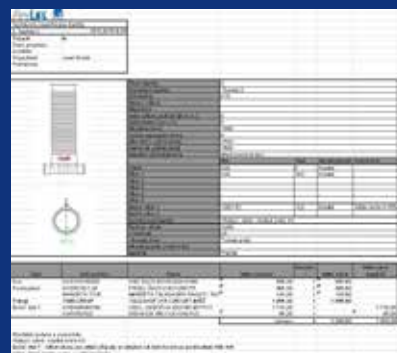
2. Sestavený kusovník



3. Kontrola statiky



4. Technický výpis šachty



3. INSTALACE ŠACHET

Před instalací je nezbytná kontrola všech dílů.
Nesmí být poškozené ani znečištěné v oblasti spojů.
POZOR: Dna, prodloužení, skruže ani kónusy nesmí být při montáži ani později přímo zatěžovány dopravou.

3.1. DOPRAVA, SKLADOVÁNÍ A MANIPULACE

Komponenty šachet musí být při dopravě a skladování uloženy tak, aby nedošlo k bodovému zatížení na kamenech, výstupcích, šroubech nebo hřebících. Dovolená skladovací výška je do 1,5 m, při vhodném využití geometrie výrobků (šachtová dna nebo skruže naplocho na sobě) až do 2,5 m.

Při manipulaci se jimi nesmí házet, nesmí se sunout po ostrém štetruku a jiných ostrých předmětech.

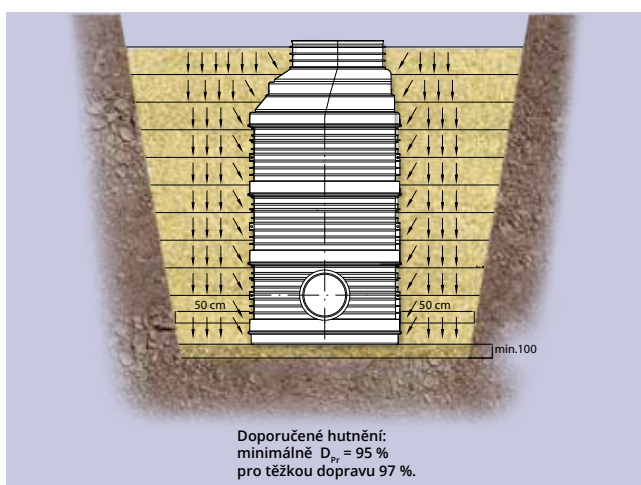
Při delší době skladování na volném prostranství (neměla by přesáhnout 2 roky!) je vhodné zabránit přímému dopadu slunečních paprsků. Velmi dlouhé skladování snižuje kvalitu pryžových těsnicích prvků, ty je vhodné skladovat v chladnu, v prostorách bez slunečního světla.

Komponenty šachet lze skladovat i v zimě mimo vytápěné objekty. Při teplotách okolo minus 10°C se snižuje pružnost těsnicích prvků, což může způsobit potíže a chyby při montáži.

Díly z PVC (prodloužení DN 200 a DN 400) kolem teploty 0 °C křehnou a nesmí být vystaveny nárazům (při normální teplotě se pružnost vrací). Skladovací teplota PVC nesmí překročit 70 °C, jinak hrozí nebezpečí deformací. Nebezpečná teplota může být dosažena například při skladování výrobků v tmavých neprovětrávaných obalech na Sluncem vyhřívaných místech.

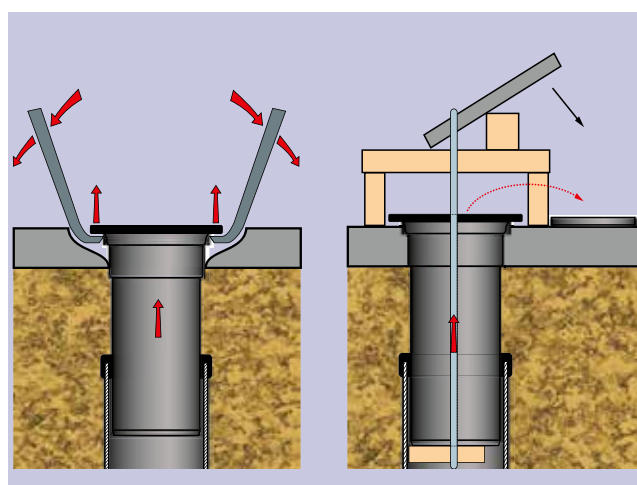
3.2. INSTALACE ŠACHET DN 200 – DN 400 A ULIČNÍCH VPUSTÍ

- Výrobky je nutno chránit před stykem s rozpouštědly a před přímým působením zdrojů tepla. Připraví se výkop o velikosti zajišťující bezpečný pracovní prostor pro montéra.
- Dno výkopu se upraví pomocí vrstvy písku, jemného štetruku nebo štetropísku o tloušťce minimálně 10 cm, při výskytu podzemní vody se doporučuje tloušťku zvětšit. Při hloubení výkopu zajistíte, aby potrubí mohlo být k šachtě připojeno bez vzniku napětí ve spojích, vyskřípnutí v hrdle nad 1 ° řešte pomocí flexibilních hrdel (flexibilní hrdlo je vidět na obr. 16). V oblastech s nestabilním podložím je možné podbetonování. Při pokládce nesmí být ve výkopu voda.
- Podloží se zžutní na D_{pr} 90 %.
- Šachtové dno se uloží tak, aby zemina bylo rovnoměrně podepřeno tělo šachty i hrdla. Nesmí dojít k bodovému uložení na kamenech, výčnělcích apod. Poloha se zkontroluje.
- Připojí se potrubí, nepoužité vtoky soutočné šachty se uzavřou zátkami hrdla (KGM). Znovu se zkontroluje poloha.
- Dno se obsype zásypovým materiálem (písek, šetřk, šetřkodrt) o zrnitosti do 22 mm, zásyp se přiměřeným způsobem zžutní.
- Do hrdla šachty DN 200 – DN 400 se vsune prodloužení šachty (nebo vhodná trubka) až na doraz. Pokud bylo zkracováno, musí se odstranit otřepy. Postup vložení (čištění) kroužku i připojení trub k šachtě jsou stejné jako při spojování trubek (viz prospekty příslušného systému). **Důležitá je čistota těsnicích elementů a částí šachet, jež jsou s nimi ve styku, a použití mazadla.**
- Šachta se obsypává vhodným materiálem v rovnoměrných vrstvách 15 cm, max. 20 cm tlustých. V těsné blízkosti šachty se doporučuje v celé výšce hutnění pouze ručními nástroji, případně nohama. Nesmí při něm dojít k pohybům prodloužení šachty nebo teleskopu ani k jejich deformaci (obr. 14).
- Následně se osadí vhodný druh poklopu.



Směry hutnění (platí i pro revizní šachty)

Obr. 14



Dodatečná změna polohy teleskopu

Obr. 19



Šachta ve výkopu Obr. 15



Flexibilní hrdlo Obr. 16



Osazení prstence Obr. 20



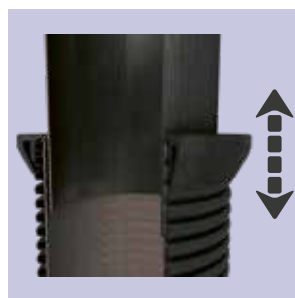
Instalace teleskopu Obr. 21



Hutnění zeminy Obr. 17



Obetonování Obr. 18



Funkce manžety Obr. 22



Boční vtok Obr. 24

3.3. INSTALACE ŠACHET DN 630 - DN 1000

Postup je stejný jako u šachet DN 200 – DN 400 s drobnými odchyškami:

- U DN 800 a DN 1000 se zesíleným dnem se provede zahloubení vzhledem k niveletě potrubí. I pod zahloubením má mít lože tloušťku min. 10 cm.
- Po připojení potrubí se šachtové dno obsypává jako výše. Použije se písek, štěrkopísek nebo neostrožrná štěrkokodrt do 40 mm, v okolí připojeného potrubí se velikost částic řídí údaji pro potrubí. Hutní se po vrstvách dle požadavků dopravního zatížení okolí šachty a dbá se na to, aby obsyp vyplnil mezeru mezi žebry (viz šipky v obr. 14 + obr. 17).

Šachty DN 630

- Do hrdla šachtového dna se až na doraz vsune prodloužení šachty s těsněním PRK 630 v poslední drážce. Pokud bylo zkracováno, musí se odstranit otřepy. Důležitá je čistota těsnících elementů a částí šachet, jež jsou s nimi ve styku, nesmí se zapomenout na mazadlo.

Šachty DN 800 a 1000

- Mezi horní dvě žebra dna, skruže nebo zkrácené skruže se vloží těsnění (po očištění dna i kroužku). Správná poloha je na obrázku 1 - jazýčky těsnění směřují dolů.
- Po namazání obou spojovaných dílů mazadlem se nasune skruž nebo kónus tak, aby stupadla ležela pod sebou.
- Na skružích jsou naznačena místa, v nichž lze každou o 10 nebo 20 cm zkrátit, jiné zkracování je nepřípustné (obr. 10). K řezání se používá ruční nebo elektrická pila s jemnými zuby.
- Je možné i malé zkrácení horní části kónusu, zkracovat dno však nelze!

Kotvení šachet

- Pro lepší zajištění šachty proti vyplavání lze dno kotvit např. obetonováním, obr. 18.

3.4. INSTALACE POKLOPŮ

Při montáži poklopů nesmí být poškozeno tělo šachty.

Šachta se poklopem nebo teleskopem opatří co nejdříve, aby se předešlo jejímu znečištění.

Poklop s roznášecím prstencem

Prstenec se uloží na nosnou vrstvu, velmi dobře zhutněnou, nebo na beton dostatečné tloušťky. Osadí se s vůlí minimálně 20 mm mezi šachtou a každou částí, která by při sedání zeminy na ni mohla přenést zatížení (spodní plocha poklopu, při zkrácení kónusu i roznášecí prstenec (obr. 20).

Betonový prstenec chrání šachtu před poškozením a nerovnoměrným silovým působením. Stranová vůle mezi prstencem a prodloužením má být cca 15 mm; doporučuje se použít pryžové těsnění.

Teleskopický poklop

Instaluje se na dobře zhutněnou zeminu (D_{pr} min 95 %, u těžké dopravy 97 %) nebo se litinový límec teleskopu podbetonuje. Případně se teleskop zatlačí do konstrukce vozovky a zaválcuje do roviny. Podbetonování musí mít dostatečnou tloušťku a kvalitu, aby se při zatížení poklopu nelámalo (obr. 21).

Při montáži trubku teleskopu i pryžovou manžetu dostatečně namažte mazivem pro těsnící kroužky. Nejdříve se nasadí na prodloužení manžeta (viz obr. 22), dle provedení může být pro její urovňání potřebná gumová palička. Pak se do manžety vsune trubka teleskopu. Hloubku zasunutí teleskopu si na ní předem označte fixem nebo tužkou, minimální hodnota je cca 150 mm, maximální zasunutí má ponechat mezeru asi 10 cm mezi manžetou a spodní hranou poklopu. Manžeta umožňuje malé vychýlení teleskopu podle sklonu vozovky.

Ve velmi nízkých šachtách se spodní okraj trubky teleskopu nesmí dotýkat dna šachty (kynety) ani bránit průtoku splašků. Trubku teleskopu lze snadno zkrátit. Při změně úrovně vozovky se teleskop za pomoci šetrných pomůcek posune do potřebné polohy. Musí se dodržet minimální zasunutí a při zmenšování výšky musí být zachována dostatečná mezera nad manžetou, cca 10 cm – např. zkrácením prodloužení (obr. 19).

3.5. PŘIPOJENÍ POTRUBÍ MIMO ROVINU DNA

- Pro spadiště nebo boční vtok se u šachet DN 400 použije mechanická odbočka KGEAM.
- Korunovým vrtákem předepsaného průměru nebo jiným způsobem se ve stěně prodloužení zhotoví otvor, jehož okraje se zbaví otřepů.
- Odbočka KGEAM se nasadí a zajistí utažením matice (speciálním klíčem), až je nad maticí vidět jeden zavít.
- Pro šachty DN 630 - DN 1000 se použije adaptér IN SITU (obr. 24). Ten se bez použití mazadla zatlačí do otvoru na doraz a fixuje vsunutím zkoseného a mazivem opatřeného dřívku hladké trubky cca 0,5 m dlouhé (obr. 24).

3.6. INSTALACE ULIČNÍCH VPUSTÍ

Postup je stejný jako u šachet: kontrola, příprava lože, připojení potrubí, použití nesoudržného obsypu o zrnitosti cca 22 mm, hutnění po vrstvách s kontrolou. Dobré hutnění vyžaduje i zemina pod připojovací trubkou.

Jímka a z ní vystupující trubka jsou uloženy v malé hloubce, tedy v dosahu dopravního zatížení, při promrznutí zeminy dochází k vertikálním pohybům jímky proti většinou hlouběji uloženému kanálu. Přestože konstrukce jímky je flexibilní, mohly by být trubka i hrdlo jímky nadměrně namáhány. Proto se má při montáži vytvořit na výstupním hrdle jímky „kloub“ použitím kolena 87,5°, a teprve z něj se vede trubka do odbočky na kanálu (výstupní hrdlo jímky je orientováno ne kolmo ke kanálu, ale rovnoběžně s kanálem).

Litínový poklop KJPV se usadí nad plastovou jímku na velmi dobře zhutněnou zeminu nebo rovnoměrně podbetonuje. Je výškově nastavitelný do 40 mm, sklon vozovky lze kopírovat do 7°. Vhodným otočením poklopu ho snadno přizpůsobíte geometrii dláždění.

Celek lze zatížit dopravou až do 40 tun (D 400). Jsou-li však poklopy osazeny před položením poslední vrstvy vozovky (vyčnívají), nelze je pojíždět, neboť hrozí zatížení jímek KJ v jiném než kolmém směru, na což nejsou stavěny.



Záruky se vztahují na kvalitativní parametry našich výrobků a zboží. V případě škody se naše ručení vztahuje na hodnotu námi dodaného zboží. Vyhrazujeme si právo dodávky zboží odlišného od zobrazení uvedeného v katalogu. V objednávkách používejte naše objednávací čísla.

Po ukončení životnosti výrobků doporučujeme jejich materiálovou nebo energetickou recyklaci firmou s patřičným oprávněním. Naše technické poradenství spočívá ve znalosti norem, ve výpočtech a v dosavadních zkušenostech. Nemáme možnost ovlivnit podmínky použití námi nabízených výrobků, zvláště pak nestandardní zacházení s výrobky či použití nebo pokládku, proto jsou veškeré údaje uvedené v našem katalogu nezávazné.

Katalogy a prospekty pravidelně aktualizujeme a vyhrazujeme si právo změny údajů v nich uvedených.

Aktuálnost konkrétního katalogu či prospektu si proto vždy ověřujte na www.pipelife.cz.

**VYDÁNÍ
10/2023**

4. SORTIMENT

4.1. ŠACHTY DN 200

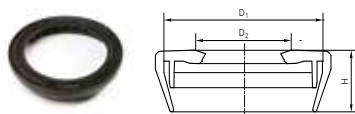
POKLOPY A15/ D400 - PLNÉ PŘEVODNÍ, LITINA/PVC



Objednávací kód	Systémový kód	Ø	Třída zatížení	Nosnost	H	Min. zasunutí
3295135801	T200A15P	160	A15	1,5 t	500	150
3295135802	T200D400P	160	D400	40 t	500	150

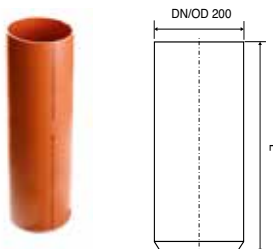
Prodloužení šachty je těsněno pryžovou manžetou, která není součástí dodávky teleskopického dílu.

MANŽETA TELESKOPU PRO HLADKÉ PRODLOUŽENÍ Z PVC, MATERIÁL EPDM



Objednávací kód	Systémový kód	Použití
932198001	MANZETA T200	těsnění trubky teleskopického poklopu a hladkého prodloužení

PRODLOUŽENÍ ŠACHTY DN 200, MATERIÁL PVC



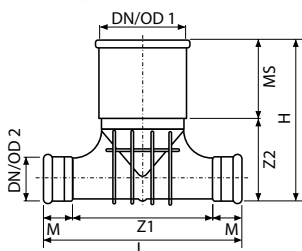
Objednávací kód	Systémový kód	Délka	Použití
3296105001	200/0,5	500	Jako prodloužení šachty použijte trubku DN 200, hrdlo se podle potřeby odřeže.
3296105002	200/1	1000	
3296105003	200/2	2000	
3296105004	200/3	3000	
3296105005	200/5	5000	

ŠACHTOVÉ DNO PŘÍMÉ, MATERIÁL PP



Objednávací kód	Systémový kód	DN/OD1	DN/OD2	L	H	M	MS	Z1	Z2
3295135101	KGSGK200/100	200	110	497	430	68	208	361	222
3295135102	KGSGK200/150	200	160	676	523	82	208	512	315
3295135103	KGSGK200/200	200	200	646	521	130	208	386	313

Hrdlo pro prodloužení i hrdla vtoků jsou opatřena těsněním.



Všechny rozměry jsou v mm (není-li stanoveno jinak).

4.2. ŠACHTY DN/ID 315

POCHŮZNÝ POKLOP A15 (S DĚTSKOU POJISTKOU) - PLNÉ PŘEVEDENÍ, MATERIÁL PP

Objednací kód	Systémový kód	Třída zatížení	Nosnost	Max. Ø	Stavební výška
3295136812	KGDOV315	A15	1,5 t	381	8

BETONOVÉ POKLOPY A15 - PLNÉ PŘEVEDENÍ

Objednací kód	Systémový kód	Třída zatížení	Nosnost	Max. Ø	Stavební výška	Povrch
3295136802	KGBET3003TH	A15	3 t	510	80	hladký
3295136803	KGBET3003TV	A15	3 t	510	80	vymývaný
3295136804	KGBET3007TH	A15	7 t*	510	80	hladký
3295136805	KGBET3007TV	A15	7 t*	510	80	vymývaný

Používají se vždy s betonovým prstencem.

* Nosnost 7 t je na výrobku značena modrým bodem (3 t bez označení).

BETONOVÝ ROZNÁŠECÍ PRSTENEC K POKLOPŮM DN300 (3T; 7T)

Objednací kód	Systémový kód	Materiál
3295136801	KGBET300	beton

TELESKOPICKÉ POKLOPY PRO TRUBKY 315, MATERIÁL LITINA/PVC

Objednací kód	Systémový kód	Provedení	Třída zatížení	Nosnost	H	Min. zasunutí
3295136824	T400A15P	plný	A15	1,5 t	500	150
3295136823	T400A15M	s vtokovou mříží	A15	1,5 t	500	150
3295136826	T400B125P	plný	B125	12,5 t	500	150
3295136825	T400B125M	s vtokovou mříží	B125	12,5 t	500	150
3295136827	T400C250M	s vtokovou mříží	C250	25 t	500	150
3295136829	T400D400P	plný	D400	40 t	500	150
3295136828	T400D400M	s vtokovou mříží	D400	40 t	500	150

Shodné pro šachty DN/ID 315 i DN 400 s prodloužením hladkým i korugovaným.

Prodloužení šachty je těsněno manžetou uprostřed teleskopu (nutno objednat zvlášť).

POZOR: Manžety teleskopu pro šachty ID 315 a DN 400 nejsou shodné.

MANŽETA TELESKOPU DN/ID 315, MATERIÁL EPDM

Objednací kód	Systémový kód	Použití
932198003	MANZETAT315	Těsnění prodloužení v šachtovém dně DN/ID 315 (vlozeno mezi šachtu a vlnovec), je součástí dodávky dna těsnění teleskopu v prodloužení (vkládá se dovnitř vlnovce, nutno objednat zvlášť). Těsnění spojky prodloužení (jsou potřeba 2 ks, nutno objednat zvlášť)

Všechny rozměry jsou v mm (není-li stanoveno jinak).

PRODLOUŽENÍ ŠACHTY DN/ID 315 - VLNOVEC, MATERIÁL PP



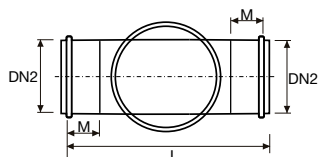
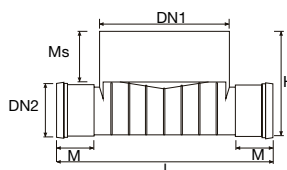
Objednací kód	Systémový kód	Délka L [m]
3295136602	KGSR315/1,25	1,25
3295136603	KGSR315/2	2
3295136604	KGSR315/3	3
3295136605	KGSR315/6	6

ŠACHTOVÉ DNO PŘÍMÉ PRO KORUGOVANÉ PRODLOUŽENÍ, MATERIÁL PP



Objednací kód	Systémový kód	DN/OD1	DN/OD2	L	H	M	MS
3295136303	KGSGK315/150	355	160	584	344	80	128
3295136304	KGSGK315/200	355	200	681	384	86	128

Na vtoky i výtoky je hladké hrdlo (KG). Dodává se včetně těsnící manžety prodloužení šachty. Spád kynety 2 %.

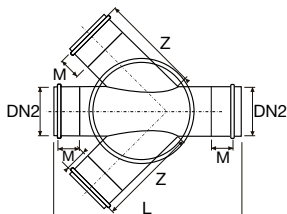
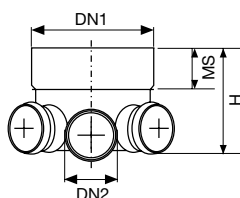


ŠACHTOVÉ DNO SOUTOČNÉ PRO KORUGOVANÉ PRODLOUŽENÍ (VTKY 135°- 180°- 225°), MATERIÁL PP



Objednací kód	Systémový kód	DN/OD1	DN/OD2	L	H	M	MS	Z
3295136305	KGSGR315/150	355	160	584	344	80	128	235
3295136306	KGSGR315/200	355	200	681	384	86	128	313

Na všech vtocích i výtoku je hladké hrdlo (KG). Dodává se včetně těsnící manžety prodloužení šachty. Spád kynety 2 %.

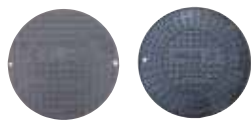


Všechny rozměry jsou v mm (není-li stanoveno jinak).

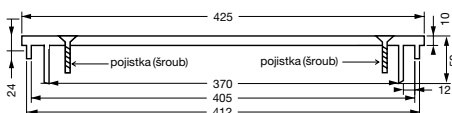
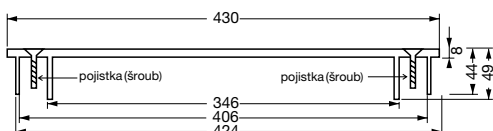
4.3. ŠACHTY DN 400

4.3.1. S KORUGOVANÝM PRODLOUŽENÍM Z PP

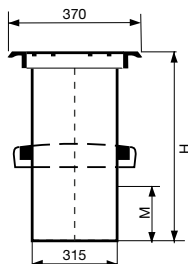
POCHŮZNÝ POKLOP A15 (S DĚTSKOU POJISTKOU), MATERIÁL PP/ LITINA



Objednací kód	Systémový kód	Třída zatížení	Nosnost	Max. Ø	Stav. výška
3295136813	KGDOV400	A15	1,5 t	430	8
3295136814	KGDOV400L	A15	1,5 t	425	10



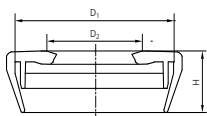
TELESKOPICKÉ POKLOPY PRO TRUBKY DN 400, MATERIÁL LITINA/PVC



Objednací kód	Systémový kód	Provedení	Třída zatížení	Nosnost	H	Min. zasunutí
3295136824	T400A15P	plný	A15	1,5 t	500	150
3295136823	T400A15M	s vtokovou mříží	A15	1,5 t	500	150
3295136826	T400B125P	plný	B125	12,5 t	500	150
3295136825	T400B125M	s vtokovou mříží	B125	12,5 t	500	150
3295136827	T400C250M	s vtokovou mříží	C250	25 t	500	150
3295136829	T400D400P	plný	D400	40 t	500	150
3295136828	T400D400M	s vtokovou mříží	D400	40 t	500	150

Shodné pro šachty DN/ID 315 i DN 400 s prodloužením hladkým i korugovaným.
Prodloužení šachty je těsněno manžetou uprostřed teleskopu (nutno objednat zvlášť).
POZOR: Manžety teleskopu pro šachty ID 315 a DN 400 nejsou shodné.

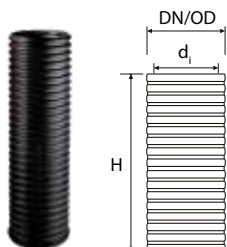
MANŽETA TELESKOPU PRO KORUGOVANÉ PRODLOUŽENÍ Z PP, MATERIÁL EPDM



Objednací kód	Systémový kód	Použití
932198005	MANŽETA T400DW	Těsnění trubky teleskopického poklopu v korugovaném prodloužení šachty DN 400. POZOR: Manžety pro šachty DN 400 mají rozdílné provedení pro prodloužení hladké a prodloužení korugované. Nejsou shodné s manžetami pro šachty DN/ID 315.

Všechny rozměry jsou v mm (není-li stanoveno jinak).

PRODLOUŽENÍ ŠACHTY KORUGOVANÉ DN/OD 400 - BEZ HRDLA



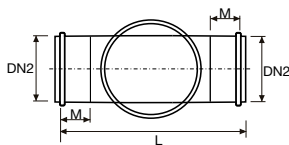
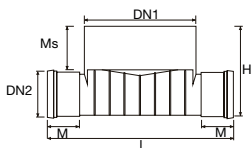
Objednáací kód	Systémový kód	DN/OD	$d_{i \text{ min.}}$	Délka H	Materiál
3295136616	KGSR400/2DW	400	348	2000	PP
3295136606	KGSR400/6DW	400	348	6000	PP

ŠACHTOVÉ DNO PŘÍMÉ PRO KORUGOVANÉ PRODLOUŽENÍ



Objednáací kód	Systémový kód	DN/OD1	DN/OD2	D	M_s	M	H	L
3295136402	KGSGK400/150DW	400	160	404	155	80	343	584
3295136404	KGSGK400/200DW	400	200	404	155	86	384	620

Na vtoku i výtoku je hladké hrdlo (KG). Dodává se včetně těsnění prodloužení šachty.

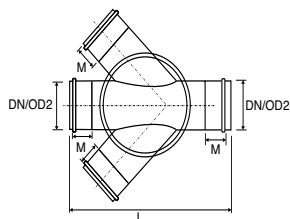


ŠACHTOVÉ DNO SOUTOČNÉ PRO KORUGOVANÉ PRODLOUŽENÍ (VTOKY 135°- 180°- 225°), MATERIÁL PP



Objednáací kód	Systémový kód	DN/OD1	DN/OD2	D	M_s	M	H	L
3295136410	KGSGR400/150DW	400	160	404	118	80	344	584
3295136412	KGSGR400/200DW	400	200	404	118	86	384	620

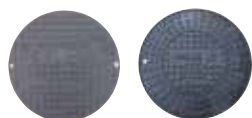
Dodává se včetně těsnění prodloužení šachty.



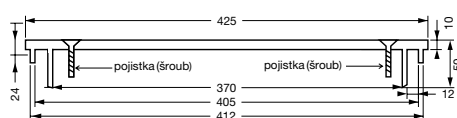
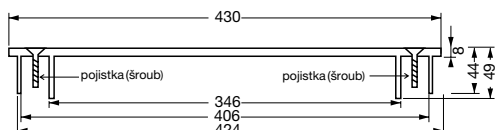
Všechny rozměry jsou v mm (není-li stanoveno jinak).

4.3.2. S HLADKÝM PRODLOUŽENÍM Z PVC

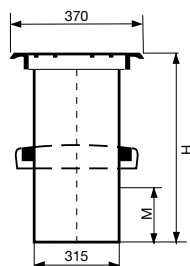
POCHŮZNÝ POKLOP A15 (S DĚTSKOU POJISTKOU), MATERIÁL PP/ LITINA



Objednací kód	Systémový kód	Třída zatížení	Nosnost	Max. Ø	Stav. výška
3295136813	KGDOV400	A15	1,5 t	430	8
3295136814	KGDOV400L	A15	1,5 t	425	10



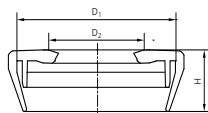
TELESKOPICKÉ POKLOPY PRO TRUBKY DN 400, MATERIÁL LITINA/PVC



Objednací kód	Systémový kód	Provedení	Třída zatížení	Nosnost	H	Min. zasunutí
3295136824	T400A15P	plný	A15	1,5 t	500	150
3295136823	T400A15M	s vtakovou mříží	A15	1,5 t	500	150
3295136826	T400B125P	plný	B125	12,5 t	500	150
3295136825	T400B125M	s vtakovou mříží	B125	12,5 t	500	150
3295136827	T400C250M	s vtakovou mříží	C250	25 t	500	150
3295136829	T400D400P	plný	D400	40 t	500	150
3295136828	T400D400M	s vtakovou mříží	D400	40 t	500	150

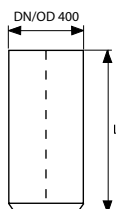
Shodné pro šachty DN/ID 315 i DN 400 s prodloužením hladkým i korugovaným.
Prodloužení šachty je těsněno manžetou uprostřed teleskopu (nutno objednat zvlášť).
POZOR: Manžety teleskopu pro šachty ID 315 a DN 400 nejsou shodné.

MANŽETA TELESKOPU PRO HLADKÉ PRODLOUŽENÍ Z PVC, MATERIÁL EPDM



Objednací kód	Systémový kód	Použití
932198004	MANŽETA T400	Těsnění trubky teleskopického poklopu pro hladké prodloužení šachty DN 400. POZOR: Manžety pro šachty DN 400 mají rozdílné provedení pro prodloužení hladké a prodloužení korugované. Nejsou shodné s manžetami pro šachty DN/ID 315.

PRODLOUŽENÍ ŠACHTY DN 400 HLADKÉ, BEZ HRDLA



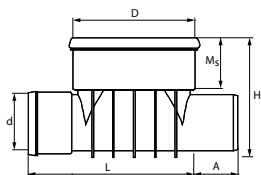
Objednací kód	Systémový kód	L [m]
3296136603	KGSR400/1	1
3296136602	KGSR400/1,5	1,5
3296136604	KGSR400/2	2
3296136606	KGSR400/6	6

Všechny rozměry jsou v mm (není-li stanoveno jinak).

ŠACHTOVÉ DNO PŘÍMÉ PRO HLADKÉ PRODLOUŽENÍ (VČETNĚ TĚSNĚNÍ PRODLOUŽENÍ ŠACHTY), MATERIÁL PP

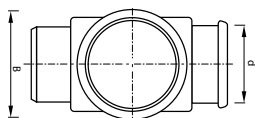
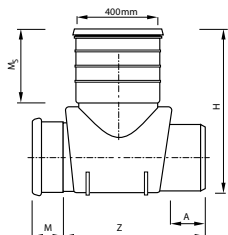


Objednací kód	Systémový kód	D (DN/OD)	d (DN/OD)	L	H	M _s	A
3295136401	KGSGK400/150	400	160	603	383	165	100
3295136403	KGSGK400/200	400	200	634	423	165	116



Objednací kód	Systémový kód	D (DN/OD)	d (DN/OD)	H	B	Z	M	M _s	A
3295136405	KGSGK400/250	400	250	785	460	720	130	310	135
3295136406	KGSGK400/300	400	315	790	460	700	138	310	155
3295136407	KGSGK400/400	400	400	800	460	685	150	310	176

Na vtoku je hrdlo KG, na výtoku dřík KG.



ŠACHTOVÉ DNO SOUTOČNÉ PRO HLADKÉ PRODLOUŽENÍ, VTKY 135°- 180°- 225° (VČETNĚ TĚSNĚNÍ PRODLOUŽENÍ ŠACHTY)

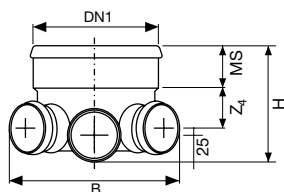
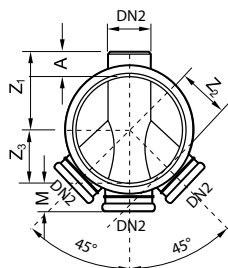


Objednací kód	Systémový kód	DN/OD1	DN/OD2	L	H	M	MS	B	A	Z ₁	Z ₂	Z ₃	Z ₄
3295136408	KGSGR400/100	400	110	514	383	67	150	450	66	260	187	187	143
3295136409	KGSGR400/150	400	160	575	433	107	150	560	87	268	200	200	168
3295136411	KGSGR400/200	400	200	605	473	123	150	660	101	233	249	249	188
3296136601*	KGSGR400/250*	400	250	820	670	-	300	800	-	-	-	-	-

Na vtoku jsou hrdla KG, na výtoku dřík KG mimo KGSR 400/250.

*U této položky jsou hladká hrdla KG DN 250 na vtocích i na výtoku!

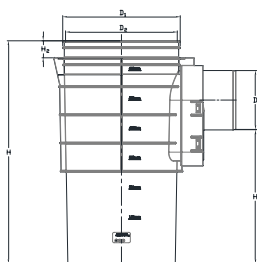
Materiál PVC, první položka 3295136408 je z PP.



Všechny rozměry jsou v mm (není-li stanoveno jinak).

4.4. ULIČNÍ VPUSTĚ

ULIČNÍ VPUSTĚ



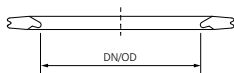
Objednáací kód	Systémový kód	Popis	DN/OD
3295170407	KJ400/40	dno DN400 40 l	400

K vpusti DN400 je nutné objednat zvlášť víko, sifon s těsněním a manžetu pro teleskop (nejsou součástí vpustě).

VÍKO DN100

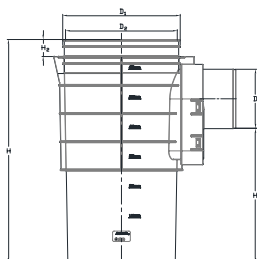
Objednáací kód	Systémový kód	DN/OD
3295170412	KJC100	110

MANŽETA REDUKCE DN400/315



Objednáací kód	Systémový kód	DN/OD
3295170413	KJS400/315	400/315

ULIČNÍ VPUSTĚ - SIFON



Objednáací kód	Systémový kód	DN/OD	D	D ₁	D ₂	H	H ₁	H ₂
3295170408	KJS100	110	110	397	377	750	495	57
3295170409	KJS125	125	125	397	377	750	487	57
3295170410	KJS150	160	160	397	377	750	470	57
3295170411	KJS200	200	200	397	377	750	450	57

Těsnění je součástí sifonu.

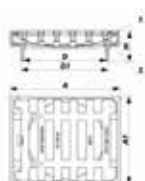
NÁVOD K MONTÁŽI SIFONU S TELESKOPEM A MANŽETOU

Snadná instalace sifonu až do 200 mm, s jednoduchým zacvaknutím sifonu s přiloženým těsněním do vpusti .



Všechny rozměry jsou v mm (není-li stanoveno jinak).

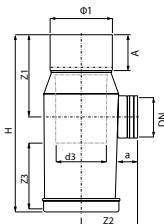
POKLOP D400 KANALIZAČNÍ JÍMKY, MATERIÁL LITINA



Objednací kód	Systémový kód	Třída zatížení	A	A1	D	D1	H
3295136816	KJPV315	D400	420	340	333	315	112

Poklop pro hladké prodloužení z PVC DN 400 i pro korugované prodloužení z PP DN 400.

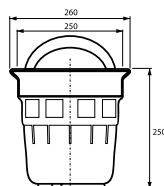
KANALIZAČNÍ JÍMKA (S VYJÍMATELNÝM ZÁPACHOVÝM UZÁVĚREM), MATERIÁL PVC



Objednací kód	Systémový kód	Objem dna	Ø1	DN/OD	H	A	a	Z1	Z2	Z3	d3
3295136608	KJ315/125/30	30 l	315	125	800	150	75	350	275	300	250
3295136610	KJ315/150/30	30 l	315	160	800	150	85	350	285	300	250
3295136612	KJ315/200/30	30 l	315	200	800	150	100	350	350	300	250
3295136609	KJ315/125/50	50 l	315	125	1010	150	75	350	275	550	250
3295136611	KJ315/150/50	50 l	315	160	1010	150	85	350	285	550	250
3295136613	KJ315/200/50	50 l	315	200	1010	150	100	350	350	550	250

Výtokové hrdlo KG s těsněním.

LAPAČ SPLAVENIN PRO JÍMKY

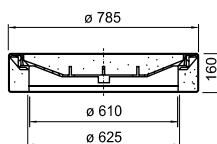
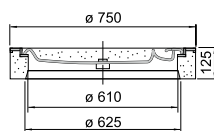
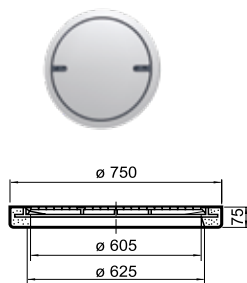


Objednací kód	Systémový kód	Materiál
3295136614	KJK	PE

Všechny rozměry jsou v mm (není-li stanoveno jinak).

4.5. SORTIMENT ŠACHET DN 630 - DN 1000

POKLOPY BEGU BEZ ODVĚTRÁNÍ PRO ŠACHTY DN 630, DN 800 A DN 1000 (ČSN EN 124)



Objednací kód	Systémový kód	Třída zatížení	Nosnost	Hmotnost
3295137804	PL600A15	A15	1,5 t	53 kg
3295137805	PL600B125	B125	12,5 t	110,5 kg
3295137806	PL600D400	D400	40 t	162 kg

KOMPOZITNÍ POKLOP



Objednací kód	Systémový kód	Třída zatížení
3295136832	PK600/A15	A15
3295136833	PK600/B125	B125
3295136834	PK600/D400	D400

PLASTOVÝ POKLOP



Objednací kód	Horní/dolní ID vnitřní rozměr [mm]	Systémový kód	Nosnost
3295136840	Ø 600/Ø 598	PK600/A200	200 kg
3295136841	Ø 600/Ø 544	PK600/A200DW	200 kg

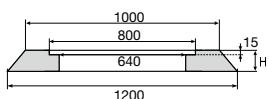
PLASTOVÝ PRSTENEC, MATERIÁL PVC/PE



Objednací kód	Systémový kód	Horní/dolní ID vnitřní rozměr [mm]	Výška [mm]	Venkovní OD [mm]	Hmotnost
3295136839	KGKOM700	Ø 615/Ø 700	180	950	53,6 kg

4.5.1. REVIZNÍ ŠACHTY DN 630

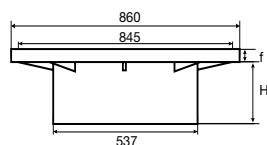
BETONOVÝ ROZNÁŠECÍ PRSTENEC



Objednací kód	Systémový kód	Výška H	Hmotnost
3295137802	KGBET630	160	225 kg

Vhodný pro poklopy libovolné nosnosti. Používá se bez teleskopu.

TELESKOP S PLOCHOU PRO ULOŽENÍ POKLOPU, MATERIÁL PE



Objednací kód	Systémový kód	Výška H	f	Min. zasunutí
3295137607	6TP535805	507	38	150

Vhodný pro poklopy libovolné nosnosti. Používá se bez betonového prstence. Neobsahuje manžetu, nutno objednat manžetu teleskopu.

Všechny rozměry jsou v mm (není-li stanoveno jinak).

MANŽETA TELESKOPU, MATERIÁL EPDM



Objednáací kód	Systémový kód	OD	ID
3295137606	6RA545535	645	537

Navléká se na prodloužení šachty.

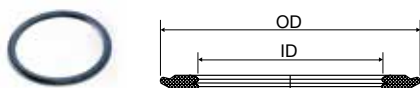
PRODLOUŽENÍ ŠACHTY DN/OD 630 MM, MATERIÁL PP



Objednáací kód	Systémový kód	Délka L [m]	ID
3295137601	6R6301000	1	546
3295137602	6R6301500	1,5	546
3295137603	6R6302000	2	546
3295137605	6R6306000	6	546

Pro dodatečné připojení hladkých trubek na prodloužení nebo dno se použije adaptér IN SITU (viz doplňkový sortiment). Těsnění 3295137608 nutno objednat zvlášť.

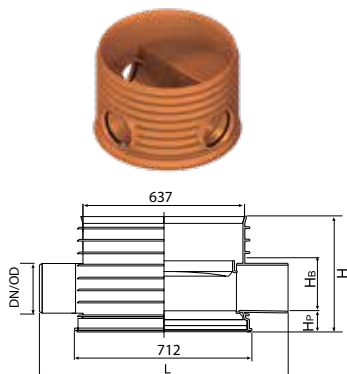
TĚSNÍCÍ KROUŽEK PRO PRODLOUŽENÍ ŠACHTY, MATERIÁL EPDM



Objednáací kód	Systémový kód	OD	ID
3295137608	PRK630	640	600

Vkládá se do poslední drážky prodloužení šachty (je dodáván se dnem jako komplet).

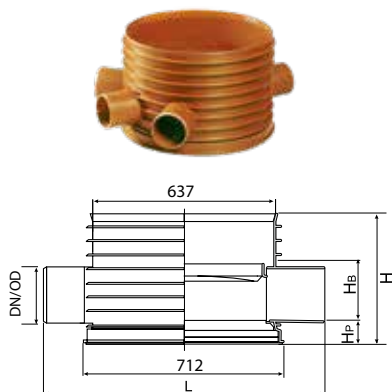
VSTŘIKOVANÉ DNO S HRDLY KG NA VTOCÍCH I NA VÝTOKU



DN/OD2	Úhly vtoků/výtoku	H _b	H _p	H	Zasouvací délka prodloužení
160	0 - 180°	225	75	473	173
	0 - 135 - 180 - 225°	225	75	473	173
	0 - 90 - 180 - 270°	225	75	473	173
200	0 - 180°	222	78	473	173
	0 - 90 - 180°	225	75	473	173
	0 - 135 - 180 - 225°	225	75	473	173
	0 - 180 - 270°	225	75	473	173
250	0 - 180 - 270°	225	75	473	173
	0 - 90 - 180 - 270°	225	75	473	173
250	0 - 180°	339	71	583	173
315	0 - 180°	322	88	583	173

Dodává se včetně těsnění spoje s prodloužením. H_b je stavební výška dna.

ŠACHTOVÉ DNO DN 630 S HLADKÝMI DŘÍKY NA VTOKU I NA VÝTOKU



DN/OD2	H _b	H _p	H	Zasouvací délka prodloužení
slepé	425	48	473	až 473
160	205	83	458*	180
200	205	83	458*	180
250	345	88	580	180
315	345	88	580	180
400	540	88	800	180

Dodává se včetně těsnění spoje s proudloužením. H_b je stavební výška dna.

Konfigurace a objednáací čísla šachtových dnů viz str. 32-34.

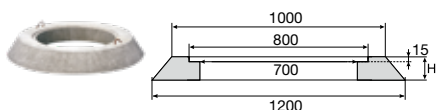
* V provedení dna ball bottom je výška 580 mm.

Atypy mimo standardní nabídku mohou vykazovat rozměrové odchylky.

Všechny rozměry jsou v mm (není-li stanoveno jinak).

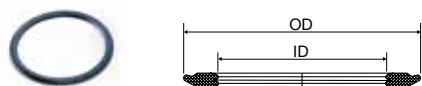
4.5.2. ŠACHTY DN 800 A DN 1000

BETONOVÝ ROZNÁŠECÍ PRSTENEC 700 MM



Objednací kód	Systémový kód	Výška	Použití	Hmotnost
3295139801	KGBET700	160	Vhodný pro poklopy libovolné nosnosti.	235 kg

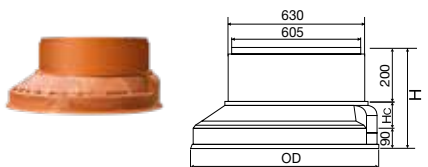
TĚSNÍCÍ KROUŽEK BETONOVÉHO PRSTENCE DN 700



Objednací kód	Systémový kód	OD	ID	Materiál
3295138601	81FES4581	700	630	EPDM

Slouží k utěsnění prodloužení v šachtovém dně, vkládá se do poslední drážky prodloužení šachty (je dodáván se dnem jako komplet).

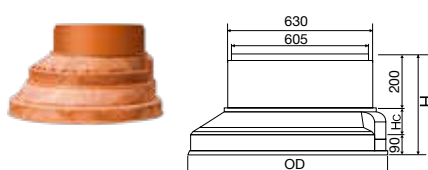
KÓNUS PRO ŠACHTU DN 800



Objednací kód	Systémový kód	DN	OD	H	H _c
3295138601	8CFE63800	800	910	430	140

Nutno objednat těsnění.

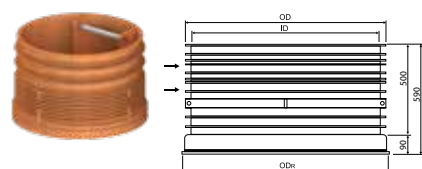
KÓNUS PRO ŠACHTU DN 1000



Objednací kód	Systémový kód	DN	OD	H	H _c
3296139601	1CFE631000	1000	1110	650	360

Nutno objednat těsnění.

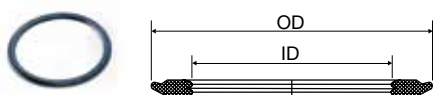
PRODLOUŽENÍ ŠACHTY (SKRUŽ) DN 800 A DN 1000



Objednací kód	Systémový kód	DN/ID	Výška [mm]
3296138603	8RR800500	800	500
3296139602	1RR100500	1000	500
3296139603	ST1000pieds1.0st	1000	1000

Místa dovoleného zkrácení skruže jsou 100 a 200 mm od horního okraje (obr. 10 str. 9). Jsou vyznačena a jinde zkracovat nelze! Protiskluzová stupadla ze sklolaminátu. Nutno objednat těsnění (kromě spoje se dnem).

TĚSNÍCÍ KROUŽEK PRO ŠACHTY DN 800 A DN 1000



Objednací kód	Systémový kód	DN/ID	OD	ID
3295138604	8RS045800	800	895	820
3295139603	1RS045100	1000	1095	1020

Používá se pro těsnění spoje dna šachty a první skruže (s výjimkou vstříkovaných den DN 800); skruží navzájem; poslední skruže a kónusu. Dna jsou dodávána s těsněním.

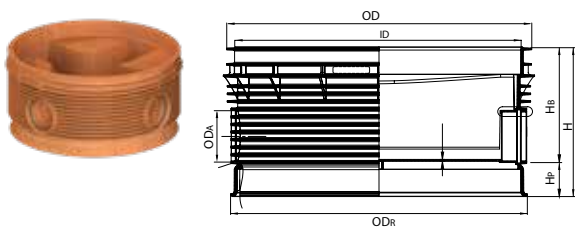
NÁHRADNÍ TĚSNÍCÍ KROUŽEK PRO VSTŘIKOVANÉ DNO DN 800



Objednací kód	Systémový kód	DN/ID	OD	ID
3295138602	8BSOSB800	800	930	880

Všechny rozměry jsou v mm (není-li stanoveno jinak).

VSTŘIKOVANÉ DNO DN 800 S HRDLY NA VTOCÍCH I NA VÝTOKU



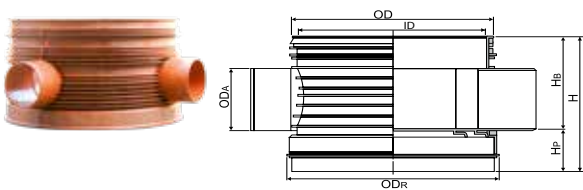
DN/OD	DN/ID	Úhly vtoků/výtoků	H _b	H _p	H
160	800	0 -180°	373	167	540
200	800	0 -180°	373	167	540
		0 - 135 - 180 - 225°	373	167	540
		0 - 90 - 180 - 270°	420	205	670
250	800	0 -180°	370	170	540
315	800	0 -180°	521	167	688
400	800	0 -180°	523	165	688

Dodává se včetně těsnění spoje s první skruží.

Vstříkované provedení se dodává automaticky se zesíleným dnem.

Konfigurace a objednáací čísla šachtových den viz viz str. 32-34.

ŠACHTOVÉ DNO DN 800 S HLADKÝMI DŘÍKY NA VTOCÍCH I NA VÝTOKU

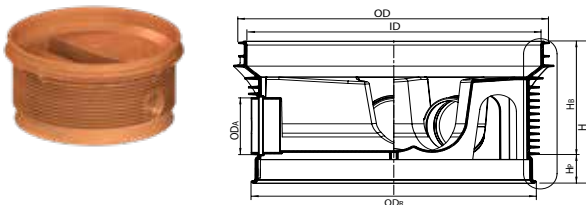


DN/OD2	DN/ID	H _b	H _p	H
slepé	800	465	120 (*205)	585 (*670)
160	800	465	120 (*205)	585 (*670)
200	800	465	120 (*205)	585 (*670)
250	800	460	125 (*210)	585 (*670)
315	800	460	126 (*210)	585 (*670)
400	800	455	130 (*215)	585 (*670)

Dodává se včetně těsnění spoje s první skruží. Pro náročné podmínky lze dodat zesílené provedení dna: *H - hodnota platí pro zesílené provedení dna.

HB - efektivní stavební výška dna. Objednáací čísla šachtových den viz str. 32-34.

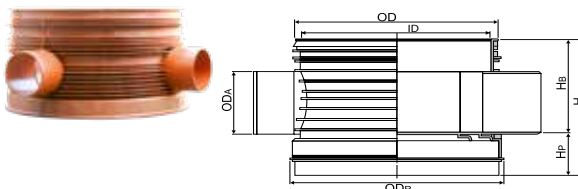
VSTŘIKOVANÉ DNO DN 1000 S HRDLY NA VTOCÍCH I NA VÝTOKU



DN/OD	DN/ID	Úhly vtoků/výtoků	H _b	H _p	H
160	1000	0 -180°	373	167	585
200	1000	0 -180°	373	167	585
		0 - 135 - 180 - 225°	373	167	585
		0 - 90 - 180 - 270°	420	205	670
250	1000	0 -180°	370	170	585
315	1000	0 -180°	521	167	733
400	1000	0 -180°	523	165	733

Dodává se včetně těsnění spoje s první skruží. Vstříkované provedení se dodává automaticky se zesíleným dnem. Objednáací čísla šachtových den viz str. 32-34.

ŠACHTOVÉ DNO DN 1000 S HLADKÝMI DŘÍKY NA VTOCÍCH I NA VÝTOKU



OD vtoků	ID	H _b	H _p	H
slepé	1000	465	120 (*205)	585 (*670)
160	1000	465	120 (*205)	585 (*670)
200	1000	465	120 (*205)	585 (*670)
250	1000	460	125 (*210)	585 (*670)
315	1000	460	130 (*215)	585 (*670)
400	1000	455	130 (*215)	585 (*670)

Dodává se včetně těsnění spoje s první skruží. Pro náročné podmínky lze dodat zesílené provedení dna: *H - hodnota platí pro zesílené provedení dna. HB - efektivní stavební výška dna. Objednáací čísla šachtových den viz r. 32-34.

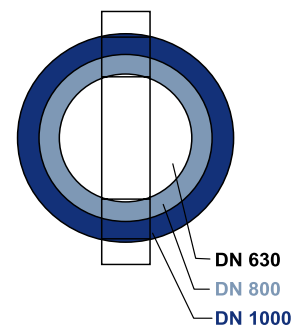
Všechny rozměry jsou v mm (není-li stanoveno jinak).

4.5.3. KONFIGURACE ŠACHTOVÝCH DEN DN 630/800/1000

Vstříkovaná dna s hrdly jsou dodávána v jediném provedení se zesíleným dnem, kódy jsou uvedeny v tabulce.

Dna s dřívky jsou dodávána s nezesílenou spodní částí dle objednacích kódů v tabulce.

Zesílené provedení dna je nutno objednat tak, že se v katalogovém čísle za poslední místo objednacího čísla vloží D, například přímé šachtové dno DN 1000, připojení DN 200 pak má označení 120000180D). Vtoky i výtoky na jednom dně jsou vždy v provedení hladké hrdlo nebo vždy hladký dřív a všechny mají stejný rozměr. Všechna dna jsou dodávána včetně těsnění prodloužení nebo první skruže.



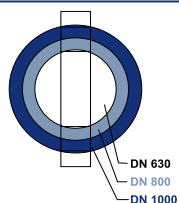
Vysvětlení značení:

Bez označení - standardní provedení kynety, hladké dřívky KG na vtoku i výtoku

* Kyneta typu ball bottom, s hladkými dřívky KG na vtoku i výtoku.

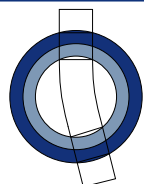
** Vstříkované provedení s hladkými hrdly KG na vtoku i výtoku.

DNO 0°- 180°



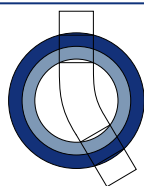
OD vtoku/výtoku	Kód PRO 630		Kód PRO 800		Kód PRO 1000	
	Objednací	Systémový	Objednací	Systémový	Objednací	Systémový
160	**3295137001	**616000180	**3295138001	**816000180	**3295139001	**116000180
200	**3295137101	**620000180	**3295138101	**820000180	**3295139101	**120000180
250	**3295137201	**625000180	**3295138201	**825000180	**3295139201	**125000180
315	**3295137301	**631000180	**3295138301	**831000180	**3295139301	**131000180
400	3296137402	640000180	**3295138401	**840000180	**3295139401	**140000180

DNO 0°- 165° (stejně jako 0°- 195°)



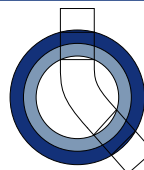
OD vtoku/výtoku	Kód PRO 630		Kód PRO 800		Kód PRO 1000	
	Objednací	Systémový	Objednací	Systémový	Objednací	Systémový
160	*3296137007	*616000165	3296138007	816000165	3296139007	116000165
200	*3296137107	*620000165	3296138107	820000165	3296139107	120000165
250	*3296137207	*625000165	*3296138207	*825000165	*3296139207	*125000165
315	*3296137307	*631000165	*3296138307	*831000165	*3296139307	*131000165

DNO 0°- 150° (stejně jako 0°- 210°)

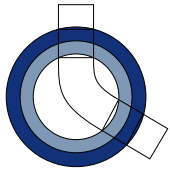


OD vtoku/výtoku	Kód PRO 630		Kód PRO 800		Kód PRO 1000	
	Objednací	Systémový	Objednací	Systémový	Objednací	Systémový
160	*3296137006	*616000150	3296138006	816000150	3296139006	116000150
200	*3296137106	*620000150	3296138106	820000150	3296139106	120000150
250	*3296137206	*625000150	*3296138206	*825000150	*3296139206	*125000150
315	*3296137306	*631000150	*3296138306	*831000150	*3296139306	*131000150

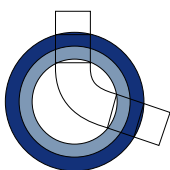
DNO 0°- 135° (stejně jako 0°- 225°)



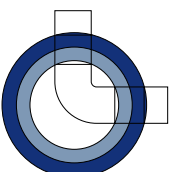
OD vtoku/výtoku	Kód PRO 630		Kód PRO 800		Kód PRO 1000	
	Objednací	Systémový	Objednací	Systémový	Objednací	Systémový
160	*3296137005	*616000135	3296138005	816000135	3296139005	116000135
200	*3296137105	*620000135	3296138105	820000135	3296139105	120000135
250	3296137205	625000135	3296138205	825000135	3296139205	125000135
315	3296137305	631000135	3296138305	831000135	3296139305	131000135

DNO 0°- 120° (stejně jako 0°- 240°)

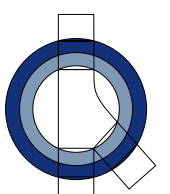
OD vtoku/výtoku	Kód PRO 630		Kód PRO 800		Kód PRO 1000	
	Objednací	Systémový	Objednací	Systémový	Objednací	Systémový
160	*3296137004	*616000120	3296138004	816000120	3296139004	116000120
200	*3296137104	*620000120	3296138104	820000120	3296139104	120000120
250	*3296137204	*625000120	*3296138204	*825000120	*3296139204	*125000120
315	*3296137304	*631000120	*3296138304	*831000120	*3296139304	*131000120

DNO 0°- 105° (stejně jako 0°- 255°)

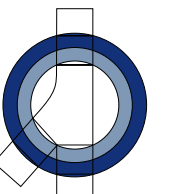
OD vtoku/výtoku	Kód PRO 630		Kód PRO 800		Kód PRO 1000	
	Objednací	Systémový	Objednací	Systémový	Objednací	Systémový
160	*3296137003	*616000105	3296138003	816000105	3296139003	116000105
200	*3296137103	*620000105	3296138103	820000105	3296139103	120000105
250	*3296137203	*625000105	*3296138203	*825000105	*3296139203	*125000105
315	*3296137303	*631000105	*3296138303	*831000105	*3296139303	*131000105

DNO 0°- 90° (stejně jako 0°- 270°)

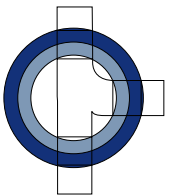
OD vtoku/výtoku	Kód PRO 630		Kód PRO 800		Kód PRO 1000	
	Objednací	Systémový	Objednací	Systémový	Objednací	Systémový
160	*3296137002	*616000090	3296138002	816000090	3296139002	116000090
200	*3296137102	*620000090	3296138102	820000090	3296139102	120000090
250	3296137202	625000090	3296138202	825000090	*3296139202	125000090
315	3296137302	631000090	3296138302	831000090	*3296139302	131000090

DNO 0° - 135° - 180°

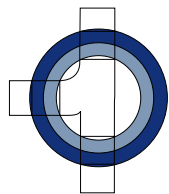
OD vtoku/výtoku	Kód PRO 630		Kód PRO 800		Kód PRO 1000	
	Objednací	Systémový	Objednací	Systémový	Objednací	Systémový
160	3296137013	616131800	3296138013	816131800	3296139013	116131800
200	3296137113	620131800	3296138113	820131800	3296139114	120131800
250	*3296137213	*625131800	*3296138213	*825131800	*3296139213	*125131800

DNO 0° - 180° - 225°

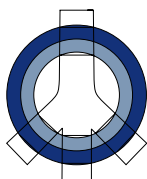
OD vtoku/výtoku	Kód PRO 630		Kód PRO 800		Kód PRO 1000	
	Objednací	Systémový	Objednací	Systémový	Objednací	Systémový
160	3296137009	616001822	3296138009	816001822	3296139009	116001822
200	3296137109	620001822	3296138109	820001822	3296139110	120001822
250	*3296137209	*625001822	*3296138209	*825001822	*3296139209	*125001822

DNO 0°- 90° - 180°

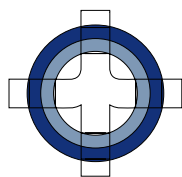
OD vtoku/výtoku	Kód PRO 630		Kód PRO 800		Kód PRO 1000	
	Objednací	Systémový	Objednací	Systémový	Objednací	Systémový
160	3296137011	616091800	3296138011	816091800	3296139011	116091800
200	**3295137103	**620091800	3296138111	820091800	3296139112	120091800
250	*3296137211	*625091800	*3296138211	*825091800	*3296139211	*125091800
315	*3296137310	*631091800	*3296138310	*831091800	*3296139310	*131091800

DNO 0° - 180° - 270°


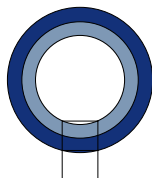
OD vtoku/výtoku	Kód PRO 630		Kód PRO 800		Kód PRO 1000	
	Objednáací	Systémový	Objednáací	Systémový	Objednáací	Systémový
160	3296137010	616001827	3296138010	816001827	3296139010	116001827
200	**3295137102	**620001827	3296138110	820001827	3296139111	120001827
250	*3296137210	*625001827	*3296138210	*825001827	*3296139210	*125001827
315	*3296137309	*631001827	*3296138309	*831001827	*3296139309	*131001827

DNO 0° - 135° - 180° - 225°


OD vtoku/výtoku	Kód PRO 630		Kód PRO 800		Kód PRO 1000	
	Objednáací	Systémový	Objednáací	Systémový	Objednáací	Systémový
160	**3295137003	**616131822	3296138014	816131822	3296139014	116131822
200	3296137114	620131822	**3295138103	**820131822	**3295139103	**120131822
250	3296137214	625131822	3296138214	825131822	3296139214	125131822

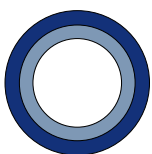
DNO 0° - 90° - 180° - 270°


OD vtoku/výtoku	Kód PRO 630		Kód PRO 800		Kód PRO 1000	
	Objednáací	Systémový	Objednáací	Systémový	Objednáací	Systémový
160	**3295137002	**616091827	3296138012	816091827	3296139012	116091827
200	**3295137104	**620091827	**3295138102	**820091827	**3295139102	**120091827
250	3296137212	625091827	3296138212	825091827	3296139212	125091827
315	3296137311	631091827	3296138311	831091827	3296139311	131091827

DNO - 1 VÝTOK


OD vtoku/výtoku	Kód PRO 630		Kód PRO 800		Kód PRO 1000	
	Objednáací	Systémový	Objednáací	Systémový	Objednáací	Systémový
160	3296137001	616000001	3296138001	816000001	3296139001	116000001
200	3296137101	620000001	3296138101	820000001	3296139101	120000001
250	3296137201	625000001	3296138201	825000001	3296139201	125000001
315	3296137301	631000001	3296138301	831000001	3296139301	131000001

Dna bez kynety, mezi výtokem a dnem je výškový rozdíl.

DNO SLEPÉ


OD vtoku/výtoku	Kód PRO 630		Kód PRO 800		Kód PRO 1000	
	Objednáací	Systémový	Objednáací	Systémový	Objednáací	Systémový
250	3296137601	600000000	3296138601	800000000	3296139501	100000000

Dna bez kynety, mezi výtokem a dnem je výškový rozdíl.

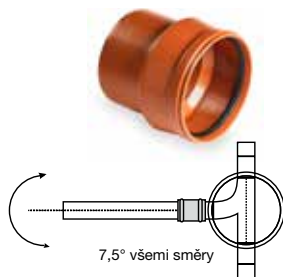
ZAKÁZKOVÁ VÝROBA - DOVOLENÉ ÚHLY VTOKŮ

OD vtoku/výtoku	Úhel k nejbližšímu vtoku
DN 160, DN 200, DN 250	> 45°
DN 315	> 60°

Geometrické a prostorové podmínky dovolí vyrobit provedení šachet s následujícím omezením. Specifikace úhlu vtoků a výtoků - viz šachtové hodiny na str. 8

4.6. DOPLŇKOVÝ SORTIMENT

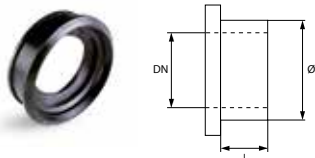
FLEXIBILNÍ SPOJKA 7,5 ° PRO INTEGROVANÉ VÝKYVNÉ HRDLO



Objednací kód	Systémový kód	DN
3295136617	ST lac160/7.5	150
3295136618	ST lac200/7.5	200
3295136619	ST lac250/7.5	250

Změna úhlu ve všech směrech o 7,5° viz obrázek.

IN SITU - PRYŽOVÉ TĚSNĚNÍ PRO PŘIPOJENÍ HLADKÉ TRUBKY NA PRODLOUŽENÍ ŠACHTY NEBO SKRUŽ

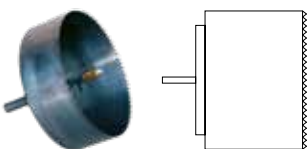


Objednací kód	Systémový kód	DN trubky	L	L _i	Ø otvoru
3295290012	LG100	100	65	48	138
3295290014	LG150	160	65	48	186
3295290015	LG200	200	65	48	226
3295290016	LG250	250	65	48	276
3295290017	LG300	300	65	48	341

Pro připojení trubek PRAGMA+ID se použije adaptér PRP.

* tolerance otvoru + 2 mm

VRTÁK PRO PRYŽOVÉ TĚSNĚNÍ IN SITU



Objednací kód	Systémový kód	DN	DN/OD
3295290018	LGV100	100	137
3295290020	LGV150	160	184
3295290021	LGV200	200	225
3295290022	LGV250	250	275
3295290023	LGV300	300	340

Všechny rozměry jsou v mm (není-li stanoveno jinak).

Záruky se vztahují na kvalitativní parametry našich výrobků a zboží. V případě škody se naše ručení vztahuje na hodnotu námi dodaného zboží. Vyhrazueme si právo dodávky zboží odlišného od zobrazení uvedeného v katalogu. V objednávkách používejte naše objednávací čísla.

Po ukončení životnosti výrobků doporučujeme jejich materiálovou nebo energetickou recyklaci firmou s patřičným oprávněním. Naše technické poradenství spočívá ve znalosti norem, ve výpočtech a v dosavadních zkušenostech. Nemáme možnost ovlivnit podmínky použití námi nabízených výrobků, zvláště pak nestandardní zacházení s výrobky či použití nebo pokládku, proto jsou veškeré údaje uvedené v našem katalogu nezávazné.

Katalogy a prospekty pravidelně aktualizujeme a vyhrazueme si právo změny údajů v nich uvedených. Aktuálnost konkrétního katalogu či prospektu si proto vždy ověřujte na www.pipelife.cz.

Pipelife Czech s.r.o.

Kučovaniny 1778
765 02 Otrokovice
tel.: +420 577 111 213

www.pipelife.cz

Pipelife Slovakia s.r.o.

Kuzmányho 13
921 01 Piešťany
tel.: +421 337 627 173

www.pipelife.sk

PIPELIFE 
always part of your life