



KATALOG 2016



Obsah

Inovativní uplatňování vyrovnávacích prstenců systému TVR T ve vrchní konstrukci kanal. šachet	6
Vyrovnávací prstence pro nastavení výšky zhlaví šachet a uličních vpustí.	7
Vodící prstence pro samonivelační poklopy.	9
Podkladové a roznášecí desky. Adaptéry pro dešťové vpusti.	10
Adaptéry pro uliční vpusti.	11
Prefabrikované prvky EC02 a IT pro konstrukci komor	12
Pochozí poklopy	13
Prvky systému Aquion TVR T pro zhlaví uličních vpustí	14
Zhlaví uliční vpusti	15
Schéma použití prvků systému Aquion TVR T pro zhlaví kanalizačních šachet DN 450	16
Schéma použití prvků systému Aquion TVR T pro zhlaví kanalizačních šachet DN 500	17
Návod na montáž uliční vpusti	19
Zhlaví šachet	21
Schéma použití prvků systému Aquion TVR T pro zhlaví kanalizačních šachet DN 600 a 625	22
Aplikace základových a roznášecích desek	23
Schéma použití prvků systému Aquion TVR T pro zhlaví kanalizačních šachet DN 600 a 625	24
Samonivelační poklopy	25
Schéma použití prvků systému Aquion TVR T pro zhlaví kanalizačních šachet 625, 650 a 700	27
Příklad vyspravení poklopu šachty s použitím prvků systému Aquion TVR T	28
Obnovení povrchu vozovky kolem šachty	30
Zhlaví plastových šachet	31
Použití prvků systému Aquion TVR T pro zhlaví plastových kanalizačních šachet	32
Příklad použití prvků systému Aquion TVR T pro kanalizační šachty DN 315	35
Použití prvků systému Aquion TVR T pro zhlaví kanalizačních šachet DN 315	36
Příklad použití prvků systému Aquion TVR T pro kanalizační šachty DN 425	37
Použití prvků systému Aquion TVR T pro zhlaví kanalizačních šachet DN 425	38
Příklad použití prvků systému Aquion TVR T pro kanalizační šachty DN 600	39
Použití prvků systému Aquion TVR T pro zhlaví kanalizačních šachet DN 600	40
Doplňkové prvky systému Aquion TVR T	41
Použití prvků systému Aquion TVR T pro zhlaví objektů	43

Aquion s.r.o.

Společnost Aquion, s.r.o. působí na trhu vodního hospodářství od roku 1993, v dubnu 2009 získala certifikaci ISO 9001:2008. Hlavními aktivitami společnosti Aquion® jsou **(1) Prodej produktů** - malých vodoměrných šachet, plastových vyrovnávacích a roznášecích prstenců a poklopů, zařízení na výrobu směsných oxidantů nebo chlornanu sodného elektrolýzou **(2) Vývoj softwaru** – vyvíjíme SiteFlow® – software pro správu, projektování a simulační modelování VaK, a eVaK®- vodohospodářský technický informační systém s majetkovou provozní evidencí, rizikovou analýzou, plány obnovy atd. **(3) Konzultační a projektová činnost** v městském, vodohospodářském a krajinném inženýrství a inženýrství životního prostředí. To obnáší tvorbu generelů zásobování vodou a generelů odvodnění urbanizovaných území, hydraulické simulační výpočty trubní a říční hydrauliky, plány obnovy městské a vodohospodářské infrastruktury, dezinfekce a hygienické zabezpečení pitné vody, posudky, studie, projekty, inženýrskou činnost a poradenství. Zákazníkům se snažíme neustále přinášet nové produkty a postupy, které jim mohou usnadnit jejich práci a pomoci vyřešit každodenní problémy, související s jejich činnostmi v oblasti vodohospodářského, krajinného a městského inženýrství.

KONTAKT:

Aquion s.r.o.

Osadní 324/12a

170 00 Praha 7 - Holešovice

T: +420 283 872 265

T: +420 283 872 266

E: info@aquion.cz

W: www.aquion.cz

GPS souřadnice: 50°6'12.816"N, 14°26'49.456"E



SKLAD:

Jankovcova 6

(přístav východ areál Českých přístavů a.s.)

170 00 Praha 7 - Holešovice

GPS souřadnice: 50°6'34.647"N, 14°27'23.516"E



Inovativní a moderní systém plastových vyrovnávacích a roznášecích prvků pro výstavbu a rekonstrukci zhlaví komor, pro betonové a plastové vstupní a inspekční šachty. Zajišťuje správnou výšku, úhel a správné založení zhlaví šachet a uličních vpustí.

TVR T systém se skládá z řady vzájemně kompatibilních vyrovnávacích a roznášecích prvků s univerzálním použitím. Odpovídají rozměrům a požadavkům všech šachet a odvodňovacích systémů používaných na evropském trhu, jak jsou definovány v normách ČSN EN 1917 a ČSN EN 13598-2:2009. Systém TVR T se skládá z vyrovnávacích prstenců, roznášecích konusů, adaptérů a poklopů. Je to nákladově efektivní, bezpečné a trvanlivé řešení mnoha běžných problémů týkajících se konstrukce, instalace a údržby zhlaví šachet a uličních vpustí. Používají se při výrobě nových kanalizačních systémů a pro opravy stávajících kanalizačních šachet a vpustí v těchto oblastech: veřejné cesty, soukromé areály nebo železniční a inženýrské stavby bez omezení, v souladu s Technickým certifikátem IBDiM (AT2007-03-2260/1).

Prvky systému TVR T jsou vhodné pro:

- Přizpůsobení sklonu rámu poklopu nebo vpustí
- Ochranu vrchních betonových prvků šachty před mrazem
- Ochranu prvků šachty před poškozením způsobeným pohybem vozidel
- Ochrana prvků šachty před destruktivním působením litinových rámu
- Roznesení dopravního zatížení mimo konstrukční prvky šachty
- Tlumení a roznášení vibrací z cestního provozu
- Výškové přizpůsobení vstupních šachet úrovni terénu



Technologie výroby

Vyrovnávací a roznášecí prstence jsou vyráběny ze směsi termoplastických polymerů. Základním materiálem je plastifikované PVC s přidáním dalších polymerů, které se mísí během procesu lisování a tlakového tvarování.

Parametry a zkoušky

Všechny typy vyráběných prstenců a konusů procházejí standardními zkouškami pro určení mechanické pevnosti v souladu se standardem EN 124:2000 pro třídu zatížení D. Průběžná kontrola kvality výroby všech vyrobených prvků systému TVR T probíhá pod dohledem firemního Systému řízení kvality výroby. Periodické testy prováděné Institutem polymerů Technické univerzity ve Štětíně v oblastech odolnosti, tlumení vibrací a absorpce energie ukazují vysokou odolnost plastových vyrovnávacích a roznášecích prstenců vůči statickému tlaku a dynamickému namáhání. Odolnost je o 30 % vyšší než hodnoty požadované ve standardu EN 124:2000 pro produkty třídy D400. Navíc jsou prostřednictvím IBDiM realizovány periodické zkoušky a typové zkoušky nových výrobků.



Vlastnosti systému TVR T:

- Vylepšení bezpečnosti a komfortu silničního provozu díky použití materiálů s garantovanou odolností proti zatížení v třídě D400.
- Přesné výškové a sklonové přizpůsobení poklopů a uličních vpustí povrchu vozovky a terénu díky použití kompatibilních prvků systému TVR T s širokým rozsahem výšek a možností nastavení sklonu.
- Dokonalé spolupůsobení jednotlivých prvků zhlaví šachet a uličních vpustí.
- Tlumení a pohlcování nárazů a roznášení dynamického zatížení od projíždějících vozidel.
- Ochrana konstrukce vozovky a spodní stavby šachet, komor a vpustí.
- Podstatné snížení defektů vozovky způsobené dopravou, praskáním vozovky, zmrznutím a rozmraznutím vody díky vysoké těsnosti spojů a vlastnostem použitého materiálu.
- Úspory plynoucí z nižších nákladů na nákup, dopravu a montáž prvků.
- Díky nižší hmotnosti jednotlivých prvků není nutné používat těžkou stavební techniku.
- Jednoduchá a rychlá instalace za jakýchkoliv povětrnostních podmínek.
- Chemická odolnost proti rozmrazovacím solím a dalším látkám obsaženým ve srážkových a splaškových vodách.
- Vzhledem k jejich ochranným a tlumícím vlastnostem a vynikající spolupráci s asfaltovým povrchem, by měly být prvky TVR T systému použity jako standardní prvek pro výstavbu zhlaví vstupních šachet a uličních vpustí.



Prvky systému TVR T mají technický certifikát

IBDiM AT 2007/03/2260/1

Použití jen jednoho vyrovnávacího prstence systému Aquion TVR T přímo pod litinovým rámem poklopu významně zvyšuje

životnost zhlaví šachty a prodlužuje její bezpečný a spolehlivý provoz. Plastové vyrovnávací a roznášecí prstence umožňují po instalaci okamžité pokračování výstavby a zatížení poklopů a vpustí dopravním provozem. Při použití alespoň jednoho vyrovnávacího prstence systému TVR T přímo pod rámem poklopu nebo vpusti dojde k podstatnému zlepšení životnosti zhlaví šachty a k prodloužení doby jeho bezpečného a spolehlivého provozu.

Technické specifikace materiálu použitého pro výrobu prvků systému

Specifická hmotnost	1400 kg.m ³
Tvrdost	65 (Wg,Shore'a)
Modul pružnosti	2500 - 3200 N.mm ²
Prodloužení do porušení	20%
Nasákavost	< 0,5%
Koeficient mechanického tlumení	0,35
Maximální povolená deformace	5%
Tepelná odolnost	- 30°C až + 60°C
Odolnost proti stlačení	< 500 kN
Chemická odolnost	Velmi dobrá odolnost proti kyselinám, zásadám, tukům, olejům a rozpouštědlům
Tepelná odolnost surového materiálu	asi 2 hod až do 170°C.
Při použití litého asfaltu dojde při teplotách kolem 210°C k dobrému spojení asfaltu s povrchem prstence.	

Systém TVR T obsahuje:

Vyrovnávací prstence s vnitřním průměrem (DN) od 280 mm do 800 mm a výšky od 10 mm do 150 mm jsou určeny pro použití mezi šachtové těleso (krycí deska, roznášecí konus, vyrovnávací prsteneček) a poklop šachty, nebo uliční vpustě aby se těsně spojila konstrukce šachty až na úroveň komunikace a získala správnou výšku ve vztahu k jejímu povrchu.

Šikmé vyrovnávací prstence s výškou 9/22 mm, 15/28 mm a 30/60 mm jsou určeny pro nastavení úhlu poklopů šachet a uličních vpustí podle sklonu vozovky. Vnitřní průměr od 320 mm až do 800 mm.

Adaptéry s vnitřním průměrem od 370 mm do 635 mm umožňují správné usazení poklopů a uličních vpustí.



T3 plastové roznášecí prstence jsou podpovrchové prvky vstupních a inspekčních plastových šachet a jsou funkční alternativou železobetonových nebo betonových roznášecích prstenců.

Roznášecí prstence systému TVR T jsou podpůrnými prvky pro vyrovnávací prstence, rámy s poklopy a uliční vpusti a plastové poklopy. Jsou instalované na spodních vrstvách vozovky centrálně nad tělesem šachty. Nabízená typová řada roznášecích prstenců třídy B125 a D400 je ve shodě s EN 124:2000. Splňuje požadavky "Stanovení odolnosti vůči povrchu a dopravní zátěži" uvedené v normě EN 14802:2007.

Navíc použití roznášecích prstenců systému TVR T dává možnosti

dodatečného přizpůsobení výšky za použití plastových vyrovnávacích prstenců a adaptérů pod poklopy šachet a uličních vpustí.

Plastové poklopy umístěné na roznášecích a vyrovnávacích prstencích jsou navrženy na uzavření šachet, které se nacházejí v oblastech nezátížených dopravou - v zelených plochách, zemědělských oblastech a zahradách. Maximální zatížení od 200 kg do 15 kN.



Pro správné založení zhlaví šachty nebo vpusti při použití prvků systému TVR T musí být správně připraven povrch, na který jsou prvky kladeny. Jakékoliv poškození povrchu, praskliny, dutiny nebo defekty z výroby musí být opraveny za použití rychletvrdnoucích hmot s únosností odpovídající třídě poklopu šachty. Použití rychletvrdnoucích hmot musí být v souladu s požadavky výrobce. Vyrovnávací prsteneček systému TVR T plní zcela své funkce pouze v případě, že celou plochou leží na konstrukčních prvcích podzemní konstrukce (roznášecí prsteneček, krycí desky nebo betonové prstence). Prsteneček klademe na připravený a vyrovnaný podklad v souladu s předem vypočtenou potřebnou výškou. Mezi jednotlivé prstence a konstrukci šachty nebo uliční vpusti musí být nanesen trvale pružný těsnící tmel, asfalto-kaučukový nebo polymerový tmel. To zajistí dobrou těsnost celé konstrukce zhlaví šachty a zabrání infiltraci.

Pokud jsou šachty uliční vpusti umístěny v komunikaci s velkým dopravním zatížením, doporučujeme použití dvou těsnění na vnější a vnitřní hraně prstence. Doporučené tmely jsou trvale plastické s velmi dobrými adhezivními vlastnostmi a dobře se přizpůsobí geometrii těsných ploch.

Těsnící plochy nejsou vyrovnávací hmota!

Těsněné povrchy musí být čisté, bez písku a volných částic. Po aplikaci těsnícího tmelu musí být každý prvek zhlaví šachty pevně přitlačen za účelem správného rozprostření těsnící hmoty a dosažení správné konstrukční výšky.

Prstence a tmely jsou pružné a proto není možné zatírat vnitřní spáry mezi prvky zhlaví cementovou maltou. Použité tmely zajišťují těsnost spojů a chrání před infiltrací vody. Po sestavení zhlaví šachty by měla pokračovat výstavba vozovky ve shodě s její třídou a konstrukcí.

Použití prvků TVR T pro přizpůsobení výšky průřezů do šachet a uličních vpustí eliminuje použití cementové malty pro spojení jednotlivých distančních prvků, čímž se zkracuje doba montáže a ostatních cestních prací.

Systém poskytuje příležitost postavit vršek šachty pouze z plastových prefabrikovaných prvků, což řeší stávající problémy s rektifikací výšky a sklonu objektu

Použití cementové malty mezi plastové prstence nebo mezi plastový prsteneček a rám objektu, je nespolehlivé a neakceptovatelné.

Inovativní uplatňování vyrovnávacích prstenců systému TVR T ve vrchní konstrukci kanalizačních šachet

Použití vyrovnávacích prstenců systému Aquion TVRT a využití všech vlastností a možností výškové a sklonové rektifikace objektů – zhlaví poklopů a vpustí – poskytuje správnou podporu poklopům a vpustím. Zároveň chrání prvky betonových těles šachet, vpustí a komor před přímým, negativním vlivem rámu poklopů a vpustí. Tradiční postupy ukotvení a přizpůsobení používají betonové podkladní prstence a cementové malty na bázi cementu B20. Použití cementových malt v těchto konstrukcích má několik omezení: především jejich základní konstrukční výška začíná na 60 mm. Při rektifikaci založené na standardní řadě betonových prstenců (výška 60 – 120 mm) je chybějící prostor vyplňován betonovou hmotou. Beton časem, pod vlivem cyklického dynamického zatížení dopravou a pod vlivem mrazu, po krátkém čase praskne, což způsobuje pokles poklopu nebo vpustí. Porušené a neopravené poklopy a vpustí představují další rizika pro bezpečnost silničního provozu a přispívají k tvorbě dalších poruch v konstrukci podzemních šachet a povrchu vozovky.

Prstence systému Aquion TVRT výšky 10, 15, 30 a 40 mm společně se šikmými prstenci 9/22 mm umožňují přesnou výškovou a úhlovou rektifikaci poklopů. Zajišťují správnou podporu celého povrchu rámu poklopu a eliminují použití nespolehlivých cementových malt. Jsou dobrým doplňkem k řadě betonových prstenců, což umožňuje provést přesnou rektifikaci pouze za použití prstenců. Prvky systému Aquion TVR T jsou kompatibilní s betonovými prstenci. Hlavní myšlenka systému Aquion TVR T je vylepšit kvalitu a životnost zhlaví šachet a vpustí společným použitím plastových a betonových prstenců, což zajišťuje těsnost a zlepšuje provozní vlastnosti. Prstence systému Aquion TVR T v konstrukci zhlaví šachet jsou střídány betonovými prstenci (plastový – betonový – plastový prsteneček) tak, že plastový prsteneček je přímo pod rámem poklopu.

Úlohou plastových vyrovnávacích prstenců v prostřídáném sledu, je rozložení a tlumení vibrací z provozu vozidel, ochrana betonu před zmrznutím a zajištění pevné podpory šachtovému poklopu a jeho rámu. Díky tomu dojde k eliminaci ničivého zatížení.



Konstrukce zhlaví šachty spočívající ve střídání plastových a betonových prstenců bez použití cementové malty. Jako těsnící materiál je použit univerzální polymerový tmel. Rektifikace výšky a sklonu objektu. Výška úpravy 35 cm.

Standardní použití prstenců systému Aquion TVR T na vrcholu betonové kanalizační šachty jako prvek rektifikace výšky a absorbér rážů. Použitím prstenců výšky 15, 30 a 40 mm a šikmých prstenců řady T1K 600/9/22 mm a T1RK 635/30/60 mm budete moci dobře rektifikovat výšku a sklon objektu aniž byste museli použít nespolehlivé cementové malty.

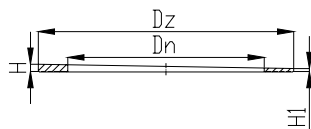
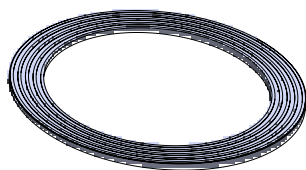
Pozor:

Pro spojení prstenců nebo dalších prvků zhlaví šachet a vpustí nepoužívejte žádnou cementovou nebo na cementu založenou maltu. Těsnící materiál není vyrovnávací materiál.

Okamžitě po sestavení zhlaví a osazení je garantována únosnost pro třídu zatížení D400. Poklop je připraven k uvedení do provozu.

Vyrovnávací prstence pro nastavení výšky zhlaví šachet a uličních vpustí

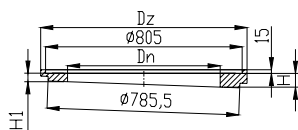
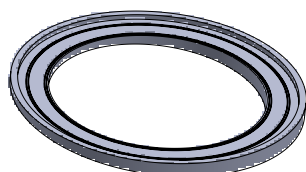
Vyrovnávací prstence - šikmé T1K 320 - T1K 800



Prstenec pro vyrovnávání sklonu

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	H1 [mm]	Hmotnost [kg]	Sklon [°]	Sklon [%]
T1K 320/9/22	320	485	22	9	2,0	1,54	1,39
T1K 435/9/22	435	580			2,5	1,28	1,15
T1K 500/9/22	500	650			3	1,15	1,04
T1K 600/9/22	600	780			4,0	0,95	0,86
T1K 625/9/22	625	840			4,5	0,92	0,83
T1K 635/30/60	635	795	60	30	13	2	1,8
T1K 700/9/22	700	850	22	9	4,6	0,85	0,77
T1K 800/9/22	800	950	28	15	6,5	0,78	0,7

Vyrovnávací prstence - šikmé

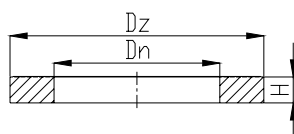
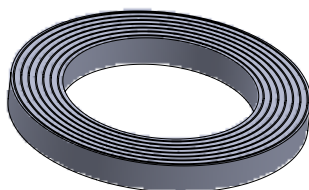


DN 625

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	H1 [mm]	Hmotnost [kg]	Sklon [°]	Sklon [%]
T1RK 625/60/30	625	840	60	30	12,0	2,05	1,85

Přizpůsobení úhlu sklonu díky vzájemné rotaci prstenců. Pro šachty podle DIN 4034 část 1 a část 2.

Vyrovnávací prstence T1 320



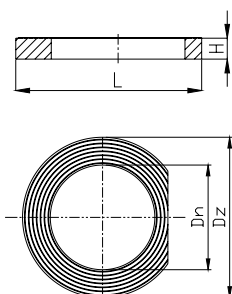
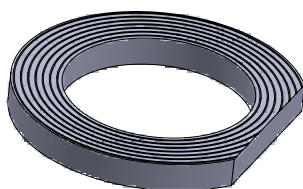
Pro betonové šachty DN 450 a plastové šachty DN 315.

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T1 320/15	320	485	15	2,0	D400
T1 320/30			30	4,0	
T1 320/50			50	7,0	
T1 320/100			100	11,0	
T1 320/150			150	16,0	

Prstence T1 320 jsou určeny pro přizpůsobení výšky vpustí s adaptéry TX 4052-10b nebo TX 5050/75 (vpusti 420 x 340 mm), pro betonové šachty DN 450 a pro plastové šachty DN 315.

Prstenec T1 320/100 je stabilizační prstenec pro nastavení teleskopické šachty 315 v horní vrstvě vozovky.

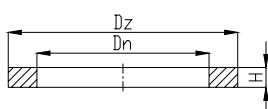
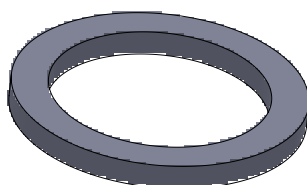
Vyrovnávací prstence T1 320



Pro betonové šachty DN 450 a plastové šachty DN 315, přizpůsobeny pro montáž vedle obrubníku.

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	L [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T2 320/15	320	485	15	445	2,0	D400
T2 320/30			30		4,0	
T2 320/50			50		7,0	
T2 320/100			100		11,0	
T2 320/150			150		16,0	

Vyrovnávací prstence T1 435

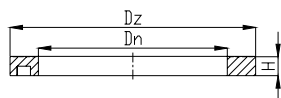
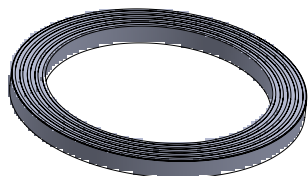


Pro šachty DN 450.

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T1 435/15	435	580	15	2,5	D400
T1 435/30			30	4,5	
T1 435/50			50	9,5	
T1 435/100			100	12,5	
T1 435/150			150	15	

Vyrovnávací prstence pro nastavení výšky zhlaví šachet a uličních vpustí

T1 500 vyrovnávací prstence

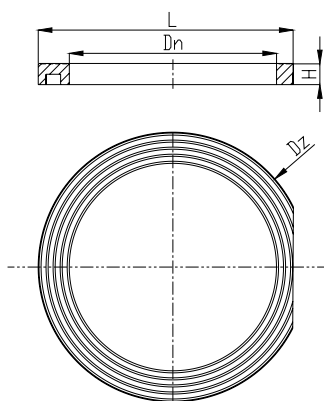
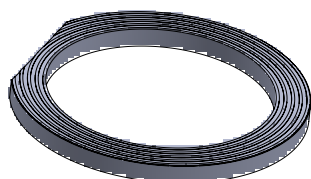


Pro šachty DN 500. Pro silniční vpusti s kruhovou základnou.

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T1 500/15	500	650	15	3,0	D400
T1 500/30			30	6,0	
T1 500/50			50	7,5	
T1 500/100			100	14,0	

Prstence pro rektifikaci usazení vpustí, jako podpůrná struktura pro adaptéry TX 4052-10A, TX 4052-10AP, TX 765 a TX 6060/75.

T2 500 vyrovnávací prstence

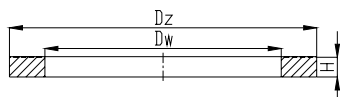
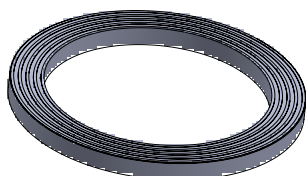


Pro šachty DN 500, přizpůsobení pro montáž u obrubníku. Pro uliční vpusti s 3/4 základnou.

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	L [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T2 500/15	500	650	610	15	3,0	D400
T2 500/30				30	6,0	
T2 500/50				50	7,5	
T2 500/100				100	13,5	

Rektifikace výšky vpustí v horní vrstvě vozovky, přizpůsoben pro montáž vedle vozovky, kompatibilní s adaptéry TX 4052-10A, TX 765 a TX 6060/75.

T1 600 vyrovnávací prstence

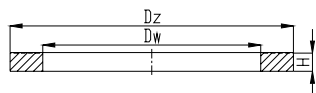
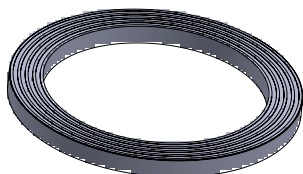


Pro poklapy DN 600 do betonových šachet.

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T1 600/15	600	780	15	3,7	D400
T1 600/30			30	5,5	
T1 600/50			50	9,5	
T1 600/100			100	19,5	
T1 600/150			150	27,0	

Pro šachty o průměru 780 mm kruhové základny.

T1 625 vyrovnávací prstence

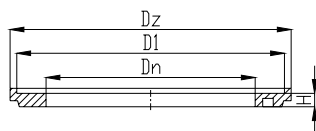
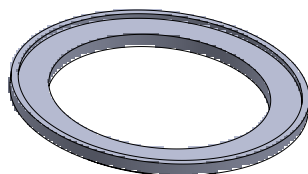


Pro poklapy DN 625 do betonové šachty.

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T1 625/15	625	810	15	4,2	D400
T1 625/30			30	6,6	

Pro šachty o průměru kruhového základu max. 800 mm. Kompatibilní s roznašecími prstenci pro samonivelační poklapy TX 635/80, TX 650/90 a TX 650/45.

T1R 625 vyrovnávací prstence

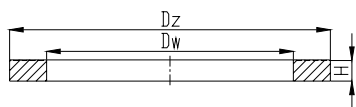
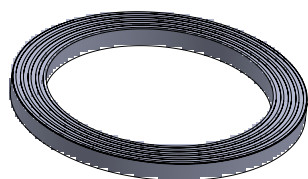


Pro poklapy DN 625 betonových šachet.

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	D1 [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T1R 625/40	625	840	810	40	15,0	D400
T1R 625/60				60	19,0	
T1R 625/80				80	24,0	
T1R 625/100				100	29,0	
T1R 625/120				120	34,0	

Vodící prstence pro samonivelační poklapy

T1 700 vyrovnávací prstence

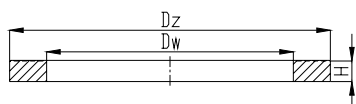
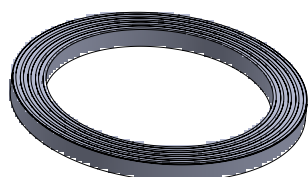


Pro poklapy DN 700 betonových šachet

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T1 700/15	700	875	15	4,6	D400
T1 700/30			30	7,5	
T1 700/50			50	12,4	

Přizpůsobení výšky pro šachty DN 700. Základ pro roznášecí prstence, pro vodící prstence, pro samonivelační poklapy TX700/80 nebo TX700/50.

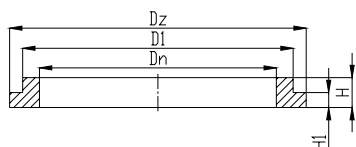
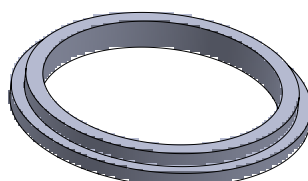
T1 800 vyrovnávací prstence



Pro poklapy DN 800 betonových šachet.

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T1 800/15	800	960	15	5,0	D400
T1 800/30			30	8,0	
T1 800/50			50	12,2	
T1 800/100			100	23,9	

TX 635 roznášecí prsteneček

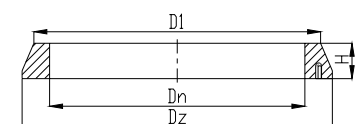
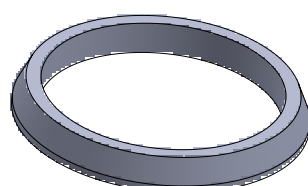


Pro samonivelační poklapy s vnějším průměrem vodící patky 615 – 630 mm.

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	Dl [mm]	H [mm]	H1 [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
TX 635/80	635	785	705	80	40	11,5	D400

Přizpůsobení výšky pomocí prstenců skupiny T1R 625.

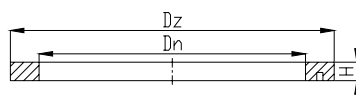
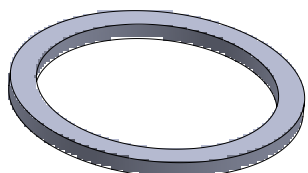
TX 650/90 roznášecí prsteneček



Pro samonivelační poklapy s vnějším průměrem vodící patky 630 - 640 mm.

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	Dl [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
TX 650/90	650	790	730	90	6,0	D400

TX 650/45 roznášecí prsteneček

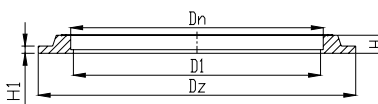
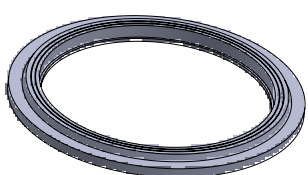


Pro samonivelační poklapy s vnějším průměrem vodící patky 630 - 640 mm.

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
TX 650/45	650	790	45	9,9	D400

Úprava horní výšky pomocí prstenců ze skupin T1R 625 a T1 625.

TX 700 roznášecí prsteneček



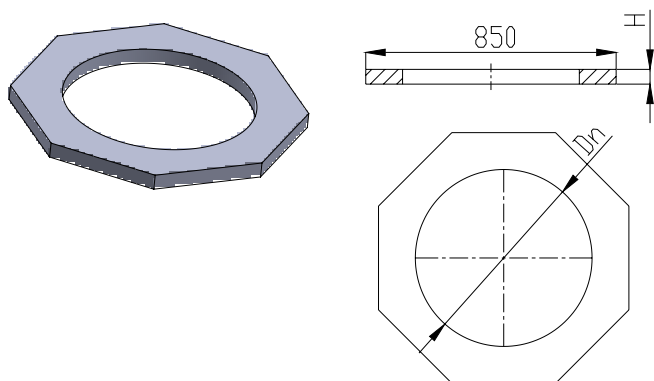
Pro samonivelační poklapy s vnějším průměrem vodící patky 675 - 695 mm.

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	Dl [mm]	H [mm]	H1 [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
TX 700/50	700	880	685	50	20	6,0	D400
TX 700/80			-	80	50	13,5	

Úprava výšky pomocí prstenců skupiny T1 700.

Podkladové a roznášecí desky. Adaptéry pro dešťové vpusti

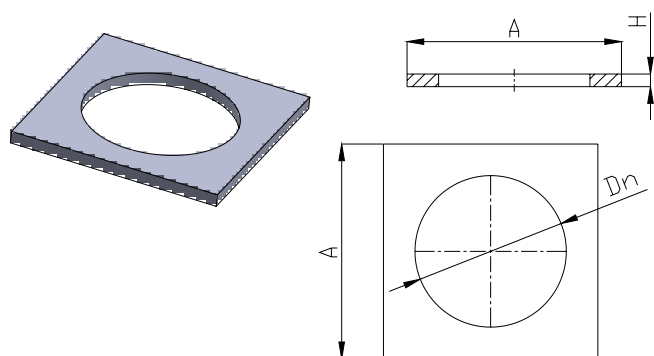
Podkladová (a roznášecí) deska T08



Označení	Dn [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T08 950/600/50	600	50	31,0	D400

Pro litinové poklopy kruhového tvaru s osmiúhelníkovým tvarem rámu.

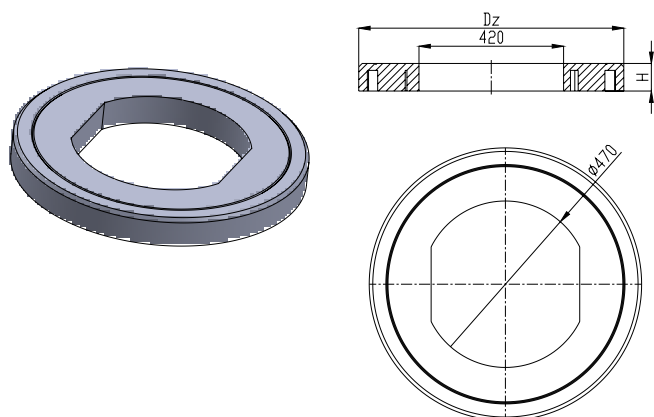
Podkladové (a roznášecí) desky T04



Označení	Dn [mm]	A [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T04 850/600/50	600	850	50	30,0	D400
T04 1000/600/50		1000		48,0	
T04 1200/600/50		1160		70,0	

Pro jakýkoliv tvar rámu (čtvercový, mnohoúhelníkový nebo kruhový).

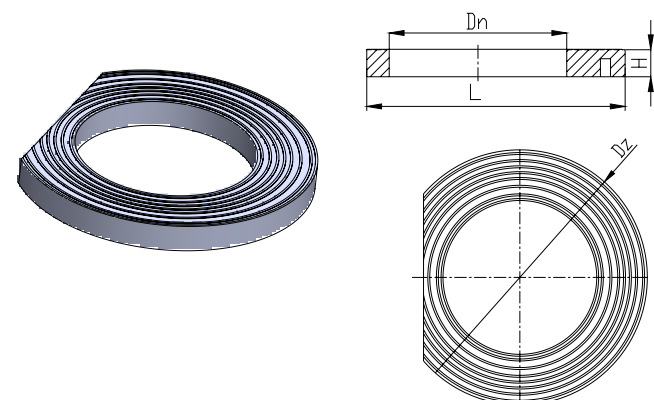
TX 765/420/470/BK adaptéry pro silniční vpusti DN 500



Označení	Dz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
TX 765/420/470/BK	765	80	20,0	D400

Adaptér pro dešťové vpusti s průměrem rámu 620 – 750 mm, posazené na vyrovnávací prstence T1 450 nebo T1 500. Tento adaptér je možné přizpůsobit pro montáž u obrubníku oříznutím do požadovaného tvaru.

TX 4052-10A adaptéry pro silniční vpusti DN 450 - 500

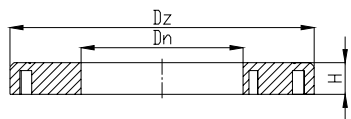
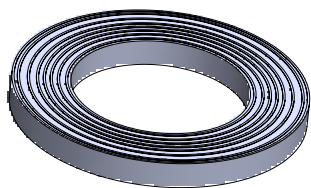


Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	L [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
TX 4052-10A	395	655	575	60	13,0	D400

Adaptér pro dešťové vpusti s průměrem 650 mm. Pro položení na vyrovnávací prstence T1 450 nebo T1 500. Připravené pro montáž vedle obrubníku.

Adaptéry pro uliční vpusti

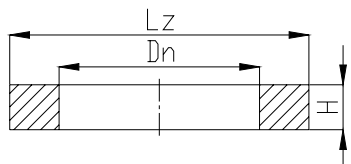
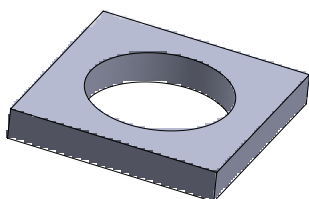
Adaptéry pro kompletní dešťové silniční vpusti DN 450, DN 500



Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
TX 4052-10AP	390	650	60	15,0	D400
TX 765/410	410	765	80	24,0	
TX 765/500	500	765	80	24,0	

Adaptéry pro přizpůsobení výšky na prstencích T1 435 a T1 500.

TX 5050/75/320 adaptér pro vpust 420 x 340

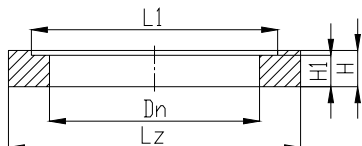
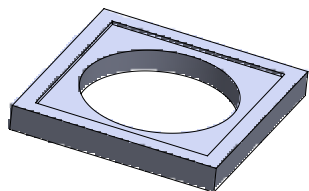


Pro betonové šachty a teleskopické šachty.

Označení	Dn [mm]	Lz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
TX 5050/75/320	335	500	75	13,0	D400

Pro úpravu (přizpůsobení) výšky na prstencích T1 320 a T1 435.

TX 6060/75 adaptér pro vpust 500 x 500

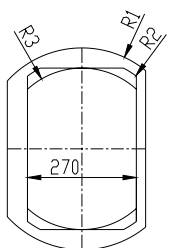
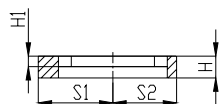
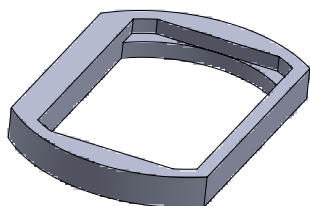


Pro betonové šachty DN 500 a teleskopické šachty DN 400 a DN 425.

Označení	Dn [mm]	Lz [mm]	L1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
TX 6060/75	435	605	510	75	65	19,0	D400

Pro přizpůsobení výšky na prstencích T1 500. Při volbě výšky by měla být zvažena H1 výška horního adaptéru.

Adaptér šikmý pro vpusti 300 x 500 mm podle DIN 4052-10B

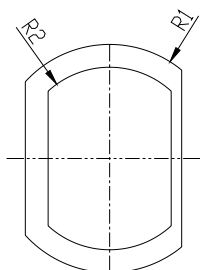
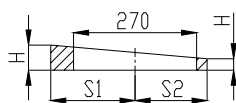
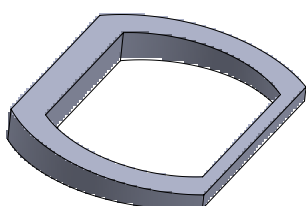


Pro betonové šachty DN 450.

Označení	R1 [mm]	R2 [mm]	R3 [mm]	S1 [mm]	S2 [mm]	S [mm]	H1 [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
TX 6052/10b	250	225	200	185	158	54	26	4,1	D400

Pro přizpůsobení výšky na prstencích T1 320. Výšku adaptéru H1 vezměte v úvahu při volbě výšky zhlaví. Posazeno na betonový přechodový kus (konus). Pro vpusti o rozměru 300 x 500.

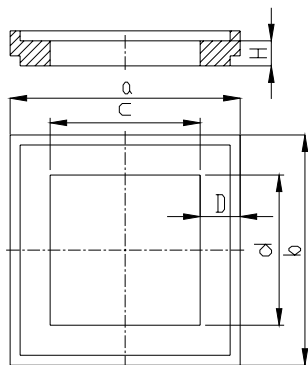
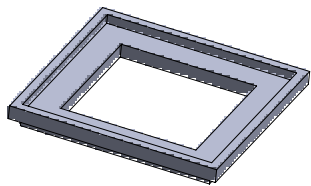
Adaptér šikmý pro vpusti 300 x 500 mm podle DIN 4052-10B



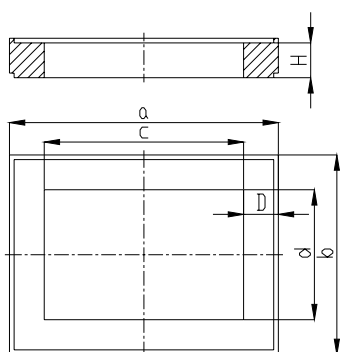
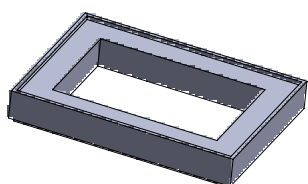
Označení	R1 [mm]	R2 [mm]	S1 [mm]	S2 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
TX K 4052/10b	250	200	185	158	55	55	4,1	D400

Prefabrikované prvky EC02 a IT pro konstrukci komor

Prefabrikované prvky ECO2 pro konstrukci komor



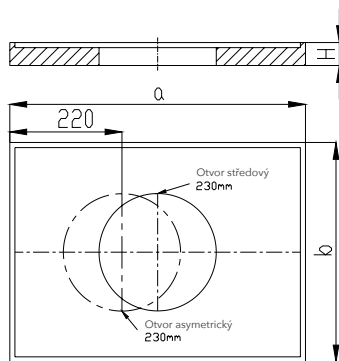
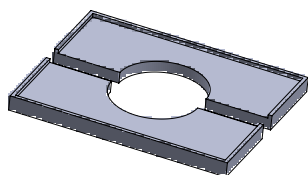
Označení	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	D [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T6 ECO2-1.25	230	230	150	150	40	25	1,1	C250
T6 ECO2-1.75						75	3,0	
T6 ECO2-2.25	330	330	180	180	75	25	2,7	
T6 ECO2-2.75						75	6,4	
T6 ECO2-3.25	380	380	230	230	75	25	3,2	
T6 ECO2-3.75						75	9,0	
T6 ECO2-6.25	810	810	610	610	100	25	9,9	D400
T6 ECO2-6.75						75	23,9	
T6 ECO2-8.25	1115	1115	915	915	100	25	16,0	
T6 ECO2-8.75						75	36,0	



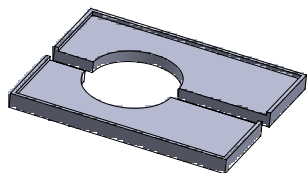
Označení	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	D [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T6 ECO2-4.25	580	430	430	280	4750	25	5,0	D400
T6 ECO2-4.50						50	8,0	
T6 ECO2-4.75						75	12,0	
T6 ECO2-5.25	810	655	610	455	100	25	9,0	
T6 ECO2-5.75						75	22,0	
T6 ECO2-7.25	1115	810	915	610	100	25	12,1	
T6 ECO2-7.75						75	32	

Otvor asymetrický

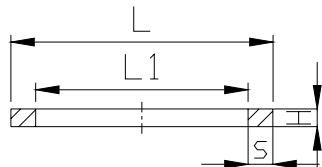
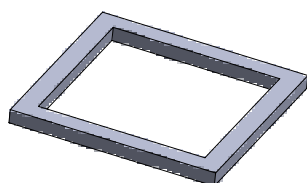
Prefabrikované prvky ECO2 - základ



Označení	a [mm]	b [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T6 ECO2-9.40 Otvor centrální 230 mm	340	580	40	12	D400
T6 ECO2-9.40 Otvor asymetrický 230 mm					



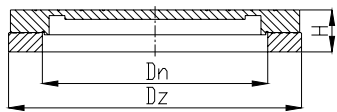
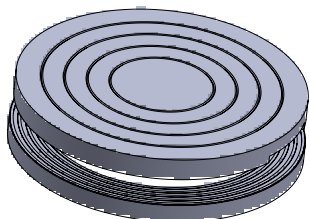
Nastavovací prvky pro šachty s čtvercovým průřezem



Označení	L [mm]	L1 [mm]	s [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T6 IT 3030.15-50	370	300	35	15; 25; 50	0,5; 1,0; 1,5	C250
T6 IT 4040.15-50	540	400	70	15; 25; 50	1,5; 2,5; 4,5	D400
T6 IT 5050.15-50	640	500		15; 25; 50	1,5; 3,0; 5,5	
T6 IT 6060.15-50	770	600	75	15; 25; 50	2,5; 4,0; 8,0	
T6 IT 7070.15-50	870	700	75	15; 25; 50	6,0; 10,0; 19,0	
T6 IT 8080.15-50	970	800	75	15; 25; 50	6,4; 11,0; 21,5	

Pochozí poklopy

T5 600 poklopy pochozí

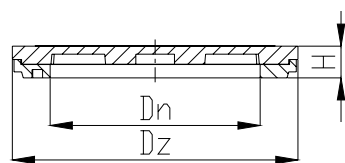
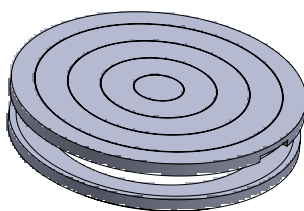


Maximální zatížení do 200 Kg.

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T5 600/50	600	770	110	39,5	max. 200 Kg
T5 600/100			160	49,5	
T5 600/150			210	57,0	

Předpokládané použití: v zeleném, v oblasti bez dopravy. Zabezpečení betonových šachet DN 600.

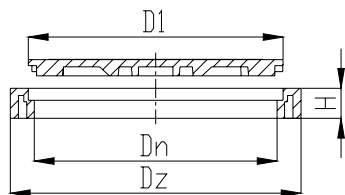
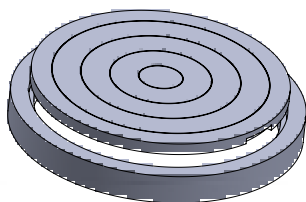
T5 625 poklopy pochozí



Maximální zatížení do 200 Kg.

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T5 625/60	625	840	115	53,0	max. 200 Kg
T5 625/80			135	58,0	
T5 625/100			155	63,0	
T5 625/120			175	68,0	

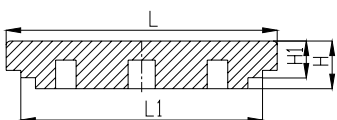
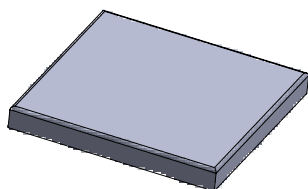
T5 800/100 poklopy pochozí



Maximální zatížení do 200 Kg.

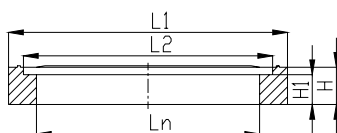
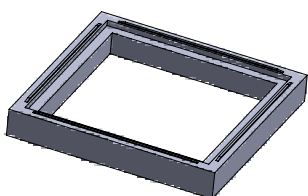
Označení	Dn [mm]	D1 [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T5 800/100	800	840	970	100	58,0	max. 200 Kg

T4 IT hranatý poklop pochozí



Označení	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T4 IT 300	370	330	65	50	8,0	A15
T4 IT 400	470	430			14,0	

T5 IT rám pro hranatý poklop pochozí



Označení	Ln [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T5 IT 300	300	370	330	50	40	1,5	A15
T5 IT 400	400	430	430			4,5	

Prvky systému Aquion TVR T pro zhlaví uličních vpustí

Sestava pod uličními vpustmi na betonových šachtách DN 450 a DN 500 se sestává z vyrovnávacích prstenců a adaptéru pro litinovou uliční vpust. Vyrovnávací prstence zajišťují rektifikaci výšky mezi betonovou konstrukcí nebo betonovými prstenci a adaptérem. Jedná se o chybějící strukturální článek tradičních betonových šachet. Při posazení na betonový prstenec zajišťují díky širokému rozsahu výšek přesnou regulaci osazení adaptéru a litinové uliční vpusti bez nutnosti řezání betonových prvků a bez použití cementové malty. Plastové vyrovnávací prstence jsou určeny pro vpusti:

DN 450 – prstence ze skupiny: **T1 320**, které mají následující výšky: 9/22 mm šikmý, 15, 30, 50, 100 a 150 mm

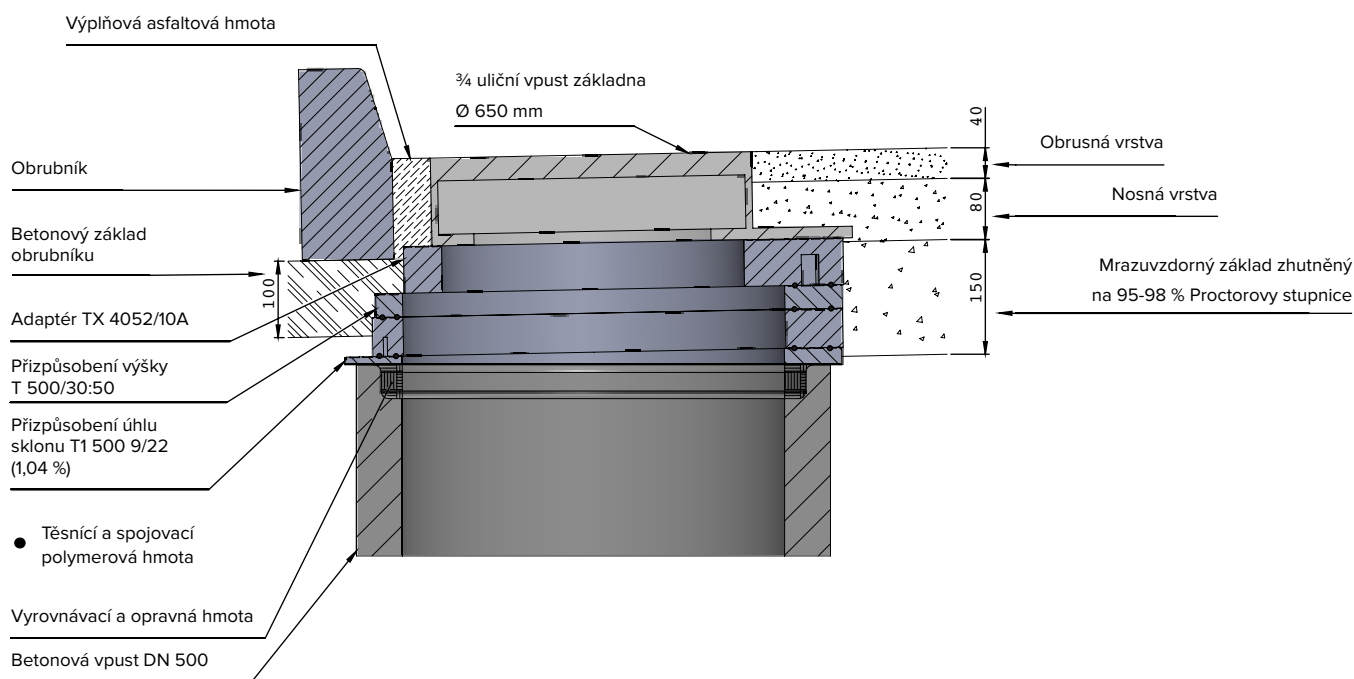
T2 320 s výškami 15, 30, 50 a 100 mm pro montáž u obrubníku

T1 435 s výškami 9/22 mm šikmý, 15, 30, 50 a 100 mm

DN 500 – prstence ze série: **T1 500** s výškami 9/22 mm šikmý, 15, 30, 50 a 100 mm

T2 500 s výškami 9/22 mm šikmý, 15, 30, 50 a 100 mm, uzpůsobené pro montáž u obrubníku

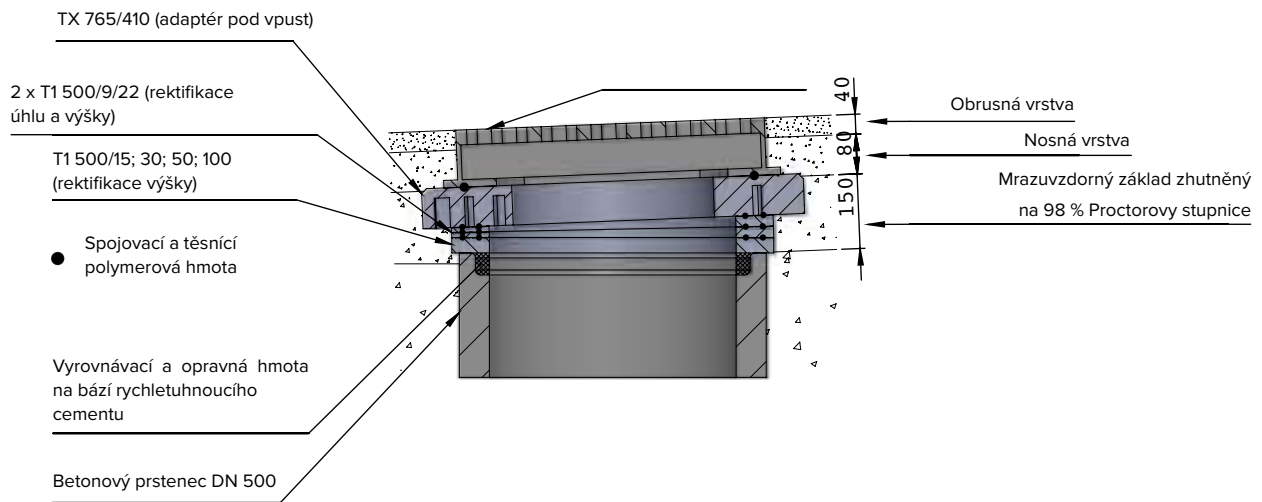
Prstence T2 umožňují instalaci litinových vpustí 3 / 4 typu bez nutnosti přestavby okraje vozovky. Šikmé prstence zajišťují přizpůsobení úhlu sklonu adaptéru a litinové vpusti. Při použití dvou šikmých prstenců T1K můžete jemně přizpůsobit úhel sklonu rotací prstenců v rozmezí 0 – 3 %. To, že se nepoužije cementová malta, umožňuje vytvořit bezprostředně po rektifikaci a osazení vpusti na adaptér spojení s vozovkou bez toho, aby došlo k ponoření vpusti, když je kladen povrch těžkou silniční mechanizací.



Plastové adaptéry pro uliční vpusti typů TX 4052-10A, TX4052-10AP a TX765 jsou uloženy na tělesech uličních vpustí DN 450 a DN 500 a jejich výška je vyrovnána za pomoci plastových vyrovnávacích prstenců. Adaptéry umožňují správné posazení litinových uličních vpustí a zajišťují výbornou podporu celého rámu vpusti. Otvory okolo dna rámu vpusti jsou kryty adaptérem, což zajišťuje bezproblémovou obnovu povrchu okolo vpusti a zajišťuje trvalou těsnost konstrukce. Tlumící a rázy pohlcující vlastnosti materiálu, z kterého jsou adaptéry a prstence vyrobeny, zajišťují podstatné snížení negativních dopadů dopravního zatížení na konstrukci šachty včetně litinové vpusti. Použití adaptéru zvětšuje podpůrnou plochu o 50 % a díky tomu snižuje tlaky působící na betonové těleso šachty. Doporučujeme použít adaptéry pro kruhové litinové vpusti, aby byl zlepšen koeficient vibračního tlumení a pro vpusti s výškou těla do 110 mm. Výška adaptéru musí být započítána do celkové výšky úpravy při usazení vpusti. Adaptér může být u obrubníku oříznut. Pro těsnění mezi všemi prvky zhlaví vpusti použijte polymerovou těsnící hmotu. Rekonstrukce povrchu okolo správně výškově a sklonově usazené vpusti musí být provedeno za použití výplňové hmoty, aby byla zajištěna těsnost a stálá schopnost přenášet namáhání do podloží silnice.

Zhlaví uliční vpusti

Zhlaví plné nebo tříčtvrteční vpusti – základ o \varnothing 650 mm

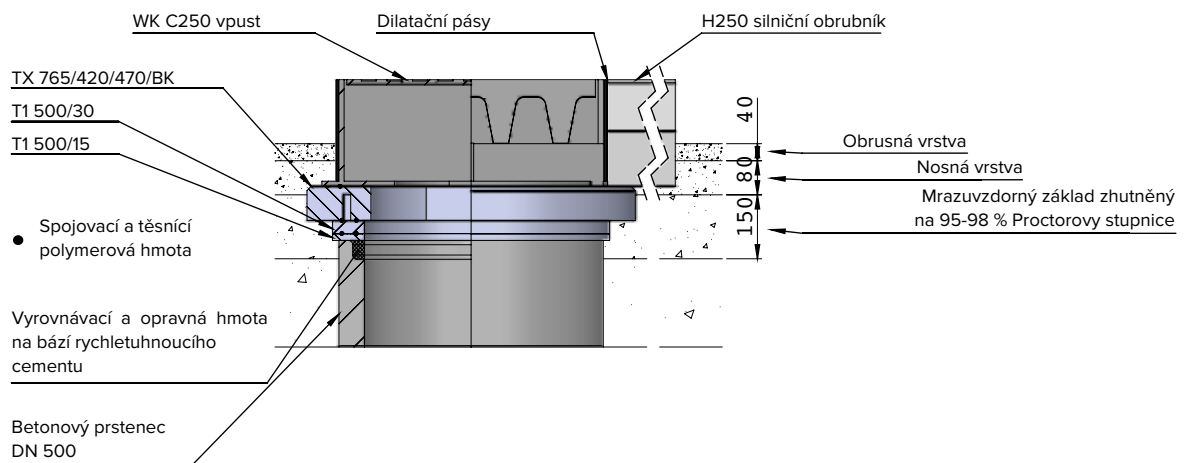


Úplná nebo tříčtvrteční litinová vpust s průměrem těla od 620 do 750 mm je posazena na adaptéru ze skupiny TX 765. Typ adaptéru ze skupiny TX je vybírán podle konstrukce spodní části vpusti a tvaru a průměru potrubí. Vyrovnávací prstenec ze skupiny T1 450 nebo T1 500 je posazen na vyrovnaném horním líci betonového tělesa vpusti, který je vyrovnán pomocí hmot na bázi rychletuhnoucího betonu.

Rektifikace úhlu adaptéru a vpusti je provedena za pomoci šikmých prstenců. Těsnost zhlaví je dosažena použitím spojovací a těsnící polymerové hmoty mezi všemi konstrukčními prvky. Rám vpusti je možné přikotvit k adaptéru za pomoci vrtů \varnothing 8 mm a délky 80 mm.

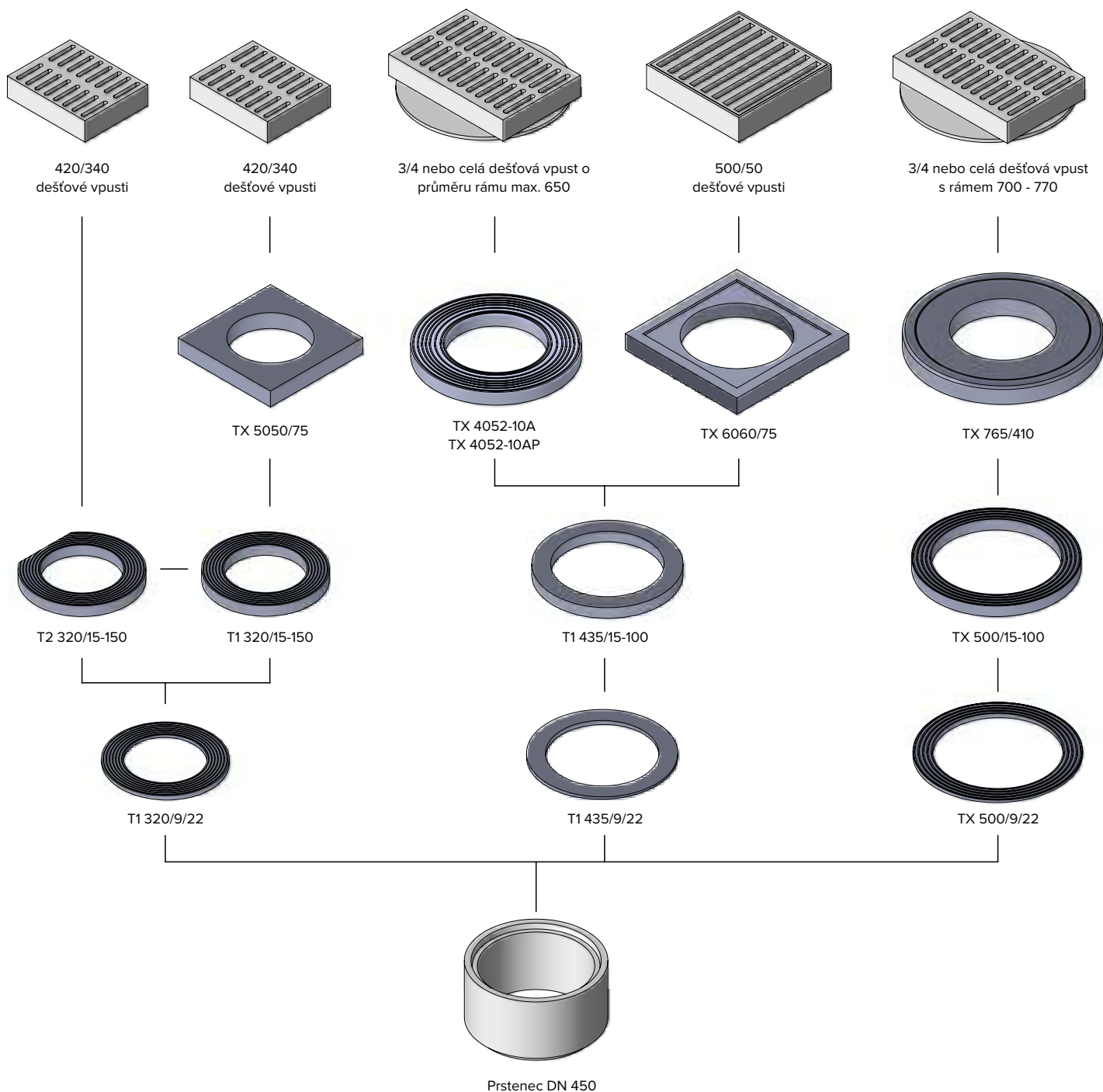
Zhlaví obrubníkových vpustí

Litinový rám 700



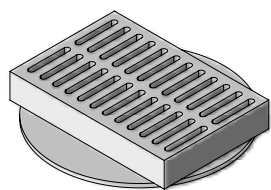
Litinové vpusti obrubníkové nebo obrubníkovo-vozovkové s 3 / 4 rámem a průměrem od 620 do 750 mm jsou posazeny na adaptéru TX 765/420/470/BK.

Schéma použití prvků systému Aquion TVR T pro zhlaví kanalizačních šachet DN 450

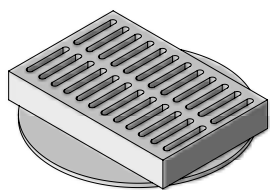


Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
TX 5050/75	335	500	75	13,0	D400
TX 4052-10A	390	650/575	60	13,0	
TX 4052-10AP		650		13,0	
TX 6060/75	430	600	75	19,0	
TX 765/410	410	765	80	21,0	
T2 320/15-150	320	485/445	15-150		
T1 320/15-150					
T1 320/9/22		485	9/22	2,0	
T1 435/15-100	435	580	15-100		
T1 435/9/22			9/22	2,5	
T1 500/15-150	500	650	15-100		
T1 500/9/22			9/22	3,0	

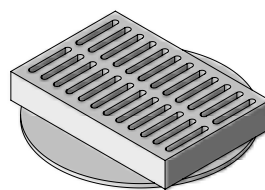
Schéma použití prvků systému Aquion TVR T pro zhlaví kanalizačních šachet DN 500



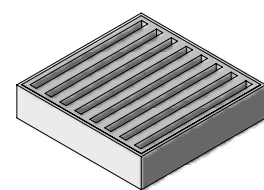
Celá litinová uliční vpust; max. průměr rámu 650



Celá litinová uliční vpust; max. průměr rámu 700



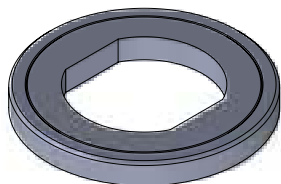
Celá litinová uliční vpust; max. průměr rámu 770



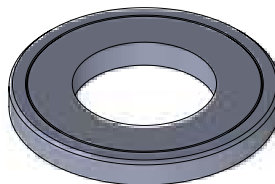
Litinová silniční vpust 500 x 500



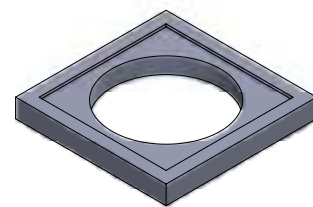
TX 4052-10AP



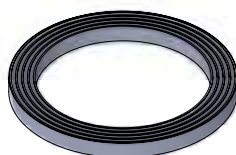
TX 765/420/470/BK



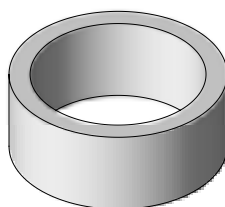
TX 765/410
TX 765/500



TX 6060/75



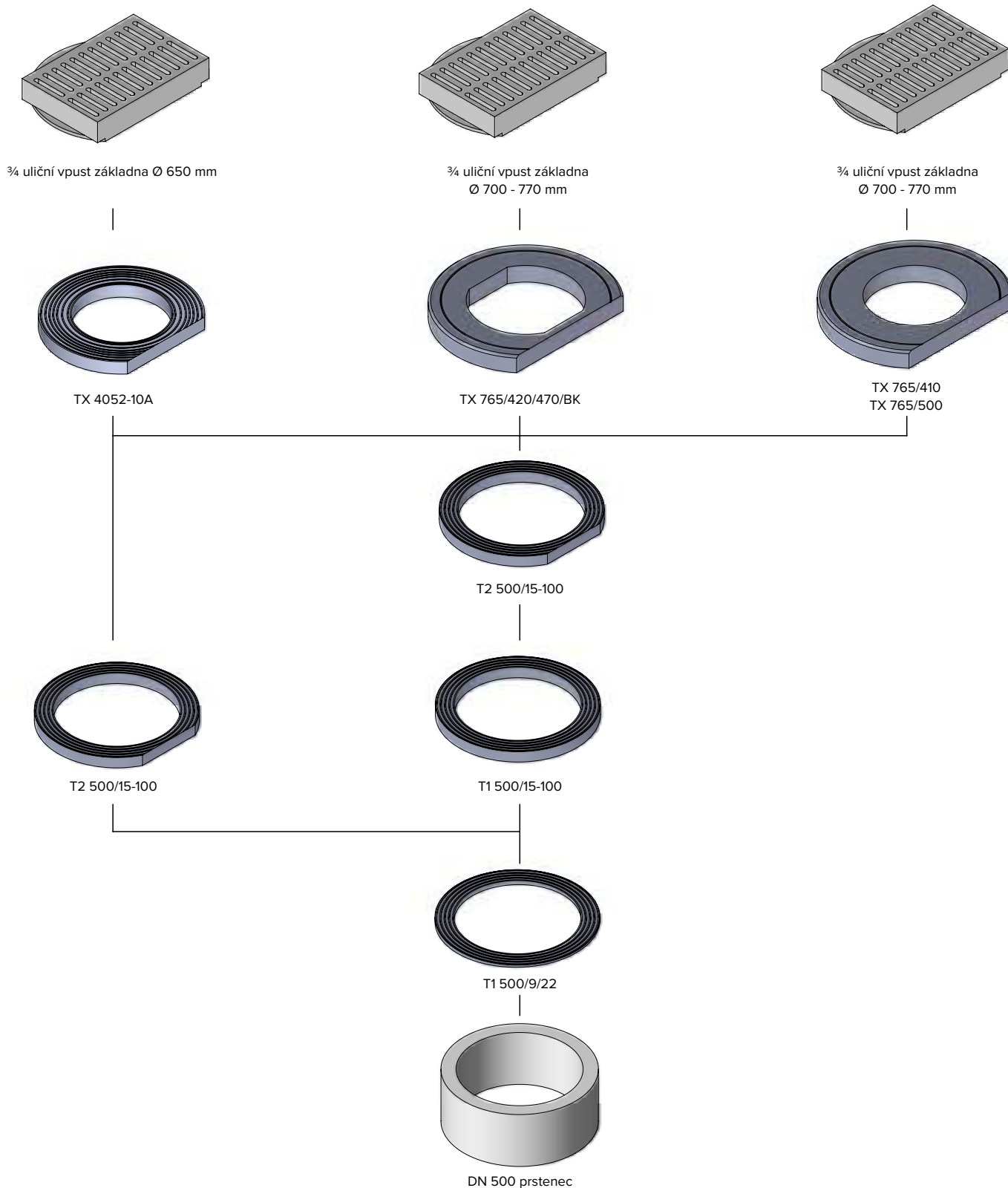
T1 500/15-100
T1 500/9/22



Prstenec DN 450

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T1 500/9/22	500	650	9/22	3,0	D400
T1 500/15-100			15-100	-	
TX 4052-10AP	390	765	60	13,0	
TX 765/420/470/BK	420/470		80	22,0	
TX 765/410	410			22,0	
TX 765/500	500		21,0		
TX 6060/75	430	□600	75	19,0	

Schéma použití prvků systému Aquion TVR T pro zhlaví kanalizačních šachet DN 500



Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
TX 4052-10A	390	650/575	60	13,0	D400
TX 765/420/470/BK	420/470			22,0	
TX 765/410	410	765/640	80	22,0	
TX 765/500				21,0	
T2 500/15-100	500	650/615	15-100		
T1 500/15-100					
T1 500/9/22		650	9/22	3,0	

Návod na montáž uliční vpusti



1 | Vykopejte nebo kotoučovou pilou vyřežte povrch vozovky kolem šachty tak, aby se bylo možné zbavit všech trhlin a propadlin.



2 | Zkontrolujte a odstraňte všechny poškozené prstence a jiné poškozené části vrchu těla šachty až k bodu, v kterém šachta nevykazuje žádné známky poškození.



3 | Vykopejte a odstraňte zničený povrch vozovky a vytěžený materiál.



4 | Za účelem přípravy povrchu šachty pro její nastavení, použijte pro ochranu šachty např. pěnové bednění nebo jiné nastavitelné bednění.



5 | Z prvků systému TVR T vyberte vhodný prvek, který se hodí k úpravě uliční vpusti.



6 | Usadte vpust a zkontrolujte její správné usazení .



7 | Povrch šachtového kužele nebo krycí desky lze opravit rychle tvrdnucími masami jako Ergelit, OMBRAM, Ceresit atd. nebo pomocí dvousložkových hmot na bázi polymerů, např. pryskyřice CALCEL ROUTE.



8 | Umístěte první prstenec dříve vybrané sady vyrovnávacích prstenců na ještě čerstvou nivelační hmotu. Dávejte pozor na označené místo.

Návod na montáž uliční vpusti



9 | Naneste polymerový tmel na další prvek vrchní části uliční vpusti.



10 | Umístěte adaptér pro uliční vpust na vyrovnávací prstence.



11 | Odstraňte bednění a zkontrolujte, jestli byly případné praskliny správně vyplněny.



12 | Naneste tmel na rám uliční vpusti.



13 | Položte uliční vpust na adaptér a pevně přitiskněte pro dobré rozložení tmelící hmoty.



14 | Pomocí šroubů připevněte rám uliční vpusti k adaptéru, čímž zajistíte ochranu před posunutím.



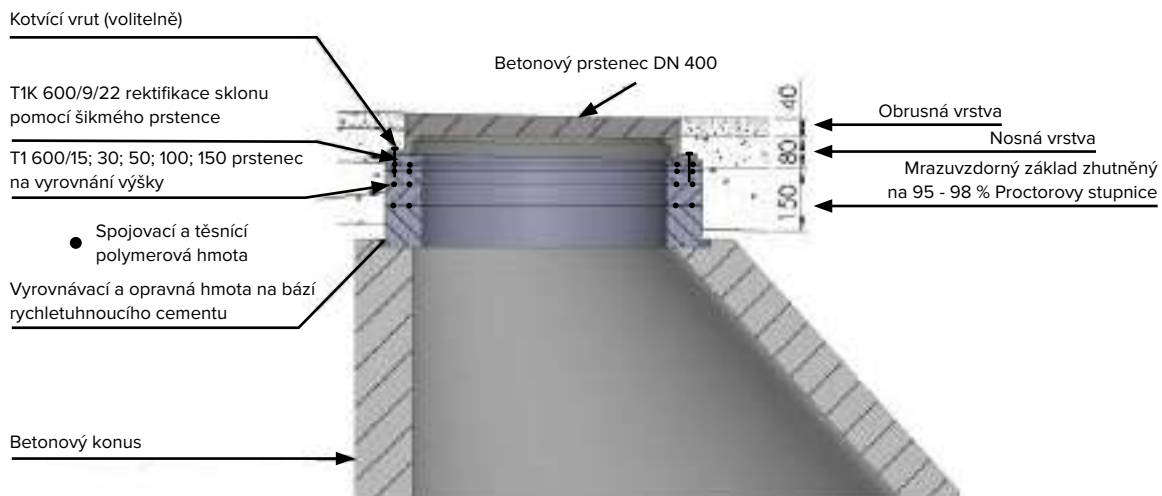
15 | Obnovte povrch vozovky v okolí uliční vpusti vrstvou po vrstvě, důkladně zhutňujte aplikované vrstvy asfaltu.



16 | Uliční vpust má ihned po opravě třídu zatížení D400 a je připravena k použití.

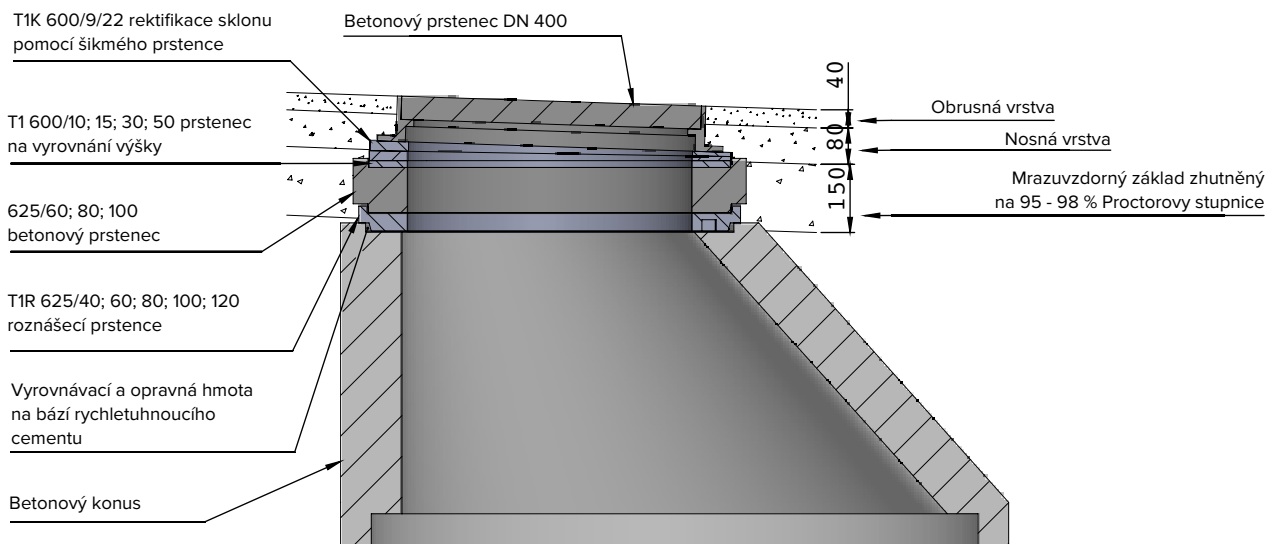
Zhlaví šachet

Zhlaví šachty DN 600



Vyrovnávací plastové prstence systému Aquion TVRT T1 600 mají výšky 10, 15, 30, 50, 100 a 150 mm a používají se pro výstavbu těsného zhlaví šachty. Zajišťují správné vyrovnání výšky a úhlu sklonu a usazení litinového poklopu s rámem. Mohou být posazeny na konusu nebo krycí desce až do doporučené výšky 250 mm. Široká řada výšek typická pro prstence systému Aquion TVR T umožňuje přesnou rektifikaci výšky poklopu. Těsnění a spojení mezi jednotlivými prvky zhlaví šachty je provedeno za pomoci komerčně dostupných polymerových hmot, které zabezpečí těsnost spojů v provozu. Prstence (T1 600) jsou určeny pro poklopy, které mají rám do velikosti 780 mm. Šikmý prsteneček, který má výšku 9/22 mm umožňuje až 3% rektifikaci úhlu sklonu poklopu.

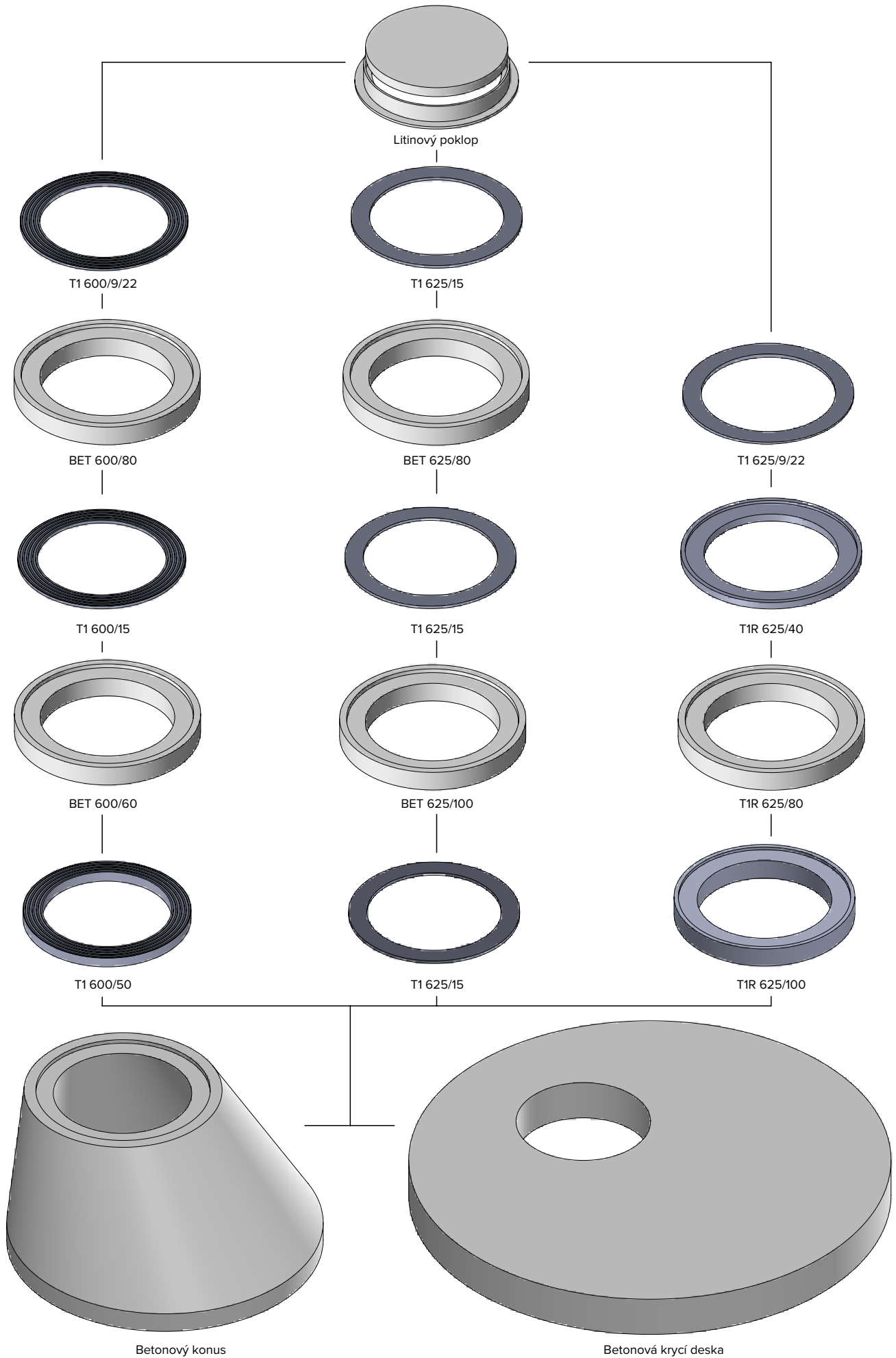
Alternativy zhlaví DN 600 a DN 625



Inovaci v systému vyrovnávacích prstenců jsou prstence výšky 10, 15, 30 a 40 mm a šikmé prstence výšky 9/22 mm a 30/60 mm. Tyto prvky dobře doplňují možnosti systému založeného na betonových vyrovnávacích prstencích.

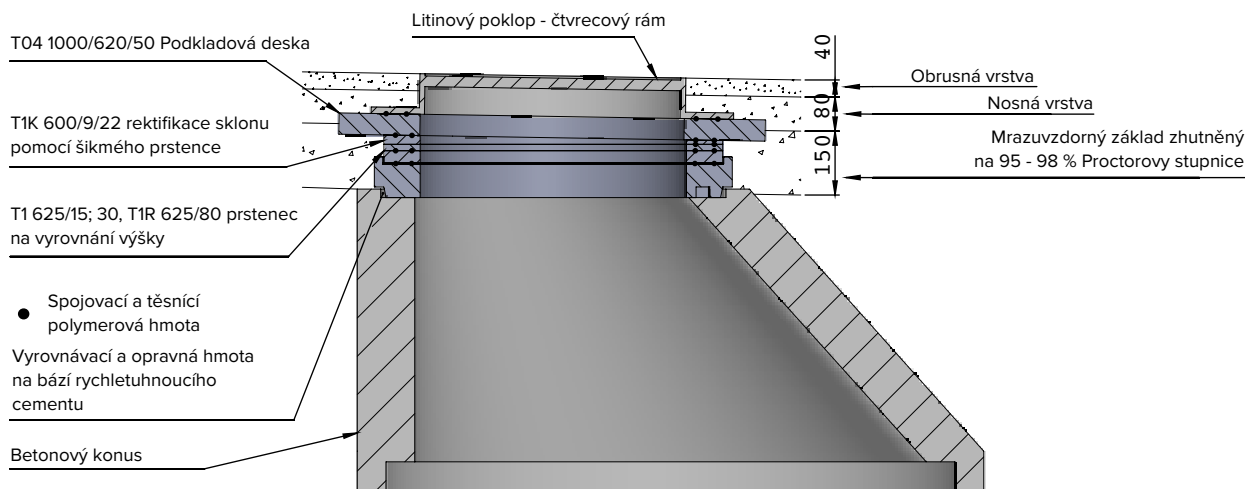
Prstence systému Aquion TVR T jsou kompatibilní také s prstenci vyrobenými dle DIN 4034 část 1 a část 2. Přizpůsobení úhlu sklonu je zajištěno použitím šikmých prstenců na vrcholu konstrukce (úhel od 1° do 3°). Plastové vyrovnávací prstence mohou být použity společně se všemi betonovými a železobetonovými vyrovnávacími prstenci střídavě, což zajistí těsnost zhlaví, zabezpečí betonové prstence před pronikáním mrazu, zvýší odolnost zhlaví šachty proti dynamickému namáhání a eliminuje aplikaci nespolehlivé cementové malty.

Schéma použití prvků systému Aquion TVR T pro zhlaví kanalizačních šachet DN 600 a 625



Aplikace základových a roznášecích desek

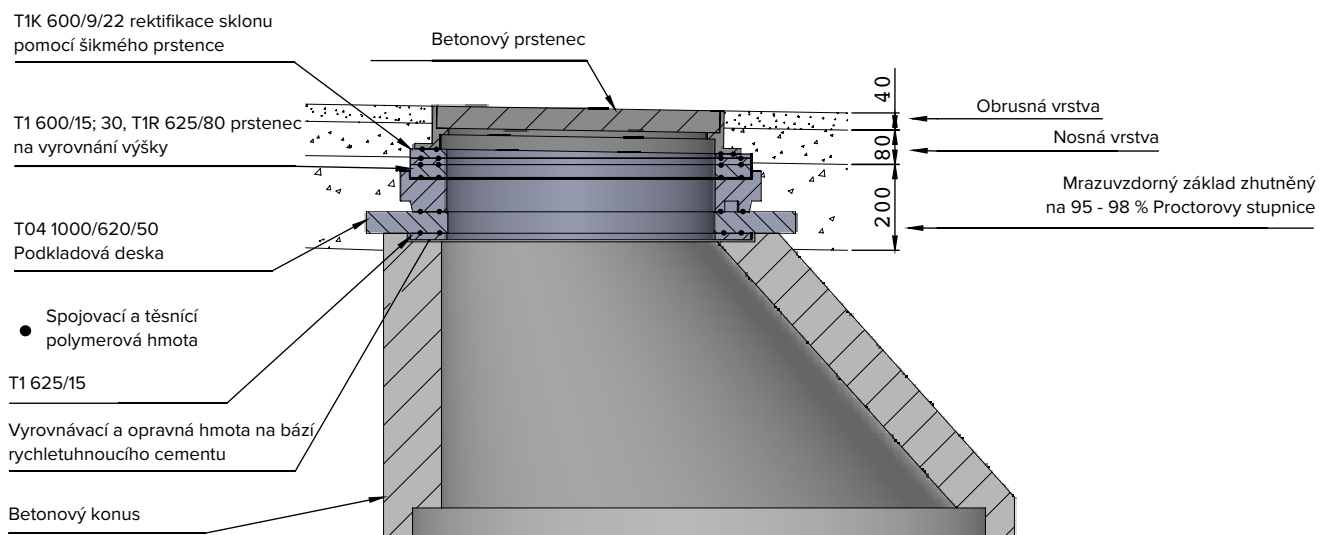
Šachty se čtvercovými zadlažďovacími poklopy



Varianta A

Základová a roznášecí deska je umístěna přímo pod litinovým rámem poklopu a tvoří základ pro správné usazení poklopu, pokud má vnější průměr rámu větší než 800 mm a dále pro čtvercové nebo víceúhelníkové rámy poklopů, také pro ty, které mají konstrukci rámu atd. Deska zajišťuje stejnou podporu litinového poklopu na celé ploše rámu. Posazení desky je provedeno po vyrovnání výšky a sklonu za pomoci plochých a šikmých vyrovnávacích prstenců a po vytvoření konstrukce pod deskou až na potřebnou úroveň, na kterou se usadí deska. Použití desky pod rámem poklopu, nahoře v konstrukci, zajistí částečný přenos svislého dopravního zatížení mimo konstrukci zhlaví a přinese stabilizační funkci pro podpůrné struktury během obnovy povrchu vozovky. To sníží výskyt prasklin v okolí poklopu. Doporučeno pro použití s kruhovými litinovými poklopy vzhledem k tlumícím a nárazy absorbujícím vlastnostem desky.

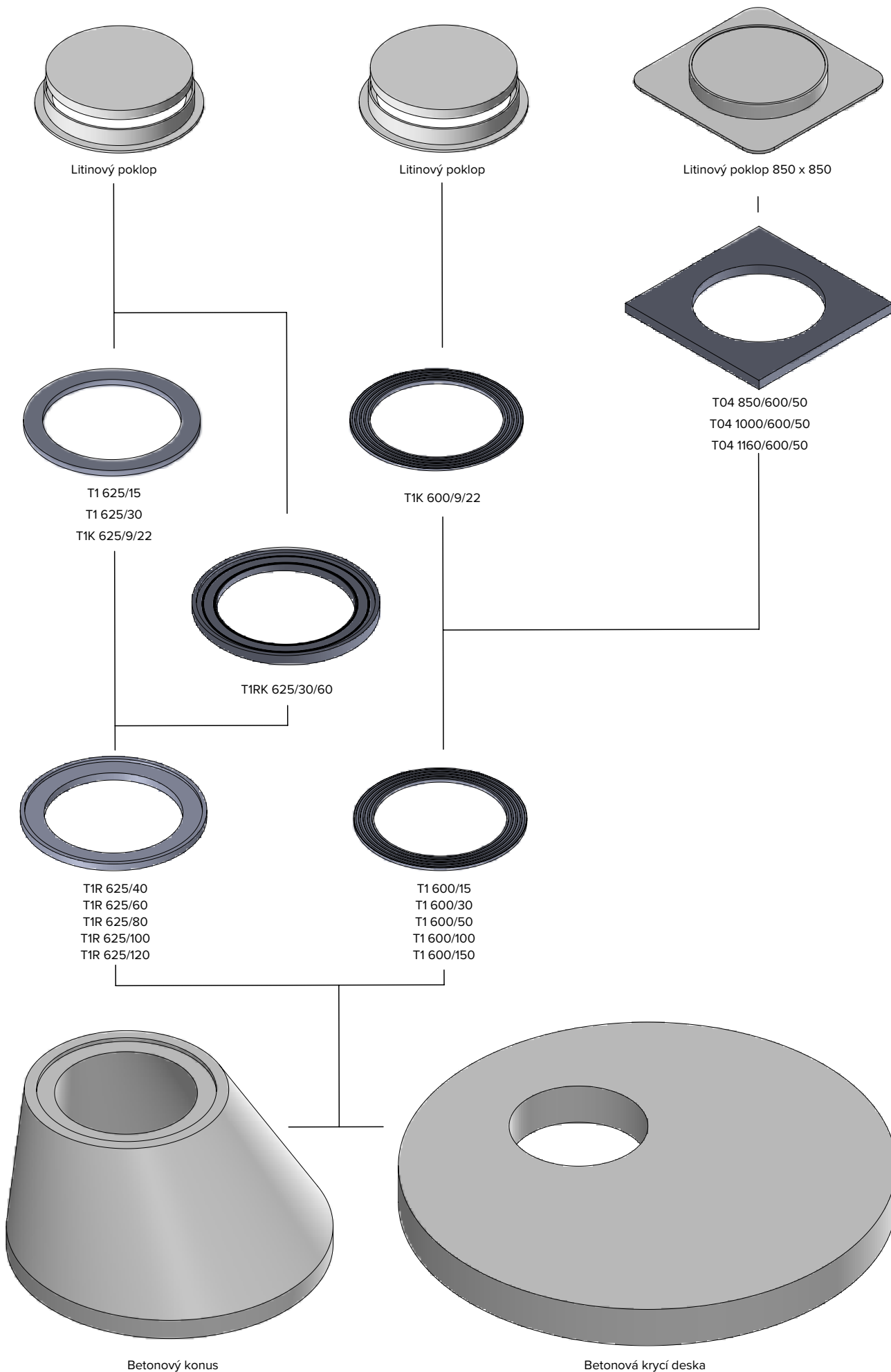
Aplikace základové desky



Varianta B

Základová deska tvoří základnu konstrukce zhlaví z prvků systému Aquion TVRT, poskytuje částečný přenos svislého dopravního zatížení mimo konstrukci šachty a zajišťuje stabilizaci podpůrných prvků během obnovy povrchu vozovky po rektifikaci výšky poklopu.

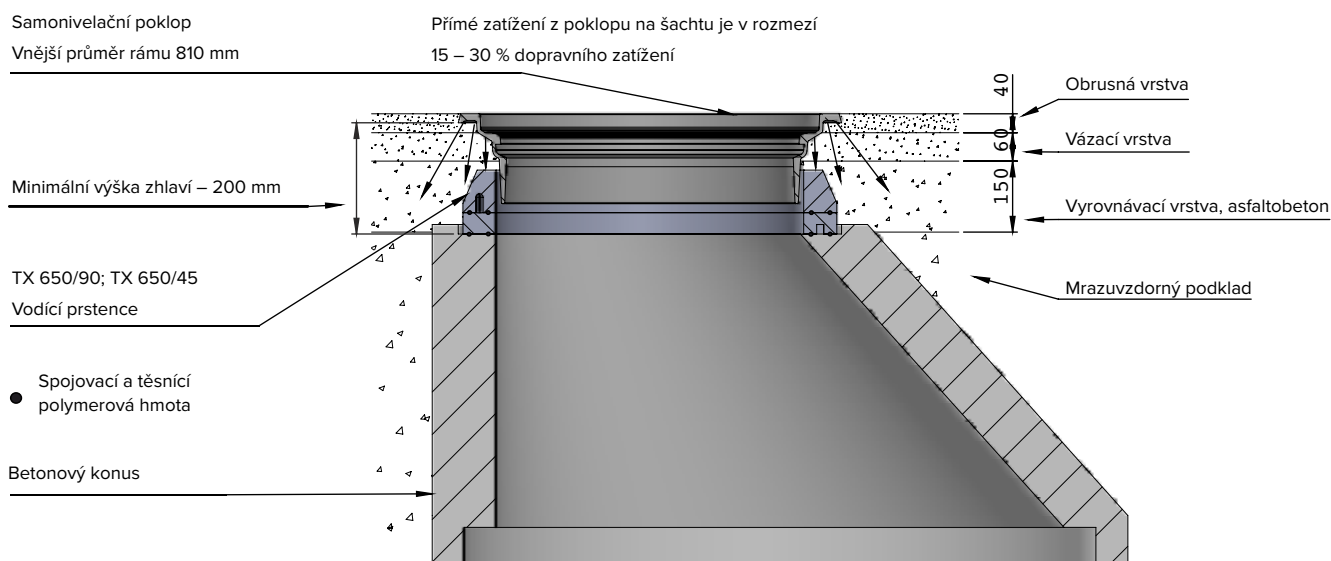
Schéma použití prvků systému Aquion TVR T pro zhlaví kanalizačních šachet DN 600 a 625



Samonivelační poklopy

Vrchní část betonové šachty se samonivelačním poklopem, který je určen k zaválcování do asfaltu, je tvořen vyrovnávacími prstenci a adaptéry (z vodících prstenců). Vyrovnávací prstence systému Aquion TVR T jsou uloženy na konusu nebo krycí desce a tvoří podporu adaptéru - vodícímu prstenci, který je přizpůsoben vnějšímu průměru vodící inspekční trubky poklopu. Celý povrch rámu samonivelačního poklopu je podporován konstrukcí vozovky.

Adaptéry jsou umístěny pod vnějšími konstrukčními prvky, které zesilují rám samonivelačního poklopu. Prostor mezi rámem poklopu a adaptérem je zaplněn horkou asfaltovou hmotou (Výška vrstvy 50 – 130 mm, jemná asfaltová hmota), která je před osazením rámu s poklopem zhutněna. Adaptéry systému Aquion TVRT zajišťují: vedení pro litinové vodící části poklopu, těsnost zhlaví, přístup pro inspekci do šachty, výborně spolupracují s povrchem vozovky, odolávají poškození během zaválcování do povrchu vozovky a poskytují vysokou životnost během celého období životnosti poklopu.



Díky tomu, že vnější rozměry vodícího inspekčního válce samonivelačního poklopu jsou od průměru 640 do průměru 695 mm v závislosti na konstrukci poklopu, samonivelační poklop nemůže být posazen na prstence dle DIN 4034 část 1 a část 2, neboť rozsah vnitřního průměru prstenců není větší než 625 mm.

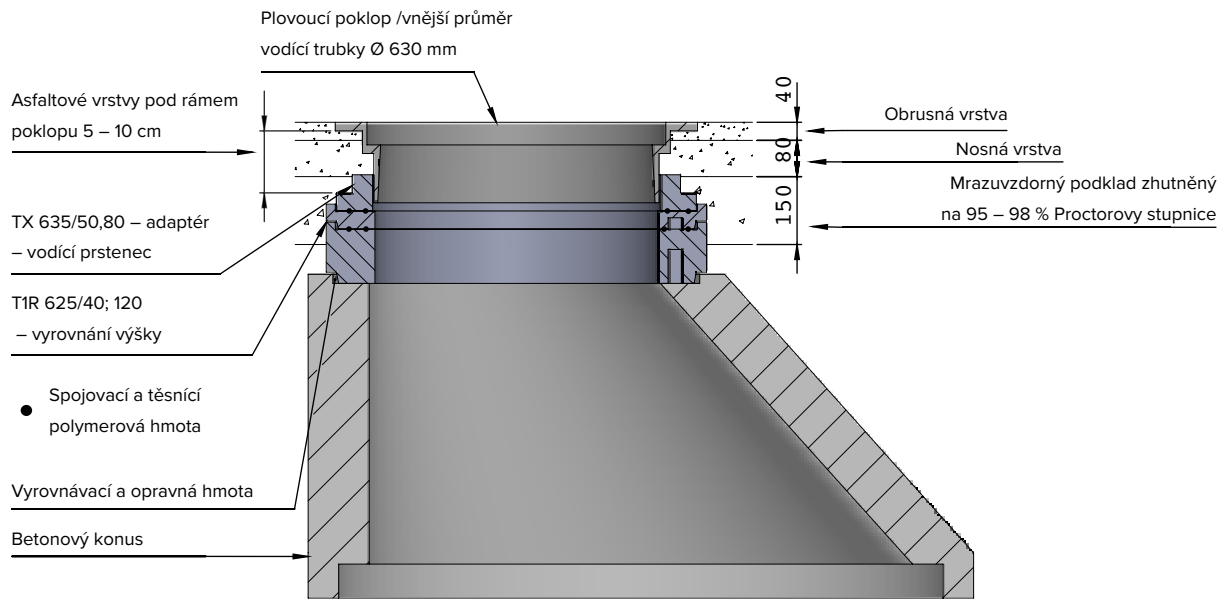
Doporučujeme použít vodící prstence, které mají vhodný vnitřní průměr, přizpůsobený návrhu samonivelačních poklopů. Po aplikaci poklop zůstává ležet v povrchu. Díky dopravnímu zatížení dochází k deformaci povrchu a také se mění nastavení výšky poklopu. Abychom zajistili konstrukci zhlaví, musí být vynechány asi 3 cm mezi spodkem válce rámu poklopu a vyrovnávacími prstenci. Pozornost musí být věnována minimální výšce zhlaví, kterou udávají jednotliví výrobci samonivelačních poklopů. Vzhledem k dané minimální výšce zhlaví poklopu za určitých podmínek nebude montáž poklopu možná. V mnoha případech je minimální výška mezi lícem betonového konusu a povrchem komunikace nejméně 170 – 190 mm.

Výška zhlaví společně s poklopem by neměla být vyšší než 350 mm.

Usazení samonivelačních poklopů při výstavbě nových vozovek, nebo při opravách a výměnách musí být prováděna v souladu s doporučeními a směrnici výrobců poklopu.

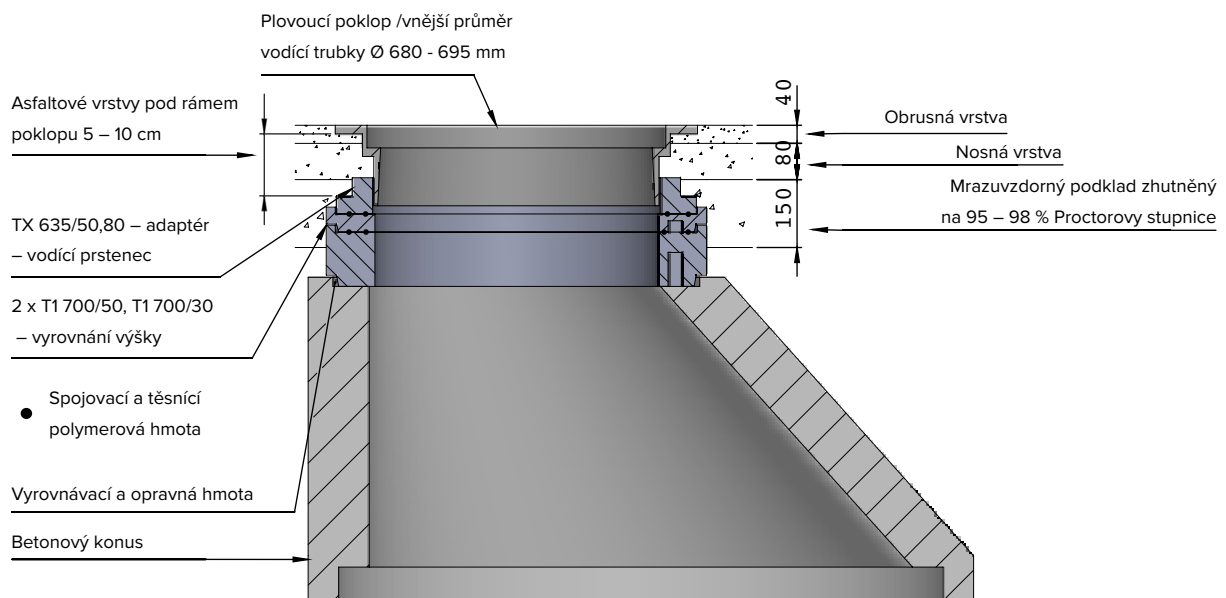
Samonivelační poklopy

Adaptér TX 635/80



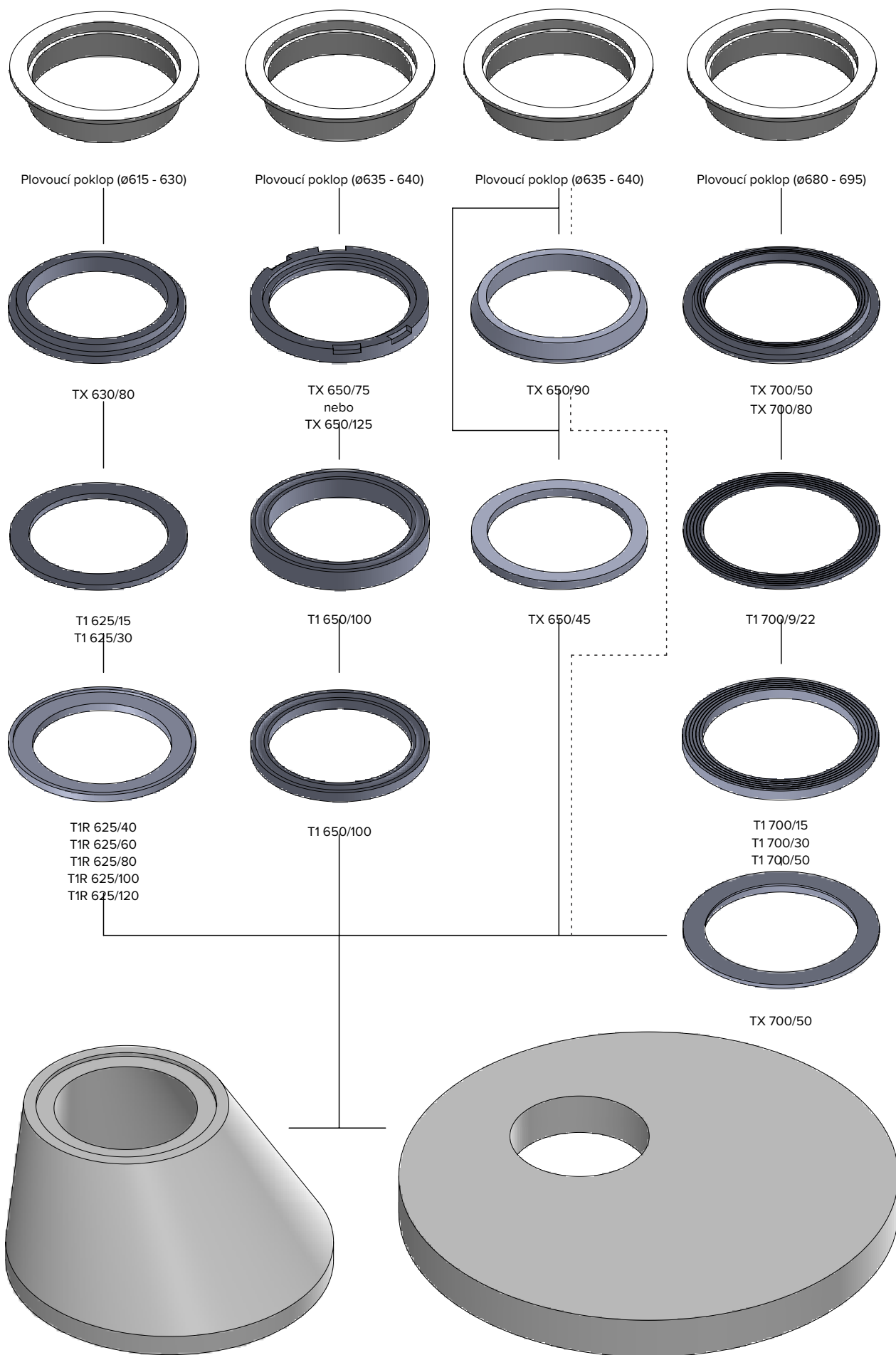
Adaptér TX 635/80 (vodící prsteneček) je vyroben z recyklovaného termoplastu s cílem zajistit vedení s vnějším průměrem vodícího válce 615 – 630 mm a je posazen na distančních prstencích skupiny T1R 625. Adaptéry umožňují dobrou podporu poklopu během jeho usazení a jeho správné posazení na konus šachty. Konstrukce adaptéru zajišťuje správné a těsné vyplnění prostoru pod plochým rámem poklopu a zajišťuje odpor proti poškození během zaválcování poklopu do povrchu. Doporučená výška zhlaví je doporučena do 35 cm. V části konstrukce tvořené vodícími a vyrovnávacími prstenci by měla být na spoje aplikována těsnící a spojovací polymerová hmota.

Adaptér TX 700/50



Plastové adaptéry TX 700/50 a TX 700/80 (vodící prsteneček) umožňují usazení a vedení samonivelačního poklopu, který má vnější průměr vodícího válce až 695 mm. Vodící adaptér spolu s vyrovnávacími prstenci typu T1 700 (DN 700) tvoří zhlaví šachty DN 25 nebo DN 700. Minimální výška plastové sestavy na betonovém konusu je 15 cm, což předpokládá, že pod plochou manžetou rámu samonivelačního poklopu je 10cm vrstva asfaltu. Adaptéry TX 700/50 a TX 700/80 mají dvě použití, na šachtách s otvorem DN 700 mohou být položeny obráceně pro vyrovnání konstrukce zhlaví.

Schéma použití prvků systému Aquion TVR T pro zhlaví kanalizačních šachet 625, 650 a 700



Betonový konus

Betonová krycí deska

Příklad vyspravení poklopu šachty s použitím prvků systému Aquion TVR T



1 | Vykopejte nebo kotoučovou pilou vyřežte povrch vozovky kolem šachty tak, aby bylo možné se zbavit všech trhlin a propadlin.



2 | Vykopejte nebo odstraňte zničený povrch vozovky. Odstraňte poklop s rámem a vytěžený materiál.



3 | Zkontrolujte a odstraňte všechna poškození prstence a jiné poškozené části vrchu těla šachty až k bodu, ve kterém šachta nevykazuje žádné známky poškození.



4 | Za účelem přípravy šachty (kónus nebo krycí desky) pro její nastavení, použijte pro ochranu šachty např. pěnové bednění nebo jiné nastavitelné bednění.



5 | Provedte měření pro určení výšky nastavení, s přihlédnutím k výšce poklopu. Nezapomeňte, že pomocí šikmých vyrovnávacích prstenců můžete naklonit zhlaví šachty podle sklonu povrchu vozovky.



6 | Použití šikmého vyrovnávacího prstence umožňuje dosáhnout 1° sklon poklopu šachty. Použitím dvou šikmých vyrovnávacích prstenců a jejich koaxiální rotací je možné realizovat sklon od 0° do 2°.



7 | Z prvků systému TVRT vyberte ty, které umožňují úpravu šachty na úroveň povrchu vozovky. Odchylka nastavení nesmí překročit ± 5 mm.



8 | Po výběru vhodných prstenců, označte prstence např. křídou tak, jak je třeba je sestavit.

Příklad vyspravení poklopu šachty s použitím prvků systému Aquion TVR T



9 | Povrch šachtové kužele nebo krycí desky lze opravit rychle tvrdnucími masami Ergelit, OMBRAM, Ceresit atd. nebo pomocí dvousložkových hmot na bázi polymerů, např. pryskyřice CALCEL ROUTE.



10 | Jako vyrovnávací vrstvu na opravovaný povrch aplikujte vybranou hmotu, připravenou podle pokynů výrobce. Hmotu by měla vyplnit všechny díry a praskliny a vyrovnat povrch.



11 | Umístěte první prstenc dříve vybrané sady vyrovnávacích prstenců na ještě čerstvou nivelační hmotu. Dávejte pozor na označené místo nastavení.



12 | Pro správné, těsné spoje mezi prstenci, použijte univerzální polymerový tmel.



13 | Prstence zmáčkněte tak, aby těsnící hmota vytvořila velmi tenkou spojovací vrstvu mezi prstenci.



14 | Polymerové tmely zaručují těsnost spojení a ochranu proti vniknutí a průsakům vody.



15 | Vytvrzení nivelační hmoty trvá, v závislosti na okolní teplotě od 5 do 60 minut. Po vytvrzení hmoty, odstraňte ze šachty bednění.



16 | Zhlaví šachty, vyrobené s použitím prstenců TVR T systému, nevyžaduje žádné další práce zevnitř šachty. Odstraňte přebytečnou nivelační hmotu.

Obnovení povrchu vozovky kolem šachty



17 | Umístěte poklop přímo na vyrovnávací prstence, utěsníte spoje s polymerovým tmelem. V případě poklopu z lehké, tvárné litiny se doporučuje sešroubovat rám poklopu spolu s prstenci vruty o průměru 12 mm s podložkou.



18 | Při obnovování povrchu vozovky věnujte pozornost výstavbě všech vrstev silnic. Všechny její vrstvy musí být dobře zhutněné.



19 | Povrch vozovky může být obnoven pomocí studené směsi nebo horkého asfaltu.



20 | Udusejte vrstvy rekonstruované silnici vibrační deskou nebo válcem.

Po sestavení zhlaví šachty z plastových vyrovnávacích prstenců začněte s rekonstrukcí a vyplněním konstrukčních vrstev vozovky, které byly porušeny během rozpojování propadlého poklopu. Opětovná výstavba konstrukce vozovky musí být prováděna po vrstvách tak, aby byly řádně zhutněny.

Pro zhutnění štěrkových vrstev v okolí poklopu, můžete použít tekutou výplňovou hmotu založenou na cementu (Hevolit, Superfix 35, Topolit fix, Polmix nebo jinou vhodnou hmotu) k tomu, aby se vytvořila správná a trvanlivá spodní konstrukce vozovky. Výplňová hmota by neměla zalít základ litinovou patku rámu poklopu.

Povrch vozovky okolo opraveného poklopu může být opraven za pomoci horké balené směsi s teplotou okolo 175 °C. Krátkodobé působení horké asfaltové hmoty na plastové prvky systému Aquion TVR T nemá žádný vliv na jejich životnost a konstrukční parametry.

V případě jednotlivých oprav můžete použít studené asfalto-polymerové směsi se štěrkem zrnitosti 6 – 12 mm pro nosné vrstvy a 0 – 6 mm pro obrusné vrstvy. Použití těchto asfaltových hmot musí být v souladu s doporučeními jeho výrobce.

Zhlaví plastových šachet

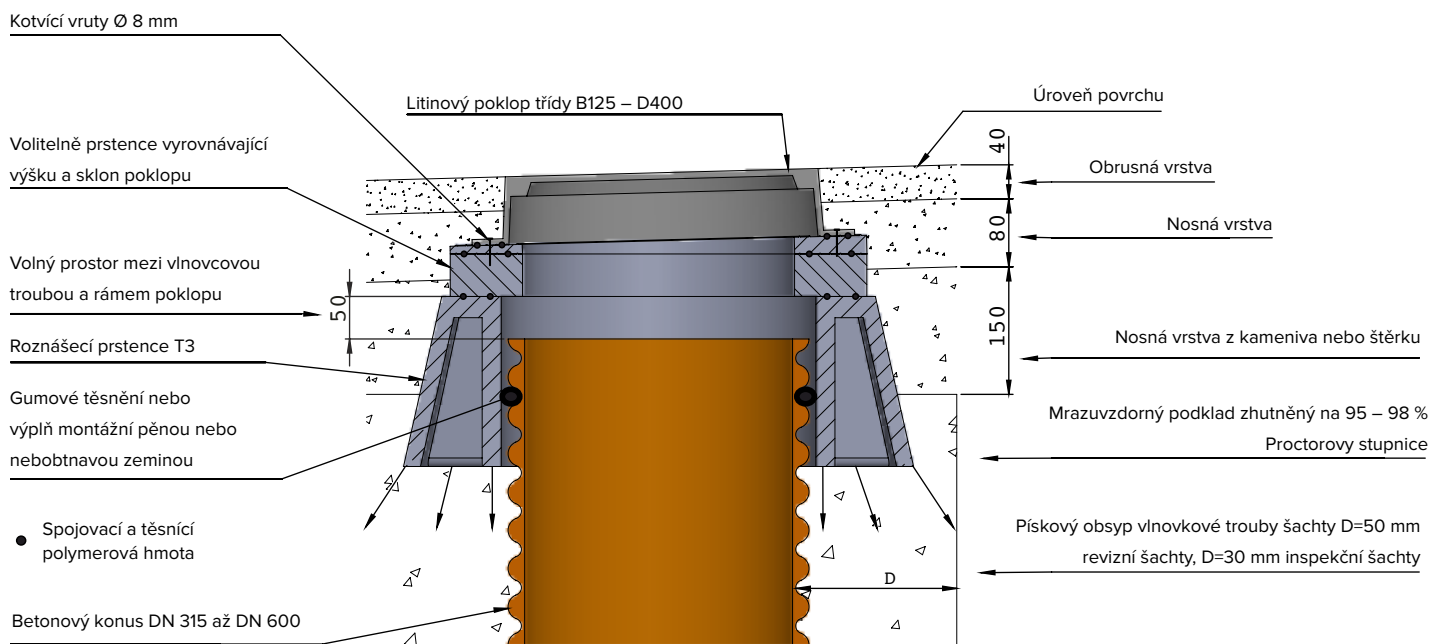
Návrh zhlaví plastových inspekčních šachet je založen na principu plovoucího zhlaví, které spolupracuje s povrchem. Zhlaví je posazeno na šachtu tak, že konstrukce šachty, vlnovkové trouby a dna šachty nejsou zatíženy dopravním zatížením.

Prvky systému Aquion TVR T, které jsou určeny pro plastové šachty, splňují tyto požadavky:

- Zajišťují šachtu před svislým a vodorovným zatížením pocházejícím z dopravy tím, že převádějí zatížení na spodní konstrukci vozovky a na správně ztuhlou pláň
- Zajišťují a umožňují konstrukci plastových šachet odolnost proti napětím způsobených různými teplotními podmínkami a pohyby, během pronikání mrazu a tání země a během teplotních změn
- Zajišťují těsnost konstrukce zhlaví, chrání proti zatékání a vytékání a proti změnám únosnosti podloží okolo šachty
- Zajišťují umístění poklopu šachty nebo mříže vpusti v úrovni okolního terénu po celou dobu životnosti
- Umožňují bezproblémovou rektifikaci a usazení poklopu při opravách a změnách výšky povrchu vozovky
- Zlepšují ochranu zpevněného povrchu okolo litinových poklopů tím, že eliminují tvorbu trhlin, za použití tlumícího, rázy pohlcujícího a roznášecího efektu materiálu použitého pro výrobu plastových prstenců.

Splňují požadavky na životnost a použití specifikované v normách **PN-EN124:2007** a **PN-EN14802:2006** ve třídě **D 400**.

Zhlaví inspekčních šachet složené z plastových prstenců se skládá z roznášecích konusů T3 315, T3 400, T3 425, T3 615 a T3 680, které jsou uloženy v ose šachty. Tvoří také základ pro vyrovnávací prstence a litinové poklopy a vpusti. Doplnkové prvky zahrnují adaptéry pro poklopy a teleskopické vpusti (zvyšují podpůrnou plochu pro teleskopické vpusti). Prvky systému Aquion TVR T tvoří cenově příznivou alternativu či náhradu těžkých betonových roznášecích prstenců a konusů.

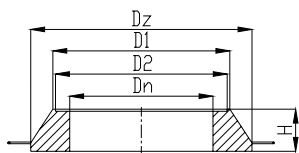
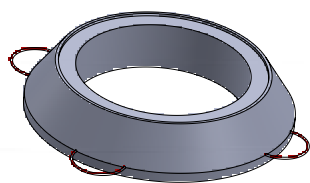


Uložení roznášecích prstenců ve vozovce

- Upravte výšku hrany komory – prodlužovací trubky – na úroveň cca 35 cm pod plánovaným povrchem vozovky (je to v úrovni vrchní mrazuvzdorné vrstvy),
- Přizpůsobte výšku trubky nebo redukčního nástavce tak, aby vrchol byl alespoň 5 cm pod plánovanou horní úrovní roznášecího prstence nebo rámu poklopu,
- Ztuhlňte pečlivě zeminu okolo šachty. Podkladní vrstva pod roznášecím prstencem musí být stabilizovaná cementem a pískem v poměru 1 : 4 nebo ztuhlntěna až na 100 % Proctorovy stupnice
- Roznášecí prstenec musí být umístěn centricky přes konstrukci inspekční šachty tak, aby vrchní líc prstence byl alespoň 15 cm pod plánovanou úrovní vozovky,
- Utěsňte prostor mezi vlnovkovou troubou a vnitřní stěnou roznášecího konusu vhodným elastickým těsněním
- Naneste těsnící a spojovací polymerovou hmotu na rám poklopu
- Položte rám centricky na roznášecí konus a pevně přitiskněte
- Ukotvěte rám poklopu do roznášecího prstence utáhnutím vrutů
- Vytvořte povrch vozovky

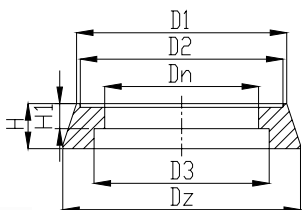
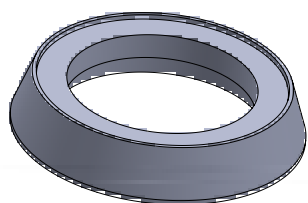
Použití prvků systému Aquion TVR T pro zhlaví plastových kanalizačních šachet

Roznášecí konusy T3



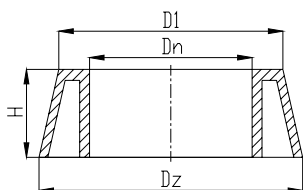
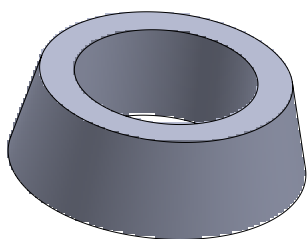
Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T3 680	680	1050	840	815	200	77,0	D400

Konusy T3 680 a T3 615 jsou ukládány na vyrovnaný a stabilní povrch podloží nebo na zpevněný podklad. Tvoří základ pro litinový poklop s rámem, pro litino-betonové poklapy s kruhovým rámem.



Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T3 615	615	950	840	780	700	180	85	52,0	D400

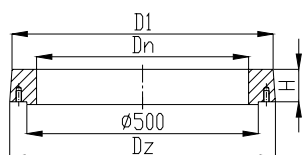
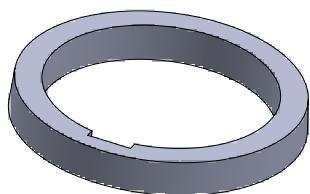
Určen pro poklapy DN 600. Položen na podloží vozovky zpevněné netkanou geotextilií nebo na prstavec T1 680/20.



Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	D1 [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T3 315B	365	600	510	200	25,0	B125
T3 315D	365	600	510	200	30,0	D400
T3 400	425	595	535	150	17,0	B125
T3 425	500	770	680	200	42,0	D400

*Konusy vhodné pro inspekční šachty.

Adaptér TX 425 pro poklapy

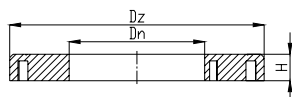
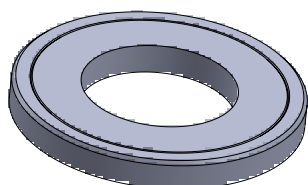


Pro konus T3 435.

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
TX 425	453	560	65	7,5	D400

Pro šachty o průměru 425 mm s ohledem na vnitřní rozměr konusu a tělesa šachty, je mezi konus a šachtu vkládán adaptér zmenšující otevřený prostor a zvětšující šířku podpory rámu poklopu. Adaptér je vybaven dodatečnou obrubou, která zlepšuje ochranu proti vzájemným posunům adaptéru vzhledem ke konusu.

Adaptér pro vpusti TX 765



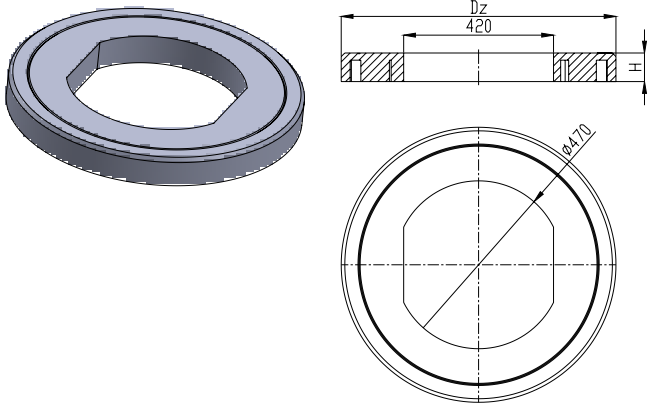
Pro teleskopickou konstrukci DN 600.

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
TX 765/410	410	765	80	20,0	D400
TX 765/500	500	765	80	24,0	

Pro vpusti, které nemají rám menší než 700 mm.

Použití prvků systému Aquion TVR T pro zhlaví plastových kanalizačních šachet

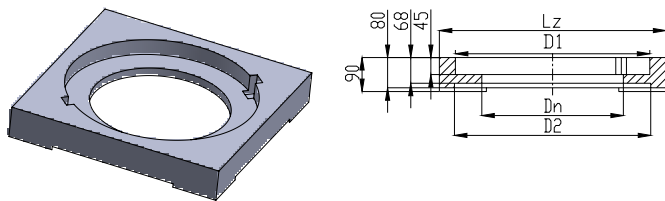
Adaptér pro vpusti TX 765/420/470/BK



Pro teleskopickou konstrukci DN 600.

Označení	Dz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
TX 765/420/470/BK	765	80	20,0	D400

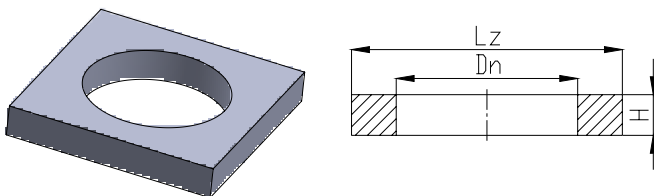
Univerzální adaptér TX 315/425



Pro konus T3 315 a T3 425.

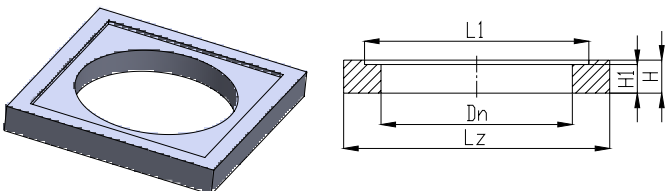
Označení	Dn [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	Lz [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
TX 315/425	375	515	520	600	19,5	A15

Adaptér TX 5050/75/320 pro teleskopickou vpust 420 x 340



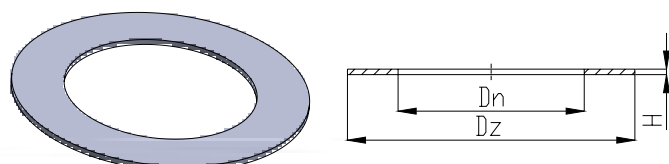
Označení	Dn [mm]	Lz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
TX 5050/75	335	500	75	13,0	D400

Adaptér TX 6060/75 pro teleskopickou vpust 500 x 500



Označení	Dn [mm]	Lz [mm]	L1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
TX 6060/75	435	605	510	75	65	19,0	D400

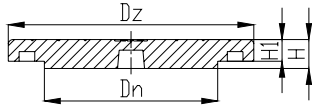
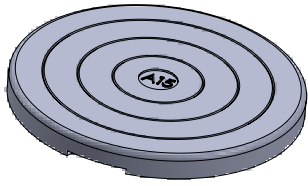
Základní prstavec T1 680/20 pro kónus T3 615



Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T1 680/20P	680	1050	20	19,0	D400

Použití prvků systému Aquion TVR T pro zhlaví plastových kanalizačních šachet

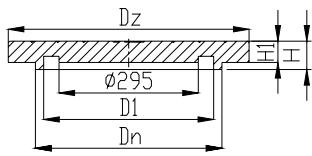
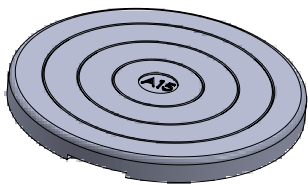
T4 nepojíždné poklopy



Pro konus T3.

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	H1 [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T4 315	360	510	60	50	11,0	A15
T4 400	415	535	60	55	17,0	A15
T4 425	490	680	55	40	15,5	A15
T4 600	580	780	70	55	30,0	200 Kg
T4 615	790	840	55	40	34,0	200 Kg

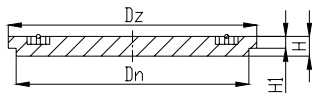
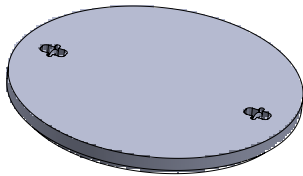
T4 315/400 nepojíždné poklopy



Pro trubky 315 a 400.

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	D1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T4 315/400	395	510	360	60	45	12,0	A15

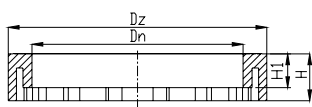
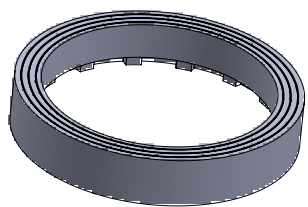
T4 635 nepojíždné poklopy



Pro trubky 600. Pro litinová tělesa DN 600.

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	H1 [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T4 635	590	640	55	35	21,0	A15

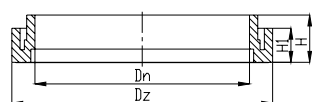
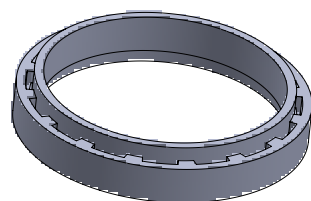
TX 650/140 adaptér, roznášecí prstenec



Pro trubky DN 600 nebo pro šachtu DN 600.

Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	H1 [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
TX 650/10A	645	790	143	103	22,0	D400

Ve vrchní vrstvě vždy 2 prvky TX 650/14A a TX 650/140B.

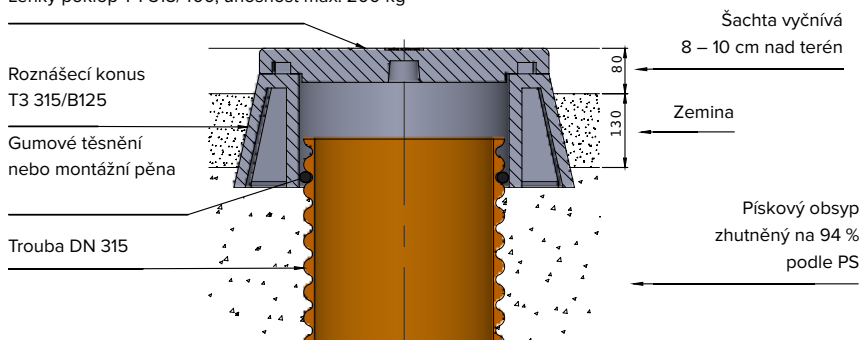


Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	H1 [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
TX 650/140A	650	790	143	103	19,0	D400

Příklad použití prvků systému Aquion TVR T pro kanalizační šachty DN 315

Zhlaví třídy A15

Lehký poklop T4 315/400, únosnost max. 200 kg

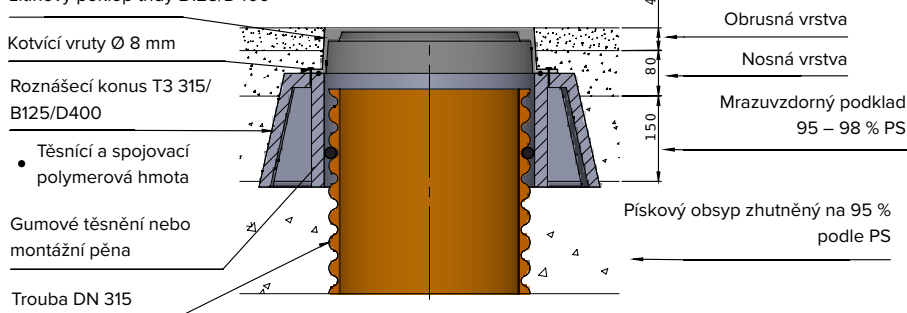


Zhlaví inspekční šachty DN 315 se skládá z roznášecího konusu T3 315, který má třídu B 125 a lehkého poklopu T4 315, který má třídu A15. Sestava je posazena centricky přes šachtu na podloží zhuťněném na 95 % Proctorovy stupnice do výšky cca 8-10 cm nad zemí, včetně poklopu proti infiltraci povrchových vod.

* Předpokládané použití: oblasti bez dopravy, zelené oblasti, jalová zem

Zhlaví třídy B125 - D400

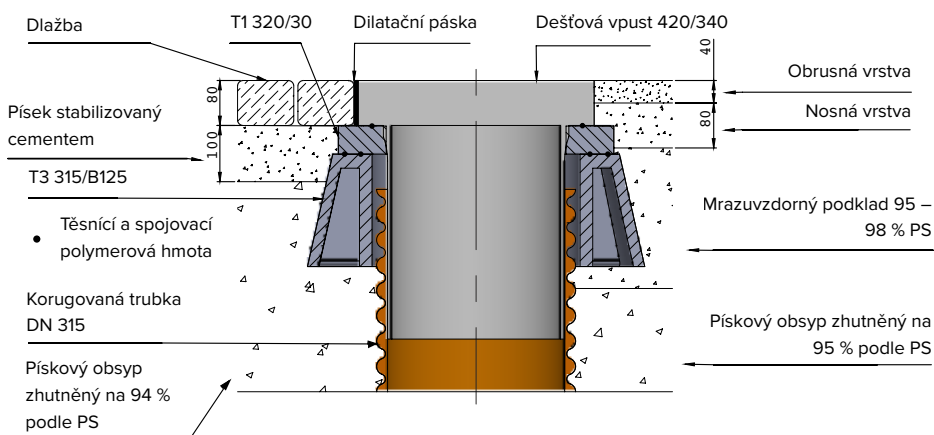
Litínový poklop třídy B125/D400



V pojízdném pruhu je základ pro litinový poklop tvořen roznášecím prstencem třídy D400. Konus je posazen centricky přes vyčnívající troubu šachty na zhuťněném podloží nebo na spodní vrstvy konstrukce vozovky.

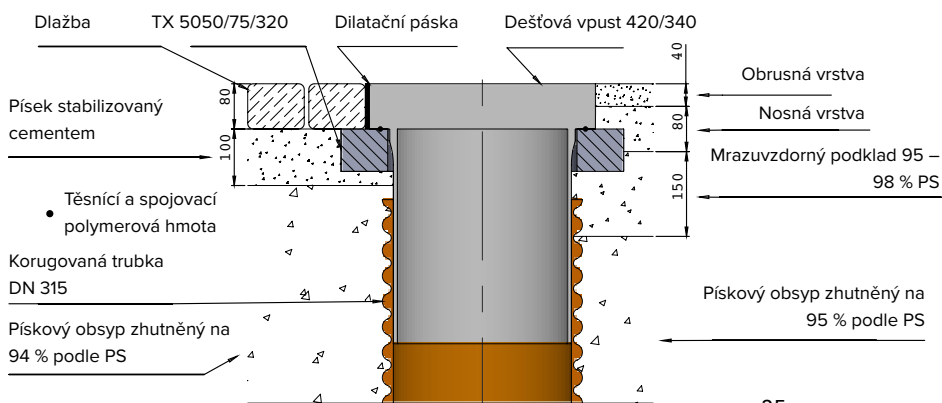
Konus T3 315 s třídou zatížení B125 může být použit pouze v oblastech s osobní dopravou. Konus může tvořit podpůrný prvek pro rámy poklopů a teleskopické vpusti.

Zhlaví B125 – D 400



Teleskopická dešťová vpust 420/340 je položena na roznášecím konusu T3 315 třídy D400. Toto řešení poskytuje rámu vpusti větší podpůrný povrch a současně eliminuje problémy spojené s poklesáváním teleskopické vpusti jako výsledek příliš velkého dopravního zatížení.

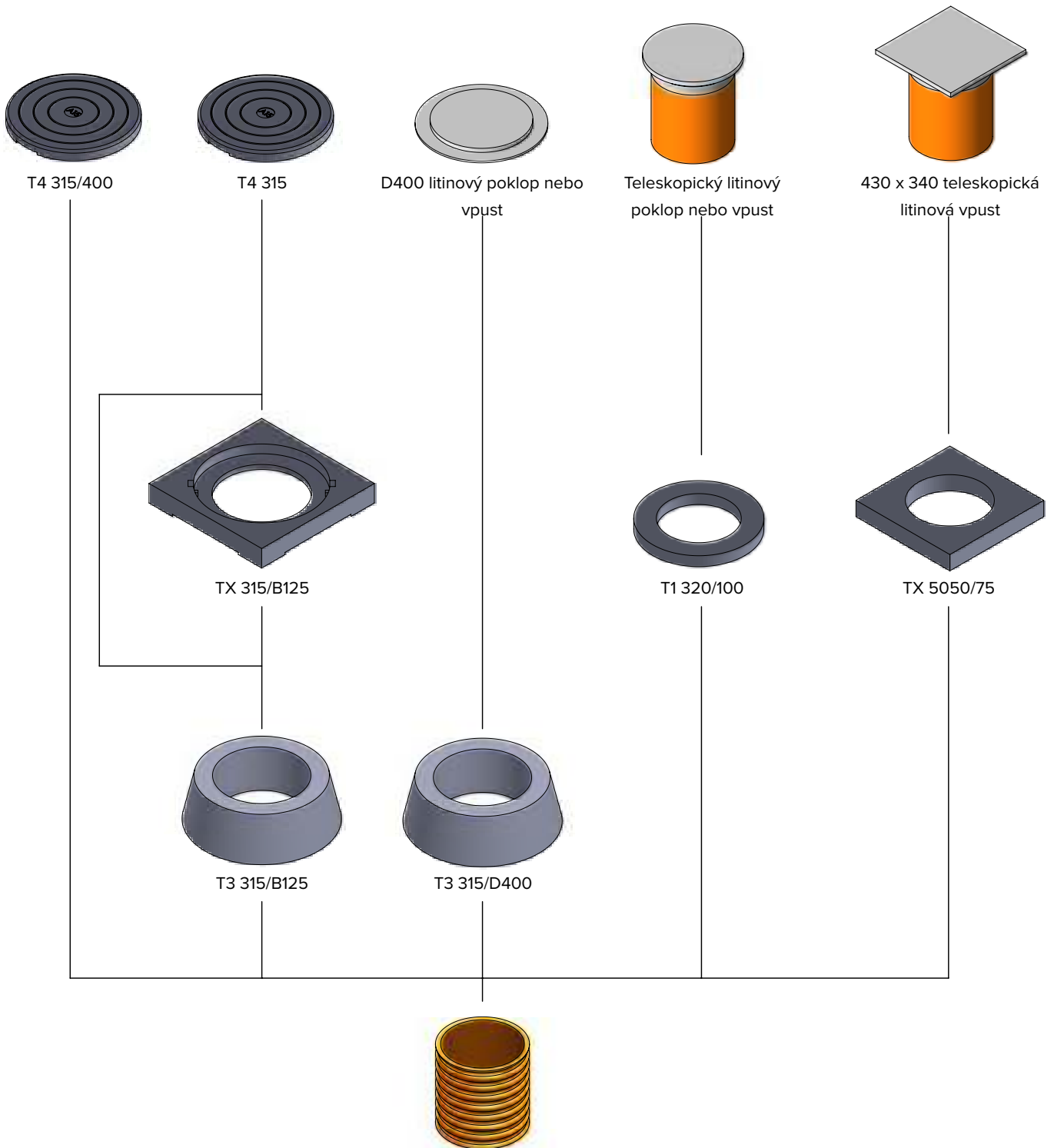
Zhlaví třídy D400



Dešťová vpust je posazena na adaptéru TX 5050/75/320, což zvyšuje podpůrnou plochu vpusti. Adaptér je posazen v nosných vrstvách vozovky chrání teleskopickou vpust proti horizontálním silám pocházejícím z dopravy a proti poklesnutí způsobeném nadměrným dopravním zatížením.

Použití prvků systému Aquion TVR T pro zhlaví kanalizačních šachet DN 315

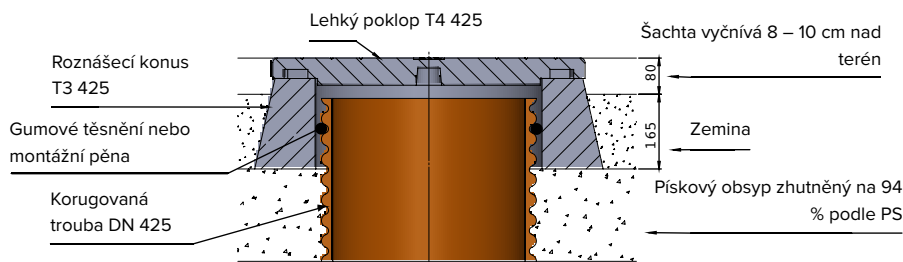
Schéma použití



Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T4 315/400	375	510	60	12,0	A15
T4 315	315			11,0	
T3 315/B125	365	600	200	25,0	B125
T3 315/D400				30,0	
T1 320/100	320	485	100	11,0	D400
TX 315/425	375	600	90	19,5	A15
TX 5050/75	335	500	75	13,0	D400
TX 315/BD		580	100	18,0	

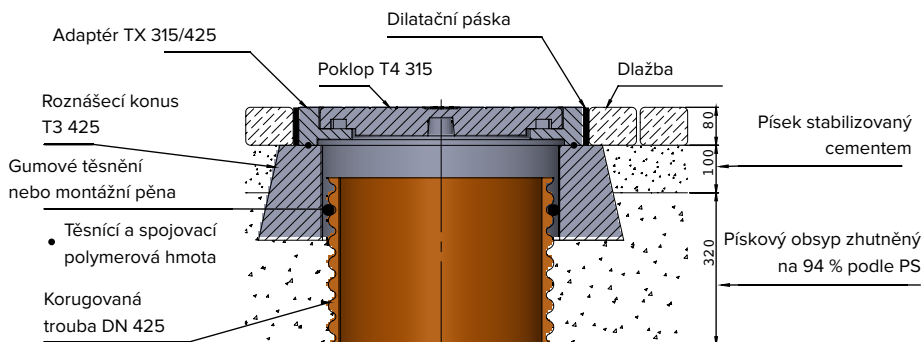
Příklad použití prvků systému Aquion TVR T pro kanalizační šachty DN 425

Zhlaví třídy A15



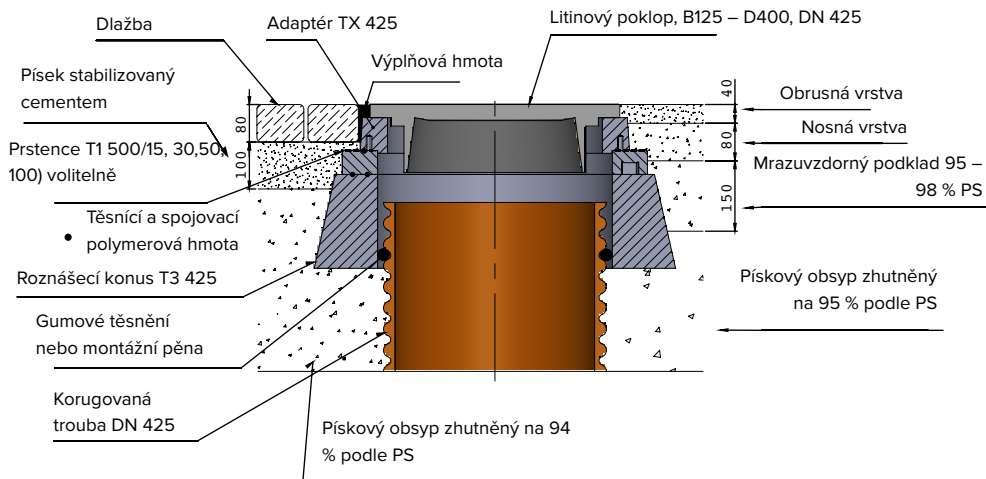
Zhlaví inspekční šachty DN 425 se skládá z roznášecího konusu T3 425 a lehkého poklopu T4 425, který má třídu A15. Určeno pro oblasti bez dopravy, zelené oblasti a jalovou zem. Sestava je posazena centricky přes šachtu na podloží zhutněné na 95 % Proctorovy stupnice do výšky cca 8-10 cm nad zemí, včetně poklopu proti infiltraci povrchových vod.

Zhlaví třídy A15



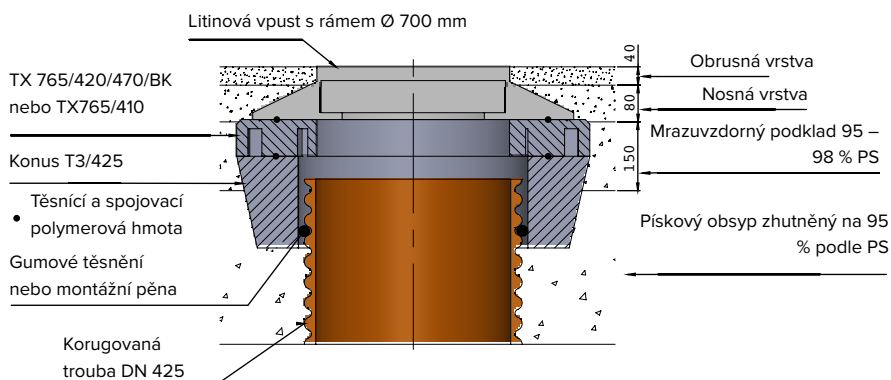
V povrchu, který není zatížen dopravním zatížením a je tvořen dlažbou, zhlaví šachty DN 425 může být vytvořeno za pomoci roznášecího konusu T3 425 a adaptéru TX 315/425. Použití adaptéru čtvercového tvaru zajišťuje bezproblémové zavázání do dlažby a zmenšuje otvor na \varnothing 365 mm. Otvor je uzavřen poklopem T4 315.

Zhlaví třídy D400



Umístěním adaptéru na roznášecí prstencem dojde k redukci velikosti otvoru a k širší podpoře rámu poklopu nebo vpusti. Aplikace adaptéru a posunutí roznášecího prstence hlouběji usnadňuje umístění zhlaví do povrchu z kostek.

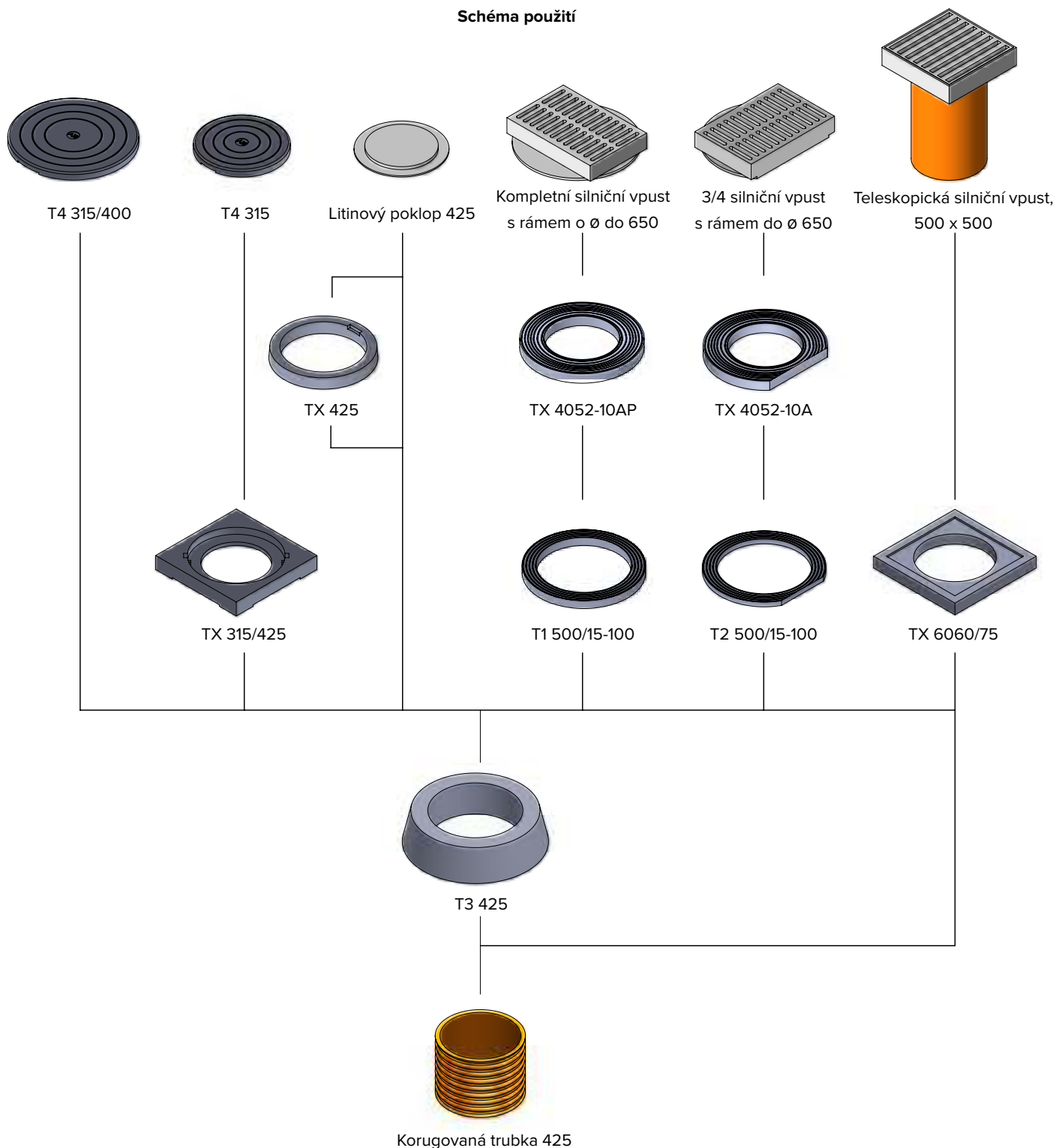
Zhlaví třídy D400 Vario



Zhlaví pro šachtu DN 425 je připraveno pro litinovou vpust s rámem s vnějším průměrem 620 – 750 mm, skládá se z obráceně položeného roznášecího konusu T3 425 a adaptéru skupiny TX 765. Nosnost zhlaví je ve třídě D400.

Použití prvků systému Aquion TVR T pro zhlaví kanalizačních šachet DN 425

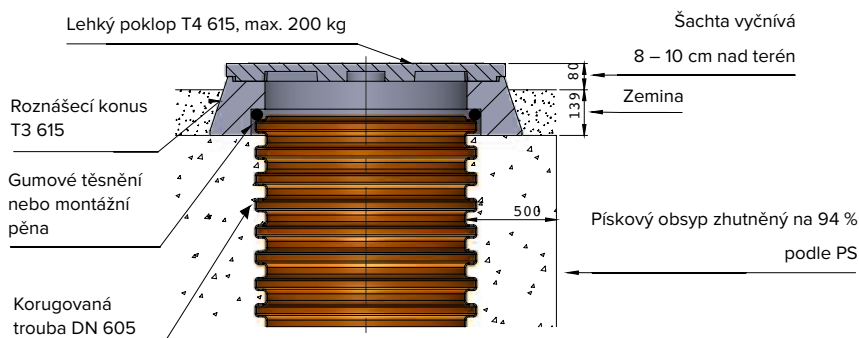
Schéma použití



Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T4 425	490	680	55	17,0	A15
T4 315	360	510	60	11,0	
T3 425	500	770	200	42,0	D400
TX 425	453	560	70	9	
TX 4052-10AP	390	650	60	13,0	
TX 4052-10A	390	575/650		13,0	
TX 315/425	375	600	90	19,5	A15
TX 6060/75	430		75	19	D400
T1 500/15-100	500	650	15-100		
T1 500/15-100		575/650			

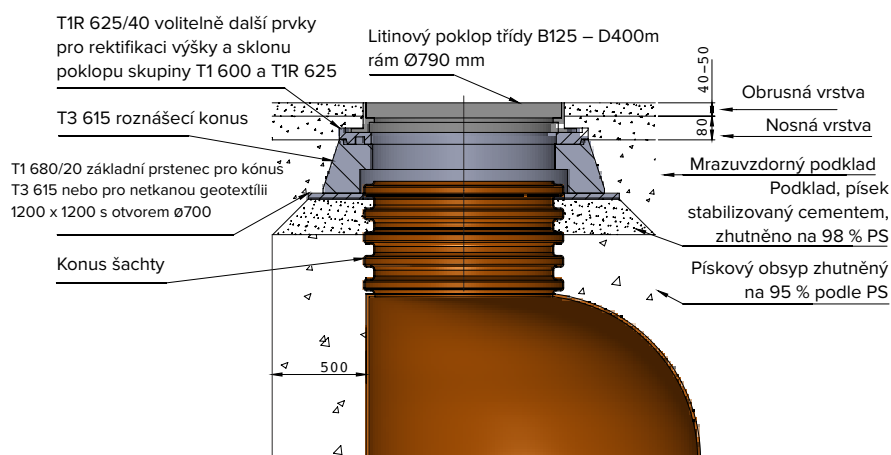
Příklad použití prvků systému Aquion TVR T pro kanalizační šachty DN 600

Zhlaví třídy A15



Příklad zhlaví pro plastovou revizní šachtu DN 600. Skládá se z roznášecích konusů T3 615 nebo T3 680 a poklopu T4 615 s maximálním zatížením 200 kg. Pro použití v zelených nebo pustých oblastech.

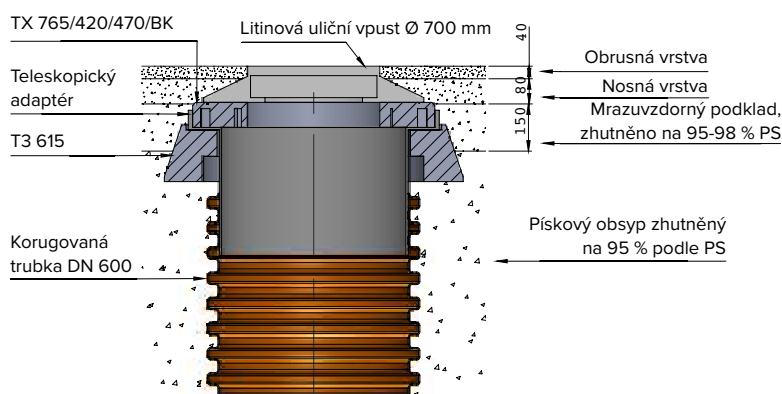
Zhlaví třídy D400



Revizní šachty DN 600 v oblastech s dopravním zatížením až třídy D400 se skládají z roznášecího prstence T 615 posazeném na stabilizované podkladní vrstvě. Tvoří základ pro litinový poklop s rámem, který je výškově a sklonově rektifikován za pomoci vyrovnávacích prstenců T1 600, T1R 625, T1K a T1RK.

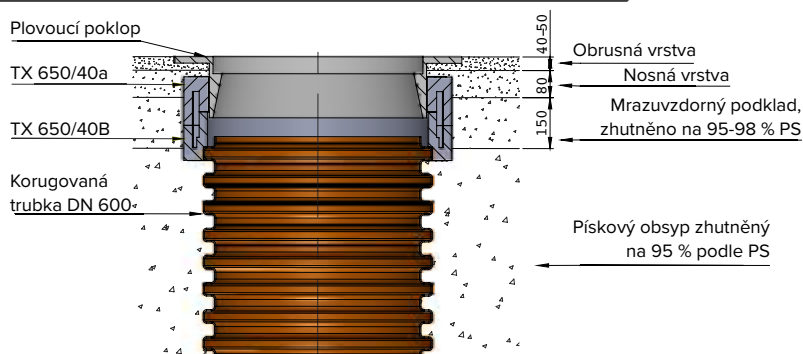
Pozor: doporučujeme pokládat roznášecí konus T3 615 na zpevněné podloží, například na prstenec T1 680/20 nebo na netkanou geotextilii s minimálním rozměrem 1 200 x 1 200 mm nebo průměrem 1200 mm s otvorem Ø 700 mm. Prstenec T1 680/20 je redukční a základový prstenec pro osazení roznášecího prstence T3 615, který zvyšuje podpůrnou plochu tím, že zmenšuje mezeru mezi prodlužovací troubou a stěnou konusu.

Uliční vpust třídy D400



Zhlaví se skládá z roznášecího prstence T3 615, teleskopu a adaptéru ze skupiny TX 765. Poskytuje správnou a pevnou podporu pro standardní litinové vpusti (kompletní). Vnější průměr vpusti je od 650 do 770 mm. Únosnost D400.

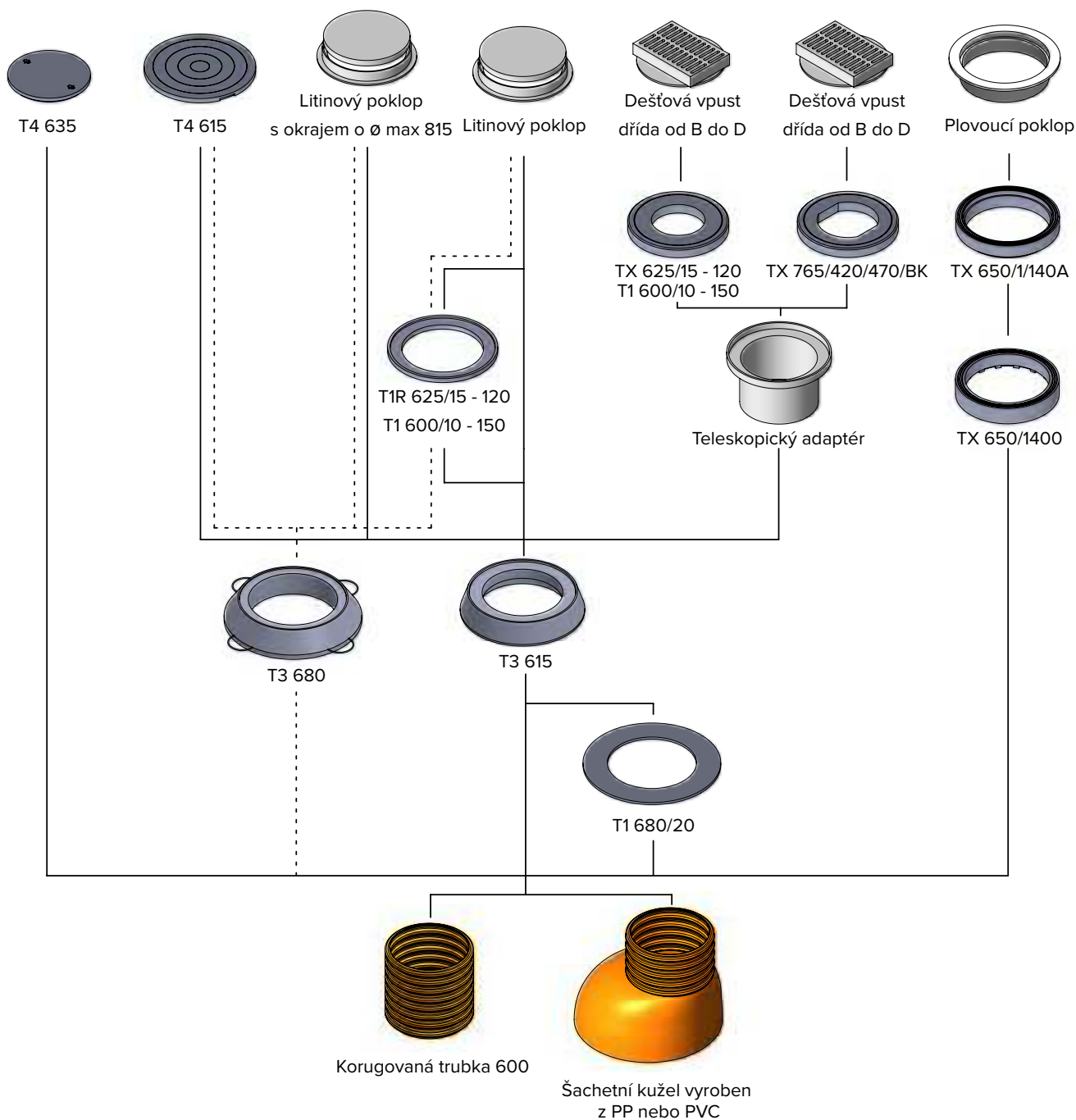
Zhlaví pro samonivelační poklopy



Vrchní konstrukce pro samonivelační poklopy má větší průměr tělesa od 635 do 640 mm. Prstence TX 650/140A a B jsou nasazeny na konec korugované trouby a okolní zhuťněné podloží tvoří vedení pro samonivelační poklop. Minimální tloušťka asfaltu pod manžetou rámu samonivelačního poklopu je 5-10 cm.

Použití prvků systému Aquion TVR T pro zhlaví kanalizačních šachet DN 600

Schéma použití

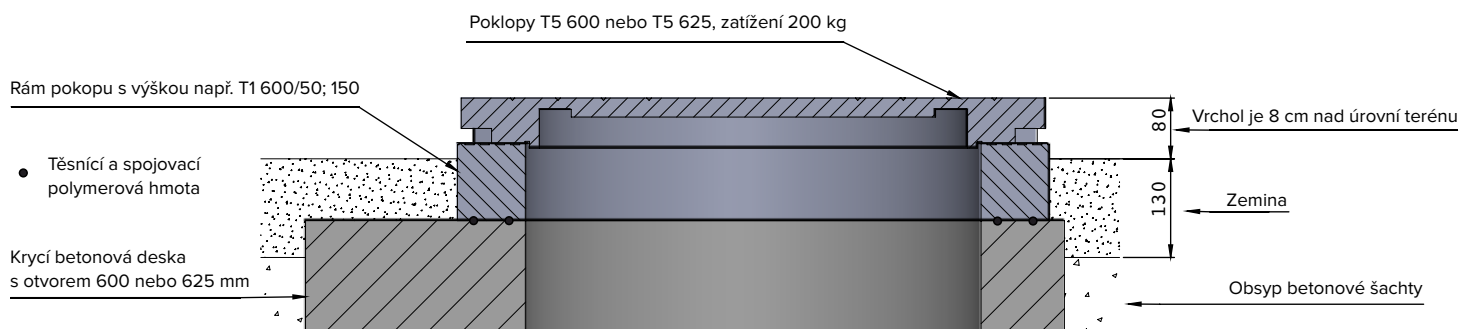


Označení	Dn [mm]	Dz [mm]	H [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
T4 635	590	635	50	21,0	A15
T4 615	795	840	54	31,0	Max 200 kg
TX 765/410	410	765	80	22,0	D400
TX 765/500	500			21,0	
TX 765/420/470/BK	420/470			22,0	
TX 650/140A	650	790	143	23,4	
TX 650/140B				19,2	
T1 680/20	680	1050	20	13	
T1 600/15-150	600	760	15-150		
T1R 625/15-120	625	840			
T3 615	615/700	950	180	52	
T3 680	680	1050	200	77	

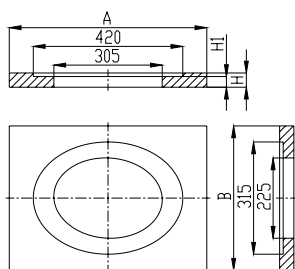
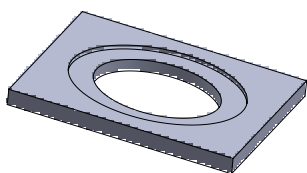
Doplňkové prvky systému Aquion TVR T

Poklopy T5 600, T5 625 a T5 800 – maximální zatížení 200 kg

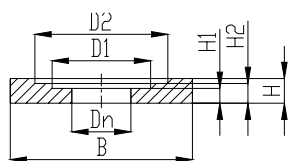
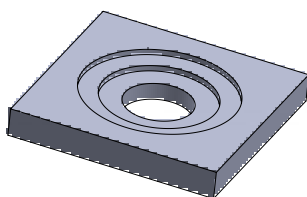
Plastové poklopy třídy A15 se ukládají na rám tvořený vyrovnávacími prstenci třídy T1 600, T1R 625 a T1 800. Jsou určeny do zelených oblastí, nebo do oblastí bez dopravního provozu a mohou být použity pro uzavření šachet silničního odvodnění. Vrchol poklopu musí být situován cca 8 cm nad terén. Poklopy neobsahují kovové prvky, takže se nepředpokládá jejich krádež. Jsou odolné proti korozi a působení agresivního prostředí.



Podkladky pro vodárenské poklůpky



Označení	A [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
TX 55/40/305-220	555	405	40	30	8,6	D400



Označení	Dn [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	B [mm]	Hmotnost [kg]	Třída [kN]
TX 370/50-100	100	255	275	50	30	40	□370	7,2	D400
TX 370/50-120	120	200	270					6,8	

Univerzální plastový adaptér TX 370/50-120 a TX 55/40/305-220 je určen jako podkladek pro poklůpky domovních a uličních šoupátek a podzemních hydrantů a jsou vyrobeny v souladu s DIN 4056, 40567, 4058 a 4059 a také podle PN-EN 74081. Adaptér, jako základ pro vodárenské poklůpky, je charakterizován:

- Jednoduchou výstavbou
- Vysokou odolností proti dopravnímu zatížení (D400)
- Chemickou odolností
- Nízkou nasákavostí
- Mrazuvzdorností
- Vysokou životností

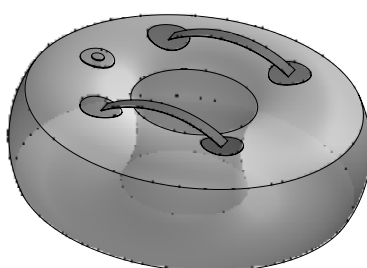
Doplňkové prvky systému Aquion TVR T

Nafukovací bednění

Lehké nafukovací bednění Pu-TS umožňuje vytvořit vyrovnanou opravnou vrstvu například na rozbitém konusu revizní šachty.

- Chrání otvor proti ztrátě opravné hmoty jeho perfektním utěsněním během práce. Maximální výška bednění 150 mm
- Během aplikace vyrovnávací hmoty bednění umožňuje vizuální kontrolu nad plnicím procesem a nad správným plněním prázdných prostor
- Vícnásobně použitelné, odolné proti přilepení vyrovnávací hmoty, jak založené na cementu tak chemicky vytvrzovaných pryskyřic
- Krátkodobá odolnost až do 160 °C, povolen kontakt s horkou asfaltovou hmotou
- Snadná montáž a demontáž – možnost odstranění bednění po dokončení sestavení zhlaví
- Provozní přetlak 0,02 MPa

Nafukovací bednění Pu-TS 500 je určeno pro vytvoření opravné vrstvy pro dešťové vpusti s průměrem DN 450 a DN 500. Pro poklopy na šachtách DN 600 doporučujeme použít Pu-TS 600, zatímco pro otvory DN 625 Pu-TS 625. Na přání jsme schopni dodat jiné rozměry a tvary, např. čtvercový nebo obdélníkový.



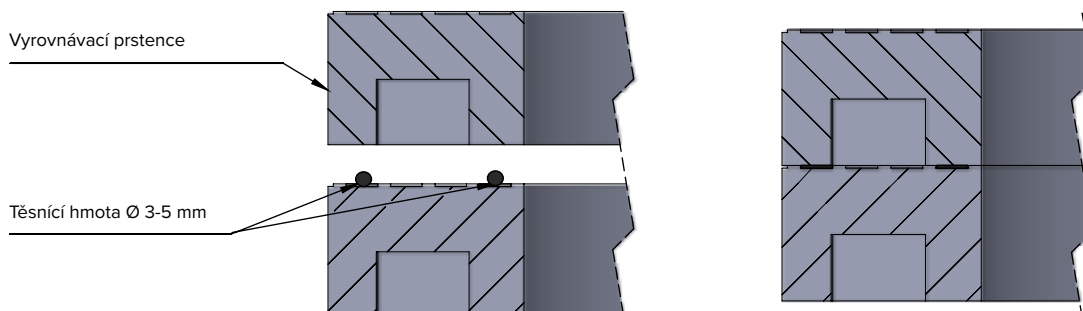
Název	Dn [mm]	Účinná výška bednění [mm]	Výška [mm]
PU-TS 500	450-500	150	200
PU-TS 600	600		
PU-TS 625	625		

Spojovací a těsnící hmoty

Pro spojení a utěsnění konstrukce zhlaví z vyrovnávacích prstenců a dalších prvků systému Aquion TVR T je nutné použít trvale pružné těsnící hmoty z polymeru, určené pro plastové prvky. Těsnící hmota není vyrovnávací hmota – po aplikaci na povrch prvku je nutno usadit další prvek, pevně stlačit k podkladu, aby se těsnící hmota správně rozprostřela. Aplikaci provádějte pomocí ruční pistole, naneste průběžný váleček o \varnothing 3 – 5 mm na vnitřní a vnější obvod prvku. Aplikace těsnící hmoty vylepší těsnost spoju zhlaví. Během použití mají prvky systému Aquion TVR T tendenci k samoutěsnění pod tlakem poklopu nebo vpusti díky speciální struktuře povrchu prvků. Těsnící hmota musí být mezi všemi prvky zhlaví objektu, tj. mezi konusem a vyrovnávacími prstenci, mezi vyrovnávacími prstenci, a mezi vyrovnávacími prstenci a litinovým rámem objektu.

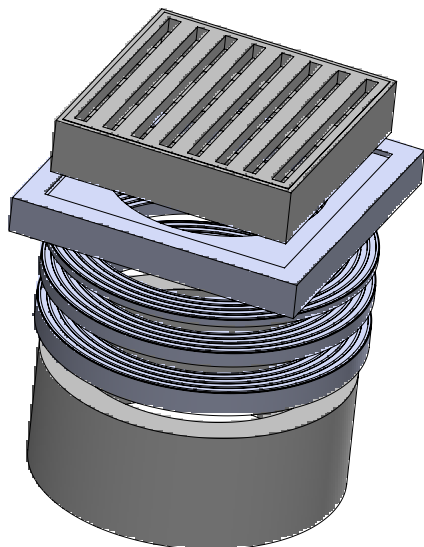
Naše nabídka zahrnuje těsnící polymerový tmel.

Jedna tuba polymerového tmelu, 300 ml, postačuje na spojení 6 – 8 prstenců.

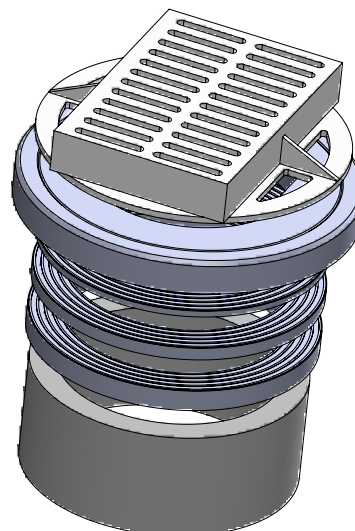


Alternativní konstrukce z betonu doporučujeme přitěsnit pomocí těsnící asfalto-kaučukové hmoty, vzhledem na nerovnosti betonového povrchu. Pro spojení se systémem Aquion TVR T nemusí být použity žádné malty na bázi cementu. Hmoty na bázi cementu pouze tvoří podporu, pevný základ pro výstavbu zhlaví z prstenců a dalších prvků systému Aquion TVR T.

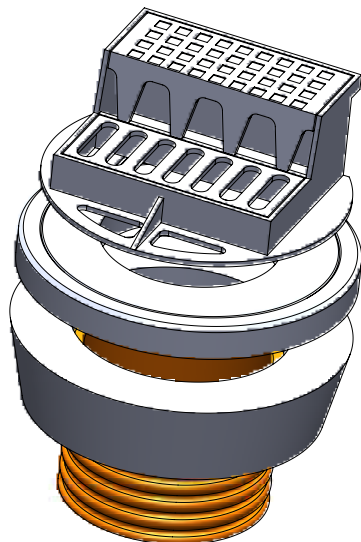
Použití prvků systému Aquion TVR T pro zhlaví objektů



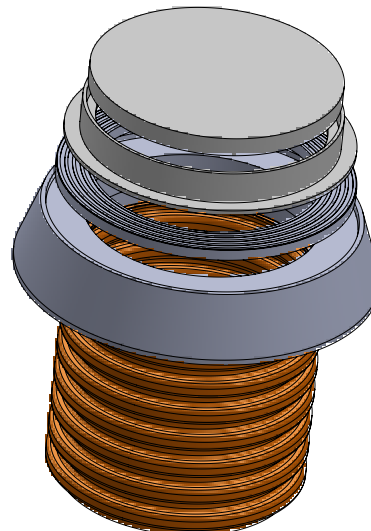
Sestava uliční vpusti 500 x 500 usazená na adaptéru TX 6060/75 a vyrovnávacím prstenci T1 500



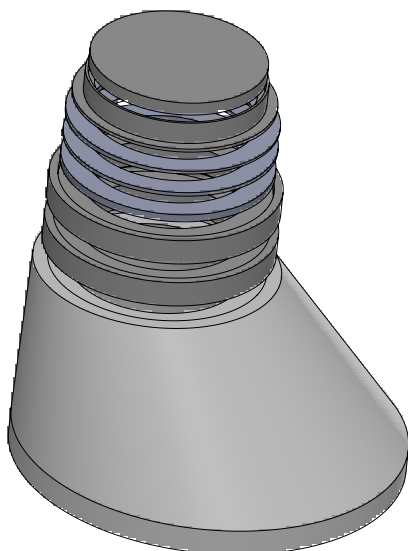
Plná vpust 400 x 600 posazená na adaptéru TX 765/420/470/BK a vyrovnávacích prstencích T1 500



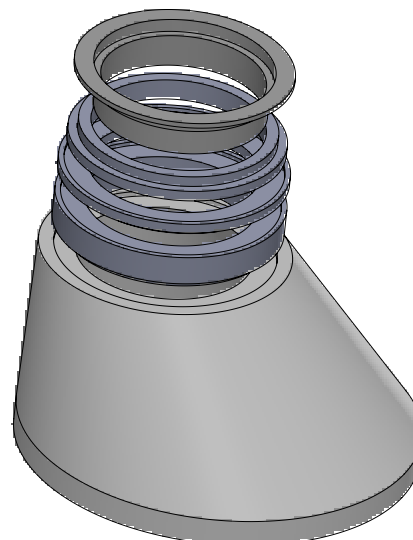
Podchodníková litinová vpust posazená na adaptéru TX 765/410 a roznášecím konusu T3 425



Poklop DN 600 (DN 400) posazený na vyrovnávacích prstencích T 600 a roznášecím konusu T3 615



Litinový poklop DN 600 (DN 400) posazený na vyrovnávacích prstencích T1 600 a T1R 625



Samonivelační poklop DN 600 (DN 400) na vodícím adaptéru TX 635/80 a vyrovnávacích prstencích T1R 625



Distributor:



Osadní 324/12a, 170 00 Praha 7

ČESKÁ REPUBLIKA

tel: + 420 283 872 265

e-mail: info@aquion.cz

www.aquion.cz

Prodejce: