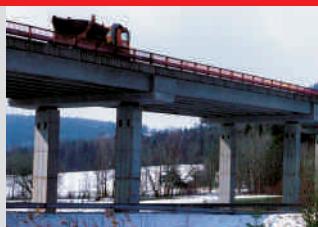
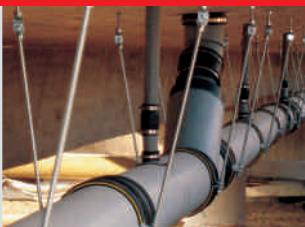


■ ACO mostní vpusti

- HSD 2 - 500 x 300
- HSD 2 - 500 x 500
- speciální odtoky
- pro ocelové mosty
- pro železniční mosty
- pro propustky a lávky
- odvodnění izolace

■ ACO potrubní systémy

- ACO Bridge pipe
- ACO Pipe®
- MLB a SML
- Příslušenství
- Polymerický žlab
pro úložný práh



KATALOG MOSTY 2010

(platný od 1.4. 2010)

Číslo aktualizace: 1

Cena výtisku 70,- Kč

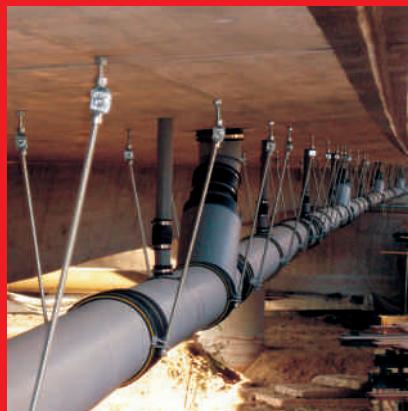


ACO Mostní odvodňovací systémy

Speciální požadavky vyžadují promyšlená a hospodárná řešení. Mostní odvodňovače jsou součástí dopravní plochy a musí proto být trvale bezpečné pro dopravu a provoz. Firma ACO rozšířila úspěšný program systémů mostních odvodňovačů o nové mostní odvodňovače Multitop HSD-2 a HSD-5 pro železobetonové mosty a mosty z předpjatého betonu. Při jejich vývoji kladla firma ACO hlavní důraz na provozní bezpečnost, minimální náročnost na údržbu a snadnou obsluhu.



ACO mostní odvodňovače Multitop pro železobetonové mosty a mosty z předpjatého betonu



ACO Bridge pipe podélný svod s napojením mostních vpustí a trubiček odvodnění izolace

OBSAH**strana**

Všeobecné informace	3
Montážní výkres Was 1	4
Osazení mostních vpustí ACO	5
Popis mostních vpustí HSD2 a HSD5	6
Moderní detaily vpustí ACO	7 - 9
ACO mostní odvodňovače Multitop HSD2	10 - 12
ACO mostní odvodňovače Multitop HSD5	13 - 15
ACO mostní odvodňovače 300x300	16
Horní díly vpustí HSD2 a HSD5 pro sanaci mostů / ACO mostní vpust pro vícepatrové garáže	17
Mostní odvodňovače pro ocelové mosty	18
Mostní odvodňovače pro mosty se štěrkovým ložem	19
Speciální mostní odvodňovače pro propustky a lávky	20
Odvodňovací trubička pro odvodnění izolace	21
Příslušenství mostních odvodňovačů	22
Certifikace ACO	23
Historie litina ACO Passavant	24
ACO Bridge pipe – PE potrubní systém	25 - 27
ACO PIPE® - nerezový potrubní systém	28 - 33
MLB – šedý litinový potrubní systém	34 - 37
SML – červený litinový potrubní systém	38 - 40
Kompenzátory	41
Spojovací materiál	42 - 43
Závesný systém OMV	44 - 45
Žlab pro odvodnění úložného prahu mostních opěr	46

Všeobecné informace k odvodnění mostů

Na odvodnění mostů jsou z důvodu zvýšeného potenciálního ohrožení účastníků provozu a na ochranu stavby kladený zvláštní nárok. Rychlé a účinné odvádění povrchové vody slouží pro bezpečnost provozu. Trvale funkční odvodnění se účinně a výrazně projeví na životnosti a nákladech na údržbu mostů.

- Pojezdová část mostního objektu musí být odvodněna tak, aby bylo zamezeno aquaplaningu a eliminovalo se nebezpečí havárií na mostech
- Mostní konstrukce musí být kvůli zamezení škodám na stavbě chráněna před vniknutím a povrchové vody obsahující chloridy, olej a benzín.
- Hromadění vody na vozovce škodí také v zimě, vznikem nárazu, a z toho důvodu je důležité zajistit včas odvedení vody z povrchu vozovky.
- Mostní odvodňovače, jejichž povrhy jsou součástí dopravní plochy, musí respektovat vznikající dopravní zatížení. Musí být trvale bezpečné pro dopravu a provoz.
- Mostní odvodňovače musí zabránit vniknutí hrubých nečistot do potrubního vedení, aby se zamezilo jeho ucpání.
- Mimo to musí být mostní odvodňovače upraveny na zvláštnosti mostní konstrukce, jako např. železobetonové mosty a mosty z předpjatého betonu nebo ocelové mosty, drážní mosty a rovněž speciální způsoby výstavby.
- Pro splnění těchto rozmanitých úkolů, byly vyvinuty mostní odvodňovače sladěné na příslušnou oblast použití. Aby bylo dosaženo optimálního hydraulického výkonu, jsou mostní odvodňovače instalovány po stranách vozovky mostu mimo pojezdovou plochu, tzn. za bílou čarou.



Tato oblast instalace je srovnatelná s odvodňovacími žlaby. Toto je podle EN 124 místo instalace třídy C 250. Pro mostní odvodňovače silničních mostů jsou však odlišně od této normy v montážním výkresu Was 1 (viz strana 4) vyžadovány odtoky třídy D 400. Příčina tkví v tom, že oproti normálním silničním mají mostní vozovky podstatně kratší dobu užívání a z toho vyplývající nutnost rekonstrukce.

V sanačních fázích na obnovu vozovky mostu je provoz z obou směrů jízdy veden přes jednu polovinu mostu. Z důvodu zúžených jízdních pruhů, které tím vzniknou, jsou odtoky v odvodňovacím proužku pravidelně pojížděny a musí pak především také respektovat proměnné zatížení těžkotonážní dopravy. Proto platí: Třída D 400 podle EN 124 pro mostní odvodňovače v silničních mostech. Při sanaci a přímém pojíždění musí být přímo pojížděné rošty chráněny proti dynamickým nárazům přejížděných vozidel, zvláště pak kamenů, plošnými ocelovými pláty.

Všeobecné požadavky na odvodnění mostů jsou definovány ve směrnici Was 0

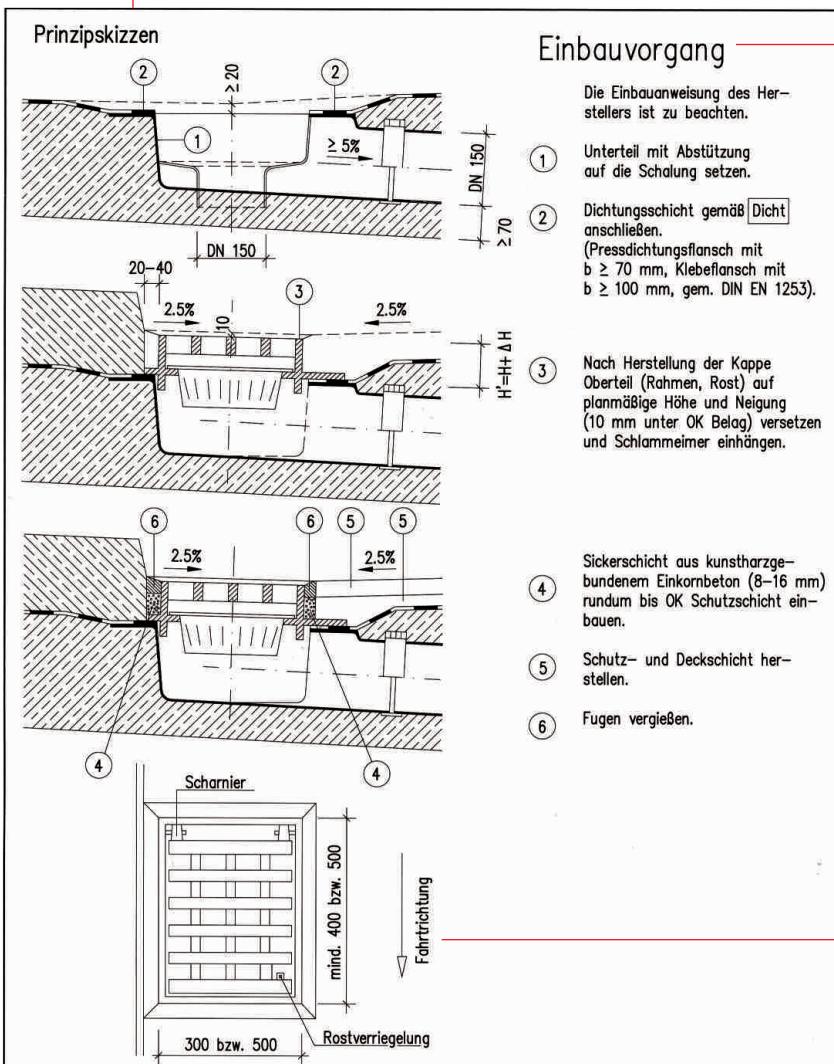
Spolkového úřadu pro výstavbu a obnovu silnic, tento normativ je v ČR adekvátní s TP 83 a TP 107. Minimální požadavky na mostní odvodňovače a rovněž zadání pro jejich instalaci do železobetonových mostů a mostů z předpjatého betonu jsou stanoveny v montážním výkresu Was 1 „Požadavky na mostní odvodňovač a postupy instalace“. Pro mostní odvodňovače v ocelových mostech platí montážní výkresy: Was 4, list 1 „Mostní odvodňovač u ortotropní deskové mostovky s vozovkou RHD“.

Pro mostní odvodňovače z toho vyplývají následující požadavky:

- musí odpovídat třídě D 400 podle EN 124.
- rošť musí být s rámem pevně spojen kloubovým závěsem.
- rošty musí být zajištěny proti neoprávněnému otevření.
- boční vsakovací otvory musí zaručit odvodnění těsníci a ochranné vrstvy mostovky.

Osazení mostních odvodňovačů dle montážního výkresu Was 1 (viz návod na osazení str. 5)

Schéma osazení vpustí:



Ablauf: Nach ZTV-ING 8-5 2, stufenlos höhenverstellbar $\Delta H=0$ bis mind. 45 mm, neigungs- und seitenvierstellbar sowie drehbar.
Klassifizierung: Klasse D 400 nach DIN EN 124 und DIN 1229.
Befestigung: Durch Scharnier und Rostverriegelung (gesichert).
Einlaufquerschnitt: $\geq 500 \text{ cm}^2$ (Rostgröße 300 x min. 400)
 $\geq 1.100 \text{ cm}^2$ (Rostgröße 500 x 500).
Entwässerung: Von Betonoberfläche, Dichtungs- und Schutzschicht durch seitliche Sickeröffnungen.
Werkstoff: Rost aus Spährögguss (GGG), Rahmen und Unterteil aus Grauguss (GC), Schlammeimer aus Stahl (feuerverzinkt) mit umlaufendem Auflagerkragen.

Einbauvorgang

Die Einbauanweisung des Herstellers ist zu beachten.

Unterteil mit Abstützung auf die Schalung setzen.

Dichtungsschicht gemäß **Dicht** anschließen.
(Pressdichtungsflansch mit $b \geq 70 \text{ mm}$, Klebeflansch mit $b \geq 100 \text{ mm}$, gem. DIN EN 1253).

Nach Herstellung der Kappe Oberteil (Rahmen, Rost) auf planmäßige Höhe und Neigung (10 mm unter OK Belag) versetzen und Schlammeimer einhängen.

Sickerschicht aus kunstharzgebundenem Einkornbeton (8-16 mm) rundum bis OK Schutzschicht einbauen.

Schutz- und Deckschicht herstellen.

Fugen vergießen.

Montážní postup

Základním pravidlem je dodržování pokynů výrobce (viz. strana 5)

1. Osadit do bednění spodní díl, případně s montážními podpěrami.
2. Napojit izolační vrstvu podle zásad ČSN 73 6242 a TKP 21 na přírubu spodního dílu (u tlakové příruby s $b \geq 70 \text{ mm}$, u lepené příruby s $b \geq 100 \text{ mm}$ podle ČSN EN 1253)
3. Po vybetonování římsy osadit horní díl (rám a rošt) na plánovanou výšku (se snížením 10 mm pod horní povrch vozovky) a zavést lapač nečistot.
4. Provést vsakovací vrstvu z drenážního plastbetonu s kamenivem (8-16 mm) kolem celého rámu dokola až po horní povrch ochranné vrstvy izolace.
5. Provést ochrannou a obrusnou (případně i ložnou) vrstvu vozovky.
6. Provést zálivku spáry kolem celého rámu.

Rošt s rámem spojený pantem min. 400 resp. 500 osadit po směru jízdy 300 resp. 500 (dle typu odvodňovače)

Bundesanstalt für
Straßenwesen

bast

Brückenablauf Anforderungen und Einbauvorgänge	Richtzeichnung
	Was 1
	Jan. 2007

Vpust: Podle ZTV-ING 8-5 2 případne TP 107, plynule výškově a do stran nastavitelná $\Delta H=0$ až min. 45 mm, nastavitelná do sklonu a do boku a rovněž otočná. Odtok D 150.

Klasifikace: Třída D 400 podle EN 124.

Upevnění: Zajištění závěsu kloboukovým závěsem a zámek.

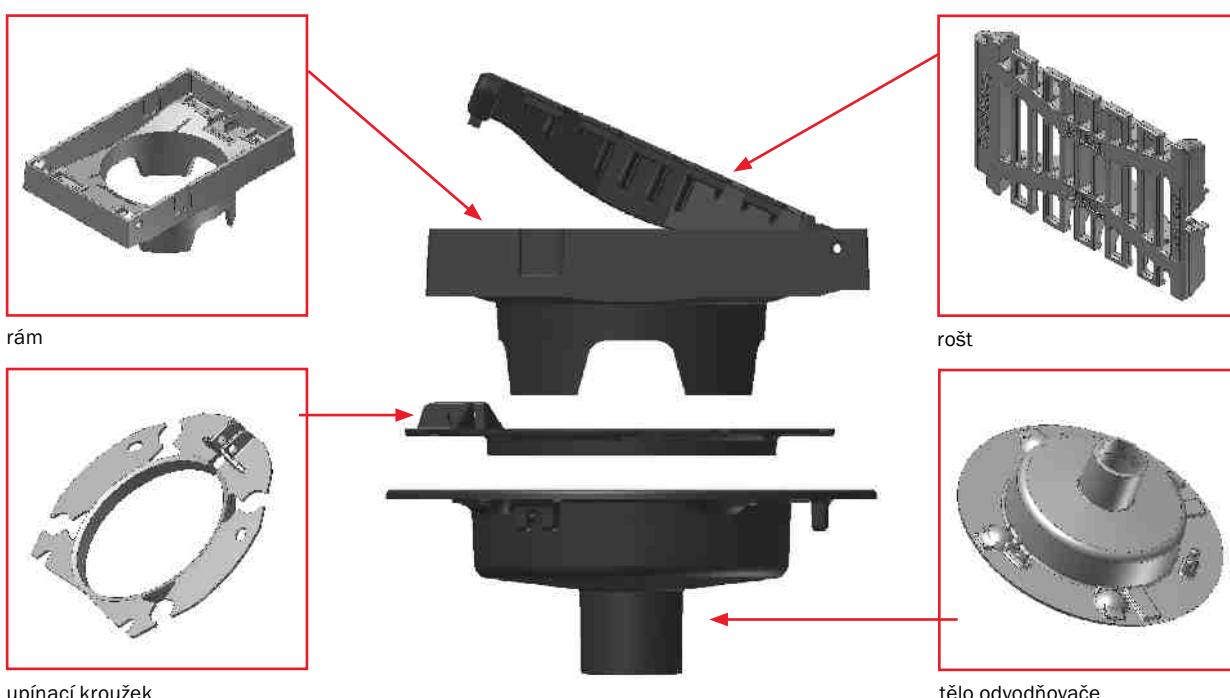
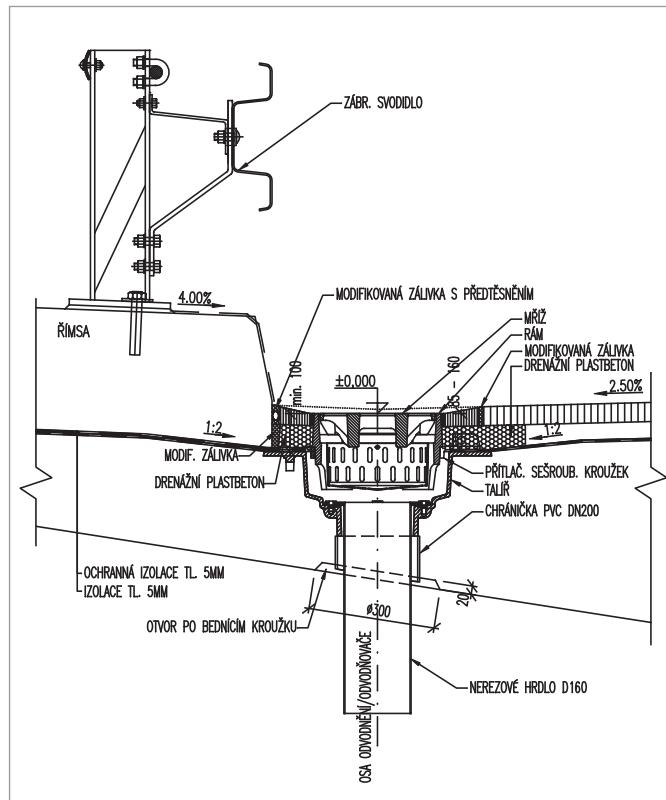
Vtokový průřez: $\geq 500 \text{ cm}^2$ (velikost roštů 300 x min. 400)
 $\geq 1.100 \text{ cm}^2$ (velikost roštů 500 x min. 500)

Odvodnění: Z povrchu vozovky, případně i z povrchu říms a bočními vsakovacími otvory z povrchu ochranné a izolační vrstvy vozovky.

Materiál: Rošt z tvárné litiny, rám a spodní díl ze šedé litiny. Lapač nečistot z oceli (zárově pozinkované ponorem) s obvodovým podpěrným límcem.

Osazení mostního odvodnovače

1. Osazení talíře odvodnovače do daného prostoru s osazenou výztuží, na očištěné bednění tak, aby příruba talíře nikde nepřesahovala horní povrch betonu. K větší stabilitě odvodnovače v bednění můžeme použít montážní podpěry.
2. Pro lepší orientaci osazení talíře odvodnovače slouží ryska na límci přírudy talíře, která by měla být po zabetonování vodorovně s rímsou, resp. pod ní.
3. Nasazení těsnícího kroužku po pokladce mostní izolace, je-li talíř vybaven přírubovým kroužkem. Izolace je natavena, nalepena nebo nastríkána přímo na přírube talíře a upevněna upínací přírubou bočním šroubem směrem do vozovky, a seříznutou hranou směrem k rímsě. Tímto kroužkem se zároveň nastaví poloha roštu vpusti do stran pomocí čtyř šroubů do límce talíře. A výškové nastavení pomocí bočního velkého šroubu, který upevní přírubový kroužek okolo hrudla rámu.
4. Pouze pro typ se závěsným hrdlem: vložení odpadního potrubí z odvodnovače – očištění dosedací plochy talíře, vsazení těsnění na dno talíře, vložení roury a přichycení její přírudy pomocí šroubů (není vyobrazeno).
5. Vsazení rámu s roštem – nastavit polohu rámu od obrubníku a rovnoběžně s jeho hranou, dále nastavit rám na výšku vozovky (doporučuje se 10mm pod horní povrch vozovky), pomocí upínacího kroužku upnout hrdlo rámu v potřebné poloze. Důležité je, osadit rám s roštem ve směru jízdy dle šípek umístěných na okrajích roštu.
6. Vložení lapače nečistot do rámu, lapač lze rovněž pomocí šroubů výškově nastavit, pokud se jedná o typ Vario (bez vyobrazení) .
7. Zaklapnout rošt do zámku .



* Detailní postup dle PP č. 01 - 2010; Pracovní pokyn pro osazení mostních odvodnovačů

ACO mostní odvodňovače Multitop HSD-2 a HSD-5

Jednoduchá a odlehčená konstrukce umožnuje snadnější instalaci a údržbu.
Nejdůležitější charakteristické vlastnosti výrobku na příkladu provedení HSD-2 s přímým odtokem:



Stavební požadavky na mostní odvodňovače a požadavky v závislosti na stavebních postupech

Zásadní požadavky na mostní odvodňovače pro železobetonové mosty a mosty z předpjatého betonu

Zásady pro montáž a stavbu jsou stanoveny v montážním výkresu Was 1 Spolkového úřadu pro výstavbu a obnovu silnic jež je srovnatelné s TP107 MDS ČR.

■ Odtoky musí být dvoudílné, musí tedy sestávat ze spodního a horního dílu.

■ Spodní díly musí zaručovat odborné napojení těsnícího pásu. Obvykle proto mají límcem talíře o šířce min. 100 mm. Pro docílení optimálního těsnícího účinku se těsnící pás mimo to dodatečně napíná. Úspěšné to je ale pouze tehdy, pokud jsou při tom také stavební detaily provedeny odborně.

U mostních odvodňovačů Multitop HSD-2/ HSD-5 jsou tyto detaily provedeny odborně



Šroub v přírubě ve slepé díře se dnem, v přírubě není průchozí závitový otvor, tím je utěsnění bezpečně a trvalé

■ Vsakovací otvory musí zaručovat odvodnění těsnící a ochranné vrstvy.



Detail mostního odtoku Multitop HSD-2: límcem talíře a přítlačný kroužek se vsakovacími otvory pro napnutí těsnícího pásu

■ Rošt musí být v rámě a proti neoprávněnému otevření zajištěn kloubovým závěsem



Zlomené kolíky kloubového závěsu jsou u zabudovaných mostních odvodňovačů Multitop vyměnitelné bez poškození nebo sekání na povrchu vozovky

Další oblasti použití mostních odvodňovačů Multitop

Na základě uvedených vlastností jsou mostní odvodňovače Multitop vhodné také pro odvodnění vysoko zatěžovaných staveb jako jsou např. stavby tunelů. Mohou být použity také pro parkovací domy, veletržní haly atd. a rovněž 2-úrovňové odvodnění vícepatriových garáží. V závislosti na postupu stavby jsou až do uložení pojzdové vrstvy nutná částečná odvodnění po dobu výstavby.

U mostních odvodňovačů Multitop jsou ve stavu při dodání odvodňovací otvory po dobu výstavby uzavřeny. Při zalévání spár nemůže v důsledku toho vniknout do odtoku žádná zálivka spár.



Otevření vpusti pro dobu výstavby



Otevřené odvodnění po dobu výstavby může být v případě potřeby uzavřeno závěrným plechem, položka č. 67308

Zásadní požadavky na mostní odvodňovače pro ocelové mosty a mosty se štěrkovým ložem

Ocelové mosty

Tělo odvodňovače musí být z oceli, aby mohla být vpust navařena do mostní konstrukce (viz strana 18).

Drážní mosty se štěrkovým ložem

Zde musí být k dispozici připojovací okraj pro přilehlou ochrannou vrstvu. Podle druhu štěrkové vrstvy se musí dbát na upravenou velikost šířky drážky roštů (viz strana 19).

Sanace mostů

Při sanaci mostů jsou zpravidla nahrazovány pouze horní díly mostních odvodňovačů. Používají se buď standardizované horní díly vpustí (systém HSD-2/HSD-5) nebo horní díly specificky upravené pro objekt. V těchto případech se provádí intenzivní poradenství prostřednictvím našich specialistů (viz strana 17).

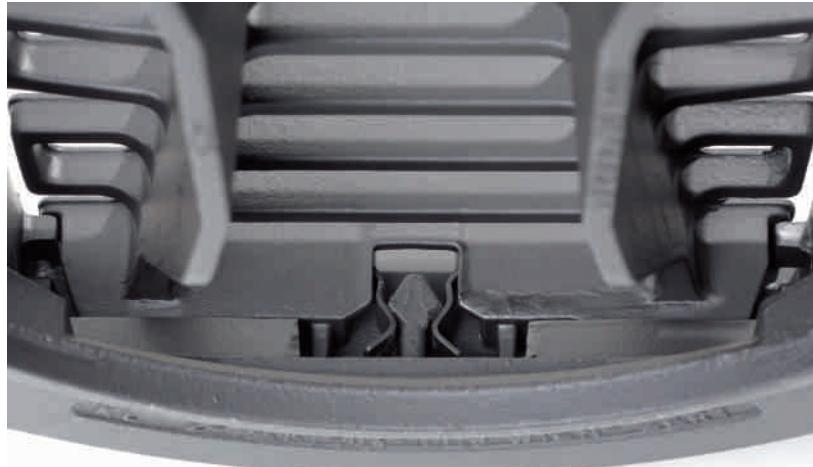


Předpoklady pro větší hospodárnost v provozu

Jednoduchá údržba

Lapače nečistot mostních odvodňovačů jsou, jelikož odtoková tělesa jsou sladěná se speciálními požadavky na stavby mostu, menší než lapače nečistot normálních silničních odtoků.

V důsledku toho jsou také potřebné intervaly pro údržbu podstatně kratší. Rychlá a snadná údržba proto snižuje výrazně náklady na údržbu a redukuje dopravní omezení. Důležitý podíl na času potřebném k čištění odtoků měla zatím obsluha a údržba znečištěných a proto nefungujících šroubových uzávěrů nebo šroubových uzávěrů se složitým zámkem. U mostních odvodňovačů Multitop je čas potřebný na otevření a uzavření omezen na minimum bezšroubovým zajištěním zámků z ušlechtilé oceli bez použití šroubu. Tyto aretace se u nástavců Multitop už léta výborně osvědčují.



Bezšroubové zajištění zámku z ušlechtilé oceli bez použití šroubu

Obsluha



Snadné, rychlé otevírání



Stabilní, snadno obsluhovatelná poloha při otevřeném roštu díky úhlu rozevření 110°



Snadné, rychlé zavírání

Provozní bezpečnost

a zajištěný rošt

Všechny mostní odvodňovače Multitop jsou vybaveny tlumícími vložkami PEWEPREN v rámu. Tento nový princip se již výborně osvědčil u nástavců pro silniční vpusti. Tlumící vložky jsou dostatečně dimenzované. Díky velkým tlumícím vložkám vznikají nízké tlaky na dosedací plochy rámu a eliminují dynamické rázy pojížděných vozidel, čímž prodlužují životnost vpusti.

To zaručuje trvalou funkci a volnost zámků. Mimo to jsou elastomerové vložky ve svorkách uzavřených kolem dokola umístěny do rámu zabezpečeného proti odcizení. Ani při pracích na údržbě neexistuje nebezpečí, že se např. při vyjímání lapače nečistot nebo při jiných činnostech vytrhnou.



ACO mostní odvodňovače Multitop jsou vybaveny tlumícími vložkami

Provozní hospodárnost

Velký vtokový průřez není zárukou pro dobrý hydraulický výkon. Proto existuje tendence minimalizovat počet mostních odvodňovačů z důvodu velkých vtokových průřezů. Při tom se často nedbá na stavební specifickosti u mostů.

Běžný odvodňovač:



I přes velké vtokové průřezy jsou často volné průřezy mezi spodní stranou roštových tyčí a tělesem příliš malé a krátkodobě upcpávají široké úseky odtoku

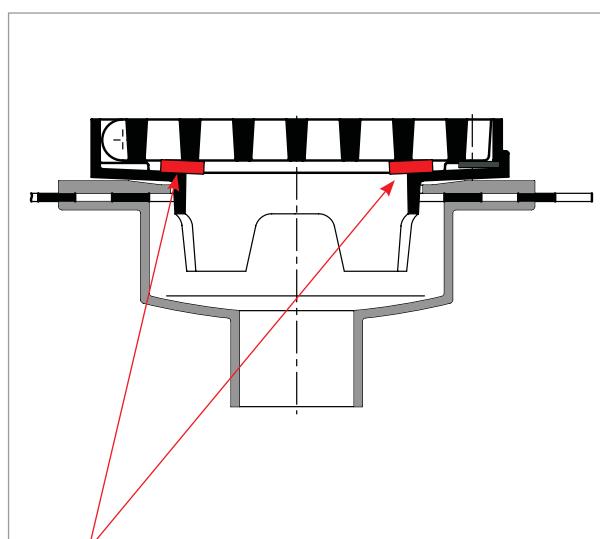
Stavební výška mostních odvodňovačů je omezena nízkou podkladní vrstvou vozovky nad těsnícím pásem. Jsou-li z toho důvodu vzdálenosti spár velmi velké, ve srovnání s tím ale volné průřezy mezi spodní stranou roštových tyčí

a tělesa příliš malé, široké úseky odtoku se krátkodobě upcpávají. Pak je účinný už jen zlomek vtokového průřezu předpokládaného při plánování. Důsledkem je aquaplaning a snížení hlinnosti mostních vputstí.

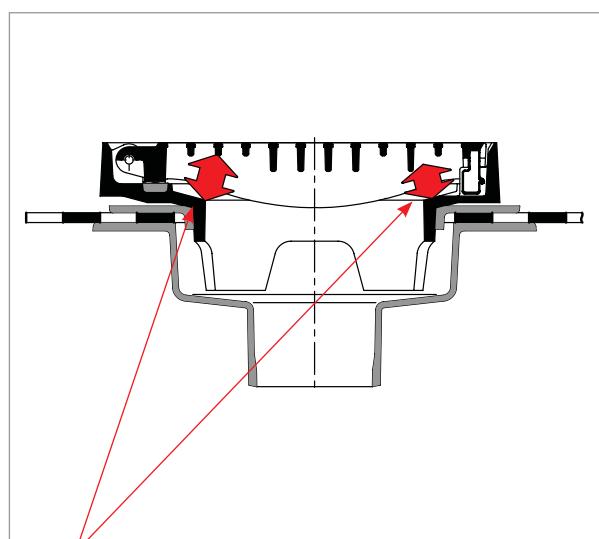
Odvodňovač ACO:

**Řešení**

ACO mostní odvodňovače Multitop docilují optimálního hydraulického výkonu. Geometrie spár a volných prostor pod roštovými tyčemi jsou zde optimálně vzájemně vyvážené.



Úzké průřezy pod roštovými žebry



Žádná úzká místa mezi roštovými žebry a tělem odvodňovače

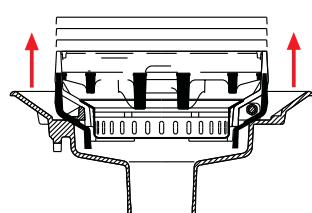
ACO mostní odvodňovače Multitop HSD-2 a HSD-5

Speciální požadavky vyžadují promyšlená a hospodárná řešení

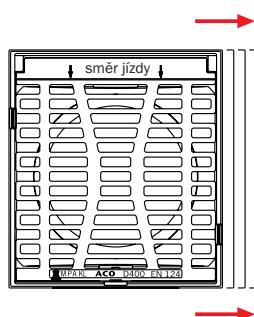
Mostní odvodňovače Multitop garantují vysokou hospodárnost díky minimálním nákladům na údržbu a dosažením vysoké provozní a funkční bezpečnosti:

- horní díl je výškově nastavitelný, posuvný do stran a otočný (HSD)
- bezúdržbová, samopojistná a bezšroubová aretace z ušlechtilé oceli
- rám s roštem spojený pantem
- lze vyrážit otvory pro odvodnění během výstavby (viz str. 7)
- optimalizovaná hydraulika

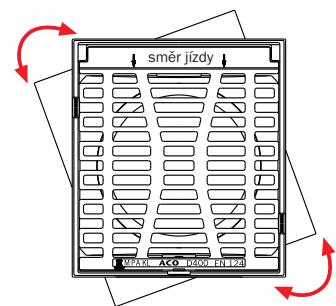
Základní požadavky na mostní odvodňovače HSD



H = plynule výškove nastavitelný



S = posuvný do stran



D = otočný

Vputi pro železobetonové mosty a mosty z předpjatého betonu.

HSD -2 -500x300, D400

ACO mostní odvodňovače HSD-2 500x300, D400

- se svislým odtokem D 100, D 150 (str. 11)
- s bočním odtokem D 100, D 150 (str. 11)
- se závěsným hrdelem ↗ svislým D 110, D 160 (str. 12)
šikmým D 110, D 160 (str. 12)



Tyto odtoky sestávají ze spodního a horního dílu s roštem, lapačem nečistot a přítlačným kroužkem. Horní díl je vůči spodnímu dílu 10 mm excentricky do každého směru posuvný do strany a otočný. Spodní díl je zabetonován do mostní konstrukce. Široká lepená příruba spodního dílu umožnuje bezpečné nalepení těsnícího pásu. Odtoky Multitop HSD-2, které jsou určené k napnutí těsnícího pásu, mohou pojmut těsnící pásky do max. tloušťky 12 mm. Pokud tento plánovaný údaj nestačí, je třeba při objednání odtoku uvést požadovanou míru napnutí zvlášť.

Horní díl je plynule výškově nastavitelný až do 500 mm (standardní rozsah $l = 85-160$ mm). Odtoky s většími rozsahy výškového nastavení lze dodat ve speciálním provedení. Přítlačný kroužek drží horní díl pro zalití v nastavené výšce a sklonu. Opírá se o spodní díl. Přítlačný kroužek má vsakovací otvory pro odvodnění vozovkového souvrství.

Pro mosty, které jsou konstruovány s pojízdnými bedněními, existují odtoky HSD-2 s dodatečně použitelnými odtokovými hrdelem z ušlechtilé oceli.

Různé postupy při výstavbě mostů a technický pokrok kladou na odtoky dodatečné požadavky.

Tak byla na základě stavebního výkresu Was 1 vyvinuta řada variant, jako např.

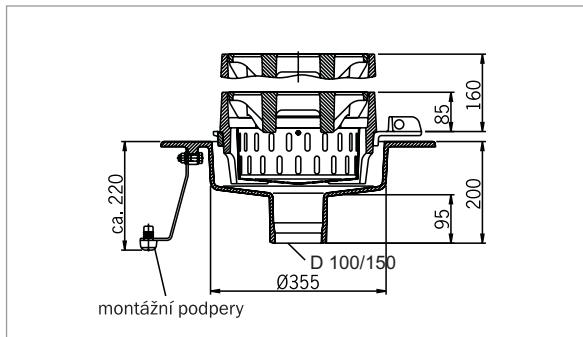
- horní díly s větší výškovou nastavitelností nebo nástavec třídy D 400 pro sanaci mostů
- lapače nečistot, jejichž objem se může měnit podle hloubky osazení
- vtokový průřez 523 cm²

ACO mostní odvodňovač Multitop HSD-2 300 x 500 z litiny, třída D 400 podle EN 124

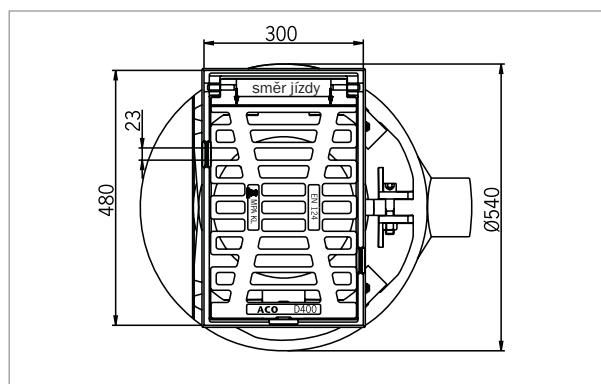
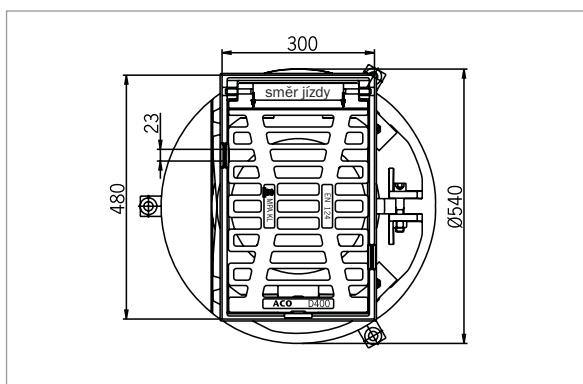
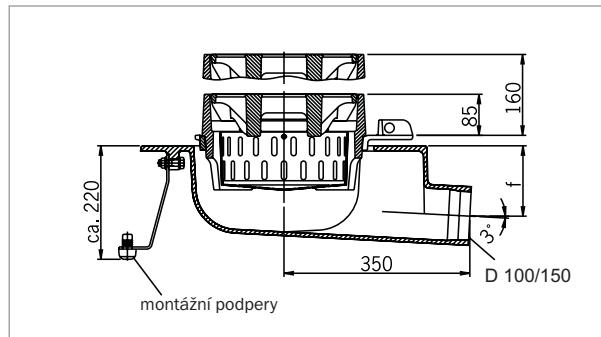
Obr. znázorňuje položku č. 4979.28.00
Položka odpovídá stavebnímu výkresu Was 1

ACO mostní odvodňovač Multitop HSD-2, 500 x 300, třída D 400

Vpust s přímým svislým odtokem:



Vpust s přímým bočním odtokem:



Detaily k produktu

Odtok	Obj. číslo	Rozsah nast. H [mm]	Lapač nečistot	Hmotnost [kg]
DN 100 svislý	4979.08.00	Oblast 1	normal	71
	4979.08.05	85-160	Vario	72
	4979.08.01	Oblast 2	normal	79
	4979.08.06	160-235	Vario	80
	4979.08.02	Oblast 3	normal	93
	4979.08.07	235-500	Vario	94
	4979.28.00¹⁾	Oblast 1	normal	71
DN 150 svislý	4979.28.05¹⁾	85-160	Vario	72
	4979.28.01¹⁾	Oblast 2	normal	79
	4979.28.06¹⁾	160-235	Vario	80
	4979.28.02¹⁾	Oblast 3	normal	93
	4979.28.07¹⁾	235-500	Vario	94

¹⁾ položka odpovídá stavebnímu výkresu Was 1

Odtok	Rozměr f [mm]	Obj. číslo	Rozsah nast. H [mm]	Lapač nečistot	Hmotnost [kg]
DN 100 boční	135	4979.58.00	Oblast 1	normal	74
		4979.58.05	85-160	Vario	75
		4979.58.01	Oblast 2	normal	83
		4979.58.06	160-235	vario	84
		4979.58.02	Oblast 3	normal	97
		4979.58.07	235-500	vario	98
		4979.78.00¹⁾	Oblast 1	normal	73
DN 150 boční	110	4979.78.05¹⁾	85-160	Vario	74
		4979.78.01¹⁾	Oblast 2	normal	83
		4979.78.06¹⁾	160-235	vario	84
		4979.78.02¹⁾	Oblast 3	normal	96
		4979.78.07¹⁾	235-500	vario	97

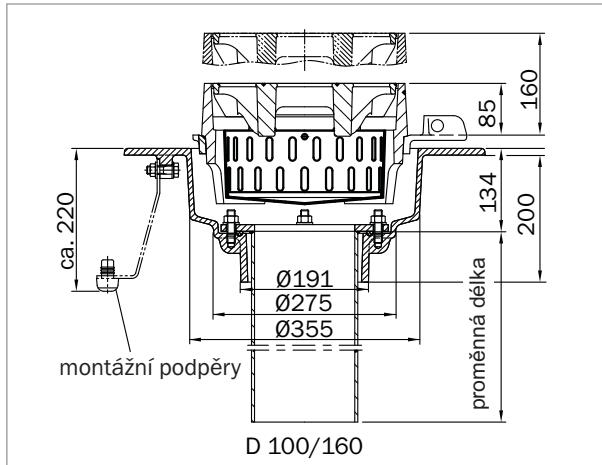
*V případě potřeby prosím objednejte zvlášť: závěrné plechy pro odvodnění během doby výstavby (1 sada = 2 kusy) položka č. 67308 (viz strana 22)

* Povrchová úprava = černá barva na vyžádání !

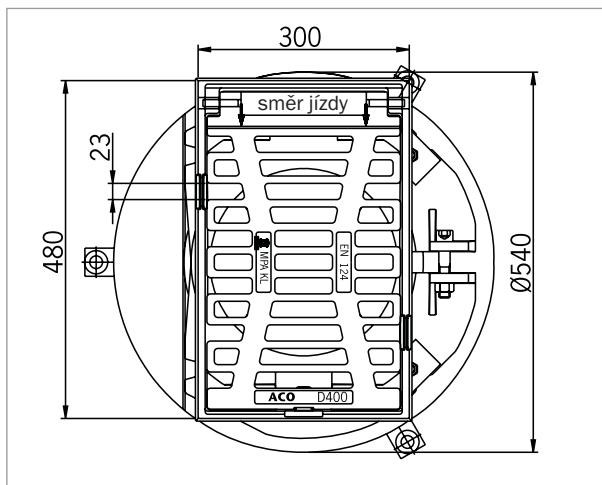
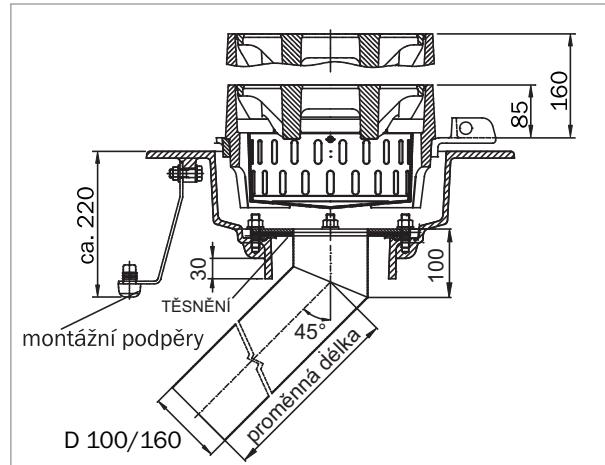
* Montážní podpěry na vyžádání ! (viz strana 22)

ACO mostní odvodňovač Multitop HSD-2, 500 x 300, třída D 400

Vpust pro závěsné hrdlo svislé:



Vpust pro závěsné hrdlo šikmé:



Detaily k produktu

Odtok	Obj. číslo	Rozsah nast.	Lapač nečistot	Hmot.
		H [mm]		[kg]
Pro závěsné hrdlo	4979.38.00	Oblast 1	normal	68
	4979.38.05	85-160	Vario	67
D 110	4979.38.01	Oblast 2	normal	76
D 160	4979.38.06	160-235	Vario	77
svislé nebo šikmé	4979.38.02	Oblast 3	normal	80
	4979.38.07	235-500	Vario	81

Závěsné hrdlo svislé:

Odtok	Délka [mm]	Obj. číslo AISI 304	Obj. číslo AISI 316	Hmot. [kg]
D 110	500	414000	414001	3
D 110	1000	414002	414003	4
D 110	1500	414047	414050	6
D 110	1750	414048	414051	6
D 110	2000	414049	414052	7
D 160	500	414004	414005	3
D 160	1000	414006	414007	4
D 160	1500	414053	414056	6
D 160	1750	414054	414057	6
D 160	2000	414055	414058	7

Závěsné hrdlo šikmé:

Odtok	Délka [mm]	Materiál	Obj. číslo	Hmot. [kg]
D 110	500	AISI 304	414074	3
D 110	1000	AISI 304	414032	4
D 110	1500	AISI 304	414033	4
D 110	1750	AISI 304	414075	8
D 110	2000	AISI 304	414076	10
D 160	500	AISI 304	414077	3
D 160	1000	AISI 304	414034	5
D 160	1500	AISI 304	414039	6
D 160	1750	AISI 304	414078	8
D 160	2000	AISI 304	414079	10

*V případě potřeby prosím objednejte zvlášť: závěrné plechy pro odvodnění během doby výstavby (1 sada = 2 kusy) položka č. 67308 (viz strana 22)

* Povrchová úprava = černá barva na vyžádání !

* Montážní podpěry na vyžádání ! (viz strana 22)



**Vpusti pro železobetonové mosty a mosty z předpjatého betonu,
HSD-5 – 500 x 500, D400**

ACO mostní odvodňovače HSD-5 500x500, D400

- a) se svislým odtokem D 150 (str. 14)
- b) s bočním odtokem D 150 (str. 14)
- c) se závěsným hrdlem < svislým D 110, D 160 (str. 15)
 šíkmým D 110, D 160 (str. 15)

Tyto odtoky sestávají ze spodního a horního dílu. Oproti HSD-2 je třeba dbát následujících rozdílů:

- odtoky HSD-5, které jsou určeny k napnutí těsnícího pásu, mohou pojmut těsnící pásy do tloušťky max. 14 mm
- horní díl je vůči spodnímu dílu 25 mm excentricky posuvný do strany do každého směru
- vtokový průřez 1121 cm²

13



Provedení horní díl s přítlačným kroužkem

Pro mosty se silnějšími vozovkami jsou nabízeny odtoky HSD-5, jejichž horní díly jsou plynule výškově nastavitelné do 140 mm. Přítlačný kroužek má vsakovací otvory pro odvodnění těsnícího pásu a vozovkového souvrství. Odtoky s většími rozsahy výškového přestavení lze dodat ve speciálním provedení.

Provedení horní díl s oboustranným dosedacím kroužkem

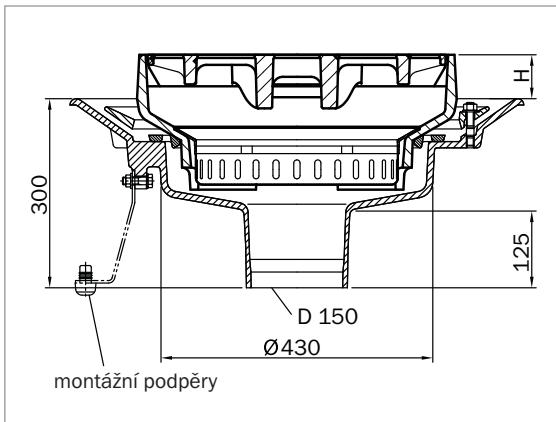
Pro mosty se subtilními vozovkami byly vyvinuty odtoky, které jsou výškově nastavitelné ve dvou stupních (70 nebo 80 mm). Horní díl leží na příslušně vytvořeném dosedacím kroužku se vsakovacími otvory pro odvodnění těsnícího pásu a vozovkového souvrství. Přítlačný kroužek u tohoto provedení odpadá.

**ACO mostní odvodňovač Multitop HSD-5
500 x 500 z litiny
Třída D 400 podle EN 124**

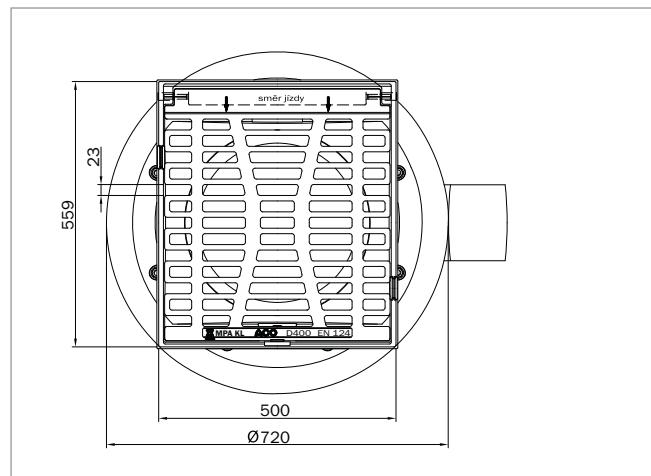
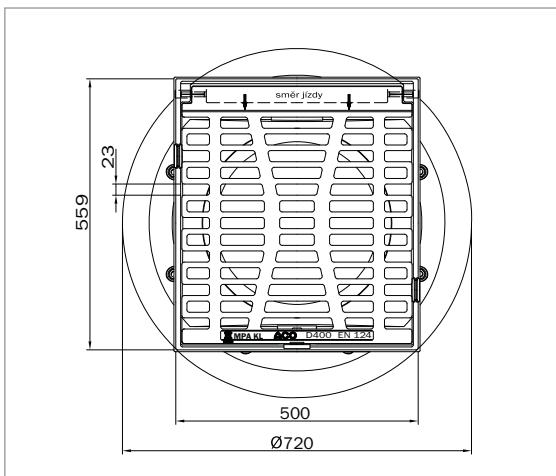
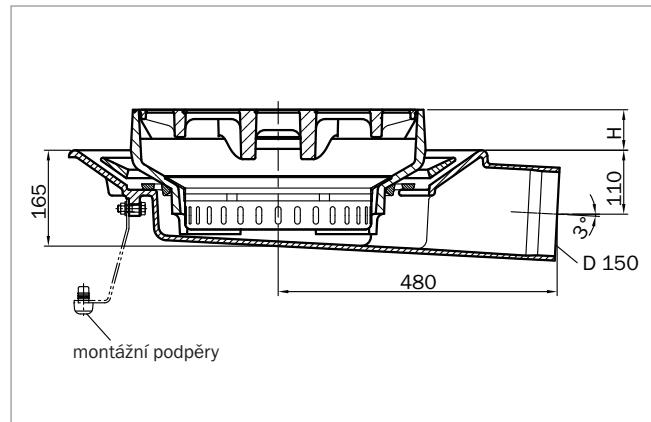
Obr. znázorňuje položku č. 4907.28.00
Položka odpovídá stavebnímu výkresu Was 1

ACO mostní odvodňovač Multitop HSD-5, 500 x 500, třída D 400

Vpusť s přímým svislým odtokem:



Vpusť s přímým bočním odtokem:



Detaily k produktu

Obj. číslo	Číslo výrobku	Rozsah nast.	Hmotnost [kg]
4908.28.00	89317	Oblast 1 70/80 mm	129
4907.28.00¹⁾	89312	Oblast 2 95 – 140 mm	130

Obj. číslo	Číslo výrobku	Rozsah nast.	Hmotnost [kg]
4908.78.00	89319	Oblast 1 70/80 mm	135
4907.78.00¹⁾	89315	Oblast 2 95 – 140 mm	136

¹⁾ položka odpovídá stavebnímu výkresu Was 1

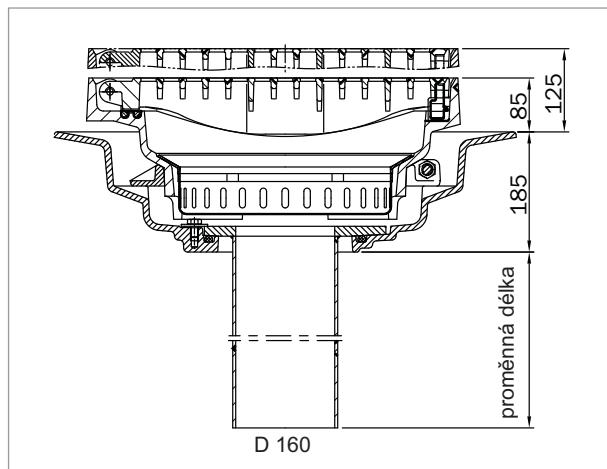
* V případě potřeby prosím objednejte zvlášť: závěrné plechy pro odvodnění během doby výstavby (1 sada = 2 kusy) položka č. 67308 (viz strana 22)

* Povrchová úprava = černá barva na vyžádání !

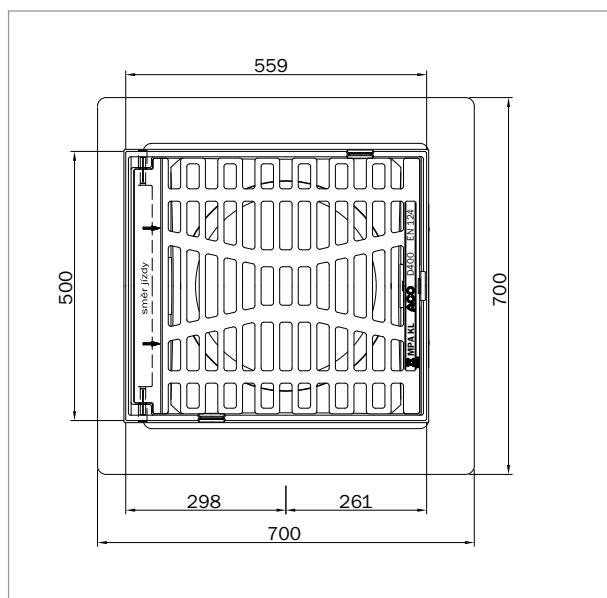
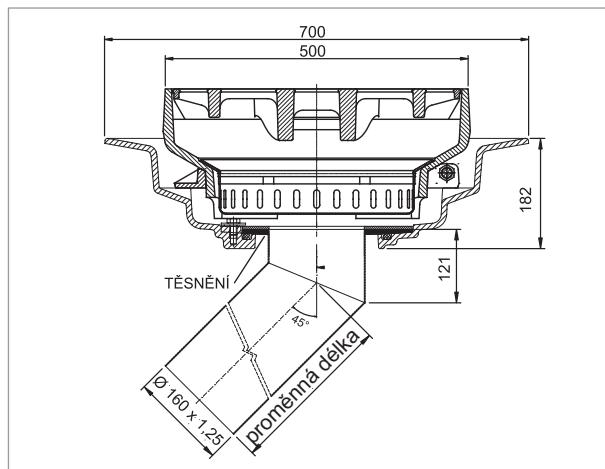
* Montážní podpěry na vyžádání ! (viz strana 22)

ACO mostní odvodňovač Multitop HSD-5, 500 x 300, třída D 400

Vpust pro závěsné hrdlo svislé:



Vpust pro závěsné hrdlo šikmé:



Detaily k produktu

Obj. číslo	Číslo výrobku	Rozsah nast. H [mm]	Hmotnost [kg]
4907.33.00	89313	85-125 mm	121

Závěsné hrdlo svislé:

Odtok	Délka [mm]	Obj. číslo AISI 304	Obj. číslo AISI 316	Hmot. [kg]
D 160	500	414008	414009	5
D 160	1000	414010	414011	7
D 160	1500	414059	414062	10
D 160	1750	414060	414063	11
D 160	2000	414061	414064	12

Závěsné hrdlo šikmé:

Odtok	Délka [mm]	Materiál	Obj. číslo	Hmot. [kg]
D 160	500	AISI 304	414080	5
D 160	750	AISI 304	414037	6
D 160	1000	AISI 304	414038	8
D 160	1500	AISI 304	414081	10
D 160	2000	AISI 304	414082	12

*V případě potřeby prosím objednejte zvlášť: závěrné plechy pro odvodnění během doby výstavby (1 sada = 2 kusy) položka č. 67308 (viz strana 22)

* Povrchová úprava = černá barva na vyžádání !

Vpusti pro parkovací podlaží

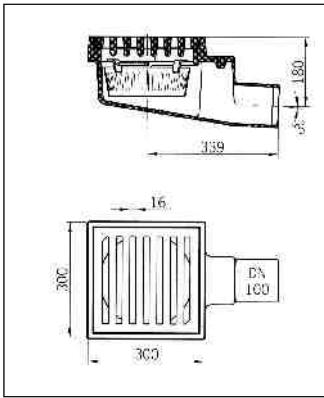
Vpusti pro parkovací podlaží z litiny, bez pachového uzávěru, s/bez připojovacího okraje, s přírubou s tlakovým těsněním pro utěsnění izolačním pásem

P Podlahová vpust DN 100
z litiny, s nátěrem
s/bez šroubového uzávěru
Koš: ocel, žárově pozinkovaný

Třída B/M 125
bez šroubového uzávěru
Hmotnost přibližně 40,0 kg
Číslo výrobku 5935.50

se šroubovým uzávěrem
Hmotnost přibližně 41,0 kg
Číslo výrobku 5935.59

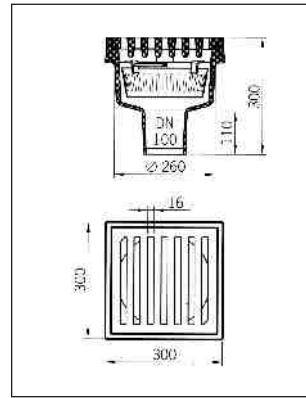
Rozměry přípravného otvoru:
350 x 700 mm
na obrázku je podlahová vpust
Číslo výrobku 5935.50



P Podlahová vpust DN 100
z litiny, s nátěrem
s/bez šroubového uzávěru
Koš: ocel, žárově pozinkovaný
Třída B/M 125
bez šroubového uzávěru
Hmotnost přibližně 35,0 kg
Číslo výrobku 5935.00

se šroubovým uzávěrem
Hmotnost přibližně 36,0 kg
Číslo výrobku 5935.09

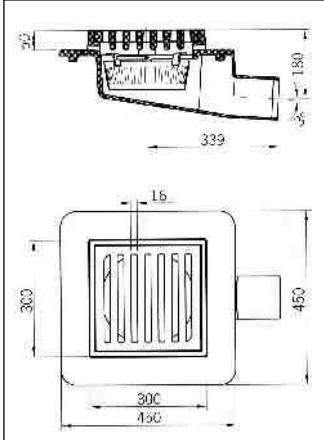
rozměry přípravného otvoru:
350 x 350 mm
na obrázku je podlahová vpust
Číslo výrobku 5935.00



P Podlahová vpust DN 100
z litiny, s nátěrem
s přírubou s tlakovým těsněním
s drenážními otvory
s/bez šroubového uzávěru
Koš: ocel, žárově pozinkovaný
Třída B/M 125
bez šroubového uzávěru
Hmotnost přibližně 52,0 kg
Číslo výrobku 5935.60

se šroubovým uzávěrem
Hmotnost přibližně 53,0 kg
Číslo výrobku 5935.69

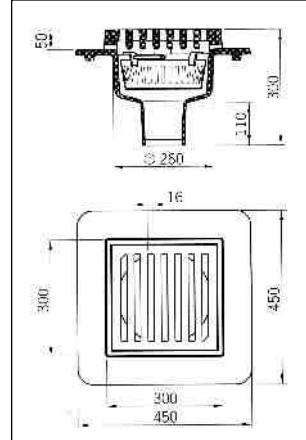
rozměry přípravného otvoru:
350 x 750 mm
na obrázku je podlahová vpust
Číslo výrobku 5935.69



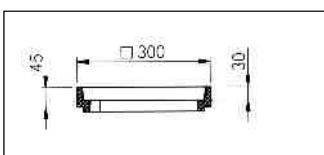
P Podlahová vpust DN 100
z litiny, s nátěrem
s přírubou s tlakovým těsněním
s drenážními otvory
s/bez šroubového uzávěru
Koš: ocel, žárově pozinkovaný
Třída B/M 125
bez šroubového uzávěru
Hmotnost přibližně 47,0 kg
Číslo výrobku 5935.10

se šroubovým uzávěrem
Hmotnost přibližně 48,0 kg
Číslo výrobku 5935.19

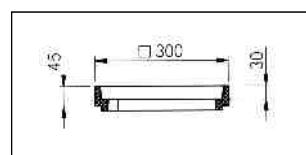
rozměry přípravného otvoru:
350 x 450 mm
na obrázku je podlahová vpust
Číslo výrobku 5935.19



Nástavec
z litiny, s nátěrem
Hmotnost přibližně 7,9 kg
Číslo výrobku 5935.20.10
pro vpust
Číslo výrobku 5935 až 5935.69



Nástavec s drenážními otvory
z litiny, s nátěrem
Hmotnost přibližně 7,9 kg
Číslo výrobku 5935.29.10



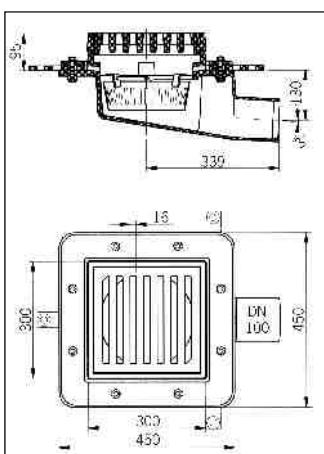
Podlahová vpust DN 100
z litiny, s nátěrem
spřírubou s tlakovým těsněním
s drenážními otvory
s/bez šroubového uzávěru
Koš: ocel, žárově pozinkovaný
Třída M 125

dle normy ČSN EN 1253

Třída B 125
dle normy ČSN EN 124
bez šroubového uzávěru
Hmotnost přibližně 69,0 kg
Číslo výrobku 5935.70

se šroubovým uzávěrem
Číslo výrobku 5935.79

na obrázku je podlahová vpust
Číslo výrobku 5935.70



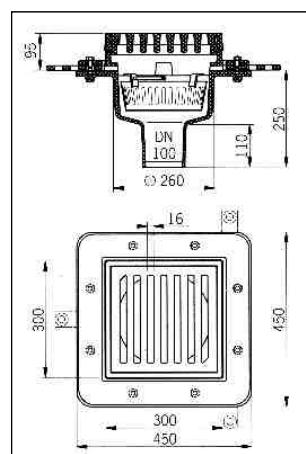
Podlahová vpust DN 100
z litiny, s nátěrem
s přírubou s tlakovým těsněním
s drenážními otvory
s/bez šroubového uzávěru
Koš: ocel, žárově pozinkovaný
Třída M 125

dle normy ČSN EN 1253

Třída B 125
dle normy ČSN EN 124
bez šroubového uzávěru
Hmotnost přibližně 64,0 kg
Číslo výrobku 5935.20

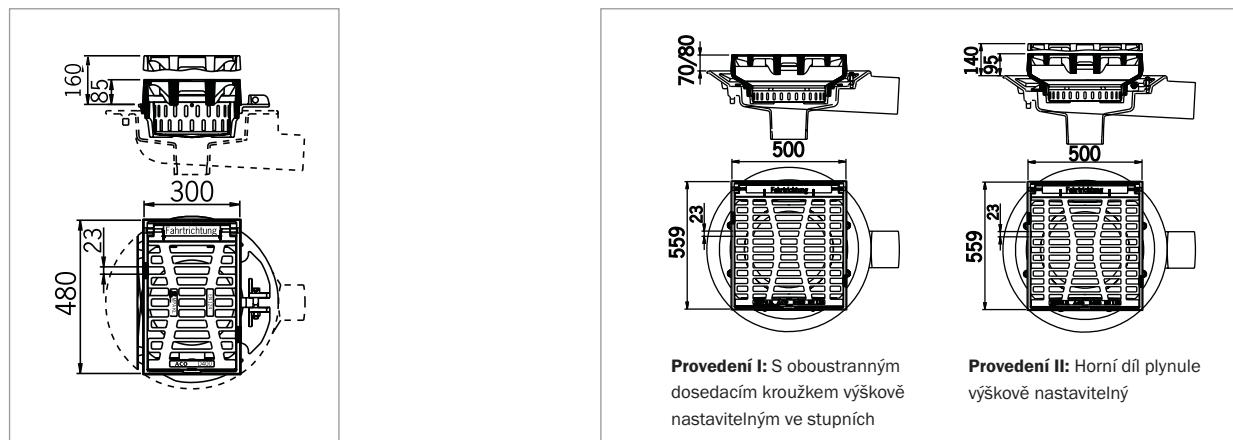
se šroubovým uzávěrem
Číslo výrobku 5935.29

na obrázku je podlahová vpust
Číslo výrobku 5935.20



Nové horní díly vpusťí pro sanaci osazených mostních odvodňovačů

Třída D 400 podle EN 124



Rozsah výš. nastavení [mm]	Obj. číslo	Hmot. [kg]	Šířka spáry	Vtokový průřez
85-160	4979.03.80	48	23	523
160-235	4979.03.81	56	23	523

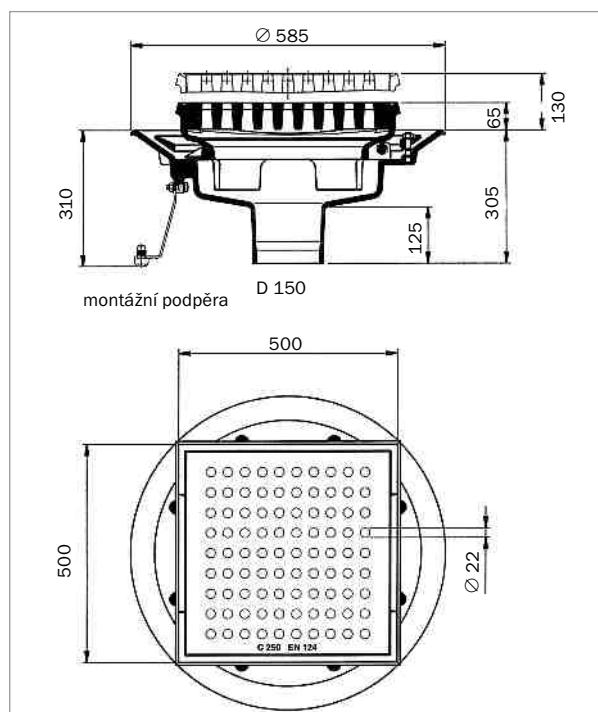
Rozsah výš. nastavení [mm]	Obj. číslo	Hmot. [kg]	Přítlačný kroužek	Oboustranný dosedací kr.
70/80	4907.03.80	95	-	4906.11.19
95-140	4907.03.80	95	4905.11.18	-

Odvodňovače z litiny pro vícepatrové garáže s děrovaným roštem a přítlačnou přírubou

Mostní odvodňovač HSD, 500 x 500 z litiny

třída C 250 podle EN 124

- s děrovaným roštem
- se svislým nebo bočním odtokem
- odtokové těleso s lepenou přírubou a přírubovým kroužkem
- přítlačný kroužek se vsakovacími otvory
- odtokové hrdlo D 150
- horní díl plynule výškově nastavitelný 65-130 mm
- rošt s 90 otvorů, průměr 22 mm
- vtokový průřez: 342 cm²
- hmotnost 158 kg



Mostní odvodňovač HSD, 500 x 500 z litiny

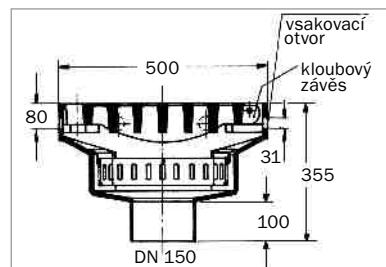
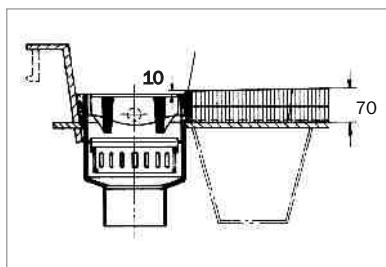
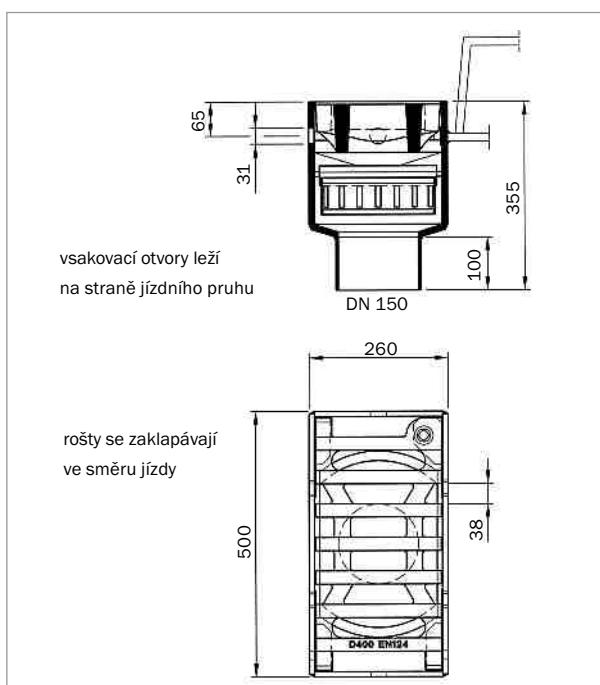
Odtok	Obj. číslo	Číslo výrobku	Hmotnost [kg]
svislý	4905.85	57344	143
boční	4905.89	57345	149

* Povrchová úprava = černá barva na vyžádání !

* Montážní podpěry na vyžádání ! (viz strana 22)

Odvodňovač pro ocelové mosty, 260 x 500

Třída D 400 podle EN 124



Detailly k produktu

Obj. číslo	Číslo výrobku	Vtokový průřez [cm ²]	Hmotnost [kg]
4929.09	57434	610	56

Tyto mostní odvodňovače sestávají z litinového roštu a odtokového těla ze žárově pozinkované oceli.

- Rošt a rám jsou kloubovým závěsem a šroubem chráněné proti neoprávněnému otevření a vyjmání roštu.
- Uzavřené ocelové tělo může být pevně zavařeno do ocelové konstrukce.
- Při montáži je možné přesné polohování, dodatečná výšková úprava není nutná.
- Pro odvodnění izolace a vozovky jsou odtoky v oblasti nad mostovkou opatřeny bočními otvory.
- Mostní odvodňovače z oceli nejsou výškově nastavitelné.

Popis výrobku:

Vput 260 x 500 pro ocelové mosty
Třída D 400 podle EN 124

- se zámkem
- odtokové těleso ze žárově pozinkované oceli
- se vsakovacími otvory
- s vertikálním odtokovým hrdlem DN 150
- rošt z litiny
- s kloubovým závěsem odklopny na 100°
- dosedací plochy jsou mechanicky opracované
- šířka spár: 38 mm
- vtokový průřez 610 cm²
- lapač nečistot, žárově pozinkovaná ocel, objem 4,0 litru
- hmotnost 56 kg

Montáž

Mostní odvodňovač je nutno osadit tak, aby vsakovací otvory byly na straně jízdního pruhu a rošt zaklapnul ve směru jízdy.

Klíč pro vyjímání a obsluhu položka č. 4145 (viz strana 22)

Litinový odvodňovač pro drážní mosty se štěrkovým ložem



Vpust s kruhovým roštem,
položka č.: 4905.92

Text výběrového řízení

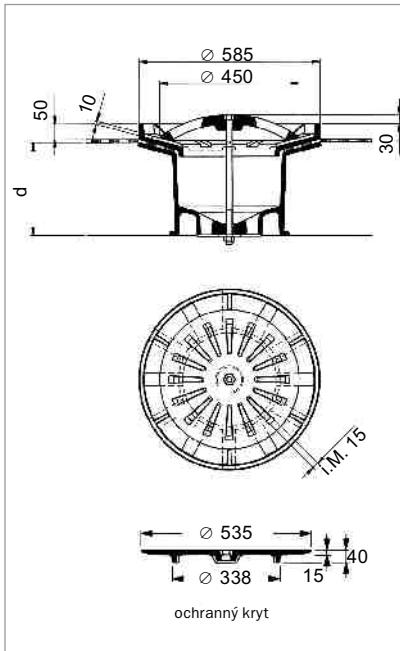
Odtok s kruhovým roštem pro tloušťku betonové desky $d = 300 \text{ mm}^*$ nebo $d = 350 \text{ mm}^*$

- odtok pro připojení na SML DN 200
- přírubový kroužek a rošt z litiny
- se 16 vsakovacími otvory
- vtokový průřez roštu: 240 cm^2
- upevňovací šroub z materiálu 1.4301

* Dle typu stavby

Tyto vpusti jsou používány do železobetonových mostů se štěrkovým ložem.

- Upravené pro osazení, sestávají odtoky ze spodního dílu s přírubou pro odborné připojení těsnícího pásu a horního dílu s roštem, který umožnuje navázání ochranné vrstvy souběžně s povrchem mostu.
- Vsakovacími otvory je zaručeno odvodnění těsnícího pásu. Při tom jsou vtokové otvory navrženy pro štěrkovou vrstvu tak, aby štěrkové lože bylo optimálně odvodněné, ale štěrk aby nebyl vymýván do odtoku a neucpávalo se odtokové potrubí.



Vpust s kruhovým roštem

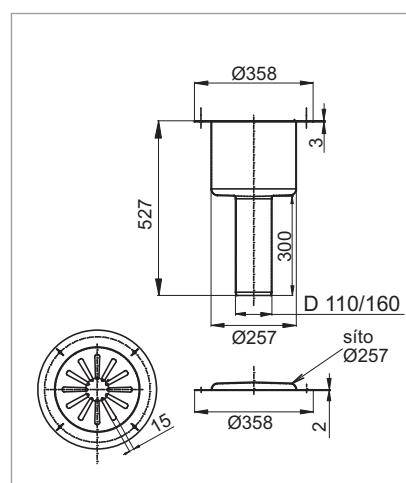
Obj. číslo	Číslo výrobku	pro tloušťku betonové desky d [mm]	Hmotnost [kg]
4905.90	57347	300	129
4905.92	57348	350	132

Mostní odvodňovač pro železniční mosty z nerezavějící oceli



Popis, montáž, napojení :

- Jednoduchá a funkční konstrukce tohoto mostního odvodňovače je složena pouze ze dvou dílů z nerezavějící oceli v jakosti AISI 304.
- Spodní část – tělo je konstruováno pro napojení na vertikální odtokové potrubí D 110 nebo D 160.
- Horní část spodního dílu je ukončena kruhovou přírubou se čtyřmi otvory na kterou je přichycena horní část vytvarovaná do perforované čočky.
- Se 12 vsakovacími otvory.
- Funkčnost: vyklenutí čočky oproti zásypu štěrkem je dána počtem odvodňovačů osazených ve vaně mostu.



Mostní odvodňovač pro železniční mosty, resp. pro štěrková lože, slouží k odvodnění vaně železničního mostu.

Obj. číslo	Odtok	Ø límce [mm]	Ø síta [mm]	výška talíře [mm]	výška odtoku [mm]	Hmotnost [kg]
414041	D 110	358	257	235	300	6,10
414046	D 160	358	257	235	300	6,40

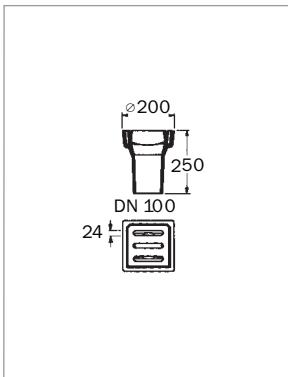
Speciální vpusti pro propustky a lávky

Mostní odvodňovač DN 100

Odtokové těleso a rošt z litiny

Obj. číslo: 4916

zatížení	C 250
šířka spár	24 mm
vtokový průřez	80 cm ²
hmotnost	16 kg
číslo výrobku	57338

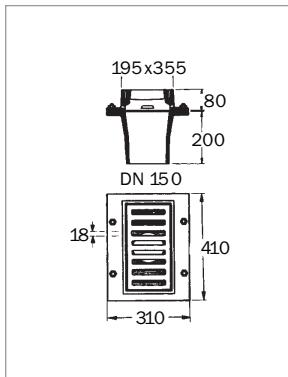


Mostní odvodňovač DN 150

Odtokové těleso a rošt z litiny, se vsakovacími otvory

Obj. číslo: 4918

zatížení	C 250
šířka spár	18 mm
vtokový průřez	175 cm ²
hmotnost	41 kg
číslo výrobku	57340

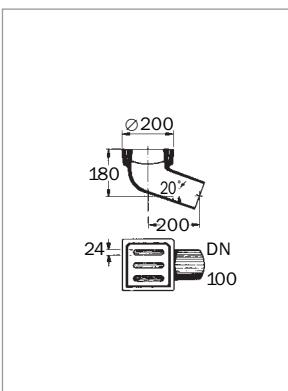


Mostní odvodňovač DN 100

Odtokové těleso a rošt z litiny

Obj. číslo: 4917

zatížení	C 250
šířka spár	24 mm
vtokový průřez	80 cm ²
hmotnost	19 kg
číslo výrobku	57339

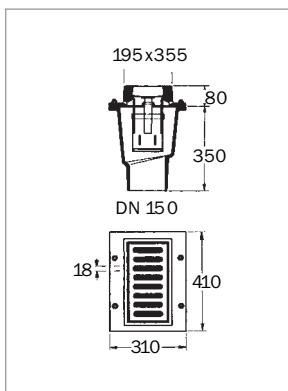


Mostní odvodňovač DN 150

Odtokové těleso a rošt z litiny, se vsakovacími otvory

Obj. číslo: 4918.10

zatížení	C 250
šířka spár	18 mm
vtokový průřez	175 cm ²
hmotnost	56 kg
lapač nečistot ocel., žárově pozink.	
objem: 4,7 litru	
číslo výrobku	57341

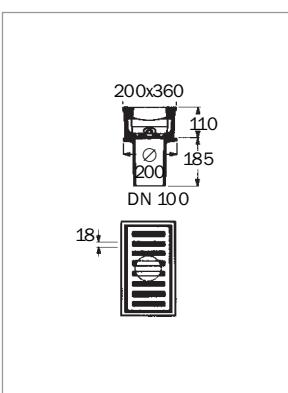


Mostní odvodňovač DN 100

Odtokové těleso a rošt z litiny, se vsakovacími otvory

Obj. číslo: 4921

zatížení	C 250
šířka spár	24 mm
vtokový průřez	175 cm ²
hmotnost	31 kg
číslo výrobku	57343

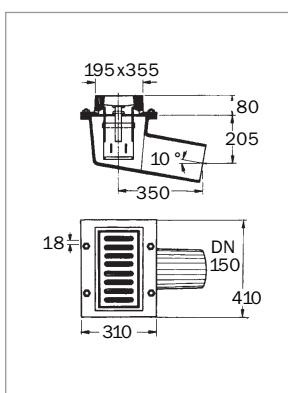


Mostní odvodňovač DN 150

Odtokové těleso a rošt z litiny, se vsakovacími otvory

Obj. číslo: 4920.10

zatížení	C 250
šířka spár	18 mm
vtokový průřez	175 cm ²
hmotnost	56 kg
lapač nečistot ocel., žárově pozink.	
objem: 4,7 litru	
číslo výrobku	57338

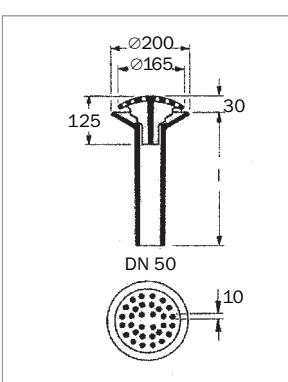


Vpust s filtračním víkem

Odtokové tělo a filtrační víko z litiny

Obj. číslo: 4950/4951

délka	300/400 mm
hmotnost	7/7 kg
obj. číslo	4950/4951
číslo výrobku	57439/57440

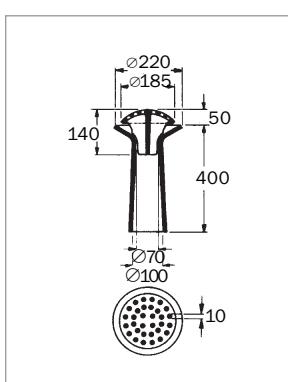


Vpust s filtračním víkem

Odtokové tělo a filtrační víko z litiny

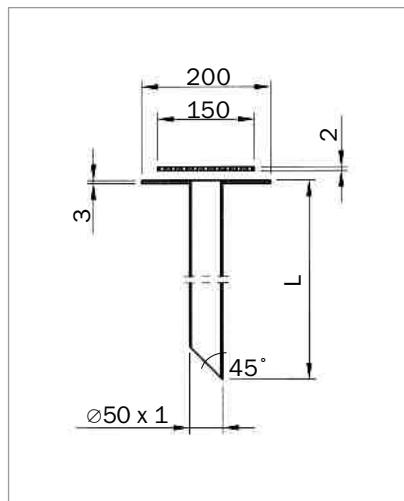
Obj. číslo: 4952

hmotnost	11 kg
číslo výrobku	57441

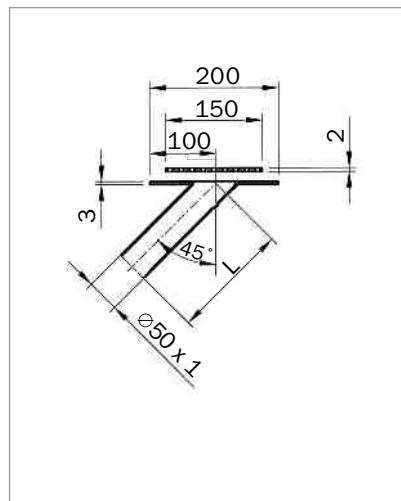


Odvodňovací trubička pro odvodnění izolace

Odvodňovací trubička svislá



Odvodňovací trubička šikmá



Odtokové těleso a filtrační sítko z ušlechtilé oceli, materiál 1.4571 nebo 1.4301*

* Dle typu stavby

Délka L [mm]	Materiál	Název	Obj. číslo	Hmot. [kg]
200	AISI 304	OT 50/200 A2	414012	1,5
200	AISI 316	OT 50/200 A4	414013	1,5
500	AISI 304	OT 50/500 A2	414014	2
500	AISI 316	OT 50/500 A4	414015	2
1000	AISI 304	OT 50/1000 A2	414016	2,5
1000	AISI 316	OT 50/1000 A4	414017	2,5
1500	AISI 304	OT 50/1500 A2	414065	3
1500	AISI 316	OT 50/1500 A4	414068	3
1750	AISI 304	OT 50/1750 A2	414066	3,5
1750	AISI 316	OT 50/1750 A4	414069	3,5
2000	AISI 304	OT 50/2000 A2	414067	4
2000	AISI 316	OT 50/2000 A4	414070	4

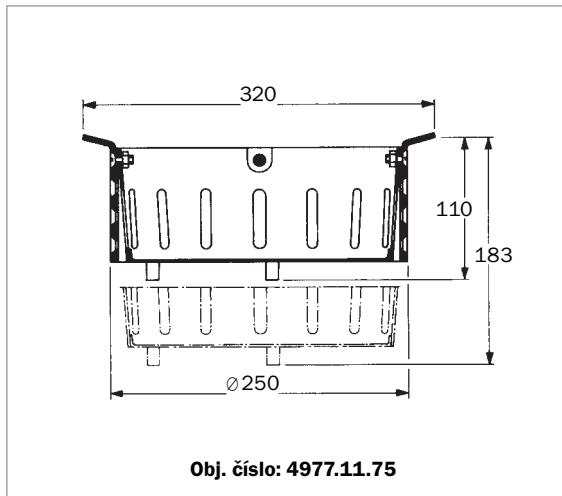
Délka L [mm]	Materiál	Název	Obj. číslo	Hmot. [kg]
200	AISI 304	OT 50/200 A2	414027	2
500	AISI 304	OT 50/500 A2	414028	2
1000	AISI 304	OT 50/1000 A2	414029	3
1500	AISI 304	OT 50/1500 A2	414030	3
2000	AISI 304	OT 50/2000 A2	414083	4



Příslušenství k mostním vpustem ACO

Lapače nečistot pro mostní odvodňovače ACO

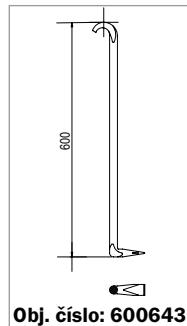
Při větším výškovém nastavení mostního odvodňovače doporučujeme použití výškově nastavitelného lapače nečistot = VARIO.



Produkt	Obj. číslo	Objem litry
Lapač nečistot, pozink. ocel, pro HSD-2	4977.11.70	5
Vario lapač nečistot, pozink. ocel pro HSD-2	4977.11.75	až 7,2
Lapač nečistot, žárově pozink. ocel pro HSD-5	4905.11.70	7,2
Lapač nečistot, pozink. ocel k sanačním nástavcům	4905.81.70	10
Lapač nečistot, pozink. ocel k ocel. mostním odvodňovačům	4929.10.70	4

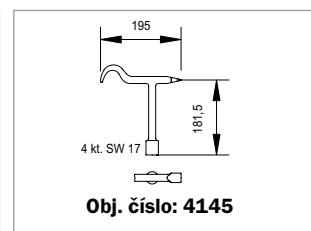
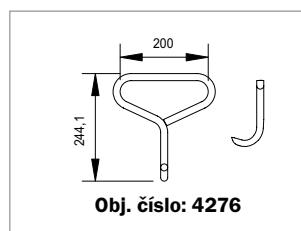
Klíč pro vyjmání a obsluhu

pozinkovaný, použitelný pro všechny mostní odvodňovače Multitop délka 600 mm



Klíč pro vyjmání a obsluhu

pozinkovaný, použitelný pro všechny sešroubované mostní odvodňovače



Závěrné plechy pro zavření rámu vpusti po dokončení vozovkového souvrství

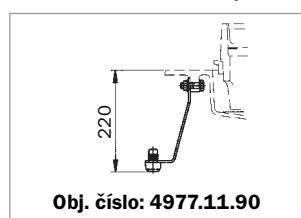
Jedna sada pro odtoky HSD
Množství: 1 sada = 2 kusy

obj. číslo 67308



Montážní podpěry

Jedna sada pro odtoky HSD
Množství: 1 sada = 3 kusy



Certifikace ACO

Společnost ACO dbá především na kvalitu a technickou správnost svých výrobků.

Výrobky ACO jsou zkoušeny a testovány jak v České republice, tak v zahraničí. Zde uvádíme některé z certifikátů a zkušebních protokolů skupiny ACO.

Ve společnosti ACO víme, že nejen výrobek, ale i jeho správné navržení a vhodné použití, stejně tak jako manipulace s ním, zaručují dlouhodobou životnost a funkční využití nejen výrobku samotného, ale i celé stavby, kde je použit. Proto vystavujeme proškolenným kolegům ze stavebních a montážních firem speciální certifikát o znalosti výrobků ACO a jejich aplikaci.



<p>CERTIFICATE ISO 9001 Quality Management System DIN ISO 9001 ISO 14001 Environmental Management System OHSAS 18001 Occupational Health and Safety Management System</p>	<p>CERTIFICATE ISO 9001 Quality Management System ISO 14001 Environmental Management System OHSAS 18001 Occupational Health and Safety Management System</p>	<p>CERTIFIKÁT VÝROBKU ZUS - TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAGA, s.p. Technický a Zkušební Institut pro Stavbu Praha, s.p. Technische und Prüfungsanstalt für Bauwesen Prag, s.p. Autorizovaný mezikód 204 Rozhodnutí č. 29/2006 ze dne 30.8.2006 Pobočka č. 0300 - Praha</p>
<p>PRÜFBERICHT Nr. 2007/251-1</p>	<p>PRÜFBERICHT Nr. 2007/251-1</p>	<p>CERTIFICATE OF TYPE APPROVAL PROJEKT: ACO Standöl MATERIALPROFAMT</p>
<p>DET NORSKE VERITAS EC TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE</p>	<p>DET NORSKE VERITAS EC TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE</p>	<p>Certifikát O ABSOVĚRÁNÍ OBRAZOVÉHO ŠKOLENÍ SPRAWNOSTI PODLE SYSTEMLU PRO OHOVNĚNÍ MOSTŮ</p>

<p>Certifikát O ABSOVĚRÁNÍ OBRAZOVÉHO ŠKOLENÍ SPRAWNOSTI PODLE SYSTEMLU PRO OHOVNĚNÍ MOSTŮ</p>

Společnost ACO ve světě

Společnost ACO je světovým lídrem ve výrobě a nabízíce odvodňovacích systémů pro venkovní i vnitřní použití.

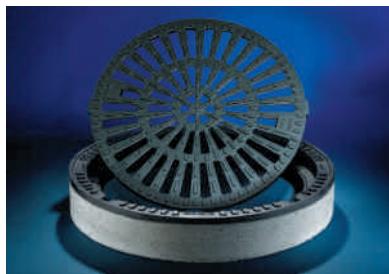
S nezávislými společnostmi máme zastoupení ve 28 zemích na čtyřech kontinentech. Vlastní výrobní místa máme ve 12 zemích včetně Austrálie a USA.

Ve všech zemích respektujeme jak národní a kulturní rozdíly, tak značku ACO a její vynikající image, vysoký standard kvality a jedinečnou kvalifikaci.

Spolehlivou funkci produktů ACO doplňuje i jejich estetická kvalita. Ta přispívá ke zvyšování přidané hodnoty, která je oceňovaná našimi zákazníky.

Výrobky ACO umožňují řešit všechny pož. pro odvodnění systémově jako celek.

Produkty ACO můžete najít zabudované na mnoha místech v různých zemích světa.



Litinový program společnosti ACO zahrnuje:

- poklopy
- vtokové mřížky
- mostní odvodňovače
- ochrana stromů
- horské vpustě
- výrobky pro energetický průmysl
- odlitky pro automobilový průmysl

Mezi největší přednosti litinového programu společnosti ACO patří:

- spolehlivá funkčnost
- chemická odolnost
- vysoká kvalita
- jednoduchá údržba
- estetický design



Mnohé výrobky získaly ocenění za inovativní design.

Know-how Passavant

V roce 2000 došlo k odkoupení části skupiny Passavant, a společnost ACO tak dosáhla celosvětového postavení v oblasti výroby systémů pro odvodnění a odlučovací techniky.

Huta Michelbacher v Aarbergenu je jednou z nejstarších německých sléváren s historií sahající do roku 1652.

Roční produkce všech sléváren ACO dosahuje objemu 80.000 tun.



Společnost ACO dnes nabízí systémová řešení v mnoha oblastech:

- odvodnění silniční infrastruktury
- odvodnění zpevněných ploch
- odvodnění budov
- odvodnění mostů
- řešení v oblasti životního prostředí.



Poklopy

Společnost ACO nabízí více druhů šachtových poklopů, s litinovými víky i rámy, s poklopy a rámy BEGU, až po třídu zatížení F900 a rozměry 3000 x 3000.

Novinkou jsou samonivelační poklopy se systémem Bituplan pro živčné povrchy. V nabídce ACO je také široká paleta vtokových mříží a horských vpustí.

Mostní odvodňovače

Na mostní odvodňovací systémy se kladou vysoké požadavky kvůli vysokým nebezpečím při dopravním provozu a potřebě ochrany dopravní infrastruktury. Mostní odvodňovací systémy musí odpovídat specifickým charakteristikám mostních konstrukcí, jako jsou železobetonové mosty, a osobité konstrukční parametry ocelových mostů.

Odvodňovací systémy ACO splňují tyto požadavky:

- vyhovují třídě zatížení D 400 v souladu s EN 124
- rošt je pevně připevněný pantem k rámu
- rosty jsou uzamykatelné nebo přišroubované, aby se předešlo neoprávněnému otevření



ACO Bridge pipe – trubní systém pro odvodnění mostních objektů z PE



Materiál:

- Trubky z polyetylenu, pro tlakové použití (barva černá), opatřené šedou ochrannou vrstvou z pěnového polyetylenu o tloušťce min. 3mm, bez signalizačního vodiče.
- Trubky jsou dodávány v 6m tyčích.
- Označení materiálu: PE 100, SDR 17

Vlastnosti:

- Nízká drsnost vnitřního povrchu trubek přispívá ke zvýšeným rychlostem odtékající vody, tj. k menším ekonomickým nákladům, k větším průtokům a ke snadnému promývání, potrubí nezarůstá a nesnižuje se jeho kapacita
- Vysoká odolnost PE proti chemickým vlivům
- Odolnost vůči UV záření
- Odolnost vůči rychlému i pomalému šíření trhliny – odolnost vůči mechanickému poškození
- Nízká hmotnost – snadná manipulace
- Spojování doporučenými DC spojkami
- Pružnost – nerobzitelnost i za nízkých teplot, schopnost kopírovat pohyby mostní konstrukce
- Ohebnost a tažnost bez poškození
- Ekologicky nezávadné, bezproblémová recyklovatelnost
- Téměř žádný důvod k odcizení
- Popis trubek ACO Bridge pipe je pouze na ochranné vnější vrstvě, popis obsahuje: název výrobce, kód výrobku, materiál (PE 100), průměr x tl. stěny, SDR 17 PN 10, norma ČSN EN 12 201, datum výroby a metráž

Technické údaje:

1) Mechanické vlastnosti:

- maximální pevnost materiálu PE 100 (HDPE) je dána zkratkou MRS a má hodnotu 10 MPa
- Modul pružnosti E=480 N/mm², E50= 150 N/mm²

- Součinitel teplotní roztažnosti 2x10-4 K-1
- Nejvyšší provozní tlakové zatížení trubek PE 100 je 10at (0,10 MPa) – označení trubek je pak PN 10
- Vzdálenost podpěr nebo závěsů max. 10xD
- Použitelnost trubek v rozmezí teplot od -40°C do +80°C
- Trubky jsou běžně hořlavé C3 dle ČSN 73 0823
- Ochranná vnější vrstva výroku obsahuje látku redukující degradační vliv UV záření
- Nasákovost materiálu PE trubek je nulová
- Materiál PE trubek je elektricky nevodivý
- Trubky běžně snášejí transport splavených mechanických posypových materiálů, mají vysokou odolnost vůči abrazi
- Trubky mají udělenou ochrannou známku „Ekologicky šetrný výrobek“, je zajištěna úplná recyklace

2) Odolnost:

provedení potrubí pro odvodnění mostních konstrukcí je určeno pro běžné použití na venkovním prostředí, při běžných teplotách klimatu České republiky, vhodné pro transport veškerých odpadních vod běžného složení, v rozmezí pH 2-12, neodolává trvale některým koncentrovaným ropným látkám, trubky běžně snášejí transport CHRL a dalších běžně používaných chemikálií

3) Použití:

- trubky musí při dopravě a skladování ležet na podkladu celou svou délku tak, aby nedocházelo k jejich průhybům a byly chráněny před ohybem na hranách

- při skladování palet ve více vrstvách je nutno zajistit, aby výztužné hranoly palet ležely na sobě a nedocházelo k bodovému zatížení trubek ve spodních paletách
- použití i případné skladování PE trubek je ekologicky nezávadné, při hoření PE vznikají zplodiny podobné jako např. při hoření parafínové svíčky. Ekologicky i ekonomicky nejvhodnější likvidací použitých trubek z PE a odpadů vzniklých při jejich pokládce je bezproblémová recyklace.

4) Spojování:

trubky a tvarovky se spojují pomocí doporučených DC spojek. Stejným způsobem, tj. pomocí spojek, lze trubky a tvarovky spojovat i s jinými trubními systémy jako je litina nebo nerez. Při spojování je nutno dbát na ponechání prostoru mezi konci trubek, na prostor pro dilataci potrubí, tak aby se trubky nedotýkaly.

5) Zavěšení potrubí:

je nutno ponechat prostor při montáži objímky závěsného systému pro pohyb trubky tak, aby se v ní trubka mohla vertikálně pohybovat dle potřeby plastového materiálu, a trubka nebyla v objímce utažena. Doporučená vzdálenost závěsů 1,5 – 2 m.

6) Kontroly a zkoušky:

kontrola trubek odpovídá postupům pro neopláštěné PE trubky, separátně je hodnocena ochranná vrstva podle interní směrnice výrobce. Trubky ACO Bridge pipe jsou certifikovány v ITC Zlín.

7) Normy a předpisy:

vnitřní trubka PE je vyráběna podle ČSN EN 12 201-1, ochranná vnější vrstva podle interní směrnice výrobce.

ACO Bridge pipe

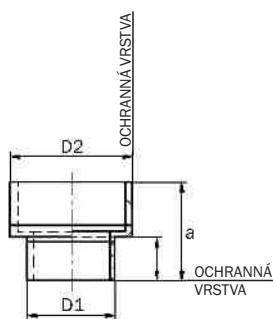
Roury:

výrobek	síla stěny	vnitřní průměr [mm]	vnější průměr [mm]	kg/m	obj. číslo
roura 150	9,5	141	160	5,2	418000
roura 200	13,4	198,2	225	10,4	418001
roura 250	16,6	246,8	280	15,6	418050
roura 300	18,7	277,6	315	20,8	418051



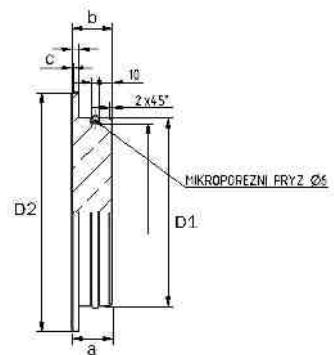
Redukce:

výrobek	D1 [mm]	D2 [mm]	a [mm]	obj. číslo
200/150	160	225	160	418002
250/150	160	280	170	418052
250/200	225	280	180	418053
300/150	160	315	200	418054
300/200	225	315	210	418055
300/250	280	315	210	418056



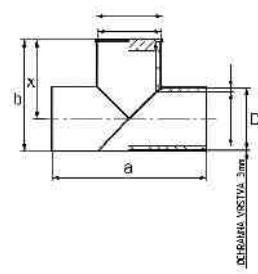
Zátky:

výrobek	D1 [mm]	D2 [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	obj. číslo
150	130	175	30	25	5	418020
200	187	240	30	25	5	418021
250	220	265	30	25	5	418068
300	267	330	30	25	5	418069



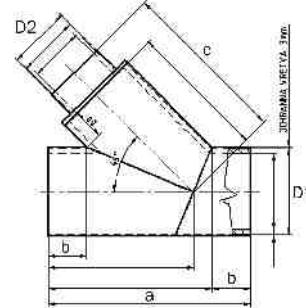
Čistící kusy:

výrobek	D [mm]	a [mm]	b [mm]	obj. číslo
150	160	400	288	418008
200	225	470	355,5	418009
250	280	495	372,5	418066
300	315	565	440	418067



Odbočky 45°:

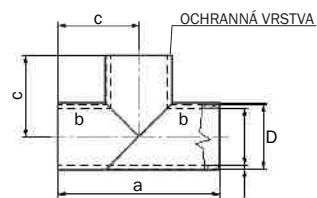
výrobek	D1 [mm]	D2 [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	obj. číslo
150/150	160	160	435	100	300	418003
200/150	225	160	527	100	439	418005
200/200	225	225	527	100	379	418006
250/150	280	160	754	150	632	418057
250/200	280	225	754	150	632	418058
250/250	280	280	754	150	552	418059
300/150	315	160	775,5	150	640	418060
300/200	315	225	775,5	150	650	418061
300/250	315	280	775,5	180	650	418062
300/300	315	315	775,5	180	560	418063



ACO Bridge pipe

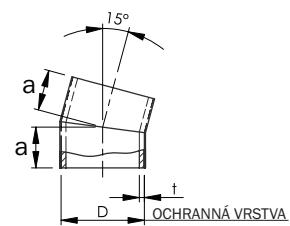
Odbočky 90°:

výrobek	D [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	obj. číslo
150/150	160	400	120	200	418004
200/200	225	470	122,5	235	418007
250/250	280	495	122,5	247,5	418064
300/300	315	565	125	282,5	418065



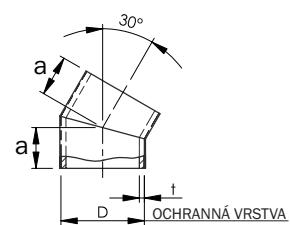
Kolena 15°:

výrobek	D [mm]	a [mm]	stupeň	obj. číslo
150/15	160	120	15	418010
200/15	225	140	15	418015
250/15	280	140	15	418070
300/15	315	150	15	418075



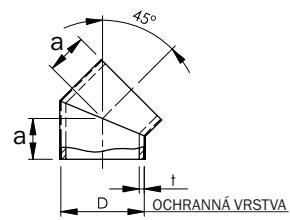
Kolena 30°:

výrobek	D [mm]	a [mm]	stupeň	obj. číslo
150/30	160	120	30	418011
200/30	225	160	30	418016
250/30	280	160	30	418071
300/30	315	170	30	418076



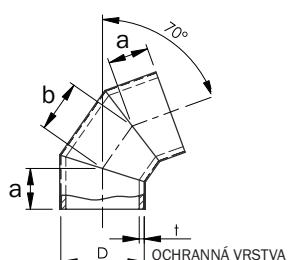
Kolena 45°:

výrobek	D [mm]	a [mm]	stupeň	obj. číslo
150/45	160	120	45	418012
200/45	225	160	45	418017
250/45	280	160	45	418072
300/15	315	170	45	418077



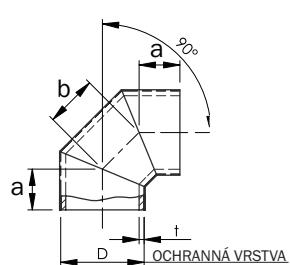
Kolena 70°:

výrobek	D [mm]	a [mm]	b [mm]	stupeň	obj. číslo
150/70	160	120	140	70	418013
200/70	225	160	160	70	418018
250/70	280	160	160	70	418073
300/70	315	170	170	70	418078



Kolena 90°:

výrobek	D [mm]	a [mm]	b [mm]	stupeň	obj. číslo
150/90	160	120	135	90	418014
200/90	225	160	220	90	418019
250/90	280	160	250	90	418074
300/90	315	170	250	90	418079





ACO PIPE®: nerezový potrubní systém

Materiál:

- ACO PIPE® je systém slabostěnného nerezového potrubí pro všeobecné použití. Snadno se sestavuje a umožňuje efektivní průtok odpadních vod různými trubkami a tvarovkami, vzájemně vodivě propojenými a uzemněnými.
- Hrdlové nerezové potrubní systémy ACO PIPE® jsou alternativou k PVC a litinovým splaškovým a odpadním potrubním systémům. Vyrábějí se z austenitických korozivzdorných ocelí jakostní třídy AISI 304 nebo AISI 316 (resp. AISI 316Ti). Všechny výrobky jsou pro zajištění maximální životnosti a korozní odolnosti pasivovány v mořicí lázni.
- Standardně se vyrábí v několika průměrových řadách, v rámci každé průměrové řady se potrubí vyrábí v několika délkových variantách, což zajišťuje optimální a snadnou montáž – o vnějších průměrech 50, 75, 110, 160 a 200 mm; a v délkách od 150 do 6000mm.
- Hrdla potrubí ACO PIPE® jsou standardně pro běžné aplikace osazena a dodávána s těsněním z EPDM materiálu – pryž nejlépe odolná vodě a velmi odolná většině vodních roztoků. Spolehlivého utěsnění hrdlových spojů je dosaženo použitím unikátního dvoubřititého těsnění.
- Většina tvarovek systému ACO PIPE® je vyrobena tvářením za studena. Použitím této technologie výroby je možné dosáhnout nižší výrobní ceny a minimalizací podílu svařovaných prvků se zvyšuje spolehlivost celého systému.

Vlastnosti:

- Systémy se vyznačují nízkým koeficientem tepelné roztažnosti, přibližně 1mm na 1000mm při změně teploty o 60 °C.
- Nerezové slabostěnné potrubní systémy se vyznačují nízkou hmotností, při zachování výborných provozních vlastností. V souvislosti s nízkou hmotností je výhodou snadná manipulace, instalace a manipulace oproti běžným ocelovým potrubním systémům je tak podstatně snazší a úsporná vzhledem k nárokům na pracovní síly.
- **Těsnění:**
 - **Stantartně EPDM** (etylén propylen dienový monomer) – pryž nejlépe odolná vodě a velmi odolná většině vodních roztoků. Inertní struktura zůstává stabilní po dlouhou dobu. Dlouhodobě (řádově v měsících) odolává zvýšené teplotě, až do 130 °C snadno se vyrábí i zpracovává.
 - **Na vyžádání Viton** = fluorovaný uhlvodík. Je nejhodnějším materiélem odolným proti agresivním chemikáliím (i olejům a palivům) za normální i zvýšené teploty.

Výhody:

- Nerezové potrubní systémy ACO PIPE® nabízejí stejné výhody jako běžné ocelové potrubí pro odvod dešťových a splaškových vod, ovšem oproti běžnému ocelovému potrubí je užitná hodnota mnohem vyšší díky specifickým výhodám materiálů korozivzdorných ocelí :
- Nízké pořizovací náklady s ohledem na životnost systému
 - Vynikající korozní odolnost je zárukou dlouhodobé spolehlivosti
 - Nehořlavost potrubí z korozivzdorných ocelí zabraňuje rozšíření požáru v objektu
 - Zdravotní nezávadnost použitých materiálů
 - Naprosto odolné proti vlivů počasí
 - Na přání zákazníka je možné dodat i s povrchem elektrolyticky leštěným

Více informací naleznete ve zvláštním katalogu ACO PIPE®



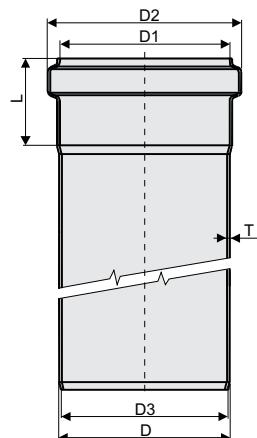
Montáž:

- Montáž hrdlových spojů je rychlá a snadná, vyžaduje pouze aplikaci malého množství lubrikantu ACO na sražený konec montované části trubky. Dbejte na to, aby spojované části trubek a tvarovek byly čisté. Hladký konec trubky zatlačte do hrdla, ovšem kvůli tepelné roztažnosti celého potrubního systému ne až na doraz.
- Pokud je nutné trubku či tvarovku zkrátit na potřebnou délku, dbejte na to, aby řez byl veden kolmo ose, aby byl čistý a hrana sražená. Vhodné nářadí a řezací sady rovněž dodáme.

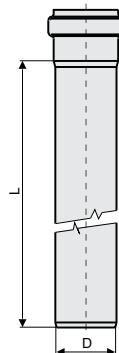


Rozměry hrdla a hladkého konce trubky

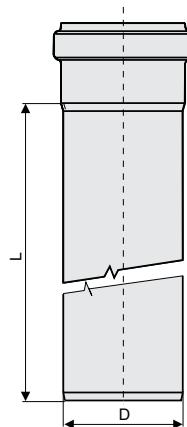
D	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	Délka [mm]	Tloušťka hrdla L [mm]
50	51	62.0	47	42	1
110	111	125.5	107	57	1
160	161	178.0	156	70	1.25
200	201	219.0	195	80	1.5

**AP trubky rovné, D = 50 mm**

D [mm]	Účinná délka L [mm]	Hmotnost [kg]	Obj. č. AISI 304	Obj. č. AISI 316
50	150	0.2	98500	98550
50	250	0.4	98502	98552
50	500	0.7	98504	98554
50	750	1.0	98506	98556
50	1000	1.3	98508	98558
50	1500	1.9	98510	98560
50	2000	2.6	98512	98562
50	2500	3.2	419274	419282
50	3000	3.8	98514	98564
50	4000	5.0	419458	419482
50	5000	6.3	419466	419490
50	6000	7.5	419474	419498

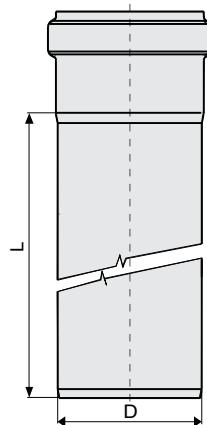
**AP trubky rovné, D = 110 mm**

D [mm]	Účinná délka L [mm]	Hmotnost [kg]	Obj. č. AISI 304	Obj. č. AISI 316
110	150	0.6	98532	98582
110	250	0.9	98534	98584
110	500	1.5	98536	98586
110	750	2.2	98538	98588
110	1000	2.9	98540	98590
110	1500	4.3	98542	98592
110	2000	5.7	98544	98594
110	2500	7.1	419278	419286
110	3000	8.4	98546	98596
110	4000	11.1	419462	419486
110	5000	13.9	419470	419494
110	6000	16.7	419478	419502

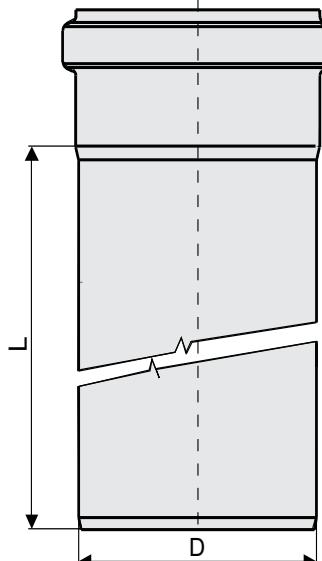


AP trubky rovné, D = 160 mm

D [mm]	Účinná délka L [mm]	Hmotnost [kg]	Obj. č. AISI 304	Obj. č. AISI 316
160	150	1.1	98548	98598
160	250	1.6	98600	98650
160	500	2.9	98602	98652
160	750	4.1	98604	98654
160	1000	5.4	98606	98656
160	1500	7.9	98608	98658
160	2000	10.4	98610	98660
160	2500	12.9	419280	419288
160	3000	15.4	98612	98662
160	4000	20.4	419464	419488
160	5000	25.4	419472	419496
160	6000	30.4	419480	419504

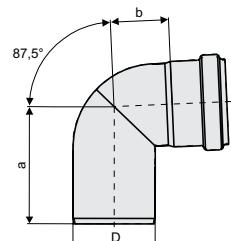
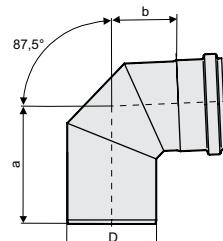
**AP trubky rovné, D = 200 mm**

D [mm]	Účinná délka L [mm]	Hmotnost [kg]	Obj. č. AISI 304	Obj. č. AISI 316
200	500	4.5	419383	419384
200	1000	8.3	419387	419388
200	2000	15.8	419391	419392
200	3000	23.2	419395	419396

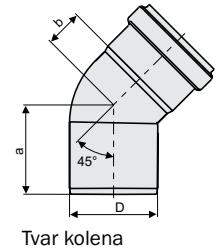
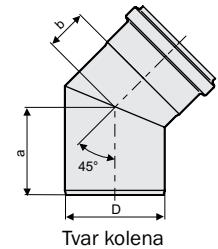


AP koleno 87,5°

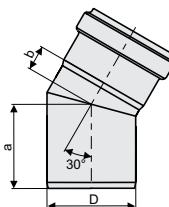
D [mm]	a [mm]	b [mm]	Hmotnost [kg]	Obj. č. AISI 304	Obj. č. AISI 316
50	86	40	0.2	98700	98750
110	134	67	0.7	98704	98754
160	181	105	1.7	98706	98756
200	215	129	3.9	419411	419413

Tvar kolena
D = 50, 110 a 160.Tvar kolena
D = 200.**AP koleno 45°**

D [mm]	a [mm]	b [mm]	Hmotnost [kg]	Obj. č. AISI 304	Obj. č. AISI 316
50	62	24	0.2	98708	98758
110	93	42	0.5	98712	98762
160	131	55	1.3	98714	98764
200	152	60	2.7	419407	419409

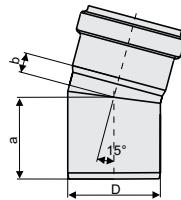
Tvar kolena
D = 50, 110 a 160.Tvar kolena
D = 200.**AP koleno 30°**

D [mm]	a [mm]	b [mm]	Hmotnost [kg]	Obj. č. AISI 304	Obj. č. AISI 316
50	57	16	0.2	98716	98766
110	85	27	0.5	98720	98770
160	110	40	1.2	98722	98772
200	137	45	2.3	419403	419405

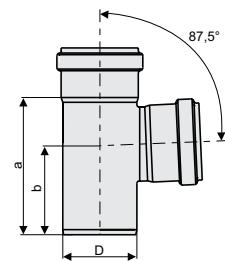


AP koleno 15°

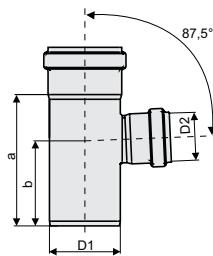
D [mm]	a [mm]	b [mm]	Hmotnost [kg]	Obj. č. AISI 304	Obj. č. AISI 316
50	54	12	0.1	98724	98774
110	78	15	0.4	98728	98778
160	99	29	1.0	98730	98780
200	123	31	1.9	419399	419401

**AP odbočka 87.5°**

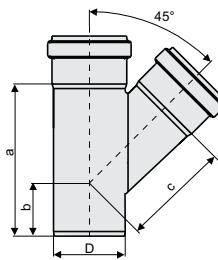
D [mm]	a [mm]	b [mm]	Hmotnost [kg]	Obj. č. AISI 304	Obj. č. AISI 316
50	106	71	0.3	98732	98782
110	183	117	0.8	98736	98786
160	288	184	2.3	98738	98788
200	333	206	4.5	419419	419421

**AP odbočka 87.5° s redukcí**

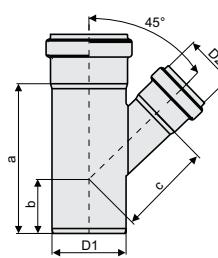
D [mm]	D2 [mm]	a [mm]	b [mm]	Hmotnost [kg]	Obj. č. AISI 304	Obj. č. AISI 316
110	50	183	117	0.5	98932	98934
160	110	288	184	2.3	400691	400693
200	160	293	186	3.7	419415	419417

**AP odbočka 45°**

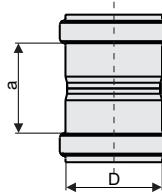
D [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	Hmotnost [kg]	Obj. č. AISI 304	Obj. č. AISI 316
50	128	57	76	0.3	98748	98798
110	233	88	149	1.0	98802	98852
160	332	119	222	2.6	98804	98854
200	415	151	274	5.7	419427	419429

**AP odbočka 45° s redukcí**

D1 [mm]	D2 [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	Hmotnost [kg]	Obj. č. AISI 304	Obj. č. AISI 316
110	50	147	42	119	0.5	400665	400667
160	110	332	119	191	2.6	400699	400701
200	160	359	123	250	4.7	419423	419425

**AP spojka přímá**

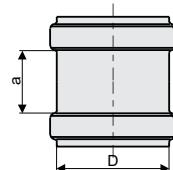
D [mm]	a [mm]	Hmotnost [kg]	Obj. č. AISI 304	Obj. č. AISI 316
50	54	0.1	98920	98970
110	84	0.4	98924	98974
160	110	0.8	98926	98976
200	136	1.8	419431	419433



ACO PIPE®

AP posuvná (opravárenská) spojka

D [mm]	a [mm]	Hmotnost [kg]	Obj. č. AISI 304	Obj. č. AISI 316
50	44	0.1	98830	98880
110	52	0.3	98834	98884
160	76	0.7	98836	98886
200	100	1.5	419435	419437

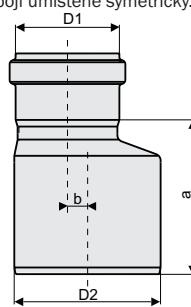


Poznámka: Posuvné spojky usnadňují opravu poškozeného potrubí přímo na místě. Na rozdíl od standardních přímých spojek nemají uprostřed prolis vymezující hloubku zasunutí spoj. trubek, díky čemuž je možné snadno spojku posouvat po trubce v celé její délce a tím snadno přemostit spojení trubek.

Tip na instalaci: Pozici posuvné spojky na spojovaném potrubí si označte pro kontrolu, zda jsou těsnící části na spoji umístěny symetricky.

AP spojka s redukcí excentrická

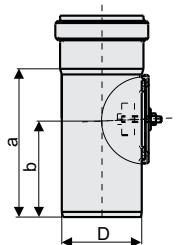
D1 [mm]	D2 [mm]	a [mm]	b [mm]	Hmotnost [kg]	Obj. č. AISI 316
50	110	103	25	0.4	98978
110	160	123	22	1.1	98896
160	200	170	0	1.8	419441



Poznámka: Spojky s redukcí $D1/D2 = 110/125, 125/160$ a $160/200$ jsou vyráběny v soustředném (centrickém) provedení.

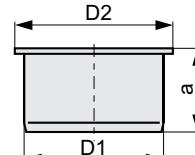
AP čistící prvek

D [mm]	a [mm]	b [mm]	Hmotnost [kg]	Obj. č. AISI 304	Obj. č. AISI 316
110	183	117	0.8	98915	98965
160	288	184	2.3	98917	98967
200	293	186	3.7	419676	419678



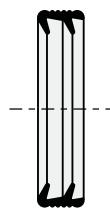
AP zátka

D1 [mm]	D2 [mm]	a [mm]	Hmotnost [kg]	Obj. č. AISI 316
50	58	45	0.1	98888
110	120	45	0.5	98890
160	170	50	0.5	98891
200	210	50	1.0	98994



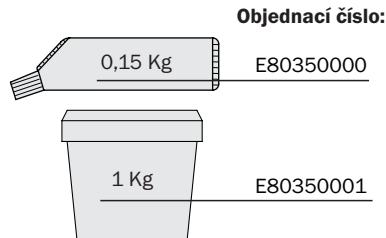
AP těsnění

Rozměr potrubí [mm]	Hmotnost [kg]	Obj. č. EDPM	Obj. č. Viton
50	0.01	98400	98404
75	0.02	98401	98405
110	0.05	98402	98406
160	0.08	98403	98407
200	0.1	98433	98437



Poznámka: ACO PIPE® těsnění z EPDM, Viton a NBR je ve všech rozměrových řadách navzájem zaměnitelné, což usnadňuje např. vylepšení (upgrade) „na místě“. Všechna ACO těsnění jsou pro vyšší spolehlivost a bezpečnost navržena jako dvoubírtá. Pro snazší identifikaci jsou materiály těsnění barevně rozlišeny: EPDM – černá, Viton – zelená.

ACO univerzální lubrikant



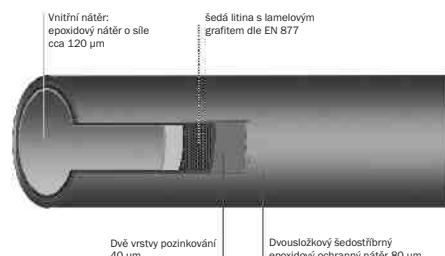
MLB – potrubní systém pro odvodnění mostních objektů ze šedé litiny se šedou ochrannou vrstvou:

Materiál a skladba nátěrů:

- Odpadní potrubí MLB je vyráběno z šedé litiny GG dne DIN EN 1561, kvality nejméně EN-GJL-150 (dříve GG15 podle DIN 1691). Jedná se o uhlíkatou litinu s vysokým podílem grafitu. Ten je v železe obsažen ve formě rovnoměrně rozptýlených lamel. Tento materiál se vyznačuje vysokou korozivzdorností (lepší než ocel), pevností, otěruodolností a teplotní tvarovou stálostí.
- Jsou to trubky s výjimečně hladkými stěnami a rovnoměrně nanesenými ochrannými nátěry. Velmi kvalitní nátěrové hmoty zajišťují dokonalou povrchovou ochranu a vyznačují se pružností a vysokou odolností vůči teplotním rázům.
- Vnitřní nátěry MLB potrubí výrazně překračují požadavky normy EN 877 a vnější nátěry splňují požadavky předpisu ZTV-KOR Stahlbau, Anhang 1, Tabelle A.2, Bauteil-Nr. 3.3.3.
- Vnitřní nátěr: Epoxidový nátěr o síle cca 120 µm a Vnější nátěr: dvě vrstvy pozinkování 40 µm + dvousložkový šedostříbrný epoxidový ochranný nátěr.

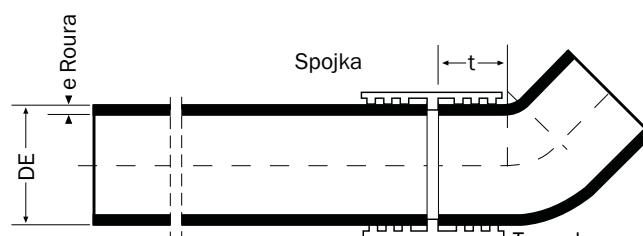
Použití:

- Evropská norma EN 877 (ČSN EN 877) je výrobní normou litinového odpadního potrubí DN 40 – DN 600. Tato norma určuje požadavky na výrobky a zkoušební kritéria na litinové potrubí (kvalita materiálu, rozměry, síla stěn). Základ evropské normy byl převzat z německé normy DIN 19522.
- EN 877 dále upřesňuje odolnost nátěrů, samotného materiálu potrubí a spojek, přičemž rozlišuje použití litinového potrubí jako vnitřní kanalizace budov (vnitřní instalace a uložení v betonu nebo instalace v exteriéru) a uložení v zemině.
- MLB potrubí a standardní sortiment spojek pro MLB plně odpovídá požadavkům EN 877 pro běžnou vnitřní instalaci a uložení v zemině.
- instalaci a navíc je výrazně překračuje v oblasti odolnosti vnitřních nátěrů potrubí. Pro uložení v zemině požaduje norma vnější zesílenou povrchovou ochranu potrubí vrstvou zinkového nátěru, a to včetně krycího nátěru. Tomuto zadání odpovídají systémy MLB společně se spojkami INOX. Vnější nátěry MLB potrubí odpovídají rovněž příslušným částem Technických podmínek německých drah (Technische Luferbedingungen der Deutschen Bahn AG, LT/TP der ZTV-KOR Stahlbau, Anhang E). To umožňuje použití MLB potrubí např. na komunikacích, v tunelech nebo na mostech, tedy v místech typických působením agresivních spalinových plynů, rozmrazovacích solí atd.



Montáž:

- Řezy potrubí a jeho výřezy, např. při vsazování sedel doporučujeme ošetřit dvoukomponentním epoxidovým lakem, který je součástí dodávky. Doba schnutí laku je cca 1 h při 20 °C.
- Poškození povrchu při manipulaci nebo při montáži je možno rovněž opravit opravným lakem.
- MLB potrubí je možno rovněž přetírat běžnými ochrannými barvami pro dosažení požadovaného barevného odstínu nebo pro další zlepšení koroziodolnosti.



Roury a tvarovky (DIN EN 877 a DIN 19 522)

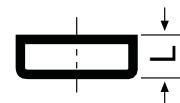
Jmenovitý průměr	Vnější průměr		Síla stěny		Délka zasunutí (oblast těsnění) t	Hmotnost prázdné trubky ca.kg/m	Plocha ca. m² jem	Obj. číslo
	DE	Tolerance	trubek	tvarovek				
100	110	+2/-1	3,5	3,0	40	8,4	0,35	418900
150	160	+2/-2	4,0	3,5	50	14,1	0,50	418901
200	210		5,0	4,0		23,1	0,65	418902
250	274	+2,5/-2,5	5,5	4,5	70	33,3	0,85	418903
300	326		6,0	5,0	80	43,2	1,02	418904
400	429	+2/-3	6,3	5,0	80	60,0	1,35	418905

Všechny rozměry v mm



MLB - zátka DIN 19522

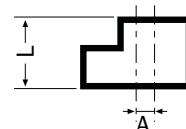
DN	L	kg	Obj. číslo
100	40	0,5	418956
150	50	1,7	418957
200	60	3,1	418958
250	70	6,0	418959
300	80	9,5	418960



Zátnice (ED)

MLB - redukce DIN 19522

DN	A	L	kg	Obj. číslo
150x100	25	105	2,2	418947
200x100	50	115	4,1	418948
200x150	25	125	4,3	418949
250x150	57	140	6,8	418950
250x200	32	145	7,0	418951
300x150	83	150	10,7	418952
300x200	58	160	11,4	418953
300x250	26	170	12,4	418954
400x300	51,5	180	15,0	418955

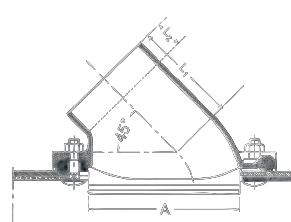


Redukce

MLB - sedlo s odbočkou DIN 19522

DN	A	B	L ₁	L ₂	kg	Obj. číslo
200x150	240	145	160	40	8,4	418961
250-300x150	240	150	160	40	10,0	418962
400-500x150	240	155	160	40	8,6	418963

2 šrouby M 16 x 70 se šestíhranou maticí

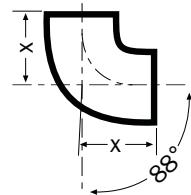


Sedlo s odbočkou

MLB - kolena DIN 19522

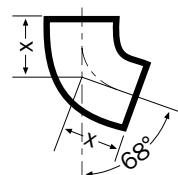
Kolena 88°

DN	X	kg	Obj. číslo
100	110	2,1	418915
150	145	4,9	418920
200	180	8,8	418925



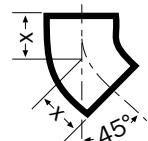
Kolena 68°

DN	X	kg	Obj. číslo
100	90	1,9	418914
150	120	4,9	418919
200	145	7,7	418924



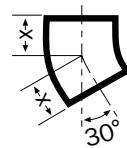
Kolena 45°

DN	X	kg	Obj. číslo
100	70	1,6	418913
150	90	3,5	418918
200	110	6,5	418923
250	130	10,3	418927
300	155	17,3	418929
400	257	36,0	418930



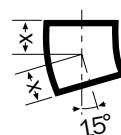
Kolena 30°

DN	X	kg	Obj. číslo
100	60	1,3	418912
150	80	3,0	418917
200	95	5,4	418922
250	110	9,7	418926
300	130	15,5	418928



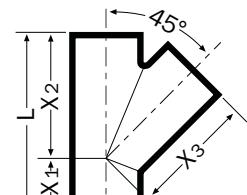
Kolena 15°

DN	X	kg	Obj. číslo
100	50	1,0	418911
150	65	2,5	418916
200	80	4,6	418921



MLB - odbočka DIN 19522

DN	X_1	X_1	X_1	L	kg	Obj. číslo
100 x 100	70	205(190)	205(190)	275(260)	4,2	418931
150 x 100	55	240(225)	240(225)	295(280)	6,6	418932
150 x 150	90	265	265	355	9,2	418933
200x 100	40	265(260)	265(260)	305(300)	10,0	418934
200 x 150	75	300	300	375	13,3	418935
200 x 200	115	340	340	455	17,2	418936
250 x 100	15	310(305)	310(305)	325(320)	15,4	418937
250 x 150	55	350	350	405	20,2	418938
250 x 200	90	385(380)	385(380)	475(470)	25,1	418939
250 x 250	130	430	430	560	31,5	418940
300 x 100	5	345	345	350	22,0	418941
300 x 150	35	380	380	415	26,9	418942
300 x 200	70	415	440	485	34,0	418943
300 x 250	115	465	465	580	42,1	418944
300 x 300	155	505	505	660	50,1	418945
400 x 300	105	555	565	660	60,0	418946



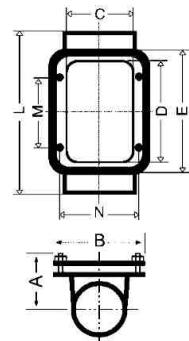
Odbočka 45°

Zavedení evropské normy EN 877 si vyžádalo rovněž změnu rozměrů oproti původní normě DIN 19522. Původní rozměry normy DIN jsou uvedeny v závorkách.

MLB - čistící kus DIN 19522

DN	A	B	C	D	E	L	M	N	kg	Obj. číslo
100	83	160	100	200	230	340 (320)	130	130	7,6	418906
150	112	215	150	250	280	395	170	180	14,5	418907
200	137	262	200	300	330	465	200	235	22,0	418908
250	170	330	259	350	426(380)	570(540)			36,5	418909
300	195	380	309	400	476(430)	640(610)			51,0	418910

DN 100-200 s EPDM těsnění oválného průzezu,
DN 250 a DN 300 s 6-ti těsnicími šrouby a plochým EPDM těsněním



Čistící kus



SML – bezhrdlové potrubí z šedé litiny s červenou ochrannou vrstvou:



Materiál:

- Šedá litina GG podle normy EN 1561 – typ odpovídající minimálně EN-GLJ-150 (dříve značeno jako GG15 podle DIN 1691), tj. ze slitiny železa s vysokým obsahem uhlíku, který se ve slitině vyskytuje ve formě lamelárního grafitu a je v kovové hmotě jemně a rovnoměrně rozmištěn. Pro litinu SML je typická krystalická struktura, která dává materiálu vysokou pevnost, odolnost působení povětrnostních vlivů a teplot, vynikající antikorozní vlastnosti (srovnatelné s ocelí) a velmi vysokou úrovení akustického útlumu, je typická svou robustností, trvanlivostí, nehořlavostí a tichostí provozu – i bez speciální zvukové izolace nebo použití protihlukové ochrany.
- SML odpadní trubky jsou zevně opatřeny nátěrem červenohnědé základové barvy o síle 40 µm podle požadavků příslušné normy. Na vnitřním povrchu jsou trubky opatřeny křížem nanášeným epoxidovým nátěrem charakteristickým vysokou chemickou a mechanickou odolností. Nátěr

svými vlastnostmi přesahuje požadavky na povrchovou odolnost dané normou EN 877. Nátěr mimořádně dobře chrání povrch SML litiny proti veškerým vlivům splaškové vody.

- tvarovky jsou opatřeny vnitřně i zevně nátěrem vysoko odolné epoxidové barvy, vrstva je přibližně 60 µm.

Použití:

- Na SML litinu se vztahuje evropská norma EN 877 (ČSN EN 877). SML litinu lze použít za běžných podmínek jako beztlakovou dešťovou a splaškovou kanalizaci. Zmíněná norma určuje požadavky na materiál potrubí, jeho rozměry a tolerance, mechanické vlastnosti, složení, standardní povrchové úpravy litinových trubek, tvarovek a příslušenství. Dále určuje požadavky na funkčnost všech prvků sortimentu včetně spojek. Norma platí pro trubky, tvarovky a příslušenství, které je vyrobeno procesem odlévání bez ohledu na konkrétní výrobní proces, stejně jako na jednotlivé díly prvků SML sortimentu a odpovídající spojky.

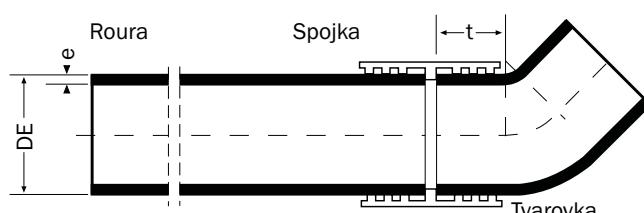


SML - Roury a tvarovky (EN 877 a DIN 19 522)

38

Jmenovitý průměr DN	Vnitřní průměr I	Vnější průměr		Síla stěny		Délka zasunutí (oblast těsnění) t	Hmotnost prázdné trubky ca. kg/m	Plocha ca. m ² je m	Obj. číslo
		DE	Tolerance	trubek	tvarovek				
50	51	58	+2/-2	3,5	3,0	30	4,3	0,18	418265
100	103	110		3,5	3,0	40	8,4	0,35	418200
150	152	160	+2/-2	4,0	3,5	50	14,1	0,50	418201
200	200	210		5,0	4,0	60	23,1	0,65	418202
250	236	274	+2,5/-2,5	5,5	4,5	70	33,3	0,85	418203
300	314	326		6,0	5,0	80	43,2	1,02	418204

Všechny rozměry v mm



SML - koncové víko DIN 19522

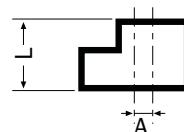
DN	L	kg	Obj. číslo
100	40	0,5	418260
150	50	1,7	418261
200	60	3,1	418262
250	70	6,0	418263
300	80	9,5	418264



Koncové víko (ED)

SML - redukce DIN 19522

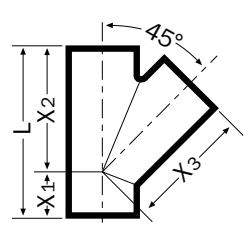
DN	A	L	kg	Obj. číslo
100x50	25	80	0,9	418250
150x50	51	95	2,0	418251
150x100	25	105	2,2	418252
200x100	50	115	4,1	418253
200x150	25	125	4,3	418254
250x150	57	140	6,8	418255
250x200	32	145	7,0	418256
300x150	83	150	10,7	418257
300x200	58	160	11,4	418258
300x250	26	170	12,4	418259



Redukce (R)

SML - odbočka DIN 19522

DN	X ₁	X ₂	X ₃	L	kg	Obj. číslo
100x50	35 (30)	165 (150)	165 (150)	200 (180)	2,5 (2,3)	418229
100x100	70	205 (190)	205 (190)	275 (260)	4,2 (3,8)	418230
150x100	55	240 (225)	240 (225)	295 (280)	6,8 (6,5)	418231
150x150	90	265	265	355	9,2	418232
200x100	40	265 (260)	265 (260)	305 (300)	10,0 (9,8)	418233
200x150	75	300	300	375	13,3	418234
200x200	115	340	340	455	17,2	418235
250x100	15	310 (305)	310 (305)	325 (320)	15,4	418236
250x150	55	350	350	405	20,2	418237
250x200	90	385 (380)	385 (380)	475 (470)	25,1 (24,8)	418238
250x250	130	430	430	560	31,5	418239
300x100	5	345	345	350	22,0	418240
300x150	35	380	380	415	26,9	418241
300x200	70	415	440	485	34,0	418242
300x250	115	465	465	580	42,1	418243
300x300	155	505	505	660	50,1	418244



Odbočka 45°

Zavedení evropské normy EN 877 si vyžádalo rovněž změnu rozměrů oproti původní normě DIN 19522. Původní rozměry normy DIN jsou uvedeny v závorkách.

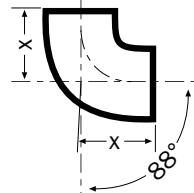
Přestože jsou tvarovky vyráběny podle aktuálně platných norem, je možné, že některé prvky mohou pocházet ze starších skladových zásob. Doporučujeme před montáží ověřit příslušné rozměry.

Další průměry na objednávku

SML - kolena DIN 19522

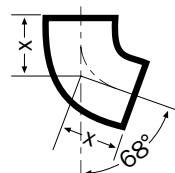
Kolena 88°

DN	X	kg	Obj. číslo
100	110	2,1	418214
150	145	4,9	418219
200	180	8,8	418224



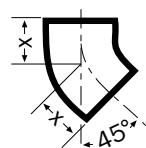
Kolena 68°

DN	X	kg	Obj. číslo
100	90	1,9	418213
150	120	4,9	418218
200	145	7,7	418223



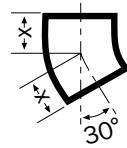
Kolena 45°

DN	X	kg	Obj. číslo
100	70	1,2	418212
150	90	3,5	418217
200	110	6,5	418222
250	130	10,3	418226
300	155	17,3	418228



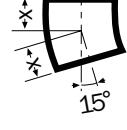
Kolena 30°

DN	X	kg	Obj. číslo
100	60	1,3	418211
150	80	3,0	418216
200	95	5,4	418221
250	110	9,7	418225
300	130	15,5	418227



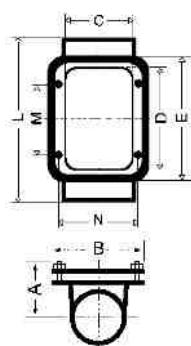
Kolena 15°

DN	X	kg	Obj. číslo
100	50	1,0	418210
150	65	2,5	418215
200	80	4,6	418220



SML - čistící roura DIN 19522

DN	A	B	C	D	E	L	M	N	kg	Obj. číslo
100	83	160	100	200	230	340 (320)	130	130	7,6	418205
150	112	215	150	250	280	395	170	180	14,5	418206
200	137	262	200	300	330	465	200	235	22,0	418207
250	170	330	259	350	426 (380)	570 (540)	230	300	36,5	418208
300	195	380	309	400	476 (430)	640 (610)	280	350	51,0	418209



DN 100-200 s EPDM těsnění oválného průřezu,
DN 250 a DN 300 s 6-ti těsnicími šrouby a plochým EPDM těsněním

Čistící kus pro horizontální a svislé
potrubí s hranatým otvorem RRrk

Kompenzátory

Kompenzátor se používá jako flexibilní stavební prvek pro odstranění montážních nepřesností, pro kompenzaci radiálních a axiálních pohybů mezi pevným bodem a pohyblivou částí. Při axiálním působení je kompenzátor montován stlačený s tím, že při zvětšení stavební mezery se může vrátit do své přirozené polohy. Při nerespektování předstrčení kompenzátor sklouze z trubky nebo se bude po ní pohybovat.

Posuny:

Axiální posun je cca 30% flexibilní délky L, radiální posun je cca 50% axiálního posunu tj. 15% flexibilní délky L.

Materiál:

Jádro a povrch prýžového kompenzátoru jsou uvnitř a zvenku průběžně zvlněny, opatřeny zabudovanou a skrytou spirálou z ocelového drátu a případně vyztuženy vložkou z textilní tkaniny, oboustranně ukončeny hladkou návlečnou částí pro

snadnou montáž. Objímky jsou vyrobeny z korozivzdorné oceli třídy 1.4401.

Vlastnosti:

Vysoce flexibilní, velmi lehké, elastické a ohebné, při vysoké mechanické pevnosti, přesto určeno pouze pro nízkotlaký provoz, jádro a povrch jsou trvanlivé, otěruvzdorné, odolné vůči klimatickým změnám, působení ozonu, olejům, benzingu, kyselinám, solím a UV.

Montáž:

1. Kompenzátor se navlékne z jedné strany na konec potrubí a pomocí objímky se upevní.
2. Kompenzátor se axiálně stlačí.
3. Kompenzátor se nasune na protilehlé potrubí, což je snadno umožněno návlečnou částí, a pomocí objímek se upevní.
4. U kompenzátorů osazených axiálně se zkontroluje předstrčení



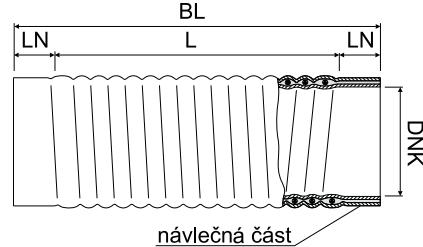
DN hadice	BL	Návlečná část		Spojka	Obj. číslo
		LN	DNK		
100	300	50	110	MA 8	418300
	500				418301
	750				418302
	1000				418303

DN hadice	BL	Návlečná část		Spojka	Obj. číslo
		LN	DNK		
250	300	50	276	MA 15	418312
	500				418313
	750				418314
	1000				418315

DN hadice	BL	Návlečná část		Spojka	Obj. číslo
		LN	DNK		
160	300	50	160	MA 10	418304
	500				418305
	750				418306
	1000				418307

DN hadice	BL	Návlečná část		Spojka	Obj. číslo
		LN	DNK		
300	300	50	326	MA 16	418316
	500				418317
	750				418318
	1000				418319

DN hadice	BL	Návlečná část		Spojka	Obj. číslo
		LN	DNK		
212	300	50	212	MA 12	418308
	500				418309
	750				418310
	1000				418311



Spojky

Materiál:

- syntetická pryž EPDM/SBR tvrdost 40 a 60 IRHD podle EN 681-1
- nerezavějící ocel AISI 304 (1.4301)

Fernco spojky

pro napojení trubiček odvodnění izolace nerez

Výrobek	pro vn. průměr [mm]	Obj. číslo
T-kus kolmý s hydraulicky šíkmým napojením 060T	50 - 63	418163
Koleno 90° pro maloprůměrové potrubí 060L	50 - 63	418162
Spojka přímá 059 - 059	44 - 59	418161



DC spojky

pro spojení potrubí PE ACO Bridge pipe, nebo napojení jiných materiálu o různých vnějších průměrech potrubí do rozdílu 14 mm při stejné dimenzi

Výrobek	pro vn. průměr [mm]	Šířka spojky [mm]	Obj. číslo
DC 115	100 - 115	100	418150
DC 165	150 - 165	120	418151
DC 215	200 - 215	150	418152
DC 225	210 - 225	150	418153
DC 250	235 - 250	150	418154
DC 275	260 - 275	150	418155



Standardní SC spojky

pro napojení potrubí nerez

Výrobek	pro vn. průměr [mm]	Šířka spojky [mm]	Obj. číslo
SC 115	100 - 115	100	418156
SC 150	125 - 150	120	418167
SC 165	140 - 165	120	418157
SC 175	150 - 175	120	418168
SC 215	190 - 215	150	418158
SC 225	200 - 225	150	418169
SC 265	240 - 265	150	418159
SC 310	285 - 310	185	418160
SC 335	305 - 335	185	418170



AC přechodové spojky

pro napojení potrubí různých dimenzí nebo vnějším průměru > než 14mm

Výrobek	pro vn. průměr [mm]	Šířka spojky [mm]	Obj. číslo
AC 1602	144-160/110-122	120	418130
AC 2100	185-210/110-115	150	418131
AC 2254	200-225/160-176	150	418132
AC 2904	265-290/144-160	150	418133
AC 2907	265-290/210-235	150	418134



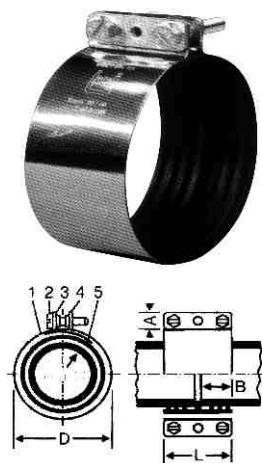
CV spojky

pro napojení potrubí litina MLB a SML

Materiál:

pryž EPDM a stabilizovaná ocel, 14510/11 podle EN 10088

Výrobek	provn. průměr [mm]	Šířka spojky [mm]	Obj. číslo
CV 50	50 - 65	48	418100
CV 100	100 - 115	54	418101
CV 150	150 - 170	65	418102
CV 200	200 - 220	78	418103
CV 250	250 - 268	78	418104
CV 300	300 - 338	78	418105

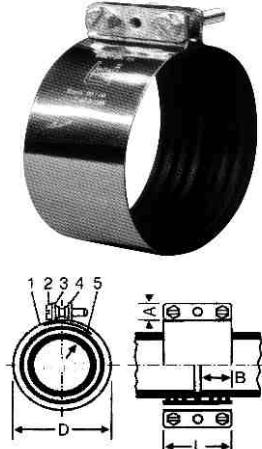
**CV spojky**

pro napojení potrubí litina MLB a SML

Materiál:

pryž EPDM a austenitická chromnicklová ocel 1.4301

Výrobek	provn. průměr [mm]	Šířka spojky [mm]	Obj. číslo
CE 50	50 - 65	48	418106
CE 100	100 - 115	54	418107
CE 150	150 - 170	65	418108
CE 200	200 - 220	78	418109
CE 250	250 - 268	78	418110
CE 300	300 - 338	78	418111

**CV drápowé spojky**

bezpečnostní objímka pro zvýšení axiální odolnosti spojek CV/CE

Materiál:

galvanizovaná ocel s kalenými zubovými vložkami

Výrobek	provn. průměr D [mm]	Šířka spojky L [mm]	Obj. číslo
D 50	74	71	418115
D 100	126	87	418116
D 150	179	98	418117
D 200	229	111	418118
D 250	297	138	418119
D 300	349	138	418121



Závěsný systém OMV

- V materiálu pozink nebo nerez
- objímku dodáváme podle vnějšího průměru potrubí
- uchycení přes hákový šroub do předem zabetonovaných lišť (nejsou součástí dodávky)
- OMV-XVII-XXIII nebo přes hmoždinku do betonu OMV-X-XVI



POPIS	SCHEMA	OMV	POPIS	SCHEMA	OMV
Kotva Objímka napřímo		X	Lišta, šroub M12 Spojovací matice Závitová tyč Objímka		XIX
Kotva Listové matice Závitový svorník Objímka		XI	Lišta, šroub M12 Listové matice Závitová tyč Objímka		XX
Kotva Spojovací matice Závitová tyč Objímka		XII	Lišty, šrouby M12 Spojovací matice Závitové tyče Objímka		XXI
Kotva Listové matice Závitový svorník Objímka		XIII	Lišty, šrouby M12 Listové matice Závitové tyče Objímka		XXII
Kotvy Spojovací matice Závitové tyče Objímka		XIV	Lišty, šrouby M12 Listové matice Závitové tyče Objímka		XXIII
Kotvy Listové matice Závitové tyče Objímka		XV			
Kotvy Listové matice Závitové tyče Objímka		XVI			
Lišta, šroub M12 Objímka napřímo		XVII			
Lišta, šroub M12 Listové matice Závitový svorník Objímka		XVIII			

Pravidla navrhování závěsů pro odvodnění mostů.

Uložení a počty závěsů vychází z délek dodávaných trub. Je dánno, že každá roura musí být zavěšena nejméně na dvou závěsech. U materiálu ACO Bridge pipe používáme minimálně 3 závěsy, tedy max. po 2 metrech, protože roury nejsou samonosné a prověšují se. Pro MLB a SML potrubí je povolená maximální vzdálenost 1,5m. Uvedená pravidla se vztahují na celé roury.

Pokud se řeší dořezy, tak se zpravidla vychází z max. vzdáleností na potrubí a jednotlivé dořezy se řeší individuálně. Všeobecně, je-li dořez kratší než 0,5m, je zavěšen jen na spojkách bez závěsu. Dořez 0,5 - 1,5m se zavěšuje na 1 závěs, delší kusy pak na 2 závěsy. Záleží také na tom, jak jsou zavěšeny navazující kusy. Také, pokud je například z jedné strany

nějaká tvarovka, na kterou nelze použít závěs, musí se použít na dořez. Obecně lze spotřebu závěsů zjistit z délky trasy prostým vydelením max. vzdáleností pro dané potrubí a přidat závěsy podle předpokládaných dořezů či krátkých oboček.

Materiál potrubí	Délka dodávaných trub [m]	Min. počet závěsů na rouru	Max. vzdálenost závěsů [m]
ACO Bridge pipe(PE)	6	3 ks	2,0
ACO PIPE (nerez) a GM-X (pozink)	až 6	1 - 2 ks	3,0
MLB a SML (litina)	3	2 ks	1,5

Určení typu závěsu viz. následující strana.

Více informací nebo katalogové listy jednotlivých závěsů dodáme na přání dle stavby.

OMV – systém navrhování typů závěsů pro zavěšení potrubí odvodnění mostů

Vzhledem k velké variabilitě závěsů zde neuvádíme jejich všechny typy. V případě zájmu vám naše technická podpora navrhe konkrétní daný typ závěsu dle charakteru mostu, druhu potrubí nebo umístění závěsů, na základě technické dokumentace.



Při navrhování vhodného typu závěsu postupujeme dle níže uvedeného návrhu:

1. Závěs OMV

2. Způsob uchycení do konstrukce mostu:

- přes **chemickou kotvu** (X – XVI), u tohoto typu je výhoda v dodatečném umístění závěsů dle potřeby až při montáži potrubí odvodnění mostu
- přes **hákový šroub** do předem zabetonované lišty, která není součástí dodávky (XVII – XXIII), zde je nutno dbát výkresové dokumentace pro rozvržení lišť, při objednání závěsů je nutno připsat informaci o typu použité lišty

3. Počet bodů uchycení:

- **dvoubodový** závěs (XIV,XV,XVI nebo XXI,XXII,XXIII) – dle zkušeností pro podélný svod, podle průměru potrubí, resp. zátěži na závěsu
- **jednobodový** závěs (X,XI,XII,XIII nebo XVII,XVIII,XIX,XX)- pro svislý svod

4. Závitová tyč:

- **se závitovou tyčí** (XII, XIII, XIV, XV, XVI nebo XIX, XX, XXI, XXII, XXIII) používáme v případě, kdy je nutno se vzdálit od konstrukce mostu, především u podélných nebo příčných svodů
- **bez závitové tyče** (X, XI nebo XVII, XVIII) se dávají když je potřeba přichytit svod co nejbližše ke konstrukci; převážně u svislých svodů

5. Poloha závěsu vůči konstrukci mostu:

- uchycení **kolmé** (X,XII,XIV,XVI nebo XVII,XIX,XXI,XXIII)
- uchycení **ve sklonu** (XI,XIII,XV nebo XVIII,XX,XXII), které je zajištěno kloubem závěsu

6. Rozdělení dle druhu materiálu závěsu:

- **nerez** (OMV-...-N-...), pro potrubí nerez nebo pozink je toto jediná možná varianta
- **pozink** (OMV-...-P-...), pro jakékoli potrubí vyjma nerez a pozink

7. Materiál zavěšovaného potrubí, který určuje vnější

průměr trubky dané dimenze vzhledem k rozdílným
sílám stěny (např. OMV-...-PE... - kdy PE potrubí
má u D 200 vnější průměr 225mm a NEREZ potrubí
má u D 200 vnější průměr 200 mm)

8. Dimenze potrubí - např. PE D 200 – OMV-...-PE 200)

9. Příklad: OMV XIII-N-NEREZ 50 (viz foto)

- OMV – závěs
- XIII – jednobodový, na závitové tyči, uchycení přes hmoždinku
- N – závěs je z nerezového materiálu
- NEREZ – pro nerezové potrubí
- 50 – na dimenzi 50 mm

Vnější průměry potrubí dle materiálu:

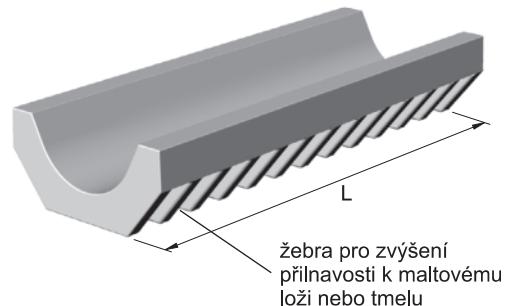
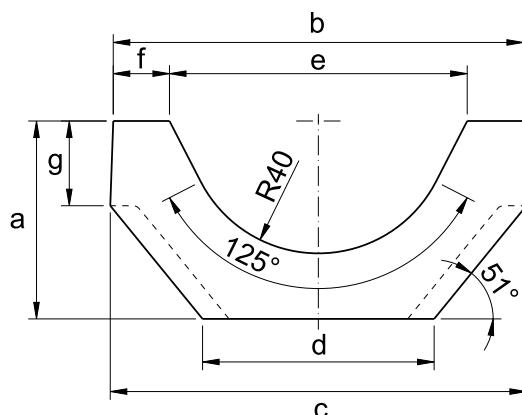
D	PE	Nerez	MLB	SML
50	X	50		58
100	X	110	110	110
150	160	160	160	160
200	225	200	210	210
250	280	X	274	274
300	315	X	326	326
350	355	X	X	X
400	450	X	429	X
500	500	X	X	X

Polymerický žlab pro odvodnění úložného prahu mostních opěr

Použití: nejvíce namáhaným místem pro odvod vody, hlavně v dlouhodobém horizontu, je prostor na povrchu úložných prahů mostních opěr, zvláště podél lince závěrné zídky. Pro odvod této vody je vhodné použít žlabovou tvarovku z polymerického betonu, který má vysokou trvanlivost, otěruodolnost, a nízkou nasákavost.

Materiál: polymerický beton

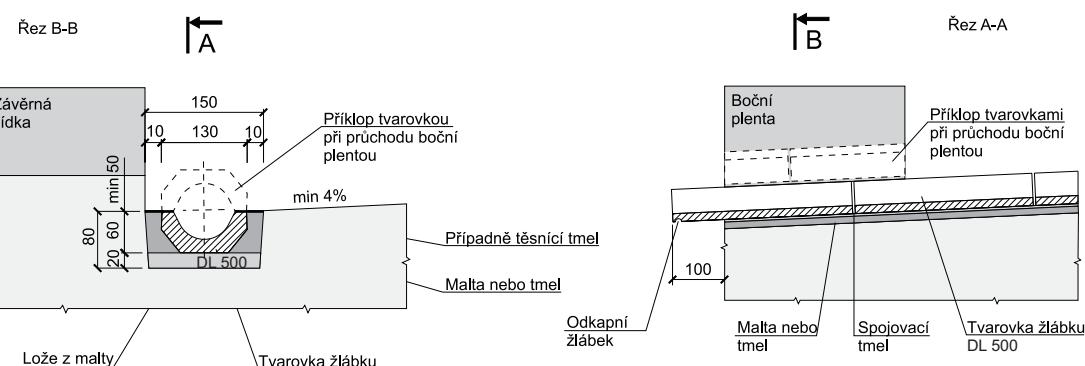
Montáž: žlabovky se osazují na lepicí PUR tmel do vynechané drážky přesně do požadovaného spádu vyrobeného ložem z PC malty. Okolí tvarovky k betonu a spáry mezi tvarovkami se těsní lepicím PUR tmelem.



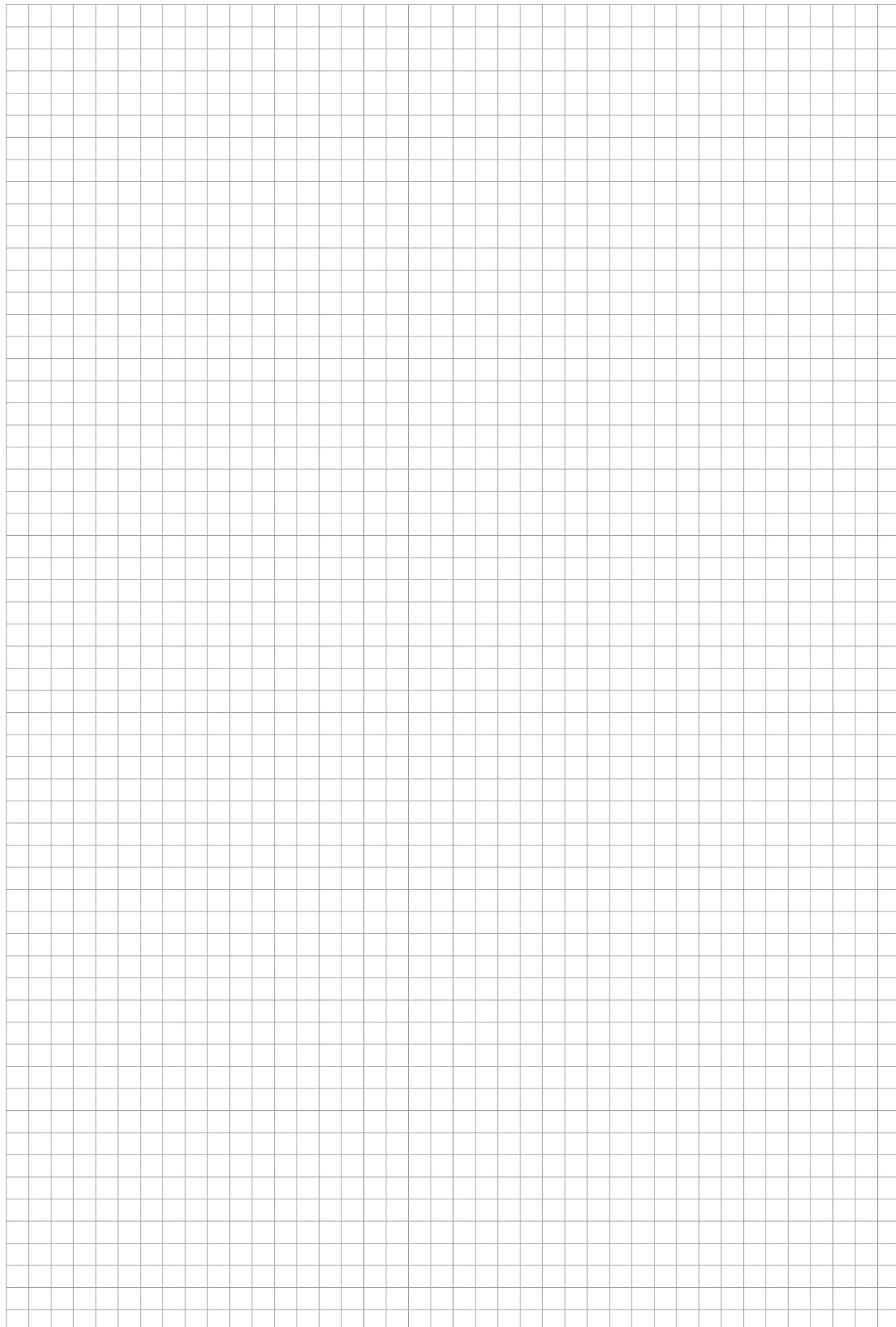
46

Technické parametry

L	a	b	c	d	e	f	g	kg	obj. č.
500	60	124	125	70	90	17	26	4	414024

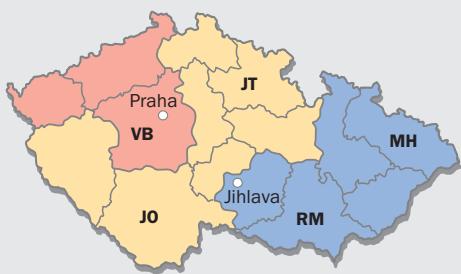


Poznámky



Doplňující poznámky

Vyhrazujeme si právo na provádění technických změn ve výrobě a na další konstrukční vývoj bez předchozího ohlášení. Veškeré údaje o normách, ochranných právech, zkušebních značkách a obchodních známkách odpovídají stavu v okamžiku tisku.



ACO Stavební prvky spol. s r. o.

Region1	Region2	Region3
Vít Borka Mobil: 602 210 822 E-mail: vborka@aco.cz Technická podpora pro projektanty: Ing. Martina Brůžková Mobil: 724 011 790 E-mail: mbruzkova@aco.cz	Josef Tužil Mobil: 602 780 818 E-mail: jtuzil@aco.cz Technická podpora pro projektanty: Ing. Jan Ortman Mobil: 602 737 901 E-mail: jortman@aco.cz Pavel Edr Mobil: 724 014 232 E-mail: pedr@aco.cz	Ing. Milan Heczko Mobil: 602 737 907 E-mail: mheczko@aco.cz Technická podpora pro projektanty: Ing. Richard Mičánek Mobil: 724 011 716 E-mail: rmicanek@aco.cz Josef Motyka Mobil: 602 771 314 E-mail: jmotyka@aco.cz

Produkt manažer pro odvodnění mostů: Lucie Pániková Vlčková, Mobil: +420 725 777 374, E-mail: lpanikova@aco.cz