



collect:
sbírat a pojmout

Bodové odvodnění

11

Bodové odvodnění

| | | | |
|----------------------|---------------------------|------------------------|------------|
| Dvorní vpusti | ACO Self Xtrapoint | Vpusti a příslušenství | 232 |
| | ACO GalaPoint | Vpusti a příslušenství | 233 |
| Uliční vpusti | ACO Combipoint PP | Vpusti a příslušenství | 234 |
| | ACO DrainPoint | Vpusti a příslušenství | 240 |



Bodové odvodnění
Online informace

Dvorní a uliční vpusti - bodové odvodnění

| Produkt | třída zatížení | Aplikace |
|------------------------------------|--------------------|--|
| Dvorní vpust ACO Self XtraPoint | ■ A 15 – B 125 | ■ občanská výstavba ■ pěší zóny |
| Dvorní vpust ACO GalaPoint | ■ B 125 | ■ nástupiště ■ pěší zóny, parkoviště osob. aut |
| Uliční vpust Combipoint PP | ■ C 250 ■ D 400 | ■ veřejné cesty a plochy ■ parkoviště osob. a náklad. aut ■ odvodnění ulic |
| Bodová vpust ACO DrainPoint | ■ E 600 ■ F 900 | ■ průmyslové plochy |
| dle ČSN EN 124 | | |

V oblastech, kde v důsledku strukturálních podmínek nebo terénních závislostí je nutné použít bodové odvodnění nabízí ACO řešení, v podobě dvorních nebo uličních vpustí. Díky různorodým materiálům, kapacitě průtočnosti či únosnosti, nabízí ACO odpovídající výrobek pro každé použití.

ACO SELF® XtraPoint dvorní vpust

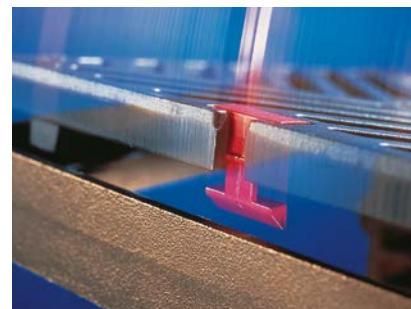
Dvorní vpust ACO Self XtraPoint je velmi univerzálním, vysoce funkčním a snadno osaditelným systémem. Je určena pro odvod vody ze zpevněných ploch. Aby se zabránilo ucpávání kanalizačních potrubí nebo vsakovacích systémů je vpust standardně opatřena košem na hrubé nečistoty, který lze snadno vyjmout a vyčistit. Stabilní polypropylenový korpus umožňuje pojezd osobními automobily. Dva typy krycích roštů umožňují individuální architektonické řešení.



řez vpustí s dvojicí osaditelných roštů

ACO GalaPoint dvorní vpust

ACO GalaPoint dvorní vpust s aretací Pointlock a třídou zátěže B 125 je bodovým odvodněním pro plochy venkovních prostorů. Při návrhu byl kladen důraz na snadnou instalaci v několika krocích a nejvyšší standardy zpracování s požadavky na vzhled. Díky bezšroubové aretaci Pointlock je kryt odolný proti vandalismu a krádeži. Kryt může být otevřen jen s pomocnými nástroji a je ideální pro použití na školních pozemcích, nástupištích a dalších oblastech s vysokou návštěvností.



bezšroubová aretace Pointlock



dvorní vpust z polymerbetonu s litinovou mříží a rámem



nástavba pro zvýšení celkové stavební výšky



vyrovnávací díl pro přizpůsobení stavební výšky

ACO Combipoint PP uliční vpust

Nový tvar, lehký materiál a robustní jako vždy. Combipoint PP je nový systém silničního odvodnění vyrobený z polypropylenu. Je teleskopicky nastavitelný, s možností zkrácení, s možností osazení pod úhlem. Díky své inovativní a moderní konstrukci je napojení na kanalizační systém velmi jednoduché. Combipoint PP je určený pro třídy zatížení C 250 a D 400 podle typu odvodňovacího roštu.

Při vývoji nové generace uličních vpustí Combipoint PP jsme analyzovali problém a nedostatky současných technologií v oblasti odvodnění komunikací. Oprava a údržba odvodnění představuje neustálé výdaje pro správce komunikace, protože sanací vpusti se problém jen oddaluje.

Díky Combipoint PP můžete úplně skoncovat s maltovou spárou, která je častou příčinou poškození. Použitím Combipointu PP roznášené zatížení nemá žádný vliv na vpust a kanalizační systém. Vysokopevnostní PP a nízká váha, jen 2,5 až 2,8 kg, zaručuje jednoduchou a rychlou instalaci.

Použití bednění EPS-Combi, které je součástí každého dílu, přináší další zjednodušení instalace. Bednění se použije na vytvoření 2 cm betonového podkladu k usazení vtokové mříže.

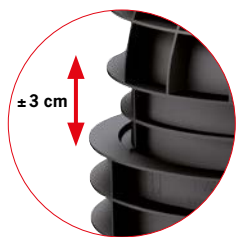


Výhody



otočný

Spodní díl je možné otáčet okolo své osy podle potřeby nezávisle na vrchní části Combipointu PP.



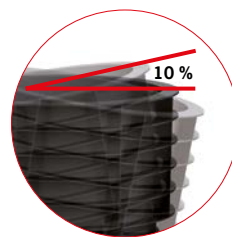
teleskopický

Optimální výšku zaručuje teleskopické nastavení každého komponentu.



vodotěsný

Vodotěsnost 0,5 bar díky integrovanému EPDM těsnění.



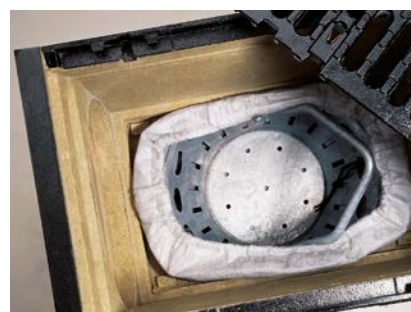
naklonitelný (podélně i příčně)

Vrchní díl je možné naklonit podle potřeby podélně nebo příčně, aby vyhovoval sklonu místní komunikace (úhel naklonění až 10 %).



ACO DrainPoint bodová vpust

ACO DrainPoint bodovou vpust F 900 je možné použít ve všech oblastech těžkých průmyslových ploch, na letištích, nebo u krajnic komunikací, kde je nutné z technického hlediska terénu použít bodové odvodnění. Na základě zkušeností z řady odvodňovacího systém S 300 K byla vpust vyvinuta speciálně pro bodové odvodnění do konečné třídy zatížení F 900, která se vyznačuje vysokou flexibilitou. Osvědčená bezšroubová aretace Powerlock zajišťuje stálou otevíratelnost a zavíratelnost bez jakýchkoliv šroubů.



integrovaná ochranná hrana a můstkový rošt z tvárné litiny, kalový koš a filtr na jemné nečistoty

ACO Self® XtraPoint dvorní vpust
Produktové informace
ACO Produktové výhody

- tělo vpusti z polypropylenu
- rozměry: 250 x 250 x 205 mm
- kompozitní korozivzdorná hrana
- včetně kalového koše o objemu 1,1 l
- 2 designy roštů s bezšroubovou dopravně bezpečnou aretací
- rošty libovolně otočitelné o 90°
- 4 nízko položené kotvy do betonu pro snadnou instalaci

- třída zatížení B125 kN
- provedení s dvěma typy roštů
- s odtokem DN/OD 110
- pro odvodňovanou plochu cca. 150 m²
- hltnost vpusti 4,5 l/s



Vítěz
Iconic Award 2017


Vpusti s krycími rošty
Přehled vpustí včetně roštů

| Stavební délka [mm] | Rozměry Stavební šířka [mm] | Stavební výška [mm] | Krycí rošt | KS [kg] | PAL [ks] | Objednací číslo |
|---------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------|---------|----------|-----------------|
| 250 | 250 | 205 | kompozit – můstkový | 2,1 | 24 | 319430 |
| | | | pozink – oka 30x10 | 3,6 | 24 | 319433 |

Příslušenství

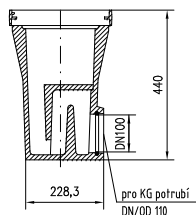
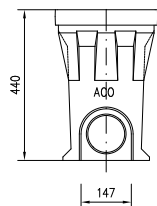
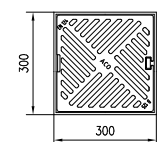
| | Popis | Vhodné pro | KS [kg] | BAL [ks] | Objednací číslo |
|---|---|-------------------|---------|----------|-----------------|
|  | Základní tělo ■ samostatná vpust bez roštu s odtokem DN/OD110 ■ včetně kalového koše | ■ rošty XtraPoint | 0,89 | 48 | 319420 |
|  | Rošt kompozitní – můstkový ■ vyrobeno z polypropylenu ■ včetně 2 aretací | ■ vpust XtraPoint | 1,2 | 4 | 319452 |
|  | Rošt pozinkovaný – mřížkový oka 30x10 mm ■ vyrobeno z pozinkované oceli ■ včetně 2 aretací | ■ vpust XtraPoint | 2,7 | 4 | 319439 |
|  | Kalový koš ■ vyrobeno z polypropylenu ■ objem 1,1 l | ■ vpust XtraPoint | 0,14 | 1 | 319483 |

ACO GalaPoint dvorní vpust

Produktové informace

ACO Produktové výhody

- bezšroubová aretace Pointlock



- dle ČSN EN 124
- třída zatížení B125 kN
- s integrovaným těsněním pro vodotěsné připojení k zákl. vedení DN/OD 110
- s rámem z tvárné litiny
- s integrovaným, odnímatelným pachovým uzávěrem
- včetně kalového koše (PP)



Vpust GalaPoint
Online informace



Vpusti s krycími rošty

| Rozměry | | | Průřez vtoku [cm ²] | Krycí rošt | KS [kg] | PAL [ks] | Objednávací číslo |
|------------------------|------------------------|---|------------------------------------|--|------------|-------------|-------------------|
| Stavební délka [mm] | Stavební šířka [mm] | Stavební výška začátek/konec [mm] | | | | | |
| 300 | 300 | 440 | 265 | tvárná litina | 30,6 | 12 | 10500 |
| | | | 534 | pozink. ocel (mřížkový rošt oka 31x17) | 27,3 | 12 | 132890 |

Příslušenství

| | Popis | Vhodné pro | KS [kg] | BAL [ks] | Objednávací číslo |
|--|---|----------------------|------------|-------------|-------------------|
| | Nástavba <ul style="list-style-type: none"> ■ pro zvýšení celkové výšky ■ z polymerického betonu ■ jako přípojný prvek střešního svodu DN/OD 110 ■ stavební výška 250 mm | ■ Gala® dvorní vpust | 9,5 | 24 | 02716 |
| | Vyrovnávací díl <ul style="list-style-type: none"> ■ pro přizpůsobení stavební výšky ■ z polymerického betonu ■ stavební výška 60 mm | ■ Gala® dvorní vpust | 5,0 | 30 | 02717 |
| | Nátrubek <ul style="list-style-type: none"> ■ PVC ■ DN/OD 110 ■ délka: 100 mm | | 0,15 | 1000 | 00056 |
| | Hák na krycí rošty <ul style="list-style-type: none"> ■ hák pro zvedání krycích roštů ■ pozinkované provedení | ■ krycí rošty | 0,3 | 1 | 01290 |



Veškeré výkresy včetně detailů ložení ve formátu DWG a PDF naleznete v sekci **ke stažení** na webu společnosti www.aco.cz.

Online infobox

Uliční vpust Combipoint PP

Produktové informace

ACO Produktové výhody

- teleskopické nastavení každého komponentu
- z polypropylenu (PP)
- možnost naklonění vrchního dílu až o 10 % (kopíruje sklon vozovky)
- otočný o 360° – jednodušší napojení kanalizace
- nízká hmotnost dílů – do 2,8 kg
- modulový stavební systém
- vodotěsné spoje až do 0,5 baru
- každý díl opatřen bedněním pro snadnější instalaci a těsněním

- pro mříže se zátěžovou třídou C 250 | D 400
- kalový koš jako volitelné příslušenství



Combipoint PP
Online informace


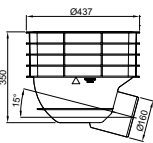

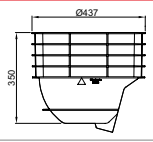

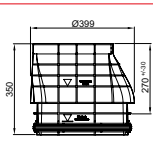

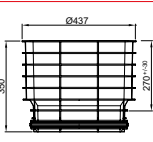

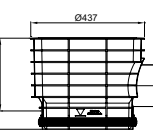


Combipoint PP
Přehled systému – videosoubor



Díly uliční vpusti

Přehled vpustí



| | | Rozměry | | KS | PAL | Objednací číslo |
|---|---|------------------------|-------------------------|------|------|-----------------|
| | | Stavební výška [mm] | Hloubka vložení [mm] | [kg] | [ks] | |
| Spodní díl 1a, s odtokem DN/OD 160 | | | | | | |
|  |  | 350 | – | 2,6 | 12 | 89010 |
| Spodní díl 2a, bez odtoku | | | | | | |
|  |  | 350 | – | 2,5 | 12 | 89011 |
| Konus 11 | | | | | | |
|  |  | 350 | 270 +/- 30 | 2,6 | 12 | 89012 |
| Střední díl 5b / vrchní díl 6a | | | | | | |
|  |  | 350 | 270 +/- 30 | 2,6 | 12 | 89013 |
| Střední díl 3, s odtokem DN/OD 160 | | | | | | |
|  |  | 350 | 270 +/- 10 | 2,8 | 12 | 89014 |



Veškeré výkresy včetně detailů ložení ve formátu DWG a PDF naleznete v sekci **ke stažení** na webu společnosti www.aco.cz.

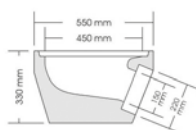
Online infobox

Příslušenství

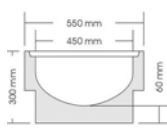
| | Popis | Vhodné pro | KS [kg] | BAL [ks] | Objednací číslo |
|---|--|---|---------|------------------|--|
|  | Kalový koš ■ 3 typy ■ z pozinkované oceli | ■ Combipoint PP 300 x 500 mm (krátký tvar) 300 x 500 mm (dlouhý tvar) 500 x 500 mm (krátký tvar) 500 x 500 mm (dlouhý tvar) | | 1 1 1 1 | 605909 605908 605906 605907 |
|  | Univerzální klíč ■ klíč pro zvedání krycích mříží ■ pozinkované provedení | ■ krycí mříže | 1,5 | 1 | 600643 |

Combipoint PP stavebnicový systém – přehled kombinací

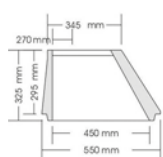
betonové díly
šachty dle
DIN 4052



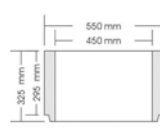
Spodní díl 1a
Hmotnost: 70 kg



Spodní díl 2a
Hmotnost: 86 kg



Kónus K11
Hmotnost: 51 kg



Šachta 5c/d
Prodlužovací část 6a/b
Hmotnost: 56 kg



Připojovací díl 3a
Hmotnost: 76 kg

komponenty
Combipoint PP

objednací číslo



| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| Combipoint PP Spodní díl 1a Hmotnost: 2,6 kg | Combipoint PP Spodní díl 2a Hmotnost: 2,5 kg | Combipoint PP Kónus K11 Hmotnost: 2,6 kg | Combipoint PP Střední/vrchní díl 5b/6a Hmotnost: 2,6 kg | Combipoint PP Připojovací díl 3 Hmotnost: 2,8 kg |
|--|--|--|---|--|



možnosti tvarů dle
kombinace

skládající se z
objednacích čísel

| | 300 x 500 | | | 500 x 500 | | |
|---|---|---|--|---|---|--|
|  |  |  |  |  |  | |
| krátký tvar | dlouhý tvar | s kalojemem | krátký tvar | dlouhý tvar | s kalojemem | |
| 89010 89012 | 89010 89013 89012 | 89011 89014 89012 | 89010 89013 | 89010 89013 89013 | 89011 89014 89013 | |

Vtokové mříže k uličním vpustem ACO Combipoint PP
Produktové informace
ACO Produktové výhody

- vtokové mříže v designu Multitop odpovídají požadavkům na kvalitu a testování dle RAL-GZ 692
- vysoce propustná
- tlumící vložky PEWEPREN v rámu
- Obvodově uzavřený rám s možností vytvoření drenážních otvorů

- dle ČSN EN 124-2
- zátěžová třída C 250 | D 400
- vtokové mříže je možné osadit kalovými košy dle DIN4052-4
- vhodné pro použití v ulicích, pěších zónách nebo cyklistických stezkách

Multitop vtokové mříže 300 x 500 – pultové provedení

- šířka šterbin mříže 24 mm
- mříže jsou dodávány **bez povrchové úpravy** (na vyžádání je možné dodat v černé barvě)
- bezšroubové dopravně bezpečné aretace
- snadná manipulace při údržbě
- díky dvojici volných závěsů je možné otevírat mříž na obě strany
- úhel otevření je 110°
- mříž lze zcela vyjmout z rámu



| | Rozměry | | | Průřez vtoku [cm ²] | Materiál | | KS [kg] | PAL [ks] | Objednací číslo |
|-------------|-------------|------------|------------|---------------------------------|---------------|---------------|---------|----------|-----------------|
| | Šířka [mm] | Délka [mm] | Výška [mm] | | Rám | Mříž | | | |
| | C250 | | | | | | | | |
| | 300 | 524 | 100 | 667 | litina EN-GJL | litina EN-GJS | 35,5 | 24 | 89111 |
| D400 | | | | | | | | | |
| | 300 | 524 | 100 | 667 | litina EN-GJL | litina EN-GJS | 40,0 | 24 | 89115 |

Multitop vtokové mříže 300 x 500 – žlabové provedení

- šířka šterbin mříže 23,5 mm
- mříže jsou dodávány **bez povrchové úpravy** (na vyžádání je možné dodat v černé barvě)
- bezšroubové dopravně bezpečné aretace
- průhyb žlabové mříže 15 mm
- snadná manipulace při údržbě
- díky dvojici volných závěsů je možné otevírat mříž na obě strany
- úhel otevření je 110°
- mříž lze zcela vyjmout z rámu



| | Rozměry | | | Průřez vtoku [cm ²] | Materiál | | KS [kg] | PAL [ks] | Objednací číslo |
|-------------|-------------|------------|------------|---------------------------------|---------------|---------------|---------|----------|-----------------|
| | Šířka [mm] | Délka [mm] | Výška [mm] | | Rám | Mříž | | | |
| | C250 | | | | | | | | |
| | 300 | 524 | 125 | 650 | litina EN-GJL | litina EN-GJS | 43,0 | 24 | 89112 |
| D400 | | | | | | | | | |
| | 300 | 524 | 125 | 650 | litina EN-GJL | litina EN-GJS | 43,0 | 24 | 89116 |

Multitop vtokové mříže 500 x 500 – pultové provedení

- šířka štěrbin mříže 24 mm
- mříže jsou dodávány **bez povrchové úpravy** (na vyžádání je možné dodat v černé barvě)
- bezšroubové dopravně bezpečné aretace
- snadná manipulace při údržbě
- díky dvojici volných závěsů je možné otevírat mříž na obě strany
- úhel otevření je 110°
- mříž lze zcela vyjmout z rámu



| | Šířka [mm] | Rozměry | | Průřez vtoku [cm ²] | Materiál | | KS [kg] | PAL [ks] | Objednací číslo |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------------------------------|----------|------------------|------------|-------------|--------------------|
| | | Délka [mm] | Výška [mm] | | Rám | Mříž | | | |
| C250 | | | | | | | | | |
|  | 500 | 524 | 150 | 1125 | BEGU | litina EN-GJS | 74,0 | 12 | 89113 |
| D400 | | | | | | | | | |
|  | 500 | 524 | 150 | 125 | BEGU | litina EN-GJS | 80,0 | 12 | 89117 |

Multitop vtokové mříže 500 x 500 – žlabové provedení

- šířka štěrbin mříže 23,5 mm
- mříže jsou dodávány **bez povrchové úpravy** (na vyžádání je možné dodat v černé barvě)
- bezšroubové dopravně bezpečné aretace
- průhyb žlabové mříže 25 mm
- snadná manipulace při údržbě
- díky dvojici volných závěsů je možné otevírat mříž na obě strany
- úhel otevření je 110°
- mříž lze zcela vyjmout z rámu



| | Šířka [mm] | Rozměry | | Průřez vtoku [cm ²] | Materiál | | KS [kg] | PAL [ks] | Objednací číslo |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------------------------------|----------|------------------|------------|-------------|--------------------|
| | | Délka [mm] | Výška [mm] | | Rám | Mříž | | | |
| C250 | | | | | | | | | |
|  | 500 | 524 | 175 | 1113 | BEGU | litina EN-GJS | 35,5 | 24 | 89114 |
| D400 | | | | | | | | | |
|  | 500 | 524 | 175 | 1113 | BEGU | litina EN-GJS | 40,0 | 24 | 89118 |

HighDrain vtokové mříže 400 x 400 – pultové provedení

- šířka štěrbin mříže 31 mm
- mříže jsou dodávány **bez povrchové úpravy** (na vyžádání je možné dodat v černé barvě)
- bezšroubové dopravně bezpečné aretace
- snadná manipulace při údržbě
- mříž lze zcela vyjmout z rámu



| | Rozměry | | | Průřez vtoku [cm ²] | Materiál | | KS [kg] | PAL [ks] | Objednávací číslo |
|-------------|-------------------------|-------------------------|------------|---------------------------------|---------------|---------------|---------|----------|-------------------|
| | Šířka [mm] | Délka [mm] | Výška [mm] | | Rám | Mříž | | | |
| C250 | | | | | | | | | |
| | 427 | 435 | 100 | 780 | litina EN-GJS | litina EN-GJS | 23,0 | 40 | 1203344 |
| D400 | | | | | | | | | |
| | 427 (470) ¹⁾ | 435 (470) ¹⁾ | 112 | 780 | litina EN-GJS | litina EN-GJS | 26,0 | 40 | 1203345 |

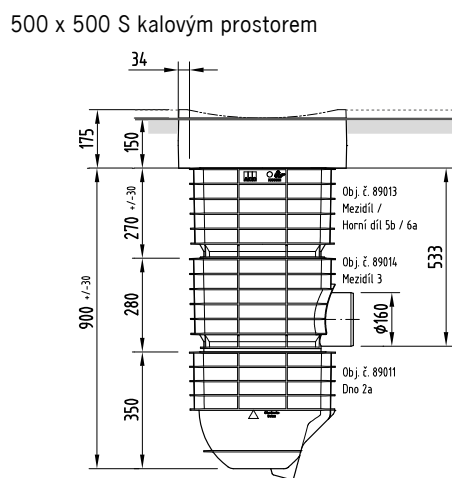
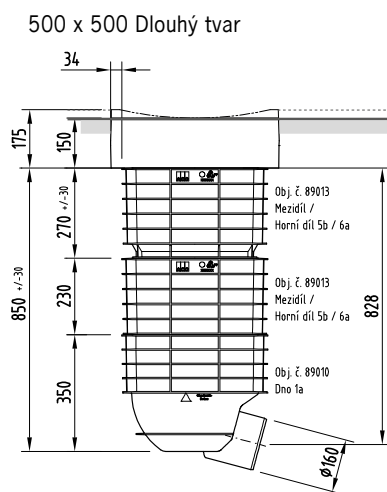
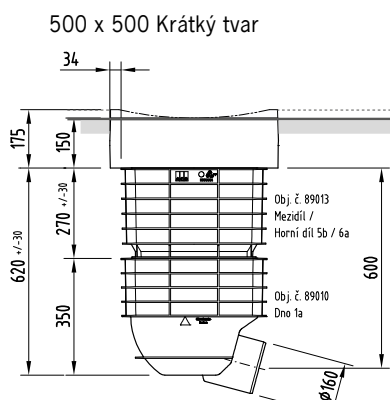
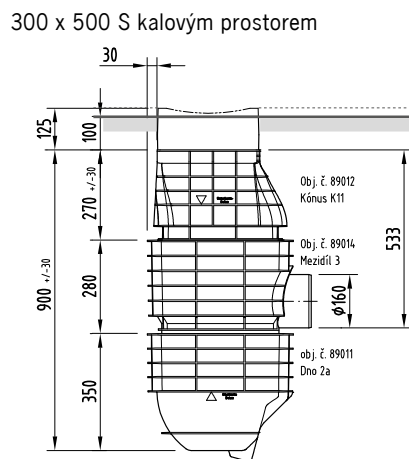
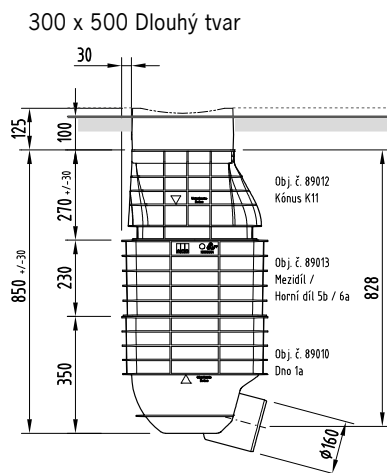
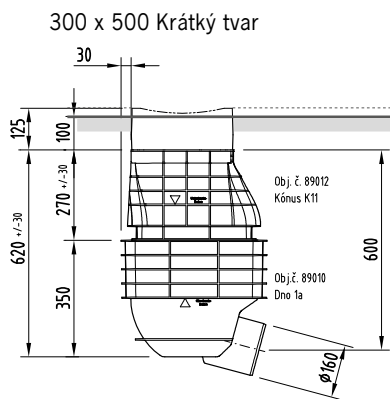
HighDrain vtokové mříže 500 x 500 – pultové provedení



- šířka štěrbin mříže 24 mm
- mříže jsou dodávány **bez povrchové úpravy** (na vyžádání je možné dodat v černé barvě)
- bezšroubové dopravně bezpečné aretace
- snadná manipulace při údržbě
- mříž lze zcela vyjmout z rámu



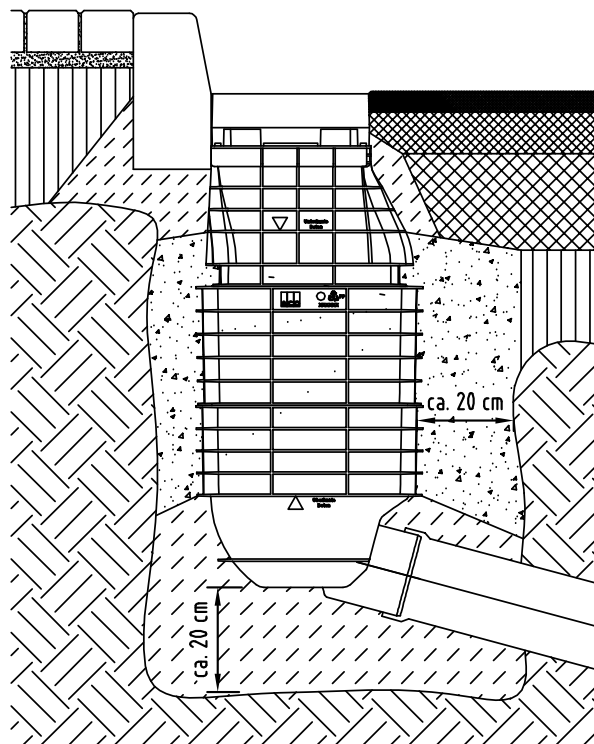
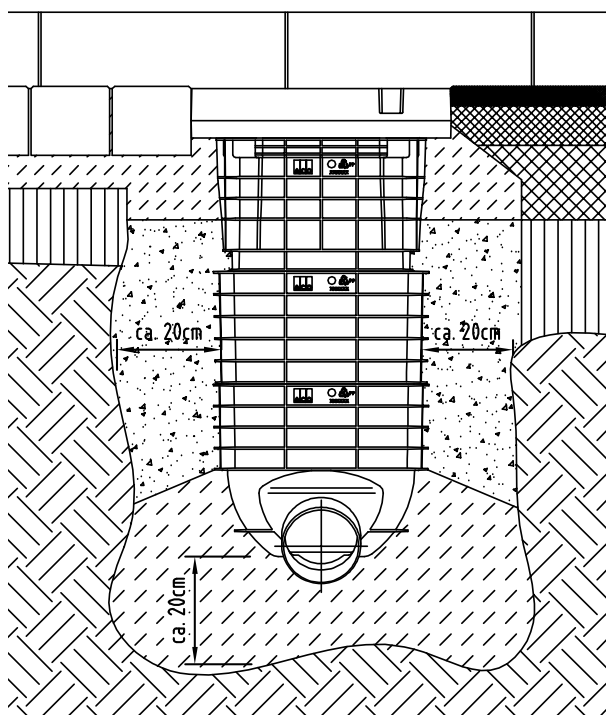
| | Rozměry | | | Průřez vtoku [cm ²] | Materiál | | KS [kg] | PAL [ks] | Objednávací číslo |
|-------------|-------------------------|-------------------------|------------|---------------------------------|---------------|---------------|---------|----------|-------------------|
| | Šířka [mm] | Délka [mm] | Výška [mm] | | Rám | Mříž | | | |
| C250 | | | | | | | | | |
| | 500 | 500 | 180 | 920 | litina EN-GJS | litina EN-GJS | 36,0 | 20 | 1203072 |
| D400 | | | | | | | | | |
| | 500 (548) ¹⁾ | 500 (548) ¹⁾ | 180 | 920 | litina EN-GJS | litina EN-GJS | 42,0 | 20 | 1203109 |

Schéma uličních vpustí Combipoint PP s mříží Multitop



-  Vtoková mříž **pultová**
-  Vtoková mříž **žlabová**

Detail uložení uliční vpusti Combipoint PP



Bodová vpust ACO DrainPoint
Produktové informace
ACO Produktové výhody

- s integrovaným těsněním pro vodotěsné připojení k základnímu vedení
- možnost připojení základního vedení DN/OD 160 nebo DN/OD 200
- bezšroubová aretace Powerlock
- vícedílná vpust s možností prodlužování stavební výšky

- dle ČSN EN 124
- třída zatížení E 600 – F 900
- s litinovou hranou tl. 6 mm
- kalový koš jako volitelné příslušenství (krátká / dlouhá verze)
- s můstkovým roštem z tvárné litiny



Bodová vpust
DrainPoint
Online informace


Díly uliční vpusti





| Stavební délka [mm] | Rozměry Stavební šířka [mm] | Stavební výška začátek/konec [mm] | Odtok ze vpusti [DN/OD] | KS [kg] | PAL [ks] | Objednací číslo |
|--|-----------------------------------|---|----------------------------|------------|-------------|-----------------|
| Horní část vpusti | | | | | | |
| 560 | 360 | 415 | – | 78,8 | 4 | 03206 |
| Prodlužovací mezikus | | | | | | |
| 500 | 322 | 300 | – | 20,7 | 8 | 01697 |
| Dolní část vpusti (krátký tvar) | | | | | | |
| 500 | 322 | 365 | 160 | 28,5 | 8 | 01614 |
| | | | 200 | 27,0 | 8 | 06190 |
| Dolní část vpusti (dlouhý tvar) | | | | | | |
| 500 | 322 | 715 | 160 | 49,9 | 4 | 03217 |
| | | | 200 | 49,9 | 4 | 08565 |



Veškeré výkresy včetně detailů ložení ve formátu DWG a PDF naleznete v sekci **ke stažení** na webu společnosti www.aco.cz.

Online infobox

Příslušenství

| | Popis | Vhodné pro | KS [kg] | BAL [ks] | Objednáací číslo |
|--|--|-----------------------|---------|----------|------------------|
|  <p>Kalový koš ■ z pozinkované oceli</p> | | ■ ACO Drain | | | |
| | | ■ krátký tvar | 4,7 | 52 | 01616 |
| | | ■ dlouhý tvar | 6,2 | 40 | 01617 |
| | Filtr pro kalový koš ■ pro jemnou filtraci | ■ kalový koš - krátký | 0,2 | 1 | 01618 |
| | | ■ kalový koš - dlouhý | 0,1 | 1 | 01622 |
|  <p>Nátrubek ■ PVC ■ DN/OD 160 DN/OD 200 ■ délka: 150 200 mm</p> | | DN 160 | 0,4 | 210 | 00058 |
| | | DN 200 | 0,6 | 1 | 02723 |
|  <p>Pachový uzávěr ■ PVC ■ DN/OD 160 ■ dvoudílný</p> | | pro vpust DN 160 | 2,0 | 1 | 02638 |
|  <p>Hák na krycí rošty ■ hák pro zvedání krycích roštů ■ pozinkované provedení</p> | | | 0,3 | 1 | 01290 |

Výkresová dokumentace

