

ACO vysokovýkonné vpusty pre gravitačné odvodnenie plochých striech
Ploché strechy, terasy, vegetačné strechy a parkovacie podlažia



Have-uni 97401 Banská Bystrica
Majerská cesta 96
(areál Stavia a.s., bývalé Voj. Stavby)
www.dlazba.sk tel./fax: (048) 4141323



Vysoce výkonné vpusti pro ploché střechy - gravitační odvodňování

Pro odvod dešťové vody ze střešních ploch, parkovacích podlaží nebo teras se instalují vpusti určené pro ploché střechy. Tyto vpusti zachycují srážky a odvádějí je do připojeného odpadního potrubí.

V těchto oblastech se používají vpusti bez pachového uzávěru s přírubou s tlakovým těsněním.

ACO nabízí za tímto účelem stavebnicový systém skládající se z vpustí o jmenovitém průměru odtoku DN 70, DN 100, DN 125 a DN 150, a to v jedno- či dvoudílném provedení včetně příslušenství pro různé konstrukce plochých střech, střech se zelení a parkovacích podlaží.

Stavební díly jsou s výjimkou doplňkových dílů pro střechy se zelení vyrobeny z osvědčeného materiálu – litiny s lamelovým grafitem dle normy ČSN EN 1561.



Přednosti výrobků odtokového programu:

- variabilní stavebnicový systém pro použití u různých typů střešních konstrukcí
- vpusti pro ploché střechy s vytápěním
- tělesa vpustí s přírubou s tlakovým těsněním pro připojení různých izolačních pásů
- nehořlavé těleso, odolné teplotě do 400 °C beze změny mechanických vlastností
- velmi dobré spojení mezi betonem a litinou i při extrémních teplotních změnách díky přibližně stejnému koeficientu tepelné roztažnosti

Pokyny pro projektování

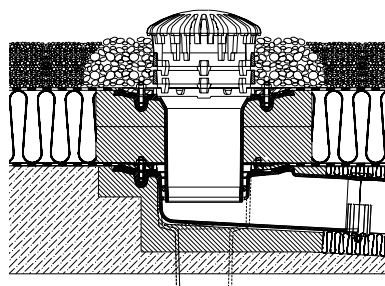
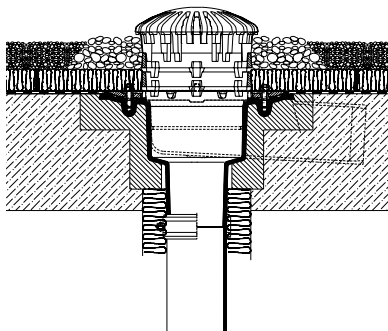
Při navrhování vpustí je nutno zohlednit normu ČSN EN 12056-3 ve spojení s normou DIN 1986-100, a dále pak směrnici o plochých střechách a v závislosti na provedení také na směrnici o osazování zeleně na střechách. Střešní krytina tvoří nejvyšší ohraničení budovy. Kvůli vysokému namáhání této konstrukce – ať už se jedná o srážky, výrazné výkyvy klimatických vlivů či nejrozmanitější dopravní zatížení – přísluší izolaci zvláštní význam. Konstrukce střech proto lze – s ohledem na izolaci – rozdělit do dvou skupin:

- konstrukce plochých střech, teras a parkovacích podlaží s jednou izolací
- konstrukce plochých střech, teras a parkovacích pater s dvěma izolacemi

Pro tyto varianty nabízí společnost ACO dva typy vpustí pro ploché střechy, které jsou z konstrukčního hlediska sladěny s příslušnou konstrukcí střechy:

- jednodílné vpusti pro ploché střechy a parkovací podlaží s přírubou s tlakovým těsněním
- dvoudílné vpusti pro ploché střechy a parkovací podlaží s přírubou s tlakovým těsněním

Zvláště u tepelně odizolovaných plochých střech, střech se zelení a parkovacích podlaží se tělesa vpustí vsazují do odpovídajících izolačních těles, aby se zabránilo tvorbě kondenzátu na tělese vpustí.



Proč vysoký výkon?

Nové vysoce výkonné vpusti pro ploché střechy ACO byly vytvořeny s větší průtokností odpadního potrubí pro odvod dešťové vody dle normy ČSN EN 12056-3 ve spojení s normou DIN 1986-100 – výše uvedené platí pro veškeré běžně dostupné potrubní systémy.

Díky podstatnému zvýšení odtokových hodnot lze s ohledem na objekt snížit počet vpustí pro odvodnění střešní plochy a podstatným způsobem tak snížit celkové náklady připadající na odvodnění střechy. Odpadá obtížný hluk spojený s náběhem přítoku vody, stejně jako náročný výpočet tlakového potrubí. Projektantům a dodavatelům staveb se tak nabízí velmi zajímavá a plnohodnotná alternativa k odvodňovacím systémům s tlakovým prouděním.

výkonnější:

- podstatně vyšší optimalizovaná průtoknost, ověřená dle normy ČSN EN 1253 s odpovídající výškou vzduť
- vpust s odtokem DN 100 je schopna pojmout v závislosti na variantě vtokového roštu až 15,2 l/s, čímž dokonce překonává kapacitu potrubí

tíšší:

- při gravitačním odvodňování nevzniká hluk při náběhu jako např. u tlakového odvodňování

příjemnější pro projektování:

- při gravitačním odvodňování odpadají nákladné výpočty
- odtokový výkon je nezávislý na konstrukci a materiálu použitého odpadního potrubí

jmenovitý průměr = vnitřní průměr odpadního potrubí pro odvod dešťové vody v (mm) DN	kapacita vpustí (l/s)	
	(stará)	(nová)
	ČSN EN	
	DIN 1986-2	12056-03
	stupeň plnění f=0,20	stupeň plnění f=0,33
50	0,7	1,7
70	1,8	4,1
75	2,2	5,0
100	4,6	10,7
125	7,6	17,4
150	13,6	31,6

provozně stabilní:

- nízké náklady na instalaci
- není nutno používat spoje potrubí odolné tlaku
- vpusti nejsou citlivé vůči znečištění, neboť v nich nejsou vsazeny žádné funkční díly

speciální oblasti použití:

- vedle použití v klasických oblastech jako jsou průmyslové a bytové objekty, nemocnice, obchodní centra a pod. je gravitační systém vhodný zejména pro odvodnění parkovacích podlaží a střech se zelení

Odtokový výkon vpustí pro ploché střechy DN 70*

Číslo výrobku	Jmenovitá velikost	Sklon hrdla	Kulový rošt	Plochý rošt	Nástavec	Nástavec z litiny
			7000.09	7000.19	5141.81 5141.87 5141.89	5141.83
5169.40	DN 70	1,5°	6,0	5,4	5,2	4,8
5167.10			5,5	4,4	4,2	3,8
5169.20	DN 70	90°	7,0	6,7	6,2	5,8
5166.10			6,5	5,7	5,2	4,8

* výška vzduť na roštu 35 mm

Odtokový výkon vpustí pro ploché střechy DN 100 až DN 150**

Číslo výrobku	Jmenovitý průměr	Sklon hrdla	Kulový rošt	Plochý rošt	Nástavný rám s roštěm	Nástavný rám s roštěm	Nástavný rám s roštěm
			7000.10	7000.20	7000.40	7000.28	7000.41 7000.42
7054.11.10	DN 100	1,5°	9,0	8,4	10,7	7,6	12,1
7055.11.10	DN 125		12,0	10,2	12,6		16,4
7056.11.10	DN 150		14,5	12,6	15,0		21,2
7064.00.00	DN 100		9,0	8,4	10,7	7,6	12,1
7065.00.00	DN 125		12,0	10,2	12,6	7,6	16,4
7066.00.00	DN 150	14,5	12,6	15,0	7,6	21,2	
7034.10.10	DN 100	90°	8,0	6,2	10,7	7,6	15,2
7035.10.10	DN 125		12,0	10,2	12,6		16,4
7036.10.10	DN 150		13,5	11,0	15,0		18,5
7044.00.00	DN 100		8,0	6,2	10,7	7,6	15,2
7045.00.00	DN 125		12,0	10,0	12,6	7,6	16,4
7046.00.00	DN 150		13,5	11,0	15,0	7,6	18,5

** výška vzduť na roštu 35 mm u DN 100, 45 mm od DN 125

Odvodnění střech se zelení

Růst zastavění krajiny způsobuje, že existující ekologické plochy jsou stále více uzavírány.

Rychlý odvod dešťové vody související s vysokou mírou zastavění pak vede k povodním a záplavám.

U střech se zelení se již dnes, v závislosti na provedení, dosahuje zadržování dešťové vody v rozsahu minimálně 50 % ročního průměru.

Díky střechám se zelení lze relativně jednoduše vytvořit ekologické vyrovnávací plochy a minimalizovat tak odpovídajícím způsobem špičky odtoku srážek.

Rozlišujeme mezi dvěma druhy střešních ploch se zelení, na jedné straně se jedná o **extenzivní osazování zeleně**, na straně druhé o **intenzivní osazování zeleně**.



Extenzivní osazování zeleně

Je všeobecně spojeno s nízkými náklady. Jedná se o vegetativní formy blízké přírodě, které jsou zvláště uzpůsobeny extrémním podmínkám umístění.

Intenzivní osazování zeleně

Zahrnuje vysazování křovin, dřevin, travnatých ploch a také stromů. Tento druh zeleně vyžaduje intenzivní péči a pravidelné zavlažování a přísun živin. Zde je v půdě nutná dostatečná drenáž.

Pro bezpečný a odborný odvod prosakující dešťové vody vyvinula společnost ACO nový program s doplňkovými díly, který byl sladěn se stávajícím programem vpusti pro ploché střechy.

Tyto díly jsou vyrobeny z polymerbetonu, lze s nimi snadno manipulovat a přizpůsobit je různým variantám osázení střech zelení.



Příklad: Nástavec pro intenzivní osazování zeleně

Modulový stavebnicový systém naleznete na stranách 14 až 17.

Odvodňování parkovacích podlaží

Při odvodňování parkovacích podlaží rozlišujeme, zda se jedná o venkovní plochy vystavené povětrnostním vlivům, nebo o plochy vnitřní, které jsou vůči těmto vlivům chráněny. V obou případech je nutné počítat s vlhkostí a vodou.

U venkovních parkovacích ploch je nutné počítat s výrazným množstvím srážek, a proto je nutné dimenzovat odpovídajícím způsobem vpusti pro ploché střechy a připojená potrubí dle normy ČSN EN 12056-3.

Vnitřní parkovací plochy jsou zatěžovány dešťovou vodou a v zimě také nánosy sněhu na autech a v dutinách kol ve spojení s posypovou solí.

Pro odvodňování těchto ploch vyvinula společnost ACO speciální nástavec s roštem třídy M 125, který umožňuje pojmout vodu i tající sněh související s provozem a bezpečně je odvést. Navíc byly vyvinuty podlahové vpusti speciálně pro oblasti parkovacích podlaží.



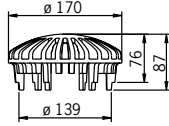
Nástavec pro odvodnění parkovacích podlaží



Speciální vpusti pro parkovací podlaží DN 100 z litiny viz. strany 18 – 19.

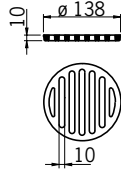
**Modulární stavebnicový systém
a speciální vpusti pro parkovací
podlaží DN 100 z litiny naleznete
na stranách 14 až 19.**

NÁSTAVNÉ DÍLY



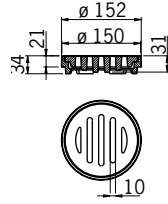
Kulový rošt
z litiny
Třída H 1,5
Hmotnost přibližně 2,0 kg

Číslo výrobku 7000.09



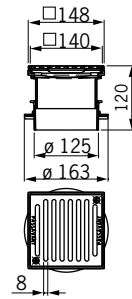
Plochý rošt
z litiny
Třída L 15
Hmotnost přibližně 0,7 kg

Číslo výrobku 7000.19



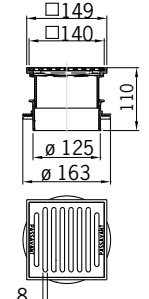
Nástavný rám s roštem
z litiny
Třída M 125
Hmotnost přibližně 2,3 kg

Číslo výrobku 7000.08¹⁾



Nástavec MEKU®
teleskopický
výškově nastavitelný
nerozovný
s přišroubovaným
nerozovým roštem
Třída K 3
Hmotnost přibližně 0,9 kg

Číslo výrobku 5141.81



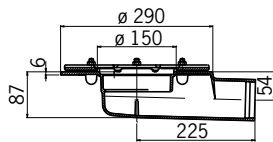
Nástavec z polyethylenu
teleskopický
výškově nastavitelný
s nerezovým roštem
Třída K 3
Hmotnost přibližně 0,7 kg

Číslo výrobku 5141.87

TĚLESA VPUSTÍ

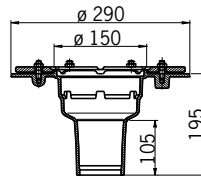
Jednodílné

DN 70, 1,5°



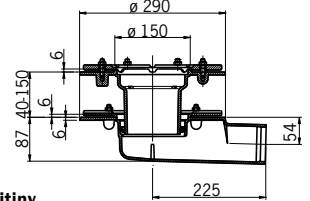
z litiny
s přírubou s tlakovým těsněním
s drenážními otvory
Sklon hrdla 1,5°
Hmotnost přibližně 7,7 kg
Číslo výrobku 5169.40
natřené základní barvou

DN 70, 90°



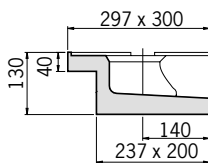
z litiny
s přírubou s tlakovým těsněním
s drenážními otvory
Sklon hrdla 90°
Hmotnost přibližně 7,4 kg
Číslo výrobku 5169.20
natřené základní barvou

DN 70, 1,5°



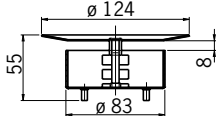
z litiny
s přírubou s tlakovým těsněním
s drenážními otvory
Sklon hrdla 1,5°
Hmotnost přibližně 15,8 kg
Číslo výrobku 5167.10
natřené základní barvou

DOPLŇKOVÉ DÍLY



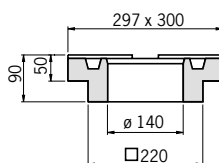
Izolační těleso
pro vpust pro ploché
střechy
s vodorovným odtokem
odtokovým hrdlem 1,5°
z pěnového skla
Hmotnost přibližně 0,73 kg

Číslo výrobku 7040.34



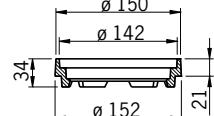
Koš
z ušlechtilé oceli,
materiál 14.301
pro vpustí pro ploché střechy
DN 70
Hmotnost přibližně 0,2 kg

Číslo výrobku 7000.03



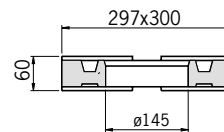
Izolační těleso
pro vpust pro ploché
střechy
se svislým odtokem
odtokovým hrdlem 90°
z pěnového skla
Hmotnost přibližně 0,75 kg

Číslo výrobku 7040.22



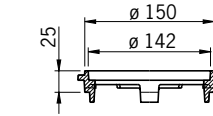
Nástavný kroužek
z litiny
pro nástavný rám s roštem
Třída M 125
Hmotnost přibližně 0,8 kg

Číslo výrobku 7000.05



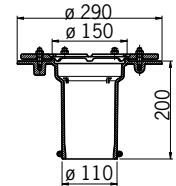
Izolační kroužek
pro horní díl vpustí pro
ploché střechy
z pěnového skla
Hmotnost přibližně 0,7 kg

Číslo výrobku 7040.12

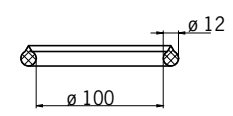


Nástavný kroužek
z litiny
pro rošty
Třída H 1,5 a L 15
Hmotnost přibližně 0,7 kg

Číslo výrobku 7000.06

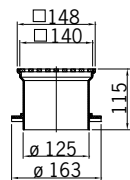


Horní díl
z litiny,
natřené základní barvou
pro vpustí pro ploché střechy
s přírubou s tlakovým těsněním
s drenážními otvory
s těsnícím kroužkem
Hmotnost přibližně 8,0 kg
Číslo výrobku 5169.55.30



Těsnící kroužek
k utěsnění mezi tělesem
vpustí a horním dílem.

Číslo výrobku 5169.51.26

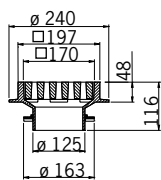


Nástavec z nerezí
s příšroubovaným
nerezovým roštem

Třída K 3

Hmotnost přibližně 1,4 kg

Číslo výrobku 5141.89



Nástavec
z litiny
s roštem z litiny
s nátěrem

Třída M 125

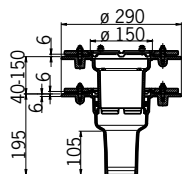
Hmotnost přibližně 1,5 kg

Číslo výrobku 5141.83²⁾

- 1) Při použití izolačního tělesa je nutné použít nástavec **číslo výrobku 5141.83**
- 2) Nástavec **číslo výrobku 5141.83** je nutno pro zajištění přenosu dopravního zatížení zabetonovat do monolitické desky.

Dvoudílné

DN 70, 90°



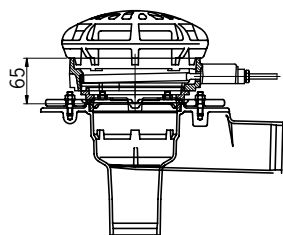
z litiny
s přírubou s tlakovým těsněním
s drenážními otvory

Sklon hrdla 90 °

Hmotnost přibližně 15,5 kg

Číslo výrobku 5166.10

natřené základní barvou



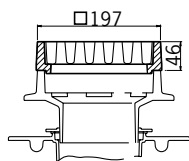
**Nástavný kroužek s topením¹⁾
a přechodovým kroužkem**

z litiny
s 5-ti m kabelem
Hmotnost přibližně 4,9 kg

Číslo výrobku 7000.82.1

s 15-ti m kabelem
Hmotnost přibližně 6,3 kg

Číslo výrobku 7000.82.3



Nástavec

z litiny
s nátěrem
Hmotnost přibližně 3,6 kg
vhodný pro nástavec

Číslo výrobku 5141.83

Číslo výrobku 5095.80

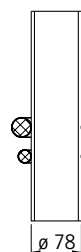
***Poznámka:**

Nad topným kroužkem je nutné použít rošty a nastavné kroužky vpustí pro ploché střechy DN 100 a DN 150 třída H 1,5 a L 15 (viz. strany 10 a 11).

Nesmí se používat nastavný rám a rošt třída M 125!

Připojovací vedení lze pokládat na ploché střeše volně.

Při pokládce do šterkového záspy, ve střešní konstrukci nebo do zeminy je nutné použít odpovídající kabelovou chráničku.



Těsnící a svěrací kroužek³⁾

pro jednodílnou vpust pro ploché střechy DN 70, 90°
Hmotnost přibližně 0,3 kg

Číslo výrobku 7000.60



Těsnící a svěrací kroužek³⁾

pro dvoudílnou vpust pro ploché střechy DN 70, 90°
Hmotnost přibližně 0,2 kg

Číslo výrobku 7000.61

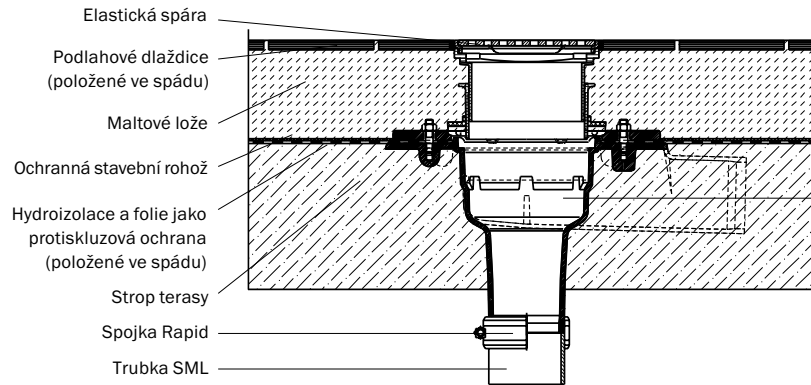
³⁾ Těsnící a upínací kroužek pro uchycení odvětrání odpadní vody (viz. montážní návrh na straně 9 dole).



Montážní návrhy

Plochá střecha / terasa

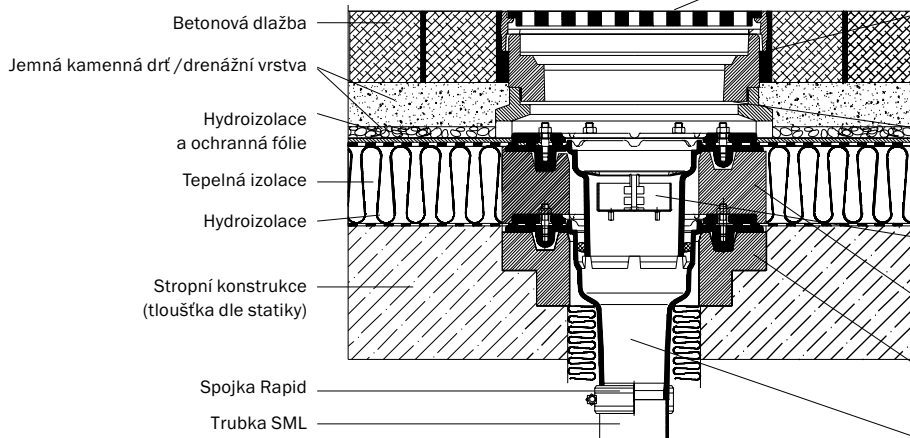
(nad nevytápěným prostorem)
 s jednodílnou vpustí pro ploché střechy



Vpust pro ploché střechy / terasy DN 70 s přírubou s tlakovým těsněním
Číslo výrobku 5169.20
 s nástavcem MEKU®
Číslo výrobku 5141.81

Terasa

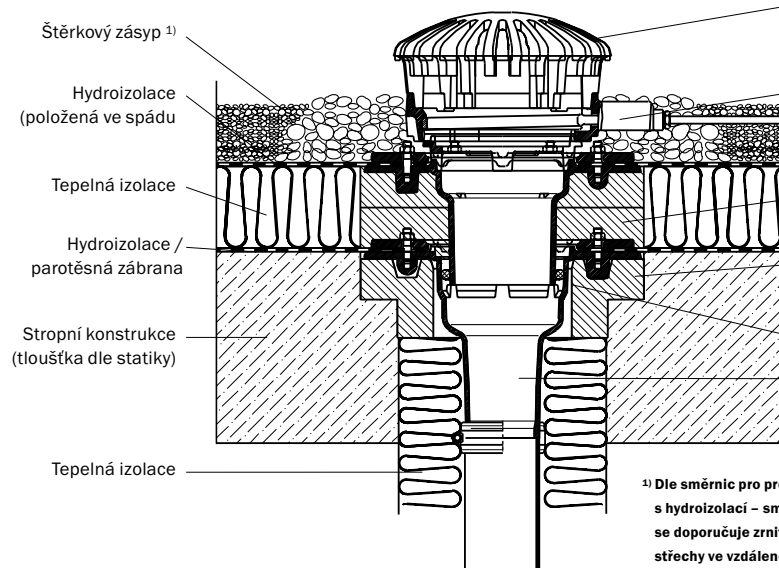
tepelně izolovaná s dvoudílnou vpustí pro ploché střechy



Rám s roštem z litiny
 Třída L15 / M 125
Číslo výrobku 7000.51
 Mezikus z polymerbetonu
 H = 60 mm
Číslo výrobku 7000.52
 Přechodový rám z polymerbetonu pro třídu L 15
Číslo výrobku 7000.55
 Koš z ušlechtilé oceli
Číslo výrobku 7000.03
 Izolační kroužek
Číslo výrobku 7040.12
 Izolační těleso
Číslo výrobku 7040.22
 Vpust pro ploché střechy DN 70 dvoudílná 90°
Číslo výrobku 5166.10

Střecha se štěrkovým zásypem

Tepelně izolovaná s dvoudílnou vpustí pro ploché střechy

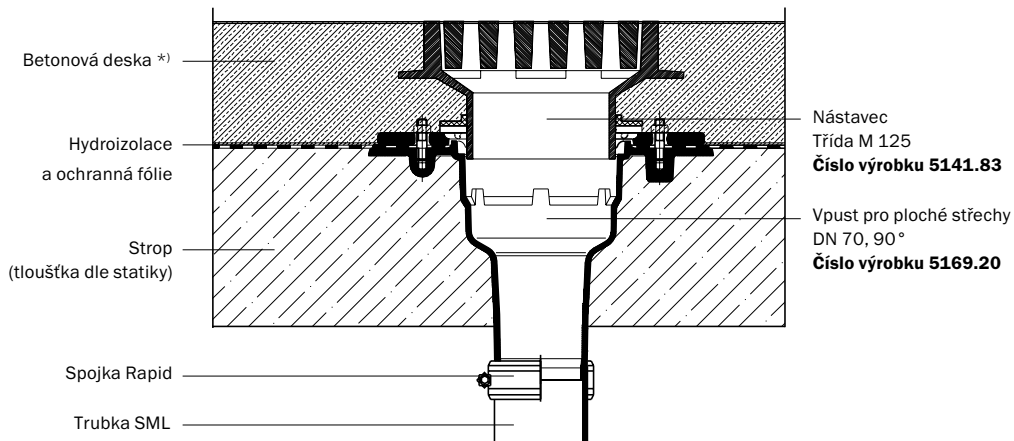


Kulový rošt z litiny pro DN 100
Číslo výrobku 7000.10
 Nástavkový kroužek s topením a přechodovým kroužkem²⁾ (z DN 100 na DN 70)
Číslo výrobku 7000.82.10
 Izolační kroužek
Číslo výrobku 7040.12
 Izolační těleso
Číslo výrobku 7040.22
 Těsnicí kroužek
 Vpust pro ploché střech DN 70 dvoudílná
Číslo výrobku 5166.10

¹⁾ Dle směrníc pro projektování a provádění střech s hydroizolací – směrnice pro ploché střechy se doporučuje zrnitost 16/32. Okolo vpustí pro ploché střechy ve vzdálenosti 0,3 m je nutné nasypat štěrk s největší zrnitostí, aby se zabránilo vnikání štěrku do tělesa vpustí a potrubí.
²⁾ Kabel položený v chrániče.

Parkovací podlaží

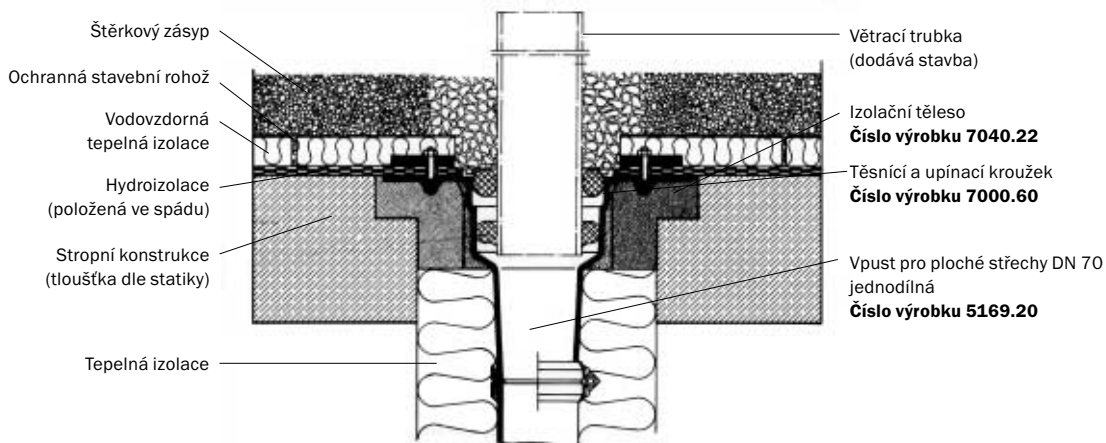
S vpustí pro ploché střechy DN 70



^{*)} Nástavec 5141.83 je nutné zalít do betonové desky roznášející tlak.

Odvětrání

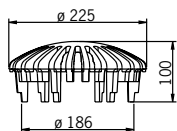
odtokového potrubí odpadní vody
 s použitím těsnícího a upínacího kroužku



■ Vpusti pro ploché střechy DN 70 až DN 125 je možné použít také jako bezpečnou průchodku střešním stropem pro odvětrání vertikálních potrubí odpadní vody

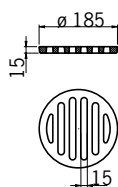
■ Větrací trubku (trubka SML) dodává stavba.
 ■ Tento průchod by měl být instalován vždy s převýšením.

NÁSTAVNÉ DÍLY



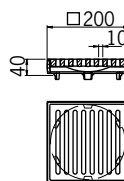
Kulový rošt
z litiny
Třída H 1,5
Hmotnost přibližně 4,5 kg

Číslo výrobku 7000.10



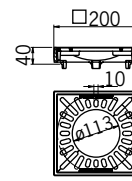
Plochý rošt
z litiny
Třída L 15
Hmotnost přibližně 1,7 kg

Číslo výrobku 7000.20



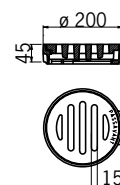
Nástavný rám s roštem
z litiny
Třída L 15
Hmotnost přibližně 3,9 kg

Číslo výrobku 7000.40



Nástavný rám s dvoudílným děrovaným roštem
z litiny
Třída L 15
Hmotnost přibližně 2,6 kg

Číslo výrobku 7000.39

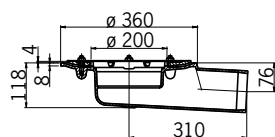


Nástavný rám s roštem
z litiny
Třída M 125
Hmotnost přibližně 5,1 kg

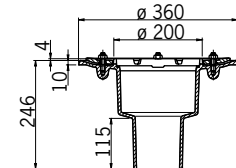
Číslo výrobku 7000.28⁴⁾

Jednodílné Dvoudílné TĚLESA VPUSTŮ

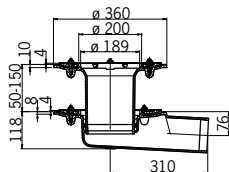
HL 100 až DN 100



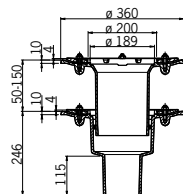
z litiny
s přírubou s tlakovým těsněním
s drenážními otvory
Sklon hrdla 1,5°
Hmotnost přibližně 15,2 kg
Číslo výrobku 7054.11.10
natřené základní barvou



z litiny
s přírubou s tlakovým těsněním
s drenážními otvory
Sklon hrdla 90°
Hmotnost přibližně 13,1 kg
Číslo výrobku 7034.10.10
natřené základní barvou

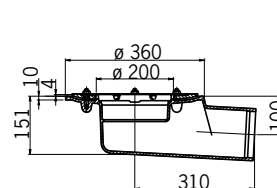


z litiny
s přírubou s tlakovým těsněním
s drenážními otvory
Sklon hrdla 1,5°
Hmotnost přibližně 27,8 kg
Číslo výrobku 7064
natřené základní barvou

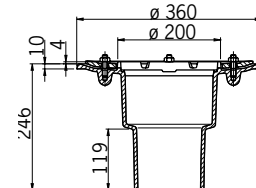


z litiny
s přírubou s tlakovým těsněním
s drenážními otvory
Sklon hrdla 90°
Hmotnost přibližně 25,7 kg
Číslo výrobku 7044
natřené základní barvou

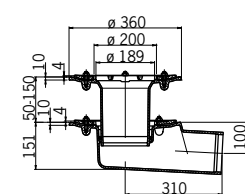
HL 125 až DN 125



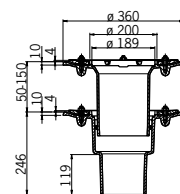
z litiny
s přírubou s tlakovým těsněním
s drenážními otvory
Sklon hrdla 1,5°
Hmotnost přibližně 15,7 kg
Číslo výrobku 7055.11.10
natřené základní barvou



z litiny
s přírubou s tlakovým těsněním
s drenážními otvory
Sklon hrdla 90°
Hmotnost přibližně 13,6 kg
Číslo výrobku 7035.10.10
natřené základní barvou

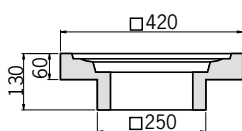


z litiny
s přírubou s tlakovým těsněním
s drenážními otvory
Sklon hrdla 1,5°
Hmotnost přibližně 28,3 kg
Číslo výrobku 7065
natřené základní barvou



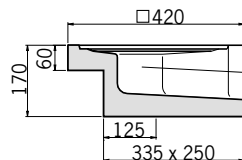
z litiny
s přírubou s tlakovým těsněním
s drenážními otvory
Sklon hrdla 90°
Hmotnost přibližně 26,2 kg
Číslo výrobku 7045
natřené základní barvou

DOPLŇKOVÉ DÍLY



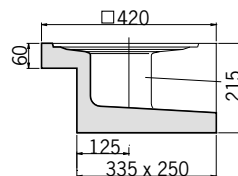
Izolační těleso
pro vpust pro ploché střechy
DN 100 až DN 150
s svislým odtokem
Odtokovým hrdlem 90°
z pěnového skla
Hmotnost přibližně 1,3 kg

Číslo výrobku 7040.21



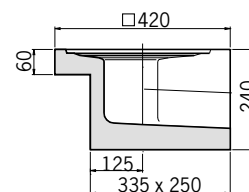
Izolační těleso
pro vpust pro ploché střechy
DN 100
s vodorovným odtokem
Odtokovým hrdlem 1,5°
z pěnového skla
Hmotnost přibližně 1,9 kg

Číslo výrobku 7040.31



Izolační těleso
pro vpust pro ploché střechy
DN 125
s vodorovným odtokem
Odtokovým hrdlem 1,5°
z pěnového skla
Hmotnost přibližně 2,0 kg

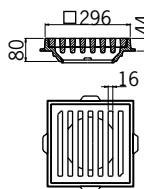
Číslo výrobku 7040.32



Izolační těleso
pro vpust pro ploché střechy
DN 150
s vodorovným odtokem
Odtokovým hrdlem 1,5°
z pěnového skla
Hmotnost přibližně
2,1 kg
**Číslo výrobku
7040.33**

⁴⁾ Při použití izolačního tělesa je nutné použít Nástavec číslo výrobku 7000.41/42.

DOPLŇKOVÉ DÍLY



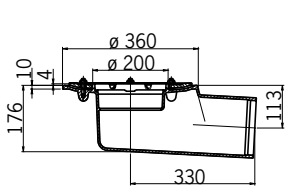
Nástavný rám s roštem
z litiny
Třída M 125
Hmotnost přibližně 21,2 kg

Nástavný rám s roštem sešroubovaný
z litiny
Třída M 125

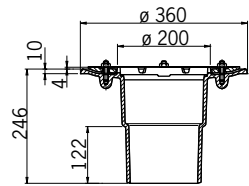
Číslo výrobku 7000.41

Číslo výrobku 7000.42

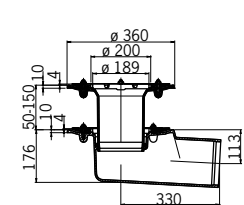
HL 150 až DN 150



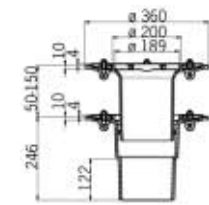
z litiny
s přírubou s tlakovým těsněním
s drenážními otvory
Sklon hrdla 1,5°
Hmotnost přibližně 18 kg
Číslo výrobku 7056.11.10
natřené základní barvou



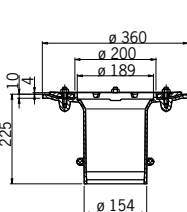
z litiny
s přírubou s tlakovým těsněním
s drenážními otvory
Sklon hrdla 90°
Hmotnost přibližně 14,4 kg
Číslo výrobku 7036.10.10
natřené základní barvou



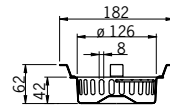
z litiny
s přírubou s tlakovým těsněním
s drenážními otvory
Sklon hrdla 1,5°
Hmotnost přibližně 30,6 kg
Číslo výrobku 7066
natřené základní barvou



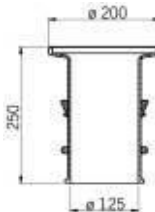
z litiny
s přírubou s tlakovým těsněním
s drenážními otvory
Sklon hrdla 90°
Hmotnost přibližně 27,0 kg
Číslo výrobku 7046
natřené základní barvou



Horní díl z litiny, opatřen základovou barvou pro vpust pro ploché střechy DN 100 až DN 150 s přírubou s tlakovým těsněním s drenážními otvory s těsnícím kroužkem
Hmotnost přibližně 12,6 kg
Číslo výrobku 7044.10.25



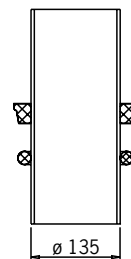
Koš z ušlechtilé oceli pro vpust pro ploché střechy DN 100 až DN 150
Hmotnost přibližně 0,2 kg
Číslo výrobku 7000.13



Svislá trubka z litiny pro střechy s výskytlem vody použitelná pro veškeré typy dvoudílných vpustí pro ploché střechy DN 100 až DN 150
Hmotnost přibližně 4,0 kg
Číslo výrobku 7049.70

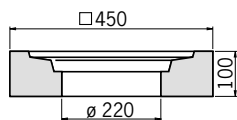
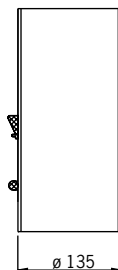
Těsnící a svěrací kroužek pro jednodílnou vpust pro ploché střechy DN 100 / DN 125

se svislým odtokovým hrdlem pro větrací trubku dodávanou stavbou (trubka SML DN 125 z litiny pro vertikální potrubí odpadní vody vyvedená nad střechu, délka dle ČSN EN 12056 a DIN 1986-100)
Hmotnost přibližně 0,7 kg
Číslo výrobku 7000.63

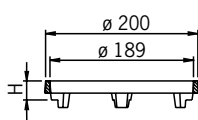


Těsnící a svěrací kroužek pro dvoudílnou vpust pro ploché střechy DN 100 / DN 125

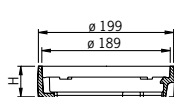
se svislým odtokovým hrdlem pro větrací trubku dodávanou stavbou (trubka SML DN 125 z litiny pro vertikální potrubí odpadní vody vyvedená nad střechu, délka dle ČSN EN 12056 a DIN 1986-100)
Hmotnost přibližně 0,3 kg
Číslo výrobku 7000.64



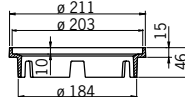
Izolační kroužek pro horní díl vpustí pro ploché střechy DN 100 až DN 150 z pěnového skla
Hmotnost přibližně 1,9 kg
Číslo výrobku 7040.11



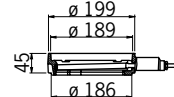
Nástavný kroužek z litiny pro rošty
Třída H 1,5 a L 15
Hmotnost přibližně 1,0 kg
Číslo výrobku 7000.25, H = 25 mm
7000.35, H = 35 mm



Nástavný kroužek z litiny pro rošty
Třída H 1,5, L 15 a M 125
Hmotnost přibližně 2,0 kg
Číslo výrobku 7000.45
H = 45 mm



Přechodový kroužek z litiny, s nátěrem pro vpustí pro ploché střechy DN 100 až 150 ve spojení s výškově nastavitelnými nástavnými díly WAL®-Selecta DN 100 (viz. katalog)
Třída K 3 a L 15
Hmotnost přibližně 1,1 kg
Číslo výrobku 7000.31



Nástavný kroužek s topením *) z litiny s kabelem 5 m
Hmotnost přibližně 4,2 kg
Číslo výrobku 7000.84.1 s kabelem 15 m
Hmotnost přibližně 5,6 kg
Číslo výrobku 7000.84.3

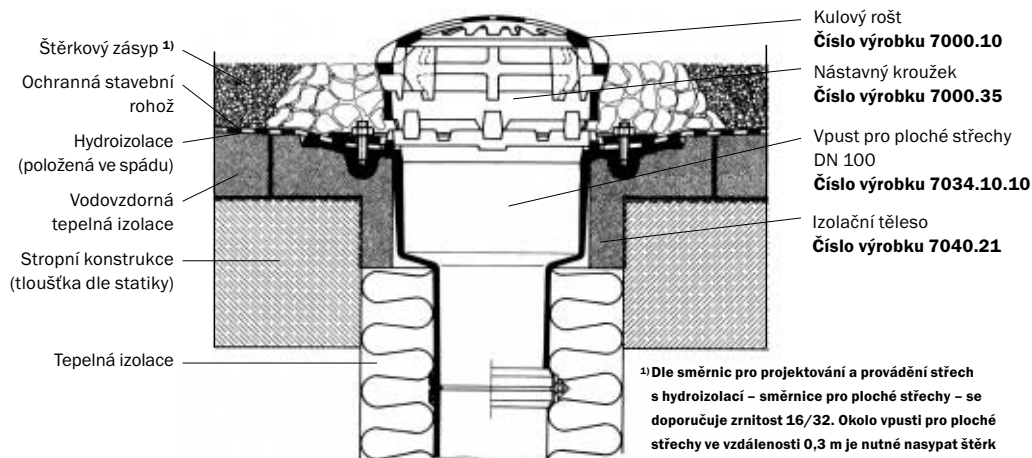
***)Pokyn:**

Připojovací vedení lze pokládat na ploché střechě volně.
Při pokládce do štěrkového záspy, ve střešní konstrukci nebo do zeminy je nutné použít odpovídající kabelovou chráničku

Montážní návrhy

Obrácená střecha

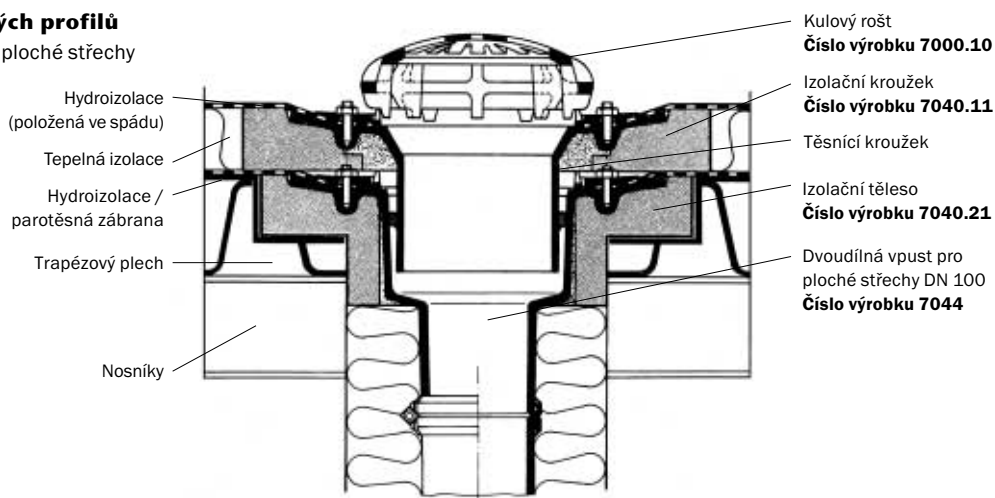
s vpustí pro
ploché střechy
DN 100



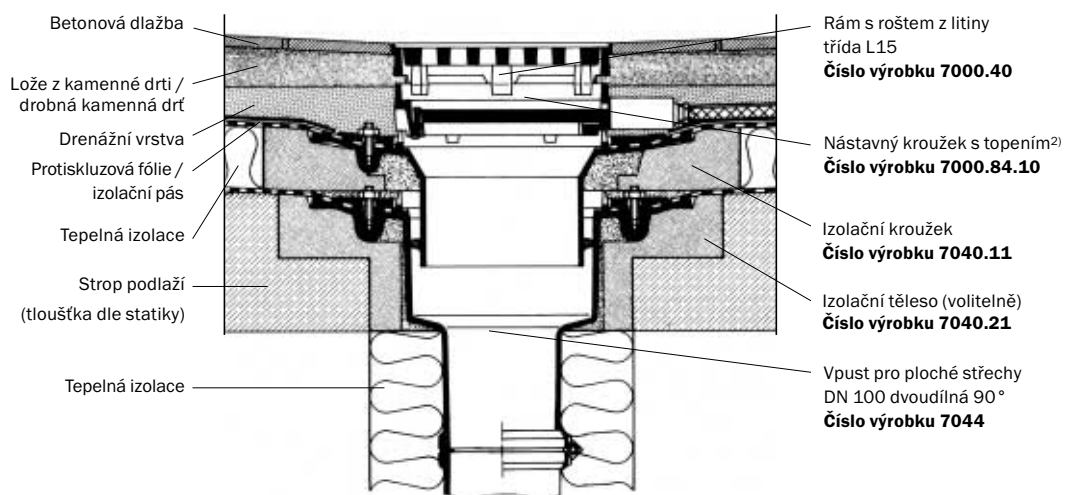
³⁾ Dle směrnic pro projektování a provádění střech s hydroizolací – směrnice pro ploché střechy – se doporučuje zrnitost 16/32. Okolo vpustí pro ploché střechy ve vzdálenosti 0,3 m je nutné nasypat štěrk s největší zrnitostí, aby se zabránilo vnikání štěrku do těles vpustí a potrubí

Střecha z trapézových profilů

s dvoudílnou vpustí pro ploché střechy
DN 100



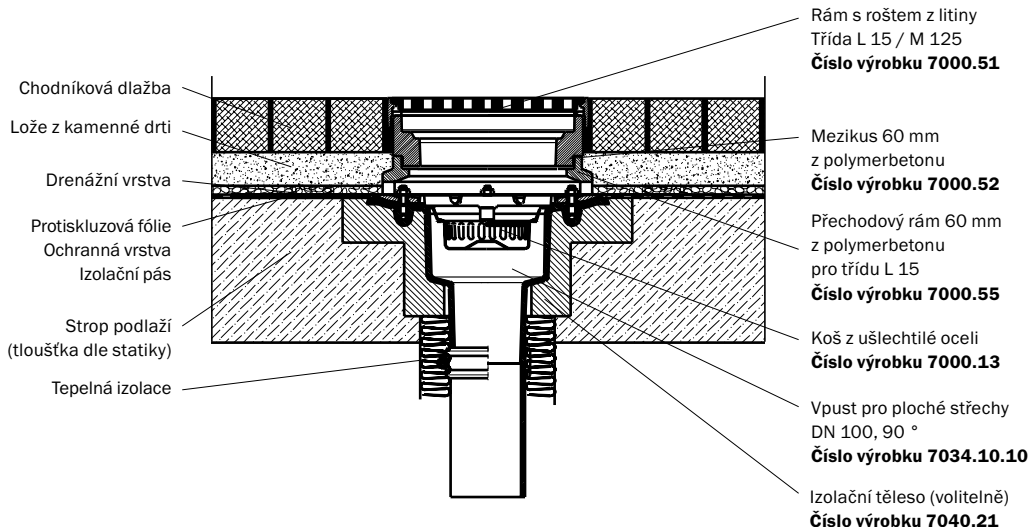
Terasa



²⁾ Kabel položený v chrániče

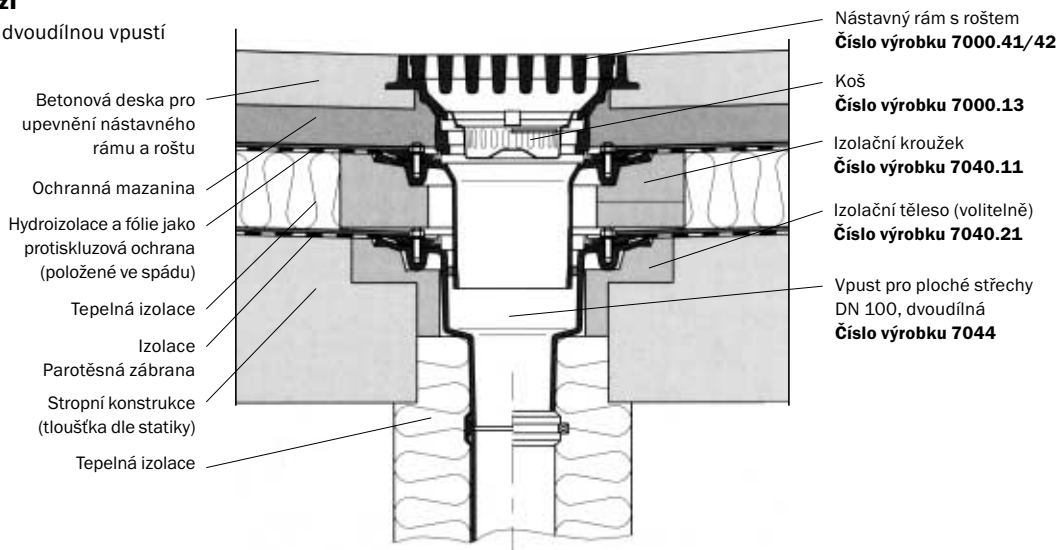
Terasa

s vpustí pro ploché střechy DN 100



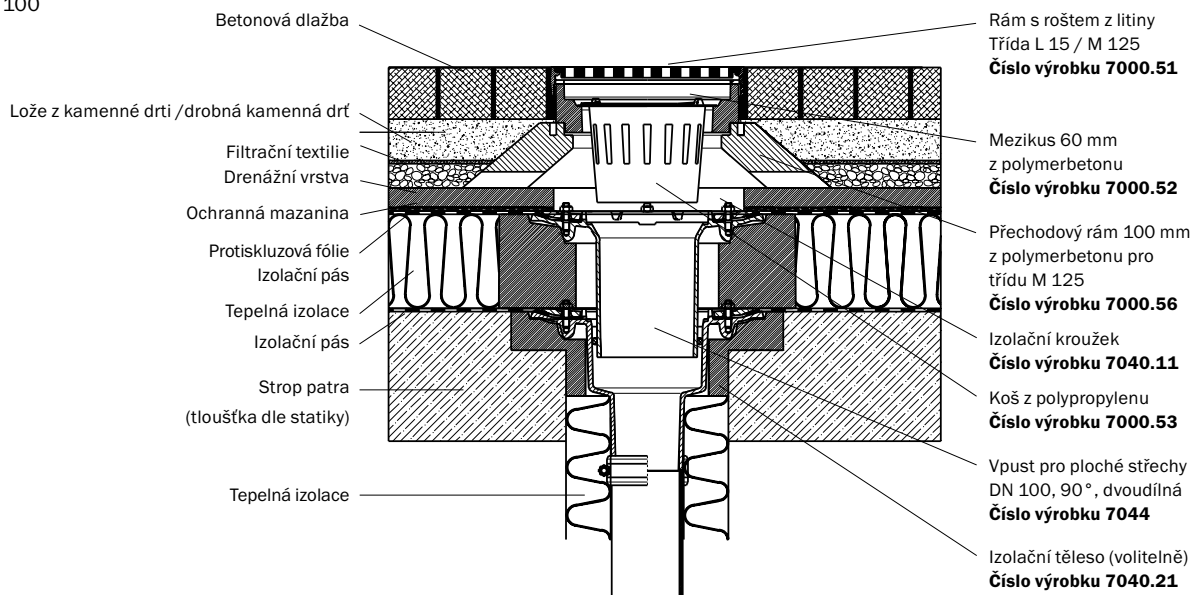
Parkovací podlaží

tepelně izolované, s dvoudílnou vpustí pro ploché střechy DN 100



Parkovací podlaží

tepelně izolované, s dvoudílnou vpustí pro ploché střechy DN 100

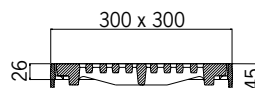


Vpusti pro ploché střechy

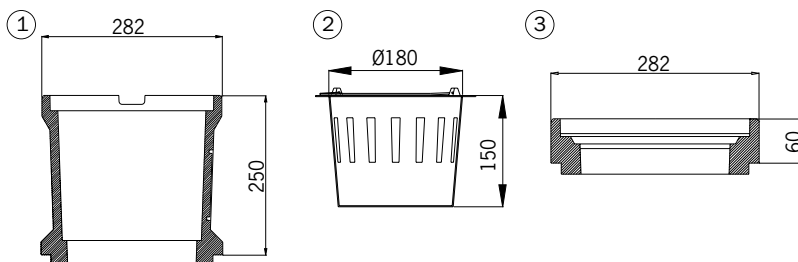
Vpusti pro ploché střechy s doplňkovými díly pro střechy se zelení, pochozí plochy a parkovací podlaží

Příklad

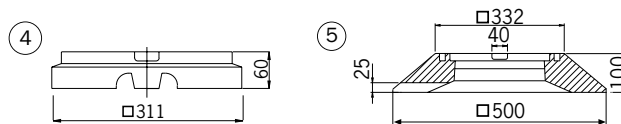
Rám s roštem z litiny
 Třída L 15 / M 125



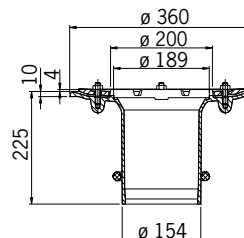
- ① Mezikus z polymerbetonu
H = 250 mm
- ② Koš z polypropylenu
- ③ Mezikus z polymerbetonu
H = 60 mm



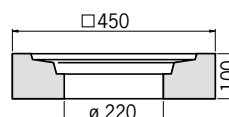
- ④ Přečhodový rám z polymerbetonu,
pro třídu L 15, H = 60 mm
- ⑤ Přečhodový rám z polymerbetonu,
pro třídu M 125, H = 100 mm



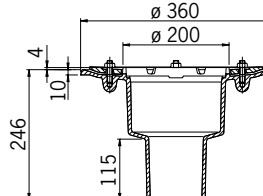
Horní díl vpusti pro ploché střechy



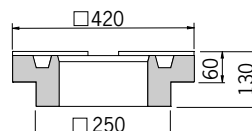
Izolační kroužek



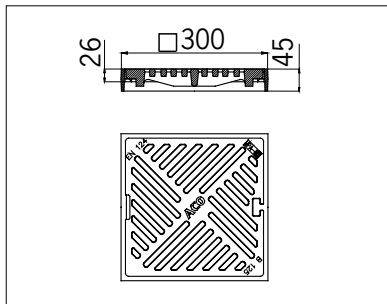
Dolní díl vpusti pro ploché střechy



Izolační těleso



Doplňkové díly

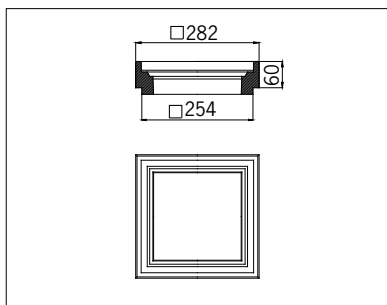


**Rám s roštem z litiny,
 Třída L 15 a M 125**

Rám s roštem se usazuje jako horní zakončení na mezikus nebo přechodový rám a je vhodný pro veškeré plochy včetně parkovacích podlaží.

ACO rám s roštem

z litiny, s nátěrem
 Třída L 15 / M 125
 300 mm x 300 mm
 Hmotnost 9,1 kg
Číslo výrobku 7000.51

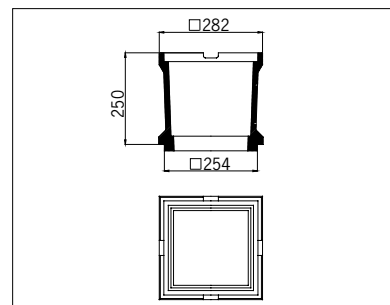


Mezikusy z polymerbetonu

Pomocí mezikusů z polymerbetonu, H = 60 mm a H = 250 mm, lze přemostit různé konstrukční výšky. Mezikusy lze rovněž vzájemně kombinovat.

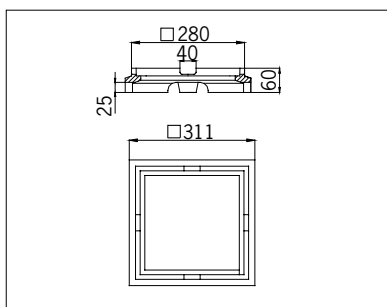
**ACO
 Mezikus**

z polymerbetonu
 H = 60 mm
 Hmotnost 5,0 kg
Číslo výrobku 7000.52



**ACO
 Mezikus**

z polymerbetonu
 H = 250 mm
 Hmotnost 9,1 kg
Číslo výrobku 7000.54

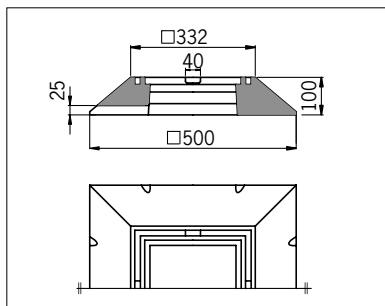


Přechodový rám z polymerbetonu pro Třídu L 15

Tento přechodový rám se vkládá jako adaptér mezi vpusti pro ploché střechy DN 70 až DN 150 a mezikusy. Provedení třída L 15 je vhodná především pro použití na střechách se zelení a s pochozími plochami.

ACO přechodový rám s drenážními otvory

z polymerbetonu
 pro třídu L 15
 H = 60 mm
 Hmotnost 3,2 kg
Číslo výrobku 7000.55



Přechodový rám z polymerbetonu pro třídu M 125

Tento přechodový rám se vkládá jako adaptér mezi vpusti pro ploché střechy DN 70 až DN 150 a mezikusy. Provedení ve třídě M 125 je vhodné především pro použití na parkovacích podlažích, parkovacích plochách a parkovacích plochách osázených zelení.

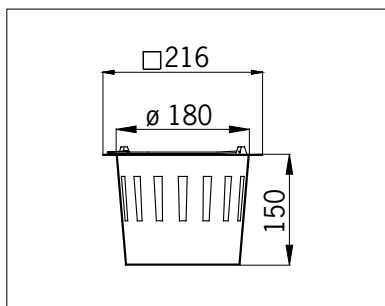
ACO Přechodový rám s drenážními otvory

z polymerbetonu pro třídu M 125

H = 100 mm

Hmotnost 26,0 kg

Číslo výrobku 7000.56



Koš na nečistoty z ušlechtilé oceli a plastu

Pro zachycování nečistot se používají koše na nečistoty.

Pro střešní konstrukce se zelení *) s výškou přesahující 180 mm je nutné použít koš z plastu, číslo výrobku 7000.53.

Obě varianty koše z ušlechtilé oceli, číslo výrobku 7000.03 a 7000.13, lze použít pro střešní konstrukce se zelení *) do výšky 180 mm.

*)měřeno od horní hrany izolačního pásu po horní hranu střechy se zelení

ACO Koš

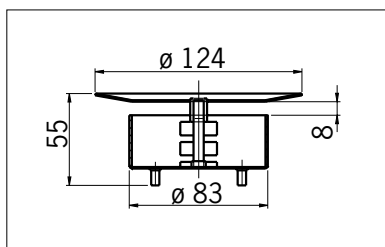
z polypropylenu

H = 150 mm

Hmotnost 0,2 kg

Číslo výrobku 7000.53

pro konstrukce nad 180 mm



ACO Koš

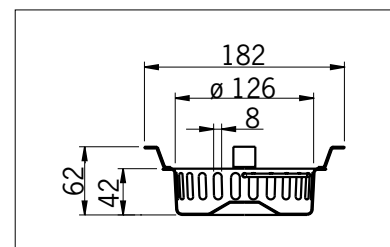
z ušlechtilé oceli

Materiál 1.4301

Hmotnost 0,2 kg

Číslo výrobku 7000.03

pro konstrukce do 180 mm



ACO Koš

z ušlechtilé oceli

Materiál 1.4301

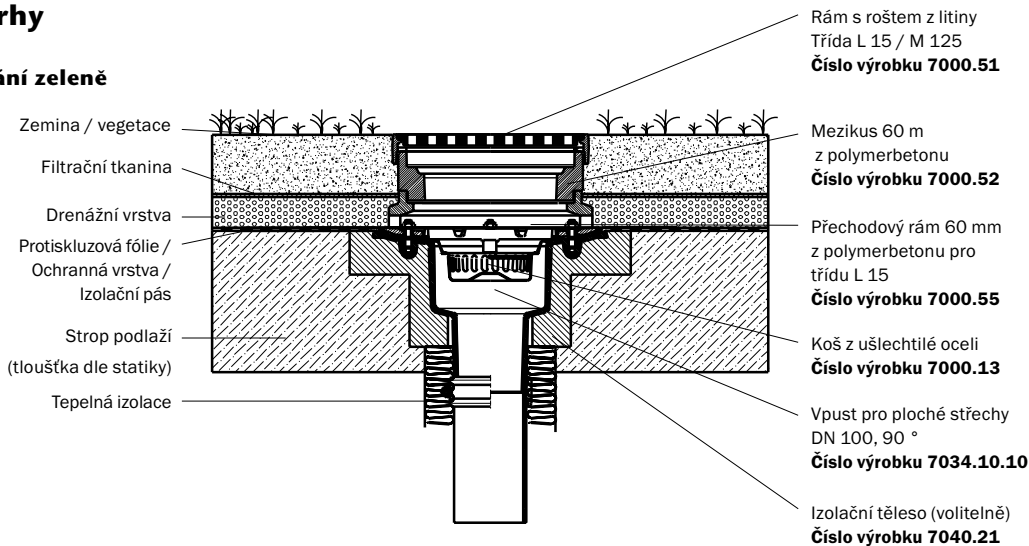
Hmotnost 0,7 kg

Číslo výrobku 7000.13

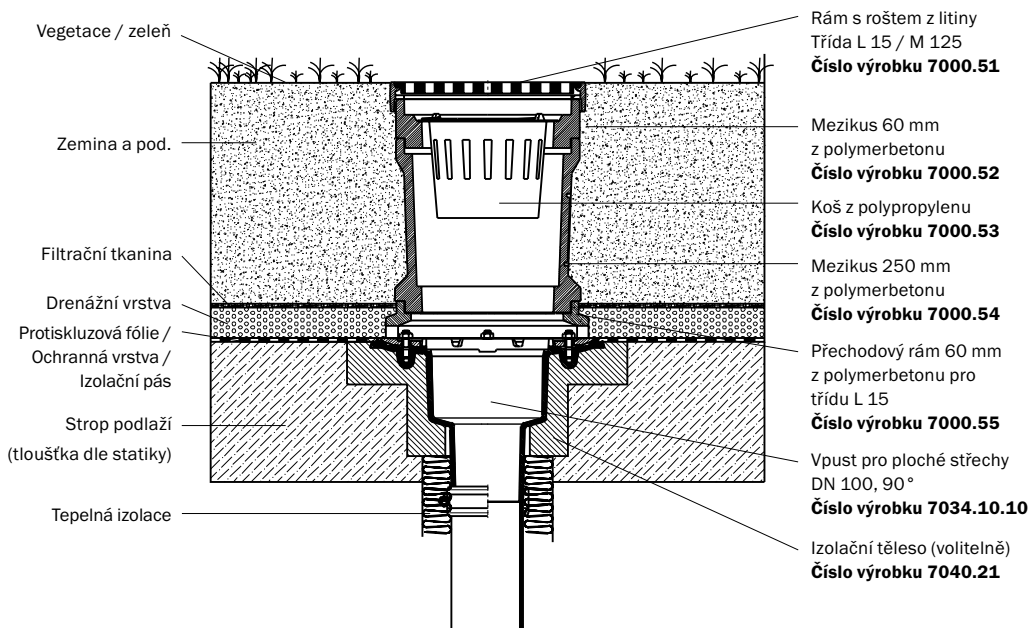
pro konstrukce do 180 mm

Montážní návrhy

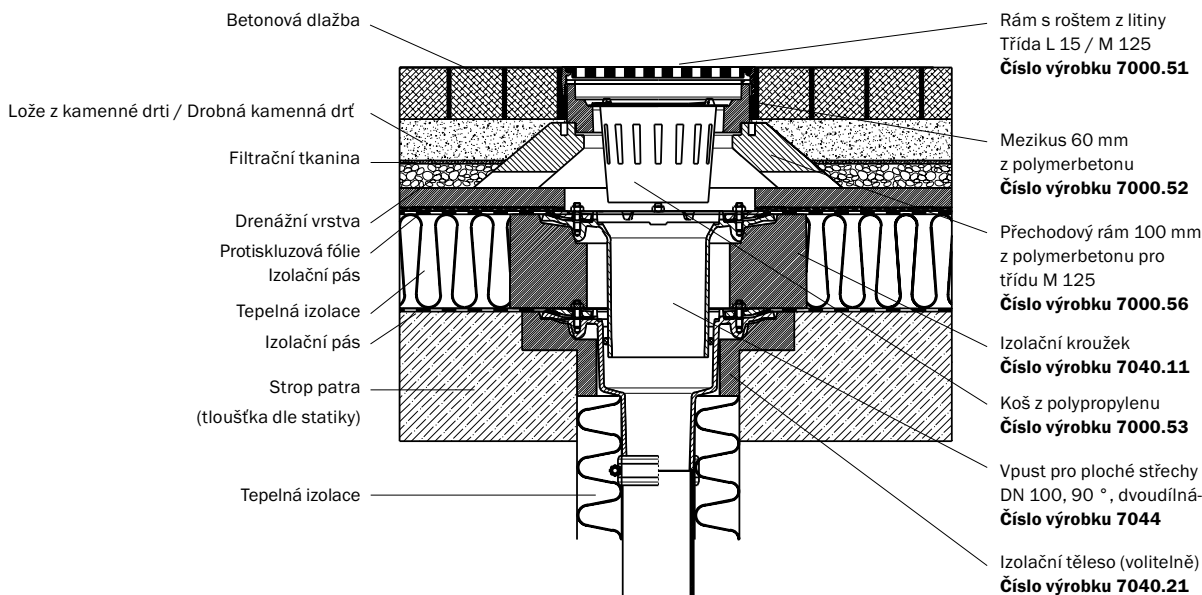
Extenzivní osazování zeleně



Intenzivní osazování zeleně



Parkovací podlaží



Vpusti pro parkovací podlaží

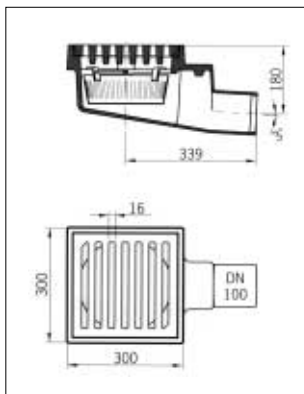
Vpusti pro parkovací podlaží z litiny, bez pachového uzávěru, s/bez připojovacího okraje, s přírubou s tlakovým těsněním pro utěsnění izolačním pásem

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

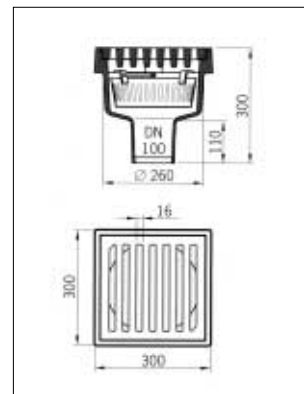
Rozměry přípravného otvoru:
350 x 700 mm
na obrázku je podlahová vpust
Číslo výrobku 5935.50



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

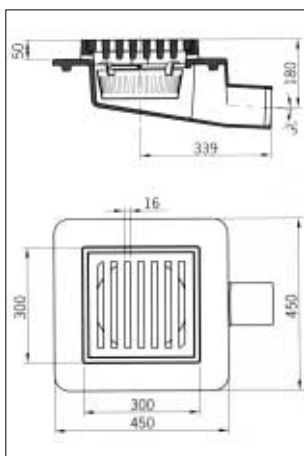
rozměry přípravného otvoru:
350 x 350 mm
na obrázku je podlahová vpust
Číslo výrobku 5935.00



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

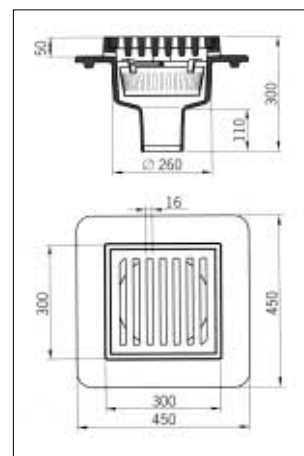
rozměry přípravného otvoru:
350 x 750 mm
na obrázku je podlahová vpust
Číslo výrobku 5935.69



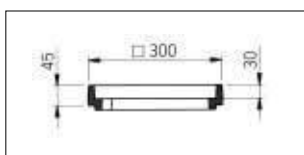
P Podlahová vpust DN 100 z litiny, s nátěrem
s přírubou s tlakovým těsněním
s drenážními otvory
s / bez šroubového uzávěru
Koš: ocel, žárově pozinkovaný
Třída B / M 125
bez šroubového uzávěru
Hmotnost přibližně 47,0 kg
Číslo výrobku 5935.10

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

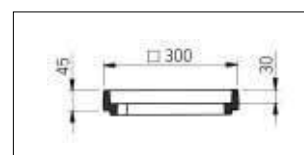
rozměry přípravného otvoru:
350 x 450 mm
na obrázku je podlahová vpust
Číslo výrobku 5935.19



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



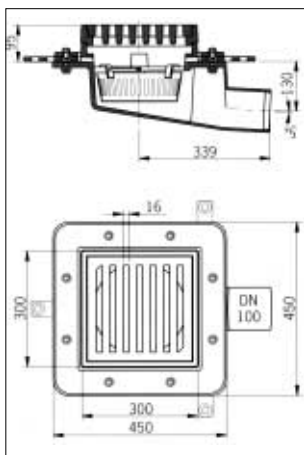
Nástavec s drenážními otvory
z litiny, s nátěrem
Hmotnost přibližně 7,9 kg
Číslo výrobku 5935.29.10



Podlahová vpust DN 100
z litiny, s nátěrem
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 69,0 kg
Číslo výrobku 5935.70

se šroubovým uzávěrem
Číslo výrobku 5935.79

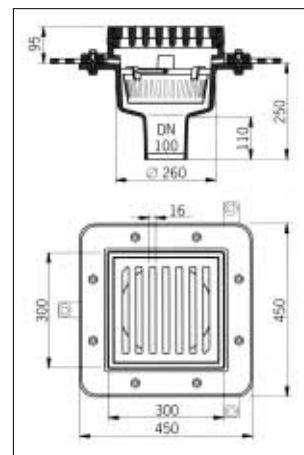
na obrázku je podlahová vpust
Číslo výrobku 5935.70



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

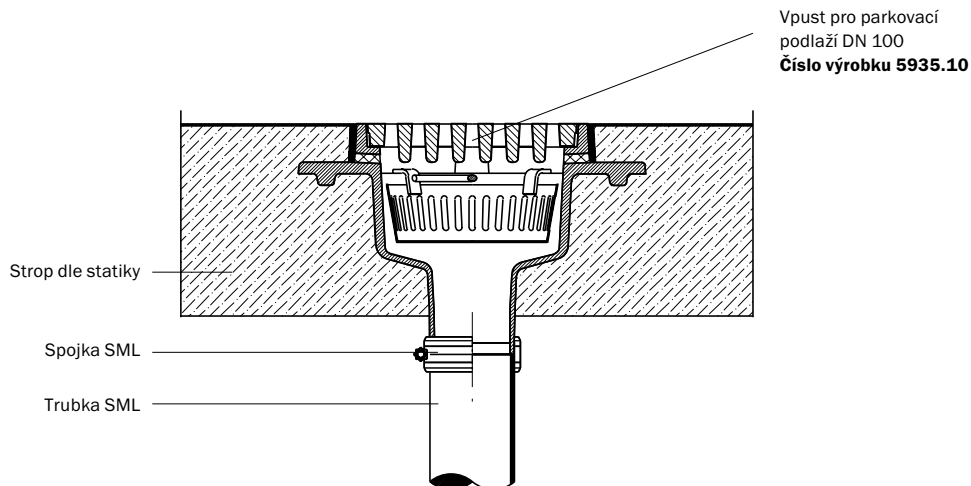
na obrázku je podlahová vpust
Číslo výrobku 5935.20





Montážní příklady

Vpust pro parkovací podlaží DN 100



Vpust pro parkovací podlaží DN 100

