

N18
11



collect: zbiranje

Cestni požiralniki

ACO Combipoint PP sistem cestnih požiralnikov iz polipropilena	214
ACO Drain dvoriščni požiralnik	222
ACO Multitop vtočne rešetke	223
ACO Highdrain vtočne rešetke	228

ACO Combipoint PP

– Lahek in prilagodljiv sistem jaškov in cestnih požiralnikov

Combipoint PP jaški so lahki in robustni, teleskopsko nastavljivi po višini in nagibu ter vrtljivi po vertikalni osi. Z ACO Combipoint PP so končno na razpolago cestni požiralniki, ki jih je možno rezati na mero, kakor tudi nagniti glede na naklon terena.

Modularni sistem omogoča natančno izvedbo kompletnega cestnega požiralnika ne glede na gradbene zahteve. ACO Combipoint PP so izdelani za obremenitve C250 in D400.



Lahek

Ena od prednosti pri vgradnji cestnega požiralnika je prav gotovo njegova nizka teža. Polipropilen zagotavlja ekonomično rešitev in občutno skrajšuje čas vgradnje, hkrati tudi ni potrebe po uporabi gradbene mehanizacije. Posamezni elementi ACO Combipoint so iz polipropilena visoke gostote in tehtajo samo 2,5 do 2,8 kg.

Natančen

Kratka in dolga izvedba ter usedalnik - modularni sistem omogoča izvedbo vseh oblik v najkrajšem času. Sistem je logičen in sledi principom, ki veljajo za betonske elemente po DIN 4052.

Teleskopsko nastavljiv

Optimalna višinska nastavljivost posameznih elementov s pomočjo teleskopskega principa na vsakem spoju.

Vodotesen

Vodotesen do 0,5 bara po DIN 4060, integrirano EPDM-ustnično tesnilo.

Praktičen

Natančna in enostavna vgradnja s pomočjo EPS-Combi opaža iz polistirena.

Vrtljiv

Gornje dele lahko neodvisno od spodnjih delov vrtimo okoli vertikalne osi.



Nagiben (vzdolžno in prečno)

Zgornje dele lahko na stičnih mestih vzdolžno in prečno nagibamo glede na teren (odklon do 10%).



Minimalna vtična globina



Opaž iz polistirena kot pripomoček za lažjo izdelavo 2 cm visokega betonskega ležišča za okvir rešetke.



Opaž pokriva odprtino in se po zaključku del odstrani.



Opaž preprečuje vnos peska in ostale umazanije v požiralnik oz. kanalizacijsko cev med gradbenimi deli.

Problem – aktualno stanje na cestah

Pri razvoju sistema cestnih požiralnikov Combipoint PP smo preučili zahteve tržišča in šibke točke današnjih tehnologij na področju odvodnjavanja vozišč. Cestni požiralniki so večni problem za prebivalce in občine zaradi nenehnega posedanja terena okoli požiralnikov ali poškodb betonske posteljice ali jaška požiralnika. Zaradi tega je bil razvoj usmerjen k naslednji problematiki:

- vsakodnevna rast prometnih obremenitev,
- šibka točka: zapolnitev in utrjevanje zasipnega materiala okoli jaška,
- šibka točka: trajnost zaključnega sloja na vogalih rešetk,
- neenakomerno naleganje pokravnih rešetk na jaške.



Tip poškodbe A

Posedanje vozišča okoli požiralnika

- Okvir z rešetko se ne pogrezne in ostane v svojem položaju
- Sledijo poškodbe vozišča zaradi izpodjedanja, zastajanja vode in zmrzali



Tip poškodbe B

Poškodbe betonske posteljice in/ ali betonskih delov zaradi prometne obremenitve

- Posedanje pokrivne rešetke
- Razpadanje okoliškega vozišča

Rešitev – prerazporeditev obremenitev za zmanjševanje poškodb ter vgradnja brez spojev iz

cementne malte

Pri vgradnji novih ACO Combipoint PP elementov ni potrebe po izdelavi spojnih fug iz cementne malte med rešetko in jaškom. Raziskave namreč potrjujejo, da ravno ta detajl pri konvencionalnih rešitvah največkrat bistveno pripomore k nastanku poškodb ter posledično k visokim stroškom sanacije.

Pri Combipoint PP se obremenitev pokrivne rešetke ne prenese na jašek temveč na teren. Obremenitev med rešetko in spodnjimi deli požiralnika je namreč popolnoma ločena zaradi teleskopske uravnave integrirane med spoji elementov. Morebitno posedanje terena se izenači z posedanjem jaška v okviru toleranc, ki jih dovoljuje teleskopska izvedba jaška.

Predstavitvena animacija na:
www.aco.si








Posebej oblikovan litoželezen obroč na spodnji strani okvirja se natančno prilega na gornji del plastičnega jaška.

Preko tega obroča se voda učinkovito steka v požiralnik. Obremenitve se prenašajo na teren.

ACO Combipoint PP modularni sistem

Posamezni elementi

				
89010	89011	89012	89013	89014
Combipoint PP dno z iztokom DN150	Combipoint PP dno brez iztoka	Combipoint PP gornji element za rešetko 300x500 mm	Combipoint PP zgornji del za rešetko 300x500/500x500 mm ali vmesni element za povišanje	Combipoint PP vmesni element z iztokom DN150
Teža: 2,6 kg	Teža: 2,5 kg	Teža: 2,6 kg	Teža: 2,6 kg	Teža: 2,8 kg



Možne kombinacije

Rešetka 300x500			Rešetka 500x500		
					
Kratka	Dolga	Moker peskolov	Kratka	Dolga	Moker peskolov
89012 89010	89012 89013 89010	89012 89014 89011	89013 89010	89013 89013 89010	89013 89014 89011

Multiline
Deckline
Xtradrain
SlotTop
Design&Light
SK
Monoblock
KerbDrain
Qmax
SPORT
Cestni požiralniki
Mostni požiralniki
Kanalizacijski pokrovi
Toptek
Specialni pokrovi
Pomikanje in Izločevalci lahkih tekočin
Zaščita dreves

Combipoint PP

Prednosti:

- Modulni sistem iz polipropilena
 - Zgornji del z rešetko in spodnji del požiralnika sta ločena
 - Distribucija obremenitev na teren zmanjšuje poškodbe
 - Vgradnja brez spojev iz cementne malte
 - Teleskopski spoj za samodejno uravnavanje višine
 - Vrtljiv
 - Lahek in robusten
 - Vodotesen do 0,5 bar
 - Vzdlžno in prečno nastavljiv do 10%
- Razred obremenitve C250 - D400 po SIST EN 124
 - Samo v kombinaciji s Combipoint PP vtočnimi rešetkami
 - Možnost montaže vedra za grobe nečistoče
 - Iztok DN150



		Višina [mm]	Vtična globina [mm]	Teža [kg]	Art. št.	EUR brez DDV
Combipoint PP dno 1a z iztokom DN150						
		350	-	2,6	89010	33,00
Combipoint PP dno 2a brez iztoka						
		350	-	2,5	89011	33,00
Combipoint PP zgornji del konus 11						
		350	270 +/- 30	2,6	89012	49,00
Combipoint PP vmesni del/zgornji del 5b/6a						
		350	270 +/- 30	2,6	89013	35,10
Combipoint PP vmesni del z iztokom DN150						
		350	280 +/- 10	2,8	89014	45,10

Multiline

Decline

XtraDrain

SlotTop

Design&Light

SK

Monoblock

KerbDrain

Qmax

SPORT

Cestni požiralniki

Mostni požiralniki

Kanalizacijski pokrovi

Toptek

Specijalni pokrovi

Izločevalci lahkih tekočin

Pomikanje in zadrževanje dreves

Zaščita dreves

Combipoint PP rešetke 300 x 500 mm

Prednosti:

- Multifunkcionalen tečaj za obojestransko odpiranje do 110 stopinj
 - Izstavljljiva rešetka
 - Peverpren protihrupni vložek
 - Okvir z začasnim odvodnjavanjem
 - Prometno varno in brezvijačno pritrjene pokrivne rešetke
 - Zaklep ne potrebuje vzdrževanja
- Po SIST EN 124
 - Okvir EN-GJL, rešetka EN-GJS
 - Širina rege: 24,0 mm ravna
23,5 muldasta
 - Primerno za cestogradnjo, kolesarske steze in cone za pešce
 - Možna montaža vedra za grobe nečistoče



	Višina [mm]	Vtočna površina [cm ²]	Izvedba	Teža [kg]	Art. št.	EUR brez DDV
Razred obremenitve C250						
	100	570	Ravna	35,5	89111	157,00
	125	560	Muldasta	43,0	89112	168,00
Razred obremenitve D400						
	100	570	Ravna	40,0	89115	190,00
	125	560	Muldasta	42,8	89116	200,00

Combipoint PP rešetke 500 x 500 mm

Prednosti:

- Multifunkcionalen tečaj za obojestransko odpiranje do 110 stopinj
- Izstavljljiva rešetka
- Peverpren protihrupni vložek
- Okvir z začasnim odvodnjavanjem
- Prometno varno in brezvijačno pritrjene pokrivne rešetke
- Zaklep ne potrebuje vzdrževanja

- Po SIST EN 124
- Okvir BEGU, rešetka EN-GJS
- Širina rege: 24,0 mm ravna
23,5 muldasta
- Primerno za cestogradnjo, kolesarske steze in cone za pešce
- Možna montaža vedra za grobe nečistoče



	Višina [mm]	Vtočna površina [cm ²]	Izvedba	Teža [kg]	Art. št.	EUR brez DDV
Razred obremenitve C250						
	150	1040	Ravna	74,0	89113	220,00
	175	1030	Muldasta	80,0	89114	233,00
Razred obremenitve D400						
	150	1040	Ravna	74,0	89117	265,00
	175	1030	Muldasta	80,0	89118	275,00

"Naravne lastnosti" litega železa pri vtočnih rešetkah, dvoriščnih požiralnikih in kanalizacijskih pokrovih.

Površinski "bitumenski" premaz na litoželeznih pokrovih in rešetkah ima le kozmetično funkcijo. Vzrok "korozije" je v tem, da se na litoželezni površini pri oksidaciji samodejno ustvari učinkovit zaščitni sloj, s tem se tudi prepreči nadaljnja oksidacija (korozija) materiala. Zaradi ekoloških zahtev in varovanja okolja naši izdelki iz litega železa niso posebej zaščiteni. Opustitev barvanja je v skladno z normami, ki ščitijo okolje samoumevna. Črn premaz odporen na vremenske vplive ter talilno sol po naročilu in za doplačilo.

Combipoint vtočna rešetka Highdrain 500x500 - C250 - D400

Informacije o proizvodu:

- Velika hidravlična zmogljivost
 - Optimizirna porazdelitev obremenitve
 - Rešetka iz litega železa EN-GJS
 - Nizka teža rešetke
 - Prometno varno in enostavno vzdrževanje brezvijačno aretirane rešetke
 - Sistem aretiranja ne potrebuje vzdrževanja zaradi visoko kvalitetne umetne mase
- Ravna izvedba
 - Izdelano skladno s SIST EN 124
 - Obremenitve C250 in D400
 - Primerno za vgradnjo v cestah in conah za pešce
 - Okvir z rešetko je primeren za uporabo vedra (dodatni pribor)



	Zunanja mera okvirja [mm]	Dimenzije Zunanja mera rešetke [mm]	Višina [mm]	Vtočna površina [cm ²]	Teža [kg]	Art. št.	EUR brez DDV
Razred obremenitve C 250							
	500 x 500	474 x 474	180	920	36,0	1203072	257,00
Razred obremenitve D 400							
	584 x 584	474 x 474	180	920	42,0	1203109	298,00

Pribor

	Opis	Primerno za	Art. št.	EUR brez DDV
	Vedro za grobe nečistoče - kratka izvedba • višina 245 mm	• Okvir 500 x 500 mm	85560	50,00
	Vedro za grobe nečistoče - dolga izvedba • višina 575 mm	• Okvir 500 x 500 mm	85559	60,00
	Vedro za grobe nečistoče - kratka izvedba • višina 345 mm	• Okvir 300 x 500 mm	1616	30,00
	Vedro za grobe nečistoče - dolga izvedba • višina 565 mm	• Okvir 300 x 500 mm	1617	67,00

Multiline

Deckline

Xtradrain

SlotTop

Design&Light

SK

Monoblock

KerbDrain

Qmax

SPORT

Cestni
požiralnikiMostni
požiralnikiKanalizacijski
pokrovi

Toptek

Specialni
pokroviIzločevalci
lahkih tekočinPomikanje in
zadrževanjeZaščita
dreves

ACO Drain dvoriščni požiralnik

Prednosti:

■ Točkovni požiralnik iz polimernega betona z okvirjem in pokrивно rešetko iz litega železa ali vroče cinkanega jekla

Uporaba:

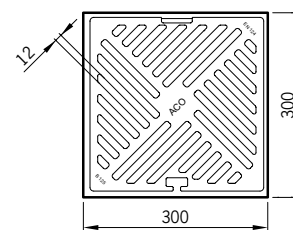
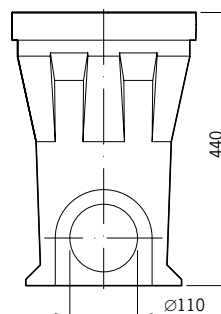
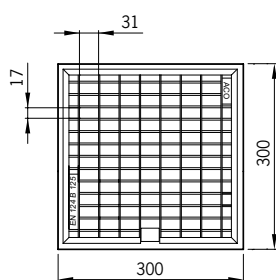
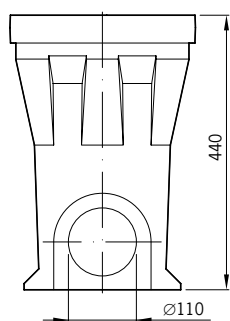
■ Ceste, dovozi, dvorišča
■ Parkirni prostori

- Razred obremenitve B125 kN
- Iztok s tesnilom DN100
- Vedro za grobe nečistoče iz PP, sifon
- Opcijsko z nastavnim elementom za povišanje ali priklop strešne cevi DN100
- Za odvodnjavanje pribl. 200 m²



Cestni požiralnik s pokrивно rešetko

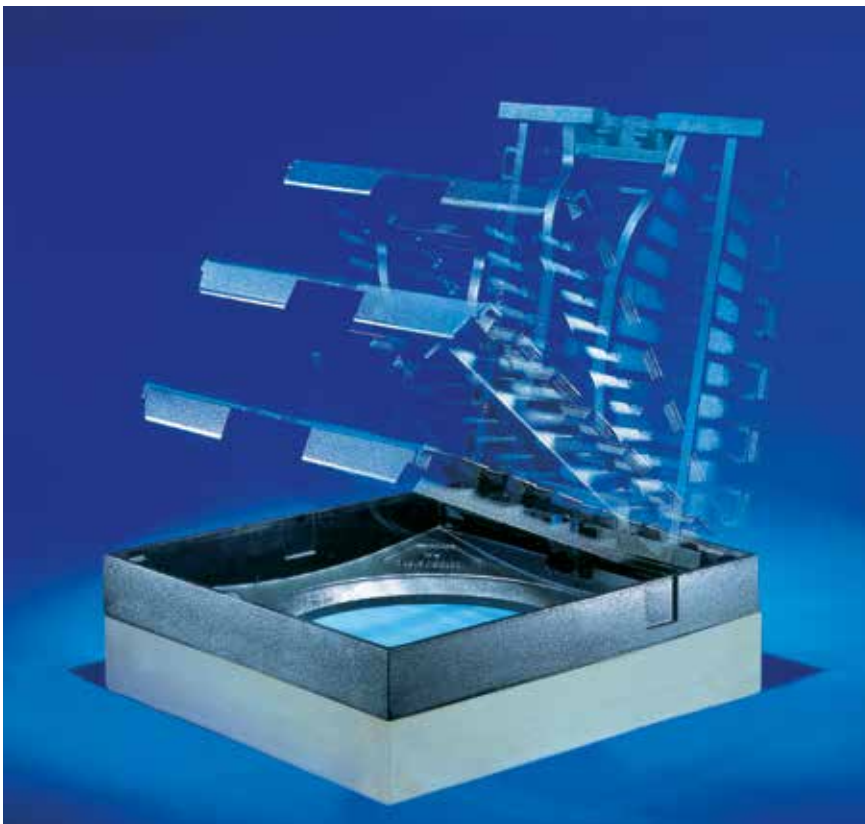
Razred obremenitve	Dolžina [mm]	Dimenzije Širina [mm]	Višina [mm]	Vtočna površina [cm ²]	Material okvir in rešetka	Teža [kg]	Art. št.	EUR brez DDV
B125	300	300	440	534	Pocinkano jeklo (31 x 17 mm)	27,3	10501	204,90
B125	300	300	440	265	Lito železo EN-GJS	30,6	10500	164,30



Element za povišanje

	Dimenzije	Dolžina [mm]	Širina [mm]	Višina [mm]	Teža [kg]	Art. št.	EUR brez DDV
		285	285	250	9,5	02716	26,20
		285	285	60	5,0	02717	16,10

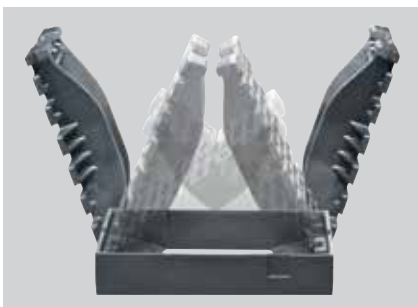
ACO Multitop vtočne rešetke
– Razred obremenitve C250 in D400



Obojestransko odpiranje

Večnamenski dvojni tečaj, neobčutljiv na umazanijo in odporen na zlom, omogoča dvostransko odpiranje rešetke za cca 110 stopinj. Rešetko je mogoče vertikalno kompletno izstaviti.

Vgradnja neodvisna od smeri vožnje in nagiba terena. Protihrupen vložek v okvirju.



Obojestransko odpiranje



Pokrivno rešetko je možno izstaviti



Protihrupen vložek



Predoblikovanje za odvodnjavanje med gradnjo

Multiline
 Decline
 Xtradrain
 SlotTop
 Design&Light
 SK
 Monoblock
 KerbDrain
 Qmax
 SPORT

Cestni požiralniki

Mostni požiralniki

Kanalizacijski pokrovi

Toptek

Speciální pokrovi

Izločevalci lahkih tekočin

Pomikanje in zadrževanje

Zaščita dreves

Multitop vtočne rešetke v razredih obremenitve C250 in D400 kN po SIST EN 124. Kvalitetna izdelava in dolga življenska doba ter enostavno rokovanje in vzdrževanje. Pokrivalna rešetka z nezlomljivim obojestranskim zaklepom, ki ne potrebuje vzdrževanja. Pewepren protihrupen vložek med okvirjem in rešetko na 4 točkah.

Kako pravilno projektirati vtočne rešetke?

Dovoljene geometrije reg za vtočne rešetke so določene v SIST EN 124.

Področja prvenstveno namenjena pešcem:

- Širina reg 8 do 18 mm.
Dolžina reg ni omejena.
- Širina reg 18 do 25 mm.
Dolžina reg je omejena na 170 mm.

Področja namenjena prometu z vozili:

- Širina reg 16 do 42 mm brez omejitve dolžine reg pri prečno ležečih regah na smer vožnje.
- Širina reg 16 do 32 mm omejena na dolžino 170 mm pri vzdolžno ležečih regah na smer vožnje.



ACO Multitop ravna vtočna rešetka
500 x 500 mm, razred obremenitve C250.



ACO Multitop ravna vtočna rešetka
300 x 500 mm, razred obremenitve D400.

Zaklep - brez vijakov in brez vzdrževanja

Pokrivalne rešetke so v okvir pritrjene brez vijaka. Zaklepni mehanizem je iz nerjavečega jekla in ne potrebuje vzdrževanja. Odpiranje s kavljem ali krampom. Opcija: protivlomni zaklep.

Razporeditev in geometrija reg ter oblika prečk zagotavljajo optimalne hidravlične lastnosti.

Vtočna površina 300 x 500 mm

Ravna rešetka: 570 cm²
Mulda rešetka: 560 cm²

Vtočna površina 500 x 500 mm

Ravna rešetka: 1040 cm²
Mulda rešetka: 1030 cm²

Okvir ima oblikovano ležišče za kovinsko vedro namenjeno grobim nečistočam. Multitop vtočne rešetke so zaradi pozicije in geometrije reg še posebej primerne za peš cone in kolesarske steze.



Zaklepni mehanizem iz nerjavečega jekla ne potrebuje vzdrževanja.

Multitop vtočne rešetke 300 x 500 mm

Prednosti:

- Multifunkcionalen tečaj za obojestransko odpiranje do 110 stopinj
 - Izstavljiva rešetka
 - Peverpren protihrupni vložek
 - Okvir z začasnim odvodnjavanjem
 - Prometno varno in brezvijačno pritrjene pokrivne rešetke
 - Zaklep ne potrebuje vzdrževanja
- Po SIST EN 124
 - Okvir EN-GJL, rešetka EN-GJS
 - Širina rege: 24,0 mm ravna
23,5 muldasta
 - Primerno za cestogradnjo, kolesarske steze in cone za pešce
 - Možna montaža vedra za grobe nečistoče



	Višina [mm]	Vtočna površina [cm ²]	Izvedba	Teža [kg]	Art. št.	EUR brez DDV
Razred obremenitve C250						
	100	570	Ravna	32,8	89401	146,00
	125	560	Muldasta	41,4	89402	157,00
Razred obremenitve D400						
	100	570	Ravna	38,5	89405	178,00
	125	560	Muldasta	42,0	89406	190,00

"Naravne lastnosti" litega železa pri vtočnih rešetkah, dvoriščnih požiralnikih in kanalizacijskih pokrovi.

Površinski "bitumenski" premaz na litoželeznih pokrovi in rešetkah ima le kozmetično funkcijo. Vzrok "korozije" je v tem, da se na litoželezni površini pri oksidaciji samodejno ustvari učinkovit zaščitni sloj, s tem se tudi prepreči nadaljnja oksidacija (korozija) materiala. Zaradi ekoloških zahtev in varovanja okolja naši izdelki iz litega železa niso posebej zaščiteni. Opustitev barvanja je v skladno z normami, ki ščitijo okolje samoumevna. Črn premaz odporen na vremenske vplive ter talilno sol po naročilu in za doplačilo.

Multitop vtočne rešetke 500 x 500 mm

Prednosti:

- Multifunkcionalen tečaj za obojestransko odpiranje do 110 stopinj
 - Izstavljljiva rešetka
 - Peverpren protihrupni vložek
 - Okvir z začasnim odvodnjavanjem
 - Prometno varno in brezvijačno pritrjene pokrivne rešetke
 - Zaklep ne potrebuje vzdrževanja
- Po SIST EN 124
 - Okvir BEGU, rešetka EN-GJS
 - Širina rege: 24,0 mm ravna
23,5 muldasta
 - Primerno za cestogradnjo, kolesarske steze in cone za pešce
 - Možna montaža vedra za grobe nečistoče



	Višina [mm]	Vtočna površina [cm ²]	Izvedba	Teža [kg]	Art. št.	EUR brez DDV
Razred obremenitve C250						
	150	1040	Ravna	70,0	89403	211,00
	175	1030	Muldasta	75,6	89404	220,00
Razred obremenitve D400						
	150	1040	Ravna	75,6	89407	254,00
	175	1030	Muldasta	79,5	89408	265,00

Pribor

	Opis	Art. št.	EUR brez DDV
	Kavelj za odpiranje	600643	35,90

Vtočna rešetka Multitop

Informacije o proizvodu:



- Vtočna površina 1.198 cm²
- Nizka teža rešetke cca 38 kg
- Protihrupna izvedba z Pewepren vložkom v okvirju
- Prometno varno in enostavno vzdrževanje brezvičajno aretirane rešetke
- Sistem aretiranja ne potrebuje vzdrževanja zaradi visoko kvalitetne umetne mase

- Rešetka skladna s SIST EN 124
- Obremenitev C250 - D400
- Širina vtočnih reg 31 mm
- Svetla širina 605 mm
- Okvir z rešetko je primeren za uporabo vedra (dodatni pribor)
- Višina okvirja 125 mm



Dimenzije Višina [mm]	Okvir	Material	Pokrov	Teža [kg]	Art. št.	EUR brez DDV
Razred obremenitve C250						
125	BEGU		Lito železo EN-GJS	107,0	1204831	220,00
125	Litina		Lito železo EN-GJS	69,0	699862	220,00
Razred obremenitve D400						
125	BEGU		Lito železo EN-GJS	107,0	1204832	257,00
125	Litina		Lito železo EN-GJS	69,0	699863	257,00

Pribor

Opis	Primerno za	Art. št.	EUR brez DDV
 <ul style="list-style-type: none"> • Kavelj za odpiranje in vzdrževanje • Dolžina: 600 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Kanalizacijske pokrove • Vtočne rešetke • Požiralnike 	600643	35,90
 <ul style="list-style-type: none"> Vedro • DN 400 • Svetla mera 600 mm • Pocinkano jeklo 	<ul style="list-style-type: none"> • Multitop vtočno rešetko 	55089	28,00

“Naravne lastnosti” litega železa pri vtočnih rešetkah, dvoriščnih požiralnikih in kanalizacijskih pokrovih.

Površinski “bitumenski” premaz na litoželeznih pokrovih in rešetkah ima le kozmetično funkcijo. Vzrok “korozijske” je v tem, da se na litoželezni površini pri oksidaciji samodejno ustvari učinkovit zaščitni sloj, s tem se tudi prepreči nadaljnja oksidacija (korozijska) materiala. Zaradi ekoloških zahtev in varovanja okolja naši izdelki iz litega železa niso posebej zaščiteni. Opuščitev barvanja je v skladno z normami, ki ščitijo okolje samoumevna. Črn premaz odporen na vremenske vplive ter talilno sol po naročilu in za doplačilo.

Vtočna rešetka Highdrain C250 - D400

Informacije o proizvodu:

- Velika hidravlična zmogljivost
 - Optimizirna porazdelitev obremenitve
 - Rešetka iz litega železa EN-GJS
 - Prometno varno in enostavno vzdrževanje brezvihačno aretirane rešetke
 - Sistem aretiranja ne potrebuje vzdrževanja zaradi visoko kvalitetne umetne mase
- **Ravna izvedba**
 - Izdelano skladno s SIST EN 124
 - Obremenitev C250 in D400
 - Primerno za vgradnjo v cestah in conah za pešce
 - **Okvir z rešetko ni primeren za uporabo vedra**



	Zunanja mera okvirja [mm]	Dimenzije Zunanja mera rešetke [mm]	Višina [mm]	Vtočna površina [cm ²]	Teža [kg]	Art. št.	EUR brez DDV
Razred obremenitve C 250							
	427 x 427	400 x 400	40	780	18,0	1015540	72,00
	512 x 512	500 x 500	40	920	22,0	1202889	96,00
Razred obremenitve D 400							
	497 x 497	400 x 400	75	780	26,0	1203126	105,00
	568 x 568	500 x 500	75	920	34,0	1202892	120,00