



7

KerbDrain City, KerbDrain Road KerbDrain Bridge

COLLECT:
Prihvati i odvodnja



KerbDrain City – ivičnjaci za odvodnju gradskih saobraćajnica od polimerbetona

Informacije o proizvodu		286	
	KD 255	Tijelo kanala, sabirnik i pribor	294
	KD 305	Tijelo kanala, sabirnik i pribor	298
KerbDrain City			
	KD 405	Tijelo kanala, sabirnik i pribor	304
	KD 480	Tijelo kanala, sabirnik i pribor	310
		Detalji ugradnje	315
	Izvedba: novogradnja	Tijelo kanala, sabirnik i pribor	316
Drain®Box City	NOVO		
	Izvedba: sanacije	Tijelo kanala, sabirnik i pribor	317

KerbDrain Road – ivičnjaci za odvodnju autoputeva i brzih cesta od polimerbetona

Informacije o proizvodu		318	
	KD Road - plitka izvedba	Tijelo kanala, sabirnik i pribor	322
KerbDrain Road			
	KD Road - visoka izvedba	Tijelo kanala, sabirnik i pribor	326

KerbDrain Bridge – ivičnjaci za odvodnju mosta od polimerbetona

Informacije o proizvodu		330	
	Standard	Tijelo kanala, revizioni element i pribor	334
KerbDrain Bridge	OPA	Tijelo kanala, revizioni element i pribor	335
		Detalji ugradnje	337

KerbDrain City - odvodnja ivičnjakom za gradske saobraćajnice

KerbDrain je posebno razvijen kako bi projektantima i arhitektima omogućio da ulice, parkirališta i urbane zone opreme optimalnim sistemom odvodnje.

Mala težina, integracija odvodnog kanala u ivičnjak i jednostavno čišćenje ovaj sistem čine isplativim od ugradnje do prve upotrebe.

Zahvaljujući provjerenom polimerbetonu kao materijalu, sistem KerbDrain je vrlo stabilan (klase nosivosti do D 400), otporan na smrzavanje i opasne tvari, a može se koristiti na mjestima gdje je uobičajene proizvode teško i skupo ugraditi.

Klasa nosivosti	
A 15	B 125
C 250	D 400

prema BAS EN 1433

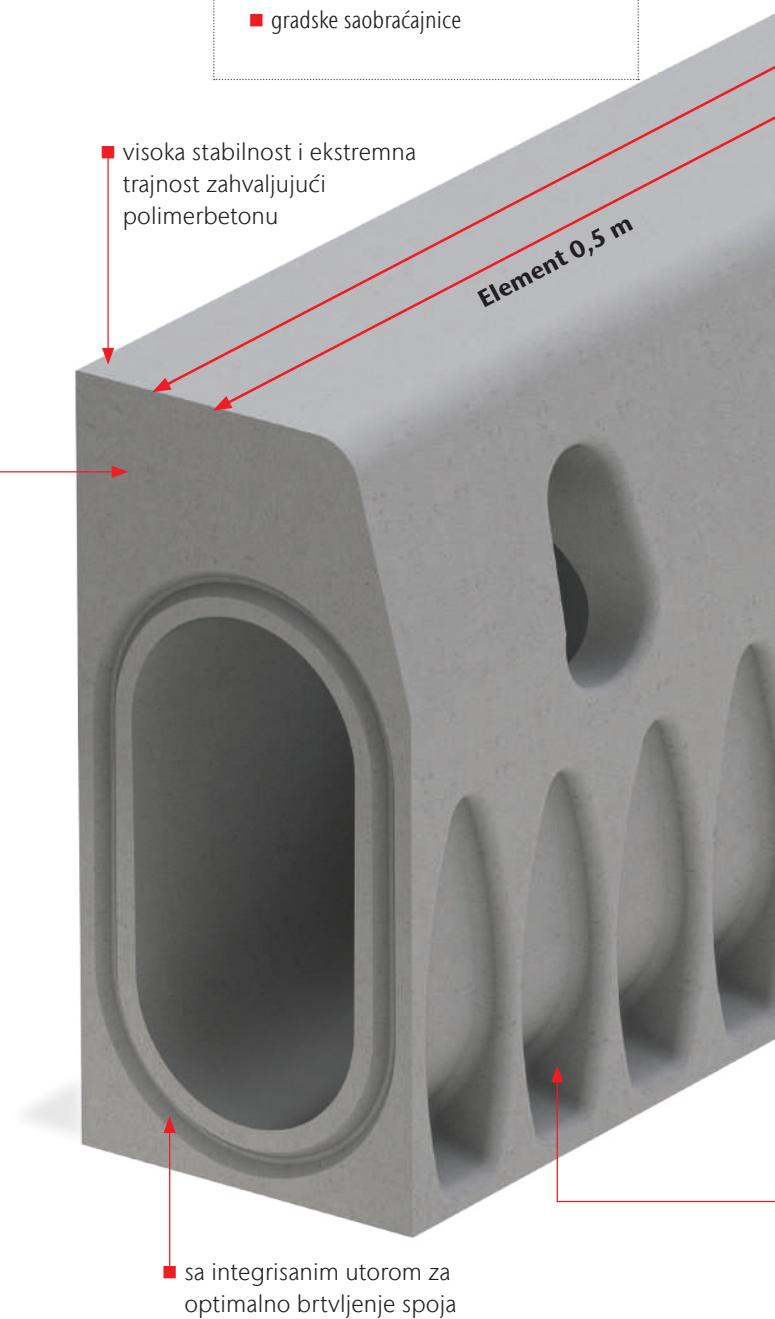
Građevinska visina
255, 305, 405 i 480 mm

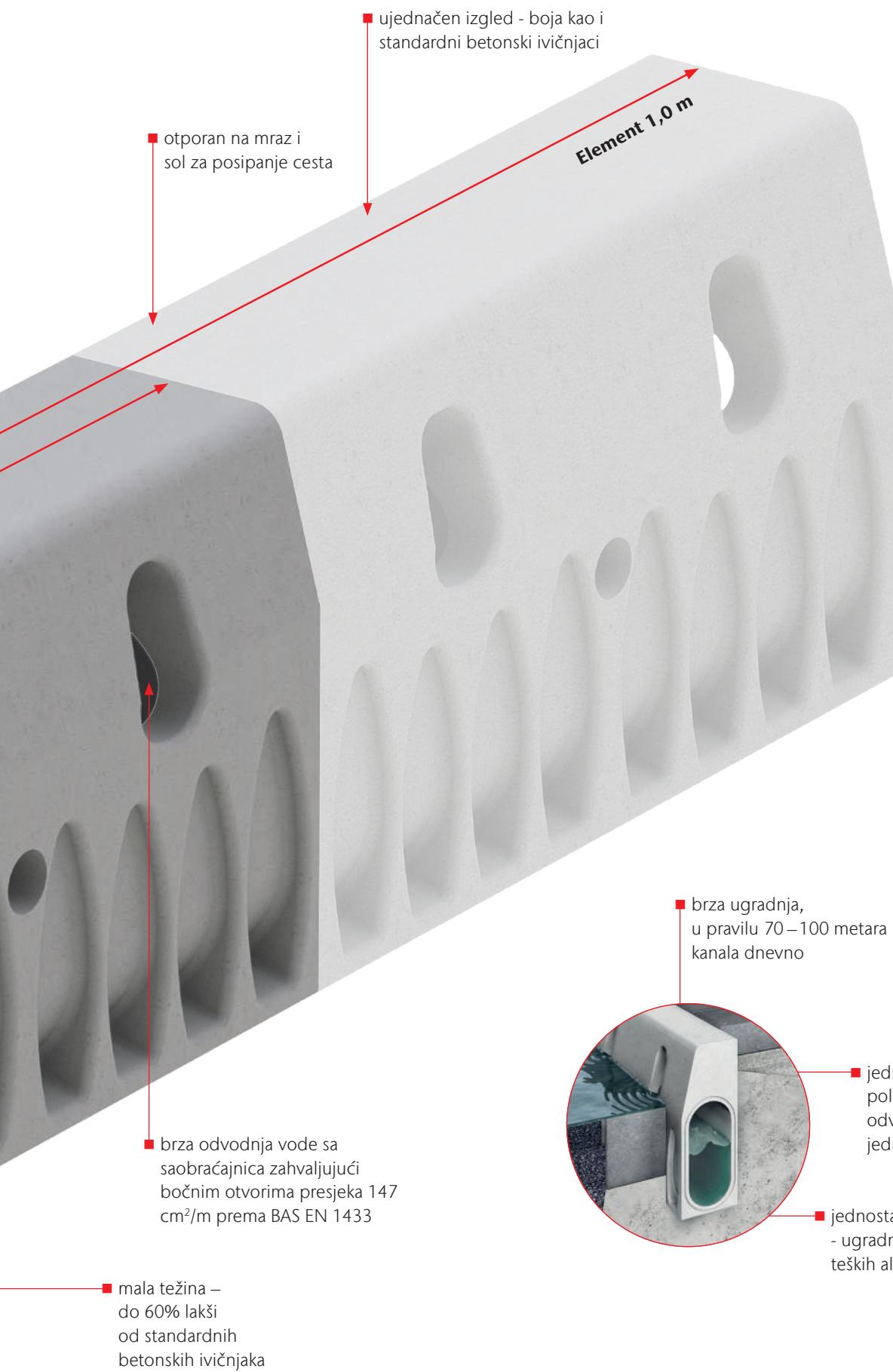
Materijal
polimerbeton

Mjesta primjene
pristupne ceste
kružni tokovi
parkirališta
autobusna stajališta
gradske saobraćajnice

2u1

ivičnjak i odvodnja







KerbDrain u modularnom sistemu

KerbDrain je svestran u upotrebi zahvaljujući inteligentnom modularnom sistemu, građevinske visine 255, 305, 405 i 480 mm. Posebna prednost sistema u poređenju sa konvencionalnim uličnim sливnicima jeste položaj u područjima koja imaju manji uzdužni pad od minimalne vrijednosti 0,5% prema RAS-Ew.

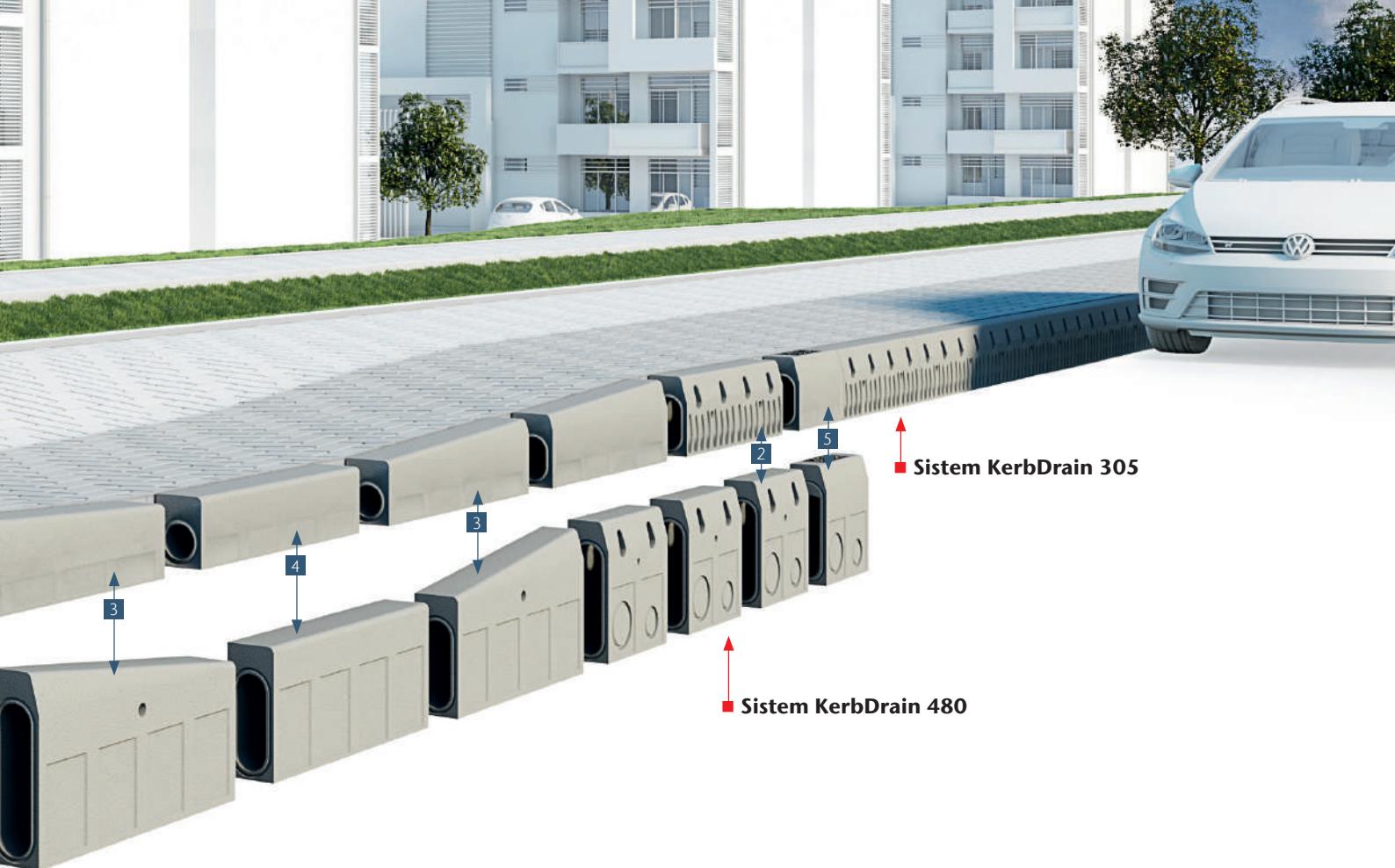
Nema potrebe za ugradnjom dodatne linijske kanalice. Zbog četiri dostupne visine KerbDraina moguće je ugraditi veće dužine do izljevnog mesta te nema potrebe za ugradnjom paralelnih cjevovoda.

Sistem KerbDrain 305

- 1** Sabirnik 2-dijelni sa ispustom DN 150 ili DN 200
- 2** KerbDrain element 0,5 m ili 1,0 m
- 3** Upušteni ivičnjak lijevi/desni jednodijelni 10% ili 2 dijelni 5% (bez barijera prema DIN 18050-1)
- 4** Središnji ivičnjak sa/bez otvora za odvodnju
- 5** Revizioni element 0,5 m

Sistem KerbDrain 480

- 1** Sabirnik 2-dijelni sa ispustom DN 150 ili DN 200
- 2** KerbDrain element 0,5 m
- 3** Upušteni ivičnjak lijevi/desni jednodijelni 10%
- 4** Središnji ivičnjak sa/bez otvora za odvodnju
- 5** Revizioni element 0,5 m



svestran

Prednosti za projektante

- ušteda na cjevodu zbog sistema 2u1
- svestran i obiman modularni sistem (upušteni ivičnjaci, ivičnjaci u radijusu, ivičnjaci za autobusne stanice)
- sigurna odvodnja kod obilnih padavina, smanjen nivo vode (upojna površina = $147 \text{ cm}^2/\text{m}$)
- estetski ujednačen izgled - beton siva boja kao i standardni ivičnjak
- dugi vijek trajanja zahvaljujući polimerbetonu

siguran

Prednosti za investitore

- 2u1 – ivičnjak i odvodnja u jednom sistemu
- sigurna odvodnja uz minimalan gubitak vode
- trajno otporan na mraz i sol za posipanje saobraćajnica
- jednostavno ispiranje kroz reviziju

ekonomičan

Prednosti za izvođača radova

- ekonomična ugradnja - ivičnjak i odvodnja u jednom koraku
- brzo polaganje i ugradnja
- lagano rukovanje - ugradnja bez teških mašina i alata
- robusni dijelovi zahvaljujući monolitnoj konstrukciji

Primjena na autobusnim stajalištima

Javni prevoz, posebno autobusni prevoz, izravna je konkurenčna prevozu osobnim vozilima. Autobusna stanica nije samo element koji karakteriše gradsku okolinu, također je i ogledalo javnog prevoza. Nivo opreme i stanje autobusnog stajališta često je odlučujući kriterij putnika za korištenje javnog prevoza. Lokacija i konstruktivni dizajn stoga moraju udovoljiti zahtjevima kupaca u pogledu pristupačnosti i usluge.

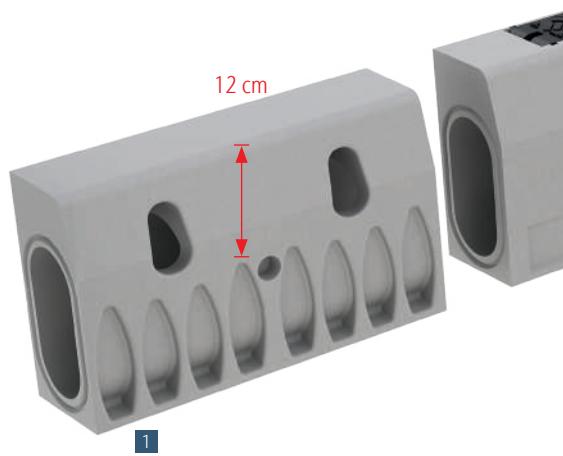
Bitan uslov kod izgradnje ili modernizacije autobusnih stanica je visina ivičnjaka sa minimalnom visinom od 18 cm koja osigurava nesmetan ulazak putnika u niskopodne autobuse.

Protuklizna površina ivičnjaka dodatno je obrađena zbog sigurnosti putnika. Za razliku od tačkaste odvodnje sistem ACO Drain® KerbDrain za autobusne stanice u slučaju padavina sprječava stvaranje lokvi. Time efikasno štiti putnike na stanicama od prskanja vode od nadolazećih autobusa.

Autobusna stajališta su saobraćajne površine sa ekstremnim silama potisa na kolnik. Pomicanjem autobusnog stajališta sa kolnika u rubne dijelove te sile se znatno smanjuju.

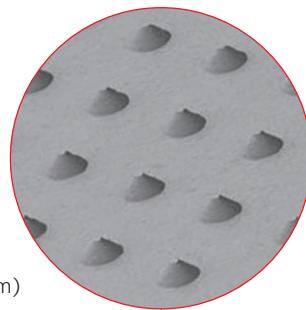


Ulazak u autobus bez prepreka zahvaljujući visini ruba od 18 cm

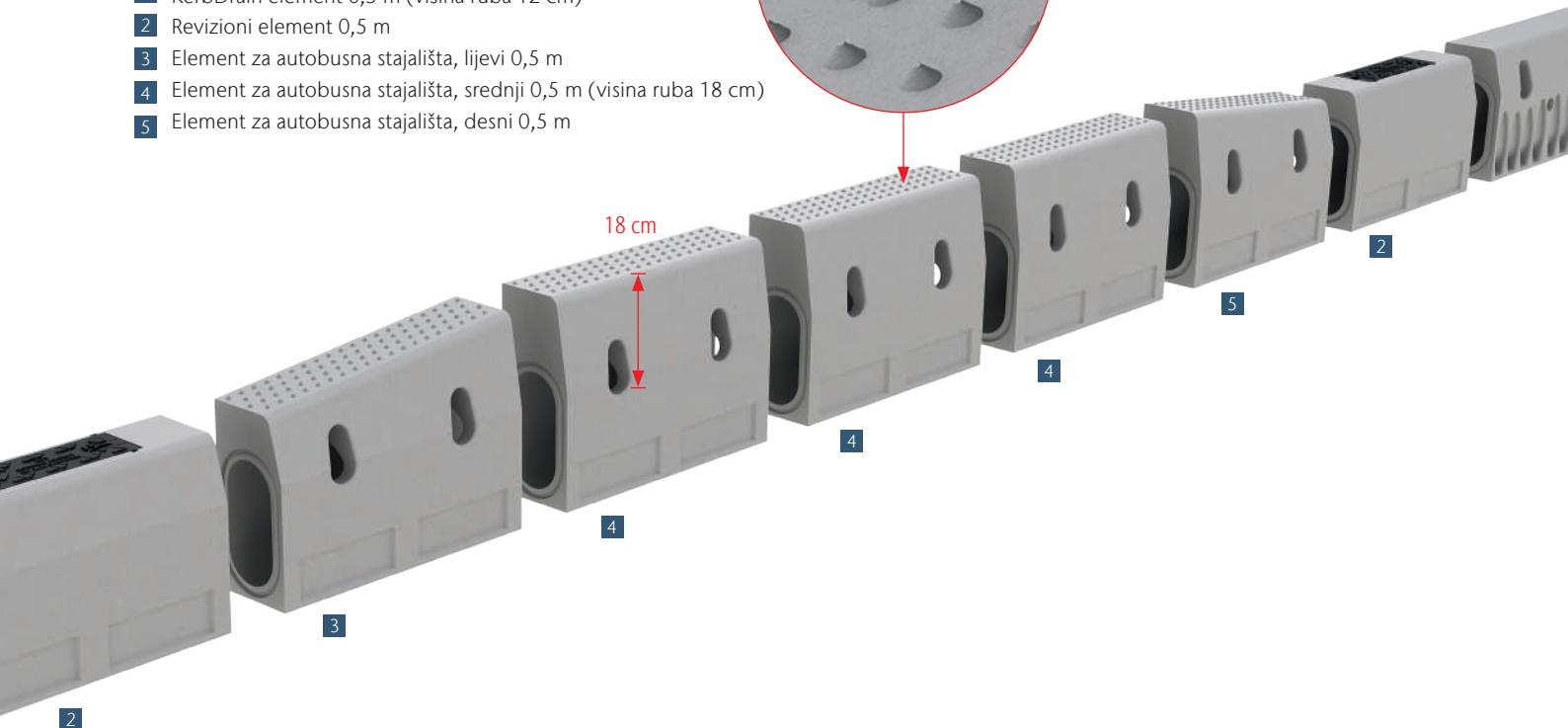


Elementi sistema za autobusna stajališta

- 1 KerbDrain element 0,5 m (visina ruba 12 cm)
- 2 Revizioni element 0,5 m
- 3 Element za autobusna stajališta, lijevi 0,5 m
- 4 Element za autobusna stajališta, srednji 0,5 m (visina ruba 18 cm)
- 5 Element za autobusna stajališta, desni 0,5 m



■ siguran ulazak zahvaljujući
protukliznoj površini



2

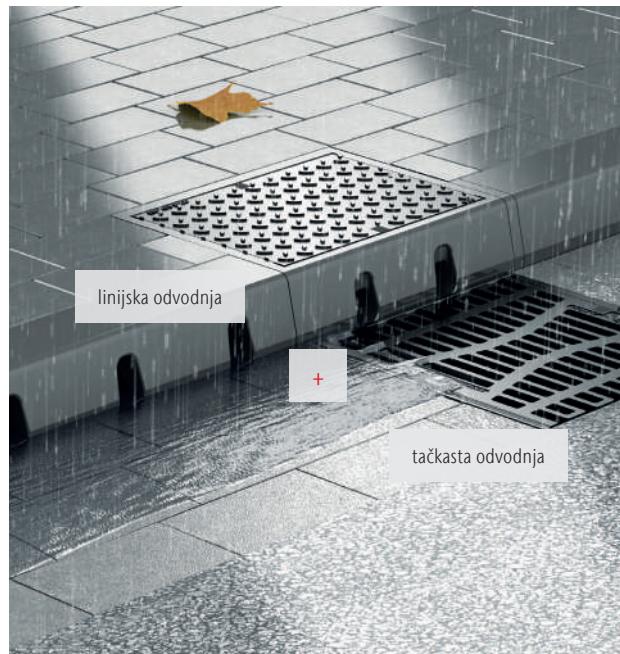


7

NOVO ACO Drain®Box – linjska i tačkasta odvodnja

Uz novi ACO Drain®Box sistem štitimo gradske saobraćajnice i autoputeve od poplava i velikih šteta uzrokovanih obilnim padavinama.

Sistem možemo jednako efikasno koristiti prilikom izvođenja novih saobraćajnica kao i kod sanacija ili naknadnog opremanja postojećih objekata.



Opasna situacija

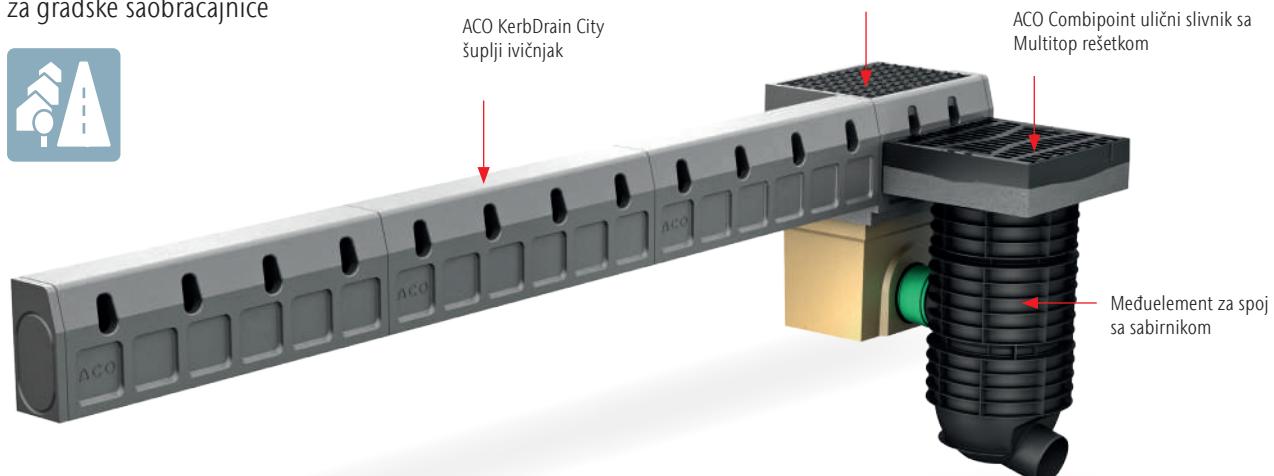
Količina vode koju može primiti jedan sливник ograničena je raznim faktorima. Usljed velikih padavina dolazi puno vode do slivne rešetke gdje veliki dio vode preleti preko slivne rešetke ili prođe mimo nje. Ovo povećava dotok vode kod slijedećeg uličnog sливника i dovodi do rasta nivoa vode koja se nakuplja na saobraćajnom području kolnika. Rizik od nesreća na takvim mjestima izuzetno je visok. Pune korpe sливnika blatom sa lišćem i prljavštinom dodatno povećavaju opasnost od nesreća.

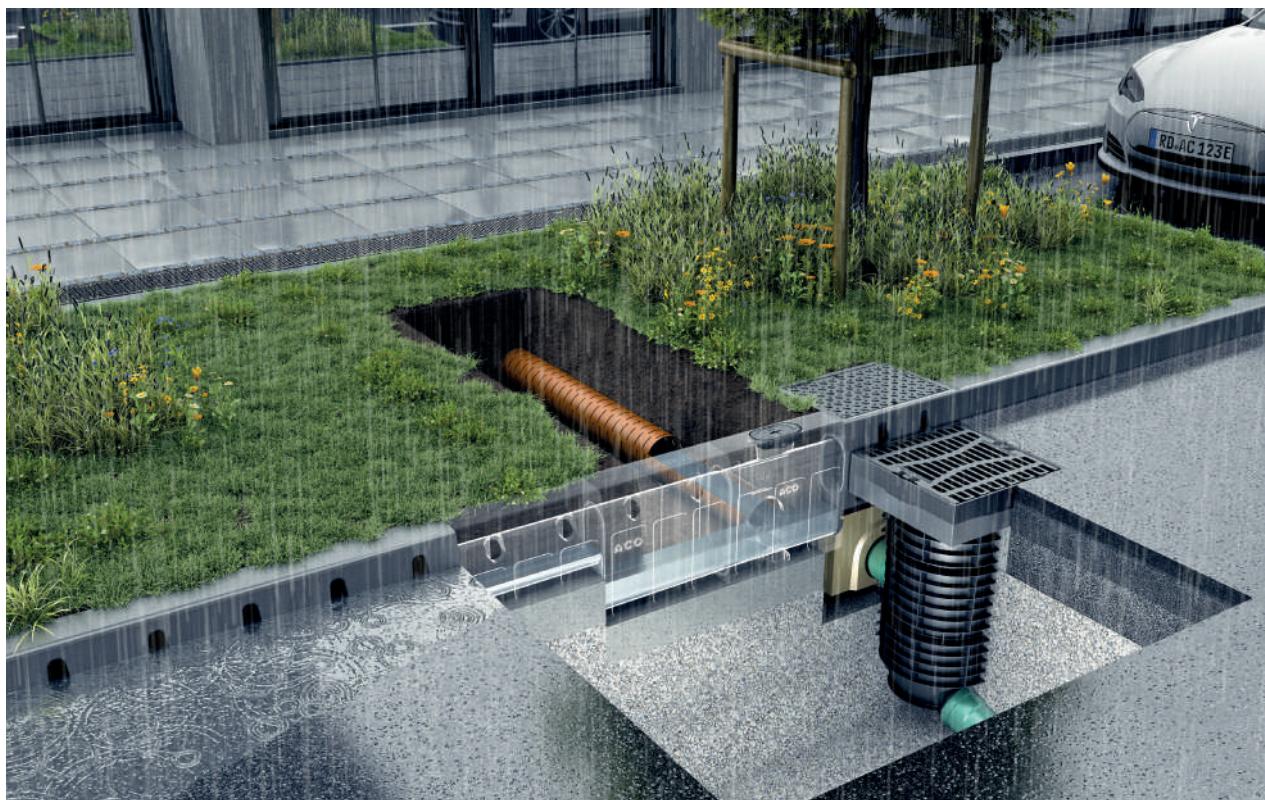
Rješenje – ACO Drain®Box

ACO Drain®Box je novo rješenje za opasna poplavna žarišta. Ono što je posebno kod ACO DrainBox-a je kombinacija linijske i tačkaste odvodnje. Ispred ACO Combipointa odvode bočni otvor šupljeg ivičnjaka jedan dio nadolazeće vode. Već sa nekoliko metara ACO KerbDrain postiže se značajno poboljšanje hidrauličkih performansi. Spoj šupljeg ivičnjaka sa uličnim sливникom riješen je preko sabirnika. ACO DrainBox sistem pogodan je prilikom izvođenja novih saobraćajnica kao i u slučaju renoviranja ili naknadnog opremanja postojećih objekata.

7 ACO Drain®Box City

za gradske saobraćajnice





Prednosti ACO DrainBox sistema

- povećana hidraulička efikasnost zbog kombinovanja linijske i tačkaste odvodnje
- operativna sigurnost zahvaljujući dodatnoj korpi za mulj
- kompatibilnost sa postojećim uličnim vezama
- veća sigurnost u saobraćaju
- manje štete tokom poplava

Primjer hidrauličkog proračuna

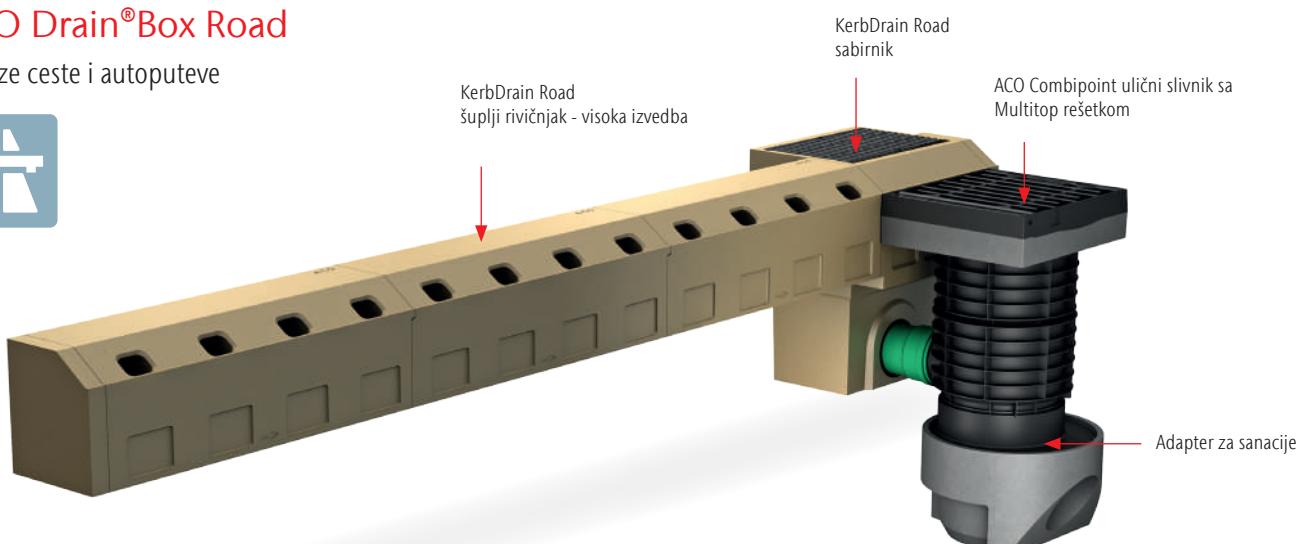
- 2.0 % uzdužnog nagiba
- površina = 400 m² prema RAS-Ew
- koeficijent oticanja = 0.9 prema RAS-Ew
- kišni prinos 0 110l (s*ha)
- količina izliva Q = 3.96 l/s
- 3 metra KerbDrain ivičnjaka

ACO tehnička podrška
stoji Vam na raspolaganju za
planiranje i izradu nacrta za
Vaš građevinski projekat:
www.aco.ba/kontakt

↓
**smanjenje hidrauličkog opterećenja na
ulični sливник за minimalno 23,5%**

ACO Drain®Box Road

za brze ceste i autoputeve



KerbDrain City 255

Monolitno tijelo kanala od polimerbetona

Prednosti proizvoda

- materijal: polimerbeton
- monolitno tijelo kanala u sivoj boji
- ivičnjak i odvodnja u jednom elementu

- sistem kanala prema BAS EN 1433
- svjetla širina 100 mm
- klasa nosivosti A 15 – D 400



KerbDrain 255 tijelo kanala bez integriranog pada, 100 cm i 50 cm

Dimenziije	Tip	Težina	Pakovanje	Art.br.
	50,0	12,5	25,5	KD 255 18,5 32 07958
	100,0	12,5	25,5	KD 255 37,2 16 07950

Revizioni element, 50 cm

- prethodno izведен izliv DN 100 koji se može izbiti (horizontalno ili vertikalno)
- poklopac od kompozitne plastike ojačane staklenim vlaknima otporne na koroziju i UV zrake
- poklopac sa bezvijčanim zaključavanjem, podiže se malom kukom za podizanje rešetke (Art.br. 01367)



Dimenziije	Tip	Težina	Pakovanje	Art.br.
	50,0	12,5/50,0	25,5	KD 255 23,3 14 07949

Kosi ivičnjak za denivelaciju trotoara na nivo kolnika

- kosi ivičnjak lijevi/desni, 12,5% nagiba (1-dijelni)
- središnji element sa velikim ulivnim kapacitetom
- širina ulivnih otvora 8 mm, sigurno za visoke pete
- središnji element izdignut iznad površine kolnika 0-6 mm



Dimenzije	Tip			Težina	Pakovanje	Art.br.
	Dužina	Širina	Visina početak/kraj			
[cm]	[cm]	[cm]		[kg]	[kom]	

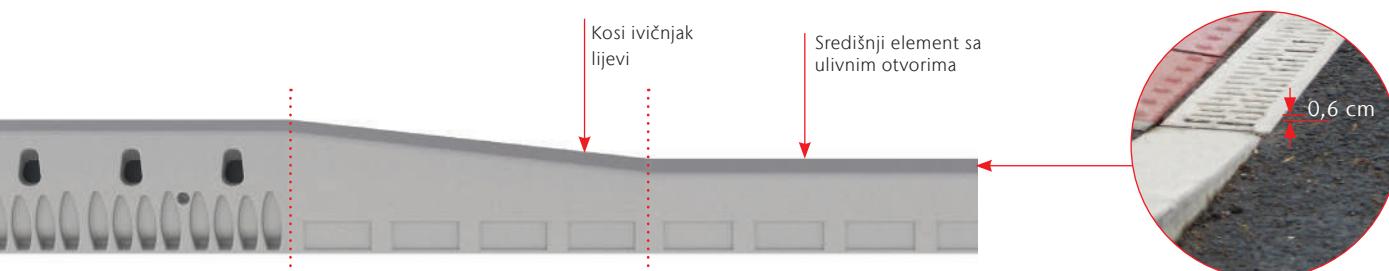
Kosi ivičnjak sa 12,5% nagiba

	150,0	12,5/15,5	25,5/13,0	KD 255 lijevi	38,0	1	07956
	150,0	12,5/15,5	25,5/13,0	KD 255 desni	38,0	1	07957

Središnji element sa ulivnim otvorima 8 mm

	100,0	15,0	13,0	KD 255 srednji	24,7	1	07955
--	-------	------	------	-------------------	------	---	-------

Središnji element izdignut iznad površine kolnika 0-6 mm

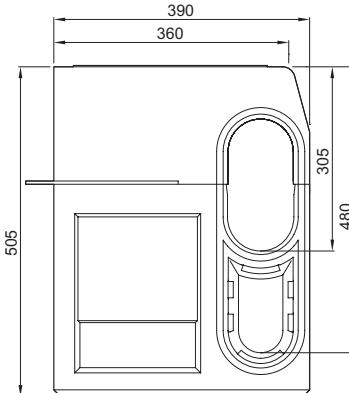


Sabirnik, 500 mm

- sabirnik od polimerbetona za sistem KD 255,305, 405 i 480, prema BAS EN 1433
- klasa nosivosti D400
- sa integriranom dvostrukom brtvom iz NBR za horizontalni spoj izlivne cijevi
- mogućnost spajanja izlivne cijevi DN 150 (40,3 l/s) ili DN 200 (70,2 l/s)
- poklopac od livenog željeza EN-GJS sa Powerlock zaključavanjem

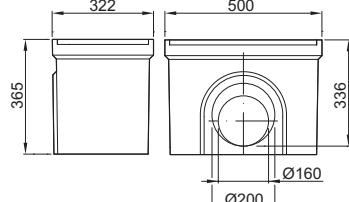


	Dimenziјe			Za cijevi DN	Pakovanje	Težina	Art.br.
	Dužina [cm]	Širina [cm]	Visina [cm]	[mm]	[kom]	[kg]	
	390 360	50,0	39,0	50,5	—	4	82,0 04928



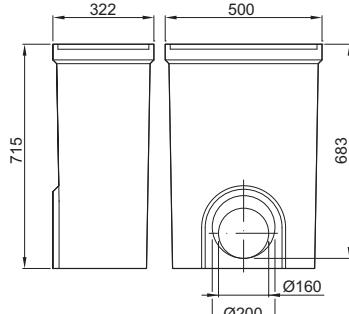
Donji dio sabirnika, plitki, sa dvostrukom NBR brtvom

322	500	160	8	28,5	01614
365	336	200	8	27,0	06190



Donji dio sabirnika, duboki, sa dvostrukom NBR brtvom

322	500	160	4	49,9	03217
715	683	200	4	49,9	08565



Pribor

Opis	Namijenjeno za	Težina [kg]	Pakovanje [kom]	Art.br.	
	Čeona stijenka <ul style="list-style-type: none"> ■ za početak ili kraj kanala ■ od plastike PP ■ za zatvaranje kanala ili optionalno, kao izlivni element DN100 	<ul style="list-style-type: none"> ■ KD 255 ■ KD 305 	0,3	-	04941

Dodatni pribor

	Kanta za nečistoće <ul style="list-style-type: none"> ■ pocićani čelik ■ za duboke sabirnike 	<ul style="list-style-type: none"> ■ sistem KerbDrain KD 255, 305, 405 i 480 	6,2	40	01617

Pribor za rešetke

	Kuka za podizanje rešetki <ul style="list-style-type: none"> ■ pocićani čelik, crni lak 	<ul style="list-style-type: none"> ■ pokrovne rešetke ■ poklopac revizionog elementa 	0,25	10	01367

KerbDrain City 305

Monolitno tijelo kanala od polimerbetona

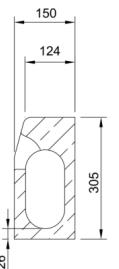
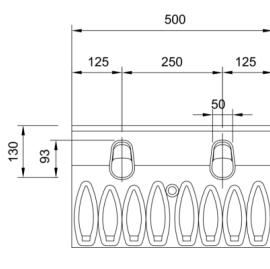
Prednosti proizvoda

- materijal: polimerbeton
- monolitno tijelo kanala u sivoj boji
- ivičnjak i odvodnja u jednom elementu

- sistem kanala prema BAS EN 1433
- svjetla širina 100 mm
- klasa nosivosti A 15 – D 400



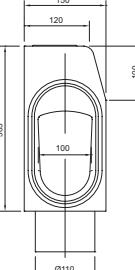
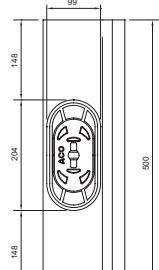
KerbDrain 305 tijelo kanala bez integriranog pada, 100 cm i 50 cm

	Dimenzije			Tip	Težina [kg]	Pakovanje [kom]	Art.br.
	Dužina [cm]	Širina [cm]	Visina [cm]				
 	50,0	15,0	30,5	KD 305	25,7	20	07961
	100,0	15,0	30,5	KD 305	54,5	10	133004

Revizioni element, 50 cm

- prethodno izveden izliv DN 100 koji se može izbiti (horizontalno ili vertikalno)
- poklopac od kompozitne plastike ojačane staklenim vlaknima otporan na koroziju i UV zrake
- poklopac sa bezvijčanim zaključavanjem, podiže se malom kukom za podizanje rešetke (Art.br. 01367)



	Dimenzije			Tip	Težina [kg]	Pakovanje [kom]	Art.br.
	Dužina [cm]	Širina [cm]	Visina [cm]				
 	50,0	12,5/50,0	25,5	KD 305	23,3	14	07949

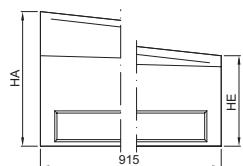
Kosi ivičnjak za denivelaciju trotoara na nivo kolnika

- kosi ivičnjak lijevi/desni, 10% nagiba (1-dijelni)
- kosi ivičnjak, 5% nagiba (2-dijelni)
- središnji element sa/bez ulivnih otvora



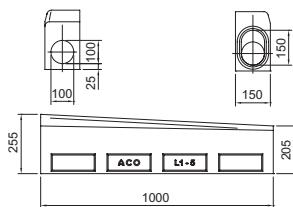
Dimenzije	Težina			Pakovanje	Art.br.
	Dužina [cm]	Širina [cm]	Visina početak/kraj [cm]		
			[kg]		

Kosi ivičnjak lijevi sa 10% nagiba

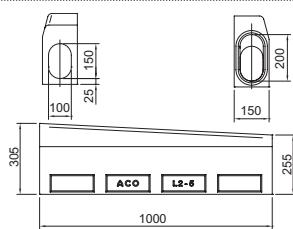


91,5 15,0 30,5/20,5 49,5 7 07966

Kosi ivičnjak lijevi sa 5% nagiba (2-dijelni), prema DIN 18040-1

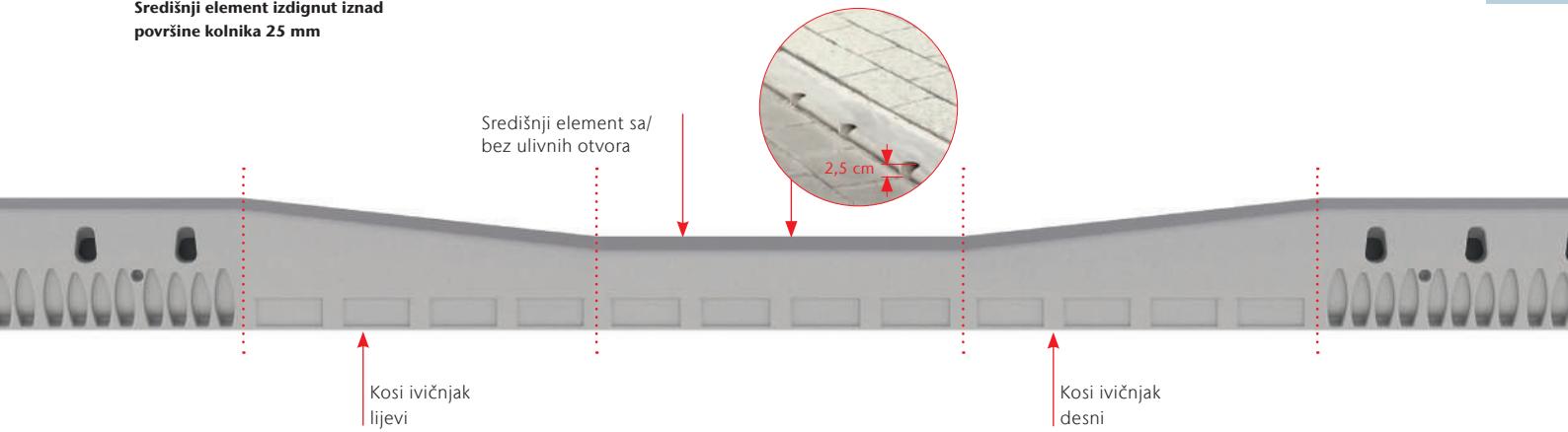


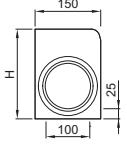
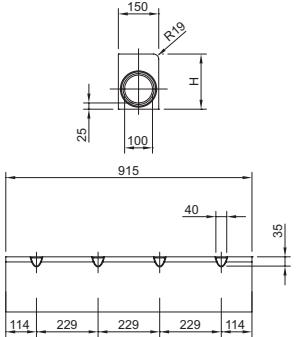
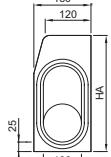
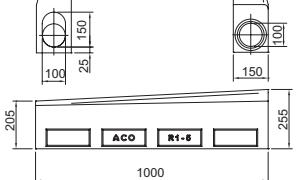
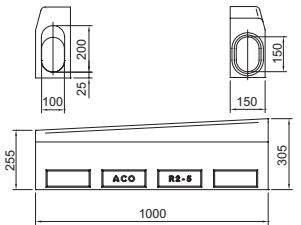
100,0 15,0 25,5/20,5 51,4 5 133033



100,0 15,0 30,5/25,5 55,3 5 133034

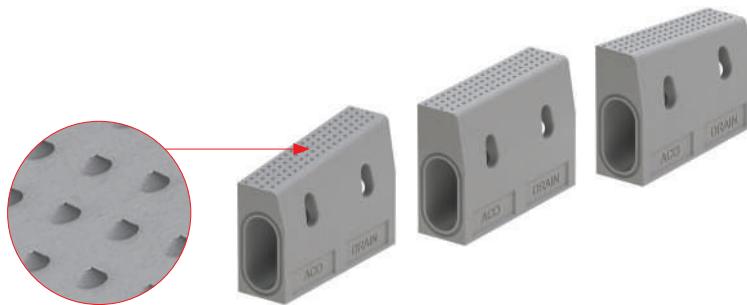
Središnji element izdignut iznad površine kolnika 25 mm



	Dimenzije	Težina	Pakovanje	Art.br.			
	Dužina [cm]	Širina [cm]	Visina početak/kraj [cm]				
			[kg]	[kom]			
Središnji element bez ulivnih otvora							
		91,5	15,0	20,5	45,0	21	07965
Središnji element sa ulivnim otvorima 40 mm							
		91,5	15,0	20,5	42,0	14	49274
Kosi ivičnjak desni sa 10% nagiba							
		91,5	15,0	30,5/20,5	48,5	7	07967
Kosi ivičnjak desni sa 5% nagiba (2-dijelni), prema DIN 18040-1							
		100,0	15,0	25,5/20,5	51,4	5	133038
		100,0	15,0	30,5/25,5	55,3	5	133039

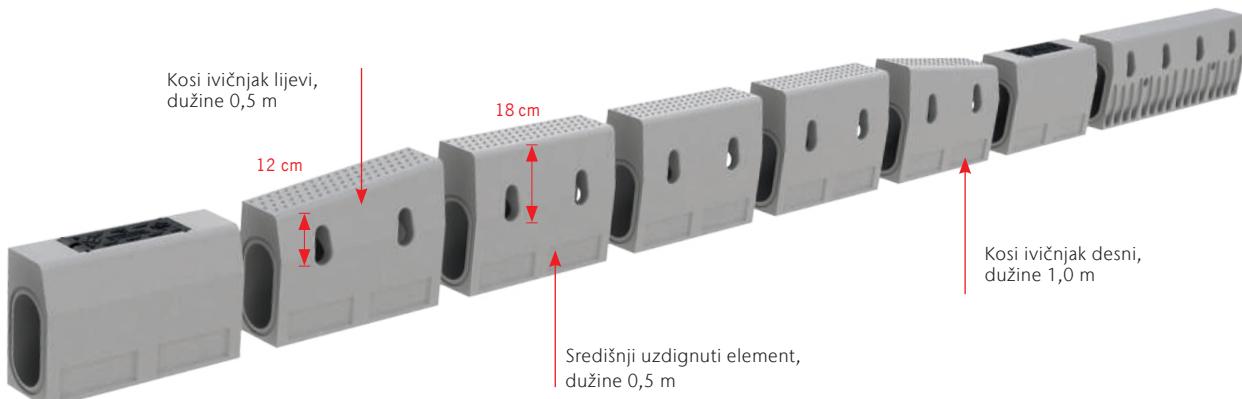
NOVO Element za autobusna stajališta, 100 cm i 50 cm

- središnji element
izdignut iznad površine
kolnika 180 mm
- pad 6 %



Dimenzije			Tip	Težina	Pakovanje	Art.br.
Dužina [cm]	Širina [cm]	Visina početak/kraj [cm]		[kg]	[kom]	
15,0	15,0	30,5/36,0	lijevi	63,5	20	3000948
100,0	15,0	36,0/36,0	središnji element	71,0	20	3000949
15,0	15,0	36,0/30,5	desni	63,5	20	3000950
50,0	15,0	36,0/36,0	središnji element	36,0	20	3003724

ACO KerbDrain City 305 element za autobusna stajališta



Sabirnik, 50 cm

- za sistem KD 305, prema BAS EN 1433
- svijetle širine 100
- klase nosivosti D400
- sa integriranom dvostrukom brtvom iz NBR za horizontalni spoj izlivne cijevi
- sabirnik od polimerbetona
- poklopac od livenog željeza EN-GJS
- Drainlock bezvijčano zaključavanje rešetke



Dimenziije	Za cijevi DN	Pakovanje	Težina	Art.br.	
	Dužina [cm]	Širina [cm]	Visina [mm]	[kom]	[kg]
	55,0	42,5	37,0	2	93,0
					152029

Donji dio sabirnika, plitki, sa dvostrukom NBR brtvom

	50,0	32,2	36,5	150	8	28,5	01614
				200	8	27,0	06190

Donji dio sabirnika, duboki, sa dvostrukom NBR brtvom

	50,0	32,2	71,5	150	4	49,9	03217
				200	4	49,9	08565

Pribor

Opis	Namijenjeno za	Težina [kg]	Pakovanje [kom]	Art.br.
	Čeona stijenka <ul style="list-style-type: none"> ■ za početak ili kraj kanala ■ od plastike PP ■ za zatvaranje kanala ili optionalno, kao izlivni element DN100 <ul style="list-style-type: none"> ■ KD 255 ■ KD 305 	0,3	-	04941
	Čeona stijenka <ul style="list-style-type: none"> ■ za početak ili kraj kanala ■ od polimerbetona ■ građevinska dužina 25 mm <ul style="list-style-type: none"> ■ KD 305 	2,3	6	07973
 NOVO	Kompenzacijnska brtva <ul style="list-style-type: none"> ■ 12/15x30,5 s=10 mm ■ od kaučuka ■ sa jednostranom ljepljivom folijom <ul style="list-style-type: none"> ■ KD 305 	0,3	-	3003722

Dodatni pribor

	Kanta za nečistoće <ul style="list-style-type: none"> ■ pomicani čelik ■ za duboke sabirnike 	<ul style="list-style-type: none"> ■ sistem KerbDrain KD 305, KD 405 i KD 480 	4,7	10	01616
			6,2	40	01617

Pribor za rešetke

	Kuka za podizanje rešetki <ul style="list-style-type: none"> ■ pomicani čelik, crni lak 	<ul style="list-style-type: none"> ■ pokrovne rešetke ■ poklopac revizionog elementa 	0,25	10	01367
					7

KerbDrain City 405

Monolitno tijelo kanala od polimerbetona

Prednosti proizvoda

- materijal: polimerbeton
- monolitno tijelo kanala u sivoj boji
- ivičnjak i odvodnja u jednom elementu

- sistem kanala prema BAS EN 1433
- svjetla širina 100 mm
- klasa nosivosti A 15 – D 400



KerbDrain 405 tijelo kanala bez integriranog pada, 100 cm i 50 cm

	Dimenziije			Tip	Težina [kg]	Pakovanje [kom]	Art.br.
	Dužina [cm]	Širina [cm]	Visina [cm]				
	50,0	15,0	40,5	KD 405	30,9	20	04231
	100,0	15,0	40,5	KD 405	63,5	10	04232

Revizioni element, 50 cm

- prethodno izveden izliv DN 100 koji se može izbiti (horizontalno ili vertikalno)
- poklopac od kompozitne plastike ojačane staklenim vlaknima otporan na koroziju i UV zrake
- poklopac sa bezvijačnim zaključavanjem, podiže se malom kukom za podizanje rešetke (Art.br. 01367)



	Dimenziije			Tip	Težina [kg]	Pakovanje [kom]	Art.br.
	Dužina [cm]	Širina [cm]	Visina [cm]				
	50,0	15,0	40,5	KD 405	37,3	14	04233

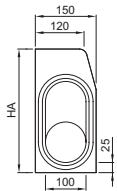
Kosi ivičnjak za denivelaciju trotoara na nivo kolnika

- kosi ivičnjak lijevi/desni, 10% nagiba
- središnji element bez/са ulivnim otvorima promjera 40 mm
- središnji element izdignut iznad površine kolnika 25 mm

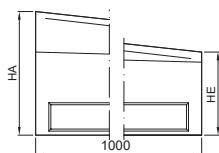


	Dimenziјe			Težina	Pakovanje	Art.br.
	Dužina	Širina	Visina početak/kraj			
	[cm]	[cm]	[cm]	[kg]	[kom]	

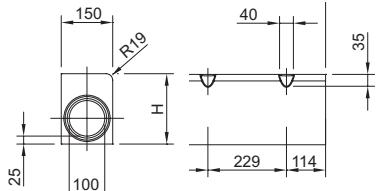
Kosi ivičnjak lijevi sa 10% nagiba



100,0 15,0 40,5/30,5 62,1 7 04234

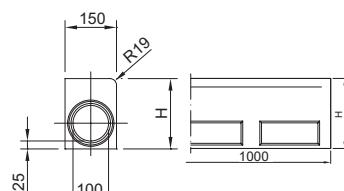


Središnji element sa ulivnim otvorima 40 mm



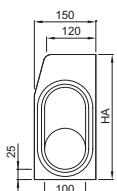
100,0 15,0 30,5 57,6 21 04350

Središnji element bez ulivnih otvora

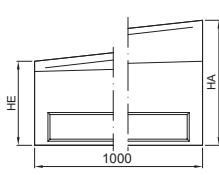


100,0 15,0 30,5 60,1 21 04236

Kosi ivičnjak desni sa 10% nagiba



100,0 15,0 40,5/30,5 62,1 7 04235



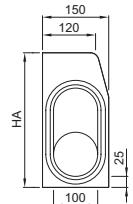
Kosi ivičnjak za denivelaciju trotoara na nivo kolnika

- kosi ivičnjak lijevi/desni, 10 % nagiba
- središnji element sa velikim ulivnim kapacitetom
- širina ulivnih otvora 8 mm, sigurno za visoke pete
- središnji element izdignut iznad površine kolnika 0-6 mm

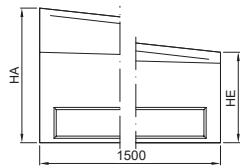


	Dimenzije	Težina	Pakovanje	Art.br.
	Dužina [cm]	Širina [cm]	Visina početak/kraj [cm]	

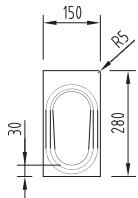
Kosi ivičnjak lijevi sa 10% nagiba



150,0 15,0 40,5/28,0 96,0 1 04367

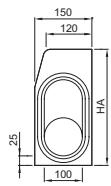


Središnji element sa ulivnim otvorima 8 mm

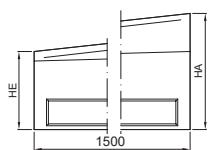


100,0 15,0 28,0 46,4 1 04362

Kosi ivičnjak desni sa 10% nagiba



150,0 15,0 40,5/28,0 96,0 1 04368



NOVO Element za autobusna stajališta, 100 cm i 50 cm

- povišeni središnji dio sa protukliznom površinom
- središnji element izdignut iznad površine kolnika 180 mm



Dimenzije	Tip			Težina [kg]	Pakovanje [kom]	Art.br.
	Dužina [cm]	Širina [cm]	Visina početak/kraj [cm]			

Kosi element za autobusna stajališta, lijevi

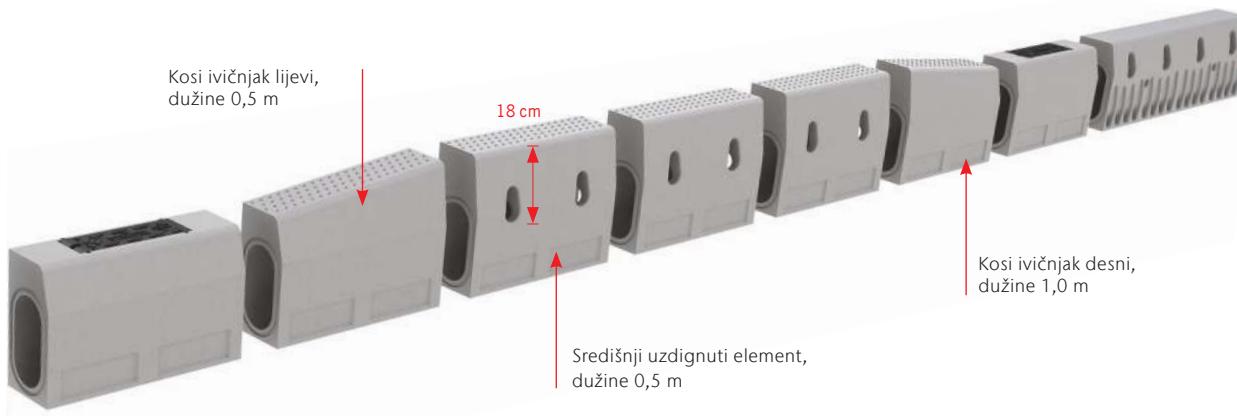
	100,0	15,0	40,5/46,0	KD 405 lijevi	79,7	1	04361
--	-------	------	-----------	---------------	------	---	-------

Središnji element za autobusna stajališta

	50,0	15,0	46,0	KD 405 središnji element	41,7	1	04359
--	------	------	------	--------------------------	------	---	-------

Kosi element za autobusna stajališta, desni

	100,0	15,0	40,5/46,0	KD 405 desni	79,7	1	04360
--	-------	------	-----------	--------------	------	---	-------



Sabirnik, 500 mm

- sabirnik od polimerbetona za sistem KD 255,305, 405 i 480, prema BAS EN 1433
- klase nosivosti D400
- sa integriranom dvostrukom brtvom iz NBR za horizontalni spoj izlivne cijevi
- mogućnost spajanja izlivne cijevi DN 150 (40,3 l/s) ili DN 200 (70,2 l/s)
- poklopac od livenog željeza EN-GJS sa Powerlock zaključavanjem



	Dimenziјe			Za cijevi DN	Pakovanje	Težina	Art.br.
	Dužina [cm]	Širina [cm]	Visina [cm]	[mm]	[kom]	[kg]	
	390 360	50,0	39,0	50,5	—	4	82,0 04928

Donji dio sabirnika, plitki, sa dvostrukom NBR brtvom

322	500	150	8	28,5	01614
365	336	200	8	27,0	06190

Donji dio sabirnika, duboki, sa dvostrukom NBR brtvom

322	500	150	4	49,9	03217
715	683	200	4	49,9	08565

Pribor

Opis	Namijenjeno za	Težina [kg]	Pakovanje [kom]	Art.br.	
	Čeona stijenka <ul style="list-style-type: none">■ za početak ili kraj kanala■ od plastike PP■ za zatvaranje kanala ili opcionalno, kao izlivni element DN 150	<ul style="list-style-type: none">■ KD 405■ KD 480	0,3	-	04249
	Čeona stijenka <ul style="list-style-type: none">■ za početak ili kraj kanala■ od polimerbetona■ građevinska dužina 50 mm	<ul style="list-style-type: none">■ KD 405■ KD 480	7,4	1	04938
	Čeona stijenka sa izlivom <ul style="list-style-type: none">■ od polimerbetona■ integrисани PE-HD priključak za horizontalni priključak cijevi DN 150■ debljina: 50 mm	<ul style="list-style-type: none">■ KD 405 lijeva■ KD 405 desna	5,7	1	04237
			5,7	1	04238

Dodatni pribor

	Kanta za nečistoće <ul style="list-style-type: none">■ pomicani čelik■ za duboke sabirnike	<ul style="list-style-type: none">■ KerbDrain KD 305 i KD 480	4,7	10	01616
	Kanta za nečistoće <ul style="list-style-type: none">■ pomicani čelik■ za duboke sabirnike	<ul style="list-style-type: none">■ KerbDrain KD 305 i KD 480	6,2	40	01617

Pribor za rešetke

	Kuka za podizanje rešetki <ul style="list-style-type: none">■ pomicani čelik	<ul style="list-style-type: none">■ pokrovne rešetke■ poklopac revisionog elementa	0,3	10	01290
	Kuka za podizanje rešetki, mala <ul style="list-style-type: none">■ pomicani čelik, crni lak	<ul style="list-style-type: none">■ pokrovne rešetke■ poklopac revisionog elementa	0,25	10	01367

KerbDrain City 480

Monolitno tijelo kanala od polimerbetona

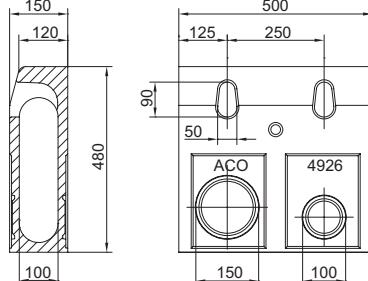
Prednosti proizvoda

- materijal: polimerbeton
- monolitno tijelo kanala u sivoj boji
- ivičnjak i odvodnja u jednom elementu

- sistem kanala prema BAS EN 1433
- svjetla širina 100 mm
- klasa nosivosti A 15 – D 400



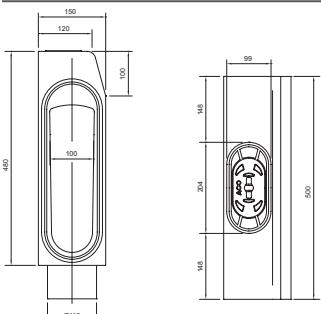
KerbDrain 480 tijelo ivičnjaka bez Integrisanog pada, 50 cm

Dimenzije	Tip	Težina	Pakovanje	Art.br.				
Dužina	Širina	Visina	[cm]	[cm]	[cm]	[kg]	[kom]	
	50,0	15,0	48,0	KD 480	35,9	20	04926	
	100,0	15,0	48,0	KD 480	69,0	10	133047	

Revizioni element, 500 mm

- prethodno izveden izliv DN 100 koji se može izbiti (horizontalno ili vertikalno)
- poklopac od kompozitne plastike ojačane staklenim vlaknima otporan na koroziju i UV zrake
- poklopac sa bezvijčanim zaključavanjem, podiže se malom kukom za podizanje rešetke (Art.br. 01367)



Dimenzije	Tip	Težina	Pakovanje	Art.br.			
Dužina	Širina	[cm]	[cm]	[kg]	[kom]		
	50,0	15,0	KD 480 A	36,0	14	04927	

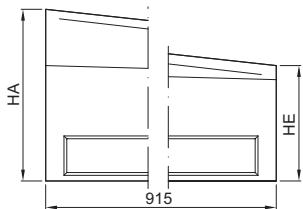
Kosi ivičnjak za denivelaciju trotoara na nivo kolnika

- Kosi ivičnjak 10% nagiba (1-dijelni)
- Kosi ivičnjak lijevi/desni 10% nagiba (1-dijelni)
- Središnji element sa/bez ulivnih otvora



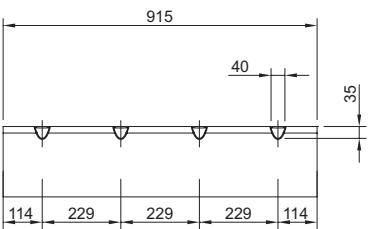
Dimenzijs	Težina			Pakovanje	Art.br.
	Dužina	Širina	Visina		
	[cm]	[cm]	[cm]		

Kosi ivičnjak lijevi



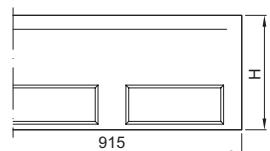
91,5 15,0 48,0/37,5 63,5 7 04931

Središnji element sa ulivnim otvorima 40 mm



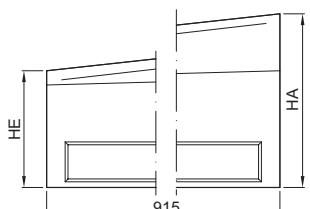
91,5 15,0 37,5 61,0 14 04983

Središnji element bez ulivnih otvora



91,5 15,0 37,5 59,5 14 04933

Kosi ivičnjak desni



91,5 15,0 48,0/37,5 63,5 7 04932

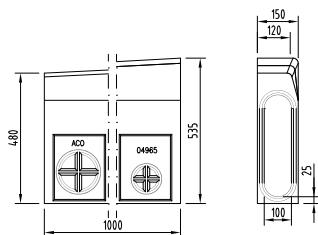
Element za autobusna stajališta, 100 cm i 50 cm

- povišeni središnji dio sa protukliznom površinom
- središnji element izdignut iznad površine kolnika 180 mm



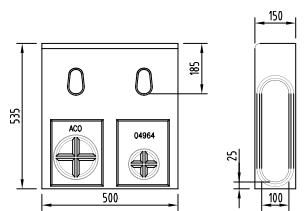
	Dimenzije			Tip	Težina	Pakovanje	Art.br.
	Dužina [cm]	Širina [cm]	Visina početak/kraj [cm]		[kg]	[kom]	

Kosi element za autobusna stajališta, lijevi



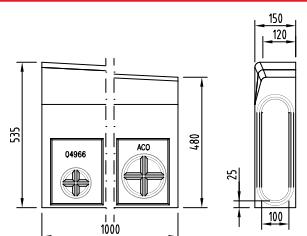
100,0 15,0 48,0/53,5 KD 480 lijevi 83,4 1 04965

Središnji element za autobusna stajališta

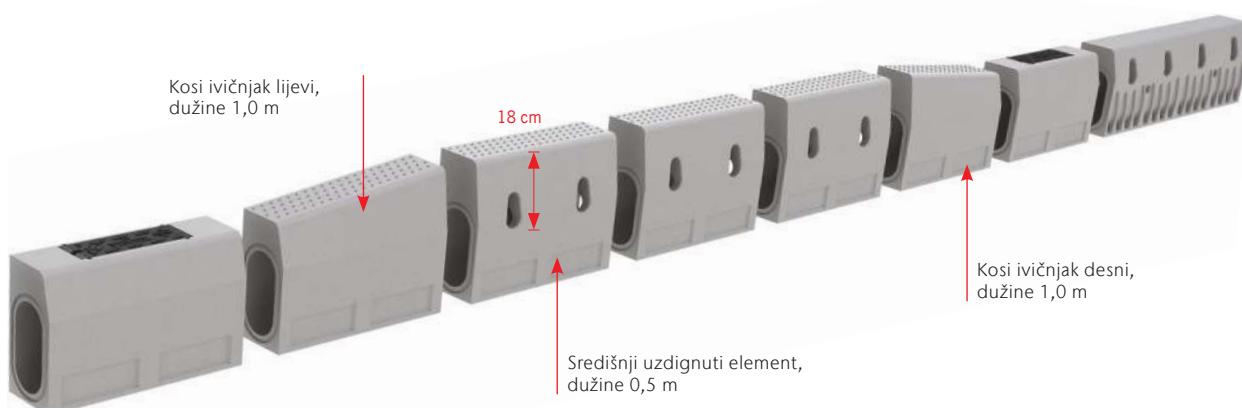


50,0 15,0 53,5 KD 480 središnji element 44,9 1 04964

Kosi element za autobusna stajališta, desni



100,0 15,0 48,0/53,5 KD 480 desni 83,4 1 04966



Sabirnik, 500 mm

- sabirnik od polimerbetona za sistem KD 255,305, 405 i 480, prema BAS EN 1433
- klasa nosivosti D400
- sa integriranom dvostrukom brtvom iz NBR za horizontalni spoj izlivne cijevi
- mogućnost spajanja izlivne cijevi DN 150 (40,3 l/s) ili DN 200 (70,2 l/s)
- poklopac od livenog željeza EN-GJS sa Powerlock zaključavanjem



	Dimenziije			Za cijevi DN	Pakovanje	Težina	Art.br.
	Dužina	Širina	Visina	[mm]	[kom]	[kg]	
	390 360	50,0	39,0 50,5 48,0	—	4	82,0	04928

Donji dio sabirnika, plitki, sa dvostrukom NBR brtvom

322 500	365	50,0	32,2	36,5	160 200	8	28,5 27,0	01614 06190
------------	-----	------	------	------	------------	---	--------------	----------------

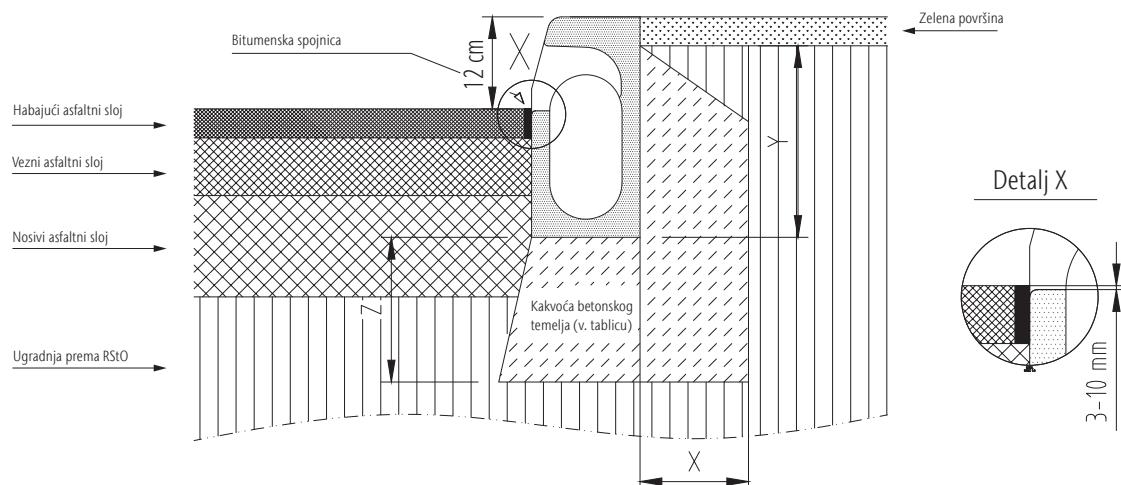
Donji dio sabirnika, duboki, sa dvostrukom NBR brtvom

322 500	715	50,0	32,2	71,5	160 200	4	49,9 49,9	03217 08565
------------	-----	------	------	------	------------	---	--------------	----------------

Pribor

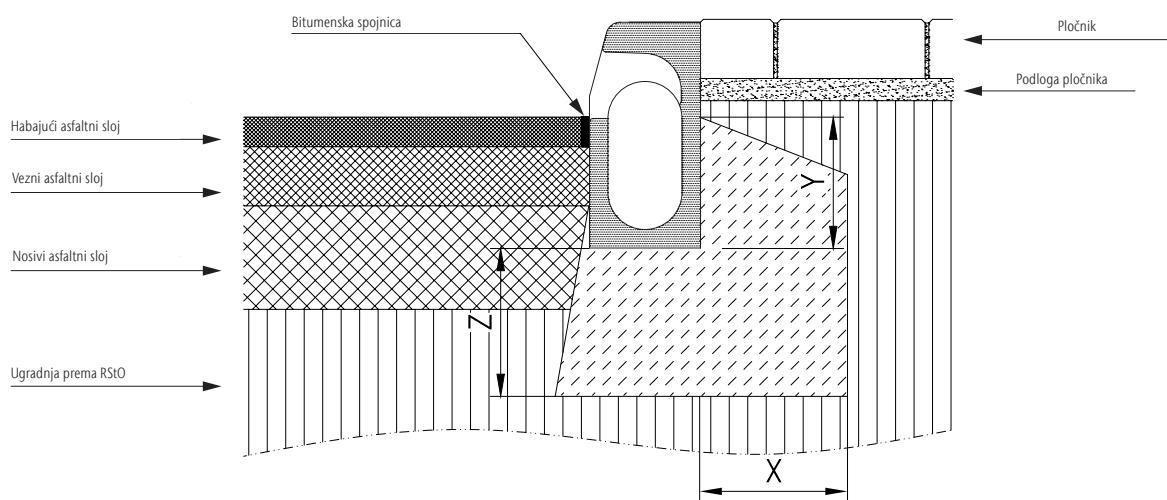
Opis	Namijenjeno za	Težina [kg]	Pakovanje [kom]	Art.br.	
	Čeona stijenka <ul style="list-style-type: none"> ■ za početak ili kraj kanala ■ od plastike PP ■ za zatvaranje kanala ili opcionalno, kao izlivni element DN150 	<ul style="list-style-type: none"> ■ KD 405 ■ KD 480 	0,3	-	04249
	Čeona stijenka <ul style="list-style-type: none"> ■ za početak ili kraj kanala ■ od polimerbetona ■ građevinska dužina 50 mm 	■ KD 480	7,4	1	04938
	Kompenzacijnska brtva <ul style="list-style-type: none"> ■ 12/15x48,0 s=10 mm ■ od kaučuka ■ sa jednostranom ljepljivom folijom 	■ KD 480	0,3	-	3003723
Dodatni pribor					
	Kanta za nečistoće <ul style="list-style-type: none"> ■ pocičani čelik ■ za plitke sabirnike 	<ul style="list-style-type: none"> ■ KD 305 ■ KD 480 	4,7	10	01616
	Kanta za nečistoće <ul style="list-style-type: none"> ■ pocičani čelik ■ za duboke sabirnike 	<ul style="list-style-type: none"> ■ KD 305 ■ KD 480 	6,2	40	01617
Pribor za rešetke					
	Kuka za podizanje rešetki <ul style="list-style-type: none"> ■ pocičani čelik 	<ul style="list-style-type: none"> ■ pokrovne rešetke ■ poklopac revisionog elementa 	0,3	10	01290
	Kuka za podizanje rešetki, mala <ul style="list-style-type: none"> ■ pocičani čelik, crni lak 	<ul style="list-style-type: none"> ■ pokrovne rešetke ■ poklopac revisionog elementa 	0,25	10	01367

KerbDrain ivičnjaci / ugradnja uz cestu sa bankinom ili zelenom površinom C 250/D 400



Klasa nosivosti	prema BAS EN 1433	A 15	B 125	C 250	D 400	E600	F900
Kakvoća betonskog temelja	prema BAS EN 206-1			C 20/25	C 25/30		
Mjere temelja	[cm]	x		≥ 15	≥ 20		
		y (KD 305)		do 5 cm ispod ruba			
		y (KD 408)		do 5 cm ispod ruba			
		z		≥ 15	≥ 20		

KerbDrain ivičnjaci / ugradnja uz cestu C 250/D 400



Klasa nosivosti	prema BAS EN 1433	A 15	B 125	C 250	D 400	E600	F900
Kakvoća betonskog temelja	prema BAS EN 206-1			C 20/25	C 25/30		
Mjere temelja	[cm]	x		≥ 15	≥ 20		
		y (KD 305)		≥ 15	≥ 18		
		y (KD 408)		≥ 33	≥ 36		
		z		≥ 15	≥ 20		

NOVO ACO Drain®Box
Izvedba: novogradnja

Prednosti proizvoda

- bolja hidraulička svojstva kombinacijom linijske i tačkaste odvodnje
- primjena: novogradnja
- nadogradnja postojećih uličnih slivnika
- unapređenje saobraćajne sigurnosti
- manje štete od poplava
- 4u1- jedinstvena kompetentnost ACO materijala: polimerbeton, plastika PP, liveno-željezo i beton spojeni u jedan sistem
- individualna kombinacija sistema ovisno o primjeni



Opis	Dimenzije			Tip	Za cijevi DN	Težina	Pakovanje	Art.br.
	Duzina	Širina	Visina					
	[cm]	[cm]	[cm]					
■ ACO Drain®Box Izvedba: novogradnja 3,6 m ¹⁾	–	–	–	–	–	–	–	3008366

Sastoji se od:

KerbDrain City KD 305 šupljji ivičnjak

■ KerbDrain City KD 305 ivičnjak L=1 m	100,0	15,0	30,5	–	54,5	3	133004
■ Sabirnik, gornji element	55,0	42,5	37,0	–	93,0	1	152029
■ Sabirnik, donji element, plitki, sa priključkom na cijev DN 150	50,0	32,2	36,5	200	27,0	1	01614
■ Kanta za nečistoće	39,5	25,5	32,5	–	4,7	1	01616
■ Kuka za podizanje	8,5	15,0	41,0	–	0,25	1	01367
■ Čeona stijenka od plastike PP	–	–	–	–	0,3	2	04941

Ulični slivnik Combipoint PP

■ Donji element 1a sa izlivom DN 150	437	437	350	–	160	2,6	3	89010
■ Međuelement 3 sa izlivom DN 150	437	437	350	–	160	2,8	1	89014
■ Međuelement-/gornji dio 5b/6a moguće skraćivanje	437	437	350	–	160	2,6	1	89013
■ Rešetka 500 x 500, ravna	524	500	150	–	–	80,0	1	89117

NOVO ACO Drain®Box

Izvedba: sanacije

Prednosti proizvoda

- bolja hidraulička svojstva kombinacijom linijske i tačkaste odvodnje
- primjena: sanacija
- nadogradnja postojećih uličnih sливnika
- unapređenje saobraćajne sigurnosti
- manje štete od poplava
- 4u1-jedinstvena kompetentnost ACO materijala: polimerbeton, plastika PP, liveno-željezo i beton spojeni u jedan sistem
- individualna kombinacija sistema ovisno o primjeni



Opis	Dimenzije			Tip	Za cijevi DN	Težina	Pakovanje	Art.br.
	Dužina	Širina	Visina					
■ ACO Drain®Box Izvedba: sanacije 3,6 m ¹⁾	—	—	—	—	—	—	—	3008367

Sastoji se od:

KerbDrain City KD 305 šupljii ivičnjak

■ KerbDrain City KD 305 ivičnjak L=1 m	100,0	15,0	30,5	—	—	54,5	3	133004
■ Sabirnik, gornji element	55,0	42,5	37,0	—	—	93,0	1	152029
■ Sabirnik, donji element, plitki, sa priključkom na cijev DN 150	50,0	32,2	36,5	KD 305	200	27,0	1	01614
■ Kanta za nečistoće	39,5	25,5	32,5		—	4,7	1	01616
■ Kuka za podizanje	8,5	15,0	41,0	—	—	0,25	1	01367
■ Čeona stijenka od plastike PP	—	—	—	—	—	0,3	2	04941

Ulični sливник CombiPoint PP

■ Adapter za sanaciju, DIN 4052, betonski elementi	49,5	49,5	11,2	—	—	1,6	3	89019
■ Međuelement 3 sa izlivom DN 150	43,7	43,7	35,0	—	160	2,8	1	89014
■ Međuelement-/gornji dio 5b/6a moguće skraćivanje	43,7	43,7	35,0	—	160	2,6	1	89013
■ Rešetka 500 x 500, ravna	52,4	50,0	15,0	—	—	80,0	1	89117

KerbDrain Road - odvodnja ivičnjakom za brze ceste i autoputeve



Višestruke prednosti kod primjene ivičnjaka sa integrisanim odvodnjom oborinskih voda vidljive su u sigurnosnom i funkcionalnom aspektu uz smanjene troškova ugradnje i održavanja. ACO KerbDrain Road ivičnjak od polimernog betona povećanog hidrauličkog kapaciteta osigurava efikasnu odvodnju i sprečava pojavu Aquaplaninga, a primjenjiv je i kod upotrebe drenažnog asfalta.

- integrirani kosi ivičnjak (7cm)
- oslonjen na beton, kosi ivičnjak tip F7, dostupan i u izvedbi kao visoki ivičnjak (7cm)

- premještanje linije odvodnje van kolničke trake
- ušteda prostora, manje izgrađenih zatvorenih površina

■ visina ivičnjaka 7 cm



Jednostavna ugradnja

Ekonomična ugradnja ivičnjaka i kanala za odvodnju u jednom koraku

Trenutna izvedba

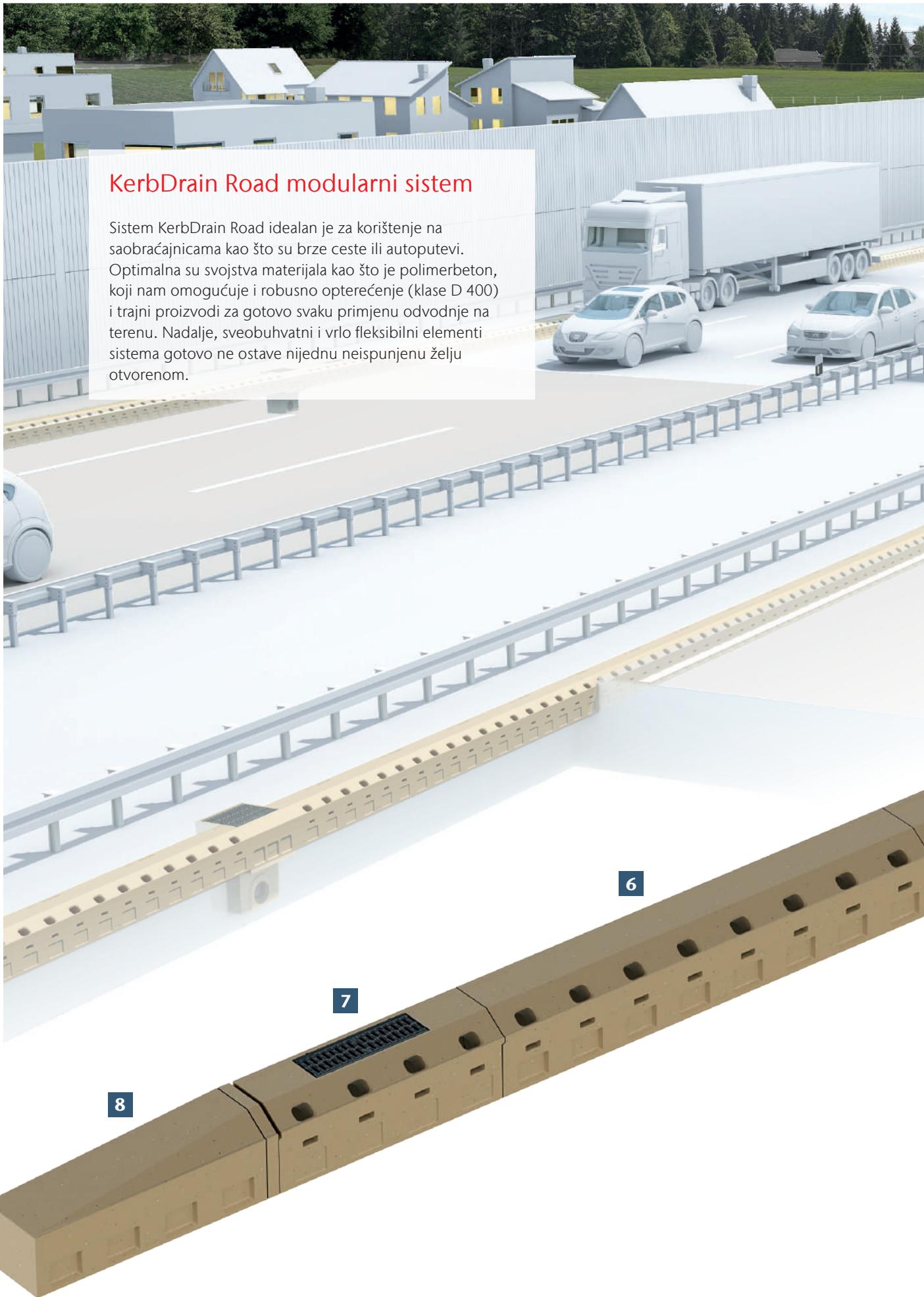


KerbDrain Road izvedba



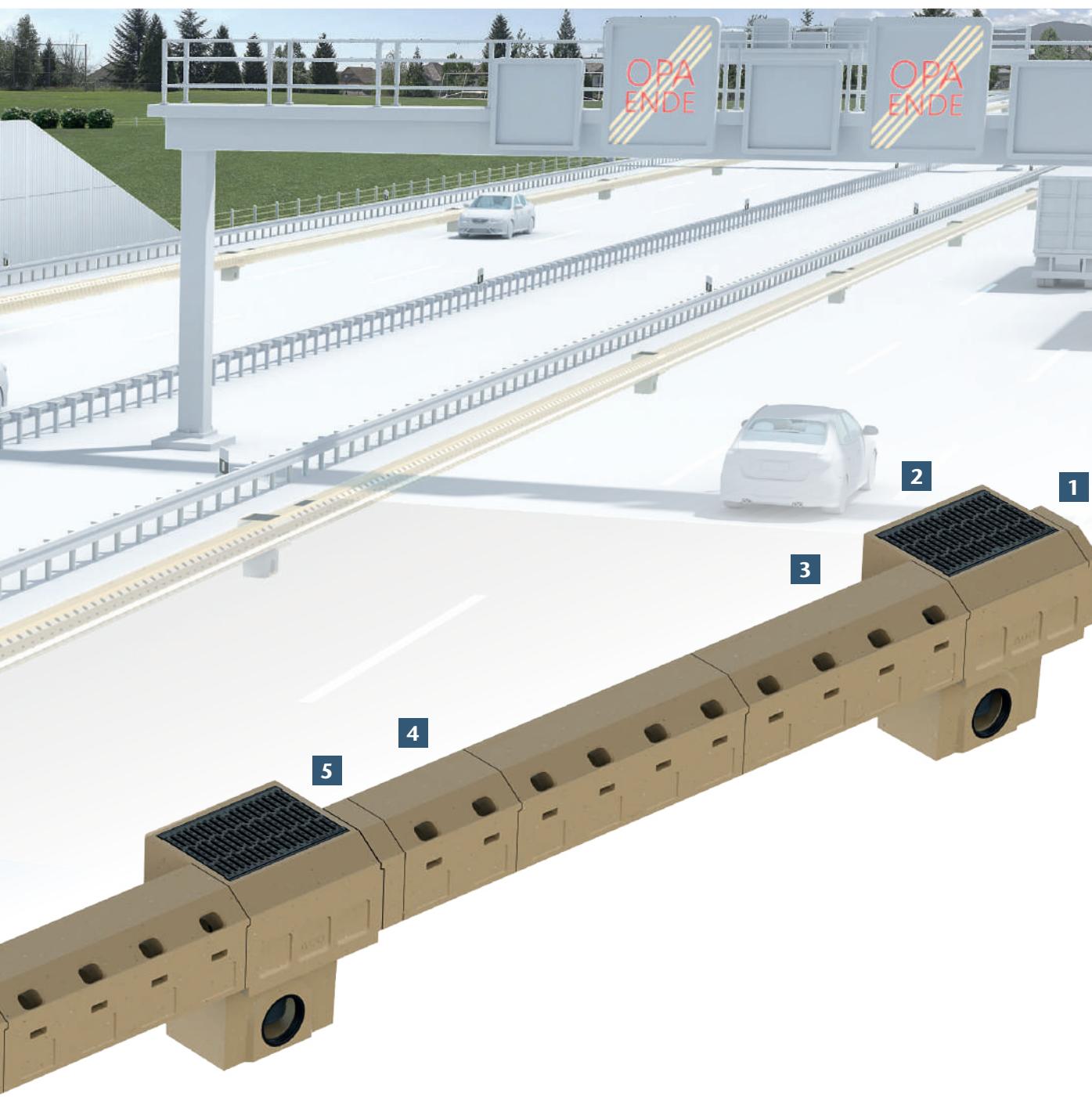
Klasa nosivosti
■ A 15 ■ B 125
■ C 250 ■ D 400
prema DIN EN 1433
Svjetla širina
200 mm
Materijal
Monolitni polimerbeton
Mjesta primjene
■ brze ceste i autoputevi ■ odvodnja uz rub saobraćajnice





KerbDrain Road modularni sistem

Sistem KerbDrain Road idealan je za korištenje na saobraćajnicama kao što su brze ceste ili autoputevi. Optimalna su svojstva materijala kao što je polimerbeton, koji nam omogućuje i robusno opterećenje (klase D 400) i trajni proizvodi za gotovo svaku primjenu odvodnje na terenu. Nadalje, sveobuhvatni i vrlo fleksibilni elementi sistema gotovo ne ostave nijednu neispunjenu želju otvorenom.



Pregled sistema KD Road plitki FB-7 (izvedba OPA 105)

- 1** Čeona stijenka
- 2** Sabirnik - plitka izvedba
(V 300 liveno željezna Drainlock rešetka)
- 3** Kanal L = 1 m (izvedba OPA 105)

- 4** Skraćeni kanal (izrezan na gradilištu)
- 5** 1/2 adaptera lijevo (zalijepljen na licu mjesta)
- 6** Kanal L = 2 m (prilikom projektovanja)
- 7** Revizioni element sa Drainlock liveno željeznom
rešetkom NW 100
- 8** Kosi ivičnjak, lijevi

KerbDrain Road - plitka izvedba

Monolitno tijelo kanala od polimerbetona

Prednosti proizvoda

- monolitno tijelo kanala bez ljepljive fuge, natur boje
 - ivičnjak i kanal za odvodnju u jednom proizvodu (2u1)
 - integrisana EPDM brtva na izlivnoj strani kanala (standardna izvedba smjera toka desno) za umetanje odozgo¹⁾
 - integrisani rub i spoj sa asfaltom
- sistem kanala prema BAS EN 1433 / DIN 19580
 - svjetla širina 200 mm
 - klasa nosivosti A 15 – D 400
 - izgled ivičnjaka 7cm, u varijanti kao kosi ivičnjak za spoj na betonski ivičnjak Tip FB-7
 - mjesta primjene:
 - autoputevi/brze ceste
 - saobraćajnice

KerbDrain Road, kanal bez integriranog pada, plitka izvedba 100 cm

- Tip OPA 105 sa 4x dodatna bočna OPA otvora (67x25mm)



Dimenziije	Tip	Težina	Pakovanje	Art.br.			
	100,0	29,0	32,5	Standard	121,0	2	299114
	100,0	29,0	32,5	OPA 105	120,0	2	299127

¹⁾za veće zahtjeve: NBR brtva na upit

Revizioni element, 100 cm

- integrisana zaštita ruba od 12 mm i mosna rešetka NW 100
- Drainlock bezvijčano zaključavanje rešetke
- svijetli otvor 507 x 100 mm za pristup kanalu
- za verziju sa vertikalnim izlivom sa gumenom brtvom (LLD)
- tip OPA 105 s 4x dodatna bočna OPA otvora (ravno 67 x 25 mm)



	Dimenziye	Tip	Težina	Pakiranje	Art.br.
	Dužina [cm]	Širina [cm]	Visina [cm]	[kg]	[kom]

Sa Drainlock liveno željeznom rešetkom

	100,0	29,0	32,5	Standard (0.1)	117,0	2	299116
	100,0	29,0	32,5	OPA 105 (0.1)	116,0	2	299166

Sa LLD gumenom brtvom za vertikalni spoj cijevi DN 150 i Drainlock liveno željeznom rešetkom

 	100,0	29,0	32,5	Standard (0.2)	116,0	2	299117
 	100,0	29,0	32,5	OPA 105 (0.2)	115,0	2	299167

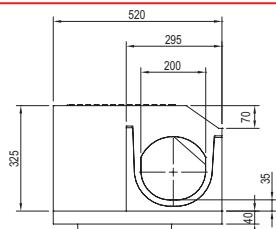
Sabirnik, 55 cm

- po izboru u plitkoj ili dubokoj varijanti
- gornji dio sa integrisanim zaključavanjem bez vijaka sigurno za saobraćaj i rešetkom od livenog željeza klase nosivosti D 400
- gornji i donji dio mogu se zalijetiti na licu mesta
- gornji dio sa dvije ulivne strane (bez brtve)
- bez posude za sakupljanje krupne prljavštine i bez ulaznih otvora
- donji dio sa gumenom brtvom (LLD) iz NBR-a



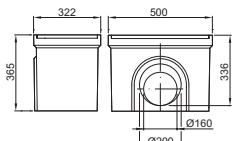
	Dimenziye			Za cijevi DN	Težina	Pakovanje	Art.br.
	Dužina	Širina	Visina	[mm]	[kg]	[kom]	
	[cm]	[cm]	[cm]				

Gornji element



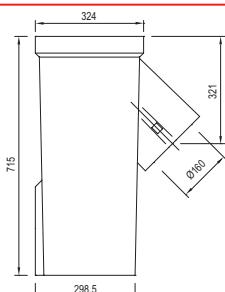
55,0 50,0 36,5 – 112,0 2 299118

Donji element sabirnika, plitki, sa LLD gumenom brtvom



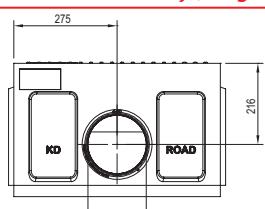
50,0	32,2	36,5	160	28,5	8	01614
			200	27,0	8	06190

Donji element sabirnika, duboki, sa izlivom pod 45° i mokrim taložnikom

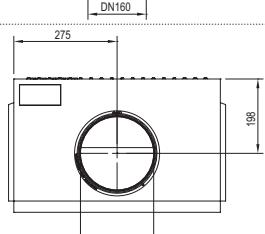


50,0 32,4 71,5 160 68,0 4 132513

Posebna izvedba revizije, sa gumenom brtvom na stražnjoj strani



50,0 23,0 35,5 160 119,0 2 299158



50,0 23,0 35,5 200 118,0 2 299159

Pribor

Opis	Namijenjeno za	Težina	Pakovanje	Art.br.
				[kg]
	Čeona stijenka <ul style="list-style-type: none">■ od polimerbetona■ građevinska dužina: 50 mm■ za lijepljenje na licu mjesta	■ KerbDrain Road FB-7	11,0	1
	Adapter za promjenu smjera toka vode <ul style="list-style-type: none">■ od polimerbetona■ građevinska dužina: 200 mm■ integrisana EPDM brtva (2x)	■ KerbDrain Road FB-7	26,0	1
	1/2 Adapter za kanal po mjeri <ul style="list-style-type: none">■ od polimerbetona■ građevinska dužina: 100 mm■ za lijepljenje na licu mjesta■ integrisana EPDM brtva	<ul style="list-style-type: none">■ KerbDrain Road FB-7 - lijevi■ KerbDrain Road FB-7 - desni	13,0	1
			13,0	299107

Dodatni pribor

	Izlivna cijev <ul style="list-style-type: none">■ PVC■ DN 150■ dužina: 150 mm	<ul style="list-style-type: none">■ tijelo kanala i sabirnik sa izlivom DN 150	0,5	50	00058
	Izlivna cijev <ul style="list-style-type: none">■ PVC■ DN 200■ dužina: 200 mm	<ul style="list-style-type: none">■ tijelo kanala i sabirnik sa izlivom DN 200	0,6	20	02723
	Protumirisni uložak <ul style="list-style-type: none">■ PVC■ DN 150	<ul style="list-style-type: none">■ sabirnik sa izlivom DN 150	1,9	5	02638
	Kanta za nečistoće <ul style="list-style-type: none">■ pomicani čelik■ za plitke sabirnike	<ul style="list-style-type: none">■ sabirnik KerbDrain - plitka izvedba (FB-7)	4,7	10	01616
	Kanta za nečistoće <ul style="list-style-type: none">■ pomicani čelik■ za duboke sabirnike	<ul style="list-style-type: none">■ sabirnik KerbDrain - plitka izvedba (FB-7)	6,2	40	01617

KerbDrain Road – visoka izvedba

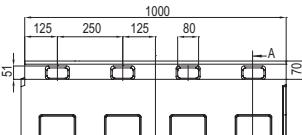
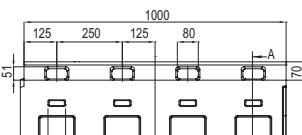
Monolitno tijelo kanala od polimerbetona

Prednosti proizvoda

- monolitno tijelo kanala bez ljepljive fuge, natur boje
- ivičnjak i kanal za odvodnju u jednom komadu (2u1)
- integrisana EPDM brtva na izlivnoj strani kanala (standardna izvedba smjera toka desno) za umetanje odozgo¹⁾
- integriran rub i spoj sa asfaltom
- sistem kanala prema BAS EN 1433 / DIN 19580
- svijetla širina 200 mm
- izgled ivičnjaka 7cm, u varijanti kao ravni ivičnjak
- klasa nosivosti A 15 – D 400
- mjesta primjene:
 - autoputevi/brze ceste
 - saobraćajnice

KerbDrain Road, kanal bez integriranog pada, visoka izvedba 100 cm

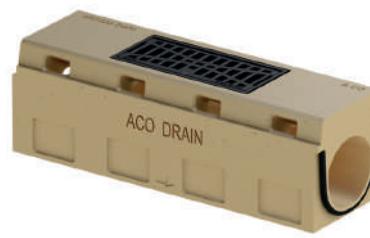


Dimenziije	Tip	Težina	Pakovanje	Art.br.			
	Standard	100,0	29,0	32,5	126,0	2	299140
	OPA	100,0	29,0	32,5	125,0	2	299154

¹⁾za veće zahtjeve: NBR brtva na upit

Revizioni element, 100 cm

- integrisan liveno željezni ram i rešetka sa šarkom
- svijetli revizionii otvor 366 x 134 mm
- za verziju sa vertikalnim priključkom cijevi
- gumena brtva (LLD)



Dimenziije	Tip			Težina	Pakovanje	Art.br.
	Dužina	Širina	Visina			
	[cm]	[cm]	[cm]			

Sa liveno željeznim ramom i rešetkom sa šarkom

	100,0	29,0	32,5	Standard (0.1)	121,0	2	299142
--	-------	------	------	----------------	-------	---	--------

	100,0	29,0	32,5	OPA (0.1)	120,0	2	299128
--	-------	------	------	-----------	-------	---	--------

Sa gumenom brtvom za vertikalni priključak cijevi DN 150, liveno željeznim ramom i rešetkom sa šarkom

	100,0	29,0	32,5	Standard (0.2)	120,0	2	299143
--	-------	------	------	----------------	-------	---	--------

	100,0	29,0	32,5	OPA (0.2)	120,0	2	299129
--	-------	------	------	-----------	-------	---	--------

Sabirnik, 55 cm

- po izboru u plitkoj ili dubokoj varijanti
- gornji element sa integrisanim zaključavanjem bez vijaka sigurno za saobraćaj i rešetkom od livenog željeza klase nosivosti D 400
- gornji i donji elementi se mogu zaličiti na licu mesta
- gornji element sa dvije ulivne strane (bez brtve)
- bez posude za sakupljanje krupne prljavštine i bez ulaznih otvora
- donji element sa gumenom brtvom (LLD) iz NBR-a



Dimenzije	Za cijevi DN			Težina	Pakovanje	Art.br.	
	Dužina	Širina	Visina				
	[cm]	[cm]	[cm]	[mm]	[kg]	[kom]	
	55,0	50,0	36,5	—	120,0	1	299145

Donji element sabirnika, plitki, sa LLD gumenom brtvom

	50,0	32,2	36,5	160	28,5	8	01614
				200	27,0	8	06190

Donji element sabirnika, duboki, sa izlivom pod 45° i mokrim taložnikom

	50,0	32,4	71,5	160	68,0	4	132513
--	------	------	------	-----	------	---	--------

Posebna izvedba revizionog elementa, sa gumenom brtvom na stražnjoj strani

	55,0	50,0	35,5	160	125,0	2	299162
	55,0	50,0	35,5	200	124,0	2	299163

Pribor

Opis	Namijenjeno za	Težina [kg]	Pakovanje [kom]	Art.br.	
	Čeona stijenka <ul style="list-style-type: none">■ od polimerbetona■ građevinska dužina: 50 mm■ za ljepljenje na licu mesta	■ KerbDrain Road HB-7	13,0	1	299147
	Adapter za promjenu smjera toka vode <ul style="list-style-type: none">■ od polimerbetona■ građevinska dužina: 200 mm■ integrirana EPDM brtva (2x)	■ KerbDrain Road HB-7	30,0	1	299149
	1/2 adaptera za prilagodbu dužine kanala (lijevi) <ul style="list-style-type: none">■ od polimerbetona■ građevinska dužina: 100 mm■ za ljepljenje na licu mesta■ integrirana EPDM brtva	<ul style="list-style-type: none">■ KerbDrain Road HB-7 - lijevi	15,0	1	299148
		<ul style="list-style-type: none">■ KerbDrain Road HB-7 - desni	15,0	1	299135
Dodatni pribor					
	Izlivna cijev <ul style="list-style-type: none">■ PVC■ DN 150■ dužina: 150 mm	<ul style="list-style-type: none">■ tijelo kanala i sabirnik sa izlivom DN 150	0,5	50	00058
	Izlivna cijev <ul style="list-style-type: none">■ PVC■ DN 200■ dužina: 200 mm	<ul style="list-style-type: none">■ tijelo kanala i sabirnik sa izlivom DN 200	0,6	20	02723
	Protumirisni uložak <ul style="list-style-type: none">■ PVC■ DN 150	<ul style="list-style-type: none">■ sabirnik sa izlivom DN 150	1,9	5	02638
	Kanta za nečistoće <ul style="list-style-type: none">■ pocićani čelik■ za plitke sabirnike	<ul style="list-style-type: none">■ sabirnik KerbDrain - visoka izvedba (HB-7)	4,7	10	01616
	Kanta za nečistoće <ul style="list-style-type: none">■ pocićani čelik■ za duboke sabirnike	<ul style="list-style-type: none">■ sabirnik KerbDrain - visoka izvedba (HB-7)	6,2	40	01617

KerbDrain Bridge – ivičnjak za odvodnju mosta

Redovno i odgovorno održavanje mostova je neophodno za postizanje cjelovitog stanja sigurnosti i upotrebljivosti cesta. Prilikom planiranja obnove kolničkih površina mostova i nadvožnjaka, kao i kod projektovanja novih mostova, izuzetnu pažnju potrebno je usmjeriti na traženje najkvalitetnijih rješenja za odvodnju padavina. Osim tradicionalnih rješenja u odvodnji mostova upotrebom tačkastih HSD mosnih sливника, stručnjaci kompanije ACO ponudili su inovativno rješenje korištenjem KerbDrain Bridge – šupljih ivičnjaka od polimernog betona.

Klasa nosivosti

- | | |
|---------|---------|
| ■ A 15 | ■ B125 |
| ■ C 250 | ■ D 400 |

prema BAS EN 1433

Visina ivičnjaka iznad kolničke plohe

75 mm

Materijal

polimerbeton

Područja primjene

- mostovi
- nadvožnjaci



Nudimo rješenja za najzahtjevnije projekte

Već kod planiranja projektnih aktivnosti, kao i prilikom same izrade projekta kompanija ACO može ponuditi odgovore i za specifične zahtjeve i podržava sve koji su uključeni u izgradnju još od najranije faze. Uz tehničke savjete i razrade detalja vezane za proizvode i njihovu optimalnu ugradnju, za izbor najkvalitetnijeg rješenja možemo pomoći pri izradi hidrauličkih proračuna odabralih sistema za odvodnju.

- ivičnjak za odvodnju mosta kod standardne ugradnje
- posebno dizajniran ivičnjak za mostove sa drenažnim asfaltom (OPA)
- monolitna izvedba od polimernog betona
- sa integrisanom brtvom
- sidrenje prilikom ugradnje
- za novogradnje ili prilikom sanacija postojećih objekata
- klasa nosivosti: D 400

Pomicanje linije odvodnje izvan kolničke površine

Prilikom projektovanja mostova i nadvožnjaka potrebno je posebnu pažnju usmjeriti na pozicioniranje sistema za odvodnju, jer zbog efikasnosti odvodnje i trajnosti cjelokupne građevine treba izbjegavati ugradnju elemenata za odvodnju na površine opterećene prelazom vozila.

U poređenju sa konvencionalnim sistemima odvodnje mostova, sливnicima i kanalima sa rešetkama, posebna prednost ACO DRAIN® KerbDrain Bridge KD 200-75 ivičnjaka je pozicioniranje na području sigurnom od odvijanja saobraćaja. Zahtjevi za vrlo malu ugradbenu dubinu, visok kapacitet odvodnje, konstrukciju otpornu na udarce i vodonepropusnost u potpunosti su implementirani u krajnji proizvod.

Osnova linijskog sistema odvodnje je tijelo kanala izrađeno od polimernog betona koji je vodonepropusan i siguran od smrzavanja. Spojnica između elemenata kanala trajno je i sigurno zabrtvljena fabrički integrисаном EPDM brtvom. Odvodni ivičnjaci KD 200-75, klase nosivosti D400 proizvedeni su u skladu sa BAS EN 1433, a ulivni otvor mogu biti raspoređeni na jednom ili dva nivoa (verzija OPA).



Za inspekciju i održavanje ACO KerbDrain Bridge KD 200-75 dostupan je veliki revizionni otvor sa pokrovnom rešetkom od livenog željeza sa zglobnim otvaranjem. Priključak na odvodnu cijev mosta nalazi se ispod inspekcijskog otvora i osigurava kvalitetan pristup opremi za čišćenje. Površinska voda se uslijed poprečnog pada kolnika usmjerava prema ivičnjaku koji je prihvata cijelom dužinom linije. Iako je uzdužni pad nivelete kolnika gotovo uvijek prisutan na mostovima i nadvožnjacima te pogoduje kvalitetnom protoku vode, upotrebom ivičnjaka za odvodnju KD 200-75 i nije neophodan. Zbog specifičnosti materijala i konstrukcije, te uslijed djelovanja gravitacije na formiranje pada unutar ivičnjaka povećava se hidraulički kapacitet, pa se efikasna odvodnja postiže čak i bez uzdužnog pada.

Pozicionirani ivičnjak sa kanalom za odvodnju možemo posmatrati i kao izgubljenu oplatu za definisanje padova i polaganje kolničke obloge, a istovremeno i kao osnovu za polaganje završne obloge na pješačkim površinama mosta. Zahvaljujući optimalnoj težini i tehničkom rješenju spajanja elemenata kanala i sidrenju na susjedne komponente mosta, ACO KerbDrain Bridge KD 200-75 se savršeno integriše u mosnu konstrukciju.



Snažan, efikasan i jednostavan za korištenje

Snažan i efikasan

Svjetla širina ivičnjaka za odvodnju je 200 mm. Dostupan je i u verziji za kolničke obloge sa drenažnim asfaltom (OPA). Svjetla visina u presjeku protoka je 63 mm u standardnoj verziji i 83 mm za varijantu OPA. Površina poprečnog presjeka, izmjerena do vrha saobraćajnice, je 96 cm² u standardnoj te 132 cm² u OPA varijanti. ACO KerbDrain Bridge KD 200-75 ima četiri ulivna otvora po dužnom metru

ivičnjaka, dužine 90 mm i visine 60 mm. Za sigurnu odvodnju možemo računati na instalacijsku toleranciju kanala i asfalta do max.10 mm. Sve to čini ACO KerbDrain Bridge KD 200-75 i KD 200-75 OPA najmoćnijom linijskom odvodnjom mosta.

Jednostavan za korištenje

Dostupne su dvije verzije revizionih elemenata za pregled i održavanje ACO KerbDrain Bridge KD 200-75, sistema ivičnjaka sa integriranom odvodnjom. Revizioni element u jednoj verziji služi samo za pristup i održavanje sistema, a u drugoj verziji je opremljen brtvenim priključkom za spoj izlivne cijevi DN 150 na dnu kanala ispod revizione liveno željezne rešetke.

Liveno željezna rešetka opremljena je okretnim zglobom za bočno podizanje i sigurnosnim bezvijčanim zaključavanjem Powerlock.

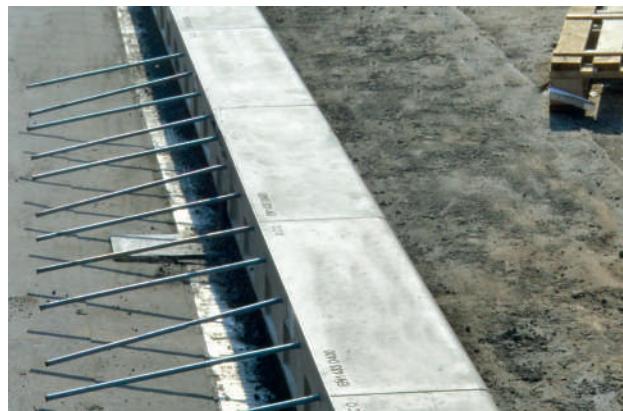
Dimenzije revizionog otvora 200 x 450 mm projektovane su tako da odgovaraju korištenju visokotlačnih mlaznica za ispiranje i promjeru usisne cijevi. Priključak na odvodnu cijev mosta nalazi se ispod revizione rešetke otvora.



◀ KerbDrain Bridge KD 200-75
sa revizionim otvorom

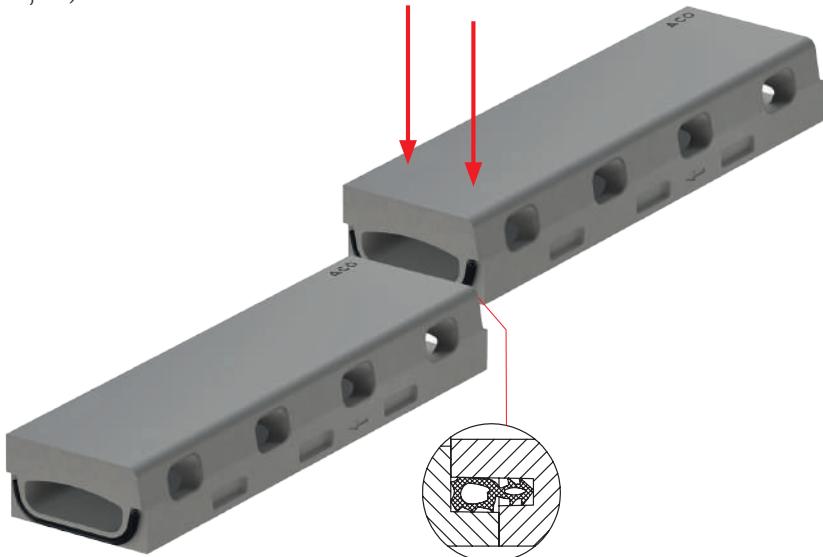
Sidrenje

U tijelo ivičnjaka sa stražnje strane integrisane su metalne uvodnice za naknadnu ugradnju M12 čeličnih sidrenih navojnih šipki od nehrđajućeg čelika dužine 500 mm za spoj sa armaturom mosta. Sidrene navojne šipke postavljaju se na udaljenosti od cca. 250 mm.



Ugradnja

ACO KerbDrain Bridge KD 200-75 polaže se na sloj podložnog betona. Ivičnjak se polaže na predviđenu liniju upuštanjem odozgo u dosjed postojećeg ugrađenog kanala, pri čemu treba voditi računa o poziciji i stanju integrisane brtve i smjeru toka vode (strelica na bočnoj strani ivičnjaka).



Brtva

ACO KerbDrain Bridge KD 200-75 ivičnjak ima fabrički integrисану EPDM brtvu. Nepropusnost spoja elemenata rezultat je tlačnog učinka pera i žlijeba na čelu kanala.



Sistem pero-žlijeb sa fabrički integrisanom brtvom

Priklučak na odvodnju

Ivičnjak za odvodnju ACO KerbDrain Bridge KD 200-75 nije predviđen za polaganje na mjestima dilatacionih prelaza pa se na takvim pozicijama linija ivičnjaka prekida. Na mjestima prekida linije potrebno je ugraditi čeonu stijenknu za kraj jedne linije i za početak slijedeće linije. Pojedine dužine linija nisu strogo određene, već su rezultat hidrauličkog proračuna i strukturalnih uslova na konstrukciju mosta, ali svakako moraju sadržavati revizioni i izlivni element.

ACO KerbDrain Bridge KD 200-75 nudi mogućnost tipskog vertikalnog izliva preko fabrički ugrađenog brtvenog (EPDM) prstena na dnu kanala za spoj cijevi DN 150. Prilikom instaliranja odvoda, u brtveni prsten se ugrađuje spojna cijev DN 150 koja postaje veza između ivičnjaka i liveno željeznog slivnika ugrađenog u konstrukciju mosta. Liveno željezni slivnik treba imati prirubnicu za uklještenje hidroizolacijskog sloja i mogućnost prihvata procjednih voda sa površine hidroizolacije, a okolni beton treba biti drenažni u zoni slivnika.



KerbDrain Bridge - Standard

Prednosti proizvoda

- materijal: polimerbeton
- monolitna konstrukcija, siva boja
- sa integriranom brtvom
- sidrenje u konstrukciju mosta

- prema BAS EN 1433
- nazivna veličina: 200 mm
- klasa nosivosti A 15 – D 400
- visina ivičnjaka iznad kolničke plohe: 75 mm



KerbDrain Bridge KD 200-75 tijelo ivičnjaka, 100 cm

	Dimenziije			Tip	Težina [kg]	Pakovanje [kom]	Art.br.
	Dužina [cm]	Širina [cm]	Visina [cm]				
	100,0	28,0	15,5	KD 200-75 lijevi	66,3	10	133810
	100,0	28,0	15,5	KD 200-75 desni	66,3	10	133811

Revizioni element, 1000 mm



	Dimenziije			Tip	Za cijevi DN [mm]	Težina [kg]	Pakovanje [kom]	Art.br.
	Dužina [cm]	Širina [cm]	Visina [cm]					
	100,0	28,0	15,5	revizija lijeva	–	67,2	3	133831
	100,0	28,0	15,5	revizija desna	–	67,2	3	133832
	100,0	28,0	15,5	revizija sa izlivom lijeva	150	66,0	3	133833
	100,0	28,0	15,5	revizija sa izlivom desna	150	66,0	3	133834

KerbDrain Bridge - OPA

Prednosti proizvoda

- materijal: polimerbeton
- monolitna konstrukcija, siva boja
- sa integriranom brtvom
- sidrenje u konstrukciju mosta

- prema BAS EN 1433
- nazivna veličina: 200 mm
- klasa nosivosti A 15 – D 400
- visina ivičnjaka iznad kolničke plohe: 75 mm
- bočni otvor za odvodnju drenažnog asfalta



KerbDrain Bridge KD 200-75 - OPA tijelo ivičnjaka, 1000 mm

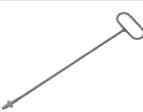
	Dimenziije			Tip	Težina [kg]	Pakovanje [kom]	Art.br.
	Dužina [cm]	Širina [cm]	Visina [cm]				
	100,0	28,0	17,5	KD 200-75 OPA lijevi	71,3	10	133824
	100,0	28,0	17,5	KD 200-75 OPA desni	71,3	10	133825

Revizioni element, 1000 mm



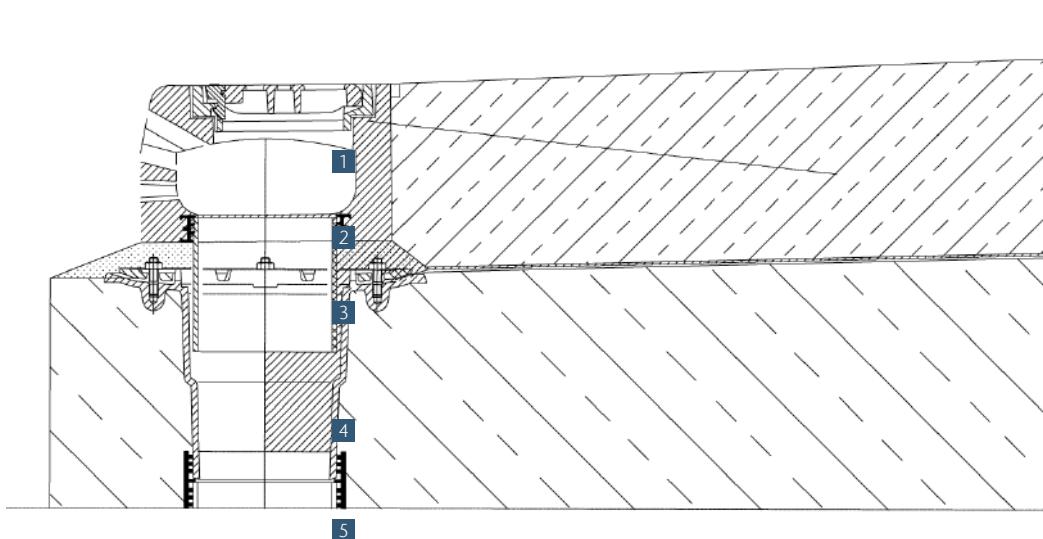
	Dimenziije			Tip	Za cijevi DN [mm]	Težina [kg]	Pakovanje [kom]	Art.br.
	Dužina [cm]	Širina [cm]	Visina [cm]					
	100,0	28,0	17,5	KD 200-75 OPA revizija lijeva	–	71,8	3	133839
	100,0	28,0	17,5	KD 200-75 OPA revizija desna	–	71,8	3	133840
	100,0	28,0	17,5	KD 200-75 OPA revizija lijeva	150	69,4	3	133841
	100,0	28,0	17,5	KD 200-75 OPA revizija desna	150	69,4	3	133842

Pribor

Opis	Namijenjeno za	Težina [kg]	Pakovanje [kom]	Art.br.
Čeona stijenka  <ul style="list-style-type: none">■ za početak i kraj kanala■ od polimerbetona■ građevinska dužina 30 mm	■ KD 200-75	2,8	3	133816
Čeona stijenka  <ul style="list-style-type: none">■ za početak i kraj kanala■ od polimerbetona■ građevinska dužina 30 mm	■ KD 200-75 OPA	3,2	1	133830
Dvostruka cijevna spojnica UT  <ul style="list-style-type: none">■ donji dio (2-dijelni, 1/2)■ DN 150■ od nehrđajućeg čelika (V2A)	■ Izliv DN 150	2,0		133870
Dvostruka cijevna spojnica OT  <ul style="list-style-type: none">■ gornji dio (2-dijelni, 2/2)■ DN 150■ od nehrđajućeg čelika (V2A)	■ Izliv DN 150	1,5		133869
Adapter za spoj kanala  <ul style="list-style-type: none">■ od polimerbetona■ građevinska dužina 200 mm■ 2 uljivne strane■ za obostrano rezanje i ljepljenje	■ KD 200-75	15,0		133868
Adapter za spoj kanala  <ul style="list-style-type: none">■ od polimerbetona■ građevinska dužina 200 mm■ 2 uljivne strane■ za obostrano rezanje i ljepljenje	■ KD 200-75 OPA	15,0		133867
Izlivni element za prodror kroz međuspratnu konstrukciju  <ul style="list-style-type: none">■ liveno željezo EN-GJS■ sa prirubnicom za uklještenje hidroizolacije■ sa procjednim otvorima	■ DN 150	14,4	12	7036.10.12
Pribor za rešetke 				
Kuka za podizanje rešetki  <ul style="list-style-type: none">■ pocićani čelik	■ pokrovne rešetke ■ poklopac revisionog elementa	0,3	10	3000679

Odvodnja sa vertikalnim izlivom

- | | |
|--|--|
| [1] revizioni element | [4] vertikalni liveno željezni slivnik |
| [2] KD 200-75 - poprečni presjek | [5] priključna cijev temeljne odvodnje |
| [3] EPDM brtveni prsten / spojna cijev | mosta |
| DN 150 | |



Osnovni prikaz ugradnje KD 200-75 OPA

- | | |
|-----|---|
| [1] | širina: 280 mm |
| [2] | visina: 155 mm (OPA: 175 mm) |
| [3] | svjetla širina ivičnjaka: 200 mm |
| [4] | svjetla visina: 63 mm (OPA: 83 mm) |
| [5] | ulivni otvor: 90 x 60 mm |
| [6] | vidljiva visina: 75 mm |
| [7] | površina poprečnog presjeka: 96 cm ² (OPA: 132 cm ²) |

