



ACO KerbDrain Bridge

Robnik za odvodnjavanje mostov

ACO. we care for water



KerbDrain Bridge – robnik za odvodnjavanje mostov

Redno in strokovno vzdrževanje mostov je osnova za doseganje potrebne varnosti pri uporabi cest. Pri načrtovanju prenove voziščnih konstrukcij mostov in nadvoзов ter pri projektiranju novih mostov je potrebno nameniti posebno pozornost iskanju najkakovostnejših rešitev za odvodnjavanje meteornih vod. Poleg tradicionalnih rešitev odvodnjavanja mostov s točkovnimi požiralniki HSD so strokovnjaki podjetja ACO ponudili inovativno rešitev z uporabo robnikov ACO KerbDrain Bridge - votlih robnikov iz polimernega betona.

Razred obremenitve

- A 15
- B 125
- C 250
- D 400

po SIST EN 1433

Višina robnika nad voziščem

75 mm

Material

Polimerni beton

Področja vgradnje:

- Mostovi
- Nadvozi



Nudimo rešitve za najzahtevnejše projekte

Že pri načrtovanju projektnih aktivnosti, ali tekom izdelave projekta, vam podjetje ACO lahko ponudi odgovore za specifične zahteve ter nudi podporo v fazi izvedbe vsem, ki so vključeni v gradnjo objekta.

S tehničnimi nasveti in obdelavo detajlov vezanih na izdelke in njihovo optimalno vgradnjo ter z izdelavo hidravličnega preračuna izbranih sistemov odvodnjavanja, lahko pripomoremo do izbire najkakovostnejših rešitev.

- robnik za linijsko odvodnjavanja mostov standardne izvedbe
- robnik z dodatnimi drenažnimi odprtini za mostove z drenažnim asfaltom (OPA)
- monolitna konstrukcija iz polimernega betona
- z integriranim tesnilom
- sidranje med vgradnjo
- za novogradnje ali prenove obstoječih objektov
- razred obremenitve: D 400

Premik odvodnjavanja izven vozišča

Pri projektiranju mostov in nadvozov je treba posvetiti posebno pozornost pozicioniranju sistema odvodnjavanja. Zaradi učinkovitega odvodnjavanja in trajnosti celotnega objekta se je potrebno izogibati vgradnji elementov odvodnjavanja v povozne površine.

V primerjavi s klasičnimi mostnimi sistemi za odvodnjavanje, z mostnimi požiralniki in s kanaletami, je posebna prednost ACO DRAIN® KerbDrain Bridge KD 200-75 robnika njegova pozicioniranost na območju varnem pred prometom. Tudi tehnične zahteve po zelo majhni vgradni globini, visoki hidravlični zmogljivosti, konstrukciji odporni na soli in zmrzal, udarce in vodotesnost, so v celoti združene v končnem izdelku.

Osnovni element tega linijskega sistema odvodnjavanja je vtočni robnik iz polimernega betona. Spoji med posameznimi linijskimi elementi so varno trajno tesnjeni s tovarniško vgrajenim EPDM tesnilom. Odtočni robniki KD 200-75 nosilnosti D400 so izdelani po SIST EN 1433, vtočne odprtine pa so lahko v enem ali dveh nivojih (izvedba OPA).



Za pregled in vzdrževanje ACO KerbDrain Bridge KD200-75 je na voljo velika revizijska odprtina z litoželezno pokrovno rešetko. Priključek na odtočno cev odvodnjavanja se nahaja na dnu revizijskega elementa pod revizijsko odprtino in zagotavlja kakovosten dostop za čiščenje. Površinska padavinska voda se zaradi prečnega naklona vozišča steka proti robniku, kjer se po celotni dolžini drenaža v vtočni robnik KerbDrain Bridge. Čeprav je vzdolžni padec nivelete pločnika skoraj vedno prisoten na mostovih in nadvozih ter pripomore k večjemu pretoku vode, pri uporabi votlega robnika KD 200-75 le-ta ni nujno potreben. Zaradi specifičnega materiala in konstrukcije ter kot rezultat delovanja težnosti se znotraj robnika povečuje hidravlična zmogljivost tako, da je doseženo učinkovito odvodnjavanje tudi brez vzdolžnega padca.



Postavljen votli robnik lahko uporabimo kot slepi opaž za izvedbo naklonov in obrobe pločnika ter hkrati kot osnovo za polaganje zaključnega tlaka na pločniku oz. na površinah namenjenim pešcem in kolesarjem. ACO KerbDrain Bridge KD 200-75 se zahvaljujoč optimalni teži, tehnični rešitvi spajanja elementov z integriranimi tesnili ter sidranjem elementov v konstrukcijo mostu, popolnoma integrira v mostno konstrukcijo.

Zmogljiv, učinkovit in enostaven za vzdrževanje

Močan in učinkovit

Svetla širina votlega robnika je 200mm. Robnik je na voljo tudi v izvedbi za drenažni asfalt (OPA). Svetla višina prereza kanala je 63 mm v standardni izvedbi in 83 mm pri različici OPA. Površina prečnega prereza, merjeno do kote finalnega tlaka, znaša 96 cm² pri standardni in 132 cm² v različici OPA. ACO KerbDrain Bridge KD 200-75 ima štiri stranske vtočne odprtine na tekoči meter robnika.

Odprtine so dolžine 90 mm in višine 60 mm. Za izvedbo varnega odvodnjavanja je maksimalna dovoljena toleranca pri vgradnji robnikov in asfalta 10 mm. ACO KerbDrain Bridge KD 200-75 in KD 200-75 OPA linijski sistem odvodnjavanja je vsled navedenih karakteristik najbolj primeren za linijsko odvodnjavanje mostov in nadvozdov.

Enostaven za vzdrževanje

Na voljo sta dve različici revizijskih elementov za kontrolne preglede in vzdrževanje robnikov ACO KerbDrain Bridge KD 200-75. Revizijski element v osnovni različici služi samo za dostop do sistema in za vzdrževanje, druga različica ima pod revizijsko litoželezno rešetko iztočno odprtino DN 150 (na dnu robnika) z integriranim tesnilom, preko katere se robniki priključujejo na cevni sistem

odvodnjavanja mostu.

Litoželezna pokrivna rešetka je opremljena s tečajem za bočno odpiranje in varnostnim brezvijačnim zaklepom Powerlock. Dimenzija revizijske odprtine je 200 x 450 mm in je oblikovana tako, da je prilagojena uporabi visokotlačnih šob za izpiranje in premeru sesalnih cevi.



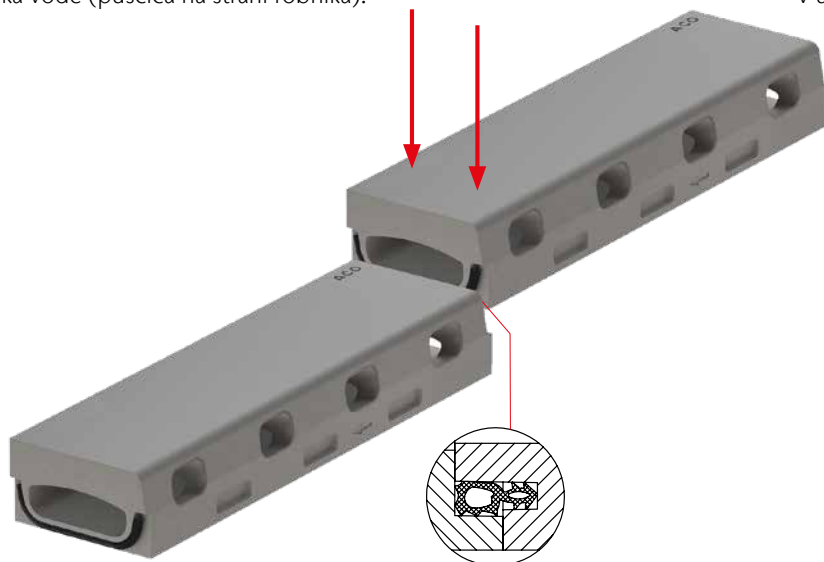
Sidranje

V telo robnika so na zadnji strani vgrajeni navojni tulci za naknadno vgradnjo M12 sidrnih navojnih palic iz nerjavečega jekla, dolžine 500 mm, za povezavo z armaturo mostne konstrukcije. Sidrne navojne palice se vgrajujejo na medsebojni razdalji cca. 250 mm.



Vgradnja

ACO KerbDrain Bridge KD 200-75 vgrajujemo na posteljico iz cementne malte obogatene s polimeri. Robnike polagamo v predvideno linijo tako, da nove elemente spuščamo od zgoraj navzdol v utor že vgrajene kanaletе, pri čemer upoštevamo položaj integriranega tesnila ter smer toka vode (puščica na strani robnika).



Tesnilo

ACO KerbDrain Bridge KD 200-75 robnik ima tovarniško integrirano EPDM tesnilo. Vodotesnost spojev posameznih elementov je dosežena vsled tlačnega pritiska peresa tesnila v utor.



Priključitev na cevni sistem odvodnjavanja

Votli robnik ACO KerbDrain Bridge KD 200-75 ni namenjen za vgradnjo na področjih dilatacij, zato na teh mestih linijo kanala prekinemo. Posledično se vgradi čelna stena na zaključku linije in čelna stena na začetku naslednje linije.

Dolžine posameznih linij niso strogo določene, ampak so rezultat hidravličnega izračuna in konstrukcijske zasnove objekta, vsekakor pa mora vsaka linija vsebovati revizijski element z iztokom.

ACO KerbDrain Bridge KD 200-75 ponuja možnost tipičnega vertikalnega iztoka DN150 z integriranim tesnilom (EPDM) na dnu kanala. Pri izvedbi iztoka se vgradi cev DN 150 v litoželezni požiralnik s prirobnico, ki hkrati postane povezava med robnikom in predvidenim cevnim sistemom za odvodnjavanje meteorne vode. Litoželezni požiralnik ima prirobnico za vpetje hidroizolacijskega sloja in možnost sprejema precejnih vod z nivoja hidroizolacije. V območju požiralnika se naj uporablja drenažni beton.



KerbDrain Bridge - Standard

Prednosti proizvoda

- material: polimerni beton
- monolitna konstrukcija, siva barva
- z integriranim tesnilom
- sidranje v mostno konstrukcijo

- po SIST EN 1433
- nazivna velikost: 200 mm
- razred obremenitve D 400
- višina robnika nad voziščem: 75 mm



Robnik, 1000 mm

	Dimenzije			Tip	Teža [kg]	Art.št.
	Dolžina	Širina	Višina			
	[mm]	[mm]	[mm]			
	1000	280	155	KD 200-75 levi	66,3	133810
	1000	280	155	KD 200-75 desni	66,3	133811

Revizijski element, 1000 mm



	Dimenzije			Tip	Za cev DN [mm]	Teža [kg]	Art.št.
	Dolžina	Širina	Višina				
	[mm]	[mm]	[mm]				
	1000	280	155	revizija leva	–	67,2	133831
	1000	280	155	revizija desna	–	67,2	133832
	1000	280	155	revizija z iztokom leva	150	66,0	133833
	1000	280	155	revizija z iztokom desna	150	66,0	133834

KerbDrain Bridge - OPA

Prednosti proizvoda

- material: polimerni beton
- monolitna konstrukcija, siva barva
- z integriranim tesnilom
- sidranje v mostno konstrukcijo

- po SIST EN 1433
- nazivna velikost: 200 mm
- razred obremenitve D 400
- višina robnika nad voziščem: 75 mm
- bočne odprtine za odvodnjavanje drenažnega asfalta



Robnik OPA, 1000 mm

	Dimenzije			Tip	Teža [kg]	Art.št.
	Dolžina [mm]	Širina [mm]	Višina [mm]			
	1000	280	175	KD 200-75 OPA levi	71,3	133824
	1000	280	175	KD 200-75 OPA desni	71,3	133825

Revizijski element OPA, 1000 mm



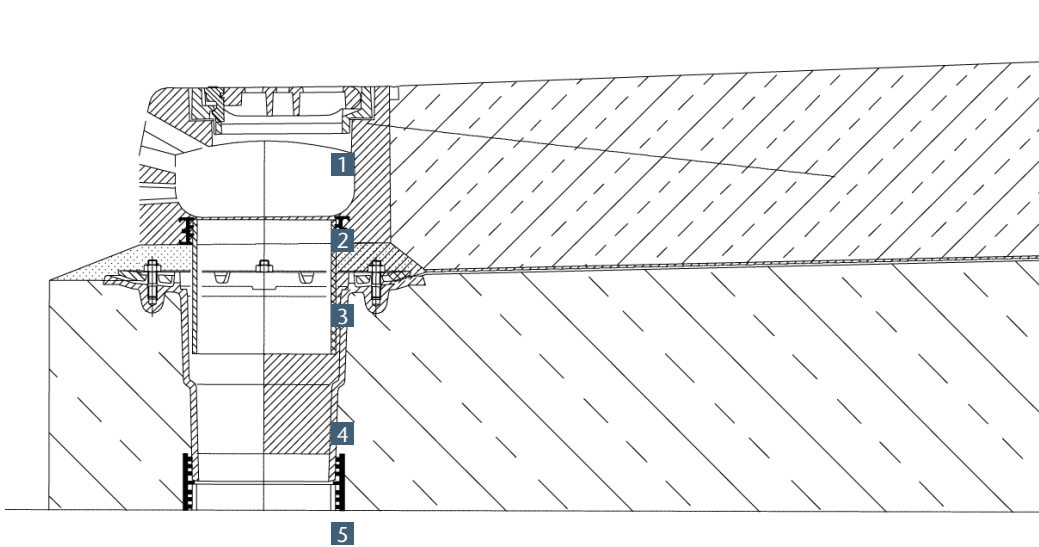
	Dimenzije			Tip	Za cev DN [mm]	Teža [kg]	Art.št.
	Dolžina [mm]	Širina [mm]	Višina [mm]				
	1000	280	175	KD 200-75 OPA leva revizija	–	71,8	133839
	1000	280	175	KD 200-75 OPA desna revizija	–	71,8	133840
	1000	280	175	KD 200-75 OPA leva revizija iztok	150	69,4	133841
	1000	280	175	KD 200-75 OPA desna revizija iztok	150	69,4	133842

Pribor

	Opis	Namenjeno za	Teža [kg]	Art.št.
	Čelna stena <ul style="list-style-type: none"> ■ za začetek in konec kanala ■ iz polimernega betona ■ gradbena dolžina 30 mm 	<ul style="list-style-type: none"> ■ KD 200-75 	2,8	133816
	Čelna stena <ul style="list-style-type: none"> ■ za začetek in konec kanala ■ iz polimernega betona ■ gradbena dolžina 30 mm 	<ul style="list-style-type: none"> ■ KD 200-75 OPA 	3,2	133830
	Dvojna cevna spojka (UT) <ul style="list-style-type: none"> ■ spodnji del (2-delen, 1/2) ■ DN 150 ■ iz nerjavečega jekla (V2A) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Iztok DN 150 	2,0	133870
	Dvojna cevna spojka (OT) <ul style="list-style-type: none"> ■ spodnji del (2-delen, 2/2) ■ DN 150 ■ iz nerjavečega jekla (V2A) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Iztok DN 150 	1,5	133869
	Adapter za povezavo <ul style="list-style-type: none"> ■ iz polimernega betona ■ gradbena dolžina 200 mm ■ 2 vtočni strani ■ za obojestransko rezanje in lepljenje 	<ul style="list-style-type: none"> ■ KD 200-75 	15,0	133868
	Adapter za povezavo <ul style="list-style-type: none"> ■ iz polimernega betona ■ gradbena dolžina 200 mm ■ 2 vtočni strani ■ za obojestransko rezanje in lepljenje 	<ul style="list-style-type: none"> ■ KD 200-75 OPA 	15,0	133867
	Iztočni element za preboj skozi medetažno konstrukcijo <ul style="list-style-type: none"> ■ lito železo EN-GJS ■ s prirobnico za vpenjanje hidroizolacije ■ z drenažnimi odprtinami 	<ul style="list-style-type: none"> ■ DN 150 	14,4	7036.10.12
Pribor za rešetke				
	Kljuka za odpiranje rešetk <ul style="list-style-type: none"> ■ vročecinkano jeklo 	<ul style="list-style-type: none"> ■ pokrivne rešetke ■ pokrov revizijskega elementa 	0,3	3000679

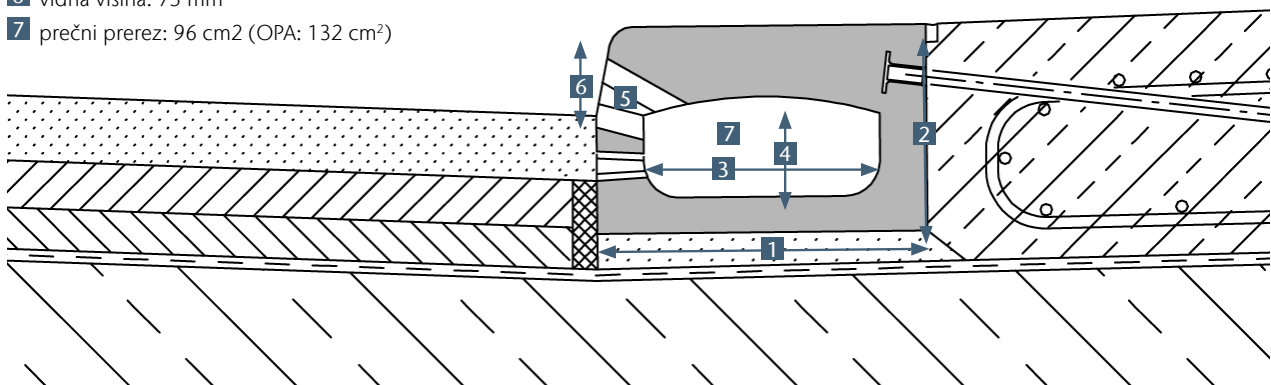
Odvodnjavanje z vertikalnim iztokom

- 1 Revizijska odprtina
- 2 KD 200-75 prečni prerez
- 3 EPDM tesnilo/iztočna cev DN150
- 4 Litoželezni požiralnik s prirobnico in vertikalnim iztokom
- 5 Priljučna cev cevnega sistema odvodnjavanja mostu



Vgradnja KD 200-75 OPA

- 1 širina: 280 mm
- 2 višina: 155 mm (OPA: 175 mm)
- 3 svetla širina robnika: 200 mm
- 4 svetla višina: 63 mm (OPA: 83 mm)
- 5 vtočna odprtina: 90 x 60 mm
- 6 vidna višina: 75 mm
- 7 prečni prerez: 96 cm² (OPA: 132 cm²)



ACO. we care for water



ACO KerbDrain Bridge /01-2024 Pridržujemo si pravico do sprememb in napak.

