



Upute za ugradnju i montažu Upojni blokovi (Sickerboxen)



Rewatec GmbH

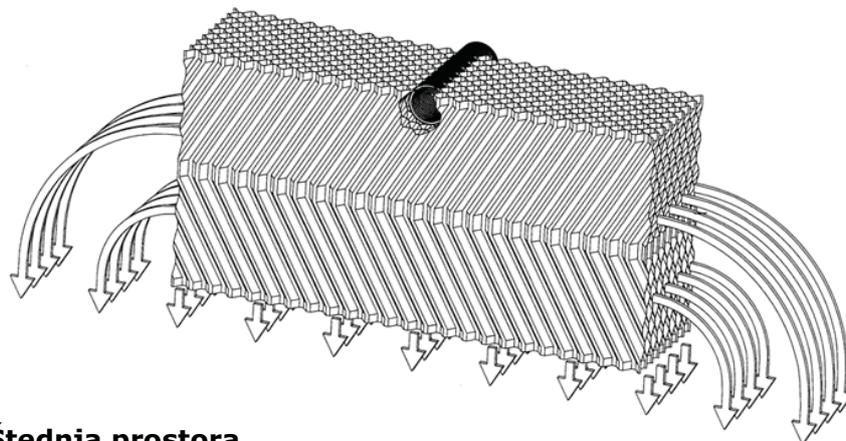
Bei der neuen Münze 11
22145 Hamburg
Deutschland
Tel: +49 40 – 769 109 07
Fax: +49 40 – 769 164 30
email: info@rewatec.de
web: www.rewatec.de



Zastupnik za RH:

LARIX d.o.o.

Varaždinska ulica, II odvojak, br.4
4200 Varaždin - Jalkovec
Hrvatska
Telefon: +385 (0)42 379 479
Telefaks: +385 (0)42 379 499
e-pošta: info@larix.hr
web: www.larix.hr



- Štednja prostora
- Vrlo jednostavno rukovanje
- Vrlo jednostavna ugradnja
- Za krovne površine do 300 m²
(za veće površine na upit)

Važno upozorenje:

Da se umanje moguće greške, ove upute za ugradnju i montažu trebaju uvijek biti dostupne. Molimo Vas da ih prije početka montaže pročitate pažljivo i s razumijevanjem te slijedite sve upute.

1. Opća upozorenja

REWATEC-ov upojni blokovi zauzimaju malo prostora i predviđeni su za **decentraliziranu odvodnju** (upijanje) kišnice sa krovova i terasa.

U nekim državama ili regijama prije izgradnje decentraliziranih sustava za upijanje (odvodnju) oborinskih voda obavezno treba ishoditi odgovarajuća odobrenja, prije početka izgradnje potrebno je kontaktirati odgovarajuće institucije u Vašoj regiji.

Oborinske vode trebaju biti pročišćene od plutajućih čestica i onečišćenja. Na dovodnu cijev treba ugraditi odgovarajuće dimenzionirani **filtrar** (vidi dodatke, točka 7).

Savjet: Takav je filtrar također potreban i kod preljevniha voda iz sustava za skupljanje kišnice ako se iz njegovog filtra ispiru nečistoće ("samočišćeći" filtrar ili filtrar sa dvije grane) i/ili dijelovi gornjeg sloja/filma (npr. iz preljevnog sifona).

Tehničko tumačenje odvodnje (upijanja) oborinskih voda temelji se na njemačkim propisima DWA (prije ATV-DVWK) radni list 138 i DIN 1986-100 (Postrojenja za odvodnju za zgrade i zemljišta).

2. Izvedbe:

Upojni blok cca. 230 Litara (pojedinačni)

JUSV2020

Geo-tekstil za upojni blok 230 Litara

JUSV2022

Upojni paket cca. 1.850 Litara (8 blokova + geo-tekstil)

JUSV2021



3. Izbor mjesta ugradnje

Okolno tlo mora imati dovoljnu **moć upijanja**. Treba ispitati moć upijanja tla (hidraulička vodljivost ili "kf-vrijednost").

Tlo treba biti **stabilno**.

Potrebna površina ugradnje ovisi o broju potrebnih blokova (vidi "Dimenzioniranje") i o prostoru oko blokova koji se zasipavaju sa materijalom za zatrpavanje (300 mm oko blokova).

Dubina ugradnje ovisi o mogućoj dubini postojećeg cjevovoda, propisanim/unaprijed zadanim mjerama (dubinama) i dimenziji upojnog bloka kao i visini razine podzemnih voda, minimalnom pokrovu zemlje od 600 mm i maksimalnom pokrovu zemlje od 1 metra, vidi slike u točki 6. Moguće su ostale dubine ugradnje ali na prethodni upit.

Kod svih sustava za odvodnju/upijanje oborinskih voda kod ekstremnih oborina treba planirati sa **povratnim vodama**. Za povratne vode treba napraviti odgovarajuće pripreme, npr. adekvatne upojne površine. Za građevine koje se nalaze u okolici postrojenja za odvodnju treba predvidjeti zaštitu od povratnih voda (npr. set vodilica kroz zid JUWR2019 ili 2017).

Dimenzioniranje upojnog sustava ovisi o količini oborina što je povezano sa "količinom padalina", taj se podatak može dobiti od nadležne meteorološke službe.

Upojni blokovi su predviđeni za maksimalno **radno opterećenje** koje odgovara pješačkoj zoni, povozne izvedbe dostupne su na upit.

Minimalno tri metra oko upojnog bloka treba izbjegavati duboko korijenje i tešku **vegetaciju**.

Udaljenost od susjedne parcele mora biti minimalno 3 m (različiti lokalni propisi).

Udaljenost od građevina treba biti najmanje 3 metra (sa vodootpornim zidovima može i manje), vidi propis DWA-A138.

4. Dimenzioniranje

Dimenzioniranje broja upojnih blokova ovisi o veličini krovne površine, snazi upijanja okolnog zemljišta i lokalnim količinama oborina.

Tabela prikazuje orijentacijsku količinu blokova, informacija o točnoj količini dostupna je na upit.

Broj upojnih blokova za odvodnju oborina za razdoblje od 5 godina (gruba procjena)

Vrsta tla ↓	Priključena površina [m ²] →	50	100	150	200	300
Grubi pijesak		2	4	6	8	12
Srednji- / Sitni pijesak		4	8	12	16	22
Sitni pijesak / glineni pijesak		6	11	16	22	30
Pješčana glina		6	13	21	28	38



5. Ugradnja

(vidi slike pod točkom 6)

1. Iskop **građevinske jame**.
2. Poravnati i nabiti **dno građevinske jame**; ako je pjeskovito tlo onda upojne blokove položiti na geo-tekstil.
3. **Položiti** upojne blokove, tako da sače stoje okomito i da je otvor za drenažnu cijev s gornje strane. Gurnuti prema natrag drenažnu cijev pojedinog bloka tako iz njega viri za cca. 60 – 80 mm (vidi srednju sliku pod točkom 6).
4. Blokove **posložiti zajedno** tako da se drenažna cijev koja viri iz bloka natakne u slijedeći blok i dotakne njegovu cijev. Svi blokovi trebaju biti posloženi jedan uz drugoga. Kada su svi upojni blokovi posloženi treba spojiti dovodnu drenažnu cijev. Dovodna cijev natakne se na prvi upojni blok tako da kraj cijevi naliježe na cijev u bloku. Cijev na zadnjem bloku možemo zatvoriti ili ju koristiti kao priključak na cijev za ventilaciju.
5. Set upojnih blokova omotati "zapakirati" sa **geo-tekstilom**. Pritom obratiti pažnju da su otvori na vrhu i sa strane potpuno pokriveni. Ako koristimo više traka geo-tekstila onda treba biti minimalno preklapanje od 300 mm.
6. Jamu možemo zatrpati sa materijalom s kojim je i iskopana ako ima istu moć upijanja kao i okolno tlo ili koristiti mješavinu pijeska i šljunka. **Zatrpavanje** se vrši u slojevima debljine od 100 mm koji se ručno (nikako strojno) pažljivo nabijaju, pritom treba obratiti pažnju da se blokovi ne pomaknu iz svojeg mjesta.

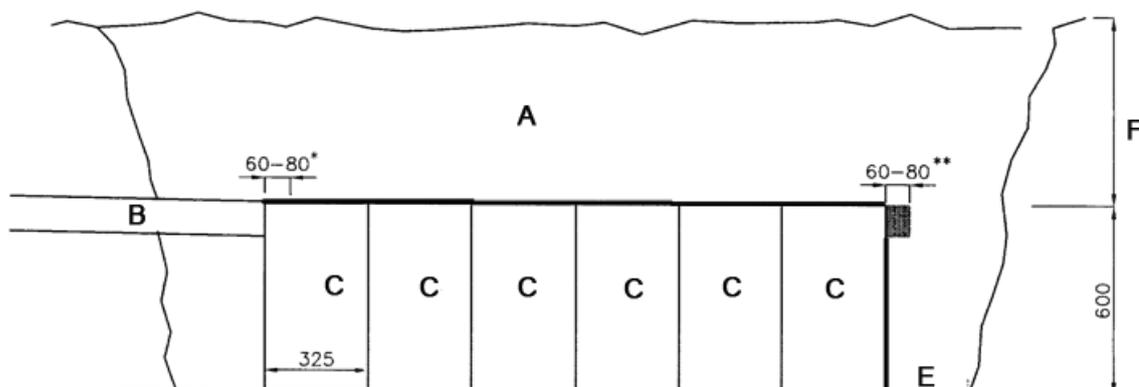
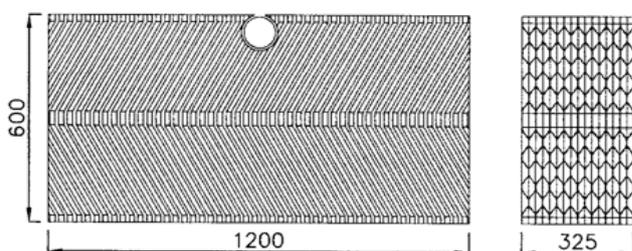
6. Dimenzije upojnih blokova i primjeri ugradnje

(vidi tekst u točkama 3 do 5)

Posložite ih kao što je prikazano na slikama:

Čelije su postavljene okomito u odnosu na dno građevinske jame.

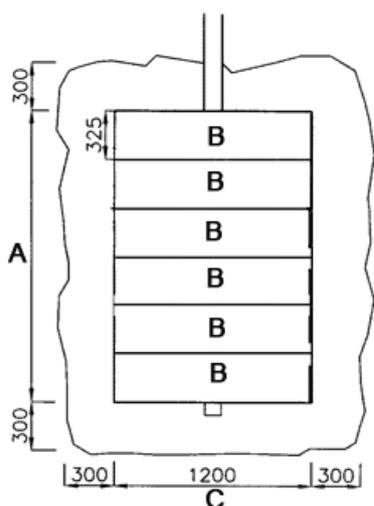
Odvodnja se vrši u okolnu zemlju iz kraće strane bloka (325 mm) a ne iz duže strane (1.200 mm) i okomita je na drenažnu cijev, vidi sliku na strani 3.



* Dubina na koju je ugurana dovodna cijev i u direktnom je kontaktu sa drenažnom cijevi bloka.

** Dužina koliko je izgurana drenažna cijev iz zadnjeg bloka, kraj cijevi treba biti zatvoren ili se može koristiti kao priključak za ventilacijsku cijev.

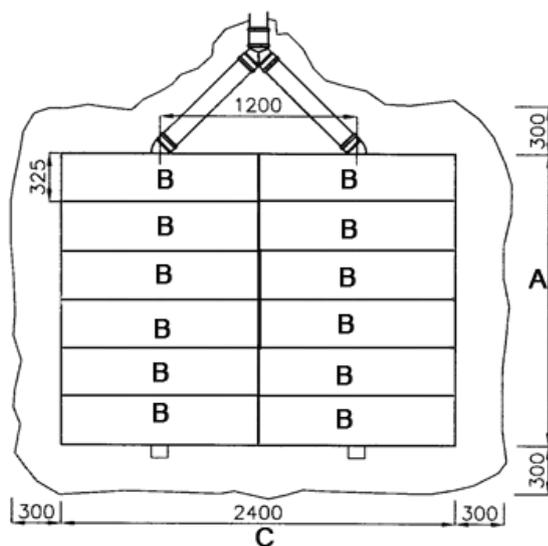
- | | |
|---|---|
| A Zemljani pokrov (npr. iskopana zemlja) | D Dužina blokova (vidi slike ispod) |
| B Dovod DN 100 | E Dno građevinske jame |
| C Upojni blokovi omotani geo-tekstilom | F Zemljani pokrov min. 600 – max. 1.000 mm |
| | G Min. razmak do najviše razine podzemnih voda |



Jednoredni raspored

A Dužina blokova = broj blokova x 325 mm

B Upojni blokovi omotani geo-tekstilom



Dvoredni raspored

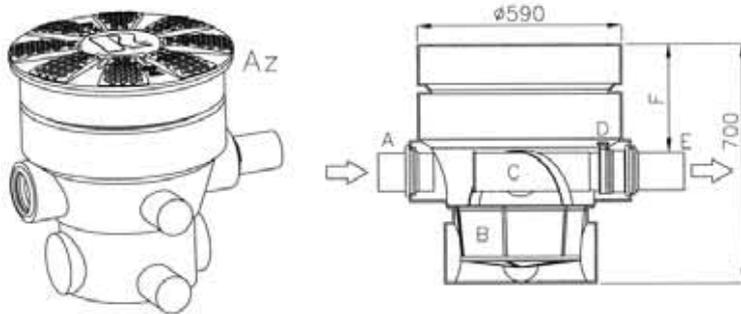
A Dužina blokova = broj blokova / 2 x 325 mm (parni broj)

B Upojni blokovi omotani geo-tekstilom

7. Dodaci

Filtar Maxi 100 Plus (JUWR2145); Maxi 150 Plus (JUWR2134)

- Podzemni filtar za krovne površine do 250 m² (Maxi 100 Plus) ili za krovne površine do 500 m² (Maxi 150 Plus).
- Otvor mrežice 0,5 mm.
- Nema visinske razlike između dovodne i odvodne cijevi.

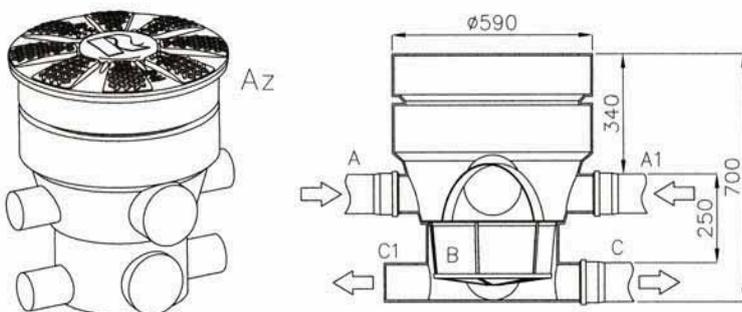


Az Sadržaj kompleta

- A** Dovod DN 100 ili 150
- B** Košara za skupljanje taloga
- C** Filtarski uložak
- D** Sigurnosni vijak
- E** Odvod DN 100 ili 150
- F** 320 mm (Maxi 100 Plus)
300 mm (Maxi 150 Plus)

Filtar Maxi 100 (JUWR2132)

- Podzemni filtar za krovne površine do 250 m²
- Otvor mrežice 0,9 mm.

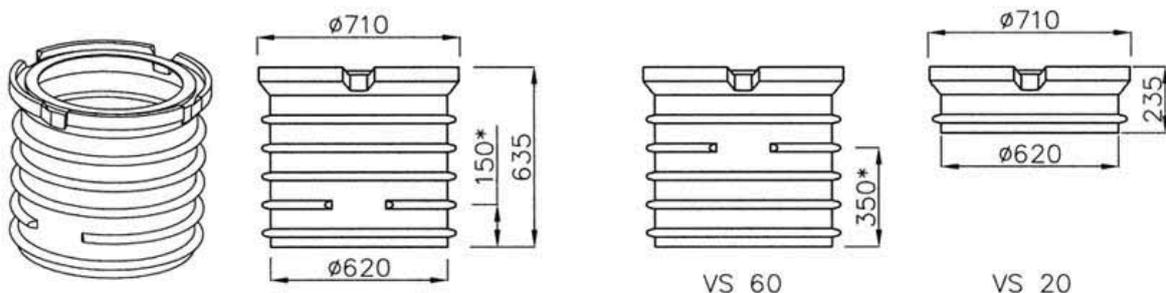


Az Sadržaj kompleta

- A** Dovod DN 100
- A1** Alternativni/dodatni dovod DN 100
- B** Košara za skupljanje taloga
- C** Odvod DN 100
- C1** Alternativni/dodatni odvod DN 100

Produžetak šahta VS 60 (JUWR2023) i VS 20 (JUWR2039)

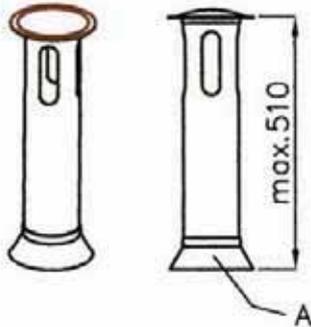
Produžetak šahta iz plastike za pohodne verzije.
Može se skratiti piljenjem ili produžiti slaganjem.



* Visina sredine spojne površine (do DN 125)

Ventilacija DN 100 (JUSV2013)

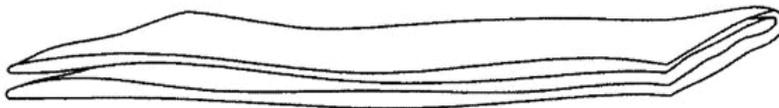
Plastična ventilacijska cijev sa poklopcem



- Odgovara za cijevi DN 100
- Mogućnost skraćivanja piljenjem
- Obujmica (A) podesiva visina, pokriva spojni otvor

Geo-tekstil (JUSV1219)

Vrlo otporan tekstil iz plastike zadržava fine (sitne) komadiće zemlje.



2400 x 500

Rewatec GmbH ožujak 2007
Zadržavamo pravo na tehničke promjene bez prethodne najave.
Ne preuzimamo odgovornost za moguće tiskarske pogreške.

Sadržaj uputa za ugradnju i montažu su sastavni dio garancijskih uvjeta.



Das Team an Ihrer Seite

Innovationen und ausgereifte Spitzentechnologie sind die Grundsteine unseres Erfolgs. Doch wir wollen Sie nicht nur mit Qualität, sondern auch durch Zuverlässigkeit und hervorragendem Service überzeugen.

Denn was wären Technikprodukte ohne die Menschen, die dahinter stehen. Unsere Mitarbeiter setzen sich mit hoher Kompetenz und großem Engagement dafür ein, Sie in punkto Regen- und Abwassertechnik bestens zu beraten, damit Sie rundum zufrieden sind.

Wir freuen uns für Sie tätig zu werden – sprechen Sie uns an!

Rewatec GmbH Deutschland

Tel.: 040/ 769 10 907
(aus dem Ausland +49 40 769 10 907)
Fax: 040/ 769 16 430
email: info@rewatec.de
web: www.rewatec.de

Naš tim na Vašoj strani

Inovativnost i vrhunska tehnologija su kameni temeljci našeg uspjeha. Ali ne želimo Vas uvjeriti samo sa kvalitetom, nego i pouzdanošću i odličnom uslugom.

Jer što znači vrhunska tehnologija bez ljudi koji stoje iza nje. Naši djelatnici su vrlo kompetentni, visoko angažirani i uvijek spremni savjetovati Vas za što kvalitetnije zbrinjavanje kišnice i otpadnih voda.

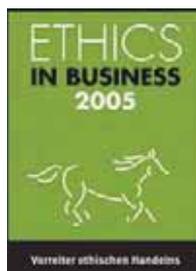
Veseli nas suradnja sa Vama – kontaktirajte nas!

Zastupnik za RH:

LARIX d.o.o.

Telefon (042) 379 479
Telefaks: (042) 379 499
E-pošta: info@larix.hr
web: www.larix.hr

Wir sind uns unserer Verantwortung für Gesellschaft und Umwelt bewusst und handeln danach. Deshalb freuen wir uns ganz besonders über die Auszeichnungen „TOP Arbeitgeber“ und „Vorreiter ethischen Handelns“.



www.ethics.de



www.tobjob.de

Mi smo svjesni naše odgovornosti prema društvu i okolišu te se u skladu s tim tako i ponašamo. Zbog toga smo posebno ponosni što smo dobitnici nagrada „TOP poslodavac“ i „Lider u etičkom trgovanju“.