

## Upute za ugradnju

# DRAINFIX CLEAN FSU (KECO)

### Opće upute za ugradnju

Naše upute za ugradnju i primjeri ugradnje valjani su prijedlozi za ugradnju i temelje se na dugogodišnjem iskustvu i opsežnim ispitivanjima. Zadržavamo pravo promjena tijekom tehničkog napretka i operativnog razvoja. Upute za ugradnju ne oslobađaju projektanta specifikiranja sustava odvodnje i vrste instalacije prema lokalnim uvjetima uzimajući u obzir važeće tehničke propise i smjernice kao i najnovija dostignuća.

Upute za ugradnju vrijede i za komponente sustava kanala (npr. pjeskolov), osim ako za to ne postoje posebne upute za ugradnju.

Obvezno je pridržavati se odgovarajućih primjera ugradnje na web stranici HAURATON.

Više informacija o sustavima odvodnje i obrade oborinske vode možete pronaći na HAURATON YouTube kanalu.

### Ugradnja

Podkonstrukcija mora biti nosiva, otporna na mraz i bez slijeganja a sve prema specifikaciji projektanta.

Za podizanje kanala preporuka je koristiti pomoćne alate za polaganje koje nudi HAURATON. Alternativno se može koristiti odgovarajući pojas.

Podizanje pomoću poklopca ili vijčanih spojnih mjesta nije dopušteno.

Standardna tijela kanala postavljaju se s perforiranim cijevima koje se polažu na licu mjesta i zatim pune supstratom filtera posebno razvijenim za sustav.

Polaganje kanala počinje na najnižoj točki ili na prijelazu u izljevnu cijev (odvodni element ili pjeskolov) i polaže se suprotno od smjera tečenja vode.

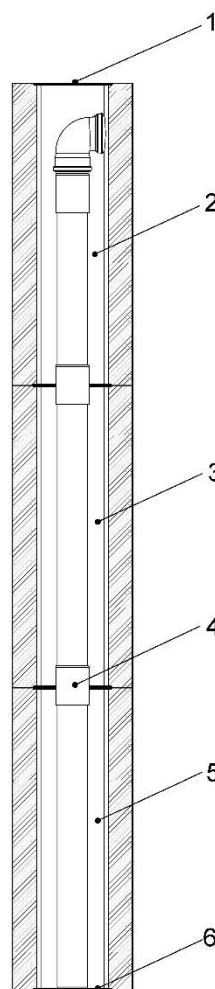
Pojedinačni segmenti linijskih kanala mogu se opcionalno odvojiti jedan od drugog završnim stijenkama tako da se dijelovi mogu vidjeti izvana čak i nakon što su napunjeni filtarskim supstratom.

Završne stijenke i međustijenke moraju se ugraditi istovremeno s tijelima kanala.

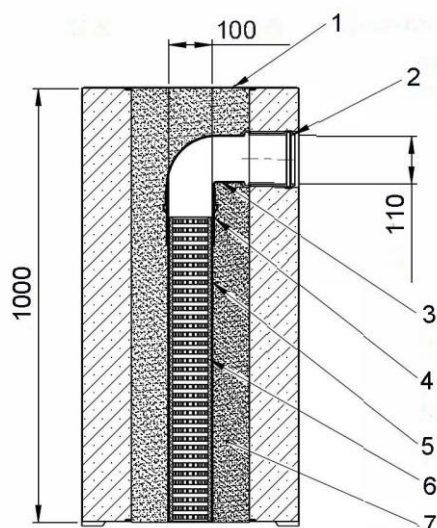
Bočna stabilnost kanala je zajamčena i ne zahtijeva nikakva dodatna ukrućenja kada su kanali pravilno postavljeni. Prilikom radova nazavršnim slojevima okolnog terena i zbijanju, može biti potrebno učvršćivanje okvira kanala (npr. umetanjem rešetki).

Kanali moraju imati izljev nakon 15 m.

Završni elementi imaju integrirani bočni odvod s tvornički ugrađenim PVC cijevima DN110. Ovi završni elementi tvornički se izrađuju. HAURATON mora biti pravovremeno obaviješten o točnim podacima o mjestu i rasporedu izljeva (npr. desno ili lijevo od smjeru toka).



Slika: Primjer redosljeda polaganja kanala (1: završna stijenka od nehrđajućeg čelika; 2: završna stijenka s ispustom sa strane; 3: srednji element s ispustom; 4: srednji element(i); 5: spojnica; 6: početni element; 7: završna stijenka od nehrđajućeg čelika)



Slika: Završna stijenska s izljevom na desnoj strani u smjeru tečenja vode (1: Završna stijenska; 2: Dvostruka spojnica; 3: Koljeno OD110; 4: Cijev; 5: Geotekstil; 6: Drenažna cijev; 7: Podloga)

Prilikom ispuštanja u podzemne vode potrebno je voditi računa da se sva nastala površinska voda pročisti kroz filtarski kanal. Pjeskolovi služe kao sabirna i kontrolna okna i mogu se dovoditi samo preko cijevi iz odvoda filtera.

Za optimalno iskorištenje filtra, filtarski kanal je položen s uzdužnim nagibom od 0%. U idealnom slučaju, to znači da se oborina ravnomjerno raspoređuje po gradijentu razine vode. Uz uzdužni gradijent, voda se više nakuplja na najdubljjoj točki kanala. To znači da se većina finih čestica taloži na najnižoj točki. Preporučujemo da ne prelazite gradijent od 3%.

Moraju se poštivati najveći razmaci između završnih stijenci:

0 do 0,5% nagib: 20 m

Do 1,5% nagiba: 10 m

Do 3%: 5 m

#### **Ugradnja drenažnih cijevi:**

Nakon što su tijela kanala postavljena, drenažne cijevi slobodno se polažu u središte dna kanala, počevši od završnog elementa. Da biste to učinili, cijev se mora umetnuti u stijenu kanala. Morate paziti da izlaz nije začepljen preduboko umetnutim odvodnim cijevima. Zatim slijedi ugradnja srednjih elemenata i na kraju ulaznog elementa. Po potrebi izrežite odvodne cijevi na potrebnu duljinu.



Slika: Početni element, vezan

#### **Punjenje filter supstratom:**

Supstrat je potrebno nasuti u kanal s drenažnom cijevi bez nabijanja i poravnati nivelirkom.



Slika: Lopatica za niveliranje podloge supstrata (ovdje s DRAINFIX CLEAN FSU)

Za prosječnu efektivnu debljinu filtra od 15 cm (10 cm iznad gornjeg ruba cijevi) potrebne su sljedeće količine supstrata:

DRAINFIX CLEAN FSU 200 tip 020: 28 l/m

DRAINFIX CLEAN FSU 400 tip 01: 57 l/m

DRAINFIX CLEAN FSU 300 tip 01: 44 l/m

DRAINFIX CLEAN FSU 300 tip 010 und 020: 47 l/m

DRAINFIX CLEAN FSU 300 tip 01H: 30 l/m

DRAINFIX CLEAN FSU 400 tip 01H: 58 l/m

DRAINFIX CLEAN FSU 500 tip 01: 79 l/m

Vijak se montira ručno, tek onda se može zategnuti akumulatorskim odvijačem.

Napomena: Naše informacije odgovaraju našim trenutnim znanjem i iskustvom. Zadržavamo pravo promjena u tijeku tehničkog napretka i daljnjeg operativnog razvoja. Korisnik se ne oslobađa ispitivanja funkcija ili mogućnosti primjene proizvoda od strane kvalificiranog osoblja. Spominjanje trgovačkih naziva nije preporuka i ne isključuje korištenje drugih slično ispitanih proizvoda. Dodatne informacije možete pronaći u odgovarajućem sigurnosno-tehničkom listu ili u područjima primjene, npr. za elastična brtvila. U slučaju novih izdanja, starija izdanja gube svoju valjanost.

Očekivano maksimalno slijeganje podloge je cca. 1,5 cm.

Hodanje po podlozi ili vožnja preko kanala u fazi izgradnje nije dopuštena.

Okolna površina nakon ugradnje mora nadvisiti gornji rub kanala prema primjeru ugradnje.

Navedeni razred opterećenja postiže se tek nakon završene ugradnje prema detalju ugradnje te postavljenim rešetkama.

Prije postavljanja drenažnih cijevi i podloge moraju se ukloniti ostaci na gradilištu. Podloga kao i drenažne cijevi moraju se zaštititi od onečišćenja.

## Spojevi

Da bi se kompenzirale horizontalne sile (npr. zbog toplinskog rastezanja), u uzdužnom i poprečnom smjeru kanala moraju se postaviti kompenzacijske fuge.

Spojeve poprečno na smjer kanala potrebno je provesti kroz spoj kanala.

Spojevi koji se protežu uzdužno do kanala moraju biti postavljeni na određenoj udaljenosti od kanala kako je prikazano u primjeru ugradnje.

Ostali spojevi, ovisno o površinskoj oblogi, navedeni su u primjerima ugradnje.

## Brtvila i ljepila

Brtvilo i ljepilo koje preporučuje HAURATON s odgovarajućim uputama možete pronaći na stranici proizvoda pod priborom. Korištenje drugih marki je na vlastitu odgovornost.

## Mogućnosti zaključavanja

Rešetke se učvršćuju u okvir pomoću SIDE-LOCK zaključavanja. Rešetke moraju biti postavljene u okvir kanala prema oznakama na njima - na rešetki (strelica) i okviru (urez).

Kako bi se uklonila rešetka, ona se može otvoriti s dva odvijača s prerezima na oprugama SIDE-LOCK.

Prilikom pričvršćivanja vijaka na rešetke ne smiju se prekoračiti sljedeći maksimalni zakretni momenti:

FASERFIX SUPER čelični okvir s čeličnim vijkom: 100 Nm

FASERFIX SUPER čelični okvir s vijkom od nehrđajućeg čelika: 60 Nm

Okvir FASERFIX SUPER od nodularnog lijeva: 60 Nm