

Instalační podmínky

DRAINFIX CLEAN FSU (DIBt)

Definice

V rámci čištění dešťových vod se rozlišují dva základní způsoby: čištění plného průtoku a čištění částečného průtoku. Tyto pojmy popisují, jakým způsobem je dešťová voda vedena filtračním žlabem a následně čištěna. Podle zvoleného způsobu čištění se instalují odpovídající koncové prvky – buď bez přepadu (plné čištění), nebo s přepadem do vpusti (částečné čištění).

Čištění plného průtoku

Čištění plného průtoku znamená, že celý objem vody je veden přes filtrační žlab a je v něm zcela vyčištěn. Tento způsob se používá zejména tam, kde jsou zvýšené nároky na účinnost čištění, například při vsakování do podzemních vod.

U čištění plného průtoku je voda odváděna přímo z potrubního vývodu koncového prvku, zpravidla bez použití vpusti.

Čištění částečného průtoku

Čištění částečného průtoku popisuje proces, při kterém je pouze definovaná část dešťové vody vedena přes filtrační těleso a čištěna. Přebytečné množství vody je odváděno prostřednictvím přepadového zařízení (zde: přepad bez filtrace do vpusti). Tento způsob se používá například při odtoku do povrchových vod. U čištění částečného průtoku je voda z koncového prvku odváděna do vpusti, kam je také svedený i přepad.

Obecné instalační podmínky

Naše instalační podmínky a vzory uložení jsou pouze obecně platné doporučení a vycházejí z dlouholetých zkušeností a rozsáhlého testování. Vyhraujeme si právo na změny v rámci technického vývoje. Tyto doporučení nezavazují projektanta povinností specifikovat systém odvodnění a typ instalace s ohledem na místní podmínky. Také jen nutné brát v úvahu platné technické předpisy a směrnice.

Instalační podmínky se vztahují také na součásti žlabových systémů (např. vpusti), pokud nejsou vysvětleny samostatně.

Je nutné dodržet příslušná vzorová uložení na webových stránkách společnosti HAURATON.

Další informace o instalaci odvodňovacích systémů naleznete na YouTube kanálech HAURATON nebo Benefit stavební prvky.

Instalace

Podklad musí být nosný, mrazuvzdorný a bez sedání v souladu s projektovým návrhem.

Ke zvedání žlabů je třeba použít montážní pomůcky HAURATON. Alternativně lze použít vhodné pomůcky.

Zvedání za kryt nebo za šroubové spoje není povoleno.

Těla žlabů se standardně položí, následně osadí drenážními trubkami a nakonec vyplní filtračním substrátem speciálně vyvinutým pro tento systém.

Pokládka žlabů začíná v nejnižším bodě příslušné žlabové linie nebo u napojení na kanalizační potrubí (odvodňovací prvek nebo vpust) a provádí se proti směru toku vody.

Jednotlivé úseky žlabové linie mohou být volitelně od sebe odděleny čelními stěnami, aby byly žlaby viditelné zvenčí i po naplnění filtračním substrátem.

Čelní stěny a oddělovací desky musí být instalovány současně s tělesy žlabů.

Boční stabilita žlabů je zaručena a při správné instalaci nevyžaduje žádné dodatečné vyztužení. Při hutnění okolní plochy je dobré pro jistotu např. vložit rošty.

Žlabová linie musí být po 15 m opatřena odtokem.

Pro optimální využití filtru je filtrační žlab položen s podélným sklonem 0 %. V ideálním případě se tak zajistí rovnoměrné rozložení srážek v celém sklonu vodní hladiny. V případě podélného sklonu se voda více hromadí v nejnižším místě žlabu. V důsledku toho se většina jemných částic usazuje v nejnižším bodě. Doporučujeme nepřekračovat sklon 3 %.

Je třeba dodržovat maximální vzdálenosti separačních desek:

0 až 0,5 % spádu: 20 m

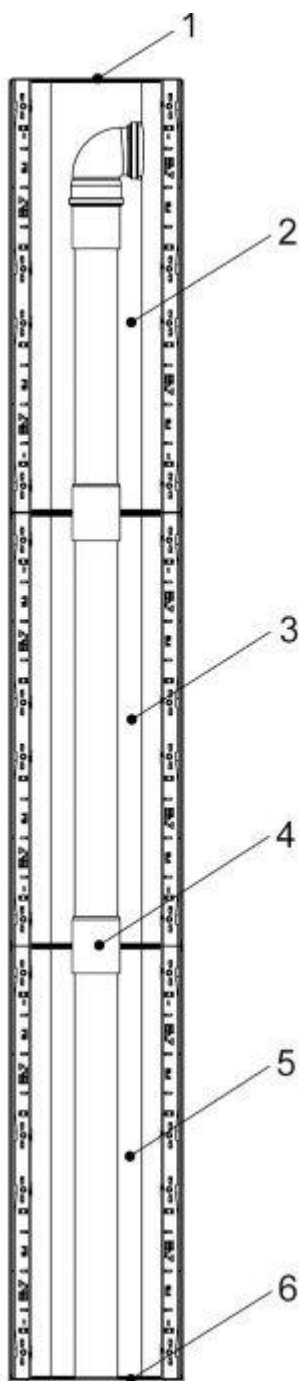
Do 1,5 % spádu: 10 m

Do 3 %: 5 m

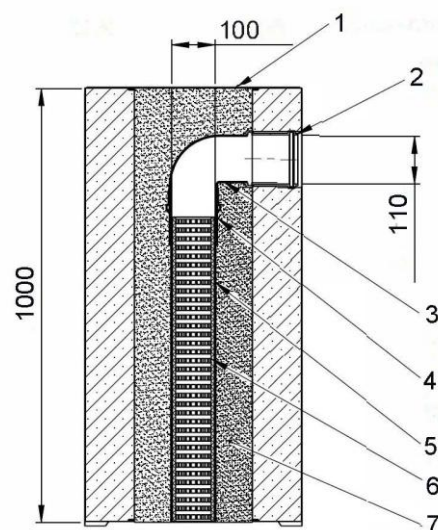
Instalace koncových prvků pro čištění plného průtoku

Koncové žlabové prvky mají integrovaný boční odtok se zalitými dvojími hrdly DN110 z PVC-U již z výroby. Tyto odtoky se dělají na míru přímo ve výrobním závodě. Je proto důležité nás včas informovat o přesném umístění a orientaci odtoků (např. vpravo nebo vlevo ve směru proudění).

Při zasouvání kolena z PVC-U do dvojitého hrdla je nutné dbát na to, aby průtok nebyl omezen odvodňovacím potrubím zasunutým příliš hluboko.



Obr.: Příklad uspořádání pro čištění plného průtoku (1: nerezové čelo; 2: koncový prvek s bočním odtokem; 3: středový prvek/prvky; 4: spojka; 5: počáteční prvek; 6: nerezové čelo), pohled shora



Koncový prvek (čištění plného průtoku) s odtokem vpravo ve směru proudění (1: čelo; 2: dvojité hrdlo; 3: koleno OD110; 4: úsek potrubí; 5: geotextilie; 6: drenážní potrubí; 7: substrát); pohled shora

Při vypouštění do podzemních vod je třeba dbát na to, aby se veškerá povrchová voda čistila přes filtrační žlab. Vpusti slouží jako sběrné a kontrolní šachty a mohou být napájeny pouze potrubím z filtračních žlabů.

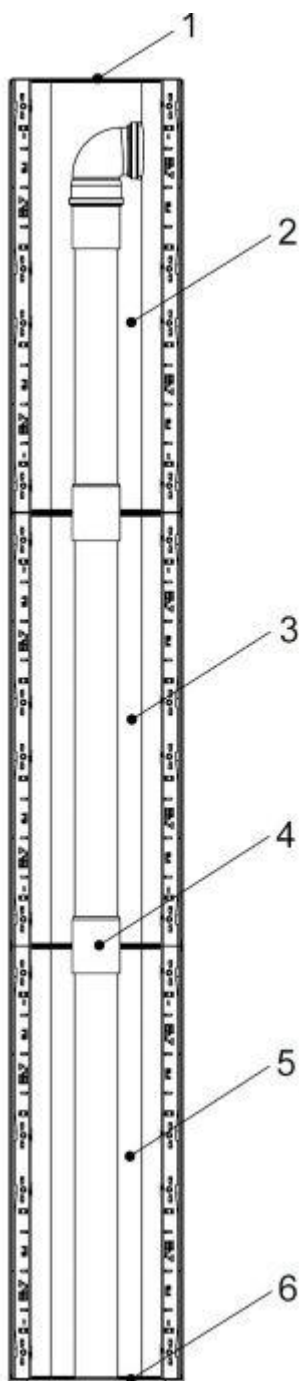
Instalace koncových prvků pro čištění částečného průtoku:

U koncových prvků pro čištění částečného průtoku musí být 87° koleno z PVC-U pro přepad instalováno do horního otvoru kalové jímky.

Obr.: Koncový prvek pro čištění částečného průtoku, typ NW300 01H, podélný řez

Potrubní spojka drenážního potrubí (u typů žlabů 01H) nebo úhlová tvarovka (u ostatních typů žlabů) se zasouvá do spodního otvoru kalové jímky.

Obr.: Koncový prvek pro čištění částečného průtoku, typ NW300 01, podélný řez



Obr.: Příklad uspořádání pro čištění částečného průtoku (1: vpust; 2: koncový prvek s odtokem a přepadem; 3: středový prvek/prvky; 4: spojka; 5: počáteční prvek; 6: nerezové čelo, pohled shora

Instalace drenážních trubek:

Po položení samotných žlabů se drenážní potrubí ukládá volně do středu na dno žlabu, přičemž se začíná u koncového prvku. Dále se pokračuje středovými a nakonec počátečním prvkem (fixované drenážní potrubí). V případě potřeby je nutné filtrační drenážní trubku zkrátit na požadovanou délku.



Obr: Počáteční prvek, svázaný

Plnění filtračním substrátem:

Filtrační substrát vsypte do žlabu na drenážní trubku bez hutnění. Vyrovnajte pomocí stěrky nebo nivelační pomůcky.



Obr: Nivelační pomůcka pro srovnání substrátu (zde pro DRAINFIX CLEAN FSU).

Pro účinnou vrstvu filtračního koláče hloubky 15 cm (10 cm nad horním okrajem drenážní trubky) je zapotřebí následující množství substrátu:

DRAINFIX CLEAN FSU 300 Typ 01, 010 a 020: 59 l/m

DRAINFIX CLEAN FSU 300 Typ 01H: 44 l/m

DRAINFIX CLEAN FSU 400 Typ 01: 67 l/m

DRAINFIX CLEAN FSU 400 Typ 01H: 71 l/m

DRAINFIX CLEAN FSU 500 Typ 01: 86 l/m

Očekávejte maximální sednutí substrátu o cca 1,5 cm.

Chůze po substrátu nebo jeho pojiždění během instalace není povoleno.

Je třeba zajistit, aby okolní povrch trvale přesahoval horní hranu žlabu dle vzoru uložení.

Uvedené třídy zatížení je dosaženo až po dokončení instalace a s vloženými kryty.

Veškeré stavební nečistoty se musí před montáží drenážního potrubí a substrátu odstraněny. Substrát i drenážní potrubí se musí chránit před znečištěním.

Spoje

Pro kompenzaci horizontálních sil (např. v důsledku tepelné roztažnosti) je třeba v podélném a příčném směru od žlabů vytvořit dostatečně dimenzované dilatační spáry.

Dilatace probíhající příčně ke žlabu se vedou přes žlabovou spáru.

Podélná dilatace musí být rozmístěna ve stanovené vzdálenosti od žlabu, jak je znázorněno ve vzoru uložení.

Další možnosti dilatace v závislosti na materiálu okolního povrchu jsou uvedeny ve vzorech uložení.

Těsnicí materiály a lepidla

TMely a těsnicí materiály doporučené společností HAURATON s příslušnými pokyny naleznete na stránce výrobku v části příslušenství. Použití jiných značek je na vlastní nebezpečí.

Možnosti aretace

Kryty se do rámu žlabu jednoduše zacvaknou díky bezšroubovému uchycení SIDE-LOCK. Umístěte kryt na žlab podle značek na krytu (šipka) a na rámu žlabu (zářez).

Chcete-li kryt vyjmout, lze je jednoduše vypáčit pomocí dvou plochých šroubováků vložených do pružinových zámků SIDE-LOCK.

Při šroubování krytů nesmí být překročeny následující maximální krouticí momenty:

FASERFIX SUPER ocelový rám a ocelový šroub: 100 Nm

FASERFIX SUPER ocelový rám a nerezový šroub: 60 Nm

FASERFIX SUPER litinový rám: 60 Nm

Šroub je třeba nasadit ručně, teprve poté jej lze dotáhnout aku šroubovákem.

Poznámka: Zde uvedené informace odpovídají současným znalostem a zkušenostem podle našeho nejlepšího vědomí. Vyhrazujeme si právo na změny v rámci technického vývoje. Tyto doporučení v žádném případě neosvobozují od pečlivého prozkoumání funkcí a možností použití výrobků kvalifikovaným personálem. Zde uvedené obchodní názvy nepředstavují doporučení a

nevylučují použití jiných podobně otestovaných výrobků. Další informace lze nalézt např. v příslušném produktovém listu, případně nám do Benefitu můžete kdykoli zavolat. V případě nových vydání ztrácí starší vydání platnost.