

Piemājas dārziņš
vai varžu dīķis?



Izvēle ir tavās rokās

Raineo sistēma ļauj efektīvi novadīt lietus ūdeni un novērst plūdus ne tikai rūpnieciskos un komercobjektos, bet arī piemājas dārziņā. Turklāt katrs pats var izvēlēties, vai uztverto lietus ūdeni infiltrēt zemē, kontrolēti novadīt centralizētā lietus kanalizācijas sistēmā vai arī uzkrāt atkārtotai izmantošanai.

Stormbox infiltrācijas kasešu izmantošana ir piemērota šādos gadījumos:

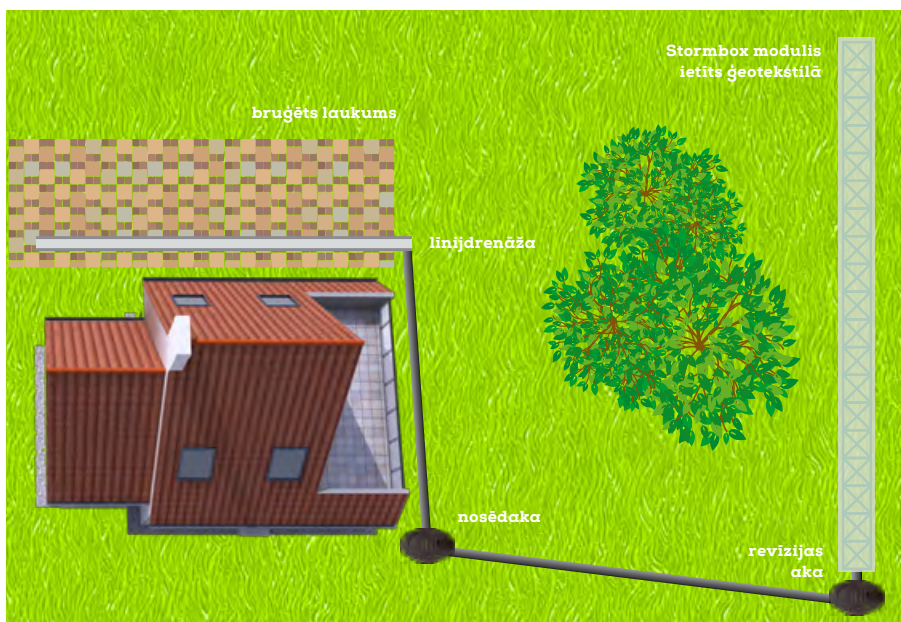
- ja nevēlaties izmantot komunālās saimniecības vai pašvaldības sniegtos maksas pakalpojumus lietus ūdens novadīšanai,
- ja vēlaties pieslēgties centralizētai lietus kanalizācijas sistēmai, taču teritorijā uztverto nokrišņu daudzums pārsniedz lietus kanalizācijas apsaimniekotāja noteikto maksimālo caurplūdi,
- ja nav iespējas pieslēgties centralizētai lietus kanalizācijas sistēmai un tuvumā nav izveidots meliorācijas grāvis,
- ja liela piemājas teritorija noklāta ar ūdens necaurlaidīgu segumu,
- ja piemājas teritorijā dominē grunts ar zemu ūdens infiltrācijas spēju,
- ja vēlaties uztverto lietus ūdeni izmantot atkārtoti, piemēram, zāles laistīšanai vai citām saimnieciskām vajadzībām.

Nepieciešamā infiltrācijas moduļa izmēri atkarīgi no vairākiem faktoriem:

- nokrišņu intensitātes konkrētajā apgabalā,
- sateces zonas izmēriem un tipa,
- vai paredzēts veidot infiltrācijas lauku vai rezervuāru,
- grunts īpašībām, ja lietus ūdeni paredzēts infiltrēt.

Tabulā zemāk piedāvājam vairākus standartizētus infiltrācijas moduljus.

Nestandarta gadījumos vai pēc papildu informācijas vēršieties pie speciālistiem veikalā vai Pipelife Latvia SIA.



Mājas platība		m ²	100	150	200	250
Bruģēts laukums		m ²	70	80	90	90
Moduļa parametri (platums x garums)		m	0.6 x 16.8	0.6 x 22.8	0.6 x 28.8	0.6 x 33.6
Stormbox	kasetes	gab.	14	19	24	28
	amatnes	gab.	14	19	24	28
	klipši	gab.	194	264	334	390
Ģeotekstils		m ²	34	45	57	66
Ventilācijas caurule DN110 mm, H=1.5 m		gab.	1	1	1	1
Nosēdaka DN400 mm, H=1 m, h=0.5 m		gab.	1	1	1	1
Revīzijas aka DN400 mm, H=1 m		gab.	1	1	1	1
Caurules un veidgabali		pēc nepieciešamības				

Pilnīgi nokomplektēts risinājums



Stormbox kasetes ar pamatni un klipšiem

Stormbox kasetes paredzētas uztvertā lietus ūdens akumulācijai. Tās var funkcionēt gan kā infiltrācijas lauks, gan kā ūdens rezervuārs. Pateicoties optimālai uzbūvei, Stormbox kasešu lietderīgais tilpums pārsniedz 95%. Savukārt lielais atvērums laukums nodrošina teicamas infiltrācijas spējas.



Ģeotekstils un ģeomembrāna

Pareizi izvēlēts ģeotekstils (piem., GEO PP AG 400 vai līdzvērtīgs) pasargā Stormbox infiltrācijas kasetes no mehāniskiem bojājumiem un apkārtējās grunts iekļūšanas tajās. Savukārt ģeomembrāna nodrošina ūdens necaurlaidību, ja vēlaties veidot ūdens uzkrāšanas rezervuāru.



Caurules un veidgabali

Lai uztverto lietus ūdeni novadītu līdz Stormbox modulim, nepieciešamas arī Stark vai Pragma caurules un veidgabali. To daudzums ir atkarīgs no sistēmas konfigurācijas un izvietojuma. Sistēmai papildus var pieslēgt arī piemājas teritorijā izvietotās drenāžas caurules ar filtru un/vai līnijdrenāžu.



Ventilācijas caurule

Ventilācijas caurule uzlabo Stormbox moduļa uzpildīšanos. Tās garums atkarīgs no Stormbox iebūves dziļuma.



Nosēdaka

Nosēdaka novērš lietus ūdenī esošo smilšu, zaru, lapu u.tml. iekļūšanu Stormbox modulī. Nosēdakas dziļums ir tieši atkarīgs no plānotā iebūves dziļuma. Savukārt nosēdaka dziļumu ietekmē paredzamais lietus ūdens piesārņojuma līmenis un paredzamais apkopes biežums. Atbilstoši nepieciešamībai nosēdaku var nokomplektēt ar ķeta vāku vai resti, plastmasas vāku vai arī uztveršanas piltuvi.



Revīzijas aka/šahta

Sistēmas apsekošanai un apkopei nepieciešama revīzijas aka, kas jāuzstāda blakus Stormbox modulim, vai šahta, kas jāuzstāda tieši virs moduļa. To dziļums atkarīgs no Stormbox iebūves dziļuma.

Pareiza uzstādīšana ir svarīga

Veidojot modulim atbilstošu tranšēju, jāņem vērā šādi priekšnoteikumi:

- minimālais pārklājuma slāņa biezums virs *Stormbox* infiltrācijas kasetēm zonās ar satiksmes slodzi ir 0,8 m, bet zaļajās zonās 0,4 m,
- *Stormbox* infiltrācijas kasetēm jābūt novietotām vismaz 0,5-1 m virs gruntsūdens līmeņa,
- attālumam starp *Stormbox* infiltrācijas kasetēm un ēku ir jābūt vismaz 3 m no ēku pamatiem.

Darbu secība, uzstādot lietus ūdens infiltrācijas sistēmu

Izrociet tranšēju vismaz 40-50 cm platāku par *Stormbox* kasešu moduļa platumu. No tranšējas pamatnes novāciet visus redzamos akmeņus un izveidojiet vismaz 10-15 cm biezu izlīdzinošo slāni, kurā materiāla daļiņu izmēri nepārsniedz 8-16 vai 12-24 (30) mm. Izlīdziniet un sablīvējiet.

Izklājiet ģeotekstilu (piem., GEO PP AG 400 vai līdzvērtīgu) tā, lai kasetes varētu aptīt (ar 15-50 cm pārslaidumu) no visām pusēm.

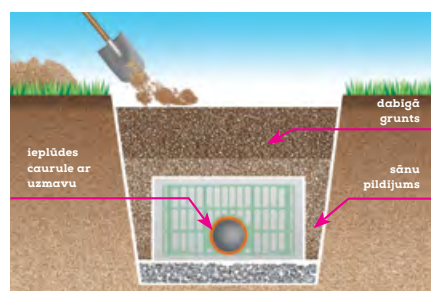
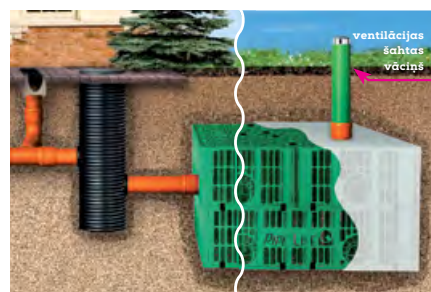
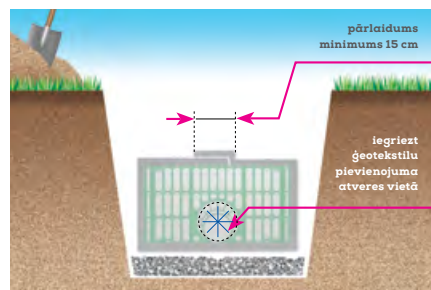
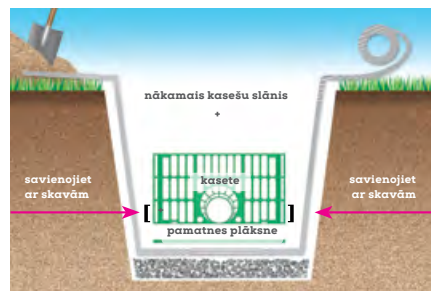
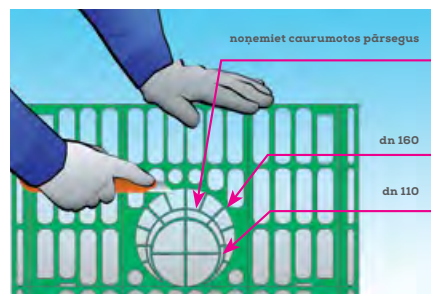
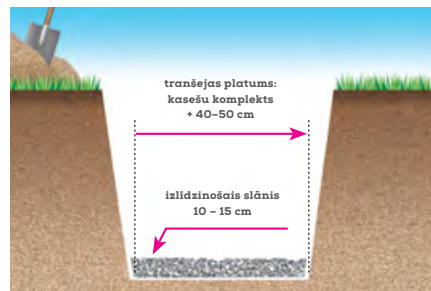
Izgrieziet režģus kasetēs, kurās vēlaties pievienot caurules, kā arī visās pārējās pieguļošajās kasetēs, kurām vēlāk esat ielāņojuši piekļūt ar apsekošanas un skalošanas aprīkojumu.

Izvietojiet pamatnes plāksnes uz ģeotekstila un savienojiet tās, izmantojot skavas. Vietas, kur jāpiestiprina skavas, ir apzīmētas ar "CLIP". Pēc tam novietojiet kasetes uz pamatnes plāksnēm. Uzspiediet, lai kasešu vertikālās caurules nofiksētos uz pamatnes plāksnēm. Savienojiet *Stormbox* kasetes un pamatnes plāksnes, izmantojot skavas. Ja nepieciešams, izvietojiet citas *Stormbox* kasetes vertikālā un horizontālā slānī, savienojot tās ar skavām.

Uzmanīgi aptiniet kasetes ar ģeotekstilu, atstājot 15-50 cm lielu pārslaidumu. Ieplūdes vietās izgrieziet ģeotekstilā zvaigžņveida atveres. Atverē aptuveni 20 cm dziļumā ar uzmavu uz āru ievietojiet gludsienu cauruli. Pārliecinieties, vai ģeotekstils cieši pieguļ (bez spraugām) caurulei.

Uzstādiet ventilācijas cauruli moduļa otrā galā, pievienojot kasetes augšējai atverei PVC-U kanalizācijas cauruli ar diametru DN/OD 110 mm. Ventilācijas caurulei ar gaisa ventiļa vāciņu ir jāatrodas aptuveni 50 cm virs zemes. Sistēmas inspekcijas un apkopes vajadzībām uzstādiet 200 mm revīzijas šahtu virs moduļa vai/un 400 mm revīzijas aku rezervuāra galā.

Aizpildiet sānus ar graudainu grunti, kuras daļiņu izmērs nepārsniedz 8-16, 12-24 (30) mm, vai rupjām smiltīm, veicot blīvēšanu ik pēc 15-30 cm. Grunts sablīvējuma līmeni pielāgojiet paredzamajai slodzei. Apberiet kasetes ar 10-15 cm biezu smilšu slāni (bez akmeņiem un citiem asiem elementiem, kas varētu bojāt ģeotekstilu vai kasetes) un noblīvējiet to. Aizpildot atlikušo tranšējas daļu, izmantojiet vietējo grunti.



Pipelife Latvia SIA
K. Ulmaņa gatve 2, Rīga, LV-1004
Tālr.: +371 67807721
E-pasts: office@pipelife.lv
www.pipelife.lv
produkti.pipelife.lv