

AquaCell

Installationsanvisninger

(Enkelt stablingsystem)

1.1. Generelle egenskaber

AquaCell er et underjordisk system til opmagasinering af (regn)vand, som kan bruges på to forskellige måder, nemlig som et:

1. Infiltrationssystem:

Formål: Midlertidig opmagasinering, der gør det muligt gradvist at infiltrere vandet i jorden.

Løsning: Wavin AquaCell-system indpakket i et geotekstil.

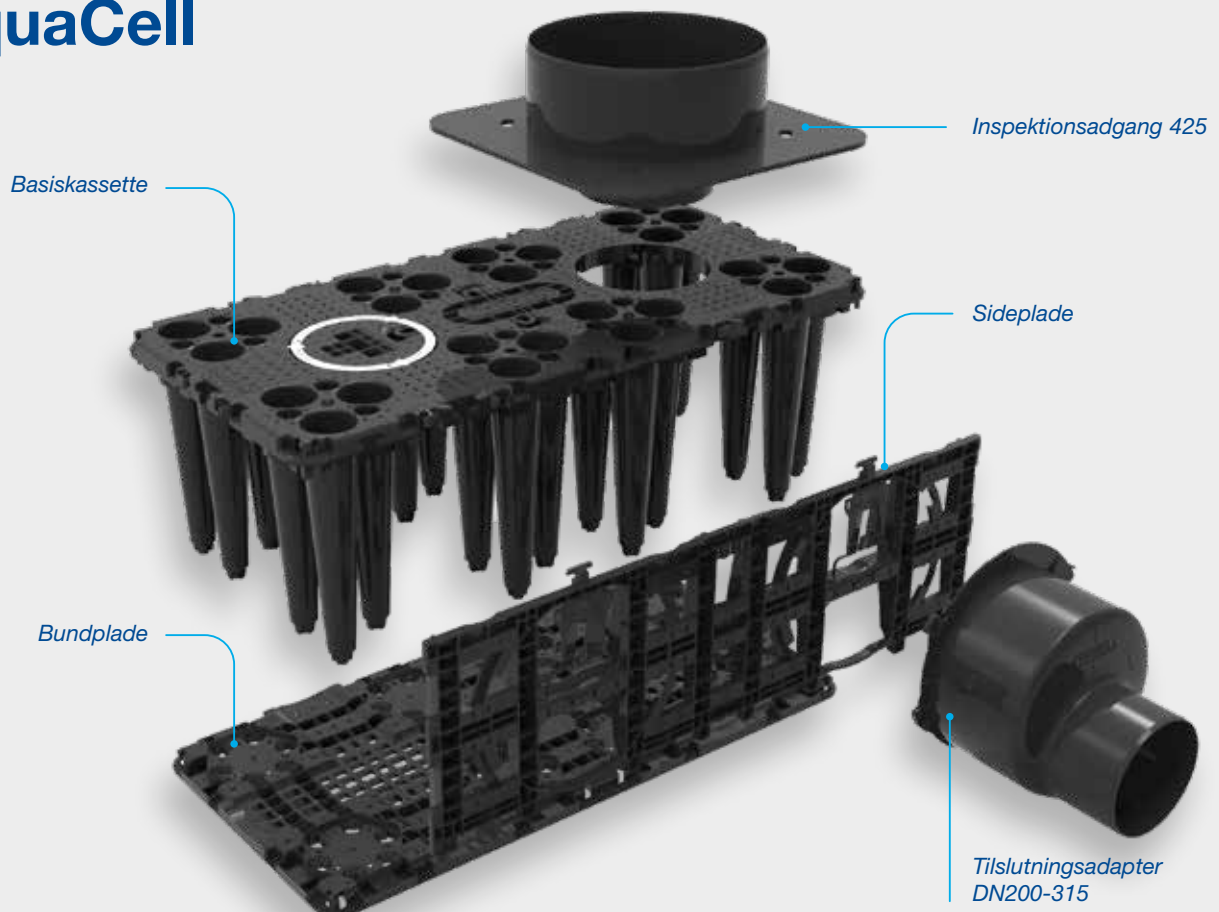
2. Forsinkelsessystem:

Formål: Midlertidig vandopmagasinering, hvor vandet tilbageholdes inden videre udledning.

Løsning: Wavin AquaCell dækket i en geomembranforsegling, som er beskyttet af et geotekstil hele vejen rundt.



AquaCell



1. AquaCell

Egenskaber:

Basiskassette	Materiale	Genanvendt PP (polypropylen)
	Mål (mm)	1200 x 600 x 425 (L x B x H)
	Kapacitet (brutto)	288
	Kapacitet (netto)	275
	Hulrumsprocent	95 %
	Vægt (kg)	11,4
	Rørtilslutninger	DN110, DN160, DN200, DN250, DN315
<hr/>		
Bundplade	Materiale	PP (polypropylen)
	Mål (mm)	1200 x 600 x 35 (L x B x H)
	Vægt (kg)	3,6
<hr/>		
Sideplade	Materiale	Genanvendt PP (Polypropylen)
	Mål (mm)	1155 x 373 x 50 (L x B x H)
	Vægt	2,3
<hr/>		
DN200-315 Tilslutningsadapter	Materiale	PE (Polyethylen)
	Mål (mm)	360 x 360 x 318 (L x B x H)
	Vægt (kg)	1,3

Anvendelsesområde

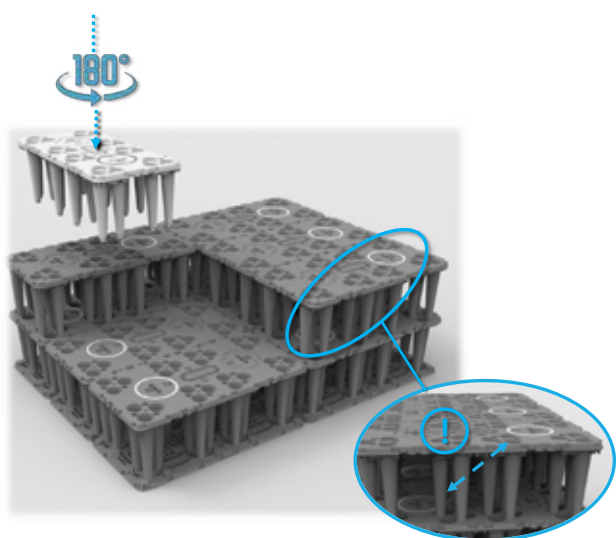
Stabling	Enkelt	Dobbelt
Min. jorddække uden belastning (m)	0,30	0,30
Maks. installationsdybde* med LKW 3*** belastning (m)	4,75	4,75
Min. jorddække med SLW 60** belastning (m)	0,80	0,60
Maks. installationsdybde* med SLW 60** belastning	4,70	4,70
Maks. antal kassetter (lag)	6	5

* Maksimal tilladelse dybde målt fra nederste kassettebund.

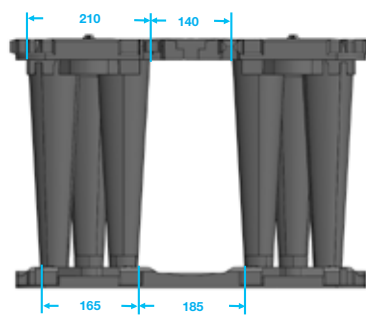
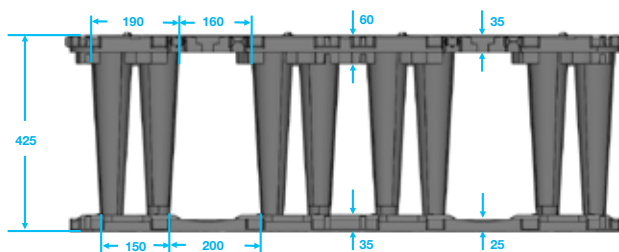
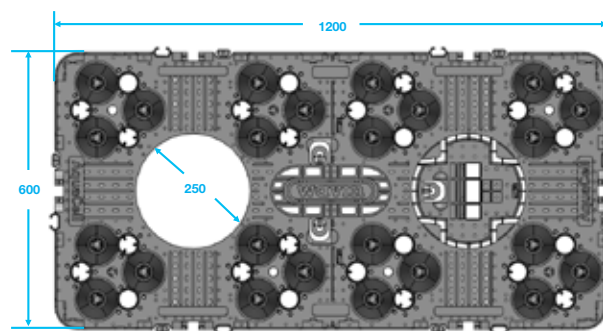
** SLW 60 svarer til 60 tons last fordelt på 3 aksler, hvilket giver 10 ton pr/m².

*** LKW 3 svarer 1 ton hjulbelastning pr/m² (personbil).

Den hvide ring på topdækket hjælper med at styre placeringen af kassetterne ved flere lag.



1.2. Mål

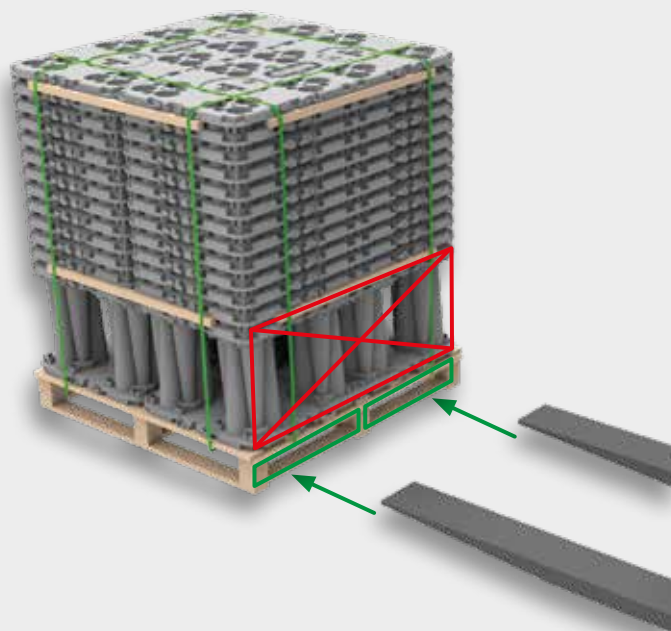


1.4. Håndtering

Håndtering med gravemaskine eller gaffeltruck:

AquaCell-kassetterne stables 28 stk. pr. palle.

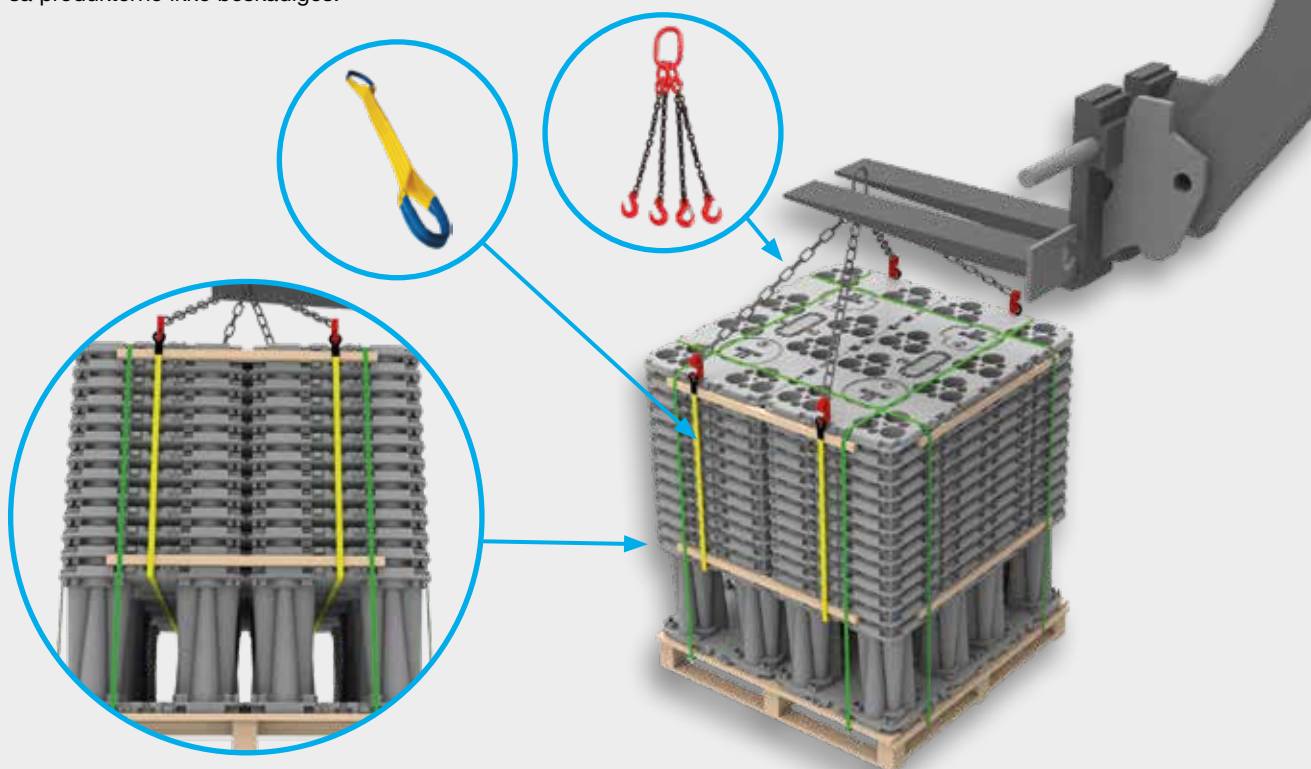
Pallerne kan løftes med gaffer på en gravemaskine eller gaffeltruck ved at føre gafflerne ind i åbningerne på pallerne (se billederne):



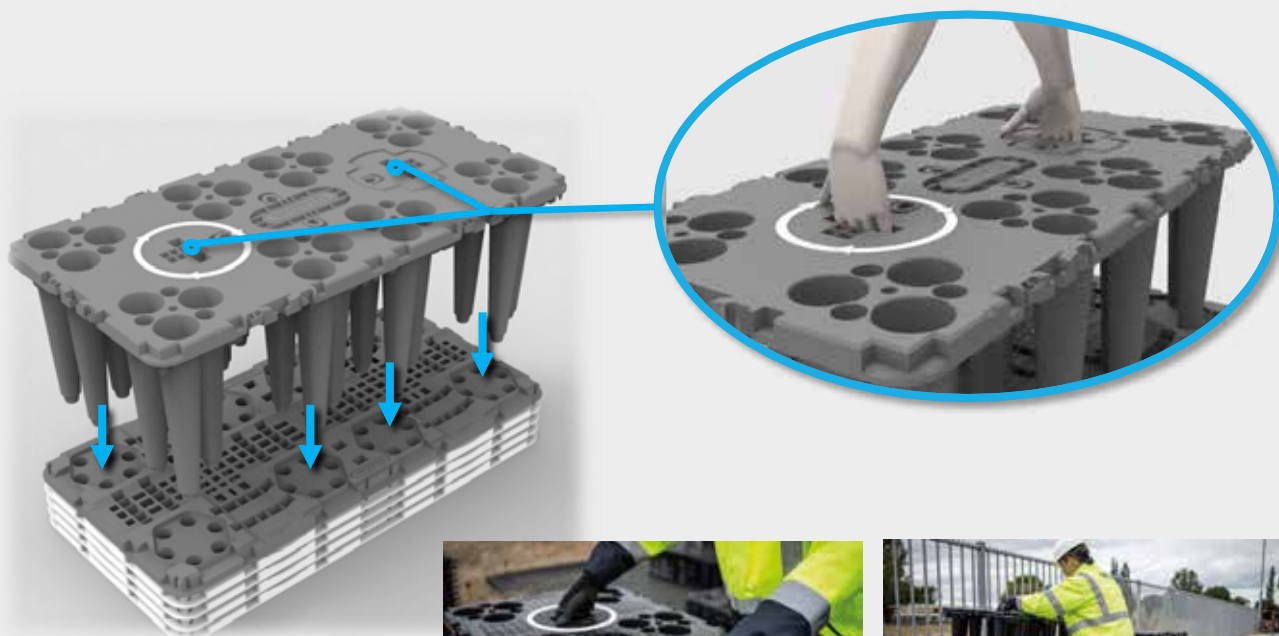
Håndtering med gravemaskine eller kran:

Pallerne kan også løftes med stropper placeret som vist på billederne.

Det er vigtigt, at stropperne er lange nok til, at krogene er over stakken, så produkterne ikke beskadiges.



AquaCell-basiskassetten har en lav vægt (11,4 kg) og har integrerede håndtag til ergonomisk løft.



For at afmontere bundlaget i stakken skal man hive hårdt i den ene korte side af kassetten, samtidig med at man holder en fod på det nederste lag.



2. Installationsvejledning

Ved en komplet installation af AquaCell skal nedenstående trin følges:

Trin 1

Klargør bunden i udgravningen med et egnet udjævningslag med en minimum dybde på 10 cm (maks. 30 cm).

Fjern fremskydende (skarpe) genstande (f.eks. sten), som kan beskadige geotekstilet/membranen).



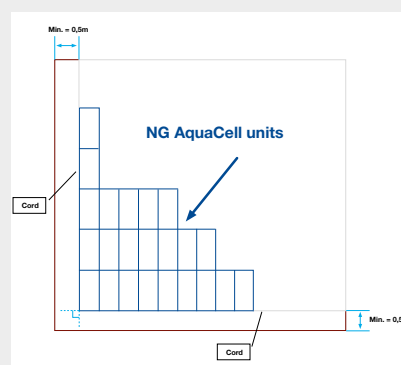
Trin 3

Læg geotekstilet/geomembranen ud på bunden af udgravningen. Sørg for, at der overlappes med mindst 0,5 m på hver side af systemet.



Trin 4

Bemærk: Lav ikke huller i geotekstilet/membranen med pæle. Placér disse pæle uden for dette område.



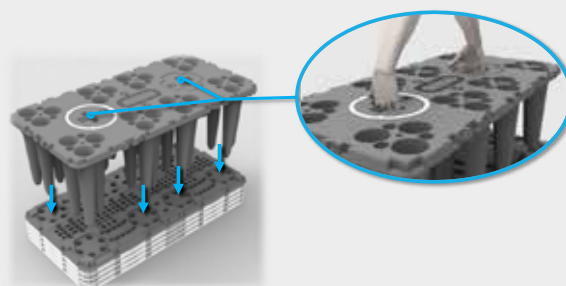
Trin 2

Planér bunden af udgravningen.



Trin 5

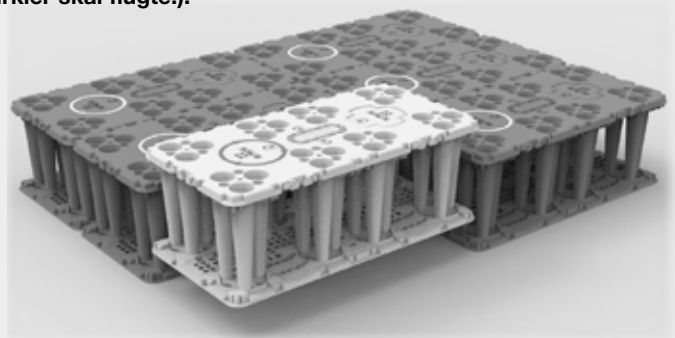
Bundlag: Montér bundpladen på AquaCell-kassetten (monteringen er foretaget korrekt, når der høres et "klik"), og placér denne kassette i det ene hjørne i bunden af udgravningen.



Trin 6a

Bundlag: Placer de næste (ydre) kassetter (inkl. en formonteret bundplade) ved siden af de installerede kassetter ved at løfte de integrerede tilslutninger ind i hinanden (lodret).

Bemærk: Tjek retningen på AquaCell-kassetterne (**de hvide cirkler skal flugte!**).



Gentag denne fremgangsmåde, indtil hele bundlaget er installeret.

Trin 6b

Lodret inspektion: Når lodret adgang gennem kassetten er påkrævet, skal den runde plade/"**Cirkel**" eller "**Kryds**" oven på AquaCell-kassetten tilskæres. Tilskæringslinjerne er markeret med et logo i form af en håndsav. Der skal bruges en sav med en klingelængde på mindst 8 cm.

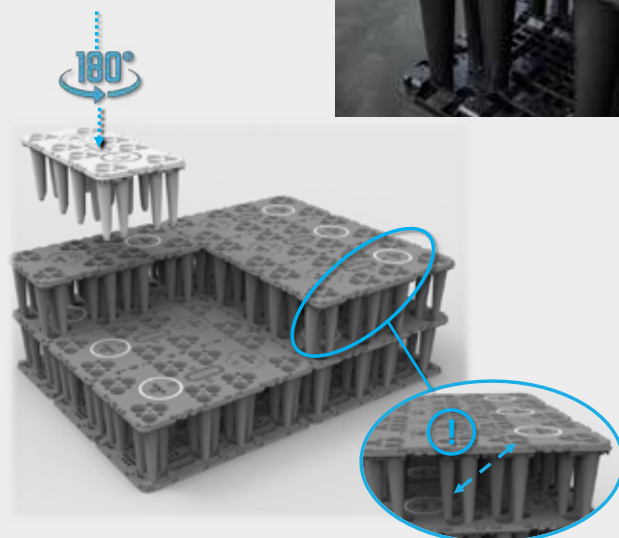
Bemærk: Sørg for, at den runde "cirkelformede" plade eller "krydset" på hver enkelt kassette i hvert lag under den lodrette adgang tilskæres.



Trin 7

Det/de næste lag: Monter NG AquaCell (uden bundplade) direkte på topdækket på det/de nederste kassettelag. Hver stolpe glider på plads og klikker sig ind i åbningerne på topdækket på kassetten nedenunder.

Vær opmærksom på den hvide cirkels retning (hvid cirkel over hvid cirkel er IKKE muligt!).

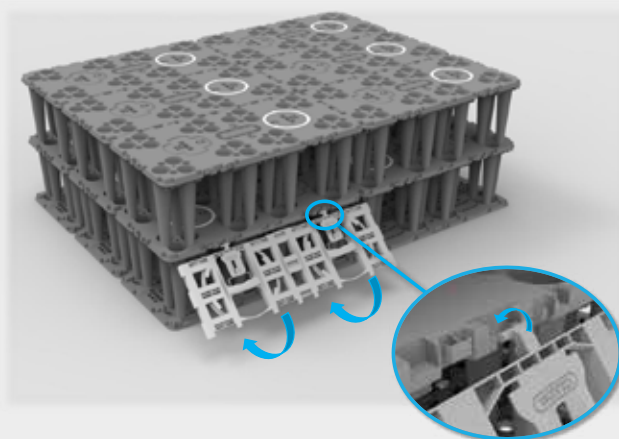


Gentag denne fremgangsmåde for alle lag, indtil alle kassetter er installeret.

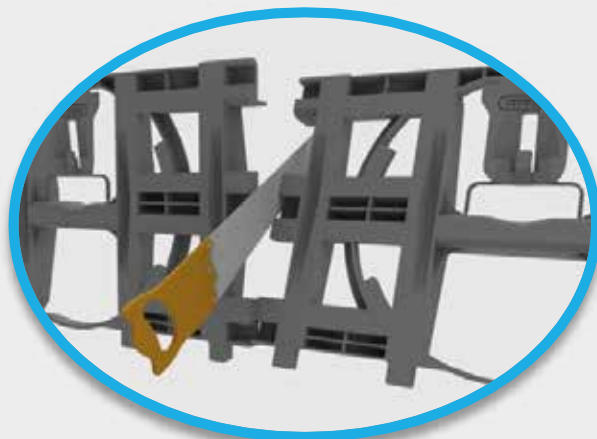
2. Installationsvejledning

Trin 8

Sidepaneler: Næste trin er at installere sidepanelerne ved at sætte sidepanelets hængselsstifter ind i hængselslommerne på kassetterne i en vinkel. Derefter kan panelerne hængsles mod stolperne på AquaCell-kassetten. Panelet sætter sig fast på kassetten.



Gentag dette trin, indtil alle sidepaneler er monteret, og systemet er helt lukket, bortset fra det sted, hvor indløbet evt. skal placeres.



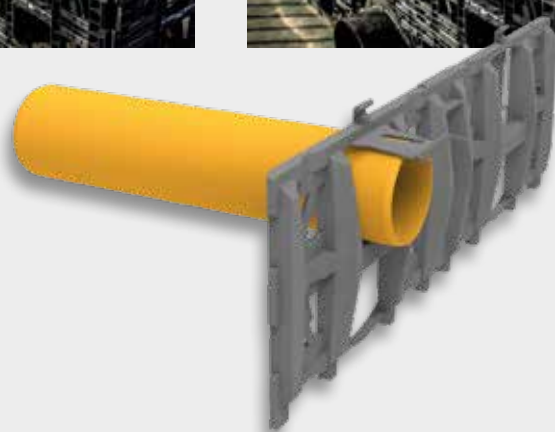
Bemærk 1: Hvis der skal bruges et halvt sidepanel, skal sidepanelet tilskæres.

Bemærk 2: Efter tilskæringen er der en venstresidet og en højresidet del.

Sørg for, at den afrundede kant på det halve panel placeres mod systemets hjørne (ikke skærekanten!), eller placer det halve panel mellem to ikke-tilskårne paneler, afhængigt af sidelængden.

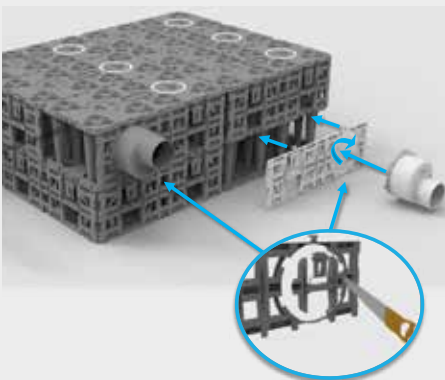
Trin 9a

Tilslutning \leq DN160: Hvert sidepanel består af 2 standard DN160-indløb med integreret rørprop. De 2 tapper på rørproppen kan skæres af/brydes for at aktivere denne rørprop.



Trin 9b

Tilslutning $>$ DN160: Hvert sidepanel består af 2 ræmner, der kan skæres ud med en stiksav. Derefter kan indløbsdelen med tilslutningsplade DN200 og DN315 forbindes ved at klikke dem sammen med et lille radiale sving (som en bajonet).



2. Installationsvejledning

Trin 10

Pak hele systemet ind i geotekstil eller geomembran. Kassetten har en klemme, der kan bruges til at holde geotekstilet under indpakningen.

Bemærk: Geotekstilet/membranen skal overlappe med mindst 0,5 m.



Trin 11

Fyld igen udgravningen op rundt om systemet med lag på maks. 30 cm af den relevante jordtype, og komprimer jorden jævnt, indtil topindløbets niveau er nået.



Den relevante grad af jordkomprimering skal være i overensstemmelse med den eksisterende jordtype og vandforholdene samt den fremtidige eksterne belastning.

Det tilrådes at komprimere jord ved et minimumniveau på:

- ① 90 % proctor (SP) for ikke-trafikerede områder
- ② 95 % proctor (SP) for veje med begrænset trafikbelastning
- ③ 98 % proctor (SP) for veje med kraftig trafikbelastning.

I tilfælde af et højt niveau af grundvand tilrådes det at øge graden af jordkomprimering til minimumniveauet på 95 % proctor (SP) for ikke-trafikerede områder og 98 % proctor (SP) for trafikerede områder.

Trin 12

Installér indløbet (top), og fastgør/fikser geotekstilet (infiltration), eller forsegl geomembranen (forsinkelse) til røret (overlappningens størrelse: 1 m x 1 m), fyld jorden tilbage igen, og komprimer den under røret.



Trin 13

Skær det stykke geotekstil eller den geomembran ud, der skal placeres ovenpå i tilfælde af en integreret vertikal inspektion, og installer inspektionsadgangen ved at placere DN250-tilslutningspladen ved bunden af inspektionsadgangen i den udskårne åbning på basiskassetten. Derefter kan opføringsrøret installeres efterfulgt af sikring/fiksering af geotekstilet (infiltration) eller forsegling af geomembranen (forsinkelse) til skakten eller inspektionsadgangen.



Trin 14

Fyld igen udgravningen op rundt om systemet med lag på maks. 30 cm af den relevante jordtype, og komprimer jorden jævnt, indtil systemets topniveau (tank) er nået.

Bemærk: Se trin 11 vedrørende den relevante grad af jordkomprimering.



Trin 15

Fyld udgravningen op igen med et jævnt jordlag på 20 cm oven på systemet uden at komprimere.

Trin 16

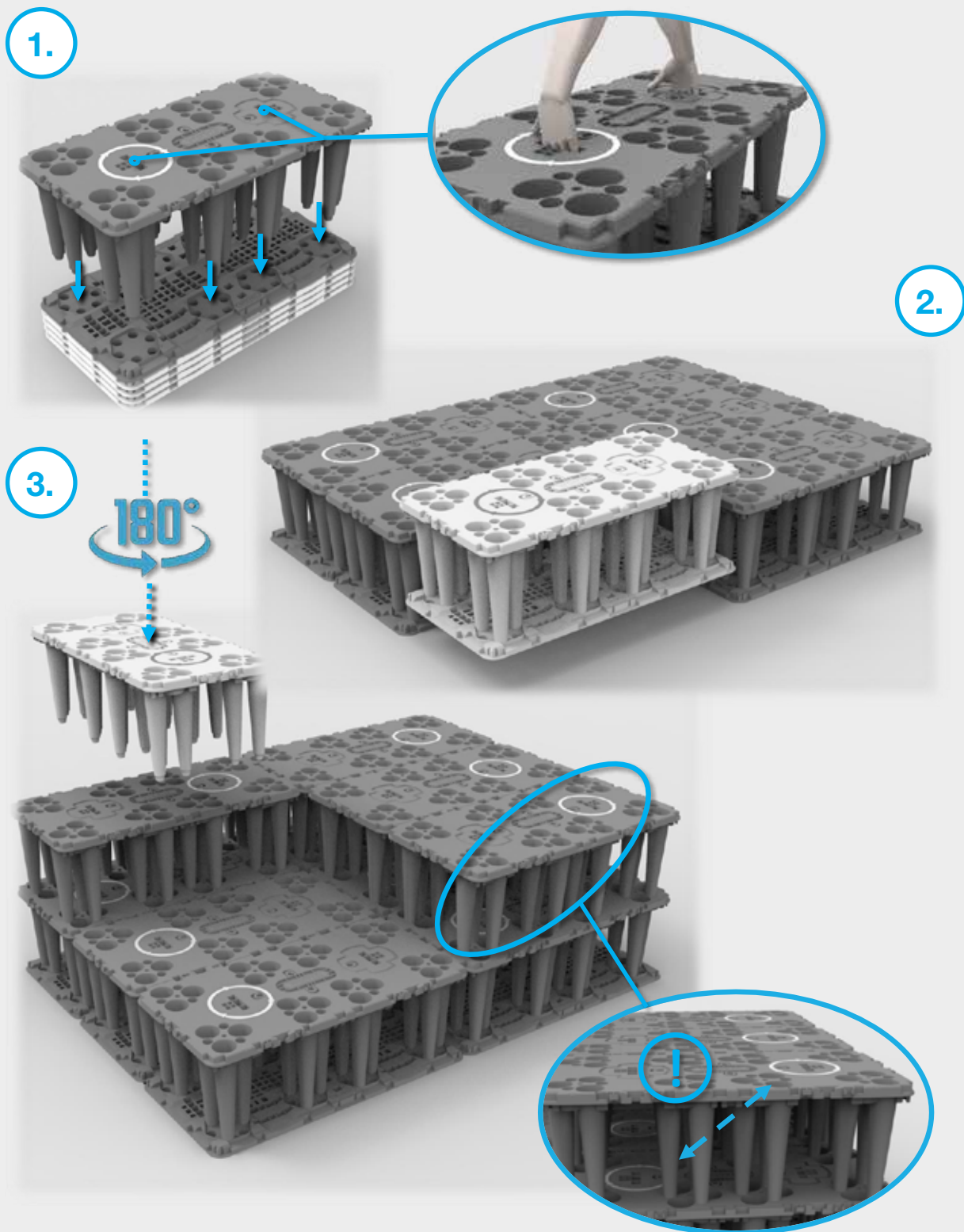
Fyld igen udgravningen op med lag på maks. 30 cm af den relevante jordtype, og komprimer jorden jævnt op til overfladeniveau.

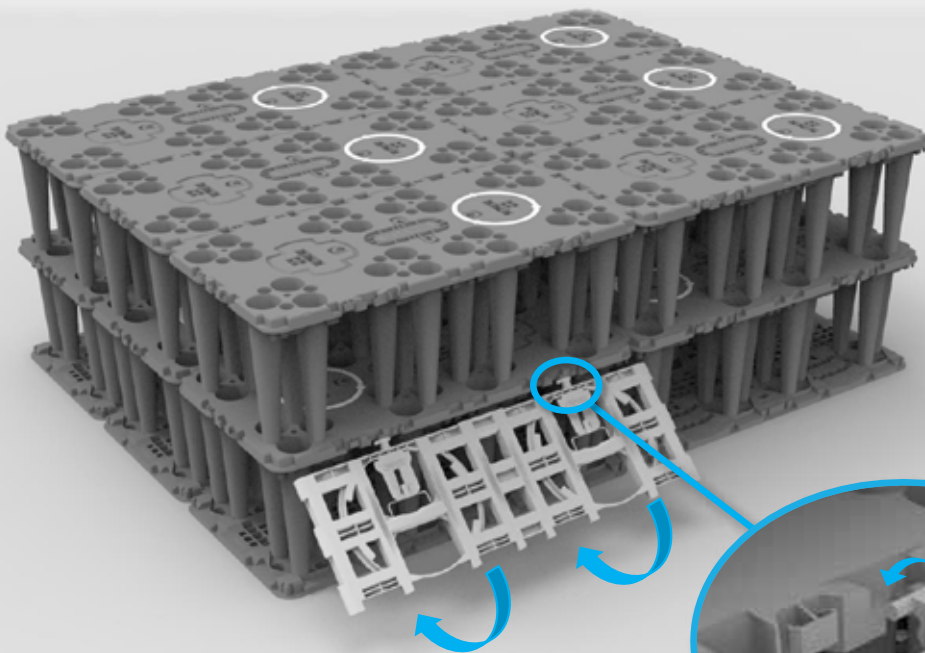
Bemærk: Se trin 11 vedrørende den relevante grad af jordkomprimering.

Trin 17

Afkort opføringsrøret (efter behov), og monter dækslet/dækslerne.

3. Skematisk installationsvejledning

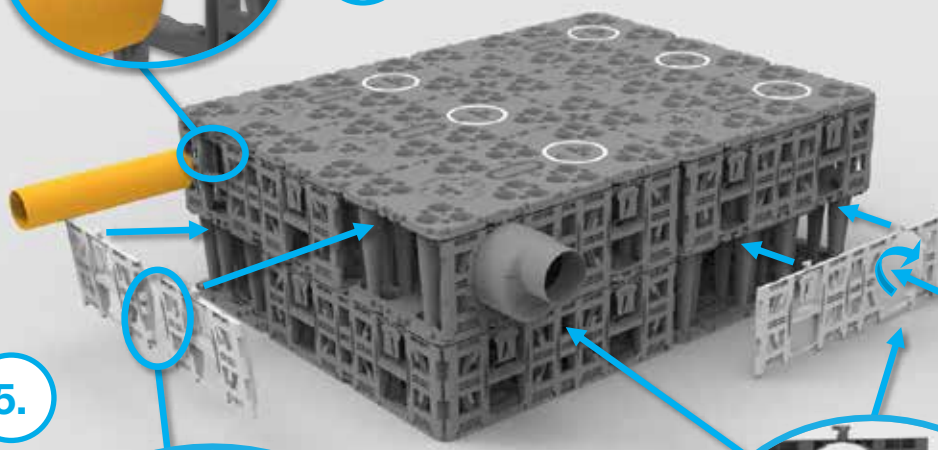




4.



7.



5.



6.



