

Kære kloakmester
Husk venligst at følge
denne vejledning,
ellers bortfalder
garantien Tak :-)



Sandfang

Installationsvejledning

(Juni 2025)

Installationsvejledning

WaterCare sandfang



BEMÆRK: GARANTIE BORTFALDER, HVIS IKKE DENNE VEJLEDNING FØLGES!

**2 års
garanti**

Konstruktion

WaterCare sandfang er rotationsstøbte i middelsvært langliniært polyethylen (PE) med en uovertruffen slagstyrke. Der er samtidig ingen samlinger under vandspejlet, så tankene er 100% tætte.

Denne vejledning gælder for følgende produkter:

VVS nummer	Produktbeskrivelse	Kapacitet	Ind-/udløb (mm)	Opførringsrør (min. længde)	*Godkendt til tungtrafik
223378006	WaterCare sandfang	600 L	Ø110	1x 0,5m Ø500	✓
223378007	WaterCare sandfang	600 L	Ø110	1x 1,0m Ø600	✓
223378010	WaterCare sandfang	1200 L	Ø110	1x 0,5m Ø500	✓
223378012	WaterCare sandfang	1200 L	Ø110	1x 1,0m Ø600	✓
223378020	WaterCare sandfang	2000 L	Ø110	1x 0,5m Ø500	✓
223378021	WaterCare sandfang	2000 L	Ø110	1x 1,0m Ø600	✓
223378027	WaterCare sandfang	2500 L	Ø160	1x 0,85m Ø600	✓
223378030	WaterCare sandfang	3000 L	Ø160	2x 0,5m Ø500	✓
223378031	WaterCare sandfang	3000 L	Ø160	2x 1,0m Ø600	✓
223378040	WaterCare sandfang	4000 L	Ø160	2x 0,5m Ø500	✓
223378041	WaterCare sandfang	4000 L	Ø160	2x 1,0m Ø600	✓
223378050	WaterCare sandfang	5000 L	Ø160	2x 0,5m Ø500	✓
223378051	WaterCare sandfang	5000 L	Ø160	2x 1,0m Ø600	✓
225006500	WaterCare sandfang	7000 L	Ø160	2x 0,8m Ø600	✓

Bemærk: *Godkendt til tung trafik er kun gældende ved korrekt installation og korrekt minimums nedgravningsdybde, som angivet i afsnittet "Tung trafikbelastning"

Bemærk: Tanken må kun nedgraves på én installationsadresse én gang. Al garantien bortfalder ved geninstallation af en allerede brugt tank.

Placering af sandfang

Nedgravning

Tanken er designet til nedgravning. Hvis tanken udsættes for trafiklast skal tankens nedgravning udføres i henhold til afsnittet "Tung trafikbelastning". Hvis dette ikke gøres skal tanken beskyttes mod trafiklast, hvorved I en afstand af 2 meter fra tankens ydersider placeres større sten, hegn eller andet, der forhindrer trafik over tanken.

Tanken må ikke placeres i en skråning. Yderkanter på udgravning placeres min. 3,5 m fra skræntfod. Hvis denne placering er uundgåelig, skal den ansvarlige entreprenør sikre tanken mod jordtryk fra nærliggende skrænter, f.eks. med betonvæg, spuns eller lign.

Tanken må ikke belastes af jordtryk/grundvandstryk som overstiger det som kan forventes ved den maks. tilladte gravedybde. Det betyder bl.a. at tanken ikke må placeres under bygninger. Placering af tanken i nærheden af bygninger skal ske efter reglerne i DS/EN1997-1:2007. Tanken placeres i frostfri dybde. Tanken tåler grundvand til terræn, dog skal den opdriftssikres.

Installationsvejledning

WaterCare sandfang



BEMÆRK: GARANTIEEN BORTFALDER, HVIS IKKE DENNE VEJLEDNING FØLGES!

**2 års
garanti**

Placering af sandfang - fortsat

Indledende krav til installation

- Det er vigtigt at undersøge, om tanken er blevet beskadiget under transport.
- Transportskader skal meddeles WaterCare inden tanken nedgraves. Ellers bortfalder garantien.
- Råjordsplanum skal være bæredygtig til de forventede laster der må forekomme iht. opgivet **Skema 1** på side 7. Opbankning 98 % SP dog minimum 37 grader ved trafikpåvirkning. Det er både entreprenørens og rådgiverens ansvar, at sikre at råjordsplanum kan modstå de belastninger som forventes at forekomme både i driftsscenarie og ifm. kørsel fra tungt byggetrafik, hvis ikke anlægget afskærmes i byggeprocessen.
- Påfyldningsmaterialet som fyldes i udgravningen skal være i overensstemmelse med **Tabel 1** (se s. 7).
- Påfyldningsmaterialet skal være friktionsrigtig og må IKKE indeholde ler eller silt.

Udgravningens sider skal have en hældning svarende til gældende SBI-anvisninger. Ex SBI nr. 231.

Overjordisk installation

Tanken må gerne installeres over jorden såfremt følgende betingelser er opfyldt:

- Placeres på stabilt og jævnt underlag (f.eks. Beton, asfalt eller belægningssten)
- Må ikke punkt understøttes
- Tanken skal frostsikres
- Tanken må ikke placeres i rum med fødevarer
- Der kan forekomme lugtgener, kontakt evt. WaterCare for vejledning herom
- Tanken skal udluftes på samme vilkår som ved nedgravning.

Beskyttet område omkring tank

Minimums afstand fra sandfang til kørende trafik: 2,0 m. uanset hvilken af nedenstående sandfang der installeres.

Opdriftsikring ved højt grundvand

Det anbefales at opdriftsikre tanken hvor grundvandet står højt, da man ellers kan risikere at grundvandet trykker tanken op af jorden. Dette kan f.eks. udføres enten med et armeret betondække (som vist i afsnittet nedenfor omkring sikring mod svær trafiklast) eller ved at sætte betonklodser på hver side af tanken, hvor der trækkes stropper i uforgæeligt materiale fra og henover tanken. Dette skal dimensioneres og udføres af en kvalificeret person.



Antal sæt		600 L	1200 L	2000 L	2500 L	3000 L	4000 L	5000 L	7000 L
0,75 m jordækning		1	2	3	3	3	5	4	4
1,0 m jordækning		1	-	2	2	2	4	3	4

Udluftning

Et sandfang bør udluftes på tilløbssiden samt på enten tanken eller afløbssiden.

Installationsvejledning

WaterCare sandfang



BEMÆRK: GARANTIEEN BORTFALDER, HVIS IKKE DENNE VEJLEDNING FØLGES!

Tung trafikbelastning

Dette afsnit omhandler krav til nedgravning ved tung trafikbelastning (20-tons akseltryk), op til trafikklasse T5, samt vejledning til nedgravning, materialer samt målsætning og opbygning af dække.

For at tanken kan klare tung trafikbelastning skal den enten nedgraves korrekt iht. den minimum nedgravningsdybde der er påkrævet før tung trafiklast kan finde sted, se sektion "Nedgravning til tung trafik belastning uden betonplade" eller der skal opbygges en betonplade til sikring med trafiklasten hvis minimal nedgravningsdybde ikke kan opnåes, se sektion nedenfor.

⚠ Det er til enhver tid den rådgivende ingeniør, entreprenør eller projektansvarliges ansvar at dimensionere efter udgravningspladsens forudsætninger, samt overholde gældende krav til vejopbygning ift. trafikklasseficering. Generel ajourføring med vejbygningsfagets udvikling og gældende regler skal følges.

Tung trafik sikring med betonplade

Hvis den angivet minimal nedgravningsdybde ikke kan opnåes skal tanken sikres med betonplade jf. nedenstående vejledning. Ansvar for korrekt afslutning påhviler entreprenøren.

Opbygning af betonplade til sikring mod opdrift og trafiklast

- Pladen skal være min. 20 cm tyk og den skal opbygges med armeringsjern (net).
- Pladen skal placeres ca. 45 cm højere end tankens skuldre.
- Pladen skal placeres/støbes på komprimeret lag af friktionsrigtigt materiale, f.eks. grus. Pladen skal rage 2 m ud over tankens sider i alle retninger. Betonpladen må ikke hvile på tanken men skal hvile på kant af udgravningshullet.
- Der indstøbes en betonkegle i den armerede betonplade således, at betonkeglen omkredser plastopføringsrøret.
- Betonkeglen må ikke hvile på selve opføringsrøret, men skal hvile på den armerede betonplade. Der må ikke være direkte kontakt mellem opføringsrør og betonplade.
- I terræn afsluttes med flydende karm og dæksel, som passer til den forventede trafiklast.

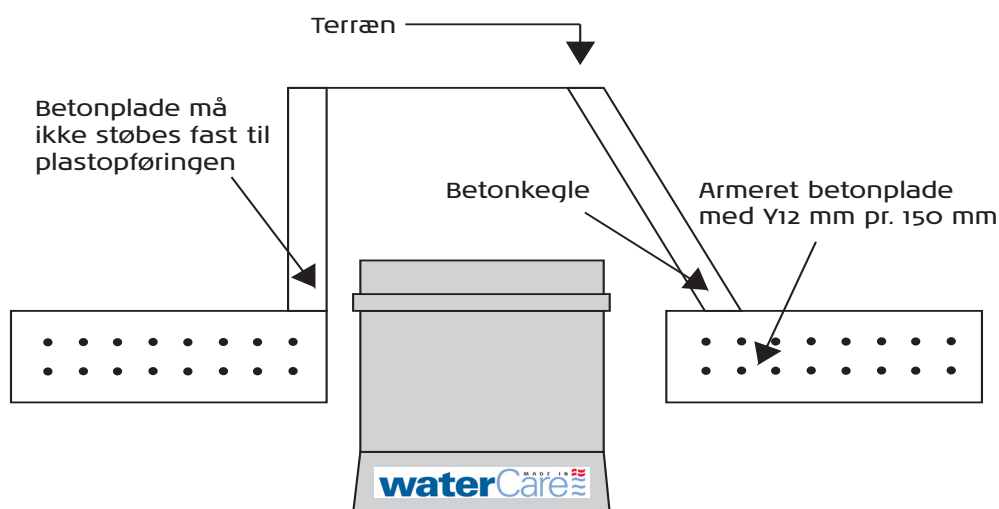


Illustration: Eksempel på korrekt opbygning af betonplade til sikring mod trafiklast.

Installationsvejledning

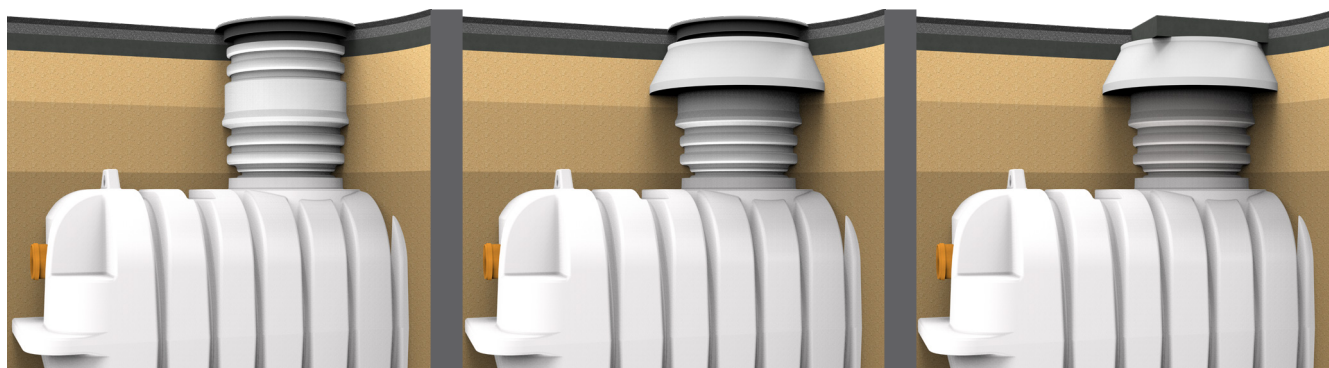
WaterCare sandfang



BEMÆRK: GARANTIEEN BORTFALDER, HVIS IKKE DENNE VEJLEDNING FØLGES!

For at tanken er godkendt til tungtrafikbelastning, max 20-tons akseltryk, uden betonplade skal følgende overholdes:

- Der skal bruges friktionsrigtig sand rundt om tanken uden ler, slit eller sten over 10mm, som opbankes nøje til den angivne SP % angivet i tabel 1 – ”Fyld materiale og krav til komprimering”.
- Tanke mindre end ($<$) 7m³ må maksimalt graves ned til **1,5m fra terræn til bund indløb**.
- Tanke med størrelsen ($=$) 7m³ må maksimalt graves ned til **1,8m fra terræn til bund indløb** (Opdateret 2024).
- Tanke større end ($>$) 7m³ er **ikke** godkendt til tungtrafik.
- For at tanken er godkendt til tungtrafik skal denne have en minimum nedgravningsdybde fra terræn til bund indløb jf. tabel 2 ”Minimum nedgravningsdybde og sandpude med/uden brøndkegle”
- Sektion ”Krav til installation” skal overholdes
- Sektion ”Installation – trin for trin” skal overholdes
- At udgravningsarealet som minimum udgør tankens areal + minimum 30cm i alle tankens dimensioner.
- Ved jord indeholdende ler skal udgravningsarealet være minimum 75cm større end tanken i alle tankens dimensioner.
- At installation af dæksel udføres jf. Rørcenter-anvisning 007: Dæksler og riste.
- Hvis brug af flydende karm uden brøndkegle:
 - At der fra top tank til top opføringsrør er en sandpude med en minimumshøjde, som angivet i tabel 2 - ”Minimum nedgravningsdybde og sandpude med/uden brøndkegle” iht. tanktype uanset nedgravningsdybde.
- Hvis brug af brøndkegle til fast- eller flydende karm:
 - At der mellem bunden brøndkeglen og top tank er en sandpude med en minimumshøjde, som angivet i tabel 2 - ”Minimum nedgravningsdybde og sandpude med/uden brøndkegle” iht. tanktype uanset nedgravningsdybde.



Ø600 flydende karm

Ø600 flydende karm med brøndkegle

Ø600 fast karm med brøndkegle

Trafikforhold

Ved vejopbygning til trafik og anden belastning er det til enhver tid projektets rådgivende ingeniørs ansvar at forholde sig til foranstaltninger til installationen og opbygningskrav, som følge af ovenjordisk statiske og dynamiske belastninger.

Vejopbygningen i henhold til trafikklasser, type befæstelser og hyppighed af køretøjer er alle faktorer, som ændrer forholdene for disse opbygninger og skal til enhver tid ske efter vejdirektoratets gældende regler og i rådfør med professionelle fagfolk.

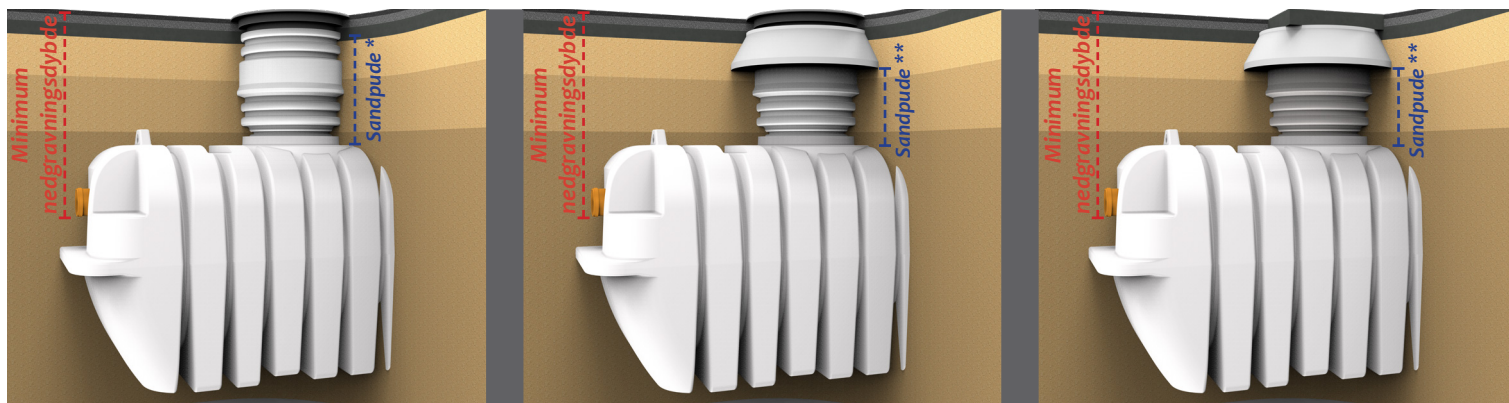
Installationsvejledning

WaterCare sandfang



BEMÆRK: GARANTIEEN BORTFALDER, HVIS IKKE DENNE VEJLEDNING FØLGES!

Minimum nedgravningsdybde og sandpude



Ø600 flydende karm

Ø600 flydende karm med brøndkegle

Ø600 fast karm med brøndkegle

Produktoversigt



Tabel 2 - Minimum nedgravningsdybde og sandpude med/uden brøndkegle jf. tank type

Bemærk tung trafik betastning er kun godkendt, ved korrekt opbygning, på tanke op til 6m³,

(Gældende for flydende karm uden brøndkegle: Minimum sandpude *, Gældende for flydende/fast karm med brøndkegle: Minimum sandpude **)

Sandfang

Tank type	A	B	D	E	J	F	G	H	I
Minimum nedgravningsdybde	1098mm	1040mm	1020mm	1350mm	945mm	1295mm	1120mm	1500mm	1235mm
Minimum Sandpude *	665mm	665mm	665mm	665mm	665mm	905mm	665mm	1110mm	665mm
Minimum Sandpude **	415mm	415mm	415mm	415mm	415mm	655mm	415mm	860mm	415mm

Installationsvejledning

WaterCare sandfang



BEMÆRK: GARANTIEEN BORTFALDER, HVIS IKKE DENNE VEJLEDNING FØLGES!

**2 års
garanti**

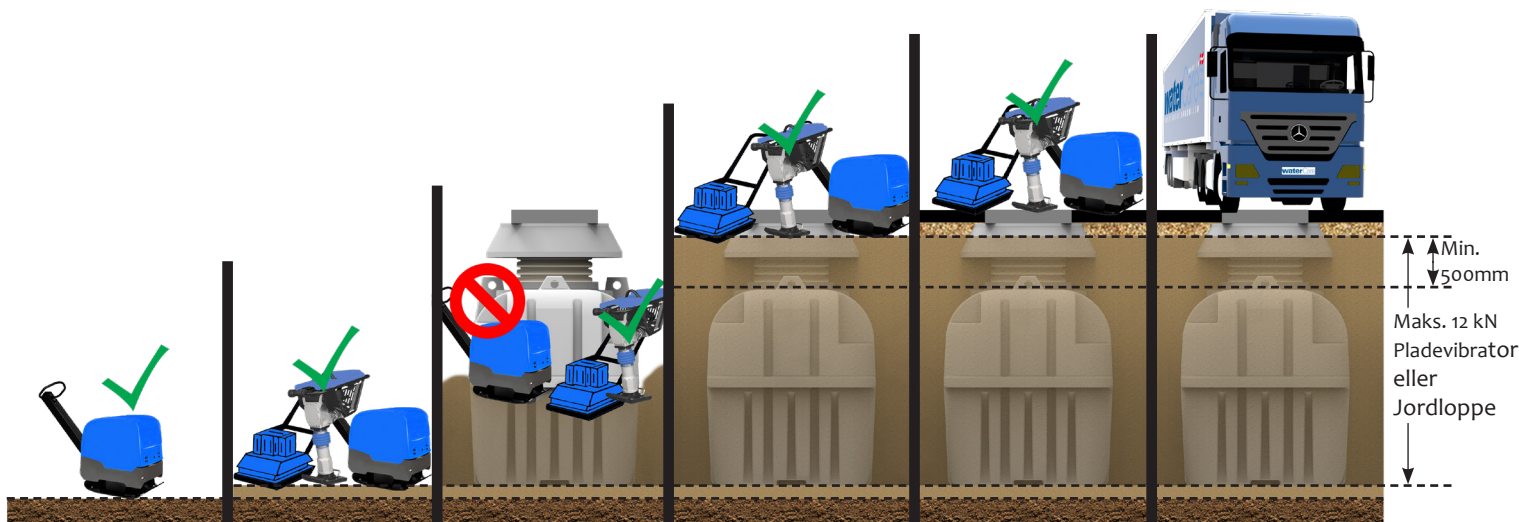
Nedgravning

Dybder og belastninger for brug af maskineri

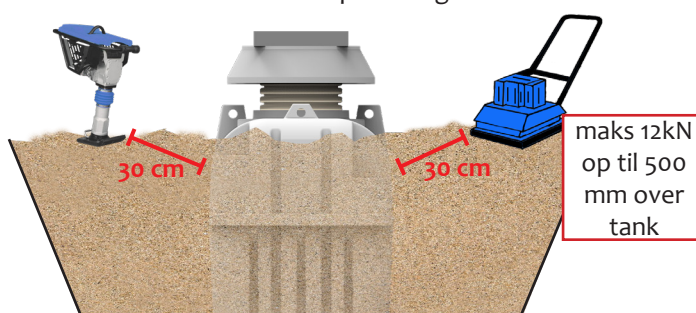
Forudsætninger for brug af maskineri under installation:

- Der må ikke henstilles eller køres materialer og maskiner over tankinstallation før korrekt terræn afslutning er opnået og kun såfremt vejopbygningen er dimensioneret herefter.

Maskine	Højdespecifikation	Krav
Jordloppe	Må bruges til komprimering af alle lag.	30 cm afstand til tanken under komprimering
Pladevibrator	Må bruges til komprimering af alle lag.	30 cm afstand til tanken under komprimering Dog maks 12kN fra 0 til 500 mm over tank top
Tromle	- Til råjordsplanum og fundamentlag - Ikke tilladt over tank	
Gravemaskiner, læssere og dumper	Ikke tilladt over tank før korrekt T1-T5 / vejopbygning	Opbygning omkring tank og råjordsplanums beskaffenhed skal dimensioneres efter forventede belastninger under bebyggelse
Lastbil	Ikke tilladt over tank før korrekt T1-T5 / vejopbygning	



 Min. 30cm materiale /afstand til moduler m. komprimeringsmaskineri



 Komprimering med skovl fra gravemaskine medfører risiko for deformation af tank.



Installationsvejledning

WaterCare sandfang



BEMÆRK: GARANTIE BORTFALDER, HVIS IKKE DENNE VEJLEDNING FØLGES!

**2 års
garanti**

Tabel 1 - Fyldmateriale og krav til komprimering

Lag	Beskrivelse
4. Bærelag	Udføres iht. gældende regler på området inden for korrekt vejopbygning. Komprimering: Bestemmes af projektets rådgivere. Typisk anvisning er 98% SP / 37 grader
3. Bundsikringslag	Udføres iht. gældende regler på området inden for korrekt vejopbygning. Komprimering: Bestemmes af projektets rådgivere. Typisk anvisning er 98% SP / 37 grader
2. Påfyldningslag	Udføres i friktionsrigtig materiale uden ler eller silt. Komprimering: Løbende under opbygning af påfyldningslaget. Min SP 98% med min. 37 grader
1. Fundamentlag	Udføres enten i friktionsrigtig vasket sand fri for finstof (uden ler og silt) eller skærver. - Minimum 100 mm. under tanken. Komprimering: Kræves. Styrke jf. skema 1
Råjordsplanum	- Skal have korrekt bæreevne jf. skema 1. Ellers skal der benyttes et fundamentlag.

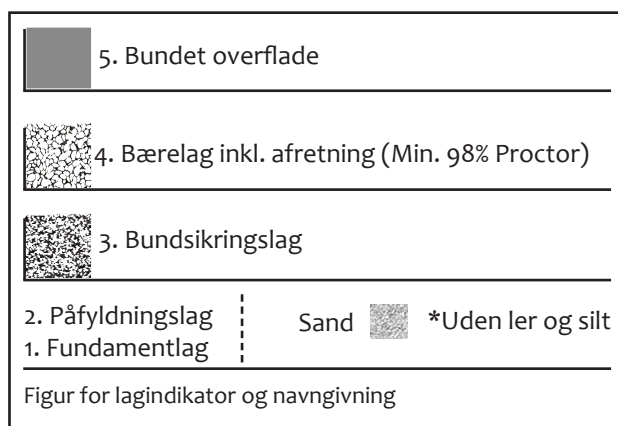


Fyldmateriale må IKKE indeholde ler, silt eller sten større end 10mm

Der skal altid fastlægges belægningstype og funktionskrav, som befæstelsen skal indfri. Den type vejoverflade, der ønskes, er afgørende for dimensioneringen. Grundlæggende findes fem principielt forskellige belægninger:

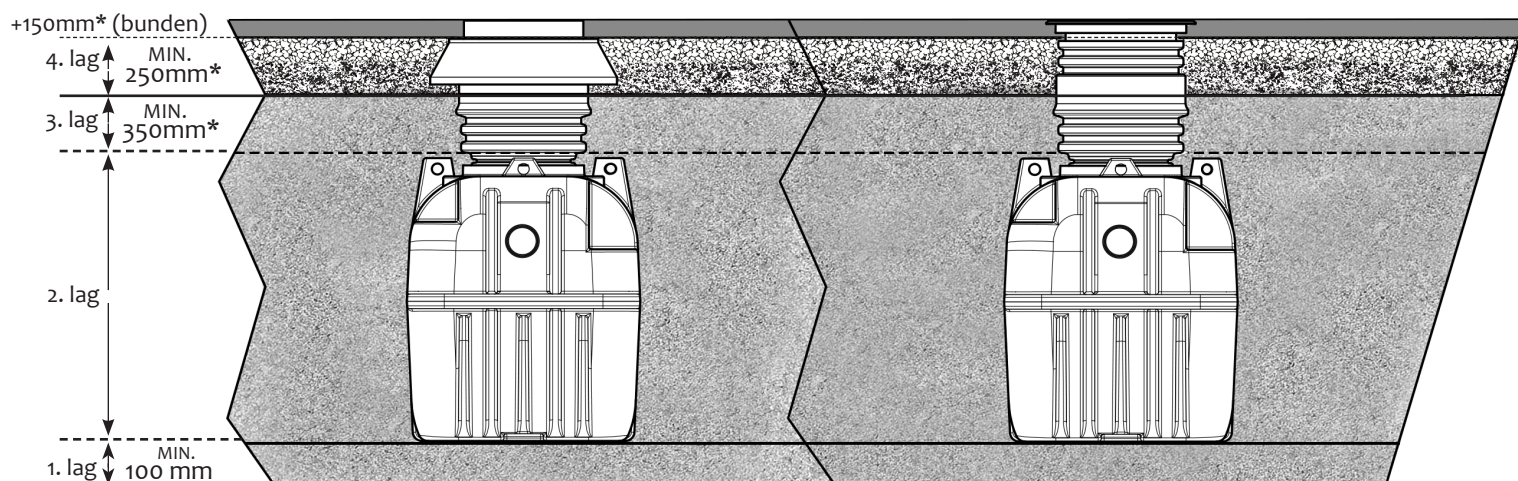
- Asfaltbelægninger (bitumenbundne belægninger)
- Betonbelægninger (cementbundne belægninger)
- Sten og flisebelægninger
- Grusbelægninger
- Jordveje

De tre førstnævnte har et bundet materiale øverst, de to sidste har en ubunden overflade.



Afstand fra top tank til terræn	Trafik	Sandbund	Lerbund
0,7 m	Ja	37 grader	50 kN / m ²
0,7 m	Nej	32 grader	25 kN / m ²
1,0 m	Ja	37 grader	50 kN / m ²
1,0 m	Nej	33 grader	30 kN / m ²
2,5 m	Ja	37 grader	50 kN / m ²
2,5 m	Nej	37 grader	40 kN / m ²
5,0 m	Ja	37 grader	75 kN / m ²
5,0 m	Nej	37 grader	70 kN / m ²

Skema 1



* Iht. gældende regler på området omkring korrekt vejopbygning

Installationsvejledning

WaterCare sandfang



BEMÆRK: GARANTIEEN BORTFALDER, HVIS IKKE DENNE VEJLEDNING FØLGES!

Krav til installation

- Det er vigtigt at undersøge, om tanken har fået skader under transporten.
- Transportskader skal meddeles WaterCare, inden tanken nedgraves ellers bortfalder garantien.
- Installationen skal udføres i henhold til kravene i DS/EN 12566-1/A1, DS 430/475 samt DS 432.
- Udgravningen skal være minimum 30 cm større end tanken i alle tankens dimensioner.
- Ved jord indeholdende ler skal udgravningen være minimum 75 cm større end tanken i alle tankens dimensioner.
- Udgravningen fyldes med friktionsrigtigt materiale. Det friktionsrigtige materiale skal være vaske sand og må ikke indeholde sten større end 10mm.
- Tankene tåler grundvand til terræn.
- **Tanke mindre end ($<$) 7m³ må maksimalt graves ned til 1,5m fra terræn til bund indløb.**
- **Tanke med størrelsen (=) 7m³ må maksimalt graves ned til 1,8m fra terræn til bund indløb (Opdateret 2024).**
- **Tanke større end ($>$) 7m³ må maksimalt graves ned til 1,5 m fra terræn til bund indløb. (Ikke godkendt til tung trafik)**

Installation- trin for trin

1. Fjern alle skarpe sten og genstande i det område, hvor tanken skal placeres, idet de kan perforere tanken ved store tryk.
2. Placer tanken på stenfrit 10 cm udjævningslag af friktionsmateriale, hæld ca. 20 cm vand i tanken for at stabilisere den
3. Hele udgravningen (rundt om tanken) fyldes med friktionsrigtigt materiale (se udgravningens størrelse ovenfor). Omkringfyldningen af friktionsmaterialet komprimeres jævnt omkring tanken i 20 cm lag, samtidig fyldes tanken med vand for at holde den stabil. Der må IKKE være ler i tilbagefyldningsmaterialet.
4. Omkringfyldningen komprimeres til minimum 98 % SP
5. Installer til- og afløbsrør
6. Forsæt med at komprimere omkringfyldningen indtil terræn niveauet er nået
7. Undgå brug af tunge vibrationer ved komprimering af sandlagene over selve tanken eller dens tilløb og afløb
8. Maksimal jorrdækning: 1,5 mtr. fra underkant indløb til terræn
9. Jorddækning omkring og ovenpå tanken må ikke indeholde ler eller silt, dog må de øverste 30 cm. være muld

Generelle forhold

- **UMIDDELBART EFTER TØMNING SKAL TANKEN FYLDES MED VAND**
- Sandfanget skal tømmes inden halvdelen er fyldt med sand, ellers fungerer det ikke efter hensigten. Sandfanget tømmes som minimum én gang om året.

Installationsvejledning

WaterCare sandfang



BEMÆRK: GARANTIEEN BORTFALDER, HVIS IKKE DENNE VEJLEDNING FØLGES!

Sådan forlænges opføringsrøret på Sandfang med Ø600 opføringsrør

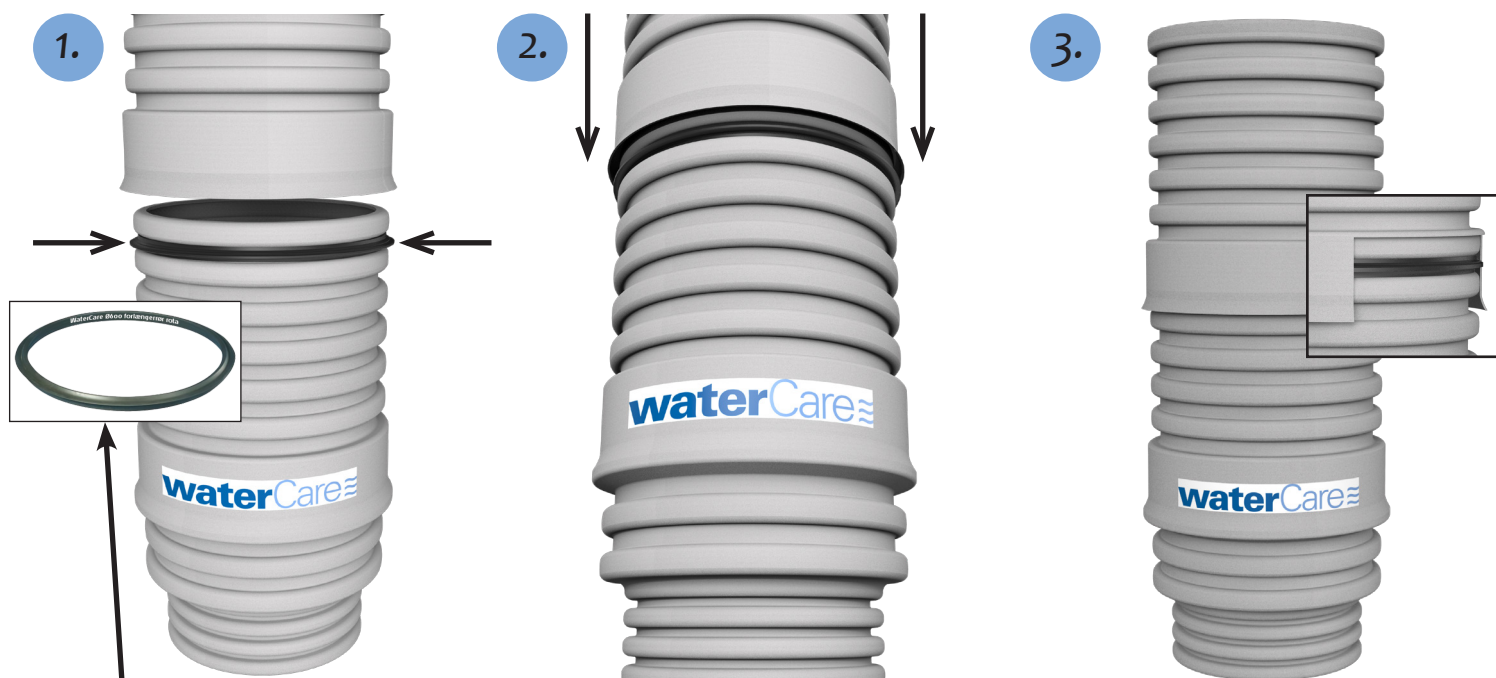
Sandfang med Ø600 opføringsrør kan forlænges med WaterCare's Ø600 forlængerrør inkl. tætningsring. Forlængerrøret giver 590 mm effektiv forlængelse:



Varenr.: 223196611 - WaterCare Ø600 opføringsrør forlænger rota

Nedenstående billedeguide viser trin-for-trin hvordan sandfangets Ø600 opføringsrør forlænges med WaterCare's forlænger-rør:

1. Smør pakningen og påmonter tætningsringen på opføringsrøret som vist på billede nr. 1.
- **OBS VIGTIGT:** Skriften på indvendig side af pakningen skal vende rigtigt ellers er der risiko for utætheder.
2. Tryk derefter forlængerrøret nedover opføringsrøret og tætningsringen.
3. Sikre altid at forlængerrøret er trykket korrekt nedover opføringsrøret og at tætningsringen forbliver i sin position, som vist på billede nr. 3.



***OBS:** Skriften på indersiden af pakningen skal vende rigtigt

Noter:

[illegible]

Noter:

[illegible]



waterCare ApS
Stejlbjergvej 14
DK-5610 Assens

Tel. +45 70 25 65 37
kontakt@watercare.dk
www.watercare.dk

waterCare MADE IN 
FOR ET BEDRE VANDMILJØ