

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



Septiktanke

3-kammertanke

Bundfældningstanke

Installationsvejledning & drift-  
og vedligeholdelsesvejledning

# Installationsvejledning

## WaterCare septiktanke, 3-kammertanke & bundfældningstanke

 **BEMÆRK AT GARANTIE BORTFALDER, HVIS IKKE DENNE VEJLEDNING FØLGES!**

### Konstruktion

WaterCare septik-, 3-kammer- & bundfældningstanke er rotationsstøbte i middelsvært langliniært polyethylen (PE) med en uovertruffen slagstyrke. Der findes to 'tank serier' af bundfældningstanke; enkeltvæggede helstøbte tanke (2,3m<sup>3</sup> - 4,3m<sup>3</sup>) og dobbeltvæggede sektionstøbte tanke (6m<sup>3</sup> og derover). Begge serier har en høj slagstyrke.

Der medfølger som standard 0,5 m opføringsrør, medmindre andet er aftalt.

Udskillerne har indstøbte løfteøjer til brug ved distribution og installation.

### Denne vejledning gælder for følgende produkter:

| Vare-nummer | PE    | Str.               | Produktbeskrivelse                                           | Pumpe                   |
|-------------|-------|--------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 223193112   | 5 PE  | 2,3 m <sup>3</sup> | WaterCare 3-kammertank                                       | Flygt DX35-5            |
| 223193113KF | 5 PE  | 2,3 m <sup>3</sup> | WaterCare 3-kammertank komplet                               | Flygt DX35-5            |
| 223193120   | 5 PE  | 2,3 m <sup>3</sup> | WaterCare 3-kammertank                                       | Grundfos AP35B.50.06.A1 |
| 223193110   | 5 PE  | 2,3 m <sup>3</sup> | WaterCare 3-kammertank Gravitation                           | Ingen                   |
| 223193130   | 5 PE  | 2,3 m <sup>3</sup> | WaterCare 3-kammertank Gravitation m. indbygget fordelebrønd | Ingen                   |
| 223193156   | 10 PE | 4 m <sup>3</sup>   | WaterCare septiktank Gravitation m. indbygget fordelerbrønd  | Ingen                   |
| 223193154   | 10 PE | 4 m <sup>3</sup>   | WaterCare septiktank                                         | Grundfos AP35B.50.06.A1 |
| 223193153   | 10 PE | 4 m <sup>3</sup>   | WaterCare septiktank                                         | Ingen                   |
| 224506000   | 15 PE | 6 m <sup>3</sup>   | WaterCare dobbeltvægget bundfældningstank                    | Ingen                   |
| 224508000   | 20 PE | 8 m <sup>3</sup>   | WaterCare dobbeltvægget bundfældningstank                    | Ingen                   |
| 224512000   | 30 PE | 12 m <sup>3</sup>  | WaterCare dobbeltvægget bundfældningstank                    | Ingen                   |
| 224514000   | 35 PE | 14 m <sup>3</sup>  | WaterCare dobbeltvægget bundfældningstank                    | Ingen                   |
| 224517000   | 40 PE | 17 m <sup>3</sup>  | WaterCare dobbeltvægget bundfældningstank                    | Ingen                   |
| 224520000   | 50 PE | 20 m <sup>3</sup>  | WaterCare dobbeltvægget bundfældningstank                    | Ingen                   |
| 224523000   | 55 PE | 23 m <sup>3</sup>  | WaterCare dobbeltvægget bundfældningstank                    | Ingen                   |
| 224526000   | 65 PE | 26 m <sup>3</sup>  | WaterCare dobbeltvægget bundfældningstank                    | Ingen                   |

### Placering af tanken

Tanken skal beskyttes mod tung trafiklast. I en afstand af 2 meter fra tankens ydersider placeres større sten, hegn eller andet, der forhindrer trafik over tanken. Se afsnit om trafiksikring.

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

Placering af tanken i nærheden af bygninger skal ske efter reglerne i DS415 "Norm for fundering af bygninger".

Tanken placeres i frostfri dybde.

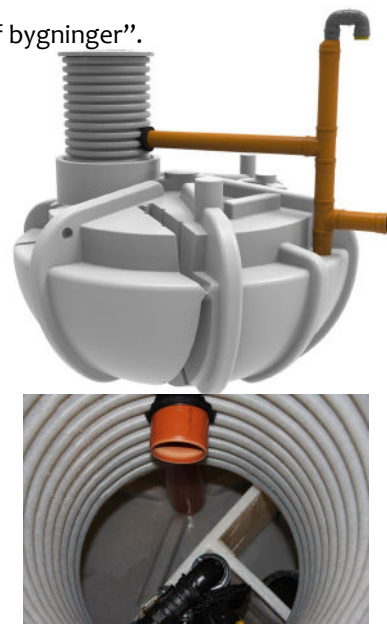
Tankens indløb kan kendes ved t-stykket

### Udluftning

Tank såvel som tilløbsrør skal udluftes. Tanken udluftes via påboring på siden af opføringsrøret, hvorefter udluftningsrøret føres op til terræn. Se billede til højre. På billedet er også vist et aktivt kulfilter (grå bøjning som sidder over terræn). Dette aktive kulfilter fjerner eventuelle lugtgener og kan tilkøbes i tilfælde hvor det ikke er muligt at udlufte tanken væk fra terrasser, legepladser, verandaer eller lign.

Udluftning uden aktivt kulfilter: En 3-kammertank/bundfældningstank/septiktank er ikke lugtfri. En oplagt placering er derfor steder, hvor det blæser meget. WaterCare anbefaler at tanken udluftes væk fra terrasser, legepladser, verandaer eller lign.

Tilløbsrør såvel som tank udluftes for at undgå at vandet stiger op i indløbet. Herudover sikrer en god udluftning af tanken en længere levetid til pumpen. Dette skyldes at gasserne i en 3-kammertank er meget aggressive.



# Installationsvejledning

## WaterCare septiktanke, 3-kammertanke & bundfældningstanke

### Opdriftsikring ved højt grundvand

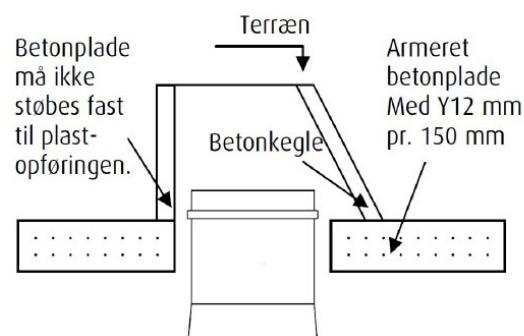
Det anbefales at opdriftsikre tanken hvor grundvandet står højt, da man ellers kan risikere at grundvandet trykker tanken op af jorden. Dette kan f.eks. udføres enten med et armeret betondække (som vist i afsnittet nedenfor omkring sikring mod svær trafiklast) eller ved at sætte betonklodser på hver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

WaterCares 5 PE tank er opdriftssikret for grundvand til terræn uden brug af betonklodser, reb eller anden forankring ved 0,9 m sand på tanken (målt fra tankens øverste flade).

### Trafiksikring ved svær trafiklast

Tanken tåler gående trafiklast. Tungere trafiklast kræver nedenstående trafiksikring.

Ved uundgåelig placering i kørebanearealer med svær trafiklast, skal der støbes en armeret betonplade (aflastningsplade) over tanken. Den armerede betonplade skal dimensioneres og udføres af en dertil kvalificeret person.



### Opbygning af betonplade til sikring mod opdrift og svær trafiklast:

- Pladen skal være min. 20 cm tyk og den skal opbygges med armeringsjern (net).
- Pladen skal placeres ca. 60 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. Dette måles fra underkant beton til højeste punkt på PE tanken (ekskl. opføringsrør).
- Betonpladen må ikke hvile på tanken men skal hvile på kant af udgravningshullet. Såfremt dette ikke er muligt, skal betonpladen hvile/aflaste på det komprimerede grus rundt om tanken. Tanken skal holdes fri for tryk.
- 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.

### 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
- Inden tanken installeres er det vigtigt at tjekke at indløbet (t-stykket) ikke er blevet trykket ned i tanken under transport/håndtering mv. Tjek derfor at der er en afstand mellem tanken og bunden på indløbet på minimum 7 cm, som vist på tegningen
- 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
- **Grundvand til terræn tilladt**
- Der må ikke ledes regn og drænvand til septiktanken/bundfældningstanken/3-kammertanken
- **Maksimal jorddækning for tanke under 6m³: 1,5 mtr. fra underkant indløb til terræn**
- **Maksimal jorddækning for tanke fra og over 6m³: 2,0 mtr. fra underkant indløb til terræn**



# Drifts- og vedligeholdelsesvejledning

## WaterCare septiktanke, 3-kammertanke & bundfældningstanke

### Installation- trin for trin

1. I tilfælde af grundvand i udgravningen, suges udgravningen fri for grundvand for at lette installationen.
2. Placer tanken på stenfrit 10 cm udjævningslag af friktionsrigtigt materiale, hæld ca. 20 cm vand i tanken for at stabilisere den.
3. Omkringfyldningen af friktionsrigtigt materiale komprimeres jævnt omkring septiktanken i 20 cm lag, samtidig fyldes tanken med vand for at holde den stabil. Der bør hele tiden være 20 cm højere vandstand i tanken end der er tilbagefyldning udenfor tanken.
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. Udluftning- og spuleadgang skal føres til terræn med minimum Ø110 kloakrør
9. Maksimal jorddækning: 1,5 mtr. fra underkant indløb til terræn
10. Jorddækning omkring og ovenpå tanken må ikke indeholde ler eller silt, dog må de øverste 30 cm. være muld

### Modeller med pumpe

- Inden idriftsættelse af pumpe undersøger den autoriserede kloakmester om pumpe og rørføring ser ud til at være fysisk i orden før nedgravningen
- Pumpens start og stop styres af en vippe som er fikseret på pumpen. Inden tilslutning af pumpen er det vigtigt at kontrollere at ledningen/vippearmen ikke er for lang. Er ledningen for lang risikeres der driftsforstyrrelser.
- I modeller med pumpe skal der være installeret en alarm for fejlfunktion (f.eks. WaterCare VA-Alarm). Det er vigtigt at alarmvippen monteres således at vippen ikke karambolerer med brøndvæg, vippe fra pumpen eller andet. Sørg derfor for at vippeledningen har den rigtige længde, og ikke er for lang, så alarmvippens funktion forringes.
- PE-røret koblet til pumpen skal stå lodret i tanken. Er røret ikke lodret kan det få betydning for niveauvippens fri bevægelighed og dermed funktionen af hele anlægget
- For at forhindre pumpen i at blive blokeret på grund af lange perioder uden drift, bør dens driftstabilitet jævnligt kontrolleres (hver anden måned). Det gøres ved manuelt at løfte flyderen op og lade pumpen køre kortvarigt
- Mindre slid på tætningsringen og den mekaniske akseltætning kan ikke undgås og sker hurtigere i partikelholdigt vand. En defekt mekanisk akseltætning kan medføre, at væsken bliver foruren af olie, der trænger ud af oliekompartimentet. Pumpen bør derfor serviceres af en specialist efter ca. 2000 driftstimer.
- Den forseglede motor må kun åbnes af pumpeproducenten eller en autoriseret person. Af hensyn til den personlige sikkerhed og sundhed, skal arbejdet udføres af særlig instruerede personer. Alle de sikkerhedsmæssige, sundhedsmæssige og miljømæssige forskrifter skal overholdes. Der skal udvises forsigtighed ved adskillelse, idet der bliver adgang til skarpe kanter etc., der kan medføre snitsår.
- Kabel og niveauafbryder må kun udskiftes af autoriseret serviceværksted. Ved enhver henvendelse om service, uanset hvor, gives detaljerede oplysninger om pumpemediet.

### Fejl på pumpedrift

En flyder/niveauvippe, der har sat sig fast i brønden, er den hyppigste årsag til, at pumpen ikke kører. Herudover, hvis pumpen brummer, kan det være tegn på at der er luft i rørføringen. Dette kan løses ved at skille snapkoblingen og optage pumpe til terræn. Pumpen rystes godt så luften kommer ud. Vær opmærksom på, at en reklamation, der viser sig at skyldes disse fejl, vil blive faktureret af kundeservice til rekvirenten.

Følg i øvrigt den med pumpebrønden leverede vejledning, der vedrører pumpen.

**Ved behov for service på pumpe rettes henvendelse til pumpeproducenten:**

**Grundfos a/s, serviceafdeling: tlf. 87 50 50 56 eller Xylem (Flygt pumper), tlf. 43 20 09 00**

# Installationsvejledning

## WaterCare septiktanke, 3-kammertanke & bundfældningstanke

### Vedligeholdelse

- Der må ikke tilføres septik-/bundfældnings-/3-kammertanken større emner, dvs. klude, bleer, bind, tamponer mv.
- Temperaturen i tanken må ikke overstige 35° C efter opblanding.
- Tanken skal minimum tømmes en gang årligt ved helårshuse. Rådfør dig altid ved din kommune om tømningsordning.
- **Tanken SKAL fyldes med vand umiddelbart efter tømning.**
- I miljøstyrelsens vejledninger for nedsivningsanlæg og biologisk sandfilteranlæg er der krav om, at bundfældningstanke skal tømmes én gang pr. år og at bundfældningstanken fyldes op umiddelbart efter en tømning.
- Det kan ikke anbefales at tildække dækslet med jord

### Øvrige krav

- Tanken skal placeres, så inspektion, pasning og tømning er mulig
- Tanken skal kunne indeholde slam svarende til 1 års produktion
- En person producerer ca. 60 ltr. flydeslam og 180 ltr. bundslam
- Spildevandets opholdstid i tanken bør være ca. 24 timer

### ADVARSEL!!!



Hvis tanken ikke fyldes med vand umiddelbart efter tømning, kan tanken blive presset op af jorden af grundvandstryk-  
ket. Tanken skal fyldes med vand straks efter tømning, ellers nedsættes renseevnen væsentligt, og slam kan løbe  
mellem kamrene.



waterCare ApS  
Stejlbjergvej 14  
DK-5610 Assens

Tel. +45 70 25 65 37  
Fax +45 70 25 65 19  
[www.watercare.dk](http://www.watercare.dk)

**waterCare**≈