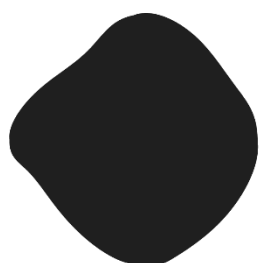


# INSTALLATIONSVEJLEDNING

WTK QuickOne minirensningsanlæg 5-20PE, SO & SOP



# WTK

*Minirensningsanlæg*



WTK ApS



+45 9380 9009 – [www.wtk.dk](http://www.wtk.dk) – [tt@wtk.dk](mailto:tt@wtk.dk)



# WTK

## Indhold

|   |   |
|---|---|
| Transport og håndtering .....               | 2 |
| Forundersøgelser .....                      | 2 |
| Installationsvejledning .....               | 2 |
| Placering .....                             | 2 |
| Monteringsdybde .....                       | 2 |
| Udgravning .....                            | 3 |
| Nedsætning af anlæg .....                   | 3 |
| Opfyldning og stampning omkring anlæg ..... | 4 |
| Opdriftsikring .....                        | 4 |
| Opføringsrør .....                          | 4 |
| Rør tilslutning .....                       | 5 |
| Montage af tekniskab .....                  | 5 |
| SO .....                                    | 5 |
| SOP .....                                   | 5 |
| Elektrisk tilslutning .....                 | 6 |
| Slamtømning .....                           | 6 |
| Garanti og installations godkendelse .....  | 6 |

|   |   |
|---|---|
|  | Alle emner markeret med "!" symbolet er emner der skal gives særlig opmærksomhed.   |
|  | Alle installationer relateret til anlægget skal udføres af en autoriseret kloakmester-virksomhed. Dette er afgørende for at sikre en professionel og fagligt korrekt installation samt danne grundlag for garanti. Ved at involvere en autoriseret kloakmester sikres både kvalitetssikring og overholdelse af gældende regler og standarder, hvilket er afgørende for anlæggets pålidelige funktion og langsigtede holdbarhed. |
|  | Elektriske arbejder og tilslutninger vedrørende anlægget skal udføres af personale, der er specifikt uddannet til denne type opgaver. Dette sikrer, at alle elektriske installationer overholder de relevante sikkerhedsstandarder og tekniske krav, hvilket er afgørende for anlæggets sikre og effektive drift.   |
|  | Ved spørgsmål eller tvivl vedrørende installation kontakt da altid WTK ApS<br>Tlf: 93809009 - Mail: tt@wtk.dk   |

### Transport og håndtering

Det er essentielt at sikre, at tankene transporteres på en sikker og ansvarlig måde. Dette indebærer, at de skal være ordentligt fastgjort under transporten. For at sikre optimal sikkerhed, er det vigtigt, at tankene placeres på en jævn og flad overflade under transporten. De må under ingen omstændigheder fastspændes eller støttes af maskiner eller lignende objekter.

For korrekt fastspænding skal tankenes fire surringsøjer anvendes. Disse øjer er designet til at holde tankene sikkert på plads. Det samme princip gælder, når tankene skal løftes; brug altid de fire surringsøjer til at løfte tankene. Under løftet skal tanken holdes i en vandret position for at sikre stabilitet og forhindre skade på tanken.

### Forundersøgelser

Som kloakmester er det afgørende at foretage grundige forundersøgelser for at være optimalt forberedt til enhver opgave. Det er vigtigt at undersøge og afklare specifikke forhold såsom monteringsdybde og den præcise placering af installationen, før arbejdet påbegyndes. Dette sikrer en mere effektiv og sikker installationsproces.

### Installationsvejledning

#### Placering

Det er afgørende at placere anlægget under hensyntagen til de krævede respektafstande til omkringliggende bygninger og konstruktioner, som foreskrevet i de gældende normer og bygningsreglementer. Overholdelse af disse afstandskrav er nødvendig for at sikre både sikkerheden og overholdelsen af juridiske standarder.



Desuden er det vigtigt at anlægget installeres i et område, hvor det er beskyttet mod belastning fra kørende trafik. Dette skyldes, at tanken ikke er konstrueret til at modstå den slags belastning, og en sådan eksponering kan skade anlæggets struktur og kompromittere dets funktionssikkerhed. Det er samtidig afgørende, at anlægget er placeret således, at teknikere har let adgang til det for at udføre årlige serviceeftersyn. En sådan adgang skal muliggøre effektiv vedligeholdelse uden hindringer.

Endelig bør det sikres, at anlægget kan slamtømmes på en praktisk og hensigtsmæssig måde. Dette kræver, at der er tilstrækkelig plads til, at slamtømningsudstyr kan manøvreres og benyttes effektivt. Placeringen af anlægget skal derfor overvejes nøje, således at både drifts- og vedligeholdelsesbehov kan imødekommes uden problemer.

#### Monteringsdybde



Tankens konstruktion er blevet omhyggeligt testet og godkendt til at kunne modstå et jorddække på op til 120 cm. Dette mål er beregnet fra tankens øverste kant. Det er vigtigt at overholde denne specifikation for at sikre tankens integritet og funktion over tid.

Når du planlægger dækningen af tanken, skal du derfor sikre, at dybden af jordlaget, der placeres over tanken, ikke overstiger 120 cm.

Dette sikrer, at tanken ikke udsættes for mere tryk end den er designet til at håndtere, hvilket er afgørende for at undgå strukturelle skader eller funktionsfejl.

Ved at overholde denne godkendte jorddækkedybde kan du være sikker på, at tanken forbliver sikker og effektiv under de betingelser, den er designet til at operere under.

#### Udgravning

Når du forbereder udgravningen til installation af tanken, er det essentielt at udføre arbejdet med omhu og præcision. Grav med passende anlæg og, hvis det er nødvendigt, anvend spuns for at sikre udgravningens stabilitet. Det er afgørende, at udgravningen håndteres forsvarligt for at forebygge eventuelle skader på tanken.



Sørg for, at udgravningsområdet er frit for skarpe genstande som sten, der kunne beskadige tanken. Det er vigtigt at inspicere området grundigt og fjerne potentielt skadelige objekter før installationen påbegyndes.

Dimensionerne af udgravningen skal være tilstrækkelige til at give mindst 300 mm plads omkring tanken til fyldmaterialet. Dette giver nødvendig beskyttelse og støtte til tanken. Når tanken er installeret, og fyldmaterialet tilføjes, skal dette materiale omhyggeligt stampe for at sikre jævn fordeling uden hulrum eller svagheder omkring tanken.

Ved at følge disse retningslinjer sikres en sikker og effektiv installation, hvilket er afgørende for tankens langsigtede holdbarhed.

#### Nedsætning af anlæg



Anlægget bør altid løftes i tankens 4 løfteøjer. Når anlægget installeres, er det vigtigt at sikre, at det placeres på et stabilt og vandret underlag. Der er to mulige metoder til at oprette dette fundament:

1. Grusbund: Anlægget kan nedsættes på en bund af grus, der er mellem 10-15 cm tyk. Dette lag af grus skal komprimeres til en tæthed på minimum 150 kN/m<sup>2</sup>. Denne proces sikrer, at grusbunden giver en solid og stabil støtte til anlægget. Det er afgørende at sikre, at grusbunden er jævn og vandret, så anlægget står stabilt.

2. Betondække: Alternativt kan anlægget placeres på et betondække. Dette indebærer at skabe en betonplatform, som anlægget kan stå på. Ligesom med grusbunden, skal betondækket være jævnt og vandret for at sikre, at anlægget står korrekt og stabilt.

Ved at anvende en af disse metoder sikres det, at anlægget har et solidt fundament, hvilket er essentielt for dets langsigtede funktion og effektivitet. Uanset hvilken metode der vælges, er det vigtigt at sikre, at underlaget er korrekt forberedt og udjævnet, før anlægget installeres.



#### Opfyldning og stampning omkring anlæg

Når tanken er installeret, er det afgørende at omgive den med det korrekte fyldmateriale for at sikre dens stabilitet og integritet. Det anbefalede materiale til dette formål er sand eller grus, der har en kornstørrelse på maksimalt 0-8 mm.

Det er vigtigt at sørge for, at der fyldes mindst 200 mm materiale rundt om tanken. Denne mængde af materiale sikrer, at tanken er tilstrækkeligt beskyttet og understøttet af et passende og skånsomt materiale, som ikke vil beskadige den.



Når der fyldes materiale omkring tanken, er det vigtigt at fylde tanken med vand samtidig. Det er afgørende at opretholde en maksimal forskel på 150 mm mellem vandniveauet indeni tanken og fyldningsmaterialets niveau udenfor. Denne praksis hjælper med at sikre, at tanken forbliver stabil og undgår skader under installationsprocessen.

Desuden er det af yderste vigtighed at være opmærksomt på komprimeringsmetoden af det omkringliggende materiale. Det skal kun komprimeres med en håndstamper. Brug af jordloppe eller andre motoriserede eller elektriske maskiner til komprimering er strengt forbudt. Dette skyldes, at disse maskiner kan udøve for meget kraft og risikere at beskadige tanken. Korrekt og forsigtig komprimering sikrer, at tanken er ordentligt beskyttet, samtidig med at dens struktur bevares intakt.



#### Opdriftsikring

Det er den installerende kloakmester virksomheds ansvar at sikre, at den nødvendige opdriftsikring af anlægget udføres. Hvis det vurderes nødvendigt med yderligere foranstaltninger, kan tanken opdriftsikkeres ved hjælp af de fire løfteøjer. Disse kan fastgøres til et støbt betondæk, jordankre eller anden passende løsning.

#### Opføringsrør

Uanset om opføringsrør er leveret af WTK eller ej, er det afgørende at sikre en korrekt og vandtæt tilslutning til tankens tilslutningsstudser. Korrekt tætning er nøglen til at forhindre vandindtrængen og sikre anlæggets effektivitet og funktion.

Følgende punkter skal overholdes for at sikre en optimal tætning:

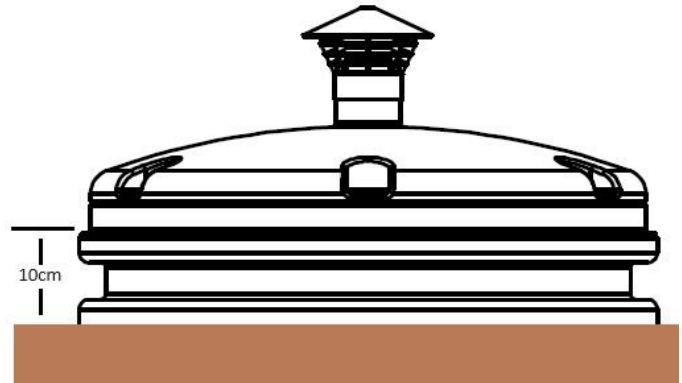
1. Brug af Ø600 Rør: Det er vigtigt at anvende rør med en diameter på 600 mm til tilslutning. Denne størrelse sikrer, at røret passer korrekt til tankens tilslutningsstudser.
2. Montering af Tætningsringe: For at opnå maksimal tæthed, er det nødvendigt at montere tætningsringe på opføringsrøret. Disse tætningsringe spiller en kritisk rolle i at sikre en vandtæt forbindelse mellem røret og tanken, hvilket er essentielt for at forhindre vandindtrængen.

3. Yderligere Tætning ved Idriftsættelse: Som en ekstra sikkerhed for tætningen, vil en tekniker fra WTK fuge samlingen indefra ved idriftsættelsen af anlægget. Denne interne fugning bidrager til at styrke tætningen yderligere og sikre, at samlingen forbliver vandtæt over tid.



Det er af yderste vigtighed at opføringsrørene stikker ca. 10cm op over terræn for at forhindre indtrængen af overfladevand. I tilfælde af ekstreme mængder

overfladevand, skal det ligeledes sikres at overfladevand ledes væk fra anlægget. Det er vigtigt at røret skæres således at der er en fornuftig samling mellem teknikskassen og røret.



#### Rør tilslutning

Tilslutningerne til både indløb og udløb skal ske med  $\varnothing 110$ mm rør. Dette sikrer en passende vandgennemstrømning, hvilket er afgørende for anlæggets effektivitet.



For udløbsrøret er det afgørende, at det sted, hvor det rensede spildevand udledes, kan håndtere den mængde vand, der kommer fra anlægget. Uanset om udløbet er til en å, en sø, et dræn eller lignende, skal kapaciteten være tilstrækkelig til at modtage det rensede vand uden risiko for tilbageløb.

#### Montage af teknikskab

##### SO

Ved SO anlæg er der kun et enkelt opføringsrør. Her skal teknikskabet placeres. De 3 luftslanger skal tilsluttes undersiden af skabet. Slangerne er farve markeret og skal monteres på farve svarende studs, men de medfølgende rustfrie spændebånd.

##### SOP

Ved SOP anlæg er der to opføringsrør. Ét til teknikskabet og ét til fosforfældningsvæske. De 3 luftslanger skal tilsluttes undersiden af skabet. Slangerne er farve markeret og skal monteres på farve svarende studs, men de medfølgende rustfrie spændebånd.

Den medfølgende ekstra slange er til fosforfældningsvæske tanken og bliver monteret af vores tekniker ved anlægs opstart.

### Elektrisk tilslutning

Ved tilslutningen af den elektriske forsyning til et WTK-minirensningsanlæg, som kræver 230VAC/3x1,5mm<sup>2</sup>, skal følgende overvejelser tages:

1. Kvalificeret Personale: Elektrisk tilslutning skal udføres af faguddannet personale.
2. Boring og Tætning: Når kablet føres gennem opføringsrøret, skal indgangspunktet tætnes grundigt for at undgå vandindtrængning.
3. Kabellængde: Kablet skal være langt nok til at teknikskabet kan løftes ud for service og slamtømning uden hindringer.

### Slamtømning

Slamtømning foretages efter behov, dog minimum en gang om året. Efter endt tømning skal anlægget altid fyldes minimum 2/3 igen.

Slamtømning foregår vi opføringsrøret. Tømningsvejledning findes på [www.wtk.dk/download](http://www.wtk.dk/download) og på QR-koden som findes på dækslet.

### Garanti og installations godkendelse

Hvis der opdages fejl eller mangler på anlægget, skal WTK straks informeres herom, før installationen påbegyndes. Når en tekniker fra WTK starter anlægget op, vil vedkommende gennemgå alle synlige aspekter af installationen. Der foretages ikke graveprøver. Hvis det vurderes, at installationen er udført korrekt i overensstemmelse med vejledningen, vil garantien træde i kraft.

Skulle der senere opstå en utæthed på en tank, skal en tekniker fra WTK rekvireres til at inspicere opgravningen for at bekræfte, om de nødvendige foranstaltninger vedrørende fyldmateriale og nedsætning er fulgt i henhold til vejledningen.

Det er vigtigt at understrege, at hvis installationsvejledningen ikke følges, vil al garanti på anlægget bortfalde. Ved korrekt installation tilbydes der 15 års tæthedsgaranti på tankene og 2 års funktionsgaranti på den tekniske del af anlægget.