INSTALLATIONS- OCH MONTERINGSANVISNINGAR

REWATEC
Avloppsteknik

SOLIDO SMART EBL

Rund tank BL för minireningsverk

Doc.-No.: DOKK8304SE

Version: 2022-05-18

PREMIER TECH WATER AND ENVIRONMENT

Teknisk rådgivning per telefon: 010 206 43 30

info.ptwe.se@premiertech.com

PT-WaterEnvironment.se

© Premier Tech Water and Environment GmbH, Germany

Bästa kund,

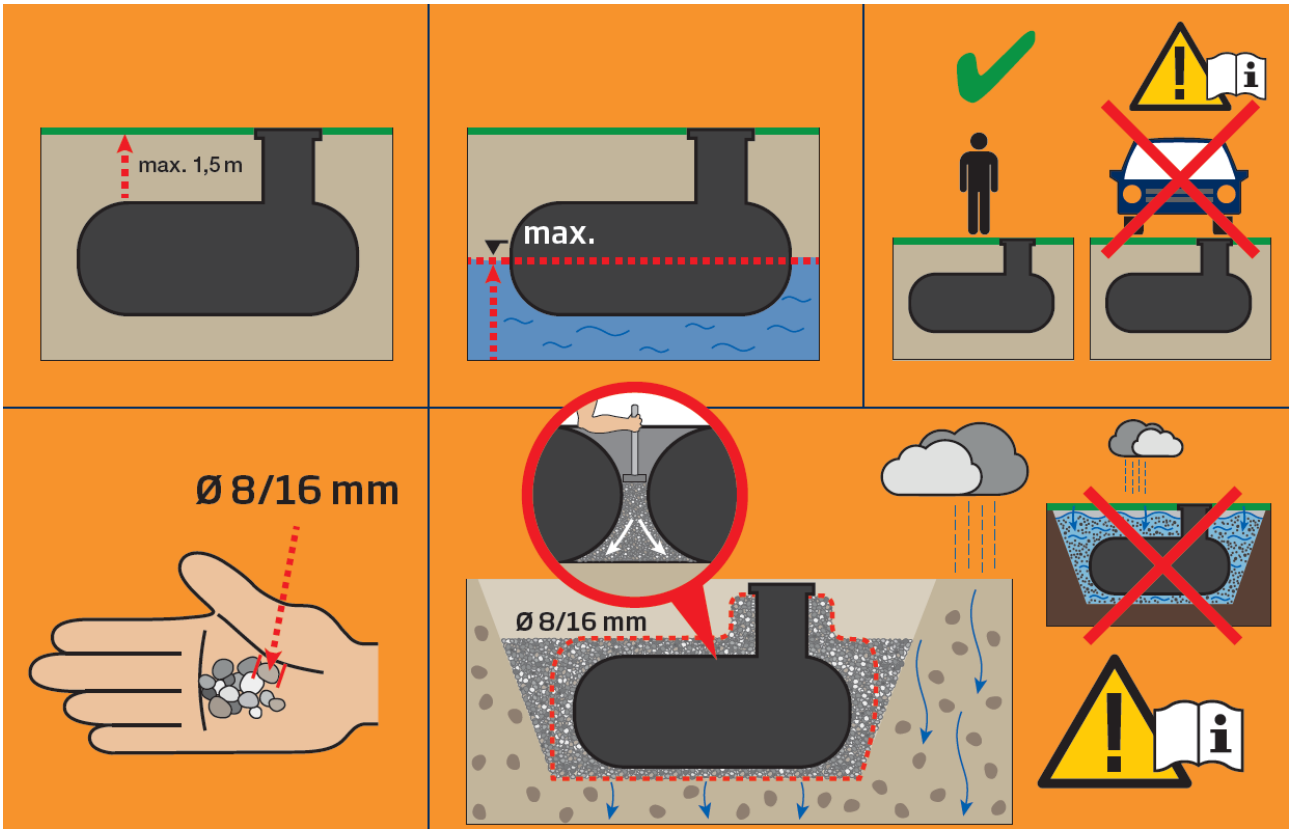
vi tackar för att du har valt en Premier Tech minireningsverk. Våra minireningsverkar lämpar sig även för krävande förhållanden på installationsplatsen, t.ex. hög grundvattennivå eller trafikbelastning. För att minireningsverken ska hålla i många årtionden även under sådana förhållanden är det viktigt att du känner till och observerar innehållet i denna installationsanvisning. Ju mer komplicerade mark-förhållanden desto viktigare är det att observera de nedanstående punkterna vid installationen:

- kvaliteten på fyllnadsmaterialet
- komprimeringsgraden vid fyllning av schaktgropen
- kravet på torr/jordfuktig schaktgrop vid installationen

Premier Tech

Ett tips till: Fyll I baksidan av detta dokument!

En översikt över det viktigast:



INNEHÅLL

1 SÄKERHETSANVISNINGAR 5
2 INSTALLATIONSPLATS 5
2.1 Avstånd till byggnader 5
2.2 Markförhållanden/grund- resp. skiktvatten 5
2.3 Sluttande underlag 6
2.4 Trafikförhållanden 6
2.5 Övriga kriterier 6
2.6 Princip för ventilation och avluftning 7
3 INSTALLATION 8
3.1 Fyllnadsmaterial runt tanken (runt om, underlag) 8
3.2 Fyllning utanför tankens hölje 8
3.3 Fyllnings-/komprimeringsmetoder 8
3.4 Ledningar 9
3.5 Schaktgrop 9
3.6 Installationssteg Före idrifttagning av Premier Tech 10
3.6.1 Montera in hals-monteringssatsen 10
3.6.2 Montera förlängningssats (extension set) för teknikkapseln (på anläggningar tank BL52, BL76, BL99) 10
3.6.3 Ansluta tilluftsstos 11
3.6.4 Montera hals för kemikaliebehållare på anläggningar med BL52, BL76, BL99 ... 12
3.6.5 Montering Styrenhet S40 12
3.7 Installation av reningstekniken 13
4 INSTALLATIONSPROCEDUR FÖR UTFÖRANDE SOM KAN BETRÄDAS (GÖRS I SAMMA ORDNING SOM BILDERNA) 14
5 TEKNISKA DATA FÖR MINIRENINGSVERK 18
6 INGÅR I STANDARDLEVERANSEN (HALSAR OCH LOCK) 19
7 VALFRITT TILLBEHÖR FÖR MINIRENINGSVERK 22
8 UPPGIFTSBLAD FÖR PREMIER TECH MINIRENINGSVERK 24

1 SÄKERHETSANVISNINGAR

- Vid samtliga arbeten ska gällande föreskrifter för förebyggande av olyckor beaktas. Vid instigning i eller beträdande krävs en andra person av säkerhets-skäl.
- Vid installation, montering, underhåll, reparation och dylikt ska hänsyn tas tillämpliga föreskrifter och standarder.
- Tanklocket ska alltid vara skannVid arbeten på tanken ska det öppna manhålet märkas ut och säkras.

2 INSTALLATIONSPLATS

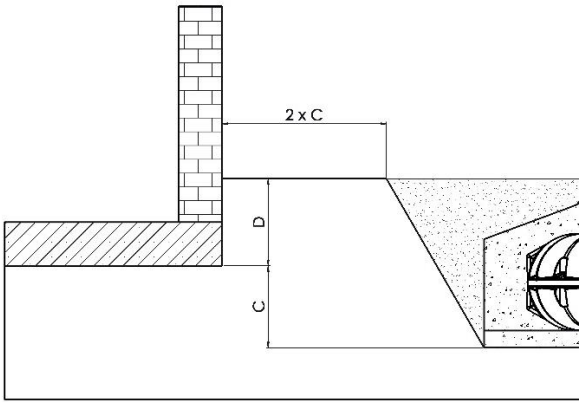
2.1 Avstånd till byggnader

Om schaktbottnen ligger under fundamentets underkant gäller följande:

Minimiavstånd
schaktgrop till byggnad = 2 x C

C: Skillnad schaktbotten till underkant fundament.

Rådgör med byggnadstekniker vid tveksamheter



2.2 Markförhållanden/grund- resp. skiktvatten

Grund-/skiktvattnet får aldrig stiga högre än till tankens mitt, inte ens tillfälligt (t.ex. vid kraftigt regn). Den omgivande marken måste därför vara tillräckligt väldränerat (K-värde > 5 x 10^{-6} m/s).

I början och under installationsproceduren ska grund- eller skiktvatten pumpas ut ur schaktgropen skanntt monteringen kan ske enligt anvisningarna i torr/jordfuktig omgivning.

2.3 Sluttande underlag

Kontrollera terrängen med avseende på risk för ras och skred (DIN 1054 utgåva 1/2003, E DIN 4084 utgåva 11/2002) och stabilisera vid behov med en stödkonstruktion (t.ex. en mur). Mer kannormation om detta kan fås från lokala myndigheter och byggföretag.

2.4 Trafikförhållanden

Belastningsklass A15 (t.ex. fotgängare, cyklister): ingen särskild utrustning krävs.

Belastningsklass B (personbil, minibuss, max. axeltryck 2,2 t): se installationsanvisning för halsförlängning DORW3051. Minimiavstånd 600 mm mellan tankens kant och vägbanans överkant.

SLW30 belastningsklasser D (lastbil max. axeltryck 11,5 t): Mellanring krävs, mer information finns i installationsanvisningen DORW2127. Minimiavstånd 800 mm mellan tankens kant och vägbanans överkant.

2.5 Övriga kriterier

Hänsyn ska tas till befintliga ledningar, rör, vegetationen samt andra specifika förhållanden på ett sätt som gör att risker och negativ inverkan undviks. Jordlagret får vara max. 1,5 m över tankens kant.

För bättre åtkomlighet vid underhåll rekommenderar vi att ett jordlager på 1,0–1,2 m över tankens kant inte överskrids.

Tillse att efterföljande infiltrationssystem kan ta emot upp till 1/3 av tankvolymen under cirka 30 minuter (klarvattenutsläpp).

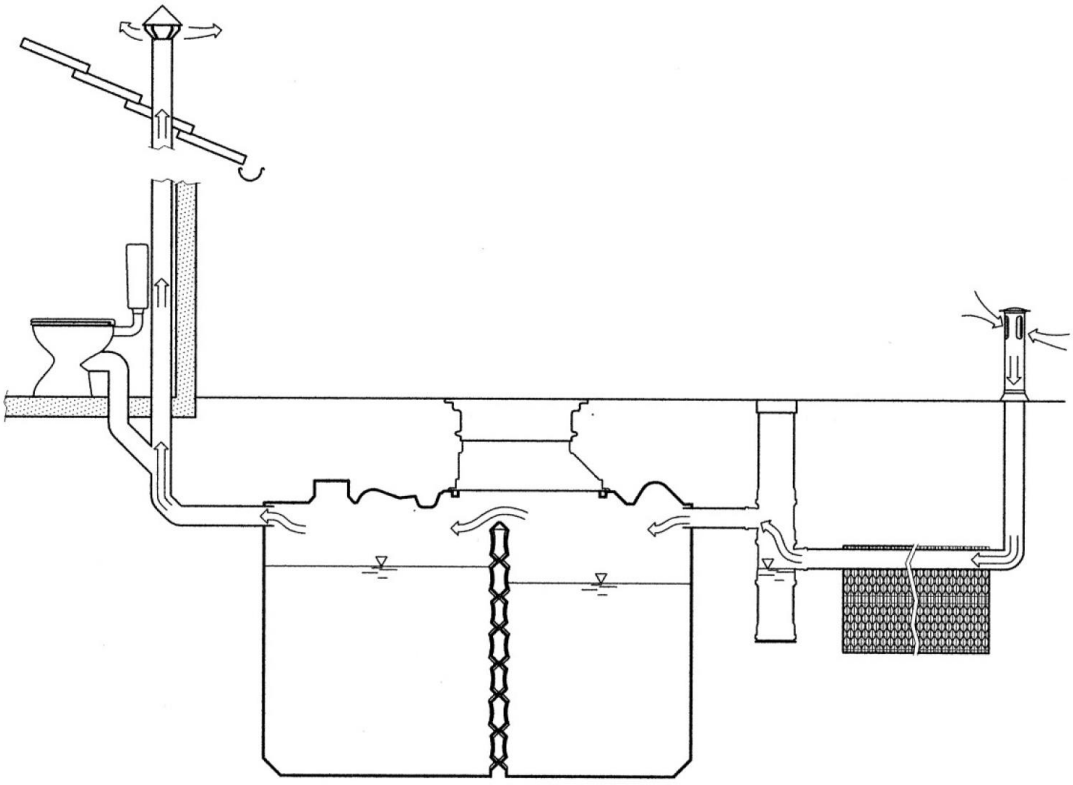
Mer information om de specifika volymerna finns i Prestandadeklarationen som återfinns b.la. i dokumentet DOKK5110SE Teknisk Dokumentation.

2.6 Princip för ventilation och avluftning

Säkerställ alltid att ventilationen/avluftningen av tanken/tankarna är tillräcklig. Detta gäller även system med uppströms eller nedströms pumpstation!

Inloppsledningen måste ventileras via taket (kamineffekt) eller på likvärdigt sätt. På utloppssidan måste obehindrad tillförsel av frisk luft säkerställas.

Se bilden (exempel, annan tanktyp).



3 INSTALLATION

3.1 Fyllnadsmaterial runt tanken (runt om, underlag)

Fyllnadsmaterialet måste vara väl komprimerbart och vattengenomsläppligt, bilda ett fast packat underlag och inte skada tankens yta.

Rundkornigt grus – vår rekommendation!

Kornstorlek 8/16 mm (alternativt t.ex.: 12/16 mm eller 8/12 mm)

Positiva egenskaper

- Lättarbetat
- Grus är till stor del självkomprimerande
- Undvik hålrum
- Materialet läggs i löst och självkomprimeras sedan genom mekanisk påverkan, framför allt i genomgångarna på lågbyggda tankar och de nedre förgreningarna på BlueLine II och NEO-tankar
- Lättare än fyllsand
- Tar inte upp något vatten. Leder bort bak- och skiktvatten vkannMycket hög stödkraft
- Kan användas även av lekmän

3.2 Fyllning utanför tankens hölje

Schaktmassor eller annat material som är tillräcklikannstabilt och väldränerat kan användas.

3.3 Fyllnings-/komprimeringsmetoder

De metoder som ska användas för fyllning och komprimering beskrivs i kapitel 4.

Till de metoder som inte ska användas hör framför allt inslamning. Då uppnås ingen komprimering, grusblandningen separeras och materialet blir inte stabilt packat.

Bärande skikt på överkörbara versioner: Använd sten med kornstorlek 2/45.

3.4 Ledningar

Inloppsledningen ska dras med fall mot tanken (>1 %; installationsanvisning).

Överlopps- resp. utloppsledningen ska uppvisa ett högre fall bort från tanken än inloppsledningen mot tanken.

Skadedjursskydd i utloppsröret måste beaktas enligt lokala förhållanden.

En försörjningsledning ska utformas så att översvämning i ett anslutet aggregatutrymme (t.ex. källare) när tankekannr (över-)full undviks. Det kan t.ex. ske genom tillräckligt kraftigt fall i ledningen från huset till tanken, eller genom att installera en tätning.

Frostskydd: Ledningarna ska installeras så att de är frostskyddade. Detta sker utifrån lokala klimatförhållanden, i förekommande fall i samråd med myndigheter.

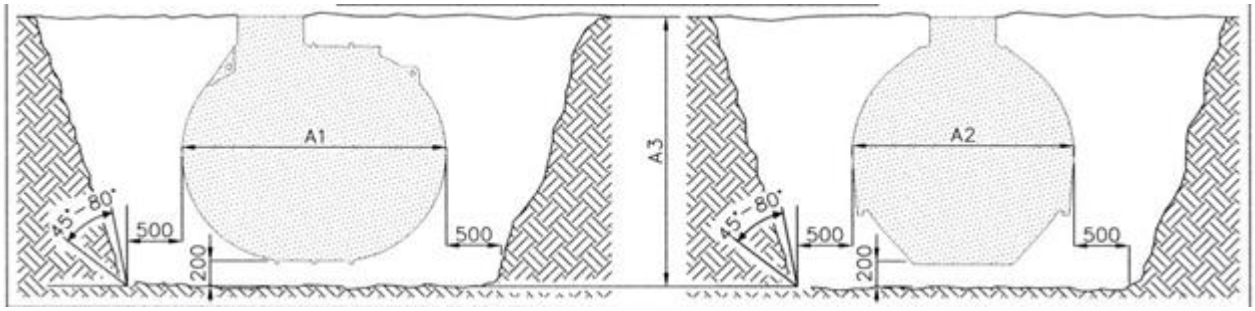
3.5 Schaktgrop

Schaktgropens djup ska bestämmas med hänsyn till följande faktorer:

- Placering av befintliga resp. planerade ledningar
- Tankhöjd
- Möjligheter till utlopp resp. överlopp
- tillåtet/nödvändigt jordlager över tanken (som standard max. 1,50 m, beror även på trafikbelastningen, se kapitel 2.4)

För bättre åtkomlighet vid underhåll rekommenderar vi att ett jordlager på 1,0–1,2 m över tankens kant inte överskrids.

Rund tank BL



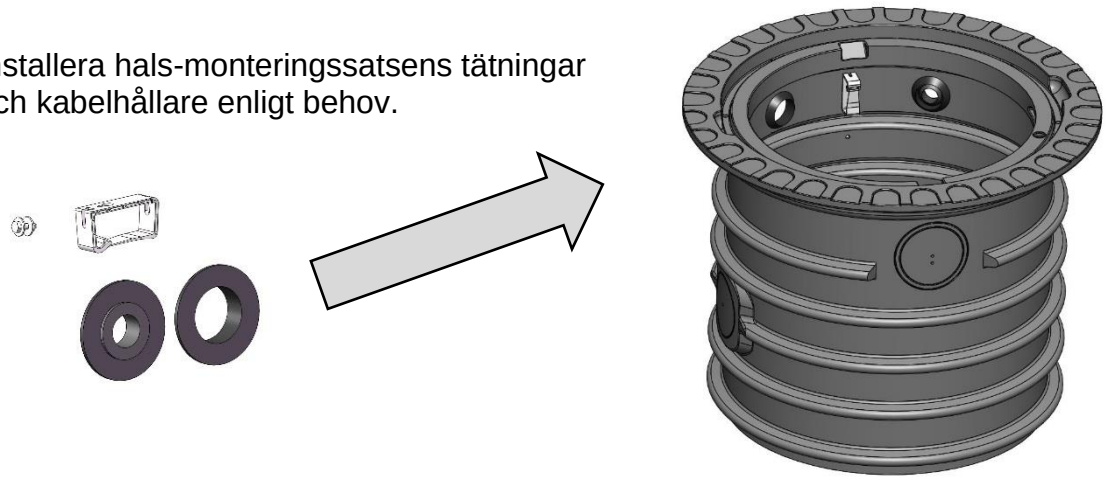
45°–80°: Sluttningsvinkel enl. DIN 4124

500: Bredd arbetsutrymme enl. DIN 4124

3.6 Installationssteg Före idrifttagning av Premier Tech

3.6.1 Montera in hals-monteringssatsen

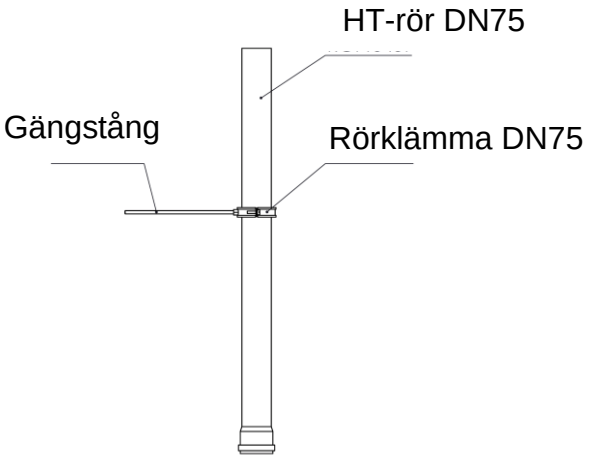
Installera hals-monteringssatsens tätningar och kabelhållare enligt behov.



INFORMATION:

För montering av tätningarna behövs 1 hålsågar med diameter D = 60 mm

3.6.2 Montera förlängningssats (extension set) för teknikkapseln (på anläggningar tank BL52, BL76, BL99)



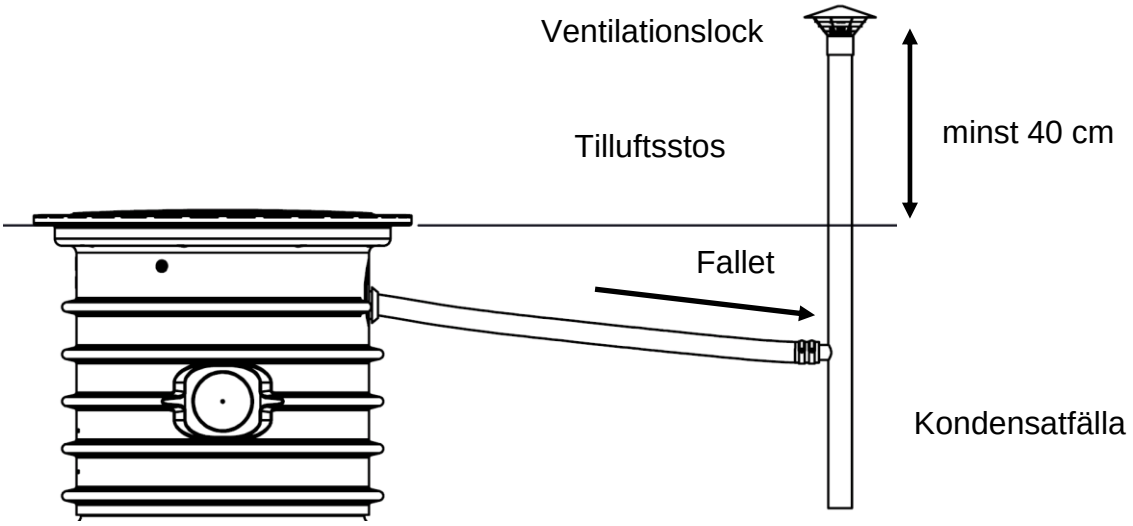
- Installera förlängningssatsen på lufthissen för klart vatten och fixera på halsen med gängstången.
- Korta röret vid behov så att teknikkapseln får plats i halsen och enkelt kan kommas åt för underhållsändamål.

3.6.3 Ansluta tilluftsstos

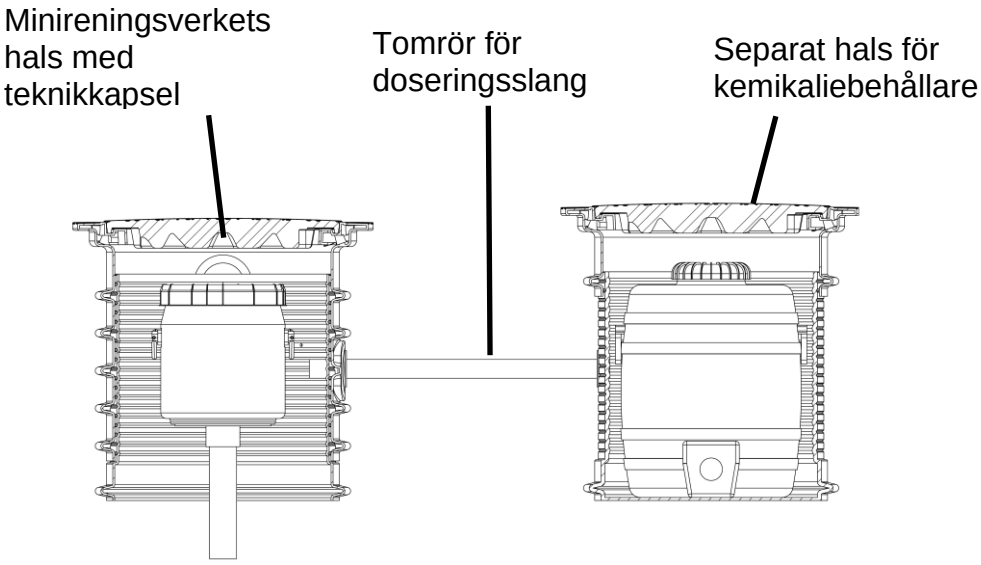
- Skjut in tilluftsslangen genom tätningen på halsen.
- Sätt ner tilluftsstosen på ett lämpligt ställe bredvid tanken till ca hälften av den totala höjden i marken (minst 40 cm måste sticka upp ovanför marken, vid behov kan slangen förlängas till en total längd på 10 m).

INFORMATION:

Säkerställ vid dragning av slangen att fallet är riktat mot tilluftsstosen (underdelen av tilluftsstosen = kondensatfälla). Se till att slangen dras in i halsen till den röda markeringen, så att en tillräckligt lång del av slangen (ca. 1 m) blir kvar i halsen som sedan bekvämt kan dras upp till markens övre kant. Sätt på det ventilationslock som medföljer vid leverans på tilluftsstosen.



3.6.4 Montera hals för kemikaliebehållare på anläggningar med BL52, BL76, BL99



- Sätt in halsen för kemikaliebehållaren i närheten av reningsverkets hals (max. avstånd 1,5 m).
- Sätt på de båda tätningarna DN50 för tomröret DN50 på passande ställen och koppla samman de båda slangarna med tomröret DN50 för doseringsslangen.

3.6.5 Montering Styrenhet S40

Höljet monteras på väggen med två skruvar med hjälp av de båda medföljande fästdelarna. Tillhörande avståndshållare mot väggen kan limmas fast på den nedre delen av höljets baksida.

INFORMATION:

- Enheten får inte utsättas för direkt solstrålning eller direkt nederbörd vid montering installation utomhus. Den får dock monteras på en skyddad plats utomhus (t.ex. under en carport).
- Säkerställ att du känner igen alarm från manöverpanelen. Installera den inom hörhåll eller kontrollera dagligen.

3.7 Installation av reningstekniken

En förutsättning för att reningstekniken ska fungerar korrekt är en tillräcklig ventilation av hela anläggningen:

- företrädesvis via taket eller ansluten till friska luften via försedimenteringens inlopp, aktiveringens utlopp eller skyddsröret för försörjningsledningar.
- alternativt via öppningar och/eller ventilationsrör i aktiveringens halslock (ta hänsyn till ljudisoleringen och inträngning av smuts).

Innan reningstekniken tas i drift ska de tekniska komponenterna på de slangar som är förmonterade i de vattenfyllda behållarna anslutas.

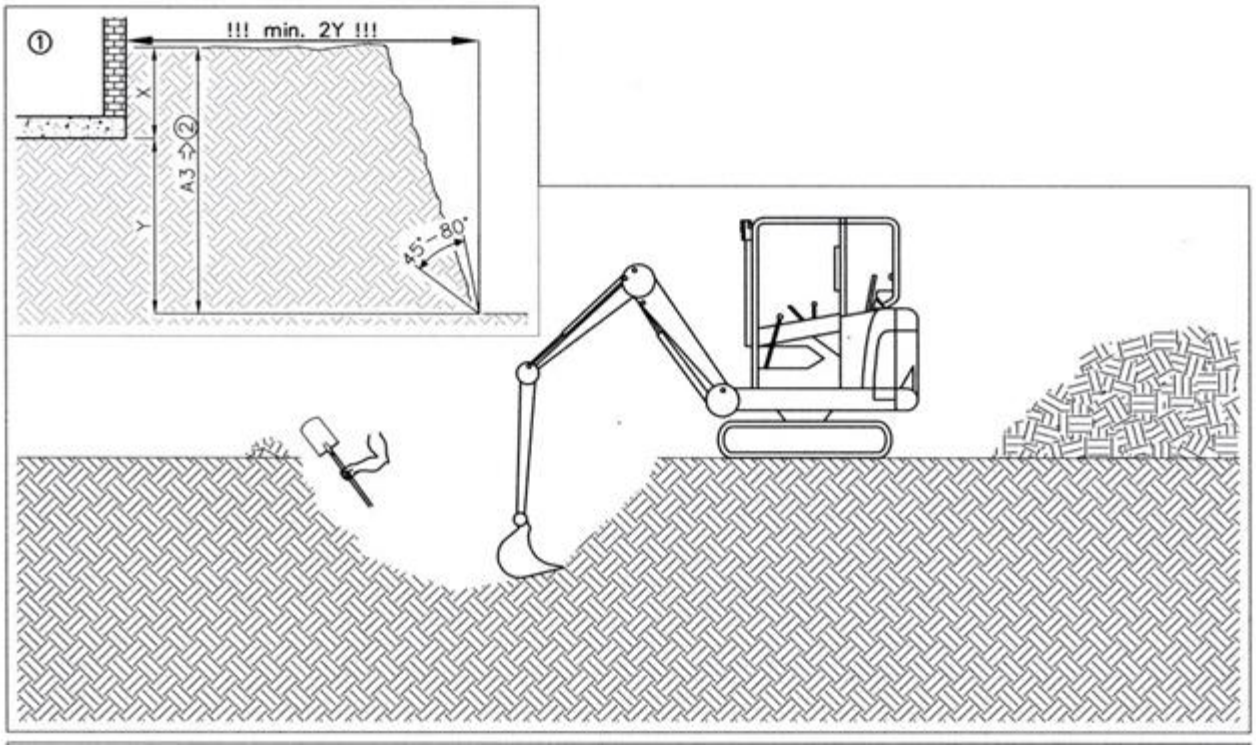
De tekniska komponenterna i tanken/styrenhetens ytterpanel ska anslutas elektriskt genom ett foderrör, för vilket en rörgenomföring ska göras i halsförlängningen på installationsplatsen (tätningen medföljer vid leverans). Ledningslängderna ska dimensioneras så att aggregatet utan problem kan sättas in och tas ut.

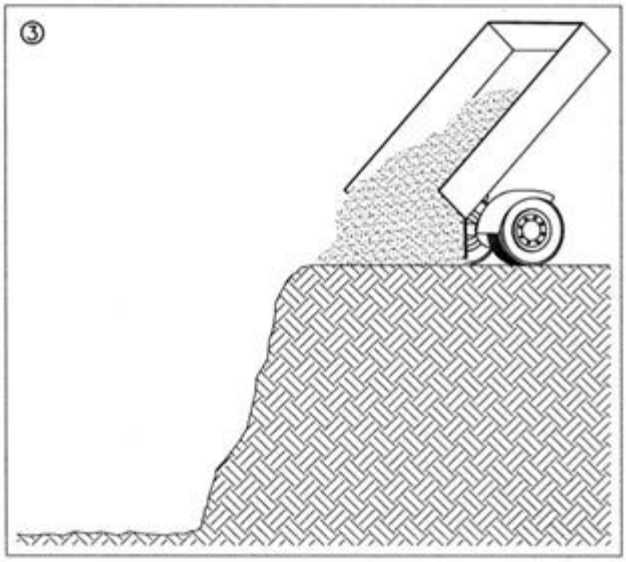
INFORMATION:
Anslutning och idrifttagning av elektriska komponenter får endast utföras av auktoriserade specialister. För underhåll och reparation ska strömmen alltid kopplas bort från anläggningen. Styrenheten måste anslutas till elnätet via en jordfelsbrytare 30 mA, helst med separat säkring

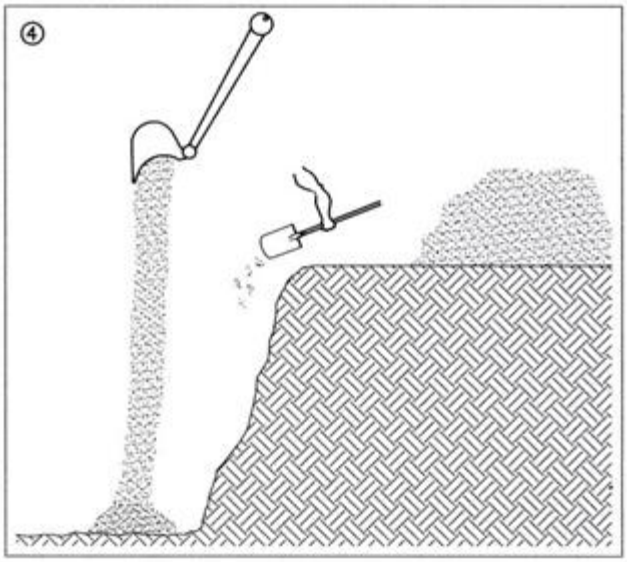
Mer information och närmare beskrivning av hur reningstekniken installeras finns i den tekniska dokumentationen för Solido SMART (DOKK5110SE)

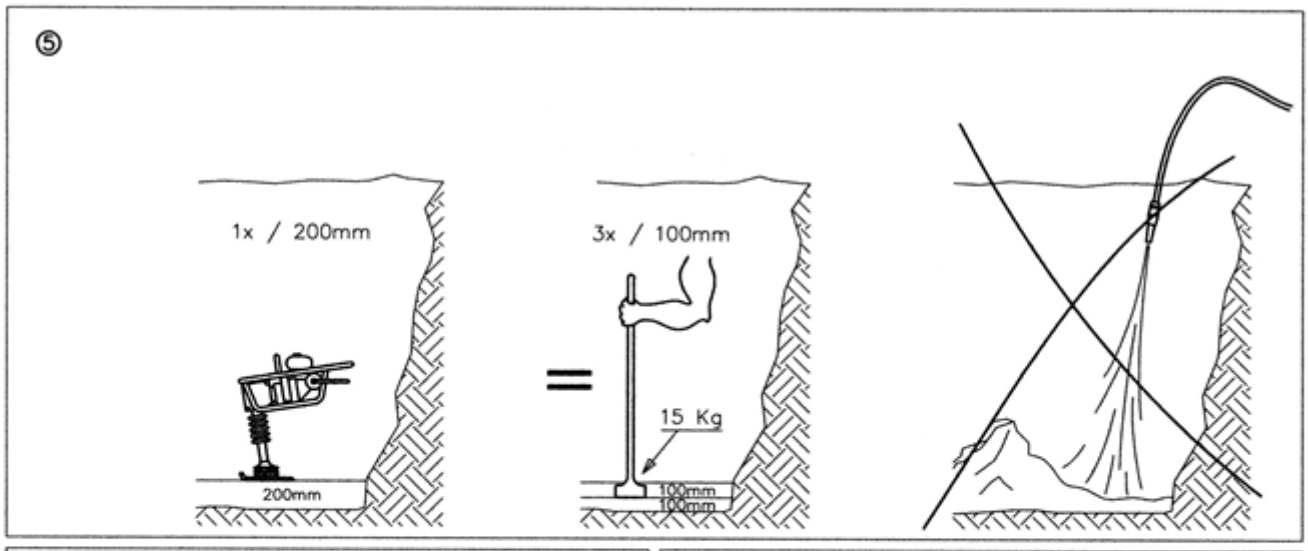
Den medföljer vid leverans.

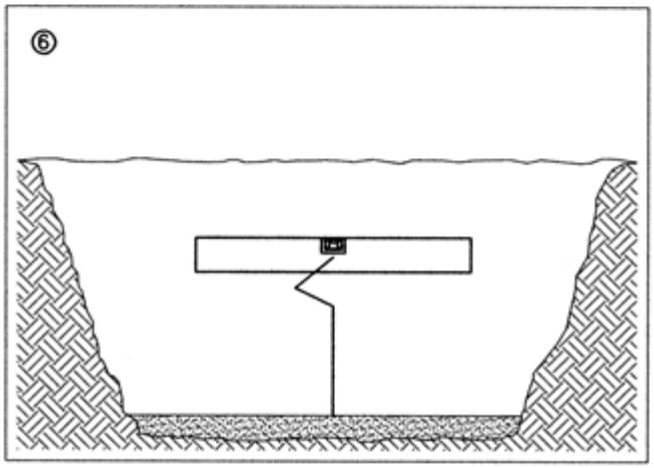
4 INSTALLATIONSPROCEDUR FÖR UTFÖRANDE SOM KAN BETRÄDAS (GÖRS I SAMMA ORDNING SOM BILDERNA)

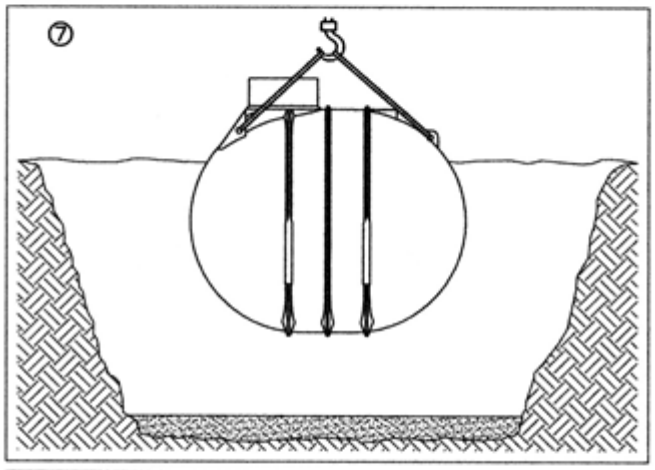


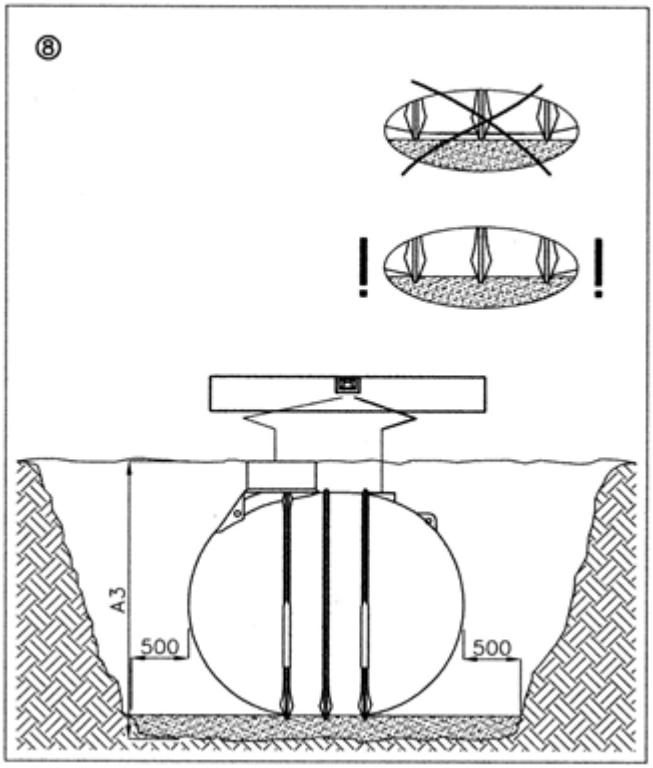








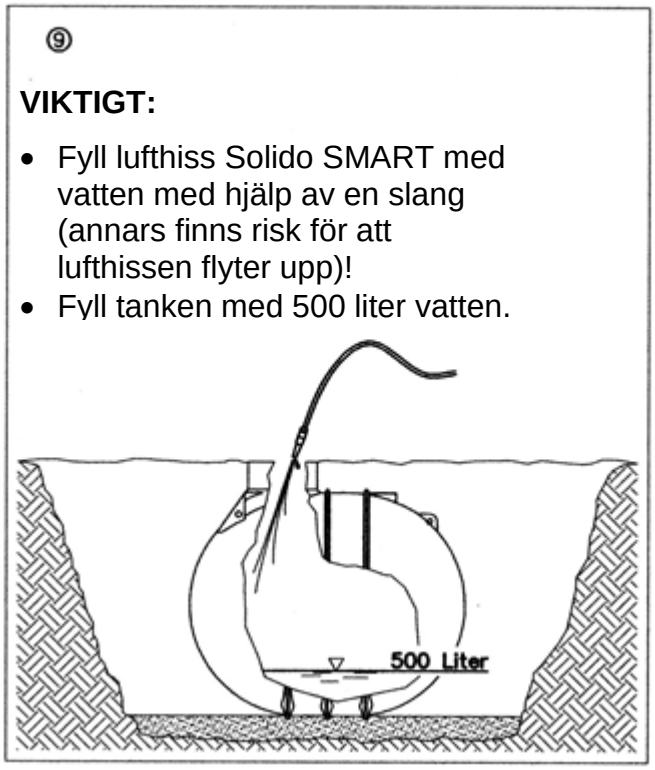




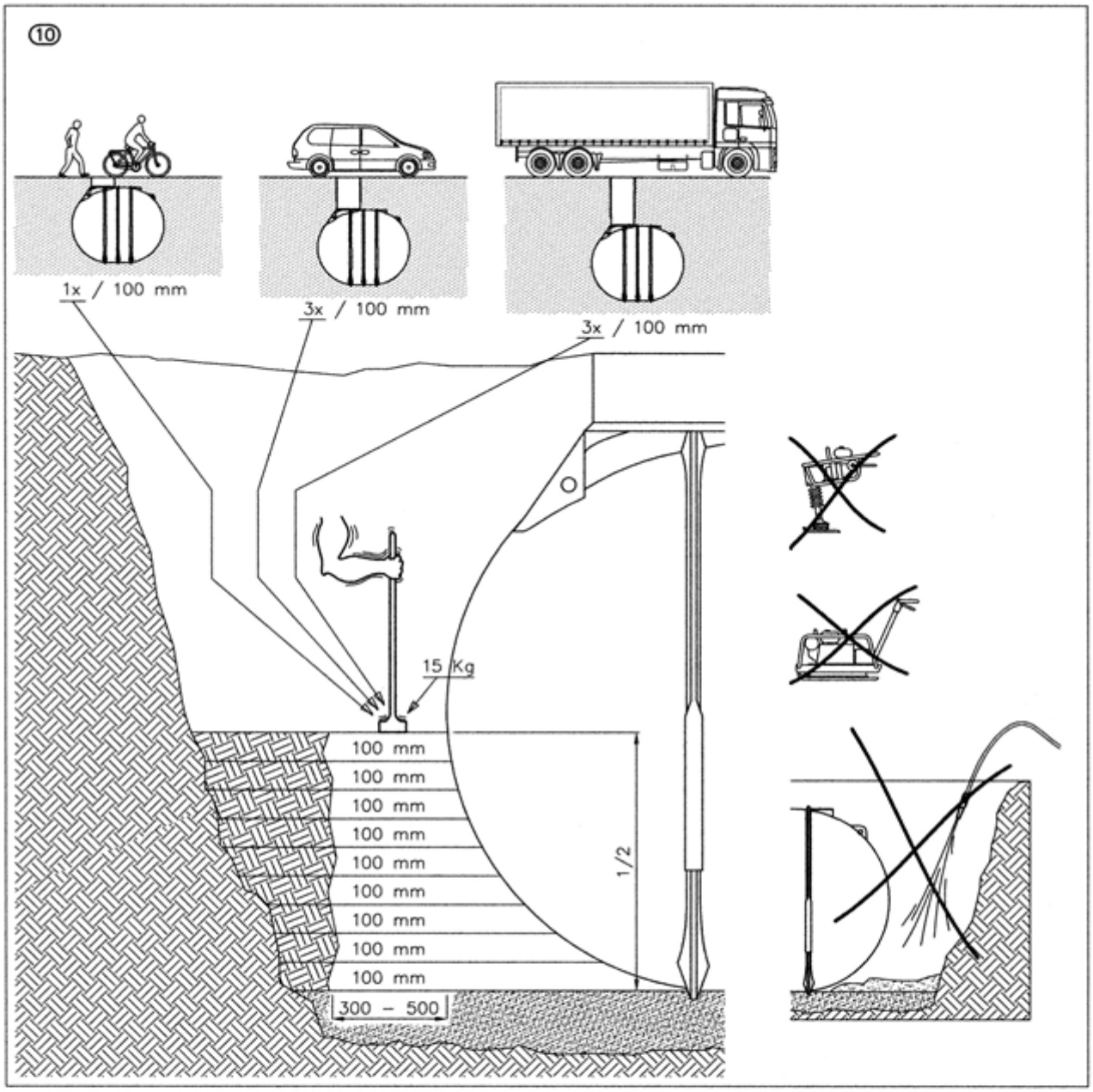
⑨

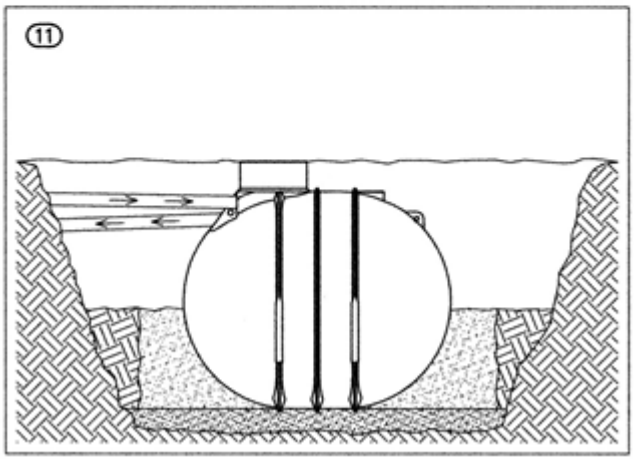
VIKTIGT:

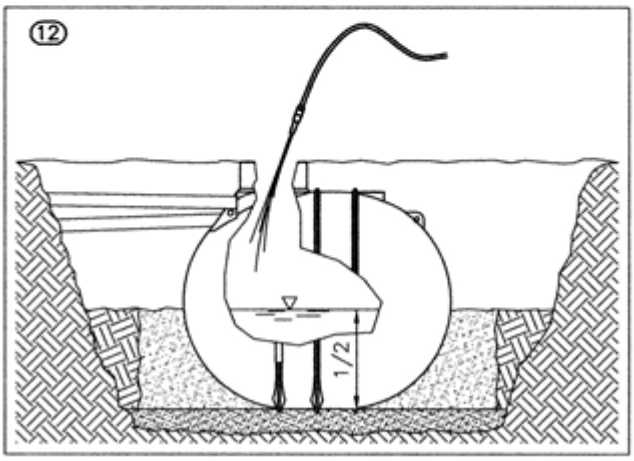
- Fyll lufthiss Solido SMART med vatten med hjälp av en slang (annars finns risk för att lufthissen flyter upp)!
- Fyll tanken med 500 liter vatten.

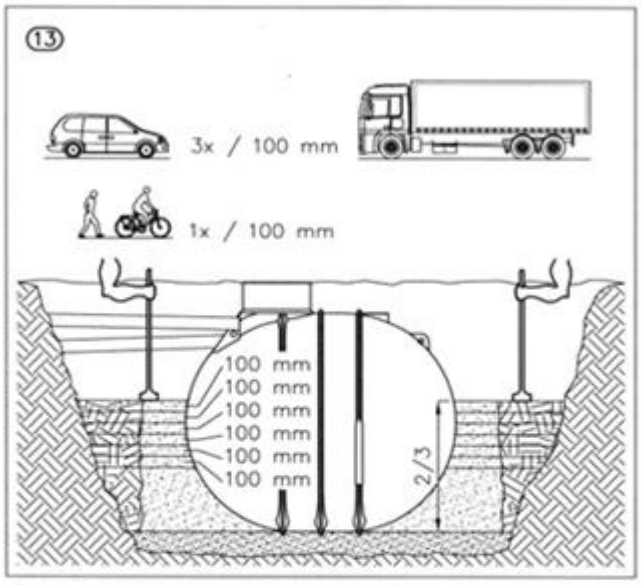


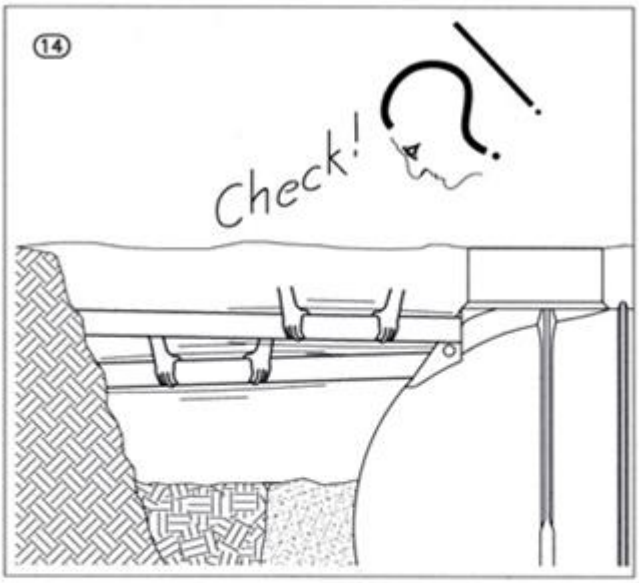
Komprimera därefter fyllnadsmaterialet skikt för skikt runt tanken (se bild 10, 11)

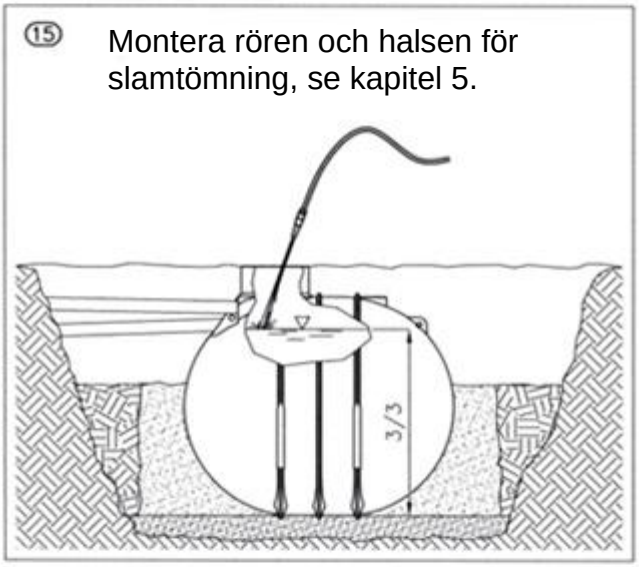




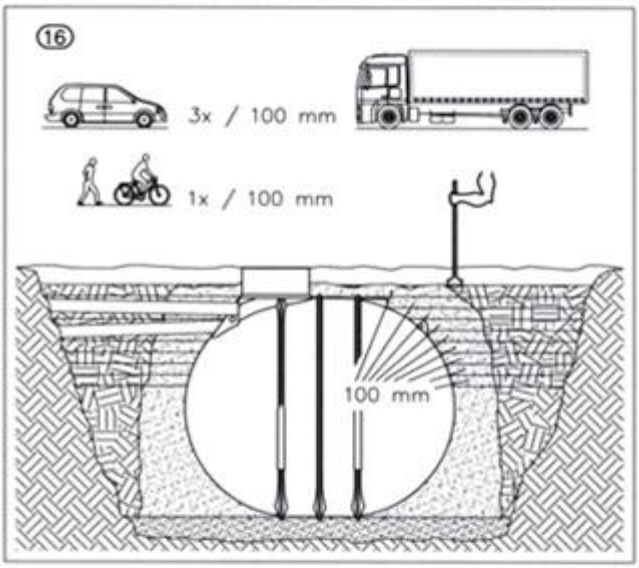


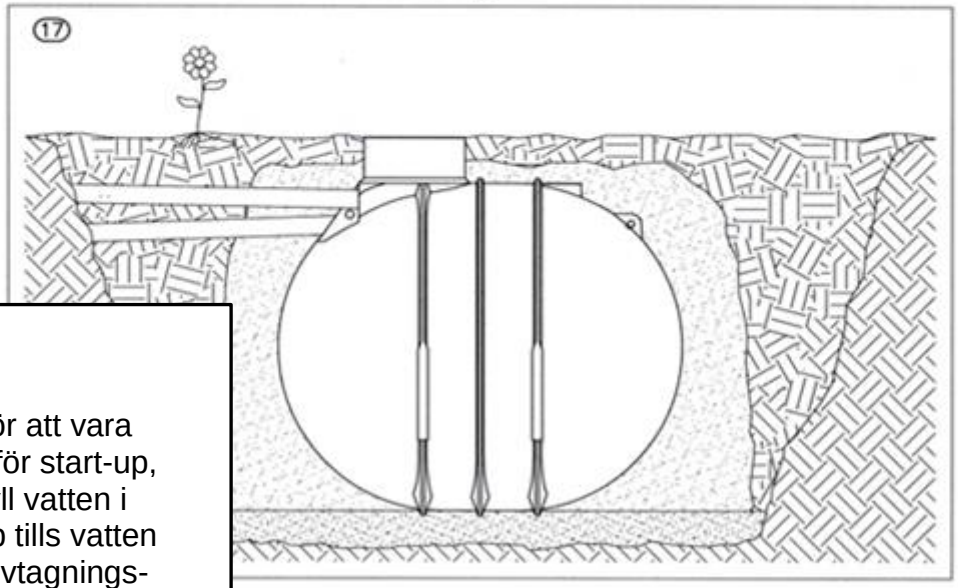






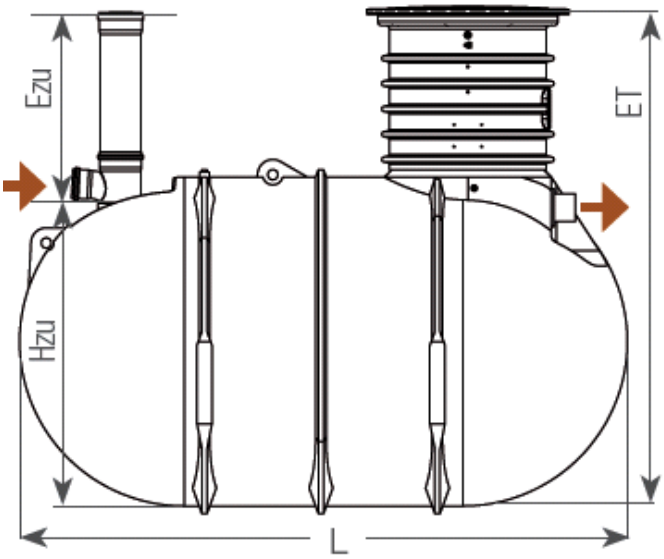
Montera rören och halsen för slamtömning, se kapitel 5.





För att vara förberedd för start-up, vänligen fyll vatten i tanken upp tills vatten rinner i provtagnings-behållaren.

5 TEKNISKA DATA FÖR MINIRENINGSVERK



	BL (BlueLine)
Överkörbarhet (axeltryck)	Upp till 11,5 t
Grundvattenstabil	Upp till mitten av tanken
Max. jordlager	1,5 m

Anläggningstyp			EBL-26P	EBL-30P	EBL-45P	EBL-52P	EBL-76P	EBL-99P
Tanktyp BL (BlueLine)			2600	3000	4500	5200	7600	10000
Personer			5	5	8	10	15	20
Vikt	kg		100	145	185	180	250	360
Längd (L)	cm		240	242	242	240	277	340
Bredd	cm		136	142	170	201	231	231
Nedgrävningsdjup (ET)	cm	min.	202	242	270	285	291	291
	cm	max.	211	252	280	326	334	334
Inlopp (underkant)	cm	min.	80	95	96	78	51	51
till terräng (Ezu)	cm	max.	90	105	106	145	132	132
Inlopp (underkant) till tankens botten (Hzu)	cm		122	147	174	207	240	240
Alternativ inlopp	cm		-	-	-	181	202	202
Höjdskillnad inlopp->utlopp	cm		9	7	7	28	42	42
Alternativ inlopp	cm		-	-	-	2	4	4
Diagonalt mått	cm		224	236	236	230	269	324

6 INGÅR I STANDARDLEVERANSEN (HALSAR OCH LOCK)

Hals för slamtömning
(kan förlängas eller kortas på plats utifrån behov)

med lock
KG DN 160
H = 500 mm

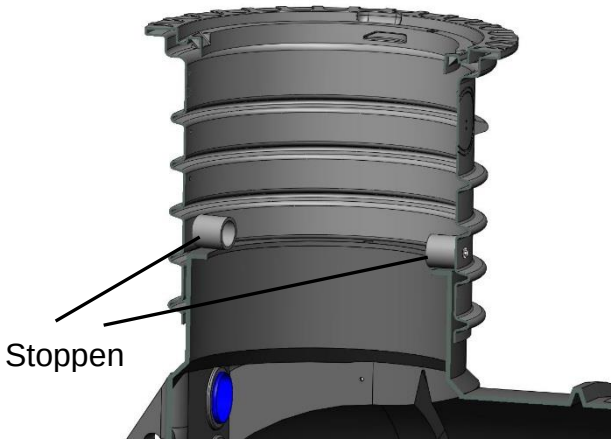
Hals VS60

- Höjd 600 mm

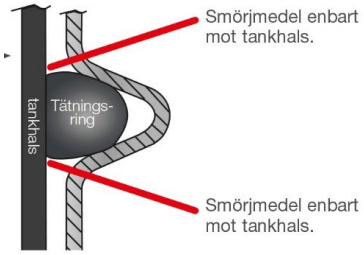
med tank BL2600:

Hals VS60 med stoppen

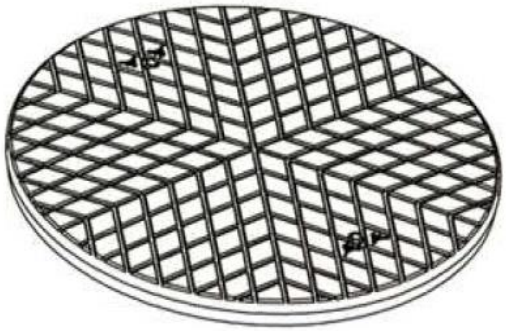
De inbyggda stoppen fixerar halsen på tanken för att ge tillräcklig utrymme för kem-tanken och teknikkapsel.

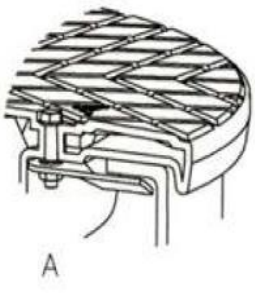


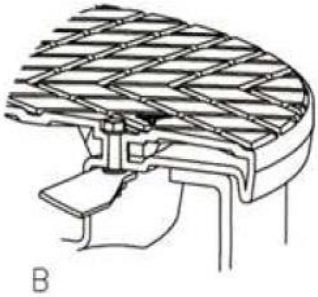
Tätningsring



TopCover







med barnlås: A stängt B öppen

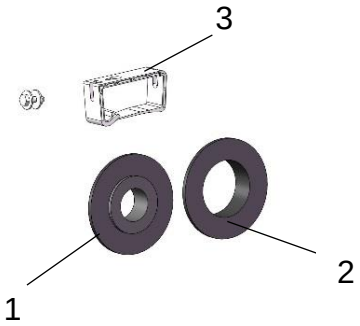
VIKTIG INFORMATION:

Säkerställ att TopCover-lockets barnlås alltid stängs igen efter arbeten på minireningsverken!

Monteringssats hals

För montering av genomföringstätningar krävs passande hålsågar.

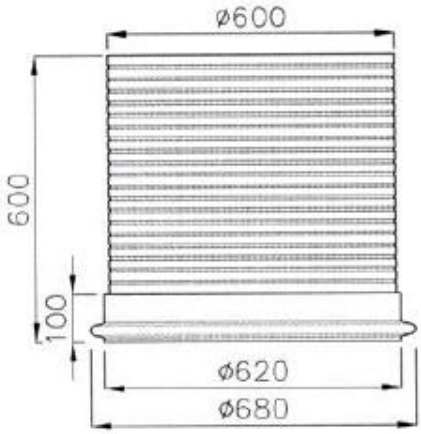
-1 st tätning DN32 (1) → Hålsåg d = 60 mm krävs
-1 st läpptätning DN50 (2) → Hålsåg d = 60 mm krävs
-1 st kabelhållare (3)



Med tank BL5200, BL7600 och BL10000:

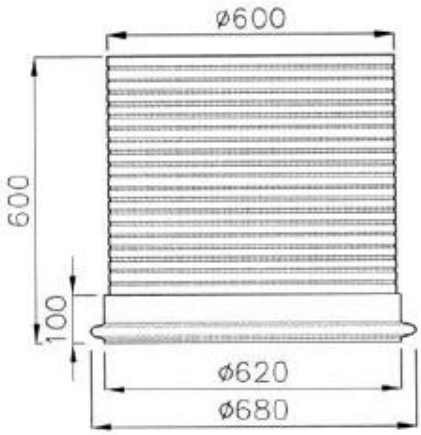
Mellanring

- Höjd 600 mm
- Förlängd max. 550 mm



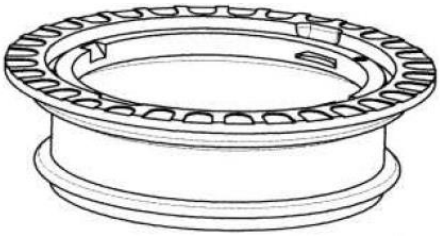
Mellanring med botten som hals för stor kemikalie-behållare

- Höjd 600 mm

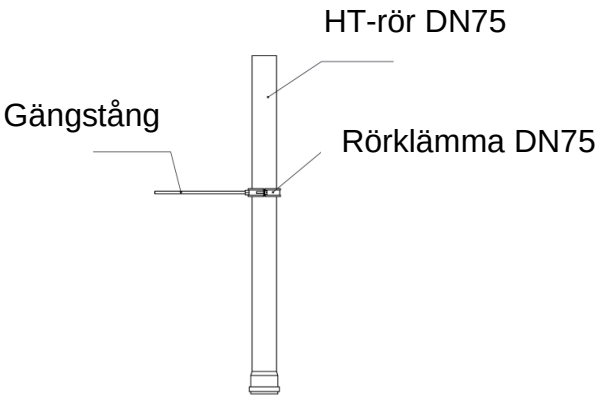


Hals VS20

- Höjd 250 mm

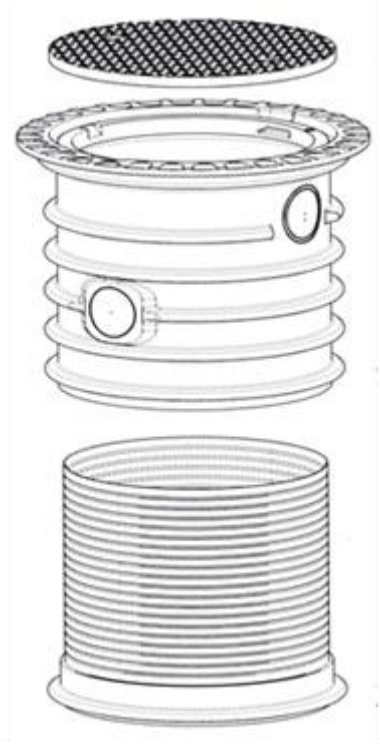


Förlängningssats
(extension set) för teknikkapseln



7 VALFRITT TILLBEHÖR FÖR MINIRENINGSVERK

Sats för överkörbarhet med personbil (max. axeltryck 2,2 t)



Stållock

Överkörbar hals BS60

Mellanring DN600

Anteckningar

8 UPPGIFTSBLAD FÖR PREMIER TECH MINIRENINGSVERK

Använd detta blad för att anteckna de viktigaste tekniska uppgifterna om minireningsverket. Med dessa uppkannter kan underhållsföretaget eller Premier Tech serviceavdelning enkelt hjälpa dig vid behov.

<u>Tänk på</u> att uppgifterna krävs vid garantiärenden.

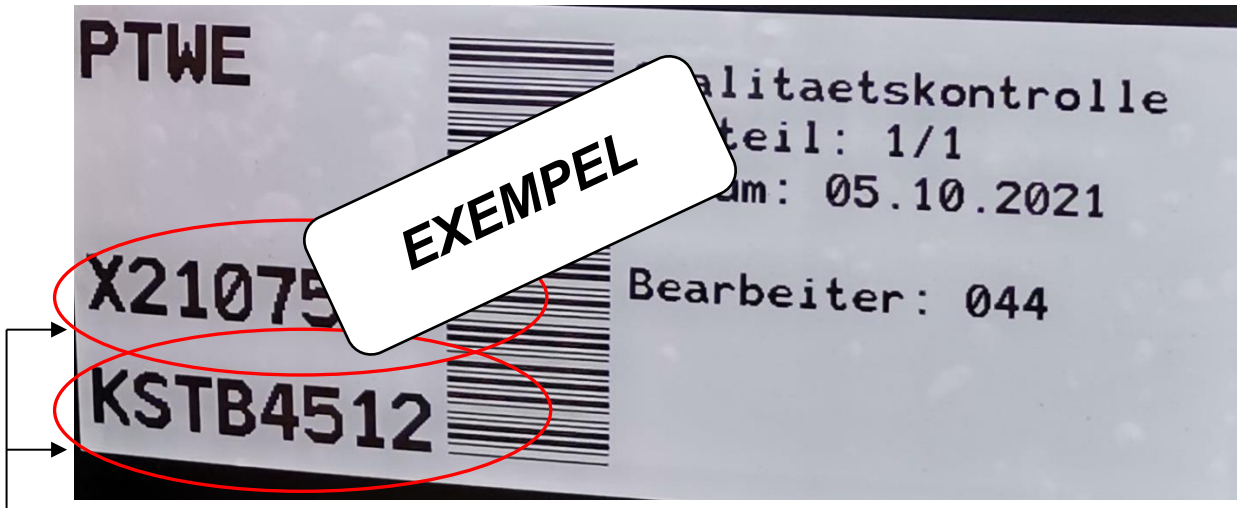
<u>Grunduppgifter</u>

Anläggningstyp: _____

Premier Tech ordernummer: _____

Alternativt:
Leveransdatum: _____
och återförsäljarnamn: _____

Tips: Ta bort etiketten från minireningsverken och klistra på den här.
(Exempel på etikett)



Om etiketten inte kan klistras på kan du använda de uppgifter som är inringade ovan från etiketten och skriva in dem här.

Tanknummer: _____ (8-siffrigt nummer)

Artikelnummer: _____

Ansvarsfriskrivning: Tekniska ändringar och alla rättigheter förbehålls. Inget ansvar tas för eventuella tryckfel. Innehållet i installations- och monteringsanvisningarna ingår i garantivillkoren. Vid planering och installation måste gällande standarder och andra föreskrifter samt anvisningar om förebyggande av olyckshändelser följas.