

# EuroREK® mark, fettavskiljarsystem

Manual för installation, drift och underhåll  
32AI11ae



32A11\_e  
27 February 2018  
Revision a  
HarT

**Innehållsförteckning:**

<b>1. ALLMÄN INFORMATION .....</b>	<b>4</b>
1.1 VIKTIG INFORMATION OM FETTAVSKILJARSYSTEM .....	4
1.2 INSTRUKTIONER FÖR TRANSPORT OCH HANTERING.....	5
<b>2. TEKNISK SPECIFIKATION .....</b>	<b>6</b>
2.1.....	6
1.1 FUNKTION .....	6
2.2 KONSTRUKTION.....	6
2.3 TILLBEHÖR.....	7
<b>3. INSTRUKTIONER FÖR INSTALLATIONEN .....</b>	<b>10</b>
3.1 LÄMPLIGA FRAKTIONER FÖR KRING- OCH ÅTERFYLLNAD .....	10
3.2 INSTALLERA TANK I MARK .....	11
3.3 FÖRANKRA TANK I MARK .....	12
3.4 INSTALLERA FÖRHÖJNINGSTOS .....	13
3.4.1 <i>EuroHUK – installera förhöjningsstosen .....</i>	<i>13</i>
3.4.2 <i>TEGRA 600 stigarrör – installera det som ett förhöjningsrör.....</i>	<i>14</i>
3.4.3 <i>TEGRA 1000/600 kona – installera förhöjningskonan och TEGRA 600 extra förhöjningen .....</i>	<i>14</i>
3.5 TRYCKUTJÄMNINGSPLATTA I OMRÅDEN MED FORDONSLASTER .....	16
3.6 FROSTSKYDD.....	17
3.7 INSTALLERA NIVÅLARM.....	17
3.8 VENTILATION AV FETTAVSKILJAREN .....	18
<b>4. UNDERHÅLL.....</b>	<b>19</b>
4.1 TÖMNING AV FETTAVSKILJAREN .....	19
4.2 NIVÅLARM MED GIVARE FÖR HÖGNIVÅ/DÄMNING OCH FETTSKIKT .....	19
4.3 UNDERHÅLL AV FETTAVSKILJAREN .....	20
4.4 FELSÖKNING OM BRISTFÄLLIG FUNKTION .....	20
4.5 EN DEL AV SYSTEMET ÄR SKADAT ELLER TRASIGT .....	20
<b>5. PRODUKTÅTERVINNING OCH AVFALL.....</b>	<b>21</b>
<b>6. BESIKTNINGSPROTOKOLL .....</b>	<b>22</b>
<b>7. SERVICELOGG .....</b>	<b>23</b>

## 1. ALLMÄN INFORMATION

Dessa instruktioner redogör för drift, installation och underhåll på en EuroREK fettavskiljare. Fettavskiljaren har konstruerats i enlighet med kraven i standarden EN-1825.

Enligt standard EN-1825 så skall fettavskiljare installeras på objekt som producerar spillvatten innehållande större mängder (än i ett hushåll) av fett och/eller animaliska- och/eller vegetabiliska oljor. Detta inkluderar t.ex; storkök (skolor, hotell, restauranger, bensinstationer, stormarknader m.fl.), snabbmatsrestauranger, charkuterier, slakterier, tvål- och stearinproduktion, mejerier, m.fl.

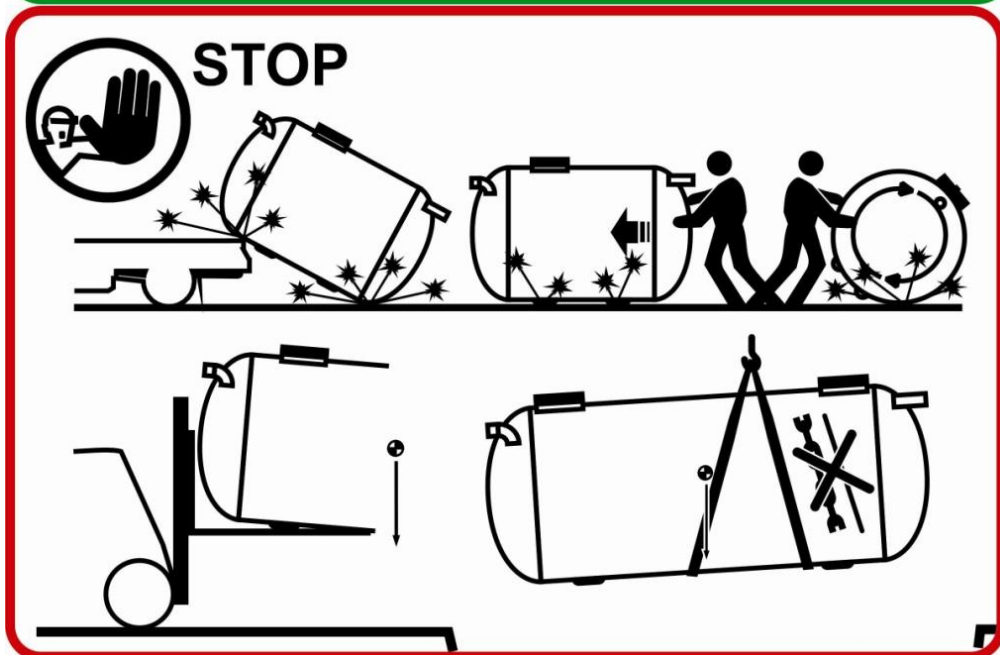
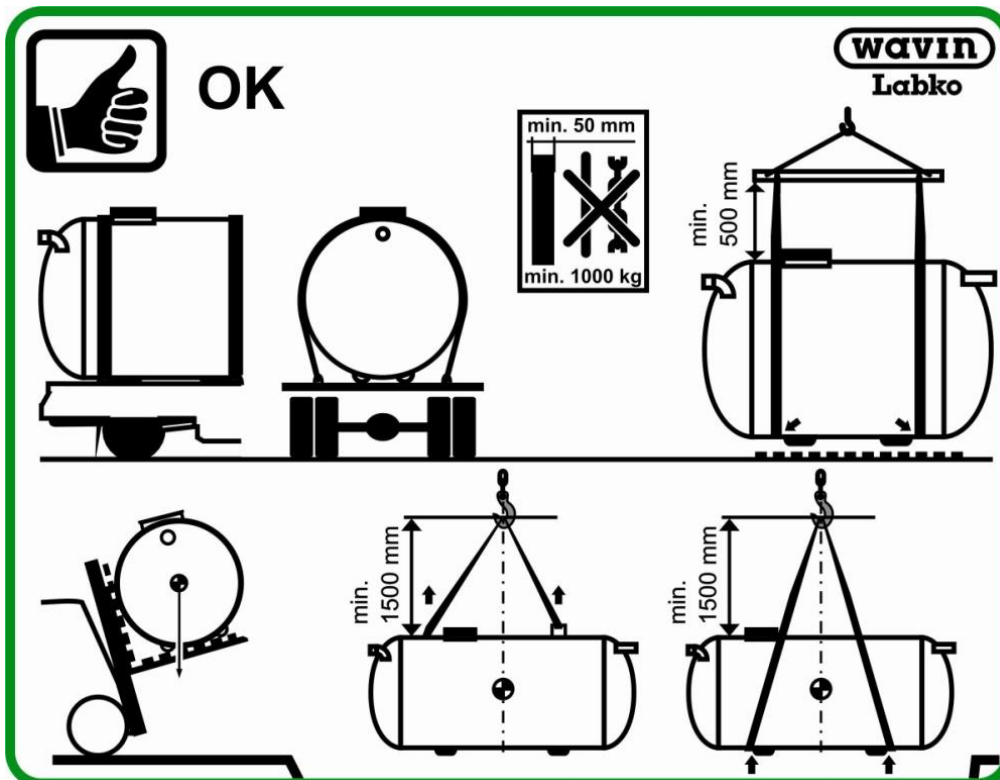
Det medföljer en separat manual för nivåarmet. Under avsnitt 3.7 visar vi dock ändå på hur nivåarmet installeras i just denna typen av fettavskiljare. Nivåarmet kan kompletteras med en dataöverföringsenhet (via SMS-meddelande) som kan användas för att meddela ansvarig om tömning eller annan driftstörning.

### 1.1 Viktigt information rörande fettavskiljaren

För att avskiljaren ska komma att fungera på bästa sätt vill vi att du läser denna manual noggrant och helt igenom. Var uppmärksam på följande punkter för att säkerställa arbetarskyddet och en väl fungerande fettavskiljare:



- Hantera tanken försiktigt; rulla, tappa eller stöt den inte
- Säkra förankring av tanken under transport så att den inte skadas.
- Inspektera alltid tanken för eventuella transportskador direkt vid mottagandet.
- Installationsdjupet varierar vanligen mellan 0.9–2.5m mätt ifrån underkant på betäckningen ned till underkant på inloppet i tanken. Förstärkta tankar för djupare förläggning (än 2,5m) kan tillverkas på beställning.
- Förankra tanken enligt instruktionerna (3.3). Förankra tanken för att förhindra den från att stiga ur marken på grund av flytkrafteffekt som orsakas av stigande grundvatten eller regnvatten som sipprar in i schaktet
- Vi rekommenderar kring-/återfyllnad med sand/grus i fraktion 0,2-16mm. Använd ej frusna fraktioner!
- Tanken skall vara täckt med en platsgjuten tryckutjämningsplatta i områden med fordonstrafik. (gäller de flesta modeller)
- Under återfyllnad av schakt så får inte grävmaskinen komma närmre än 1.5m
- Fyll tank med vatten vid installation och efter kommande tömningar.
- Fettavskiljaren måste ventileras helt separat för att undvika gasbildning och för att leda bort odör.
- Arbete med el (nivåarm) får bara utföras av certifierad elektriker.
- Installera och placera nivåarmets givare efter instruktion (avsnitt 3.7).
- Fettavskiljaren måste få en underhållsplan upprättad för att den skall fungera. Kontinuerligt underhåll säkerställer också bästa möjliga reningseffektivitet.
- Ange placeringen av oljeavskiljaren vid larmpanel eller dylikt (ex. karta)
- Nedstigning i oljeavskiljaren bör inte tillåtas vid annat än strikt övervakning och i enlighet med lokala regleringar över farliga miljöer (syretillförsel, säkerhetssele förankrad ovan mark etc.) underhåll skall främst ske ifrån marknivå!
- Rökning liksom öppen låga i närheten av oljeavskiljaren är inte tillåtet.
- För att förebygga tillbud eller olycka skall alltid betäckning eller lock vara stängt och låst! Det är alltid fastighetsägaren som ansvarar för att någon eller något inte kan falla ned i tanken (barn, djur etc.)!



Transport- och hanteringsinstruktioner

## 1.2 Instruktioner för transport och hantering

Hantera tanken varsamt. Den får inte rullas, tappas eller stöta emot någon yta. Säkra förankring av tanken vid transport för att undvika skador. Lyft bara tanken i dess lyftöglor eller noggrant lindade band runt om tanken. Eller lyft med lastmaskin och gaffel. Undvik hastig rörelse vid lyft för att inte äventyra säkerheten! Före installation skall alltid materiel kontrolleras så att de inte har skadats under transporten.

## 2. TEKNISK SPECIFIKATION

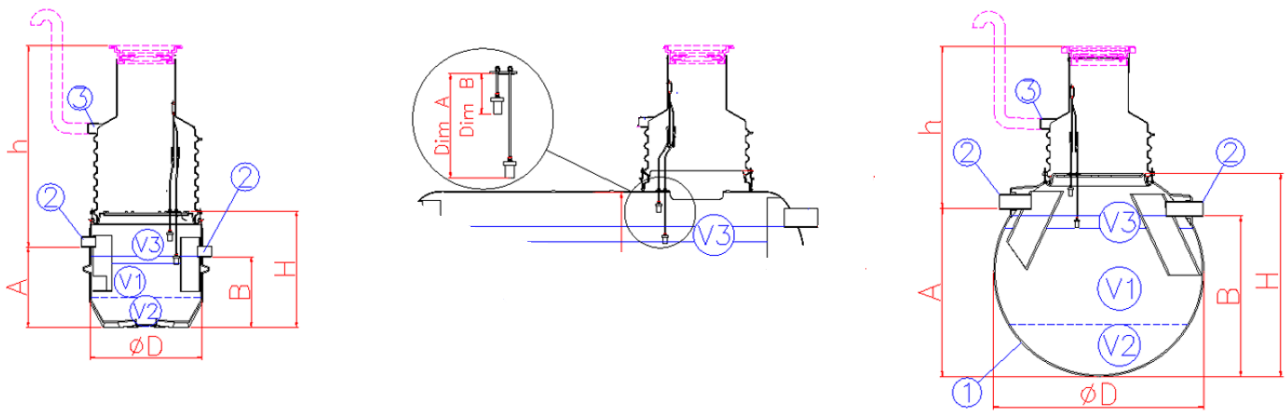
EuroREK fettavskiljare är tillverkade av polyeten (PE-MD) eller glasfiberarmerad plast (GRP) och konstruerade för att installeras i mark. Det maximala installationsdjupet för EuroREK är 2,500mm mätt från underkant betäckning ned till underkant på inloppet i tank. Fettavskiljare för djupare installationer måste beställas i ett förstärkt utförande.

### 2.1 Funktion

EuroREK fettavskiljare separerar fett och slam från avloppsvattnet. Funktionen i en gravimetrisk fettavskiljare är baserad på det faktum att fett, som är lättare än vatten, flyter upp till ytan av volymen i avskiljaren. Tyngre slam och fett faller till botten i tanken. En viss uppehållstid igenom tanken bidrar till funktionen.

### 2.2 Konstruktion

I detta avsnitt presenteras den viktigaste tekniska informationen om fettavskiljarna. Mer specifika mått på produkter finns att hämta i de tekniska produktritningarna som finns på: [www.wavin.se](http://www.wavin.se) Sök oss via Email [wavin.se@wavin.com](mailto:wavin.se@wavin.com) eller Telefon + 46 (0)16-541 00 00.

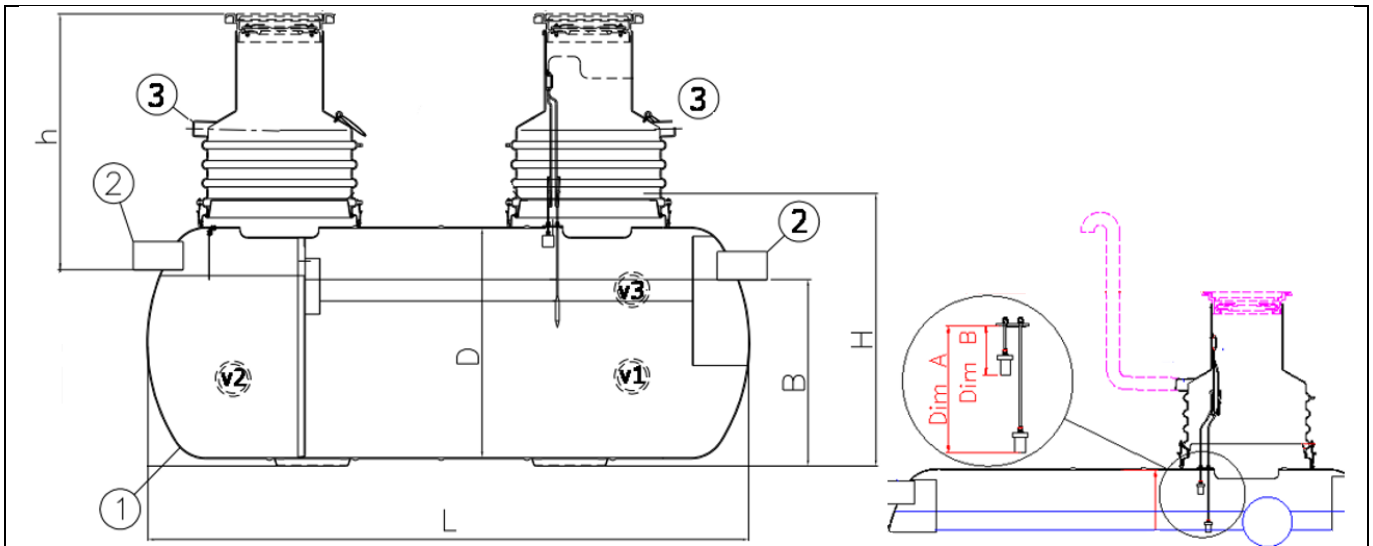


#### EuroREK PE NS2-NS4

#### Montering av nivåarm

#### EuroREK PE Omega NS7-NS10

		EuroREK PE Fettavskiljare, med gemensam slam- och fettdel						
	Nominellt flöde l/s	NS2	NS4	NS7	NS10			
1	Tillverkad i material	PEMD	PEMD	PEMD	PEMD			
2	In- och utlopp (mm)	D110	D110	D160	D160			
3	Ventilationsansl. (mm)	D110	D110	D110	D110			
4	Förankringsband (st) Typ / LC / daN (kg)	4 st 1,000	4 st 1,000	4 st 2,000	4 st 2,000			
V1	Volym (L)	600	1,000	4,000	4,000			
V2	Slamvolym (L)	200	400	1,000	1,000			
V3	Fettskikt, volym (L)	80	160	425	425			
A	Botten – VG inlopp (mm)	850	1,240	1,730	1,730			
B	Botten – VG utlopp (mm)	770	1,160	1,640	1,640			
L	Längd (mm)	1,320	1,320	2,170	2,170			
D	Diameter (mm)	1,160	1,160	2,170	2,170			
H	Transporthöjd (mm)	1,200	1,600	2,100	2,100			
Dim. A	Nivågivare, fettskikt (mm)	550	550	550	550			
Dim. B	Nivågivare, dämning (mm)	300	300	200	200			
h	Installationsdjup (mm)	h= 900–2,500 mm h>2,500 på förfrågan						



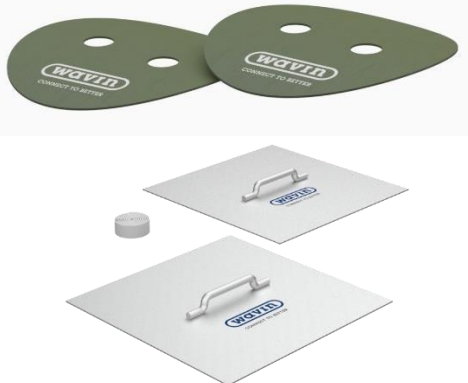

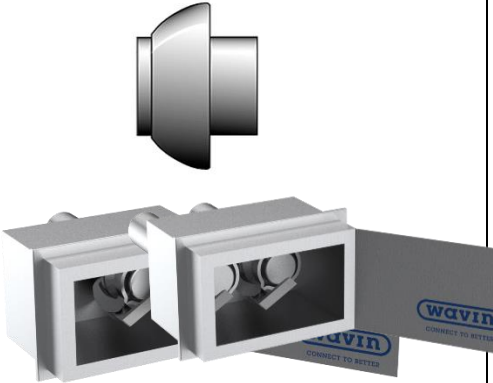


		EuroREK GRP Fettavskiljare, med avgränsad slamdel							
	Nominellt flöde l/s	NS2	NS4	NS7	NS10	NS15	NS20	NS25	
1	Tillverkad i material	GRP	GRP	GRP	GRP	RP	GRP	GRP	
2	In- och utlopp muff (mm)	D110	D110	D160	D160	D200	D200	D200	
3	Ventilationsansl (mm)	D110	D110	D110	D110	D110	D110	D110	
4	Förankringsband (st)	4 st	4 st	4 st	4 st	4 st	6 st	5 st	
	Typ / LC / daN (kg)	1,000	1,000	2,000	2,000	1,000	1,000	2,500	
V1	Volym (L)	570	960	1,815	2,490	5,380	7,170	13,820	
V2	Slamvolym (L)	280	405	840	1,235	1,650	2,160	2,630	
V3	Fettskikt, volym (L)	175	285	290	395	830	1,000	1,400	
A	Botten – VG inlopp (mm)	830	830	1,230	1,230	1,370	1,370	1,970	
B	Botten – VG utlopp (mm)	760	760	1,160	1,160	1,300	1,300	1,900	
L	Längd (mm)	1,320	3,000	2,500	3,400	4,200	6,500	5,100	
D	Diameter (mm)	1,000	1,000	1,400	1,400	1,600	1,600	2,200	
H	Transporthöjd (mm)	1,260	1,260	1,670	1,740	1,950	1,950	2,550	
Dim. A	Nivågivare, fettskikt (mm)	620	610	610	650	700	700	700	
Dim. B	Nivågivare, dämning (mm)	150	140	140	120	180	180	180	
h	Installationsdjup (mm)	h= 900–2,500 mm h>2,500 på förfrågan							

### 2.3 Tillbehör

<p><u>D400 Betäckning eller plastlock</u> Enligt standard EN-858 måste locket till oljeavskiljaren vara märkt med texten "Avskiljare" eller "Separator". Locket på provtagningsbrunnen behöver inte denna märkning.</p>	
---	--



<p><b><u>Rensbrunn</u></b>          En rensbrunn monteras på mellan fastighet och inloppet på oljeavskiljaren för att effektivt kunna utföra underhållsarbeten. Rensbrunnen underlättar processen att spola ut slam och sand som ackumulerats i inloppsledningen.</p>	
<p><b><u>Förankringsband med krok och spänne</u></b>          Förankringsband Lc 250 kg och Lc 1500 kg, med rostfria spännen och krokar, finns tillgängliga och används för att motverka flytkraften som grundvattnet kan utgöra samt för att förhindra rörelse under installationen. NOTERA att rostfria krokar att gjuta in i betongplattan också tillkommer!</p>	
<p><b><u>Förankringsplattor för mindre tankar</u></b>          Vid lågt grundvatten (ej över underkant på tank) kan också dessa enklare förankringsplattor användas för att förankra PEK NS3-10 oljeavskiljare på plats i jord. Ett paket innehåller två plattor tillverkade av armerad plast eller galvat stål, samt ett spännband utan spänne och krok. Bandet knyts fast i plattorna.</p>	
<p><b><u>Fast tömningsrör</u></b>          Om oljeavskiljaren måste placeras på en plats som är svår att nå med en sugbil vid tömning, så kan ett tömningsrör installeras i tanken. Tömningsröret DN80 med fläns är ett tillbehör som installeras i fabriken. NOTERA att vidare ledning fram till tömningspunkten tillkommer!</p>	
<p><b><u>Tömningsbox</u></b>          Tömningsboxen är avsedd att fungera som en vägghpanel som skydd för tömningsrör- /en och dess koppling för sugslangen. Denna box finns med urtag för en eller två kopplingar. Boxen fälls in i vägg eller fästs direkt på. Dessa boxar innehåller <a href="https://katalog.tykoflex.se/shop/product/632">https://katalog.tykoflex.se/shop/product/632</a> anslutning (han- koppling) och plugg. Koppling är fastsvetsad i box.</p>	



<p><b><u>Frostskydd för schakt</u></b> Vi kan anpassa en värmeslinga att lägga runt om oljeavskiljaren i schakt som skyddar från frysning på vintern och som säkerställer vattenflödet. NOTERA att installationen måste utföras medans schaktet är öppet och tanken inte är kringfylld mer än till cirka hälften av dess höjd. Du behöver ta två hål för denna värmeslingan i en utav förhöjningsstosarna. NOTERA även att kabel och kabelskyddsrör vidare mot fastigheten tillkommer!</p>	
<p><b><u>Nivåalarm för slamnivå</u></b> Om en slamavskiljare är hårt belastad trots dimensionerad enligt standarden (EN-1825) så kan du med detta larmet bli meddelad om när slamkammaren skall tömmas.</p>	
<p><b><u>Dataöverföringsenhet</u></b> Dataöverföringsmodemet kan användas för att överföra larm från centralenheten till exempelvis fastighetsägarens eller underhållsföretagets telefon som ett textmeddelande (SMS).</p> <p><a href="https://www.labkotec.fi/sv/produkter/dataoverforingsenheter">https://www.labkotec.fi/sv/produkter/dataoverforingsenheter</a></p>	
<p><b><u>Provtagningsbrunn</u></b> En provtagningsbrunn installeras direkt efter fettavskiljaren för att kunna utföra provtagning på utgående avloppsvatten. Den tillverkas på korrugerat stigarrör DN425 i PVC och förläggs i mark utan förankring och tryckavlastning. Den finns med in- och utlopp i DN110, 160 och 200. Saluförs som komplett brunn inklusive teleskoprör och gjutgods D400.</p>	

### 3. INSTRUKTIONER FÖR INSTALLATION

#### 3.1 Jordtyper lämpliga för kring-/återfyllnad

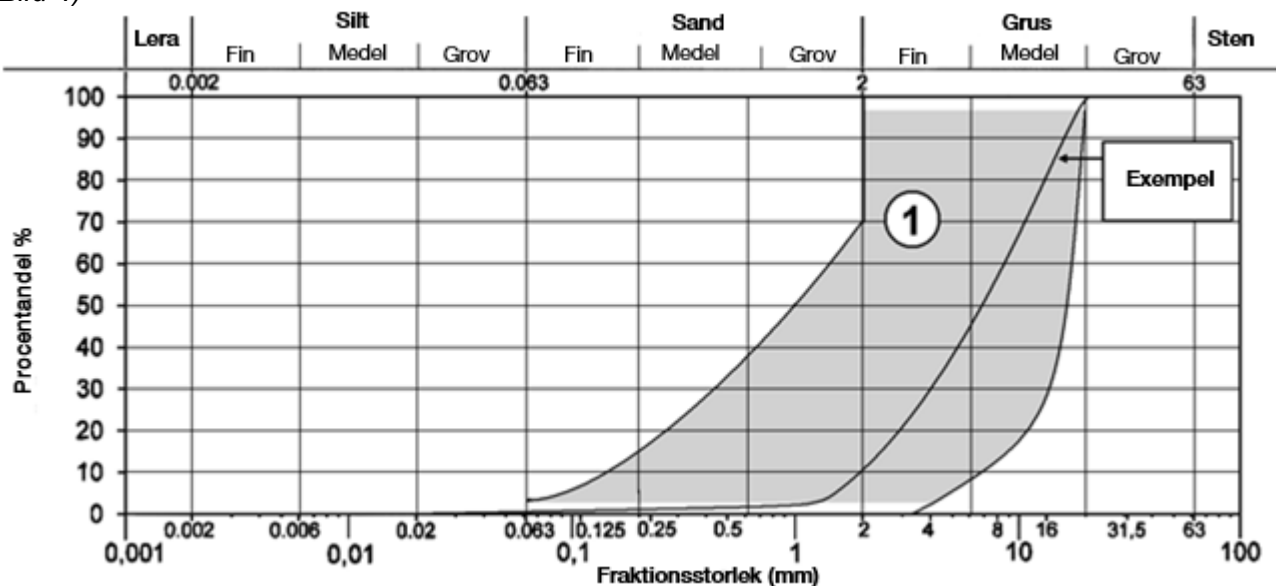
Använd sand/grus 0,2-16mm (eller liknande) vid installationen. Om det inte finns att tillgå, följ råden i tabell 1 och bild 4. Du bör vara extra vaksam vid packning av dessa alternativa fraktionssmaterial. Fraktionsstorleken skall ligga inom område 1 (bild 4).

(Tabell 1)

Jordtyp	Subtypes	ID	Fraktion (mm)	Lämpligt
Mycket grov/lös jord	Stora stenblock	LBo	> 630	NEJ
	Stenblock	Bo	>200...630	
	Stenar	Co	> 63...200	
Grov/lös jord	Grus	Gr	> 2.0...63	
	Grovt grus	CGr	> 20...63	NEJ
	Medelgrovt grus	MGr	> 6.3...20	JA
	Fint grus	FGr	> 2.0...6.3	JA
	Sand	Sa	> 0.063...2.0	
	Grov sand	CSa	> 0.63...2	JA
	Medelgrov sand	MSa	> 0.2...0.63	NEJ
Fin sand	FSa	> 0.063...0.2	NEJ	
Fin jord	Silt	Si	> 0.002...0.063	NEJ
	Grov silt	CSi	> 0.02...0.063	
	Medelgrov silt	MSi	> 0.0063...0.02	
	Fin silt	FSi	> 0.002...0.0063	
	Lera	Cl	< 0.002	
Mest lämpade	Grovt grus		> 0.2...16	JA
	Sandigt grus	saGr	> 0.2...20	JA

Jordtyper klassificerade i enlighet med standard SS-EN ISO 14688-1 och i förhållande till produkten (tank).

(Bild 4)

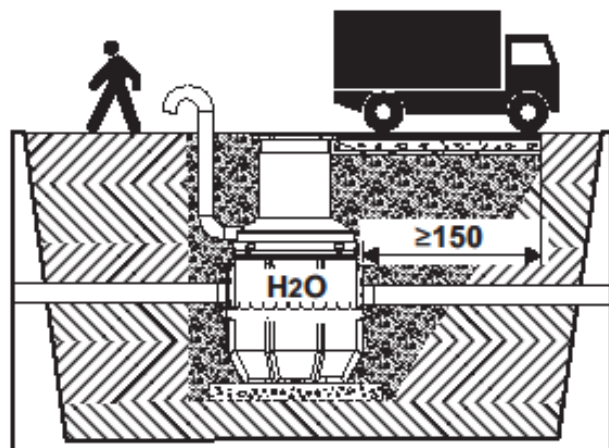


Ifylld sikturva på hela spannet av lämpliga material. Fraktioner skall ligga inom område ett (1).

### 3.2 Installera tank i mark

<p>Det måste vara möjligt att komprimera återfyllnadsmassorna med hjälp av maskiner (vibrator/stamp). Därför får det gärna finnas 0,5 - 1,0m fritt utrymme runt om tanken. Installera inte tanken i en schaktbotten som sluttar. Överväg att komplettera med frostskydd vid installationen. Komprimering av återfyllnadsmassorna måste utföras mycket noggrant! <b>OBS!</b> Trafikbelastning närmare än 1,5m intill tanken är strikt förbjudet innan färdigt anlagd mark (hårdgjord yta).</p>	
<p>Gjut en förankringsplatta (om nödvändigt) eller lägg ut 20cm av sand / grus (0,2-16mm) i botten av schaktet och komprimera fem (5) gånger med vibrator med vikt på över 200kg. Använd inte lös jord eller stora stenar. Godtagbara material redovisas för i tabell 1, (avsnitt 3.1). <b>OBS!</b> Vibrera inte över tanken förrän först då där är minst 60cm övertäckning.</p>	
<p>Placera tanken på plats i schaktet och montera eventuell förankring genom att knyta förankringsbanden med dubbla knutar (om knyte behövs). Använd inte någon utrustning för att dra åt remmarna. Fyll tanken med vatten samtidigt som du sätter den. Det stabiliserar litet extra. Komprimera kring-/återfyllnaden i skikt om 30cm. Det är viktigt att komprimera massorna in mot tanken och dess eventuella håligheter så att avskiljaren sätter sig ordentligt på plats i marken. Anslut rörledningen emot inlopp och även till ventilationsröret som ska dras upp över marknivå. Genomföring av kablaget för nivåarmet passar sig ypperligt att utföra innan förhöjningsröret är alltför högt övertäckt.</p>	

Det bör vara minst 50cm kringfyllnad runt om tanken. Fyll tanken med vatten tills det börjar rinna ur den och nivån i tanken är konstant. Anslut rörledning mot utloppet. Fortsätt att komprimera kring-/återfyllnaden i skikt om 30cm. Undvik att använda vibrator/stamp ovan anslutningarna liksom över hjässan på tank. Fyll gropen med sand/grus (0,2-16mm) ända upp till ytskikt under marknivå. Efter återfyllning av schaktet kapas förhöjningsröret i rätt höjd. **OBS!** En betäckning bygger ytterligare 100-150mm ovanför förhöjningsröret. Vi rekommenderar att isolera ovanför tank om där inte finns en tryckavlastningsplatta och ingen hårdgjord mark anlagd. En sådan platta och / eller hårdgjord yta utgör i sig ett visst frostskydd.



### 3.3 Förankra tank i mark

**EuroREK PE NS2-4** är självförankrande i marken tack vare sin form om de installeras korrekt i jord som är fast och vattentät under alla förhållanden (inget grundvatten, ingen upptining av ytvatten, etc.). Dessa givna förutsättningar eliminerar alltså behovet av extra förankring, men vi rekommenderar att förankra tanken under alla förhållanden. Förankring hindrar tanken från att röra sig under sättningar i jord och ser därmed till att avloppsledningarna stannar i sina utmätta höjder och inte orsakar något bakfall, flödesmässigt, i ledningssystemet.

Om jorden inte är lämplig för självförankring skall tanken alltid vara förankrad för att förhindra skador som orsakas av flytkraften. Om tanken under rätt förhållanden inte är förankrad lyfts tanken ned på ett lager av sand och så tillsätts 30 cm vatten i tanken för att stabilisera den, innan vidare kringfyllnad.

#### Förankringsplatta:

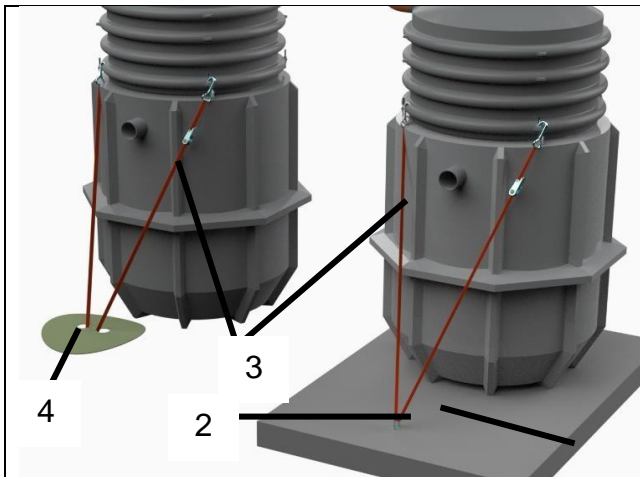
Vi rekommenderar att du använder en armerad betongplatta som en förankringsplatta. En förankringsplatta rekommenderas när

1. grundvattennivån är ovanför botten av tanken i installationsområdet
2. marken är mycket ogenomtränglig för vatten, vilket kan resultera i regnvattenansamling i installationsschaktet

Om den behövs, gjut förankringsplattan med erforderligt antal och minst Ø10 mm tjocka, rostfria öglor, på ett lager av sand. Bestäm placeringen av de rostfria öglorna före gjutning utefter storleken på tank.

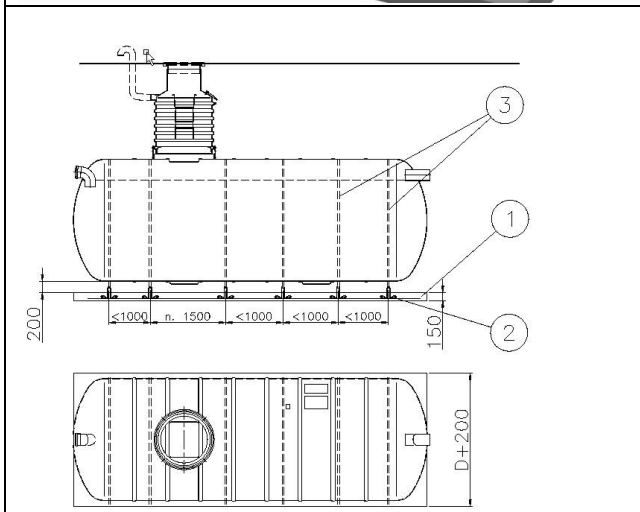
Jämna ut och packa ett 20 cm tjockt sandlager på betongplattan, lyft tanken ned på sandlagret och tillsätt 30 cm vatten i tanken för att stabilisera enheten innan vidare kringfyllnad.

Ett ej elastiskt förankringsband i polyester eller likvärdigt med krokarna och spännen i rostfritt stål används för förankring av tanken. Den nödvändiga förankringsutrustningen anges i de separata tekniska ritningarna på var modell samt i tabellerna under stycke 2, i denna manual. Du dubblar antalet öglor på antalet förankringsband för korrekt antal sådana.



**EuroREK ® NS2-4, EuroHEK 600-1000 och EuroREK Omega NS7-10 i polyeten (PE)** förankras på varje sida av förhöjningsstosen (EuroHUK) i dess fästen med ett förankringsband med krok (tillbehör). Om en TEGRA kona används istället för en EuroHUK förhöjningsstos kan remmarna läggas omlott över konan. Här kan du använda förankringsband utrustade med rostfria spännen och krokar.

- Förankringsplattans mått är 1 500 x 1 500 x 150 mm
- Förankringsögla rostfritt stål/syrafast stål, Ø10 mm i godstjocklek
- Förankringsband LC250/daN 2 st



**Glasfibertankar förankras** på armerade betongplattor med följande mått:

- Längd = längd på tanken
- Bredd = bredd på tank +200mm
- Tjocklek = 150mm

Se avsnitt 2.2 för antal förankringsband, antalet förankringsöglor är \*2st på antalet förankringsband.

- förankringskrokar placeras 100mm från kanten på betongplattan.

- Avstånd mellan förankringsbanden rekommenderas normalt till cirka 1,0m.

1. Betongplatta C25/30, CC2 eller minst C20/25, CC1. Armering A500HW T8 #200	2. Rostfria öglor, 10mm i godstjocklek
3. Oelastiskt förankringsband	4. Förankringsplattor i stål eller i glasfiber

### 3.4 Installera förhöjningsstos

Montera den enligt följande produktspecifika instruktioner. Observera följande om oljeavskiljaren innehåller ett nivåalarm; Led en skärmad instrumentkabel från byggnaden inuti ett kabelskyddsror genom en kabelförskruvning på toppen av förhöjningsstosen och anslut kabeln till kopplingsboxen som fästs inuti förhöjningsstosen. Ifrån denna kopplingsbox hänger sedan nivåalarmets givare. Efter att ha återfyllt schaktet kapas förhöjningsstosen i rätt höjd. Observera den extra höjden 100-150 mm som sedan tillkommer i och med gjutjärnsbeteckningen.


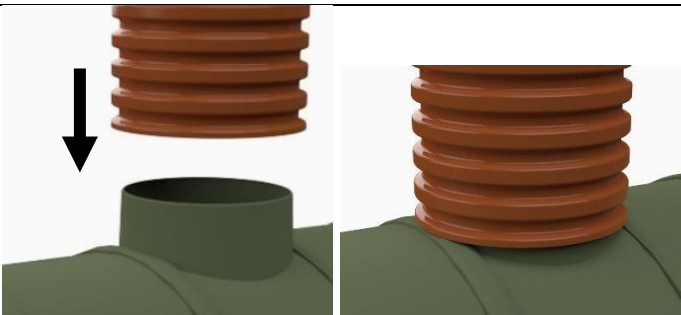
#### 3.4.1 EuroHUK – installera förhöjningsstosen

Montera den medföljande tätningen i underkant på EuroHUK och uppmärksamma riktningen på tätningen. Placera sedan EuroHUK över inspektionsöppningen och lås den med de fasta spännena.



	
<p>Applicera tätnings- eller bindemedel i spåret på tätning för att hjälpa säkerställa vattentäthet.</p>	<p>Montera tätningen på undersidan av EuroHUK med den raka ytan vänd utåt. Smörj kontaktytorna på tätningsringen samt inspektionsöppningen.</p>
	
<p>Lås fast EuroHUK förhöjningsstos på en tank i polyeten genom att vända den krökta gängstangen ned igenom öglorna på tanken och sedan dra åt muttrarna ovan hålen i EuroHUK förhöjningsstosen.</p>	<p>Lås fast EuroHUK förhöjningsstos på en tank i glasfiber med fasta excenterlås. Justera längden på de krökta gängstängerna genom att flytta på muttrarna som håller stängerna fast i EuroHUK förhöjningsstosen.</p>

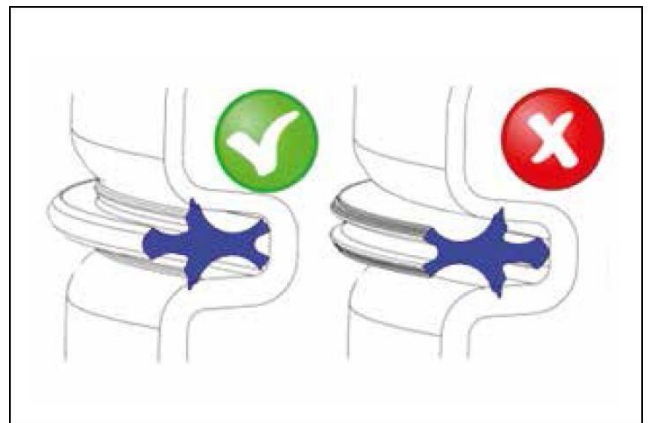
### 3.4.2 TEGRA 600 stigarrör – installera det som ett förhöjningsrör

	
<p>Placera TEGRA 600 tätningsringen i det första spåret inuti stigarröret.</p>	<p>Smörj ytan på tankens manlucka (uppstick) och för stigarröret med tätningsringen på plats, ned över. Kapa sedan stigarröret på rätt höjd i marknivå, gör kabelgenomföring för nivåalarm om det finns och montera sedan betäckning eller lock.</p>

### 3.4.3 TEGRA 1000/600 kona – installera förhöjningskonan och TEGRA 600 extra förhöjningen



Montera en TEGRA 1000 tättningsring i spåret över öppningen, överst på tanken



Montera tättningsringen på rätt sätt för att den skall hålla tätt!



Montera TEGRA 1000 konan med konans raka del vänd mot tankens utlopp! (för möjlig åtkomst till utloppet)



Om förhöjning (utöver konan) monteras en TEGRA 600 tätning i korrugeringen (utvändigt) överst på konan. OBS! Bara i det fallet som förhöjning utöver konan skall utföras!



Om förhöjning (utöver konan) kan ett TEGRA 600 stigarrör monteras. Det måste vara ett stigarrör med muff i ena änden. Ett sådant stigarrör finns i längder om 1,5 och 3,5m längder.

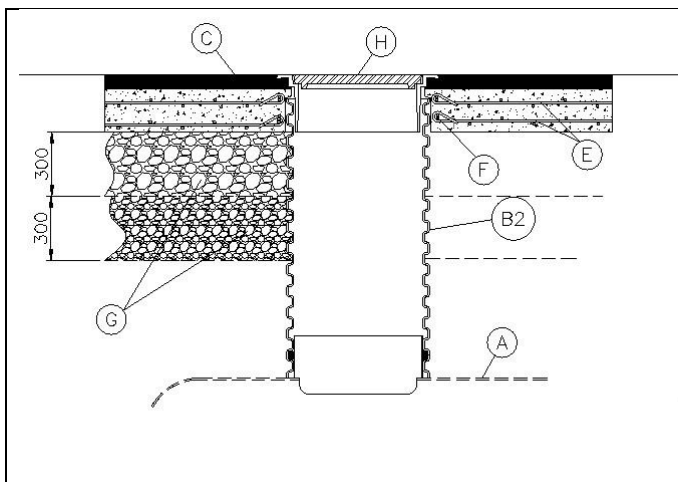
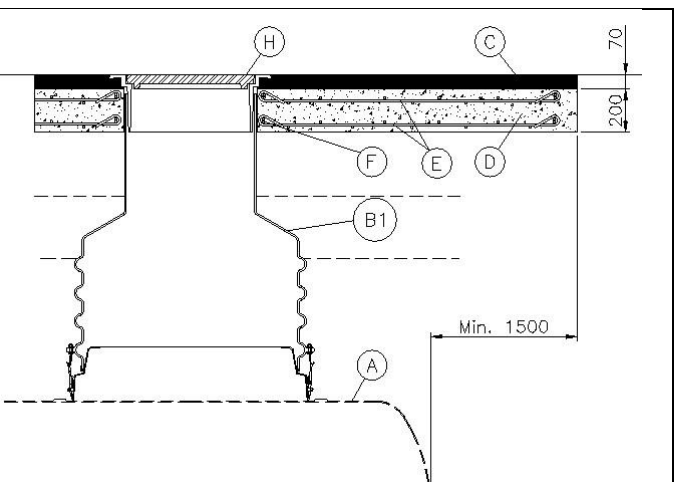
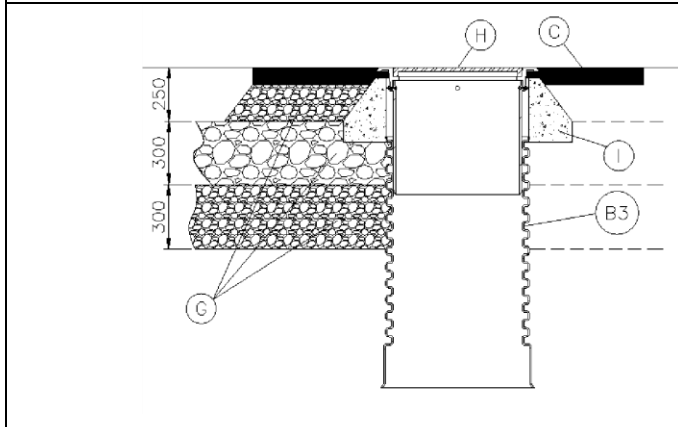
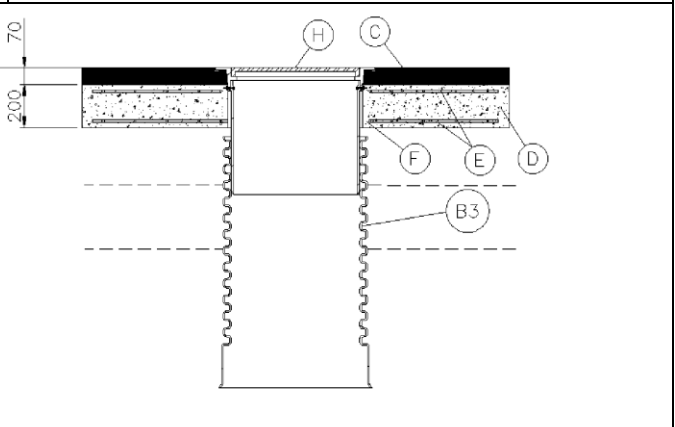


Kapa förhöjningen och gör en genomföring för nivåalarmets kablage (till nivågivare). Detta utförs lämpligen innan betäckningen monteras. Håll koll på hur mycket betäckningens ram bygger nedåt inuti förhöjningen! Om tät lösning önskas mellan inspektionsöppningen och betäckningen så kan det monteras en invändig tättningsring.



### 3.5 Tryckutjämningsplatta i områden med fordonslaster

I områden med trafikbelastning måste en tryckutjämnande, armerad betongplatta, gjas och täckas med asfalt. Tryckutjämningsplattan kan utelämnas om det finns mer än 2,5 meter jord ovanpå tanken och det inte finns någon tung trafik i området (som överstiger 40 ton). Om tryckutjämningsplattan utelämnas, måste betäckningen /-arna stödjas på den omgivande marken med en betongring. Det så att trafiklasten inte på något sätt kan belasta tanken. Om tryckutjämningsplattan utelämnas skall det säkerställas att de jordtyper som vi instruerar om i denna manual används inte bara som kringfyllning, utan även hela vägen upp från tankens hjässa till ytskikten och att jordlagren packas enligt instruktionerna. Korrekt och jämn packning distribuerar lasten. Ej korrekt packad återfyllnad kan orsaka skador på tanken. På vintern är det viktigt att se till att icke-frost återfyllning används!

	
Tryckutjämningsplatta, om TEGRA 600 förhöjningsstos monterad direkt mot tankens manlucka	Tryckutjämningsplatta, om EuroHUK 1000/600 förhöjningsstos
	
Med betongring istället för tryckutjämningsplatta, om TEGRA 1000/600kona samt extra förhöjningsstos för TEGRA 600 med muff nedåt mot konans topp	Tryckutjämningsplatta, om TEGRA 1000/600kona samt extra förhöjningsstos för TEGRA 600 med muff nedåt mot konans topp
A Tank B1. EuroHUK förhöjningsstos B2. TEGRA 600 förhöjningsrör B3. TEGRA 600 extra förhöjningsrör med muff C. Asfalt D. Tryckutjämningsplatta för trafik, ex. betong: K30-2	Armeringsjärn, ex. A500HW T10 #150 T10 Armeringsjärn, en ring förstärker hålet i betongplattan Packade skikt med sand/grus (se stycke 3.1 Soil types suited for installation)

**Armering, rekommenderas 500 Ø10 #150**

Varmvalsat stål, svetsbart

500= nominell hållfasthet på stålet (MPa)

Ø10 i nominell diameter på stålet

#150 = mm på rutmönster

**Betong, rekommenderas som nedan**

Betongkonstruktion utifrån specifika förhållanden.

(kan använda cementbetong/torrbetong)

Hållfasthet enligt Eurocode C25/30 (30MPa), (CC2 = medelstora konsekvenser av ett brott)

Förankringsplatta räcker med C20/25, CC1 (p.g.a. att det inte är en konstruktion)

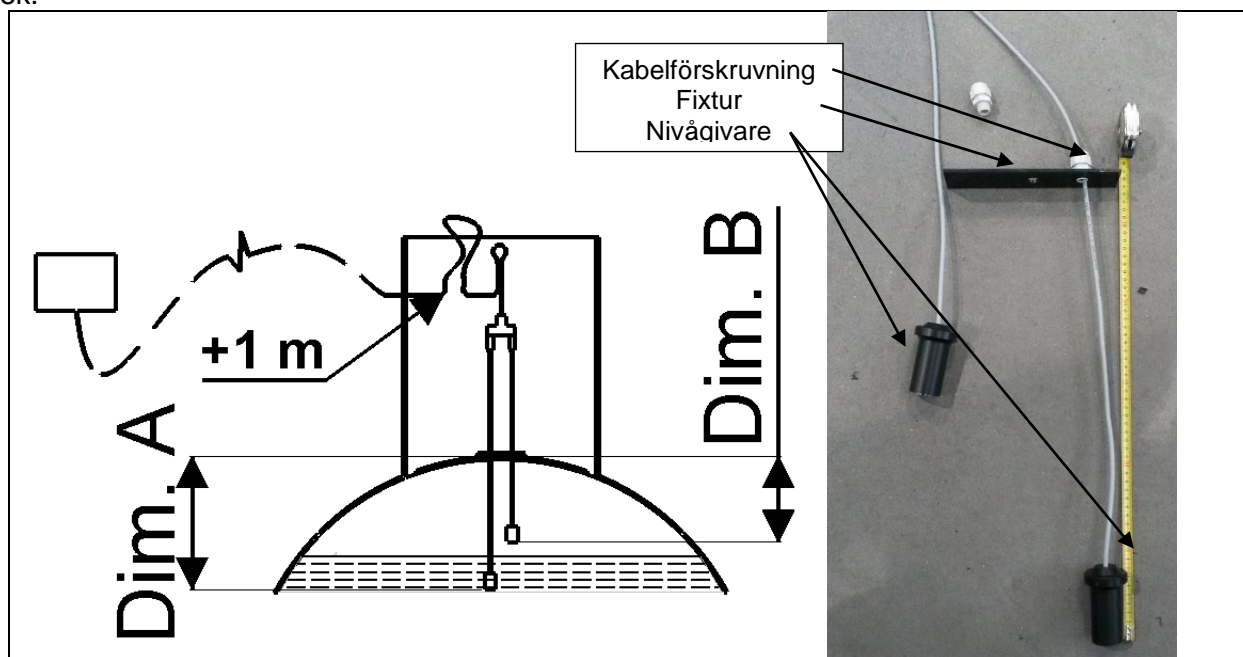
### 3.6 Frostskydd

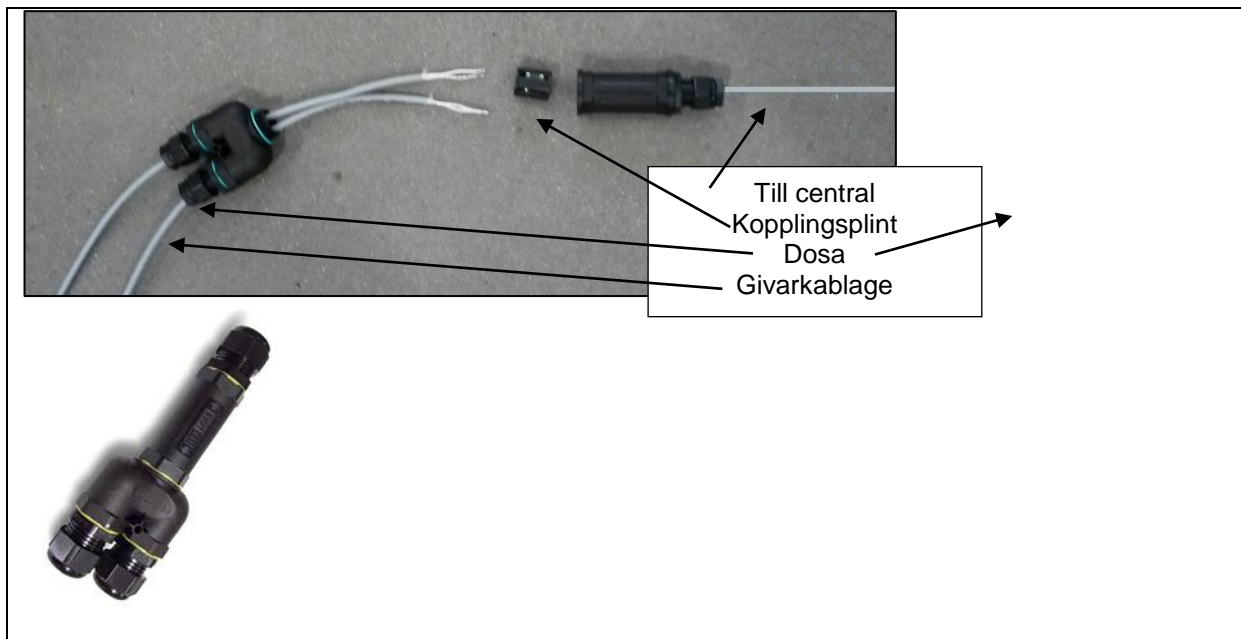
Fettavskiljaren måste vara installerad så att dess media inte kan frysa. Det nödvändiga förläggingsdjupet för att komma ned på tjälritt beror på lokala väderförhållanden. Vi rekommenderar dock att frostskydd alltid installeras. Frostskydd kan genomföras med hjälp av isolerplattor avsedda för frostskydd. Ofta frigolit eller polystyren. Tjockleken på markisolering och bredd i dimensionering av dessa plattor måste bestämmas specifikt i varje fall. Wavin kan alternativt leverera frostskydd (värmekabel i Ø25 PEM-slang) som placeras i schaktet ovanför tanken. Två hål (Ø25) krävs i en förhöjningsstos. Värmekittet innehåller inte isolering, vilket innebär att standard frostskydd måste installeras utöver värmekabeln. Alltsammans för att spara energikostnader och att minimera frysrisk.

### 3.7 Installera nivåalarm

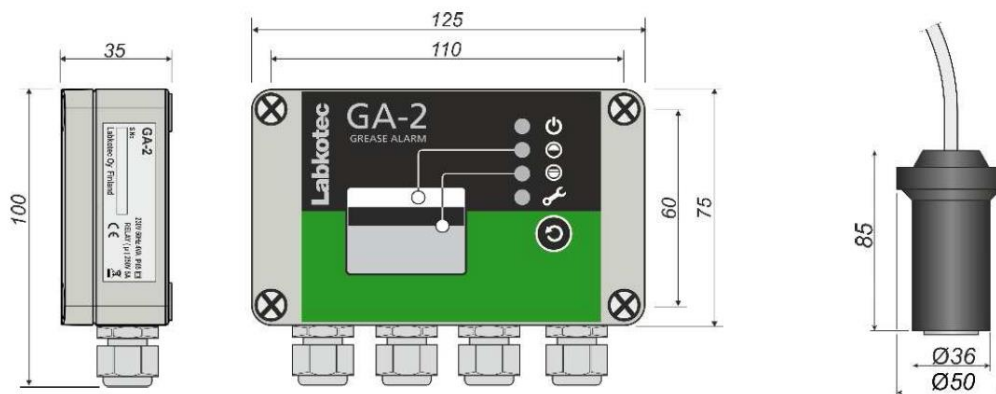
Fäst kabelförskruvningarna i metallfixturen ifrån vilken givare skall hänga ned i tanken. Trä sedan nivågivarnas kablage igenom kabelförskruvningarna. Placera och fäst fixturen på avsedd plats i tanken. Det finns en avsats med ett Ø110 hål som används för montering av fixturen. Justera givarkablaget så att avståndet mellan upphängningen (fixtur) och den nedre delen av givare är i enlighet med följande bild. Nivåalarmet levereras med en krok som skall fästas vid den övre delen av inspektionsöppningen.

Gör en slinga (>1m) med kablaget och häng upp den biten slinga tillsammans med kopplingsboxen i krok.





**Mått för upphängning och injustering av givare. Se tabellerna i stycke 2.2**



### Centralenhet och givare

Den skärmade kabeln från kopplingsdosan hängande i fettavskiljare vidare till centralenheten kan vara t.ex. en 4x (2 + 1) x0.5mm<sup>2</sup> eller liknande instrumentkabel.

En separat installationsanvisning för nivåarmet (GA-2) finns att tillgå hos Wavin. Slingresistans max 75ohm – välj kabel främst på den egenskapen. En skärmad kabel föreslås för att begränsa störning men främst för att få med jord på en ex-klassad anläggning

### 3.8 Ventilation av fettavskiljaren

Anordna ventilationsrör upp över marknivå på samtliga tankar. Helst upp över taknock för att inte få problem med odör från fettavskiljaren. Anslutning för detta ventilationsrör DN110 eller minst DN75, finns på tankkroppen eller på förhöjningsstosen. Skulle det saknas så kan en håltagning göras i förhöjningsröret; använd då en gummimanschett, för att undvika in-läckage av kringfyllning, grundvatten och / eller ytvatten. Ovan mark eller tak kan ventilationsröret avslutas med en "svanhals" eller dylikt. Tänk på att inte ha ventilationsröret placerat vid dörr/fönster eller friskluftsintag. Vid komplicerade installationer där en separat ventilationsdragning inte är möjlig, så finns det tillbehör på marknaden som på olika sätt hjälper till att reducera lukt. T.ex. kolfilter eller ozonbehandling och som monteras direkt på ventilationsröret.

## 4. UNDERHÅLL

Vänligen ägna särskild uppmärksamhet åt underhåll av fettavskiljaren i syfte att säkerställa en felfri drift under hela fettavskiljarens livscykel. Frekvensen på intervall av underhåll beror på det enskilda fallet och användningen av systemet. Det rekommenderade underhållsintervallet är 30 dagar i enlighet med standard EN-1825.

Tanken töms (senast) när nivåalarmet indikerar på ett fullt fettskikt eller om dämningsgivaren hålls tänd. Då kan det vara stopp i utloppet som behöver rensas. Även slamdelen måste vid behov tömmas, men senast när halva slamvolymen är fylld. Eftersom att det är svårt att mäta den nivån töms ofta hela volymen i en fettavskiljare då behovet av tömning uppstår.

Larmen kan överföras direkt till ett slamtömningsbolag med en dataöverföringsenhet (tillbehör).

### 4.1 Tömning av fettavskiljaren

Om endast fettskiktet töms (rek 1ggr/månad) måste sugledningen sänkas 0,5m under vattenytan för att få skiktet helt tömt ur tanken. Om fettlagret är mycket hårt måste sugen startas djupare ned för att bryta fettskiktet. Om nödvändigt, mjuka upp fettskiktet med varmt vatten, tryckluft eller ånga. Slamdelen skall tömmas efter behov eller tillräckligt ofta (t.ex. 3-4 ggr/år). Slamdelen kan bara tömmas genom att tömma avskiljaren helt. Om tanken töms helt måste sugröret ifrån hanteras varsamt medans nedsänkt i fettavskiljaren för att inte orsaka skada botten i tanken eller andra strukturer. Skölj bort fastnat fett på tankens insida med varmt vatten. Rengör nivågivare med ett mildt rengöringsmedel (t.ex. diskmedel) i samband med tömning.

### 4.2 Nivåalarm med givare för fettskikt och högnivå / dämning

När fettavskiljarens överfyllnadsgivare (dämning) ljuder eller lyser:

- Försök att avgöra om blockeringen är inne i avskiljaren eller i den utgående avloppsledningen.
- Töm tanken helt om blockeringen orsakar dämning inne i avskiljaren
- Rengör tanken invändigt med varmt vatten och rengör utloppsröret speciellt noggrant för att se till att inga skador har uppstått på tankens strukturer
- Rengör nivågivare med ett mildt medel (t.ex. diskmedel) i samband med tömning
- Om larmet aktiverats kan summern (på centralenheten) tystas genom att trycka på återställningsknappen, men reläerna kommer inte att ändra sin status innan larmet/felet åtgärdats. Larmet lyser fortsatt och kan även komma att återaktivera summern automatiskt!

När fettavskiljarens fettskiktsgivare ljuder eller lyser:

- Så är det dags att boka tömning av fettavskiljaren, den är fylld till 80-90% så tömning bör ske i närtid
- Rengör tanken invändigt med varmt vatten och rengör utloppsröret speciellt noggrant vid behov eller minst vart femte år
- Rengör nivågivare med ett mildt medel (t.ex. diskmedel) i samband med tömning
- Om larmet aktiverats kan summern (på centralenheten) tystas genom att trycka på återställningsknappen, men reläerna kommer inte att ändra sin status innan larmet/felet åtgärdats. Larmet lyser fortsatt och kan även komma att återaktivera summern automatiskt!

### 4.3 Underhåll av fettavskiljaren

Utöver normal tömningsintervall och renspolning så rekommenderar vi att kontrollera skick och täthet på tanken vart femte år. Kontrollen bör innefatta; tankens täthet, inre strukturers okulära skick och funktionen på nivåarmet. Töm fettavskiljaren helt och rengör invändigt noga med högtryckstvätt före inspektionen. Med en sugslang nedsänkt i tanken samtidigt som renspolning sker får du botten synlig för noggrann inspektion.

Om grundvattennivån är hög i installationsområdet minskar även flytkraften då du återfyller tanken med vatten. För att nivåarmet ska avaktiveras efter en tömning/rengöring krävs att givare för fettskikt kommer ned i rent vatten. Nivågivare måste alltid rengöras i samband med tömning. Tvätta givare med ett mildt rengöringsmedel (t.ex. diskmedel) vid behov. **OBS! FYLL ALLTID FETTAVSKILJAREN MED VATTEN DIREKT EFTER TÖMNING** för att den ska återuppta en effektiv drift. Avskiljaren måste fyllas med rent vatten upp till utloppet även om tanken inte tömdes helt!

### 4.4 Felsökning om bristfällig funktion

**Om fastighetens avloppsledning är blockerade eller systemet överfyllts** så kontrollera omedelbart inlopps- och utloppsledning i fettavskiljaren för eventuella blockeringar där.

**Om fettavskiljare konstantnivån är normalt när inget vatten tillförs avskiljaren och dämning inträffar vid tillförsel av vatten** in i avskiljaren är utloppet på väg att blockeras. Töm då fettavskiljaren och rensa utloppet.

**Om tanken töms oförklarligt** kan konstruktionen ha skadats. Töm då fettavskiljaren och inspektera efter orsaken till läckan.

**Om odör omger fettavskiljare** så betänk att vanligtvis ventileras fettavskiljare med separat luftningsledning upp över taket på fastigheten som den är ansluten till. Men om ventilationsrörets utsläpp har installerats nära tanken kan avloppsgaserna orsaka luktproblem ut genom ventilationsröret. Ventilationsröret kan ledas om till mindre känslig plats eller bara högre upp i luften så att de fångas upp av vinden. Kontrollera alltid att betäckningen/locket har sin gastätning kvar och intakt. Annars kan odören hitta även den vägen igenom och upp emellan denna uppkomna luftspalt.

**Eventuella fel på nivåarmet** ska testas i enlighet med tillverkarens instruktioner. De medföljer fettavskiljaren. Om felsökningen på nivåarmet misslyckas, kontakta Labkotec AB:s tekniska support på telefon +46 (0)8-130060, [info@labkotec.se](mailto:info@labkotec.se) eller [www.labkotec.fi/sv](http://www.labkotec.fi/sv)

### 4.5 En del av systemet är skadat eller trasigt

Var god kontakta återförsäljaren eller Wavin om något är skadat eller trasigt.

## 5. PRODUKTÅTERVINNING OCH AVFALL

I Sverige så sorteras det flytande media du tömmer ur en fettavskiljare som farligt avfall. Det innebär att det tömda avfallet skall omhändertas av kommunal- eller privat näringsidkare på slamtömningsområdet. Det skall ske enligt svensk avfallsförordning (2011:927). <https://www.naturvardsverket.se/stod-imiljoarbetet/vagledning/avfall/farligt-avfall/andrade-regler-klassificering/> Kontakta din lokala aktör angående tömning av fettavskiljare för uppgift om hur detta löses på bästa sätt.

Transport-och förpackningsmaterialen i fettavskiljarsystemet kan sorteras som avfall till energiförbränning med undantag av metalldelar såsom klämmor, som är bättre lämpade för korrekt metallåtervinning. Intakta fettavskiljar-komponenter kan rengöras och återvinnas för återanvändning när de inte längre behövs. Tankarna är tillverkade av rotationsgjuten polyetenplast (PEMD) eller glasfiberarmerad plast (GRP), locken är gjorda av gjutjärn och rör och rördelar från polyeten (PE), polypropylen (PP) eller poly vinyl klorid (PVC). Dessa material kan återvinnas som sekundär råvara. Tankar, polyeten och polypropylen -delar kan också sorteras energiavfall. De delar av nivåarmet måste rengöras före levereras till en återvinningsplats för elektroniskt avfall. Eftersom byggmaterialens livscykel är lång bör man kontrollera de aktuella avfallskraven hos den lokala avfallsoperatören.



**6. BESIKTNINGSPROTOKOLL**

Fastighetsägare	
Kontaktperson	
Fastighetsbeteckning	
Adress	

Typ av fettavskiljare	Wavin-Labko EuroREK NS _____
Tillbehör (X)	Tömningsbox ( ) Tömningsrör antal ( ) Dubbel tömningsbox ( ) Dataöverföringsenhet ( ) Förankring ( ) Självregerande frostskydd monterat i inspektionsröret ( )

Kontrollera före driftstest:

Nivåalarmet är installerat och dess instruktioner finns tillgängliga. Kontaktuppgifter till elektriker som utfört installationen: \_\_\_\_\_

Kopplingsbox och kabelslinga är uppfäst väl inuti inspektionsröret och nivågivare har nog med kabel för att kunna lyftas upp över marknivå för test och rengöring (rekommendation: 1m kabelslinga)

Ja \_\_\_ Nej \_\_\_

Tryck på centralenhetens testknapp tänds samtliga dioder på panelen

Ja \_\_\_ Nej \_\_\_



Fettavskiljaren är helt fylld med vatten innan idrifttagandet:

Ja \_\_\_\_\_ Nej \_\_\_\_\_

Fettavskiljarens position är utmärkt på synlig plats (se ex):

Ja \_\_\_\_\_

Nej \_\_\_\_\_

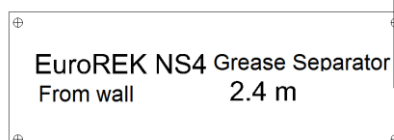
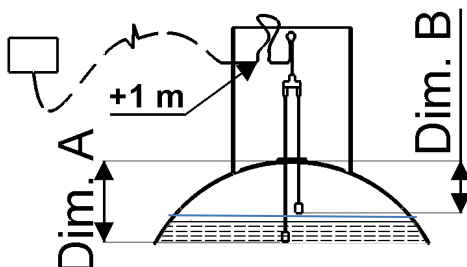
Nivågivare hänger på korrekt höjd ned i tank:

Ja \_\_\_\_\_

Nej \_\_\_\_\_

Nivågivare hänger i en fixtur:

Ja \_\_\_\_\_ Nej \_\_\_\_\_



Ex. på utmärkning av fettavskiljarens placering invid nivåalarmets placering (ingår ej)

Test av nivåalarmet:

Nivågivare för fettskiktet (nedre givaren)

Lyft givaren ur vattnet, larmet indikerar

Häng tillbaka givaren, larmet avaktiveras

Nivågivare för högnivå/dämning (övre givaren)

Sänk givaren ned i vattnet, larmet indikerar

Lyft givaren ur vattnet, larmet avaktiveras

Ja \_\_\_\_\_ Nej \_\_\_\_\_

Ja \_\_\_\_\_ Nej \_\_\_\_\_

Ja \_\_\_\_\_ Nej \_\_\_\_\_

Ja \_\_\_\_\_ Nej \_\_\_\_\_

Inspektör \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_





Se hela vårt sortiment på  
[www.wavin.se](http://www.wavin.se)



Dagvatten | Värme och kyla | Vatten och gasdistribution  
Avlopp och dränering | Kabelkanalisation

**Mexichem**  
Building & Infrastructure

© 2019 Wavin  
Wavin förbehåller sig rätten till ändringar utan föregående meddelande. Med anledning av kontinuerlig produktutveckling sker det förändringar i produkternas tekniska detaljer. Produkterna ska monteras i enlighet med anvisningarna.

Wavin Sweden AB  
Kjulamon 6  
SE-63506 ESKILSTUNA

**wavin**  
CONNECT TO BETTER

