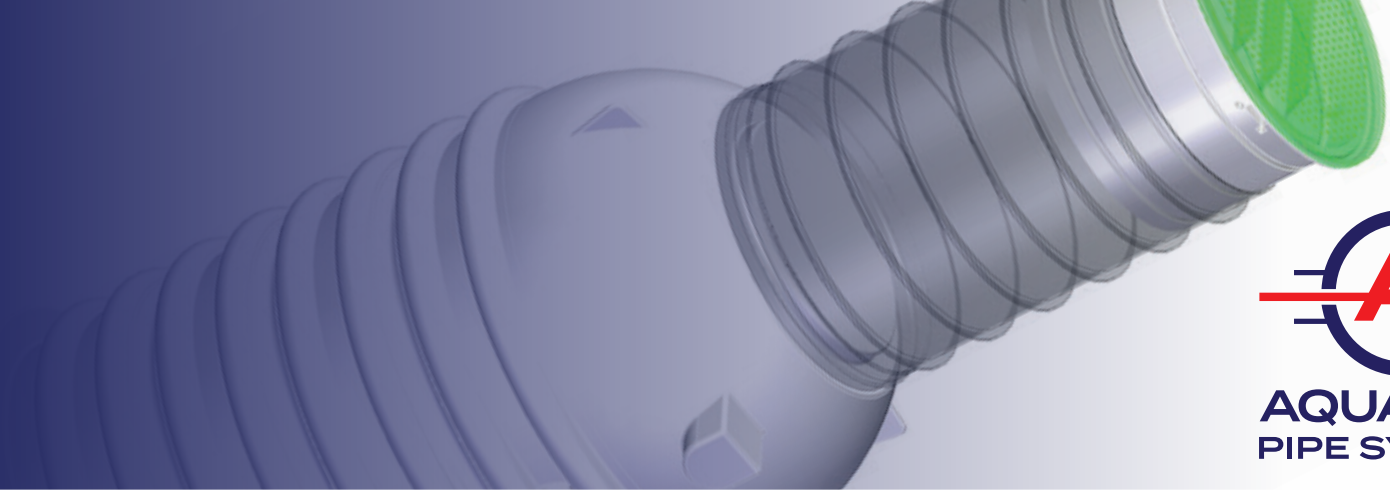




**INSTALLATIONS- OCH UNDERHÅLLSANVISNINGAR för
"TAAVI" - SJÄLVFÖRANKRANDE PE BRUNN D 1400 mm**



Vi tackar dig för att du köpte en produkt tillverkad av Aqua-Line Pipe Systems AB, och vi hoppas att produkten uppfyller dina förväntningar!

1. GARANTI

Garantiperioden för brunnar är 24 månader. Aqua Line åtgärdar eventuella material-/tillverkningsfel under följande förutsättningar:

- Felet orsakas av fel i strukturen eller materialet eller felaktig bearbetning därav
- En försäljningsrepresentant för Aqua Line har underrättats om felet inom garantiperioden
- Produkten har använts enligt de installations- och underhållsinstruktioner som anges i den nuvarande bruksanvisningen och produkten har använts i det avsedda tillämpningsområdet
- Om det blir nödvändigt att gräva upp produkten för att identifiera felet måste processen utföras i närvaro av tillverkarens representant
- Endast original Aqua-Line reservdelar och tillbehör används

Garantin täcker inte fel som har orsakats av otillräckligt underhåll, felaktig installation, felaktigt utförd reparation eller som ett resultat av normalt slitage.

2. ALLMÄN INFORMATION

Aqua-Line brunnar levereras fullständigt monterade och redo att användas. Brunnarna är tillverkade av PE-plast genom rotationsgjutning. Brunnarnas motståndskraft mot olika installationsdjup har testats med användning av vakuummetoden. En 1,25-faldig riskfaktor har beaktats för de tillåtna installationsdjupen.

De självförankrande brunnarna i PE-plast med produktnamnet "TAAVI" används för tillverkning av olika slutprodukter - oljeavskiljare, fettavskiljare, brunn för vattenmätning, luftavskiljning, brunn för slussventiler, brandvattenbrunn, pumpstation för avloppsvatten, tryckhöjningsbrunn osv. Den nuvarande underhålls- och installationsanvisningen gäller för alla produkter där en TAAVI-brunn har använts.

3. PRODUKTHANTERING OCH INSTALLATION

- TAAVI-brunnen måste hanteras med försiktighet och produkten måste vara ordentligt fastsatt vid transport.
- Alla möjliga skador på brunnen under transporten måste undersökas så snart brunnen har lyfts av transportmedlet.
- Maximalt installationsdjup på en standard TAAVI är 4 m upp till brunnens undre kant. En brunn med förstärkt struktur måste beställas vid en djupare installation.
- Konstruktionen på brunnen gör att ytterligare förankring inte krävs vid installation i normala förhållanden och om installationsdjupet överstiger 2,1 m. Ytterligare förankring måste användas vid grundare installationer och högt ytvatten. Läs om detaljerna i punkt 4.
- En för installationen avsedd betäckning måste användas över brunnen om den är installerad i områden med trafik.

4. INSTALLATION AV SJÄLVFÖRANKRANDE BRUNN

Brunnen är självförankrande tack vare sin runda form. Formen säkerställer att krafterna som verkar på brunnen (markens vikt, gravitationen och friktionskraften på brunnens väggar) överstiger den lyftkraft som utövas av grundvattnet med minst 1,45 gånger. Den ovannämnda kraften överförs inte till rörledningen ansluten till brunnen eftersom den är säkert fastsatt i marken.

4.1. Lyftning av brunn

Använd lyftselar för att lyfta brunnen. Inga ståltrådar eller kedjor kan fästas runt brunnen.

Använd alla befintliga lyftpositioner eller de som är markerade på brunnen. Använd styrsling för att styra brunnen när den är i luften.

OBS! ANVÄND BÅDA LYFTÖGLORNA UNDER TRANSPORT I LUFTEN. Brunnen kan lossna på grund av dess vikt om endast en öljet används för att lyfta. Se figur.



4.2. Krav på installationskomponenter

OBS! Det bästa fyllningsmaterialet är grus eller krossad sten. Vid blöta installationsområden, även i tillfälligt våta områden, kan ytvattnet tvätta bort sanden runt brunnen. Det leder till att krafterna som utövas på brunnens väggar blir ojämna, vilket i sin tur kan leda till deformation. Den lätta installationen med krossad sten och grus uppnår en stabil bäryta med minimal komprimering och gör dessa material idealiska för fyllning. Materialet måste vara oblandat, sorterat och får inte innehålla is, snö, lera, organiska material eller stora och tunga föremål som kan skada brunnen medan den placeras i gropen. Minsta bulkdensitet är 1500 kg / m³.

Grus

Fyllmaterialet får passera ett nät med 2,4 mm hål endast till en utsträckning på upp till 3%. Materialet måste vara runt grus, liknande ärtor, och storleken på en "ärta" får inte vara mindre än 3 mm eller mer än 20 mm.

Stenkross

Storleken på stenflisorna får inte vara mindre än 3 mm och inte mer än 16 mm. Materialet får passera genom ett nät med 2,4 mm hål endast till en utsträckning på upp till 3%.

Sand

Sanden måste sorteras ordentligt och materialet får passera genom ett nät med 75 mm hål endast till en utsträckning på upp till 8%. Storleken på den största komponenten får inte överstiga 3 mm.

Sand/grusblandningar

Sand- och grusblandningar kan endast användas under förutsättning att komponenterna uppfyller kraven för grus, stenkross och sand.

4.3. Förankring

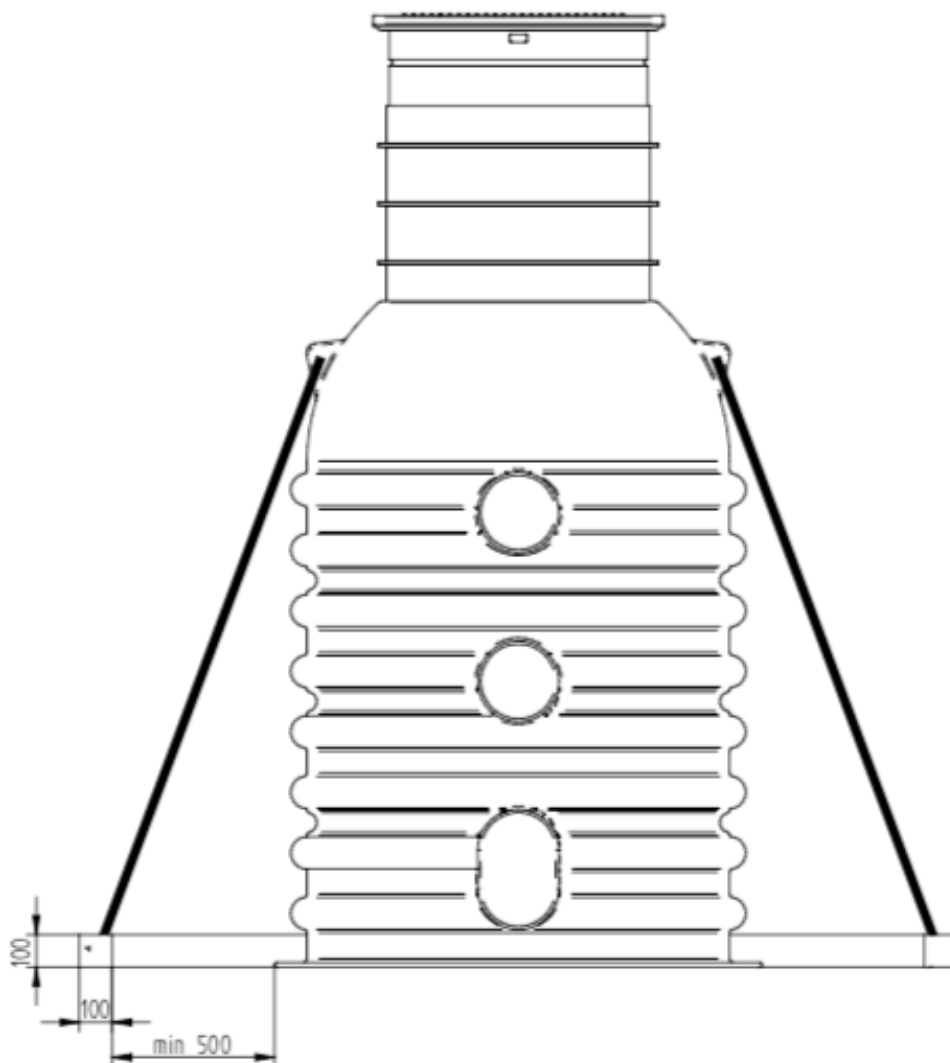
Självförankrande tankar typ "TAAVI" kräver i allmänhet inte förankring. Det finns vissa omständigheter där markens självförankring inte är tillräcklig, och brunnen kan kräva ytterligare förankring. Det gäller i följande fall:

- nivån på ytvatten (även tillfälligt) ligger närmare marken än 1 m;
- brunnens totala installationsdjup är mindre än 2,1 m;
- marken är svårgenomtränglig och vid fall av riklig nederbörd kan vattnet samlas i installationsgropen kring brunnen;
- marken har naturligt dåliga belastningsegenskaper.

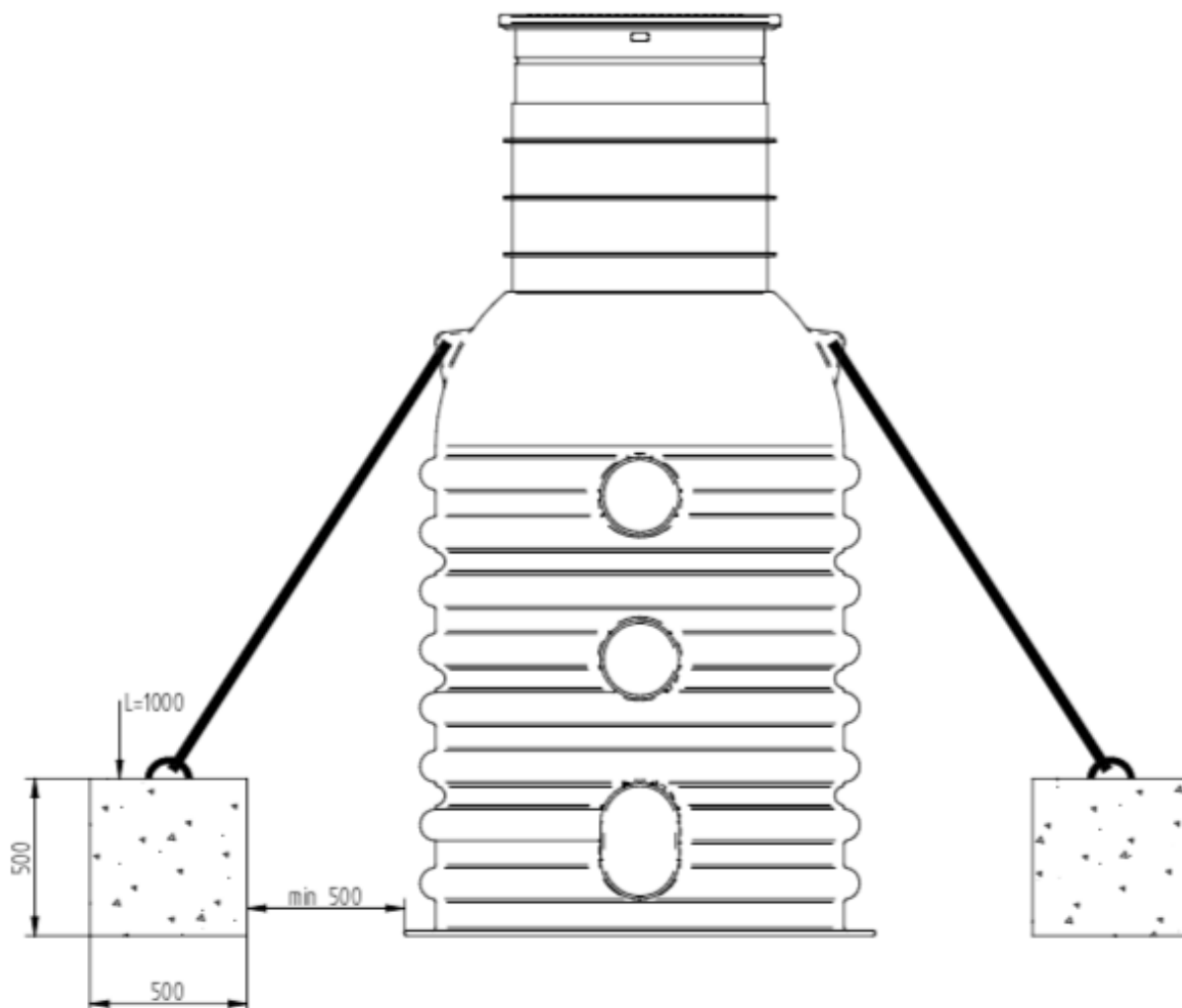
Olika förankringsmedel kan användas för förankring, t.ex. förankringsplatta, förankringsblock (Pålkap) eller djupimpregnerade balkar. Installatören kan välja ett lämpligt medel bland de olika alternativen.

Förankringsplattan måste ha en tjocklek på minst 200 mm och överlappa brunnens alla sidor med minst 200 mm. Om brunnens diameter är 1 500 mm måste betongplattan vara minst 1,9 x 1,9 x 0,2 m.

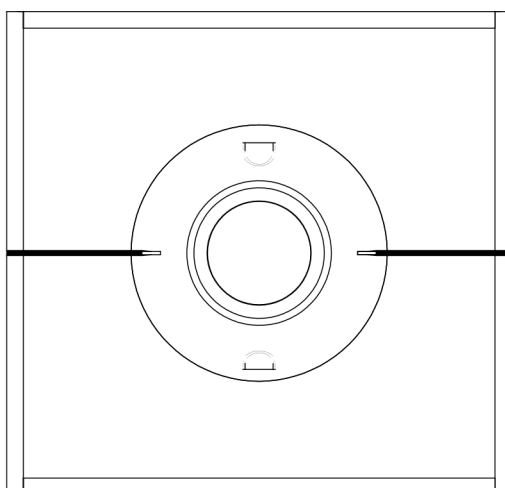
Ett lager av komprimerad sand eller krossad sten på minst 200 mm måste placeras mellan brunnen och betongplattan. Om det finns risk att det strömmande vattnet kan skölja bort sanden rekommenderar vi att du använder krossad sten. Se figur nedan.



Ett annat alternativ är att använda två betongblock med dimensionerna 0,5 x 0,5 x 1,0 m. Betongblocken måste vara i jämnhöjd med botten av brunnen och ett lager fyllnadsmaterial på minst 500 mm måste packas mellan blocket och brunnen. Brunnen är fastsatt i blocken med spännband på de platser som anges i figuren. Se figur nedan.



Som ett tredje alternativ kan djupimpregnerade balkar med dimensionerna 100 x 100 x 2000 mm användas för förankring och konstruera en fyrkantig ram. Ramen monteras runt brunnen och fästs i öglorna i brunnen med hjälp av spännband. Ramen måste förbli fullständigt i den komprimerade marken. Utrymmet mellan ramen och brunnen får inte vara mindre än 500 mm. Se figur nedan.



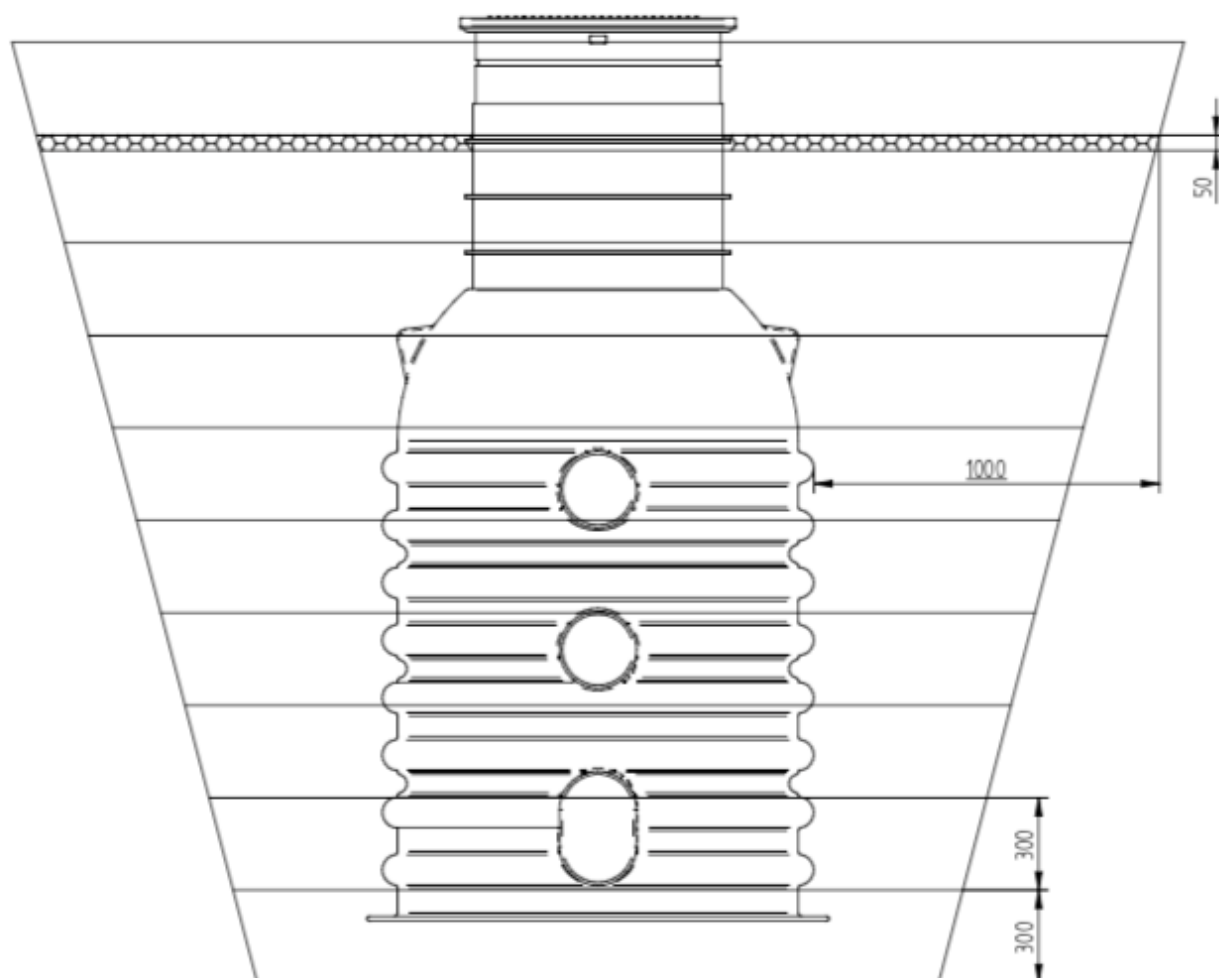
För förankring används polyesterband utan stretch, med en bredd av 25 mm och en lastbärande kapacitet på 2000 kg.

4.4. Fyllningsförfarande

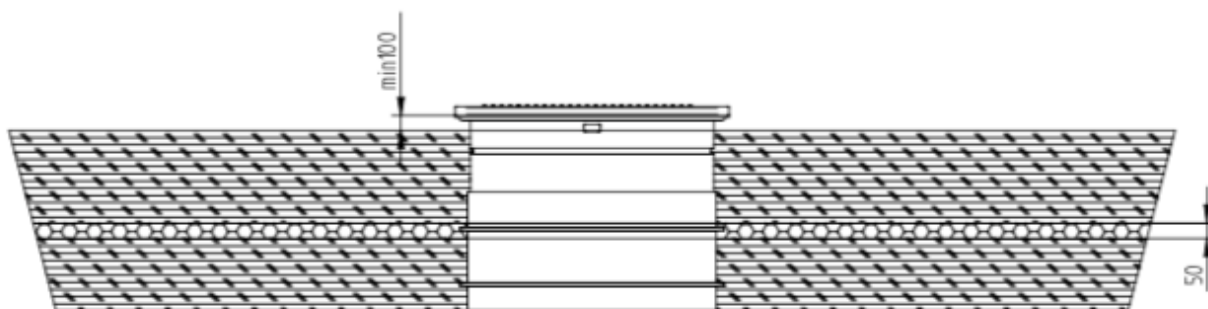
Brunnen är installerad i gropen, vars botten är jämnt fylld med ett 30 cm lager av lämpligt fyllnads-material. Runt brunnen stoppas lager av fyllnadsmaterial med tjocklek 30 cm. Varje lager är komprimerat till 95% av markens naturliga densitet. Området runt röranslutningar och brunns ben måste komprimeras extra noga för att förhindra eventuella utrymmen som finns kvar i dessa områden. Skotta manuellt sanden runt brunnen. Använd en platta på 50 mm x 100 mm för pressning och komprimering av fyllnads-materialet.

Vid högt ytvatten eller allmänt våt och tung yta (t.ex. leryta), använd endast fyllning av grus eller krossad sten. Vid högt ytvatten måste brunnen fyllas med vatten för att förbli stationär. För att förhindra marken runt brunnen från frysning kan isoleringsplattor placeras under det övre fyllnadsskiktet.

Isoleringsplattorna måste sträcka sig över brunns kanter med 1 m. Installera sedan det sista lagret av fyllning. Se figur nedan.



Vid installation av brunnen i ett grönt område, bekräfta att brunnsluckan sträcker sig över marken med minst 100 mm för att undvika att dagvatten kommer åt brunnen. Se figur nedan.



4.5. Installation i områden med tung trafik

För att undvika att belastning som orsakas av trafiken överförs till brunnen måste det säkerställas att brunnens betäckning inte ligger på kanten av servicebrunnen. En körbar variabel gjutjärns betäckning installeras i enlighet med installationsanvisningarna för betäckningar. Som stöd för betäckningen används en armerad betongkona, alt stödring med skrapring. Konan / ringen skall övertäcka brunnens kant med minst 300 mm och stöds av ett lager av komprimerat fyllnadsmaterial. Se figur nedan.



5. Användning och underhåll:

5.1. Säkerhet!

Brunnen måste ventileras i minst 5 minuter före arbete påbörjas i brunnen.

Följ säkerhetsanvisningarna och markeringar i brunnen!

Endast en person i taget kan vistas på brunnens servicestege och det är förbjudet att bära objekt som inte är lätta och lätthanterliga. Ytterligare en person måste närvara och förbli utanför brunnen. Dennes uppgift är att övervaka säkerheten för den person som arbetar inne brunnen och erbjuda hjälp, om det behövs.

5.2. Underhållsarbeten:

Typen av underhållsarbeten beror på typ av brunn – om det är en avskiljare, brunn för slussventiler, vattenmätare, luftavskiljare eller pumpstation.

- Separat underhålls- och användaranvisningar levereras med fett- och oljeavskiljare.
- Brunnar för slussventiler, vattenmätning, luftavskiljning och pumpstationer måste granskas årligen för att bekräfta att stoppventilen fungerar ordentligt. För att kunna göra detta måste ventilen motioneras årligen.
- Underhåll av vattenmätare, pumpar och luftavskiljare måste utföras i enlighet med underhållsinstruktionerna för den specifika utrustningen.
- Pumpstationernas backventiler måste rengöras av eventuellt avfall och avlagringar som bildats - stäng ventilingången och öppna locket på backventilen!
- Pumpstationens innerväggar måste rengöras med högtryckstvätt och botten måste rengöras var 6:e månad från de avlagringar som bildas - perioden kan vara kortare eller längre beroende på pumpstationen och avlagringarna. Om volymen av avlagringarna sträcker sig till arbetsstationen i pumpstationen måste de tas bort.
- Efter att underhållet har utförts i pumpstationen måste pumparna placeras tillbaka i pumpstationen med hjälp av lämpligt lyftredskap. Pumparnas arbetsfunktion testas därefter enligt tillverkarens instruktioner. Använd endast lyftkedjan för lyft och sänkning av pumparna.
- Rengör de rörliga brytarna och nivåsensorerna från avlagringar och smuts, undersök tillståndet för matarkabeln på pumpen och jordanslutningarna på pumpstationens metallkonstruktioner.
- Undersök brunnarnas skal för läckor eller deformationer.

Det är ABSOLUT förbjudet att utföra underhållsarbeten i brunnen på egen hand!

Om pumparnas prestanda är lägre än förväntat eller om pumparna börjar låta annorlunda, rekommenderar vi att man vidtar åtgärder för att eliminera felet och förhindra ytterligare eventuell skada på pumparna. Informera Aqua-Line Pipe Systems AB alternativt pumptillverkaren om felet.

Dokumentation

1. Alla inspektioner, operationer och observationer som gjorts efter installationen av självförankringsbrunnen måste noteras i underhållsjournalen.
2. Underhållspersonal måste genomgå undervisning angående de faror som uppstår av elektricitet och giftiga förbränningsgaser och de måste förses med nödvändig skyddsutrustning och verktyg!

Tillverkare:

Frog Plastic OÜ
Angerja tee 40
76911 Hüüru, Saue vald
Tel: +372 622 8050
E-mail: info@frogplastic.com

Leverantör:



Aqua-Line, Stenungsund

Kärr 143
444 91 STENUNGSUND
Tel: 0303-80 500

-

Aqua-Line, Skara

Erik Järnåkers gata 5
532 37 SKARA

0511-400 700