
Installations- och underhållsinstruktioner AquaTank rostfritt stål

AquaTank 316Ti



Innehåll	Sida
Allmänt	3
Allmän information	3
Avsedd användning/felaktig användning	3
Säkerhetsinformation	3
Vattenkvalitet	4
Garanti	4
Installation	4
Installationsplats	4
Anslutning	5
Driftinstruktioner	5
Drifttagning och användning	5
Underhåll.....	6
Konstruktionsdata	6
AquaTank 316Ti.....	6
Mått.....	6
Dokumentation	6

Ni kan nå oss på följande adress: www.alfalaval.com

Allmän information

Alfa Laval har copyright på dessa instruktioner. Detaljer, bilder och ritningar i dessa instruktioner får av konkurrensskäl inte reproduceras, överföras eller säljas. De får inte heller röjas för andra utan vederbörligt tillstånd.

Alfa Laval förbehåller sig rätten att utan föregående meddelande göra tekniska ändringar i förhållande till bilder och information i dessa instruktioner om det behövs för att utveckla AquaTank.

Dessa instruktioner innehåller sådan viktig information som krävs för att varmvattenberedaren ska vara tillförlitlig och säker. Driftpersonal och installatör måste ha tillgång till instruktionerna. En kopia av dessa instruktioner ska därför alltid finnas tillgänglig.

Om AquaTank säljs till tredje part, eller om ägarbyte sker, ber vi er att lämna över dessa instruktioner till den nya ägaren.

V.g. läs dessa instruktioner noggrant innan utrustningen installeras. Var särskilt uppmärksam på säkerhetsinformationen.

Avsedd användning

AquaTank är en varmvattenberedare som används för att lagra dricksvatten för normal användning i dricksvattensystem. Den passar för centrala eller lokala dricksvattensystem.

Med avsedd användning menas också att följa dessa användarinstruktioner, underhållsvillkoren och specificerade konstruktionsdata.

Missbruk

Varje användning som överträder ovan beskrivna användning är missbruk. Tillverkaren är inte ansvarig för skada som uppkommer till följd av missbruk. Användaren står för risken. V.g. håll orderdata och artikelnummer för AquaTank i beredskap så att vi kan betjäna era önskemål och reservdelsorder snabbt och smidigt.

Bestämmelser och standarder

Iakttä de allmänna bestämmelser och standarder som är giltiga i ert land samt föreskrifter från den lokala vattenleverantören rörande oventilerade lagringssystem för varmvatten.

Säkerhetsinformation

AquaTank måste anslutas enligt de föreskrifter och standarder som gäller i ert land.

Tappvarmvattensystem och beredning av tappvarmvatten måste alltid vara försedda med säkerhetsutrustning. Reglerutrustning och instrument eller säkerhetsanordningar ingår inte i leveransen av AquaTank.

Ingen avstängningsventil får monteras mellan säkerhetsanordningen och varmvattenberedaren.

Säkerhetsanordningens tillförlitlighet måste vara dokumenterad med ett certifikat.

Utloppsrör/avlopp ska alltid hållas öppna. Utloppsrör och avtappning måste placeras så att ingen person kan utsättas för varmvatten om det skulle släppas ut.

Säkerhetsanordningen ska då och då öppnas manuellt som ett funktionsprov.

Hälso- och säkerhetsanvisningar

AquaTank är byggd med modern teknik och är säker i drift. Den kan dock vara farlig om den används på felaktigt sätt, underhålls av okvalificerad personal eller används för annat än avsett ändamål.

Var och en som är ansvarig för drift och underhåll av varmvattenberedaren måste ha läst och förstått hälso- och säkerhetsanvisningarna.

Varmvattenberedaren, och i synnerhet dess säkerhetsanordningar, får endast skötas och underhållas av personer (kvalificerade personer) som är fullt förtrodda med den och som har fått information om farorna.

Om det är någonting du inte är säker på ska du fråga din arbetsledare eller systemleverantören eller tillverkaren.

Gällande föreskrifter och andra allmänt vedertagna regler måste följas.

Arbeta aldrig på ett sätt som menlig kan påverka systemets säkerhet.

I princip får inga säkerhetsanordningar avlägsnas, tas ur drift eller justeras utan kunskap om allmänna föreskrifter och standarder och endast under tillsyn av en kvalificerad person. Säkerhetsanordningarna skyddar mot allvarlig personskada (brännskada, elchock etc.).

Om skada eller felaktigheter på systemet observeras, i synnerhet sådana som berör säkerhetsanordningarna, expansionskärlen etc., och om ovanliga ljud eller lukter uppstår ska systemet stängas av och leverantören informeras.

Service- och rengöringsarbeteten på AquaTank får endast utföras när den är ur drift.

AquaTank måste skyddas mot obehörig användning.

Kontakt med heta partier av varmvattenberedaren kan orsaka allvarliga brännskador. Undvik varje form av kontakt med varmvattenberedarens varma delar.

Varning för egna konverteringar och ändringar:

Av säkerhetsskäl är det förbjudet att själv konvertera eller modifiera AquaTank. Garantin som täcker AquaTank upphör ovillkorligen att gälla i så fall.

Storlekar på säkerhetsventiler:

Nominell tankkapacitet (liter)	Max. uppvärmningslast (kW)	Min. diameter
Upp till 200	75	DN 15
Från 200 till 1 000	150	DN 20
Från 1 000 till 5 000	250	DN 25

Vattenkvalitet:

Vattenhårdhet

Dricksvatten innehåller naturligt alkaliska jord- samt kalcium- och magnesiumkomponenter som i huvudsak bestämmer vattnets hårdhet. Vattenhårdhetens temporära komponent, karbonathårdheten, är den del som utfälls som beläggning när vattnet värms upp. Den avlagras på vattenlagringssystemets ytor och ökar med ökande temperatur enligt vattnets "kalk-koldioxidbalans".

Vatten med hög kalkhalt (total hårdhet på 2,5–3,8 mmol/l eller mer) bygger mycket snabbt upp beläggningar på elpatronen. Det medför kapacitetsförlust och haveri för elpatronen.

Rådgör vid behov med vattenverket och ta vara på de erfarenheter av kalkavlagringar som finns i det aktuella upptagningsområdet.

Fritt klor

Naturligt vatten från huvudledningarna innehåller fritt klor Cl^- . Fritt Cl^- kan orsaka korrosion om det ansamlas under avlagringar och beväxning. Periodiska kontroller och vid behov rengöring av varmvattenberedaren måste utföras.

Innehållet av fritt klor i vattnet bör inte överstiga 120 mg/l vid 60 °C.

Garanti

Om inte annat är överenskommet gäller garantin enligt ORGALIME S 2000 (Allmänna villkor för leverans av mekaniska, elektriska och elektroniska produkter, Bryssel, augusti 2000).

Installation

Se till att skydda AquaTank så att den inte välter vid lossning och transport. Använd inte olämplig transportutrustning och undvik skador till följd av stötar och slag.

AquaTank är mycket tung och har en hög tyngdpunkt. Se till att transportera den försiktigt och använd endast lämplig utrustning, såsom gaffeltruck, kran eller lyfttruck.

Obs! Kontrollera eventuella transportskador samt att leveransen av AquaTank är komplett innan den flyttas till installationsplatsen.

Installationsplats

Undvik installation på fuktiga platser och där temperaturen går under 0 °C.

Undvik också kontakt mellan olegerat stål och den rostfria varmvattenberedaren med hänsyn till korrosionsrisken (t.ex. stöttor, rördragning och verktyg etc. tillverkade av kolstål).

Utsätt inte den rostfria varmvattenberedaren eller dess isolering för gnistor vid arbete nära tanken, t.ex. vid slipning.

Viktigt: Allt arbete som berörs av krav i allmänna föreskrifter eller standarder måste utföras med lämpliga material och på fackmässigt sätt.

AquaTank får endast installeras och tas i drift av en person som innehar certifikat för installation av oventilerade lagringssystem för varmvatten. Denna person är sedan ansvarig för att installation, anslutningar och utrustning är korrekta.

Utrymmesbehov

Installera AquaTank i ett utrymme som är skyddat mot frost och översvämning och som har lämplig ventilation. Den högsta tillåtna temperaturen i det utrymme där systemet är installerat får inte överstiga 40 °C. Det ska finnas tillräckligt utrymme mellan AquaTank och vägg samt andra komponenter så att underhåll och kontroll kan utföras (minst 60 cm).

Underlag, fundament och bärande lastkapacitet

Underlagets bärkraft måste vara anpassad till systemets vikt (se leveransdokumenten).

Uppriktning

Ställ AquaTank på plats och rikta upp den horisontellt. Om underlaget är mjukt ska lämpliga mellanlägg placeras under fotringen/ramfötterna så att varmvattenberedaren inte välter.

Anslutning

Rörledningarna för anslutning till AquaTank måste vara konstruerade så att de med säkerhet klarar förväntade kemiska och mekaniska påkänningar samt tryck- och temperaturpåkänningar. Rör som är anslutna till AquaTank får inte överföra några reaktionskrafter eller vibrationer till tanken.

Elektrisk anslutning

Installationen av elpatronerna måste vara i enlighet med allmänna föreskrifter och standarder för elektrisk utrustning samt överensstämma med elleverantörens föreskrifter. Installationen måste utföras av en person som har certifikat för elinstallationer. Denna person är sedan ansvarig för att installation och anslutning av delpatronen är korrekt.

Drifttagning och användning

Kontrollera att alla skruvförband är rätt åtdragna, dra åt alla lösa anslutningar med lämpligt verktyg och kontrollera att alla packningar sitter ordentligt på plats och inte läcker när AquaTank fylls med vatten första gången. Det sistnämnda gäller speciellt flänstätningen.

Vi rekommenderar användning av silar eller filter om kallvattnet från huvudledningen eller vattnet från varmvattencirkulationen innehåller partiklar som orsakar korrosion på rostfritt stål.

Utsätt inte utrustningen för tryck eller temperaturer som är högre än de som anges på tankens märkplåt och på ritningar.

Utsätt inte utrustningen för vakuum eller partiellt vakuum.

Öppna huvudkranen och fyll AquaTank med vatten.

Öppna successivt luftventilen i toppen för att släppa ut luften ur enheten.

Öppna primärvarmekretsen successivt och ställ in eventuell primärstyrventilen på börvärdet och varm vattnet till brukstemperatur.

Kontrollera alla packningar och tätningar vid vattenanslutningarna och inspektionsöppningen med avseende på läckage när tanken har uppnått arbetstemperatur samt rätta till vid behov. Det kan vara nödvändigt att efterdra vissa bultar när enheten har trycksatts första gången.

Den periodiska växlingen mellan kalla och varma temperaturer innebär stor belastningsförändring på alla tätningar och packningar, vilket minskar deras elasticitet över tiden. Det kan ge upphov till läckage efter en viss period.

Gör användaren/operatören uppmärksam på detta förhållande. Ge nödvändiga instruktioner för periodiska kontroller av alla vattenanslutningar och utfärda instruktioner om hur läckage ska tätas.

Underhåll

AquaTank måste inspekteras av en kompetent person i tidsintervall som inte överstiger ett år.

Årligt underhåll bör innehålla rengöring av avlagringar i tankbotten för att det ska uppfylla riktlinjerna för att hindra spridning av legionellabakterier.

Tätheten hos alla skruv- och flänsförband måste kontrolleras med jämna mellanrum. På grund av att temperaturbelastningarna hela tiden växlar, t.ex. efter vattentömning då kallvatten fylls på och värms upp till tanktemperatur, försämras elasticiteten hos tätningsmaterialen under systemets livstid. Spänningen i skruvförbanden kan samtidigt minska och förorsaka läckage.

Öppna luftventilen samt öppna avtappningsventilen.

Varmvattenberedarens skick invändigt kan synas om inspektionsluckan tas bort.

Sätt tillbaka tätningarna och packningarna och fyll AquaTank igen enligt ovanstående anvisningar för drifttagning.

Konstruktionsdata

Prestanda

Konstruktionstryck, max. 10 bar (g)

Konstruktionstemperatur, max. 95 °C

Material

AquaTank 316Ti

Tanken och anslutningarna är tillverkade av AISI 316Ti enligt DIN materialnummer 1.4571/BS 320 S 21/AFNOR Z 6 CNDT 17.12/SS 2350.

Isolering > kapacitet upp till 750 liter, styvt polyuretanskum/polystyrenbeklädnad, eurobrandklass F
kapacitet 1 000 till 4 000 liter, styvt polyuretanskum/beklädnad av strukturplåt i aluminium, eurobrandklass D.

Mått

Se separat konstruktionsritning som sitter på den levererade tanken.

Dokumentation

AquaTank 316Ti är i **artikel 3.3** enligt **PED 97/23/EC**.

TILLVERKARENS DEKLARATION sitter på den levererade tanken.