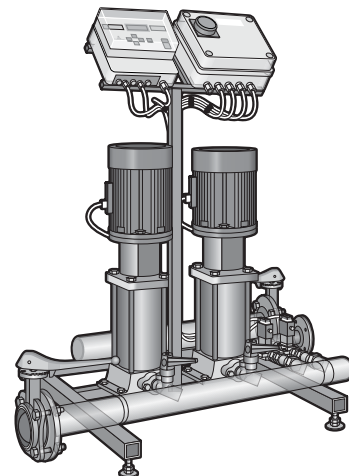


Allmänt

Komplett monterat på tryckhållningsenhetens rack finns dubbla pumpar, med alternerande start och samtidig gång vid höglast samt dubbla mjukstängande magnetventiler. Även dessa alternerar vid start och öppnar samtidigt vid höglast. Ingående styrenhet övervakar och reglerar för att konstanthålla drifttrycket när temperaturen, i anläggningen, varierar. Inställt drifttryck bör normalt motsvara anläggningens statiska höjd + 0,6 bar. Är enheten ansluten till en hetvattenanläggning, skall även ångbildningstrycket, som svarar mot max drifttemperatur, adderas.

Tryckgivaren avkänner rådande tryck och när detta är 0,2 bar lägre än inställt drifttryck, startar en av pumparna för att stoppa när inställt värde är nått. Vid tryck 0,2 bar högre än inställt öppnar en av magnetventilerna, för att stänga igen när inställt värde har nåtts. Drifttrycket kan hela tiden avläsas på styrenhetens display. Tillhörande volymgivare känner kontinuerligt av den varierande nivån i expansionskärlet. Normal nivåvariation under året bör vara inom området 30 till 80%.



Märkning

Tryckhållningsenhetens utförande framgår av tillverkningsskylten. Denna finns både uppe på styrenhetens kraftlåda och på utloppsroret och innehåller alla viktiga och nödvändiga data. Kontrollera att dessa också stämmer med föreskrivna och passar för anläggningen.

Risker vid användning

Eventuellt medlevererat expansionskärl, som är öppet mot atmosfären, har ett lock samt ett bräddavlopp strax under överkant. I en onormal driftsituation kan systemvatten, med hög temperatur, hastigt strömma in i kärlet. Det kan innebära att kärlet blir helt fullt och varmt vatten bräddar över och en skållningsrisk kan föreligga.

Tryckhållningsenheten innehåller elektriska komponenter, som pump, magnetventiler och styrenhet. Innan service och ingrepp måste därför enheten göras helt spänningslös, genom att bryta strömmen via inkopplad säkerhetsbrytare.

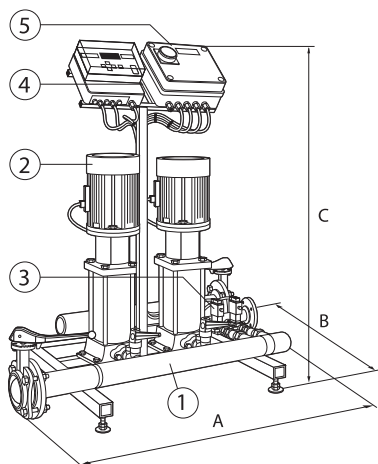
Det är viktigt för säkerheten att utrustningen regelbundet kontrolleras.

Ankomstkontroll

Kontrollera att tryckhållningsenheten motsvarar beställningen och att det är fritt från skador samt att rätt bruksanvisning är medskickad.

Hantering

lakttag stor försiktighet vid användning av lyftredskap. Enheten och standardkärl är anpassade för att kunna passera genom standarddörrar.

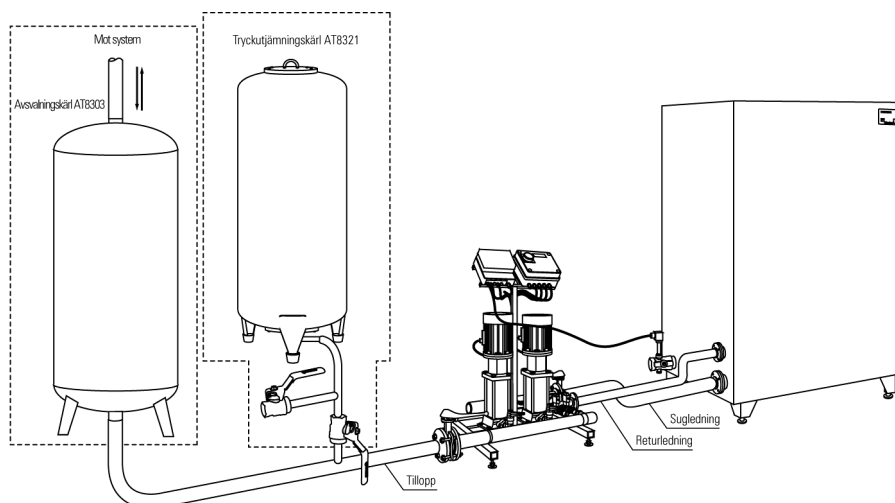


Detaljförteckning

- 1 Rör och rördelar av stål 1.0038.
- 2 Tryckhållningspumpar, 3-fas 400 V, 50 Hz.
- 3 Magnetventiler, 1-fas 230 V, 50 Hz.
- 4 Styrenhet med display
- 5 Kraftenhet med arbetsbrytare, motorskydd och kontaktorer.

Mått och vikt

A	1100
B	550
C	1100
Vikt	80
Mått och vikt kan variera.	Angiva är riktvärden.



Montering

Kontrollera att tryckhållningsenhetens data stämmer mot anläggningens konstruktion och driftförhållanden. Placera racket på stabilt underlag samt lätt åtkomligt för service och underhåll. Justera de ställbara fötterna så att racket står vågrätt. För bästa funktion och högsta driftsäkerhet skall tryckhållningsenheten anslutas till systemets returledning, på cirkulationspumpens sug sida. Anslut även rackets sug- och retursida med dess ventiler mot expansionskärl.

Elinkoppling

Montera volymgivaren på expansionskärl. Volymgivaren medlevereras, ansluten i styrenheten med 5 m kabel.

Anslut inkommande matning (3P+N+J 400 VAC) till tryckhållningsenhetens kraftenhet. Elanslutning och säkring utförs enligt lokalt gällande bestämmelser och av behörig installatör.

Se bilaga 8350-2 för komplett kopplingschema.

Se bilaga 8350HV2 för inkoppling av redundant mellanrelä.

(Gäller endast enheter i hetvattenutförande)

Inställning/Drifftagning

Fyll upp system och expansionskärl. Kärlet bör fyllas till ca 40% eller så att vattennivån i kärlet minst når upp till pumparnas avluftningsventil. Avlufta nu pumparna så att synliga luftbubblor försvinner. Före enheten sätts i drift rekommenderas att pumparnas bypassventiler öppnas (placerade vid pumparnas nederdel). Bypassventilen förbinder pumpens sug- och trycksida, vilket underlättar avluftning. Stäng bypassventilen igen när driften är stabil.

Efter utförd elinkoppling kan enheten spännsättas med hjälp av strömbrytaren till höger om knappsatsen. Vid uppstart visas först enhetens identitet och version. Efter 5 sek visas både tryckhållningsenhetens drifttryck och kärlets vattenvolym. Samtidigt kommer pumpen att starta för att bygga upp trycket till inställt värde.

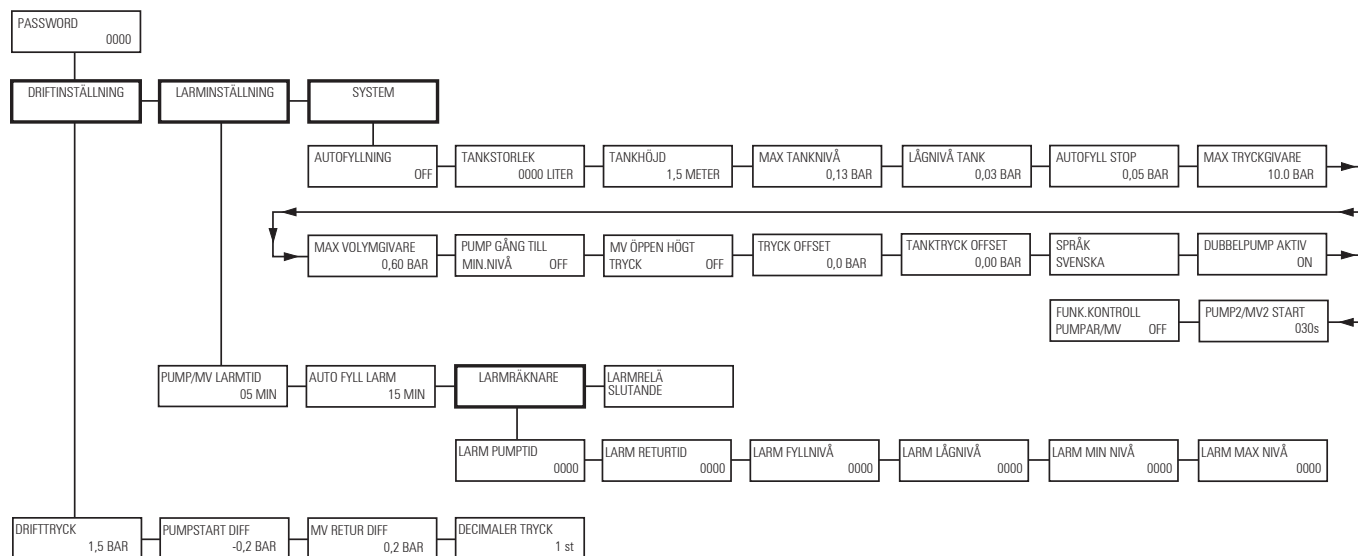
Det förinställda drifttrycket kan enkelt ändras. Detta sker med hjälp av styrenhetens knappsats. Drifttrycket bör vara lika med anläggningens statiska höjd + 0,6 bar (ev även med tillägg för ångbildningstryck). Även andra värden kan enkelt justeras. För att ändra förinställda värden, gör följande:

Håll båda knapparna "Pilupp" och "Pilned" samtidigt intryckta i ca 2 sek. Ordet "PASSWORD" kommer då att visas på displayen. Tryck nu in "SET"-knappen och en markör blir synlig under siferraden. Genom att, med hjälp av piltangenterna, trycka fram siffrorna **6789** som "PASSWORD" och därefter åter trycka på "SET"-knappen, kommer du in i menyträdet och det är nu möjligt att justera förinställda värden. Om fel password anges eller om det tar längre tid än 1 min att ange rätt lösenord, sker automatiskt återhopp till startläget. Läs nedanstående menyträd innan du fortsätter.

Tänk på att om expansionskärlet skall utrustas med automatisk vattenpåfyllning (tillval), måste du under "AUTOFYLLNING" ändra från "OFF" till "ON". Påfyllningen startar när nivån i tanken når värdet som är inställt under "LÅGNIVÅ TANK". Påfyllningen stannar när nivån i tanken når värdet som är inställt under "AUTOFYLL STOP".

Viktigt är när ett värde justerats, att "SET"-knappen åter trycks in, så att markören försvinner samtidigt som det nya värdet blir sparat. För att avsluta "vandringen" i menyträdet knappar du dig till något av texterna "DRIFTINSTÄLLNING", "LARMINSTÄLLNING" eller "SYSTEM". I detta läge håller du samtidigt knapparna "Pilupp" och "Pilned" intryckta i ca 3 sek och du hamnar åter i driftläge. Du hamnar också där automatiskt om du "väntar" i 5 min.

Menyträd



Drift och skötsel

Pumparna har alternerande start eller samtidig gång vid höglast. Alternerande start innebär att varje pump startar varannan gång för att nå inställt drifttryck. Samtidig gång vid höglast innebär att om pumpen ej når inställt drifttryck inom viss inställd tid (förprogrammerat) kommer den andra pumpen att gå samtidigt med den första pumpen. Funktionen är densamma när det gäller magnetventilerna.

Utrustningen är konstruerad och byggd för att ha en lång livslängd och hög driftsäkerhet, med minimalt underhåll och skötsel. Vi rekommenderar dock, att minst en gång per år, göra följande driftkontroller för att förebygga och förhindra onödiga driftstörningar. Viktigt inte minst också för att avtalade krav på ansvar och garantiförbindelser skall gälla.

- Kontrollera att utrustningen arbetar med rätt drifttryck.
- Kontrollera att expansionskärls fluidvolym är rätt anpassad till driftsituationen. Låg temperatur i anläggningen, t.ex. under sommaren - volymvisning mellan 25% och 50%. Högre temperatur, t.ex. vintertid - volymvisning mellan 50% och 75%.
- Kontrollera att anslutningsslangar och kopplingar är täta.
- Kontrollera smutsfiltret. Stäng ventilen mot systemet, lossa försiktigt sillocket, tag ut silinsatsen, ev. rengör och återmontera. Öppna ventilen mot systemet.

Funktionskontroll och åtgärder

Som säkerhet och övervakningskontroll är enheten utrustad med ett antal larmfunktioner enligt följande:

1. LARM LÅGT DRIFTRYCK - utrustningen håller ej inställt drifttryck
2. LARM HÖGT DRIFTRYCK - utrustningen klarar ej att sänka till rätt tryck
3. LARM FYLL NIVÅ (gäller vid autofyllning) - har ej nått rätt nivå på inställd tid
4. LARM LÅG NIVÅ - för låg nivå i kärlet.
5. LARM MIN NIVÅ - en akut situation då pumpen är blockerad.
6. LARM MAX NIVÅ - expansionskärlet är fullt.

I samtliga larmsituationer blinkar bakgrundsbelysningen och eventuellt larm presenteras.

OBS! Då något av larmen 1,2 och 3 har genererats och senare önskas återställas efter åtgärd, måste dessa kvitteras med hjälp av knapparna "Pilhöger" och "SET". Dessa hålls samtidigt intryckta i ca 5 sek. Övriga larm återgår automatiskt när nivån har höjts.

Med analog 4-20 mA som standard kan utsignal hämtas för både tryck och volym.

Reservdelar

AT Artikelnummer	Benämning
6131-XX-XX	Pump (ersätt X med pumpmodell)
8353MVXX	Magnetventil (ersätt X med storlek)
8353STYR-BAS	Komplett styrenhet, exkl. kablage
8350TRYK-10A	Tryckgivare
8350VOLG-6A	Volymgivare