

DRIFT- OCH SKÖTSELANVISNING

HaVent - automatisk avluftningsventil för dricksvatten Nr. 9859/9922

1. Produktbeskrivning

HaVent automatiska avluftningsventil är avsedd för dricksvatten och till ett max. arbetstryck av 250 psi / 17 bar.

HaVent är designad för installation i brunnar, i avluftningsenhet nr 9922 eller i vattenbehandlingssystem. En avstängningsventil skall installeras mellan ledningens avstick och avluftningsventilen för service och underhåll. **OBS!** Behövs ej till avluftningsenhet nr 9922 som har avstängningsventil inbyggd.

Luft- och vakuumventiler innehåller komprimerad luft och skall därför isoleras från ledningen. Innan underhållsarbete påbörjas skall avstängningsventilen stängas.

Designegenskaper:

- *HaVent* är en automatisk avluftningsventil för ett arbetstryck av **0 - 250 psi / 17 bar** (standard version)
- *HaVent* är en luft- och vacuum ventil tillverkad av rostfritt stål, SS316.
- *HaVent* är en två-vägs luftningsventil som både släpper ut och tar in luft i rörledningar. Ventilen arbetar automatiskt och är konstruerad för att reducera tryckslag.

2. Installation

Före installation skall rörledningen spolas ur för att undvika att smuts, borrhåll eller andra partiklar kommer in i ventilen som kan försämra eller skada ventilens prestanda.

Avluftningsventilen skall alltid installeras vertikalt mot tryckledningen och så nära ledningen som möjligt för att minimera risken för frysning. Horisontella anslutningar till tryckledningar skall undvikas. Vi rekommenderar starkt att installera en avstängningsventil under varje avluftningsventil för framtida underhåll och för att kunna provtrycka ledningen.

Som tillägg bör en dräneringsventil installeras under ventilen för underhålls syften, underlätta installation och borttagande samt medge funktionell testning.

Notera att vid stora rörledningsdimensioner behöver luften matas till ventilen annars kommer en del av luften passera.

För detta ändamål skall därför en luftklocka installeras. Man bör försöka göra den så stor som möjligt för att reducera ned till luftarens anslutande fläns storlek.

Avluftningsventilen måste installeras i trycklöst tillstånd. Detta innebär att ev. tryck i ledningen måste släppas ut. I händelse av trycksatt ledning måste avstängningsventilen under avluftaren vara stängd före installation.

Under inledande avluftning kan en väldigt liten mängd vatten komma ut. Detta är helt normalt. Om avledningsrör används från avluftningsventilen försäkra er om att ackumulerat vatten från röret inte kan rinna tillbaka in i avluftningsventilen.



DRIFT- OCH SKÖTSELANVISNING

3. Förberedande steg inför drift och provtryckning

Observera informationen under punkt 2 gällande att spola ur rörledningen före installation. Max. fyllningshastighet är baserad på generella specifikationer

($v_{max} = 0.25 \text{ m/s}$).

Före fyllning av rörledningen öppna avstängningsventilen under avluftaren. Avluftningsventilen kommer att ventilera automatiskt och stänga självmant så fort vattentrycket pressar upp flottören mot tätningsmembranet.

Läckage kan endast uppstå orsakat av att smuts kommit in i avluftningsventilen. Om ett läckage uppstår beroende på smuts vidta åtgärder enligt kapitel "4. Underhåll".

Alla avluftningsventiler kontrolleras och testas i fabrik så de behöver inte inkluderas i provtryckning

Avluftningsventiler måste tas ur drift under tiden för provtryckning av rörledningen annars kan luft släppas ut vilket resulterar i tryckfall. Se efter provtryckningen till att ventilen åter sätts i drift och gör en visuell inspektion av arbetstrycket!

Avluftningsventilen kan sättas ur drift genom att stänga avstängningsventilen. Luftningsventiler är klassade som ändventiler på geodetiska högpunkter.

Avluftningsventilen ger hydraulisk isolation från rörledningen och dess utlopp måste anslutas direkt mot atmosfär. Under inledningsfasen av avluftningen kan en väldigt liten mängd vatten komma ur luftningsventilen men detta är helt normalt.

Om ett tömningsrör monteras på utloppsvinkeln skall det kontrolleras att ev. temporärt ackumulerat vatten i utloppsröret inte kan rinna tillbaka in i luftningsventilen.

Åtgärder att utföra innan provtryckning av rörledning

Ventiler som inte har stängts ordentligt kan resultera i felaktiga provtrycknings resultat. Så fort någon luft släpps ut från rörledningen via ventilen och ventilsetet öppnas något blir det ett tryckfall. I testresultatet kan det tolkas som ett läckage i rörledningen eller vid ventilpunkter.

För att undvika felaktiga mätvärden måste avluftningsventilen tas ur drift innan provtryckning genom att stänga avstängningsventilen!

När provtryckningen är klar, öppna sakta avstängningsventilen under avluftningsventilen för att åter göra avluftningsventilen klar för drift.

4. Underhåll

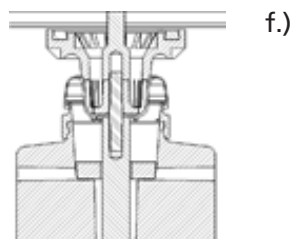
Om smuts eller partiklar kommit in i ventilen (d.v.s. PE spån från anborring, trä, partiklar i vatten innehållande järn, mangan, polystyren, etc.) kan detta skada tätningsfunktionen. För att undvika bristande funktionsförmåga bör underhåll utföras åtminstone en gång per år. Beroende på vattnets sammansättning kan det vara nödvändigt att förkorta underhållsintervallerna.

DRIFT- OCH SKÖTSELANVISNING

Förfarande:

- a.) Först av allt, stäng långsamt avstängningsventilen under avluftningsventilen.
WARNING: Det kan förekomma komprimerade rester av luft inuti ventilen. Se därför till, innan vidare arbete utförs på ventilen, att försiktigt släppa ut trycket.
- b.) Det kan vara nödvändigt att ta bort avledande luftningsrör som är anslutet till ventilen.
- c.) Om ventilhuset är svårt att nå skall hela ventilen demonteras för rengöring. För att göra detta lossa den gängade anslutningen. Om ventilen är lätt att nå kan den rengöras monterad på rörledningen.
- d.) Ta bort locket med en stiftspärnyckel (stl 80 – 125 och 6 mm stift) eller hylsnyckel (SW 70).
- e.) Ta ur de invändiga komponenterna (flottör med integrerad ventil mekanism).
Ta bort smuts och rengör huset invändigt, komponenter och tätningsytor.
- f.) Kontrollera membran och flänspackning efter nötning och skador. Om nödvändigt, byt erforderliga delar och tätningar.
- g.) Återmontera ventilen genom att utföra de olika stegen i omvänd ordning (var aktsam om korrekt säte för styrstaven). Gänga och O-ring måste rengöras och smörjas med passande fett.
- i.) Öppna sakta avstängningsventilen.

Om ventilen inte stänger tätt nog efteråt måste steg 1 - 9 återupprepas.



5. Tillbehör/Special funktion

Avluftningsventilen kan utrustas för det enda syftet att släppa ut luft eller för att ta in luft genom att installera en backventil i erforderlig riktning på utloppet.

Detta utförs normalt på fabrik enligt specifikationer men backventilen kan också eftermonteras av användare.