

Fjerner effektivt luft fra vann/glykolholdig væske i varme/kjøleanlegg.

- ◆ Nå med 3 modeller
Nonair Standard: For luft og mikrobobleutskilling.
Nonair Filter: For luft og mikrobobleutskilling med innebygget utskiftbart filter.
Nonair Partikkelutskiller: For luft og mikrobobleutskilling samt partikkelutskilling.
- ◆ Markedets eneste mikrobobleutskillere med syrefast stål 316L, kvalitet som standard.
- ◆ Valgfri anslutninger: Sveisestusser i stål st. 37.2 - Sveisestusser i syrefast stål 316L - Flenser Din PN 10/16 eller Riller.
- ◆ Syrefast stål 316L, betyr lav vekt - opptil 70% vektreduksjon i forhold til stål.
- ◆ Horisontal montasje, enkel og mindre arbeidskrevende installasjon, enkel isolering.
- ◆ Fritt gjennomløp - ingen fare for igjentetting - meget lave trykkfall - generelt dimensjoneres, Nonair mikrobobleutskiller likt det rør som den skal ansluttes.
- ◆ Nonair er produsert i Sverige, etter de siste produksjonsteknikker og krav.
- ◆ Testet ved Sveriges Provnings- og Forskningsinstitut, Borås.
- ◆ Leveres med Tubra-fix automatisk utluftningsventil og kuleavstengning mellom mikrobobleutskilleren og utluftningsventilen, dette gir stor driftsikkerhet.
- ◆ Alle Nonair mikrobobleutskillere er konstruert for max. temp +110°C og 10 bar's trykk. Kan leveres for høyere trykk.

Ved bruk av Nonair mikrobobleutskiller blir resultatet:

- ◆ Minimal korrosjon.
- ◆ Sterkt redusert ventil og pumpeplitasje.
- ◆ Ingen forstyrrende lyd.
- ◆ God og konstant energioverføring.
- ◆ Bedre sirkulasjon og funksjon.
- ◆ Mindre service og vedlikeholdskostnader.
- ◆ Bedre totaløkonomi.

NONAIR konstruksjon og virkemåte

Når vannet/kjølemedia strømmen igjennom en Nonair (1) kommer eventuelle større luftbobler til å stige direkte opp til toppen (2) og ut igjennom den automatiske utluftningsventilen (6). En del av vannet/kjølemedia ledes ned til det under kammeret (3). Ettersom det her er turbulensfritt vil mikroboblene smelte sammen (addere) til større bobler. Disse stiger deretter langs yttermantelen (4) opp til toppen (2) og ut igjennom den automatiske utluftningsventilen (6). Det under kammeret (3) skiller også ut svevende partikler. Disse synker til bunnen og kan derfor blåses ut igjennom bunn tappingen (5). Rester av tape, hamp o.l. kan ikke sette seg fast i Nonair. Igjentetting kan ikke skje da det i Nonair ikke finnes noen hinder som fremmedlegemer kan feste seg på. Derfor vil ikke det ubetydelige trykktapet (0,050 kPa ved 1 m/s) forandre seg over tid.

Det er luft i vann og glykolblandinger

Luft i varme- og kjøleanlegg er et stort og permanent problem. Denne luften består av forskjellige gassarter, primært kuldioxid, ilt m.m. Disse forskjellige gassarter er mer eller mindre aggressive og gir korrosjonsproblemer overfor de metaller som inngår i et varme/kjøleanlegg. Andre konsekvenser av luft i anlegget er:

- ◆ Kavitasjon med store pumpeplitasjer og dårligere effekt.
- ◆ Forstyrrende lyd.
- ◆ Dårlig energioverføring. Luften virker isolerende på kjele og/eller vekslere.
- ◆ Reguleringsproblemer. Dårlig sirkulasjon.
- ◆ Økende service og vedlikeholdskostnader for rørlegger og sluttbruker (konsument).

Nonair installasjon

For å få den maksimale virkning skal Nonair mikrobobleutskiller monteres der vannet/glykolblandingen har sin høyeste temperatur og laveste tilgjengelige trykk. Varmere vann kan, ifølge fysikkens lover, binde mindre mengde luft enn kaldt vann. Utskilling av mikrobobler vil skje i kjølemedia også, men det kan kreve noe lenger tid. I varmesystemer velger man derfor oftest å montere Nonair mikrobobleutskilleren før pumpen etter evt. shuntventil i utgående ledning fra kjele eller varmeveksler. I kjølesystemet monteres Nonair mikrobobleutskilleren på motsvarende måte i returledningen, før eventuell shuntledning. Et unntak fra denne regelen er anlegg i høye bygg, hvor det statiske trykket ofte er høyt. Spesielt gjelder dette for kjøleanlegg hvor det er liten temperaturforskjell mellom tur og retur. I slike anlegg bør en søke plassering av Nonair mikrobobleutskillere høyere opp i bygget, gjerne helt på toppen av anlegget, og i rørstrekk hvor en har de største vannmengdene. Som tommelfingerregel: Monter Nonair mikrobobleutskiller der hvor du har den høyeste temperaturen og det laveste trykket. Og benytt alltid samme dimensjon på Nonair som det rør den skal tilknyttes.

