

Lastenboekbeschrijving : microbellenluchtafscidders Flamcovent Smart (Utiliteit en industriële toepassing vanaf DN 50)

Er dient een luchtafscieder voorzien te worden. Deze wordt gebruikt voor het totaal ontlichten van de verwarmingsinstallatie. De luchtafscieder dient direct achter de ketel en voor de primaire pomp(en) in de aanvoerleiding gemonteerd te worden. In principe is de aansluitdiameter gelijk aan deze van de vertrekleiding (-collector). De stroomsnelheid in de luchtafscieder mag echter niet groter zijn dan 3 m/s.

De luchtafscieder verwijdert de lucht die zich in het water bevindt in de vorm van kleinere bellen en microbellen, alsook de lucht op hoge punten (via het absorptieprincipe).

De werking van de microbellen-absorptieluchtafscieder berust op het in onverzadigde toestand brengen en houden van het centrale verwarmingswater.

Het water dat microbellen meevoert komt via de inlaatopening in de luchtafscieder. De inlaatopening bevindt zich onderaan het lichaam van de luchtafscieder.

Het huis is voorzien van een **scheidingselement** dat slechts een klein gedeelte van de hoofdstroom afsplitst. In combinatie met de retourstroom van schoon water, zorgt dit scheidingselement voor een zeer efficiënte luchtafscieder. Binnenin het huis van de afscieder wordt de watersnelheid sterk gereduceerd waardoor de microbellen optimaal worden afgescheiden. De luchtdeeltjes stijgen automatisch naar de conische luchtkamer waar ze afgevoerd worden en het water in de installatie onverzadigd wordt aan lucht.

Hierdoor krijgt dit water een groot luchtabsorberend vermogen, zodanig dat een volledige en blijvende ontluchting ontstaat.

De luchtafscieder dient geschikt te zijn voor gesloten installaties tot een maximale temperatuur van 120°C en een maximale werkdruk van 10 bar. De luchtafscieder is eveneens geschikt voor glycoloplossingen tot 50%.

Het lichaam van de microbellenluchtafscieder is in staal en uitwendig voorzien van een rode elektrostatisch aangebrachte poedercoating.

De aansluiting met het systeem gebeurt met flensaansluiting (*of met lasaansluiting of met gegroefde buisaansluiting*). Bovenaan het huis is een spuikraan aangebracht voor het verwijderen van op de waterspiegel drijvend vuil. Verontreinigingen die zwaarder zijn dan water zullen zich verzamelen onderin het komvormige benedendeel van de luchtafscieder. Door middel van een aftap, centraal onderin, kunnen ook deze vuildeeltjes worden verwijderd.

Isolatie

De luchtafscieder dient thermisch geïsoleerd te worden met de bijhorende speciale isolatiemantel IsoPlus (DN 50 t.e.m. DN 200). Deze isolatie heeft volgende kenmerken:

- Brandklasse B2, volgens DIN 4102.
- Geschikt voor installatie achteraf.
- 100 % recyclebaar.
- λ -waarde: 0.035 W/mK.