

Lastenboekbeschrijving: Flamcovent Smart microbellenluchtafseparator (residentiele toepassing tot 2'')

Er dient een luchtafseparator voorzien te worden. De luchtafseparator wordt gebruikt voor het totaal ontluchten van de verwarmingsinstallatie. De luchtafseparator dient in de vertrekleiding geplaatst te worden na de ketel. In principe is de aansluitdiameter gelijk aan deze van de retourleiding (-collector).

Door de luchtafseparator wordt zowel de lucht die zich in het water bevindt in de vorm van kleinere bellen en microbellen, als de lucht op hoge punten (via het absorptieprincipe) verwijderd.

Werking

De luchtafseparator bestaat uit een **draaibaar aansluitstuk** in messing en een uit de waterstroom opgesteld cilindrisch huis van hoogwaardig kunststof voorzien van een vlotterontluchter met kegelvormige luchtkamer.

De volledige waterstroom wordt niet door het huis gestuurd. Een gedeelte van het installatiewater wordt afgevangen d.m.v. een **scheidingselement** in het aansluitstuk. In combinatie met de retourstroom van schoon water zorgt dit scheidingselement voor een zeer efficiënte luchtafseparator.

De constructie van het huis is zodanig dat het water in de luchtafseparator vrij is van turbulentie. De luchtdeeltjes stijgen automatisch naar de conische luchtkamer waar ze afgevoerd worden en het water in de installatie onverzadigd wordt aan lucht.

Door het gebruik van de microbellen-absorptieluchtafseparator krijgt het verwarmingswater een groot lucht absorberend vermogen, zodanig dat een volledige en blijvende ontluchting ontstaat.

Het lichaam

Door het gebruik van een scheidingselement in de aansluiting van de lucht- en vuilafseparator beperkt het drukverlies over het toestel zich tot een verwaarloosbaar minimum. Dit levert een zeer energievriendelijk gebruik op.

De luchtafseparator is geschikt voor gesloten installaties, tot een maximale temperatuur van 120°C, een maximale werkdruk van 10 bar en een doorstroomcapaciteit tot 3m/s.

De luchtafseparator dient geschikt te zijn voor water en voor water/glycolmengsels tot maximaal 50 % glycol. De luchtafseparator kan worden gebruikt met inhibitoren die chemische reacties vertragen of met andere goedgekeurde toevoegingen mits deze voldoen aan de richtlijnen volgens VDI 2035.

Optioneel

De luchtafseparator dient thermisch geïsoleerd te worden met de bijhorende speciale isolatiemantel Eco Plus in EPP isolatiemateriaal met een dikte van 20 mm en een isolatiewaarde (λ) van 0.036W/mK.