

Voorkom corrosie en vervuiling en houd uw installatie in topconditie!

[installatiebouw.nl/artikel/voorkom-corrosie-en-vervuiling-en-houd-uw-installatie-in-topconditie](https://www.installatiebouw.nl/artikel/voorkom-corrosie-en-vervuiling-en-houd-uw-installatie-in-topconditie)

25 november 2020

De afgelopen jaren is het aantal warmte- en koudeopslagsystemen (WKO-systemen) in Nederland flink toegenomen. Niet verwonderlijk, want in combinatie met lage temperatuur afgiftesystemen zoals vloerverwarming en vloerkoeling kan een aangenaam binnenklimaat in alle seizoenen worden geborgd, tegen een minimaal energieverbruik. Voorwaarde is wel dat het installatiewater op de juiste manier wordt behandeld, weet M.G. van Gorsel, directeur van KOREX Benelux.

“Als gevolg van de temperatuurverlaging in warmwatersystemen, temperatuurverhoging in gekoeldwatersystemen, andere materiaalkeuzes én kleinere inregelventielen nemen corrosieproblemen in gesloten installaties in rap tempo toe. Ook in relatief nieuwe installaties”, vertelt hij. “Bovendien komt tijdens de montage van gesloten installaties regelmatig vuil en slib in het systeem terecht. Denk bijvoorbeeld aan stof, laskorrels of bouwvuil, die zich samen met de vrijgekomen kalkdeeltjes afzetten op de bodem van de installatie, met aanzienlijke rendements- en comfortverliezen én storingen en defecten aan kleppen, afsluiters, regelaars, pompen en andere geavanceerde componenten tot gevolg.”



De VUL-SEP® filter- en onthardingsstraat wordt na enkele dagen en/of weken verwijderd, waarna het AIR-SEP® drukbehoudstation van KOREX Benelux in bedrijf wordt genomen.

Een optimale waterkwaliteit, conform de VDI 2035 norm

Om deze componenten te beschermen en een optimaal comfort én rendement te kunnen garanderen, ontvangt KOREX Benelux steeds meer aanvragen voor (deelstroom)filtratie, waardoor vuil en slib efficiënt afgevangen en verwijderd kunnen worden. Maar ook voor een efficiënte waterbehandeling van gesloten installaties, waarin de VUL-SEP® filter- en onthardingsstraat en AIR-SEP® drukbehoudstations uitstekend kunnen voorzien.

“Voordat een installatie in bedrijf wordt genomen, kunnen wij het installatiewater al ontdoen van stof, laskorrels en bouwvuil”, vertelt Van Gorsel. “Vervolgens wordt het water onthard conform de Duitse VDI 2035 norm, die bijvoorbeeld stelt dat de waterkwaliteit in gesloten circuits kleur- en geurloos moet zijn, zonder bezinksel en met een geleidingswaarde $\leq 1.500 \mu\text{S}$ (afhankelijk van de grootte van de installatie). Hiervoor wordt tijdelijk een VUL-SEP® filter- en onthardingsstraat in de installatie geplaatst, die deeltjes tot 50 micron uit het installatiewater filtert. Een speciale, ultrakrachtige magneet slaat vuildeeltjes op in de unit en houdt deze vast in de zogenaamde ‘dirt zone’, waar zij eenvoudig verwijderd kunnen worden, terwijl een waterontharder zorgt dat er sec nog zeer zacht water met een Duitse graden hardheid ($^{\circ}\text{dH}$) van 3 aan de installatie wordt toegevoegd.”



De VUL-SEP® filter- en onthardingsstraat filtert deeltjes tot 50 micron uit het installatiewater.

Automatisch drukbehoud

De VUL-SEP® filter- en onthardingsstraat wordt na enkele dagen en/of weken verwijderd, waarna het AIR-SEP® drukbehoudstation van KOREX Benelux in bedrijf wordt genomen. De AIR-SEP® bestaat uit een expansietank met instroomventiel, ontluichtingsventiel, bijvulautomaat en drukbehoudpomp die luchtballen uit het leidingsysteem elimineren. “De drukbehoudpomp haalt steeds tussen de 5 en 20 liter uit de installatie, die vervolgens via het instroomventiel in het AIR-SEP®-vat wordt teruggestort. Hier wordt de druk verlaagd tot een vacuümdruk van -0,3 tot -0,5 bar. Onze gepatenteerde vacuümtechniek garandeert hierbij een luchtvermindering van 28 tot 40 mg/liter ten opzichte van het installatiewater, waardoor de pH-waarde stijgt, de

beschermende oxidatielagen in de installatie intact blijven en in de installatie geen lucht en vuil meer kan worden afgescheiden. Het resultaat is een optimaal comfort, een nóg hoger rendement, minder storingen en een aanzienlijk langere levensduur van de lage temperatuur installaties.”