



## P E R S B E R I C H T

### Lucht/water-warmtewisselaars in Hygienic Design van Rittal

#### **Klimatisering in de voedingsmiddelenindustrie**

**Kasten koelen met waterkoeling is zeer efficiënt – zeker als er in het productieproces al een centrale koelwatervoorziening aanwezig is. De nieuwe lucht/water-warmtewisselaars in Hygienic Design van Rittal zijn geschikt voor de voedingsmiddelenindustrie die zeer hoge eisen aan de hygiëne stelt.**

Hygiëne is in de voedingsmiddelenindustrie absoluut noodzakelijk: machines, installaties en componenten moeten de dagelijkse reiniging met hogedruk- of stoomreinigers probleemloos doorstaan. De oppervlakken moeten bovendien gemakkelijk te reinigen zijn en verontreinigingen mogen zich er niet op kunnen afzetten.

#### **Warmte afvoeren via koelwater**

Vloeistofkoeling van kasten biedt enkele voordelen. Water heeft vergeleken met lucht een hogere warmtecapaciteit waardoor vloeistofkoeling ook veel warmte probleemloos kan afvoeren. Vooral in de industriële omgeving is er tegenwoordig vaak een centrale koelwatervoorziening die ook voor de klimatisering van kasten kan worden gebruikt. Op de kast hoeven dan alleen nog de juiste lucht/water-warmtewisselaars te worden gemonteerd. Belangrijk voor het Hygienic Design: er hoeft geen lucht tussen kast en omgeving te worden uitgewisseld.

Rittal heeft zijn lucht/water-warmtewisselaars redesigned en kan de klanten in de voedingsmiddelenindustrie nu twee Hygienic Design-uitvoeringen aanbieden. De lucht/water-warmtewisselaars voor wandmontage bieden koelvermogens van 0,65 kW of 1,2 kW. De hygiënische constructie beperkt het risico op besmetting in de voedingsmiddelenindustrie en draagt daardoor bij aan de productveiligheid.

#### **Aangepaste constructie**

Voor het Hygienic Design paste Rittal de constructie op verschillende plaatsen aan. De bevestiging aan de kastwand vindt plaats met draadstiften en moeren, zodat er van buitenaf geen schroef

zichtbaar is. De behuizing is van roestvaststaal dat met korrel 400 in één richting is geschuurd en een afwerkingslaag  $R_a$  van minder dan  $0,8 \mu\text{m}$  heeft. De gladde oppervlakken zijn eenvoudig te reinigen of desinfecteren. Er zijn geen spleten waarin vuil zich kan afzetten en van waaruit vuil moeilijk te verwijderen is.

De afdichting tussen behuizing en schakelkast is van siliconen. Hierdoor kunnen kleur- en smaakstoffen niet worden overgebracht. De afdichting voorkomt moeilijk te reinigen spleten tussen lucht/water-warmtewisselaar en kast. De gebruiker kan de afdichting, die los verkrijgbaar is, eenvoudig vervangen in geval van mechanische beschadiging. Door de blauwe kleur van de afdichting volgens FDA-richtlijn 21 CFR 177.2600 is de afdichting duidelijk te onderscheiden van verontreinigingen zoals resten van voedingsmiddelen. Ook de platte afdichtingen op de fittings voor de wateraansluiting hebben een blauwe kleur. Zij hebben een zodanige geometrie dat zij met de vorm van de fitting afsluiten. Een aanslag van metaal begrenst de compressie van de afdichting. Dit voorkomt dat er randen uitsteken waarop zich verontreinigingen of micro-organismen kunnen afzetten.

### **Geteste hygiëne**

De bovenkant van de behuizing heeft de voor het Hygienic Design kenmerkende helling van 30 graden naar voren. Dit voorkomt dat er voorwerpen op worden gelegd en het zorgt er ook voor dat vloeistoffen, bijvoorbeeld reinigings- en desinfectiemiddelen, snel wegstromen. Met de beschermklassen IP56/59 voldoen de lucht/water-warmtewisselaars aan de hoge eisen die aan het reinigen met hogedruk- of stoomreinigers worden gesteld.

De lucht/water-warmtewisselaars hebben een C-UR- en een CSA-toelating waardoor zij internationaal inzetbaar zijn. Het Hygienic Design is getest door de afdeling Voedingsmiddelen van de test- en certificeringsinstantie DGUV volgens GS-NV 6 (controlenormen voor hygiëne). De apparaten voldoen aan de norm DIN EN ISO 14159:2008 en zijn geschikt voor gebruik in de voedingsmiddelenindustrie in overeenstemming met DIN EN 1672-2:2009.

### **Rittal**

Rittal uit Herborn in Hessen, Duitsland, is wereldwijd een toonaangevende systeemaanbieder voor behuizings- en kasttechniek, stroomverdelingssystemen, systeemklimatisering, IT-Infrastructuur en software & service. Systemen van Rittal worden toegepast in vrijwel alle takken van de industrie – in de automobiellandbouw, in de energieopwekking, in de machine- en installatiebouw en in de ICT-branche. Met in totaal 10.000 medewerkers en 58 dochtermaatschappijen is Rittal over de hele wereld aanwezig.

Het brede productenprogramma omvat bovendien infrastructuursystemen voor modulaire en energie-efficiënte computerruimten met innovatieve veiligheidsconcepten voor de fysieke beveiliging van data en systemen. De toonaangevende softwareleveranciers EPLAN en Cideon vullen de systemen van Rittal aan met engineeringoplossingen die zich uitstrekken over meerdere disciplines, alles ondersteund door Rittal Automation Systems met automatiseringssystemen voor de schakelinstallatiebouw.

Het in 1961 opgerichte Rittal is de grootste onderneming binnen de door de eigenaar geleide Friedhelm Loh Group. De Friedhelm Loh Group is met 18 productielocaties en 78 dochtermaatschappijen over de hele wereld succesvol. De ondernemingsgroep heeft ruim 11.500 medewerkers en behaalde in

2015 een omzet van 2,2 miljard euro. Voor de achtste keer op rij werd het familiebedrijf in 2016 uitgeroepen tot Topwerkgever in Duitsland. In een in heel Duitsland uitgevoerde studie constateerden het tijdschrift Focus Money en de Stiftung Deutschland Test dat de Friedhelm Loh Group in 2016 behoort tot ondernemingen met de beste opleidingen. Meer informatie vindt u op [www.rittal.nl](http://www.rittal.nl), [www.nextlevel4it.nl](http://www.nextlevel4it.nl), [www.nextlevel4industry.nl](http://www.nextlevel4industry.nl), [expert.rittal.nl](http://expert.rittal.nl) en [www.friedhelm-loh-group.com](http://www.friedhelm-loh-group.com).

**Beeldmateriaal:**

fri160402095.jpg: *De nieuwe lucht/water-warmtewisselaars in Hygienic Design van Rittal zijn ideaal voor de voedingsmiddelenindustrie.*

fri160405200.jpg: *De afdichting tussen lucht/water-warmtewisselaar en kast is gemaakt van blauw gekleurde siliconen en is eenvoudig te vervangen.*

Afdruk toegestaan. Vermeld s.v.p. als bron Rittal GmbH & Co. KG. Wij ontvangen graag een bewijsnummer

---

**Voor nadere informatie:**

Rittal B.V., Postbus 246, 6900 AE Zevenaar, Tel. (0316) 59 16 60, Fax (0316) 52 51 45

E-mail: [sales@rittal.nl](mailto:sales@rittal.nl), sites : [www.rittal.nl](http://www.rittal.nl) en [www.nextlevel4it.nl](http://www.nextlevel4it.nl)