



P E R S B E R I C H T

Zevenaar, 4 december 2018

Nieuwe Blue e+ chillers van Rittal

Nauwkeurig regelen en efficiënt koelen

Om metaal met hoge precisie te kunnen bewerken, moeten werktuigmachines hun koelmiddel nauwkeurig kunnen regelen. De koeling moet bovendien energie-efficiënt, flexibel inzetbaar, betrouwbaar en gemakkelijk te onderhouden zijn. Met de nieuwe generatie chillers uit de serie Blue e+ voldoet Rittal aan deze wensen. Deze vloeistofkoeling voor machines en systemen stelt nieuwe normen in de markt.

Tot 15 procent van het totale energieverbruik van een metaalbewerkingsmachine is te herleiden tot de koeling. Dit hoge energieverbruik komt omdat de temperatuur van het koelmiddel zeer nauwkeurig moet worden geregeld. Daarbij mag de hysteresis vaak maximaal 0,5 K zijn. Grotere temperatuurschommelingen leiden tot thermische uitzetting van de componenten en veroorzaken daardoor vormveranderingen.

Om deze nauwkeurige temperaturen mogelijk te maken en tegelijk te voldoen aan de vraag naar een hoge energie-efficiëntie, brengt Rittal met de nieuwe serie Blue e+ een buitengewoon energiezuinige generatie chillers op de markt. Maatgevend voor de energie-efficiëntie bij koeling is de zogeheten Energy Efficiency Ratio (EER). Deze EER geeft de verhouding aan tussen koelvermogen en opgenomen elektrische vermogen. Conventionele chillers met heet gas-bypass-regeling hebben een EER van 1, terwijl met de nieuwe Blue e+ chiller een EER van 3 mogelijk is. Een toerentalgeregelde compressor vormt de basis voor deze hoge mate van energie-efficiëntie. Anders dan bij de heet gas-bypass-regeling waarbij de koelcompressor op vol vermogen werkt en een groot deel van het koelvermogen verloren gaat, levert de invertergeregelde DC-koelcompressor alleen het koelvermogen dat op dat moment nodig is. Dit houdt de hysteresis bijzonder laag zonder dat onnodig koelvermogen wordt verspild.

Tot 70 procent energiebesparing

Voor de aandrijving van de compressoren kiest Rittal voor synchrone DC-motoren die binnen de meeste werkingsgebieden een hoger rendement hebben dan conventionele asynchrone AC-motoren. Met een zogeheten inverter kan het toerental van deze motoren in combinatie met de radiale DC-ventilatoren en een elektronisch expansieventiel nauwkeurig worden geregeld, zodat de Blue e+ chillers altijd met het optimale toerental werken. Vergeleken met de chillers met heet gas-bypass-regeling bespaart deze innovatieve aandrijf- en regeltechniek tot 70 procent energie. Ook is de levensverwachting van de componenten hoger, omdat de motoren slechts zelden worden in- en uitgeschakeld.

De microchannel-technologie in de warmtewisselaars is een andere innovatie die Rittal bij de nieuwe chillers toepast. Door de in verhouding tot het volume grotere oppervlak voor de warmtewisselaar tussen koudemiddel en koelwater is er tot 55 procent minder koudemiddel nodig.

Drie flexibele vermogensklassen

De nieuwe chillers zijn verkrijgbaar in drie vermogensklassen met koelvermogens van 2,5, 4 en 6 kW (regelbaar tussen 20 - 100 procent). Zij zijn flexibel inzetbaar bij omgevingstemperaturen van -5 °C - 50 °C. Bovendien zijn ze verkrijgbaar met voorgeconfectioneerde optiepakketten, zoals met versterkte pomp, inverterpomp, voor outdoor-omgevingen (tot -20 °C), met koeling door olie, met geïntegreerde Free-Cooler (hybride werking) of met geïntegreerde verwarming om het koudemiddel vooraf te verwarmen.

Intelligent bedieningsconcept

Alle meldingen verschijnen in duidelijke tekst op het bedieningspaneel met touchdisplay. De van de Blue-e+-koelaggregaten bekende Blue e+ app, die via NFC met de aggregaten communiceert, is ook geschikt voor de Blue e+ chillers. Met deze app kunnen belangrijke gegevens draadloos worden verzonden. Vooral wanneer meerdere chillers worden geconfigureerd, vergemakkelijkt dit het werk aanzienlijk. Ook de parametreer- en diagnosesoftware RiDiag III is geschikt voor de Blue e+ chillers. De software kan of via USB of in de toekomst ook via diverse netwerkprotocollen dankzij ComModule met de Blue e+ chillers communiceren.

Door de toelatingen voor alle belangrijke markten, zoals cULus Listed, EAC, CCC en GS, zijn de chillers bovendien geschikt voor de internationale markt.

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 automobiellindustrie, 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, www.nextlevel4it.nl, www.nextlevel4industry.nl, expert.rittal.nl en www.friedhelm-loh-group.com.

Beeldmateriaal:

fri170406000.jpg: *Om nauwkeurige temperaturen mogelijk te maken en tegelijk te voldoen aan de vraag naar een hoge energie-efficiëntie, brengt Rittal met de nieuwe serie Blue e+ een buitengewoon energie-efficiënte generatie chillers op de markt.*

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, sites : www.rittal.nl en www.nextlevel4it.nl