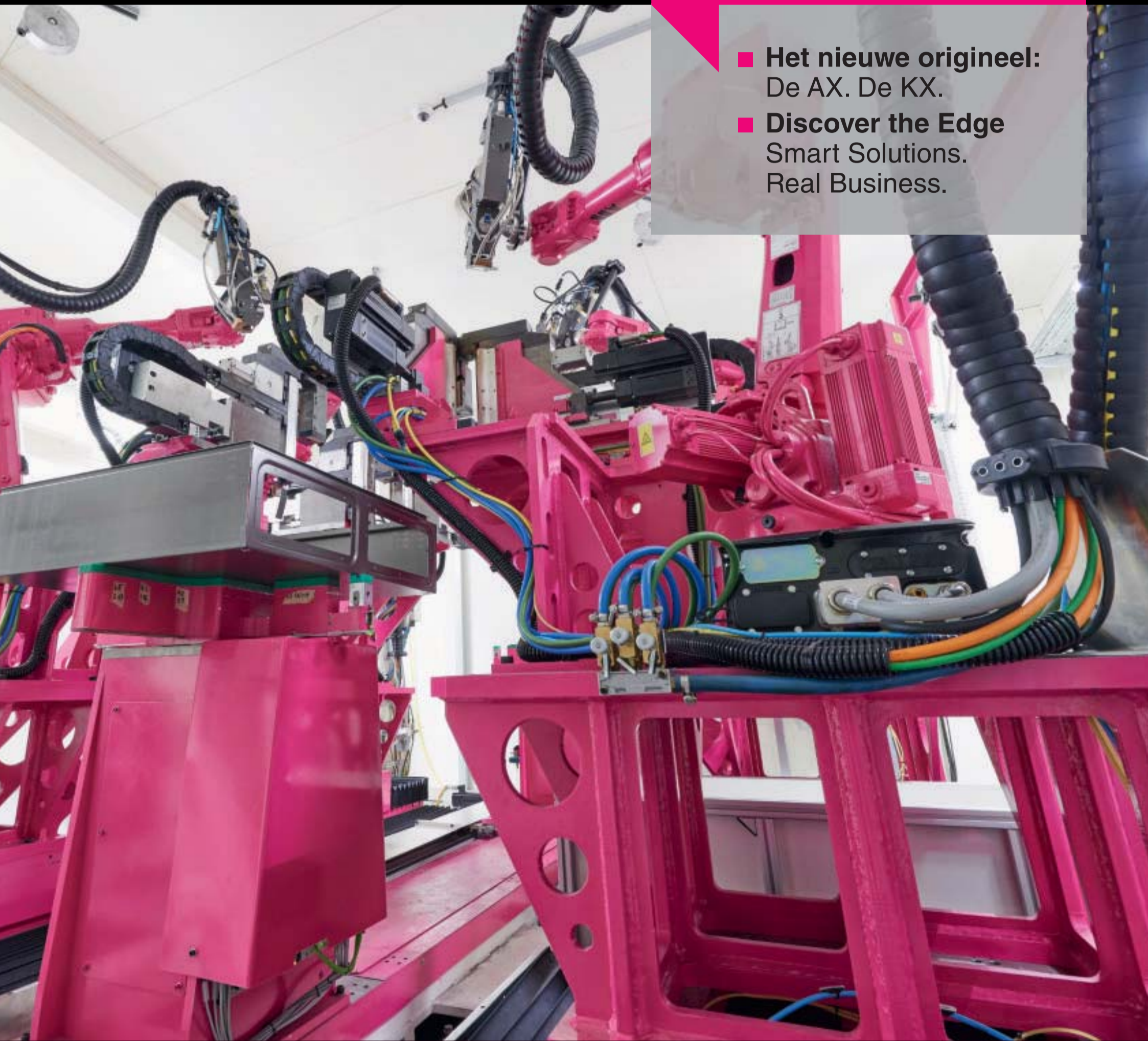


RITTAL

News

zomer 2019



- **Het nieuwe origineel:**
De AX. De KX.
- **Discover the Edge**
Smart Solutions.
Real Business.

SMART INDUSTRY IN DE PRAKTIJK

De sleutel tot de digitale transformatie van de industrie
is de intelligente integratie van Value Chain processen

KASTSYSTEMEN

STROOMVERDELING

KLIMATISERING

IT-INFRASTRUCTUUR

SOFTWARE & SERVICE

FRIEDHELM LOH GROUP



Vooruitgang door zinvolle innovatie: een bewuste keuze


Wellicht kent u ze wel: toeleveranciers die hun producten hopen te slijten met dreigende taal als 'stilstand is achteruitgang' of: 'innoveer nu of mis de boot'. Bij Rittal komen we liever met steekhoudende argumenten voor investeringen. Want innovatie is voor ons geen doel op zich, maar een middel om concrete vooruitgang te bewerkstelligen, in de vorm van bedrijfseconomische voordelen voor onze klanten.

Zinvolle innovatie inspireert, want het opent deuren naar nieuwe mogelijkheden en kansen voor duurzaam succesvolle processen. Daarom bevat deze editie van Rittal News naast nieuwe innovatieve producten ook inspirerende verhalen uit de dagelijkse praktijk van onze klanten. Het zijn deze verhalen die verduidelijken waarom zoveel verschillende bedrijven, die actief zijn in zoveel uiteenlopende branches, bewust voor Rittal kiezen.

Om vooruitgang te bewerkstelligen investeert Rittal ook bewust in haar eigen technologische vooruitgang. Stap-voor-stap blijven we ons productportfolio vernieuwen. Met behoud van de unieke Rittal compatibiliteit houden wij het Rittal producten en oplossingen portfolio en de Rittal diensten actueel en relevant voor uw organisatie en werkprocessen. Bij de realisatie van onze nieuwe, hypermoderne productiefabriek in het Duitse Haiger, een investering van ruim 250 miljoen euro, is bewust gekozen voor efficiënte Smart Industry (Industrie 4.0) processen. De modernste productie- en transportrobots werken hier zij aan zij met onze specialisten aan de nieuwste generatie compacte Rittal behuizingen uit de AX en KX serie. Deze nieuwe serie vervangt onder andere de iconische Rittal AE kasten, waarvan er sinds de lancering in 1961 meer dan 35 miljoen stuks zijn vervaardigd.

Met zinvol innovatieve producten en diensten, te zien op technologiebeurzen als de Hannover Messe, in de Rittal Technologie en Trainingscentra en tijdens events in Nederland, hopen wij ook u te inspireren om zinvol te blijven innoveren. Heeft u de Hannover Messe gemist? Tijdens ons Next Level event op 18 en 19 september in Zevenaar en tijdens de beurs ELEKTRO 2019 van 24, 25 en 26 september 2019 in de Beursfabriek in Nieuwegein, kunt u zelf ervaren hoe zinvol onze innovaties voor uw bedrijf kunnen zijn. Ik hoop u daar persoonlijk te mogen ontmoeten.

Rene Bourgonje
Manager New Business Development

 rbourgonje@rittal.nl

 www.linkedin.com/in/renebourgonje

PRODUCTIE 4.0.

Verbonden me

Rittal heeft in haar nieuwe Europese fabriek in Haiger (Duitsland) meer geïnvesteerd dan ooit tevoren. Hier ontstaan kasten die aan alle eisen van de digitalisering volgens Smart Industry (Industrie 4.0) voldoen: de nieuwe serie AX/KX. De compleet geautomatiseerde fabriek is in de totale digitale waardeketen geïntegreerd. Kijk mee in deze unieke locatie.

Fluisterstil rolt het voertuig door de fabriekshal, zonder bestuurder, zonder bediening op afstand. Boven op het platte voertuig bevindt zich een pallet met kant-en-klare geconfectioneerde en in folie verpakte componenten voor een wandkast – de nieuwe AX. Het zelfrijdende transportvoertuig brengt het pakket naar de transportband die naar het magazijn leidt. In het voorjaar van 2019 bevond deze modernste fabriek voor wand-/vloerkasten ter wereld, zich in de zogenaamde ramp-up, de startfase. Bij volledige capaciteit rollen hier dagelijks 9.000 kasten van de band.

Betekenis voor de markt en het land

De bouw begon op 19 augustus 2016. Tijdens het begin van de bouwperiode werd de grootste installatie geplaatst: de lakstraat, waar alle kasten doorheen moeten. Hier worden de kasten voorzien van hun onverwoestbare buitenkant. In april 2018 werden de andere fabriekssegmenten toegevoegd: logistiek en machines. Nu is de fabriek compleet voltooid en draaien er op een oppervlak van 24.000 vierkante meter meer dan 100 hightech-machines en installatiecomponenten. Daarnaast beschikt de fabriek over een sociale ruimte van 1.000 vierkante meter met douches en kleedruimten, de zogenaamde rugzak. In totaal werken er bijna 1.000 medewerkers. Niet alleen in de productie, maar ook in het magazijn, het logistieke centrum en op de administratie. Ook een uiterst geautomatiseerde fabriek kan niet zonder menselijke ondersteuning.

Bij volledige capaciteit wordt gewerkt in een drieploegendienst. Mens en machine werken samen om een nieuwe generatie wand-/vloerkasten en compacte behuizingen te produceren: de AX en de KX. De AX zal binnenkort de AE vervangen. Van deze klassieker onder de kasten, de AE is de allereerste in serie geproduceerde industriële kast ter wereld, zijn sinds 1961 wereldwijd meer dan 35 miljoen exemplaren verkocht – van skiliftstations tot containerschepen. Geen wonder dus, dat wij nu al van het "nieuwe origineel" spreken.

**ZELFRIJDEND**

In de gangen van de nieuwe Rittal-fabriek in Haiger zijn transportrobots onderweg die zichzelf sturen. Met behulp van de rode lasers aan de voorzijde van de voertuigen, kunnen deze zich continu aan de hand van vaste reflectorpunten in de fabriek oriënteren.

De fabriek in cijfers**9.000**

kasten per dag bij volledige capaciteit.

100

hightech-machines en installatiecomponenten geïnstalleerd en aan elkaar gekoppeld via een netwerk.

24.000

vierkante meter productieoppervlak.

1.000

medewerkers. Zij werken in de fabriek zelf, op de administratie en in het Global Distribution Center.

250

miljoen euro geïnvesteerd in de nieuwe fabriek en het logistieke centrum.

et de wereld

Digitalisering als basis

Installateurs, paneelbouwers en machinebouwers gebruiken compacte kasten tegenwoordig anders dan pakweg tien jaar geleden. En totaal anders dan 58 jaar geleden, toen de allereerste AE van de band rolde. Tegenwoordig vormt digitalisering de basis voor het vormgeven van behuizingen en daarmee de installatiebouw.

De voordelen die het product biedt maken deel uit van de digitale supply chain. Klanten kunnen al bij de configuratie en bestelling beschikken over hoogwaardige 3D-gegevens, die ze daarnaast ook in het Eplan Data Portal kunnen vinden, waarmee ze hun AX of KX in het Rittal Configuration System verder kunnen samenstellen.

Tijdens dat proces ontstaat de digitale tweeling van het product, waarmee de kastenbouwer later zijn automatische bewerkingsmachines kan aansturen. Bovendien wordt deze digitale tweeling onderdeel van het unieke serienummer. Door middel van engineering en een QR-code is dit nummer samen met alle andere gegevens eenvoudig aan de behuizing toe te kennen. De bestelling vindt vervolgens plaats via de Rittal webshop.

Ook de machines in de fabriek zijn met elkaar verbonden en wisselen continu gegevens uit. Enerzijds is dat noodzakelijk voor actuele productieprocessen. Aan de andere kant zal kunstmatige intelligentie de gegenereerde gegevens in de toekomst realtime vergelijken met samples en anticiperen op storingen voordat deze zich voordoen. Niet alleen de producten zijn nieuw, ook de productietechniek is state-of-the-art. Bijvoorbeeld bij de verwerking van de enorme rollen die de basis vormen van elke kast: hierbij wordt een samenwerkend systeem gebruikt waarin een lasersnijder in combinatie met pons- en stapelmachines parallel het voorproduct realiseren.

Intussen heeft het zelfrijdende transportvoertuig de hem toevertrouwde werkstukken afgeleverd. Tussen de verschillende machines door rolt het pakket over de transportband in de richting van het hoogbouwmagazijn. Het transportvoertuig is alweer op weg naar de volgende opdracht.

GECONTROLEERD

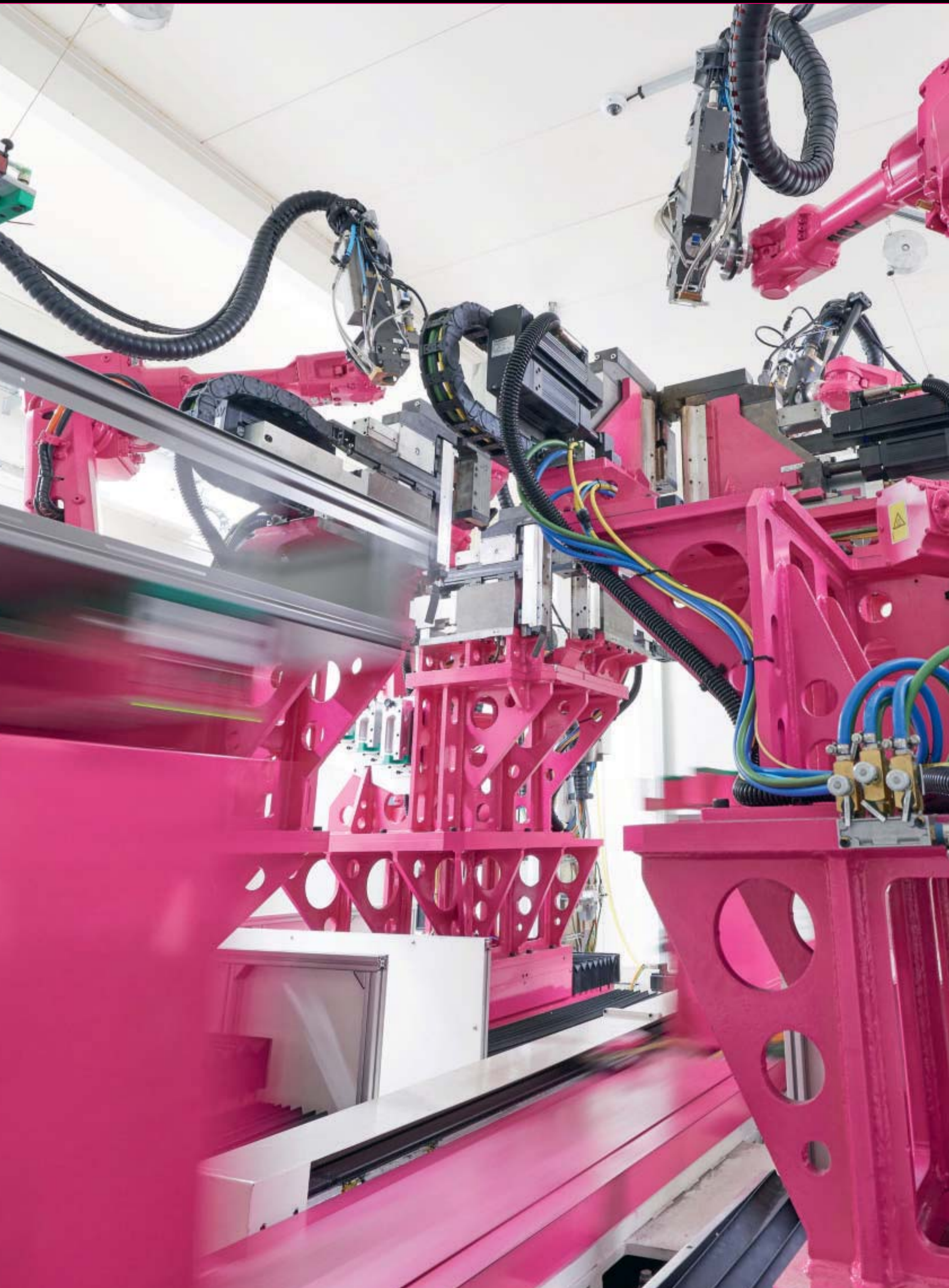
In dit lasstation 4.0 bewaken en regelen installatie-operators het werk van de lasrobot via een groot scherm dat het lasproces in detail weergeeft.

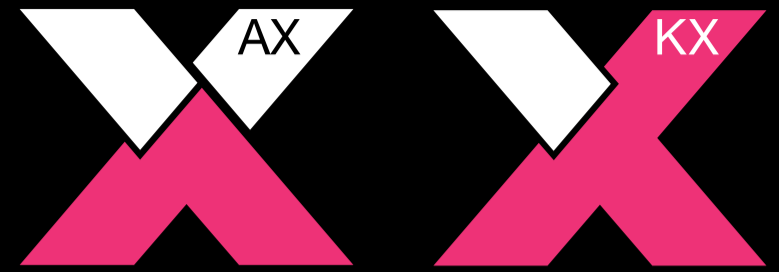
**INDRUKWEKKEND**

De nieuwe fabriek in Haiger maakt een snelle levering en een constante beschikbaarheid van het „nieuwe origineel“ mogelijk (24 uur in Nederland en Duitsland; in andere delen van Europa wordt de 24-uurs leveringsbelofte geleidelijk ingevoerd).



VOOR EXCLUSIEVE
FOTO'S VAN DE FABRIEK:
www.bit.ly/betop-haiger





DESIGN UPDATES VOOR EXTRA VEILIGHEID EN VEELZIJDIGHEID

Rittal AX en KX: het is tijd voor generatie X

Tijdens de Hannover Messe dit jaar zijn onze nieuwe wand-/vloerkasten AX en compacte behuizingen KX geïntroduceerd. Deze nieuwe Rittal AX en KX kasten vervangen de populaire Rittal AE, CM, KL, EB en BG kasten. Daarbij is de gelegenheid aangegrepen om diverse productverbeteringen door te voeren, waardoor deze kasten tot in een verre toekomst breed inzetbaar blijven, ofwel: deze kasten gaan vele (X) generaties mee!

Eenvoudiger, sneller, flexibeler, veiliger

De nieuwe AX en KX zijn niet alleen eenvoudiger en sneller te monteren, maar bieden ook een hogere mate van veiligheid en flexibiliteit. Zo maakt het nieuwe ontwerp van de Rittal AX- en KX-wanddelen deze kasten nog beter bestand tegen fysieke impacts. Een ander voordeel is de extra ruimte die ontstaan is omdat de wartelplaat van de Rittal AX kast nu een derde in omvang is toegenomen, waardoor meer kabels kunnen worden ingevoerd, wat in het IoT tijdperk met steeds meer sensoren en kabels goed van pas komt. Bovendien kunnen nu ook kabels met voorgeconfectioneerde connectoren met behoud van de IP waarde eenvoudig de kast worden ingevoerd.

De nieuwe Rittal AX en KX kasten zijn daarnaast nu bijzonder veelzijdig bij het samenstellen. Zo kunnen de wandbevestigingsbeugels ook vanaf de buitenzijde vastgeschroefd worden. Ook is het wanddeel van de AX voorzien van nokken waardoor met montagerails in de diepte gemonteerd bestand zijn tegen dynamische belasting. En het mooie is: daarbij kan ook het systeemchassis uit het VX25 portfolio toegepast worden, waardoor de Rittal AX een systeemkast is geworden, en daarmee compatibel met het brede Rittal productassortiment.

Productvoordelen Rittal AX en KX

- Beschermklassen tot IP 66 bij IK 10
- 3% grotere wartelplaat met potentiaalvereffening (geldt voor AX)
- Snelle montage van de wandbevestigingsbeugels met zelfsnijdende M10 bouten
- Geschikt voor modulaire wartelplaatopbouw
- Invoer kabels met connectoren mogelijk met behoud van IP waarde
- Opgenomen in RICS database
- Online conversietool beschikbaar op www.rittal.nl

LEES MEER OP:
www.rittal.nl/ax





HANNOVER MESSE 2019:

Slimme industrie kiest voor Industrie 4.0

Procesoptimalisatie met slimme Rittal oplossingen

De belangrijkste technologiebeurs van Europa stond dit jaar in het teken van intelligente value chain in de industrie, ofwel Industrie 4.0. Rittal voegt dit jaar opnieuw waarde aan die ketens toe, met slimme systeemproducten voor procesoptimalisatie, duurzaamheid en dataveiligheid.

Was u dit jaar niet in de gelegenheid om op de Hannover Messe aanwezig te zijn? Niet getreurd: Rittal News zet de belangrijkste productinnovaties hier nog even voor u op een rij. Wilt u deze producten alsnog van dichtbij ervaren? Dat kan in een van onze Technologie- en Trainingscentra of in de Rittal Demobus. Onze medewerkers helpen u graag op weg.

Rittal Configuration System (RICS)

Risicoloze engineering- en bestelprocessen



Rittal Configuration System (RICS) is dé online configuratietool voor industriële kasten. Met RICS maakt u in een handomdraai foutloze kastconfiguraties. Alle systeemaccessoires worden overzichtelijk getoond, samen met de exacte posities van uitsparingen, boringen en taggaten, en dat alles zonder vereiste kennis van CAD programma's. Bovendien wordt elke stap van de configuratie automatisch gecontroleerd. Bij incorrecte engineering genereert RICS direct een foutmelding. Dat resulteert in risicoloze engineering- en bestelprocessen en een soepele werkvoorbereiding en workflow. Rittal Configuration system wordt ook vanuit de Eplan Data Portal opgestart waarna de configuratie in Eplan geïmporteerd wordt.

RICS is tevens geoptimaliseerd voor:

- Aansturing Rittal Bewerkingsservice
- Aansturing Rittal CNC freesmachines en lasercentra.
- Integratie met totaal engineering van machines via DXF-bestand

Energieopslag in Rittal TopTec buitenbehuizing

Bouw een eigen smart grid in uw straat

Industrie 4.0 en de energietransitie naar duurzame energiebronnen gaan hand in hand met de dubbelwandig beschermde Rittal TopTec buitenbehuizingen. Deze volledig klimatiseerbare buitenbehuizingen zijn namelijk uitstekend geschikt voor het onderbrengen van accucapaciteit voor het tijdelijk opslaan van elektriciteit afkomstig uit bijvoorbeeld zonnepanelen. Met deze buitenbehuizing kan zo ook een opslagcapaciteit worden gebouwd voor het opvangen van pieken en dalen in duurzame lokale energie-opwekking. Denk hierbij ook aan de 'buurtbatterij' waarbij de behuizing voldoet aan de eisen van de Duitse bond voor energieopslag BVES.

Productvoordelen Rittal TopTec behuizingen:

- Geschikt voor alle typen accu's
- Legio bevestigingstechnieken, van losse plateaus tot 19-inch montage
- Compatibel met Rittal stroomrailsysteem
- Integreerbaar en betrouwbaar accu-management systeem
- Verkrijgbaar in diverse maten en uitvoeringen



Rittal Blue e-chiller met Internet of Things Interface

Slimste chiller voor duurzame en consistente koelprestaties

Op de ruime Hannover Messe stand van Rittal konden bezoeker ook kennis maken met de 11 tot 25 kilowatt Rittal Blue e-chiller - een nieuwe productuitvoering van een inmiddels beproefd concept. De uiterlijke verschijning van deze gemoderneerde uitvoering verschilt in niet alleen van zijn voorganger, maar ook onder de 'motorkap' zijn diverse verbeteringen aangebracht. Zo beschikt de 11-25 kW Rittal Blue e-chiller over een geavanceerde micro-channel condensor en verdampers, beide kleine wonderen van technisch vernuft die zorgen voor uiterst exacte en consistente koelprestaties, geschikt voor temperatuurgevoelige toepassingen.

Voordelen Rittal Blue e-chiller:

- Energie-efficiënt met een minimaal gebruik van koudemiddel
- Touch display interface: eenvoudig afleesbaar en programmeerbaar
- Aansluiting voor IoT-interface: in een handomdraai online toegankelijk
- Eenvoudig uit te lezen waarden t.a.v. storingen, draaiuren, temperatuurverloop etc.
- Geïntegreerde veiligheidsfuncties
- Korte levertijd



Fred te Pas (Rittal) en Kees van Berkel (Flame Spray Technologies)

Kees van Berkel

Global Head of System Sales
bij Flame Spray Technologies

“De kasten die we gebruiken moeten vaak mechanisch bewerkt worden. Dankzij de goede samenwerking met de Rittal Bewerkingsservice hebben we de gemiddelde levertijd van onze producten met drie weken kunnen inkorten.”



FLAME SPRAY TECHNOLOGIES

Thermisch coaten met Rittal wandkasten en Rittal Bewerkingsservice

Flame Spray Technologies (FST) ontwikkelt innovatieve thermische spuitsystemen die wereldwijd worden ingezet om uiteenlopende materialen te coaten. Een deel van de componenten van hun thermische spuitsystemen brengt FST veilig onder in Rittal wandkasten. Met de Rittal Bewerkingsservice realiseert FST bovendien aanzienlijke tijdsparingen.

Wereldwijd gebruiken klanten van FST de thermische spuitsystemen van FST voor uiteenlopende doeleinden, bijvoorbeeld om heupimplantaten te bewerken, zodat weefsel beter hecht aan het implantaat, of in de gasturbine-industrie, waar 80 procent van de onderdelen van gasturbines van coatings worden voorzien. Denk verder aan anti-aanbaklagen in koekenpannen – ook die wordt middels thermisch spuiten aangebracht. Naast de hoofvestiging in Duiven heeft FST een kantoor in Michigan (VS) en magazijnen in Dubai en Singapore. Het FST-bedrijfspan in Duiven beschikt over een bedrijfseigen laboratorium waar de laboratoriummedewerkers van FST de eigenschappen van verschillende coatings onderzoeken.

Kees van Berkel, Global Head of System Sales bij Flame Spray Technologies, wijst op het belang van dit laboratoriumonderzoek: “Onze klanten hebben specifieke wensen ten aanzien van de coatings die zij met behulp van onze apparatuur realiseren. Denk daarbij aan kwaliteitsaspecten als bijvoorbeeld de hardheid en de hechting van de coatings op verschillende materialen. We hebben in de afgelopen

twintig jaar veel kennis over deze techniek opgebouwd. In onze trainingen delen we deze kennis graag met de gebruikers van onze apparatuur. Alle gebruikte componenten moeten van hoogwaardige kwaliteit zijn. We kiezen dan ook uitsluitend voor gerenommeerde merken die wereldwijd beschikbare componenten leveren. De besturing van het thermisch spuitsysteem en de afregeling van de gassen brengen we onder in Rittal wandkasten. Daarbij zijn accuratesse en veiligheidsaspecten cruciaal. Explosieveiligheid is van belang, stofvorming, en ook EMC zijn aspecten waar we dagelijks mee te maken hebben.”

Rittal Bewerkingsservice & RICS

Voor het controleren van de kritische aspecten worden bewakings- en temperatuursensoren en flowmeters in de kast opgenomen. Van Berkel: “De kast moet goed integreerbaar zijn zodat de eindgebruikers de parameters kunnen uitlezen. Vaak moeten de kasten die we gebruiken dus mechanisch bewerkt worden. Daarvoor schakelen we de Rittal Bewerkingsservice in. Het overdragen van de nodige bewerkingsinformatie doen we met behulp van het Rittal

RICS 3D-tekenprogramma. Daarmee kunnen we eenvoudig en snel aanpassingen in een bestaand kastontwerp aanbrengen. Dat scheelt ons veel werk en tijd.

RICS bevat onze ontwerpbestanden die we samen met een begeleidend tekstje zo naar Rittal kunnen sturen. Dat sluit overigens ook aan bij een ander voordeel van Rittal als toeleverancier. Alle documentatie en tekeningen van de Rittal kasten zijn gewoon beschikbaar. Daarmee kunnen wij direct voor de klant aan de slag. Verder heeft Rittal de levertijden, ook van de bewerkingsservice, goed onder controle. Meestal hebben we de kasten binnen vijf dagen in huis, bewerkt en wel – waarbij ook de uitsparingen al zijn gecoat. Doordat de kasten snel binnen zijn en de bewerkingen precies volgens opdracht zijn uitgevoerd kunnen we meteen aan het inbouwen van de componenten beginnen. Uiteindelijk profiteren onze klanten daar weer van, want mede dankzij de goede samenwerking met de Rittal Bewerkingsservice hebben we de gemiddelde levertijd van onze producten met drie weken kunnen inkorten.”

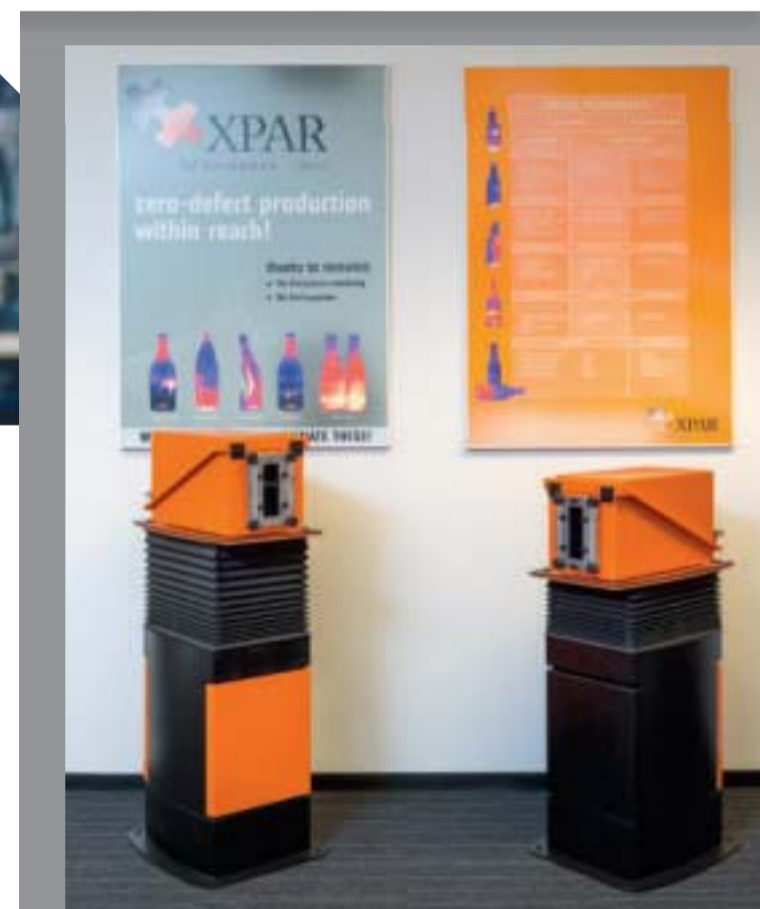


Willy Rendering (XPAR Vision)

Willy Rendering

Software Engineer bij XPAR Vision

We kiezen bewust voor Rittal TS IT racks omdat die kasten tegen een stootje kunnen, een degelijke IP55 bescherming bieden, een constante binnentemperatuur garanderen en modulair uitbreidbaar, gebruiksvriendelijk en makkelijk aan te sluiten zijn.



INFORMATIETECHNOLOGIE IN DE GLASINDUSTRIE

XPAR Vision optimaliseert productie van verpakkingsglas met Rittal

De wereld heeft genoeg van plastic verpakkingen en dat is goed nieuws voor de mondiale glasindustrie. Glas is een hoogwaardig verpakkingsmateriaal, is eindelijk recyclebaar en kan de meest uiteenlopende vormen aannemen. Maar om het hoge energieverbruik en de kostprijs van glasproductie te reduceren moeten glasfabrikanten de productiviteit, efficiëntie en de betrouwbaarheid van hun productieprocessen verhogen.

Het Groningse technologiebedrijf XPAR Vision ontwikkelt procesinspectie- en monitoring-apparatuur die glasproducenten helpt om meer inzicht in hun productieprocessen te verkrijgen. Deze inzichten maken het mogelijk om mensen, grondstoffen en energie efficiënter in te zetten. Willy Rendering, Software Engineer bij XPAR Vision: "Meten is weten. Dat geldt zeker voor de industriële glasproductie. Met het juiste inzicht in de kwaliteitsbepalende parameters kunnen producenten de productiviteit, duurzaamheid en kwaliteit van hun processen aanzienlijk optimaliseren."

Het proces

Een glasfabriek is ruwweg op te delen in twee zones: de productie genaamd de hot end, waar gloeiend hete druppels glas tot producten worden gevormd, en een cold end, de zone waarin de afgekoelde producten worden gecontroleerd en verpakt. Conventionele kwaliteitscontrolesystemen richten zich van oudsher uitsluitend op het cold end van

het productieproces. Daardoor was er nauwelijks sprake van enige terugkoppeling of automatische procesbesturing. Het XPAR Vision kwaliteitscontrolesysteem richt zich juist op de hot end van de glasproductie. Hiermee kunnen voor het eerst ook de kwaliteitsbepalende factoren in de hete zone van het productieproces worden bewaakt - en dat biedt nieuwe mogelijkheden voor procesoptimalisatie.

Snelheid en accuratesse

Door in de hot end van de fabriek controle over de variatie en daarmee over de glasdikte te verkrijgen kan het grondstof- en energieverbruik van glasfabrieken sterk worden teruggebracht. De omvang, de vorm, de snelheid van de glasdruppel, maar ook de hoek waaronder de glasdruppel in de mal belandt - al deze variabelen zijn van invloed op de uiteindelijke kwaliteit van het glasproduct. Het high speed camera-, beeldverwerkings- en IT-systeem van XPAR Vision verzamelt en analyseert deze meetwaarden. Rendering: "Wanneer ons systeem constateert dat de vorm van een glasdruppel verandert, dan kan dat erop wijzen dat het tijd is om de goten waar de druppel doorheen glijdt te smeren of te vervangen."

IT onmisbaar voor toekomst zware industrie

Combinaties van sensor- en informatietechnologie zijn cruciaal voor de toekomst van de zware industrie. Daar waar arbeidsomstandigheden verre van optimaal zijn kunnen slim aangestuurde machines een deel van het zware

werk overnemen. De programmatuur draait op door XPAR Vision ingerichte servers die in robuuste, volledig door LCP koelunits geklimatiseerde Rittal TS IT kasten worden ondergebracht. Rendering: "Dit is het centrale brein van het systeem en dient optimaal te worden beschermd tegen hitte, stof en fysieke invloeden van buitenaf. Daarnaast is het voor onze klanten belangrijk dat ons systeem turn key, schaalbaar en veilig is. We kiezen bewust voor Rittal TS IT racks omdat die kasten tegen een stootje kunnen, een degelijke IP55 bescherming bieden, een constante binnentemperatuur garanderen en modulair uitbreidbaar, gebruiksvriendelijk en makkelijk aan te sluiten zijn."

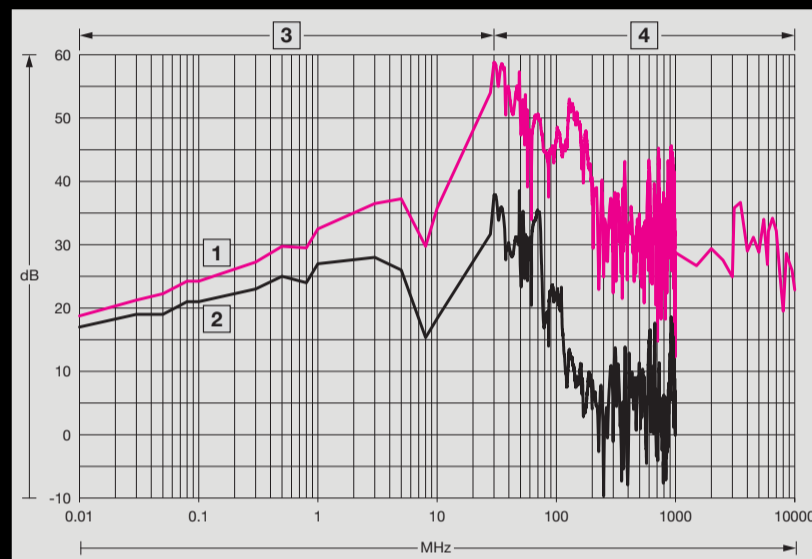


VX25 EMC

Over de gebruiksvoordelen van de nieuwe standaard voor kastsystemen Rittal VX25 is al veel geschreven, maar nu is er ook een uitvoering beschikbaar die een hogere afscherming tegen elektromagnetische velden biedt. De Rittal VX25 EMC kast beschermt gevoelige componenten bijzonder effectief, zo blijkt uit nieuwe metingen die over een breed spectrum tot wel 10 Gigahertz uitstekende dempingsresultaten laten zien - de ideale kast voor het veilig onderbrengen van uw EMC-gevoelige componenten.

Voordelen VX25 EMC

- Standaard minimaal beschermklasse IP-55
- Alle systeem- en gebruiksvoordelen van de VX25



MHz	Frequentie
1	HF-demping
2	EMC behuizing
3	Standaard behuizing
4	H-veld
	EM golf

COOLE PRODUCTFAMILIE MET VERSTANDIGE LEDEN

Rittal Blue e+



Blue e+ chiller

De Rittal Blue e+ productfamilie is met 3 uitvoeringen chillers met 1 tot 6 kW koelvermogen compleet en voor iedere toepassing een verstandige keuze. Want bij zowel koelaggregaten als chillers draait alles om betrouwbaarheid, toepasbaarheid, consistente koelprestaties en energie-efficiëntie - precies de drie gebieden waarin alle leden van deze productfamilie excelleren. Want zij beschikken allemaal over energiezuinige heatpipe en microchannel technologie en toerengeregelde ventilatoren, waardoor Rittal Blue e+ 75% energiezuiniger koelen dan conventionele systemen. Zij produceren een uiterst constante luchttemperatuur en zijn wereldwijd inzetbaar dankzij hun flexibele multi-voltage voeding van 115 - 400 Volt. Een aansluiting voor de geïntegreerde IoT interface voor koppeling aan gebouwbeheersystemen en een gebruiksvriendelijk touchscreen display maken elk Rittal Blue e+ product compleet.

De kracht van Rittal Blue e+

- Blue e+ chiller: 1-6 kw, Blue e+ koelaggregaat wanduitvoering: 1,6 - 5,8 kW, dakuitvoering: 1,3 kW
- IoT ready
- UL en FTTA listed
- Intuïtieve display
- Multi-voltage voeding: 115-400V
- Calculator op Rittal website
- Wereldwijd Rittal onderhoud voor langdurig optimale prestaties



Blue e+ dakmontage koelaggregaten



Blue e+ wandmontage koelaggregaten



Robbert Reijner en Kees van Oostrum (Moba)

Kees van Oostrum

System Network Manager bij Moba

“Wij bouwen al jaren op de betrouwbaarheid, de hoge kwaliteit, de modulariteit en veelzijdige inzetbaarheid, de goede Rittal service en de veelzijdige redundantie- en monitoring-mogelijkheden die Rittal ons biedt. De mensen bij Rittal luisteren goed naar hun klanten en zij houden van optimaliseren, net als wij hier bij Moba.”

MOBA: SLIM BOUWEN VOOR DE MONDIALE EIERINDUSTRIE

Fabrikant bouwt voort op Rittal IT systeem

Moba is een wereldwijd toonaangevende fabrikant van machines voor het sorteren, verpakken en verwerken van eieren. Voor een optimale beschikbaarheid van ICT-processen verhuisde Moba de centrale serverruimte naar een nieuwe locatie binnen de Barneveldse hoofdvestiging. Daarmee bouwde Moba voort op het bestaande Rittal IT systeem.

Slimme technieken en betrouwbare mechanieken

Sinds de oprichting van Moba in 1947 is technologische innovatie een constante drijvende kracht bij Moba. Zo ontwikkelde Moba de eerste machine die eieren zowel automatisch sorteert als verpakt. Tegenwoordig ontwikkelt Moba veel totaaloplossingen voor het sorteren, verwerken en verpakken van eieren. Zij bevatten een keur aan elektronische componenten, waaronder gewicht-, breuk-, vuil- en bloeddetectoren.

Functiescheiding voor maximale beschikbaarheid

Moba beschikt over een hoogwaardige IT netwerk infrastructuur met twee kloppende harten: een primaire en een gespiegelde secundaire IT-ruimte, beide voorzien van moderne server- en netwerktechnologie voor de interne engineering- en productieprocessen en de kantoor-automatisering, de facilitaire diensten, de R&D activiteiten en de ERP-systemen. Ook vormen de servers van Moba de verbindende schakel voor de aansturing van de computer-gestuurde lasersnijmachines en de industriële robots die machine-onderdelen uit grote stukken plaatstaal snijden en verwerken.

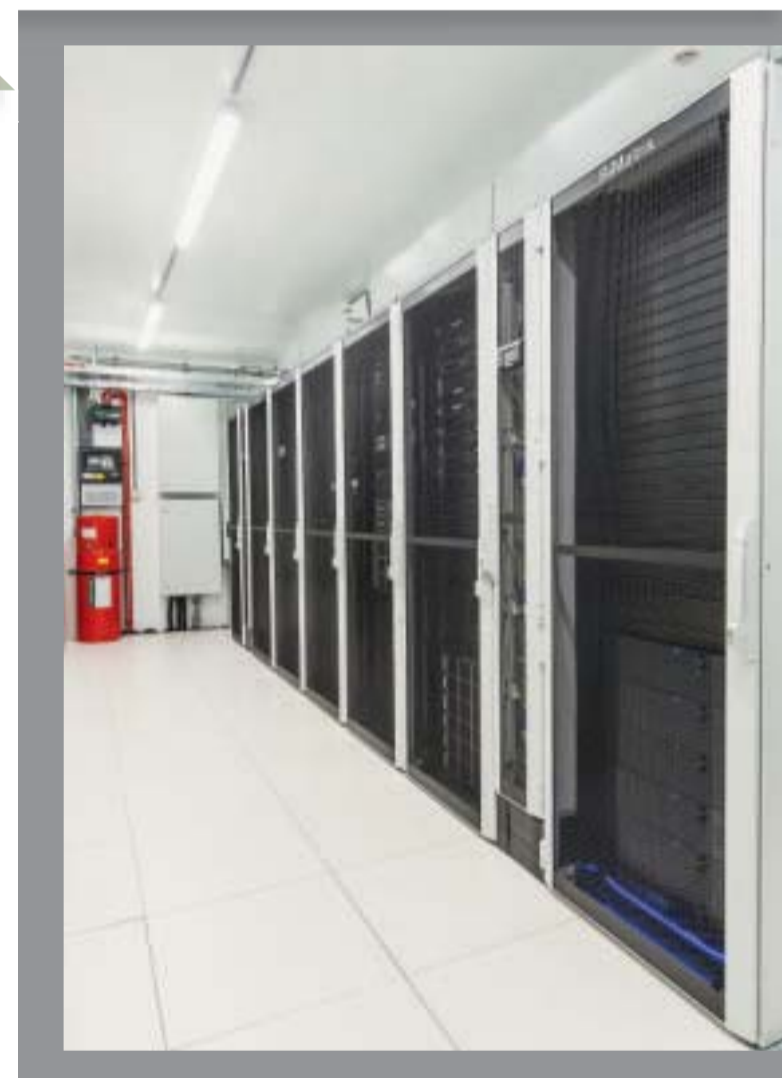
Kees van Oostrum, System Network Manager bij Moba: “Ruim acht jaar geleden hebben we een IT-ruimte met daarin een Rittal Rimatrix IT-systeem gerealiseerd. Door de groei van Moba kwam deze ruimte dichtbij de lopende fabrieksprocessen te liggen. Dit vormde de aanleiding om de bestaande IT-omgeving naar een verder van de lopende fabrieksprocessen afgelegen nieuwe main equipment room te verplaatsen.”

Rittal Rimatrix met LCP DX

In een volledig van de productieomgeving afgesloten, brandveilige en inbraakwerende Remtech ruimte staan zeven Rittal Racks zij aan zij, voorzien van LCP DX inline koelunits, monitoring en modulaire UPS. Aan de achterzijde van de IT-racks wordt de warme lucht uit de serverracks door een Hot Aisle Cube volledig van de rest van de ruimte afgesloten, waardoor kortsluitlucht wordt voorkomen en een optimale energie-efficiëntie wordt bereikt. De warme lucht uit deze ‘warme gang’ wordt door twee Rittal inline LCP DX koelunits van 20 kW snel, stil en efficiënt naar een constante temperatuur van 22 graden Celsius teruggekoeld en aan de voorzijde van de racks aangeboden. Deze LCP DX units bieden een n+1 redundantie en zijn op strategische posities tussen de serverracks geplaatst zodat de beschikbare koelcapaciteit optimaal wordt benut.

Betrouwbaarheid en beschikbaarheid

Robbert Reijner, System Network Manager bij Moba: “Een van de sterke punten van het Rittal productsysteem is de modulariteit. Oudere en nieuwe systeemonderdelen bleken



compatibel en maakten het mogelijk om onze nieuwe IT-omgevingen op basis van ons bestaande IT-concept uit te bouwen. Het tweede voordeel van Rittal is de internationale beschikbaarheid van de producten, waardoor we onze standaardisatie ook naar onze eigen IT kunnen doortrekken.”

Van Oostrum: “Wij bouwen al jaren op de betrouwbaarheid, de hoge kwaliteit, de modulariteit en veelzijdige inzetbaarheid, de goede Rittal service en de veelzijdige redundantie- en monitoring-mogelijkheden die Rittal ons biedt. De mensen bij Rittal luisteren goed naar hun klanten en zij houden van optimaliseren, net als wij hier bij Moba.”

DX-FAMILIE-UITBREIDING VOOR OPTIMALE SYSTEEMCONFIGURATIES

Rittal LCP DX 35 kW met vrije koeling

Op de Hannover Messe 2019 toonde Rittal de nieuwste aanwinst van de Rittal LCP DX inline productfamilie. Het nieuwe familielid biedt een koelvermogen van 35 kilowatt en is een langverwachte aanvulling op het bestaande Rittal LCP DX productassortiment, juist omdat vrije koeling bij een grenswaarde van 35 kilowatt een interessante optie wordt. Wie vroeger voor een koelvermogen in een N+1 situatie van 60 kilowatt vier LCP units van 20 kilowatt nodig had, die kan nu volstaan met drie LCP DX units van 35 kilowatt units en bovendien de voordelen van vrije koeling benutten. Dit levert vaak niet alleen extra energiebesparingen op, maar door de optionele vrije koeling tevens een hogere redundantie gedurende perioden met lage omgevingstemperaturen. Met name voor kleine en middelgrote serverruimten (die bijvoorbeeld fungeren als Edge omgeving) heeft de keuze tussen waterkoeling of een DX-oplossing met gebruik van vrije koeling directe gevolgen voor het energieverbruik van de totale IT-infrastructuur. De Rittal experts kunnen dit eenvoudig voor u berekenen, dus neem contact op en ontdek de meest gunstige koeloplossing voor uw toepassing.

Uw voordelen op een rij:

- Maximale energiebesparing door de hoogefficiënte EC-ventilatoren
- Toerentalgeregelde compressor voor een constante temperatuur van IT hardware en een gering opgenomen vermogen
- Hoge beschikbaarheid door autonome units
- Minimale operationele kosten dankzij indirecte vrije koeling



MAXIMALISEER JE WINST SAMEN MET RITTAL

Rittal TE 8000 & Rittal QE: van prijs- naar kostenbewust

Prijsbewuste installateurs kiezen graag voor laaggeprijsde kasten, maar het zijn de kostenbewuste installateurs die hun winstmarge daadwerkelijk maximaliseren. Want zij calculeren de toegevoegde waarde mee en bestellen hun Rittal kasten direct bij Rittal. Daardoor besparen zij veel tijd: levertijd en onderhoudstijd die zij in andere projecten kunnen investeren. Kijk verder en kies kostenbewust voor Rittal, met de nu bijzonder gunstig geprijsde Rittal TE 8000 kast (vanaf 695,-) en QE wandkast (vanaf 85,-), direct leverbaar door Rittal. Profiteren van de beste kwaliteit, service, levertijd en gemoedsrust.



Willy Kemper en Herwin Kemper (Bepacom)

Willy Kemper

Algemeen Directeur Bepacom

“We zagen al snel dat dit nieuwe kastsysteem praktische voordelen oplevert. De nieuwe montagetechniek van de Rittal VX25 kast maakt het assembleren eenvoudiger. Dat levert dus een logistiek voordeel en een directe kostenbesparing op.”

DUURZAAMHEID ALS SUCCESVOL BUSINESSMODEL

Bepacom brengt duurzaamheid in praktijk met Rittal VX25

Meer nog dan overheids- en stimuleringsmaatregelen zijn het familiebedrijven die de verduurzaming van Nederland vooruithelpen. Bepacom is zo'n familiebedrijf dat consistent voor duurzaamheid kiest. Al vele jaren ontwikkelt dit engineering-, paneelbouw- en installatiebedrijf elektrotechnische installaties voor duurzame toepassingen, en al even lang maken zij daarbij gebruik van Rittal producten.

Wat zijn de overwegingen om in een duurzamere toekomst te investeren? Bepacom oprichter en directeur Willy Kemper kijkt verder vooruit dan menig beleidsmaker, ook omdat hij de leiding van zijn bedrijf te zijner tijd aan zijn zoon Herwin zal overdragen. Daarom investeerde Bepacom in een duurzame toekomst door een volledig energieneutraal bedrijfsgebouw voor haar eigen vestiging te realiseren. De daarvoor nodige elektrotechnische installaties bracht Bepacom onder in Rittal VX25 kasten.

Willy Kemper, Algemeen Directeur Bepacom: “Dit eerste CO₂-neutrale bedrijfspand van Raalte is op de groei gebouwd en op onze toekomstige ontwikkeling voorbereid. Voor het winnen van aardwarmte hebben we hier 42 bronnen van 50 meter diep aangelegd. We produceren ook ons eigen warmwater door restwarmte uit onze serverruimte

met een warmtepompboiler om te zetten in warm tapwater voor de keuken en de douche- en wasruimte voor de medewerkers. Ook alle elektriciteit die we gebruiken wekken we zelf op. Er ligt voor 100.000 kWh aan pv-panelen op het dak. En uiteraard is het gehele pand geweldig goed geïsoleerd. Het komt goed uit dat we thuis zijn in de klimaatwereld - ons nieuwe bedrijfsgebouw sluit dus uitstekend aan bij onze activiteiten.”

Herwin Kemper, Manager Operationele Zaken bij Bepacom: “In de afgelopen jaren zijn we fors gegroeid en we nemen steeds grotere projecten aan, dus de extra ruimte is welkom. Bovendien verandert het gebruik van techniek in gebouwen. Verschillende systemen worden aan elkaar gekoppeld, zoals klimaatbeheersing, warmtepompen en bodemsystemen met warmte- en koudeopwekking en zelfs de verlichting van gebouwen. Dat vraagt om de nodige kennis van zaken. Verder verloopt de aansturing van warmtepompen, koelmachines en luchtbehandelingsystemen tegenwoordig via bussystemen en ook daar heb je nieuwe kennis voor nodig. Met dit duurzame bedrijfspand worden we beter zichtbaar als experts in duurzame installaties en aantrekkelijker voor klanten en voor toekomstige medewerkers om met ons samen te werken.”



Bepacom & Rittal VX25

Bepacom behoorde tot de eerste bedrijven in Nederland die van de Rittal TS 8 naar de Rittal VX25 vloerstaande kast overstapten. Herwin Kemper: “We zagen al snel dat dit nieuwe kastsysteem praktische voordelen oplevert. De nieuwe montagetechniek van de Rittal VX25 kast maakt het assembleren eenvoudiger. Alleen al voor het koppelen heb je bijvoorbeeld veel minder verschillende artikelen nodig dan voorheen. Dat levert dus een logistiek voordeel en een directe kostenbesparing op. Daarnaast zijn het de kleine en ogenschijnlijk eenvoudige aanpassingen die ons veel tijd besparen. De nieuwe kast levert bijvoorbeeld minder schroefwerk op, en voor al het resterende schroefwerk kan hetzelfde bitje worden gebruikt, wat onze bouwers heel prettig vinden. Voor de medewerkers op onze afdeling paneelbouw is het belangrijk dat mechanische werkzaamheden, zoals het inbouwen van de profielen en het slot, zo min mogelijk arbeidstijd kosten. De Rittal VX25 kast draagt daar zeker aan bij.”

MODULAIR GECOMPARTIMENTEERD IT-RACK IN ALLE SOORTEN EN MATEN

Rittal Colocation Rack TS IT: alle ruimte wordt benut



Verhoog de rentabiliteit van uw colocation datacenter door uw kostbare vloeroppervlak optimaal te benutten. Het modulaire Rittal Colocation Rack TS IT, met twee, drie of vier volledig gescheiden compartimenten, is nu in velerlei maten verkrijgbaar en biedt alle mogelijkheden voor een effectieve defragmentatie van uw datacenter.

Maximale flexibiliteit

Met de voortdurende miniaturisering van serverapparatuur hebben klanten van colocation datacenters voor hun ICT-processen steeds minder ruimte nodig. Daardoor kan een steeds groter deel van uw klantenkring volstaan met een deel van een compleet IT-rack. Het Rittal Colocation Rack TS IT biedt u alle mogelijkheden om flexibele diensten aan te bieden die naadloos aansluiten op de colocatie-behoefte van uw klanten. De compartimenten van dit moderne 19 inch

rack zijn volledig van elkaar gescheiden en afzonderlijk toegankelijk en afsluitbaar. Elk compartiment biedt voldoende ruimte voor een onafhankelijke stroomvoorziening en koeling. Geen enkele ander IT-rack biedt zoveel mogelijkheden voor gecompartmenteerde power en koeling.

Uw voordelen:

- Verkrijgbaar in verschillende dieptematen
- Meten van stroomverbruik per compartiment eenvoudig te realiseren
- Verkrijgbaar met cilinder- of codesloten
- Strak TS IT design
- Aantrekkelijk geprijsd
- Korte terugverdiëntijd door extra capaciteit voor uw colocation datacenter

RITTAL AUTOMATION SYSTEMS IN BEDRIJF GENEREERT CONCURRENTIEVOORDELEN

RAS Wire Terminal: procesoptimalisatie optima forma

Het is een bekend gegeven: handmatig gefabriceerde producten zijn vele malen duurder dan machinaal geproduceerde producten. Arbeidsintensieve activiteiten die productiekosten opdrijven, zoals het confectioneren van bedradingen, worden dan ook steeds minder vanzelfsprekend geaccepteerd. Hoe lang denkt u deze kosten nog aan uw klanten te kunnen doorberekenen? Een Wire Terminal van Rittal Automation Systems is een langetermijn-investering om uw concurrentiepositie voor de komende jaren veilig te stellen.

Return of Investment

Automatisering levert tijdsbesparingen op, maar waar begin je en wat kost dat? En welke investeringen betalen zich eigenlijk het snelst terug? Met RAS geeft Rittal antwoord op deze vragen. Het is geen toeval dat de RAS Wire Terminal en de RAS Bewerkingsmachine prominent op de prioriteitenlijst van het RAS assortiment staan, juist omdat het mechanisch bewerken van kasten en het confectioneren van bedradingen de twee meest tijdrovende processtappen in de paneelbouwsector zijn.

Zo werkt een RAS Wire Terminal

Het magazijn biedt ruimte voor maximaal 36 cartridges met kabels. Via een Excel-lijst importeert de machine vanuit elk gewenst engineering-programma (waaronder EPLAN Pro Panel) alle nodige gegevens, waarna elke kabel volledig automatisch op lengte wordt geknipt en gestript, van een adereindhuls wordt voorzien en wordt gecodeerd. Ofwel: een RAS Wire Terminal zet uw paneelbouwprocessen in een hogere versnelling.

Uw voordelen op een rij:

- Optimale workflows dankzij smart wiring integratie
- Duurzame kwaliteit van belettering voor blijvend goede leesbaarheid
- Onderhoudsarm dankzij zelfreinigende spuitkop
- Geschikt voor verschillende adereindhulsen
- Constante hoge kwaliteit van krimpresultaat
- Geschikt voor kabellengtes tot 10 meter

LIVE ZIEN?
MELD U AAN VOOR
HET NEXT LEVEL EVENT
OP 18 OF 19 SEPTEMBER
www.nextlevel4industry.nl/event

MEER WETEN OVER RAS WIRE TERMINAL?
NEEM CONTACT OP MET **Edgar Hoogakker**,
Product Manager, ehoogakker@rittal.nl



ZORGELOOS PRODUCTIEF DANKZIJ MAXIMALE BESCHIKBAARHEID

RAS Service: uw bewerkingsmachine altijd in topvorm



MEER WETEN OVER RAS SERVICE,
NEEM CONTACT OP MET **Lisette Peters**,
Office Service Coördinator, sales@rittal.nl

Met de aanschaf van een Perforex bewerkingsmachine is uw bedrijf productiever dan ooit en worden uw faalkosten geminimaliseerd. De volgende uitdaging is om dat zo te houden. Met Rittal Automation Systems (RAS) Service weet u zeker dat uw bewerkingsmachines feilloos blijven functioneren. Periodiek en preventief onderhoud door onderhoudsspecialisten die uw bewerkingsmachine door en door kennen is hiervoor een "must", want dit voorkomt uitval en verlengt de levensduur van uw bewerkingsmachines.

Optimale procesintegratie van uw bewerkingsmachine

Procesonderbrekingen zijn vervelend en kostbaar, vooral als zij niet snel worden opgelost. Met een RAS COMFORT serviceovereenkomst weet u zeker dat onze experts binnen een halve werkdag op uw systeem inloggen om het probleem te detecteren (BASIC serviceovereenkomst: binnen 1 werkdag). Zij reageren dus snel en zijn ook snel bij u op lokatie (BASIC: binnen 2 werkdagen, COMFORT: binnen 1,5 werkdag). Bovendien zijn de meest voorkomende (voorgedefinieerde) jaarlijkse vervangingsmaterialen in beide servicecontracten ingegrepen.

Uw voordelen op een rij:

- Uw bewerkingsmachine is altijd in topvorm
- Langere levensduur van uw machine
- Gekwalificeerde Rittal servicetechnicus
- Snelle probleemoplossing en gegarandeerde responstijden
- Het gebruik van originele reserveonderdelen
- Vervangen van voorgedefinieerde slijtagedelen
- Controleren van de boornauwkeurigheid

MULTI-INZETBAAR EN ALTIJD EVEN VEILIG

Hummel VariaPro

Er zijn maar weinig producenten die net zo consistent blijven innoveren als Rittal. Hummel is er daar één van. De nieuwe Hummel Vario Pro kabelwartel is een nieuw bewijs van innovatiekracht op de vierkante centimeter: alle drie Varia Pro uitvoeringen (VariaPro Rail, VariaPro Temp en VariaPro FKM) bieden een optimale bescherming tegen elektromagnetische velden (EMC) en beschikken over een vernuftig flexibel inzetstuk dat een ongekend breed klembereik omvat. Neem voor een vrijblijvende demonstratie gerust contact op met een van onze Account Managers. Of bel ons Client Center via (0316) 59 16 60.

Bijzondere eigenschappen Hummel Varia wartels:

- VariaPro Rail: brandvertraging 30 minuten, beschermklasse IP 68
- VariaPro Temp: temperatuurbereik: -60 – 200 °C, beschermklasse IP 68
- VariaPro FKM: zeer bestendig tegen chemicaliën in de procesindustrie, IP 68





v.l.n.r. Elbert Raben (Rittal), René Welgraven (IT Value) en Maurice Aalders (IT Value)

De toekomst is hybride

Applicaties komen steeds vaker uit de cloud en alles kan een werkplek zijn. Hierdoor wordt er ook anders naar de fysieke locatie van applicaties en data gekeken. Dat bleek tijdens het gesprek dat Elbert Raben, IT-productmanager bij Rittal, had met Maurice Aalders (ceo) en René Welgraven (architect) van IT Value, een kennisorganisatie uit Oosterbeek die klanten helpt bij de transitie naar een moderne werkplek, modern beheer en een hybride infrastructuur.

Edge of hybride

Elbert: Rittal levert haar hybride cloud oplossingen aan systemintegrators en die zorgen voor integratie bij de eindklanten. Welke IT-hardware of welke applicaties de klant draait weten we niet. Ik merk wel dat er steeds meer vragen over edge en hybride omgevingen aan systemintegrators worden gesteld, omdat daar de applicaties gaan draaien en data staat opgeslagen. Herkennen jullie dat?

Maurice: Als onafhankelijke consultancy organisatie komen we bij het MKB en de grotere organisaties over de vloer. We leveren weliswaar geen hardware of software, maar advies over deze twee begrippen leveren we met enige regelmaat.

René: Wat mij opvalt is dat edge een breed begrip is, waarbij het vaak wordt gezien als een brug naar clouddiensten. De vraag of het gaat om eigen hardware, gehuurde capaciteit en of het altijd on premise staat levert uiteenlopende antwoorden. Het verschilt duidelijk per geval. Hybride is wat dat betreft een veel concreter begrip.

Maurice: Edge levert wollige definities op, meer dan hybride. We komen ze bijvoorbeeld tegen bij klanten die aangeven naar de cloud te willen gaan. Of het dan om hardware gaat, alleen software, dan wel een combinatie, is lang niet altijd duidelijk. We doen dan een stap terug en vragen waarom wil je dat, wat wil je er mee bereiken?

Applicaties en hybride

René: Het applicatielandschap is leidend. Daarom besteden we daaraan veel tijd bij de uitvraag. Wat wordt er gedaan, welke applicaties zijn er in gebruik, wie gebruikt ze, waar staan de applicaties en data, van welke externe mogelijkheden zoals datacenters wordt gebruik gemaakt. Als applicaties niet "versaast" kunnen worden, dan is een complete cloudmigratie onmogelijk.

Elbert: En daar komt dan hybride om de hoek kijken. Als je niet alles kunt versaasten ontstaat een mix met meerdere platformen. Die moeten wel gekoppeld worden en dat levert een hybride oplossing.

René: Dat is juist, het gaat steeds meer over de veilige integratie van verschillende omgevingen en datauitwisseling er tussen. Er zijn ook sectoren, denk aan de gezondheidszorg, die applicaties en data nooit volledig buiten de deur zullen plaatsen. Lokale autonomie is key. Minimale latency is letterlijk van levensbelang. Externe locaties zijn met het oog op redundantie onmisbaar, maar niet de plaats voor de primaire dataset. In die sector zien we dat het begrip hybride wordt gebruikt om de robuustheid en continuïteit te onderstrepen.

Maurice: Wat we ook zien is de ontwikkeling van thin clients naar fat clients. Klanten nemen afscheid van de traditionele werkplek en gaan voor een 'op maat' werkplek waarin eenvoudige en repeterende beheerwerkzaamheden weg geautomatiseerd worden. Terug naar de rekenkracht van het device en gebaseerd op portals waar applicaties en bestanden worden aangeboden op basis van persona's en gebruikersprofielen, ofwel een Unified Workspace. Voor de gebruiker maakt dat weinig uit. Die krijgt een andere manier van inloggen, verder merkt hij daar niks van. Dat achter de schermen applicaties vanuit meerdere omgevingen, cloud, off premise en on premise worden geladen is voor hem niet belangrijk. Maar het impliceert wel dat de achterliggende IT hybride is.



v.l.n.r. Elbert Raben (Rittal), Maurice Aalbers (IT Value), René Welgraven (IT Value)

Datalocaties

Elbert: Twee verschillende locaties voor opslag is het minimum om tot een redundant systeem te komen. Daarnaast biedt het de mogelijkheid data die extra bescherming nodig heeft te scheiden van de rest. Is dat iets dat jullie ook meenemen?

Maurice: Wij spreken met klanten over twee vormen van databeschikbaarheid. Je moet er te allen tijde bij kunnen en je mag het niet verliezen. Dat eerste pleit voor redundante opslag, zodat je altijd door kunt met je werk. Het tweede betekent serieus aandacht besteden aan de kwaliteit van de plekken waar de data staat en adequate beveiliging.

Veiligheid

Elbert: Daar ben ik het volledig mee eens. Data moet veilig staan opgeslagen en op meerdere plekken. Maar het begint er mee dat de lokale voorzieningen op peil moeten zijn. Een open rack in een algemene ruimte kan echt niet. Fysieke beveiliging is de eerste om je data veilig te beheren.

René: Dat klopt, deze moet vanuit oogpunt van beveiliging altijd afgesloten zijn. De lokale IT die voor kantooromgevingen nodig is neemt weliswaar af als de applicaties naar de cloud gaan, maar er komt ook weer nieuwe IT bij, bijvoorbeeld toegangscontrole, videobewaking lichtbesturing, PoE, VoIP, domotica en IoT. Dat vereist een veilige, robuuste omgeving. De schijnbare paradox is dat hoe minder IT er in een bedrijf overblijft, des te hoger de eisen die daarvoor moeten gelden.

itvalue



IT Value, Oosterbeek

Maurice: Het idee van klanten dat migreren naar de cloud betekent daarna bevrijd te zijn van zorgen en kosten moeten we regelmatig bijstellen, onder andere door bovenstaande ontwikkelingen die weer tot nieuwe kosten leiden.

Elbert: Ik kan me inderdaad voorstellen dat de directe en indirecte kosten voor veilige opslag, redundantie en beschikbaarheid van de data te makkelijk over het hoofd worden gezien. Het is overigens één van de redenen waarom systeem integrators steeds vaker onze hybride cloud package voorstellen. Daarmee worden die punten geadresseerd.

René: Beveiliging en beheer is een rode draad voor elk traject dat wij doen. Het is een absolute voorwaarde. Wij voorzien de klant van een goed onderbouwd advies over de verantwoorde locatie van applicaties en data. Wij laten zien dat cloud, extern en lokaal complementair zijn en elkaar versterken. De combinatie leidt tot hogere beschikbaarheid en veiligheid van applicaties en data. Wat dat betreft is volgens ons de toekomst hybride.



Discover the Edge.

Smart Solutions. Real Business.



De grote impact van Smart Industry (Industrie 4.0)

smart en edge

Het begrip edge staat onmiskenbaar in de schijnwerpers. Opvallend is dat het daarbij vaak wordt gepositioneerd als een ontwikkeling die in de kinderschoenen staat en nog moet doorbreken. Rittal ziet dat de edge al veel wordt toegepast en belangrijker is dan menigeen zich realiseert.

Focus industrie

Rittal krijgt dagelijks vragen over de edge. Daardoor weten we dat het niet overal even bekend is. Er zijn ook verschillende definities voor de edge. Dat heeft onder andere te maken met de sector die men op het oog heeft. In dit artikel staan we stil bij edge voor de industrie.

Sensoren

De industriële sector is in beweging. Een van de belangrijkste veranderingen is het grootschalig toepassen van sensoren. Sensoren zijn de afgelopen jaren niet alleen goedkoper geworden, ze zijn ook voor veel meer situaties beschikbaar.

Het resultaat van meer sensoren is dat we steeds meer gaan weten van processen en machines en dat real time kunnen volgen. Het voorspellen van onderhoud, sneller en accurater optreden en permanente optimalisaties doorvoeren is dankzij sensoren kinderspel. Het is een ontwikkeling die er voor zorgt dat de industrie compleet verandert. Om dat te



ness.



onderstrepen spreekt men over Industrial Internet of Things (IIoT), Smart Industry of Industrie 4.0 om bedrijven te typeren die al leunen op de mogelijkheden die sensoren bieden.

Data

Intelligente sensoren creëren uiteraard veel data. Om die data op te slaan lijken externe datacenters of cloudproviders een logische optie. De fysieke afstand tussen de machines die de data creëren en weer nodig hebben en de externe plek waar die is opgeslagen is echter te groot. Die afstand leidt er toe dat de latency, de vertraging in de

dataoverdracht over een datacommunicatienetwerk, ook weer te groot is. Productie-eenheden zoals robots, maar ook lopende banden, kunnen alleen automatisch en real time worden aangestuurd als de latency minimaal is.

Smart en Edge

Er is maar een manier om de latency zeer laag te houden en dat is de plekken waar de data voor de eerste keer wordt opgeslagen en bewerkt zo dicht mogelijk op de productie te plaatsen. De IT die veelal speciaal is ontworpen om dicht bij de IE te staan heet edge. Smart en edge zijn daarom onlosmakelijk met elkaar verbonden. Als het over smart industrie of industrie 4.0 gaat, worden de industriële voorzieningen (de IE), samen met de twee IT componenten Edge en sensoren bedoeld.

Edge datacenters

Wie goed oplet ziet steeds vaker bijzondere containers staan rond fabrieken. Daarin bevindt zich de edge IT. Dergelijke containers worden geleverd door Rittal. Voor de inrichting en levering werkt we samen met gerenommeerde bedrijven, waaronder ABB, DELL, HPE, IBM en Siemens.

Bij Rittal spreken we overigens over edge datacenters om aan te geven dat het bij edge IT-systemen om meer dan één server gaat. Omdat de edge datacenters veel dicht bij de

werkvloer of het productieproces staan kan in de regel niet worden volstaan met een standaard server rack met dito aansluitingen. De vereiste IT hardware mag geen immers geen hinder ondervinden van stof, vuil, trillingen, vocht en toegang door onbevoegden. Edge datacenters voor onder andere proces- of productieomgevingen zijn om die reden grotendeels onderhoudsvrij. Het resterende onderhoud wordt geautomatiseerd of remote doorgevoerd.

Rittal heeft een omvangrijk aanbod voor edge datacenters om de uiteenlopende marktvragen te kunnen beantwoorden. Onder de naam Edge Data Center is er een oplossing van vooraf geconfigureerde, gestandaardiseerde modules, die eenvoudig zijn aan te passen op de benodigde capaciteit. De veiligheidsvoorzieningen zijn in de racks geïntegreerd. Het systeem hoeft alleen nog op de energie- en netwerkvoorzieningen te worden aangesloten.

Rittal voert ook een High Security Room Solution. Hieronder verstaat Rittal de integratie van modulair schaalbare edge componenten in een bestaande serverruimte of datacenter. Dit levert een aparte IT cel die extra beveiligd is en waar een vooraf gedefinieerd aantal processen plaatsvindt en data wordt opgeslagen.

De derde vorm van edge datacenter is gebaseerd op 40 of 20 voet containers. Deze containers zijn inzetbaar als autonome ruimtes, waar de UPS, koelers en brandblusinstallaties zijn geïntegreerd. Het is ook mogelijk containers te koppelen of te integreren met bestaande datacenter faciliteiten. De vierde groep van het Rittal edge datacenter aanbod tenslotte is de maatwerkcontainer oplossing. Zoals de naam al aangeeft is dit om aan specifieke edge wensen van klanten en sectoren te voldoen.

Edge en smart – geen optie maar noodzaak

De vraag die Rittal regelmatig krijgt is of edge en smart nice to have or need to have zijn. Ons antwoord luidt dat het voor elke sector, dus ook de industrie, geen optie, maar noodzaak is.

Daarvoor zijn twee redenen. De eerste heeft te maken met concurrentie en efficiency. Bedrijven die meer doen met data zijn in staat sneller en flexibeler te reageren op vraagveranderingen of afwijkingen in de productie omgeving. Daarnaast geldt dat kennis gebaseerd op actuele data het mogelijk maakt de productie constant te finetunen op lager verbruik van stroom, koeling, grondstoffen en arbeidsuren. Dit alles vertaalt zich in een betere concurrentie positie ten opzichte van bedrijven die op de traditionele wijze plannen en produceren. Alleen al daarom vindt Rittal de omschakeling naar industrie 4.0 noodzaak.

Er is echter nog een punt dat pleit voor het opnemen van edge datacenters in de IT architectuur. Dat heeft te maken met de bescherming van data en het verhogen van de business continuïteit. Edge datacenters worden ook gebruikt om dagelijks gebruikte gevoelige en waardevolle data en applicaties onder eigen beheer te houden. Door dit lokaal te houden voorkomt men een ongewenste afhankelijk van en kwetsbaarheid door externe connectiviteit en de beschikbaarheid van datacenters of cloudproviders.

Bovenstaande is geen theorie. Steeds meer industriële ondernemingen stappen over naar het industrie 4.0 model omdat ze veiligheid en continuïteit hoog in het vaandel hebben staan en de concurrentie een stap voor willen blijven. Rittal merkt deze trend omdat de vraag naar edge datacenter oplossing ook vanuit de industrie toeneemt. Het is een trend die partijen tal van kansen biedt, nieuwe business doet ontstaan en grote impact heeft op de gehele sector.

MEER WETEN OVER DE MOGELIJKHEDEN DIE RITTAL U KAN BIJEN VOOR EDGE? NEEM CONTACT OP MET **Elbert Raben**, Product Manager IT-Infrastructuur, eraben@rittal.nl



v.l.n.r. Rittal Edge datacenters: gestandaardiseerde module, High Security Room Solution en de Container Solution

RITTAL BEWERKINGSSERVICE

Consistente productiviteit zonder faalkosten

Deze befaamde Rittal service wordt onderdeel van uw procesverloop, met als direct resultaat een sterk verbeterde workflow, van engineering tot mechanische bewerking. Productiepieken behoren tot de verleden tijd, evenals faalkosten. Met het Rittal Configuration System RICS (zie pagina 6 van deze uitgave) wordt de kastconfiguratie met de bijbehorende mechanische bewerkingen een integraal onderdeel van uw lopende engineering-processen. Het digitale kastontwerp is de ideale kapstok voor een vlekkeloos productieproces, van werkvoorbereiding tot assemblage, met vaste inbreng van Rittal Bewerkingsservice, plus alle voordelen van een stillere en schonere werkvloer. Steeds meer paneelbouwbedrijven schakelen Rittal Bewerkingsservice in.

Voordelen Bewerkingsservice

- Eenvoudig configureren via RICS
- Gemiddeld slechts 4 dagen doorlooptijd voor mechanische bewerkingen
- Geen faalkosten (verantwoordelijkheid ligt bij Rittal)
- Afwerking sparringen overeenkomstig EN 61439-1
- Efficiënter productieproces, mede door snelle levertijd
- Zinvoller gebruik van mankracht en werkruimte
- Prijsberekening via calculatietool op websites Rittal en Technische Unie



Rittal Bewerkingsservice calculatietool



Technische Unie
A Sonepar Company



Next Level op reis! Denk groot, doe klein, start nu!

Op woensdag 18 of donderdag 19 september 2019 kunt u samen met Rittal en Eplan onder de label Next Level op reis gaan.

De reis start in Zevenaar. Samen met experts van Eplan, Phoenix Contact helpen wij u verder op weg. Wat is de ideale digitale werkmethode? Welke machines zijn er beschikbaar en hoe zet u deze simpel in om uw werkzaamheden te vereenvoudigen? Wat kan Next Level voor u betekenen om met eenvoudige stappen in Eplan Pro Panel en het gebruik van Rittal Bewerkingsservice uw proces te vereenvoudigen? De volgende stop is het Rittal's lokale bewerkingsservice in Groessen. Ontdek in kleine, praktische stappen hoe u uw proces eenvoudig kunt optimaliseren.

Tijdens de laatste stop op de 'markt' heeft u genoeg gelegenheid om met uw vakgenoten ideeën uit te wisselen.

Ga met ons op 'reis' en ervaar hoe u met kleine stappen een groot verschil kunt maken!

Dus start nu en meld u aan!

Ga naar www.nextlevel4industry/event



Colofon

Dit is een uitgave van Rittal B.V.
Hengelder 56
Postbus 246, 6900 AE Zevenaar
Telefoon: (0316) 59 16 60
Email: sales@rittal.nl

Redactie
René Bourgonje (eindredactie), Marjan Brouwer
Vormgeving, opmaak en druk
Coers & Roest, lithografie | druk | print
Fotografie
Roeban Kuiper, Rittal GmbH

Vind Rittal Nederland ook op



RITTAL NEWS
wordt gedrukt op
FSC®-gecertificeerd papier



KASTSYSTEMEN

STROOMVERDELING

KLIMATISERING

IT-INFRASTRUCTUUR

SOFTWARE & SERVICE

FRIEDHELM LOH GROUP

