

Rittal – Das System.

Schneller – besser – überall.

RITTAL

INDUSTRIE

News

Winter 2015

- **Rittal** auf der SPS IPC Drives
- **Die Welt der Industrie-Klimatisierung**
- **Blue e+:** neue Kühlgeräteserie

UNTERNEHMERISCHER WEITBLICK IM SCHALTSCHRANKBAU

Robert Hörtner spart nicht nur Zeit und Kosten durch automatisierte Schaltschrankbearbeitung, sondern erschließt dabei auch neue Geschäftsfelder.

SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE

FRIEDHELM LOH GROUP



Die Zukunft gehört der Automatisierung



Sehr geehrte Leserin,
sehr geehrter Leser,

seit mehr als zwei Jahren ist die Wertschöpfungskette Thema bei Rittal: die durchgängige Nutzung von digitalen Daten von der CAD-Projektierung und mechanischen Bearbeitung bis zum fertigen Schaltschrank.

Viele Gespräche mit unseren Kunden bestätigen die Notwendigkeit der Automatisierung im Schaltschrankbau. Und seit einiger Zeit können wir bei uns im Haus den Prozess ganz detailliert demonstrieren: vom Engineering mit Eplan über die Auswahl der Rittal Systemprodukte bis hin zur Schaltschrankbearbeitung mit einer Kiesling Perforex Bearbeitungsmaschine. Das möchten Sie sehen? Gerne! Kontaktieren Sie uns, und wir zeigen es Ihnen in unserem Kompetenzzentrum in Wien.

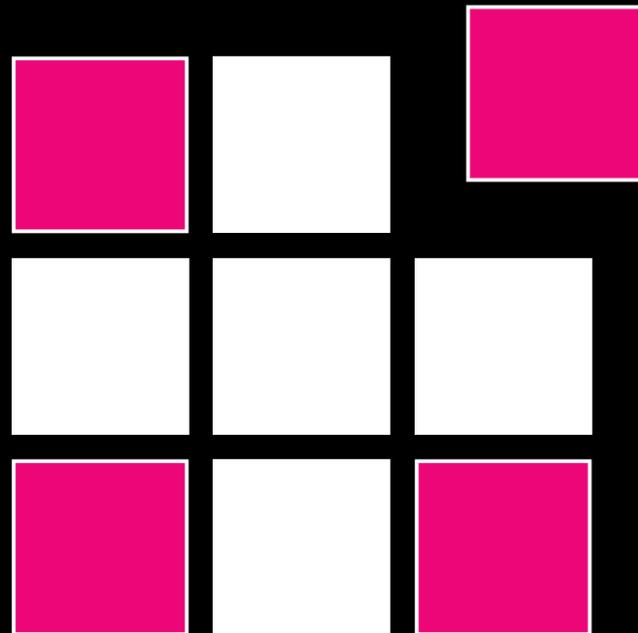
Auch eine Laserversion der Perforex Bearbeitungsmaschine von Kiesling ist im Schaltschrankbau auf sehr viel Interesse gestoßen. Gerade das Bearbeiten von Edelstahloberflächen kann nämlich mit Laser ohne Werkzeugverschleiß, vibrationsarm und schnell erfolgen.

Auf der SPS/IPS/Drives zeigt Rittal zu diesem Thema „Erhöhung der Wertschöpfung im Schaltschrankbau“ noch viel mehr: Schauen Sie an unserem Messestand (Halle 5, Stand 5-111) vorbei: Sie werden staunen.

Es bleibt spannend!

DI (FH) Thomas Deutsch
Rittal Verkaufsleiter Region Ost/Süd

Realer Fertig



Unsere Kompetenz.
Ihr Nutzen.

Vom Plan zur Realität.

Erleben Sie live auf unserem Messestand auf der SPS IPC Drives in Halle 5 Lösungen für eine lückenlose integrierte Wertschöpfungskette im Steuerungs- und Schaltanlagenbau.

- Durchgängige Engineering-Tools
- Standardisierte Systemtechniken
- Automatisierte Bearbeitungsmaschinen

Sichern Sie sich Ihren Wettbewerbsvorsprung und setzen Sie auf das Leistungsnetzwerk der Zukunft für Industrie 4.0.



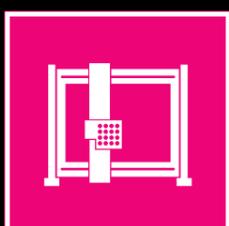
Engineering

+



System

+

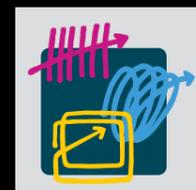


Automation



ungsbetrieb als Messestand

sps ipc drives



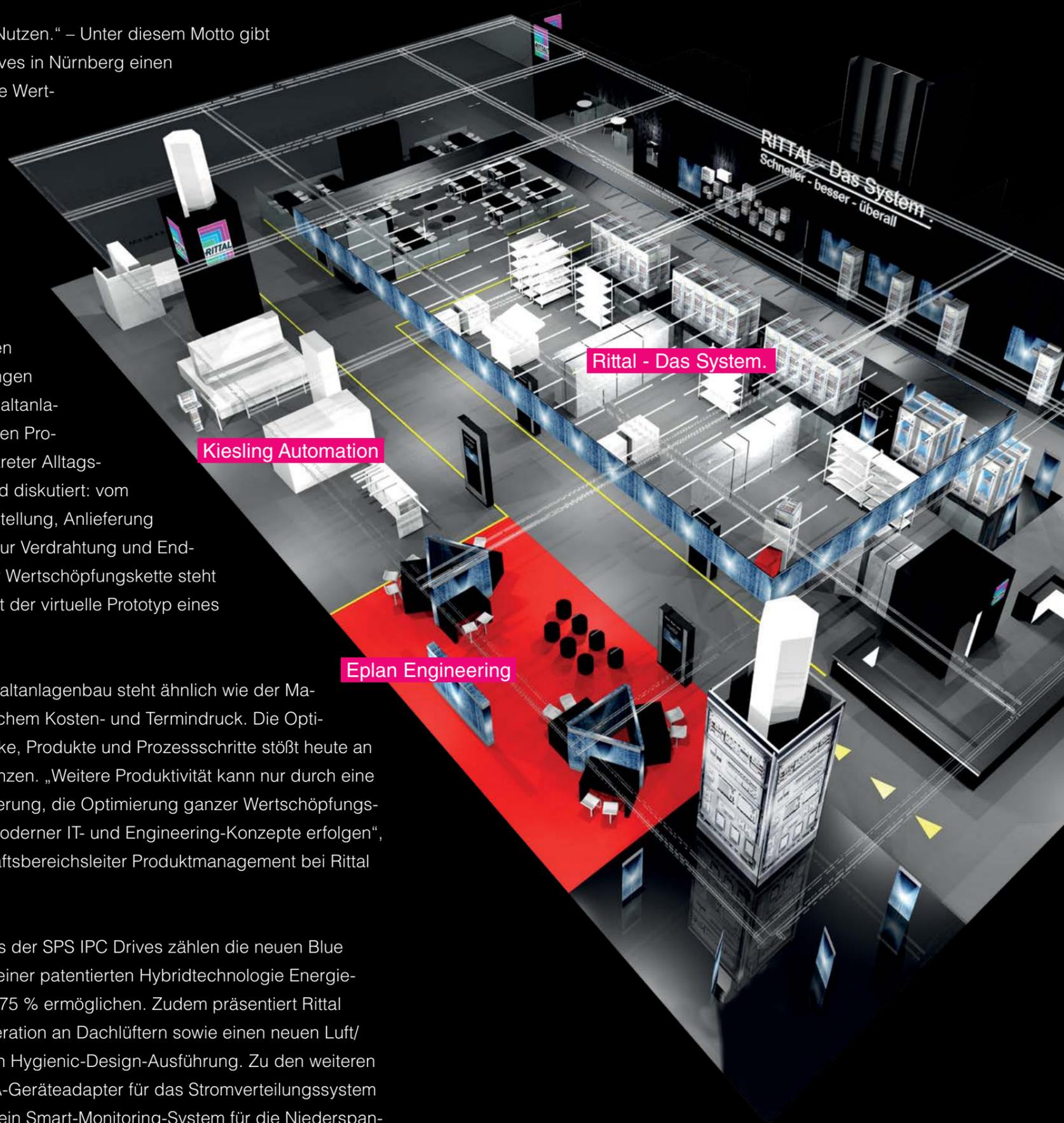
Rittal auf der SPS IPC Drives 2015

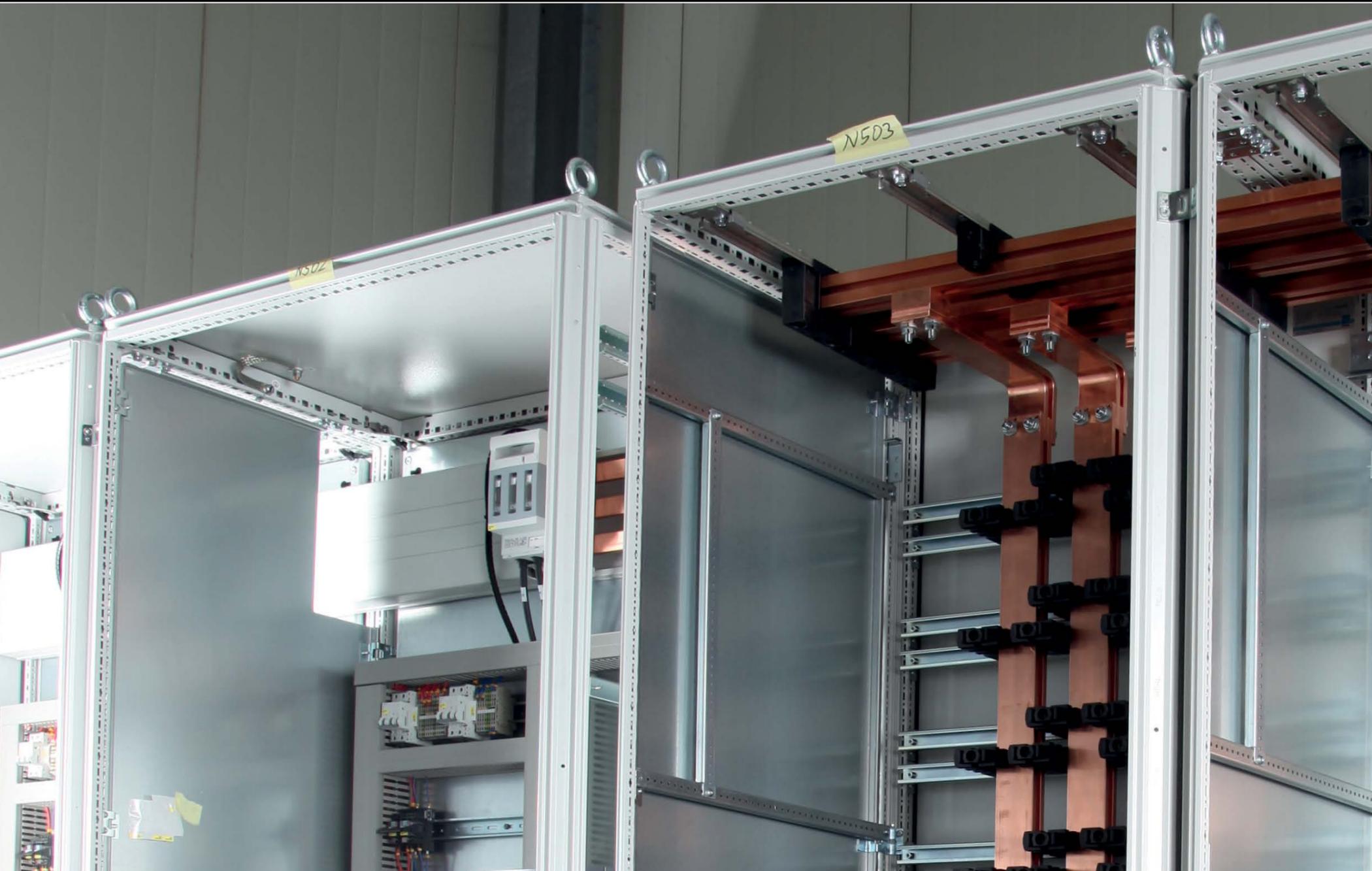
24. bis 26. November 2015

„Unsere Kompetenz. Ihr Nutzen.“ – Unter diesem Motto gibt Rittal auf der SPS IPC Drives in Nürnberg einen ganz neuen Einblick in die Wertschöpfungswelt des Steuerungs- und Schaltanlagenbaus. Erstmals bildet der Systemanbieter auf dem Messestand einen realen Fertigungsbetrieb ab. Auf 1.200 Quadratmetern Ausstellungsfläche werden dabei die Herausforderungen des Steuerungs- und Schaltanlagenbaus und der jeweiligen Prozessschritte anhand konkreter Alltagssituationen dargestellt und diskutiert: vom Engineering über die Bestellung, Anlieferung und Bestückung bis hin zur Verdrahtung und Endmontage. Im Zentrum der Wertschöpfungskette steht als verbindendes Element der virtuelle Prototyp eines Steuerungsschranks.

Der Steuerungs- und Schaltanlagenbau steht ähnlich wie der Maschinenbau unter erheblichem Kosten- und Termindruck. Die Optimierung einzelner Gewerke, Produkte und Prozessschritte stößt heute an vielen Stellen an ihre Grenzen. „Weitere Produktivität kann nur durch eine konsequente Standardisierung, die Optimierung ganzer Wertschöpfungsketten und den Einsatz moderner IT- und Engineering-Konzepte erfolgen“, sagt Uwe Scharf, Geschäftsbereichsleiter Produktmanagement bei Rittal Deutschland.

Zu den Produkt-Highlights der SPS IPC Drives zählen die neuen Blue e+ Kühlgeräte, die dank einer patentierten Hybridtechnologie Energieeinsparungen von bis zu 75 % ermöglichen. Zudem präsentiert Rittal erstmalig eine neue Generation an Dachlüftern sowie einen neuen Luft/Wasser-Wärmetauscher in Hygienic-Design-Ausführung. Zu den weiteren Neuheiten gehören 630-A-Geräteadapter für das Stromverteilungssystem Ri4Power 185 mm sowie ein Smart-Monitoring-System für die Niederspannungs-Hauptverteilung. www.rittal.at/sps2015





Handschlagqualität im Schaltschrankbau

Mit der Umstellung auf die automatisierte Schaltschrankbearbeitung durch ein Kiesling Bearbeitungszentrum hat Robert Hörtner vor zwölf Jahren seinen unternehmerischen Weitblick bewiesen. Neben Kostensenkungen und Zeiteinsparung haben sich dann auch noch neue Geschäftsfelder erschlossen.

Ein Blick auf die Kontaktseite im Internet zeigt eindeutig: Bei der Robert Hörtner GmbH handelt es sich um einen Familienbetrieb. Gleich sechs Mal taucht hier der Name Hörtner in den diversen Abteilungen und Funktionen auf. Und das ist auch gut so, findet Gründer und Namensgeber Robert Hörtner: „Wir sind ein familiengeführtes Unternehmen, viele Mitarbeiter begleiten uns schon viele Jahre und fühlen sich – wenn auch nicht biologisch, aber doch – als Teil der Familie.“ Dieses besondere Verhältnis zu seinen Mitarbeitern macht sich bezahlt. Kontinuierliches Wachstum in den vergangenen 27 Jahren hat das Unternehmen zu einem gefragten Partner im Industrie- und Elektroanlagenbau gemacht. Hörtner versteht sich als Komplettanbieter für die Planung, Lieferung und Inbetriebsetzung von innovativer, qualitativ hochwertiger Automation, Dokumentation und elektrischer Ausrüstung, die weltweit zum Einsatz kommt.

„Als meine Frau und ich die Firma gegründet haben, wollten wir nicht mehr als zehn Mitarbeiter“, erzählt Robert Hörtner und ergänzt schmunzelnd: „Leider ist daraus nichts geworden. Derzeit beschäftigen wir 65 Mitarbeiter. Denn wenn man gute Leute hat und gute Projekte macht, dann kommt der Kunde fast von selbst.“

Weitblick rechnet sich

Seit dem Jahr 2000 ist das Unternehmen ISO-9001-zertifiziert. Für Hörtner ein Muss: „Die Mitarbeiter wissen, worum es geht, nämlich dass wir sehr exakt arbeiten müssen. Denn wenn es ein Problem gibt, kostet das im Nachhinein sehr viel Geld“, erklärt der Geschäftsführer. Daher arbeiten alle sehr vernetzt und qualitätsbewusst. Und das war vor zwölf Jahren auch ein Grund, warum das erste Schaltschrank-Bearbeitungszentrum von Kiesling gekauft wurde. „Damals sind wir belächelt worden“, erinnert sich Robert Hörtner. Da hieß es noch, die Investition zahle sich nie aus, koste nur Geld. Und tatsächlich war die Maschine anfangs nur zu 5 % ausgelastet. Doch der Weitblick, auf die maschinelle Bearbeitung von Schaltschränken zu setzen, hat sich bezahlt gemacht. Mittlerweile steht die zweite Perforex in der Werkshalle in St. Valentin und fährt bei einer Auslastung von 120 % Tag und Nacht. „Wir arbeiten in zwei Schichten, weil wir sonst nicht mehr nachkommen“, bestätigt Robert Hörtner.

Exakt, schnell und planbar

Datendurchgängigkeit und weitere Automatisierung sind auch im Schaltschrankbau nicht mehr aufzuhalten. Die

Durchlaufzeiten werden immer kürzer, höhere Genauigkeit und lückenlose Dokumentation werden von Seiten der Kunden gefordert. Das Perforex Bearbeitungszentrum unterstützt diese Anforderungen im Schulterschluss mit den Schwesterunternehmen Eplan und Rittal aus der Friedhelm Loh Group. Mittels der Software-Tools von Eplan konfigurieren auch die Ingenieure der Hörtner GmbH schnell und einfach die Schaltschranklösungen. Und die daraus ausgegebenen NC-Daten sind die Grundlage für eine professionelle Bearbeitung von Schaltschränken, Gehäusen und Montageplatten. Mit dem Bearbeitungszentrum lassen sich dann sämtliche mechanischen Bearbeitungsschritte bei der Konfektionierung von Schaltschränken – wie Bohren, Gewindeschneiden sowie Fräsen von Ausschnitten – in einem Arbeitsgang und mit sämtlichen im Schaltschrankbau vorkommenden Materialien durchführen. Dieses Zusammenspiel verspricht eine klare Prozessbeschleunigung. Das Thema Zeitgewinn zählt auch für Robert Hörtner zu einem der drei wichtigsten Kriterien für die Arbeit mit der Perforex: „Exaktheit ist allerdings das Wichtigste! Die Maschine macht ein Stück genauso exakt wie das nächste.“ Die händische Bearbeitung bezeichnet Hörtner als „steinzeitlich“. Man könne sich das gar nicht mehr vorstellen, wie die Pläne

zuerst mit Papier auf den zu bearbeitenden Teil übertragen wurden, dann angezeichnet, gekörnt und gebohrt wurden. „Dabei sind schon mal gleich fünf Bohrer abgebrochen, der Lärm war furchtbar und jedes Stück hat dann immer anders ausgesehen“, erinnert sich Hörtnner. Genauso wichtig sei für Hörtnner aber auch die bessere Planbarkeit dank der maschinellen Bearbeitung.

Neuentwicklung 3D-Laserzentrum

Die anfängliche Angst der Mitarbeiter im Umgang mit dem Bearbeitungszentrum galt nicht dem Arbeitsplatzverlust, sondern der fachgerechten Bedienung – vom Planzeichnen bis zum fertigen Stück, speziell bei Nirosta-Gehäusen. „Ein Gehäuse fährt rund acht Stunden, und wenn das falsch ist, kostet das Geld“, erklärt Robert Hörtnner die Sorgen seiner Mitarbeiter, die sich schon längst wieder gelegt haben. Diese Befürchtung könnte künftig auch das neue 3D-Laserzentrum von Kiesling – die Perforex LC 3015 – minimieren. Das Bearbeiten von Edelstahloberflächen ist bislang mit hohem Werkzeugverschleiß, längeren Bearbeitungszeiten sowie hohem Geräuschaufkommen verbunden, die Bearbeitung per Lasertechnologie erfolgt hingegen berührungslos, schnell und vibrationsarm – ohne Anlaufen und Verfärben von Schnittkanten. Kiesling verspricht mit dem neuen 3D-Laserzentrum auch eine deutliche Erweiterung des Anwendungsspektrums. So lassen sich komplette Gehäuse und Schaltschränke – wie das Kompaktgehäuse AE, das Schaltschranksystem TS 8 und komplett verschweißte Gehäuse wie der SE 8 von Rittal – von mehreren Seiten in einem Vorgang ohne Umspannen bearbeiten. Außerdem entfällt ein Großteil der manuellen Nachbearbeitungen, wie z. B. das Reinigen und Entgraten. Die zu bearbeitenden Materialien müssen nicht mehr eingespannt, sondern nur auf die Oberfläche der Maschine aufgelegt werden. Damit kann wieder Zeit gewonnen werden. Edelstahl und Stahlbleche können in Materialstärken bis zu 3 mm bei einer Schnittbreite von nur 0,3 mm und in einer Geschwindigkeit von circa 550 mm/min bearbeitet werden.

Lieferantennähe zählt

Viele Schaltanlagenbauer scheuen sich vor einer Bearbeitungsmaschine auf Grund vermeintlich zu geringer Kapazitäten. Mag. Andreas Hrzina, Marketingleiter Rittal Österreich, kann all jenen versichern, dass sich die Investition in die Software und eine Bearbeitungsmaschine schon ab einer Bearbeitung von 150 Edelstahl-Schaltschränken oder auch 300 Stahlblech-Gehäusen pro Jahr lohnt. „Und durch die Nutzung von M-CAD- und E-CAD-Produktdaten, vernetzter Software-Tools sowie automatisierter Maschinenteknik lässt sich die Effizienz im Anlagenbau um bis zu 50 % erhöhen“, erklärt er. Für Robert Hörtnner hat sich die Anschaffung längst bezahlt gemacht. „Es erschließen sich zusätzlich für uns neue Geschäftsfelder. Wir machen z.B. für einen Kunden spezielle Gehäuse mit speziellen Abdeckungen, die sonst keiner machen kann. Es ergeben sich mit der Zeit ganz andere Ideen, an die man vorher noch nicht gedacht hat“, zeigt sich der Schaltanlagenbauer begeistert – vor allem vom vergangenen Geschäftsjahr 2014. „Das war unser absolut bestes Jahr. Wir haben über 1.000 Schränke verbaut“, freut sich Hörtnner. Die meisten davon stammen von Rittal, ebenso wie die benötigten Klimatisierungs- und Stromverteilungskomponenten. Aber nicht nur die Produkte von Rittal haben es Hörtnner angetan, sondern auch die Unterstützung beim Engineering und die persönliche Betreuung. Er habe auch schon Lieferanten abgelehnt, weil sie zu weit weg waren, erinnert sich Robert Hörtnner. „Und wir erwarten Handschlagqualität von unseren Partnern wie von uns selbst. Das ist ganz wichtig und steht auch in unseren Leitlinien. Wenn wir wirklich irgendwo einen Blödsinn machen, müssen wir das ausbaden, egal, was das kostet. Wir haben das versprochen, also wird das auch so gemacht“, schließt der Schaltanlagenbauer leidenschaftlich.

WEITERE INFOS

► www.rhg.at



Robert Hörtnner, Gründer der RHG, im Gespräch

WORD-RAP

Robert Hörtnner

Wie sehen Sie die wirtschaftliche Entwicklung in den kommenden Monaten?

Aus unserer Sicht sehr positiv. Wir bekommen von unseren Partnern gute Rückmeldungen, die Aufträge sind da, zum Teil aber zeitversoben.

Was macht ein Unternehmen erfolgreich?

Immer am Puls der Zeit, geplantes Wachstum, flexibel, hohe Liefertreue. Beste Qualität zu einem sehr guten Preis-Leistungsverhältnis.

Was macht Ihnen Spaß an der Arbeit?

Die Arbeit mit unseren Kunden und Mitarbeitern, die Herausforderungen bei jedem neuen Projekt.



Maschinelle Bearbeitung von Schaltschränken mit der Perforex BC 1007 HS: Der Kunde fordert immer mehr Genauigkeit und schnellere Lieferzeiten. „Wir arbeiten in zwei Schichten, weil wir sonst nicht mehr nachkommen“, bestätigt Robert Hörtnner.

Die Welt der Industrie-Klimatisierungslösungen

Therm-Software

Berechnung der erforderlichen Schaltschrankklimatisierung

Die aufwändige Berechnung des Klimatisierungsbedarfs wird durch die Software Therm komplett übernommen. Eine leicht zu bedienende Oberfläche führt zu der passenden und richtig dimensionierten Klimatisierungskomponente. Am Ende der Berechnung erhalten Sie eine detaillierte Dokumentation, die Sie direkt

ausdrucken oder einfach in das von Ihnen bevorzugte Textverarbeitungsprogramm übernehmen. Das gibt Ihnen maximale Sicherheit bei der Berechnung von Klimatisierungskomponenten. Alle Auswertungen lehnen sich an die Vorgaben der IEC/TR3 60890 AMD 1 und der DIN 3168 für Schaltschrank-Kühlgeräte

an. Die Berechnung der Übertemperatur nach DIN EN 61439 kann mit nur einem Klick in Therm erstellt werden.

Vollversion, Onlineversion und App
www.rittal.at/therm

Rittal Klima-Selektor – Temperatur nach Maß.



Einsatz nur bei $T_i > T_u^{**}$					Einsatz nur bei $T_i > T_u^{**}$					
Leistung	Lüfter				Leistung ***	Luft-Luft-Wärmetauscher		Leistung	Heizungen	
m^3/h	TopTherm-Filterlüfter	TopTherm-Dachlüfter	Dachentlüftung	Einschublüfter	W/K	Wandanbau	Dachaufbau	W	ohne Lüfter	mit Lüfter
1.000	20–900 m^3/h	400–900 m^3/h	360 m^3/h	360–480 m^3/h	100	12,5–90 W/K	66 W/K	40.000		
800					75			10.000		
600					50			8.000		
500					25			6.000		
400		12,5	4.000							
300			2.000							
200			1.500							
100			1.000							
								800		
								500		
								300		
								200		
								100		
								100	10–150 W	
								150		
								250		250–500 W
								500		
Max. Schutzart	bis IP 54/IP 55					bis IP 54/IP 55				
Max. Kühlleistung	bis 2.000 Watt					bis 1.000 Watt				
Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> preiswerte und einfache Kühlmethode bei verschmutzter Luft Wartungsaufwand durch Filterwechsel 					<ul style="list-style-type: none"> relativ wartungsarm im Vergleich zu Filterlüftern Wirkungsgrad niedriger als bei Filterlüftern 				

ungen: „Alles aus einer Hand“

WEITERE INFOS

► Expertenwissen aus der Rittal Technikbibliothek Band 2: „Schaltschrank- und Prozesskühlung“: **Download und Gratisbestellung:** www.rittal.at/bibliothek



Thermoelectric Cooling	Kühlgeräte*			Luft-Wasser-Wärmetauscher			Chiller		
Peletier-Element	TopTherm-Wandanbau	TopTherm-Dachaufbau	Blue e+	Dachaufbau	Wandanbau	Liquid Cooling Package	TopTherm-Wandanbau	TopTherm-Dachaufbau	TopTherm im TS8-Gehäuse
						10.000 W			6.500–40.000 W
	300–4.000 W	500–4.000 W	1.500-6.000 W	1.850–4.000 W	375–7.000 W		750–2.500 W	900–6.000 W	
100 W									
100 W									
bis IP 54/IP 55	bis IP 55			bis IP 55			bis IP 44		
bis 100 Watt	bis 6.000 Watt			bis 10.000 Watt			bis 40.000 Watt		
<ul style="list-style-type: none"> geringe Einbaugröße gleichspannungsfähig zusätzliche Heizfunktion möglich geringer Wirkungsgrad hoher Energieverbrauch 	<ul style="list-style-type: none"> erhöhte Betriebssicherheit hohe EER - Energy Efficiency Ratio 			<ul style="list-style-type: none"> hohe Schutzart geringer Wartungsaufwand hohe Infrastrukturanforderungen 					

* Leistung bei TopTherm-Kühlgeräten TÜV-geprüft

** Ti = maximal zulässige Innentemperatur des Schrankes Tu = Umgebungstemperatur

*** Die Leistung eines Luft-Luft-Wärmetauschers wird in W/K angegeben. Sie ist abhängig von mehreren Faktoren wie der Temperaturdifferenz zwischen Schrankinnerem und Umgebung oder der Schrankoberfläche und beträgt maximal 1000 Watt.

Die effizienteste Kühlgeräteserie der Welt

Blue e+

World's first. Das **e+** Prinzip.



e+

Effizient

Revolutionäre Energieeffizienz durch innovative Hybrid-Technologie. Bis zu 75 % sparen.

e+

Sicher

Längere Lebensdauer durch bauteilschonende Kühlung. Konstante Temperatur.

e+

Flexibel

Maximale Flexibilität durch einzigartige Mehrspannungsfähigkeit. Weltweit einsetzbar.

e+

Einfach

Einfache Bedienung durch Touchdisplay und intelligente Schnittstellen. Schnelldiagnose per App via NFC.

Die Blue e+ Bestellnummern

Bestellnummer Blue e+	Gesamtkühlleistungsbereich	Lieferbarkeit
3.185.830	1.500 W	Mitte 2016
3.186.930	2.000 W	Ende 2015
3.187.930	2.600 W	Bereits lieferbar
3.188.940	4.000 W	Anfang 2016
3.189.940	6.000 W	Anfang 2016

www.rittal.at/blue_e_plus

Impressum Ausgabe Winter 2015

Rittal News ist eine periodisch erscheinende Kundeninformation der Rittal GmbH

Herausgeber: Rittal GmbH, Laxenburger Straße 246 A · 1239 Wien, Tel.: +43(0) 599 40 – 0 · Fax: +43(0) 599 40 – 99 0, info@rittal.at · www.rittal.at

Verantwortlicher Redakteur: Mag. Andreas Hrzina · Autorinnen: Dipl.-Ing. Ute Kluge, Mag. Barbara Sawka

SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE

