

**Rittal – Das System.**

Schneller – besser – überall.

# RITTAL

INDUSTRIE

# News

Sommer 2019

- Die neuen Gehäuseserien:  
Der AX. Der KX.
- APEG setzt auf VX25 und  
Automatisierung



Automatisieren Sie den  
Steuerungs- und  
Schaltanlagenbau

## EVOLUTION IM SCHALTSCHRANKBAU

Guided Tours von Rittal und Eplan zu Digitalisierung und  
Automatisierung auf der SMART Automation in Linz

SCHALTSCHRÄNKE

STROMVERTEILUNG

KLIMATISIERUNG

IT-INFRASTRUKTUR

SOFTWARE & SERVICE

FRIEDHELM LOH GROUP



## Entwicklung im Steuerungs- und Schaltanlagenbau geht weiter

# Evolution im Schalt

Was bedeuten Digitalisierung und Automatisierung im Steuerungs- und Schaltanlagenbau? Eplan und Rittal veranschaulichen in der Vortragsreihe „Evolution im Schaltschrankbau“ anhand von sechs ausgewählten Stationen, wie Automatisierung und Digitalisierung in allen Bereichen, von der Materialwirtschaft über das Engineering bis hin zur Fertigung und Auslieferung, den Schaltschrankbau optimieren können.

Die Situation der Schaltschrankbauer ist gekennzeichnet von wachsendem Preisdruck, Fachkräftemangel, der Forderung nach kürzeren Lieferzeiten und ineffektiven Arbeitsweisen. Fehler und später eingesteuerte Änderungen führen bei allen manuellen Arbeiten zu zusätzlichen Aufwendungen und damit zu erhöhten Kosten. Kosten, die der Schaltschrankbauer trägt. Abhilfe schafft hier eine sinnvoll eingesetzte und durchdachte Automatisierung. Voraussetzung dafür ist die vollständige Digitalisierung der Informationen im Workflow. Eplan und Rittal beschäftigen sich seit Aufkommen des Themas „Industrie 4.0“ intensiv

mit der digitalisierten Industrie. Um Engineering, Fertigung, Materialwirtschaft und Maintenance sinnvoll zu optimieren, haben die beiden Schwesterfirmen alle Kernprodukte und die Schnittstellen zum Kunden fit für Industrie 4.0 gemacht. Die Vision: Eplan und Rittal automatisieren und industrialisieren gemeinsam den weltweiten Steuerungs- und Schaltanlagenbau. Auf der SMART Automation wurden die Möglichkeiten der Digitalisierung des Schaltschrankbaus für eine moderne Fertigung nach Industrie-4.0-Standard anhand einer virtuellen Tour über sechs Themenstationen aufgezeigt.



### Digitaler Zwilling

**1** Moderne Methoden bieten im Vorfeld viele Möglichkeiten für effizientes Engineering. Durch Standardisierung, die Möglichkeiten der Automatisierung und den „digitalen Zwilling“ stehen dem Anwender mit Eplan viele Möglichkeiten offen.

Der digitale Zwilling liefert dabei wichtige Informationen für Bestellung, Fertigung, Inbetriebnahme und Service. Mit den Programmen von EPLAN wird das Projekt von Anfang an geplant. Ein komplettes digitales Abbild des finalen Schaltschranks entsteht.

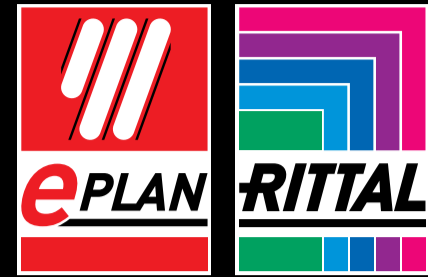
- Electric P8
- pro Panel
- Engineering Configuration

### Konfiguration und Berechnung

**2**

Für die mechanische, elektrische und thermische Auslegung der Projekte stellt Rittal digitale Tools zur Verfügung, die für Sicherheit und die Einhaltung der gegebenen Normen sorgen. Beim Rittal Configuration System RiCS gilt von Anfang an die Regel „digital sticht analog“:

- Schaltschrank auswählen
- Zubehör im Schaltschrank platzieren
- Ausbrüche und Bohrungen einzeichnen
- CAD-Datei erstellen
- Anfrage abschicken oder direkt online bestellen

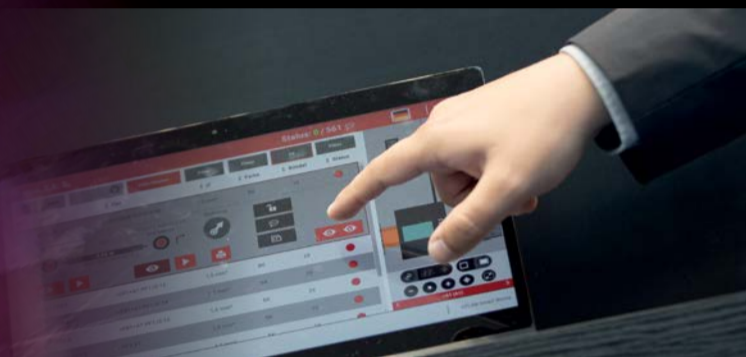


# schrankbau

## Verdrahtung

# 4

Mit dem SMART Wiring von Eplan werden digitale Fertigungsdaten in Schritt-für-Schritt-Anweisungen für den Elektrotechniker aufbereitet und am Tablet visualisiert. Das erleichtert die Arbeit und verhindert Fehler.



## Schrankausbau

# 5

Hier geht es um normgerechte Lösungen für Schaltanlagen „Out of the box“. Das Rittal Engineering-Team hat dazu einen CAD-Werkzeugkasten aus fertigen CAD-Zeichnungen zusammengestellt, mit dem normgerechte standardisierte Lösungen von Kundenseite einfach und schnell planungsmäßig bewerkstelligt werden können. Ergänzt wird dieser Service durch ein Excel-Tool für die rasche Preiskalkulation und Anlagenkonzeption und – besonders wichtig – durch Bauartnachweise, Stücknachweise und Montageanleitungen.



## Automatisierte Drahtkonfektionierung

# 3

Zeitintensive Routinearbeit war gestern. Mit 8-facher Beschleunigung werden Drähte projektweise mit dem Drahtkonfektionier-Vollautomaten Wire Terminal WT vollautomatisch konfektioniert. Auch hier gilt der digitale Weg als Vorstufe. Die Daten kommen aus einem E-CAD-Tool.

- Zuschneiden
- Abisolieren
- Crimpen
- Beschriften

# 6

## Maintenance

Die komplette digitale Dokumentation aller Projektinhalte bringt Reproduzierbarkeit und Sicherheit für den Schaltschrankbauer.

Der digitale Zwilling, mit dem das Projekt begann, beinhaltet alle wichtigen Informationen zu Bestellung, Fertigung, Inbetriebnahme und Service. Ein QR-Code am Schrank erlaubt den einfachen Zugriff auf die aktuellen Schaltplanunterlagen und die Schaltschrankdokumentation mit dem Tool EPLAN eVIEW und der EPLAN ePULSE Cloudlösung.



# Evolution sichtbar g

Wie wichtig sind durchgängige digitale Daten für die Fertigung und die Projektabwicklung? Welche finanziellen Vorteile ergeben sich aus der Investition in Automatisierungslösungen? Diese Fragen standen im Mittelpunkt des Rittal Messestandes auf der SMART Automation 2019. In ausführlichen und anspruchsvollen Fachvorträgen und persönlichen Gesprächen wurde dieses Thema von den Schwesterfirmen Eplan und Rittal erläutert.



Starkes Interesse am Wire Terminal WT. Dieser Vollautomat für die Kabelkonfektionierung bedeutet eine konsequente Fortführung des automatisierten Workflows, der mit dem digitalen Engineering mit Eplan Pro Panel beginnt und sich über die Fertigung bis zur Auslieferung der fertigen Produkte und zur Maintenance erstreckt.



## Feedback unserer Kunden

Das Fachpublikum war höchst interessiert an den Themen und Stationen der Fachvorträge „Evolution im Schaltschrankbau“. Und die Besucher nahmen wertvolle Ideen und Konzepte für sinnvolle Veränderungen in ihren Unternehmen mit.



**MICHAEL WILHELM,**  
Fill GmbH

- 1 Welche Impulse nehmen Sie konkret aus dem heutigen Vortrag mit?
- 2 Wie sehen Sie die Zukunft Ihrer Branche im Hinblick auf die Automatisierung?

1 Die heutige Messe war für uns aus zwei Gründen wichtig: Wir sehen, wir sind richtig am Markt unterwegs, damit wir unsere Maschinen auch in Zukunft erfolgreich bauen können und auch dem Fachkräftemangel entgegenwirken können. Wir wollen die Elektrofertigung komplett automatisieren, haben Rittal Perforex und Secarex bereits gekauft, stehen kurz vor der Einführung von Smart Wiring und dem Kauf eines Drahtfertigungsautomaten. Und wir fühlen uns darin bestärkt: Ohne verlässliche Partner wie Eplan und Rittal, mit denen wir intensiv zusammenarbeiten, sind solche Projekte nicht möglich.

2 Für uns als Sondermaschinenbauer ist es Standard, dass wir hoch automatisierte Anlagen an unsere Kunden liefern. Dennoch sehen wir in der eigenen Fertigung noch weiteres Optimierungspotential. Hier müssen wir investieren und Themen angreifen, auch wenn das im Vorhinein sehr viel Geld bedeutet. Und für die Zukunft habe ich keine Angst vor Fehlinvestitionen. In Automatisierung angelegtes Geld ist gut angelegtes Geld, damit wir unsere Maschinen noch effizienter an unsere Kunden bringen können.

# emacht



## Guided Tour für die Fachpresse

Eplan und Rittal präsentierten den österreichischen Fachmedien in der gemeinsamen Pressekonferenz spannende Perspektiven.



„Eplan und Rittal beschäftigen sich seit Aufkommen des Themas „Industrie 4.0“ intensiv mit der Digitalisierung des Schaltanlagenbaus. Wir haben nun alle Kernprodukte von Rittal und die Schnittstellen zum Kunden fit für die Industrie 4.0 gemacht.“

Ing. Martin Berger (li.), Geschäftsführung Eplan GmbH, und  
Ing. Marcus Schellerer, Geschäftsführung Rittal GmbH

**GERHARD BERGER,**  
Industrie Auto-  
matisierungs-  
gesellschaft



**1** Wir verwenden beide Systeme und man merkt, dass Rittal und Eplan sehr gut zusammenspielen.

**2** Wir versuchen, unsere Fertigung immer weiter zu automatisieren. Mit Rittal und Eplan als Partner funktioniert das sehr gut.

**KLAUS A,**  
Franz Haas Waffel-  
maschinen GmbH



**1** Ich nehme zwei Impulse mit: Zum einen muss ein Schwerpunkt auf die Datenpflege gelegt werden. Zum anderen werden wir bei uns noch stärker auf die Verdrahtung achten.

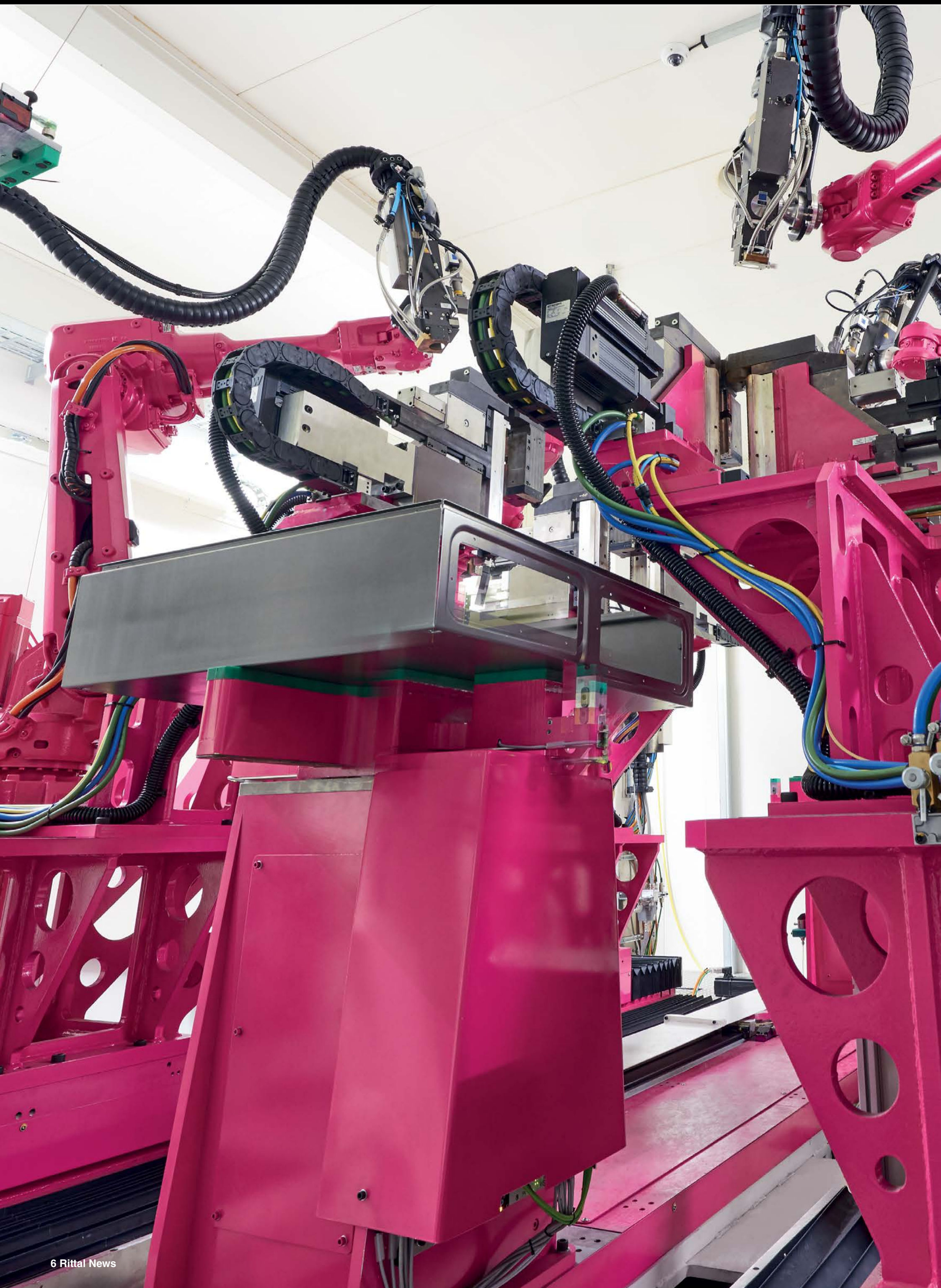
**2** Das ist ganz, ganz sicher ein Megatrend. Und das Zahlenverhältnis von Software- zu Hardwareentwicklern wird sich umdrehen. Die Bedeutung von Entwicklern für Automatisierungssoftware wird deutlich steigen.

**STEFAN PROBST,**  
Walter Bösch GmbH



**1** Ich habe gute Impulse bezüglich der Möglichkeiten eines effizienten Schaltschrankbaus, vom Engineering bis zur Fertigung, bekommen.

**2** Die Automatisierung wird die Branche, was die Engineering- und Fertigungsprozesse betrifft, deutlich verändern: Die Fachleute werden uns fehlen, daher müssen die Systeme einfacher werden. Einfacher und durchgängiger, von der Ideenfindung im Engineering bis zum fertigen Produkt.





# Der Neue: der AX/der KX. Eröffnet Perspektiven.

Die neue Generation von Kompakt-Schaltschränken und Kleingehäusen.

## Einfacher

- Digitale Konfiguration
- Durchgängige Datenqualität
- Durchdachtes Engineering

## Schneller

- Lose beigelegte Flachteile
- Einfache Bearbeitung
- Werkzeuglose Montage



[www.rittal.at/ax-kx](http://www.rittal.at/ax-kx)

## Flexibler

- Modulare Bauweise
- Optimierter Innenausbau
- Vereinfachtes Handling

## Sicherer

- Eingeprägte Nocken
- Internationale Schutzklassen
- Einfache Erdung

Der Produktauslauf der bisherigen Gehäuseserien  
AE, KL, EB, BG und CM erfolgt mit Ende 2019!



Der Neue: der AX/der KX.

# Umstellung leicht gemacht

Wir unterstützen Sie bei der raschen und problemlosen Umstellung auf die neuen Gehäuseserien AX und KX. Alles, was Sie dafür benötigen, finden Sie online auf unserer Microsite, die Daten sind ab sofort verfügbar. Der Produktauslauf der bisherigen Gehäuseserien AE, KL, EB, BG und CM erfolgt mit Ende 2019!

Auf der Microsite steht Ihnen eine komfortable Umstellungshilfe zur Verfügung, mit der Sie über die Suche oder durch Hochladen Ihrer Stücklisten die jeweils entsprechenden Nachfolgemodelle Ihrer bisher verwendeten Gehäuse finden.

CAD-Daten erhalten Sie im Download-Bereich über das **Innovationsportal**, die Plattform für CAD-Daten und Eplan Makros aller neuen Gehäuse in den Formaten 2D/3D, DXF, STP, EDZ, mit oder ohne Montageplatte

#### Außerdem im Downloadbereich:

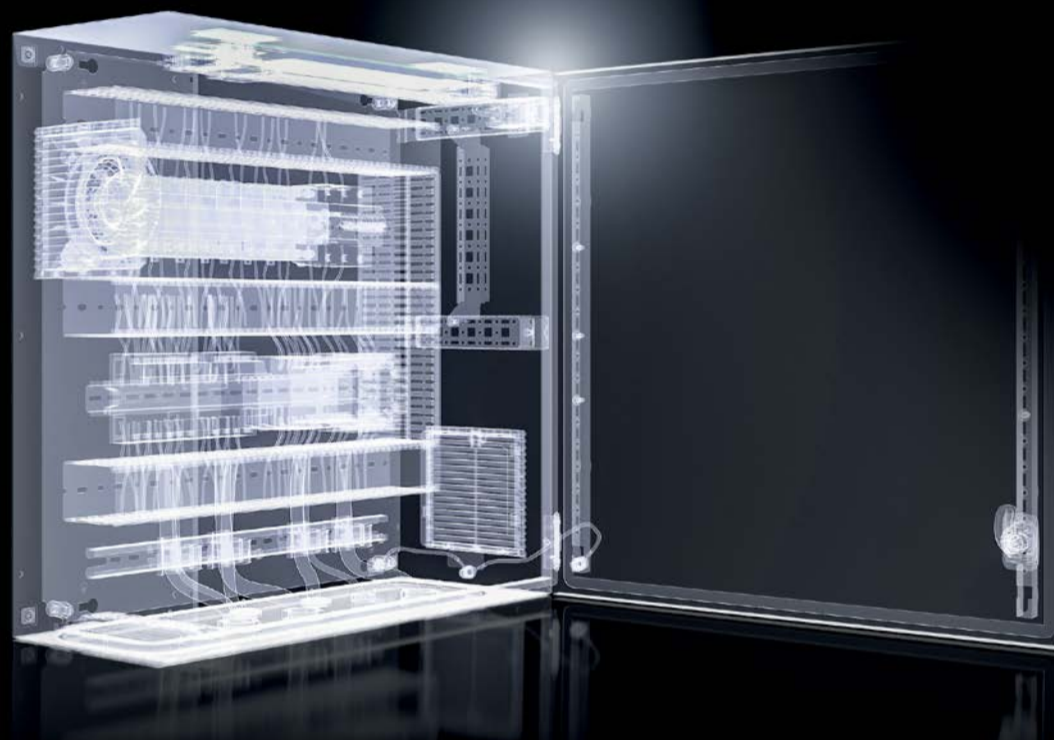
- Broschüre AX/KX
- Montagevideos

Sie werden auf dieser Microsite auch eingeladen, das neue Gehäuse online zu konfigurieren: Zunächst werden Maße, Material, Türvariante und Schutzart ausgewählt, dann bestimmen Sie das passende Zubehör und die Bearbeitungen, bevor Sie die Produktauswahl speichern, teilen, ein Angebot anfordern oder direkt bestellen.

Die Verwendung all dieser Tools wird den Umstieg auf unsere neuen Gehäuseserien stark beschleunigen und vereinfachen!

AE CM → AX

KL EB BG → KX



Die neuen Gehäuseserien sind  
**AB AUGUST 2019** verfügbar.



[www.rittal.at/ax-kx](http://www.rittal.at/ax-kx)





## VX25 Ri4Power

# Die Komplettlösung

Das neue Schalt- und Energieverteileranlagen-System für den VX25

**S**chrank- und Schienensystem in einem: Das Rittal Schaltschranksystem VX25 und das Rittal Schaltanlagen-System VX25 Ri4Power bilden zusammen eine Komplettlösung für den Aufbau bauartgeprüfter Niederspannungsschaltanlagen mit innerer Formunterteilung.

Schneller, stärker, effizienter – VX25 Ri4Power ist die perfekte Lösung für Anwendungen bis 4000 A:

- Einfach zu projektieren mit Hilfe der komfortablen Software Power Engineering.
- Schnell zu montieren mit bis zu 50 % Zeitersparnis.
- Extrem kupfersparend durch die ideale Anordnung der Sammelschienen.

Durch die positiven Eigenschaften des VX25 wie die hervorragende Stabilität des Grundrahmens werden hohe Kurzschlussfestigkeiten von 100 kA erreicht. VX25 Ri4Power ist passend und geprüft für Leistungsschalter aller namhaften Hersteller und hat selbstverständlich den Bauartnachweis nach IEC 61439-2 auch im VX25. Die Systemlösungen Ri4Power Maxi PLS sind bis Mitte 2020 weiterhin verfügbar.



[www.rittal.at/vx25-ri4power](http://www.rittal.at/vx25-ri4power)

Das neue VX25 Ri4Power ist  
**AB HERBST 2019** erhältlich.



Auszeichnung durch Salvagnini

## Rittal ist Preferred Supplier

**A**m 9. Mai konnte Rittal zum zweiten Mal die begehrte Auszeichnung „Preferred Supplier“ von der Firma Salvagnini in Empfang nehmen. Wir freuen uns und sehen uns in unserer Anstrengung bestärkt: Liefertreue, hohe Produktqualität und kompetente Beratung bestimmen die Zufriedenheit unserer Kunden. An Salvagnini liefert Rittal Klimageräte, Gehäuse und Schaltschränke – unter anderem bereits den neuen VX25. Die beiden Firmen verbindet eine langjährige sehr gute wechselseitige Geschäftsbeziehung, denn Rittal ist nicht nur Lieferant, sondern auch international ein großer Kunde von Salvagnini. Die Auszeichnung nahmen stellvertretend Istvan Nemeth, Operationsmanager Rittal GmbH, und Romina Serban, Verkaufsinendienst, entgegen.



Von links: Herr Günther Wahl, Purchase Manager, Romina Serban, Verkaufsinendienst Rittal, Istvan Nemeth, Operationsmanager Rittal, Wolfgang Kunze, Chief Technical Officer und Günther Pressler, Logistics Manager Salvagnini

# Perforex verkürzt Prozesse um 60 % Blind Date mit dem VX25

Seit zwei Jahren hat der burgenländische Schaltanlagenbauer APEG eine Rittal Perforex BC 1001 HC im Einsatz. Damit hat das Familienunternehmen seine Fertigung um bis zu 60 % beschleunigt und kann seither mehr Aufträge annehmen. Zuletzt waren das 85 VX25-Schränke von Rittal für eine zweite Weizenstärkeanlage von Agrana am niederösterreichischen Standort in Pischelsdorf. Die Schaltschränke wurden von der APEG GmbH nicht nur mit der Perforex bearbeitet und mit Steuerungen und Stromverteilungen wie dem Rittal RiLine 60 versehen. Geschäftsführer Burkhard Glatz lobt Rittal und den neuen Schrank: „Alles hat gut funktioniert.“

**G**ut acht Stunden war die Perforex im Jänner und Februar bei der APEG GmbH täglich im Einsatz. Grund für den Dauereinsatz der Schaltschrank-Bearbeitungsmaschine war ein Auftrag von ABB mit dem Endkunden Agrana, der im April 2018 den Spatenstich für eine zweite Weizenstärkeanlage in Pischelsdorf feierte. Dafür wurden 85 Schaltschränke von APEG bearbeitet und mit Steuerungen und Stromverteilungen versehen. Entschieden haben sich die Verantwortlichen für den neuen Rittal VX25. Dieser Schaltschrank hat sein Vorgängermodell TS 8 Mitte letzten Jahres abgelöst und verspricht mit seinem übergreifenden, durchgängigen 25-mm-Maßraster in allen Ebenen und über Schrankgrenzen hinweg deutlich weniger Einzelteile. „Beim TS 8 hatten wir für den Innenausbau 37 verschiedene Schienen, jetzt habe ich nur noch zwei, mit denen ich alles abdecken kann. Auch die Lagerhaltung ist einfacher. Uns gefällt auch das Rahmenprofil besser, die Montage der Seitenwände ist angenehmer“, zeigt sich Glatz überzeugt.

## Umstellung leicht gemacht

Optisch gibt es zwischen dem VX25 und dem TS 8 bis auf den Verschluss keine Unterschiede. Die Schränke sind auch einfach anreihbar. Die Umstellung möchte Rittal den Anlagenbauern so einfach wie möglich machen. Es gibt webbasierte Software-Tools, die unter [www.rittal.at/vx25umstellhilfe](http://www.rittal.at/vx25umstellhilfe) zu finden sind. Hier gibt es Umstellhilfen für Stücklisten, kostenlose Daten, sowie einen intelligenten Selektor und Konfigurator.

## Zeit für das Kerngeschäft

Neben dem ABB/Agrana-Auftrag hat APEG auch an anderen Projekten wie Schaltanlagen für den industriellen Bereich wie für Kläranlagen, Pumpwerke oder die Stahlindustrie gearbeitet. Hier stehen immer wieder wiederkehrende Projekte an der Tagesordnung. Dafür habe sich insbesondere die Perforex bewährt, versichert Burkhard Glatz. Mit der Perforex BC 1001 HC lassen sich nämlich sämtliche mechanischen Bearbeitungsschritte bei der Konfektionierung von Schaltschränken wie Bohren, Gewindeschneiden oder Fräsen von Ausschnitten in einem Arbeitsgang erledigen. Dass das viel Zeit spart, hat auch Burkhard Glatz seit der Anschaffung vor zwei Jahren erlebt. „Der mechanische Aufwand hat sich sicher um 60 % reduziert. Außerdem kann man ja, während die Maschine fährt, nebenbei etwas anderes machen“, erklärt Glatz. Die solle alleine laufen, und das Personal kümmert sich in der Zwischenzeit um Aufbau und Verdrahtung.

## Wirtschaft boomt

Neben der allgemeinen positiven Wirtschaftslage führt Burkhard Glatz seinen Erfolg auch auf die Perforex zurück. „Die letzten Jahre waren überhaupt ein Hammer“, freut sich Glatz und ergänzt: „Die Perforex erleichtert uns den Ablauf. Dadurch kann ich auch andere Aufträge annehmen. Dank Perforex schaffen wir jetzt alles.“

[www.apeg.at](http://www.apeg.at)

Dank der Beratung durch Rittal konnte eine Reduzierung auf zwei standardisierte Feldtypen erreicht werden. Der mechanische Aufwand hat sich mit der Perforex BC 1001 HC um 60 % reduziert.





Eva und Burkhard Glatz leiten das Familienunternehmen APEG seit 2002.

„Die Perforex erleichtert uns den Ablauf. Dadurch kann ich auch andere Aufträge annehmen. Dank Perforex schaffen wir jetzt alles.“ Burkhard Glatz



85 Rittal VX25 Schaltschränke wurden von APEG bearbeitet und mit Steuerungen und Stromverteilungen für eine zweite Weizenstärkeanlage von Agrana am Standort Pischelsdorf versehen.



WORD-RAP

**Burkhard Glatz antwortet**

**Wie sehen Sie die wirtschaftliche Entwicklung in den kommenden Monaten?**

Gleich, wenn nicht sogar besser als 2018, wenn ich mir den Auftragsstand anschau, den ich heuer schon habe.

**Was sind die Kriterien für den Erfolg von APEG?** Zuverlässigkeit, Qualität, Termintreue und Ehrlichkeit.

**Was macht Ihnen Spaß an der Arbeit?**

Alles. Das fängt beim Kalkulieren und dem Abklären mit dem Kunden an und endet am Abend, wenn ich durch die Halle gehe und sehe, was alles weitergegangen ist.

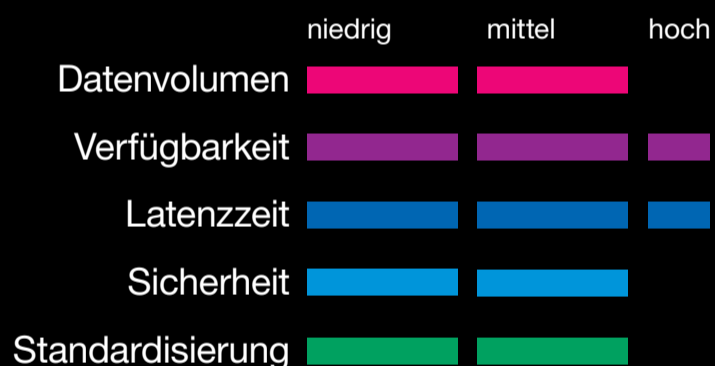
# Discover the Edge.

Smart Solutions: Maßgeschneidert für jede Branche

Entdecken Sie die Möglichkeiten der Rittal Edge Lösungen. Das IT-Team von Rittal Österreich unterstützt Ihre IT-Projekte auf dem Weg zur digitalen Transformation.  
[www.rittal.at/kontakt](http://www.rittal.at/kontakt)



Rittal IT-Team (v.l.): A. Heigl, M. Welleschütz, F. Gröller, M. Scharer, A. Priglhuber, M. Thaler, A. Hajek, R. Wissinger, A. Sontinger, M. Wurzinger, E. Salzer.

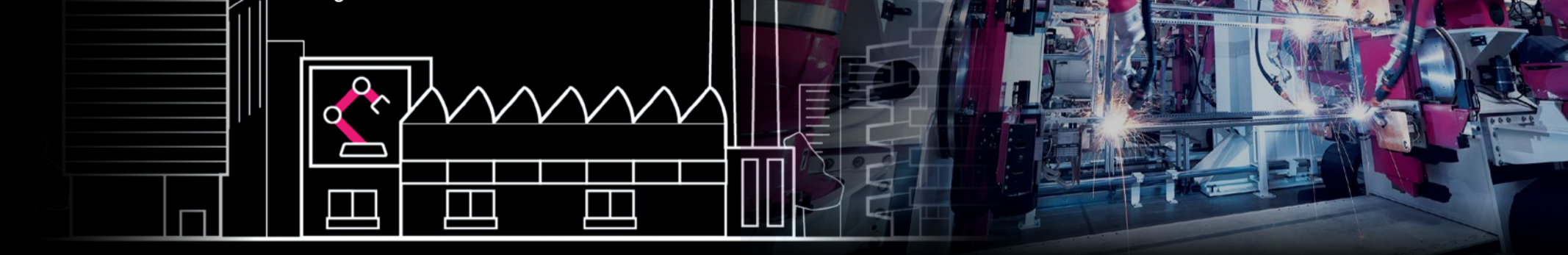


## Edge Data Center für Smart Industry

Edge Rechenzentren sind Schlüsseltechnologien bei der Produktionsrationalisierung in der Industrie 4.0. Die Digitalisierung optimiert die industriellen Produktionsprozesse, die Kommunikation erfolgt innerhalb eines wachsenden Netzwerks von Maschinen, Anwendungen und Komponenten, die Produktionsprozesse unterliegen kontinuierlicher Verbesserung durch Echtzeitdatenverarbeitung, und neue Geschäftsmodelle wie z.B. lernende Maschinen oder Predictive Maintenance werden aufkommen.

All dies erzeugt riesige Datenmengen, die von Edge Data Centern optimal, schnell und sicher verarbeitet werden können.

► Mehr Information: [www.rittal.at/edge](http://www.rittal.at/edge)



**Impressum** Ausgabe Sommer 2019  
 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 · [info@rittal.at](mailto:info@rittal.at) · [www.rittal.at](http://www.rittal.at) · [www.rittal.at/myrittal](http://www.rittal.at/myrittal)  
 Redaktion: Dipl.-Ing. Ute Kluge, verantwortlicher Redakteur: Mag. Andreas Hrzina