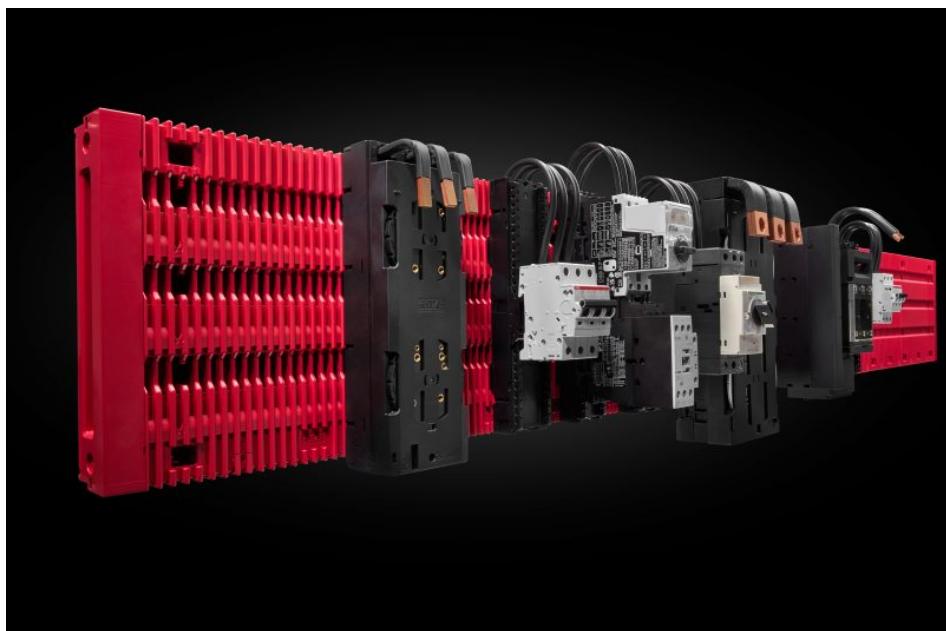


Von der Automatisierung zur Energiewende

Artikel vom 12. Dezember 2024
elektrische Komponenten

Für den Umbau der Energiesysteme und den Ausbau erneuerbarer Energie stellten [Eplan](#), [Rittal](#) und Rittal Automation Systems auf der [SPS 2024](#) vor, wie digital gestützte Automatisierung ein relevanter Baustein hierfür ist. Ideen dazu zeigten die Schwesternunternehmen mit konkreten Anwendungen und neuen Lösungen.



Mit dem Plattformsystem für 60-mm-Sammelschienensysteme auf Basis von weltweit verfügbaren Standardschienen wird die Montagezeit verkürzt (Bild: Rittal).

»Das übergreifende Handlungsprinzip ist die Industrialisierung gesamter Prozessketten mit durchgängigen Daten, abgestimmter Software, Systemtechnik und passenden Automatisierungs-Lösungen«, erläuterte Raphael Görner, Leiter des Geschäftsbereichs Energy & Power Solutions bei Rittal. Wie groß die Bandbreite der Automatisierung sein kann, demonstrierte Tim Kramer, Leiter Product Management & Product Marketing bei

Rittal Automation Systems (RAS), anhand neuer Maschinen für die Bearbeitung dringend benötigter Kupferschienen. Jan Oliver Kammesheidt, Global Vertical Market Manager Energy bei Eplan, erläuterte: »Damit der digitale Workflow seine Wirkung entfaltet, braucht es von Anfang an eine hohe Datenqualität. Unsere Erfahrungen mit dem bereits erreichten Industrialisierungsgrad im Maschinenbau zeigen das Potenzial. Diesen systemischen Nutzen bis hin zum Automated Engineering wollen wir noch stärker der Energiebranche zugänglich machen.« Beide Unternehmen sehen darin eine große Chance für die »All Electric Society« und damit auch eine wirtschaftliche Entwicklungschance für die beteiligten Gewerke.



V. l.: Jan Oliver Kammesheidt, Raphael Görner und Tim Kramer beim Rundgang über den Messestand (Bilder: Rittal).

Tempo mit übergreifender Datenqualität und Standardisierung

Wie das konkret aussehen kann, erläuterte Kammesheidt am Beispiel eines Pilotprojekts bei der naturenergie netze GmbH in einem Umspannwerk. Mit den Software-Anbietern Eplan und entegra arbeitet der süddeutsche Verteilnetzbetreiber erstmalig an einem digitalen Zwilling, der gleich mehrere Dimensionen verbindet. Für das virtuelle Abbild des Umspannwerks wurden die Daten sowohl für die stromführenden Komponenten (Primärtechnik) als auch für die Steuerungsebene (Sekundärtechnik) zusammengeführt und mit Daten der Gebäude sowie der gesamten Peripherie in Verbindung gebracht. Diese umfassende Transparenz beschleunigt die Planung und Ertüchtigung von Umspannwerken deutlich. Auf der Messe zeigte Eplan, wie das Engineering auch in weiteren Bereichen die Prozesse beschleunigt – insbesondere, wenn Anwender auf vorgedachte Datenpakete zurückgreifen können, die aus Standardisierungsvorlagen, Industry Templates und Applikationsbeispielen bestehen. Das Angebot sei inzwischen auf dreißig Datenpakete gewachsen. Der steigenden Relevanz von Stromverteilung auf dem Weg zu einer »All Electric Society« werde Eplan mit einem durchgängigen Workflow für die Planung und Fertigung von Schaltanlagen gerecht.

50 Prozent schneller mit neuer Stromverteilungs-Plattform

Rittal präsentierte mit »RilineX« eine neu entwickelte Lösung für die Stromverteilungstechnik, um die Stromverteilung in Schaltschränken sicherer, schneller und einfacher zu machen. Das offene Plattformsystem für die effizientere Planung und

den Aufbau von 60-mm-Sammelschienensystemen auf Basis von weltweit verfügbaren Standardschienen verspricht für Anlagenbauer ein bis zu 30 % schnelleres Engineering und bis zu 50 % Zeiter sparnis bei der Montage, denn mit dem neuen System wird z. B. die Halterplanung überflüssig. Das gesamte System ist auf Kurzschlussfestigkeit bis 52,5 kA vorgeprüft. Die neue Plattform ist nicht nur als Komplettboard für Schaltschränke im Rittal-System erhältlich, sondern auch als offener Modulbaukasten für den individuellen Systemaufbau. »RilineX« ist dafür als reiner Kunststoffssatz erhältlich, bei dem sich Standardschienen einfach vor Ort einsetzen lassen. Rittal verfolgt dabei einen Plattformansatz: Hersteller von Geräten und Komponenten erhalten schon vor Verkaufsstart die notwendigen Schnittstellendaten für die eigene Entwicklung passender Produkte.

Das Beste aus den Daten holen

Auch die Nachfrage nach den Stromschienen selbst steigt, z. B. durch den Bedeutungszuwachs elektrischer Energie in allen Bereichen, aber auch in Märkten wie den USA beschleunigen neue Regularien den Wechsel von Kabeln hin zu Stromschienen.



»Punching Terminal PT S4« zur smarten Bearbeitung von Stromschienen (Bild: Rittal).

»Wer als Schaltanlagenbauer diesen Markt in Zeiten knapper Fachkräfte erschließen möchte, muss automatisieren«, erläuterte Tim Kramer. Er stellte das »Punching Terminal PT S4« vor, das die automatisierte Bearbeitung dieser Stromschienen schon bei geringen Mengen rentabel macht. Ein Vorteil sei dabei das Zusammenspiel von Eplan-Engineering-Tools über die gesamte Wertschöpfungskette. Die Maschine wird über die Software-Lösungen von Eplan, z. B. »Eplan Pro Panel« mit dem Modul »Copper«, oder andere Lösungen mit Daten versorgt. Das Bearbeitungscenter liest die Geometrie aus und stanzt dann selbständig die gewünschten Löcher sowie Aussparungen in die zugeführten Rohlinge.

Hersteller aus dieser Kategorie

Pilz GmbH & Co. KG

Felix-Wankel-Str. 2

D-73760 Ostfildern

0711 3409-0

info@pilz.de

www.pilz.com

[Firmenprofil ansehen](#)

U.I. Lapp GmbH

Schulze-Delitzsch-Str. 25

D-70565 Stuttgart

0711 7838-01

info@lappkabel.de

www.lapp.com

[Firmenprofil ansehen](#)

Euchner GmbH + Co. KG

Kohlhammerstr. 16

D-70771 Leinfelden-Echterdingen

0711 7597-0

info@euchner.de

www.euchner.de

[Firmenprofil ansehen](#)
