

BRÜCKENSCHLAG

Gemeinsame Themen eng verzahnter Branchen

Hören statt lesen!



Seit ziemlich genau zehn Jahren informiert der SCHALTSCHRANKBAU sehr zielgerichtet über die aktuellen Trends der gleichnamigen Branche. Da Schaltschränke auch heute noch vielfach das Herz von Maschinen und Anlagen sind, bleiben die Themen eng verzahnt mit jenen der elektrischen Automatisierungstechnik, wie sie im SPS-MAGAZIN seit über 30 Jahren kompetent erörtert werden. An den nachfolgenden drei Beispielen ist dies ganz klar ersichtlich.

Nachdem es im Schaltanlagenbau verglichen mit der Automation etwas gedauert hat, wird der Einsatz digitaler Zwillinge in der Branche nun zunehmend wichtiger. Die virtuellen Abbilder von Schaltschränken ermöglichen eine detaillierte Planung, Simulation und Fehleranalyse bereits vor der physischen Fertigung. Dadurch lassen sich Entwicklungszeiten verkürzen und Risiken enorm reduzieren. Grundvoraussetzung für die Nutzung digitaler Zwillinge ist das Lösen

des Wärmemanagements verlängert zudem das Leben der elektrotechnischen Bauteile im Schaltschrank, reduziert den Stromverbrauch, spart somit Kosten und unterstützt Unternehmen dabei, die zunehmend auch normativ und gesetzgeberisch vorgegebenen Umweltziele zu erreichen.

Nachdem KI im Kontext des maschinellen Lernens in der elektrischen Automatisierung schon seit geraumer Zeit eine wichtige Rolle spielt, ist das Hype-Theme Nummer Eins seit dem letzten Jahr auch im Schaltanlagenbau angekommen. Genauer gesagt implementierte ein Anbieter von E-CAD-Software einen KI-Copiloten in sein Tool, um Konstruktionsvorgänge schneller zu gestalten und dem virulenten Fachkräftemangel entgegenzuwirken.

Andere ganzheitliche Trends wie Modularisierung, Condition Monitoring oder der Einsatz von Robotern – im Schaltanlagenbau zurzeit ein Thema bei der Bestückung von Hutschienen oder in der Verdrahtung – entwickeln sich ebenfalls dynamisch. Die führenden Branchenmedien SCHALTSCHRANKBAU und SPS-MAGAZIN halten Sie diesbezüglich immer auf dem Laufenden. ■

der im Schaltschrankbau noch vielfach etablierten papierbasierten Datenerstellung und -pflege. Für viele Betriebe ist dies disruptiv, aber die Vorteile liegen auf der Hand: Prozesse werden weniger zeit- und kostenintensiv sowie fehleranfällig.

Obwohl gesamtgesellschaftlich gesehen der Eindruck entstehen könnte, dass der Begriff Nachhaltigkeit das Potenzial zum Unwort des Jahres hat, sind hohe Energieeffizienz und ein niedriger CO₂-Fußabdruck heute entscheidende Treiber im Schaltanlagenbau. Dies beginnt bei der Verwendung nachhaltiger Materialien, etwa für Gehäuse oder Schutzgeräte. Ein verbes-



MEHR DAVON?
QR-Code Scannen
und direkt für das
E-Magazin registrieren!



Bild: ©mirqemi/stock.adobe.com

Aus der Redaktion



Jürgen Wirtz,
Redakteur

