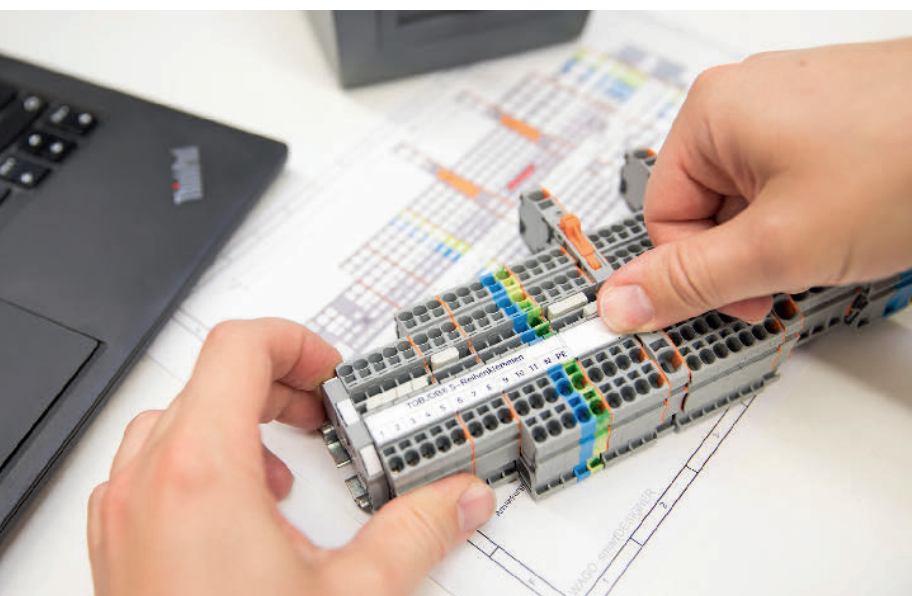


Wago bietet mit Systems & Project Engineering eine Lösung aus einem Guss

Wie der Schaltschrankbau von der Digitalisierung profitieren kann

Digitalisierung und Industrie 4.0 verändern die Produktionswelt. Kürzere Innovationszyklen, eine wachsende Zahl von Varianten und Losgröße 1 zwingen zur flexiblen Nutzung von Produktionsanlagen und Ressourcen. Von diesen Trends ist auch der Schaltschrankbau betroffen, der auf das agilere und effektivere Produktionsumfeld mit kürzeren Lieferzeiten und einem breiteren Angebot reagieren muss. Wago bietet mit Systems & Project Engineering eine Lösung aus einem Guss.

Andreas Gees, stv. Chefredakteur elektro AUTOMATION



Über die Schnittstelle ist es möglich, auch die Dokumentation sowie erforderliche Beschriftungen zu generieren

Zwilling der einzelnen Produkte zu hinterlegen. Dort bekommt der Kunde ein vollständiges Abbild des einzelnen Produkts, mit dem er quasi den Einstieg in seine Projekte findet.

Effizienter Schaltschrankbau

Eine weitere Aufgabe besteht heute darin, den Schaltschrankbau effizienter zu gestalten. Hat der Kunde mit den Daten aus den Portalen sein Projekt begonnen, kann er über Schnittstellen individuelle Systemlösungen generieren. Dazu bietet Wago die online zur Verfügung stehende Konfigurationssoftware Smart Designer an. Durch den Smart Designer hat der Anwender die Möglichkeit jederzeit eine

Online-Preisfindung durchzuführen und ist dadurch innerhalb kürzester Zeit in der Lage seine interne Kalkulation fertig zu stellen. Erfolgt die Bestellung einer Baugruppe, wird der Prozess des Kunden in die Fertigung von Wago verlagert. Der Kunde bezieht dann keine Einzelklemmen, er bekommt vielmehr eine kundenspezifische Konfiguration, eine Baugruppe oder eine Klemmenleiste geliefert, die er lediglich in den Schaltschrank schrauben muss. Weitere Vorteile der kundenspezifischen Konfiguration sind unter anderem die Reduzierung der Lagerplätze. Es wird nur noch ein Artikel „Schiene“ benötigt, die Anbrüche für Zubehörteile werden verkleinert und auch die Menge der Bestellpositionen im Einkauf können komprimiert werden.

„Damit wirken wir gerade dem Thema Fachkräfte entgegen“, kommentiert Steffen Winther: „Oft hat der Kunde keine Fachleute für die Schaltschrankmontage. Wir bieten ihm hier eine sichere Lösung“, so der Mitarbeiter im Market Management Engineering Services. Schaltschrankbauer arbeiten heute mit leistungsfähigen CAE-Tools, und der Konstrukteur trifft in der Regel mit der Produktauswahl auch die Kaufentscheidung. „Deshalb setzen wir auf Klassifizierungsstandards sowie die Daten-Portale und bieten neben der Datenbereit-

Fachkräftemangel und kurzfristig auftretende Auftragsspitzen prasseln außerdem auf die Schaltschrankbauer ein. Bei Wago versucht man deshalb, den Weg vom Komponentenlieferant hin zum Systemanbieter für Schaltschränke zu gehen. „Wir fassen im Moment alle Aktivitäten im Bereich Schaltschrankbau zusammen, von der Lieferung der Komponenten und Systeme über das Engineering sowie die Schnittstellen, um dem Kunden einen möglichst breiten Nutzen zu bieten“, erklärt Steffen Winther, Market Management Engineering Services bei Wago in Minden. So versucht das Unternehmen, seinen Kunden die Vorteile der durchgängigen Digitalisierung näherzubringen. Neben den einfachen Reihenklemmen werden in den Schaltschränken für die unterschiedlichen Märkte viele Geräte benötigt, von der Reihenklemme über die Interfacebausteine hin zu Feldbusknoten, Displays und Stromversorgungen. „Unser Ziel ist es deshalb, die Prozesse des Kunden zu optimieren. Wir sprechen mit unseren Kunden über Systems & Project Engineering, den effizienten Datentransfer und das digitale Engineering“, erläutert Steffen Winther. Dabei setzt Wago auf Klassifizierungsstandards wie eCI@ss und auf Portale wie das Eplan Data Portal oder WSCAD Universe, um dort die vollständigen Daten als digitalen

Bild: Wago

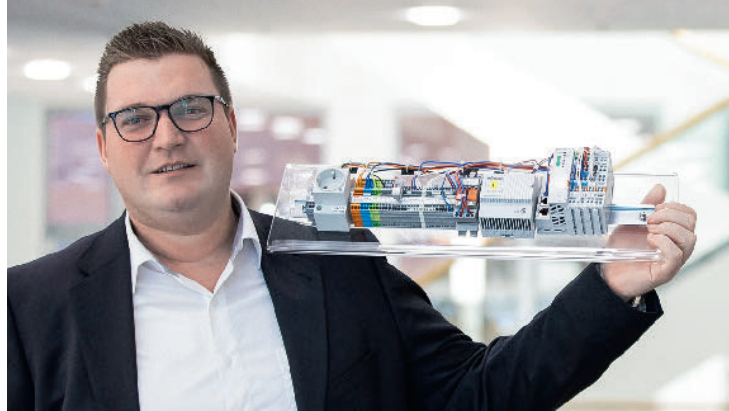


Bild: Wago

Steffen Winther: Digitalisierung ist mit einem Philosophiewechsel verbunden, der in den Unternehmen stattfinden muss“

stellung auch Zusatzfunktionen wie Plausibilitätsprüfungen“, erläutert Steffen Winther. Hat der Konstrukteur eine Klemmenleiste konfiguriert, ermittelt der Smart Designer, den Preis, sodass er schnell entscheiden und kurzfristig bestellen kann. Da die Kunden über solche kundenspezifischen Produkte innerhalb kürzester Zeit verfügen möchten, wurde bei Wago die Lieferzeit auf bis zu 5 Tage reduziert. Dazu wurde in der Wago-Fertigung ein durchgängiger, digitaler Prozess geschaffen, der auf eine optimale Fertigung ausgerichtet ist. „Wir arbeiten absolut papierlos und auch unser Warenwirtschaftssystem ist darauf ausgerichtet“, so Steffen Winther.

CAE als grundlegendes Tool

Der Smart Designer ist eine Cloud-Applikation, mit der der Kunde kostenlos im Webbrowser arbeiten kann, ohne eine Software installieren zu müssen. Der Online Konfigurator bietet die Schnittstellen zu den gängigen CAE-Programmen wie Eplan P8 oder WSCAD Suite X. Diese Engineering Softwares nutzt der Konstrukteur quasi als Mastersystem. Danach erfolgt der Export in den Smart Designer.

Über die Schnittstelle ist es für den Kunden möglich, neben der Konfiguration und der Bestellung der Produkte, auch die Dokumentation sowie erforderliche Beschriftungen zu generieren. Über eine standardisierte Schnittstelle werden die Daten dann an den Thermo-transferdrucker Smart Printer übergeben.

„Was noch notwendig ist, wird häufig vergessen: Support und Beratung“; so Winther: „Wir haben unseren Support so aufgestellt, dass der Kunde uns jederzeit zu den Themen Software, Schnittstellen oder Beschriftung ansprechen kann. Wir wollen offen sein für unsere Kunden.“ Diesen Bereich der Dienstleistung baut das Unternehmen weiter aus. Der Kunde bezieht oft nicht nur eine Klemmenleiste, sondern vielleicht auch ein IO-Modul oder ein Display, fertig programmiert und konfiguriert. Die Mindener haben dazu entsprechende Fachabteilungen aufgebaut, die solche Projekte in Zusammenarbeit mit den Kunden durchführen. „Diese Leistungen haben wir schon immer angeboten, wir wollen das im Markt aber bekannter machen und weiter ausbauen“, so Steffen Winther.

eCl@ss als Basis der Standardisierung

Die Standardisierung von Schaltschrankkomponenten ist ein wichtiges Thema. Da ist man sich beim Unternehmen in Minden sicher. Eine sinnvolle Standardisierung lässt sich jedoch nur erreichen, wenn alle Wettbewerber an einem Tisch sitzen. Nur so profitiert der Kunde, denn er muss die Produkte einsetzen. Oft bekommt er auch von den Endkunden vorgeschrieben, welche Komponenten er einzusetzen hat. Ist dann beispielsweise nur die Anschlussbezeichnung nicht einheitlich, ist der Kunde bereits in seinem Prozess behindert. „Deswegen versuchen wir, eine Standardisierung auf der Basis von eCl@ss in der gesamten Branche zu etablieren“, erklärt Steffen Winther. „Oft herrscht bei den Schaltschrankbauern großer Respekt vor den komplexen digitalen Prozessen, und viele Prozessschritte werden in der Branche noch immer manuell abgearbeitet“, erläutert er.

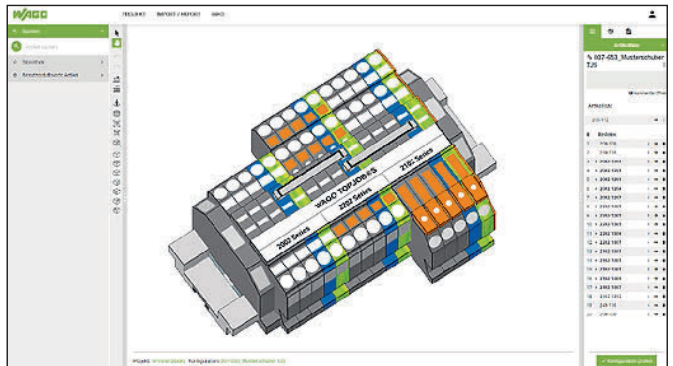


Bild: Wago

Die Konfigurationssoftware Smart Designer ermöglicht es, individuelle Systemlösungen zu generieren

Auch Schaltschrankbauer haben zukünftig die Aufgabe, Themen wie die digitale Transformation in ihren Unternehmen umzusetzen. Diese Effizienzthemen müssen von dem gesamten Unternehmen angenommen und umgesetzt werden. Die Konstrukteure sind in aller Regel begeistert von den Möglichkeiten, mit den Daten aus den Portalen zu konstruieren und über eine Schnittstelle zum Lieferanten zu gelangen. Doch auch die Fertigungsabteilung muss den Prozess unterstützen. Nur dann lässt sich die Effizienz steigern. „Digitalisierung ist mit einem Philosophiewechsel verbunden, der in den Unternehmen stattfinden muss. Nur wenn die Unternehmen in der Lage sind, die Effizienz zu steigern, lassen sich Schaltschränke weiter wirtschaftlich in Deutschland fertigen“, ist Steffen Winther sicher.

Schaltschranklose Maschinen als Alternative?

Trotz des zunehmenden Einsatzes von IP67-Komponenten direkt im Feld behält der Schaltschrank auch in Zukunft seine Bedeutung. Für Wago ist vor allem die Bereitstellung der Daten aus Komponenten-sicht eine Grundvoraussetzung für effizienteres Konstruieren. „Der Kunde wird in Zukunft erwarten, dass zu einem Produkt auch die digitalen Daten verfügbar sind“, prognostiziert Steffen Winther: „Aufgabe des Komponentenherstellers ist es deshalb, das digitale Abbild zu liefern, damit der Kunde in seinem Konstruktionsprozess optimal und schnell auf Änderungen reagieren kann. Zukünftig ist nicht mehr nur die Klemme das eigentliche Produkt, sondern der gesamte Service um die Klemme herum. Nur die Kombination von Produkt und Daten bringt dem Kunden einen Zusatznutzen.“

www.wago.com



Weitere Details:
hier.pro/a0HrQ

INFO

eLEKTRO
AUTOMATION