



Anlagenbau, Industrie und Gebäude

SCHALTSCHRANKBAU

Methoden - Komponenten - Workflow



NEU

**Hören
statt lesen!**

Mit Text-To-Speech.

Jetzt im Heft testen

Schwerpunkt

Schaltanlagen für
die Mittelspannung

Seite 24

Janitza

Messgeräte beim
Einsatz im Quarzwerk

Seite 32

Unitechnik

Digitale Strategien
und Expansion

Seite 60

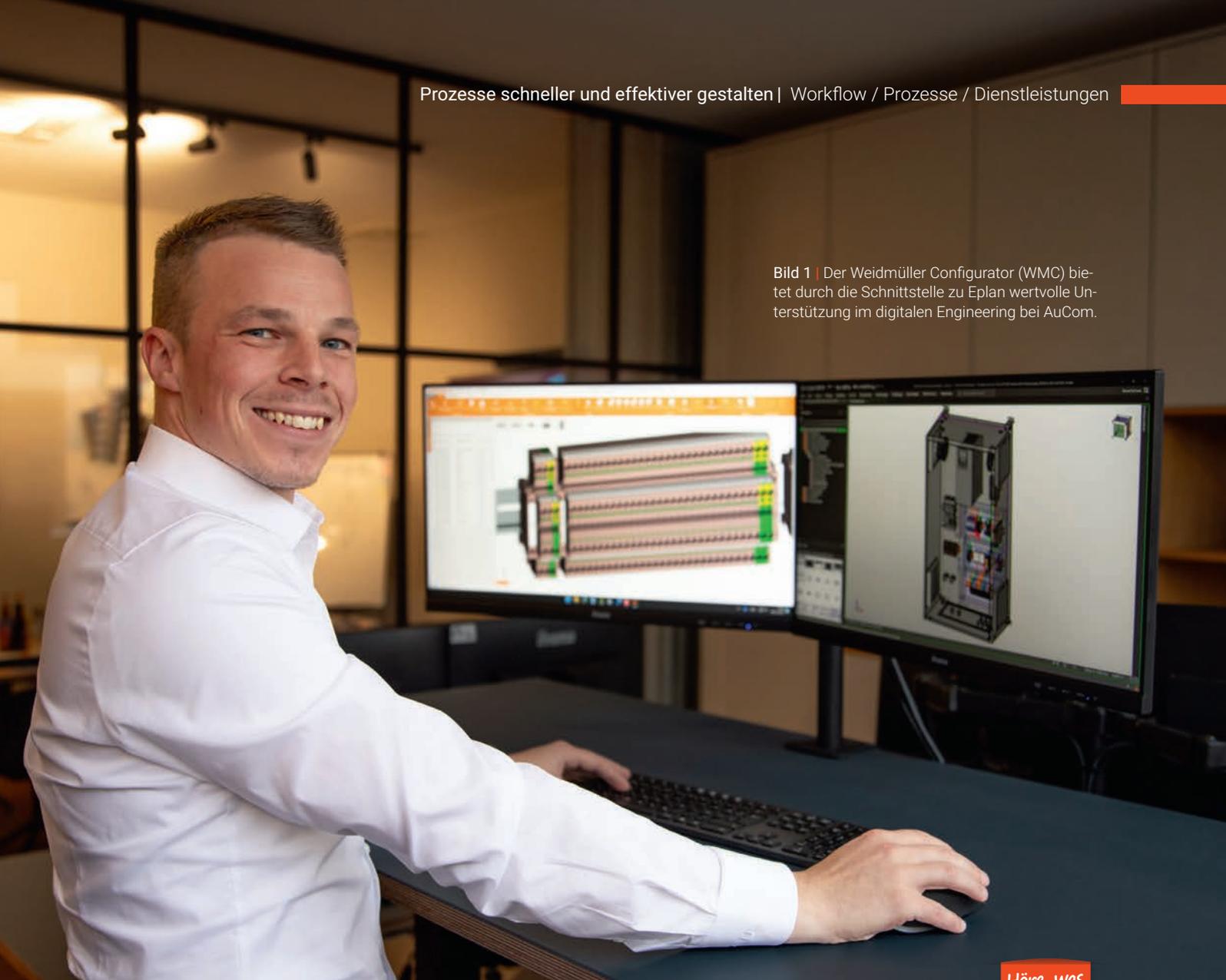


Bild 1 | Der Weidmüller Configurator (WMC) bietet durch die Schnittstelle zu Eplan wertvolle Unterstützung im digitalen Engineering bei AuCom.

Connectivity Consulting von Weidmüller

Wertschöpfung in allen Bereichen steigern



Die Firma AuCom MCS ist überzeugt, dass die konsequente Einführung von Digitalisierung und Automatisierung in ihren Prozessen durch die Beratung von Weidmüller zu einer umfassenden Effizienzsteigerung geführt hat. Innerhalb der AuCom-Gruppe ist der Hersteller für elektronische Antriebstechnik aus Sendenhorst in den letzten Jahren rasant gewachsen und hat sich so zum wichtigsten Standort innerhalb der AuCom-Gruppe für moderne Frequenzrichter-Technik entwickelt.

Bild: Weidmüller GmbH & Co. KG

Das Unternehmen fertigt vieles am Standort selbst und ist somit unabhängig von Dritten – ein Wettbewerbsvorteil. Bereits 2020 hat AuCom erste Anlagen mit Frequenzrichtern an Kunden ausgeliefert und blickt seitdem auf eine jährliche Verdoppelung des Auftragsvo-

lumens zurück. „So ein rasantes Wachstum ist nur zu realisieren, indem Prozesse schneller und effizienter gestaltet werden. Unser Fokus lag hier auf der konsequenten Implementierung digitaler Datendurchgängigkeit – von der Planung bis in die Fertigung“, erläutert

André Borgmann, Chief Operating Officer bei AuCom. Dies war ein entscheidender Hebel zur Effizienzsteigerung, in Teilbereichen um bis zu 80 Prozent. Als zukunftsweisendes Unternehmen ist AuCom auf ebensolche Lösungen angewiesen, die dieses Wachstum möglich

machen. „Wir haben die Chancen der Digitalisierung und Automatisierung schnell erkannt und konnten mit der umfassenden Expertise und den Maßnahmen von Weidmüller unsere Prozesse nachhaltig in Gang setzen: Das braucht Mut und Durchhaltevermögen, hier wird die Beratung eines Experten wie Weidmüller umso wichtiger“, erklärt André Borgmann. In Zukunft möchte AuCom weiterwachsen und plant, künftig auch Schaltschränke für Sanftanlasser und Frequenzumrichter selbst zu fertigen.

Individuelle Analyse und Beratung für jeden Kunden

Mit dem Wissen aus über 1.000 internationalen Projekten verfügen die Fachleute von Weidmüller über ein tiefgehendes Verständnis für die spezifischen Arbeitsabläufe und Prozesse im Schaltschrank- und Maschinenbau. Durch das Connectivity Consulting identifiziert das Unternehmen gezielt Potenziale zur Prozessoptimierung. Indem Digitalisierung und Automatisierung effektiv eingesetzt werden, wird die Wertschöpfung in sämtlichen Unternehmensbereichen nachhaltig gesteigert. Universelle Lösungen sind in diesem Kontext nicht zielführend, da jeder Kunde spezifische Anforderungen stellt, die eine individuelle Betrachtung erfordern – so auch bei den Prozessen von AuCom. Bereits beim ersten Treffen zwischen Weidmüller und AuCom wurden zahlreiche Impulse und Ideen entwickelt, die den Grundstein für maßgeschneiderte Optimierungskonzepte legten. Das Fachwissen von AuCom wurde durch die Teilnahme an den Weidmüller Workplace Solutions Days (WPS Days) weiter vertieft. Bei den WPS Days erhalten Unternehmen die Chance, das Potenzial von digitalen Daten und (Teil-)Automatisierung live in der Praxis zu erleben. Auf dieser Basis konkretisierten Weidmüller und AuCom gemeinsam die Optimierungsmaßnahmen. Obwohl die Elektrokonstruktion von AuCom bereits mit Eplan arbeitete, wurden viele Schritte



Bild 2 | Die konsequente Nutzung der ECAD-Daten bis in die Werkstatt reduziert Produktionszeiten in der Arbeitsvorbereitung bei AuCom.

noch manuell durchgeführt – ein erhebliches Verbesserungspotenzial. André Borgmann erläutert: „Früher nutzten wir eine Projektbegleitmappe, die von den Fachkräften mühsam studiert werden musste, was bis zu vier Stunden täglich in Anspruch nahm. Jetzt stellen wir die Daten gezielt für den jeweiligen Arbeitsschritt zur Verfügung und konnten die Bearbeitungszeit auf etwa 20 Minuten pro Projekt reduzieren – eine Zeiterparnis von rund 80 Prozent.“ Ein weiterer zentraler Aspekt der Prozessoptimierung ist die Reduzierung der Produktionszeiten durch die konsequente Nutzung von ECAD-Daten für eine durchgängige digitale Datenverarbeitung bis in die Werkstatt – etwa bei der Beschriftung. Mithilfe der M-Print-Pro-Schnittstelle von Weidmüller können die Daten direkt für die Fertigung aufbereitet werden, sodass die richtigen Informationen auf den korrekten Markierern landen. „In der Fertigung kommt es darauf an, dass die korrekten Informationen am passenden Arbeitsplatz verfügbar sind.

Seit der Umstellung auf digitales Engineering stellen wir die Daten gezielt für jeden Arbeitsschritt bereit, was zu erheblichen Zeiteinsparungen und einer Minimierung von Fehlern geführt hat – eine wichtige Vorbereitung auf die automatisierte Fertigung“, erklärt André Borgmann.

Unterstützung im digitalen Engineering mit dem WMC

Die Nutzung des Weidmüller Configurators (WMC) erleichtert der Elektrokonstruktion bei AuCom den Arbeitsalltag. Durch die Bereitstellung hochwertiger digitaler Produktdaten und die Schnittstelle zu Eplan bietet der WMC wertvolle Unterstützung im digitalen Engineering. Darüber hinaus profitiert AuCom vom Fast Delivery Service (FDS), über den bereits fertig bestückte Klemmleisten installationsbereit geliefert werden – was eine Zeiterparnis in der Arbeitsvorbereitung bedeutet. Daniel Schwee, Elektronikonstrukteur bei

AuCom, erklärt: „Es ist eine große Hilfe, dass wir die Eplan-Data-Standard-Produktdaten von Weidmüller direkt einlesen und sofort mit der Konstruktion beginnen können. Und sollte doch einmal ein Fehler auftreten, steht uns das Connectivity Consulting-Digital-Team von Weidmüller schnell zur Seite.“ Ein weiterer entscheidender Vorteil ist die Vereinfachung des Onboardings neuer Mitarbeiter durch die Systeme von Eplan und Weidmüller. Diese ermöglichen eine schnelle Einarbeitung und verringern fehleranfällige Prozesse. Angesichts des rasanten Mitarbeiterwachstums im Unternehmen betont André Borgmann, die Bedeutung effizienter Abläufe: „Es ist entscheidend, unsere Prozesse zu optimieren, um wertvolle Arbeitszeit und Ressourcen zu sparen. Weidmüller hat uns hierbei neue Perspektiven eröffnet und gezeigt, wie wir durch die Digi-

talisierung unserer Prozesse attraktiv für Mitarbeiter bleiben. Zudem binden wir unsere Belegschaft aktiv in die Prozessgestaltung ein. Unsere Mitarbeiter haben erkannt, dass es nicht darum geht, Arbeitskräfte zu reduzieren, sondern die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens zu sichern.“

Die Fertigungstiefe erweitern

Mit dem Klippon Automated RailAssembler und dem Klippon Automated RailLaser erweitert AuCom seit Februar 2025 seinen Maschinenpark. Das Unternehmen verbessert somit weiter die Fertigungsprozesse und setzt auf Technologien, die zur vollautomatisierten Fertigung beitragen. In Kombination mit dem WMC ermöglicht der Klippon Automated RailAssembler die vollautomatische Bestückung von Tragschienen.

Durch die Nutzung des Automaten entfällt das Kommissionieren, Zuordnen und Positionieren einzelner Klemmen. So kann bei der Bestückung eine Zeiterparnis von bis zu 60 Prozent, bei hundertprozentiger Planungssicherheit, erreicht werden – unter Beachtung des manlosen Betriebs von bis zu sieben Stunden sogar deutlich mehr. Der Designansatz sorgt durch seine universellen Magazine für eine einfache Handhabung und deutliche Produktivitätssteigerungen. Dank der durchgängigen Datennutzung aus ECAD-Programmen, wie im Falle von AuCom Eplan, in Verbindung mit dem WMC werden Fehlbestückungen vermieden. Während der Klippon Automated RailAssembler die vollautomatische Bestückung der Tragschienen garantiert, ermöglicht der Klippon Automated RailLaser eine schnelle und präzise Beschriftung. Durch die qualitative Datendurchgängigkeit (mit dem WMC) werden vollbestückte Klemmenleisten automatisch beschriftet und Fehlkenzeichnungen vermieden. Die Nutzung von Reihenklemmen mit bereits aufgebracht Blanko-Markierern eliminiert das Heraustrennen, Zuordnen und Aufrasten einzelner Markierer. So können bei der Kennzeichnung Zeiteinsparungen von bis zu 90 Prozent erreicht werden. Die Laserbeschriftung der Klemmleisten erfüllt durch die fortschrittliche Bildverarbeitungstechnologien und der präzisen Laserquelle hohe Ansprüche an die Beschriftungsqualität – ohne zusätzliches Verbrauchsmaterial. Die Direktbeschriftung des Markierers mit dem Laser erfüllt zudem hohe Anforderungen an Wisch- und Kratzbeständigkeit der Beschriftung. Die hohe Auflösungsgüte ermöglicht auch für kleinste Beschriftungen eine scharfe Kontur und dadurch gute Lesbarkeit. Schnelle und präzise Beschriftungen werden bei Tragschienen bis zu 1,20 Meter Länge erzielt. ■



Bild 3 | Digitale Arbeitsplätze in der Fertigung: So werden bei AuCom Projekte effizient, gezielt und papierlos abgearbeitet – das spart Zeit und minimiert Fehler.

Weidmüller GmbH & Co. KG
www.weidmueller.de