

## Siemens digitalisiert die Elektroplanung im Maschinen- und Anlagenbau

- **Planung der Mechanik, Elektrik und Automatisierung jetzt auf einer Plattform, dem TIA Selection Tool, möglich**
- **Gesamtes Normen-Know-how für die Elektroplanung in einer Software integriert**
- **Zeitsparende Dimensionierung der Schutz- und Schalttechnik inklusive wichtiger Auslegungsberechnungen**

Mit „Control Panel Design“ integriert Siemens Smart Infrastructure neue Elektroplanungsfunktionen in die Konfigurations- und Bestellsoftware TIA Selection Tool. Damit erfolgt die elektrische Vorplanung nun durchgängig digital. Elektroplaner können die Hauptelektrik einer Maschine einfach und normenkonform nach IEC und UL auslegen und dimensionieren. Dies reduziert den dafür notwendigen Aufwand sowie mögliche Fehlerquellen und hilft Maschinen- und Schaltschrankbauern, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu stärken. Mit dem TIA Selection Tool lassen sich sämtliche Komponenten für den industriellen Steuerschrank schnell und komfortabel konfigurieren und auswählen. Durch die Integration der neuen Control-Panel-Design-Funktionen lässt sich nun, neben der Mechanik und Automatisierungstechnik, auch die Elektrik auslegen – und das auf einer Datenbasis und innerhalb einer Plattform. Dies schafft die Grundlage für deutlich effizientere Entwicklungsprozesse, schnellere Durchlaufzeiten und intelligente Elektrifizierungslösungen in der Industrie.

„Getrieben von zunehmender Automatisierung und dem erhöhten Bedarf an Flexibilität, Verfügbarkeit und Energieeffizienz, werden die Anforderungen im Maschinen- und Schaltschrankbau immer komplexer. Zugleich steigt der Kostendruck auf Hersteller- und Betreiberseite“, sagte Andreas Matthé, CEO

Electrical Products bei Siemens Smart Infrastructure. „Control Panel Design ist eine  
**Siemens AG**  
Communications  
Leitung: Clarissa Haller

Werner-von-Siemens-Straße 1  
80333 München  
Deutschland

kleine Revolution in der Elektroplanung. Die Software ermöglicht es Maschinen- und Schaltschrankbauern, ihren Wertschöpfungsprozess mit Digitalisierung deutlich wirtschaftlicher zu gestalten.“

### **Normenkonforme Elektroplanung per Mausklick**

Fast die Hälfte der Gesamtkosten im Schaltschrankbau entfällt heute auf Engineering, Design und Dokumentation. Insbesondere in der Elektroplanung finden viele Tätigkeiten, wie Komponentenauswahl, die Berechnung von Leitungsquerschnitten und Kurzschlussströmen, noch immer manuell statt und beanspruchen dem entsprechend viel Zeit – entsprechend hoch ist das Digitalisierungspotenzial.

Mit Control Panel Design im TIA Selection Tool werden die Aufgaben in der Elektroplanung deutlich vereinfacht und beschleunigt. Bei der Planung der Maschinenelektrik müssen lediglich die betreffenden Motordaten eingegeben werden. Davon ausgehend wird der Elektroplaner schrittweise anhand frei wählbarer und für die Ermittlung des Leitungsquerschnitts relevanter Parameter durch die Konfiguration geführt. Dazu gehören auch Verlegeart, Häufung oder Umgebungstemperaturen. Auf Knopfdruck werden ihm automatisch für den Motor passende Schutz- und Schaltkomponenten inklusive Zubehör sowie Leitungsquerschnitte und Kurzschlusswerte angezeigt. Unterstützt wird das komplette Siemens-Portfolio an Schalt- und Schutztechnik für den IEC- und UL-Markt.

Zudem wird der Hauptstromkreis der Maschine im Single-Line Diagramm dargestellt und lässt sich somit visuell planen. Nach Fertigstellung der Planung werden alle technischen Daten und die unter anderem für den Nachweis der Kurzschlussfestigkeit nach IEC 61439-1 notwendigen Berechnungsergebnisse in Form einer umfangreichen Dokumentation ausgegeben.

Die Offline-Version des TIA Selection Tools steht kostenfrei im Internet zum Download bereit unter: [www.siemens.de/tia-selection-tool-standalone](http://www.siemens.de/tia-selection-tool-standalone)

Die neuen Control-Panel-Design-Funktionen sind ab 7. Dezember 2020 in der Offline-Version des TIA Selection Tools verfügbar.

Diese Presseinformation sowie ein Pressebild finden Sie unter

<https://sie.ag/2IAZdGb>

Weitere Informationen zu Siemens Smart Infrastructure finden Sie unter

[www.siemens.de/smart-infrastructure](http://www.siemens.de/smart-infrastructure)

Weitere Informationen zu Control Panel Design unter: [www.siemens.de/cpd](http://www.siemens.de/cpd)

### **Ansprechpartner für Journalisten**

Heidi Fleißner

Tel.: +49 173 7383392; E-Mail: [heidi.fleissner@siemens.com](mailto:heidi.fleissner@siemens.com)

Folgen Sie uns auf Twitter: [www.twitter.com/siemens\\_press](https://www.twitter.com/siemens_press)

**Siemens Smart Infrastructure (SI)** gestaltet den Markt für intelligente, anpassungsfähige Infrastruktur für heute und für die Zukunft. SI zielt auf die drängenden Herausforderungen der Urbanisierung und des Klimawandels durch die Verbindung von Energiesystemen, Gebäuden und Wirtschaftsbereichen. Siemens Smart Infrastructure bietet Kunden ein umfassendes, durchgängiges Portfolio aus einer Hand – mit Produkten, Systemen, Lösungen und Services vom Punkt der Erzeugung bis zur Nutzung der Energie. Mit einem zunehmend digitalisierten Ökosystem hilft SI seinen Kunden im Wettbewerb erfolgreich zu sein und der Gesellschaft, sich weiterzuentwickeln – und leistet dabei einen Beitrag zum Schutz unseres Planeten: SI creates environments that care. Der Hauptsitz von Siemens Smart Infrastructure befindet sich in Zug in der Schweiz. Das Unternehmen beschäftigt weltweit etwa 72.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Die **Siemens AG** (Berlin und München) ist ein führender internationaler Technologiekonzern, der seit mehr als 170 Jahren für technische Leistungsfähigkeit, Innovation, Qualität, Zuverlässigkeit und Internationalität steht. Das Unternehmen ist weltweit aktiv, und zwar schwerpunktmäßig auf den Gebieten intelligente Infrastruktur bei Gebäuden und dezentralen Energiesystemen sowie Automatisierung und Digitalisierung in der Prozess- und Fertigungsindustrie. Siemens verbindet die physische und digitale Welt — mit dem Anspruch, daraus einen Nutzen für Kunden und Gesellschaft zu erzielen. Durch Mobility, einem der führenden Anbieter intelligenter Mobilitätslösungen für den Schienen- und Straßenverkehr, gestaltet Siemens außerdem den Weltmarkt für den Personen- und Güterverkehr mit. Über die Mehrheitsbeteiligung an dem börsennotierten Unternehmen Siemens Healthineers gehört Siemens zudem zu den weltweit führenden Anbietern von Medizintechnik und digitalen Gesundheitsservices. Darüber hinaus hält Siemens eine Minderheitsbeteiligung an der seit dem 28. September 2020 börsengelisteten Siemens Energy, einem der weltweit führenden Unternehmen in der Energieübertragung und -erzeugung.

Im Geschäftsjahr 2020, das am 30. September 2020 endete, erzielte der Siemens-Konzern einen Umsatz von 57,1 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 4,2 Milliarden Euro. Zum 30.09.2020 hatte das Unternehmen weltweit rund 293.000 Beschäftigte. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter [www.siemens.com](http://www.siemens.com).