

# Bauer Systeme: Datenqualität von Anfang an

**KUNDENREFERENZ**  
Elektrotechnik & Automation



**Kunde:** Bauer Systeme GmbH  
**Branche:** Automatisierung von Maschinen und Anlagen  
**Unternehmensgröße:** 30 Mitarbeiter  
**Gründung:** 1999  
**Hauptsitz:** Bretten, Deutschland

Eine umfassende Automatisierung und die konsequente Digitalisierung aller Prozesse sind Erfolgsfaktoren im Steuerungs- und Schaltanlagenbau. Denn so lässt sich die Effizienz entlang der gesamten Wertschöpfungskette optimieren. Wie erfolgreich dieses Modell umgesetzt werden kann, zeigt das Unternehmen Bauer Systeme aus Bretten. In der Elektroplanung kommt bei Bauer Systeme generell Eplan Electric P8 zum Einsatz. Im Anschluss erfolgt die 3D-Aufbauplanung in Eplan Pro Panel, bei der ein virtueller Prototyp erzeugt wird. „Im Engineering legen wir bereits die Basis für die Automatisierung in der Werkstatt“, erklärt Oliver Martin, der bei Bauer Systeme die Elektrokonstruktion leitet. Auf den

dabei erzeugten Daten basieren alle weiteren Prozesse. Und das nicht nur in der Werkstatt – auch Einkauf, Kalkulation, Warenwirtschaft, Logistik und Arbeitsvorbereitung greifen auf die gleichen Daten zu. Um eine hohe Qualität in der Fertigung zu erreichen, ist eine entsprechende Qualität in der Planung notwendig. Nur wenn alle Daten korrekt sind, können die nachfolgenden Prozesse ohne Probleme automatisiert ablaufen.



**„Die Eplan-Datenbank ist der Schlüssel in unserem Engineering-Prozess und wird entsprechend sorgfältig gepflegt.“**

Oliver Martin,  
Leiter Elektrokonstruktion

## DAS PROJEKT

### Die Herausforderung

- Hohe Qualität in der Fertigung

### Die Lösung

- Elektroplanung in Eplan Electric P8, 3D-Aufbauplanung in Eplan Pro Panel
- Auf den Daten basieren alle weiteren Prozesse (Einkauf, Kalkulation, Warenwirtschaft, Logistik etc.)
- Bereits in der Planung hoher Detaillierungsgrad
- Bearbeitung der Schaltschränke auf Perforex Bearbeitungszentrum



### Hoher Detaillierungsgrad schafft Effizienz

„Wir nutzen sehr viele Funktionen in Eplan Electric P8“, erläutert Martin: „Es gibt nur wenige andere Steuerungsbauer mit so einer Datendichte, wie wir das realisieren.“ Sowohl die Elektropläne als auch die virtuellen Prototypen weisen daher einen hohen Detaillierungsgrad auf und sind entsprechend umfangreich. Schaltplan und virtueller Prototyp bilden die Basis für alle nachfolgenden Arbeitsschritte. Je detaillierter hierbei geplant wird, umso effizienter kann die Produktion arbeiten. Der Aufwand im Planungsbüro ist dadurch etwas höher, was sich aber in der anschließenden Produktion auszahlt. Insgesamt können die Projekte dadurch jedoch mit geringerem Personalaufwand realisiert werden.

### Automatisierung in der Werkstatt

Wie wichtig die hohe Datenqualität ist, zeigt sich dann in der Werkstatt, in der die Schaltschränke auf einem Perforex-Bearbeitungszentrum von Rittal Automation Systems bearbeitet werden. „Die Daten für die Perforex kommen direkt aus der Aufbauplanung – in der Werkstatt kann die Bearbeitung dann mit wenigen Mausklicks gestartet werden“, erklärt Martin. Neben der Schaltschrankbearbeitung ermöglicht die durchgängige Datenhaltung auch die automatisierte Konfektionierung der Leitungen sowie das passende Ablängen von Tragschienen und Kabelkanälen. Wie sehr sämtliche Prozesse bei Bauer Systeme digitalisiert sind, zeigt sich in den Werkstätten: Sowohl in der Maschinenbau-Werkstatt als auch in der Elektrowerkstatt arbeiten die Mitarbeiter ohne gedruckte Pläne.

### Ihre starken Partner für einen zukunftsfähigen Steuerungs- und Schaltanlagenbau.

RITTAL GmbH & Co. KG  
Auf dem Stützelberg · D-35726 Herborn  
Phone + 49(0)2772 505-0 · Fax + 49(0)2772 505-2319  
info@rittal.de · www.rittal.de

EPLAN GmbH & Co. KG  
An der alten Ziegelei 2 · D-40789 Mohnheim  
Phone + 49(0)2173 3964-0 · Fax + 49(0)2173 394-25  
info@eplan.de · www.eplan.de

