



Referenzbericht | RITTER Starkstromtechnik

Zukunftsfähige Produktkonfiguration

RITTER baut und installiert am Standort Olfen Schaltanlagen für den Anschluss an die Hauptstromnetze. Schutz- und Leitechnik sowie komplette Automatisierungslösungen gehören ebenfalls zu den Kompetenzen dieser Niederlassung. Je nach Anwendungsbereich gibt es unterschiedliche Typen von Schaltanlagen, deren Aufbau teilweise stark von den Anforderungen und der jeweiligen Einbausituation des Kunden abhängt. Außerdem unterliegen die Anlagen umfangreichen Sicherheitsprüfungen. IGS-Consulting wurde im Vorfeld der Einführung eines neuen ERP-Systems und eines Produktkonfigurators beauftragt, am Standort Olfen die Konstruktion von Schaltanlagen mit CAD und PDM am Beispiel einer der wichtigsten Produktreihen zukunftsfähig auszurichten und zu gestalten.

„Dank IGS-Consulting sind wir sowohl bei der Angebotserstellung als auch in der Auftragsabwicklung schneller und sicherer geworden. Das im Projekt erarbeitete Vorgehen wird bereits auf weitere Produktreihen übertragen.“

Dipl.-Oec. Peter Brasch, Prokurist und Leiter des Standorts Olfen bei der RITTER Starkstromtechnik GmbH & Co. KG

DIE ANFORDERUNGEN

Das Engineering zukunftsfähig und effizienter gestalten

Ein wesentlicher Aspekt der zukünftigen Arbeitsweise bei RITTER am Standort Olfen sollte eine plausibilisierte, regelbasierte Konfiguration für Schaltanlagen sein, mit dem Ziel, die Durchlaufzeit in der Angebots- und Auftragsphase zu verringern und Spezifikationsinhalte besser abzusichern. Der Konfigurator nutzt hierfür die im neuen ERP (MS Dynamics NAV) bereitgestellten Produktdaten des Engineering.

In der Analyse der Ist-Situation zeigte sich, dass ein Teil der Altdaten in den IT-Systemen nicht konsistent war. RITTER erweiterte deshalb den Projektumfang dahingehend, dass IGS-Consulting auch die Konzeption sowie die Bereitstellung der konsolidierten Daten in der PDM/ERP-Testumgebung und für die Upladung in die Zielsysteme übernehmen sollte.

DIE LÖSUNG

PDM-Funktionserweiterung und

Aufbau Variantensystematik

Ausgangspunkt im Projekt war die Aufnahme der Varianten für die Referenz-Produktlinie, um frühzeitig die Auswirkungen auf die Konzeption der Sollprozesse und die benötigten IT-Funktionen erkennen und gestalten zu können. Unter IGS-Anleitung begann das Projektteam, die Varianten von Schaltanlagen-Komponenten als konfigurierbare Standard-, Tausch- und Zusatz-Artikel zu definieren und mit relevanten Merkmalen zu beschreiben. Das Projektteam fand außerdem eine für alle Produktreihen geeignete Dokumentationsform, mit der das komplexe Konfigurationswissen interpretationsfrei und

kontrollierbar in den Konfigurator übernommen und gepflegt werden konnte. In diesem Zusammenhang wurden auch die Anforderungen an den Prototypen des RITTER-Konfigurators konzeptionell weiterentwickelt. Parallel analysierte IGS die Arbeitsweise in der Angebotsphase und Auftragsabwicklung und die dabei eingesetzten IT-Systeme (CAD: SolidWorks, PDM: keytech, ERP: BAAN). Die ermittelten Handlungsbedarfe wurden priorisiert. IGS-Consulting erstellte daraufhin Lastenhefte für die benötigten PDM-Funktionserweiterungen (Klassifikation, PDM/ERP-Schnittstelle) und die Konfiguration der Schaltanlagen. Die Anforderungen wurden mit dem Projektteam und den Systemanbietern abgestimmt.

Um die Effizienz in der Konstruktion zu steigern, wurde im Projektverlauf die Arbeitsweise artikelorientierter ausgerichtet und der Änderungsprozess im CAD/PDM stark vereinfacht. Gültige und zwischen Vertrieb, Projektierung und Konstruktion abgestimmte Komponenten können erstmalig in den IT-Systemen über Sachmerkmale schneller gefunden und unterschieden werden. Dadurch erhöht sich die Wiederverwendung eindeutig definierter Artikel und reduziert den Engineering-Aufwand in der Auftragsbearbeitung und Produktpflege. Der jetzt einsatzfähige Produktkonfigurator für Vertrieb und Projektierung gewährleistet die regelbasierte Zusammenstellung von Anlagenpositionen und beschleunigt die Erstellung von Angeboten und ERP-Auftragsstücklisten.

Die erarbeiteten und konsolidierten PDM-Produktdaten wurden termingerecht übergeben und nach den Tests reibungslos in die neue Systemumgebung urladen.

DAS UNTERNEHMEN

Installation, Automation, Schaltanlagen und Schaltgeräte sind die vier Kompetenzbereiche der RITTER Starkstromtechnik GmbH & Co. KG, die elektrotechnische Lösungen aus einer Hand anbietet. Das mittelständische Unternehmen gehört zur RITTER-Unternehmensgruppe, die an sechs Standorten mehr als 550 Mitarbeiter beschäftigt und damit einer der größten Betriebe des Elektrohandwerks ist. Der Standort Olfen liefert Lösungen im Bereich der Automatisierung, baut und installiert Schaltanlagen zum Anschluss an die Hauptstromnetze, die in Nieder- und Mittelspannungsnetzen für eine optimale Lastverteilung und einen maximalen Schutz sorgen.