

Schaltanlagen einfach und komfortabel planen

Eine Software zur Planung und Konfiguration von Niederspannungsschaltanlagen soll den Anwender in allen Phasen des Projekts unterstützen. Die neue Version 5.0 des Planungsprogramms „Rittal Power Engineering“ bietet jetzt auch eine umfassende Unterstützung bei der Kommissionierung der bestellten Ware sowie bei der Montage der Schaltschränke. Dies spart Zeit und Kosten im Schaltanlagenbau.

Individuell einstellbar

Die Software, mit der typgeprüfte Ri4Power-Schaltanlagen (Bild 1) komfortabel geplant werden können, unterstützt den Anwender in jeder Phase – von der Zusammenstellung der Komponenten über die Bestellung bis hin zu Aufbau und Montage. Dabei ermöglicht eine umfangreiche Projektbearbeitung die Planung von mehreren Anlagen und Feldern mit unterschiedlichen Systemlösungen für Installationsverteiler, Steuerungsanlagen und Hochstromenergieverteilungen. Eine aktive Hilfefunktion zeigt an jeder Stelle, mit welchen Funktionen die Projektbearbeitung weitergeführt werden kann.

Über einstellbare Parameter kann jeder Anwender die Bedienung der Software und die Konfiguration optimal für sich anpassen. Mit einem Expertenmodus lassen sich vereinzelte Abfragefunktionen voreinstellen. Dies erspart dem Projektbearbeiter während der Projektierung unnötige Bearbeitungszeit. Neben Deutsch stehen Dänisch, Englisch, Französisch, Niederländisch, Schwedisch, Tschechisch, Italienisch, Polnisch und Russisch als weitere Sprachen zur Verfügung. Durch die optionale Festlegung eines Stundenlohns lassen sich, wenn die Montagezeiten für die unterschiedlichen Komponenten erfasst sind, sehr komfortabel auch die Lohnkosten für den Aufbau einer Anlage kalkulieren. Zur Anpassung der wechselnden Kupfertagespreise können die Preise von kupferhaltigen Artikeln über einen Basispreis und eine aktuelle Kupfertagesnotiz flexibel berechnet werden (Bild 2).

Alle Komponenten aus dem Lieferprogramm von Rittal sind in der Software bereits enthalten. Die aktuelle Preisliste, die bei

den jeweiligen Niederlassungen des Unternehmens erhältlich ist, kann in das Programm importiert werden, um den Komponenten Preise zuzuweisen. Die umfangreiche Importfunktion ermöglicht es auch, Fremdartikel in den Datenstamm einzupflegen. Auch die Montagezeiten für alle Komponenten lassen sich automatisch einlesen.

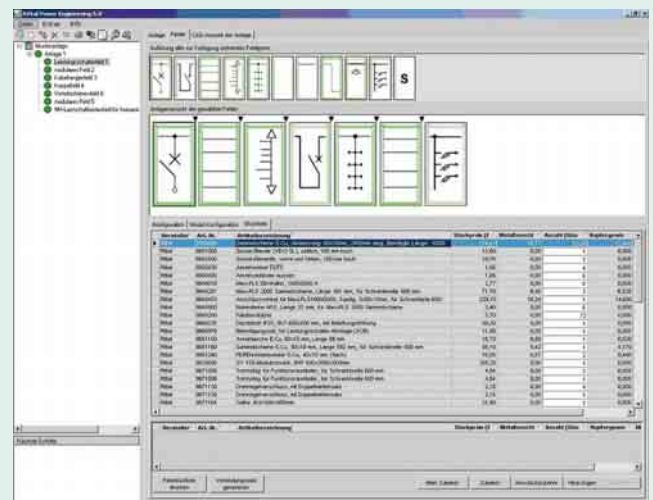
Konfiguration der Anlagen

Nach dem Anlegen eines neuen Projekts können beliebig viele Schaltanlagen erstellt werden. Wird eine neue Schaltanlage angelegt, erfolgt nach der Systemauswahl eine Abfrage der systemrelevanten Parameter wie Bemessungsstrom, Schutzarten oder Schrankabmessungen. Danach stehen dem Anwender alle zu dem System passenden Feldtypen zur Ausstattung der Schaltanlage zur Verfügung. Die Software ermittelt durch verschiedene Abfragen die genaue Konfiguration der vom Benutzer zu erstellenden Schaltanlage. Das Projekt wird während der Bearbeitung als Baumstruktur auf der linken Seite des Bildschirms dargestellt. Innerhalb eines Projektes kann man dadurch einfach von Anlage zu Anlage oder auch Feld zu Feld navigieren. Ein Farbcode (rot, gelb, grün) zeigt dem Benutzer an, wie weit die Konfiguration der Felder und Anlagen schon fortgeschritten ist. Sind alle Felder einer Schaltanlage ausgewählt und beschrieben, wird mit einem Mausklick auf den entsprechenden Button das notwendige Anlagenzubehör in die Stückliste eingefügt. Für jedes Feld lässt sich die Stückliste durch weitere Komponenten und Geräte individuell ergänzen. Ist die Anlage fertig

1 Mit der Software können typgeprüfte Ri4Power-Schaltanlagen komfortabel geplant werden



2 Stücklistenansicht des markierten Feldes



konfiguriert, kann direkt aus dem Programm heraus eine Stückliste, eine CAD-Ansicht oder auch ein Leistungsverzeichnis erstellt und ausgegeben werden. Schon während der Angebotsphase ist es möglich, eine Ansichtsskizze erstellen, die die zu liefernde Leistung visuell darstellt. Im weiteren Projektablauf können

auch direkt Bestellungen der notwendigen Komponenten für einzelne oder auch gleichzeitig für mehrere Schaltanlagen erzeugt werden. Eine Schnittstelle ermöglicht die Übergabe von Stücklisten und Zeichnungen der konfigurierten Schaltanlagen an Eplan Electric P8. Der Schaltanlagenbauer muss damit nicht mehr die

Vierfach innovativ. Doppelt schnell. Einfach klasse.



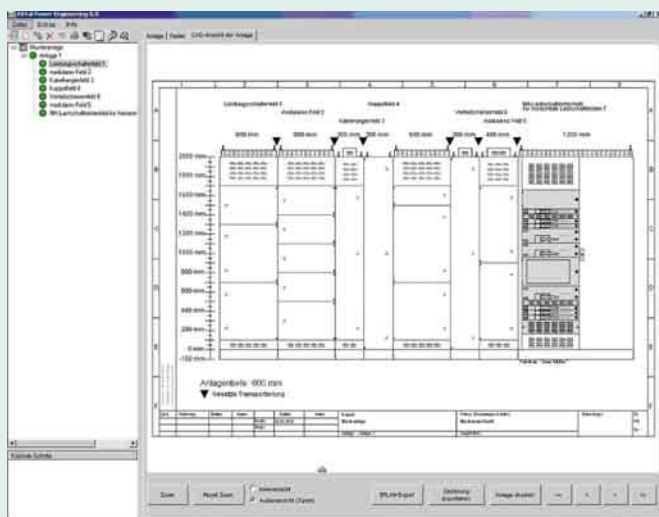
- prüft nach DIN VDE 0701-0702
- prüft auch portable RCDs
- prüft R_{pe} mit bis zu 25 A
- prüft Durchschlag mit 1500 V und 3000 V AC

VDE-Geräteprüfer: PAT300

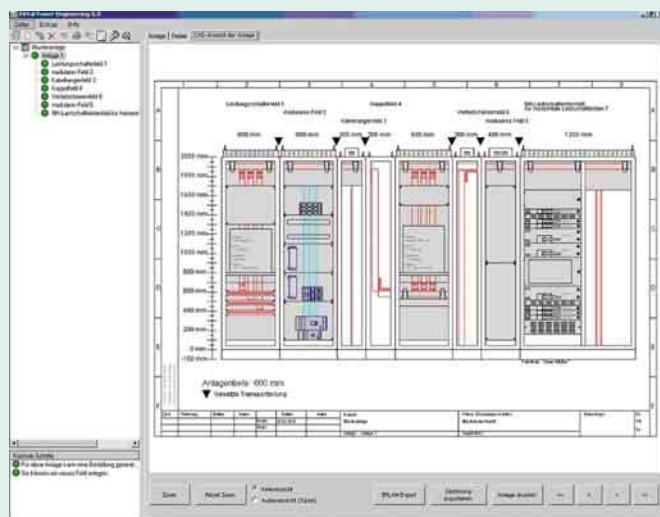
Megger

Kontakt: T 06171 92 987 0 E info@megger.de I www.megger.de

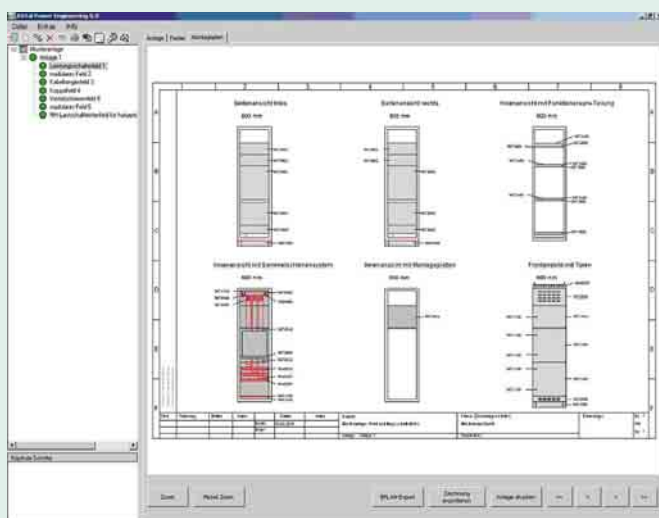
prüft seit 1889



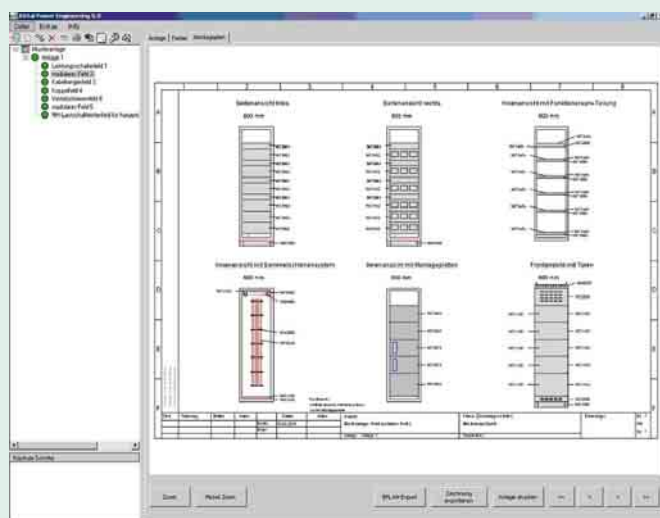
3 Außenansicht der konfigurierten Anlage



4 Innenansicht der konfigurierten Anlage



5 Montageplan eines Leistungsschalterfeldes



6 Montageplan eines modularen Abgangsfeldes

Fotos: Rittal

bereits in der Planungssoftware zusammengestellten Produktdaten in seinem Eplan-Softwaretool manuell erfassen.

Aktuelle Erweiterungen

In die neue Version des Power Engineering wurden viele Erweiterungen und neue Funktionen implementiert, die das Arbeiten mit der Software noch wirkungsvoller machen. Durch die Integration des Sammelschienensystems Flat-PLS können Planer jetzt zwischen drei Sammelschienensystemen mit unterschiedlichen Leistungsbereichen wählen und nunmehr Schaltanlagen bis zu 5500 A projektieren. Auch die bisher getrennt geführten Anlagensysteme ohne innere Unterteilung (Bauform 1) und mit innerer Unterteilung (Bauform 2-4) wurden zusammengeführt und ermöglichen somit eine Kombina-

tion der unterschiedlichen Bauformen. Neben den bisher unterstützten Schaltgeräten von Siemens, Schneider Electric, ABB, Mitsubishi und Terasaki sind nun auch offene Leistungsschalter von Eaton/Moeller implementiert. Der integrierte Verbindungssatz-Konfigurator bietet für alle vorgenannten Fabrikate die Kalkulation und Erstellung von Fertigungszeichnungen für die spezifischen Leistungsschalter-Verbindungssätze an.

Montage-Plan

Mit dem Ri4Power-Montage-Plan wird pro Schrank eine Komplettübersicht mit mehreren Ansichten erstellt, die die Komponentenanzahl in jedem Feld der Schaltanlage darstellt (Bilder 3 bis 6). Dabei zeigt die Software die Bestellnummern der Komponenten automatisch an der richti-

gen Stelle im Schaltschrank an. Schon in der Arbeitsvorbereitung kann mit dem Montage-Plan oder der Feldstückliste das bestellte Material dem Feld oder einem Arbeitsplatz einfach und schnell zugeordnet werden. Die gelieferten Artikel müssen daher nicht extra ausgepackt werden, um den Inhalt zuzuordnen. Auf diese Weise spart der Schaltanlagenbauer bei der Kommissionierung im Wareneingang Zeit und Kosten. Der durch die Software erzeugte übersichtliche Montage-Plan zeigt in Außen- und Innenansicht aller Ebenen an, an welcher Stelle welche Komponente platziert werden muss. Auch hier sind wieder die Artikelnummern angegeben, sodass eine Zuordnung der einzelnen Komponenten sehr einfach ist. Der Anlagenbauer kann so zügig jedes Feld mit den richtigen Komponenten an der richtigen Stelle bestücken. Verwechslungen und fehlerhafter

Aufbau eines Schaltschranks werden so vermieden.

Unterstützung bei Ausschreibungen

Ein weiteres Hilfsmittel für Ingenieur- und Planungsbüros ist die projektspezifische Erstellung von Ausschreibungstexten für Anlagen zur Niederspannungsverteilung. Der Planer kann mit einigen Mausklicks seine gewünschte Konfiguration sehr detailliert auswählen und erhält den entsprechenden Ausschreibungstext als Word-Dokument. Daneben kann die Kalkulation dazu verwendet werden, um eine Kostenabschätzung für ein Projekt durchzuführen. Auch die projektspezifisch erstellten CAD-Ausgaben, die als DXF- und DWG-Dateien erzeugt werden, sind bei der Leistungsbeschreibung hilfreich.

M. Schell, A. Bastian