

Neue Schaltschrank-Generation vorgestellt

PREMIERE AUF DER HANNOVER MESSE Im Rahmen der Hannover Messe präsentierte Rittal das neue Großschrankensystem »VX25« (**Bild 1**). Es löst die vorhandenen Schaltschränke der Reihe »TS 8« ab.



AUF EINEN BLICK

NEUES SCHRANKSYSTEM Das neue Großschrankensystem VX25 löst bei Rittal das Vorgängermodell TS 8 ab

DATENQUALITÄT Neben der Weiterentwicklung der Hardware haben auch die zur Verfügung stehenden Daten einen Schritt nach vorne gemacht



Bild 1: Das neue Schrankensystem VX25 ist ab sofort verfügbar

Quelle: Rittal (alle)

Neben der Weiterentwicklung der »Hardware« legte der Hersteller besonderen Wert auf die Datenqualität und die Durchgängigkeit der Daten im Schaltschrankbau. So sei es mit dem neuen Schrankensystem möglich, mit einem »digitalen Zwilling« zu arbeiten, wobei alle Beteiligten auf ein und denselben Datensatz zugreifen können. Dies

bezeichnete Dr. Karl-Ulrich Köhler, Vorsitzender der Geschäftsführung, als »*Alleinstellungsmerkmal von Rittal*«.

Neues Rahmenprofil – vereinfachte Montage

Das Rahmenprofil des VX25 hat ein durchgängiges Rastermaß von 25 mm (daher die Produktbezeichnung). Das neue Rahmenprofil wird nun auch in den horizontalen Teilen des Rahmens verwendet (**Bild 2**). Bei gleichem Gewicht wie beim Vorgänger erreicht es eine höhere Stabilität, insbesondere die bisher manchmal Probleme bereitende Stabilität der Vertikalprofile hat sich nun verbessert. Auch bei angereihten Schaltschränken setzt sich das Maßraster 25 mm im benachbarten Schaltschrank fort. So kann man z.B. Schienen über mehrere Schränke hinweg montieren.

Da das neue Rahmenprofil von allen Seiten her zugänglich

◀ **Bild 2:** Das Rahmenprofil hat ein durchgängiges Rastermaß von 25 mm, auch in den horizontalen Teilen

ist, entsteht eine zusätzliche Montageebene. Trenn- und Schottwände sowie Abdeckungen für den Berührungsschutz können bei abgenommener Seiten- oder Rückwand direkt von außen auf dem Rahmenprofil montiert werden. Auf diese Weise bleibt im Schaltschrank mehr Platz, der für den Einbau elektrotechnischer Komponenten genutzt werden kann.

Die 180°-Scharniermontage erfordert keine mechanische Bearbeitung der Tür mehr. Das neue 180°-Scharnier lässt sich ohne Bohren am Schrank montieren. Türen kann man einfach wie eine Wohnungstür aus- und einhängen, wobei sie im geschlossenen Zustand automatisch gesichert sind (**Bild 3**).

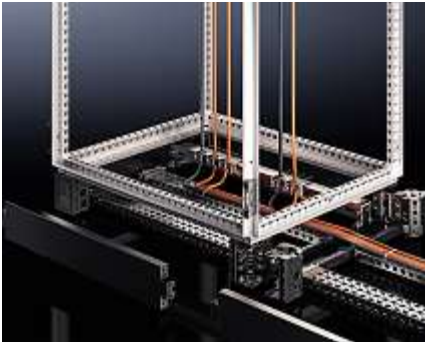
Griffe werden nun nicht mehr mit Schrauben befestigt, sondern werkzeuglos gesteckt, was etwa 50 % Montagezeit einspart. Elektronische Schließsysteme, die im Zuge verstärkter Sicherheitsbestrebungen immer häufiger zum Einsatz kommen, lassen sich auch nachträglich montieren. Dafür ist keine nachträgliche mechanische Bearbeitung der Tür notwendig, da die notwendigen Durchführungen für die Leitungen schon vorgesehen sind.

Man kann die äußere von zwei verfügbaren Montageebenen von außen direkt ohne Zusatzteile bestücken, was gegenüber der konventionellen Montage Zeit einspart. Montage-





◀ **Bild 3:** Die Türen lassen sich komplett ohne Werkzeug in der Ein-Mann-Montage installieren



◀ **Bild 4:** Im Sockel kann man das übliche Schrankzubehör kompatibel einbauen

platten lassen sich nun auch von hinten einbauen – ein Vorteil v.a. beim Einbau von schwer bestückten Montageplatten. Für besonders tiefe Einbauten stehen 20mm mehr Einbautiefe zur Verfügung.

Der Einbau sehr schwerer Montageplatten war bislang oft schwierig, vor allem dann, wenn man sie mit einem Kran anheben musste. Für diesen Anwendungsfall gibt es nun neue Gleitstücke, die dafür sorgen, dass die Montageplatte nach dem Absetzen mit dem Kran einfacher in die richtige Position gebracht und dort verschraubt werden kann.

Auch der Sockel ist neu gestaltet. So lässt sich nun im Sockel auch das übliche Schrankzubehör kompatibel einbauen (**Bild 4**). Neben Anreihlaschen und Kabelabfangschiene können dort geführte Kabel über Systemchassis abgefangen und fixiert werden.

Bereit für Digitalisierung

Neben der Weiterentwicklung der »Hardware« hat auch die Datenqualität einen großen Schritt nach vorn in Richtung Industrie 4.0 gemacht. Für die Projektierung und Planung stehen detailgetreue, validierte 3D-CAD-Daten zum Download bereit, die sich in alle gängigen CAD/CAE-Systeme übertragen lassen. Alternativ kann man den Schrank auch mit einem webbasierten Tool von Rittal planen. Für Planungssicherheit sorgen integrierte Plausibilitätsprüfungen, die direktes Feedback geben und somit eine hohe Verlässlichkeit der Lösung gewährleisten. Ebenfalls online gibt es Umstellungshilfen für den Wechsel vom Vorgängermodell TS 8 auf das neue System.

Die Flachteile des VX25 sind mit einem QR-Code versehen. Das ermöglicht eine Produktionssteuerung und Rückverfolgbarkeit beim Steuerungs- und Schaltanlagenbau. Über den QR-Code können die Komponenten des Schaltschranks einem konkreten Auftrag oder Kundenprojekt zugeordnet werden.



AUTOR

Dipl.-Ing. Andreas Stöckhuber
Redaktion »de«