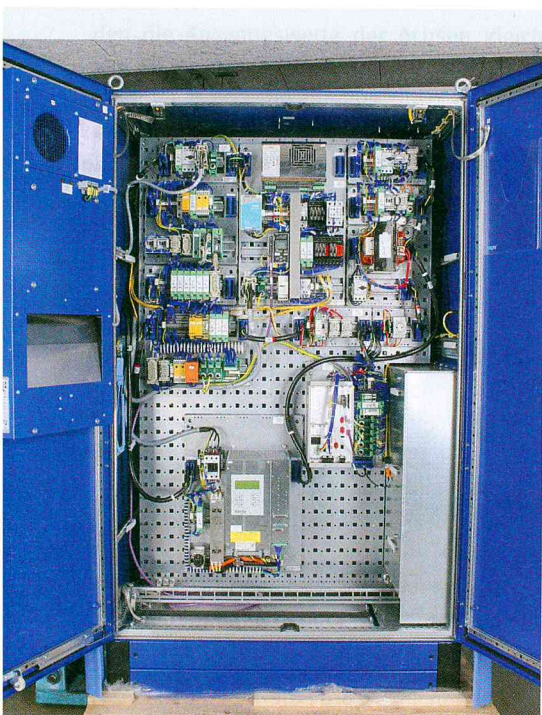


Schaltschranktechnik: Fabrikmöbel mit inneren High-Tech-Werten

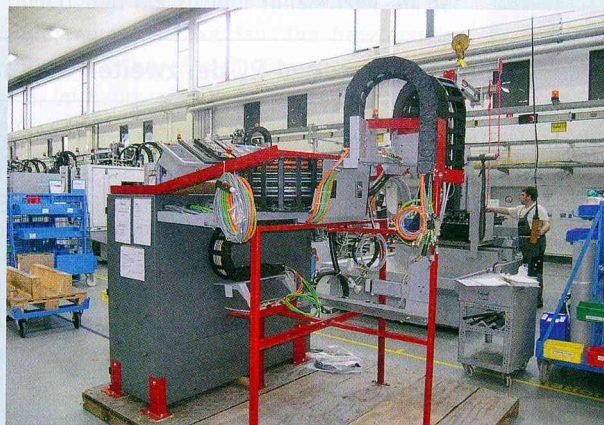
# Modulbauweise senkt Aufwand

Der Schaltschrank ist tot, es lebe die Dezentralisierung: So denkt sicherlich mancher. Doch ein Blick in aktuelle Schaltschränke beweist, dass es sich um mehr als ungeliebte „Fabrikmöbel“ handelt. Der Industrieanzeiger sorgt für einen Einblick in eine Technologie mit vielen inneren High-Tech-Werten.



Flexibel: Standardisierte Baugruppen erlauben es Schaltschrankbauern, über alle Projektphasen hinweg auf individuelle Kundenwünsche oder veränderte Rahmenbedingungen zu reagieren Bild: LQ Mechatronik

„In der Vergangenheit wurde der Schaltschrank als eine eigenständige Baugruppe angesehen und auch so behandelt“, blickt Marketingmanagerin Laura Neumann von der **A. Schweiger GmbH** (Halle 5, Stand 230) in Sauerlach zurück. „Mittlerweile muss der Schaltschrank nicht mehr als eigenständige Baugruppe, sondern als Systembaugruppe in einer komplexeren Baugruppe angesehen werden.“ Für die Fachfrau wäre es daher durchaus denkbar, dass der Schaltschrank auf mehrere kleinere Einheiten aufgeteilt



Komplett: Eine hybride Baugruppe (im Bild Energiebaushuttle mit Steuerung und Fluidkomponenten) erleichtert dem Kunden den Einbau erheblich Bild: Schweiger



Vorinstalliert: Vorgefertigte hybride Baugruppen revolutionieren den Schaltschrankbau Bild: Schweiger

wird. Der Schrank verliert seine Rolle als selbständige Einheit und wandelt sich zur eingebetteten und geprüften hybriden Baugruppe. Frau Neumann: „Als hybride Baugruppe verstehen wir ein Gebilde, das sich im Wesentlichen um den Schaltschrank bildet, der als integrales Bestandteil angesehen wird.“ Es wird dabei nach verschiedenen Reifegraden der Baugruppe unterschieden.

Sie könnte sich vorstellen, dass der Schaltschrank bereits in die Maschinenverhaubung integriert wird. Der Hersteller würde beispielsweise alle Schleppketten (einschließlich der Ketten für die Bedientür) vorgefertigt und angeklemt liefern. Er könnte sogar die gesamte Steuerung (SPS) inklusive aller Bedienelemente und der gesamten Peripherie fertig geprüft in Betrieb nehmen und vor

dem Einsatz testen. Außerdem ließen sich verschiedenste Funktionen und Einstellungen, die sonst erst bei der Inbetriebnahme vorgenommen werden können, schon testen und einstellen. Frau Neumann: „Somit verkürzt sich die Zeit der Inbetriebnahme wesentlich.“ Der Schaltschrankbauer wandelt sich also analog zum Zulieferer der Automobilindustrie zum Systemlieferanten.

Eine interessante Variante hat die SIT Steuerungstechnik GmbH aus Ettlingen entwickelt: Sie hat ein Steuerungskonzept für Blockheizkraftwerke modular aufgebaut, um Standards für die Planung, Umsetzung und Service anbieten zu können. Erweiterungen für zukünftige Anforderungen lassen sich flexibel und kostengünstig integrieren. Im Mittelpunkt steht das Ein-und-Ausgabe-System,

