

# Schwere Steckverbinder

**Schwere Steckverbinder ermöglichen und unterstützen sowohl dezentrale als auch modulare Steuerungskonzepte. Für den Maschinen- und Anlagenbau gibt es nun eine neue Serie schwerer Steckverbinder.**

## Modularer Aufbau kann Effizienz steigern

Die Automatisierungstechnik verändert sich stetig. Als signifikanter Trend ist seit längerer Zeit der Wandel von zentralen zu dezentralen Steuerungskonzepten zu beobachten. Ein modularer Aufbau kann die Effizienz sowie Übersichtlichkeit steigern und Wartungs- sowie Maschinenstillstandszeiten im Reparaturfall reduzieren. Es können im Servicefall entsprechende Prüfgeräte kurzzeitig angeschlossen werden und auf Baustellen Anlagen kurzfristig für einen Probelauf in Betrieb genommen werden, wenn beispielsweise eine Infrastruktur noch nicht vorhanden ist.

## Steckverbinder können Inbetriebnahme erleichtern

Das Trennen und Zusammenfügen der elektrischen Verbindungen der einzelnen Module lässt sich mit schweren Steckverbindern per „plug and play“ herstellen. Kodierte Steckverbinder können bei der Montage schnell zusammengesteckt werden

und ermöglichen so eine rasche und fehlerfreie Inbetriebnahme. Hierbei ist zu beachten, dass Steckverbinder Betriebsmittel sind, die bei bestimmungsgemäßer Verwendung, unter elektrischer Last, nicht gesteckt oder getrennt werden dürfen.

## Neue Serie schwerer Steckverbinder

Unter der Bezeichnung Rockstar gibt es von Weidmüller eine neue Serie schwerer Steckverbinder (Bild ①). Sie besteht aus 11 Baugrößen. Die Gehäuse sind mehrstufig Oberflächenversiegelt, haben eine Edelstahlverriegelung und werden mit einer entsprechenden Artikelnummer gekennzeichnet. Die Gehäuse werden wahlweise in Schutzart IP65 sowie IP69k ausgeführt und sind durch integrierte Isolierstreifen für hohe Spannungen ausgelegt. Abhängig von Typ und Anwendung gibt es fünf Anschlussysteme – Schraub-, Zugfeder-, Crimp- und Axialschraub-Anschluss sowie ein Direktsteckanschluss (Push In genannt). Die Zugentlastung erfolgt über die Kabelverschraubung.

Die schweren Steckverbinder gibt es je nach Baureihe, in den Polzahlen 3...216, einer Bemessungsspannung bis 1000 V sowie einer Stromtragfähigkeit bis 100 A mit und ohne PE-Anschluss. Der PE-Anschluss ist asymmetrisch ausgerichtet (Bild ②) und nach DIN EN 60 364-5-54 und DIN VDE 0100-540 ausgelegt – das heißt, der PE-Anschluss hat den gleichen Leiterquerschnitt wie der „Arbeitsanschluss“.

Zur Serie gehören auch die Baureihen „Mixmate“ und das modulare System „Concept“. Erste hat sowohl Signalkontakte für 0,5...4 mm<sup>2</sup> als auch Leistungskontakte für 1,5...16 mm<sup>2</sup>. Zweite ist individuell zusammenstellbar. In diesem System befinden sich auch Module zum Verbinden von Feldbus- und Koaxleitungen. Unterschiedliche Leitungen lassen sich durch verschiedene Kabelverschraubungen in das Stecker- bzw. Sockelgehäuse einführen und mit beispielsweise „Wellenschläuchen“ bündeln. Um negative Einflüsse auf sensible Datensignale zu verhindern, ist eine saubere Trennung von Signal- und Leistungsübertragung empfehlenswert. ■



① Steckverbinder mit Edelstahlverriegelung und gelasierter Artikelnummer



② PE-Anschluss ist asymmetrisch ausgerichtet

Fotos: Weidmüller