

# Produktion

MAGAZIN

# BESTE PRODUKTE



Bild: Hoyer - Leichtmetallbau



Bild: Mayr Antriebstechnik



Bild: Item



Bild: Iscar

Leserservice Produktion 86894 Landsberg  
PVSt, Deutsche Post AG, Entgelt bezahlt  
MIP-PRO  
5339#880684119PRO\_FAP#PMA BP 1/2019  
1629

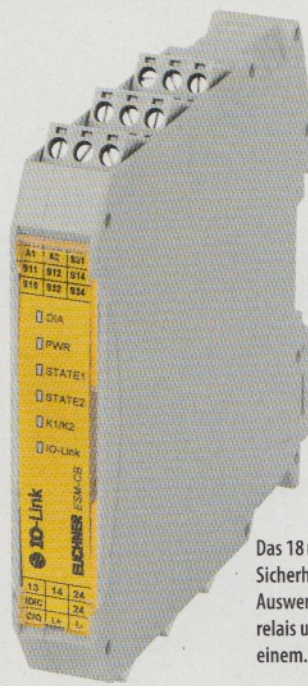
SUXES GmbH  
Geschäftsführung  
Jürgen Fürst  
Endersbacher Str. 69  
70374 Stuttgart

**KONSTRUKTION  
FERTIGUNGSTECHNIK  
AUTOMATISIERUNG  
SOFTWARE & IT  
MATERIALFLUSS  
BETRIEBSTECHNIK  
SICHERHEITSTECHNIK**

Euchner

# Schalter ermöglicht Kommunikation auf I 4.0-Niveau

In ständigem Dialog – der Sicherheitsschalter CES-C07 und das Sicherheitsmodul ESM-CB.



Das 18 mm schlanke Sicherheitsmodul ESM-CB ist Auswertegerät, Sicherheitsrelais und IO-Link-Device in einem.

Neben der bereits bekannten und vielfach genutzten Möglichkeit der Reihenschaltung von Sensoren bietet der CES-C07 eine weitaus umfassendere Diagnose. Mehr noch: Die Geräte liefern prozessrelevante Parameter in Echtzeit. Die Sensoren messen relevante Umgebungsparameter und signalisieren rechtzeitig, bevor ein Ausfall der Maschine droht. Sogar Manipulationsversuche erkennen Sie mit diesem System. In Kombination mit dem Sicherheitsmodul ESM-CB werden diese Informationen automatisch von jedem Schalter in der Kette abgefragt und via IO-Link ihrer Steuerung zur Verfügung gestellt. Dass der Schalter über Funktionen

wie Schwachbereichsanzeige des Transponderfelds und gut sichtbare Anzeige-LEDs verfügt, ist dabei selbstverständlich, ebenso wie die Sicherheitseinstufung in Kategorie 4 / PL. Der Schalter verfügt zudem über drei Anfahrrichtungen und bietet so unterschiedliche Befestigungsvarianten. Der direkt in den Schalter integrierte M12-Stecker ermöglicht den Anschluss über Standard-M12-Leitungen. Einen weiteren Vorteil bietet die Möglichkeit, mechanische Sicherheitsschalter in die Reihenschaltung der CES-Geräte einzubinden. Das 18 mm schlanke Sicherheitsmodul ESM-CB besitzt gleich mehrere Funktionen: Es ist Auswertegerät, Si-

cherheitsrelais und IO-Link-Device in einem. Ein besonderer Vorteil ist die Übertragung aller relevanten Sensor- und Gerätedaten via IO-Link. Eingangsseitig lassen sich zwei Sicherheitskreise anschließen. Ein Sicherheitskreis, mit dem das Gerät zum Beispiel eine Not-Halt-Kette oder die Schaltkontakte von mechanischen Sicherheitsschaltern überwachen kann. Ein zweiter Sicherheitskreis für die Auswertung einer Schalterkette, bestehend aus den neuen Sicherheitsschaltern CES-C07. Zwei redundante, sichere Relaiskontakte ermöglichen das direkte Schalten von Lasten mit bis zu 6 A. [www.euchner.de](http://www.euchner.de)

## AMF Andreas Maier

### Funksensorik übermittelt Abfragepositionen



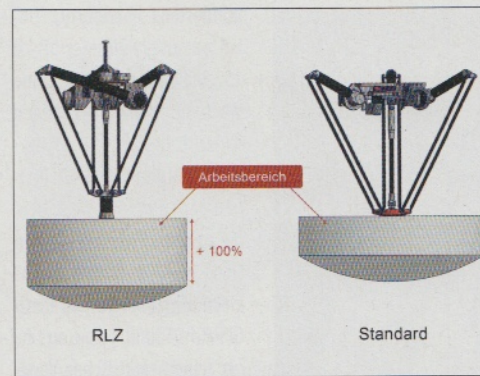
empfängt, überwacht, visualisiert und an die Maschinensteuerung weitergibt. Es verfügt über acht drahtlose Eingänge und acht potenzialfreie Relaisausgänge. Die Reichweite beträgt mindestens zehn Meter, Antennenverlängerungen erweitern die Übertragungsstrecke. Die Sender-Units gibt es in zwei Baugrößen mit Batterien für bis zu 1,5 oder bis zu fünf

Jahren Laufzeit. Der Eingang empfängt kabelgebunden die Signale der Sensoren, die es bis Schutzart IP67 für raue Umgebungen gibt. Die Sensoren erfassen beispielsweise Ringmagnete im Zylinderkolben, ermitteln die Griffpositionen von Robotergriffen, detektieren Positionen von Werkstücken oder stellen Schließpositionen von Spannsystemen fest. Darüber hinaus bietet AMF kabellose Funk-Druckschalter zur Drucküberwachung hydraulischer Spannkreise. [www.amf.de](http://www.amf.de)

Die neue AMF-Funksensorik ist eine drahtlose Kommunikationstechnologie für Fertigungsumgebungen, die damit vollautomatisiert und manlos betrieben werden können. Das Set aus Gateway, Sender-Units und Mikroschaltern sowie WLAN-Router und weiterem Zubehör überträgt abgefragte Positionen drahtlos, störungsfrei und energiesparend mit 2,4GHz über Bluetooth-Low-Energy-4.0-Technologie an die Maschinensteuerung oder auf Tablets. Schnittstelle ist ein Gateway, das die Funk-signale der Sender-Units drahtlos

## Autonox24

### Delta-Robotermechanik bietet doppelten z-Hub



Gleiche Baugröße – doppelter Hub: Diese einfache Formel beschreibt den neuen RLZ von Autonox24 wohl am besten. Dank ihrer besonderen Konstruktion mit gekrümmten Oberarmen sowie dem verfahrenbaren Kardangeln bietet die neue Delta-Robotermechanik im Vergleich zu Standard-Deltarobotern bei gleicher Baugröße einen doppelt so großen z-Hub. Aktuell ist der RLZ für Nenntlasten von 3 kg sowie mit einem Arbeitskreisdurchmesser von 1200 mm und vier Freiheitsgraden lieferbar. Nach und

nach wird die Produktpalette weiter ausgebaut und ähnlich wie bei den Standard-RL-Kinematiken ein Produktkatalog erstellt, sodass auch der RLZ für Nenntlasten bis 50 kg und Arbeitskreisdurchmesser bis zu 1900 mm

erhältlich ist. Mit einer Wiederholgenauigkeit von  $\pm 0,1$  positioniert die Robotermechanik punktgenau. Eine Verlängerung am Werkzeugträger sorgt dafür, dass die Unterarme des Roboters nicht mit Störkonturen kollidieren. Zukünftig kann die Parallelkinematik um ein integriertes Werkzeugwechselsystem, eine zusätzliche Werkzeugwelle sowie eine innenliegende Medienversorgung ergänzt werden. Der RLZ lässt sich mit allen gängigen Steuerungen betreiben. [www.autonox24.de](http://www.autonox24.de)