

## Drucküberwachung mit Mehrwert



Mit der neuen Druckschalter-Serie Plus hat Suco mehrere Vorteile der mechanischen und elektronischen Drucküberwachung in einem Produkt zusammengeführt. Die Druckschalter der Schlüsselweite 24 sind mit intelligenten Zusatzfunktionen lieferbar, die zum Teil innerhalb eines Druckschalters kombiniert werden können. Mögliche Varianten sind Ausführungen als Öffner oder Schließer mit integrierten Steckern, die je nach Steckervariante Schutzarten bis IP67 (bzw. IP6K9K) erreichen. In der Ausführung mit Widerstandsbeschaltung nach Namur wird eine zusätzliche Diagnosefunktion (fail-safe) mit Kurzschluss- und Kabelbrucherkennung angeboten.

Zur Begrenzung von Induktionsspannungen (flyback voltage) ist in eine weitere Schalterversion ein Varistor integriert. Durch die Begrenzung der Induktionsspannung, die beispielsweise beim Schalten von Magnetventilen und Relais entsteht, soll die Kontaktlebensdauer des Druckschalters verlängert sowie EMV-Emission beim Schalten reduziert werden.

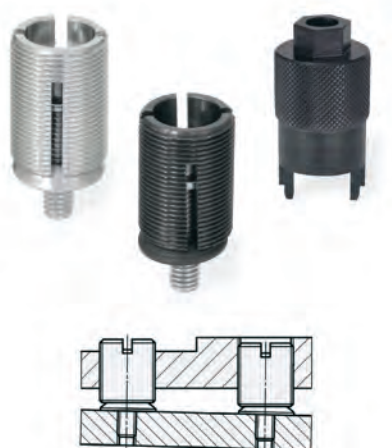
Darüber hinaus sind Schalter mit einer Einschaltstrombegrenzung z. B. für den Sanftanlauf von Motoren lieferbar. Eine weitere Entwicklung ist ein temperaturabhängiges Ausgangssignal neben der eigentlichen Funktion der Drucküberwachung. Dieses kann bei der Filterüberwachung von Hydrauliksystemen Fehlinterpretationen verhindern, die bei niedrigen Temperaturen und damit verbundener hoher Viskosität des Mediums entstehen können. Die sechste Variante verfügt über eine Status-LED, die den Schaltzustand auf einen Blick sichtbar macht. cs

### Druckschalter

Suco Robert Scheuffele, [www.suco.de](http://www.suco.de)

## Auf Niveau gebracht

Ganter bringt mit der GN 355-Serie eine kompaktere Generation von Nivellierelementen auf den Markt. Diese soll das Justieren von Maschinen, Anlagenteilen, Handlingsgeräten oder Montagestrecken deutlich vereinfachen. Dank seiner geringen Aufbauhöhe sind die neuen Elemente vor allem dort gefragt, wo nur kleine Bauräume zur Verfügung stehen.



Die Nivellierelemente setzen sich aus einer geschlitzten Nivellierschraube mit Außen-Feingewinde M12 bis M36, einer Kugelscheibe DIN 6319 als Basis und einer Zylinderschraube mit Innensechskant plus Unterlegscheibe zusammen. Die Anwendung erscheint einfach: Zunächst wird für die Aufnahme der Nivellierschraube ein entsprechendes Durchgangsgewinde in das zu justierende Anlagenteil geschnitten, ebenso erhält die Auflagefläche darunter eine Gewindebohrung für die fixierende Zylinderschraube. Mittels des Montagewerkzeuges GN 355.1 wird die Nivellierschraube eingeschraubt und justiert. Während des Justierens wird gleichzeitig mit einem Steck- oder Winkelschlüssel die Innensechskantschraube angezogen. Dies ist möglich, weil das Montagewerkzeug über eine zentrische Durchgangsbohrung verfügt. Das Anziehen bewirkt, dass sich die Nivellierschraube mittels Konus über die darunter liegende Kugelscheibe spreizt, wodurch ein sicheres Verspannen in den Flanken des Aufnahmegewindes erreicht wird. cs

### Nivellierelemente

Otto Ganter, [www.ganter-griff.de](http://www.ganter-griff.de)

# Die besten Tore.

Unvergleichlich schnell, sicher und zuverlässig. Tore von EFAFLEX bestehen durch weltweit führende, patentierte Technologien und technischen Vorsprung.

EFAFLEX-Tore sind die Lösung für höhere Effizienz und mehr Sicherheit bei logistischen Prozessen.



**EFAFLEX**   
schnelle und sichere Tore