

Medium:	fluid / fluidtechnik
Titel:	Neue Entwicklungen der Firma SUCO für die Drucküberwachung
Autor:	Peter Stabel
Anzahl Zeichen – keine Leerzeichen:	5.011
Anzahl Zeichen – mit Leerzeichen:	5.689
Bilder:	2
	

Text: (max. 7.000 Zeichen)

Neue Entwicklungen der Firma SUCO für die Drucküberwachung

Die Firma SUCO Robert Scheuffele GmbH & Co. KG, einer der weltweit führenden Spezialisten der Drucküberwachung, hat auf der Hannover Messe im April 2015 zwei komplett neue Produktreihen ausgestellt.

SUCO stellt seit Jahrzehnten robuste mechanische Druckschalter her, die in einem Druckbereich von 0,1 bis 400 bar eingestellt werden können und eine Überdrucksicherheit von bis zu 600 bar erreichen. Mehrere Tausend Varianten dieser Membran- bzw. Kolbendruckschalter sind in unterschiedlichsten Anwendungsgebieten für fast alle gasförmigen bzw. flüssigen Medien im Einsatz.

Unter der Bezeichnung Druckschalter „PLUS“ wurden in Hannover erstmals mechanische Druckschalter der Schlüsselweite 24 mit vielfältigen intelligenten Zusatzfunktionen vorgestellt.

Angeboten werden Ausführungen als Öffner oder Schließer mit den integrierten Anschluss-Stecker-Varianten wie DEUTSCH 2P bzw. 3P, AMP Superseal, Packard MetriPack 280, AMP Junior Timer und M12x1. Durch die integrierten Stecker wird der elektrische Kontakt durch einfaches Zusammenführen mit dem Gegenstecker ohne lästiges „Kabelanschießen“ hergestellt. Dabei erreichen diese Ausführungen Schutzarten bis IP67 (bzw. IP6K9K) je nach Hersteller. Diese bewährten Basis-Druckschalter wurden nun weiterentwickelt und beinhalten zusätzlich Sicherheitsfunktionen.

In der Ausführung mit Widerstandsbeschaltung nach NAMUR wird eine Diagnosefunktion (fail-safe) mit Kurzschluss- und Kabelbruchererkennung vorgestellt. Dies ist für sicherheitstechnische Systeme wie z.B. Bremsanlagen, hydrostatische Lenksysteme oder Feuer-Löschsysteme interessant. In einer Ausführung mit Varistor wird die Induktionsspannung (flyback voltage) wirksam begrenzt. Der dadurch erzielte Überspannungsschutz verlängert die Kontaktlebensdauer. Weiterhin wird hiermit eine aktive Reduzierung von EMV-Emissionen beim Schalten des Druckschalters erzielt.

Weitere Entwicklungen, die kurz vor der Serienreife stehen, sind temperaturgesteuerte Schaltfunktionen, die z.B. in der Filterüberwachung von Bedeutung sein können. Dadurch wird

vermieden, dass bei niedrigen Temperaturen und damit verbunden hoher Viskosität des Mediums fehlerhafte Schaltzustände entstehen.

Auch eine Einschaltstrombegrenzung z.B. für den „Sanftanlauf“ für Motoren oder extreme Belastungen bei Glühlampen oder Kondensatorlast kann in Zukunft angeboten werden. Des Weiteren bietet SUCO durch integrierte LED die Anzeige des Schaltzustandes. Dies kann besonders interessant sein, wenn Steuereinheiten räumlich entfernt von Anlagen oder Systemen installiert sind. Einige dieser Sicherheitsfunktionen können innerhalb eines Druckschalters kombiniert werden.

Durch die genannten Neuentwicklungen erhält der Kunde zahlreiche sicherheitsrelevante zusätzliche Funktionen preisgünstig integriert in millionenfach bewährten mechanischen Druckschaltern.

Eine weitere neue Entwicklung, die erstmals auf der Hannover Messe 2015 gezeigt wurde, sind Produkte der elektronischen Drucküberwachung unter dem Seriennamen „Performance“. Vorgestellt wurden neue elektronische Druckschalter und auch Transmitter, die auf Keramiksensoren mit Dickschichttechnologie basieren. Die gesamte Elektronik wurde dahingehend entwickelt, dass sie in den Standardgehäusen der mechanischen Druckschalter Schlüsselweite 24 mit integriertem Anschluss-Stecker Platz findet.

Das ermöglicht, den Herstellungsprozess zu automatisieren, wodurch sich ein attraktives Preisniveau realisieren lässt.

Die elektronischen Druckschalter bieten dabei robuste Technologie im Bereich 0 bis 100 bar. Die Gehäuse sind aus Edelstahl, erhältlich mit den integrierten Stecker Varianten DEUTSCH, AMP Superseal, MP 12x1, DIN und verkabelt. Die elektronischen Druckschalter werden im Werk auf den gewünschten Schaltpunkt eingestellt. Bei einer weiteren Variante kann der Anwender selbst vor Ort über eine Einstellschraube den Schaltpunkt einstellen. Erhältlich sind diese elektronischen Druckschalter als Öffner oder Schließer mit einem Schaltausgang. SUCO wird diese Produkte zu einem hervorragenden Preis-Leistung Verhältnis vorstellen.

Die Transmitter unter der gleichen Baureihenbezeichnung „Performance“ sind ebenfalls für den Druckbereich von 0 bis 100 bar vorgesehen und sind mit Ausgangssignal 0 – 10 V oder 4 – 20 mA erhältlich. Die technischen Varianten umfassen die oben genannten integrierten Stecker, das Edelstahlgehäuse und die gängigen Gewinde G 1/4 E bzw. NPT 1/4. Als Standarddichtung ist ein PU-Werkstoff vorgesehen, der sich besonders gut für verschiedenste Medien eignet. Auf Wunsch können die „Performance“ Produkte aber auch mit den bekannten Dichtungswerkstoffen NBR, EPDM oder FKM geliefert werden.

Autor: Peter Stabel (kaufm. Geschäftsführer)



Der Druckschalter-Spezialist SUCO komplettiert seine Produktreihen.
Die SUCO Robert Scheuffele GmbH & Co. KG feierte 2013 ihr 75jähriges Betriebsjubiläum und hat sich zu einem weltweiten Spezialist der Drucküberwachung entwickelt.
Mit dem Firmensitz in Bietigheim-Bissingen und dem Sensorspezialisten ESI Technology Ltd. in Wrexham Wales, einer 100% Tochter, bestehen zwei Produktionsstandorte.
Ein internationales Vertriebsnetz und die ca. 200 Mitarbeiter stehen für hohe Produktqualität und weltweiten Kundenservice.

Für zusätzliche Informationen kontaktieren Sie bitte:

SUCO Robert Scheuffele GmbH & Co. KG
Keplerstr. 12-14
74321 Bietigheim-Bissingen
Phone: +49/7142/597-0
Fax: +49/7142/980151
E-Mail: info@suco.de
www.suco.de