



Der BZ IP 69K widerlegt das Vorurteil von der «wasserscheuen» Elektrik und Elektronik. (Bild: steute)

MH In vielen Betrieben zum Beispiel der Lebensmitteltechnik werden die Maschinen – und mit ihnen auch die Schaltgeräte – mit dem Hochdruckreiniger gesäubert. Das ist ein echter Härtetest für alle elektrischen Komponenten.

Prüfung mit dem Hochdruckreiniger

Der berührungslos wirkende Sicherheitssensor BZ 16 IP 69K musste vor der Serieneinführung sogar noch härtere Prüfungen bestehen. Zum Beispiel ha-

Härtetest für Schaltgeräte – im Labor und in der Praxis

Hart im Nehmen – präzise in der Funktion

Stark wechselnde Temperaturen, hohe Luftfeuchtigkeit, Beaufschlagung mit Wasser: Für konventionelle Schaltgeräte können das K.o.-Kriterien sein. Der BZ 16 IP 69K von steute bleibt auch bei solchen Bedingungen über lange Zeiträume noch voll funktionsfähig.

ben ihn die Prüfer von Phoenix Testlab zwei Minuten lang in kurzen Intervallen mit dem Hochdruckreiniger und 80°C heissem Wasser beaufschlagt. Danach war der Sensor zweifellos aussen sauber – seiner Funktion hatte diese Härtetest aber keinen Abbruch getan. Die Tests dienten dazu, den Schalter auf die Schutzart IP 69K hin zu prüfen. Dass er die Prüfung bestanden hat, überraschte die Entwickler von steute nicht. Für solche Fälle hat man den vorhandenen BZ 16 so modifiziert, dass er auch unter hohem Wasserdruck absolut dicht und in seiner Funktion unbeeinträchtigt bleibt.

Das ist keineswegs Selbstzweck: Solchen Härtetests wird der BZ 16 IP 69K

in der Praxis ebenfalls unterzogen – zum Beispiel in Abfüllanlagen für Getränke. Hier wird der Sensor zur Selbstüberwachung von Schutztüren eingesetzt. Die Anlagen werden in kurzen Abständen mit dem Hochdruckreiniger abgespritzt, damit man unter hygienisch einwandfreien Bedingungen abfüllen kann. Ein anderer ebenso typischer Einsatzfall sind Käsereianlagen. Auch hier sind hohe Hygiene-Anforderungen zu erfüllen. Die Anlagen werden sehr gründlich und häufig mit Heisswasser und hohem Druck gereinigt. Der BZ 16 IP 69K ist nicht das einzige Schaltgeräte aus dem Portfolio von steute, das die Vorurteile von der «wasserscheuen» Elektrik und



Auf die Sensorik nimmt niemand Rücksicht, wenn mit dem Hochdruckreiniger für hygienische Bedingungen in der Lebensmitteltechnik gesorgt wird. (Bild: Alfred Kärcher GmbH & Co. KG)



Die Prüfung von steute-Schaltgeräten erfolgt nach den Kriterien IP-Schutzart, Temperaturbeständigkeit sowie Schock- und Vibrationsfestigkeit. (Bild: Phoenix Testlab GmbH)

Elektronik widerlegt. Auch andere Baureihen sind wohl vertraut mit Wasser und Feuchtigkeit. Für die Stellungsbewachung von Ventilen in U-Booten beispielsweise hat das Unternehmen ein kundenspezifisches, berührungslos wirkendes Schaltgerät entwickelt, das in einem Edelstahlgehäuse mit Schutzart IP67 untergebracht ist und eine extrem hohe Schockfestigkeit von 400 g aufweist. Das Programm des Geschäftsbereiches Medizintechnik muss ebenfalls strenge Anforderungen im Hinblick auf das Eindringen von Flüssigkeiten erfüllen. Auf Sensorik von steute ist Verlass, ob im Labor oder in der Praxis.

Info

steute-Generalvertretung:
 Carl Geisser AG
 CH-8117 Fällanden
 Tel. +41 44 806 65 00
 Fax +41 44 806 65 01
 info@carlgeisser.ch
 www.carlgeisser.ch

ZOOM

Sichere Schaltgeräte für anspruchsvolle und brisante Anwendungen

Das ist, auf einen kurzen Nenner gebracht, das Aufgabenfeld von steute. In diesem spezialisierten Markt hat sich das Unternehmen weltweit einen sehr guten Ruf und eine bedeutende Marktposition erarbeitet. Im Zuge einer Neuausrichtung im Jahr 2003 konzentriert man sich auf drei Anwendungsfelder, die besondere Anforderungen an Schaltgeräte stellen: Steuerungstechnik, Explosionsschutz und Medizintechnik. Rund 150 Mitarbeiter entwickeln und fertigen mit grosser Sorgfalt Schaltgeräte, die von Grund auf für anspruchsvolle Anwendungen konzipiert sind. Zur steute-Unternehmenskultur gehört die enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit den Geschäftspartnern. Gemeinsam mit den Kunden entwickelt man hochwertige Schaltgeräte, die optimal an den jeweiligen Anwendungsfall angepasst sind. Darüber hinaus wird in allen drei Geschäftsbereichen ein breites Standardprogramm angeboten.