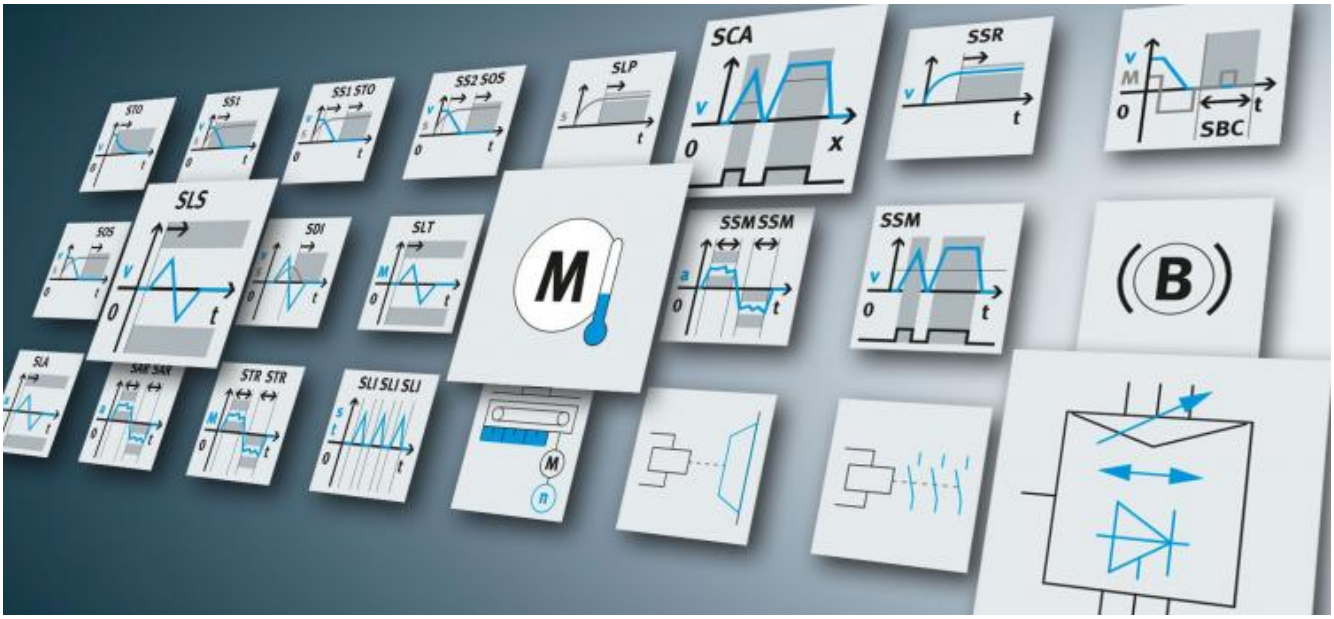
Safety – wohin mit der externen Steuerluft?



Einblick

Safety – wohin mit der externen Steuerluft?

14/03/2022
1 min
KOMMENTIEREN TEXT ALS PDF

Maschinensicherheit gehört im Alltag vieler Maschinenbauer zu den besonders „heißen“ Themen. Es ist nämlich nicht immer ganz einfach technisches Know-how, höchste Wirtschaftlichkeit und komplexe rechtliche Anforderungen unter einen Hut zu bringen. Du kennst das bestimmt – die Tücke liegt da oft im Detail.

Thomas Weiß

Application Engineering Safety

KONTAKTIEREN

linkedin xing



So zum Beispiel bei Ventilen mit einem zusätzlichen Steuerluftkreis, wie sie heute meistens ohnedies zur Anwendung kommen. Bei solchen Ventilen gibt es eine elektrisch geschaltete Vorsteuerstufe, die eine pneumatisch geschaltete Hauptsteuerstufe ansteuert. Das ermöglicht es, dass die elektrische Leistung des Ventils dank einer kleineren elektrischen Spule deutlich geringer ausfällt, denn die wesentlich größere Hauptsteuerstufe arbeitet mit Druckluft.

QUIZ

Aber wo wird die Steuerluft, wenn sie extern zugeführt wird, beim Pneumatikventil eigentlich angeschlossen?
A) Die Steuerluftversorgung erfolgt bei externer Versorgung immer über Anschluss 1
B) Der Anschluss 12/14 dient der Versorgung mit externer Steuerluft
C) Steuerluftversorgung wird über die Anschlüsse 3 oder 5 realisiert
D) Direkt gesteuerte Ventile haben keine „externe Steuerluft“
2
4
Message
Antwort B und D sind richtig!

Die Versorgung mit externer Steuerluft erfolgt über Anschluss 12/14. Das gilt jedoch nicht für direkt gesteuerte Ventile – diese arbeiten ohne externe Steuerluft und haben somit einen höheren Energiebedarf. Der Anschluss 1 versorgt den internen Steuerluftkreis nur bei einer internen Versorgung mit Druckluft.

TIPP:

In Sachen Maschinensicherheit bringt die externe Steuerluft einen entscheiden Vorteil: Sie kann nämlich auch weggeschaltet werden und verhindert damit einen unerwarteten Anlauf. Das heißt, das Abschalten der Stromversorgung der elektrischen Spule (Kanal 1) und das zusätzliche Wegschalten der Steuerluft (Kanal 2) ermöglicht einen zweikanaligen Schutz vor unerwartetem Anlauf.

Das technische „Gewusst wie“, die Kenntnis der einschlägigen Vorschriften und das Wissen um das richtige Zusammenspiel ist entscheidend. Nur so wird deine Maschine wirklich sicher.

Du meinst es ist Zeit, da mehr Klarheit reinzubringen, ohne dafür gleich Jus studieren zu müssen? Praxis ist Trumpf? Dann haben wir für dich die optimale Lösung: **ZAMS – die Ausbildung zum „Zertifizierten Anwendungsspezialisten für Maschinensicherheit“**, die wir jetzt gemeinsam mit dem TÜV Austria anbieten.

Dabei geht es um die interdisziplinäre Vernetzung von Theorie und Praxis, denn Maschinensicherheit verlangt nach technischem Know-how, rechtlichem Verständnis und viel Kreativität bei der Entwicklung neuer Lösungen.
Zertifizierte Anwendungsspezialisten für Maschinensicherheit wissen wie‘s geht.

Du willst mehr darüber erfahren?
Klick dich rein! www.festo.at/zams

TEILEN UND EMPFEHLEN

Hinterlasse einen Kommentar

Ihr Name

E-Mail Der Inhalt dieses Feldes wird nicht öffentlich zugänglich angezeigt.

Comment

Hilfe zum Textformat

Eingeschränktes HTML

- Erlaubte HTML-Tags: <a href hreflang>   <cite> <blockquote cite> <code> <ul type> <ol start type> <dl> <dt> <dd> <h2 id> <h3 id> <h4 id> <h5 id> <h6 id>
- Zeilenumbrüche und Absätze werden automatisch erzeugt.
- Website- und E-Mail-Adressen werden automatisch in Links umgewandelt.

KOMMENTAR ABSENDEN