

Schalteinrichtungen in Maschinensteuerungen

Revisionsschalter (Sicherheitsschalter/ Wartungsschalter)



Bild 1:
Revisionsschalter (zur Animation
auf das Bild klicken)



Bild 2:
Revisionsschalter (indirekt) Die Meldeleuchte muss
bei ausgeschalteter Anlage aufleuchten.

Einleitung

Die Informationen richten sich an die Entwickler, Hersteller, Lieferanten und Betreiber von Maschinen mit Schalteinrichtungen. Dieses Factsheet gehört zu einer **Serie von Publikationen** zu Schalteinrichtungen in Maschinensteuerungen (33066/1, 2, 3...).

Der Revisionschalter unterbricht und trennt die Energiezufuhr zu den Gefahr bringenden Aktoren und baut gespeicherte Energie ab.

Das Wichtigste in Kürze

- Revisionschalter **trennen** die Aktoren von der **Energiezufuhr** (elektrisch, pneumatisch, hydraulisch).
- Die Trennung kann **direkt** oder **indirekt** erfolgen (Bild 1 und 2).
- Revisionschalter müssen **abschliessbar** sein.

Schutzfunktion

Wenn nötig, muss nicht nur die Maschine (Anlage) als Ganzes, sondern es müssen auch **einzelne Funktionseinheiten** von der Energie getrennt werden. Dazu dient der Revisionschalter.

Der Revisionschalter **verhindert** den **unerwarteten Anlauf** von Gefahr bringenden Bewegungen. Das Instandhaltungs- oder Reinigungspersonal kann gefahrlos arbeiten.

Diese Schutzfunktion kann weder von einem Positionsschalter noch von einem Not-Halt-Schalter oder einem Betriebsartenwahl-Schalter erfüllt werden.

Einbau

Der Revisionsschalter ist in unmittelbarer **Nähe der Eingriffsstelle** angebracht oder an einem Ort, der beim Zugang zur Eingriffsstelle passiert werden muss. Weiter muss der Revisionsschalter von **aussen bedienbar** und leicht zugänglich sein. Es ist wichtig, dass **unmissverständlich** erkennbar ist, auf welche Funktionseinheiten er wirkt.

Wirkungsweise

Der Revisionsschalter **unterbricht** und trennt die **Energiezufuhr** zu den Gefahr bringenden Aktoren und baut gespeicherte Energie ab.

Weil nur die Gefahr bringende Bewegung stillgesetzt ist, die **Steuerspannung** aber eingeschaltet bleibt, ist ein gefahrloses Justieren von Sensoren möglich.

Relevante Vorschriften und Normen

2006/42/EG
Maschinenrichtlinie
SN EN 60204-1
Sicherheit von Maschinen – Elektrische
Ausrüstung von Maschinen

Weitere Informationen zu diesem Thema

Schalteinrichtungen in Maschinensteuerungen
(Suva-Bestellnr. 33066/1, 2, 3...)
Der Revisionsschalter (Sicherheitsschalter)
(Suva-Bestellnr. CE93-9)
Suva Bereich Gewerbe und Industrie
Tel 041 419 55 33