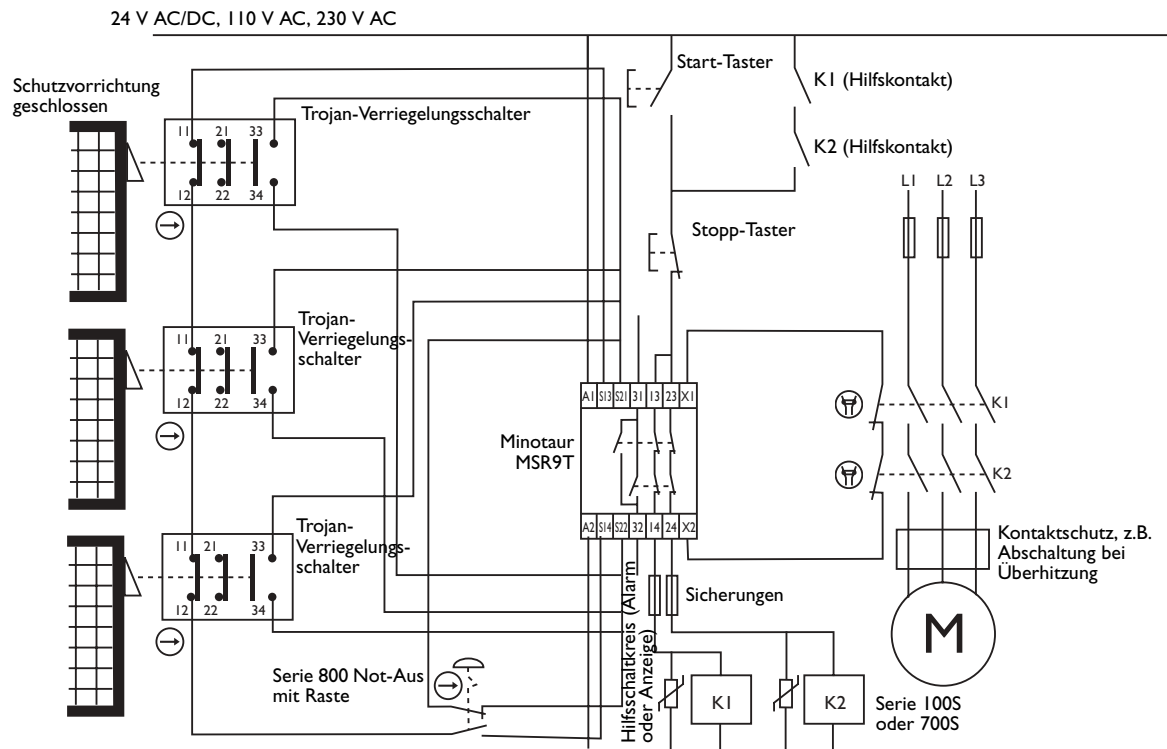


Safeguarding Applications  
**Positionsverriegelungen (Endverriegelungen)**  
 3 x Trojan, Serie 800, MSR9R/T, Serie 100S, zweikanalig



### Zustand der Schaltung

Die Schaltung wird mit geschlossenen Schutztüren gezeigt, sie ist bereit für den Start des Motors.

### Funktionsprinzip

Das Öffnen einer der Schutzeinrichtungen schaltet die Eingangsschaltkreise (S13-S14 und S21-S22) zum Minotaur Überwachungs-Sicherheitsrelais. Die Ausgangsschaltkreise (13-14 und 23-24) des Minotaur bewirken, dass das Schütz den Motor potentialfrei schaltet.

### Fehlererkennung

Ein einzelner Fehler verursacht nicht den Verlust der Sicherheitsfunktion.

Sicherheitskritische Einzelfehler, mit Ausnahme der Fehler über einen Kontaktsatz, bei dem es sich nicht um den zuerst geöffneten und um den zuletzt geschlossenen Schutzeinrichtungsschalter handelt, werden beim nächsten Öffnen einer Schutzeinrichtung erkannt. Wenn eines der Schütze K1 oder K2 auf EIN klemmt/klebt, kommt der Motor auf Befehl des anderen Schützes zum Stillstand, doch das Minotaur kann nicht zurückgesetzt werden.

Ein einzelner, in den Minotaur-Sicherheits-Eingangsschaltkreisen erkannter Fehler führt bei der nächsten Betätigung des jeweiligen Eingangsgeräts zur endgültigen Abschaltung des Systems im sicheren Zustand (AUS).

### Bemerkungen

Es ist empfehlenswert, dass alle Schutzeinrichtungen und Not-Aus-Schalter regelmäßig einzeln geöffnet und geschlossen werden, damit das Minotaur eine Häufung nicht erkannter Fehler vermeiden kann.

In einigen Anwendungen mit hohem Gefahrenpotential, insbesondere in Anwendungen, in denen die Verdrahtung nicht vollständig gegen alle potentiellen Gefahren geschützt werden kann, ist es unter Umständen erforderlich, für jeden Schalter ein Minotaur zu installieren.

