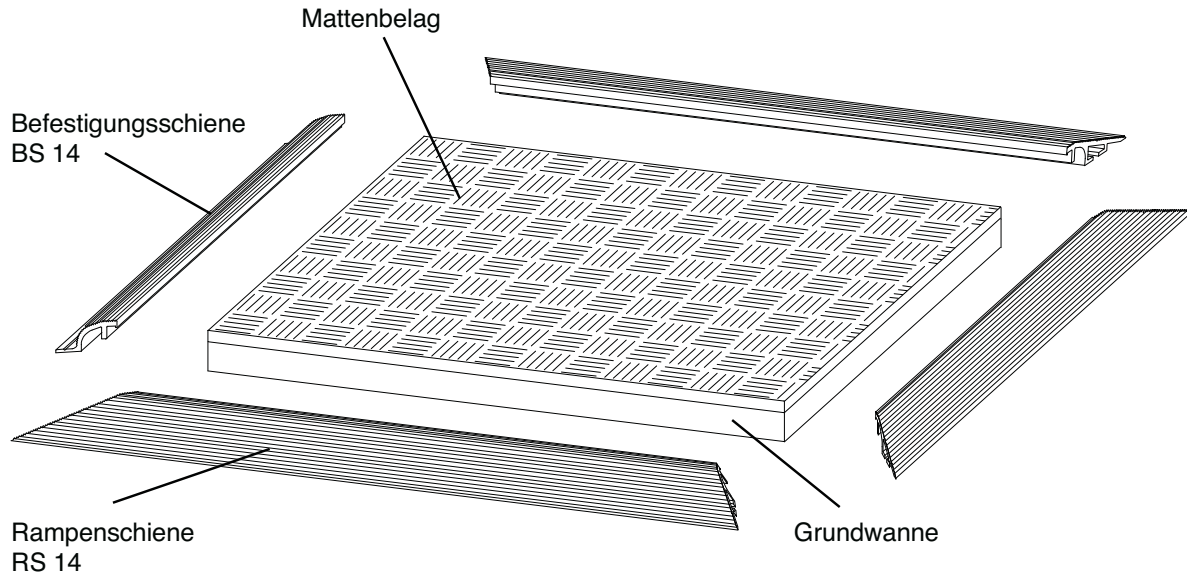


Sicherheits-Trittmatte STM



Die Sicherheitskontaktmatte STM wird zur Arealabsicherung gefährlicher Arbeitsbereiche an Maschinen, z.B. Pressen, Robotern und anderen Schwenkvorrichtungen eingesetzt. Ein Betreten der Matte bewirkt einen Steuerbefehl zum sofortigen Stop der gefährbringenden Bewegung. Ermöglicht wird diese schnelle Kontaktgabe durch einen innenliegenden Flächenschalter, der wasserdicht in Polyurethan vergossen ist. Als Trägermaterial dient eine Grundwanne aus Kunststoff oder Metall. Die Oberfläche kann durch Aufkleben rutschhemmender Kautschuk-Beläge geschützt werden und bietet somit eine höhere Standsicherheit. Bei hohen mechanischen Anforderungen an die Mattenoberfläche können auch Riffelbeläge aus Aluminium oder Edelstahl aufgelegt werden. Spezielle Auswertgeräte überwachen die Schalfunktion dieser betriebssicheren Sicherheitskontaktmatte.

Sicherheits-Kategorie Typ 3

individuelle Größen lieferbar

in Reihe Schaltung bis zu 10 Matten

sehr kurze Reaktionszeiten - Belastung bis zu 2000 N

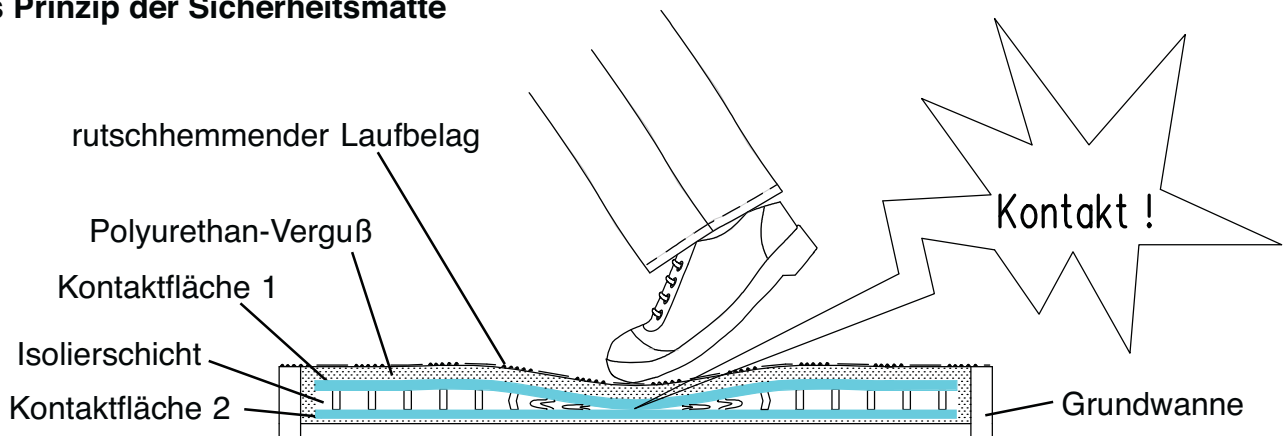
Kautschuk,- Aluminium- oder Edelstahloberfläche



DIN EN ISO 9001
Reg.Nr. 96007

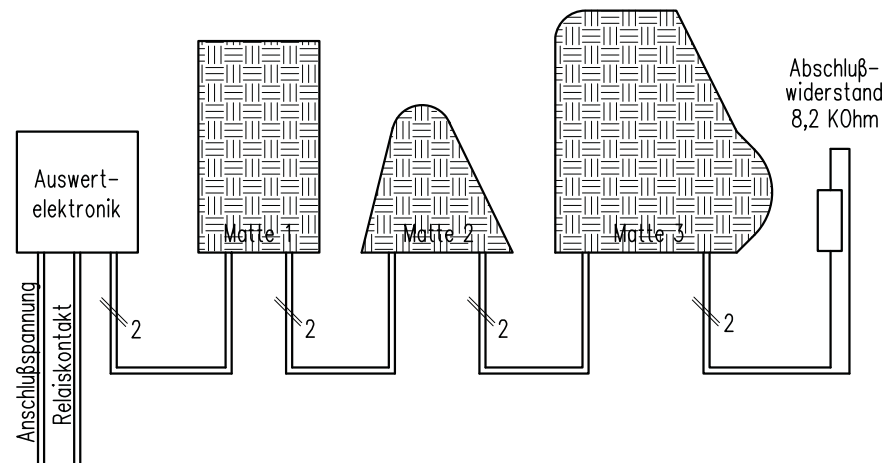


Das Prinzip der Sicherheitsmatte



Der Aufbau

Die Grundkonstruktion der STM Sicherheitskontaktmatte ist eine Wanne aus PVC, Aluminium oder Edelstahl, die guten Schutz vor nassem Untergrund bietet. In dieser Wanne wird ein Flächenschalter in Sandwichbauweise fixiert, der zwei doppeladrige Kabelanschlüsse nach außen erhält. Der Schalter besteht aus zwei leitenden Platten, die durch eine gerasterte Isolierschicht voneinander getrennt sind. Zum Schutz vor Feuchtigkeit wird dieser Aufbau mit Polyurethan dauerhaft vergossen. Bei begehbaren Matten oder besonderen Umfeldbedingungen, wie Öle, Säuren und Laugen, können werkseitig spezielle rutschhemmende Beläge aus Kautschuk aufgebracht bzw. aus Metall aufgelegt werden. Die Bodenfixierung erfolgt durch eine Rampenschiene oder eine Befestigungsschiene aus Aluminium. Zur bodenebenen Verlegung kann ein Montagerahmen geliefert werden.



Unbedingt beachten:

- Bei einer Reihenschaltung dürfen bis zu 10 Kontaktmatten an ein Auswertgerät angeschlossen werden. Die maximale Gesamtfläche darf 10 m² nicht überschreiten!
- Leitungswege sollten 75 m nicht überschreiten.
- Der 8,2 kΩ Endwiderstand muß bei der Verkettung mehrerer Matten an der letzten Matte fixiert sein!
- Matten mit Ausschnitten oder Sonderformen bitte gesondert anfragen.

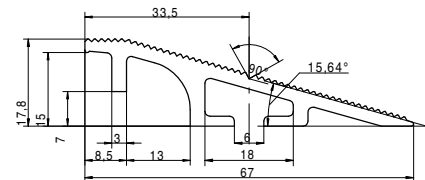
Die Signalverarbeitung

Die Sicherheitskontaktmatte STM hat zwei doppeladrige Anschlußleitungen und bietet die Möglichkeit einer Reihenschaltung mehrerer Matten bis zu einer maximalen Gesamtfläche von 10 m². Ein Leitungsende wird mit der Auswertelektronik verbunden und das andere Ende mit dem Abschlußwiderstand bestückt (werkseitig vorbereitet). Die Elektronik überwacht nun die gesamte Leitungsstrecke, inklusive Matte, bis zum Abschlußwiderstand. Bei äußerer Krafteinwirkung berühren sich die Kontaktflächen in der Matte und überbrücken den Widerstand. Dies bewirkt sofort ein Signal in der Elektronik, das als potentialfreier Relaiskontakt ausgegeben wird. Gleichzeitig wird die gesamte Schaltungsanordnung auf Drahtbruch oder Manipulation überwacht.

Standard Abmessungen:	1000 mm x 750 mm 1000 mm x 1000 mm 1000 mm x 1500 mm	
Aufbauhöhe:	10 mm ohne Belag 14,5 mm mit Belag	
Gewicht:	ca. 15 kg/m ² (ohne Belag)	
Inaktiver Rand:	max. 10 mm umlaufend	
Schaltdruck:	Rundkörper 80 mm Ø = ca. 150 N	
Statische Belastung:	max. 2000 N auf 80 mm Ø *	
Ansprechzeit:	max. 25 ms *	* geprüft nach EN 1760-1
Schaltspiele:	mind. 1,5 Mio.*	
Vergussmaterial:	Polyurethan gelb	
Schutzart:	IP 65	
Temperaturbereich:	0 °C bis + 60 °C	
Chem. Beständigkeit:	Öle, Fette - gut 10 % Säuren - beständig 10 % Laugen - beständig	
Wartung:	Die Matte ist wartungsfrei. Eine jährliche Funktionsprüfung wird empfohlen	
Anschlussleitung:	Standard: nicht steckbar, 2 x 0,34 PU-Mantel schwarz auch in M8 Steckverbinder-Ausführung lieferbar	

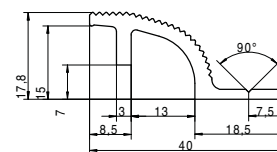
Technische Daten Rampenschiene RS 14

Material:	Aluminium AlMgSi 0,5
Standard Lieferlängen:	2 m / 6m
Gewicht:	ca. 788 g/lfm



Technische Daten Befestigungsschiene BS 14

Material:	Aluminium AlMgSi 0,5
Standard Lieferlängen:	2 m / 6m
Gewicht:	ca. 408 g/lfm



Lieferprogramm

Fiessler Elektronik
 Kastellstr. 9 D-73734 Esslingen
 Telefon: 0711 / 91 96 97-0
 Telefax: 0711 / 91 96 97-50
 WWW.fiessler.de
 E-Mail: info@fiessler.de

