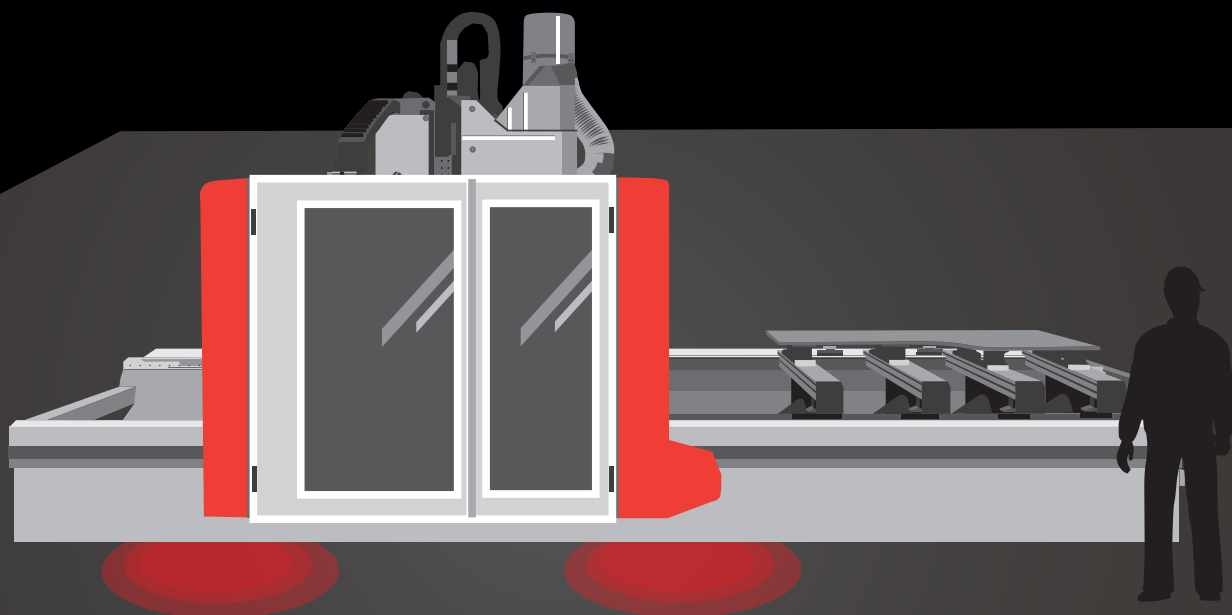


Sicherheit für Bearbeitungszentren



Informationen für Hersteller und Betreiber
von Bearbeitungszentren

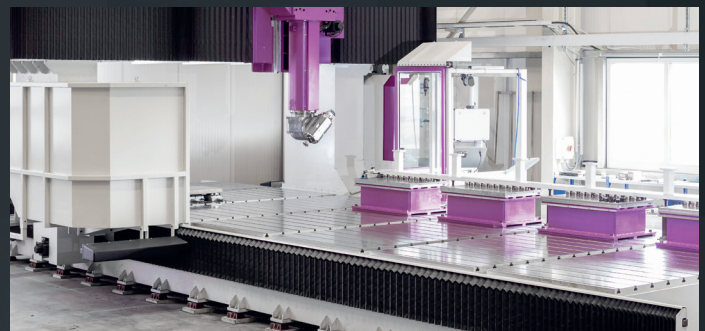
ASO Safety
Solutions

Bearbeitungszentren mit verfahrbaren Portalen

Maximale Geschwindigkeiten bedeuten erhöhte Effizienz von Bearbeitungszentren, wobei auch die Bewegungsfreiheit des Bedienpersonals zur Bestückung der Maschine immer berücksichtigt werden sollte. **Fortgeführtes Arbeiten** des Bearbeitungszentrums unter reduzierter Geschwindigkeit sobald der Sicherheitsabstand unterschritten wird und dennoch 100% Personenschutz – das leisten **SENTIR bumper** Kontaktpuffer. Erst bei direktem Kontakt im akuten Gefährdungsbereich erfolgt ein sofortiges Stoppsignal, natürlich unter Berücksichtigung des Nachlaufwegs des Portals und der zulässigen Kräfte.

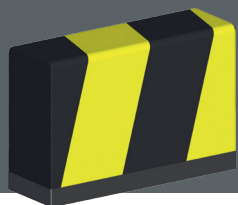
Auch der Einsatz von **SENTIR mat** Kontaktmatten von ASO als mehrzonige Arealabsicherung gewährleistet **Prozesskontinuität trotz Betreten des Gefahrenbereiches**. Das Fräs-, Press-, Dreh- oder Schweißzentrum arbeitet an einer Maschinentischseite, während auf der anderen Maschinentischseite der Facharbeiter fertige Teile entnehmen kann – und das **alles bei vollen Geschwindigkeiten**. Wird der Sicherheitsbereich in der Mitte betreten, reduziert sich die Geschwindigkeit des Portals, während im Gefahrenbereich ein sofortiger Stopp bei Betreten der Matte ausgelöst wird.

Je nach Umfeld kann unter Einsatz eines der beiden taktilen Sensoren auf zusätzliche Schutzumhausungen verzichtet werden, was eine **maximale Flächennutzung** ermöglicht. Von Spänefall, Vibrationen oder sonstigen Umfeldeinflüssen zeigen sich die **SENTIR** Sensoren dabei unbeeindruckt, genau wie die ergänzende Auswertgerätereihe **ELMON**, die im Betätigungsfall sicher abschaltet.



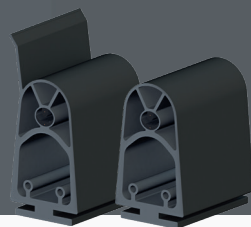
Egal ob Standardausführung oder individuelle Produktgestaltung, nahezu alles ist umsetzbar und kann an Kundenanforderungen angepasst werden. Verdeutlichen lässt sich das am Beispiel der großflächigen **SENTIR bumper** für die HOMAG Group. Machen Sie sich ein Bild davon, wie die HOMAG Group im Bereich CNC-Bearbeitung auf ASO setzt: www.asosafety.de/referenzen

SENTIR bumper



SENTIR®
bumper
Kontaktpuffer

- Robuste Ausführung durch flexibles und beständiges Kunstleder
- Große Anzahl von Standard-Bumpers
- Schnelle Umsetzung durch 100-prozentige Eigenfertigung
- Individuelle Befestigungs- und Anschlussmöglichkeiten



SENTIR®
edge
Kontaktleisten

SENTIR edge

- Große Portfoliobreite: mehr als 100 vorhandene Kontaktleistenvarianten
- Patentiertes Doppelkammersystem für robuste Beständigkeit
- Beschleunigtes Ansprechverhalten
- Schutzgrad bis IP 68
- Minimaler Verdrahtungsaufwand

Geschlossene Bearbeitungszentren

Automatisch betriebene Türen und Klappen von Bearbeitungszentren können Zeit einsparen, indem sie **schnell öffnen und schließen**, damit die Werkstückbearbeitung den maximalen Anteil am Arbeitsprozess ausmacht. Die potenziellen Quetschkanten der schneller werdenden Türen werden durch **SENTIR edge** Kontaktleisten von ASO abgesichert, die bei Betätigung ein sofortiges Stoppen oder Reversieren auslösen. Das patentierte Doppelkammersystem schützt die innenliegende Schaltkammer vor äußeren mechanischen Einflüssen. Radien oder Knickwinkel für die **passgenaue Integration in das Türen- und Maschinendesign** sind eine Selbstverständlichkeit, ebenso wie robuste Materialien mit hohen Resistenzen gegen unterschiedlichste Einflüsse. Neben einem sehr breitem Portfolio verschiedenster Profildimensionen kann die hauseigene Entwicklung und Extrusion ein auf die individuellen Anforderungen zugeschnittenes Profil erstellen, so kann z.B. durch transluzentes Material eine Illumination mittels LED-Streifen erfolgen.

SENTIR mat Kontaktmatten von ASO schützen **vor oder innerhalb der Maschine** vor gefährlichen Situationen in Verbindung mit beweglichen Teilen. So sorgt die **SENTIR mat** in einer Vielzahl von Anwendungsfällen und -gebieten für eine Präsenzdetection des Werkers. Ob Zutrittschutz oder Sicherstellung von Bewegungsfreiheit des Fräs-, Bohr- oder Spritzkopfes innerhalb der Maschine, eine gefahrbringende Bewegung wird durch die Kontaktmatte vermieden.

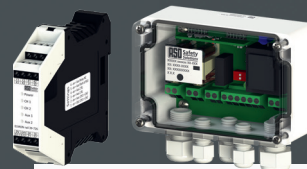


Ergänzend zu den taktilen Sensoren bieten die Schaltgeräte aus der **ELMON**-Serie von ASO die sichere Auswertung der Signale nach verschiedenen Kategorien bzw. Performance Levels. Selbstverständlich besteht auch hier die Möglichkeit, Design und Ausführung auf die individuellen Kundenanforderungen abzustimmen.

SENTIR mat

- Wartungsfreies System, leicht von Staub und Verschmutzungen zu bereinigen
- Hohe Feuchtigkeitsbeständigkeit (IP65)
- Mehr als 6 Mio. Schaltspiele
- Standardmaße und individuelle Formgebung möglich

SENTIR[®]
mat
Kontaktmatten



ELMON[®]
relay
Schaltgeräte

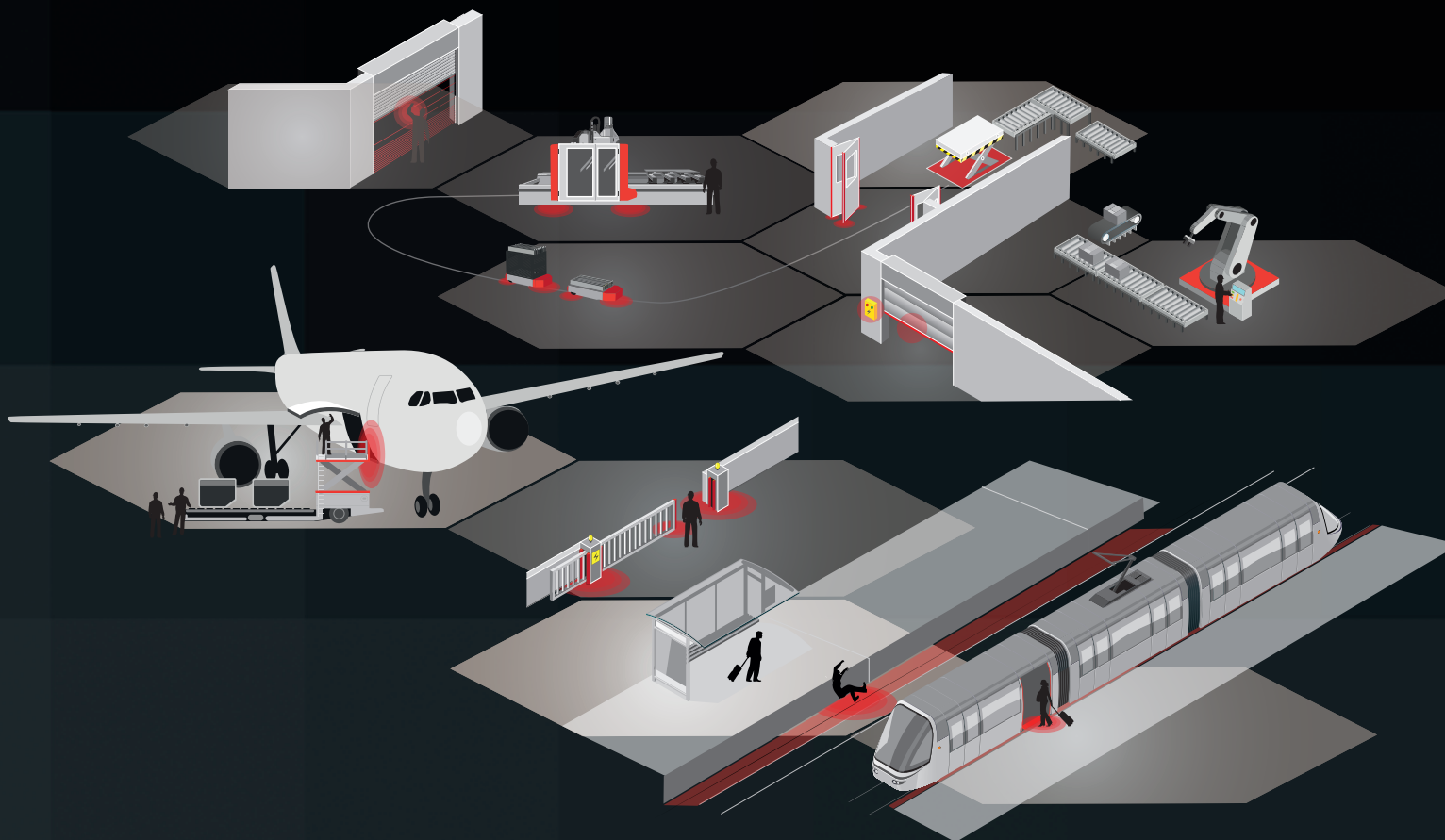
ELMON relay

- Verlässliches Bindeglied zwischen Signalgeber und Steuerung
- Diverse Gehäusevarianten
- Universeller Einsatz durch vielfältige Einstellmöglichkeiten am Gerät und
- verschiedene Sicherheitskategorien bis zu Kat 3, PL „e“ möglich

ASO Safety Solutions – Am Puls der Zeit

ASO Safety Solutions – Weltmarktführer im Bereich der taktilen Sensorik – wurde vor über 40 Jahren gegründet. Seitdem bestimmen die Themen Schutz und Sicherheit den betrieblichen Alltag bei ASO. Schon früh pflegte man einen regelmäßigen Erfahrungsaustausch mit Kunden, um Fertigung und Vertrieb am realen Bedarf auszurichten. Parallel dazu wurde in Forschung und Entwicklung investiert, um einem steigenden Sicherheitsbedürfnis in Industrie und Gesellschaft auch zukünftig gerecht werden zu können. Und es war exakt dieses innovative Denken, das dem Unternehmen einen Technologievorsprung und damit die Chance sicherte, die dynamischen Entwicklungsprozesse der Branche erfolgreich mit zu gestalten.

Den großen Herausforderungen der Globalisierung begegnet ASO mit der Konzentration auf Kernkompetenzen, mit einer behutsamen Anpassung betrieblicher Strukturen und dem systematischen Ausbau der internationalen Präsenz. Heute sind es weltweit 200 Mitarbeiter, die u.a. Sicherheitskontaktelemente, Steuerungen und kundenbezogene Sensorlösungen herstellen. Für den weltweiten Vertrieb zuständig sind neben den Unternehmenszentralen in Deutschland, den USA und China, Vertriebsstützen in ganz Europa und ein weltweites Händlernetz.



Hauptsitz Europa

ASO GmbH
Hansastraße 52
59557 Lippstadt
DEUTSCHLAND

Tel +49 2941 9793-0
Fax +49 2941 9793-299
www.asosafety.de
sales-eu@asosafety.com

Hauptsitz USA

ASO Safety Solutions Inc.
350 N Frontage Road
Landing, NJ 07850
USA

Tel +1 973 586 9600
Fax +1 973 784 4994
www.asosafety.com
sales-us@asosafety.com

Hauptsitz Asien-Pazifik

ASO Safety Solutions Nanjing Co. Ltd.
Jinma Lu 3 Maqun Scientific Park
210049 Nanjing
CHINA

Tel +86 25 856 73990
www.asosafety.cn
sales-cn@asosafety.com