

Produktinformation

SENTIR bumper Kunstleder



Übergabedokumentation / Documentation / Documentation de datation / Documentazione di consegna / Documentatie

Anlagenbeschreibung / Description / Description du système / Descrizione impianto / Beschrijving van de installatie

Anlagenart / Type of plant / Sorte du système / Tipo d'impianto / Type installatie

Hersteller / Manufacturer / Fabricant / Produttore / Fabrikant

Seriennummer / Serial number / Numéro de série / Numero di serie / Seriennummer

Datum der Inbetriebnahme / Commissioning date / Date de mise en marche / Data della messa in funzione /
Datum van de ingebruikname

Aufstellort / Site of installation / Lieu de montage / Luogo d'installazione / Opstellingsplaats

Verwendete Steuerung / Control unit / Commande utilisée / Centralina di comando adottata / Gebruikte besturing

Zusatzkomponenten / Additional components / Composants supplémentaires / Componenti ausiliari / Bijkomende componenten

Funktionsprüfung / Functional test / Contrôle de fonction / Controllo funzionale / Functiecontrole

Sicherheitssensoren reagieren auf Betätigung / Safety sensor response to actuation /

Le senseur de sécurité réagit à l'actionnement / Il sensore di sicurezza reagisce all'azionamento /

Veiligheidssensor reageert op activering

ok

Sicherheitssensoren reagieren auf Zuleitungsunterbrechung / Safety sensor response to supply line inter-

ruption / Le senseur de sécurité réagit à l'interruption de l'alimentation / Il sensore di sicurezza reagisce

all'interruzione di collegamento / Veiligheidssensor reageert op onderbreking van de toevoerleiding

ok

Name der ausführenden Firma / Owner / Nom de la société exécutrice / Nome della ditta esecutrice /

Naam van de uitvoerende firma

Name des Installateurs / Installer / Nom de l'installateur / Nome dell'installatore / Naam van de installateur

Datum / Date / Date / Data / Datum

Unterschrift / Signature / Signature / Firma / Handtekening

1 Allgemeine Hinweise

Der Bumper ist nach DIN EN ISO 13856-3 „Sicherheit von Maschinen – Druckempfindliche Schutzeinrichtungen – Teil 3: Allgemeine Leitsätze für die Gestaltung und Prüfung von Schaltpuffern, Schaltflächen und ähnlichen Einrichtungen“ zertifiziert.

Zur Bestimmung des Performance Levels muss eine Risikobeurteilung des Gesamtsystems erfolgen.

Die Einbaulage des Bumpers kann flexibel gewählt werden, wobei zu berücksichtigen ist, dass der Bumper nicht beschädigt wird. Weiterhin sollte nach Einbau eine Funktionsprüfung erfolgen.

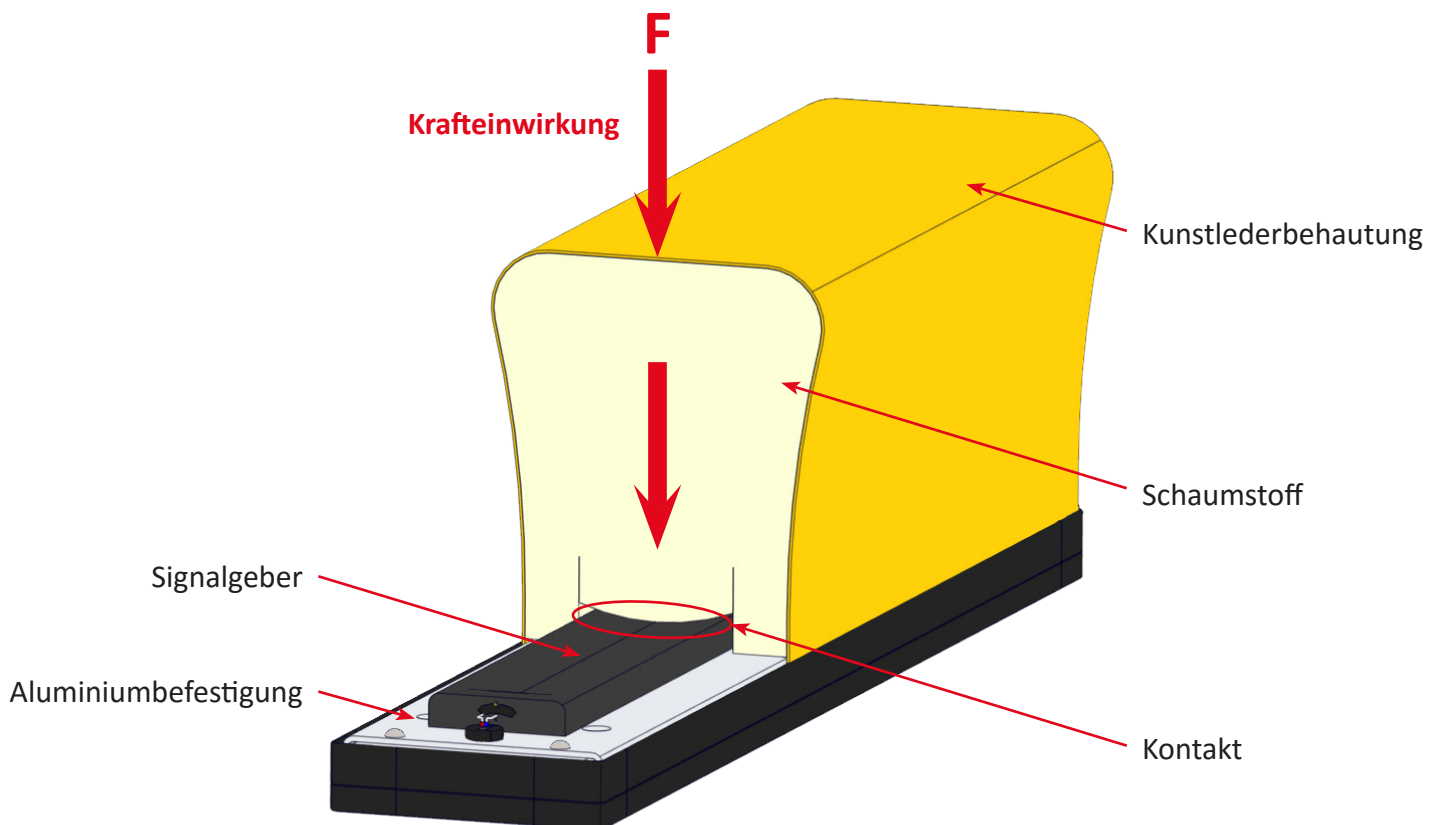
2 Der Aufbau

Die Grundkonstruktion des Sicherheitskontaktpuffers besteht aus einem Schaumstoffkern und einem einstückig extrudierten Signalgeber, mit zwei gegenüberliegenden Kontaktelementen, welcher auf einem Aluminiumträgerprofil montiert ist.

Die Behautung des SENTIR bumpers besteht aus Kunstleder.

Durch externe Krafteinwirkung wird der SENTIR bumper gestaucht und der innenliegende Signalgeber betätigt, woraufhin die Auswertelektronik einen unmittelbaren Stopp Befehl an die Anlagensteuerung übermittelt.

Die permanente Überwachung auf Kabelbruch durch die Auswertelektronik welche in Kombination mit dem SENTIR bumper eingesetzt wird, versteht sich als selbstverständlich.



SENTIR

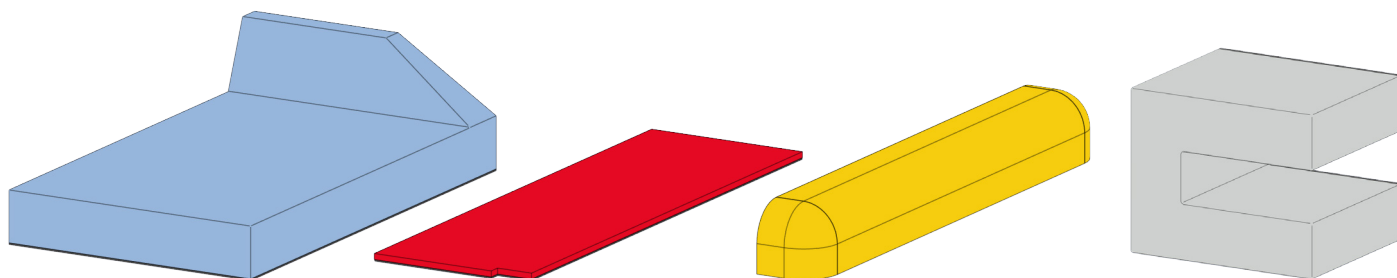
Sicherheitskontaktpuffer

3 Ausführungen

SENTIR bumper – Sicherheitskontaktpuffer – auch Bumper genannt – sind taktile Sicherheitseinrichtungen an Transport- und Flurförderfahrzeugen, Hochregallagern, Maschinenstraßen, freibeweglichen Systemen und überall dort, wo größere Verformungswege der Sicherheitseinrichtung erforderlich sind. Die SENTIR bumper von ASO lassen sich vielfältig an Kundenwünsche in verschiedenen Formen, Farben und Größen anpassen.

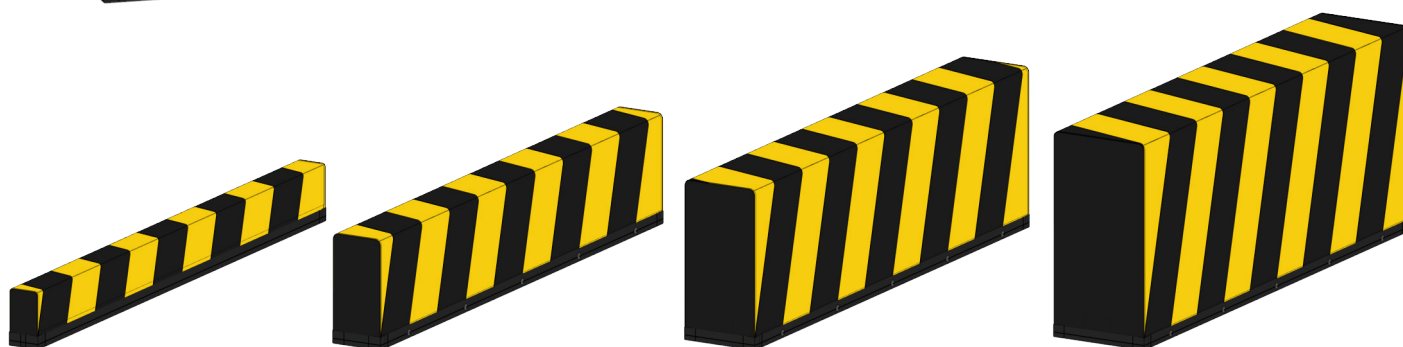
3.1 Kundenspezifisch

Ob winklig, rund oder großflächig, farblich auf die Anlagenumgebung abgestimmt oder resistent gegen besondere Lösungsmittel, nahezu jede Applikation lässt sich mit dem SENTIR bumper von ASO absichern.



3.2 Das Standardlieferprogramm

- Längen:** min. 150mm
max. 3000mm
- Anschlüsse:** Die Kabelausgänge mit je 0,12 m Länge (1 x M8 Steckverbinder male & 1 x M8 Steckverbinder female) befinden sich jeweils an den Enden des Bumpers. Verlängerungsleitungen sind gemäß Typenschlüssel im Standardlieferumfang enthalten.
- Farben:** Schwarz / Gelb / Schwarz-Gelb gestreift (erhältlich für jedes Material)
Weitere Farbvarianten auf Anfrage.



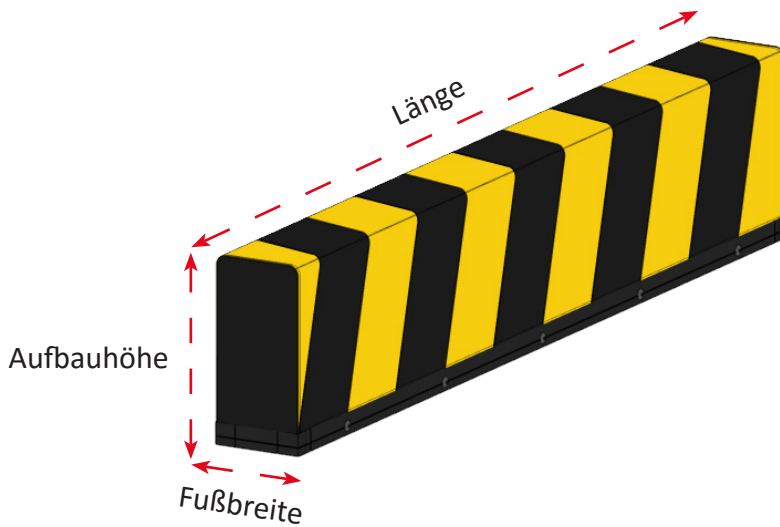
Typ: 60-100
1,5 kg/m

Typ: 100-200
2 kg/m

Typ: 150-300
4 kg/m

Typ: 200-400
4,5 kg/m

4 Typenschlüssel



1.	2.	3.	4.	5.	6.
SENTIR bumper	60	-	100	L	4.X L = x.x

1. Bezeichnung

ASO-Sicherheitskontaktpuffer

2. Fußbreite

z.B. 60 mm

3. Aufbauhöhe

z.B. 100 mm

4. Behautung

L : Kunstleder

5. Kabelausführung

- 4.0 : 1 x M8 Steckverbinder male und 1 x M8 Steckverbinder female
- 4.2 : (wie 4.0) mit M8 Verbindungsleitung 2,5 m
- 4.3 : (wie 4.0) mit 5m Leitung, M8 Steckverbinder female und M8 Widerstandsstecker
- 4.4 : (wie 4.0) mit 5m Leitung, M8 Steckverbinder male und 5m Leitung, M8 Steckverbinder female

6. Länge

z.B. L = 2,5 m

5 Technische Daten

Betätigungskräfte:	< 150 N bei Prüfkörper Ø80 mm (gemäß DIN EN ISO 13856-3) < 400 N bei Prüfkörper 45x400 mm (gemäß DIN EN ISO 13856-3)
Unwirksamer Randbereich:	0 mm
Betätigungswinkel:	± 45°
Schaltspiele:	>10 000
Elek. Belastbarkeit:	24 V 10 mA
Schutzart:	IP 54 (höhere Schutzklasse auf Anfrage)
Temperaturbereich:	± 0 bis +55°C
Anschlussleitung:	Steckbar, 2 x 0,34 mm ² (PUR matt schwarz) mit M8-Steckverbinder, 0,12 m
Wartung:	Der Bumper ist wartungsfrei. Eine jährliche Funktionsprüfung wird empfohlen.
Zertifizierung:	EN ISO 13856-3 EN ISO 13849-1 EN 12978 UL 508

5.1 Auslegungsgrundlage für die Bumperhöhe

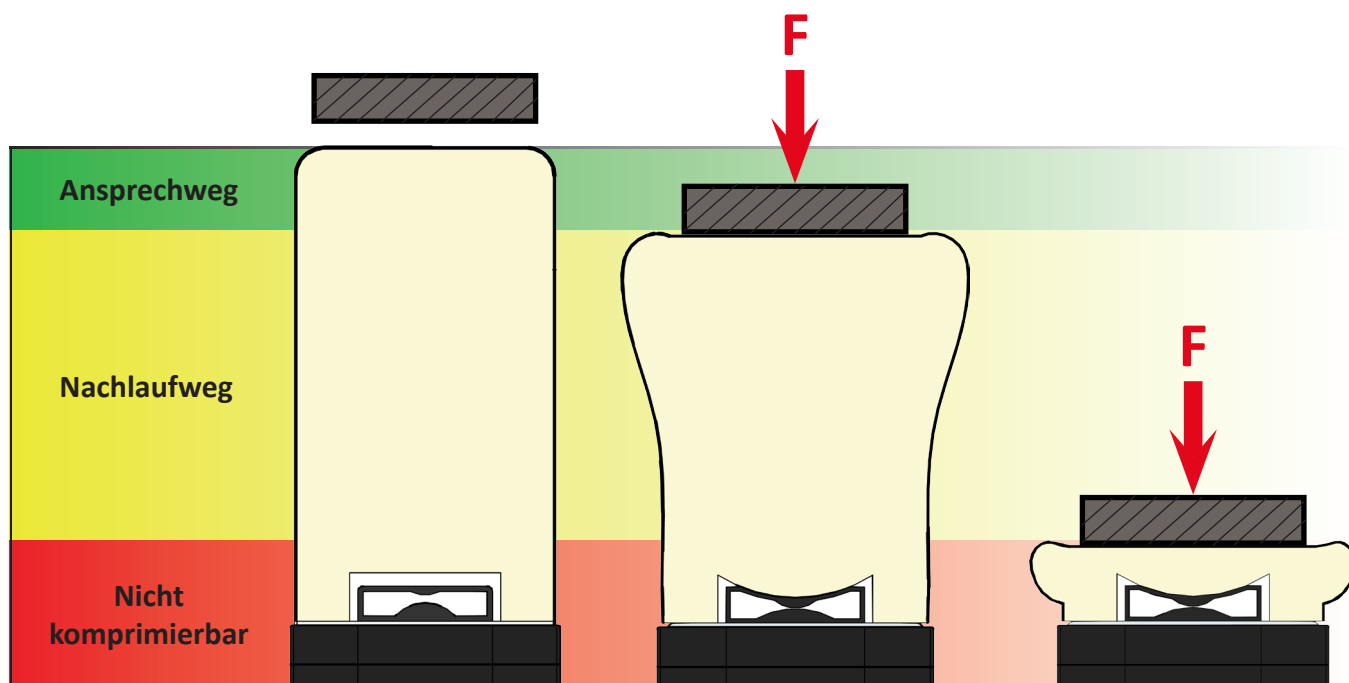
Um die geeignete Bumperhöhe zu ermitteln, ist folgender Schlüssel anzuwenden:

Ansprechweg: $s_B = 15\%$ Bumperhöhe

Nachlaufweg: $s_V = 60\%$ Bumperhöhe

Nicht weiter komprimierbarer Bumper: 25% Bumperhöhe

Mit dem Nachlaufweg s_V (entspricht dem Bremsweg des Systems) lässt sich dann die passende Bumperhöhe bestimmen. Durchschnittliche Werte bei einer Prüfgeschwindigkeit von 10 mm/s.



5.2 Beständigkeiten

Einwirkung Lösungsmittel	Kunstleder- Behautung			NBR-Behautung*		
	Abwischen	1 h	24 h	Abwischen	1h	24 h
Wasser	1	1	1	1	1	1
Spülmittel	1	1	1	1	1	1
Natronlauge 10%ig	1	1	1	3	4	4
Ammoniak 10%ig	1	1	1	-	-	-
Essigsäure 10%ig	1	1	1	3	4	4
Schwefelsäure 10%ig	1	1	1	3	4	4
Ethylalkohol	1	2	3	-	-	-
Ethylacetat	4	5	6	-	-	-
Aceton	4	5	6	-	-	-
Otto-Kraftstoff	1	2	3	1	2	3
Dieselmotorkraftstoff	1	1	1	1	2	3
Motoröl	1	1	2	1	2	2
Getriebeöl	1	1	2	1	2	2

*Technische Informationen entnehmen Sie bitte: Produktinformation SENTIR bumper NBR

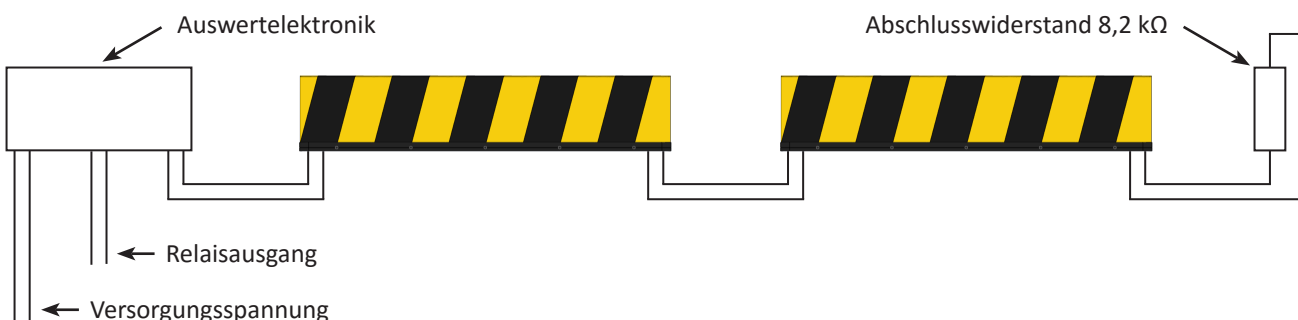
- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1 = keine Reaktion | Dauerkontakt zulässig |
| 2 = geringe Reaktion | Kontakt zulässig |
| 3 = mäßige Reaktion | Kontakt zulässig |
| 4 = merkliche Reaktion | Kontakt eingeschränkt |
| 5 = starke Reaktion | Nur kurzzeitiger Kontakt |
| 6 = sehr starke Reaktion | Kontakt vermeiden |
| - = ohne Angabe/Prüfung | |



Die aufgeführten Materialeigenschaften gelten als Richtlinie. Kritische Anwendungen müssen von Seiten des Kunden praxisbezogen erprobt werden.

5.3 Die Signalverarbeitung

Der SENTIR bumper besitzt zwei doppeladrige Anschlussleitungen und bietet die Möglichkeit einer Reihenschaltung mehrerer Bumper. Es dürfen maximal fünf SENTIR bumper in Reihe geschaltet werden und die Gesamtlänge des Systems darf 25 m nicht überschreiten. Ein Leitungsende wird mit der Auswertelektronik verbunden und das andere Ende mit einem Abschlusswiderstand bestückt (werkseitig vorbereitet). Die Elektronik überwacht die gesamte Leitungsstrecke, inklusive Sensor und Abschlusswiderstand. Bei Krafteinwirkung berühren sich die Kontaktflächen des innerliegenden Sensors und überbrücken den Widerstand. Die Auswertelektronik detektiert die Änderung des Widerstandes und gibt über Potenzialfreie Relaiskontakte unmittelbar ein Schaltsignal an die Maschinensteuerung weiter. Zusätzlich wird die gesamte Schaltung auf Drahtbruch oder Manipulation überwacht. Wahlweise kann der Bumper auch unter Querschlusserkennung eingesetzt werden.



SENTIR

Sicherheitskontaktpuffer

Deutsch

17.DB.00.003 Betriebsanleitung Rev 03

Technische Änderungen vorbehalten.

Für Irrtümer und Druckfehler kann keine Haftung übernommen werden.

ASO Safety
Solutions

Antriebs- und Steuerungstechnik
Hansastraße 52 • D 59557 Lippstadt
Tel.: +49 2941 9793-0 • Fax: +49 2941 9793 299
www.asosafety.de • e-mail: ASO-EU@asosafety.com

CE

