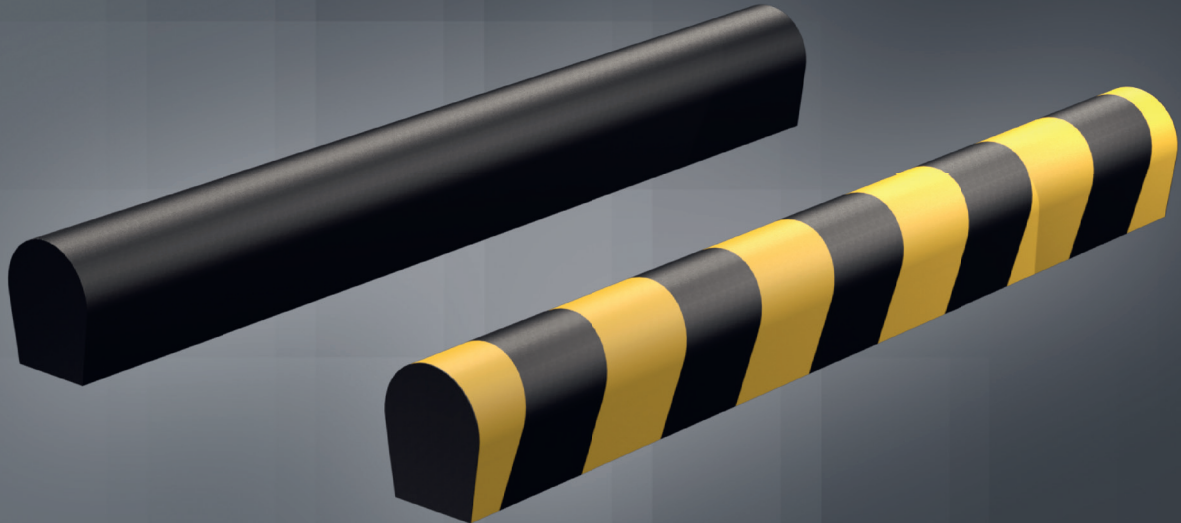


SENTIR[®] *bumper*

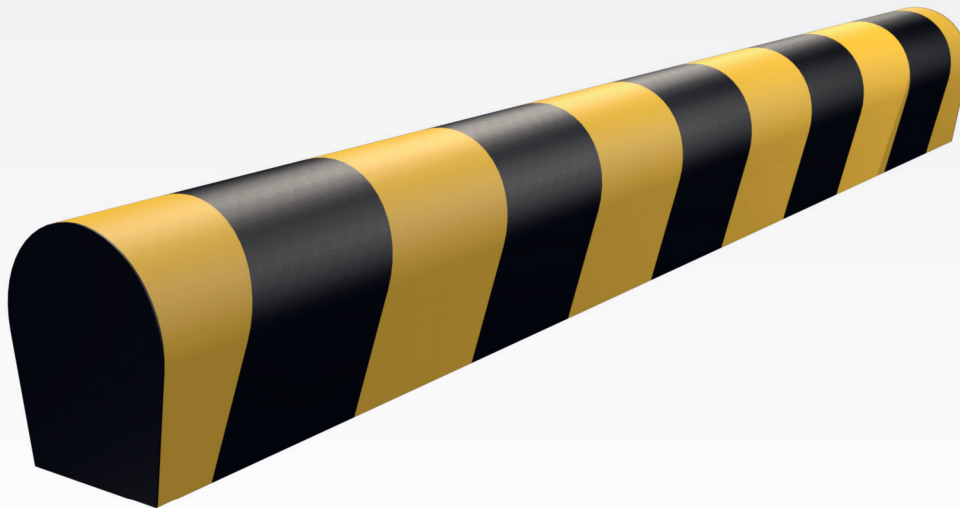
80-120 (L) 0



Spezifikationen

Specifications

SENTIR *bumper*
80-120 (L) 0



SENTIR *bumper* 80-120 (L) 0

ASO-Sicherheits-
kontaktpuffer
ASO-Safety
contact bumper

Breite
Width

Verwendungs-
bereich
Usage

Lederbehaugung
Leather coating

Aufbauhöhe
Height

SENTIR[®]
bumper



*Individuelle Maße auf Anfrage möglich!

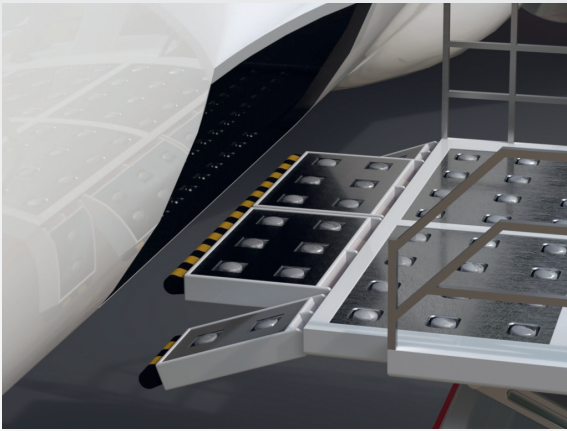
* Individual length upon request!

Max. Lieferlänge* Max. delivery length*	2150 mm
Dimensionen Dimensions	80 mm W x 120 mm H
Zertifizierungen Certificates	IATA AHM 913

Maße in mm, Toleranzen nach DIN ISO 3302-1 Klasse E2
Dimension in mm, Tolerances according to DIN ISO 3302-1 class E2

Technische Daten

Technical data



Allgemeine Daten		General data
Typ	SENTIR bumper 80 - 120 (L) 0	Type
Artikel-Nummer	1701-4580 (1701-4590)	Article No.
Sensorbespannung	Kunstleder / Artificial Leather	Sensor covering
Material Sensor	EPD / EPDM	Material sensor
Materialhärte Sensor	70 Shore A	Material hardness sensor
Max. Lieferlänge	2150 mm	Max. delivery length
Gewicht kg/m	6,5	Weight kg/m
Schutzart	IP 67	Enclosure
Schaltspiele	>10.000	Switching Cycles
Max. mechanische Belastung	50kN/m	Max. mechanical load
Schaltwinkel	2 x 45°	Switching angle
Betätigungswiderstand	≤ 500 Ohm	Actuation resistance
Elek. Belastbarkeit	24 V 10 mA	Electrical capacity
Betriebstemperatur	-25 °C → 60 °C	Operating temperature
Max. Temperaturbereich	-35 °C → 75 °C	Max. temperature range
Max. Reihenschaltung der Kontaktpuffer	5	Max. series connection of contact bumpers
Leitung (max. 25m)	LIY11Y 2x0,34 mm ²	Connection cables
Material Leitung	PUR matt schwarz/black	Cable material

Mechanische Eigenschaften

Mechanical properties

Betätigungskraft F [*] Actuation Force F [*]	<1.100N
Ansprechweg in Anhängigkeit der Aufbauhöhe Actuation distance depending on product height	<20%
Schaltspiele Switching cycles	>10.000
Schaltwinkel Switching angle	2 x 45°
Schutzart Enclosure	IP 67
Material härte Material hardness	70 Shore A

*Kennwerte bei Prüftemperatur +20 °C und 100mm/s Prüfgeschwindigkeit mit Ø80 mm Prüfkörper auf Position C3.

*Characteristics for test temperature +20 °C and 100mm/s test speed with Ø80 mm test piece on position C3.

Die Reaktionszeit der angeschlossenen Auswertelektronik beeinflusst den ermittelten Ansprechweg des Sensors.

The response time of the used controller affects the measured actuating distances of the sensor.

Elektrische Eigenschaften

Electrical properties

Elektrische Belastbarkeit Electrical capacity	24 V 10 mA
Max. Reihenschaltung der Kontaktpuffer Max. series connection of contact bumpers	5
Überwacher Signalgeber Monitored switch	>10.000
Leistungsverbinder Cable connectors	M8 Stecker / Kupplung Male / Female

Mechanische Eigenschaften

Mechanical properties

Allgemeine Daten		General data
Reißfestigkeit	3	Tear strength
Reißdehnung	3	Ultimate tensile strength
Rückprallelastizität bei 20°C	2	Rebound elasticity at 20°C
Widerstand gegen bleibende Verformung	3	Resistance against permanent deformation
Abrieb	3	Abrasion
Weiterreißwiderstand	3	Elongation at Tear
Kälteflexibilität	2	Cold flexibility
Wärmebeständigkeit	2	Heat stability
Oxidationsbeständigkeit	1	Oxidation stability
UV-Beständigkeit	1	UV-stability
Witterungsbeständigkeit	1	Weather resistance
Flammwidrigkeit	3	Flame resistance
Ozon (50 ppm)	1	Ozone (50ppm)

1 = sehr gut -> 6 = ungenügend

1 = very good -> 6 = insufficient

Chem. Beständigkeit		Chem. resistance
Kerosin	2	Jet Fuel
Skydrol	2	Skydrol
MPK	2	MPK
Enteiser	3	Deicing fluid
Wasser (dist.)	1	Water (dist.)
Säure (verd.)	1	Dilutes acid
Laugen (verd.)	1	Dilutes base
Nicht oxid. Säuren	2	Not oxidizing acids
Oxidierende Säuren	2	Oxidizing acids
ASTM-Öl Nr. 3	3	ASTM-oil No. 3
Mineralöl	2	Mineral oil
Bremsflüssigkeit	3	Brake fluid
Frostschutzmittel	3	Antifreezing admixture
Benzin	3	Gasoline
Diesel	3	Diesel
Alkohole	1	Alcohol

1 = keine Effekte	Für Dauerkontakt	1 = no effects	Permanent contact
2 = geringe Effekte	Kontakt zulässig	2 = few effects	Some contact
3 = mäßige Effekte	Kontakt zulässig	3 = medium effects	Some contact
4 = merkliche Effekte	Kontakt einschränken	4 = noticeable effects	Reduced contact
5 = starke Effekte	Nur kurzzeitigen Kontakt	5 = severe effects	Very brief contact
6 = extreme Effekte	Kontakt vermeiden	6 = extreme effects	Avoid contact

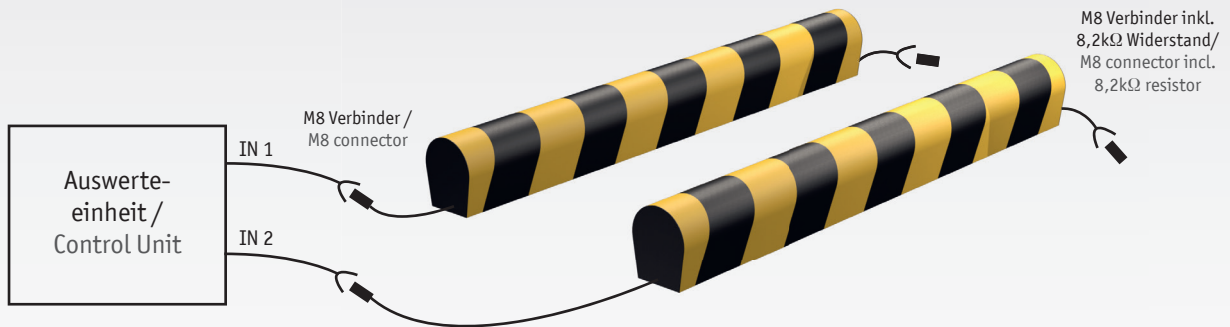
SENTIR[®]
bumper

Anschlussmöglichkeiten

Connection Options

A. Einzelne Signalgeber je Eingang als überwachter Taster mit 8,2kΩ Endwiderstand oder als nicht überwachter Schließerkontakt.

Individual signal monitoring per input as safety switches with 8,2kΩ terminal resistance or as non-monitored normally open contact switch.



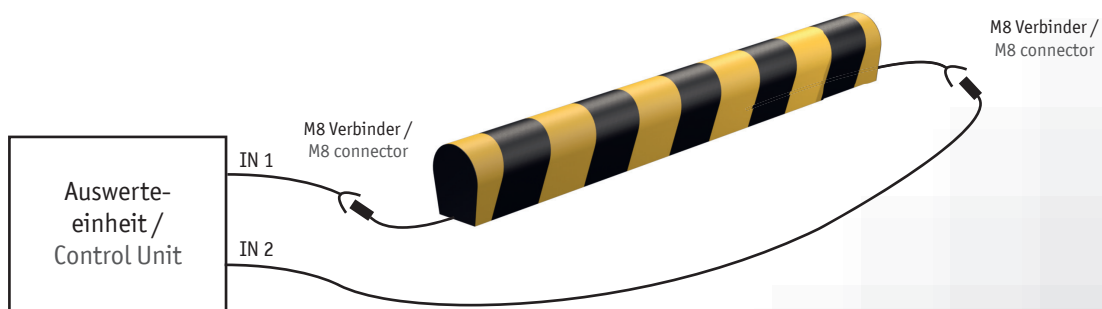
B. Reihenschaltung von Signalgebern je Eingang als überwachter Taster mit 8,2kΩ Endwiderstand oder als nicht überwachter Schließerkontakt.

Series connection of sensors per input as safety switches with 8,2kΩ terminal resistance or as non-monitored normally open contact switch.



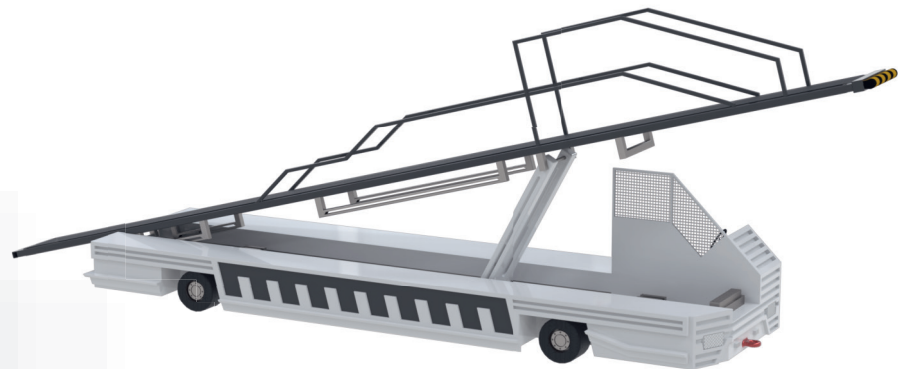
C. Einzel- bzw. Reihenschaltung von Signalgebern mit überwachter Querschlusserkennung.

Single or series connection of sensors with cross circuit detection (monitored).



Anwendungsbeispiele

Applications



SENTIR[®]
bumper

Individuelle Lösungen Customized Solutions



Montageanleitung

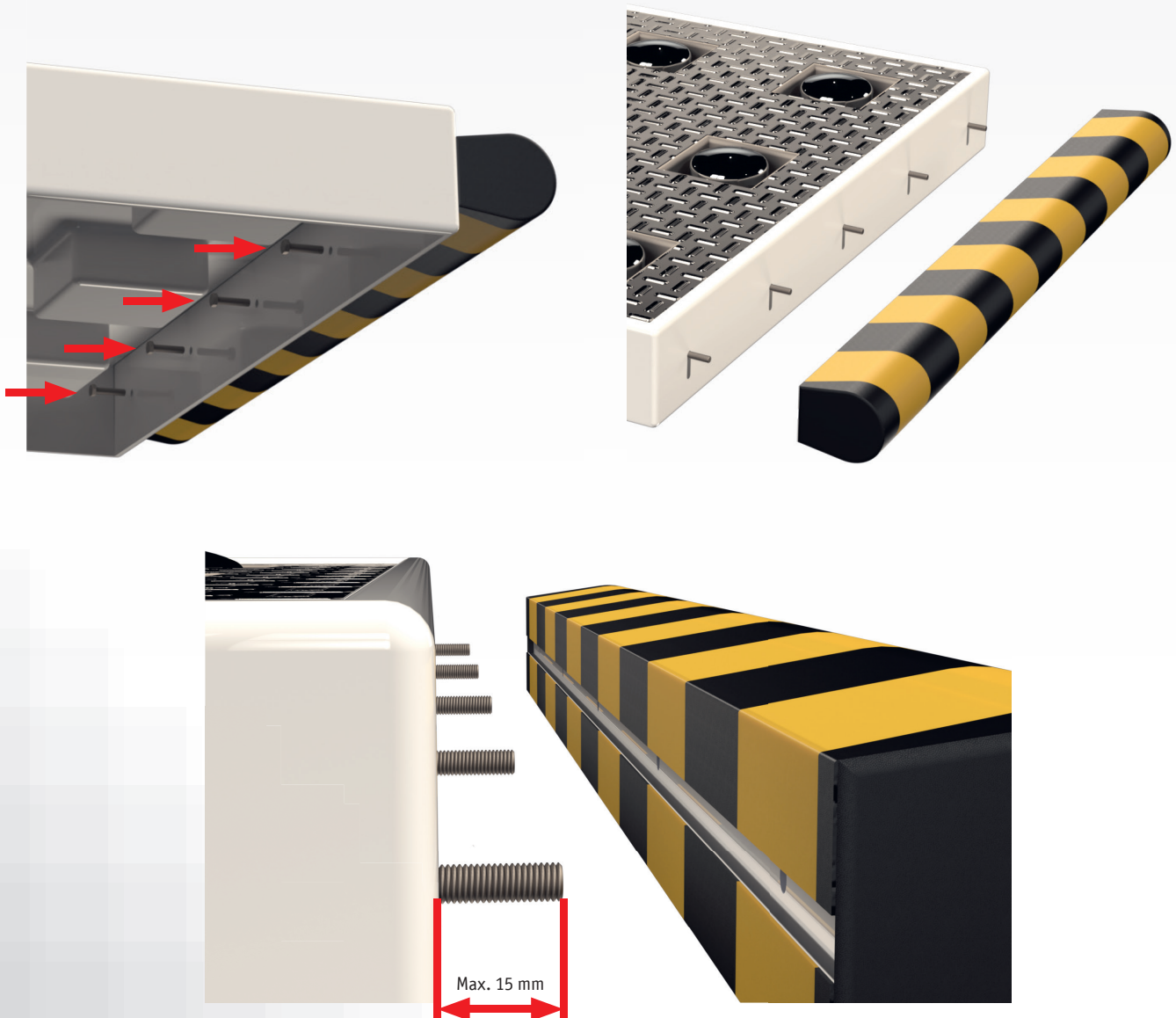
Mounting instructions

1. Zum Anbringen des Bumpers benötigen Sie ausschließlich den gelieferten Bumper, sowie Schrauben mit einem **Gewindemaß M10** zzgl. passender Unterlegscheiben. Die Schrauben müssen in Abhängigkeit der bauseitigen Beschaffenheiten (Materialstärke des Trägers an welchem der Bumper montiert wird) so ausgelegt werden, dass sie **maximal 15mm** in das Aufnahmeprofil des Bumpers eingeschraubt werden können.

To mount the bumper, you only need the supplied bumper and screws with a **thread size of 10M** plus suitable washers. The length of the screws must be in such a way that they can be screwed into the mounting profile of the bumper by a **maximum of 15mm**, depending on the conditions on site (material thickness of the support on which the bumper is mounted).

2. Der Bumper wird an der zu verbauenden Position angeschlagen und von hinten durch den entsprechenden Träger des GSE verschraubt. Dazu sind Bohrungen in dem Träger, an welchem der Bumper montiert werden soll, entsprechend der Gewindepitionen im Aluminiummontageprofil des Bumpers in ausreichender Größe und Anzahl vorzusehen.

The bumper is attached at the position to be installed and screwed from the back through the corresponding support of the GSE. For this purpose holes of sufficient size and number must be provided in the support to which the bumper is to be fitted, corresponding to the thread positions in the aluminium mounting profile of the bumper.



SENTIR[®]
bumper

3. Die Anschlussleitungen müssen ebenfalls durch den Träger des GSE, an welchem der Bumper montiert wird, verlegt werden. Dazu empfehlen wir eine Bohrung mit einem Durchmesser von **mind. 018 mm** in dem Träger an entsprechender Stelle vorzusehen (Die Position der Leitungen ist von der Länge des Bumpers abhängig. Die Anschlussleitungen befinden sich jeweils am Anfang und am Ende des Bumpers). Um eine Beschädigung der Anschlussleitungen zu verhindern, muss jede Bohrung sorgfältig entgratet und mit einer Durchführungsstülpe versehen werden!

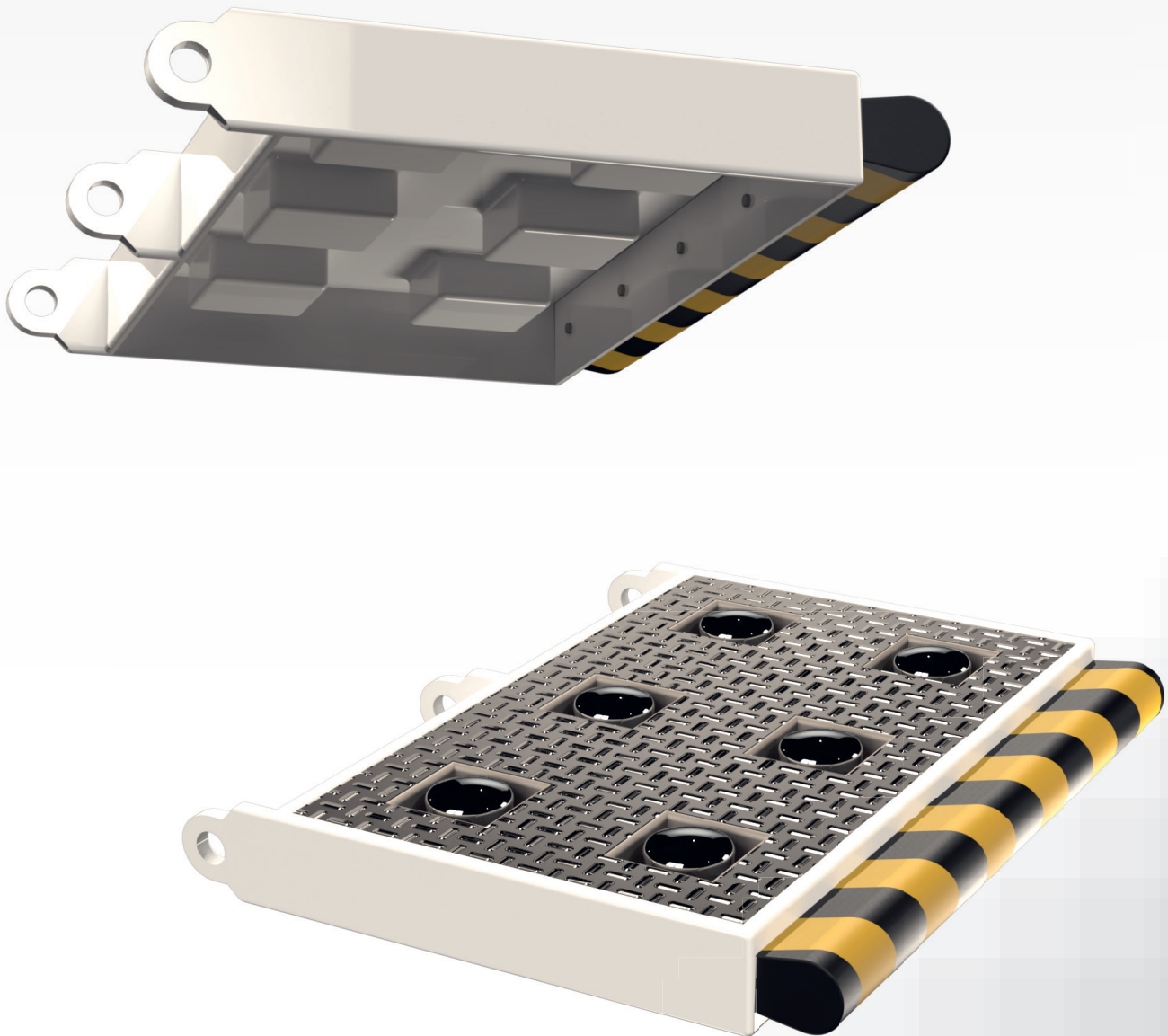
The connecting cables must also be routed through the support of the GSE on which the bumper is mounted. For this purpose, we recommend drilling a hole with a diameter of **min. 018 mm** in the support at an appropriate place (The position of the cables depends on the length of the bumper. The connection lines are located at both the beginning and the end of the bumper). To prevent damage to the connection lines, each hole must be carefully deburred and fitted with a grommet!

4. Wenn der Bumper / die Bumper montiert wurden, müssen die Anschlussleitungen entweder jeweils einzeln an die Eingänge der Auswerteeinheit (Auswertung jedes einzelnen Bumpers auf einem separaten Kanal der Auswerteeinheit) oder die Bumper über die M8 Steckverbinder miteinander verschaltet und anschließend an den Eingang der Auswerteeinheit angeschlossen werden (Auswertung mehrerer Bumper auf einem Kanal der Auswerteeinheit). Weitere Erläuterungen unter „Anschlussmöglichkeiten“ (Seite 5).

If the bumper(s) have been mounted, the connecting cables must either be connected individually to the inputs of the control unit (evaluation of each bumper on a separate channel of the evaluation unit) or the bumpers must be interconnected via the M8 connectors and then connected to the input of the control unit (evaluation of several bumpers on one channel of the evaluation unit). Further information available under „Connection Options“ (Page 5).

5. Schließen Sie die erfolgreiche Montage ab, indem Sie die Sensoren in Betrieb nehmen und auf ihre erfolgreiche Funktion prüfen.

Complete the successful installation by putting the sensors into operation and check their successful function.



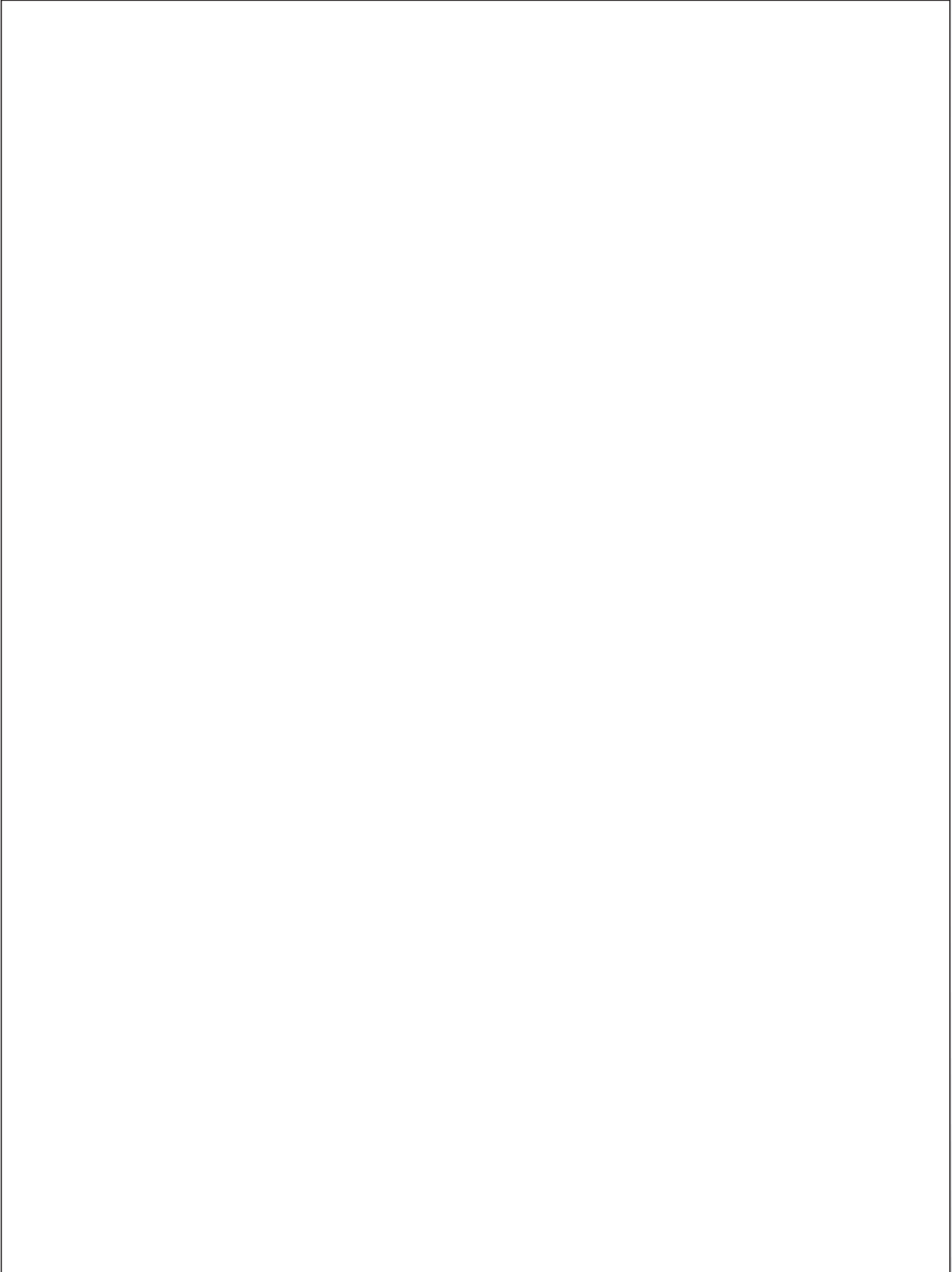
Zubehör

Accessories

	Artikel Nr. Article No.	Bezeichnung Description
	603108	Stecker M8 mit 8,2 kOhm Endwiderstand M8 male with 8,2 kOhm end resistor
	1810-0010	Stecker M8 mit 1,2 kOhm Endwiderstand M8 male with 1,2 kOhm end resistor
	603114	Stecker M8 mit 5,0 m Kabel und freier Leitung M8 male with 5,0 m cable and open line
	603115	Stecker M8 mit 10,0 m Kabel und freier Leitung M8 male with 10,0 m cable and open line
	603116	Stecker M8 mit 15,0 m Kabel und freier Leitung M8 male with 15,0 m cable and open line
	603109	Kupplung M8 mit 5,0 m Kabel und freier Leitung M8 female with 5,0 m cable and open line
	603117	Kupplung M8 mit 10,0 m Kabel und freier Leitung M8 female with 10,0 m cable and open line
	603118	Kupplung M8 mit 15,0 m Kabel und freier Leitung M8 female with 15,0 m cable and open line

Konformitätserklärung

Declaration of conformity



Headquarters Europe

ASO GmbH
Hansastraße 52
59557 Lippstadt
GERMANY

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

Headquarters USA

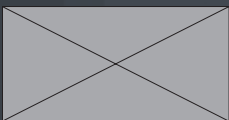
ASO Safety Solutions Inc.
350 N Frontage Road
Landing, NJ 07850
USA

Phone +1 973 5869600
Fax +1 973 5861590
www.asosafety.com
sales-us@asosafety.com

Headquarters Asia Pacific

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

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



DOC0000256 Technical data Rev 04
as of 06.10.2022
Technical changes reserved