



SCHUTZZAUNSYSTEM Easy FLEX II

Das flexible Schutzzaunsystem

Inhaltsverzeichnis - Schutzzaunsystem Easy FLEX II

Schutzzaunsystem Easy FLEX II - Allgemein 164

Produktvorteile Schutzzaunsystem Easy FLEX II 165



Schutzzaunsystem Easy FLEX II 167

Flügeltür 169

Schiebetür 171

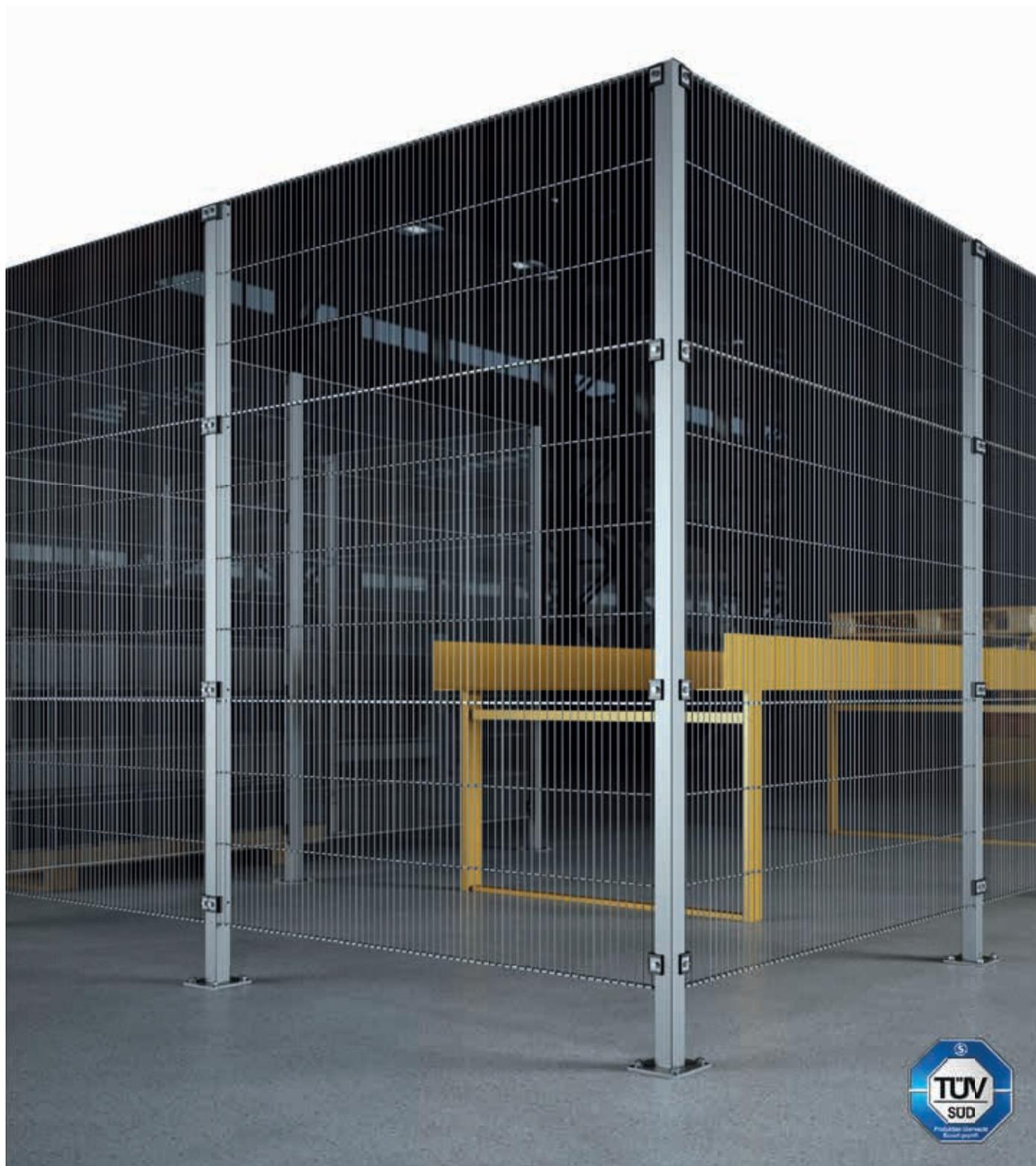
Anbausysteme für Sicherheitsschalter 173

Zubehör Schutzzaunsystem 179

Schutzzaunsystem Easy FLEX II – Allgemein

nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG,
DIN EN ISO 12100, DIN EN ISO 13857,
DIN EN ISO 14120 und DIN EN ISO 14119

Das Schutzzaunsystem FLEX II ist eine stabile trennende Schutzeinrichtung aus Standardgitterelementen und Pfosten, die mit allen Brühl-Türprodukten kompatibel sind. Das modulare Konzept ermöglicht eine optimale Anpassung an die verschiedensten betrieblichen Gegebenheiten und kann vor Ort individuell gekürzt werden. Das Schutzzaunsystem FLEX II sorgt so für ein Höchstmaß an Sicherheit.



Produktvorteile Schutzzaunsystem Easy FLEX II

Schräge Zaunfelder

z. B. für Förderein- und ausläufe

➔ EN ISO 14120; 5.3.2/5.3.7

Unverlierbarkeit der Befestigungsmittel

Laschen verbleiben mit Schrauben an der Gittermatte

➔ EN ISO 14120; 5.19/5.4.4/5.3.8

Hohe Stabilität bei geringem Gewicht

Gitterelemente bestehen aus Drähten und Flachstäben

➔ EN ISO 14120; 5.2.5.2/5.4.3

Hohe Planebenheit, Optimale Prozesseinsicht

durch rahmenlose Bauart mit einer schlitzförmigen Öffnung von 20 x 200 mm

➔ EN ISO 14120; 5.2.2/5.2.4/5.9

Entfernung nur mit Werkzeug

Das Befestigungsmaterial kann nur mit Hilfe eines Werkzeuges entfernt werden

➔ EN ISO 14120; 5.3.9/8.5

Flexible Anpassung

Elemente können neben- oder übereinander gesetzt werden (z. B. Ausschnitte, Schrägen, Umrandungen, Trennstellen möglich)

➔ EN ISO 14120; 5.2.1/5.3.1/5.3.7

Maximale Stoßfestigkeit des Lackaufbaus

durch sandgestrahlte und pulverbeschichtete Elemente

➔ EN ISO 14120; 5.6

Positionsgebundene Montage

durch vorgegebene Gewinde im Pfostenprofil/ Vermeidung von Fehlmontage

➔ EN ISO 13857; 4.2.2/4.3

➔ EN ISO 14120; 5.2.6

FLEX II Brühl Schutzzaunsystem

Modernes Design

durch bündigen Zaunverlauf, Pfosten werden nicht durch Zaunelemente verdeckt, geringe Gesamttiefe des Zaunes

➔ EN ISO 14120; 5.3.7/5.23

Flexible Breiten

Gitter können im Raster von 23 mm in der Breite gekürzt werden

➔ EN ISO 14120; 5.3.7

Optimale Stabilität

durch rundum geschweißte Verbindung von Bodenplatte und Pfostenprofil

➔ EN ISO 14120; 5.1.3/5.3.8/5.4.2/5.4.3

Keine hervorstehenden Querdrähte

und folglich keine Steigkanten an Zaunelementen

➔ EN ISO 14120; 5.18

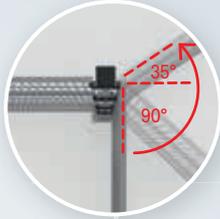
Produktvorteile Schutzzaunsystem Easy FLEX II

**Integrierter
Höhenausgleich**
pro Feld +6/-1 mm

➔ EN ISO 14120; 5.2.2

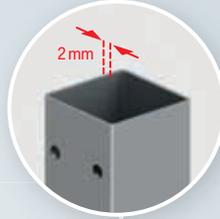


Flexible Winkelstellung
Zaunverlauf in beliebigen
Winkel montierbar (ovale
Zaunplanung möglich)



**Robuste
Pfostenprofilstärke**
von mindestens 2,0 mm

➔ EN ISO 14120; 5.1.3/5.4.2



Fließgeformte Gewinde
zur sicheren Befestigung
der Elemente

➔ EN ISO 14120; 5.3.8/5.4.4



**Sichere Montage
und Demontage**
erfolgt von der Außenseite
der Maschine

Farbenvielfalt
in unterschiedlichen Farben
und feuerverzinkt lieferbar

➔ EN ISO 14120;
5.9/5.2.4/5.22/5.23



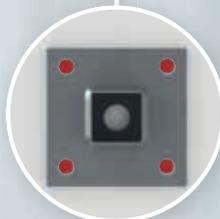
**Unterschiedliche
Bodenfreiheiten möglich**

➔ EN ISO 13857; 4.3



Einzelfeld-Demontage
ohne Destabilisierung
der Nachbarfelder

➔ EN ISO 14120; 5.4.3



**Standfeste
Vierlochbodenplatte**
zur sicheren
Bodenbefestigung

➔ EN ISO 14120;
5.4.2/5.1.3/5.3.8/5.4.3/5.4.4



**Einfache Ausrichtung
des Justierungspfostens**
durch Justierbarkeit bei
leicht unebenem Grund,
optional lieferbar

➔ EN ISO 14120; 5.2.1



Höhenausgleich
für größere Unebenheiten
des Bodens, optional
lieferbar

➔ EN ISO 14120; 5.2.6

Schutzzaunsystem Easy FLEX II

Produktgruppe/Bauart

EA-SF2



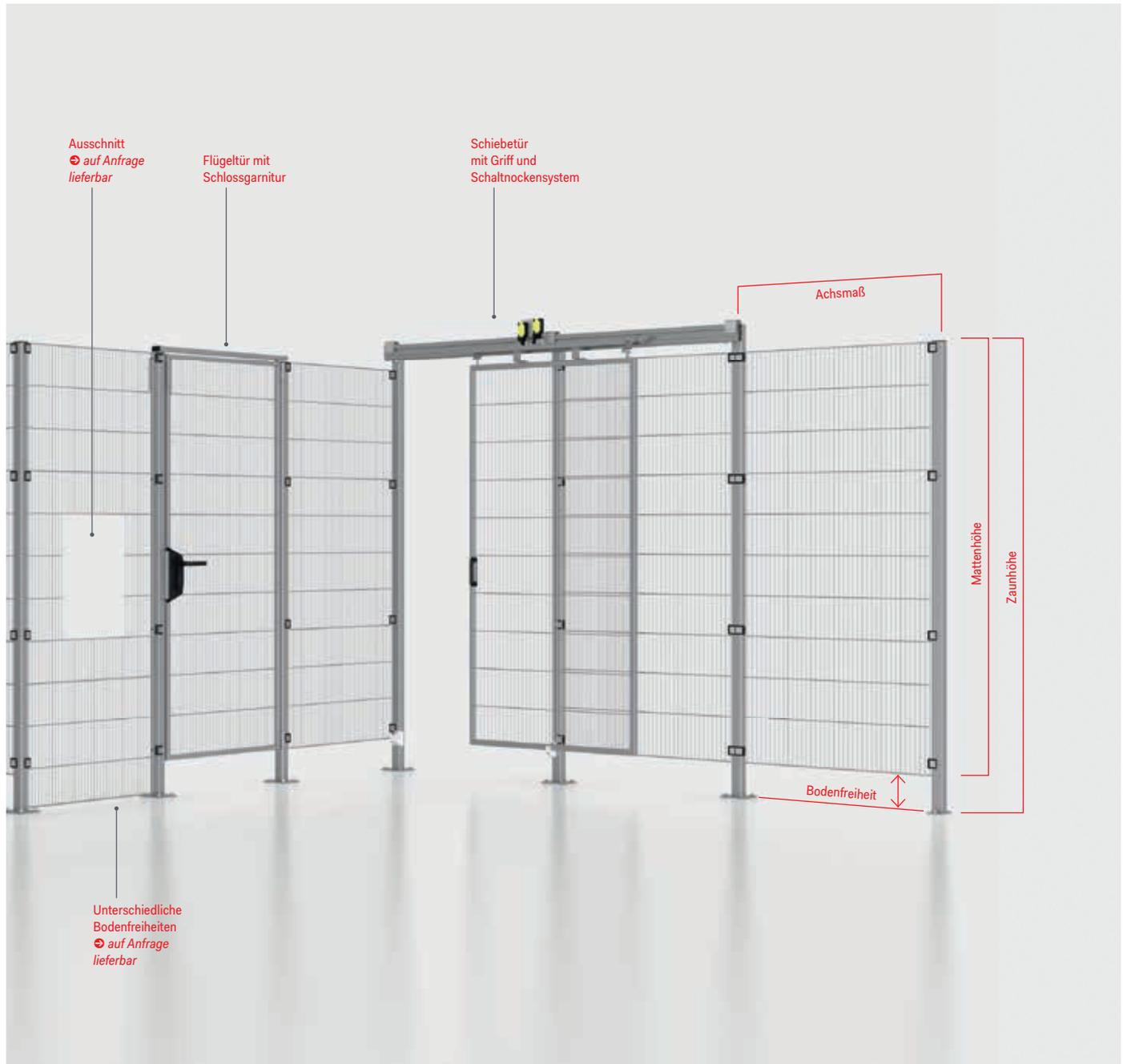
Pfosten

Zaunhöhe	Durchgangspfosten	Eckpfosten	T-Stoßpfosten
2000	EA-DP-QR50-F-2000-1313	EA-EP-QR50-F-2000-1313	TP-QR50-F-2000-1313
2200	EA-DP-QR50-F-2200-1313	EA-EP-QR50-F-2200-1313	TP-QR50-F-2200-1313

<p>Gerader Verlauf Durchgangspfosten (DP...)</p>	<p>Innenecke Durchgangspfosten (DP...)</p>	<p>T-Stoß-Zaunverlauf T-Stoßpfosten (TP...)</p>
<p>Schräger Verlauf Durchgangspfosten (DP...)</p>	<p>Aussenecke Eckpfosten (EP...)</p>	

- Bei Bestellung Innenecke (DP) und Außenecke (EP) beachten.
- T-Stoß-Anbindung links oder rechts – beide Anbindungen vorhanden.
- Bodenbefestigungsmittel BMF inklusive.

Schutzzaunsystem Easy FLEX II



Standardgitterelemente

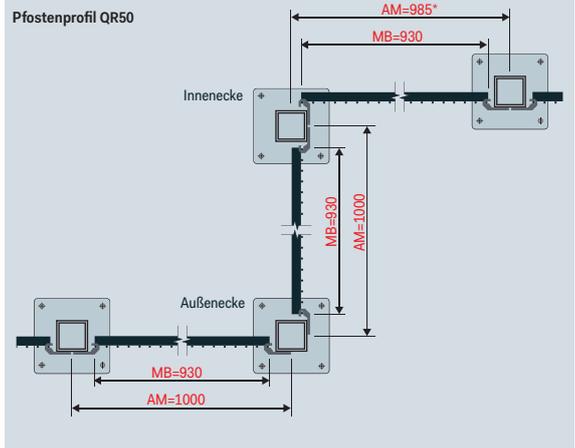
Zaunhöhe	Produkt	Mattenhöhe	planarisches Achsmaß von Mitte Pfosten bis Mitte Pfosten ①								Anzahl des Pfostenbefestigungsmaterials je Matte.
			1000	1200	1400	1500	1600	1800	2000	2200	
		Bodenfreiheit 175 mm	reales Achsmaß								
			993,5	1200,5	1407,5	1499,5	1614,5	1798,5	2005,5	2212,5	
			Mattenbreite b (Achsmaß - Pfostenstärke - 20) ②								
			923,5	1130,5	1337,5	1429,5	1544,5	1728,5	1935,5	2142,5	
			Anzahl senkrechter Stäbe								
			41	50	59	63	68	76	85	94	FL2
2000	EA-SF 2	-1825	-924	-1131	-1338	-1430	-1545	-1729	-1936	-2143	8
2200	EA-SF 2	-2025	-924	-1131	-1338	-1430	-1545	-1729	-1936	-2143	8

Beispiel für Artikelnummerschlüssel Produkt-Mattenhöhe-Mattenbreite EA-SF2-1825-1430

- ① Mattenhöhe entspricht Zaunhöhe minus Bodenfreiheit.
- ② Gitterteilung 23 x 200 mm, senkrechte Drähte Ø 3,5 mm, waagerechter Flachstahl 15 x 6 mm, waagerechte Drähte Ø 5,5 mm
- ③ Bei unterschiedlichen Zaunhöhen können die Drähte und die Flachstäbe in der Horizontalen abweichen.
- ④ Bei einem Zaunverlauf mit Türen kann es zu einem leichten Höhenversatz bei den horizontalen Drähten und Flachstäben kommen.
- ⑤ Laschen FL2-V1 inklusive. (Bitte bei Gitterteilung entsprechende Anzahl mehr bestellen!)
- ⑥ Maximale Toleranzen in der Feldhöhe ± 2,5 mm, maximale Toleranzen in der Feldbreite ± 4,5 mm

ZAUNPLANUNG

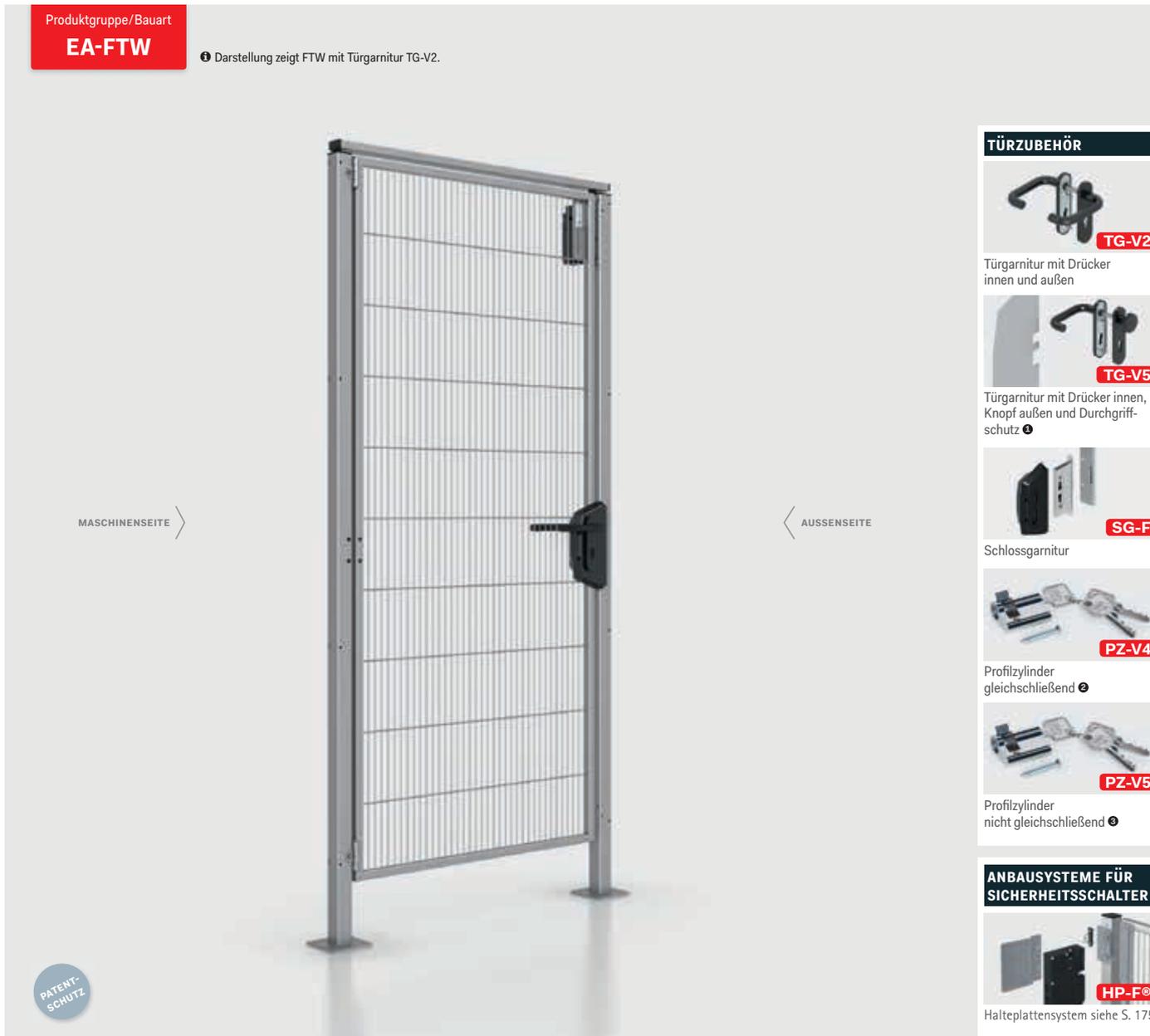
Achsmaß reduziert sich bei Innenecken um 15 mm.
AM = Achsmaß, MB = Mattenbreite



Flügeltür für Griff, Riegel oder Fallenriegelschloss, wechselseitig

Produktgruppe/Bauart
EA-FTW

📌 Darstellung zeigt FTW mit Türgarnitur TG-V2.



TÜRZUBEHÖR



Türgarnitur mit Drücker innen und außen



Türgarnitur mit Drücker innen, Knopf außen und Durchgriffschutz



Schlossgarnitur



Profilzylinder gleichschließend



Profilzylinder nicht gleichschließend

ANBAUSYSTEME FÜR SICHERHEITSSCHALTER



Halteplattensystem siehe S. 175

Die Pfosten der Flügeltür wechselseitig bestehen aus einem stabilen Stahlprofil mit angeschweißter Vierlochbodenplatte.

Standardmäßig sind beide Türpfosten für eine Eck- und Durchgangssituation vorbereitet.

Durch die anschraubbaren Scharniere können Sie die Anschlagrichtung jederzeit wechseln.

Die Bauart FTW ist besonders flexibel und mit jedem Anbausystem für Flügeltüren kompatibel.

Flügeltür für Griff, Riegel oder Fallenriegelschloss, wechselseitig

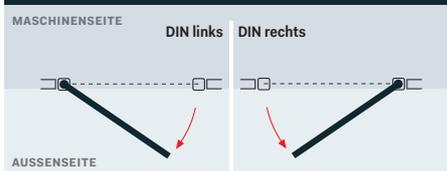
Zaunhöhe	Produktgruppe/Bauart	Pfostenprofil	Flügelprofil	Schutzzaunsystem/Füllung FLEX II	Bodenfreiheit	Zaunhöhe	Achismaß von Mitte Pfosten bis Mitte Pfosten		
							800	1000	1200
							Lichte Breite		
							700	900	1100
2000	EA-FTW	-QR50	-QR25	-F	-175	-2000	-800	-1000	-1200
2200	EA-FTW	-QR50	-QR25	-F	-175	-2200	-800	-1000	-1200

Beispiel für Artikelnummernschlüssel Produkt-Pfostenprofil-Flügelprofil-Schutzzaunsystem-Bodenfreiheit-Zaunhöhe-Achismaß **EA-FTW-QR50-QR25-F-175-2000-1000**

BODENBEFESTIGUNG

Benötigte Anzahl	8 Stück
Befestigungsart	Fixanker
Größe · Länge	M10 · 120/130 mm
Gewichtsbeispiel FTW 2000×1000 mm	27,53 kg

TÜRÖFFNUNG



Flügeltür für Griff, Riegel oder Fallenriegelschloss, wechselseitig

➊ Darstellung zeigt FTW mit einem Griffsystem.

AUSSENSEITE >



< MASCHINENSEITE

TÜRZUBEHÖR



Griff mit Kugelschnapper



Riegel ohne Sicherheitsschalteraufnahme

ANBAUSYSTEME FÜR SICHERHEITSSCHALTER



Griffsystem siehe S. 174



Riegelsystem siehe S. 178



Riegelvorbereitung siehe S. 177



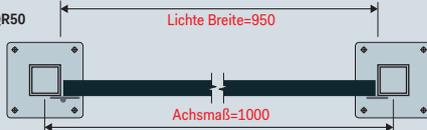
Griffvorbereitung siehe S. 173

- ➊ Öffnen von außen nur mit Schlüssel möglich (Profilzylinder nicht im Lieferumfang enthalten)
- ➋ Ø 17 mm, Länge: 30/10 mm (kann bei Nachbestellung nicht garantiert werden)
- ➌ Ø 17 mm, Länge: 30/10 mm
- ➍ Türen sind standardmäßig nicht vormontiert – die Öffnungsrichtung ist vor Ort frei wählbar.
- ➎ Türen im Standard mit 175 mm Bodenfreiheit.
- ➏ Bodenbefestigungsmittel BMF inklusive.

ACHSMASSEDEFINITION FLÜGELTÜREN FTW

Die lichte Breite kann sich je nach Anbausystem für Sicherheitsschalter oder Türzubehör verringern.

Pfostenprofil QR50



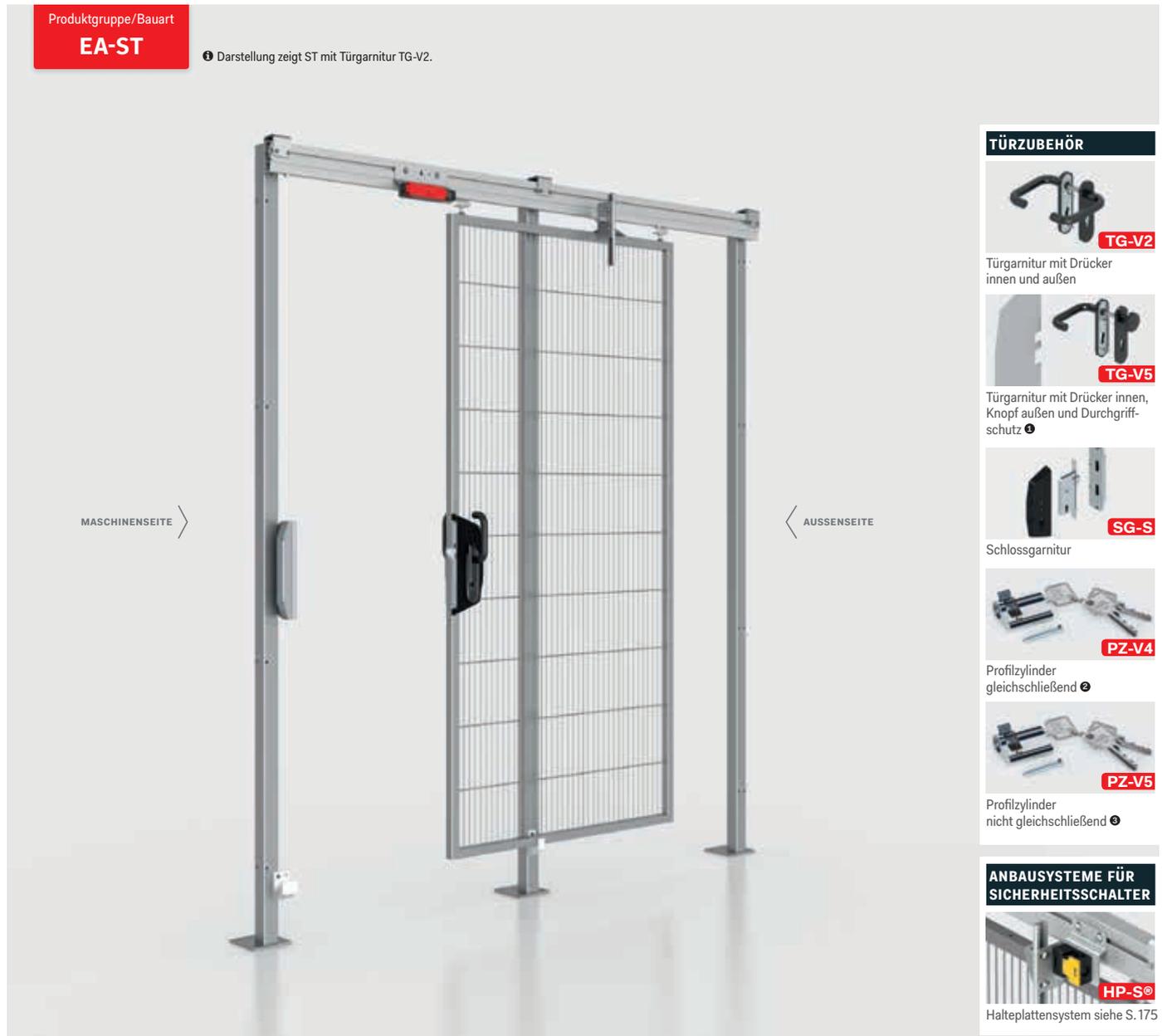
Rahmenlose Bauweise von Schutzzaunsystem FLEX II – optimale Prozesseinsicht ist bei hoher Sicherheit gewährleistet

Schiebetür für Griff oder Hakenschloss

Produktgruppe/Bauart

EA-ST

i Darstellung zeigt ST mit Türgehänge TG-V2.

**TÜRZUBEHÖR****TG-V2**

Türgehänge mit Drücker innen und außen

**TG-V5**

Türgehänge mit Drücker innen, Knopf außen und Durchgriffschutz

**SG-S**

Schlossgehänge

**PZ-V4**

Profilzylinder gleichschließend

**PZ-V5**

Profilzylinder nicht gleichschließend

ANBAUSYSTEME FÜR SICHERHEITSSCHALTER**HP-S**

Halteplattensystem siehe S. 175

Das Spezialaluminiumprofil, langlebige Rollen aus Stahl und eine Führung aus Polyamid garantieren ein sehr leichtgängiges und genaues Öffnen und Schließen des Türflügels. Die Pfosten der Schiebetür bestehen aus einem stabilen Stahlprofil mit angeschweißter Vierlochbodenplatte. Standardmäßig sind beide Türpfosten für eine Eck- und Durchgangssituation vorbereitet.

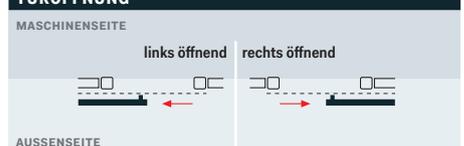
Schiebetür für Griff oder Hakenschloss

Zaunhöhe	Produktgruppe/Bauart	Öffnungsrichtung		Pfostenprofil	Flügelprofil	Schutzzaunsystem/Füllung FLEX II	Bodenfreiheit	Zaunhöhe	Achsmaß von Mitte Pfosten bis Mitte Pfosten	
		links öffnend	rechts öffnend						1000	1200
		Lichte Breite							830	1030
2000	EA-ST	-L	-R	-QR50	-QR35	-F	-175	-2000	-1000	-1200
2200	EA-ST	-L	-R	-QR50	-QR35	-F	-175	-2200	-1000	-1200

Beispiel für Artikelnummerschlüssel Produkt-Öffnungsrichtung-Pfostenprofil-Flügelprofil-Schutzzaunsystem-Bodenfreiheit-Zaunhöhe-Achsmaß **EA-ST-L-QR50-QR35-F-175-2000-1000**

BODENBEFESTIGUNG

Benötigte Anzahl	12 Stück
Befestigungsart	Fixanker
Größe · Länge	M10 · 120/130 mm
Gewichtsbeispiel ST 2000x1000 mm	42,42 kg

TÜRÖFFNUNG

Schiebetür für Griff oder Hakenschluss

➤ Darstellung zeigt ST mit einem Griffsystem.



TÜRZUBEHÖR



Griff



Griff mit Kugelschnapper

ANBAUSYSTEME FÜR SICHERHEITSSCHALTER



Halteplattensystem siehe S. 176



Griffvorbereitung siehe S. 173

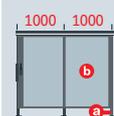
- ➊ Öffnen von außen nur mit Schlüssel möglich (Profilzylinder nicht im Lieferumfang enthalten)
- ➋ Ø17 mm, Länge: 30/10 mm, gleichschließend (kann bei Nachbestellung nicht garantiert werden)
- ➌ Ø17 mm, Länge: 30/10 mm
- ➍ Türen im Standard mit 175 mm Bodenfreiheit.
- ➎ Schlossteile Stahl verzinkt.
- ➏ Bodenbefestigungsmittel BMF inklusive.

ACHSMASSEDEFINITION SCHIEBETÜREN ST

Die lichte Breite und Höhe kann sich je nach Anbausystem für Sicherheitsschalter, Türzubehör, Türscharnier oder Öffnungsgrad verringern.



ZUSATZPFOSTEN



Ab einem Achsmaß von 1000 mm ist ein Zusatzpfosten (a) im Lieferumfang enthalten. Bitte bei Planung des Zaunverlaufs berücksichtigen: separates Gitterelement (b) in Zaunhöhe bestellen.



Gute Prozesseinsicht, optimal angepasst an das Maschinendesign

Anbausysteme für Sicherheitsschalter

Standard für alle Brühl-Anbausysteme:

<p>↘</p> <p>Robuste verzinkte Oberfläche</p> <p>☎ ISO 14120, 5.6</p>	<p>↘</p> <p>Symmetrische Konstruktion für Türanschlagrichtung DIN links/DIN rechts</p>	<p>↘</p> <p>Verrundete Laserkanteile</p> <p>☎ ISO 14120, 5.3.7</p>	<p>↘</p> <p>Passgenaue Gewinde zur Schalterbefestigung</p> <p>☎ ISO 14119, 5.2/(j)</p>	<p>↘</p> <p>Passgenaue Beistellung für Sicherheitsschalter</p>	<p>↘</p> <p>Sämtliche Verschraubungen sind manipulationssicher</p>
--	--	--	--	--	--

Griffvorbereitung BRÜHL-GV

Das Griffsystem BRÜHL-GV ist eine passgenaue Vorbereitung für den Anbau von kompakten und multifunktionalen Sicherheitszuhaltungen verschiedenster Sicherheitsschalterhersteller. Abhängig von der Schalterbauart zählen zu den Produkteigenschaften ein zusätzlicher mechanischer Anschlag zur Vermeidung von Schäden an Tür und Sicherheitsschalter, robuste verzinkte Oberflächen sowie passgenaue Gewinde zur schnellen Montage.

Und so funktioniert's:



↘ Sie haben bereits einen Sicherheitsschalter gewählt: z.B. Euchner MGB. ☎

☎ DIN EN ISO 14119



↘ Wir liefern das passende Anbausystem: Griffvorbereitung BRÜHL-GV mit passender Beistellung.



↘ Sie erhalten ein passgenaues Anbausystem für Ihren Sicherheitsschalter.

Übersicht Griffvorbereitung BRÜHL-GV für Flügeltüren

Hersteller	Schaltergruppe	Art.-Nr.
Euchner	EUCHNER MGB	GV-F-V2-MGB-B004
Fortress Interlocks	amGardpro EI-I6	GV-F-V4-EII6-B090
	amGardpro EN-T6	GV-F-V4-EN4T6SL-B085
Jokab Safety	Knox	GV-F-V3-KNOX-B069
Schmersal	AZM200	GV-F-V2-AZM200-B003
	AZM200-SZ200	GV-FR-V2-AZM200-SZ200-B035
	AZ200-SZ200	GV-FR-V2-AZ200-SZ200-B035
	AZM200-SZ200	GV-FL-V2-AZM200-SZ200-B036
	AZ200-SZ200	GV-FL-V2-AZ200-SZ200-B036

Erläuterung Anbausituationskürzel:

FL = Flügeltür DIN links (links angeschlagene Türen), FR = Flügeltür DIN rechts (rechts angeschlagene Türen), F = Flügeltür, S = Schiebetür

- ☎ Sicherheitsschalter sind nicht im Lieferumfang enthalten.
- ☎ Schrauben für Schalterbefestigung sind nicht im Lieferumfang enthalten. Vgl. EN ISO 14119, 7.2 c und Tabelle 3.
- ☎ Befestigungselemente sind nur mit Werkzeug lösbar. Vgl. EN ISO 14119, 52 (a).
- ☎ Bitte bei der Zaunplanung beachten: Bei Griffvorbereitungen kann das Anbausystem in einer Außenecke überstehen, bei Innenecken muss ggf. ein weiteres Zaunelement eingeplant werden (z.B. Euchner MGB).
- ☎ Um das Übergreifen und das Betätigen der Fluchtentriegelung zu verhindern, empfehlen wir eine Mindesttürhöhe von 1800 mm und einen Übergang mit einem schrägen Element bei niedrigeren Zaunhöhen.

PRODUKTOPTION

Durchgriffschutz für Sicherheitsschalter mit Fluchtentriegelung



Übersicht Griffvorbereitung BRÜHL-GV für Schiebetüren

Hersteller	Schaltergruppe	Art.-Nr.
Euchner	EUCHNER MGB	GV-S-V2-MGB-B059
Schmersal	SCHMERSAL AZM200	GV-S-V2-AZM200-B060

Griffsystem mit Kugelschnäpper **BRÜHL-GRK®**

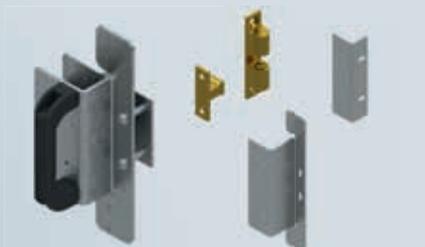
Das Anbausystem BRÜHL-GRK® ist das Standardanbausystem für den passgenauen Anbau von Sicherheitsschaltern an Brühl-Flügeltüren. Die Sicherheitsschalterbefestigung erfolgt von der Außenseite der Maschine auf Höhe des stabilen Kunststoffgriffs. Das System zeichnet sich durch einen optional zu montierenden Kugelschnäpper aus, der nach der Brühl-Produktempfehlung für Sicherheitsschalter verwendet wird, deren Rastkraft geringer als 30 N ist. Das Anbausystem kann sowohl bei rechts als auch bei links angeschlagenen Türen verwendet werden. Das Brühl-Griffsystem ist mit verschiedenen herstellerübergreifenden Sicherheitsschaltern kombinierbar.

Und so funktioniert's:



- Sie haben bereits einen Sicherheitsschalter gewählt: z.B. Siemens 3SE5.®

☉ DIN EN ISO 14119



- Wir liefern das passende Anbausystem: Griffsystem mit Kugelschnäpper BRÜHL-GRK® mit passender Beistellung.



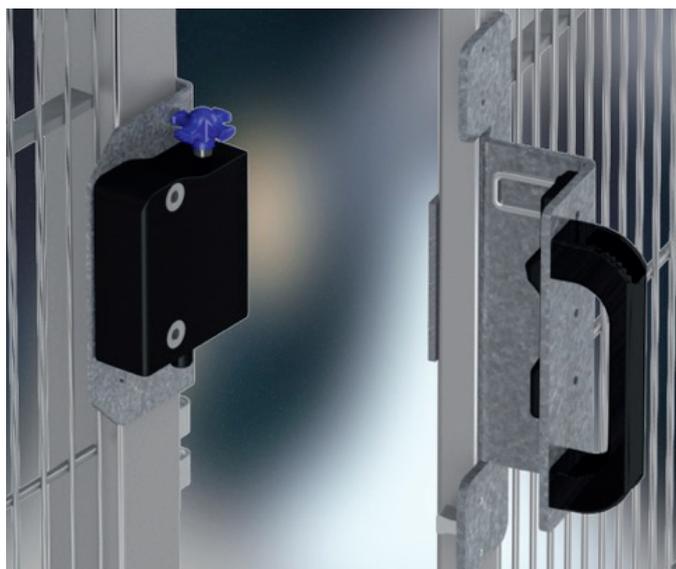
- Sie erhalten ein passgenaues Anbausystem für Ihren Sicherheitsschalter.

Übersicht Griffsystem mit Kugelschnäpper BRÜHL-GRK® für Flügeltüren

Hersteller		Schaltergruppe	Art.-Nr.
Bernstein	BERNSTEIN	SK	GRK-F-V4-SK-B001
		SKC	GRK-F-V4-SKC-B001
Honeywell	Honeywell	GKN	GRK-F-V4-GKN-B001
ABB		Magne	GRK-F-V2-MAGNE-B071
Pilz	PILZ	PSENme2	GRK-F-V4-PSENME2-B001
		PSENme3	GRK-F-V4-PSENME3-B001
		PSENslock	GRK-F-V2-PSENSL-B043
Schmersal	SCHMERSAL	AZ15	GRK-F-V4-AZ15-B001
		AZ16	GRK-F-V4-AZ16-B001
		AZ300	GRK-F-V2-AZ300-B078
		AZM161	GRK-F-V4-AZM161-B002
		AZM170	GRK-F-V4-AZM170-B055
		AZM300	GRK-F-V2-AZM300-B078
		EX-AZ16	GRK-F-V4-EX-AZ16-B001
		EX-AZM161	GRK-F-V4-EX-AZM161-B002
		MZM100	GRK-F-V2-MZM100-B006
		BNS-B20	GRK-F-V3-BNS-B20-B007
Sick	SICK	i16	GRK-F-V4-i16-B001
		i17	GRK-F-V4-i17-B001
Siemens	SIEMENS	3SE2	GRK-F-V4-3SE2-B001
		3SE5	GRK-F-V2-3SE5-B040
Rockwell Automation		440K-T	GRK-F-V4-440K-T-B001

Erläuterung Anbausituationskürzel: F = Flügeltür

- ☉ Sicherheitsschalter sind nicht im Lieferumfang enthalten.
- ☉ Schrauben für Schalterbefestigung sind nicht im Lieferumfang enthalten. Vgl. EN ISO 14119, 7.2 c und Tabelle 3.
- ☉ Befestigungselemente sind nur mit Werkzeug lösbar. Vgl. EN ISO 14119, 52 (a).



Produktbeispiel: Griff mit Kugelschnäpper und Sicherheitsschalter von Pilz



Produktbeispiel: Griff mit Kugelschnäpper und Sicherheitsschalter von Bernstein

Halteplattensystem **BRÜHL-HP-F®** für Flügeltüren

Das Halteplattensystem BRÜHL-HP-F® wird entsprechend dem Zugangskomfort mit einer Drückergarnitur, einem Griff oder Riegel ergänzt. Der Sicherheitsschalter wird mit dem Brühl-Halteplattensystem im oberen Bereich des Türflügels auf der Maschinenseite befestigt. Das System ist sowohl für links als auch für rechts angeschlagene Türen verwendbar. Aluminiumstopfen dienen zur Manipulationssicherung. Das Halteplattensystem BRÜHL-HP-F® ist mit Sicherheitsschaltern der Bauart 2 (mit oder ohne Sicherheitszuhaltung) problemlos kombinierbar.

Und so funktioniert's:



➤ Sie haben bereits einen Sicherheitsschalter gewählt: z.B. Schmersal AZM161. ❶



➤ Wir liefern das passende Anbausystem: Halteplattensystem BRÜHL-HP-F® für Flügeltüren mit passender Beistellung.



➤ Sie erhalten ein passgenaues Anbausystem für Ihren Sicherheitsschalter.

© DIN EN ISO 14119

Übersicht Halteplattensystem BRÜHL-HP-F® für Flügeltüren

Hersteller	Schaltergruppe	Art.-Nr.	Hersteller	Schaltergruppe	Art.-Nr.
Bernstein		SK	Pilz	PILZ	PSENme1
		SKC			PSENme2
		SLK			PSENme3
Comitronic-BTI	AMX	HP-F-V1-AMX-B067	Rockwell Automation	440K-T	HP-F-V1-440K-T-B052
Euchner		CET	Schmersal		AZ15
		GP			AZ16
		NZ			AZ17
		SGP			AZ300
		STA			AZM161
		STP			AZM170
		TP			AZM300
TZ	BNS16				
Honeywell		GKN	Telemecanique Sensors		XCS-A
		GKS			XCS-B
Leuze electronic		L200	Sick		XCS-C
		S20			XCS-E
Omron Electronics		D4NL	Siemens		XCS-PA
		D4NS			XCS-TA
					XCS-TE
					i10
					i12
					i16
					i17
					3SE2
					3SE5
					3SE5



Produktbeispiel: Halteplatte mit Sicherheitsschalter von Pilz

Erläuterung Anbausituationskürzel: F = Flügeltür

- ❶ Sicherheitsschalter sind nicht im Lieferumfang enthalten.
- ❷ Schrauben für Schalterbefestigung sind nicht im Lieferumfang enthalten. Vgl. EN ISO 14119, 7.2c und Tabelle 3.
- ❸ Befestigungselemente sind nur mit Werkzeug lösbar. Vgl. EN ISO 14119, 52 (a).

Halteplattensystem **BRÜHL-HP-S®** für Schiebetüren

Das Halteplattensystem BRÜHL-HP-S® wird entsprechend dem Zugangskomfort mit einer Drückergarnitur oder einem Griff ergänzt und ist sowohl für links als auch für rechts angeschlagene Türen verwendbar. Ein mechanischer Anschlag im Aluminiumprofil verhindert Schäden am Sicherheitsschalter und Betätiger. Die Position des Sicherheitsschalters ist von der Türbauart und der Flügelverfahrbarkeit abhängig. Das Halteplattensystem BRÜHL-HP-S® ist mit Sicherheitsschaltern der Bauart 2 (mit oder ohne Sicherheitszuhaltung) problemlos kombinierbar.

Und so funktioniert's:



➤ Sie haben bereits einen Sicherheitsschalter gewählt: z.B. Euchner TZ. ❶

❶ DIN EN ISO 14119



➤ Wir liefern das passende Anbausystem: Halteplattensystem BRÜHL-HP-S® für Schiebetüren mit passender Beistellung.



➤ Sie erhalten ein passgenaues Anbausystem für Ihren Sicherheitsschalter.

Übersicht Halteplattensystem BRÜHL-HP-S® für Schiebetüren

Hersteller	Schaltergruppe	Art.-Nr.	Hersteller	Schaltergruppe	Art.-Nr.		
Bernstein	BERNSTEIN	SK	HP-S-V3-SK-B053	Schmersal	AZ15	HP-S-V3-AZ15-B053	
		SKC	HP-S-V3-SKC-B053		AZ16	HP-S-V3-AZ16-B053	
		SLK+ENK	HP-S-V3-SLK+ENK-B045		AZ17	HP-S-V3-AZ17-B058	
		SLK	HP-S-V3-SLK-B012		AZM161	HP-S-V3-AZM161-B039	
Comitronic-BTI	AMX	HP-S-V6-AMX-B070	AZM170		HP-S-V3-AZM170-B039		
		BNS16	HP-S-V3-BNS16-B053				
Euchner	EUCHNER	NZ	HP-S-V3-NZ-B037		BZ16	HP-S-V3-BZ16-B053	
		STA	HP-S-V3-STA-B014		AZM400	HP-S-V3-AZM400-B086	
		STP	HP-S-V3-STP-B014		Telemecanique Sensors	XCS-A	HP-S-V3-XCS-A-B037
		TP	HP-S-V3-TP-B014			XCS-B	HP-S-V3-XCS-B-B037
		TZ	HP-S-V3-TZ-B031	XCS-C		HP-S-V3-XCS-C-B037	
		CET	HP-S-V5-CET-B050	XCS-E		HP-S-V3-XCS-E-B031	
		CES	HP-S-V6-CES-B070	XCS-PA		HP-S-V6-XCS-PA-B053	
Honeywell	Honeywell	GKN	HP-S-V3-GKN-B053	XCS-PA		HP-S-V6-XCS-PA-B072	
		GKS	HP-S-V3-GKS-B014	XCS-TA		HP-S-V3-XCS-TA-B053	
Jokab Safety	EDEN	HP-S-V6-EDEN-B070	XCS-TE	HP-S-V3-XCS-TE-B031			
Leuze electronic	Leuze electronic	L200	HP-S-V3-L200-B014	Sick	i10	HP-S-V3-i10-B014	
		S20	HP-S-V3-S20-B058		i12	HP-S-V3-i12-B058	
Omron Electronics	OMRON	D4NS	HP-S-V3-D4NS-B058		i16	HP-S-V3-i16-B053	
		Pilz	PILZ		PSENme1	HP-S-V3-PSENME1-B012	i17
PSENme2	HP-S-V3-PSENME2-B053				T400-DNA	HP-S-V6-T400-DNA-B070	
PSENme3	HP-S-V3-PSENME3-B053			Siemens	3SE2	HP-S-V3-3SE2-B053	
PSENslook	HP-S-V4-PSENSL-B041				3SE5	HP-S-V3-3SE5-B010	
PSENcs3	HP-S-V6-PSENCS-B070				3SE5	HP-S-V3-3SE5-B051	
PSENcs4	HP-S-V6-PSENCS-B070			Rockwell Automation	440G-T	HP-S-V6-440G-T-B072	
PSENma1	HP-S-V6-PSENMA-B070				440K	HP-S-V3-440K-T-B053	
PSENma2	HP-S-V6-PSENMA-B070						

Erläuterung Anbausituationskürzel: S = Schiebetür

- ❶ Sicherheitsschalter sind nicht im Lieferumfang enthalten.
- ❷ Schrauben für Schalterbefestigung sind nicht im Lieferumfang enthalten.
Vgl. EN ISO 14119, 7.2 c und Tabelle 3.
- ❸ Befestigungselemente sind nur mit Werkzeug lösbar. Vgl. EN ISO 14119, 52 (a).



Produktbeispiel: Halteplatte mit Sicherheitsschalter von Euchner

Riegelvorbereitung **BRÜHL-RV** für Flügeltüren

Dieses System ist eine Vorbereitung für Sicherheitsschalter, die aus einer Kombination von Sicherheitsschalter, Befestigungsplatten/-elementen und Riegel verschiedenster Sicherheitsschaltgeräte-Hersteller besteht. Mit dem BRÜHL-RV-System wird der Sicherheitsschalter passgenau angebaut und garantiert somit eine langlebige Riegelfunktion. Ein hoher Montageaufwand wird durch die Verwendung von Standardbohrbildern an Brühl-Flügeltüren vermieden.

Und so funktioniert's:



- Sie haben bereits einen Sicherheitsschalter gewählt: z.B. Fortress Interlocks AMS1STOP. ❶

❶ DIN EN ISO 14119



- Wir liefern das passende Anbausystem: Riegelvorbereitung BRÜHL-RV für Flügeltüren mit passender Beistellung.



- Sie erhalten ein passgenaues Anbausystem für Ihren Sicherheitsschalter.

Übersicht Riegelvorbereitung BRÜHL-RV für Flügeltüren

Hersteller		Schaltergruppe	Art.-Nr.
Dold	DOLD	STS	RV-F-V4-STS3-B063
Euchner	EUCHNER	CTP	RV-F-V3-CTP-B020
		GP	RV-F-V3-GP-B020
		NZ	RV-F-V3-NZ-B020
		SGP	RV-F-V3-SGP-B020
		STA	RV-F-V3-STA-B020
		STP	RV-F-V3-STP-B020
		TP	RV-F-V3-TP-B020
		TX	RV-F-V3-TX-B020
Fortress Interlocks	Fortress Interlocks	AMA1STOP	RV-F-V2-AMA1STOP-B019
		AMS1STOP	RV-F-V2-AMS1STOP-B019
		DM1	RV-F-V4-DM1-B033
		DM2	RV-F-V4-DM2-B033
Pilz	PILZ	PSEncs1	RV-F-V3-PSENCs-B032
		PSEncs2	RV-F-V3-PSENCs-B032
		PSEnme1	RV-F-V3-PSENME1-B032
		PSEnsgate	RV-F-V6-PSENsg-B064
Telemecanique Sensors	Telemecanique Sensors	XCS-A	RV-F-V2-XCS-A-B066
		XCS-B	RV-F-V2-XCS-B-B066
		XCS-C	RV-F-V2-XCS-C-B066
		XCS-E	RV-F-V2-XCS-E-B066

Erläuterung Anbausituationskürzel: F = Flügeltür

- ❶ Sicherheitsschalter sind nicht im Lieferumfang enthalten.
- ❷ Schrauben für Schalterbefestigung sind nicht im Lieferumfang enthalten. Vgl. EN ISO 14119, 7.2c und Tabelle 3.
- ❸ Befestigungselemente sind nur mit Werkzeug lösbar. Vgl. EN ISO 14119, 52 (a).
- ❹ Um das Übergreifen und das Betätigen der Fluchtverriegelung zu verhindern, empfehlen wir eine Mindesttürhöhe von 1800 mm und einen Übergang mit einem schrägen Element bei niedrigeren Zaunhöhen.



Produktbeispiel: Riegelvorbereitung mit Sicherheitsschalter von Dold

Riegelsystem BRÜHL-RI® für Flügeltüren

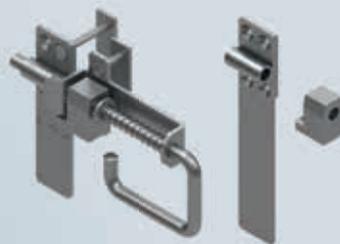
Durch den Riegelbolzen wird der Betätiger beim Einfahren in den Sicherheitsschalter mechanisch geführt. Das Riegelsystem BRÜHL-RI® besitzt eine integrierte Zufallsicherung, durch eine Druckfeder wird die Riegelzunge ohne eine Betätigung in der Position „Riegel geschlossen“ gehalten. Aluminiumstopfen dienen als Manipulationssicherung. Dieses System ist sehr robust, wartungs- und reinigungsarm und hat sich über 30 Jahre im industriellen Umfeld bewährt. Das Anbausystem BRÜHL-RI® ist mit Sicherheitsschaltern der Bauart 2 (mit oder ohne Sicherheitszuhaltung) problemlos kombinierbar.

Und so funktioniert's:



- Sie haben bereits einen Sicherheitsschalter gewählt: z.B. Euchner TP. ❶

➤ DIN EN ISO 14119



- Wir liefern das passende Anbausystem: Riegelsystem BRÜHL-RI® für Flügeltüren mit passender Beistellung.



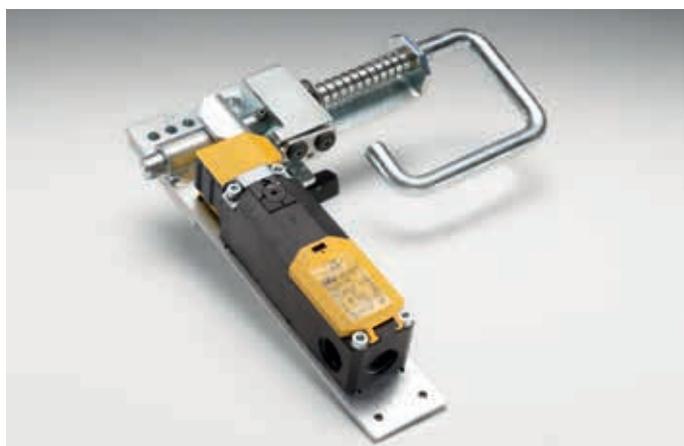
- Sie erhalten ein passgenaues Anbausystem für Ihren Sicherheitsschalter.

Übersicht Riegelsystem BRÜHL-RI® für Flügeltüren

Hersteller	Schaltergruppe	Art.-Nr.	
Bernstein	BERNSTEIN	SLK	RI-F-V1-SLK-B016
		SK	RI-F-V5-SK-B021
		SKC	RI-F-V5-SKC-B021
Euchner	EUCHNER	CTP	RI-F-V1-CTP-B017
		NZ	RI-F-V1-NZ-B054
		STA	RI-F-V1-STA-B017
		STP	RI-F-V1-STP-B017
		TP	RI-F-V1-TP-B017
		TZ	RI-F-V1-TZ-B018
Honeywell	Honeywell	GKS	RI-F-V1-GKS-B017
		GKN	RI-F-V5-GKN-B021
Leuze electronic	Leuze electronic	L200	RI-F-V1-L200-B017
Pilz	PILZ	PSENme1	RI-F-V1-PSENME1-B016
		PSENme2	RI-F-V5-PSENME2-B021
		PSENme3	RI-F-V5-PSENME3-B021
Rockwell Automation		440K-C	RI-F-V1-440K-C-B054
		440K-C	RI-F-V5-440K-C-B021
		440K-T	RI-F-V5-440K-T-B021
Schmersal	SCHMERSAL	AZ15	RI-F-V5-AZ15-B021
		AZ16	RI-F-V5-AZ16-B021
		AZM161	RI-F-V5-AZM161-B022
		AZM190	RI-F-V5-AZM190-B057
		BNS16	RI-F-V5-BNS16-B021
		TZK	RI-F-V5-TZK-B057
Telemecanique Sensors	Telemecanique Sensors	XCS-E	RI-F-V1-XCS-E-B018
Sick	SICK	i10	RI-F-V1-i10-B017
		i16	RI-F-V5-i16-B021
		i17	RI-F-V5-i17-B021
Siemens	SIEMENS	3SE5	RI-F-V1-3SE5-B015
		3SE2	RI-F-V5-3SE2-B021

Erläuterung Anbausituationskürzel: F = Flügeltür

- ❶ Sicherheitsschalter sind nicht im Lieferumfang enthalten.
- ❷ Schrauben für Schalterbefestigung sind nicht im Lieferumfang enthalten. Vgl. EN ISO 14119, 7.2 c und Tabelle 3.
- ❸ Befestigungselemente sind nur mit Werkzeug lösbar. Vgl. EN ISO 14119, 52 (a).



Produktbeispiel: Riegelsystem mit Sicherheitsschalter von Pilz



Produktbeispiel: Riegelsystem mit Sicherheitsschalter von Euchner in Anbausituation

Zubehör

Pfostenbefestigungsmaterial

FLEX II-Lasche mit unverlierbarer Sechskantschraube
Lasche aus Kunststoff, Winkelprofil und Befestigungsmittel Stahl verzinkt



FLEX II-Lasche mit unverlierbarer Torxschraube
Lasche aus Kunststoff, Winkelprofil und Befestigungsmittel Stahl verzinkt



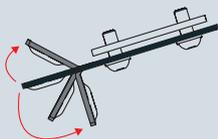
FLEX II-Lasche mit unverlierbarer Sechskantschraube und Distanzplatte
Lasche und Distanzplatte aus Kunststoff, Winkelprofil und Befestigungsmittel Stahl verzinkt



Flexwinkel mit Befestigungsmittel
Lasche und Befestigungsmittel Stahl verzinkt



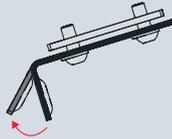
FLEX I-Lasche mit unverlierbarer Sechskantschraube
Lasche und Befestigungsmittel Stahl verzinkt



❶ Winkelstellung veränderbar durch Biegung nach innen: bis 90 Grad; nach außen: bis 45 Grad



FLEX I-Lasche mit unverlierbarer Sechskantschraube und Kantung für Eckenbindung
Lasche und Befestigungsmittel Stahl verzinkt



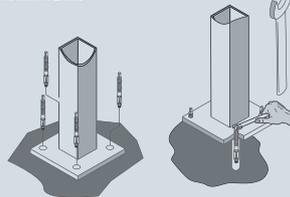
❶ Winkelstellung veränderbar durch Biegung nach außen: bis 45 Grad



Produktbeschreibung	VPE (Stück)	Art.-Nr.
FLEX II-Lasche mit unverlierbarer Sechskantschraube	6	FL2-V1-6
	8	FL2-V1-8
	10	FL2-V1-10
	50	FL2-V1-50
FLEX II-Lasche mit unverlierbarer Torxschraube und Befestigungsmittel Stahl verzinkt	10	FL2-V2-10
FLEX II-Lasche mit unverlierbarer Sechskantschraube und Distanzplatte	5	FL2DP-V1-5
Flexwinkel mit Befestigungsmittel	5	FL1W-V1-5
FLEX I-Lasche mit unverlierbarer Sechskantschraube	8	FL1-V2-8
FLEX I-Lasche mit unverlierbarer Sechskantschraube und Kantung für Eckenbindung	5	FL1-V3-5

Bodenbefestigungsmittel

Fixanker
Stahl verzinkt



Produktbeschreibung	Gewinde	Länge (mm)	VPE (Stück)	Art.-Nr.
Fixanker Stahl verzinkt	M10	120	10	BMF-10x120-10

Farben und Oberflächen

Standardfarben



Lackaufbau

Stahldraht und Pulveroberfläche

Farbspezifikation: pulverbeschichtet PE/EP; DIN EN ISO 12944-C2M



Innenanwendung: DIN EN ISO 12944 – Strahlen SA 2 1/2 und Pulver PE/EP entsprechen Korrosionsschutzklasse C2M.



Zweifarbig Pfosten und Gitterelemente

