



Sonderkonstruktionen

Roboterzellen

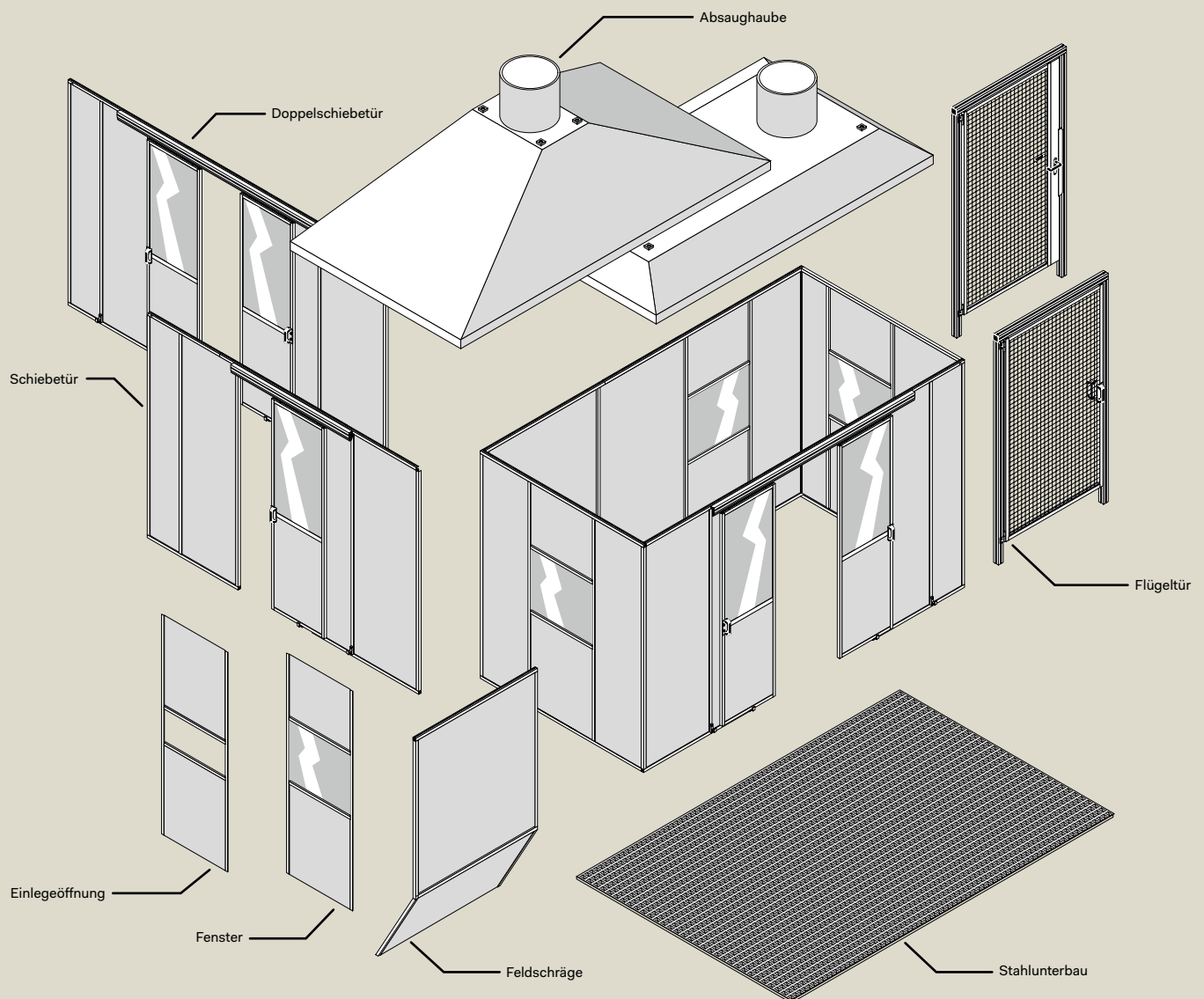
Die Roboterzellen von Brühl basieren auf einem Aluminiumprofil, das mit unterschiedlichen Füllungen für jeden Anwendungsfall flexibel kombiniert werden kann. Mit diesen Aluminiumrahmenelementen verbinden wir innerhalb der Konstruktion Stahlunterbau-

ten und -rahmen. So lassen sich effiziente Lösungen realisieren, die individuell mit Flügel- und Schiebetüren sowie Maschinenschutzrolltoren ergänzt werden können.

Produktvorteile und -eigenschaften aller Bauarten auf einen Blick:

- Stabiles Aluminiumprofilssystem mit eingesetzten Rahmenfüllungen.
- Die Profilstärke und Profilquerschnitte sind entsprechend den Anforderungen der Anwendung ausgelegt.
- Um die Sicht auf den Prozess zu ermöglichen, können die Rahmenelemente mit Wellengitter, Polycarbonat oder Verbundsicherheitsglas kombiniert werden.
- Je nach Bedarf kann das System durch weitere Komponenten (z. B. Wartungsluken, Absaugvorrichtungen, Entnahmestationen oder Maschinenschutzrolltore) ergänzt werden.
- Die Rahmenfüllungen sind in allen Farben und in feuerverzinkter Ausführung erhältlich.
- Für Laseranwendungen ist eine doppelwandige Blechrahmenfüllung lieferbar.

Produktübersicht Einhausungen

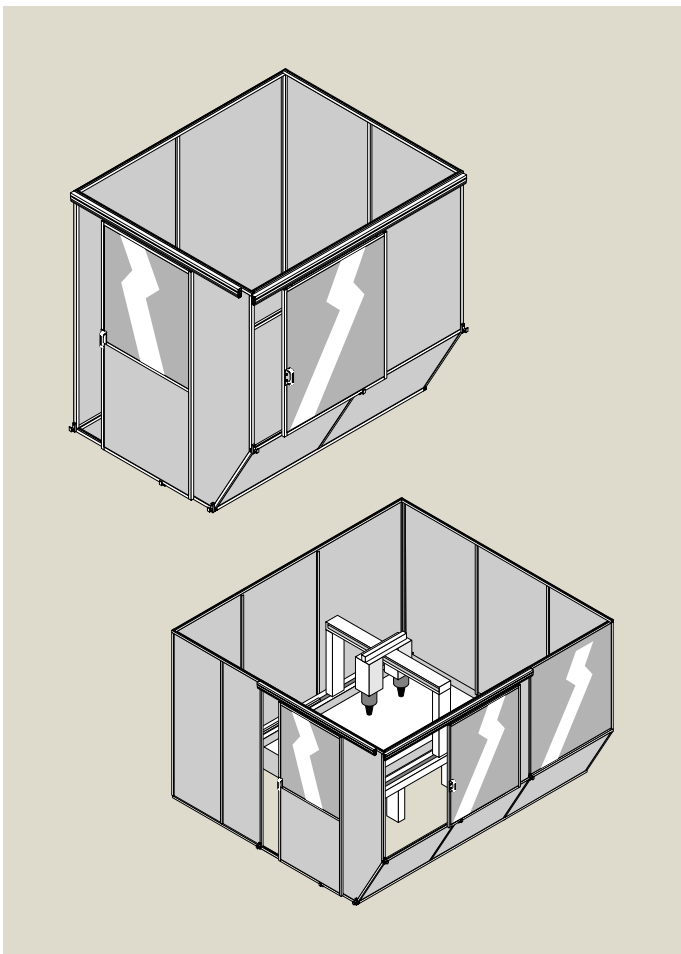
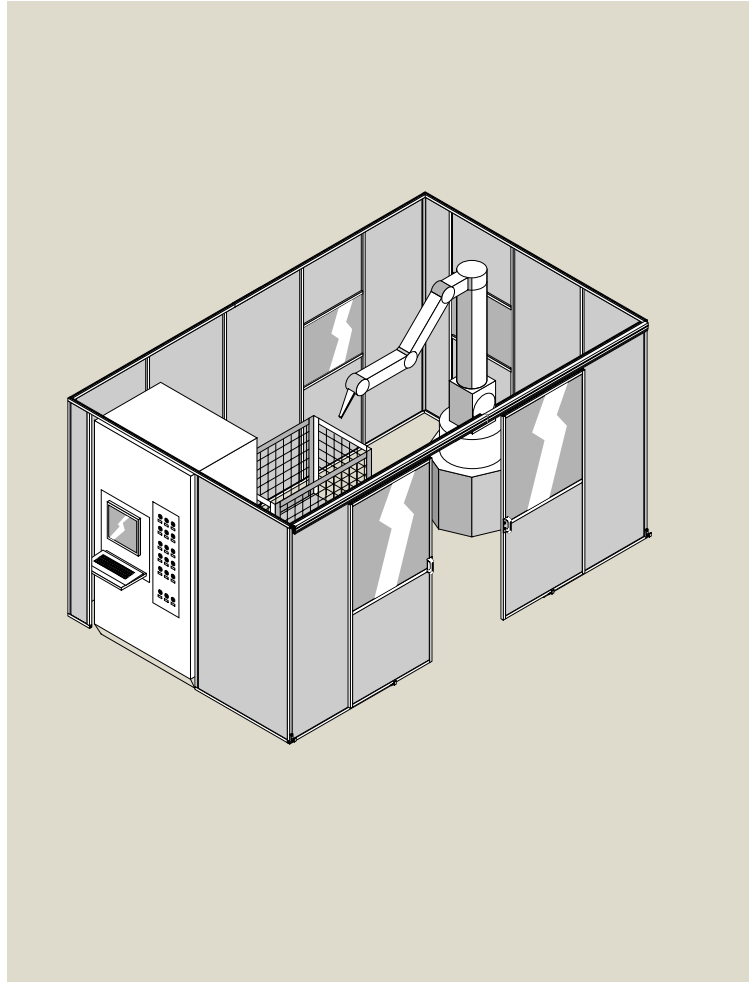




Innenansicht einer Roboterzelle



Außenansicht einer Roboterzelle



Außenansicht einer Roboterzelle

Klappfeld

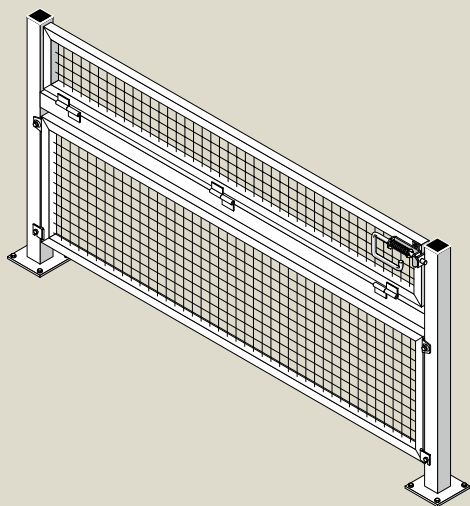
Klappfelder sind als selbststehende Konstruktionen mit Pfosten lieferbar oder in Form eines Zaunfeldes in unsere Schutzzaunanlagen integrierbar. Anwendungsfälle sind überall dort zu

finden, wo vereinzelte Wartungs- und Justierungstätigkeiten an Maschinen und Anlagen ohne eine komplette Demontage der Zaunanlage durchgeführt werden können.

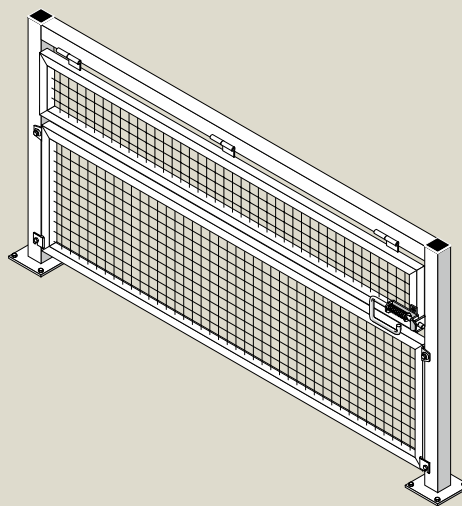
Produktvorteile und -eigenschaften aller Bauarten auf einen Blick:

- Mit oder ohne Gasdruckfedern lieferbar.
- Klappfelder sind in Kombination mit unseren Anbausystemen für Sicherheitsschalter lieferbar. ☛ Siehe ab Seite 158.
- Optional mit Verriegelung lieferbar.
- Auf Kundenwunsch lieferbar mit Gegengewicht, je nach Ausführung und Schwere des Feldes.
- Die Klappfelder sind in unterschiedlichen Farben und in feuerverzinkter Ausführung erhältlich. ☛ Siehe Seite 238.
- Die Elemente des Klappfeldes werden sandgestrahlt und pulverbeschichtet – die Garantie für maximale Stoßfestigkeit.
- Die Klappfelder sind auch im Werkstoff Edelstahl lieferbar.

Klappfeld mit Riegel, Öffnungsrichtung nach unten



Klappfeld mit Riegel, Öffnungsrichtung nach oben



Klappfeld mit Flexfüllung

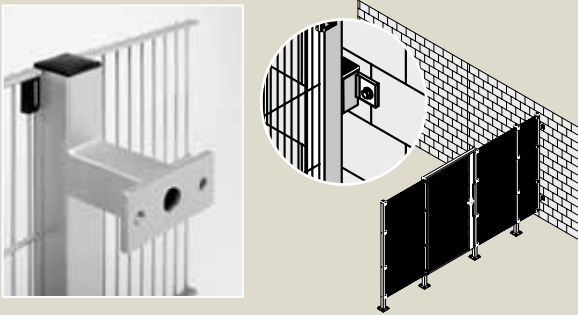


Verriegelung der Klappfelder

Sonderlösungen

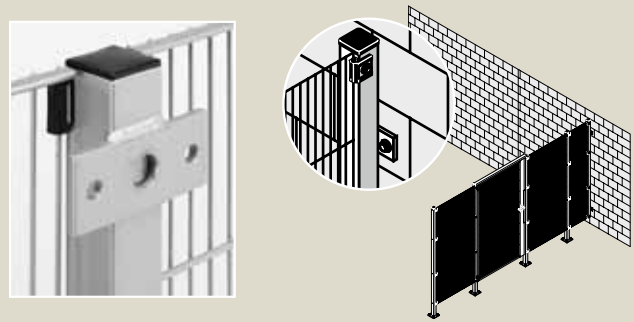
Wandanbaulösung Winkel

❗ Sonderpfosten für Maschinen- und Wandanbindung (auf Anfrage).



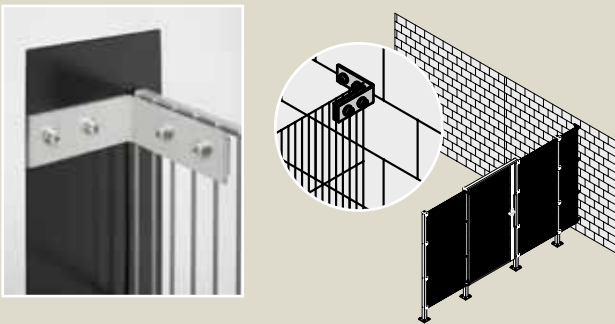
Wandanbaulösung Anschweißplatte

❗ Sonderpfosten für Maschinen- und Wandanbindung (auf Anfrage).



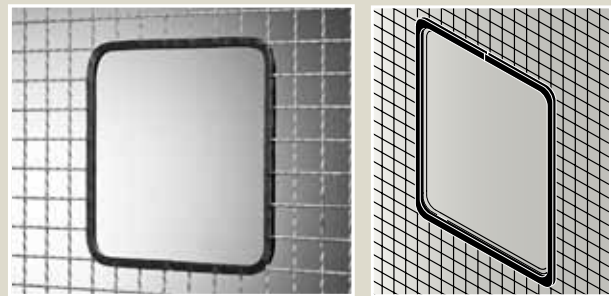
Wandanbaulösung Winkel

❗ Sonderpfosten für Maschinen- und Wandanbindung (auf Anfrage).



Randeffassung für Ausschnitte

❗ Klemmprofil für Zauausschnitte als Kantenschutz.

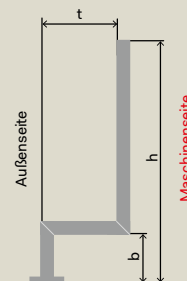


Pfosten mit Verkröpfung

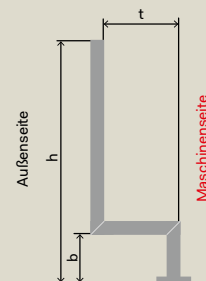
❗ Bitte bei Anfrage Skizze mit Bemaßung beilegen! ❗ Auch seitliche Verkröpfung möglich.



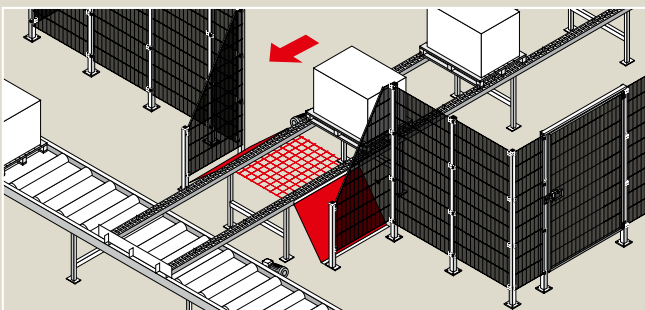
Verkröpfung nach Innen



Verkröpfung nach Außen



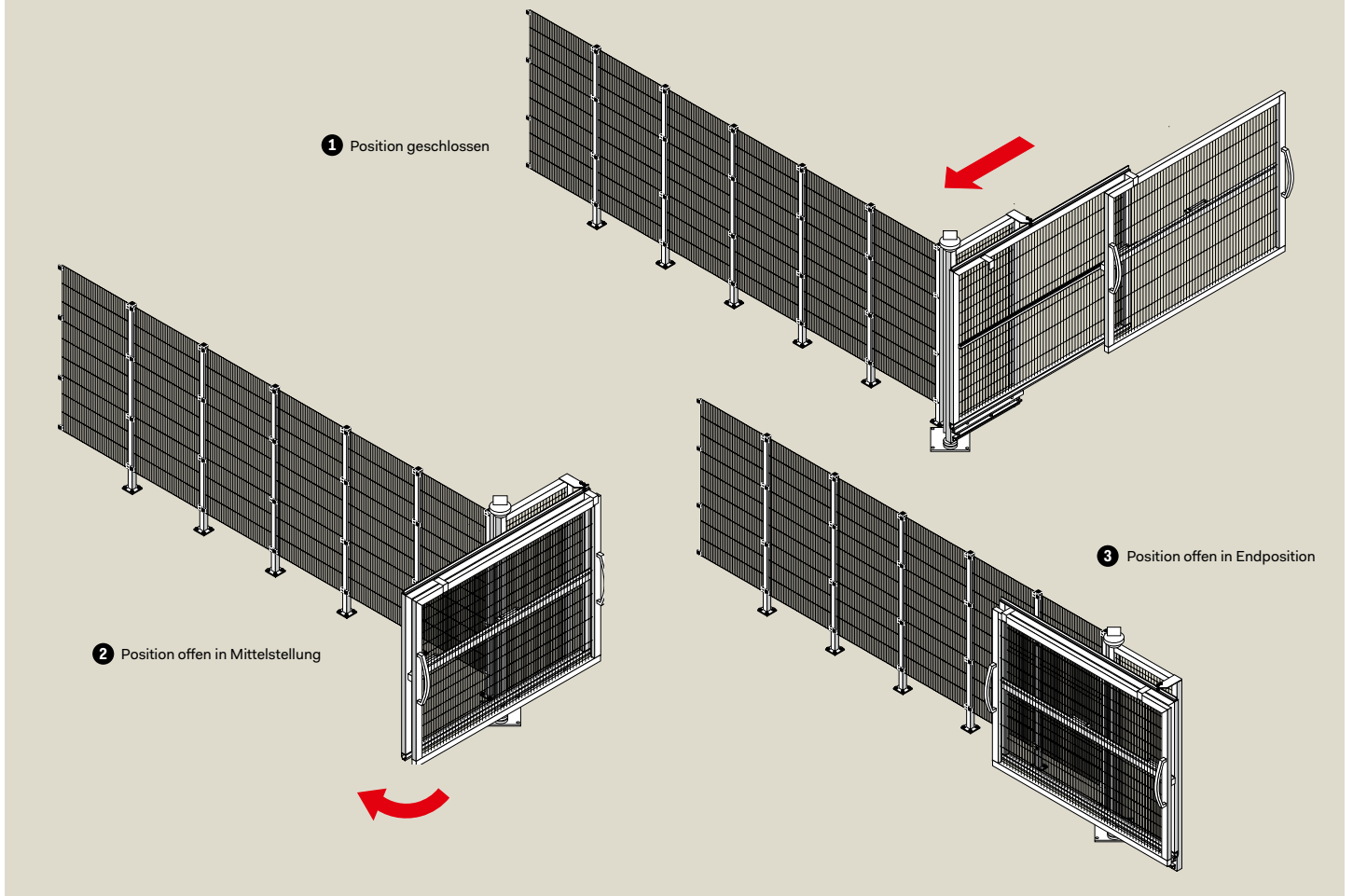
Stehverhindererblech



Fördereinrichtungsauslauf mit Stehverhindererblech

Freitragende Schiebetür mit Schwenkeinheit

Freitragende Schiebetür mit Schwenkeinheit zum Einsatz in Eckstellungen, bei denen keine Führungselemente im Rückverfahrweg verbleiben dürfen. Einheit bis 90° schwenkbar.

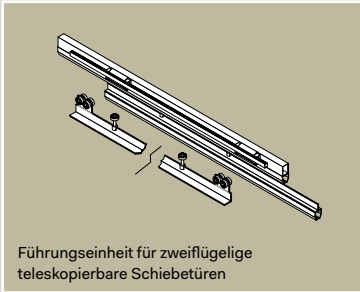


Freitragende Schiebetür mit Schwenkeinheit im Anwendungsfall

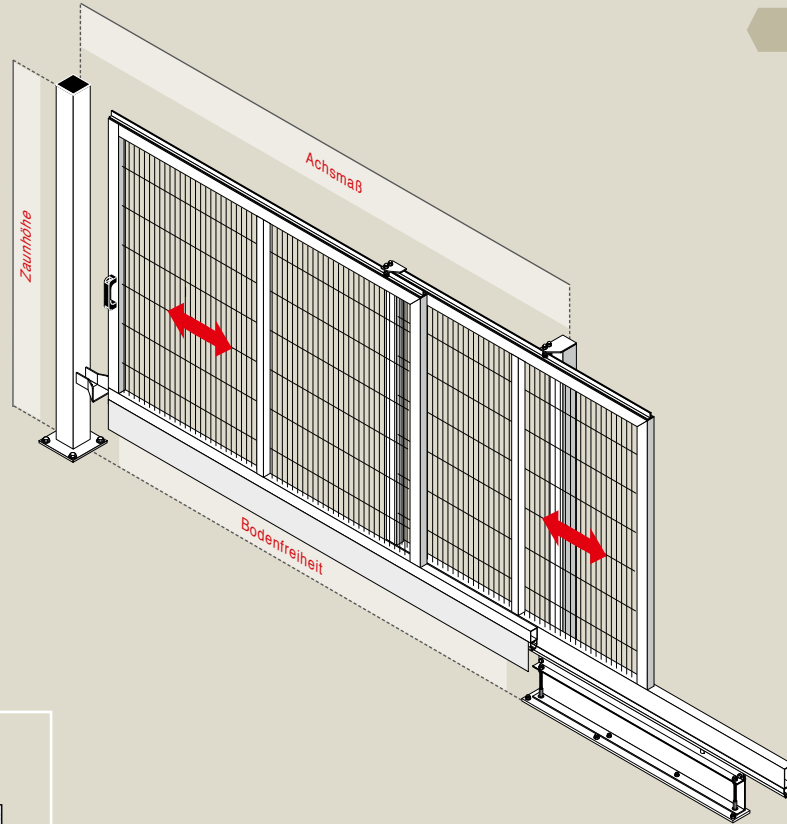
Freitragende Schiebetür, zweiflügelig

Zweiflügelige freitragende Schiebetür zum Einsatz bei geringsten Rückfahrwegen im Produktionsumfeld.

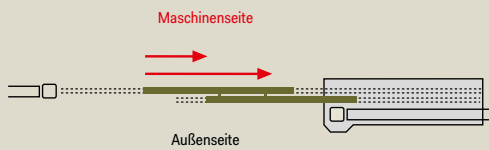
❶ Darstellung zeigt freitragende Schiebetür, zweiflügelig mit Griff GR-S-V1.



Führungseinheit für zweiflügelige teleskopierbare Schiebetüren

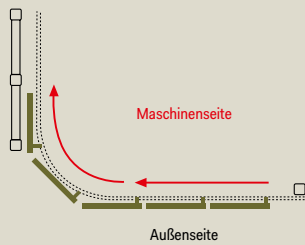
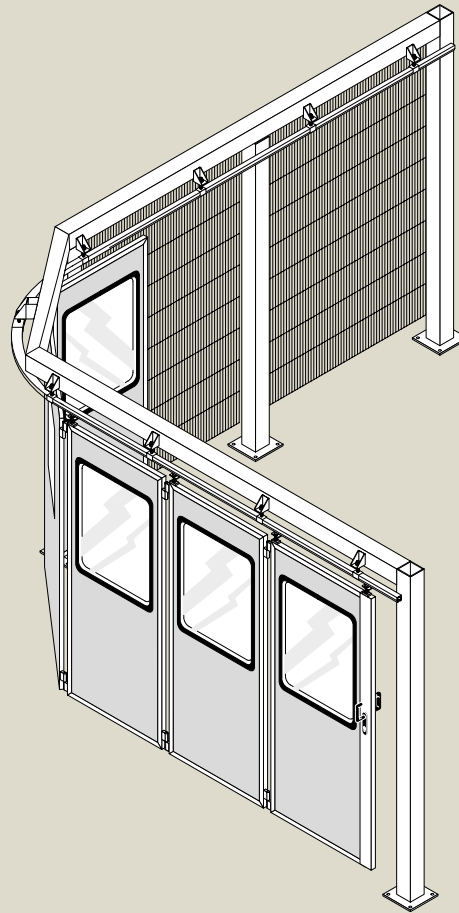


MASCHINENSEITE



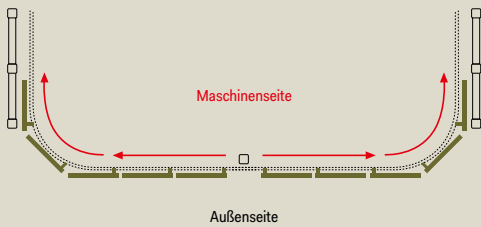
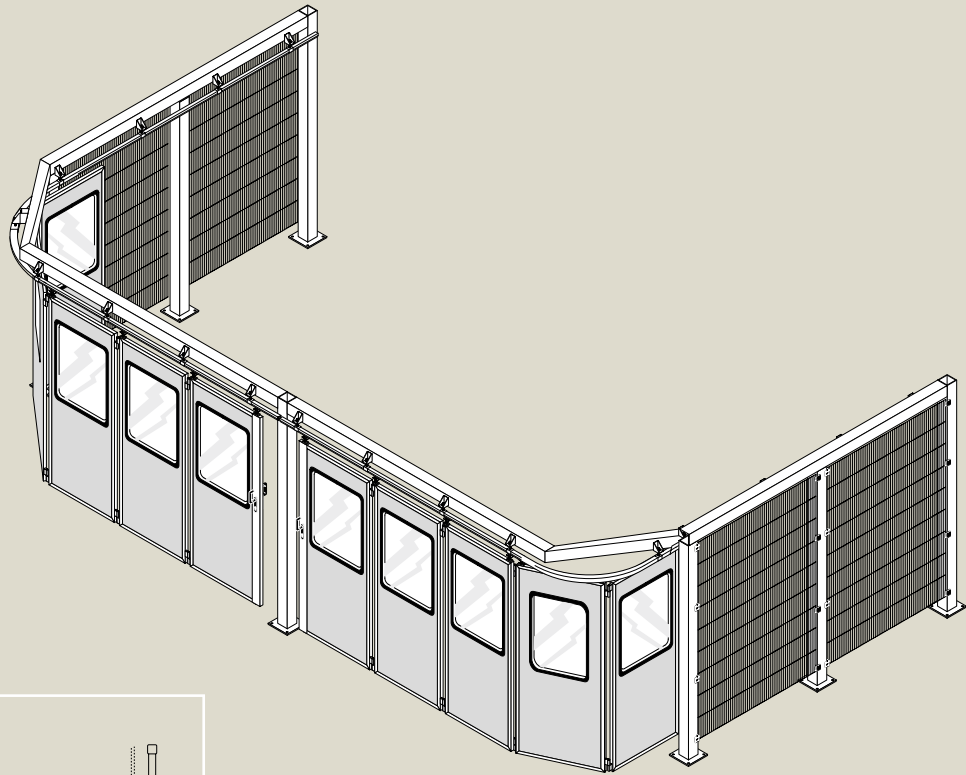
Freitragende Schiebetür mit Energieführungseinheit

Sektionalschiebetür, einseitig



Sektionalschiebetür im Anwendungsfall

Sektionalschiebetür, gegenläufig



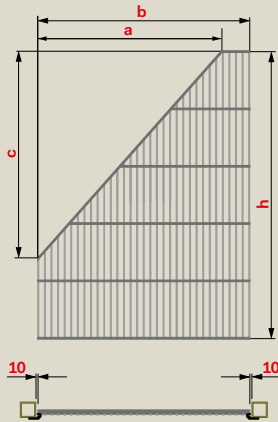
Sektionalschiebetür im Anwendungsfall

Sondergitterelemente für das Schutzzaunsystem Flex II

Flex II-Gitterelemente mit Schräge

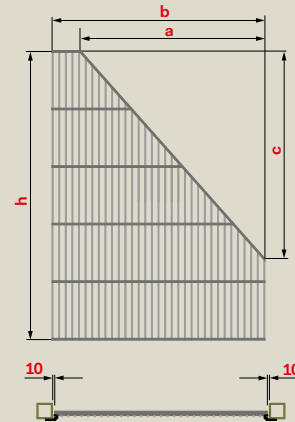
Schräge links

Artikelnummerschlüssel: SF2-h-b-SL-a-c



Schräge rechts

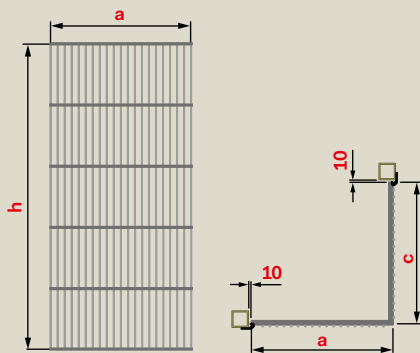
Artikelnummerschlüssel: SF2-h-b-SR-a-c



Flex II-Gitterelemente für Ecksituationen

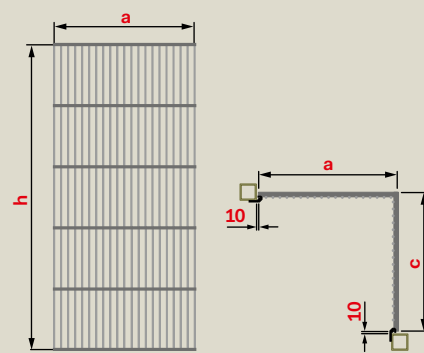
Außenecke

Artikelnummerschlüssel: SF2AE-h-a-c



Innenecke

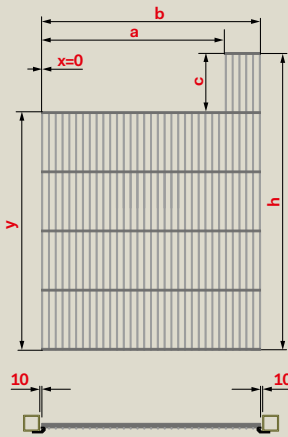
Artikelnummerschlüssel: SF2IE-h-a-c



Flex II-Gitterelemente mit rechteckigem Ausschnitt

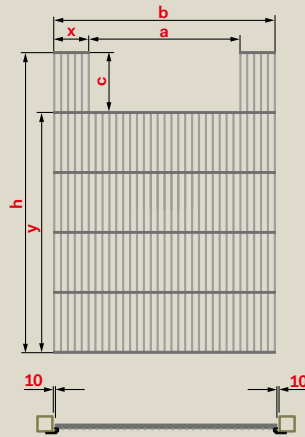
Ausschnitt oben links (x=0)

Artikelnummerschlüssel: SF2-h-b-AR-0-y-a-c



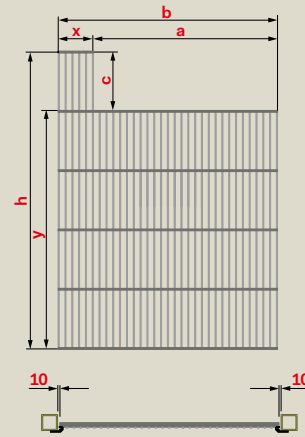
Ausschnitt oben

Artikelnummerschlüssel: SF2-h-b-AR-x-y-a-c



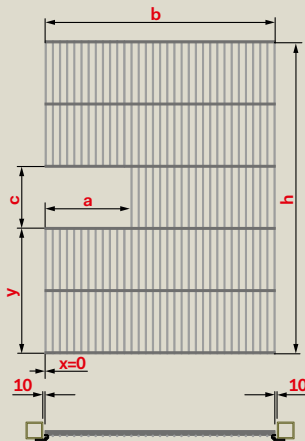
Ausschnitt oben rechts

Artikelnummerschlüssel: SF2-h-b-AR-x-y-a-c



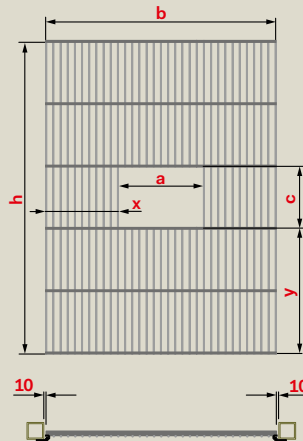
Ausschnitt links (x=0)

Artikelnummerschlüssel: SF2-h-b-AR-0-y-a-c



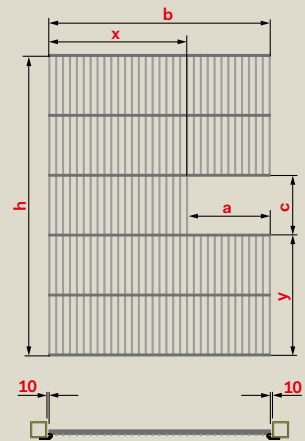
Ausschnitt innen

Artikelnummerschlüssel: SF2-h-b-AR-x-y-a-c



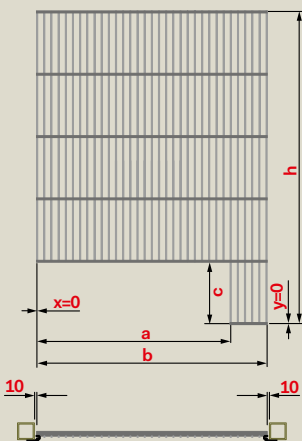
Ausschnitt rechts

Artikelnummerschlüssel: SF2-h-b-AR-x-y-a-c



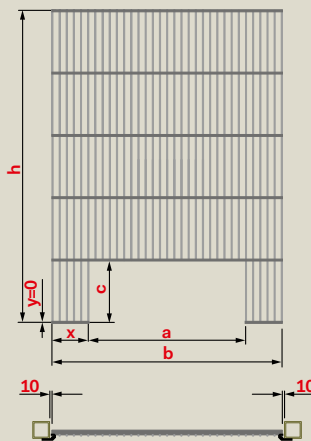
Ausschnitt unten links (x=0 und y=0)

Artikelnummerschlüssel: SF2-h-b-AR-0-0-a-c



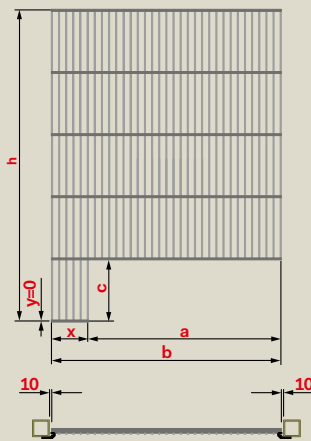
Ausschnitt unten (y=0)

Artikelnummerschlüssel: SF2-h-b-AR-x-0-a-c



Ausschnitt unten rechts (y=0)

Artikelnummerschlüssel: SF2-h-b-AR-x-0-a-c



SF2-h-b-	AR -	x-y-a-c
Bezeichnung des Gitterelements aus dem Schutzzaunsystem Flex II ☞ Siehe Seite 30.	Ausschnitt rechteckig	Bemaßungswerte des Ausschnitts

Bemaßungswerte:

- x = Abstand zwischen der linken Außenkante des Gitterelements und der linken Innenkante des Ausschnitts
- y = Abstand zwischen der Unterkante des Gitterelements und der Unterkante des Ausschnitts
- a = Breite des Ausschnitts
- c = Höhe des Ausschnitts

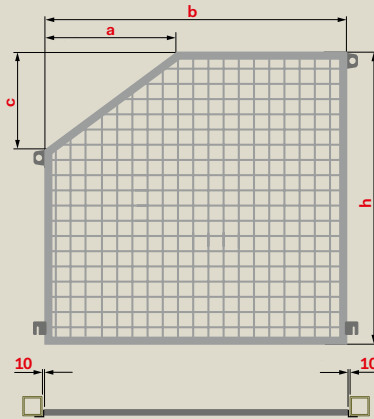
☞ Der freistehende Rest der Gittermatte links und rechts neben dem Ausschnitt darf max. 130 mm betragen.

Sondergitterelemente für das Schutzzaunsystem Zaun II

Zaun II-Gitterelemente mit Schräge

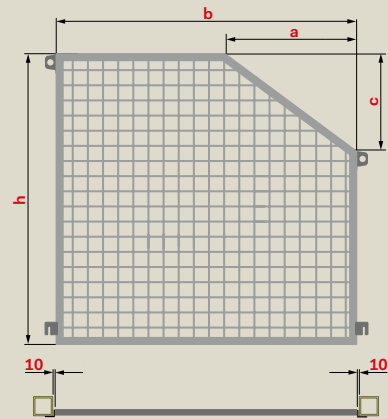
Schräge links

Artikelnummerschlüssel: SZ2-WG40-h-b-SL-a-c



Schräge rechts

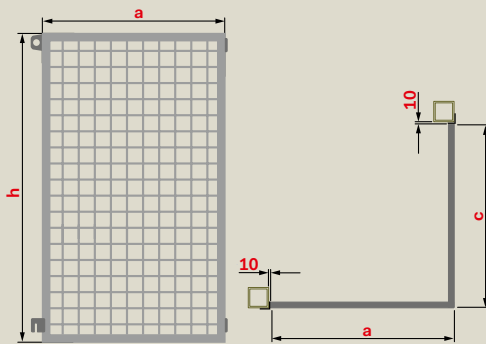
Artikelnummerschlüssel: SZ2-WG40-h-b-SR-a-c



Zaun II-Gitterelemente für Ecksituationen

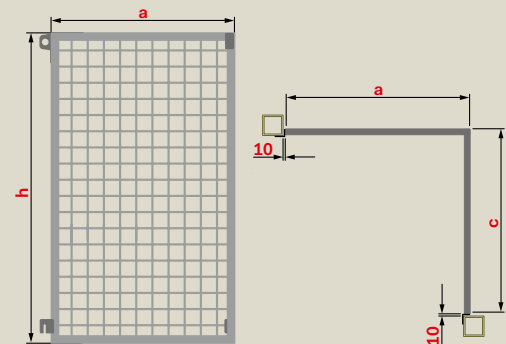
Außenecke

Artikelnummerschlüssel: SZ2AE-WG40-h-a-c



Innenecke

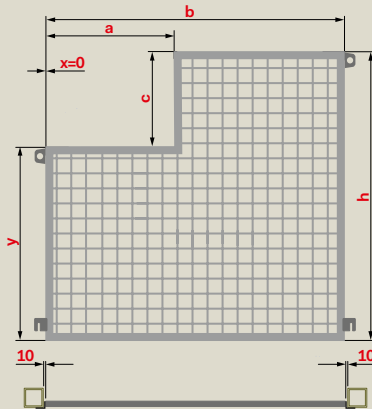
Artikelnummerschlüssel: SZ2IE-WG40-h-a-c



Zaun II-Gitterelemente mit rechteckigem Ausschnitt

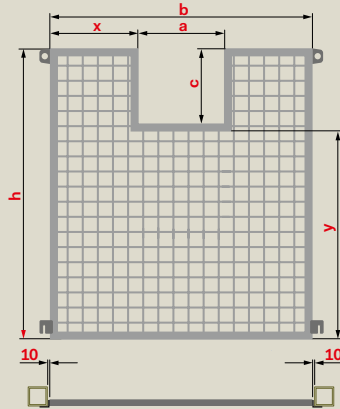
Ausschnitt oben links (x=0)

Artikelnummerschlüssel: SZ2-WG40-h-b-AR-0-y-a-c



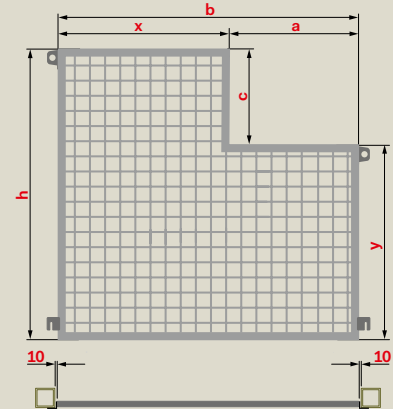
Ausschnitt oben

Artikelnummerschlüssel: SZ2-WG40-h-b-AR-x-y-a-c



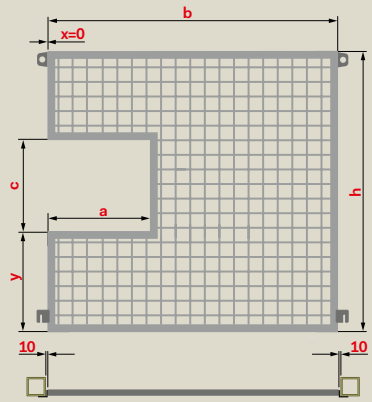
Ausschnitt oben rechts

Artikelnummerschlüssel: SZ2-WG40-h-b-AR-x-y-a-c



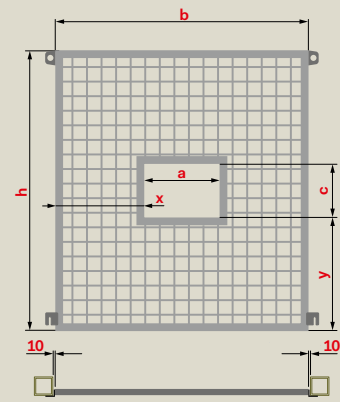
Ausschnitt links (x=0)

Artikelnummerschlüssel: SZ2-WG40-h-b-AR-0-y-a-c



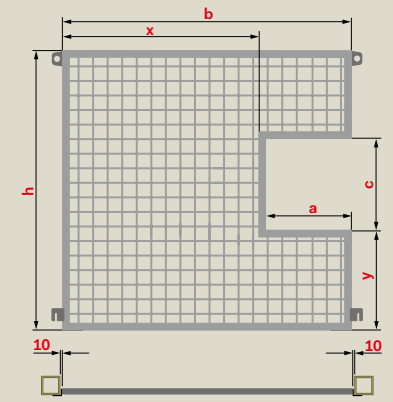
Ausschnitt innen

Artikelnummerschlüssel: SZ2-WG40-h-b-AR-x-y-a-c



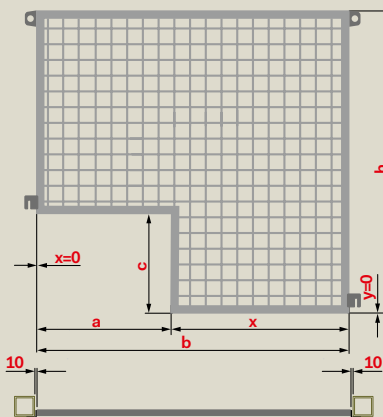
Ausschnitt rechts

Artikelnummerschlüssel: SZ2-WG40-h-b-AR-x-y-a-c



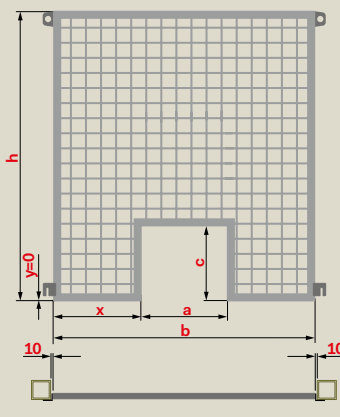
Ausschnitt unten links (x=0 und y=0)

Artikelnummerschlüssel: SZ2-WG40-h-b-AR-0-0-a-c



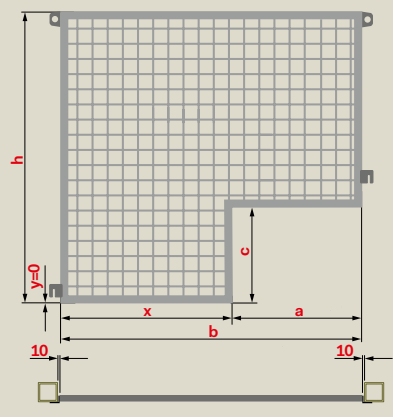
Ausschnitt unten (y=0)

Artikelnummerschlüssel: SZ2-WG40-h-b-AR-x-0-a-c



Ausschnitt unten rechts (y=0)

Artikelnummerschlüssel: SZ2-WG40-h-b-AR-x-0-a-c



SZ2-WG40-h-b-	AR -	x-y-a-c
Bezeichnung des Gitterelements aus dem Schutzzaunsystem Zaun II ☞ Siehe Seite 40.	Ausschnitt rechteckig	Bemaßungswerte des Ausschnitts

Bemaßungswerte:

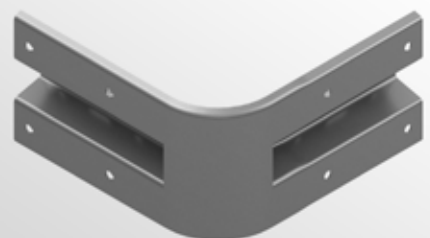
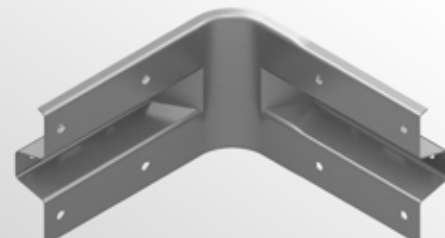
- x = Abstand zwischen der linken Außenkante des Gitterelements und der linken Innenkante des Ausschnitts
- y = Abstand zwischen der Unterkante des Gitterelements und der Unterkante des Ausschnitts
- a = Breite des Ausschnitts
- c = Höhe des Ausschnitts

Schutzplanken

Zur kompletten Maschinen- und Anlagensicherung bieten wir unseren Kunden Schutzplanken und Rammschutzkonstruktionen z. B. für die besonders hoch frequentierten Transportbereiche innerhalb der Produktionsanlage. Die Schutzplankenmontage kann individuell (Boden- oder Wandbefestigung) durch Verwendung von hochwertigem Befestigungsmaterial erfolgen.

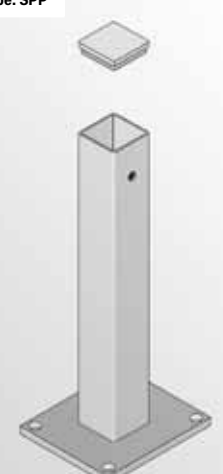
i Befestigungsmittel nicht im Lieferumfang enthalten

<p>System Schutzplanken Kopfstück Profil B mit Rundlöchern (Unterdeckung)</p>	<p>System Schutzplanken Kopfstück Profil B mit Tropflöchern (Überdeckung)</p>	<p>Schutzplankenholm Profil B; Länge 4000mm*; mögliche Pfostenabstände 2000 mm und 1330 mm (Profilhöhe 310 mm)</p>
<p>Produktgruppe: SSPK-V1</p> 	<p>Produktgruppe: SSPK-V2</p> 	<p>Produktgruppe: SSP-4000</p>  <p>* Gesamtlänge 4300 mm abzüglich 300 mm Systemelementüberdeckung</p>

<p>System Schutzplanken Eckelement für Außenecke (Profil B)</p>	<p>System Schutzplanken Eckelement für Innenecke (Profil B)</p>
<p>Produktgruppe: SSPE-V1</p> 	<p>Produktgruppe: SSPE-V2</p> 

Schutzplankenpfosten

Produktgruppe: SPP



Schutzplankenpfosten
Variante 1: mit einer Schutzplanke

PRODUKT	HÖHE**
SPP-V1	-400
SPP-V1	-500
SPP-V1	-600
SPP-V1	-700
SPP-V1	-800
SPP-V1	-900
SPP-V1	-1000

Schutzplankenpfosten
Variante 2: mit zwei Schutzplanken übereinander

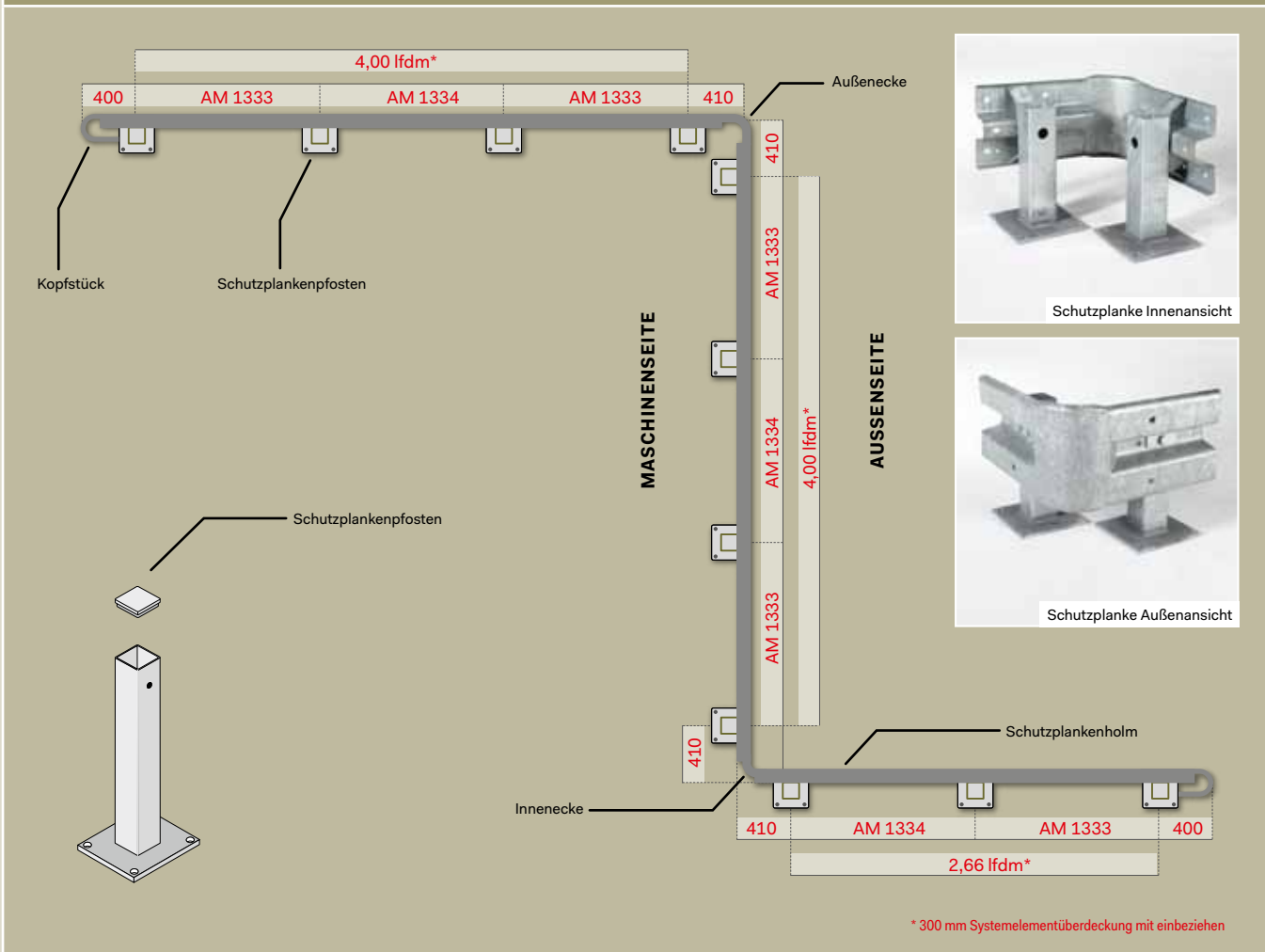
PRODUKT	HÖHE**
SPP-V2	-700
SPP-V2	-800
SPP-V2	-900
SPP-V2	-1000

** Höhe bis Oberkante Schutzplanke
i Sonderausführung auf Anfrage.

Montagepack

PRODUKT	PRODUKTBESCHREIBUNG	VPE (STÜCK)
BPSSP-V1	Befestigungsmittel zum Verschrauben von 2 Systemelementen miteinander	2
BPSSP-V2	Befestigungsmittel zum Verschrauben eines Schutzplankenholms an einem Schutzplankenpfosten	2
BPSSP-V3	Befestigungsmittel zum Verschrauben eines Schutzplankenholms inkl. Kopfstück an einem Schutzplankenpfosten	2

Schutzplankenplanungshilfe



Bodenrammschutz aus Holz (auf Anfrage)

