

Sie können nach jedem Begriff suchen:
 1. Drücken Sie die Funktionstaste "F3"
 2. Tasten Sie den Suchbegriff ein!



- Für innen
- Hochwertiger Stahl
- Niedrige Bauweise
- Verschiedene

Rammschutz

**BLACK BULL
 Rammschutz-Balken**



Stoppt Hubwagen, Roll-Container, Transportwagen. Schützt Regale, Schränke etc. vor Anfahrtschäden.

Wirkt ebenso als Abstandhalter für Wandbauten (Apparaturen, Schaltkästen, Erste-Hilfe-Einrichtungen etc.).

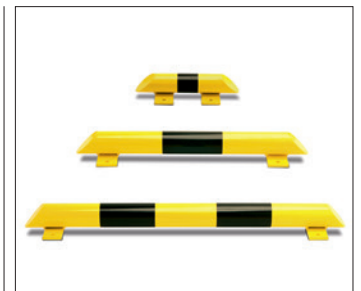
Niedrige Bauweise für ungehinderten Zugang zu den geschützten (Innen-) Bereichen.

Dickwandiges Rohr aus Gütestahl, Enden abgeschrägt (45°). Mit extrastarken Bodenplatten (10 mm).

Oberflächenbehandlung:
 gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen

Ausführung: 76 mm Ø
 3 mm Wandstärke
 Bodenplatte: 130 x 70 x 10 mm

Die Rammschutz-Balken werden aufgedübelt. Auf Wunsch sind Sonderlängen sowie eine Ausführung zum Einbetonieren lieferbar (auf Anfrage).



Ausführung	Anzahl erforderlicher Dübel	Abmessung (mm) H x L	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
Rammschutz-Balken	4	86 x 400	5	199.13.478	
		86 x 800	7,5	199.19.220	
		86 x 1.200	10	199.14.143	
Eck-Rammschutz-Balken	6	86 x 638 x 638	11	199.22.677	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30			0,3	109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 30			0,2	109.17.393	



Sie wollen ein Angebot anfordern?..Klicken Sie HIER!



Was macht das **BLACK BULL** Rammschutz-Geländer so **einzigartig**?

Das Material: Stahl!

BLACK BULL-Qualitätsstahl steht für Sicherheit, denn er nimmt enorme Kräfte auf. Wird das Rammschutz-System überlastet, verformt sich der Stahl, das System an sich bleibt bis auf die Verformung jedoch intakt.

Kunststoff hingegen wird bei Belastung gedehnt oder gestaucht. Es entstehen nicht sichtbare Schwachstellen mit erhöhter Bruchgefahr. BLACK BULL-Qualitätsstahl bricht nicht, splittert nicht und wird nicht spröde.

Umwelt:

Stahl ist ökologisch unbedenklich, nachhaltig und kann sortenrein und ohne aufwendige Aufbereitung wieder in den Wertstoffkreislauf rückgeführt werden.
Beim Touchieren der Elemente entsteht kein Abrieb in Form von Mikroplastik.

Die Formgebung

Vierkant-Standpfosten und Querholme absorbieren deutlich mehr Kraft als vergleichbare Rundrohre. Die Energie wird flächig statt linienförmig aufgenommen und verteilt sich besser.

Die innovative Technik „Floor Protection“

Das patentierte Federelement aus PU wirkt durch die vorgelagerte Kraftaufnahme wie eine Knautschzone. Das schützt den Boden und vermeidet herausgerissene Befestigungen.

Die TÜV-Zertifizierung

Die Prüfungen der BLACK BULL Rammschutz-Systeme erfolgten nach den strengen Vorgaben des TÜV, der zugleich die Durchführung überwacht hat.
(Manche Hersteller führen lediglich Eigentests unter optimierten Bedingungen durch.)

Die Kraftaufnahme – variabel je nach Situation

• Einstufig:

Stahlpfosten fest verdübelt = starre, klare Abgrenzung des zu schützenden Bereiches

• Zweistufig:

Stahlpfosten + Federelement = Rammschutz-System SWING

Nachgebendes Geländer und Knautschzonen-Effekt: Die auftretende Kraft wird zuerst durch das Federelement reduziert und dadurch abgemildert an das System weitergeleitet.

• Dreistufig:

Stahlpfosten + Federelement + Kunststoff-Querholm = Rammschutz-System Hybrid




Doppelter Knautschzonen-Effekt: Die auftretende Kraft wird zuerst durch die Kunststoff-Querholme aufgenommen - bis zur maximalen Durchbiegung. Danach wird die bereits reduzierte Kraft durch die Federelemente erneut abgemildert und die Restenergie an das System weitergeleitet.

Die Varianten der BLACK BULL Rammschutz-Systeme (Geländer und Planke) sind somit individuell auf die Situation vor Ort abstimbar. Von harter Trennung einzelner Bereiche bis zu bodenschonenden, flexiblen Anwendungen.



BLACK BULL Rammschutz-Geländer S-Line



Ausführung	Standpfosten 1.000 x 70 x 70 mm		
	Anfang/Ende	Mitte	Ecke
			
Versandgew. kg/St.	10	10,5	10,5
Kunststoffbeschichtet	194.24.261	194.29.943	194.29.694
Preis €/St.			
Feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet	194.25.033	194.20.894	194.21.831
Preis €/St.			



* Max. Kraftaufnahme; für Details bitte Datenblatt anfordern.





Robustes Schutzgeländer aus Profilstahl für den Innen- und Außenbereich. Trennt eindeutig und kostengünstig Verkehrswege (Personen- und leichten Staplerverkehr), schützt Arbeitsbereiche, Inventar und Gebäude.

Zum Aufdübeln.

- Variables System mit Standpfosten und Querbalken
- kompakte Abmessungen
- Schnelle, einfache Montage
- Formschlüssig: keine überstehenden Laschen oder Schrauben
- Langlebig: Viele Kunststoffe werden spröde – Stahl nicht

Oberflächenbehandlung:

- Für den Außeneinsatz: feuerverzinkt und gelb kunststoffbeschichtet
- Für den Inneneinsatz: gelb kunststoffbeschichtet

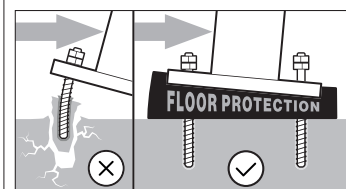
Standpfosten: 3 mm Wandstärke, schwarze Kappe
 Bodenplatte: 140 x 160 x 10 mm
 Querbalken: 60 x 40 mm, 3 mm Wandstärke

Unterfahrerschutz-Winkel aus Stahl, gelb beschichtet. Verhindert das gefährliche Einfädeln der Staplergabeln.
 Wandstärke 4 mm, Höhe 200 mm.

- Für innen und außen
- Robustes Stahl-Geländer
- Objektbezogen anpassbar
- Einfache Montage
- TÜV-geprüft nach DGUV 108-007



Rammenschutz



Auch als flexible Ausführung SWING ausrüstbar:
 Gibt bis 10° Neigung nach.
 Federelement und Befestigungsset siehe S. 32.

Befestigungszubehör	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30 (4 Stück pro Pfosten)	0,3	109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 30 (4 Stück pro Pfosten)	0,2	109.17.393	

Querbalken (mm) inkl. Montageschrauben			
1.000	1.200	1.500	2.000
5	6	7	9
194.21.266	194.27.076	194.25.352	194.25.650
194.29.126	194.27.265	194.27.828	194.29.847

Abmessung (mm) H x T	Unterfahrerschutz-Winkel (mm), Stahl			
	880	1.080	1.380	1.880
200 x 100				
Versandgew. kg/St.	9	11	13,5	17,5
Kunststoffbeschichtet	194.20.522	194.24.463	194.23.061	194.20.550
Preis €/St.				
Anzahl Dübel	4	4	5	5




Sie wollen ein Angebot anfordern?..Klicken Sie HIER! ²¹



BLACK BULL Rammschutz-Geländer XL-Line
BLACK BULL Geländer-Poller



* Max. Kraftaufnahme; für Details bitte Datenblatt anfordern.

Ausführung	Standpfosten 500 x 100 x 100 (mm)		
	Anfang/Ende	Mitte	Ecke
			
Versandgew. kg/St.	10	10,5	10,5
Kunststoffbeschichtet	194.16.094	194.18.550	194.13.760
Preis €/St.			
Feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet	194.15.765	194.18.142	194.15.032
Preis €/St.			





Extrem robustes, massives Schutz- und Sicherheitsgeländer aus Profilstahl für den Innen- und Außenbereich. Für höchste Belastungen. Trennt eindeutig Verkehrswege (Stapler-/Personenverkehr), schützt Arbeitsbereiche, Inventar und Gebäude.

Zum Aufdübeln.

- Variables System mit Standpfosten und Querbalken
- Schnelle, einfache Montage
- Formschlüssig: keine überstehenden Laschen oder Schrauben
- Langlebig: Viele Kunststoffe werden spröde – Stahl nicht

Oberflächenbehandlung:

- Für den Außeneinsatz: feuerverzinkt und gelb kunststoffbeschichtet
Option: nur feuerverzinkt
- Für den Inneneinsatz: gelb kunststoffbeschichtet

Standpfosten: 3 mm Wandstärke
Bodenplatte: 200 x 200 x 10 mm

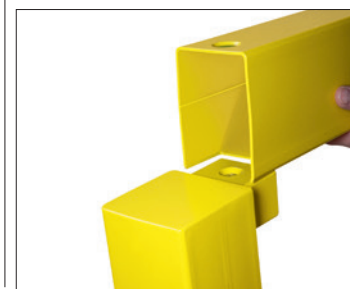
Querbalken: 120 x 80 mm,
3 mm Wandstärke



Dazu passender **Rammschutz-Poller:** 1.000 mm hoch, gelb kunststoffbeschichtet oder feuerverzinkt und gelb kunststoffbeschichtet, zum Aufdübeln.

Unterfahrerschutz-Winkel aus Stahl, gelb beschichtet. Verhindert das gefährliche Einfädeln der Staplergabeln. Wandstärke 4 mm, Höhe 200 mm (siehe Seite 21).

- Für innen und außen
- Extrem robustes Stahl-Geländer
- Hoch belastbar
- Objektbezogen anpassbar
- Schnelle, einfache Montage
- TÜV-geprüft nach DGUV 108-007



Rammschutz

Befestigungszubehör	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30 (4 Stück pro Pfosten)	0,3	109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 30 (4 St. pro Pfosten)	0,2	109.17.393	

Standpfosten 1.000 x 100 x 100 (mm)			Querbalken (mm) inkl. Montageschrauben				Poller (mm)
Anfang/Ende	Mitte	Ecke	1.000	1.200	1.500	2.000	1.000 x 100 x 100
17	18	18	9,5	11,5	14	18	16
194.14.244	194.17.026	194.18.205	194.18.997	194.16.172	194.15.942	194.13.434	194.15.516
194.13.501	194.13.894	194.15.572	194.16.672	194.14.863	194.16.449	194.13.826	194.13.700

Sie wollen ein Angebot anfordern?..Klicken Sie HIER! ²³



- Für innen und außen
- Extrem robustes Stahl-Geländer
- Neigt sich bis zu 10°
- Mit Federelement
- Objektbezogen anpassbar
- TÜV-geprüft nach DGUV 108-007

BLACK BULL Rammschutz-Geländer SWING



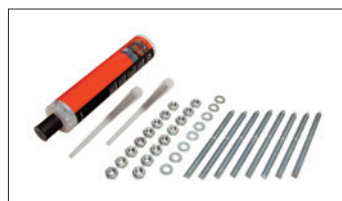
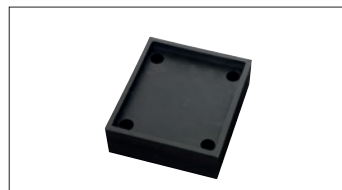
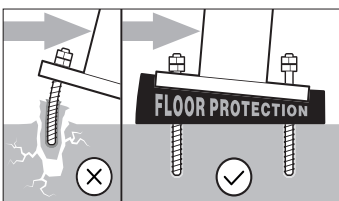
Flexibles Rammschutz-Geländer SWING: Die Standpfosten des BLACK BULL Rammschutz-Geländers werden zusätzlich mit einem Polyurethan-Federelement ausgerüstet.

Das UV-beständige und dauerelastische PU-Element absorbiert die auf das Geländer wirkenden Kräfte – wie eine Knautschzone.

- Nachgebendes, flexibles Schutzgeländer
- Neigung: maximal 10°
- Minimiert Anfahr- und Reparaturschäden
- Schont den Boden

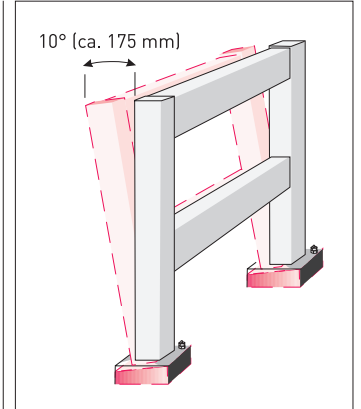


* Max. Kraftaufnahme;
für Details bitte Datenblatt anfordern.



Maximale Neigung:
90 mm bei Höhe 540 mm
175 mm bei Höhe 1.040 mm

Standpfosten und Querbalken finden Sie auf den Seiten 22 und 23.



Federelement (Nur in Verbindung mit unserem Rammschutz-Geländer)			
Abmessung (mm) H x B x T	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
50 x 206 x 206	0,6	422.21.456	

Befestigungsset (für 8 Bohrlöcher)			
Abmessung (mm) Ø x L	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
10/170	2,0	109.20.858	



- Für innen
- Aus Stahl
- 90° Öffnung
- Mit Schutzblende
- Nachträglich einbaubar



BLACK BULL Geländer-Tür

Geländer-Tür aus Stahl mit eingeschweißter Schutzblende für erhöhte Stabilität, bessere Sichtbarkeit und zum Aufkleben von Warnhinweisen.

Abgestimmt auf das robuste Rammschutz-Geländer XL-Line (S. 22/23) und das schlankere Geländer S-Line (S. 20/21). Die Tür ist für beide Geländersysteme identisch, nur das Befestigungsmaterial ist unterschiedlich.

Zwei Mechanismen:

- Manuell zu öffnen und zu schließen. Kein Sonderpfosten notwendig – Tür passt auf alle Pfostenvarianten.
- Selbstschließend mit Gasdruckfeder. Separater Montagepfosten notwendig (siehe Tabelle).

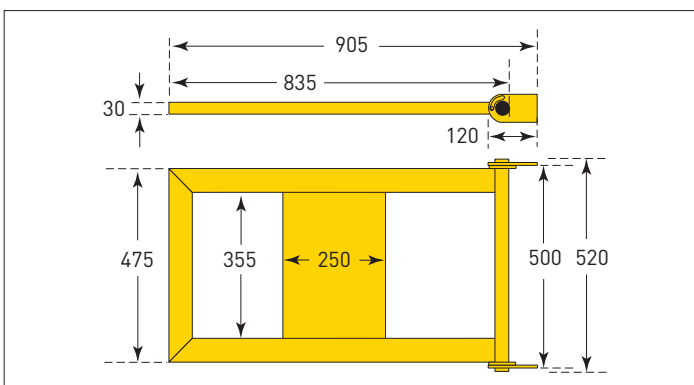
Die einzigartige, neu entwickelte Beschlagstechnik macht die Geländer-Tür sehr variabel in der Anwendung.

Vor Ort wählbar:

- Pfostenanschlag rechts oder links
- 90° Öffnung nach innen oder außen

Oberflächenbehandlung:
gelb kunststoffbeschichtet

Tür:	835 x 475 mm
Tür mit Beschlag:	905 x 520 mm
Rahmenprofil:	60 x 30 mm
	2 mm Wandstärke
Schutzblende:	250 x 355 mm



Geländer-Tür	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
S-Line, manuell	12	194.20.653	
XL-Line, manuell		194.29.743	
S-Line mit Gasdruckfeder und Mittelpfosten	30	194.28.624	
XL-Line mit Gasdruckfeder und Mittelpfosten		194.26.359	



Sie wollen ein Angebot anfordern?..Klicken Sie HIER!



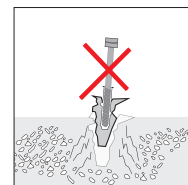
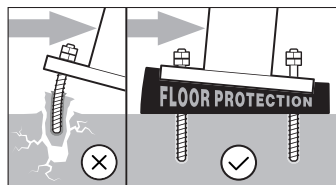
BLACK BULL Rammschutz-Geländer
Hybrid



Ausführung	Standpfosten, Stahl 1.040 x 100 x 100 (mm)		
	Anfang/Ende	Mitte	Ecke
Versandgew. kg/St.	14	14	14
Kunststoffbeschichtet	203.29.934	203.20.790	203.22.221
Preis €/St.			
Feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet	203.22.248	203.28.846	203.20.486
Preis €/St.			



* Aufgrund der dynamischen Absorptionswirkung ist eine exakte Kraftaufnahme nur bedingt ermittelbar. Für Details bitte Datenblatt anfordern.



Sie wollen ein Angebot anfordern?..Klicken Sie HIER!



Das Beste aus zwei Welten:
Vereint die Vorteile von Stahl und Kunststoff.

Die Standpfosten der meisten Kunststoffgeländer benötigen zur stabilen Befestigung Stahlplatten mit angeschweißten Stützen. Sprich: Wenn es „drauf ankommt“ nutzt der Kunststoffposten robuste Metallelemente. Andererseits gibt beim Stahlgeländer der Handlauf bei Krafteinwirkung kaum nach.

Die Lösung: Ein Hybrid-Geländer, welches Stahl und Kunststoff miteinander vereint. Bestehend aus nachgebenden Standpfosten aus Stahl und nachgebenden Querholmen aus Kunststoff.



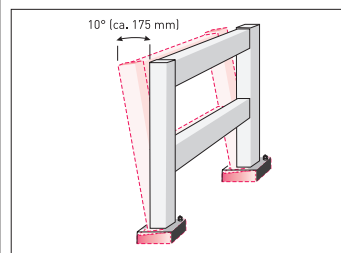
Die Standpfosten werden mit einem Federelement aus PU ausgestattet und geben bis zu 10° (ca. 175 mm) nach. Die Querholme bestehen aus einem speziellen Polypropylen mit besonders hoher Widerstandsfähigkeit gegen Materialermüdung.

Resultat: Ein robustes, nachgebendes Rammschutzgeländer für den Innen- und Außenbereich. Für höchste Belastungen. Zum Aufdübeln.

Oberflächenbehandlung:

- Für den Außeneinsatz:
Posten feuerverzinkt und schwarz kunststoffbeschichtet
- Für den Inneneinsatz:
Posten schwarz kunststoffbeschichtet



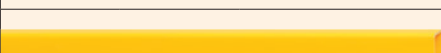
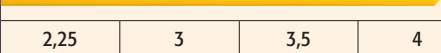
Standpfosten: 3 mm Wandstärke
Bodenplatte: 200 x 200 x 10 mm
Querbalen: 74 x 52 x 5 mm



- Für innen und außen
- Kombiniert Stahl mit Kunststoff
- Für höchste Belastung
- Objektbezogen anpassbar
- Schnelle, einfache Montage
- TÜV-geprüft nach DGUV 108-007






Rammschutz

Ausführung	Querbalen, Kunststoff (mm) Rastermaß/Lichtes Maß			
	1.000/900	1.500/1.400	2.000/1.900	2.300/2.200
				
Versandgew. kg/St.	2,25	3	3,5	4
für Anfang/End- und Mittelpfosten	203.22.870	203.27.147	203.21.049	203.26.648
Preis €/St.				
für Eckpfosten (45°-Winkel, einseitig)	203.28.997	203.29.688	203.21.999	203.20.533
Preis €/St.				

Befestigungsset (für 8 Bohrlöcher)			
	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
Abmessung (mm) Ø x L			
10/170	2,0	109.20.858	

Option: Zusätzlicher Unterfahrtschutz-Balken aus Stahl, 76 mm Ø, Höhe 86 mm, Bodenplatte 130 x 70 x 10 mm. Reduziert die max. Durchbiegung der Querholme.

Ausführung	Unterfahrtschutz-Balken, Stahl		
	1.250 mm	1.750 mm	2.050 mm
			
Versandgew. kg/St.	10	13	16
Kunststoffbeschichtet	203.29.159	203.21.033	203.20.865
Preis €/St.			
Feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet	203.24.056	203.27.061	203.29.733
Preis €/St.			
Anzahl Dübel	4	6	6

Befestigungszubehör	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30	0,3	109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 30	0,2	109.17.393	

 **Sie wollen ein Angebot anfordern?..Klicken Sie HIER!**

Geländer/Anfahrerschutz

BLACK BULL Geländer-Tür für Hybrid-Geländer



Rammschutz

Geländer-Tür aus Stahl abgestimmt auf das Rammschutz-Geländer Hybrid (Seiten 26/27). Mit Schutzblende für zusätzliche Stabilität, Sichtbarkeit und zum Aufkleben von Warnhinweisen.

Die Geländer-Tür wird an einem separaten Montagepfosten befestigt.

Zwei Mechanismen:

- **NEU:** Manuell zu öffnen und zu schließen
- Selbstschließend mit Gasdruckfeder

Durch die einzigartige Beschlagtechnik vor Ort wählbar:

- Pfostenanschlag rechts oder links
- Öffnung von 90° nach innen oder außen

Oberflächenbehandlung:
gelb kunststoffbeschichtet



- Für innen
- Aus Stahl
- Selbstschließend oder manuell
- 90° Öffnung

Tür (ohne Beschlag): 835 x 475 mm
Tür mit Beschlag: 905 x 520 mm
Rahmenprofil: 60 x 30 mm
Schutzblende: 250 x 355 mm



Geländer-Tür	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
NEU! manuell, mit Montagepfosten	32	203.25.471	
selbstschließend mit Gasdruckfeder und Montagepfosten	32,5	203.29.398	

MORION Anfahrerschutz Kunststoff



Anfahrerschutz-Element aus gelbem, hochwertigem Polyethylen (MDPE) zum Schutz von Regalstützen. Zusätzlich fixiert durch zwei Klettbänder – verhindert ungewolltes Verrutschen.

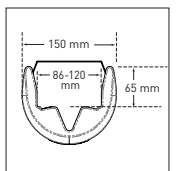
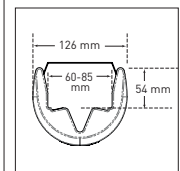
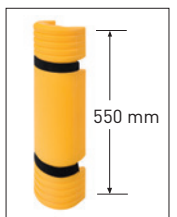
- Für Regalstützen von 60 bis 120 mm
- Schont den Boden, da nicht verdübelt
- Recyclebar

Schnell montiert und demontiert (z.B. für jährliche Regalinspektion).

- Elastisch, rückfedernd
- Formstabil
- Montage ohne Werkzeug
- TÜV-geprüft nach DIN EN 15512
- Fixierung durch Klettband

Hinweis:

Laut DGUV-Regel 108-007 (bisher BGR 234) dürfen Anfahrerschutz-Elemente, die mit der Regalstütze verbunden sind, nicht im Eckbereich oder Durchfahrten eingesetzt werden. Hier empfehlen sich Anfahrerschutzwinkel aus Stahl zum Aufdübeln.



Für Regalstütze	Abmessung (mm) H x B x T	Versandgew. kg/St.	Artikel	bei Abnahme von €/St.
60-85 mm	550 x 126 x 104	1	197.29.201	
86-120 mm	550 x 162 x 120	1,5	197.22.285	



- Für innen
- Starr oder flexibel
- Hoch belastbar
- TÜV-geprüft nach DGUV 108-007

Rammschutz



BLACK BULL Schutzgitter Hybrid



Zum Abtrennen von Arbeitsbereichen, Laufwegen und Ein- bzw. Ausgangssituationen.

Schutzgitter bestehend aus zwei schwarzen Stahlpfosten und drei gelben Querbalken aus Spezial-Kunststoff.

Je nach Situation vor Ort sind zwei Varianten zur Kraftaufnahme wählbar:

- Starrer Pfosten mit rückfedernden Querbalken
- Nachgebender Pfosten (max. 175 mm) mit PU-Federelement und rückfedernden Querbalken

Befestigung: zum Aufdübeln

Pfosten: 1.000/1.040 x 100 x 100 mm (H x B x T)

Wandstärke: 3 mm

Querbalken: 74 x 52 x 5 mm (B x T x WS)

Breiten:

1.100 mm, 1.600 mm und 2.100 mm

Oberflächenbehandlung:

Stahl-Pfosten schwarz beschichtet



Ausführung	Abmessung (mm)		Versandgewicht kg/St.	Artikel	€/St.
	H x B	Lichte Breite			
starr, ohne PU-Element	1.000 x 1.100	1.000	36	203.25.210	
	1.000 x 1.600	1.500	37,5	203.20.990	
	1.000 x 2.100	2.000	38	203.21.654	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30				109.24.665	
flexibel, mit PU-Element	1.040 x 1.100	1.000	36,5	203.27.069	
	1.040 x 1.600	1.500	38	203.27.747	
	1.040 x 2.100	2.000	38,5	203.26.585	
Befestigungsset (für 8 Bohrlöcher)				109.20.858	




Sie wollen ein Angebot anfordern?..Klicken Sie **HIER!** 29



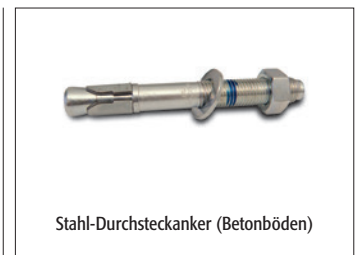
BLACK BULL Rammschutz-Planke

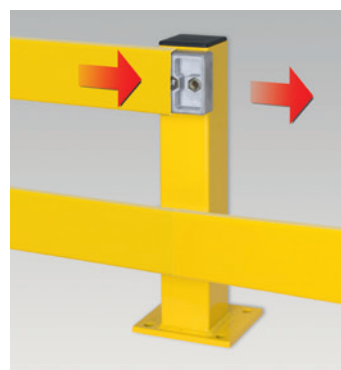


Ausführung	Standpfosten
	
Versandgew. kg/St.	9,5
Kunststoffbeschichtet	198.22.571
Preis €/St.	
Feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet	198.27.574
Preis €/St.	



* Max. Kraftaufnahme; für Details bitte Datenblatt anfordern.





- Für innen und außen
- Robuster Stahl
- Flexibles „Baukasten“-System
- Individuell erweiterbar
- Verschiedene Längen
- Einfache Montage
- TÜV-geprüft nach DGUV 108-007

Die Rammschutz-Planke aus Profilstahl schützt Säulen, Pfosten, Arbeitsbereiche, Wände, Rohrleitungen etc. vor typischen Beschädigungen durch Stapler- und Rangierverkehr. Hoch belastbar.

Zum Aufdübeln.

- Massive Stahlelemente für maximale Kraftaufnahme
- Innovative Verbindungstechnik für 1-Mann-Montage
- Individuell, objektbezogen anpass- und erweiterbar

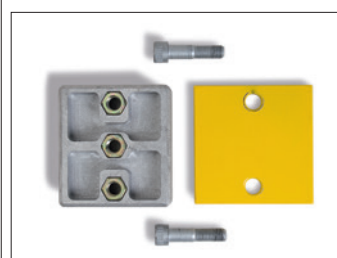
Standpfosten: 465 x 80 x 80 mm
3 mm Wandstärke
Kappe schwarz
Bodenplatte: 160 x 140 x 10 mm
Schutz-Planke: C-Profil, 100 x 40 mm
3 mm Wandstärke

Oberflächenbehandlung:

- Für den Außeneinsatz: feuerverzinkt und gelb kunststoffbeschichtet
- Option: nur feuerverzinkt
- Für den Inneneinsatz: gelb kunststoffbeschichtet

Einfache Montage:
Standpfosten aufdübeln, Planke (C-Profil) mittels Verbindungselement mit Pfosten verschrauben.

Starre Eckplanken ermöglichen einen 90°-Winkel.
Alternativ: Eckplanken-Gelenk für Winkeleinstellung zwischen 90° und 180°



Rammschutz

	Planken (mm)				Eckplanke Außenecke	Eckplanke Innenecke	Eckplanken-Gelenk Alu
	1.000	1.200	1.500	2.000			
	9	11	13,5	17,5	6	6	2
	198.21.933	198.21.114	198.26.826	198.26.176	198.23.160	198.26.087	198.22.565
	198.23.147	198.23.683	198.22.929	198.20.197	198.24.064	198.26.165	-
							-

Zubehör	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
Kappe für Planke, schwarz	0,1	198.26.315	
Verlängerungsset für Planken, Alu, feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet	1,5	198.25.794	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30 (4 Stück pro Pfosten)	0,3	109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 30 (4 Stück pro Pfosten)	0,2	109.17.393	

Sie wollen ein Angebot anfordern?..Klicken Sie HIER!



- Für innen und außen
- Robuster Stahl
- Flexibel durch Federelement
- Baukastensystem
- Neigt sich bis zu 10°
- Individuell erweiterbar
- TÜV-geprüft nach DGUV 108-007

BLACK BULL Rammschutz-Planke SWING



Flexible Rammschutz-Planke SWING: Die Standpfosten der BLACK BULL Rammschutz-Planke werden zusätzlich mit einem Polyurethan-Federelement ausgerüstet.

Das UV-beständige und dauerelastische PU-Element absorbiert die auf die Planke wirkenden Kräfte – wie eine Knautschzone.

- Nachgebende, flexible Schutzplanke
- Neigung: maximal 10°
- Minimiert Anfahr- und Reparaturschäden
- Schont den Boden

Standpfosten und Planken finden Sie auf den Seiten 30 und 31.



* Max. Kraftaufnahme; für Details bitte Datenblatt anfordern.

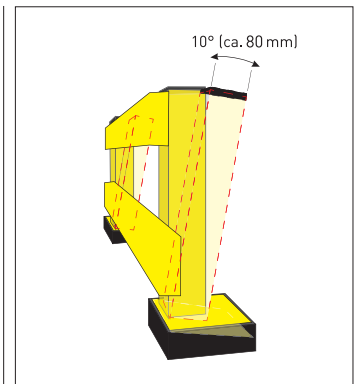


Maximale Neigung: 80 mm bei Höhe 505 mm

Oberflächenbehandlung:

- Für den Außeneinsatz: feuerverzinkt und gelb kunststoffbeschichtet
- Option: nur feuerverzinkt
- Für den Inneneinsatz: gelb kunststoffbeschichtet

Befestigung mit Verbundankern (Zubehör: Set für 8 Bohrlöcher).



Befestigungsset (für 8 Bohrlöcher)			
Abmessung (mm) Ø x L	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
10/170	2,0	109.20.858	

Federelement (Nur in Verbindung mit unserer Rammschutz-Planke)			
Abmessung (mm) H x B x T	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
50 x 146 x 166	0,4	422.23.497	





- Für innen
- Hochwertiger Stahl
- Verschiedene Längen
- Einzel- oder Endlosbauweise
- Integrierte Kabelaufnahme



Rammschutz

BLACK BULL Rammschutz-Barrierere

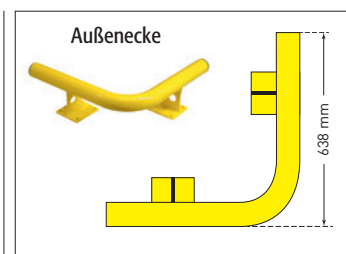
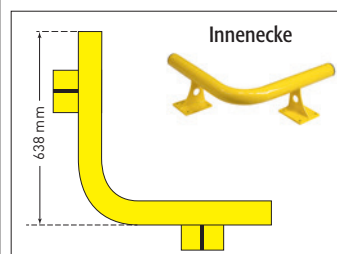


Leitsystem aus Stahl. Zum Trennen von Verkehrswegen, zum Schutz vor Beschädigungen an Wänden, Maschinen, technischen Einrichtungen und zum Abgrenzen von Arbeitsbereichen.

Sehr robuste Konstruktion: Das dickwandige Stahlrohr ist durch Metallstege mit einer massiven Bodenplatte verbunden. Seitliche Abschlüsse durch schwarze Kunststoffkappen (Option).

Zwei Anwendungsarten: Als einzelne Barriere oder in Endlos-Bauweise mittels Adapter, der die Rohre miteinander verbindet.

Integrierte Kabelaufnahme: Schützt Kabel, Druckschläuche, Leitungen bis 48 mm, die durch die Aussparungen der Stege geführt werden können. Auch als flexible Ausführung SWING ausrüstbar (s. Seite 32)



Oberflächenbehandlung:
gelb kunststoffbeschichtet

Ausführung: 76 mm Ø
3 mm Wandstärke
Gesamthöhe: 200 mm
Bodenplatte 160 x 140 x 10 mm

Die Rammschutz-Barrieren werden aufgedübelt.

Auf Wunsch sind Sonderlängen lieferbar (auf Anfrage).

Ausführung	Anzahl erforderl. Dübel	Abmessung (mm) H x L x T	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
Rammschutz-Barrierere	8	200 x 1.000 x 160	12,5	202.29.766	
		200 x 1.500 x 160	15	202.24.306	
	12	200 x 2.000 x 160	20,5	202.27.522	
Eck-Rammschutz-Barrierere	8	200 x 638 x 638	12,5	202.27.943	
				202.24.284	
Adapter			0,5	202.29.983	
Kunststoffkappe, schwarz			0,1	202.20.854	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30			0,3	109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 30			0,2	109.17.393	

Sie wollen ein Angebot anfordern?..Klicken Sie HIER! 33



- Für innen und außen
- Extrem belastbar
- Aus Gütestahl
- Äußerst dickwandig
- Verschiedene Durchmesser
- TÜV-geprüft nach DGUV 108-007



BLACK BULL Rammschutz-Poller



* Max. Kraftaufnahme;
für Details bitte Datenblatt anfordern.

Extrem belastbarer Poller aus Gütestahl. Beugt wirkungsvoll Anfahrtschäden vor, sichert Inventar, Verkehrswege und Arbeitsbereiche.

Die Rammschutz-Poller schützen Maschinen, Pfeiler, Stützen, Säulen, Regale, (Roll-)Tore, Laderampen etc.

Rammschutz-Poller S zum Aufdübeln zusätzlich ausrüstbar mit einem flexiblen PU-Federelement (s. Seite 24).

Die Rammschutz-Poller L bis XXL sind besonders geeignet für kritische Einsatzbereiche: LKW- und Staplerverkehr, Einfahrten, Gebäudeecken.

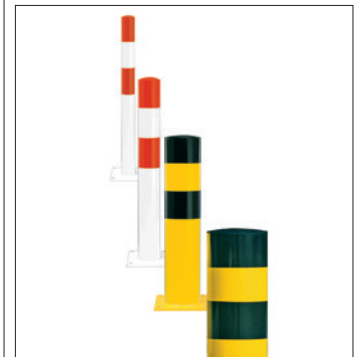
NEU: Rammschutz-Poller 3XL mit 323 mm Ø und 6,3 mm Wandstärke für extreme Belastungen.

Die Ausführungen XXL und 3XL sind zusätzlich mit Beton befüllbar: Die Kappe wird nachträglich aufgesetzt.

Oberflächenbehandlung: Feuerverzinkt und gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarz lackierten Streifen
Option: feuerverzinkt und weiß kunststoffbeschichtet, mit rot lackierten Streifen

Befestigungsvarianten: Zum Einbetonieren oder zum Aufdübeln

Alle Größen (bis auf XXL und 3XL) auch herausnehm- und/oder abschließbar mit Dreikant oder Zylinderschloss (ab 159 mm mit Hebelhilfe) möglich.



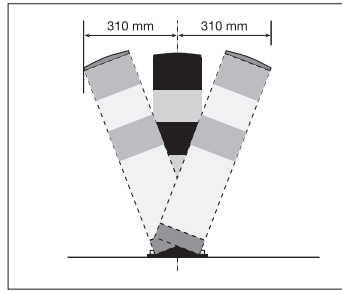
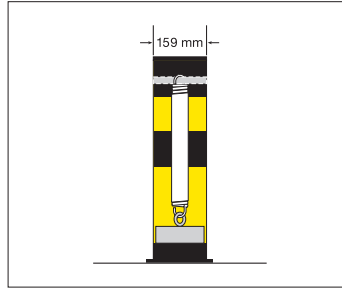
Ausführung	Abmessung (mm) Ø x WS x H	Farbe	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
S	zum Aufdübeln, Bodenplatte 200 x 200 x 10 mm	gelb-schwarz	14,5	199.19.943*	
		rot-weiß		199.29.625*	
	zum Einbetonieren	gelb-schwarz	16,5	199.17.454	
		rot-weiß		199.88.378	
L	zum Aufdübeln, Bodenplatte: 250 x 250 x 15 mm	gelb-schwarz	33,5	199.16.549*	
		rot-weiß		199.88.077*	
	zum Einbetonieren	gelb-schwarz	35,5	199.15.852	
		rot-weiß		199.88.026	
XL	zum Aufdübeln, Bodenplatte: 250 x 250 x 15 mm	gelb-schwarz	42	199.15.151*	
	zum Einbetonieren		44	199.19.836	
XXL	zum Aufdübeln, Bodenplatte: 350 x 350 x 15 mm	gelb-schwarz	51	199.19.146*	
	zum Einbetonieren		53	199.13.769	
3XL	zum Aufdübeln, Bodenplatte: 450 x 450 x 15 mm	gelb-schwarz	89,6	199.22.056	
	zum Einbetonieren		85,5	199.24.742	
Universaldübel mit Schraube für S + L (4 St. pro Poller)			0,2	109.18.268	
Durchsteckanker für XL + XXL (4 St. pro Poller), 3XL (8 St.)			0,3	109.14.550	

NEU!

*vom TÜV geprüfte Variante



BLACK BULL Rammschutz-Poller SWING



Die innenliegende Stahl-Spiralfeder absorbiert in Verbindung mit dem elastischen Puffer aus Polyurethan die auftretenden Anfahrkräfte (progressive Kraftaufnahme).
Minimiert Beschädigungen am Poller und am Fahrzeug (Stapler, LKW). Schützt Roll- und Brandschutztore, Übergänge an Fahrwegen, Rampen, Zufahrten.
Der flexible Poller aus Gütestahl neigt sich bis max. 25° (ca. 310 mm) und stellt sich automatisch in die Ausgangsposition zurück.

Ausführung: 159 mm Ø
4,5 mm Wandstärke
Bodenplatte: 270 mm Ø x 10 mm

- Für innen und außen
- Aus Gütestahl
- Rückfedernd
- Energie absorbierend
- Minimiert Schäden

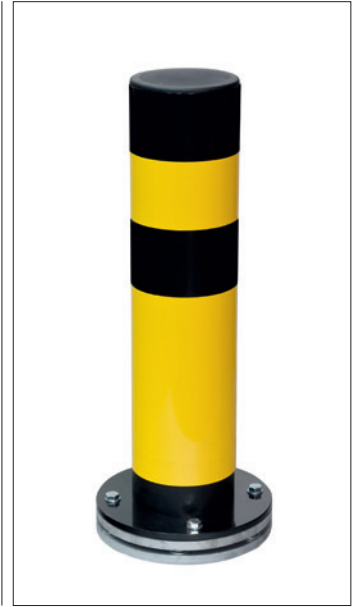
Oberflächenbehandlung:

- Für den Außeneinsatz: feuerverzinkt und gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen
- Für den Inneneinsatz: gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen

Der Poller ist zum Aufdübeln – auf Wunsch mit Bodenrohr zum Einbetonieren.



BLACK BULL Rammschutz-Poller SWING, drehbar



Basiert technisch auf dem nachgebenden Rammschutz-Poller SWING. Zusätzlich drehbar durch eine massive Stahl-Bodenplatte mit sechs eingelassenen Kugellagern.

Auftretende Kräfte werden somit doppelt absorbiert: seitliche Kräfte durch Drehen und frontale Kräfte durch das Nachgeben des Pollers. Reduziert Beschädigungen auf ein Minimum.
Schützt Roll- und Brandschutztore, Übergänge an Fahrwegen, Rampen etc.

Der flexible Poller aus Gütestahl neigt sich bis max. 25° (ca. 310 mm) und stellt sich automatisch in die Ausgangsposition zurück.

- Für innen
- Aus Gütestahl
- Energie absorbierend
- Nachgebend und drehbar
- Rückfedernd

Ausführung: 159 mm Ø
4,5 mm Wandstärke
Bodenplatte: 270 mm Ø x 35 mm

Oberflächenbehandlung:

- Für den Inneneinsatz: gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen

Der Poller ist zum Aufdübeln – auf Wunsch mit Bodenrohr zum Einbetonieren.



Ausführung	Abmessung (mm) H x Ø	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
kunststoffbeschichtet	665 x 159	18	199.23.867	
feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet			199.28.165	
kunststoffbeschichtet	965 x 159	26	199.25.732	
feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet			199.27.906	

Ausführung	Abmessung (mm) H x Ø	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
kunststoffbeschichtet	700 x 159	36	199.22.128	
	1.000 x 159	42	199.25.417	

Bodenrohr zum Einbetonieren, inkl. Schrauben, Platte 270 mm Ø x 10 mm, Rohr 76 mm Ø	5	199.25.395	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30 (4 St. pro Poller)	0,3	109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 30 (4 St. pro Poller)	0,2	109.17.393	



Sie wollen ein Angebot anfordern?..Klicken Sie HIER!



- Für innen und außen
- Mit zusätzlichem Knieholm
- Vier Befestigungsvarianten
- Verschiedene Breiten

MORION Schutzbügel 48 mm

Stahl-Schutzbügel zum Sichern von Gefahrenzonen. Für innen und außen. Zur Absicherung von Personenverkehr, Maschinenschutz, Abtrennung von gefahrgeneigten Arbeitsbereichen.

Gebogenes Stahlrohr mit zusätzlichem Knieholm. Mit Signalstreifen (200 mm).

Oberflächenbehandlung:

- Für den Außeneinsatz: feuerverzinkt und gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen
- Für den Inneneinsatz: gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen

Ausführung: 48 mm Ø
2 mm Wandstärke

Befestigungsvarianten:

Zum Aufdübeln:
Bodenplatte: 160 x 70 x 10 mm

Zur festen Wandmontage:
Mittels seitlich angeschweißten Laschen an vertikalen Flächen anschraubbar

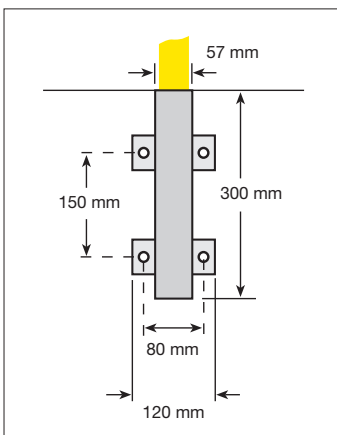
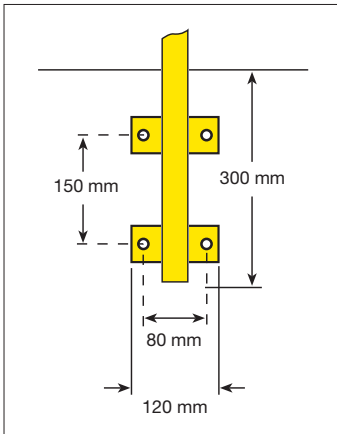
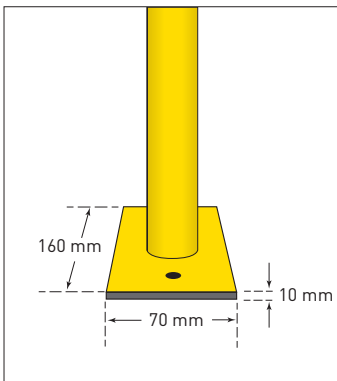
Zum Einbetonieren:
Entspricht der Variante „herausnehmbare Wandmontage (ohne Einsteckhülsen)“.

Zum Herausnehmen:
In Kombination mit zwei Einsteckhülsen (Zubehör) auch herausnehmbar.

Auf Wunsch nur feuerverzinkt sowie Sonderlängen oder Sonderfarben lieferbar.

NEU:
Tür für Schutzbügel siehe S. 39





Ausführung	Abmessung (mm) H x B	Oberfläche	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
Zum Aufdübeln mit Bodenplatte 160 x 70 x 10 mm	1.000 x 1.000	kunststoffbeschichtet	10	201.14.228	
		feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet		201.15.512	
	1.000 x 1.500	kunststoffbeschichtet	12,5	201.15.794	
		feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet		201.17.982	
	1.000 x 2.000	kunststoffbeschichtet	15	201.14.465	
		feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet		201.13.553	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30 (4 Stück pro Bügel)			0,3	109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 30 (4 Stück pro Bügel)			0,2	109.17.393	
Wandmontage	1.300 x 1.000	kunststoffbeschichtet	10,5	201.23.846	
		feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet		201.23.287	
	1.300 x 1.500	kunststoffbeschichtet	13	201.21.475	
		feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet		201.27.174	
	1.300 x 2.000	kunststoffbeschichtet	15,5	201.20.276	
		feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet		201.24.456	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30 (8 Stück pro Bügel)			0,3	109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 30 (8 Stück pro Bügel)			0,2	109.17.393	
Wandmontage (herausnehmbar) oder zum Einbetonieren (ohne Einsteckhülse)	1.300 x 1.000	kunststoffbeschichtet	10,5	201.25.003	
		feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet		201.20.059	
	1.300 x 1.500	kunststoffbeschichtet	13	201.22.243	
		feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet		201.27.829	
	1.300 x 2.000	kunststoffbeschichtet	15,5	201.21.658	
		feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet		201.21.335	
Einsteckhülse (2 St. pro Bügel), 120/300		feuerverzinkt	2,5	201.27.454	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30 (8 Stück pro Bügel)			0,3	109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 30 (8 Stück pro Bügel)			0,2	109.17.393	

 **Sie wollen ein Angebot anfordern?..Klicken Sie HIER!** ³⁷



- Für innen und außen
- Zusätzlicher Knieholm
- Robuste Konstruktion



MORION Schutzbügel 60 mm

Stahl-Schutzbügel mit Knieholm, zum Sichern von Gefahrenzonen. Für innen und außen.

Vielfältige Einsatzmöglichkeiten: Als Trennung von Laufwegen, Sicherung von gefahrgeneigten Bereichen, als Umlaufsperr.

Oberflächenbehandlung:

- Für den Außeneinsatz: feuerverzinkt, feuerverzinkt und weiß kunststoffbeschichtet mit roten Reflexstreifen, feuerverzinkt und gelb kunststoffbeschichtet mit schwarzen Signalstreifen

- Für den Inneneinsatz: weiß kunststoffbeschichtet mit roten Reflexstreifen, gelb kunststoffbeschichtet mit schwarzen Signalstreifen

Ausführung: 60 mm Ø
2 mm Wandstärke

Befestigungsvarianten:

- Zum Aufdübeln: Bodenplatte: 160 x 70 x 10 mm
- Zum Einbetonieren

Option: herausnehmbar mit einseitigem Dreikantschloss siehe S.133

Ausführung mit passender Tür siehe S. 39.

Ausführung	Abmessung (mm) H x B	Versandgew. kg/St.	feuerverzinkt		weiß-rot beschichtet	gelb-schwarz beschichtet	€/St.	feuerverzinkt und weiß-rot beschichtet	feuerverzinkt und gelb-schwarz beschichtet	€/St.
			Artikel	€/St.	Artikel	Artikel		Artikel	Artikel	
Zum Aufdübeln	1.000 x 1.000	16,5	201.29.045		201.28.374	201.23.679		201.25.647	201.27.967	
	1.000 x 1.500	20,5	201.24.773		201.22.862	201.25.753		201.23.395	201.27.231	
	1.000 x 2.000	24,5	201.23.416		201.23.326	201.27.286		201.27.952	201.26.905	
Zum Einbetonieren	1.300 x 1.000	17,1	201.26.314		201.28.501	201.22.774		201.26.078	201.26.520	
	1.300 x 1.500	21,2	201.21.606		201.29.033	201.24.601		201.26.437	201.25.180	
	1.300 x 2.000	25,4	201.25.741		201.23.765	201.24.544		201.24.995	201.25.661	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30 (4 St. pro Bügel)									109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 30 (4 St. pro Bügel)									109.17.393	



MORION Schutzbügel mit Tür



Stahltür einschließlich Schutzbügel.
Tür mit eingeschweißter Schutzblende für erhöhte Stabilität, Sichtbarkeit und zum Aufkleben von (Warn-)Hinweisen.

Die Befestigung am 48er- oder 60er-Schutzbügel erfolgt mittels vormontiertem Adapterwinkel.

Die Tür kann wahlweise manuell oder per Gasdruckfeder geöffnet bzw. geschlossen werden. Die einzigartige Beschlagtechnik ermöglicht einen Türanschlag rechts oder links und eine Tür-Öffnung (90°) nach innen oder außen.

Oberflächenbehandlung:

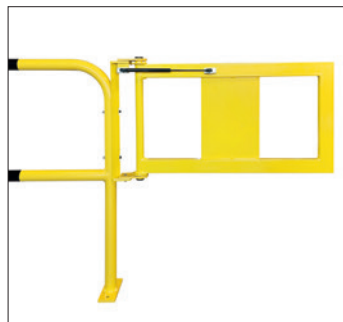
Gelb kunststoffbeschichtet

Option: Nachträgliche Montage möglich (2 Bohrlöcher bauseits notwendig).

Abmessung der Tür siehe S. 25.

- Für innen
- Für 48er- und 60er-Ausführung
- Manuell oder selbstschließend

Gesamtbreite: 1.920 mm



MORION Schutzbügel Small



Kostengünstiger, leichter Stahl-Schutzbügel für den Innenbereich.
Zur Trennung von Arbeitsbereichen im Betrieb und Lager. Zum Schutz von Maschinen, zum Sichern von Laufwegen.

Gebogenes Stahlrohr mit zusätzlichem Knieholm.

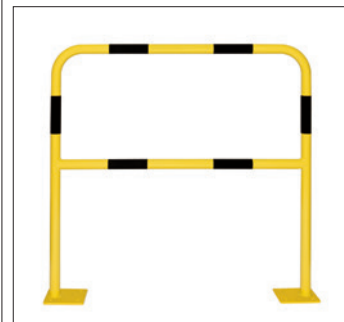
Zum Aufdübeln.

Ausführung: 40 mm Ø
1,5 mm Wandstärke
Bodenplatte: 150 x 150 x 6 mm

Oberflächenbehandlung:

Für den Inneneinsatz:
gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen (150 mm)

- Für innen
- Mit zusätzlichem Knieholm
- Verschiedene Breiten
- Preisgünstig



	Ausführung	Abmessungen (mm) Ø x H x B	Versandgewicht kg/St.	Artikel	€/St.
Schutzbügel, nur beschichtet, mit vormontiertem Adapter zur Türaufhängung und Tür	manuell	48 x 1.000 x 1.920	22,5	201.22.589	
		60 x 1.000 x 1.920	28	201.25.603	
	mit GDF	48 x 1.000 x 1.920	22,8	201.21.134	
		60 x 1.000 x 1.920	28,3	201.28.583	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30 (4 St. pro Bügel)				109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100, S. 30 (4 St. pro Bügel)				109.17.393	

Ausführung	Abmessung (mm) H x B	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
Zum Aufdübeln mit Bodenplatte 150 x 150 x 6 mm	1.000 x 1.000	9	201.24.623	
	1.000 x 1.500	11	201.28.976	
	1.000 x 2.000	13	201.25.587	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30 (8 Stück pro Bügel)		0,3	109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100, S. 30 (8 St. pro Bügel)		0,2	109.17.393	

Bügel

Rammschutz



- Für innen und außen
- Hochwertiger Stahl
- Keine Schweißnähte
- Hält harte Stöße ab
- Verschiedene Höhen und Breiten
- TÜV-geprüft nach DGUV 108-007

BLACK BULL Rammschutz-Bügel



Aus einem Stück gebogen – keine Schweißnähte.

Hochbelastbare Schutzbügel aus Gütestahl. Beugen wirkungsvoll Anfahr-schäden vor, sichern Inventar, Verkehrswege und Arbeitsbereiche.

Die Schutzbügel trennen verschiedene Verkehrswege (z.B. Stapler- und Personenverkehr), schützen Maschinen, Pfeiler, Stützen, Säulen, Regale, (Roll-) Tore, Laderampen etc.



Rammschutz-Bügel kunststoffbeschichtet				
Ausführung	Abmessung (mm) H x B	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
gelb, mit Bodenplatte	350 x 375	10	195.15.621	
gelb, schwarze Streifen, mit Bodenplatte	350 x 750	12	195.14.450	
	350 x 1.000	13	195.14.589	
	350 x 2.000	17	195.29.703	
	600 x 750	14	195.18.515	
	600 x 1.000	16	195.18.943	
	600 x 2.000	19	195.23.098	
	1.200 x 750	20	195.19.573	
	1.200 x 1.000	22	195.17.903	
	1.200 x 2.000	25,5	195.21.170	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30 (8 Stück pro Bügel)		0,3	109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 30 (8 Stück pro Bügel)		0,2	109.17.393	



* Max. Kraftaufnahme; für Details bitte Datenblatt anfordern.

40  **Sie wollen ein Angebot anfordern?..Klicken Sie HIER!**



Rammschutz

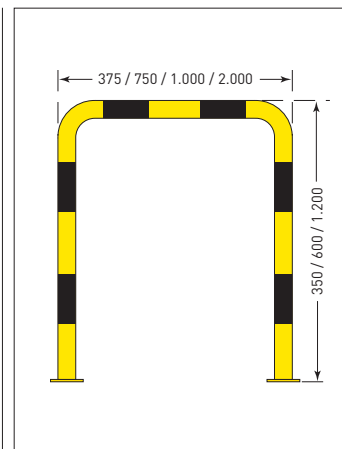
Ausführung: 76 mm Ø
3 mm Wandstärke
Bodenplatte: 160 x 140 x 10 mm

Die Rammschutz-Bügel werden aufgedübelt. Auf Wunsch zum Einbetonieren lieferbar.

Oberflächenbehandlung:

- Für den Inneneinsatz: gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen
- Für den Außeneinsatz: feuerverzinkt und gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen

Option:
Mit Konterplatte zum Einbetonieren (zum Verschrauben mit dem Bügel)



Rammschutz-Bügel feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet				
Ausführung	Abmessung (mm) H x B	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
gelb, mit Bodenplatte	350 x 375	10	195.18.233	
gelb, schwarze Streifen, mit Bodenplatte	350 x 750	12	195.16.265	
	350 x 1.000	13	195.13.499	
	350 x 2.000	17	195.22.846	
	600 x 750	14	195.17.623	
	600 x 1.000	16	195.19.157	
	600 x 2.000	19	195.28.325	
	1.200 x 750	20	195.17.296	
	1.200 x 1.000	22	195.18.822	
	1.200 x 2.000	25,5	195.28.003	
Konterplatte zum Einbetonieren inkl. Schrauben	160 x 140 x 10 mm Länge: 330 mm	4	195.28.577	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30 (8 Stück pro Bügel)		0,3	109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 30 (8 Stück pro Bügel)		0,2	109.17.393	

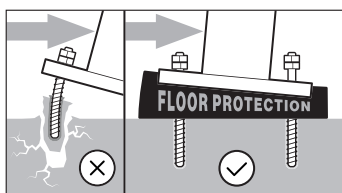
 **Sie wollen ein Angebot anfordern?..Klicken Sie HIER!** 41



- Für innen und außen
- Hochwertiger Stahl
- Flexibler Schutzbügel
- UV-beständiges Federelement
- Verschiedene Höhen und Breiten
- Bodenschonend
- TÜV-geprüft nach DGUV 108-007



BLACK BULL Rammschutz-Bügel SWING



Die Standardausführung der Black Bull Rammschutz-Bügel wird mit zusätzlichen Polyurethan-Federelementen ausgerüstet. Das UV-beständige und dauerelastische PU-Element absorbiert die auf den Bügel wirkenden Kräfte.

- Nachgebender, flexibler Schutzbügel
- Neigung: maximal 10°
- Minimiert Anfahr- und Reparaturschäden
- Keine ausgerissenen Dübel

Ausführung: 76 mm Ø
3 mm Wandstärke
Bodenplatte: 160 x 140 x 10 mm

Maximale Neigung:
55 mm bei Höhe 390 mm
95 mm bei Höhe 640 mm
190 mm bei Höhe 1.240 mm

Oberflächenbehandlung:

- Für den Außeneinsatz: feuerverzinkt und gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen
- Für den Inneneinsatz: gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen



Befestigung mit Verbundankern (Zubehör: Set für 8 Bohrlöcher)

Nachrüstbar: Bereits installierte Rammschutz-Bügel können nachgerüstet werden – ein erneutes Verdübeln ist notwendig.

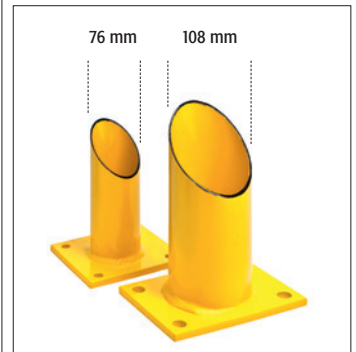
Kunststoffbeschichtet				
Ausführung	Abmessung (mm) H x B	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
gelb, mit Bodenplatte	390 x 375	10,6	196.21.558	
gelb, schwarze Streifen, mit Bodenplatte	390 x 750	12,6	196.23.927	
	390 x 1.000	13,6	196.20.479	
	390 x 2.000	17,6	196.23.138	
	640 x 750	14,6	196.27.339	
	640 x 1.000	16,6	196.29.617	
	640 x 2.000	19,6	196.28.884	
	1.240 x 750	20,6	196.21.978	
	1.240 x 1.000	22,6	196.21.739	
1.240 x 2.000	26,1	196.27.054		

Feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet				
Ausführung	Abmessung (mm) H x B	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
gelb, mit Bodenplatte	390 x 375	10,6	196.24.195	
gelb, schwarze Streifen, mit Bodenplatte	390 x 750	12,6	196.28.870	
	390 x 1.000	13,6	196.28.678	
	390 x 2.000	17,6	196.29.639	
	640 x 750	14,6	196.26.638	
	640 x 1.000	16,6	196.21.658	
	640 x 2.000	19,6	196.20.921	
	1.240 x 750	20,6	196.23.976	
	1.240 x 1.000	22,6	196.29.532	
	1.240 x 2.000	26,1	196.22.922	

Befestigungsset (für 8 Bohrlöcher)	10/170	2,0	109.20.858	
------------------------------------	--------	-----	------------	--



- Für innen und außen
- Hochwertiger Stahl
- Extrem belastbar
- Keine Schweißnähte
- Hält härteste Stöße ab
- Verschiedene Höhen und Breiten
- TÜV-geprüft nach DGUV 108-007



BLACK BULL Rammschutz-Bügel XL



* Max. Kraftaufnahme;
für Details bitte Datenblatt anfordern.

Extrem belastbarer Rohrbügel aus Gütestahl zum Schutz vor Anfahrerschäden. Sichert besonders wichtige oder empfindliche Einrichtungen (z.B. Pfeiler, Stützen, Säulen, Leitungen, Gebäudeteile etc.).

Ausführung: 108 mm Ø
3,6 mm Wandstärke
Bodenplatte: 200 x 140 x 10 mm

Oberflächenbehandlung:

- Für den Außeneinsatz: feuerverzinkt und gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen
- Für den Inneneinsatz: gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen

Die Rammschutz-Bügel XL werden aufgedübelt. Auf Wunsch zum Einbetonieren lieferbar.



Kunststoffbeschichtet				
Ausführung	Abmessung (mm) H x B	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
gelb, mit Bodenplatte	600 x 650	17,5	195.23.294	
gelb, schwarze Streifen, mit Bodenplatte	600 x 1.000	22	195.20.048	
	600 x 1.500	27,5	195.28.885	
	600 x 2.000	33,5	195.22.648	
	1.200 x 650	31	195.26.829	
	1.200 x 1.000	35	195.23.519	
	1.200 x 1.500	40,5	195.25.036	
	1.200 x 2.000	46,5	195.23.300	

Feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet				
Ausführung	Abmessung (mm) H x B	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
gelb, mit Bodenplatte	600 x 650	17,5	195.22.231	
gelb, schwarze Streifen, mit Bodenplatte	600 x 1.000	22	195.23.338	
	600 x 1.500	27,5	195.28.652	
	600 x 2.000	33,5	195.20.481	
	1.200 x 650	31	195.27.565	
	1.200 x 1.000	35	195.26.554	
	1.200 x 1.500	40,5	195.26.278	
	1.200 x 2.000	46,5	195.28.961	

Durchsteckanker für XL (Betonböden), (8 Stück pro Bügel)	16/140	0,3	109.14.550	
--	--------	-----	------------	--

Sie wollen ein Angebot anfordern?..Klicken Sie HIER! 43

Bügel

BLACK BULL

Rammschutz-Bügel zum Wegnehmen



Hochbelastbarer Schutzbügel aus Gütstahl zum Wegnehmen mittels besonderer Bodenplatte. Sperrt bzw. gibt vorübergehend Zuwege und Regalgänge frei.

Erspart das aufwändige Demontieren von festen Rammschutz-Bügeln. Auch geeignet für Bereiche mit hohem „Beschädigungsrisiko“, da leicht austauschbar. Zum Aufdübeln.

Ausführung: 76 mm Ø
3 mm Wandstärke
Bodenplatte: 160 x 140 x 15 mm

- Für innen
- Hochwertiger Stahl
- Zum Wegnehmen
- Einfache Montage/Demontage

Montage: Die beiden massiven Stahlplatten werden aufgedübelt. Der separate Rohrbügel wird eingesetzt, nach hinten verschoben und fixiert. Zusätzlich wird ein Formstück eingelegt, das die Einlassöffnung abdeckt und vor Schmutz schützt.

Oberflächenbehandlung:
gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen



Abmessung (mm) H x B	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
350 x 750	12,5	196.15.471	
350 x 1.000	13,5	196.17.299	
600 x 750	14,5	196.17.689	
600 x 1.000	16,5	196.19.365	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30 (8 Stück pro Bügel)	0,3	109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 30 (8 Stück pro Bügel)	0,2	109.17.393	

BLACK BULL

Rammschutz-Bügel mit Unterfahrerschutz



Hochbelastbarer Schutzbügel aus Gütstahl für den Innenbereich mit integriertem Unterfahrerschutz.

Verhindert das gefährliche Einfädeln der Staplergabeln in Regalbereiche oder andere schützenswerte Einrichtungen.

Mit 4 mm starker Stahlplatte. Zum Aufdübeln.

Ausführung: 76 mm Ø
3 mm Wandstärke
Bodenplatte: 160 x 140 x 10 mm

Höhe des Unterfahrerschutzes:
150 oder 400 mm

- Für innen
- Hochwertiger Stahl
- Zusätzliche Stahlplatte
- Hält harte Stöße ab

Oberflächenbehandlung:
gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen



Höhe Unterfahr- schutz (mm)	Abmessung (mm) H x B	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
150	350 x 750	14,5	196.16.857	
	350 x 1.000	17,5	196.15.132	
400	600 x 750	24	196.17.125	
	600 x 1.000	29	196.17.619	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30 (8 Stück pro Bügel)		0,3	109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 30 (8 Stück pro Bügel)		0,2	109.17.393	





- Für innen und außen
- Hochwertiger Stahl
- Schützt Ecken
- Hält harte Stöße ab

Rammschutz

BLACK BULL
Eck-Rammschutz-Bügel



Dreibeinige „Eck-Variante“ der 76er-Rammschutz-Bügel. Beugen wirkungsvoll Anfahrtschäden vor, sichern Inventar, Verkehrswege und Arbeitsbereiche. Die Eck-Bügel schützen Maschinen, Pfeiler, Stützen, Säulen, Regale etc.

Ausführung: 76 mm Ø
3 mm Wandstärke
Seitenlänge: 600 mm
Bodenplatte: 160 x 140 x 10 mm

Eck-Rammschutz-Bügel werden aufgedübelt. Auf Wunsch zum Einbetonieren lieferbar.

Oberflächenbehandlung:

- Für den Außeneinsatz: feuerverzinkt und beschichtet
- Für den Inneneinsatz: kunststoffbeschichtet

Farben:

- gelb mit schwarzen Signalstreifen
- weiß mit roten Signalstreifen



Abmessung (mm) H x B x T	Versandgewicht kg/St.	Farbe	kunststoffbeschichtet		feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet	
			Artikel	€/St.	Artikel	€/St.
350 x 600 x 600	20	gelb-schwarz	195.13.241		195.14.708	
		rot-weiß	195.28.711		195.24.042	
600 x 600 x 600	24	gelb-schwarz	195.14.637		195.17.083	
		rot-weiß	195.27.199		195.28.676	
1.200 x 600 x 600	34	gelb-schwarz	195.17.512		195.13.874	
		rot-weiß	195.27.817		195.20.484	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30 (12 Stück pro Bügel)					109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 30 (12 Stück pro Bügel)					109.17.393	

Sie wollen ein Angebot anfordern?..Klicken Sie HIER!

Bügel

BLACK BULL

Eck-Rammschutz-Bügel mit Unterfahrerschutz



Rammschutz

Hochbelastbarer Schutzbügel aus Gütstahl für den Innenbereich mit integriertem Unterfahrerschutz.

Verhindert das gefährliche Einfädern der Staplergabeln in Regalbereiche oder andere schützenswerte Einrichtungen.

Mit 4 mm starker Stahlplatte. Zum Aufdübeln.

Ausführung: 76 mm Ø
3 mm Wandstärke
Bodenplatte: 160 x 140 x 10 mm

Höhe des Unterfahrerschutzes:
150 oder 400 mm

- Für innen
- Hochwertiger Stahl
- Zusätzliche Stahlplatte
- Hält harte Stöße ab

Oberflächenbehandlung:
gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen



BLACK BULL

BLACK BULL

Eck-Rammschutz-Bügel XL



Dreibeinige „Eck-Variante“ der 108er-Rammschutz-Bügel XL.

Sichert besonders wichtige oder empfindliche Einrichtungen (z.B. Pfeiler, Stützen, Säulen, Leitungen, Gebäudeteile etc.). Massiver Schutz von Inventar, Arbeits- und Verkehrsbereichen.

Ausführung: 108 mm Ø
3,6 mm Wandstärke
Seitenlänge: 900 mm
Bodenplatte: 200 x 140 x 10 mm

Oberflächenbehandlung:

- Für den Außeneinsatz: feuerverzinkt und gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen
- Für den Inneneinsatz: gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen

- Für innen und außen
- Hochwertiger Stahl
- Extrem belastbar
- Schützt Ecken
- Hält härteste Stöße ab

Die Eck-Rammschutz-Bügel XL werden aufgedübelt. Auf Wunsch zum Einbetonieren lieferbar.



BLACK BULL

Höhe Unterfahrerschutz (mm)	Abmessung (mm) H x B x T	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
150	350 x 600 x 600	22	196.22.305	
400	600 x 600 x 600	34	196.27.835	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30 (12 Stück pro Bügel)		0,3	109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S.30 (12 Stück pro Bügel)		0,2	109.17.393	

Ausführung	Abmessung (mm) H x B x T	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
kunststoffbeschichtet	600 x 900 x 900	42	195.23.857	
feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet			195.27.689	
kunststoffbeschichtet	1.200 x 900 x 900	55	195.27.431	
feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet			195.23.796	
Durchsteckanker (Betonböden), 16/140 (12 Stück pro Bügel)		0,4	109.14.550	



- Für innen
- Massiver Stahl
- Unverwüstlich
- Verschiedene Höhen
- TÜV-geprüft nach DGUV 108-007



Rammschutz

BLACK BULL Anfahrerschutz



Anfahrerschutz-Elemente sind vorgeschrieben für ortsfeste Regale in Verbindung mit Flurförderzeugen, sofern diese nicht spurgebunden sind.

Schützt Regal-Stützen im Eck- und Durchfahrtsbereich.

Auch einsetzbar als Anfahrerschutz für Lagereinrichtungen, Maschinengitter, Trennwandsysteme. Zum Aufdübeln.

Gestaltung gemäß Sicherheitsrichtlinie DGUV-Regel 108-007 (bisher BGR 234) und ASR A1.3/5.2 (bisher DIN 4844). Entspricht DIN EN 15512.

Varianten:

- Winkel: zweiseitiger Schutz
- U-Profil: dreiseitiger Schutz

Oberflächenbehandlung:

gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen

Hinweis:

Laut DIN EN 15512 wird eine Höhe des Anfahrsschutzes von 400 mm gefordert.



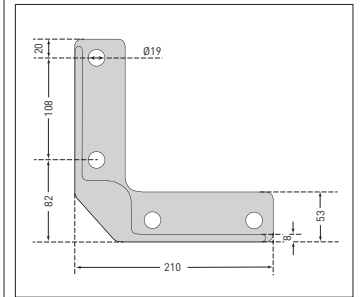
Ausführung	Anzahl erforderl. Dübel	Abmessungen (mm) H x SL x Stärke	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
Winkel 400	4	400 x 160 x 5	8	197.15.928	
		400 x 160 x 6	9	197.13.182	
Winkel 800		800 x 160 x 6	16	197.14.605	
Winkel 1.200		1.200 x 160 x 6	22	197.18.380	
U-Profil 400	6	400 x 160 x 5	10	197.28.897	
		400 x 160 x 6	11	197.18.365	
U-Profil 800		800 x 160 x 6	20	197.28.189	
U-Profil 1.200		1.200 x 160 x 6	26	197.88.004	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30			0,3	109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 30			0,2	109.17.393	



Sie wollen ein Angebot anfordern?..Klicken Sie **HIER!** 47



- Für innen
- Boden schonend
- Hoch belastbar
- Stark dämpfend
- TÜV-geprüft nach DGUV 108-007



BLACK BULL Anfahrerschutz SWING



Extrem belastbarer Anfahrerschutzwinkel aus Stahl, der mit einem zusätzlichen Dämpfungselement aus Polyurethan ausgerüstet wird. Das stabile PU-Element wird seitlichen Schutzkanten absorbiert auftreffende Kräfte und schützt den Boden.

Anfahrerschutzwinkel gelb kunststoffbeschichtet mit schwarzen Signalstreifen für den Inneneinsatz.

Das schwarze Dämpfungselement ist UV-beständig und dauerelastisch.

- Keine ausgerissenen Dübel
- Minimiert Anfahrerschäden
- Neigung: ca. 45/90 mm
- Neigungswinkel: 6,5°

Einfache Montage:

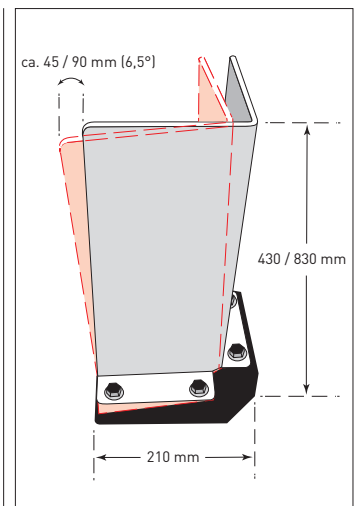
Anfahrerschutzwinkel und 30 mm hohes Dämpfungselement (Gesamthöhe 430/830 mm) ausrichten und aufdübeln

Oberflächenbehandlung:

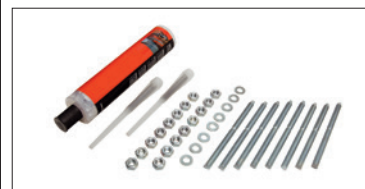
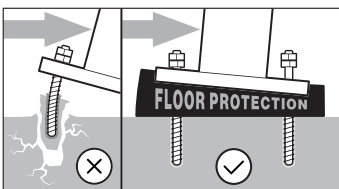
gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen

Nachrüstbar:

Bereits installierte BLACK BULL Anfahrerschutzwinkel können nachgerüstet werden – ein erneutes Verdübeln ist notwendig.



Winkel mit Dämpfungselement	Anzahl erforderl. Dübel	Abmessungen (mm) (H x SL x Stärke)	Versandgew. kg/St.	Artikel	bei Abnahme von €/St.
Winkel 400	4	430 x 160 x 5	8,5	197.25.180	
Winkel 800		830 x 160 x 6	16,5	197.25.566	



Befestigungsset (für 8 Bohrlöcher)			
Abmessung (mm) Ø x L	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
10/170	2	109.20.858	

BLACK BULL Anfahrerschutz mit Leitrolle



Anfahrerschutz-Elemente sind vorgeschrieben für ortsfeste Regale in Verbindung mit Flurförderzeugen, sofern diese nicht spurgebunden sind.

Die vertikal fixierte Rolle leitet einen Großteil der seitlich eintreffenden Kräfte ab. Erhöht die Lebensdauer, dämpft und reduziert die Stöße. Schont den Boden. Schützt somit optimal Regal-Stützen im Eck- und Durchfahrtsbereich.

Zum Aufdübeln.
Polyamid-Rolle: 110 mm hoch, schwarz
Anbringung: 75 mm über Flur

Oberflächenbehandlung:
gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen

- Varianten:**
- Winkel: zweiseitiger Schutz mit 1 Leitrolle
 - U-Profil: dreiseitiger Schutz mit 2 Leitrollen



- Für innen
- Massiver Stahl
- Unverwüstlich
- Mit 1 oder 2 Leitrollen

Gestaltung gemäß Sicherheitsrichtlinie DGUV-Regel 108-007 (bisher BGR 234) und ASR A1.3/5.2 (bisher DIN 4844).



Ausführung	Abmessung (mm) H x SL x Stärke	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
Winkel Anzahl Dübel = 4	400 x 160 x 6	9	197.22.542	
U-Profil Anzahl Dübel = 6	400 x 160 x 6	12	197.22.021	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30		0,3	109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 30		0,2	109.17.393	

BLACK BULL Leitbord



Häufig werden Lager-, Brandschutztüren und -tore beschädigt. Ursache: In der Sperrfläche im Rückfahrraum wurden Paletten/Gitterboxen abgestellt. Auch durch Staplerfahrer, die in diesen Bereich einfahren, während sich das Tor öffnet, können Schäden verursacht werden.

Dieser massive Stahlwinkel zum Aufdübeln sichert kritische Sperrflächen und vermeidet teure Instandsetzungen. Mit abgerundeten Ecken und Gehrungsschnitt (45°) für Winkelmontage.

Oberflächenbehandlung:
gelb kunststoffbeschichtet

- Für innen
- Massiver Stahlwinkel
- Schützt Sperrflächen
- Zwei Wandstärken



Abmessung (mm) H x L x T	Stärke (mm)	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
150 x 800 x 100 Anzahl Dübel = 5	6	10,5	197.24.121	
	10	16	197.17.683	
150 x 1.200 x 100 Anzahl Dübel = 7	6	14,5	197.29.576	
	10	24	197.13.775	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30		0,3	109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 30		0,2	109.17.393	



- Für innen
- Aus Stahl
- Für alle Regalbreiten
- Schutzblenden verstellbar
- Einfache Montage

BLACK BULL Regalschutz-Planke A



Die Regalschutz-Planke aus Stahl ist speziell entwickelt zum stirnseitigen Schutz von Regalen vor Anfahrsschäden durch Stapler- und Rangierverkehr.

Die Schutzblenden sind in der Breite variabel einstellbar. Schwarze Streifen erhöhen die Sichtbarkeit.

Für Einfach- und Doppelregalreihen.

Oberflächenbehandlung:
gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen

Einfache Montage:
Standpfosten aufdübeln, Planke (C-Profil) mittels Verbindungselement mit Pfosten verschrauben.
Schutzblende (350 x 300 x 4 mm) mit Klemmbacken an der gewünschten Stelle festschrauben.

Standpfosten: 465 x 80 x 80 mm,
3 mm Wandstärke,
Kappe schwarz

Bodenplatte: 380 x 140 x 10 mm
(Set 900)
160 x 140 x 10 mm
(Set 1.700/2.300)

Schutz-Planke: C-Profil, 100 x 40 mm,
3 mm Wandstärke



Einfachregal-Set A 900

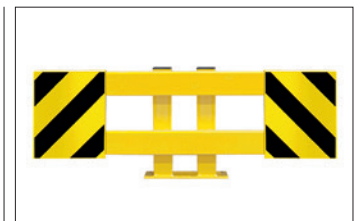
- ausziehbar bis 1.300 mm:
1 Doppel-Pfosten, 2 Planken 900 mm,
2 Schutzblenden

Doppelregal-Set A 1.700

- ausziehbar bis 2.100 mm:
2 Standpfosten, 2 Planken 1.700 mm,
2 Schutzblenden

Doppelregal-Set A 2.300

- ausziehbar bis 2.700 mm:
3 Standpfosten, 2 Planken 2.300 mm,
2 Schutzblenden



Ausführung	Anzahl erforderl. Dübel	Abmessungen (mm) H x B x T	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
Einfachregal-Set A 900	4	465 x 900 – 1.300 x 160	31	198.25.566	
Doppelregal-Set A 1.700	8	465 x 1.700 – 2.100 x 160	44	198.24.401	
Doppelregal-Set A 2.300	12	465 x 2.300 – 2.700 x 160	58	198.22.991	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30			0,3	109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 30			0,2	109.17.393	





- Für innen
- Aus Stahl
- Höhe Anfahrerschutzwinkel 500 mm
- Für alle Regalbreiten
- Breiten verstellbar
- Einfache Montage
- TÜV-geprüft nach DGUV 108-007



Rammschutz

BLACK BULL Regalschutz-Planke B



Die Regalschutz-Planke aus Stahl ist speziell entwickelt zum stirnseitigen Schutz von Regalen und Regalstützen vor Anfahrerschäden durch Stapler- und Rangierverkehr.

Die besondere Formgebung der Anfahrerschutzwinkel schützt die vorderen Regalpfosten und erlaubt das seitliche Einschieben von zwei Stahl-Planken (C-Profil).

Die 300 mm breiten Schutzwinkel lassen ein Verschieben der Planken von bis zu 200 mm je Schutzwinkel zu. Somit kann jedes Planken-Set in der Breite bis zu 400 mm individuell angepasst werden. Schwarze Streifen erhöhen die Sichtbarkeit.

Ein Planken-Set B besteht aus zwei Anfahrerschutzwinkeln (H x B x T 500 x 300 x 190 mm, 4 mm Materialstärke), zwei Planken (C-Profil, 100 x 40 x 3 mm) und vier Klemmstücken.

Oberflächenbehandlung:
gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen

Einfache Montage:
Anfahrerschutzwinkel aufdübeln, beide Planken einschieben, zweiten Schutzwinkel aufdübeln, Planken mit Klemmstücken fixieren.

Einfachregal-Set B 900

- für Breiten von 900 bis 1.300 mm

Doppelregal-Set B 1.700

- für Breiten von 1.700 bis 2.100 mm

Doppelregal-Set B 2.300

- für Breiten von 2.300 bis 2.700 mm

Variante mit zusätzlichen Leitrollen.
Leitet einen Großteil der seitlich eintreffenden Kräfte ab. Dämpft Stöße, schont den Boden und erhöht die Lebensdauer.



Ausführung	Anzahl erforderl. Dübel	Abmessungen (mm) H x B x T	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
Set B 900	12	500 x 900 – 1.300 x 190	32	198.23.925	
Set B 900, Leitrolle			39	198.22.540	
Set B 1.700		500 x 1.700 – 2.100 x 190	43	198.25.753	
Set B 1.700, Leitrolle			50	198.25.188	
Set B 2.300		500 x 2.300 – 2.700 x 190	48	198.22.185	
Set B 2.300, Leitrolle			55	198.26.651	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30			0,3	109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 30			0,2	109.17.393	



12.195 N

* Max. Kraftaufnahme;
für Details bitte Datenblatt anfordern.

 **Sie wollen ein Angebot anfordern?..Klicken Sie HIER!** 51



- Für innen
- Aus Stahl und Kunststoff
- Höhe 400 mm
- Breiten verstellbar
- Preisgünstig
- TÜV-geprüft nach DGUV 108-007

BLACK BULL Regalschutz-Planke C



Die Regalschutz-Planke C dient dem stirnseitigen Schutz von Regalen und Regalstützen. Kombination von Anfahrerschutz-Winkeln aus Stahl und zwei Planken aus Kunststoff.

Bietet einen festen Schutz der Regalstützen, während die rückfedernden Planken kleinere Rangierfehler verzeihen.

Die Außenseite des Anfahrerschutz-Winkels ist extralang, um zusätzlich den Regalpfosten zu schützen. In die andere Seite des Winkels werden die Planken eingeschoben und befestigt.

Anfahrerschutz-Winkel

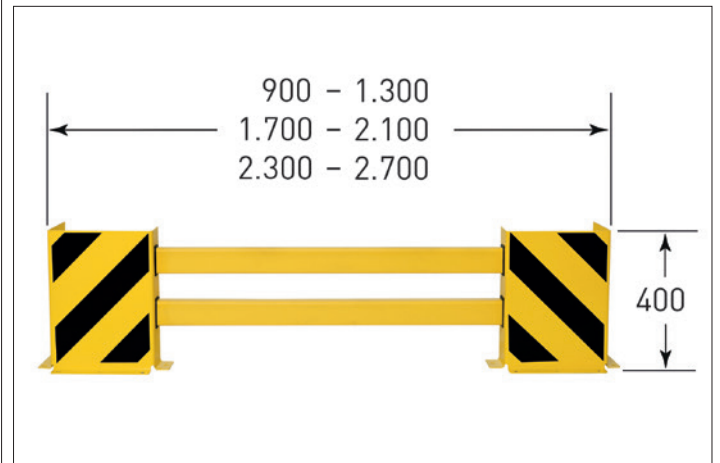
(H x B x T): 400 x 300 x 190 mm

Wandstärke: 3 mm

Planke

(H x T x WS): 74 x 52 x 5 mm

Drei Varianten decken die Regalbreiten 900 mm bis 2.700 mm ab.



Ausführung	Abmessungen (mm) H x B x T	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
Set C 900	400 x 900 – 1.300 x 190	18	198.23.829	
Set C 1.700	400 x 1.700 – 2.100 x 190	21	198.20.242	
Set C 2.300	400 x 2.300 – 2.700 x 190	23	198.24.154	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30 (12 St. pro Planke)			109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 30 (12 St. pro Planke)			109.17.393	





- Für innen
- Bodennaher Schutz
- Modulare Bauweise
- TÜV-geprüft



BLACK BULL Bodenbarriere Hybrid



Vielfältig einsetzbare bodennahe Barriere. Schützt Regalbereiche, Rangierzonen und Wandflächen. Dient als „Abstandhalter“ für Wand-Anbauten sowie als Säulenschutz.

Die modulare Bodenbarriere besteht aus niedrigen Stahlpfosten und rückfedernden Querbalken aus Spezial-Kunststoff. Auffällige schwarz-gelbe Farbgebung.

Ausführung zum Aufdübeln.

Pfosten: 255 x 100 x 100 mm
Wandstärke: 3 mm
Bodenplatte: 200 x 200 x 10 mm
Querbalken: 74 x 52 x 5 mm

Oberflächenbehandlung:

Stahl-Pfosten schwarz beschichtet, Querbalken gelb durchgefärbter Spezial-Kunststoff



Standpfosten	Abmessungen (mm) H x B x T	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
Anfang/Ende	255 x 100 x 100	6,5	203.26.335	
Mitte		6	203.24.605	
Ecke		6	203.26.312	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30 (4 St. pro Pfosten)		0,3	109.24.665	
Querbalken für Anfang-/End- und Mittelpfosten	Abmessungen (mm) B x T x WS	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
1.000 mm	74 x 52 x 5	2	203.22.870	
1.500 mm		2,5	203.27.147	
2.000 mm		3	203.21.049	
Querbalken für Eckpfosten (45°-Winkel, einseitig)	Abmessungen (mm) B x T x WS	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
1.000 mm	74 x 52 x 5	2	203.28.997	
1.500 mm		2,5	203.29.688	
2.000 mm		3	203.21.999	

 Sie wollen ein Angebot anfordern?..Klicken Sie **HIER!** 53

Säulen- und Rohrschutz

MORION Rohrschutz 180° groß



Rammschutz

Schützt (Fall-)Rohre, Leitungen, Kabelschächte etc. gegen Anfahrsschäden.

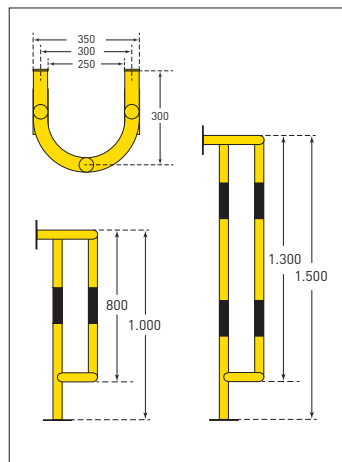
Gütestahl-Bügel in halbrunder Form. Zum Auf- und Andübeln durch je zwei Boden- und Wandplatten.

Oberflächenbehandlung:
feuerverzinkt und gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen

Ausführung: 48 mm Ø
2 mm Wandstärke

Boden-/
Wandplatte: 150 x 50 x 5 mm
Innenmaß: 250 x 275 mm (B x T)

- Hochwertiger Stahlbügel
- Hält harte Stöße ab
- Einfache Montage



Abmessung (mm) H x B x T	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
1.000 x 350 x 300	15	200.27.919	
1.500 x 350 x 300	21	200.20.402	

MORION Rohrschutz 180° groß zur Wandmontage



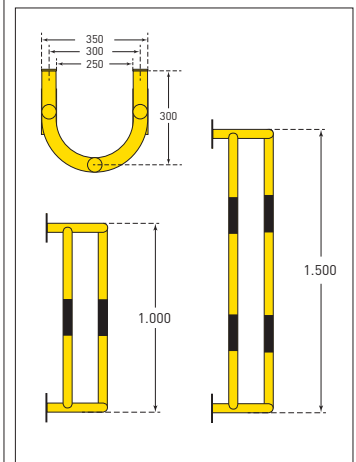
Schützt (Fall-)Rohre, Leitungen, Kabelschächte etc. gegen Anfahrsschäden.

Gütestahl-Bügel in halbrunder Form. Befestigung mittels vier Wandplatten. Dadurch ist der Rohrschutz variabel in der gewünschten Höhe montierbar.

Oberflächenbehandlung:
feuerverzinkt und gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen

Ausführung: 48 mm Ø
2 mm Wandstärke
Wandplatte: 150 x 50 x 5 mm
Innenmaß: 250 x 275 mm (B x T)

- Hochwertiger Stahlbügel
- Hält harte Stöße ab
- Einfache Montage



Abmessung (mm) H x B x T	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
1.000 x 350 x 300	15	200.28.423	
1.500 x 350 x 300	21	200.20.616	

Universaldübel S12 mit Schraube 8/100, S. 30 (8 Stück pro Bügel)

0,2

109.17.393



MORION Rohrschutz klein



Zum Schutz von (Fall-)Rohren, Leitungen, Kabelsträngen etc. gegen Anfahrtschäden.

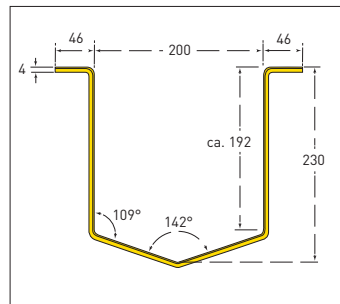
Stahlprofil in U-Form zur Wandmontage. Mit 4 Schlüsselloch-Bohrungen für einfaches Aufhängen: anzeichnen, Dübel setzen, einhängen, festziehen.

Oberflächenbehandlung:

- Für den Außeneinsatz: feuerverzinkt
- Für den Inneneinsatz: gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen

Zwei Höhen: 300 und 500 mm
Ausführung: 4 mm Wandstärke
Innenmaß: 200 x 230 mm (B x T)

- Für innen und außen
- Zur Wandbefestigung
- Einfache Montage



Ausführung	Abmessung (mm) H x B x T	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
feuerverzinkt	300 x 292 x 230	7	200.26.403	
gelb kunststoffbeschichtet			200.28.445	
feuerverzinkt	500 x 292 x 230	12	200.26.783	
gelb kunststoffbeschichtet			200.20.282	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100, S. 30 (4 St. pro Rohrschutz)		0,2	109.17.393	

MORION Rohrschutz 360°



Rammschutz

Rundum-Schutz gegen Anfahrtschäden für freistehende Rohre und Masten. Zweiteilige Stahlrohrkonstruktion aus 48er-Rohrbogen.

Einfache Montage:

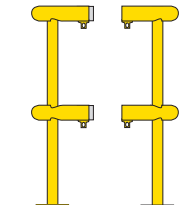
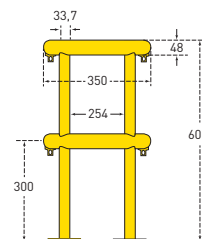
Die Rohrbögen werden ineinander geschoben und miteinander verschraubt. Die so verbundene feste Einheit wird mittels 4 Bodenplatten aufgedübelt.

Oberflächenbehandlung:

- Feuerverzinkt
- Feuerverzinkt und gelb kunststoffbeschichtet

Höhe: 600 mm
Ø außen: 350 mm
Ø innen: 254 mm
Ø Rohrbogen: 48 mm
Wandstärke: 2 mm
Standbeine: Ø 33,7 x 2 mm
Bodenplatten: 115 x 32 x 5 mm

- Hochwertiger Stahlbügel
- Perfekter Rundum-Schutz
- Einfache Montage



Ausführung	Abmessung (mm) H x B x T	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
feuerverzinkt	600 x 350 x 350 Ø innen 254 mm	13	200.26.309	
feuerverzinkt und gelb kunststoffbeschichtet			200.21.992	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100, S. 30 (8 St. pro Bügel)		0,2	109.17.393	



Sie wollen ein Angebot anfordern?..Klicken Sie HIER! 55

Säulen- und Rohrschutz



Bildquelle: Stadtwerke Jena

- Hochwertiger Stahlbügel
- Hält harte Stöße ab
- Perfekter Rundumschutz
- Einfache Montage



MORION Säulenschutz

Optimaler Rundumschutz von Säulen, Pfosten, Pfeilern, (Licht-)Masten etc. vor Anfahrtschäden.

Zweiteilige Stahlrohr-Konstruktion aus 60er-Rundbögen und 48er-Querstreben.

Einfache Montage:

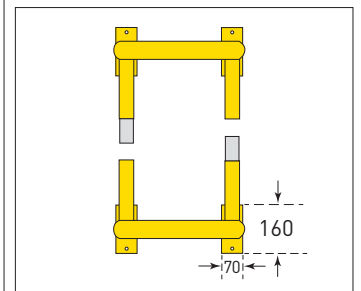
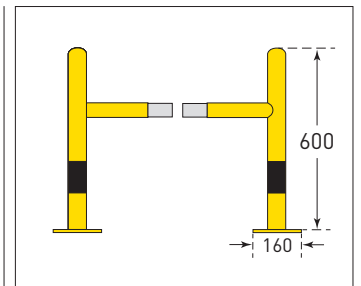
Beide Querstreben werden ineinandergeschoben und bilden eine feste, stabile Einheit, die mittels 4 Bodenplatten aufgedübelt wird.

Oberflächenbehandlung:

- feuerverzinkt
- feuerverzinkt und gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen
- nur kunststoffbeschichtet für den Innenbereich

Ausführung: 60 mm/48 mm Ø
2 mm Wandstärke
Bodenplatte: 160 x 70 x 10 mm

Der Säulenschutz ist zum Aufdübeln – auf Wunsch mit Konterplatte zum Einbetonieren.



Abmessung (mm) H x B x T	Versandgew. kg/St.	beschichtet		feuerverzinkt		feuerverzinkt und beschichtet	
		Artikel	€/St.	Artikel	€/St.	Artikel	€/St.
600 x 520 x 520 Innen: 400 x 400	14,5	200.26.557		200.22.925		200.20.623	
600 x 620 x 620 Innen: 500 x 500	16	200.28.694		200.29.787		200.23.561	
600 x 720 x 720 Innen: 600 x 600	17,5	200.24.782		200.26.195		200.29.660	
Konterplatte zum Einbetonieren (4 St. pro Bügel)						200.20.157	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 30 (8 St. pro Bügel)						109.24.665	
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 30 (8 St. pro Bügel)						109.17.393	



- Hochwertiger Kunststoff
- Auf Säulenmaß anpassbar
- Für innen und außen
- Einfache Montage
- TÜV geprüft

MORION Säulenschutz Kunststoff

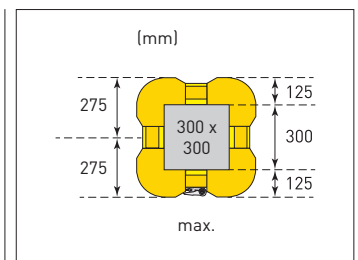
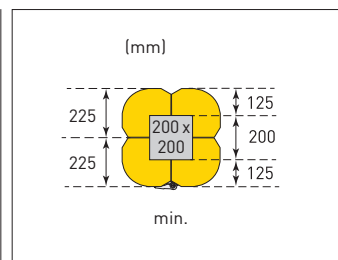
Perfekter Schutz von Rechtecksäulen vor Anfahrtschäden durch Stapler, Flurförderzeuge oder Lastkraftwagen.

Die Seitenteile der vier Einzelemente lassen sich ineinander schieben und decken alle Säulendurchmesser von 200 x 200 mm bis 300 x 300 mm, einschließlich der Rechteckgrößen (z.B. 200 x 300 mm), ab.

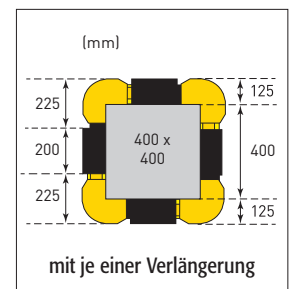
Aus modifiziertem, gelb durchgefärbtem Polyethylen für besonders hohe Lastaufnahmen.

Zwei Spanngurte (je 220 cm) sorgen für festen Verbund.

Verlängerungselement zum Erweitern des Säulenschutzes um jeweils 200 mm. Somit passend für Säulendurchmesser bis 600 x 600 mm. Längere Spanngurte (je 400 cm) notwendig.



Ausführung	Säulenmaß (mm)	Außenbreite (mm)
Säulenschutz	min. 200 x 200 max. 300 x 300	min. 450 x 450 max. 550 x 550
Verlängerungselement schwarz	min. 400 x 200 max. 600 x 600	min. 650 x 450 max. 850 x 850



	Abmessung (mm)	Versandgew. kg/St.	Artikel	bei Abnahme von €/St.
Säulenschutz	1.100	34	206.28.690	

Zubehör	Abmessung (mm)	Versandgew. kg/St.	Artikel	€/St.
Verlängerungselement schwarz	200 x 1.100	5	206.21.704	
Spanngurt	4.000 x 50	0,5	206.23.007	