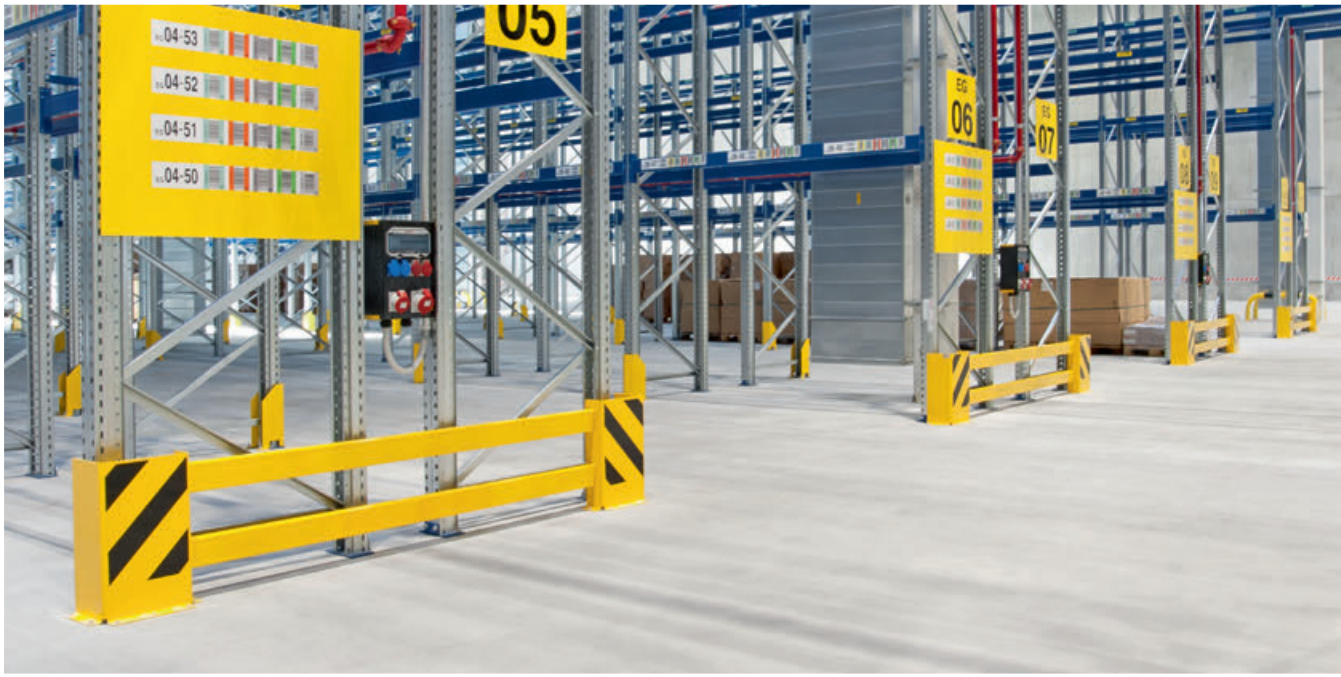
KERN AG SA
FÜR VERKEHRSSICHERHEIT
POUR SÉCURITÉ DE TRAFIC



BLACK BULL RAMMSCHUTZ

BLACK **BULL Rammschutz-Geländer** *S-Line*

BLACK BULL

Ausführung	**Standpfosten 1.000 x 70 x 70 mm**		
	Anfang/Ende	Mitte	Ecke
Versandgew. kg/St.	10	10,5	10,5
Kunststoff-beschichtet	194.24.261	194.29.943	194.29.694
Preis Fr/St.	171,00	197,50	203,00
Feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet	194.25.033	194.20.894	194.21.831
Preis Fr/St.	248,00	288,00	297,00

TÜV NORD
TÜV NORD CERT GmbH
Baumuster geprüft
Freiwillige Zertifizierung

17.021 N *

* 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

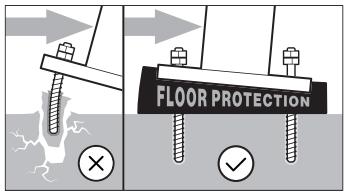
Oberflächenbehandlung:

- 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

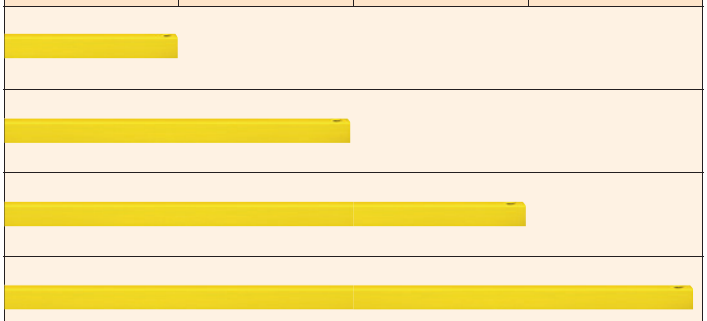
Unterfahrschutz-Winkel aus Stahl, gelb beschichtet. Verhindert das gefährliche Einfädeln der Staplergabeln. Wandstärke 4 mm, Höhe 200 mm.

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



Auch als flexible Ausführung SWING ausrüstbar:
Gibt bis 10° Neigung nach.
Federelement und Befestigungsset siehe S. 30.

Befestigungszubehör	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 28 (4 Stück pro Pfosten)	0,3	109.24.665	3,50
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 28 (4 Stück pro Pfosten)	0,2	109.17.393	3,50

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
121,50	128,50	147,50	197,50
194.29.126	194.27.265	194.27.828	194.29.847
174,00	185,00	224,50	288,00

Abmessung (mm) H x T	**Unterfahrschutz-Winkel (mm), Stahl**			
	880	1.080	1.380	1.880
200 x 100				
Versandgew. kg/St.	9	11	13,5	17,5
Kunststoff-beschichtet	194.20.522	194.24.463	194.23.061	194.20.550
Preis Fr/St.	149,50	179,50	210,00	288,00
Anzahl Dübel	4	4	5	5

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

BLACK BULL

TÜV NORD CERT GmbH Baumuster geprüft

36.364 N *

* 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
Kunststoff-beschichtet	194.16.094	194.18.550	194.13.760
Preis Fr/St.	137,50	147,50	149,50
Feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet	194.15.765	194.18.142	194.15.032
Preis Fr/St.	203,00	215,50	223,00

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

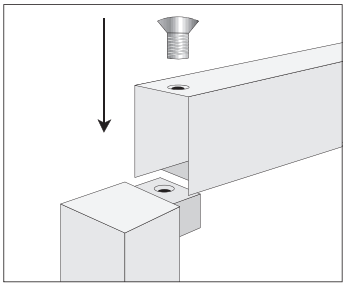
Oberflächenbehandlung:
- Für den Außeneinsatz: feuerverzinkt und gelb kunststoffbeschichtet
  Option: nur feuerverzinkt
- Für den Inneneinsatz: gelb kunststoffbeschichtet

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

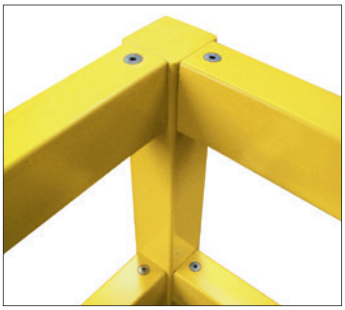
Querbalken: 120 x 80 mm, 3 mm Wandstärke

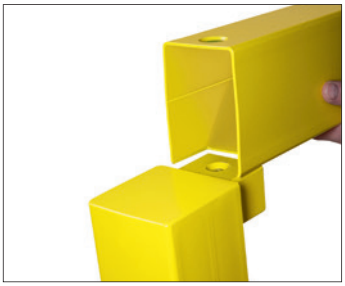
Dazu passender **Rammschutz-Poller:** 1.000 mm hoch, gelb kunststoffbeschichtet oder feuerverzinkt und gelb kunststoffbeschichtet, zum Aufdübeln.

Unterfahrschutz-Winkel aus Stahl, gelb beschichtet. Verhindert das gefährliche Einfädeln der Staplergabeln. Wandstärke 4 mm, Höhe 200 mm (siehe Seite 19).

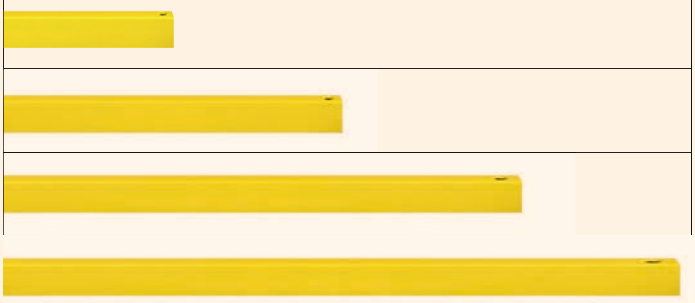


- Für innen und außen
- Extrem robustes Stahl-Geländer
- Hoch belastbar
- Objektbezogen anpassbar
- Schnelle, einfache Montage
- TÜV-geprüft nach DGUV 108-007





Befestigungszubehör	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 28 (4 Stück pro Pfosten)	0,3	109.24.665	3,50
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 28 (4 St. pro Pfosten)	0,2	109.17.393	3,50

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
195,50	221,00	228,00	156,50	166,50	197,50	242,50	178,50
194.13.501	194.13.894	194.15.572	194.16.672	194.14.863	194.16.449	194.13.826	194.13.700
291,50	329,50	340,50	223,00	237,50	284,50	360,50	241,00

Geländer

- 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*

BLACK BULL

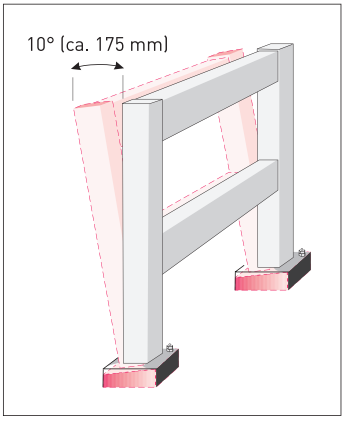
Flexibles Rammschutz-Geländer SWING: Die Standpfosten des BLACK BULL Rammschutz-Geländers werden zusätzlich mit einem Polyurethan-Federelement ausgerüstet.

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

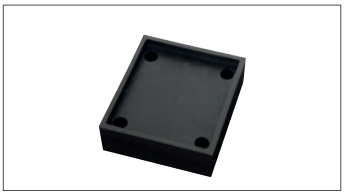
Maximale Neigung:
90 mm bei Höhe 540 mm
175 mm bei Höhe 1.040 mm

Standpfosten und Querbalken finden Sie auf den Seiten 20 und 21.

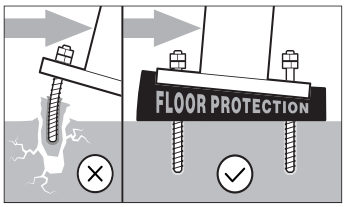


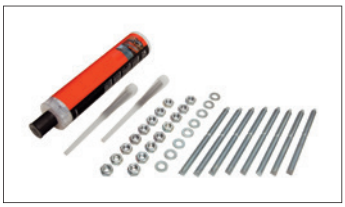
TÜV NORD CERT GmbH – Baumuster geprüft – Freiwillige Zertifizierung

* Max. Kraftaufnahme;
für Details bitte Datenblatt anfordern.



Federelement (Nur in Verbindung mit unserem Rammschutz-Geländer)			
Abmessung (mm) H x B x T	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
50 x 206 x 206	0,6	422.21.456	49,50





Befestigungsset (für 8 Bohrlöcher)			
Abmessung (mm) Ø x L	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
10/170	2,0	109.20.858	72,00

- 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.

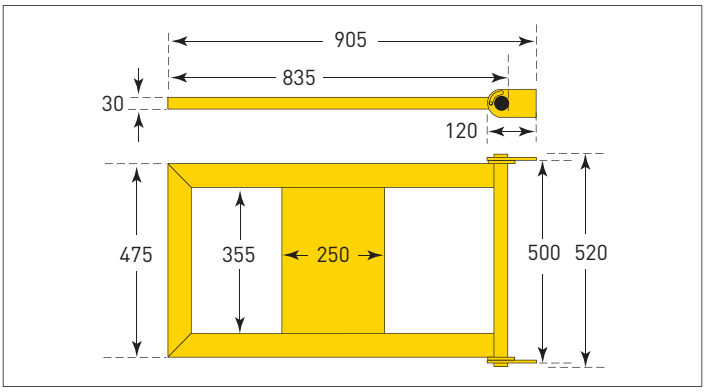
Abgestimmt auf das robuste Rammschutz-Geländer XL-Line (S. 20/21) und das schlankere Geländer S-Line (S. 18/19). Die Tür ist für beide Geländersysteme identisch, nur das Befestigungsmaterial ist unterschiedlich.

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

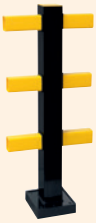
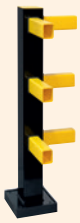


Geländer-Tür	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
S-Line, manuell	12	194.20.653	432,00
XL-Line, manuell		194.29.743	
S-Line mit Gasdruckfeder und Mittelpfosten	30	194.28.624	823,00
XL-Line mit Gasdruckfeder und Mittelpfosten		194.26.359	797,00

BLACK BULL Rammschutz-Geländer

Hybrid

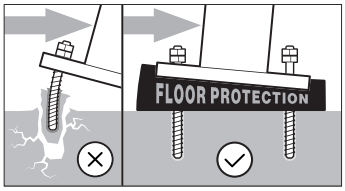
BLACK BULL

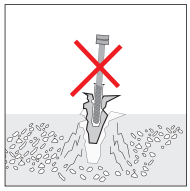
Ausführung	Standpfosten, Stahl 1.040 x 100 x 100 (mm)		
	Anfang/Ende	Mitte	Ecke
			
Versandgew. kg/St.	14	14	14
Kunststoff-beschichtet	203.29.934	203.20.790	203.22.221
Preis Fr/St.	261,00	288,00	304,50
Feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet	203.22.248	203.28.846	203.20.486
Preis Fr/St.	337,00	373,00	391,00

TÜV NORD CERT GmbH Baumuster geprüft

~36.000 N *

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





PATENTIERT EP-2597 197A2

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

Die Standpfosten der meisten Kunststoffgeländer benötigen zur stabilen Befestigung Stahlplatten mit angeschweißten Stutzen. Sprich: Wenn es „drauf ankommt" nutzt der Kunststoffpfosten 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.

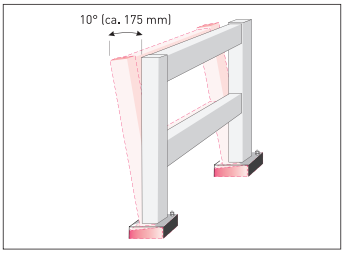
für Eckpfosten

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.

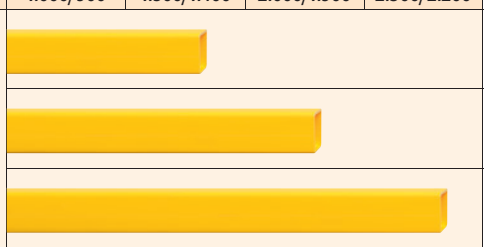
Resultat: Ein robustes, nachgebendes Rammschutzgeländer für den Innen- und Außenbereich. Für höchste Belastungen. Zum Aufdübeln. Selbst anpassbar – Säge- und Bohrschablone siehe Zubehör.

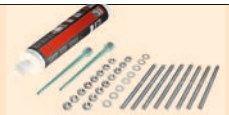
Oberflächenbehandlung:
- Für den Außeneinsatz:
  Pfosten feuerverzinkt und schwarz kunststoffbeschichtet
- Für den Inneneinsatz:
  Pfosten schwarz kunststoffbeschichtet

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

Ausführung	**Querbalken, 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 Fr/St.	81,00	89,50	108,00	136,00
für Eckpfosten (45°-Winkel, einseitig)	203.28.997	203.29.688	203.21.999	203.20.533
Preis Fr/St.	82,50	100,50	118,50	144,00

Befestigungsset (für 8 Bohrlöcher)			
Abmessung (mm) Ø x L	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
10/170	2,0	109.20.858	72,00

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

Ausführung	**Unterfahrschutz-Balken, Stahl**			
	750 mm	1.250 mm	1.750 mm	2.050 mm
Versandgew. kg/St.	7	10	13	16
Kunststoffbeschichtet	203.26.035	203.29.159	203.21.033	203.20.865
Preis Fr/St.	127,50	144,00	175,00	195,50
Feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet	203.29.476	203.24.056	203.27.061	203.29.733
Preis Fr/St.	162,00	215,50	266,50	297,00
Anzahl Dübel	4	4	6	6

Zubehör	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
Durchsteckanker 12/120	0,3	109.24.665	3,50
Universaldübel S12 mit Schraube	0,2	109.17.393	3,50
Säge-/Bohr-Schablone, zum Anpassen von (Eck-)Querholmen	0,2	203.23.256	22,50

Geländer/Säulenschutz

BLACK **BULL Geländer-Tür** *für Hybrid-Geländer*

Geländer-Tür aus Stahl abgestimmt auf das Rammschutz-Geländer Hybrid (Seiten 24/25). Mit Schutzblende für zusätzliche Stabilität, Sichtbarkeit und zum Aufkleben von Warnhinweisen.

Die Geländer-Tür wird an einem separaten Montagepfosten befestigt.

Zwei Mechanismen:
- 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	Fr/St.
manuell, mit Montagepfosten	32	203.25.471	732,00
selbstschließend mit Gasdruckfeder und Montagepfosten	32,5	203.29.398	888,00

BLACK **BULL Säulenschutz** *Hybrid*

NEU!

Optimale Kombination von Stahl und Kunststoff zum Schutz von Säulen aller Art.

Die fest verdübelten Standpfosten aus Gütestahl und die nachgebenden Querbalken aus speziellem Kunststoff sorgen sowohl für einen stabilen Schutz als auch für eine dynamische Kraftaufnahme beim Anfahren.

Oberfläche:

Pfosten:	Stahl, schwarz beschichtet, gelbe Kappe 1.000 x 100 x 100 mm
Querbalken:	Spezialkunststoff, gelb durchgefärbt 74 x 52 x 5 mm

Passend für Rechteck-Säulen von 200 bis 700 mm. Die Querbalken sind 1.000 mm lang und können vor Ort angepasst werden. Montageanleitung und Bohrschablone im Lieferumfang enthalten.

Andere Balkenmaße auf Anfrage.

- Kombination aus Stahl und Kunststoff
- Hoch belastbar
- Für breite Säulen geeignet
- Anpassbar

Säulenschutz Hybrid	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
Komplettset bestehend aus 4 Eckpfosten und 12 Querbalken	79	203.24.011	2.255,00

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

***BLACK* BULL**
Schutzgitter *Hybrid*

BLACK BULL

Zum Abtrennen von Arbeitsbereichen, Laufwegen und Ein- bzw. Ausgangssituationen.
Schutzgitter bestehend aus zwei schwarzen Stahlpfosten und drei gelben Querbalken aus Spezial-Kunststoff.

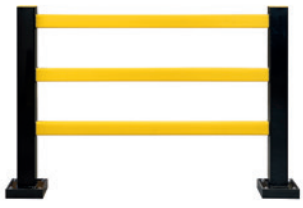
Je nach Situation vor Ort sind zwei Varianten zur Kraftaufnahme wählbar:
- Starrer Pfosten mit rückfedernden Querbalken
- Nachgebender Pfosten (max. 175 mm) mit PU-Federelement und rückfedernden Querbalken

Befestigung: zum Aufdübeln

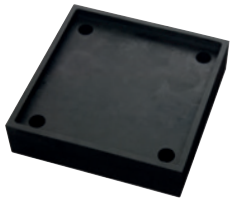
Pfosten: 1.000/1.040 x 100 x 100 mm (H x B x T)
Wandstärke: 3 mm
Querbalken: 74 x 52 x 5 mm (B x T x WS)

Breiten:
1.100 mm, 1.600 mm und 2.100 mm
Oberflächenbehandlung:
Stahl-Pfosten schwarz beschichtet

starre Ausführung



flexible Ausführung



PU-Element für flexible Ausführung

Ausführung	Abmessung (mm)		Versand-gewicht kg/St.	Artikel	Fr/St.
	H x B	Lichte Breite			
starr, ohne PU-Element	1.000 x 1.100	1.000	36	203.25.210	750,00
	1.000 x 1.600	1.500	37,5	203.20.990	783,00
	1.000 x 2.100	2.000	38	203.21.654	844,00
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 28 (8 St. pro Schutzgitter)				109.24.665	3,50
flexibel, mit PU-Element	1.040 x 1.100	1.000	36,5	203.27.069	823,00
	1.040 x 1.600	1.500	38	203.27.747	855,00
	1.040 x 2.100	2.000	38,5	203.26.585	924,00
Befestigungsset (für 8 Bohrlöcher)				109.20.858	72,00

TÜV NORD CERT GmbH Baumuster geprüft Freiwillige Zertifizierung

Planke

BLACK BULL Rammschutz-Planke

Ausführung	**Standpfosten**
Versandgew. kg/St.	9,5
Kunststoffbeschichtet	198.22.571
Preis Fr/St.	194,00
Feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet	198.27.574
Preis Fr/St.	268,00

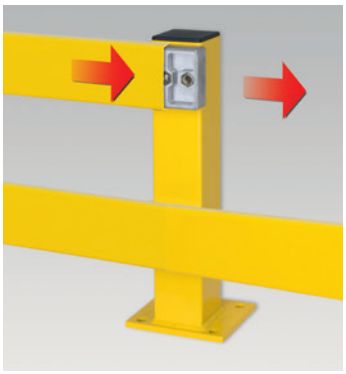
TÜV NORD CERT GmbH Baumuster geprüft

46.874 N *

* Max. Kraftaufnahme; für Details bitte Datenblatt anfordern.

Universaldübel mit Stahl-Schraube

Stahl-Durchsteckanker (Betonböden)



- 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

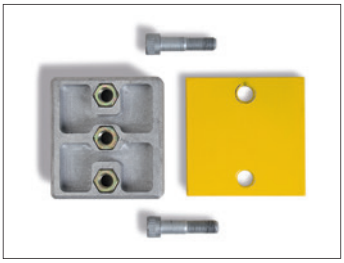
Standpfosten: 465 x 80 x 80 mm
3 mm Wandstärke
Kappe schwarz
Bodenplatte: 160 x 140 x 10 mm

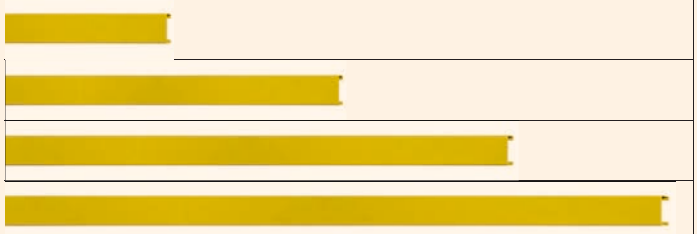
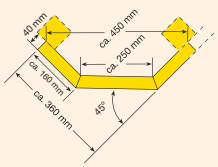
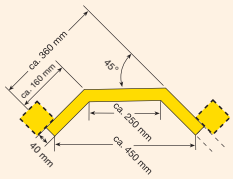
Schutz-Planke: C-Profil, 100 x 40 mm
3 mm Wandstärke

Oberflächenbehandlung:
- Für den Außeneinsatz: feuerverzinkt und gelb kunststoff-beschichtet
  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°



	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
	107,00	122,50	144,00	179,50	148,50	148,50	119,50
	198.23.147	198.23.683	198.22.929	198.20.197	198.24.064	198.26.165	–
	158,50	186,50	215,50	280,50	203,00	203,00	–

Zubehör	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
Kappe für Planke, schwarz	0,1	198.26.315	3,50
Verlängerungsset für Planken, Alu, feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet	1,5	198.25.794	67,50
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 28 (4 Stück pro Pfosten)	0,3	109.24.665	3,50
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 28 (4 Stück pro Pfosten)	0,2	109.17.393	3,50

Planke

- 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*

BLACK BULL

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.

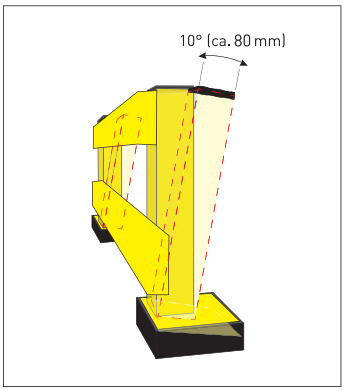
- Nachgebende, flexible Schutzplanke
- Neigung: maximal 10°
- Minimiert Anfahr- und Reparaturschäden
- Schont den Boden

Standpfosten und Planken finden Sie auf den Seiten 28 und 29.

Maximale Neigung:
80 mm bei Höhe 505 mm

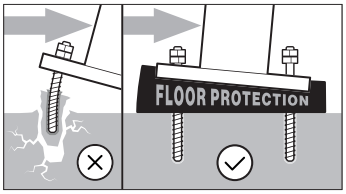
Oberflächenbehandlung:
- Für den Außeneinsatz: feuerverzinkt und gelb kunststoffbeschichtet
  Option: nur feuerverzinkt
- Für den Inneneinsatz: gelb kunststoffbeschichtet

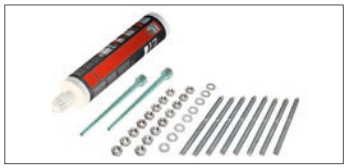
Befestigung mit Verbundankern (Zubehör: Set für 8 Bohrlöcher).

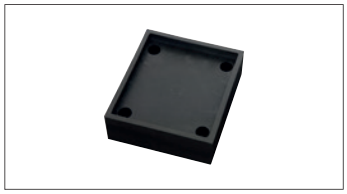


TÜV NORD CERT GmbH – Baumuster geprüft – Freiwillige Zertifizierung

* Max. Kraftaufnahme;
für Details bitte Datenblatt anfordern.







Befestigungsset (für 8 Bohrlöcher)			
Abmessung (mm) Ø x L	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
10/170	2,0	109.20.858	72,00

Federelement (Nur in Verbindung mit unserer Rammschutz-Planke)			
Abmessung (mm) H x B x T	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
50 x 146 x 166	0,4	422.23.497	36,50

- Für innen
- Hochwertiger Stahl
- Niedrige Bauweise
- Verschiedene Längen

BLACK BULL Rammschutz-Balken

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

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

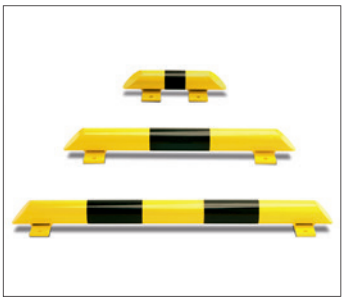
Niedrige Bauweise für ungehinderten Zugang zu den geschützten (Innen-) Bereichen.

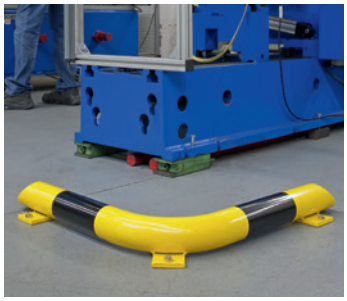
Dickwandiges Rohr aus Gütestahl, Enden abgeschrägt (45°). Mit extrastarken Bodenplatten (10 mm).

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	Fr/St.
Rammschutz-Balken	4	86 x 400	5	199.13.478	116,00
		86 x 800	7,5	199.19.220	131,50
		86 x 1.200	10	199.14.143	165,50
Eck-Rammschutz-Balken	6	86 x 638 x 638	11	199.22.677	213,50
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 28			0,3	109.24.665	3,50
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 28			0,2	109.17.393	3,50

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

BLACK BULL Rammschutz-Poller

BLACK BULL

TÜV NORD CERT GmbH – Baumuster geprüft

12.000 N – 30.000 N *

* Max. Kraftaufnahme;
für Details bitte Datenblatt anfordern.

Extrem belastbarer Poller aus Gütestahl. Beugt wirkungsvoll Anfahrschäden vor, sichert Inventar, Verkehrswege und Arbeitsbereiche. Schützt Maschinen, Pfeiler, (Roll-)Tore, Laderampen etc.

Rammschutz-Poller S zum Aufdübeln zusätzlich ausrüstbar mit einem flexiblen PU-Federelement (s. Seite 22).

Die Rammschutz-Poller L bis 3XL sind besonders geeignet für kritische Einsatzbereiche: LKW- und Staplerverkehr, Einfahrten, Gebäudeecken.

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

Oberflächenbehandlung:
Gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarz lackierten Streifen (S und L)
Feuerverzinkt und gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarz lackierten Streifen
Option: feuerverzinkt und weiß kunststoffbeschichtet, mit rot lackierten Streifen

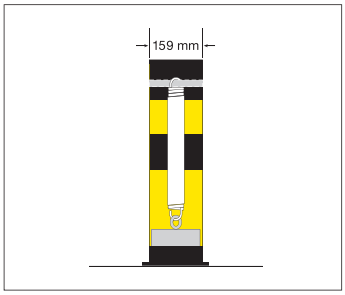
Befestigungsvarianten:
Zum Einbetonieren oder zum Aufdübeln

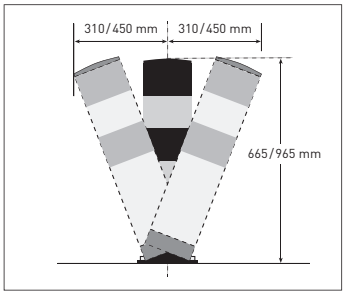
Alle Größen (bis auf XXL und 3XL) auch herausnehm- und/oder abschließbar mit Dreikant oder Zylinderschloss (ab 159 mm mit Hebehilfe) möglich.

Ausführung		Abmessung (mm) Ø x WS x H	Farbe	Oberfläche	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
S	zum Aufdübeln, Bodenplatte 200 x 200 x 10 mm	90 x 3,6 x 1.200	gelb-schwarz	beschichtet	15	NEU! 199.22.720*	215,50
			gelb-schwarz	feuerverzinkt und beschichtet		199.19.943*	280,50
			rot-weiß			199.29.625*	280,50
	zum Einbetonieren	90 x 3,6 x 1.600	gelb-schwarz	beschichtet	14,5	NEU! 199.23.701	210,00
			gelb-schwarz	feuerverzinkt und beschichtet		199.17.454	262,50
			rot-weiß			199.88.378	262,50
L	zum Aufdübeln, Bodenplatte 250 x 250 x 15 mm	159 x 4,5 x 1.200	gelb-schwarz	beschichtet	31,5	NEU! 199.26.491*	471,00
			gelb-schwarz	feuerverzinkt und beschichtet		199.16.549*	511,00
			rot-weiß			199.88.077*	511,00
	zum Einbetonieren	159 x 4,5 x 1.600	gelb-schwarz	beschichtet	30,7	NEU! 199.28.241	442,00
			gelb-schwarz	feuerverzinkt und beschichtet		199.15.852	540,00
			rot-weiß			199.88.026	540,00
XL	zum Aufdübeln, Bodenplatte: 250 x 250 x 15 mm	194 x 4,5 x 1.200	gelb-schwarz	feuerverzinkt und beschichtet	42	199.15.151*	870,00
	zum Einbetonieren	194 x 4,5 x 1.600			44	199.19.836	841,00
XXL	zum Aufdübeln, Bodenplatte: 350 x 350 x 15 mm	273 x 5,0 x 1.200			51	199.19.146*	1.159,00
	zum Einbetonieren	273 x 5,0 x 1.600			53	199.13.769	1.159,00
3XL	zum Aufdübeln, Bodenplatte: 450 x 450 x 15 mm	323 x 6,3 x 1.200			87	199.22.056	1.875,00
	zum Einbetonieren	323 x 6,3 x 1.600			83	199.24.742	1.802,00
Universaldübel mit Schraube für S + L (4 St. pro Poller)		14/110			0,2	109.18.268	5,00
Durchsteckanker für XL + XXL (4 St. pro Poller), 3XL (8 St.)		16/140			0,3	109.14.550	5,00

*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

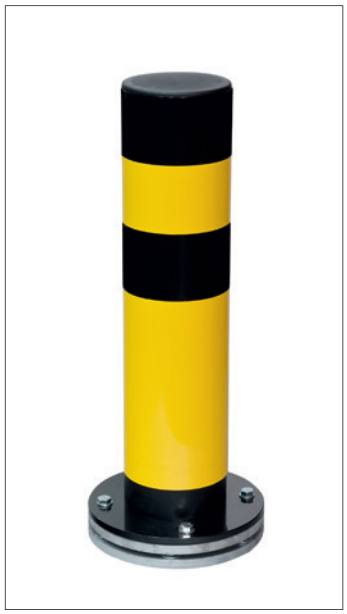
- Für innen und außen
- Aus Gütestahl
- Rückfedernd
- Energie absorbierend
- Minimiert Schäden

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.

Ausführung	Abmessung (mm) H x Ø	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
kunststoffbeschichtet	665 x 159	18	199.23.867	598,00
feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet			199.28.165	718,00
kunststoffbeschichtet	965 x 159	26	199.25.732	678,00
feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet			199.27.906	812,00

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	Fr/St.
kunststoffbeschichtet	700 x 159	36	199.22.128	955,00
	1.000 x 159	42	199.25.417	1.034,00

Bodenrohr zum Einbetonieren, inkl. Schrauben, Platte 270 mm Ø x 10 mm, Rohr 76 mm Ø	5	199.25.395	137,50
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 28 (4 St. pro Poller)	0,3	109.24.665	3,50
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 28 (4 St. pro Poller)	0,2	109.17.393	3,50

Bügel

- 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

BLACK BULL

Aus einem Stück gebogen – keine Schweißnähte.

Hochbelastbare Schutzbügel aus Güte-stahl. Beugen wirkungsvoll Anfahr-schäden vor, sichern Inventar, Verkehrs-wege und Arbeitsbereiche.

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

Rammschutz-Bügel kunststoffbeschichtet				
Ausführung	Abmessung (mm) H x B	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
gelb, mit Bodenplatte	350 x 375	10	195.15.621	197,50
gelb, schwarze Streifen, mit Bodenplatte	350 x 750	12	195.14.450	223,00
	350 x 1.000	13	195.14.589	242,50
	350 x 2.000	17	195.29.703	369,50
	600 x 750	14	195.18.515	262,50
	600 x 1.000	16	195.18.943	280,50
	600 x 2.000	19	195.23.098	409,50
	1.200 x 750	20	195.19.573	329,50
	1.200 x 1.000	22	195.17.903	355,00
	1.200 x 2.000	25,5	195.21.170	489,00
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 28 (8 Stück pro Bügel)		0,3	109.24.665	3,50
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 28 (8 Stück pro Bügel)		0,2	109.17.393	3,50

TÜV NORD CERT GmbH Baumuster geprüft

32.000 N *

* Max. Kraftaufnahme; für Details bitte Datenblatt anfordern.

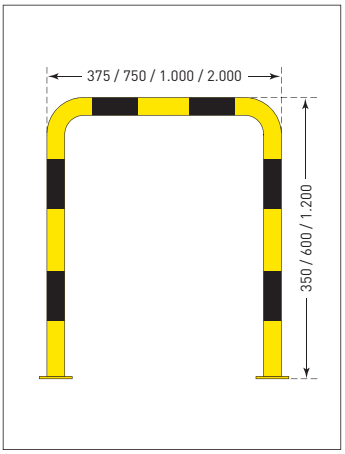
Ausführung: 76 mm Ø
3 mm Wandstärke
Bodenplatte: 160 x 140 x 10 mm

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)



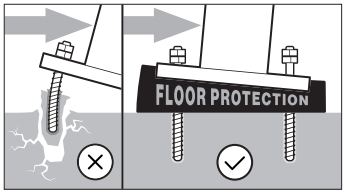
Rammschutz-Bügel feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet				
Ausführung	Abmessung (mm) H x B	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
gelb, mit Bodenplatte	350 x 375	10	195.18.233	270,00
gelb, schwarze Streifen, mit Bodenplatte	350 x 750	12	195.16.265	306,00
	350 x 1.000	13	195.13.499	337,00
	350 x 2.000	17	195.22.846	467,50
	600 x 750	14	195.17.623	348,00
	600 x 1.000	16	195.19.157	373,00
	600 x 2.000	19	195.28.325	526,00
	1.200 x 750	20	195.17.296	434,50
	1.200 x 1.000	22	195.18.822	467,50
	1.200 x 2.000	25,5	195.28.003	634,00
Konterplatte zum Einbetonieren inkl. Schrauben	160 x 140 x 10 mm Länge: 330 mm	4	195.28.577	66,50
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 28 (8 Stück pro Bügel)		0,3	109.24.665	3,50
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 28 (8 Stück pro Bügel)		0,2	109.17.393	3,50

Bügel

- 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

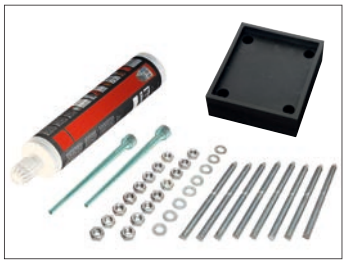
Ausführung: 76 mm Ø
3 mm Wandstärke
Bodenplatte: 160 x 140 x 10 mm

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

BLACK BULL



Befestigung mit Verbundankern (Zubehör: Set für 8 Bohrlöcher)

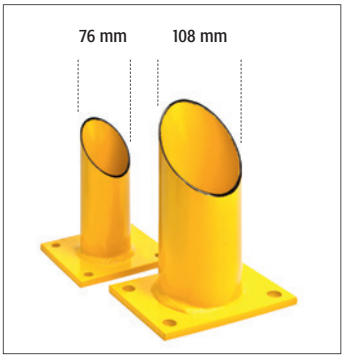
Nachrüstbar: Bereits installierte Rammschutz-Bügel können nachgerüstet werden – ein erneutes Verdübeln ist notwendig.

Kunststoffbeschichtet				
Ausführung	Abmessung (mm) H x B	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
gelb, mit Bodenplatte	390 x 375	10,6	196.21.558	270,00
gelb, schwarze Streifen, mit Bodenplatte	390 x 750	12,6	196.23.927	295,50
	390 x 1.000	13,6	196.20.479	315,50
	390 x 2.000	17,6	196.23.138	442,50
	640 x 750	14,6	196.27.339	335,50
	640 x 1.000	16,6	196.29.617	353,50
	640 x 2.000	19,6	196.28.884	482,00
	1.240 x 750	20,6	196.21.978	402,50
	1.240 x 1.000	22,6	196.21.739	428,00
	1.240 x 2.000	26,1	196.27.054	562,00

Feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet				
Ausführung	Abmessung (mm) H x B	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
gelb, mit Bodenplatte	390 x 375	10,6	196.24.195	342,50
gelb, schwarze Streifen, mit Bodenplatte	390 x 750	12,6	196.28.870	379,00
	390 x 1.000	13,6	196.28.678	409,50
	390 x 2.000	17,6	196.29.639	540,00
	640 x 750	14,6	196.26.638	420,50
	640 x 1.000	16,6	196.21.658	446,00
	640 x 2.000	19,6	196.20.921	598,00
	1.240 x 750	20,6	196.23.976	508,00
	1.240 x 1.000	22,6	196.29.532	540,00
	1.240 x 2.000	26,1	196.22.922	707,00

Befestigungsset (für 8 Bohrlöcher)	10/170	2,0	109.20.858	72,00

- 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*

BLACK BULL

Extrem belastbarer Rohrbügel aus Güte-stahl zum Schutz vor Anfahrschäden. Sichert besonders wichtige oder empfind-liche 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 kunststoff-beschichtet, mit schwarzen Signal-streifen
- Für den Inneneinsatz: gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen

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

TÜV NORD CERT GmbH Baumuster geprüft – Freiwillige Zertifizierung

48.000 N *

* Max. Kraftaufnahme;
für Details bitte Datenblatt anfordern.

Kunststoffbeschichtet				
Ausführung	Abmessung (mm) H x B	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
gelb, mit Bodenplatte	600 x 650	17,5	195.23.294	536,00
gelb, schwarze Streifen, mit Bodenplatte	600 x 1.000	22	195.20.048	580,00
	600 x 1.500	27,5	195.28.885	645,00
	600 x 2.000	33,5	195.22.648	732,00
	1.200 x 650	31	195.26.829	714,00
	1.200 x 1.000	35	195.23.519	757,00
	1.200 x 1.500	40,5	195.25.036	833,00
	1.200 x 2.000	46,5	195.23.300	891,00

Feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet				
Ausführung	Abmessung (mm) H x B	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
gelb, mit Bodenplatte	600 x 650	17,5	195.22.231	692,00
gelb, schwarze Streifen, mit Bodenplatte	600 x 1.000	22	195.23.338	761,00
	600 x 1.500	27,5	195.28.652	852,00
	600 x 2.000	33,5	195.20.481	971,00
	1.200 x 650	31	195.27.565	935,00
	1.200 x 1.000	35	195.26.554	1.004,00
	1.200 x 1.500	40,5	195.26.278	1.109,00
	1.200 x 2.000	46,5	195.28.961	1.203,00

Durchsteckanker für XL (Betonböden), (8 Stück pro Bügel)	16/125	0,3	109.14.550	5,00

BLACK BULL
Rammschutz-Bügel *zum Wegnehmen*

Hochbelastbarer Schutzbügel aus Gütestahl 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	Fr/St.
350 x 750	12,5	196.15.471	391,00
350 x 1.000	13,5	196.17.299	413,00
600 x 750	14,5	196.17.689	453,00
600 x 1.000	16,5	196.19.365	474,50
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 28 (8 Stück pro Bügel)	0,3	109.24.665	3,50
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 28 (8 Stück pro Bügel)	0,2	109.17.393	3,50

BLACK BULL
Rammschutz-Bügel *mit Unterfahrschutz*

Hochbelastbarer Schutzbügel aus Gütestahl für den Innenbereich mit integriertem Unterfahrschutz.

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 Unterfahrschutzes:
150 oder 400 mm

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

Oberflächenbehandlung:
gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen

Höhe Unterfahrschutz (mm)	Abmessung (mm) H x B	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
150	350 x 750	14,5	196.16.857	349,50
	350 x 1.000	17,5	196.15.132	373,00
400	600 x 750	24	196.17.125	489,00
	600 x 1.000	29	196.17.619	540,00
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 28 (8 Stück pro Bügel)		0,3	109.24.665	3,50
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 28 (8 Stück pro Bügel)		0,2	109.17.393	3,50

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

BLACK BULL Eck-Rammschutz-Bügel

BLACK BULL

Dreibeinige „Eck-Variante" der 76er-Rammschutz-Bügel. Beugen wirkungsvoll Anfahrschäden 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

			kunststoffbeschichtet		feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet	
Abmessung (mm) H x B x T	Versandgewicht kg/St.	Farbe	Artikel	Fr/St.	Artikel	Fr/St.
350 x 600 x 600	20	gelb-schwarz	195.13.241	402,00	195.14.708	569,00
		rot-weiß	195.28.711		195.24.042	
600 x 600 x 600	24	gelb-schwarz	195.14.637	471,00	195.17.083	678,00
		rot-weiß	195.27.199		195.28.676	
1.200 x 600 x 600	34	gelb-schwarz	195.17.512	602,00	195.13.874	819,00
		rot-weiß	195.27.817		195.20.484	
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 28 (12 Stück pro Bügel)					109.24.665	3,50
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 28 (12 Stück pro Bügel)					109.17.393	3,50

Bügel

BLACK BULL
Eck-Rammschutz-Bügel *mit Unterfahrschutz*

Hochbelastbarer Schutzbügel aus Gütestahl für den Innenbereich mit integriertem Unterfahrschutz.

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

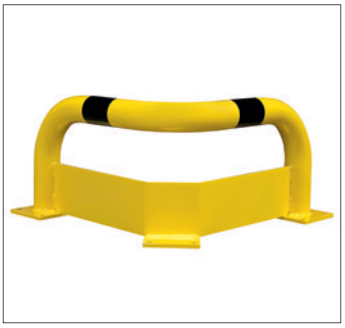
Mit 4 mm starker Stahlplatte. Zum Aufdübeln.

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

Höhe des Unterfahrschutzes:
150 oder 400 mm

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

Oberflächenbehandlung:
gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen



Höhe Unterfahrschutz (mm)	Abmessung (mm) H x B x T	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
150	350 x 600 x 600	22	196.22.305	583,00
400	600 x 600 x 600	34	196.27.835	747,00
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 28 (12 Stück pro Bügel)		0,3	109.24.665	3,50
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S.28 (12 Stück pro Bügel)		0,2	109.17.393	3,50

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

- 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.

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

Ausführung	Abmessung (mm) H x B x T	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
kunststoffbeschichtet	600 x 900 x 900	42	195.23.857	982,00
feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet			195.27.689	1.312,00
kunststoffbeschichtet	1.200 x 900 x 900	55	195.27.431	1.199,00
feuerverzinkt und kunststoffbeschichtet			195.23.796	1.594,00
Durchsteckanker (Betonböden), 16/125 (12 Stück pro Bügel)		0,4	109.14.550	5,00

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

BLACK BULL Anfahrschutz

BLACK BULL

Anfahrschutz-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 Anfahrschutz 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

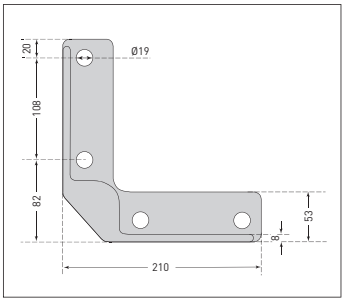
Oberflächenbehandlung:
gelb kunststoffbeschichtet, mit schwarzen Signalstreifen

Hinweis:
Laut DIN EN 15512 wird eine Höhe des Anfahrschutzes von 400 mm gefordert.

Ausführung	Anzahl erforderl. Dübel	Abmessungen (mm) H x SL x Stärke	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
Winkel 400	4	400 x 160 x 5	8	197.15.928	86,00
		400 x 160 x 6	9	197.13.182	108,00
Winkel 800		800 x 160 x 6	16	197.14.605	195,50
Winkel 1.200		1.200 x 160 x 6	22	197.18.380	280,50
U-Profil 400	6	400 x 160 x 5	10	197.28.897	127,50
		400 x 160 x 6	11	197.18.365	149,50
U-Profil 800		800 x 160 x 6	20	197.28.189	248,00
U-Profil 1.200		1.200 x 160 x 6	26	197.88.004	340,50
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 28			0,3	109.24.665	3,50
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 28			0,2	109.17.393	3,50

TÜV NORD CERT GmbH Baumuster geprüft

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



BLACK* BULL Anfahrschutz *SWING

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

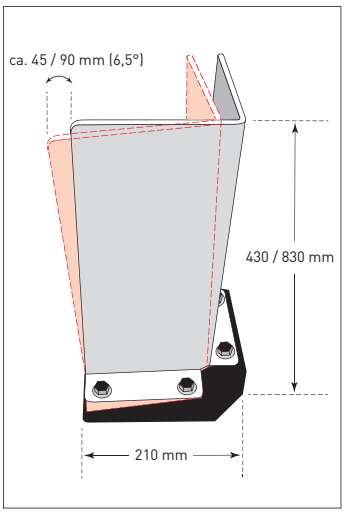
Anfahrschutzwinkel gelb kunststoffbeschichtet mit schwarzen Signalstreifen für den Inneneinsatz.
Das schwarze Dämpfungselement ist UV-beständig und dauerelastisch.

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

Einfache Montage:
Anfahrschutzwinkel und 30 mm hohes Dämpfungselement (Gesamthöhe 430/830 mm) ausrichten und aufdübeln

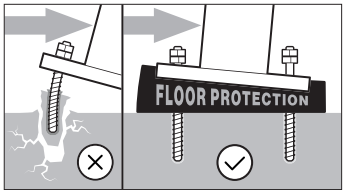
Oberflächenbehandlung:
gelb kunststoffbeschichtet,
mit schwarzen Signalstreifen

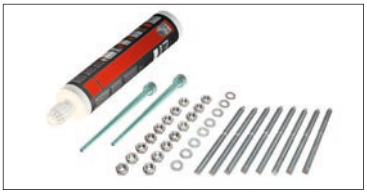
Nachrüstbar:
Bereits installierte *BLACK* BULL Anfahrschutzwinkel können nachgerüstet werden – ein erneutes Verdübeln ist notwendig.



Winkel mit Dämpfungselement	Anzahl erforderl. Dübel	Abmessungen (mm) (H x SL x Stärke)	Versandgew. kg/St.	Artikel	bei Abnahme von Fr/St.
Winkel 400	4	430 x 160 x 5	8,5	197.25.180	1 St. 160,50 6 St. 154,00 12 St. 144,00
Winkel 800		830 x 160 x 6	16,5	197.25.566	1 St. 239,00 6 St. 233,50 12 St. 215,50

TÜV NORD CERT GmbH – Baumuster geprüft





Befestigungsset (für 8 Bohrlöcher)			
Abmessung (mm) Ø x L	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
10/170	2	109.20.858	72,00

BLACK **BULL Anfahrschutz** *mit Leitrolle*

Anfahrschutz-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	Fr/St.
Winkel Anzahl Dübel = 4	400 x 160 x 6	9	197.22.542	180,00
U-Profil Anzahl Dübel = 6	400 x 160 x 6	12	197.22.021	230,00
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 28		0,3	109.24.665	3,50
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 28		0,2	109.17.393	3,50

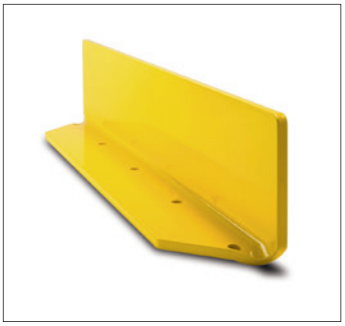
BLACK **BULL Leitbord**

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	Fr/St.
150 x 800 x 100 Anzahl Dübel = 5	6	10,5	197.24.121	152,00
	10	16	197.17.683	268,00
150 x 1.200 x 100 Anzahl Dübel = 7	6	14,5	197.29.576	224,50
	10	24	197.13.775	311,50
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 28		0,3	109.24.665	3,50
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 28		0,2	109.17.393	3,50

Anfahrschutz

- 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 Anfahrschäden 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

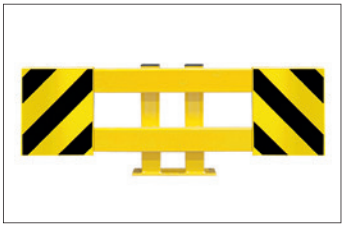
Einfache Montage:
Standpfosten aufdübeln, Planke (C-Profil) mittels Verbindungselement mit Pfosten verschrauben.
Schutzblende (350 x 300 x 4 mm) mit Klemmbacken an der gewünschten Stelle festschrauben.

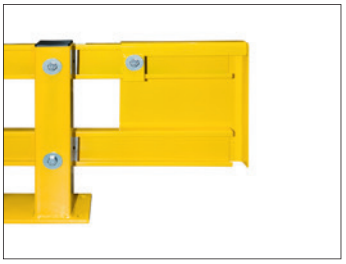
Standpfosten: 465 x 80 x 80 mm, 3 mm Wandstärke, Kappe schwarz
Bodenplatte: 380 x 140 x 10 mm (Set 900)
160 x 140 x 10 mm (Set 1.700/2.300)
Schutz-Planke: C-Profil, 100 x 40 mm, 3 mm Wandstärke

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	Fr/St.
Einfachregal-**Set A 900**	4	465 x 900 – 1.300 x 160	31	198.25.566	1.080,00
Doppelregal-**Set A 1.700**	8	465 x 1.700 – 2.100 x 160	44	198.24.401	1.221,00
Doppelregal-**Set A 2.300**	12	465 x 2.300 – 2.700 x 160	58	198.22.991	1.558,00
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 28			0,3	109.24.665	3,50
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 28			0,2	109.17.393	3,50

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

BLACK* BULL Regalschutz-Planke *B

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

Die besondere Formgebung der Anfahr-Schutzwinkel 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 Anfahrschutzwinkeln (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:
Anfahrschutzwinkel 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	Fr/St.
Set B 900	12	500 x 900 – 1.300 x 190	32	198.23.925	797,00
Set B 900, Leitrolle			39	198.22.540	1.105,00
Set B 1.700		500 x 1.700 – 2.100 x 190	43	198.25.753	938,00
Set B 1.700, Leitrolle			50	198.25.188	1.246,00
Set B 2.300		500 x 2.300 – 2.700 x 190	48	198.22.185	1.062,00
Set B 2.300, Leitrolle			55	198.26.651	1.373,00
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 28			0,3	109.24.665	3,50
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 28			0,2	109.17.393	3,50

TÜV NORD CERT GmbH Baumuster geprüft

12.195 N *

* Max. Kraftaufnahme;
für Details bitte Datenblatt anfordern.

Anfahrschutz

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

BLACK BULL Regalschutz-Planke *C*

BLACK BULL

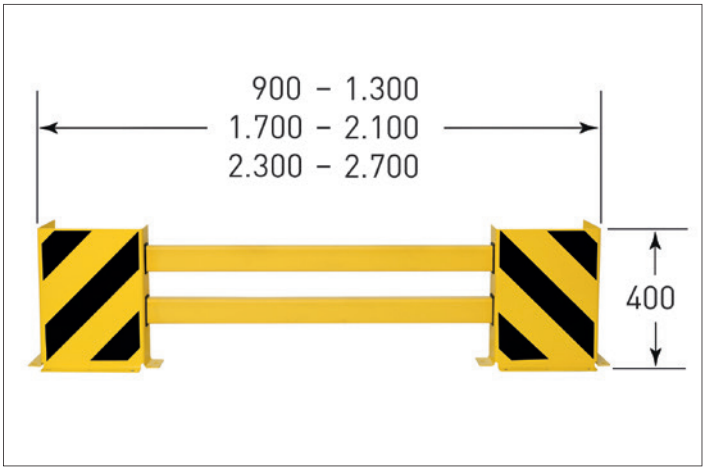
Die Regalschutz-Planke C dient dem stirnseitigen Schutz von Regalen und Regalstützen. Kombination von Anfahrschutz-Winkeln aus Stahl und zwei Planken aus Kunststoff.

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

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

Anfahrschutz-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	Fr/St.
Set C 900	400 x 900 – 1.300 x 190	18	198.23.829	485,50
Set C 1.700	400 x 1.700 – 2.100 x 190	21	198.20.242	587,00
Set C 2.300	400 x 2.300 – 2.700 x 190	23	198.24.154	638,00
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 28 (12 St. pro Planke)			109.24.665	3,50
Universaldübel S12 mit Schraube 8/100 (für Bitumen), S. 28 (12 St. pro Planke)			109.17.393	3,50

TÜV NORD CERT GmbH Baumuster geprüft

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

BLACK* BULL Bodenbarriere *Hybrid

BLACK BULL

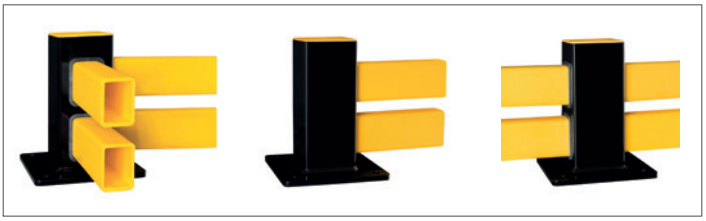
Vielfältig einsetzbare bodennahe Barriere. Schützt Regalbereiche, Rangierzonen und Wandflächen. Dient als „Abstandhalter" für Wand-Anbauten sowie als Säulenschutz.

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	Fr/St.
Anfang/Ende	255 x 100 x 100	6,5	203.26.335	152,00
Mitte		6	203.24.605	190,00
Ecke		6	203.26.312	179,50
Durchsteckanker 12/120 (für Beton), S. 28 (4 St. pro Pfosten)		0,3	109.24.665	3,50
Querbalken für Anfang-/ End- und Mittelpfosten	Abmessungen (mm) B x T x WS	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
1.000 mm	74 x 52 x 5	2	203.22.870	81,00
1.500 mm		2,5	203.27.147	89,50
2.000 mm		3	203.21.049	108,00
Querbalken für Eckpfosten (45°-Winkel, einseitig)	Abmessungen (mm) B x T x WS	Versandgew. kg/St.	Artikel	Fr/St.
1.000 mm	74 x 52 x 5	2	203.28.997	82,50
1.500 mm		2,5	203.29.688	100,50
2.000 mm		3	203.21.999	118,50

Bestellschein

info@kernag.ch · 044 / 783 22 88

Kern AG für Verkehrssicherheit
Weberrütistrasse 9
CH-8833 Samstagern

Bestellangaben:

Kunden-Nr.:

Auftrags-Nr.:

UST-ID-Nr.:

Rückfragen bei:

Herrn/Frau:

Funktion:

Telefon:

Fax:

E-Mail:

Stempel, Ort, Datum, Unterschrift

Liefern Sie zu Ihren Verkaufs- und Lieferbedingungen:

Artikel-Bezeichnung	Artikel-Nr.	Menge	Preis
Spezialkatalog „Stadtdesign & Verkehrsmanagement“			–
Spezialkatalog „Automatische Schranken und Poller“			–
Spezialkatalog „Überdachungen“			–

Absender:

Firma

Postfach/Straße

PLZ/Ort

Lieferanschrift (falls abweichend):

Firma

Straße

PLZ/Ort

Katalog 1629, gültig bis 31.01.2024

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 schont 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

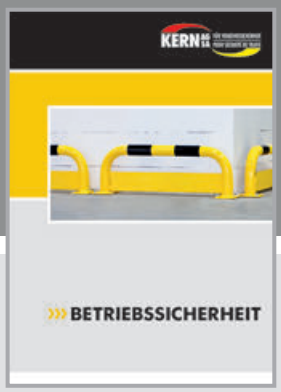
- **Einstufig:**
  Stahlpfosten fest verdübelt = starre, klare Abgrenzung des zu schützenden Bereiches

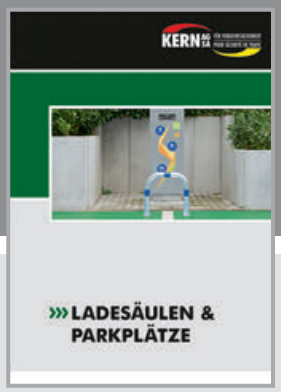
- **Zweistufig:**
  Stahlpfosten + Federelement = Rammschutz-System SWING
  Nachgebendes Geländer und Knautschzonen-Effekt: Die auftretende Kraft wird zuerst durch das Federelement reduziert und dadurch abgemildert an das System weitergeleitet.

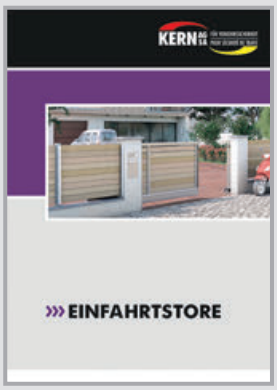
- **Dreistufig:**
  Stahlpfosten + Federelement + Kunststoff-Querholm = Rammschutz-System Hybrid
  Doppelter Knautschzonen-Effekt: Die auftretende Kraft wird zuerst durch die Kunststoff-Querholme aufgenommen - bis zur maximalen Durchbiegung. Danach wird die bereits reduzierte Kraft durch die Federelemente 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 abstimmbar. Von harter Trennung einzelner Bereiche bis zu bodenschonenden, flexiblen Anwendungen.

SUCHEN SIE NOCH MEHR INSPIRATION?







KERN AG SA
FÜR VERKEHRSSICHERHEIT
POUR SÉCURITÉ DE TRAFIC

Kern AG für Verkehrssicherheit
Weberrütistrasse 9
CH – 8833 Samstagern
Tel. 044 783 22 88
Fax 044 783 22 87
www.kernag.ch
info@kernag.ch

Kern SA pour sécurité de trafic
Champs-Lovats 21
CH – 1400 Yverdon-les-Bains
Tél. 024 445 22 88
Fax 024 445 22 87
www.kernsa.ch
info@kernsa.ch

Besuchen Sie unseren Webshop:
www.shop.kernag.ch

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.