Artikelnummer: 196.29.639

**BLACK BULL Rammschutz-Bügel SWING,** mit Federelement, gelb kunststoffbeschichtet, 390/2000mm, feuerverzinkt, schwarze Streifen

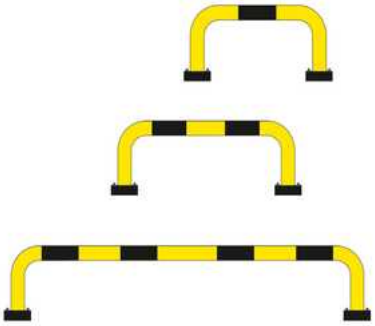
Die Standardausführung der **BLACK BULL Rammschutz-Bügel** wird mit zusätzlichen Polyurethan-Federelementen ausgerüstet.

Das UV-beständige und dauerelastische PU-Element absorbiert die auf den Bügel wirkenden Kräfte.

Patentiert EP-2 587 197 A2

## Merkmale des BLACK BULL Rammschutz-Bügel SWING

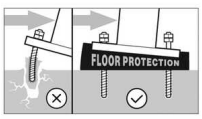
- Nachgebender, flexibler Schutzbügel (Federelement)
- Neigung bis maximal 10 Grad
- Minimiert Anfahr- und Reparaturschäden
- Keine ausgerissenen Dübel
- Maße: 76 mm Ø; 3 mm Wandstärke
- TÜV-geprüft nach DGUV 208-061



## Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Befestigung | zum Aufdübeln mit Bodenplatten |
| Bohrloch (Abstand) | 120 × 110 mm |
| Bohrloch (Durchmesser) | 14 mm |
| Breite | 2.000 mm |
| Einsatzbereich | innen und außen |
| Einsatzzweck | Anfahrschutz |
| Farbe | gelb-schwarz |
| Federelement (Material) | Polyurethan |
| Gefahrgut | nein |
| Gewicht (brutto) | 20.15 kg |
| Hauptmaterial | Gütestahl |
| Hauptmaterial (Beschichtung) | verzinkt/verchromt/vernickelt + kunststoffbeschichtet |
| Material 2 | Polyurethan (PU) |
| Material 3 | Polyvinylchlorid (PVC) |

MADE IN GERMANY




**Wichtiger Hinweis:** Die Angaben basieren auf Herstellerinformationen sowie praktischen Erfahrungswerten. Für die rechtskonforme Anwendung sind stets die jeweils gültigen Vorschriften, Normen und Regelwerke sowie örtliche Gegebenheiten zu berücksichtigen. Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer bleiben vorbehalten.

| | |
|---|---|
| Materialstärke | 3 mm |
| Zertifikat | TÜV-geprüft nach DGUV 208-061, PU-Federelement Patentiert EP-2 587 197 A2 |

## Zubehör & Ergänzungen

| | Kategorie | Text | Menge | Artikelnummer |
|---|---|---|---|---|
| | Zubehör | Universaldübel 12/90, mit Schraube 8/100 mm und Unterlegscheibe | 8 | 109.17.393 |
| | Zubehör | Betonschraube, 10 × 90 mm | 8 | 109.17.8369 |
| | Zubehör | Universaldübel mit Schraube, 14/110 mm | 8 | 109.18.268 |
| | Zubehör | Befestigungsset für Federelement Rammschutz SWING, 10 x 170 mm, für 8 Bohrlöcher (= 2 Pfosten) | 1 | 109.20.858 |
| | Zubehör | Durchsteckanker mit Sechskantmutter und Unterlegscheibe 12/110 mm, für Betonböden | 8 | 109.24.665 |
| | Zubehör | Verbundanker M12/300, inkl. Mutter, Unterlegscheibe und Kleberpatrone, für Asphalt geeignet | 8 | 109.25.692 |
| | Zubehör | Verbundanker M12/160, inkl. Mutter, Unterlegscheibe und Kleberpatrone | 8 | 109.27.334 |
| | Besteht aus | BLACK BULL Rammschutz-Bügel, zum Aufdübeln, 350/2000 mm, feuerverzinkt, gelb, schwarze Streifen | 1 | 195.22.846 |
| | Besteht aus | Federelement für BLACK BULL Rammschutz-Planke für Standpfosten, Polyurethan, schwarz, 50×146×166mm | 2 | 422.23.497 |

**Wichtiger Hinweis:** Die Angaben basieren auf Herstellerinformationen sowie praktischen Erfahrungswerten. Für die rechtskonforme Anwendung sind stets die jeweils gültigen Vorschriften, Normen und Regelwerke sowie örtliche Gegebenheiten zu berücksichtigen. Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer bleiben vorbehalten.