

# Flexibler Säulenschutz

**BITO**  
LAGERTECHNIK

Code of Practice  
for Workplace  
Safety Barriers

**PAS13**  
2017

Speziell entwickelt für den Schutz quadratischer und rechteckiger Betonsäulen und Stahlstützen beliebiger Höhe.

Die modularen, ineinandergreifenden Abschnitte können schnell und einfach installiert werden und fassen die Säule an allen Seiten passgenau ein. Lücken, die die Anfälligkeit erhöhen würden, werden so vermieden und der vorhandene Raum wird optimal genutzt. Bei einem Anprall wird die Energie um die Säule herum und von ihr weggeleitet.

Mehrere Säulenschutzelemente lassen sich mittels einer Stufenstapelfunktion miteinander verbinden. So gestapelt, fungieren die Einzelelemente als Energieableiter auch auf größeren Höhen.

Zusätzlich umschließt der Säulenschutz die Bodenplatte des Stahlträgers, sodass die Befestigungen bei Stoßeinwirkung geschützt werden.

## Entwickelt für maximalen Schutz

Die hochmodernen Produkte werden mit großer Sorgfalt für maximale Leistung entwickelt. Alle Komponenten werden in unseren eigenen, innovativen Einrichtungen entworfen, entwickelt, getestet und hergestellt. Jedes einzelne Element wird gezielt für einen bestimmten Zweck gefertigt, um die gewünschten Produkteigenschaften zu erhalten.

### Absorption

Durch Polyethylen niedriger Dichte wird eine hohe Stoßfestigkeit in einem breiten Temperaturbereich gewährleistet. Durch Winkel- und Rechteckvertiefungen wird die Oberfläche vergrößert, sodass mehr Material für die Energieabsorption zur Verfügung steht und der Säulenschutz sich ausdehnen und zusammenziehen und schließlich wieder seine ursprüngliche Form annehmen kann.

### Gabelschutz

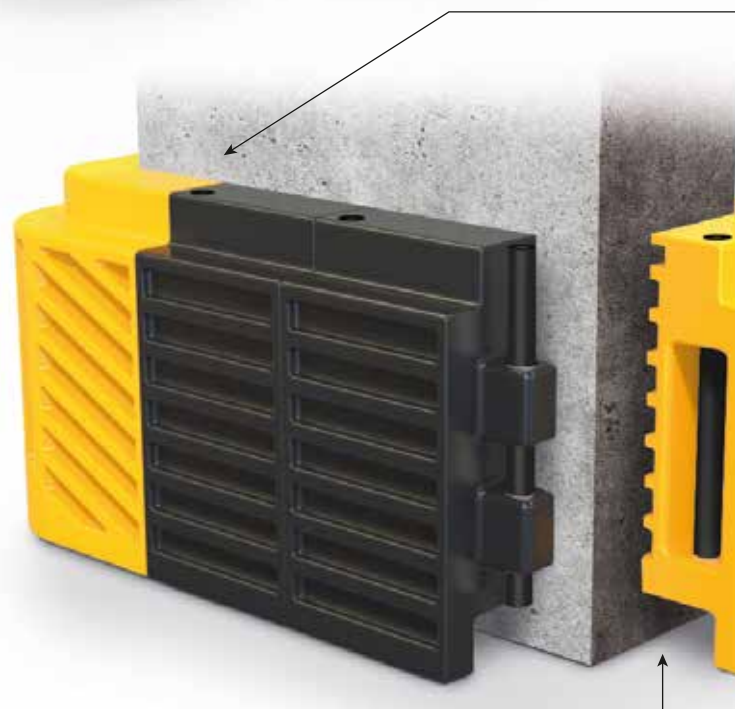
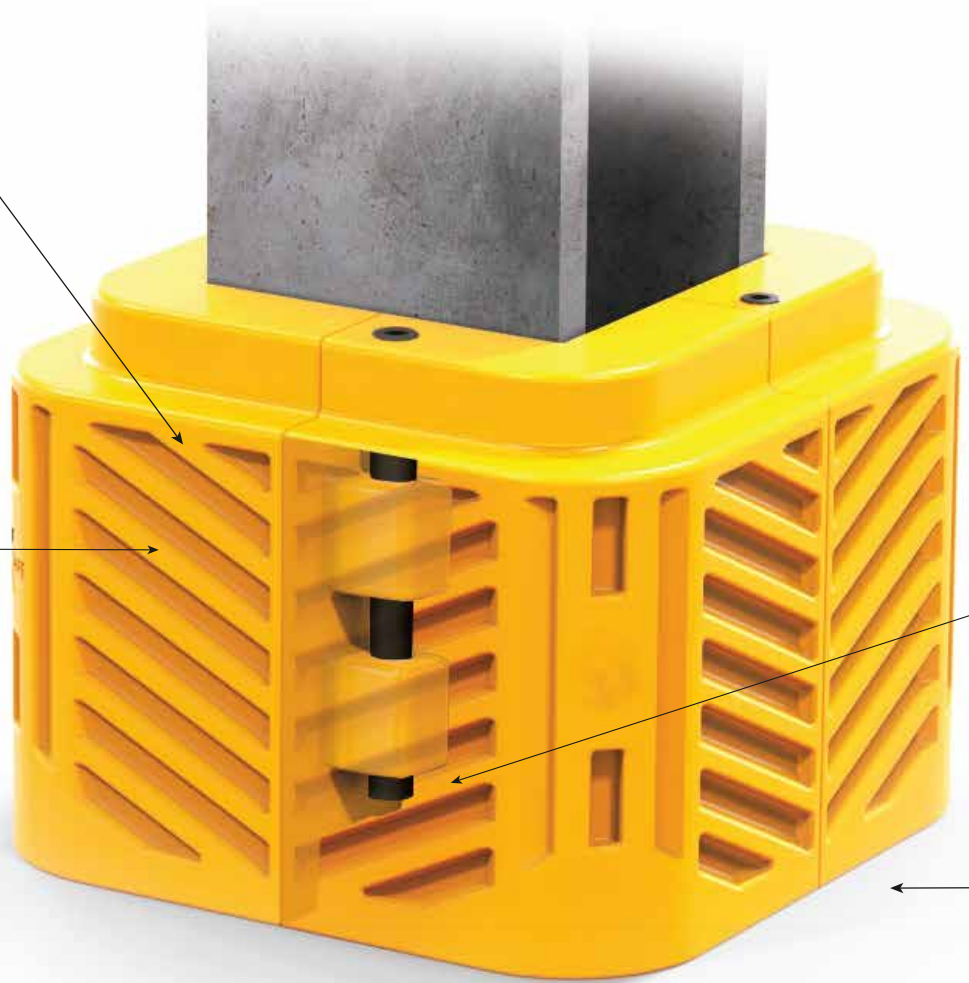
Runde und rechteckige Vertiefungen erhöhen den Schutz vor Gabelzinken durch den Wegfall flacher Oberflächen. Die Rippenstruktur im Innern erhöht die Festigkeit, sodass Gabelzinken besser abgeleitet werden.

### Hohe Festigkeit

Strukturstützrippen im Innern und an den Außenseiten erhöhen die Festigkeit und maximieren die Stoßfestigkeit für besonders starken Schutz.

### Kontrollierte Kompression

Die Luftdruckentlastung beim Anprall wird durch ein Kammerensystem gesteuert, um die Energie gleichmäßig über den gesamten Säulenschutz abzuleiten.





○ **Schnelle und einfache Installation**

Einfache Montage mit modularen, ineinandergreifenden Elementen und Zeichen zur eindeutigen Ausrichtung.

○ **Bewährte Leistung**

Der bewährte iFlex-Stab mit einem Außendurchmesser von 36 mm, der die Ecken verbindet, bietet hohe Festigkeit und Energieabsorption.

Durch die ineinandergreifende Stiftverbindung fungieren die einzelnen Abschnitte als starke Einheit, aber auch einzeln durch maximale Energieverteilung.

○ **Optimierte Grundfläche**

Das ineinandergreifende, modulare System fasst die Säule an allen Seiten passgenau ein und bietet Schutz durch vollständige Umschließung sowie Flächenoptimierung.

**Die Stufenstapelfunktion** verbindet mehrere Säulenschutzsysteme, sodass sie als integrierte Einheit fungieren. Die Stufenstruktur fixiert die gestapelten Module an Ort und Stelle und ermöglicht die Ableitung der Energie durch das gesamte System, was den Schutz in größeren Höhen weiter verbessert.

○ **Gute Sichtbarkeit**

Das markante Fischgrätenmuster mit dem unverwechselbaren Gelb setzt sich gut von den schwarzen Einsätzen ab und dient als wirksames visuelles Warnzeichen.

○ **Befestigungsschutz**

Der Säulenschutz umschließt die Bodenplatte des Stahlträgers, sodass die Befestigungen geschützt werden.

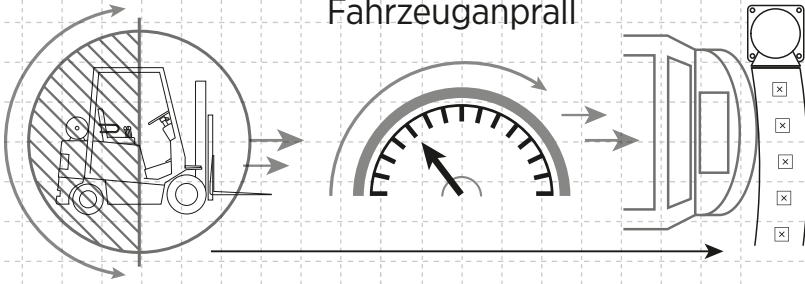


**Modular und anpassbar**

Das vollständig anpassbare modulare System gewährleistet den perfekten Sitz für quadratische und rechteckige Säulen und Stützen.

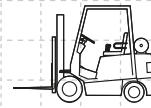
# Technische Informationen

Berechnung der Energie bei einem Fahrzeuganprall



$\frac{1}{2} \text{ Masse (kg)} \times \text{Geschwindigkeit (m/s)}^2 = \text{Energie in Joule}$   
 (Formel gilt für einen Anprallwinkel von 45°)

Beispielrechnung für:



1,8 t

X 4,8 km/h

Anprallenergie bei 90° entspricht:

**1.600 Joule**

**Anpralltest**

Max. Energie (in Joule) 90° **1.600**

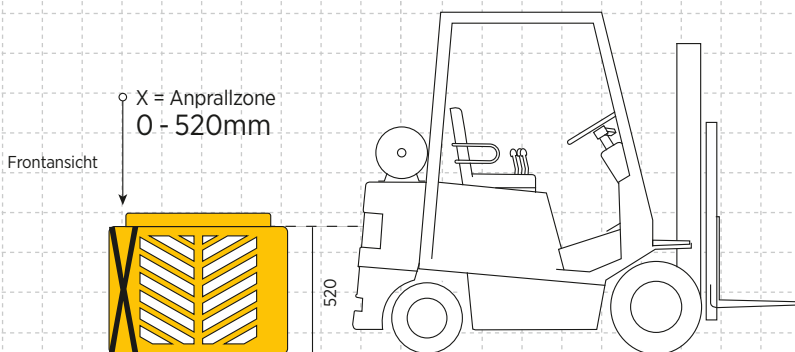
Kompression 100mm

Materialeigenschaften	MEMAPLEX™
Temperaturbereich	-10°C bis 50°C
Entzündungstemperatur	370°C bis 390°C
Flammpunkt	350°C bis 370°C
Toxizität	Ungefährlich
Chemische Beständigkeit	Hervorragend - ISO/TR 10358
Witterungsbeständigkeit (Grauskala)	5/5*
Farbbeständigkeit (Wollskala)	7/8**
Elektrostatischer Nennwert (Oberflächenwiderstand)	1015 - 1016 Ω
Hygienesichtung	Nein

\* Witterungsbeständigkeit: 1 = sehr schlecht, 5 = sehr gut

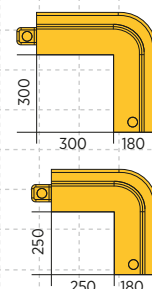
\*\* Farbbeständigkeit : 1 = sehr schlecht, 8 = sehr gut

Abmessungen (mm)

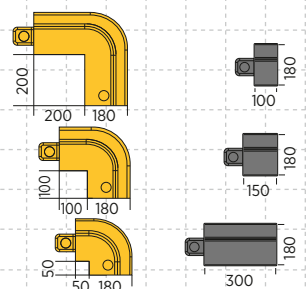


Die Eckengrößen und Erweiterungspaneelgrößen können zu verschiedenen Konfigurationen zusammengesetzt werden, um eine Anpassung an alle quadratischen und rechteckigen Säulen in Universalgröße vornehmen zu können.

Eckengrößen



Erweiterungspaneelgrößen



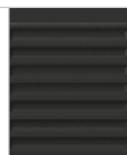
Farboptionen



Standard Gelb  
RAL 1007\*  
PANTONE 7548\*



Standard Gelb  
RAL 1007\*  
PANTONE 7548\*



Standard Schwarz  
RAL 9005\*  
PANTONE-Schwarz

\* Die angegebenen RAL- und PANTONE-Farben kommen den Standardfarben möglichst nahe, entsprechen aber möglicherweise nicht exakt der tatsächlichen Produktfarbe. Die Angaben sollen lediglich als Orientierungshilfe dienen.