



QUELLBÄNDER

**FUGENBLECHE** 

**INJEKTIONSSCHLÄUCHE BAUCHEMIE** 

**DRUCKWASSERDICHTE** HAUSEINFÜHRUNGEN

**BLITZSCHUTZ** 

**SCHALUNGSZUBEHÖR** 

PREISLISTE 2020 2021



Über 20 Jahre Erfahrung in der Entwicklung und Produktion von Spezialartikeln für den Stahlbetonbau machen MASTERTEC zu einem der führenden Spezialisten im Bereich wasserundurchlässige Bauwerke. In ganz Europa werden unsere Innovationen aus den Bereichen Quellbänder, Fugenbleche, Injektionsschläuche, Bauchemie, Druckwasserdichte Hauseinführungen, Blitzschutz und Schalungszubehör auf den Baustellen eingesetzt. Ein europaweites Händlernetz garantiert eine schnelle Verfügbarkeit unserer Produkte.



## MASTERTEC GmbH & Co. KG Spezialartikel für den Stahlbetonbau

Gewerbegebiet Unterhaid Im Maintal 13 · D-96173 Oberhaid

Tel. +49 (0) 9503 / 5047-0 Fax +49 (0) 9503 / 5047-20 www.Mastertec.eu · info@Mastertec.eu

#### Geschäftszeiten

Montag – Donnerstag 7.15 – 12.00 Uhr 12.45 – 16.30 Uhr Freitag 7.15 – 12.00 Uhr 12.45 – 15.00 Uhr

### **Unsere neue Webseite ist online!**

Wir freuen uns, Ihnen unseren neuen Webauftritt vorstellen zu können.

Unter der gewohnten Webadresse **www.Mastertec.eu** präsentiert sich, nach technischer und optischer Überarbeitung, die Homepage nun übersichtlicher mit vielen neuen Features und einem erweiterten Downloadbereich.



Wenn Sie Ihre Kunden über die Abdichtungs- und Blitzschutztechnik auf dem Laufenden halten möchten, erreichen Sie dies am einfachsten mit einer Verlinkung auf Ihrer Homepage. Nehmen Sie hierzu einfach Kontakt mit unserer Medienabteilung auf.

Diese erreichen Sie über die E-Mail Adresse marketing@Mastertec.eu oder telefonisch unter Tel. +49 (0) 9503 5047-0.

# **食 Heinze**

Ab sofort präsentieren wir unsere Produkte auch auf Deutschlands führender Informationsplattform www.heinze.de.

Hier finden Sie neben Produktinformationen, auch Ausschreibungstexte und dwg-Dateien.

## MASTERTEC LIEFERPROGRAMM

WARENGRUPPE

#### Quellbänder

- 1
- **■** Bentonitquellbänder
- SelbstklebendesQuellband
- **■** Hochdruckquellbänder
- **■** Quellpasten
- **■** Kleber
- **■** Gitter

Seite 5 - 20



WARENGRUPPE

#### **Fugenbleche**

- **■** Dichtbleche
- **■** Sollrissfugenprofile
- **■** Abschalelemente
- **■** Kleincoils
- **■** Verbinder
- **■** Fugenbänder

Seite 21 – 50

WARENGRUPPE

# Injektionsschläuche 3 Bauchemie

- **■** Bauwerksabdichtung
- **■** Injektionsschläuche
- Zubehör für Injektionsschläuche
- **■** Injektionspacker
- **■** Injektionsharze
- **■** Betontrennmittel

Seite 51 - 71



## MASTERTEC LIEFERPROGRAMM

WARENGRUPPE

### Druckwasserdichte Hauseinführungen

- **■** Mauerkragen
- **■** Futterrohre
- **■** Rohrdurchführungen
- **■** Ringraumdichtungen
- **■** Dichtungsmasse
- **■** Pumpensümpfe

Seite 73 - 106



WARENGRUPPE

#### **Blitzschutz**

- **■** Blitzschutzleitungen
- **■** Verbinder
- **■** Armierungsklemmen
- **■** Erdungsfestpunkte
- Wanddurchführungen
- **■** Tiefenerder

Seite 107 - 130

#### WARENGRUPPE

# Schalungszubehör 6

- **■** Verschlussstopfen
- **■** Mauerstärkenabdichtung
- **■** Mauersperrbahnen
- **■** Trittschall / Auflager
- **■** Wellenlager
- **■** Streckmetalle



Seite 131 - 149

### **Produktsicherheit**

Unsere Produkte werden von Prüfinstituten für die verschiedenen Einsatzbereiche geprüft.









## IAF - Radioökologie GmbH

Labor für Radionuklidanalytik Radiologische Gutachten Consulting



### Wir sind Mitglied





### **Unsere Piktogramme**

Prüfung auf Dichtigkeit gegenüber drückendem Wasser



Prüfung der Feuerwiderstandsklasse nach DIN EN 13501-2 sowie der Baustoffklasse nach DIN EN 13501-1 und DIN 4102-1



Prüfung der Beständigkeit gegenüber verschiedenen Medien



Norm-Schallpegeldifferenz-Prüfung nach DIN EN ISO 10140-2



Prüfung der Dichtigkeit gegenüber dem natürlich vorkommenden radioaktiven Edelgas Radon



Zusätzliche Prüfungen über die Anforderungen der Prüfgrundsätze hinaus.



Prüfung der Trittschallminderung in Anlehnung an DIN EN ISO 140-8



Prüfung der Blitzstromtragfähigkeitsklasse nach DIN EN 62561-1



Übereinstimmung mit den europäischen Anforderungen an die Bautechnik



Übereinstimmung mit einer europäisch harmonisierten Norm



Hier finden Sie technische Hinweise zum jeweiligen Produkt.



# QUELLBÄNDER









# Quellbänder

# MASTERSTOP Bentonitquellbänder 🥨





für die Abdichtung von Arbeitsfugen Technik Seite 10 – 13

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
010010	Abm.: 25 x 20 mm, Farbe grün, Karton 30 m (6 Rollen à 5 m) Druckdicht bis 50 m Wassersäule	1 Karton	Palette 36 Kartons	22,80 kg Karton	10,70 €/m
010011	Abm.: 25 x 20 mm, Farbe schwarz, Karton 30 m (6 Rollen à 5 m) Druckdicht bis 50 m Wassersäule	1 Karton	Palette 36 Kartons	22,80 kg Karton	10,70 €/m
010012	MASTERSTOP LONG TIME beschichtetes Bentonitquellband, Abm.: 25 x 20 mm, Farbe schwarz, Karton 30 m (6 Rollen à 5 m) Druckdicht bis 50 m Wassersäule	1 Karton	Palette 36 Kartons	23,00 kg Karton	18,50 €/m
010020	Abm.: 20 x 15 mm, Farbe grün, Karton 30 m (6 Rollen à 5 m) <b>Druckdicht bis 20 m Wassersäule</b>	1 Karton	Palette 36 Kartons	14,30 kg Karton	9,65 €/m







## **MASTERSTOP Bentonitquellbänder**

für untergeordnete Abdichtungen

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
010016	Abm: 15 x 10 mm, Farbe grün, Karton 90 m (9 Rollen à 10 m)	1 Karton	Palette 36 Kartons	21,00 kg Karton	8,30 €/m
010017	Abm: 20 x 10 mm, Farbe schwarz, Karton 54 m (9 Rollen à 6 m)	1 Karton	Palette 36 Kartons	19,00 kg Karton	9,40 €/m







# Quellbänder

# MASTERSTOP SK



selbstklebendes Bentonitquellband Technik Seite 14



ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
010025	Abm.: 20 x 5 mm, selbstklebend, Karton 90 m (5 Rollen à 18 m) Druckdicht bis 50 m Wassersäule	1 Karton	Palette 36 Kartons	16,00 kg Karton	6,35 €/m















### Hochdruck-Quellbänder auf TPE-Basis für die Arbeitsfugenabdichtung Technik Seite 15 – 17



ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
010040	Abmessung 20 x 5 mm Karton 120 m (6 Rollen à 20 m)	1 Karton	Palette 36 Kartons	18,00 kg Karton	8,05 €/m
010045	Abmessung 20 x 10 mm Karton 60 m (6 Rollen à 10 m)	1 Karton	Palette 36 Kartons	17,00 kg Karton	12,00 €/m

Die Befestigung von FLOWSTOP erfolgt mit Quellbandkleber POWER.





## Zubehör für Quellbänder

Kleber und Quellpasten Technik Seite 18 – 20

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
010050	Quellbandkleber für Bentonitquellbänder Kartusche 310 ml, Verbrauch: 1 Kartusche = ca. 7 m, geeignet für feuchten Untergrund	1 Stück	Karton 20 Kartuschen	11,60 kg Karton	13,60 € Kartusche
010052	Quellbandkleber POWER, Hochdruckkleber, für MASTERSTOP- und FLOWSTOP-Quellbänder, Kartusche 310 ml, Verbrauch: 1 Kartusche = ca. 7 m, geeignet für feuchten Untergrund	1 Stück	Karton 20 Kartuschen	10,00 kg Karton	17,20 € Kartusche
010030	MasterMastic PU Quellpaste, Quellpaste auf Polyurethanbasis, für die Abdichtung von Arbeitsfugen und Durchdringungen, Kartusche 310 ml, Verbrauch: Arbeitsfuge ca. 360 ml/m, Verbrauch: Durchdringung ca. 80 – 100 ml/m,	1 Stück	Karton 12 Kartuschen	5,90 kg Karton	26,40 € Kartusche
010033	MasterMastic PU Quellpaste Quellpaste auf Polyurethanbasis, für die Abdichtung von Arbeitsfugen und Durchdringungen, 600 ml Alu-Folienbeutel, Verbrauch: Arbeitsfuge ca. 360 ml/m, Verbrauch: Durchdringung ca. 80 – 100 ml/m	1 Stück	Karton 12 Folienbeutel	10,40 kg Karton	44,00 € Folien- beutel
010038	Auspresspistole für 310 ml Kartusche, professionelle Kartuschenpistole mit Aluminiumgehäuse, Kupplung und Schubstange gehärtet	1 Stück		0,90 kg Stück	43,80 € Stück
010039	Auspresspistole für 600 ml Alu-Folienbeutel, incl. 3 Düsen, professionelle Kartuschenpistole mit ergonomischem Griff, Kupplung und Schubstange gehärtet, Rohr und Ringmuttern aus Aluminium	1 Stück		1,25 kg Stück	75,70 € Stück
010037	Düse für Auspresspistole 600 ml	1 Stück		0,05 kg/Stk.	4,15 €/Stk.











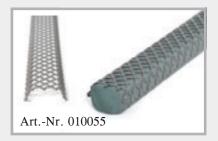


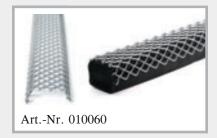


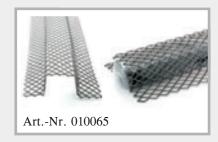
## Zubehör für Quellbänder

## Befestigungsgitter

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
010055	Quellbandgitter für 20/15 Karton 30 m (30 Gitter à 1 m)	1 Karton	Palette 160 Kartons	1,95 kg Karton	1,75 €/m
010060	Quellbandgitter für 25/20 Karton 30 m (30 Gitter à 1 m)	1 Karton	Palette 160 Kartons	2,60 kg Karton	1,80 €/m
010065	Quellbandgitter für MASTERSTOP LONG TIME 25/20, Karton 30 m (30 Gitter à 1 m)	1 Karton	Palette 160 Kartons	4,90 kg Karton	3,20 €/m

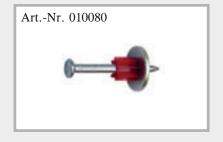






## Befestigungsnägel

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
010080	Nägel für Bolzensetzgerät	1 Beutel	0,90 kg	26,95 €
	Länge 42 mm, mit großer Scheibe	à 100 Stück	Beutel	100 Stück
010090	Nägel für manuelle Befestigung	1 Karton	1,00 kg	17,90 €
	Länge 40 mm, mit Scheibe	à 250 Stück	Karton	100 Stück





# MASTERSTOP Quellbänder



■ Europäische Technische Bewertung ETA





#### **Produktbeschreibung**

MASTERSTOP Bentonitquellbänder sind seit Jahren in der Baupraxis bewährt, quellen bei Kontakt mit Wasser auf und dichten Risse beziehungsweise Arbeitsfugen sicher und dauerhaft ab.

Die Prüfungen gewährleisten, dass das Produkt für die verschiedenen Einsatzgebiete geeignet ist.

### Die Vorteile der MASTERSTOP Bentonitquellbänder überzeugen

- Einfacher und sicherer Einbau
- Keine Aufkantungen
- Selbstinjizierende Wirkung
   Die Quellbandbestandteile dringen in Risse und Hohlräume
- Umweltverträglich
- Keine Formstücke und Schweißungen
- Quell- und Schwindevorgang ist reversibel
- Formstabil und nicht klebrig
- Kein Abfall beziehungsweise Reststücke
- Sicher durch umfangreiche Prüfungen

# Beständigkeiten von MASTERSTOP Bentonitquellbändern und MASTERSTOP SK

Medium	beständig	nicht beständig
Laugen allgemein	<b>✓</b>	
Harnstoff	<b>✓</b>	
Gülle / Jauche	<b>✓</b>	
Biogas	<b>✓</b>	
Radon	<b>✓</b>	
Tausalz	<b>✓</b>	
Stoffe aus Gärung	<b>✓</b>	
Stoffe aus Kompostierung	<b>✓</b>	
Abwässer in Kläranlagen	<b>✓</b>	
Benzin		X
Diesel		X
Heizöl		X

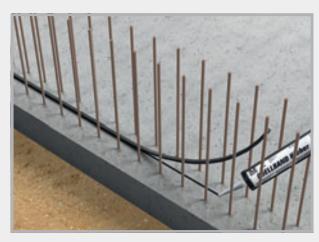
Weitere Beständigkeiten auf Anfrage.

#### Einbau

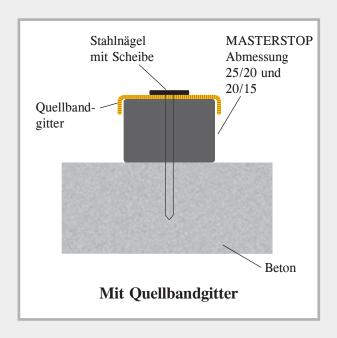
MASTERSTOP Bentonitquellbänder werden mit Quellbandgitter oder mit Quellbandkleber befestigt. Sie werden innerhalb der Bewehrung mit mindestens 8 cm Betondeckung verlegt.

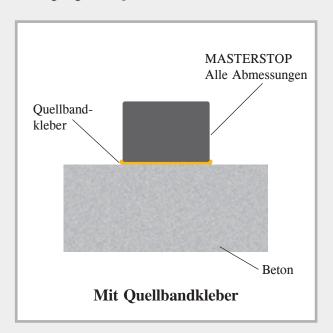


Verlegung mit Befestigungsgitter und Nägeln

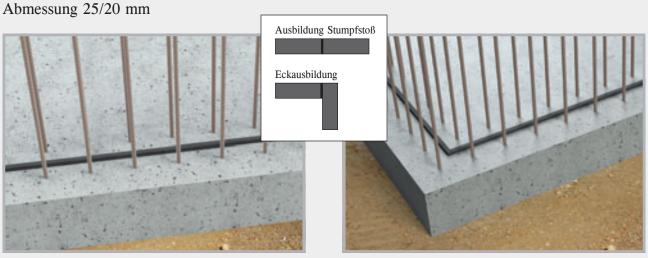


Verlegung mit Quellbandkleber





**Verlegung von MASTERSTOP** 



Eckstoß gerader Stoß

## MASTERSTOP LONG TIME

## Bentonitquellband für witterungsunabhängigen Einbau

# Produktbeschreibung und Funktion

MASTERSTOP LONG TIME 25x20 mm ist ein beschichtetes Bentonitquellband für die Abdichtung von Arbeitsfugen im Sohle/Sohle, Sohle/Wand und Wand/Wand-Bereich.

MASTERSTOP LONG TIME ist mit einer Schutzhülle versehen, die einen witterungsunabhängigen Einbau ermöglicht.

Die Schutzhülle gewährleistet, dass das Quellband mindestens 10 Tage lang Regen und anstehendem Wasser ausgesetzt sein kann, ohne zu expandieren.

Im einbetonierten Zustand ändert sich dies. Die Zusammensetzung des Betons bewirkt, dass die Schutzhülle nach wenigen Tagen ihre Funktion verliert, das Quellband freigibt, und dieses bei Wassereintritt die Fugen sicher und dauerhaft abdichten kann.

Für Unterwassereinbau und permanente Unterwasserlagerung ist das Band nicht geeignet.

### Sicherheitsaspekt

MASTERSTOP LONG TIME ist kein gefährlicher Arbeitsstoff und unproblematisch bei der Handhabung und Verarbeitung.

#### Lagerung

MASTERSTOP LONG TIME muss trocken, vor Verschmutzung und mechanischer Beschädigung geschützt gelagert werden. Bereits vorgequollene, in ihrer Geometrie veränderte, oder Quellbänder mit beschädigter Schutzhülle dürfen nicht eingebaut werden.



Regenschutz Druckdicht

10 Tage50 Meter Wassersäule



Vergleich Quellband mit und ohne Schutzhülle

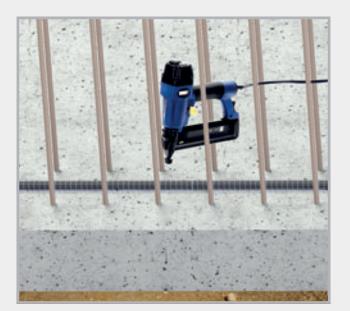
#### Die Vorteile von MASTERSTOP LONG TIME überzeugen

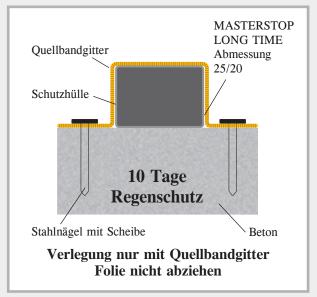
- Witterungsunabhängiger Einbau
- Keine Aufkantungen
- Selbstinjizierende Wirkung
   Die Quellbandbestandteile dringen in Risse und Hohlräume
- Umweltverträglich

- Keine Formstücke und Schweißungen
- Quell- und Schwindevorgang ist reversibel
- Formstabil und nicht klebrig
- Kein Abfall beziehungsweise Reststücke
- Sicher durch umfangreiche Prüfungen

#### **Einbau LONG TIME**

- MASTERSTOP LONG TIME wird mittig in der Fuge und innerhalb der Bewehrung eingebaut.
- Es ist auf eine ausreichende Betonüberdeckung von mindestens 8 cm zu achten.
- Das Quellband kann nicht geklebt werden, sondern muss mit einem Quellbandgitter auf dem Untergrund befestigt werden. Zur Gewährleistung des vollflächigen Kontaktes auf dem Betonuntergrund ist das Quellbandgitter im Regelfall in Längsrichtung im Abstand von 25 cm mit Nägeln im Beton zu befestigen. Bei Bedarf können die Befestigungsabstände verringert werden.
- Es ist darauf zu achten, dass die Schutzhülle nicht beschädigt wird.
- Stöße und Anschlüsse werden stumpf gestoßen. Bei Anschnitten die Schutzhülle etwas zurückziehen, 5 cm Quellband abschneiden und die Hülle so umschlagen, dass kein Wasserkontakt erfolgt.
- Der Betonuntergrund muss eben und frei von losen oder trennenden Bestandteilen sein und darf keine großen Rautiefen aufweisen.







Einbau MASTERSTOP LONG TIME mit Quellbandgitter Betondeckung 8 cm innerhalb der Bewehrung

# MASTERSTOP SK





## Selbstklebendes Bentonitquellband



#### **Produktbeschreibung**

MASTERSTOP SK ist ein selbstklebendes Bentonitquellband, das bei Kontakt mit Wasser expandiert und verhindert, dass Wasser eindringen kann.

### Prüfung

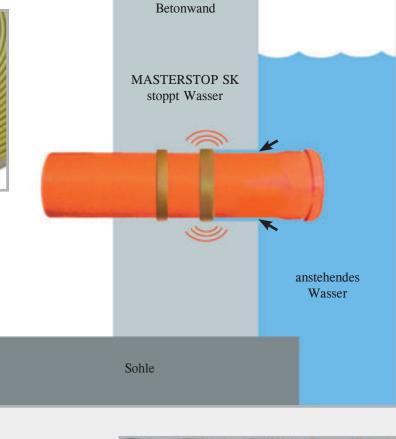
- Prüfbericht MFPA Leipzig, bis 50 m Wassersäule
- Umweltverträglich

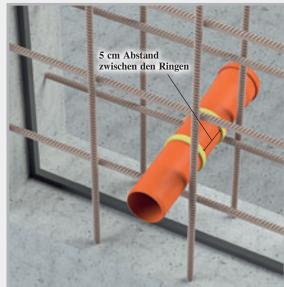
#### **Einsatz**

- → Wasserundurchlässige Einbindung von Rohrleitungen in Betonbauwerke
- → Abdichtung von Bewehrungsanschlüssen
- ▶ Abdichtung von Bodenabläufen

#### **Einbau**

- Silikonpapier abziehen und 2 Ringe MASTER-STOP SK um das abzudichtende Rohr kleben.
- An den Enden stumpf stoßen, keine Überlappungen
- Die Oberfläche der Rohre muss hart sein
- MASTERSTOP SK klebt auf Metall, Kunststoff, PVC und Stein.
- MASTERSTOP SK gegebenenfalls mit einem Bindedraht sichern.





MASTERSTOP SK wird innerhalb der Bewehrung mit 6 cm Betondeckung um das Rohr geklebt.

# **FLOWSTOP**









## Hochdruck-Quellbänder

Zur Abdichtung von Arbeitsfugen und Durchdringungen in Betonbauwerken. Mit einer geprüften Druckbeständigkeit von 8 bar erfüllt FLOWSTOP die Voraussetzungen der deutschen WU-Richtlinie für einen Dauerdruck von 2 bar, sowie internationale Standards, die hohe Druckbeständigkeiten fordern.



- Europäische Technische Bewertung **ETA**
- Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis
- Für Wasserwechselzonen geeignet
- Gute chemische Beständigkeiten
- Formstabil
- Höchstdruck 8 bar mit der Abmessung 20 x 5 mm
- Langzeitprüfung über 250 Tage
- Einfache Verlegung mit dem Quellbandkleber **POWER**
- Keine Aufkantung nötig



#### **Produktbeschreibung**

FLOWSTOP ist ein hochdruckbeständiges Quellband für Arbeitsfugen und Durchdringungen im Betonbau. Mit der Abmessung 20 x 5 mm erzielen Sie eine sichere und dauerhafte Abdichtung bis 80 m Wassersäule.

### **Technische Daten**

Chemische Basis: Modifiziertes TPE

Farbe: rot

Oberfläche: glatt

Profile: 20 x 5 mm

20 x 10 mm

Temperaturbereich: -30 °C bis +60 °C

Lagerung: Trocken und geschützt

### Beständigkeiten

- Verdünnte Säuren und Laugen
- Salzwasser
- Methangas + Radon
- Gülle + Jauche
- Gärungsmaische + Biogas
- Betonalkalität
- Betonangreifende Flüssigkeit

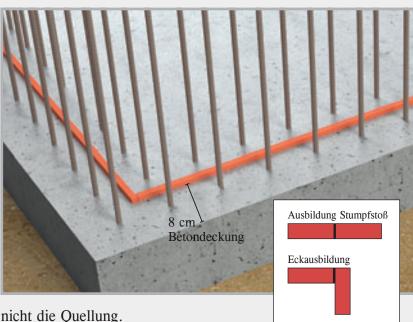
#### **Einbau FLOWSTOP**

Der Untergrund muss sauber, trocken und frei von losen Teilen sein. Nach dem Aufbringen des Quellbandklebers POWER in der Mitte der Fuge wird das Band auf den Kleber aufgelegt und leicht angedrückt. Es ist auf eine Betondeckung von mindestens 8 cm innerhalb der Bewehrung zu achten.

Keine Verlegung mit Quellbandgitter.

Vor der Betonage darf das Band nicht über längere Zeit im Wasser liegen.

Ablaufendes Regenwasser aktiviert nicht die Quellung.

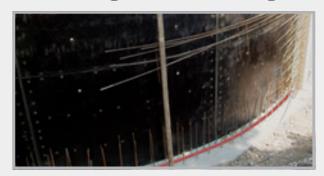




Quellbandkleber POWER aufspritzen und das Quellband FLOWSTOP in den Kleber einrollen.



## Abdichtung einer Arbeitsfuge









### Quellverhalten

Das Quellverhalten von FLOWSTOP wurde an 180 Tagen durch die Einlagerung in 4 Prüfflüssigkeiten überprüft.

#### Maximale **Expansion in** allen Prüfzyklen

#### Prüfflüssigkeit

Neutrale Flüssigkeit pH-Wert 7 600% Alkalische Flüssigkeit pH-Wert 13 350% Betonangreifende Flüssigkeit pH-Wert 4,5 200% 100% Salzwasser



Je nach Prüfflüssigkeit wurden die Endexpansionen nach 6 bis 10 Tagen erreicht. Diese Zeiträume gewähren ausreichend Zeit für einen sicheren Einbau.

#### Prüfablauf FLOWSTOP

Wasserdruck [bar]	Prüfdauer Tage	Durchfluss	Bemerkungen
0,03	3	nicht messbar	Einstellung der Arbeitsfuge auf 0,25 mm und druck- lose Wasserfüllung allseitiger Wasser- durchtritt, mit zu- nehmender Quellung schnell nachlassend
0,2	1	0	Beginn der 1. Druck- wasserbeaufschlagung
0,4	1	0	dicht
0,6	1	0	dicht
0,8	1	0	dicht
1,0	3	0	dicht
2,0	1	0	dicht
3,0	1	0	dicht
4,0	1	0	dicht
5,0	14	0	dicht
-	43	-	sechswöchige Trocknung mit Warmluftzufuhr
0,03	3	0	drucklose Wasserfüllung, dicht
0,2	1	0	Beginn der 2. Druck- wasserbeaufschlagung, dicht
0,4	1	0	dicht
0,6	1	0	dicht
0,8	1	0	dicht

Wasserdruck [bar]	Prüfdauer Tage	Durchfluss	Bemerkungen
1,0	3	0	dicht
2,0	1	0	dicht
3,0	1	0	dicht
4,0	1	0	dicht
5,0	14	0	dicht
_	43	-	sechswöchige Trocknung mit Warmluftzufuhr
0,03	3	0	drucklose Wasserfüllung, dicht
0,2	1	0	Beginn der 3. Druckwasser- beaufschlagung, dicht
0,4	1	0	dicht
0,6	1	0	dicht
0,8	1	0	dicht
1,0	3	0	dicht
2,0	1	0	dicht
3,0	1	0	dicht
4,0	1	0	dicht
5,0	14	0	dicht
6,0	28	0	zusätzliche Druckstufe, dicht
7,0	28	0	zusätzliche Druckstufe, dicht
8,0	28	0	zusätzliche Druckstufe, dicht

# Kleber und Quellpasten

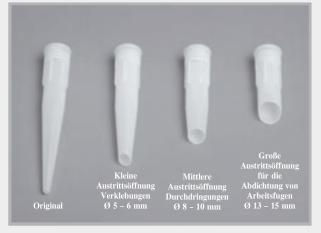
MASTERTEC produziert Kleber für Quellbänder sowie Quellpasten für die Abdichtung von Arbeitsfugen und Durchdringungen in verschiedenen Ausführungen und Qualitäten.

## **Vorbereitende Arbeiten**

Zuschnitt der Kartuschenspitzen



Für die verschiedenen Anwendungsbereiche wird die Düse entsprechend abgeschnitten.

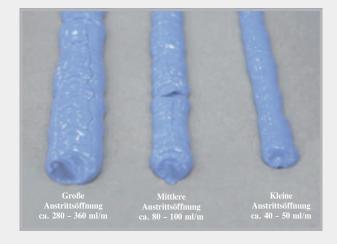


Zuschnitte

#### Aufbringung der Kleber oder Pasten



Beispiel: Große Austrittsöffnung Verbrauch ca. 280 - 360 ml/m



# Kleber und Quellpasten

## Quellbandkleber

Einkomponentiger, lösemittelfreier Dichtstoff für die Verklebung von MASTERSTOP Bentonitquellbändern.

40 – 50 ml/m ≜ ca. 7 m je Kartusche Verbrauch:

Verarbeitung: Für trockene und leicht feuchte Untergründe

Klebt auf:

Verarbeitungs-

+5 °C bis +45 °C temperatur:

Temperaturbeständigkeit

nach Aushärtung: -20 °C bis +70 °C

Abbindezeit: ca. 8 Std. bei +20 °C

Umwelt: Nach erfolgter Aushärtung ist das Produkt

geruchslos und physiologisch unbedenklich.

Lieferform: Kartusche 310 ml



Aufbringen vom Kleber auf sauberen Untergrund



Das Quellband ansetzen

## **Quellbandkleber POWER**

Einkomponentiger, lösemittelfreier Dichtstoff für die Verklebung von MASTERSTOP- und FLOWSTOP-Quellbändern. Die Ausführung POWER ist ein Hochdruckkleber.

Verbrauch:  $40 - 50 \text{ ml/m} \triangleq \text{ca. } 7 \text{ m je Kartusche}$ 

Für trockene und feuchte Untergründe Verarbeitung:

Klebt auf: Beton, Stahl, Hart-PVC, Weich-PVC, Stein

Erreicht eine sehr hohe mechanische Festigkeit.

Verarbeitungs-

+5 °C bis +45 °C temperatur:

Temperaturbeständigkeit

nach Aushärtung: -30 °C bis +80 °C

Abbindezeit: ca. 8 Std. bei +20 °C

Umwelt: Nach erfolgter Aushärtung ist das Produkt

geruchslos und physiologisch unbedenklich.

Besonders empfehlenswertes, schadstoff-

armes Bauprodukt

Lieferform: Kartusche 310 ml



Das Quellband in das Klebebett eindrücken



Hochdruckkleber POWER für MASTERSTOP und FLOW-**STOP** 





## MasterMastic PU Quellpaste





Einkomponentige, quellfähige Polyurethanpaste, für die Abdichtung von Durchdringungen und Arbeitsfugen in WU-Betonkonstruktionen.

- Für trockene und feuchte Untergründe
- Lösemittelfrei
- Verarbeitung: +5 °C bis +45 °C
- Physiologisch unbedenklich
- Abbindegeschwindigkeit: ca. 6 7 mm/24Std









#### Durchdringungen

Geprüfte Abdichtung bis 40 m Wassersäule (Prüfbericht MFPA Leipzig)

Auftrag: Ringförmig Ø ca. 8 – 10 mm

Verbrauch: ca. 80 – 100 g/m

Haftet auf: Beton, Stahl, Stein, Hart-PVC

Nicht geeignet für Polypropylen!

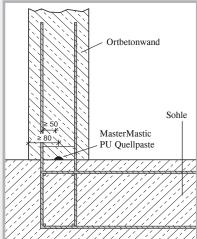
Einbau: Innerhalb der Bewehrung mit mindestens 8 cm

Betondeckung

Gegen frühzeitiges Quellen vor Nässe und

Regen schützen.





### Arbeitsfugen

Allgemein bauaufsichtlich geprüfte Arbeitsfugenabdichtung nach WU-Richtlinie bis 20 m Wassersäule

Auftrag: Strang ca. 35 x 12 mm

Verbrauch: ca. 380 – 420 g/m

Haftet auf: Staubfreien, trockenen oder mattfeuchten Beton-

oberflächen

Einbau: Innerhalb der Bewehrung mit mindestens 8 cm

Betondeckung

Gegen frühzeitiges Quellen vor Nässe und

Regen schützen.

# FUGENBLECHE







# Beschichtete Fugenbleche

## Dichtblech VB Hochdruckbleche

Fugenbleche mit reaktiver, bitumenfreier Polymerbeschichtung für die Abdichtung von Arbeitsfugen.

- Sehr hohe Druckwasserprüfungen
- Beständigkeitsprüfungen
- Witterungsunabhängiger Einbau -20 °C bis +70 °C



## Dichtblech VB Streifen in Kisten (3)







ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
070450	Dichtblech VB Länge 2,4 m, Breite 160 mm Kiste 120 m (50 Streifen à 2,4 m) beidseitig vollbeschichtet inkl. 55 Stoßklammern und 150 Befestigungsbügel Technik Seite 35	1 Kiste à 50 Stück inkl. Befestigung	Palette 12 Kisten	130,00 kg Kiste	7,90 €/m  optional auch ohne Befesti- gungsbügel lieferbar
070452	Dichtblech VB Länge 2,0 m, Breite 160 mm Kiste 100 m (50 Streifen à 2 m) beidseitig vollbeschichtet inkl. 55 Stoßklammern und 150 Befestigungsbügel Technik Seite 35	1 Kiste à 50 Stück inkl. Befestigung	Palette 12 Kisten	110,00 kg Kiste	7,90 €/m  optional auch ohne Befesti- gungsbügel lieferbar
070455	Dichtblech 80 Länge 2,4 m, Breite 80 mm Kiste 120 m (50 Streifen à 2,4 m) beidseitig vollbeschichtet inkl. 55 Stoßklammern Technik Seite 47	1 Kiste à 50 Stück inkl. Befestigung		74,00 kg Kiste	7,80 €/m

## Dichtblech VB Streifen im Karton (3)







Art	rtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
07	70470	Dichtblech VB Länge 2,0 m, Breite 160 mm Karton 30 m (15 Streifen à 2 m) beidseitig vollbeschichtet inkl. 20 Stoßklammern und 40 Befestigungsbügel Technik Seite 35	1 Karton à 15 Stück inkl. Befestigung	Palette 32 Kartons	30,50 kg Karton	7,90 €/m
NEW! 0'	70400	Dichtblech 80 Länge 2,4 m, Breite 80 mm Karton 60 m (25 Streifen à 2,4 m) beidseitig vollbeschichtet inkl. 30 Stoßklammern Technik Seite 47	1 Karton à 25 Stück inkl. Befestigung	Palette 32 Kartons	28,00 kg Karton	7,80 €/m

## Dichtblech VB Rolle







Die Aufmachung in Rollen minimiert die Stoßausbildungen und erhöht somit die Sicherheit des Einbaus.



ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
070461	Dichtblech Rolle 160 VB2 beidseitig vollbeschichtetes Fugenblech Breite 160 mm, Rollenlänge 20 m inkl. 30 Befestigungsbügel und 2 Stoßklammern Technik Seite 35	beidseitig vollbeschichtetes Fugenblech Breite 160 mm, Rollenlänge 20 m inkl. 30 Befestigungsbügel und 2 Stoßklammern  Technik Seite 35			
070460	Dichtblech Rolle 160 VB1 einseitig vollbeschichtetes Fugenblech Breite 160 mm, Rollenlänge 20 m inkl. 30 Befestigungsbügel und 2 Stoßklammern Technik Seite 35	1 Rolle im Karton inkl. Befestigung	Palette 36 Kartons	19,00 kg Karton	7,30 €/m
070463	Dichtblech Rolle 120 VB1 einseitig vollbeschichtetes Fugenblech Breite 120 mm, Rollenlänge 20 m inkl. 30 Befestigungsbügel und 2 Stoßklammern Technik Seite 35	1 Rolle im Karton inkl. Befestigung	Palette 48 Kartons	15,00 kg Karton	6,65 €/m
070462	Dichtblech Rolle 240 VB2 beidseitig vollbeschichtetes Fugenblech Breite 240 mm, Rollenlänge 20 m inkl. 30 Befestigungsbügel und 4 Stoßklammern Technik Seite 35	1 Rolle im Karton inkl. Befestigung	Palette 24 Kartons	31,00 kg Karton	12,70 €/m

## Verpackung



Palette Dichtblech VB Streifen in Kisten



Palette Dichtblech VB oder Dichtblech 80 als Streifenware im Karton



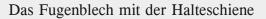
Palette Dichtblech VB Rolle im Karton

Befestigungsbügel und Stoßklammern sind im Lieferumfang enthalten.

# **Beschichtete Fugenbleche**

## **MASTER-Dichtblech**





ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
070200	MASTER-Dichtblech Länge 2,5 m, Breite 160 mm Vollbeschichtetes Dichtelement mit Halteschiene, 20 mm gelocht Technik Seite 36 – 37	1 Kiste à 40 Stück	Palette 12 Kisten	155,00 kg Kiste	8,55 €/m

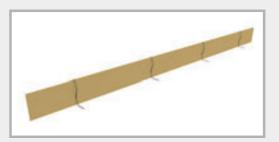
## Dichtblech MB





Mineralisch beschichtete Fugenbleche für die Abdichtung von Arbeitsfugen.

- Druckwasserprüfung
- Beständigkeitsprüfung
- Witterungsunabhängiger Einbau -20 °C bis +70 °C



ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
070482	Dichtblech MB 160 Typ Overlap mineralisch beidseitig vollbeschichtet Länge 2,4 m, Breite 160 mm inkl. 150 Befestigungsbügel, 55 Stoßklammern Technik Seite 38	1 Kiste à 50 Stück inkl. Befestigung	Palette 12 Kisten	135,00 kg Kiste	7,60 €/m
070486	Dichtblech MB 120 Typ Overlap mineralisch beidseitig vollbeschichtet Länge 2,4 m, Breite 120 mm inkl. 150 Befestigungsbügel, 55 Stoßklammern Technik Seite 38	1 Kiste à 50 Stück inkl. Befestigung	Palette 12 Kisten	100,00 kg Kiste	7,35 €/m

## **Dichtblech AKTIV**



Das aktive, bentonitbeschichtete Fugenblech

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
070490	Dichtblech AKTIV, einseitig vollflächig mit Bentonit beschichtet Breite 160 mm, Rollenlänge 10 m inkl. 20 Befestigungsbügel, 4 Stoß- klammern und 1,5 m Stoßverbindung Technik Seite 39	1 Rolle im Karton inkl. Befestigung	Palette 36 Kartons	15,00 Karton	12,70 €/m

# Sollrissfugenprofile

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
070250	MASTER-Dichtblech SFG Länge 2,5 m inkl. 5 Nageldübel 5/50 und 4 Stoßklammern, verstellbare Halterung Verlängerung auf der Baustelle möglich Wandstärken bis 40 cm Technik Seite 40 – 42	1 Stück	Palette 88 Stück	4,80 kg Stück	28,90 €/m
070260	MASTER-Dichtblech SFE Länge 2,5 m inkl. 5 Nageldübel 5/50 und 4 Stoßklammern, verstellbare Halterung Verlängerung auf der Baustelle möglich Wandstärken bis 40 cm Technik Seite 40 – 42	1 Stück	Palette 80 Stück	4,80 kg Stück	30,45 €/m
070263	MASTER-Dichtblech FE Länge 2,5 m inkl. 5 Nageldübel 5/50 und 4 Stoßklammern, verstellbare Halterung Verlängerung auf der Baustelle möglich Wandstärken bis 40 cm Technik Seite 40 – 42	1 Stück	Palette 72 Stück	5,00 kg Stück	30,45 €/m
070278	SRF 125 Multi Typ Hohlraumwand Beschichtetes Sollrissfugenprofil inkl. 2 Stoßklammern, mit gelochter Halteschiene und gelochten, klappbaren Haltelaschen Typ für Hohlraumwände Wandstärken bis 40 cm  Technik Seite 43	1 Stück	Palette 120 Stück	4,60 kg Stück	26,70 €/m
070280	SRF 125 Multi Typ Ortbetonwand Beschichtetes Sollrissfugenprofil inkl. 2 Stoßklammern, mit gelochter Halteschiene und gelochten, klappbaren Haltelaschen Typ für Ortbetonwände Wandstärken bis 36,5 cm  Technik Seite 43	1 Stück	Palette 120 Stück	5,40 kg Stück	27,25 €/m

# Abschalelemente ABS @







Raue oder verzahnte Fuge mit integriertem beschichteten Fugenblech

## **ABS** rau

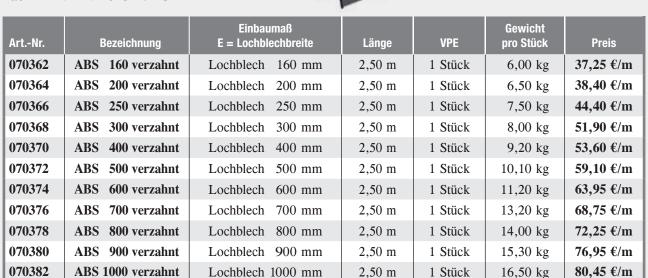
		5 C C C C C C C C C C C C C C C C C C C										
ArtNr.	Bezeichnung	Einbaumaß E = Lochblechbreite	Länge	VPE	Gewicht pro Stück	Preis						
070281	ABS 130 rau	Lochblech 130 mm	2,50 m	1 Stück	4,80 kg	33,85 €/m						
070282	ABS 160 rau	Lochblech 160 mm	2,50 m	1 Stück	6,00 kg	34,95 €/m						
070284	ABS 200 rau	Lochblech 200 mm	2,50 m	1 Stück	6,50 kg	35,55 €/m						
070287	ABS 250 rau	Lochblech 250 mm	2,50 m	1 Stück	8,00 kg	42,35 €/m						
070289	ABS 300 rau	Lochblech 300 mm	2,50 m	1 Stück	8,40 kg	48,70 €/m						
070291	ABS 400 rau	Lochblech 400 mm	2,50 m	1 Stück	9,90 kg	51,90 €/m						
070293	ABS 500 rau	Lochblech 500 mm	2,50 m	1 Stück	10,60 kg	57,20 €/m						
070295	ABS 600 rau	Lochblech 600 mm	2,50 m	1 Stück	11,00 kg	62,50 €/m						
070297	ABS 700 rau	Lochblech 700 mm	2,50 m	1 Stück	13,00 kg	65,70 €/m						
070299	ABS 800 rau	Lochblech 800 mm	2,50 m	1 Stück	14,00 kg	67,80 €/m						
070301	ABS 900 rau	Lochblech 900 mm	2,50 m	1 Stück	15,00 kg	69,95 €/m						
070303	ABS 1000 rau	Lochblech 1000 mm	2,50 m	1 Stück	16,00 kg	73,10 €/m						

Technik Seite 44 – 45

Alle Zwischenmaße kurzfristig lieferbar

## **ABS** verzahnt

nach DIN EN 1045-1/EC2



Technik Seite 44 – 45

Alle Zwischenmaße kurzfristig lieferbar

Im Lieferumfang sind pro Stück 2 Stoßklammern enthalten.

# **Umlenkprofile ABS**

## ABS Umlenkprofile für Abschalelemente rau

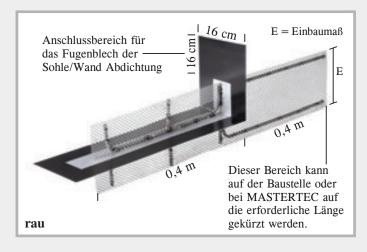
ArtNr.	Bezeichnung	Einbaumaß E = Lochblechbreite	VPE	Gewicht pro Stück	Preis
070330	UL 130 rau	Lochblech 130 mm	1 Stück	1,70 kg	94,70 €/Stk.
070333	UL 160 rau	Lochblech 160 mm	1 Stück	1,80 kg	96,45 €/Stk.
070336	UL 200 rau	Lochblech 200 mm	1 Stück	1,90 kg	97,35 €/Stk.
070339	UL 250 rau	Lochblech 250 mm	1 Stück	2,00 kg	98,70 €/Stk.
070342	UL 300 rau	Lochblech 300 mm	1 Stück	2,40 kg	99,85 €/Stk.
070345	UL 400 rau	Lochblech 400 mm	1 Stück	2,80 kg	101,55 €/Stk.
070347	UL 500 rau	Lochblech 500 mm	1 Stück	3,30 kg	108,95 €/Stk.
070349	UL 600 rau	Lochblech 600 mm	1 Stück	3,70 kg	113,70 €/Stk.
070351	UL 700 rau	Lochblech 700 mm	1 Stück	4,20 kg	120,70 €/Stk.
070353	UL 800 rau	Lochblech 800 mm	1 Stück	4,50 kg	127,85 €/Stk.
070355	UL 900 rau	Lochblech 900 mm	1 Stück	5,00 kg	136,20 €/Stk.
070357	UL 1000 rau	Lochblech 1000 mm	1 Stück	5,60 kg	145,70 €/Stk.

Weitere Breiten auf Anfrage - Zwischenmaße lieferbar

## ABS Umlenkprofile für Abschalelemente verzahnt

ArtNr.	Bezeichnung	Einbaumaß E = Lochblechbreite	VPE	Gewicht pro Stück	Preis
070387	UL 160 verzahnt	Lochblech 160 mm	1 Stück	1,60 kg	106,10 €/Stk.
070389	UL 200 verzahnt	Lochblech 200 mm	1 Stück	1,80 kg	107,10 €/Stk.
070391	UL 250 verzahnt	Lochblech 250 mm	1 Stück	1,90 kg	108,60 €/Stk.
070393	UL 300 verzahnt	Lochblech 300 mm	1 Stück	2,30 kg	109,85 €/Stk.
070395	UL 400 verzahnt	Lochblech 400 mm	1 Stück	2,60 kg	111,75 €/Stk.
070397	UL 500 verzahnt	Lochblech 500 mm	1 Stück	3,00 kg	119,95 €/Stk.
070399	UL 600 verzahnt	Lochblech 600 mm	1 Stück	3,50 kg	125,10 €/Stk.
070401	UL 700 verzahnt	Lochblech 700 mm	1 Stück	4,00 kg	132,75 €/Stk.
070403	UL 800 verzahnt	Lochblech 800 mm	1 Stück	4,30 kg	140,70 €/Stk.
070405	UL 900 verzahnt	Lochblech 900 mm	1 Stück	4,60 kg	149,90 €/Stk.
070407	UL 1000 verzahnt	Lochblech 1000 mm	1 Stück	5,00 kg	160,35 €/Stk.

Weitere Breiten auf Anfrage - Zwischenmaße lieferbar



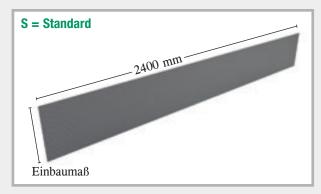


#### **ABS Umlenkprofile**

Für den druckwasserdichten Übergang von der Sohleabstellung in die Wand. Wir benötigen von Ihnen das Einbaumaß E, das Maß zwischen der Bewehrung.

## **LinkForm Abschalelemente**

Verlorene Schalung für Arbeitsfugen der Fugenkategorie raue Fuge nach Eurocode 2, einbaufertig konfektioniert



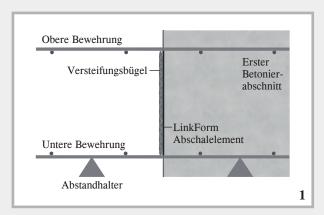
Abschalelemente LinkForm rau - Standard

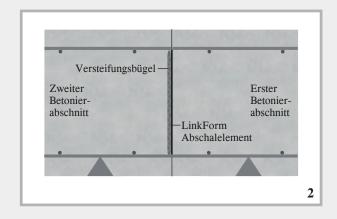


Abschalelemente LinkForm rau - verstärkt

	Einbau-				S = Stand	lard	V = 1	verstärkte A	usführung
Bezeichnung	maß	Länge	VPE	ArtNr.	Gewicht	Preis	ArtNr.	Gewicht	Preis
LinkForm 130 rau S / V	130 mm	2,4 m	1 Stk.	070500	0,81 kg Stück	7,15 €/m 17,16 €/Stk.	070530	2,91 kg Stück	17,05 €/m 40,92 €/Stk.
LinkForm 160 rau S / V	160 mm	2,4 m	1 Stk.	070502	1,00 kg Stück	7,50 €/m 18,00 €/Stk.	070532	3,14 kg Stück	18,15 €/m 43,56 €/Stk.
LinkForm 200 rau S / V	200 mm	2,4 m	1 Stk.	070504	1,25 kg Stück	7,85 €/m 18,84 €/Stk.	070534	3,45 kg Stück	18,90 €/m 45,36 €/Stk.
LinkForm 250 rau S / V	250 mm	2,4 m	1 Stk.	070506	1,56 kg Stück	8,25 €/m 19,80 €/Stk.	070536	3,84 kg Stück	19,70 €/m 47,28 €/Stk.
LinkForm 300 rau S / V	300 mm	2,4 m	1 Stk.	070508	1,87 kg Stück	8,65 €/m 20,76 €/Stk.	070538	4,23 kg Stück	20,35 €/m 48,84 €/Stk.
LinkForm 400 rau S / V	400 mm	2,4 m	1 Stk.	070512	2,50 kg Stück	9,40 €/m 22,56 €/Stk.	070540	5,00 kg Stück	21,15 €/m 50,76 €/Stk.
LinkForm 500 rau S / V	500 mm	2,4 m	1 Stk.	070514	3,12 kg Stück	10,15 €/m 24,36 €/Stk.	070544	5,78 kg Stück	24,20 €/m 58,08 €/Stk.
LinkForm 600 rau S / V	600 mm	2,4 m	1 Stk.	070516	3,74 kg Stück	10,90 €/m 26,16 €/Stk.	070546	6,55 kg Stück	25,20 €/m 60,48 €/Stk.
LinkForm 700 rau S / V	700 mm	2,4 m	1 Stk.	070518	4,37 kg Stück	11,70 €/m 28,08 €/Stk.	070548	7,33 kg Stück	27,20 €/m 65,28 €/Stk.
LinkForm 800 rau <mark>V</mark>	800 mm	2,4 m	1 Stk.				070550	8,11 kg Stück	30,80 €/m 73,92 €/Stk.

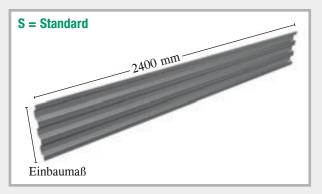
Alle Zwischenmaße kurzfristig lieferbar





## LinkFix Abschalelemente

**NEW!** Verlorene Schalung für Arbeitsfugen der Fugenkategorie verzahnte Fuge nach Eurocode 2, einbaufertig konfektioniert



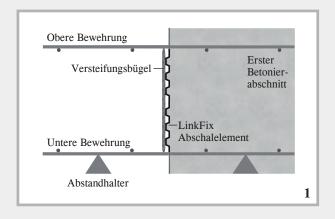
Abschalelemente LinkFix verzahnt - Standard

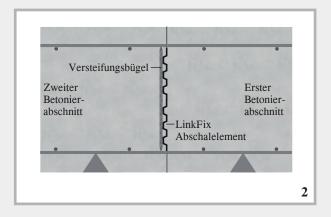


Abschalelemente LinkFix verzahnt - verstärkt

					S = Stand	loud	М.	veretärlete (	
	Einbau-							verstärkte <i>A</i>	
Bezeichnung	maß	Länge	VPE	ArtNr.	Gewicht	Preis	ArtNr.	Gewicht	Preis
LinkFix 130 verzahnt S / V	130 mm	2,4 m	1 Stk.	070556	0,66 kg Stück	9,95 €/m 23,88 €/Stk.	070576	2,75 kg Stück	18,10 €/m 43,44 €/Stk.
LinkFix 160 verzahnt S / V	160 mm	2,4 m	1 Stk.	070558	0,81 kg Stück	10,45 €/m 25,08 €/Stk.	070578	2,95 kg Stück	19,00 €/m 45,60 €/Stk.
LinkFix 200 verzahnt S / V	200 mm	2,4 m	1 Stk.	070560	1,01 kg Stück	11,00 €/m 26,40 €/Stk.	070580	3,21 kg Stück	20,00 €/m 48,00 €/Stk.
LinkFix 250 verzahnt S / V	250 mm	2,4 m	1 Stk.	070562	1,26 kg Stück	11,55 €/m 27,72 €/Stk.	070582	3,54 kg Stück	21,00 €/m 50,40 €/Stk.
LinkFix 300 verzahnt S / V	300 mm	2,4 m	1 Stk.	070564	1,51 kg Stück	12,05 €/m 28,92 €/Stk.	070584	3,87 kg Stück	21,90 €/m 52,56 €/Stk.
LinkFix 400 verzahnt S / V	400 mm	2,4 m	1 Stk.	070566	2,02 kg Stück	13,15 €/m 31,56 €/Stk.	070586	4,52 kg Stück	23,90 €/m 57,36 €/Stk.
LinkFix 500 verzahnt S / V	500 mm	2,4 m	1 Stk.	070568	2,52 kg Stück	14,20 €/m 34,08 €/Stk.	070588	5,18 kg Stück	25,80 €/m 61,92 €/Stk.
LinkFix 600 verzahnt S / V	600 mm	2,4 m	1 Stk.	070570	3,02 kg Stück	15,25 €/m 36,60 €/Stk.	070590	5,83 kg Stück	27,75 €/m 66,60 €/Stk.
LinkFix 700 verzahnt S / V	700 mm	2,4 m	1 Stk.	070572	3,53 kg Stück	16,35 €/m 39,24 €/Stk.	070592	6,49 kg Stück	29,70 €/m 71,28 €/Stk.
LinkFix 800 verzahnt V	800 mm	2,4 m	1 Stk.				070594	7,15 kg Stück	33,95 €/m 81,48 €/Stk.

Alle Zwischenmaße kurzfristig lieferbar

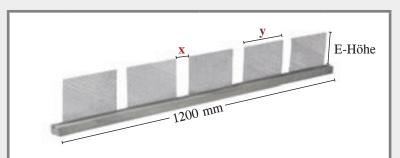




## **ABS** Abstandhalter

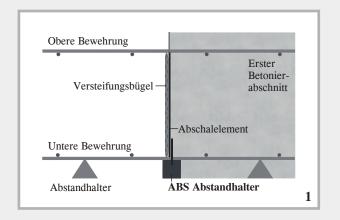
# Faserzement-Vierkant-Abstandhalter mit integriertem Streckmetall

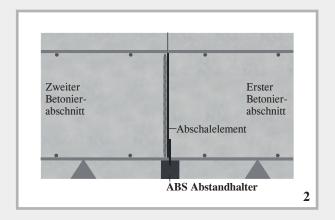
Durch die Anordnung des ABS Abstandhalters unterhalb der Längsrichtung von Abschalelementen wird der Betonaustritt unterhalb und im Bereich der unteren Bewehrungslage minimiert.



			Einbauhöhe 120			Einbauhöhe 150		
Bezeichnung	Länge	VPE	ArtNr.	Gewicht	Preis	ArtNr.	Gewicht	Preis
ABS Abstandhalter Betondeckung 35 mm E-Höhe 120/150-x-y	1,2 m	1 Stk.	070630	3,20 kg Stück	15,40 € Stück	070636	3,40 kg Stück	15,40 € Stück
ABS Abstandhalter Betondeckung 40 mm E-Höhe 120/150-x-y	1,2 m	1 Stk.	070632	4,20 kg Stück	17,60 € Stück	070638	4,40 kg Stück	17,60 € Stück
ABS Abstandhalter Betondeckung 50 mm E-Höhe 120/150-x-y	1,2 m	1 Stk.	070634	6,50 kg Stück	22,00 € Stück	070640	6,70 kg Stück	22,00 € Stück

 $\label{thm:continuous} \begin{tabular}{ll} Um den ABS Abstandhalter auf Ihre Einbausituation optimal anzupassen benötigen wir von Ihnen zusätzlich zur E-Höhe die Bewehrungsbreite $\mathbf{x}$ sowie die Abschalbreite $\mathbf{y}$. \end{tabular}$ 





## Zubehör Beschichtete Fugenbleche

	ArtNr.	Bezeichnung		VPE	Gewicht	Preis
		<b>Dichtblech Schalltrennkorb</b> Elementlänge 2,5 m				
	070266	DSK 24/25		1 Element	2,40 kg/m	64,00 €/m
		für Wandstärke 24 + 25 cm <b>DSK 30</b>		= 2,5 m 1 Element	2,80 kg/m	64,00 €/m
	070267	für Wandstärke 30 cm		= 2.5  m		ŕ
	070268	DSK 35/36,5 für Wandstärke 35 + 36,5 cm		1 Element $= 2.5 \text{ m}$	3,20 kg/m	68,00 €/m
	2 Elemente Zweiteilige Lieferung	1 Schalltrennkorb setzt sich aus	Coss	amtpreis	DSK 24/25	160,00 €
		2 Diemonen Zusummen	für 2	2 Elemente	DSK 30	160,00 €
	Weichfaserplatte D = 30 mm	L	mit 2	2,5 m Länge	DSK 35/36,5	170,00 €
		Technik Seite 46				
	070269	Dichtblech Schallfugenband DSF Innenliegendes Arbeitsfugenband A24 nach DIN 18541, einseitig auf 15 cm spezial-beschichtet, bitumenverträglich		1 Rolle	4,20 kg Rolle	23,35 €/m
	070220	Rollenlänge 3 m Technik Seite 46		1.0	2.50.1	40.70.0
	070230	Dichtblech-Fugenbandanschluss Übergang Fugenblech auf Fugenband	ıd	1 Set = 2 Stück	2,50 kg Set	48,70 € Set
	100	Technik Seite 47				
	070240	MASTER-Dichtblechband Klebeband zur Sicherung von Stößen und Kreuzungspunkten, Stärke 1,5 mm Rollenlänge 10 m, Breite 38 mm		1 Karton à 16 Rollen	0,90 kg Rolle	20,70 € Rolle
	070270	MASTER-Dichtblech Ecke 90° Schenkellänge 25 x 25 cm, mit Befestigungsschiene		1 Stück	0,60 kg Stück	16,90 € Stück
	070273	MASTER-Dichtblech Ecke FB mit Befestigungsschiene		1 Stück	0,70 kg Stück	17,20 € Stück
NEW!	070224	Dichtblech VB Ecke FB		1 Stück	0,45 kg Stück	15,50 € Stück
	070275	Dichtblech VB Ecke 90° Schenkellänge 25 x 25 cm Höhe 160 mm		1 Stück	0,45 kg Stück	11,60 € Stück
	070415 070421 070422	<b>Befestigungsbügel</b> für Fugenbleche bis Höhe 160 mm Höhe 161 – 205 mm Höhe 206 – 330 mm		150 St./Sack 150 St./Sack 150 St./Sack	Sack 7,50 kg 8,60 kg 13,00 kg	0,75 €/Stk. 0,79 €/Stk. 0,89 €/Stk.
	070410	Stoßklammer zur Sicherung der Elementstöße		1 Beutel à 55 Stück	2,50 kg Beutel	0,45 € Stück

## **Kleincoils**

**Unbeschichtete Fugenbleche** 



ArtNr.	Aufmachung		VPE	Umverpackung	Gewicht per Rolle	Preis
070175	Fugenblech schwarz, nach WU-Richtlinie	1,5 x 250 mm	1 Rolle à 30 m	Palette 12 Rollen	90,00 kg	Auf Anfrage
070176	Fugenblech schwarz, nach WU-Richtlinie	1,5 x 300 mm	1 Rolle à 30 m	Palette 10 Rollen	108,00 kg	Auf Anfrage
070177	Fugenblech schwarz,	2,0 x 200 mm	1 Rolle à 30 m	Palette 12 Rol.	96,00 kg	Auf Anfrage
070178	Fugenblech schwarz, nach WU-Richtlinie	2,0 x 250 mm	1 Rolle à 30 m	Palette 10 Rol.	120,00 kg	Auf Anfrage
070180	Fugenblech schwarz, nach WU-Richtlinie	2,0 x 300 mm	1 Rolle à 30 m	Palette 8 Rol.	144,00 kg	Auf Anfrage
070090	Fugenblech verzinkt,	0,6 x 100 mm	1 Rolle à 30 m	Palette 60 Rol.	14,40 kg	Auf Anfrage
070100	Fugenblech verzinkt,	0,6 x 125 mm	1 Rolle à 30 m	Palette 60 Rol.	18,00 kg	Auf Anfrage
070110	Fugenblech verzinkt,	0,6 x 150 mm	1 Rolle à 30 m	Palette 48 Rol.	21,60 kg	Auf Anfrage
070120	Fugenblech verzinkt,	0,6 x 200 mm	1 Rolle à 30 m	Palette 36 Rol.	28,80 kg	Auf Anfrage
070130	Fugenblech verzinkt,	0,6 x 250 mm	1 Rolle à 30 m	Palette 30 Rol.	36,00 kg	Auf Anfrage
070135	Fugenblech verzinkt,	0,6 x 300 mm	1 Rolle à 30 m	Palette 24 Rol.	43,20 kg	Auf Anfrage
070181	Fugenblech verzinkt,	2,0 x 300 mm	1 Rolle à 30 m	Palette 8 Rol.	144,00 kg	Auf Anfrage

Fugenbleche in <u>schwarzer</u> Ausführung entsprechen ab einer Stärke von 1,5 mm und einer Breite von 250 mm der WU-Richtlinie. Alle anderen Aufmachungen entsprechen nicht der Richtlinie für wasserundurchlässige Bauwerke.

## **MASTER-Connect**

Verbinder für Fugenbleche und Fugenbänder

## **MASTER-Connect Fugenblech**



Technik Seite 48

ArtNr.	Aufmachung	VPE	Gewicht	Preis €
070196	MASTER-Connect Fugenblech F150 für Fugenblechbreiten bis 150 mm	1	2,00 kg	20,20 € Stück
070193	MASTER-Connect Fugenblech F250 für Fugenblechbreiten bis 250 mm	1	3,00 kg	22,95 € Stück
070194	MASTER-Connect Fugenblech F330 für Fugenblechbreiten bis 330 mm	1	4,00 kg	27,60 € Stück



Beständigkeiten:

- Öl und Benzin
- verdünnte Säuren und Laugen
- Gülle und Jauche

- Gärungsmaische
- Radon und Methangas

## **MASTER-Connect Fugenband**



Technik Seite 48

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis	
070610	MASTER-Connect Fugenband B250 für Fugenbandbreiten bis 250 mm	1	3,00 kg	30,35 € Stück	1
070620	MASTER-Connect Fugenband B330 für Fugenbandbreiten bis 330 mm	1	4,00 kg	38,10 € Stück	

Beständigkeiten:

- verdünnte Säuren und Laugen
- Gülle und Jauche

■ Gärungsmaische

# MASTER-MultiFlex (MMF 140)

abP geprüftes, aktives Fugenband für die dauerhafte Abdichtung von Arbeitsfugen im Beton

**NEW!** MASTER-MultiFlex (MMF 140)

vereint eine passive und aktive Abdichtung in einem Produkt. Diese Kombination gewährleistet eine hohe Sicherheit.



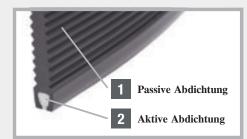
### 1. Passive Abdichtung

Die mechanische Abdichtung der Fuge erfolgt durch das Fugenband. Die wellige Struktur des Fugenbandes verlängert den Wasserumlaufweg und erhöht somit zusätzlich die Sicherheit.

#### 2. Aktive Abdichtung

Das integrierte Quellband expandiert nach unten in die Arbeitsfuge. Gleichzeitig werden durch die Expansion die Fugenbandflanken nach außen gepresst, so dass ein Wasserdurchfluss nicht möglich ist.





## Lieferprogramm MMF 140 Technik Seite 49 – 50

ArtNr.	Beschreibung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis	
080643	MMF 140 MASTER-MultiFlex Arbeitsfugenband mit zusätzlichem Quellprofil, Breite 140 mm, Rollenlänge 25 m, inklusive 50 Befestigungsbügel	1 Karton	Palette 32 Kartons	30,00 kg Karton	9,90 €/m	
080645	MMF 140 Klebeverbindungsset 6 Stoßklammern und 3 m spezielles Klebeband, Breite 75 mm	1 Set		0,90 kg Set	13,70 Set	
080647	MMF 140 Befestigungsbügel zur Befestigung des Fugenbandes an der Bewehrung	1 Sack à 50 Stück		4,30 kg Sack	0,72 € Stück	20
080648	MMF 140 Stoßklammern zur Sicherung des Klebestoßes	1 Beutel à 25 Stück		1,50 kg Beutel	0,46 € Stück	
080649	MMF 140 Klebeband Breite 75 mm, Rollenlänge 3 m, zur Stoßverklebung	1 Stück		0,45 kg Rolle	10,95 € Rolle	0
070605	MMF 140 MASTER-Connect "active" Fugenbandverbinder mit zusätzlicher Quellbandsicherung	1 Stück		2,00 kg Stück	29,90 € Stück	6

# **Fugenband PVC-Werksnorm**

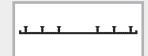
#### Arbeitsfugenband innenliegend

Тур	Bandbreite	Rollenlänge	VPE	Gewicht per Rolle	PVC Werksnorm	Preis
A 19	190 mm	25 m	1 Stück	24,0 kg	080500	4,60 €/m
A 24	240 mm	25 m	1 Stück	30,0 kg	080510	6,15 €/m
A 32	320 mm	25 m	1 Stück	45,0 kg	080520	8,70 €/m



#### Arbeitsfugenband außenliegend

AA 19	190 mm	25 m	1 Stück	27,0 kg	080530	6,40 €/m
AA 24	240 mm	25 m	1 Stück	42,0 kg	080540	8,00 €/m
AA 32	320 mm	25 m	1 Stück	67,0 kg	080550	11,35 €/m



### Arbeitsfugenband innenliegend, stabilisiert mit Kunststoffschlaufen

SFA 100	100 mm	50 m	1 Stück	35,0 kg	080590	4,25 €/m
SFA 150	150 mm	25 m	1 Stück	23,0 kg	080600	6,15 €/m
SFA 190	190 mm	25 m	1 Stück	29,0 kg	080610	8,60 €/m
SFA 240	240 mm	25 m	1 Stück	39,0 kg	080620	9,65 €/m
SFA 320	320 mm	25 m	1 Stück	67,0 kg	080630	17,65 €/m



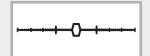
Arbeitsfugenband innenliegend aus Hart-PVC

'n							
1	P 150	150 mm	25 m	1 Stück	26,0 kg	080640	3,75 €/m



#### Dehnungsfugenband, innenliegend

D 19	190 mm	25 m	1 Stück	34,0 kg	080650	6,05 €/m
D 24	240 mm	25 m	1 Stück	50,0 kg	080660	7,85 €/m
D 32	320 mm	25 m	1 Stück	62,0 kg	080670	12,00 €/m



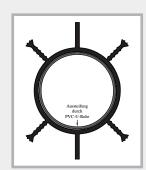
### Dehnungsfugenband, außenliegend

DA 19	190 mm	25 m	1 Stück	32,0 kg	080680	7,75 €/m
DA 24	240 mm	25 m	1 Stück	49,0 kg	080690	9,15 €/m
DA 32	320 mm	25 m	1 Stück	68,0 kg	080700	12,85 €/m



#### **Dichtungsrohre**

ArtNr.	Тур	Durchmesser / mm	Rohrlänge	VPE	Gewicht Rohr	Preis
080710	Q 1	88 WS 24 – 35 cm	2,5 m	1 Stk.	10,0 kg	18,90 €/m
080712	Q 1	88	3,0 m	1 Stk.	11,0 kg	18,90 €/m
080714	Q 1	88	3,5 m	1 Stk.	14,0 kg	18,90 €/m
080722	Q 3	60 WS 17 – 24 cm	2,5 m	1 Stk.	6,0 kg	16,05 €/m
080724	Q 3	60 + Hohlraumwände	3,0 m	1 Stk.	8,0 kg	16,05 €/m
080726	Q 3	60	3,5 m	1 Stk.	10,0 kg	16,05 €/m



### Fugenbandklammer

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
070510	Fugenbandklammer	1 Karton	1,50 kg	22,85 €
	3 St. pro Meter und Seite	à 200 Stück	Karton	100 Stück

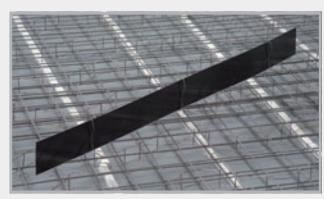


# Dichtblech VB Hochdruckbleche





### Fugenbleche mit reaktiver, bitumenfreier Polymerbeschichtung für die Abdichtung von Arbeitsfugen

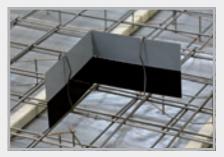




Aufmachung in Streifen und Rollen, einseitig und beidseitig beschichtet.

#### Einbau Dichtblech VB

Ob Streifen oder Rollen, wir liefern komplett mit Verlegezubehör.



Die untere Folie abziehen und z.B. in der Ecke beginnen. Das Blech kann auf der Baustelle gebogen werden.



Vom Anschlussblech ebenfalls die untere Folie abziehen und für die Überlappung 6 cm vorbereiten.



Sichere Einbindung im Beton, maximal halbe Blechbreite. Vor der Wandbetonage wird die obere Folie abgezogen. Bei einseitig beschichteten Blechen die Beschichtung immer zur Wasserseite.

#### Ausführliche Informationen:

Fordern Sie unser Technisches Datenblatt an oder scannen Sie den QR-Code!



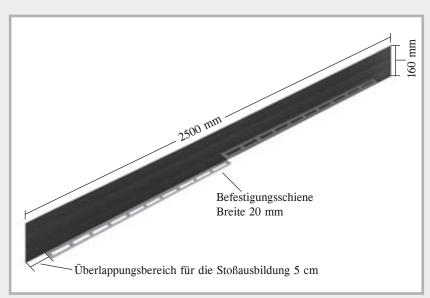
🔼 YouTube

# MASTER-Dichtblech



### **Produktbeschreibung**

- MASTER-Dichtblech ist aus verzinktem Stahlblech und beidseitig vollflächig mit einer Spezialbeschichtung versehen. Die Beschichtung geht mit dem Frischbeton eine wasserundurchlässige Verbindung ein.
- Elementlänge 2500 mm 160 mm Breite Gesamtdicke 2.1 mm



#### **Funktion**

- Die Spezialbeschichtung bewirkt einen sehr hohen Haftverbund zwischen Beton und Fugenblech
- Geprüft gegen drückendes und nichtdrückendes Wasser
- Umweltverträglich
- Für Ortbeton- und Fertigteilbau
- Für Wasserwechselzonen geeignet
- Zur Abdichtung von Sohle/Wand-, Sohle/ Sohle- und Wand/Wand-Arbeitsfugen.



MASTER-Dichtblech wird inklusive der Stoßklammern in stabilen Holzkisten angeliefert. Durch die Befestigungsschiene wird kein weiteres Verlegezubehör benötigt.







### Einbau MASTER-Dichtblech



Entfernen der unteren Schutzfolie



Aufstellen des Elementes auf die oberste Armierungslage



MASTER-Dichtblech 5 cm überlappen u. gegeneinanderdrücken



Sicherung der Verbindungsstelle durch eine Stoßklam-



Befestigung mittels Bindedraht an der Halteschiene. Im Eckbereich einfach abbiegen



MASTER-Dichtblech macht alle Biegungen mit. Auch Abdichtungen durch versetzte Ebenen lassen sich problemlos ausführen.

Damit das Dichtblech nicht verschmutzt, wird die obere Folie erst nach der Sohlebetonage entfernt.

# Dichtblech MB Overlap





### Mineralisch beschichtete Fugenbleche für die **Abdichtung von Arbeitsfugen**



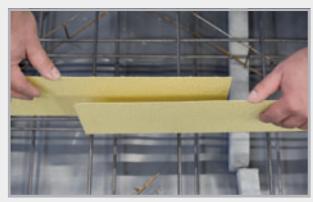
Aufmachung: Beidseitig mineralisch vollbeschichtete Fugenbleche in 160 und 120 mm Breite.

#### Einbau Dichtblech MB

Die Fugenbleche werden komplett mit Verlegezubehör geliefert.



Die Beschichtung ist völlig unempfindlich. Die Bleche können von Hand gebogen werden.



Überlappung im Stoßbereich 20 cm. Keine Klebestöße nötig.



Dichtblech MB vor der Betonage. 3 cm Einbindetiefe im Beton reichen für eine druckdichte Abdichtung aus.

#### Ausführliche Informationen:

Fordern Sie unser Technisches Datenblatt an oder scannen Sie den QR-Code!



# **Dichtblech AKTIV**

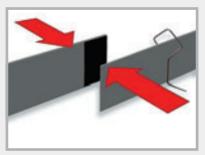
### **Bentonitbeschichtetes Fugen**blech für die Abdichtung von Arbeitsfugen

### **Aufmachung**

Einseitig vollflächig mit Bentonit beschichtetes Fugenblech. Lieferung komplett mit Verlegezubehör.



#### **Einbau Dichtblech AKTIV**



Von zwei zu verbindenden Blechen an den Enden die Folie abziehen und die Bleche zusammendrücken.



Ausbildung der Ecken durch einfaches Abbiegen.



Ablängen des Bleches

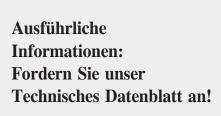


Abschneiden der Stoßverbindung



Aufbringen der Stoßverbindung in dem Bereich, wo zwei Bleche miteinander verbunden werden sollen. Es muss auf beiden Blechen eine Stoßverbindung aufgebracht werden.

Dichtblech AKTIV fertig verlegt. Die Beschichtung immer zur Wasserseite. Einbindetiefe 3,5 cm im Beton.





# Sollrissfugenprofile

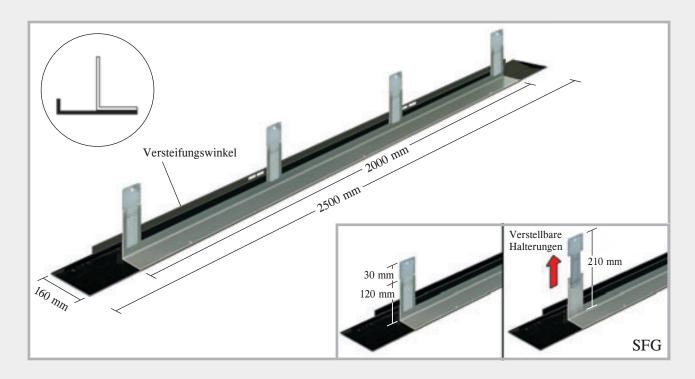
### **MASTER-Dichtblech SFG verstellbar**

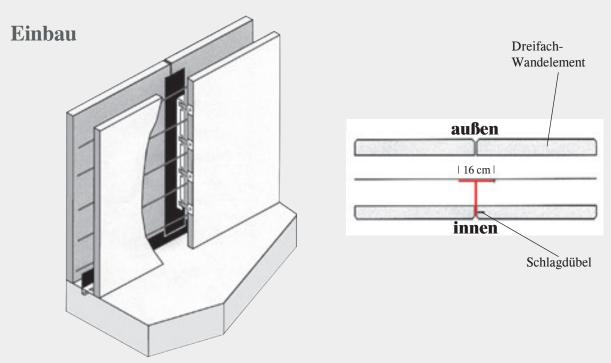


(Sollriss-Fertigteil-Gerade) für geraden Stoß

### **Produktbeschreibung**

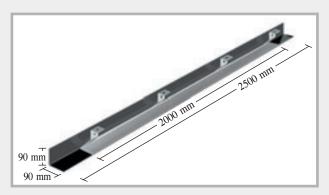
■ Das Profil besteht aus einem vollbeschichteten Fugenblech, das sich wasserundurchlässig mit dem Frischbeton verbindet, und verstellbaren Halterungen.



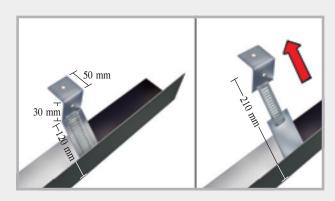


Die Elemente werden komplett vorgefertigt geliefert und mittels der mitgelieferten Nageldübel an der Innenschalung der Dreifachwände befestigt. Im unteren Bereich werden die Elemente mit der Sohleabdichtung verbunden.

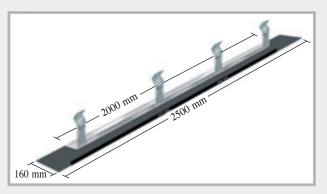
### Sollbruchelemente für den Eckbereich SFE verstellbar **FE** verstellbar



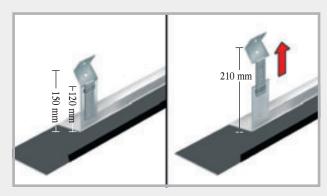
Profil SFE



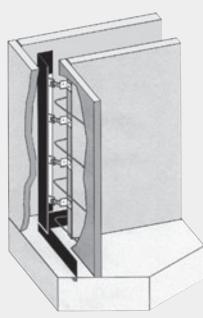
Verstellbare Halterungen



Profil FE



Verstellbare Halterungen

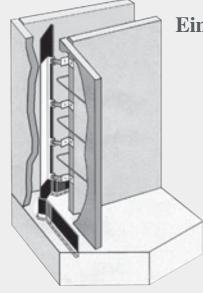


Durch die verstellbaren Halterungen ist die Verbindung zur Sohleabdichtung immer gewährleistet.

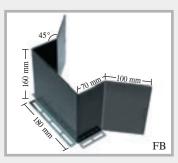
#### Einbau SFE



MASTER-Dichtblech-Ecke 90° für Anschluss SFE-Profil

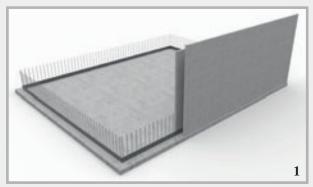


Einbau FE

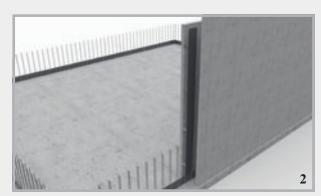


MASTER-Dichtblech-Ecke FB für Anschluss FE-Profil

### Auf der Baustelle



Stellen des ersten Hohlraumwandelements. Die Sohle/Wand-Abdichtung ist mit Dichtblech VB ausgeführt.



Das SFG-Profil wird lotrecht eingestellt und mit dem Dichtblech überlappt (Überlappung  $\geq 5$  cm).



Die verstellbaren Befestigungslaschen werden zur stirnseitigen Fixierung an der Wandschale angepasst.



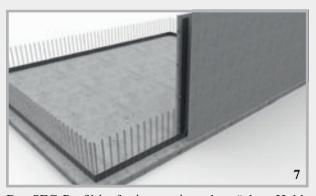
Die Wandschale wird zur Fixierung der Befestigungslasche angebohrt.



Die Befestigungslasche wird mit einem Schlagdübel fixiert.



Der Überlappungsbereich auf dem Sohle/Wand-Dichtblech wird mit zwei Stoßklammern gesichert.



Das SFG-Profil ist fertig montiert, das nächste Hohlraumwandelement kann gestellt werden.



Der Einbau der Sollrissfugenprofile SFE im Eckbereich der Hohlraumwandelemente erfolgt nach gleichem Schema. Die Geometrie der Befestigungslaschen ist für die Montage im Eckbereich optimiert.

### Sollrissfugenprofil SRF 125 Multi



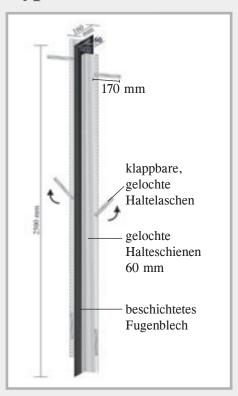


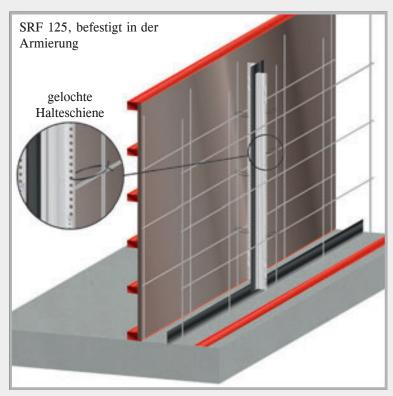


### **Produktbeschreibung**

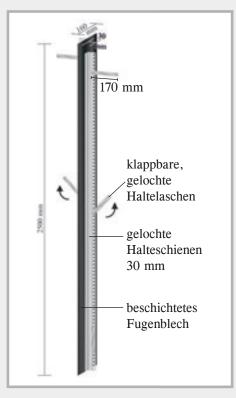
Die Profile SRF 125 Multi bestehen aus einem beschichteten Fugenblech, beidseitig angebrachten, gelochten Halteschienen und zusätzlichen Haltelaschen. Je nach Anforderung erfolgt die Befestigung über die Halteschienen oder die klappbaren, gelochten Haltelaschen.

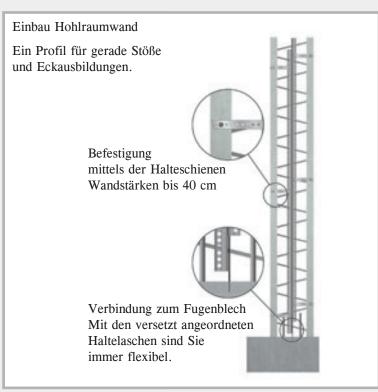
### **Typ SRF 125 Multi Ortbeton**





### **Typ SRF 125 Multi Hohlraumwand**





### Profile für den Ortbeton **Dichtblech Abschalelement ABS**

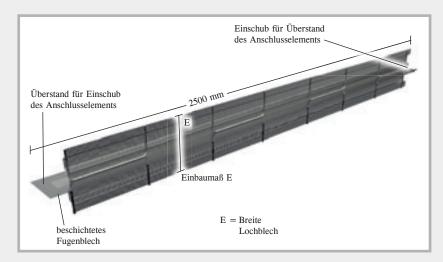






### **Produktbeschreibung**

■ Die ABS-Profile bestehen aus einem mit einer Spezialbeschichtung versehenen Fugenblech und einem beidseitig aufgeschweißten Lochgitter. Das beschichtete Fugenblech verbindet sich wasserundurchlässig mit dem Frischbeton. Die ABS-Profile werden in Taktfugen von Sohlen und Wänden eingebaut.





#### **Funktion und Einbau**

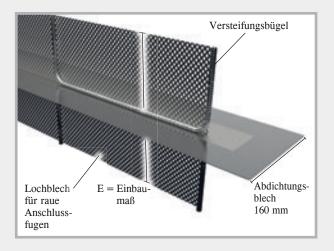
- Die ABS-Elemente zwischen die Bewehrungslage stellen und mit Bindedraht befestigen
- Einzelelemente ineinander schieben und die Bleche miteinander verkleben
- Bei größeren Bauteildicken/Bauteilhöhen zusätzlich Abstellen.
- Die Elemente verbleiben im Beton, somit keine aufwendigen Ein- bzw. Ausschalungsarbeiten
- Folie vor Betonage abziehen





Für ihre Bestellung brauchen wir das Maß zwischen der Bewehrung (siehe Sortimentsliste).

### **ABS** rau



#### **ABS** verzahnt

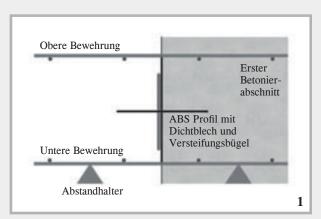


### ABS Abschalelemente für Wand- und Sohleabstellungen

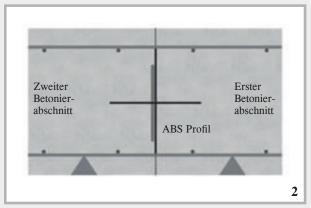
Die ABS-Elemente setzen sich aus Lochblech und einem integrierten beschichteten Fugenblech zusammen. Im Lieferumfang sind pro Element 2 Stoßklammern enthalten.

Wir benötigen von Ihnen das Einbaumaß E, das Maß zwischen der oberen und unteren Bewehrung.

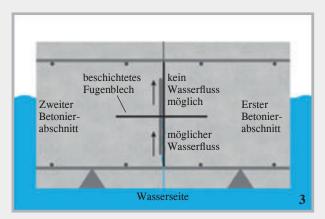
#### **Funktion ABS Abschalelemente**



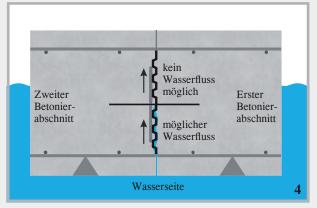
Das ABS Element dient zur Abstellung des ersten Betonierabschnittes.



Die raue oder verzahnte Ausführung gewährleistet einen sicheren Anschluss des zweiten Betonierabschnittes.



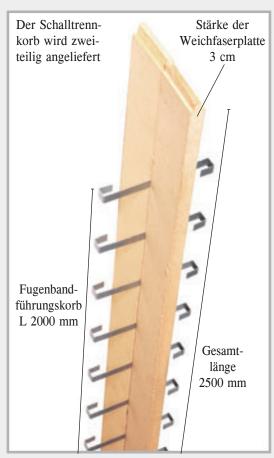
Das beschichtete Fugenblech verhindert einen möglichen Wasserzufluss.



Gleiches Abdichtungsprinzip, hier in Verbindung mit verzahnter Fuge nach DIN 1045-1/EC2.

### **Dichtblech Schalltrennkorb DSK**

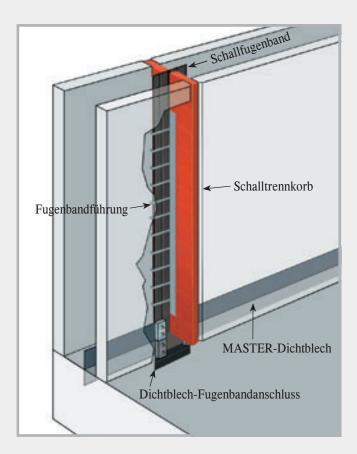
### **Produktbeschreibung**





#### **Einbau und Funktion**

- Im Zuge der Sohlebetonage wird das Schallfugenband DSF mit dem beschichteten Bereich einbetoniert
- Folie vor der Betonage abziehen
- Im Sohlebereich wird das Schallfugenband mit der Sohle/Wand-Abdichtung durch den Dichtblech-Fugenbandanschluss verbunden
- Der Schalltrennkorb wird an der Stirnseite der Wandelemente befestigt.
- Das Schallfugenband wird durch den Fugenbandführungskorb nach oben geführt
- Fugenband mit Fugenbandklammern sichern



### **Dichtblech-Fugenbandanschluss**



### **Produktbeschreibung**

Mit dem Dichtblech-Fugenbandanschluss stellen Sie eine sichere druckwasserdichte Verbindung zwischen PVC-Fugenbändern und beschichteten Fugenblechen her.

Ein Dichtblech-Fugenbandanschluss setzt sich aus 2 Verbindern zusammen.



#### Einbau



In den Bereichen wo die Verbinder montiert werden, müssen am Fugenband die Stege entfernt werden.



Die Bohrungen werden markiert.



Die Löcher werden gebohrt.



Verbinder und Fugenband werden zusammengesetzt.



Die Schrauben werden angezogen.



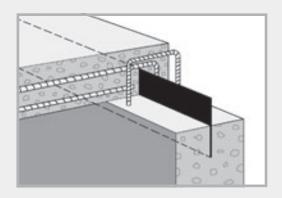
Folie abziehen, die Anschlussbleche ankleben und mit der Stoßklammer sichern.

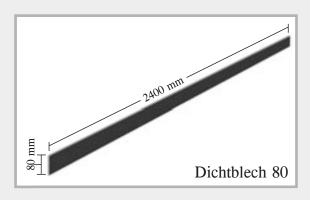
### Dichtblech 80

Beidseitig vollbeschichtetes Fugenblech für den Wand-Deckenanschluss.

Länge: 2400 mm; Breite: 80 mm

Verpackung: Holzkiste mit 50 Elementen + 55 Stoßklammern Karton mit 25 Elementen + 30 Stoßklammern





### **MASTER-Connect**

#### Verbinder für Fugenbleche und Fugenbänder

MASTER-Connect Verbinder werden in 2 Ausführungen hergestellt. MASTER-Connect Typ F für Fugenbleche und Typ B für Fugenbänder.

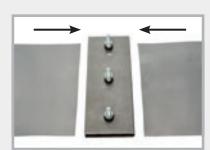


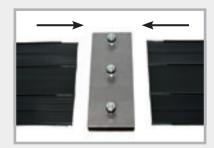
- Keine Bohrungen
- Einbaufertig geliefert
- Keine Schweißungen
- Absolut druckwasserdichte Verbindung



#### **MASTER-Connect Technik**

- 1. Die Verbinder werden fertig vormontiert geliefert.
- 2. Die Fugenbleche oder Fugenbänder werden links und rechts zwischen die Dichtungen eingeschoben.
- 3. Im Einschubbereich der Fugenbänder werden die Stege entfernt, damit dieser Bereich möglichst glatt ist.
- 4. Nach dem Einschieben werden die Schrauben mit 8 Nm angezogen.
- 5. Die Verbindung ist absolut druckwasserdicht.









### Einbaumöglichkeiten für Fugenband und Fugenblech



Stumpfstoß



Stumpfstoß



T-Stück



T-Stück



Kreuzung



Kreuzung



VouTube

#### Ausführliche Informationen:

Fordern Sie unseren aktuellen Prospekt an oder scannen Sie den QR-Code!

# MASTER-MultiFlex (MMF 140)

NEW! Das allgemein bauaufsichtlich geprüfte, aktive Fugenband für die dauerhafte Abdichtung von Arbeitsfugen im Beton. MMF 140 ist ein PVC-Fugenband, das zusätzlich auf einer Seite mit einem Quellprofil versehen ist.



#### **Produktbeschreibung MMF 140**

**Material:** Weich-PVC - frei von Cadmium, Chrom und Blei

MMF 140 enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHCs)

gemäß Anhang XIV der REACH-Verordnung.

MMF 140 entspricht somit europäischen Standards.

**Quellprofil:** Aktives TPE

Höhe: 140 mm ca. 6 mm Stärke: **Profilierung:** Gewellt

**Sicherheit:** Mit Markierungsstreifen

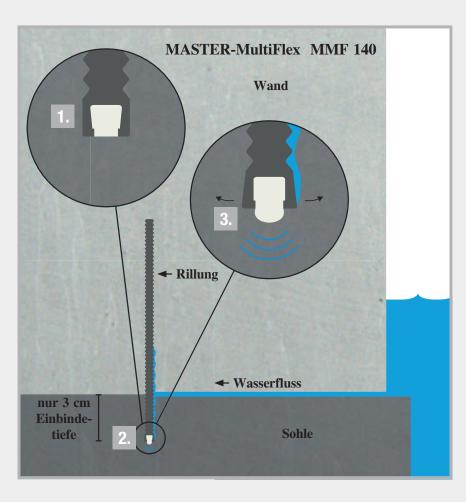
Reißdehnung: Hoch Reißfestigkeit: Hoch

Verarbeitbarkeit: -10 °C bis +60 °C

Fügbarkeit: Schweißen, Kleben oder MASTER-Connect "active"



- 1. Die Abbildung zeigt die Seite des Fugenbandes mit dem noch nicht aktivierten Quellprofil.
- 2. Bereits ab einer Einbindetiefe von 3 cm ist MMF 140 auf Druckbeständigkeit geprüft. Im Bild sehen Sie das Fugenband mit aktiviertem Quellprofil.
- 3. Hier sehen Sie die Funktion des Quellprofiles. Es dehnt sich nach unten aus und drückt die Fuge ab. Zur weiteren Sicherheit werden die beiden Flanken nach außen gedrückt und führen ebenfalls zu einem Stopp des Wasserflusses.



### Beständigkeiten

MMF 140 ist gegen eine Vielzahl von Chemikalien gut bis sehr gut beständig.

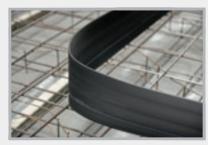
- Verdünnte Säuren und Laugen
- Salzwasser
- Alkalität des Betons
- Harnstoff

- Methangas
- Biogas
- Sehr gute Alterungsbeständigkeit
- Sehr gutes Langzeitverhalten

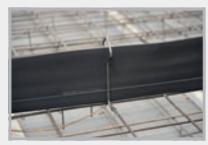
### Verarbeitung und Verlegung von MMF 140



Das standfeste Fugenband lässt sich mit einem Cutter leicht zuschneiden.

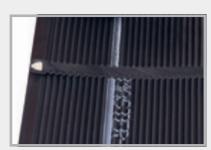


Standfest und dennoch flexibel.



Befestigung mittels der mitgelieferten MMF 140 Befestigungsbügel.

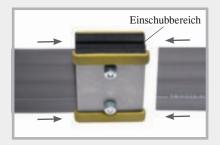
### Drei Möglichkeiten der Stoßverbindung



1. Schweißen: Dauer ca. 30
40 Min. auf der Baustelle
Überlappend geschweißte
Verbindung.

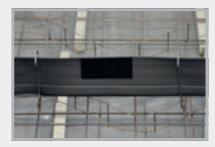


2. Geklebte Verbindung: Dauer ca. 10 – 15 Min. auf der Baustelle Den Stoßbereich mit der MMF 140 Stoßklammer sichern.



3. Geschraubte Verbindung: Dauer ca. 10 – 15
Min. auf der Baustelle
Das Fugenband MMF 140
wird links und rechts in den
MASTER-Connect eingeschoben und die Schrauben
mit ca. 8 Nm angezogen.

#### Anschluss von Sollrissprofilen SRF 125 Dauer ca. 10 – 15 Min. auf der Baustelle



Das MMF 140 Klebeband aufbringen und die Abdeckfolie abziehen.



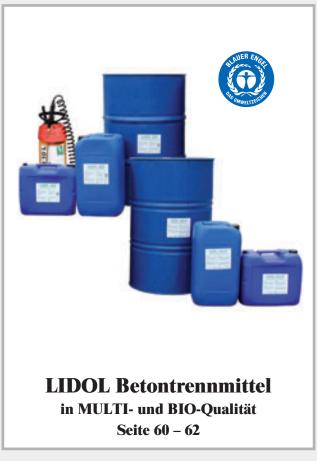
Das Sollrissfugenprofil SRF 125 ankleben und mit 2 Stoßklammern sichern.

# INJEKTIONSSCHLÄUCHE BAUCHEMIE









# Mastertec EasySeal 1K

NEW! Einkomponentige, lösemittel-, wasser- und bitumenfreie
Bauwerksabdichtung Technik Seite 63 – 68







**►** YouTube

Mit Hochdruckprüfung für die außenliegende, streifenförmige Abdichtung von Wänden aus Fertigteilen.

- Internationale Hochdruckprüfung bis 80 m Wassersäule bei einer Rissbreite bis 3 mm
- Geprüft entsprechend der aktuellen WU-Richtlinie
- Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis	
050100	Mastertec EasySeal 1K Einkomponentige Hochdruck-Bauwerksabdichtung Eimer 14 kg	Eimer 14 kg (2 x 7 kg Beutel) Palette 30 Eimer	14,90 kg Eimer	16,30 € kg	
050110	Mastertec EasySeal 1K Vlies Rollenlänge 100 m Rollenbreite 0,3 m	1 Stück	3,80 kg Rolle	132,60 € Rolle à 100 m	-
050120	Mastertec EasySeal 1K Spezialwalze Breite 18 cm  Profiqualität	1 Stück	0,10 kg Stück	13,50 € Stück	
050130	Mastertec EasySeal 1K Steckbügel  Profiqualität	1 Stück	0,20 kg Stück	5,10 € Stück	1
050140	Mastertec EasySeal 1K Abstreifgitter Abmessung 24 x 22 cm  Profiqualität	1 Stück	0,05 kg Stück	3,70 € Stück	
050150	Mastertec EasySeal 1K Eckenroller  Profiqualität	1 Stück	0,21 kg Stück	27,10 € Stück	100
050160	Mastertec EasySeal 1K Profi-Pinsel Breite 50 mm  Profiqualität	1 Stück	0,12 kg Stück	15,40 € Stück	
050170	Mastertec EasySeal 1K Andrückrolle Breite 15 cm  Profiqualität	1 Stück	0,19 kg Stück	16,30 € Stück	No.

# MASTERTUBE (2) (2) Injektionsschlauchsysteme

### Injektionsschläuche Technik Seite 69 – 71

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
030400	MASTERTUBE "YELLOW" rund, Abm.: 6/12 mm PVC-Injektionsschlauch	1 Rolle à 100 m	11,20 kg Rolle	5,65 € m
030050	MASTERTUBE Injektionsschlauch rund, Abm.: 5/10 mm, rot/gelb, mit Gewebemantel	1 Rolle à 100 m	10,00 kg Rolle	6,25 € m



Art.-Nr. 030400

- Sehr hohe Druckwasserprüfung
- Verpressbar mit Polyurethanharz
- Mehrfachverpressbar mit Acrylat und Zementsuspension
- Verpresskreise bis 15 m mit Polyurethanharz



Art.-Nr. 030050

- Sehr hohe Druckwasserprüfung
- Verpressbar mit Polyurethanharz
- Mehrfachverpressbar mit Acrylat
- Verpresskreise bis 15 m mit Polyurethanharz



### **MASTERTUBE-Verlegeset**

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
030052	MASTERTUBE-Verlegeset 40 m MASTERTUBE Injektionsschlauch 20 Befestigungspacker 200 Kunststoffbefestigungsclips Typ A 100 Metallschellen mit Nagel 10 Schlauchverbinder 1 Rolle Filamentband	1 Beutel = 1 Set	8,40 kg Set	645,00 € Set

### Verpressschlauch und Zubehör

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
030060	Befestigungspacker inkl. Nippel, zur Fixierung des Verpressschlauches an der Schalung, Farbe Packer: schwarz, 10 Stopfen rot, 10 Stopfen weiß, für Harzverpressung	1 Beutel à 20 Stk.	Karton 25 Beutel	0,50 kg Beutel	4,15 € Stück
030362	Schaumstoff für Befestigungspacker Durchmesser 35 mm, Stärke 20 mm, selbstklebend, 10 Stück weiß, 10 Stück anthrazit	1 Beutel à 20 Stk.		0,05 kg Beutel	0,55 € Stück
030065	Bewehrungshalter zur Fixierung des Befestigungspacker an der Bewehrung	1 Stück		0,11 kg Stück	7,60 € Stück
030075	Kunststoffbefestigungsclip Typ A zum Eindrücken in den Frischbeton oder in Bohrlöcher Ø 8 mm, Befestigung alle 15 cm	1 Beutel à 100 Stk.	Sack 25 Beutel	0,29 kg Beutel	21,55 € 100 Stk.
030070	Kunststoffbefestigungsclip Typ B zum Eindrücken in den Frischbeton oder in Bohrlöcher Ø 8 mm, Befestigung alle 15 cm	1 Beutel à 100 Stk.	Sack 25 Beutel	0,29 kg Beutel	18,80 € 100 Stk.
030080	Metallschelle mit vormontiertem Nagel für alle gängigen Schussapparate, zum Schießen und Nageln, Befestigung alle 15 cm	1 Karton à 100 Stk.		1,80 kg Karton	0,65 € Stück
030081	Metallschelle ohne Nagel	1 Karton à 100 Stk.		1,40 kg Karton	0,30 € Stück
030083	Nageldübel 5 x 40 mm Bohrung Ø 5 mm	1 Karton à 200 Stk.		0,60 kg Karton	8,90 € 100 Stk.
030072	Befestigungsgitter für MASTERTUBE Karton 25 m (25 Gitter à 1 m)	1 Karton		1,80 kg Karton	2,05 €/m

## Verpressschlauch und Zubehör

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
030100	Schlauchverbinder zur Schlauchverlängerung und Verbindung von Reststücken	1 Beutel à 10 Stück	0,04 kg Beutel	1,85 € Stück
030102 030104	Entlüftungsschlauch, Gewebeschlauch blau-transparent rund Abm. 5/11 mm rot-transparent rund Abm. 5/11 mm	1 Rolle à 50 m	4,85 kg 4,85 kg Rolle	2,60 €/m 2,60 €/m
030112	Verpressenden inkl. Verschlussstopfen u. Schlauchverbinder, Länge 50 cm blau-transparent rund 5/11 mm	1 Beutel	0,50 kg	5,85 €
030114	rot-transparent rund 5/11 mm	à 10 Stück 1 Beutel à 10 Stück	VPE 0,50 kg VPE	Stück 5,85 € Stück
030096	Verschlussstopfen für Verpressenden und Entlüftungsschlauch	1 Beutel à 20 Stück	0,006 kg Beutel	0,55 € Stück
030101	Schlauchtülle zum Einkleben mit Sekundenkleber	1 Beutel à 20 Stück	0,02 kg Beutel	0,55 € Stück
030125	Sekundenkleber Flasche 10 ml	1 Beutel à 10 Stück	0,21 kg Beutel	5,20 € Stück
030350	Den Schalungshalter annageln  Links und rechts die Entlüftungsschläuch einführen  Die Verwahrdose mit geöffneten Einlässen anclipsen  Fertig für die Betonage	1 Beutel à 10 Stück	0,55 kg Beutel	4,85 € Stück
030120	Schrumpfmuffe, Länge 10 cm, zur Sicherung von Verbindungsstellen	1 Beutel à 20 Stück	0,04 kg Beutel	2,60 € Stück
030140	Handhebelpresse 500 ccm für Harzverpressung	1 Stück	1,00 kg Stück	25,15 € Stück

### Verpressschlauch und Zubehör

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
030150	Panzerschlauch L 300 mm inkl. Greifkopf	1 Stück	0,09 kg Stück	13,60 € Stück
030160	Greifkopf	1 Stück	0,03 kg Stück	5,90 € Stück
030165	Manometer 400 bar mit T-Stück inkl. Anschlussrohr und Reduzierstück	1 Stück	0,26 kg Stück	72,50 € Stück
030155	Ersatzdichtung für Handhebelpresse	1 Stück	0,01 kg	1,85 € Stück
030130	Verpresspacker inkl. Nippel zum Verpressen über Entlüftungs- schlauch oder Verpressschlauch	1 Beutel à 10 Stück	0,16 kg Beutel	4,40 € Stück
030135	Stahl-Schlauchpacker inkl. Nippel zum Verpressen über Entlüftungsschlauch oder Verpressschlauch	1 Beutel à 10 Stück	0,19 kg Beutel	4,40 € Stück
030170	Messbecher 3 l	1 Stück	0,26 kg Stück	22,65 € Stück
030090	<b>Filamentband</b> Rollenbreite 25 mm, Rollenlänge 50 m, zum Abkleben der Schlauchanschnitte	1 Karton à 36 Rollen	0,17 kg Rolle	5,15 € Rolle
030355	Anschlussgewinde für Befestigungspacker Länge 35 mm Für die mineralische Verpressung wird das Anschlussgewinde in den Befestigungspacker eingeschraubt.	1 Beutel à 10 Stück	0,08 kg/ Beutel	1,80 € Stück
030360	Aufsatz für Anschlussgewinde Der Aufsatz wird auf das Anschlussgewinde geschraubt. Die Injektionspumpe kann mit Schiebekupplung oder Schnappverschluss angeschlossen werden.	1 Beutel à 10 Stück	0,20 kg/ Beutel	5,50 € Stück
030063	Nippel extra	1 Beutel à 100 Stück	0,46 kg/ Beutel	0,80 € Stück

# PROTECT Harzsystem

Injektionsharze, Kleber und Reinigungsmittel für die Injektion von Verpressschläuchen und Injektionspackern und die druckwasserdichte Verklebung von Faserzementstöpseln.



### **PROTECT PUR Harz**

Quellfähiges Polyurethanharz für die Schlauchverpressung und Rissinjektion

CE-Kennzeichnung; Niedrigviskos und dauerhaft elastisch abdichtend; Lange Verarbeitungszeit von ca. 100 Min. bei +20 °C;



ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
040015	PROTECT PUR Harz	1 L Kombidose: (750 ml Komponente A + 250 ml Komponente B)	Karton 6 Dosen	1,30 kg Dose	21,25 € L
040018	PROTECT PUR Harz	10 L Gebinde: (7,5 L Komponente A + 2,5 L Komponente B)		11,50 kg Gebinde	15,70 € L

#### Verarbeitung

Alle Harze müssen beim Anmischen gut homogenisiert werden.

Beispiel PROTECT PUR Harz:

Ausführliche Beschreibungen und Arbeitsanleitungen finden Sie in unseren Produktbeschreibungen, die Sie bei uns anfordern können.

Harze und Kleber können unter +5 °C nicht versendet werden.





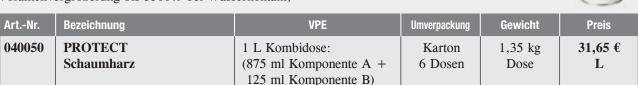




### **PROTECT Schaumharz**

#### Niedrigviskoser Schaum auf Polyurethanbasis

Stoppt sofort den Wasserzufluss; Schnelles Aufschäumen mit hoher Volumenzunahme; Erfüllt UBA Leitlinie für Kontakt mit Trinkwasser; Reaktionszeit bei Wasserkontakt ca. 50 Sekunden; Volumenvergrößerung bis 3500% bei Wasserkontakt;





#### **PROTECT EP Harz**

#### Epoxidharz für kraftschlüssige Abdichtungen

Kraftschlüssiges Füllen von Rissen und Fugen; Verpressen von Injektionsschläuchen; Geeignet für trockenen und feuchten Untergrund; Verarbeitungsdauer ca. 45 Min. bei +20 °C;



ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
040020	PROTECT EP Harz	1 L Kombidose: (800 ml Komponente A + 200 ml Komponente B)	Karton 6 Dosen	1,30 kg Dose	27,00 € L

#### **PROTECT Clean**

#### Reinigungsmittel

Zur Reinigung von Polyurethan- und Epoxidharz im nicht ausgehärteten Zustand.



ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
040045	PROTECT Clean	1 Dose 1 L	Karton 12 Dosen	1,10 kg Dose	10,15 € L
040040	PROTECT Clean	1 Kanne 10 L		10,00 kg Kanne	8,60 € L

### **Universelle Betonkleber**

### PROTECT Easy 1K



**NEW!** Einkomponentiger Betonkleber auf Polymerbasis Für die wasserundurchlässige Verklebung

von Faserzementmauerstärken.

Verarbeitungsdauer ca. 20 Min. bei +23 °C;

Beständig gegen alle üblichen und unbelasteten Grundwässer.



Geprüft auf Dichtigkeit bis 50 m Wassersäule. Geeignet für alle Faserzementmauerstärken.

	ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
ı	040030	PROTECT Easy 1K im wiederverschließbaren	1 Set: (3 x 800g Alubeutel +	Karton / 10 Sets	2,54 kg Set	20,70 € / kg
		Alubeutel	1 x Verschlussclip	Palette 28 Kartons	Sec	16,56 € Alubeutel 800g

### PROTECT BK 2K



#### Lösemittelfreier Betonkleber auf Epoxidharzbasis

Für wasserundurchlässige Verklebungen und kraftschlüssige Verbindung von Betonteilen. Verarbeitungsdauer ca. 60 Min. bei +20 °C;

#### Beständigkeiten von PROTECT BK im ausgehärteten Zustand:

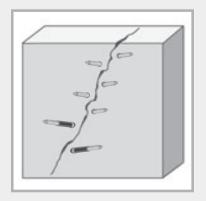
Verdünnte Säuren, Mineralöl, Schmier- und Treibstoffe, Salzwasser, Abwässer, eine Vielzahl an Laugen und Lösemitteln, Trinkwassertauglichkeitsprüfung.



Geprüft auf Dichtigkeit bis 70 m Wassersäule. Geeignet für alle Faserzementmauerstärken.

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
040100	PROTECT BK für den druckwasserdichten Verschluss von FZ-Mauer- stärken.	1 kg Kombidose: (0,5 kg Komponente A+ 0,5 kg Komponente B)	Karton 10 Dosen Palette 28 Kartons	1,20 kg Dose	20,70 € / kg

# Injektionspacker + Klebepacker







ArtNr.	Schraub-Injektionspacker inkl. Nippel / Abmessungen	Bohrer Ø	VPE	Gewicht	Preis
030185	10/70 mm	10 mm	1 Karton à 100 Stk.	1,90 kg/Ktn.	2,10 €/Stück
030187	10/100 mm	10 mm	1 Karton à 100 Stk.	2,70 kg/Ktn.	2,20 €/Stück
030183	13/80 mm	14 mm	1 Karton à 100 Stk.	2,90 kg/Ktn.	2,25 €/Stück
030180	13/100 mm	14 mm	1 Karton à 100 Stk.	4,60 kg/Ktn.	2,30 €/Stück
030181	13/170 mm	14 mm	1 Karton à 100 Stk.	7,00 kg/Ktn.	3,80 €/Stück
030182	13/250 mm	14 mm	1 Karton à 100 Stk.	10,50 kg/Ktn.	5,00 €/Stück

### **Eintagespacker**



ArtNr.	Eintagespacker inkl. Nippel / Abmessungen	Bohrer Ø	VPE	Gewicht	Preis
030188	10/110 mm	10 mm	1 Karton à 100 Stk.	3,80 kg/Ktn.	2,95 €/Stück
030189	13/115 mm	14 mm	1 Karton à 100 Stk.	5,20 kg/Ktn.	3,05 €/Stück

### Klebepacker

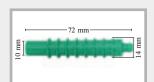






ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
030200	Klebepacker aus Kunststoff, Tellerdurchmesser 5 cm	1 Beutel à 100 Stück	1,75 kg Beutel	2,55 € Stück

# **Kunststoff- injektor**







ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
030210	Kunststoffinjektor mit Rückschlagkugel	1 Beutel à 200 Stück	0,09 kg Beutel	0,90 € Stück
030215	Einschlagstift	1 Stück	0,07 kg/Stück	8,30 €/Stück

# LIDOL Betontrennmittel

ArtNr.	Bezeichnung		VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis	
040310	LIDOL MULTI		1 Kanister 20 L	Palette: 30 Kanister	18,5 kg Kanister	3,45 €/L	
040315	LIDOL MULTI	Universaltrennmittel für alle gebräuchlichen Schalungsarten	1 Kanister 30 L	Palette: 24 Kanister	27,5 kg Kanister	3,45 €/L	
040320	LIDOL MULTI	Scharungsarten	1 Fass 200 L mit integriertem Fasshahn	Palette: 2 Fässer	191,0 kg Fass	3,25 €/L	Fass
040330	LIDOL BIO	Universaltrennmittel für alle gebräuchlichen Schalungsarten	1 Kanister 20 L	Palette: 30 Kanister	18,5 kg Kanister	4,30 €/L	
040335	LIDOL BIO	Biologisch schnell abbaubar	1 Kanister 30 L	Palette: 24 Kanister	27,5 kg Kanister	4,30 €/L	
040340	LIDOL BIO	Ausgezeichnet mit dem Blauen Engel	1 Fass 200 L mit integriertem Fasshahn	Palette: 2 Fässer	191,0 kg Fass	4,10 €/L	30 L Kanister
040350	TECCO 10 L Sch mit Feinstrahldüs	•	1 Stück	A CONTRACTOR OF THE PERSON OF	6,2 kg Stück	236,00 € Stück	20 L Kanister

LIDOL Betontrennmittel sind umweltverträgliche und biologisch abbaubare bzw. leicht abbaubare Schalöle. Das Lagerprogramm umfasst 200-Liter-Fässer sowie 20 L- und 30 L-Kanister.

LIDOL Betontrennmittel sind universell einsetzbar und können im Hochbau für alle gebräuchlichen Schalungsarten verwendet werden.

Schalungsart	<b>Einsatz von LIDOL</b>
Betoplan	JA
Magnoplan	JA
NOE-Form	JA
Struktoplan	JA
Kunststoffvorsatzschalung	en JA
Holzschalung gehobelt sau	igend JA
Holzschalung sägerau sau	gend JA



# LIDOL MULTI

### LIDOL MULTI ist ein umweltverträgliches Universaltrennmittel

Durch das Aufbringen von LIDOL MULTI auf die Schalung wird verhindert, dass Schalung und Beton miteinander in Berührung kommen. Somit ist ein problemloses Ausschalen möglich.

#### **Anwendungen:**

- für alle gebräuchlichen Schalungsarten
- bei Sichtbeton
- bei Beschichtung der Betonoberflächen mit Putz, Stuck oder ähnlichem, z.B. Tapete, Farbe, Keramik
- keine extra Korrosionsschutzadditive enthalten, Korrosionsschutz durch Mineralöle



#### **Umwelt:**

- Wassergefährdungsklasse WGK 1 = schwach wassergefährdend
- nicht kennzeichnungspflichtig
- Flammpunkt > +120 °C
- geruchsneutral

### **Verarbeitung:**

LIDOL MULTI ist nicht frostempfindlich und bei jeder Witterung problemlos verwendbar. Das Trennmittel kann durch Sprühen, Pinseln oder Rollen aufgebracht werden.

Die wirtschaftlichste Verarbeitung erzielt man mit der TECCO Schalölspritze.

**Ergiebigkeit** mit 1 Liter LIDOL MULTI **Schalungsart** Schalungsplatten ca. 80 m<sup>2</sup> gehobelte Holzoberfläche ca. 40 m<sup>2</sup> raue Holzoberfläche ca. 30 m<sup>2</sup>



# LIDOL BIO

### LIDOL BIO ist ein umweltverträgliches und biologisch leicht abbaubares Universaltrennmittel

### **Besondere Auszeichnung:**

LIDOL BIO wurde durch seine besondere Umweltverträglichkeit durch die RAL (Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V.) der "Blaue Engel" verliehen.

### **Anwendungen:**

- in Wasserschutzgebieten und Bereichen mit Umweltauflagen
- für alle gebräuchlichen Schalungsarten
- bei Sichtbeton
- bei Beschichtung der Betonoberflächen mit Putz, Stuck oder ähnlichem, z.B. Tapete, Farbe, Keramik



#### **Umwelt:**

- Wassergefährdungsklasse WGK 1 = schwach wassergefährdend, biologisch leicht abbaubar
- nicht kennzeichnungspflichtig
- Flammpunkt > +120 °C
- geruchsneutral

### Verarbeitung:

LIDOL BIO ist nicht frostempfindlich und bei jeder Witterung problemlos verwendbar. Das Trennmittel kann durch Sprühen, Pinseln oder Rollen aufgebracht werden. Die wirtschaftlichste Verarbeitung erzielt man mit der TECCO Schalölspritze.

Ergiebigkeit mit		
1 Liter LIDOL BIO		
ca. $75 \text{ m}^2$		
ca. $35 \text{ m}^2$		
ca. $25 \text{ m}^2$		



### TECCO 10 L

Schalölspritze mit Feinfilter für das wirtschaftliche Aufbringen von Betontrennmitteln

#### Aufbau:

- Stahlbehälter mit Polyesterbeschichtung
- Spiralschlauch 2,5 m mit Sicherheitsverriegelung
- Flachstrahldüse mit Feinfilter
- Schauglas zur Füllstandskontrolle
- ölbeständige Dichtungen
- integriertes Ersatzteilfach mit Ersatzdichtungen und O-Ringen





# Mastertec EasySeal 1K

### NEW! Einkomponentige, lösemittel-, wasser- und bitumenfreie Bauwerksabdichtung









### **Produktbeschreibung**

Mastertec EasySeal 1K ist eine der modernsten und effektivsten Außenabdichtungen für wasserundurchlässige Bauwerke. Die Basis des Produktes sind modifizierte Polymere, die auf vielen Untergründen eine extrem hohe Haftkraft aufweisen und somit die Voraussetzung für eine Hochdruckabdichtung sind. Die Anwendung ist sehr einfach, schnell und kostengünstig.



### Produkteigenschaften

- Modifiziertes einkomponentiges Polymer
- Farbe grau
- Lösemittel-, wasser- und bitumenfrei
- Neutraler Geruch
- Sehr niedrige Emission
- Wassergefährdungsklasse WGK 1 nur schwach wassergefährdend
- Lagerfähigkeit 12 Monate frostfrei
- Bei Versand vor Frost schützen

### **Technische Daten**

**Prüfung:** Höchstdruck

80 m Wassersäule

Prüfzeugnis: Allgemeines bauaufsicht-

liches Prüfzeugnis

Rissbreite: bis 3 mm

Verarbeitungs-

 $0 \, ^{\circ}\text{C}$  bis  $+35 \, ^{\circ}\text{C}$ temperatur:

Bauteil-

mind. +2 °C temperatur:

Wärme-

beständigkeit: bis +70 °C

Regenfest: sofort bei +20 °C

Bei tieferen Temperaturen nach ca. 3 Stunden

**Durchtrocknung:** nach ca. 24 Stunden bei +20 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit

Bei tieferen Temperaturen und niedrigerer Luftfeuchtigkeit kann sich die

Abbindezeit verlängern.

Verbrauch: ca. 1,20 kg/m bei zweimaligem Auftrag und einer ca. 32 cm breiten Abdich-

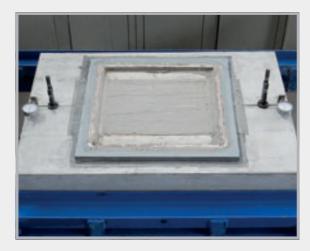
tung, Schichtstärke je Auftrag ca. 1,2 mm



### Prüfungen und Beständigkeiten

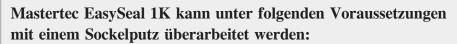


Hier sehen Sie den Prüfkörper nach der Erstprüfung mit 1 mm Fugenbreite. Durch Eintreiben der Keile wird die Fuge auf 3 mm geweitet.



Prüfkörper mit auf 3 mm geweiteter Fuge. Nach der Fugenweitung wurde der Druckkörper montiert und mit 8 bar beaufschlagt.

- Prüfdruck 80 m Wassersäule
- Rissbreite 3 mm
- Gute UV-Beständigkeit
- Sehr gute Alkalitätsbeständigkeit
- Bitumenverträglich: Kann auf Bitumen oder kunststoffmodifizierter Dickbeschichtung aufgebracht werden. Auf Tragfähigkeit des Untergrundes ist zu achten.
- Beständig gegen herkömmliche betonangreifende Flüssigkeiten
- Witterungsunempfindlich
- Überarbeitbar mit Dämmung (Befestigung mit Dämmstoffkleber)
- Vor dem Verfüllen ist die Außenabdichtung gegen mechanische Beschädigungen zu schützen.



- Übergangsbereich: 15 20 cm oberhalb und unterhalb der Geländekante
- Diese 30 40 cm müssen mit einem dünnen Anstrich Mastertec EasySeal 1K versehen und vollflächig mit Quarzsand abgestreut werden.
- Als Haftgrund/Putzträger kann Fliesenkleber verwendet werden, Auftrag mit einer Zahnspachtel 6 – 8 mm Zahnung.
- Der Sockelputz ist, zur Rissminderung im Übergangsbereich, mit einem entsprechenden Gewebe zu verstärken.



### Vorbereiten der Fuge und des Vlieses





Die Stoßfugen der Bauteile werden verspachtelt und die Oberfläche wird vor der Beschichtung von losen Teilen gereinigt.





Die Fuge wird auf eine Breite von ca. 32 cm beschichtet. Das Vlies kann auf die gewünschte Länge zugeschnitten werden.

### Verarbeitung Mastertec EasySeal 1K

- Ohne Anmischen sofort aus dem Eimer auf sauberem Untergrund verarbeitbar
- Streich- und rollfähig
- Haftet auch auf leicht feuchtem Untergrund
- Aufbau:
  - a) Erster Auftrag mit Mastertec EasySeal 1K
  - b) Einarbeiten des Mastertec EasySeal 1K Vlies
  - c) Deckauftrag mit Mastertec EasySeal 1K nach ca. 2 - 3 Stunden
- Die Baustelle kann meist an einem Tag fertiggestellt werden. Keine zweite Anfahrt nötig.



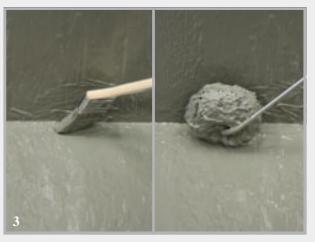
### Beschichtungsarbeiten



Die Beutel öffnen und die Beschichtung in den Eimer geben.



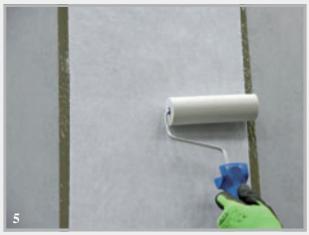
Erste Beschichtungslage auftragen. Schichtstärke ca. 1,2 mm Verbrauch ca. 0,6 kg je Meter/Fuge



Für die Hohlkehle oder andere Stellen gibt es den Pinsel oder den Eckenroller.



Das Vlies ausrichten und leicht andrücken.



Mit der Andrückrolle das Vlies vollflächig in die Beschichtung einrollen.

Dieser Arbeitsgang ermöglicht den Auftrag der zweiten Lage, je nach Temperatur und Luftfeuchtigkeit, nach ca. 2 – 3 Stunden.

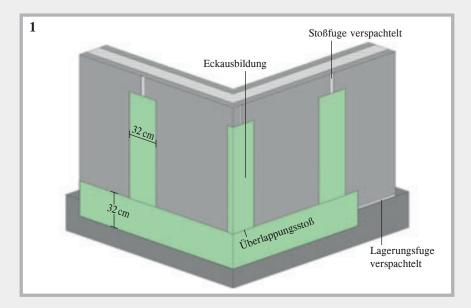


Zweite Beschichtungslage auftragen. Schichtstärke ca. 1,2 mm Verbrauch ca. 0,6 kg je Meter/Fuge Der Randbereich des Vlieses muss komplett überdeckt sein.

### Einbau Mastertec EasySeal 1K

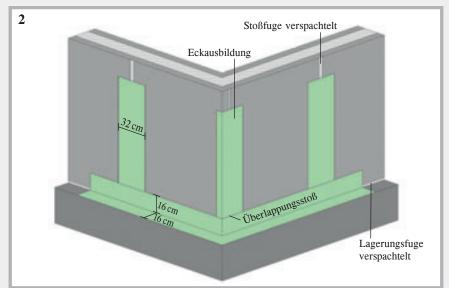
### Mastertec EasySeal 1K Fuge 1

Sohle/Wand-Anschluss ohne Hohlkehle



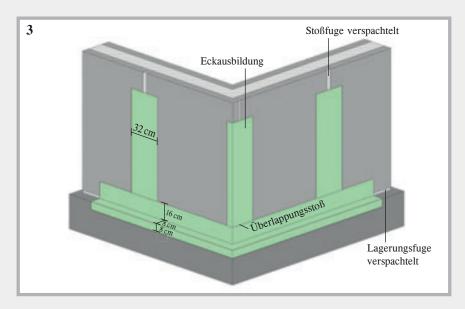
#### Mastertec EasySeal 1K Fuge 2

Sohle/Wand-Anschluss mit breiter Hohlkehle



### Mastertec EasySeal 1K Fuge 3

Sohle/Wand-Anschluss mit schmaler Hohlkehle



Jeder Überlappungsstoß muss mit einer Übergreifungslänge der Vliesbahnen von mind. 10 cm ausgeführt werden. Bei sich kreuzenden Fugen (T- bzw. Kreuzstoß) müssen zuerst die senkrechten Stoßfugen abgedichtet werden. Die Abdichtung der waagerechten Lagerungsfugen überdeckt dann den Überlappungsbereich der Stoßfuge.

### Auf der Baustelle



Abgedichtete Lagerungs- und Stoßfugen





Abgedichtete Lagerungsfuge

# MASTERTUBE (2) Injektionsschlauchsysteme

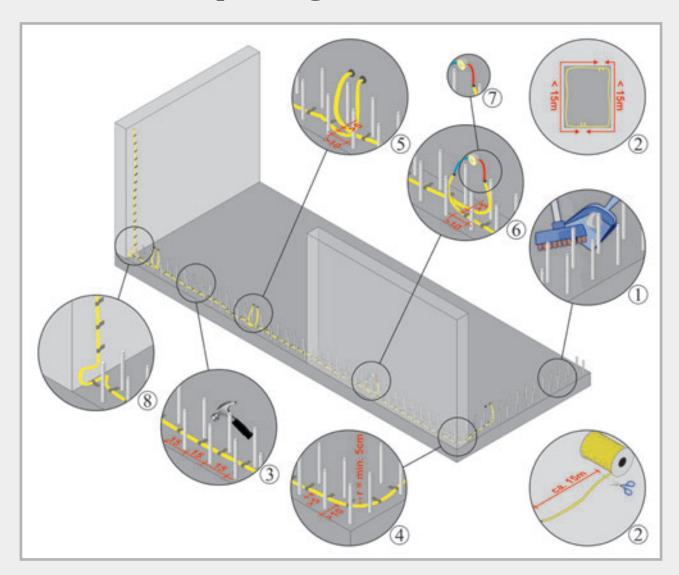
Mit den Injektionsschläuchen MASTERTUBE "YELLOW" und MASTERTUBE werden Arbeitsfugen wasserundurchlässig ausgebildet. Die Schlauchprofile gewährleisten durch Form und Struktur eine besonders sichere und gleichmäßige Verfüllung der Schwindspalten und Schadstellen.





	MASTERTUBE YELLOW	MASTERTUBE Injektionsschlauch
Sehr hohe Wasserdruckprüfungen	50 m Wassersäule	50 m Wassersäule
Verpressbar mit Polyurethanharz	geprüft	geprüft
Mehrfachverpressbar mit Acrylat	geprüft	geprüft
Mehrfachverpressbar mit Zementsuspension	geprüft	-
Zusätzlich 15 m Kreislauf mit		
Polyurethanharz	geprüft	geprüft
Gleichmäßiger Austritt des Injektionsmaterials	geprüft	geprüft
Keine Versinterung beim Betoniervorgang	geprüft	geprüft
Geeignet für Wasserwechselzonen	geprüft	geprüft
Witterungsunabhängiger Einbau	-10 °C bis + 60 °C	-10 °C bis + 60 °C
Einfachste Montage	seit mehr als 10 Jahren auf den Baustellen	seit mehr als 20 Jahren auf den Baustellen
Zubehör	umfangreiches System	umfangreiches System

### Einbau und Verpressung



- 1. Fläche zur Verlegung des Injektionsschlauchs von losen Verschmutzungen reinigen. Zu große Unebenheiten, z.B. Hohlstellen, fachgerecht und kraftschlüssig egalisieren.
- 2. Verpressabschnitte planen, maximale Länge inkl. Verpressenden ≤ 15 m, Schlauch mit einem geeigneten Schneidwerkzeug ablängen. Bei Verwendung des MASTERTUBE Injektionsschlauchs muss vor dem Ablängen die Umflechtung mit einem Filamentband abgeklebt werden, um ein Auflösen des Gewebes zu verhindern. Der Ablängschnitt erfolgt dann mittig auf dem Filamentband.
- 3. Die Befestigung des Schlauchs kann mit Befestigungsclips erfolgen, welche in den Frischbeton eingesteckt werden. Der Schlauch wird nach dem Erhärten des Betons darunter geclipst. Die Befestigung auf einer festen Oberfläche kann mittels Metallschellen bzw. Befestigungsgitter erfolgen, welche genagelt werden.
  - Der Abstand zwischen den Befestigungsclips bzw. Metallschellen soll nicht mehr als 15 cm betragen. Somit ist gewährleistet, dass der Schlauch einen durchgängigen Kontakt zur Arbeitsfuge hat. Der Schlauch darf nirgends aufschwimmen oder hohl liegen.
- 4. Der Abstand von umliegenden Bewehrungsstäben sollte min. 5 cm betragen. Ein Randabstand von min. 10 cm ist einzuhalten. Der Mindestbiegeradius beträgt 5 cm.
- 5. Aufeinander folgende Verpresskreise müssen sich mindestens 10 cm überlappen, damit eine durchgängige Injektion der Fuge gewährleistet ist.
  Der Abstand zwischen parallel nebeneinander laufenden Injektionsschläuchen muss mindestens 5 cm betragen. Anderenfalls kann es passieren, dass beim Verpressen des einen Schlauchs der andere mit gefüllt wird und daraufhin selbst nicht mehr verpressbar ist.

- 6. Der Injektionsschlauch kann entweder direkt an unseren Befestigungspackern, welche an der Schalung montiert werden, angeschlossen werden oder über Verpressenden in eine Verwahrdose geführt werden. Der Anschluss sollte möglichst rechtwinklig zur Wand erfolgen. Die Verwahrdosen bzw. Befestigungspacker sind so anzubringen, dass sie später jederzeit problemlos erreichbar sind.
- 7. Der Übergang zwischen Injektionsschlauch und Verpressende erfolgt mittels einem Schlauchverbinder. Dieser Schlauchverbinder muss im Beton einbetoniert sein, um den Injektionsschlauch später fachgerecht verpressen zu können.
- 8. Beim Übergang von der Sohle auf eine Wand ist der Injektionsschlauch bis direkt in die Fugenecke zu führen und über eine Schlaufe nach oben zu führen.
- 9. Bei sich, in einem Abstand ≤ 5 cm, kreuzenden Injektionsschläuchen muss einer der Injektionsschläuche im Bereich der Kreuzung auf einer Länge von 8 - 10 cm mit einem Klebeband umwickelt werden. Dies verhindert das unbeabsichtigte Verpressen des anderen Injektionsschlauchs.
- 10. Nach dem Aushärten des Betons, frühestens 28 Tage nach der Betonage, kann die Fuge über die Befestigungspacker bzw. Verpressenden in der Verwahrdose verpresst werden.
- 11. Das DBV-Merkblatt: Injektionsschlauchsysteme und quellfähige Einlagen für Arbeitsfugen (Januar 2010) ist zu beachten.

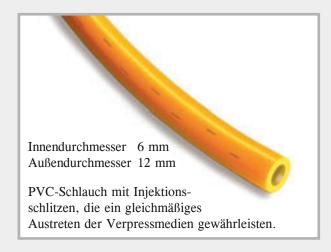
# Zwei Systeme mit 100% Sicherheit



Rollenlänge 100 m



Rollenlänge 100 m



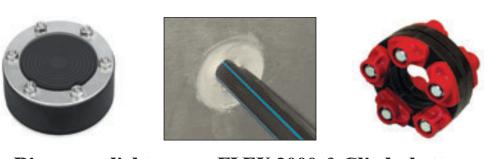


- 1. Perforierter innerer Kunststoffschlauch
- 2. Die Umflechtung aus Polyethylen schützt den Schlauch vor mechanischer Beanspruchung.

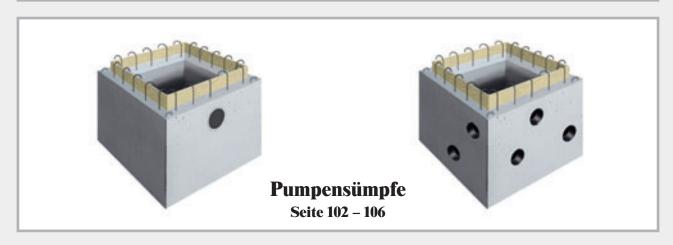
# DRUCKWASSERDICHTE HAUSEINFÜHRUNGEN







Ringraumdichtungen, FLEX 2000 & Gliederketten Seite 95 – 101



NEW

# **RONDO** Standard Mauerkragen

















#### Abmessungen Technik Seite 77 – 78

ArtNr.	Тур	für Rohraußen- abmessungen/m			nbereich n bis DA/mm	VPE	Umverpackung	Gewicht Stück	Preis Stück
090890	RO 10	für Blitzschutz Run	dleiter	8	10	1 Stk.	Karton à 100 Stk.	0,13 kg	18,45 €
090892	RO Flach	für Erdung	gsband	30 x 3,5	+ 30 x 3	1 Stk.		0,15 kg	19,55 €
090988	RO EFP	für Sechsk	ant-Erdu	ıngsfestpunk	ct	1 Stk.	Beutel à 25 Stk.	0,04 kg	8,00 €
090900	RO 25		25	25	25	1 Stk.		0,25 kg	20,50 €
090902	RO 32		32	31	32	1 Stk.		0,25 kg	20,85 €
090904	RO 40		40	39	42	1 Stk.		0,26 kg	21,45 €
090906	RO 50		50	48	53	1 Stk.		0,29 kg	21,75 €
090908	RO 63		63	61	64	1 Stk.		0,32 kg	21,95 €
090910	RO 75		75	72	80	1 Stk.		0,36 kg	22,15 €
090912	RO 90		90	87	92	1 Stk.		0,45 kg	22,50 €
090914	RO 110	KG-Rohr DN 100	110	107	115	1 Stk.	Karton à 50 Stk.	0,48 kg	22,70 €
090916	RO 125	KG-Rohr DN 125	125	123	130	1 Stk.	Karton à 40 Stk.	0,51 kg	24,00 €
090918	RO 140		140	137	147	1 Stk.		0,54 kg	26,05 €
090920	RO 160	KG-Rohr DN 150	160	157	166	1 Stk.	Karton à 35 Stk.	0,62 kg	27,30 €
090921	RO 170		170	167	177	1 Stk.		0,66 kg	28,00 €
090922	RO 180		180	177	187	1 Stk.		0,68 kg	28,75 €
090924	RO 200	KG-Rohr DN 200	200	197	207	1 Stk.	Karton à 30 Stk.	0,70 kg	30,00 €
090926	RO 225		225	220	230	1 Stk.		0,81 kg	31,70 €
090928	RO 250	KG-Rohr DN 250	250	245	260	1 Stk.		0,89 kg	32,05 €
090930	RO 280		280	275	290	1 Stk.		0,92 kg	37,85 €
090932	RO 315	KG-Rohr DN 300	315	310	324	1 Stk.		1,07 kg	39,50 €
090934	RO 355		355	350	365	1 Stk.		1,18 kg	44,90 €
090936	RO 400	KG-Rohr DN 400	400	395	410	1 Stk.		1,31 kg	47,20 €
090938	RO 450		450	440	460	1 Stk.		1,90 kg	61,25 €
090940	RO 500	KG-Rohr DN 500	500	495	515	1 Stk.		2,15 kg	62,95 €
090942	RO 560		560	555	580	1 Stk.		2,60 kg	68,15 €
090944	RO 630		630	625	650	1 Stk.		2,90 kg	74,30 €
090946	RO 710		710	705	735	1 Stk.		3,00 kg	85,00 €
090948	RO 800		800	795	830	1 Stk.		3,40 kg	92,30 €
090950	RO 900		900	895	930	1 Stk.		4,25 kg	101,85 €
090952	RO 1000		1000	995	1030	1 Stk.		4,45 kg	159,70 €
090954	RO 1200		1200	1195	1240	1 Stk.		5,75 kg	194,05 €

Durch Einlegen (10 Minuten) in warmes Wasser lassen sich die Mauerkragen noch leichter montieren.

# **RONDO** Protect







Der Mauerkragen mit höchsten Medien- und Druckbeständigkeiten

**NEW!** Der RONDO Protect Mauerkragen bietet gegenüber dem RONDO Standard folgende Vorteile:

#### Druckwasserprüfung

■ Höchstdruckprüfung bis 80 m Wassersäule

#### Beständigkeiten

Neben dem Einsatz in landwirtschaftlichen JGS- und Biogasanlagen bietet die rote TPE-Mischung einen höheren Schutz gegenüber vielen aggressiven Medien, z.B.:

- Tierische Ausscheidungen
- Verdünnte Schwefelsäure

■ Silagesickersaft

Methangas

#### Abmessungen Technik Seite 77 – 78

ArtNr.	Тур	für Rohraußen- abmessungen/mm	Spannt von DA/mm		VPE	Gewicht Stück	Preis Stück
091225	ROPRO 10	für Blitzschutz Rundleiter	8	10	1 Stück	0,13 kg	26,75 €
091226	ROPRO Flach	für Erdungsband	30 x 3,5	+ 30 x 3	1 Stück	0,15 kg	28,10 €
091227	ROPRO 25	25	25	25	1 Stück	0,25 kg	29,45 €
091228	ROPRO 32	32	31	32	1 Stück	0,25 kg	30,20 €
091229	ROPRO 40	40	39	42	1 Stück	0,26 kg	30,80 €
091230	ROPRO 50	50	48	53	1 Stück	0,29 kg	31,25 €
091231	ROPRO 63	63	61	64	1 Stück	0,32 kg	31,85 €
091232	ROPRO 75	75	72	80	1 Stück	0,36 kg	32,15 €
091233	ROPRO 90	90	87	92	1 Stück	0,45 kg	32,55 €
091234	ROPRO 110	KG-Rohr DN 100 110	107	115	1 Stück	0,48 kg	32,90 €
091235	ROPRO 125	KG-Rohr DN 125 125	123	130	1 Stück	0,51 kg	34,80 €
091236	ROPRO 140	140	137	147	1 Stück	0,54 kg	37,35 €
091237	ROPRO 160	KG-Rohr DN 150 160	157	166	1 Stück	0,62 kg	39,60 €
091238	ROPRO 170	170	167	177	1 Stück	0,66 kg	40,20 €
091239	ROPRO 180	180	177	187	1 Stück	0,68 kg	41,25 €
091240	ROPRO 200	KG-Rohr DN 200 200	197	207	1 Stück	0,70 kg	43,50 €
091241	ROPRO 225	225	220	230	1 Stück	0,81 kg	45,40 €
091242	ROPRO 250	KG-Rohr DN 250 250	245	260	1 Stück	0,89 kg	46,00 €
091243	ROPRO 280	280	275	290	1 Stück	0,92 kg	53,80 €
091244	ROPRO 315	KG-Rohr DN 300 315	310	324	1 Stück	1,07 kg	46,20 €
091245	ROPRO 355	355	350	365	1 Stück	1,18 kg	63,80 €
091246	ROPRO 400	KG-Rohr DN 400 400	395	410	1 Stück	1,31 kg	67,10 €

Durch Einlegen (10 Minuten) in warmes Wasser lassen sich die Mauerkragen noch leichter montieren.



# RONDO Ecco





# Der günstige Mauerkragen für die Abdichtung von Rohren und Leitungen



Einbaufertige Lieferung mit Spannbändern aus Edelstahl

#### Abmessungen

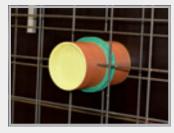
ArtNr.	Тур	Spannbereich von bis	VPE	Umverpackung	Gewicht Stück	Preis Stück
091050	RO Ecco 110	107 – 115 mm	1 Stück	Karton à 80 Stück	0,30 kg	19,80 €
091053	RO Ecco 125	122 – 130 mm	1 Stück	Karton à 70 Stück	0,34 kg	21,55 €
091056	RO Ecco 160	157 – 170 mm	1 Stück	Karton à 60 Stück	0,40 kg	24,25 €
091059	RO Ecco 200	197 – 210 mm	1 Stück	Karton à 50 Stück	0,47 kg	25,85 €

### **RONDO Base**









Hochdruckmauerkragen



70 m Wassersäule mit nur einem Spannband

Abmessungen
-------------

ArtNr.	Тур	für Rohraußen- abmessungen/mm	VPE	Umverpackung	Gewicht Stück	Preis Stück
090970	RO Base 90	90	1 Stück	Karton à 25 Stk.	0,13 kg	18,30 €
090978	RO Base 110	110	1 Stück	Karton à 25 Stk.	0,16 kg	18,40 €
090980	RO Base 125	125	1 Stück	Karton à 25 Stk.	0,17 kg	21,50 €
090984	RO Base 160	160	1 Stück	Karton à 25 Stk.	0,22 kg	23,50 €
090990	RO Base 200	200	1 Stück	Karton à 25 Stk.	0,24 kg	25,50 €
090994	RO Base 250	250	1 Stück	Karton à 10 Stk.	0,32 kg	32,30 €
090998	RO Base 315	315	1 Stück	Karton à 10 Stk.	0,40 kg	35,20 €

### Einbau RONDO Base



Rohr außen reinigen



Mauerkragen positionieren, am besten Mitte Wand oder Sohle



RONDO Base aufziehen



Spannband mit ca. 5 – 6 Nm anziehen.

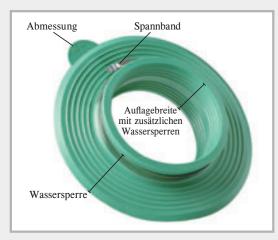


RONDO Base fertig montiert

### RONDO + RONDO Protect Produktbeschreibung

RONDO Mauerkragen dichten Rohre und Leitungen aus Kunststoff, Stahl, Faserzement und Steinzeug sicher bis zu 50 Meter (Standard) bzw. 80 Meter (Protect) Wassersäule ab. Die Durchführungen in Betonsohlen und Wänden werden sicher gegen Grund- und Druckwasser abgedichtet.

	RONDO Protect		NDO dard
Farbe	rot	grün	schwarz
Material	modifiziertes TPE	TPE	EPDM
Abmessung	10 - 400 mm	10 - 400 mm	450 – 1200 mm
Höhe Wassersperre	4 cm	4 cm	4 cm
Anzahl Wassersperren	1	1	1
Auflagebreite	6 cm	6 cm	8 cm
Druckprüfung	80 m Wassersäule	50 m Wassersäule	50 m Wassersäule
Beständigkeiten			
Verdünnte Säuren	<b>✓</b>	~	~
Laugen	<b>✓</b>	~	~
Grundwässer	<b>✓</b>	V	~
Radon	<b>✓</b>	V	~
Gülle	<b>✓</b>	V	~
Jauche	<b>✓</b>	V	<b>✓</b>
Gärungsmaische	<b>✓</b>		
Methangas	<b>✓</b>		
Tierische Ausscheidungen	<b>✓</b>		
Silagesickersaft	<b>✓</b>		
Verdünnte Schwefelsäure	<b>✓</b>		

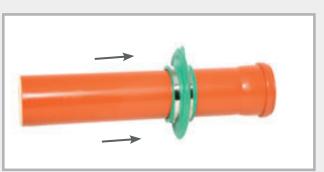


Der Mauerkragen wird einbaufertig mit Spannbändern geliefert.

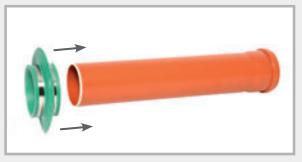




KG-Rohr und RONDO 110



Positionieren des Mauerkragens



Aufschieben des Mauerkragens



Fixieren durch Anziehen der Spannbänder

Bei Verschmutzung ist die Oberfläche des Rohres zu reinigen.

### RONDO Mauerkragen in der Praxis







RONDO Protect für Blitzschutz Flachleiter







Der Mauerkragen kann auf nahezu alle Rohre aufgebracht werden. Ob Rohre aus Kunststoff, Steinzeug, Beton, Guss oder Stahl, der Mauerkragen dichtet sicher ab.

#### Auf der Baustelle



Hier sieht man den RONDO, kurz vor der Betonage. Die Abflussrohre werden sicher und dauerhaft gegen aufsteigende Feuchtigkeit abgedichtet.

# **Futterrohre**

# Druckwasserdichte Aussparungsrohre für den schalungsbündigen Einbau



FASO Futterrohr



WELLO Aktivfutterrohr



DURO Plus Hochdruck-Futterrohre + Typ Doppelwand DW3



STEELO Edelstahlfutterrohr

Für die nachträgliche, fachgerechte Einführung von Rohren und Leitungen in Gebäude ist der Einsatz von Futterrohren unerlässlich. Die auf Wandstärke produzierten Einbauteile ermöglichen einen schalungsbündigen Einbau und gehen einen druckwasserdichten Verbund mit dem umliegenden Betonbauteil ein.

Es verbleibt eine kreisrunde Aussparung mit glatter Oberfläche in der Wand, durch welche nachträglich Rohre und Leitungen durchgeführt und mit MASTER-Ring Ringraumdichtungen oder MASTER-SEAL Gliederketten abgedichtet werden können.

# **FASO** Futterrohr

Die Faserzement-Futterrohre sind von DN 80 bis DN 600 sofort lieferbar. Das Rohr ist innen glatt und außen wellig angerauht. Die wellige Außenseite verbindet sich mit dem Beton, so dass keine Wasserumläufigkeiten entstehen.

Wenn Sie die Futterrohre vor der Betonage wässern, erzielen Sie einen noch besseren Verbund mit dem Beton.



FAS0							Standar	dlängen					
Ø innen mm	Ø außen mm	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	350 mm	365 mm	400 mm	500 mm	600 mm	800 mm	1000 mm	1250 mm
DN 80 Gewicht/Stk. €/Stück	120	080210 2,4 kg 18,95	080211 2,8 kg 21,05	080212 3,0 kg 21,35	080213 3,5 kg 24,05	080214 4,1 kg 33,85	080215 4,3 kg 34,15	080216 4,7 kg 35,50	080217 5,9 kg 42,05	080218 7,0 kg 50,60	080918 9,4 kg 67,35	080950 11,7 kg 84,20	080219 14,0 kg 100,95
DN 100 Gewicht/Stk. €/Stück	140	080220 2,9 kg 24,35	080221 3,4 kg 28,70	080222 3,6 kg 30,00	080223 4,3 kg 35,30	080224 5,0 kg 41,10	080225 5,2 kg 42,45	080226 5,7 kg 46,40	080227 7,1 kg 57,45	080228 8,5 kg 68,50	080921 11,4 kg 87,70	080952 14,2 kg 109,55	080229 17,0 kg 125,50
DN 125 Gewicht/Stk. €/Stück	165	080230 3,6 kg 29,35	080231 4,3 kg 34,45	080232 4,5 kg 35,60	080233 5,4 kg 42,15	080234 6,3 kg 48,70	080235 6,6 kg 51,00	<b>080236</b> 7,2 kg <b>55,55</b>	<b>080237</b> 9,0 kg <b>68,60</b>	080238 10,7 kg 81,70	<b>080922</b> 14,3 kg <b>99,60</b>	080954 17,9 kg 125,80	080239 21,4 kg 133,50
DN 150 Gewicht/Stk. €/Stück	190	080240 4,1 kg 38,40	<b>080241</b> 4,9 kg <b>45,50</b>	080242 5,1 kg 47,25	080243 6,1 kg 56,10	080244 7,1 kg 64,85	080245 7,4 kg 67,45	080246 8,1 kg 73,45	<b>080247</b> 10,1 kg <b>91,05</b>	080248 12,1 kg 108,50	<b>080924</b> 16,2 kg <b>141,10</b>	<b>080956</b> 20,1 kg <b>173,85</b>	080249 24,2 kg 201,20
DN 200 Gewicht/Stk. €/Stück	250	080250 6,5 kg 43,80	080251 7,8 kg 51,70	080252 8,1 kg 53,60	080253 9,7 kg 63,70	<b>080254</b> 11,3 kg <b>73,55</b>	080255 11,8 kg 76,50	080256 12,9 kg 83,55	080257 16,1 kg 103,20	080258 19,3 kg 123,20	<b>080926</b> 25,8 kg <b>157,40</b>	080958 32,2 kg 196,20	080259 38,6 kg 228,45
DN 250 Gewicht/Stk. €/Stück	300	<b>080260</b> 8,1 kg <b>53,90</b>	<b>080261</b> 9,7 kg <b>63,05</b>	080262 10,1 kg 65,55	080263 12,1 kg 77,55	080264 14,2 kg 89,25	080265 14,8 kg 92,80	080266 16,2 kg 101,15	080267 20,2 kg 124,95	080268 24,2 kg 148,80	080928 32,3 kg 188,85	<b>080960</b> 40,1 kg <b>236,05</b>	080269 48,4 kg 262,60
DN 300 Gewicht/Stk. €/Stück	350	<b>080270</b> 9,8 kg <b>59,85</b>	<b>080271</b> 11,8 kg <b>70,75</b>	080272 12,3 kg 73,45	080273 14,7 kg 86,60	<b>080274</b> 17,1 kg <b>99,80</b>	080275 17,9 kg 103,65	080276 19,6 kg 113,00	080277 24,4 kg 139,30	080278 29,3 kg 165,85	<b>080930</b> 39,1 kg <b>210,45</b>	080962 48,9 kg 263,20	080279 58,6 kg 289,30
DN 350 Gewicht/Stk. €/Stück	400	<b>080280</b> 11,2 kg <b>80,75</b>	<b>080281</b> 13,4 kg <b>95,10</b>	<b>080282</b> 14,0 kg <b>98,65</b>	080283 16,7 kg 116,55	<b>080284</b> 19,5 kg <b>134,55</b>	080285 20,4 kg 139,85	080286 22,3 kg 152,45	080287 27,9 kg 188,20	080288 33,4 kg 223,90	080932 44,6 kg 284,25	080964 55,7 kg 355,40	080289 66,8 kg 394,80
DN 400 Gewicht/Stk. €/Stück	460	<b>080290</b> 15,4 kg <b>111,35</b>	<b>080291</b> 18,5 kg <b>130,90</b>	080292 19,3 kg 135,80	080293 23,1 kg 160,55	<b>080294</b> 26,9 kg <b>185,10</b>	080295 28,1 kg 192,25	<b>080296</b> 30,8 kg <b>209,55</b>	080297 38,5 kg 258,75	080298 46,1 kg 307,95	080934 61,5 kg 391,05	<b>080966</b> 76,9 kg <b>488,85</b>	<b>080299</b> 92,2 kg <b>542,25</b>
DN 450 Gewicht/Stk. €/Stück	510	<b>080300</b> 17,5 kg <b>127,10</b>	<b>080301</b> 21,0 kg <b>149,60</b>	080302 21,9 kg 155,25	080303 26,2 kg 183,45	<b>080304</b> 30,6 kg <b>211,50</b>	080305 31,9 kg 220,00	080306 35,0 kg 239,60	080307 43,7 kg 296,05	080308 52,4 kg 352,30	<b>080936</b> 69,6 kg <b>443,95</b>	<b>080968</b> 87,4 kg <b>559,00</b>	<b>080309</b> 104,8 kg <b>620,30</b>
DN 500 Gewicht/Stk. €/Stück	570	080310 22,4 kg 150,80	080311 26,8 kg 177,30	080312 28,0 kg 183,90	080313 33,5 kg 217,55	<b>080314</b> 39,1 kg <b>250,20</b>	080315 40,8 kg 260,20	080316 44,7 kg 283,25	080317 55,9 kg 349,60	080318 67,0 kg 416,05	<b>080938</b> 89,4 kg <b>528,20</b>	080970 111,7 kg 660,25	<b>080319</b> 134,0 kg <b>730,60</b>
DN 600 Gewicht/Stk. €/Stück	670	080320 26,8 kg 171,95	<b>080321</b> 32,1 kg <b>202,00</b>	080322 33,5 kg 209,40	<b>080323</b> 40,1 kg <b>247,10</b>	<b>080324</b> 45,9 kg <b>284,60</b>	080325 48,8 kg 295,95	080326 53,5 kg 321,90	080327 66,9 kg 397,20	<b>080328</b> 80,2 kg <b>472,15</b>	<b>080940</b> 107,0 kg <b>599,40</b>	<b>080972</b> 133,7 kg <b>749,35</b>	<b>080329</b> 160,4 kg <b>827,40</b>
DN 700 Gewicht/Stk. €/Stück	780	080330 38,0 kg 297,70	080331 45,6 kg 395,45	080332 47,5 kg 411,80	080333 57,0 kg 446,10	080334 66,5 kg 502,85	080335 69,4 kg 525,00	080336 76,0 kg 530,80	<b>080337</b> 95,0 kg <b>646,25</b>	<b>080338</b> 114,0 kg <b>738,75</b>	<b>080942</b> 152,0 kg <b>839,25</b>	<b>080974</b> 190,0 kg <b>940,40</b>	<b>080339</b> 228,0 kg <b>1010,00</b>
DN 800 Gewicht/Stk. €/Stück	880	080340 42,5 kg 331,80	080341 51,0 kg 463,30	080342 53,2 kg 482,80	<b>080343</b> 63,8 kg <b>537,45</b>	080344 74,7 kg 571,90	<b>080345</b> 77,6 kg <b>596,50</b>	<b>080346</b> 85,0 kg <b>625,40</b>	<b>080347</b> 106,3 kg <b>770,75</b>	080348 127,5 kg 910,25	<b>080944</b> 170,0 kg <b>1027,15</b>	080976 212,5 kg 1159,25	080349 255,0 kg 1207,50

Sonderlängen: Es sind alle Zwischenlängen lieferbar.

DN 700 und DN 800 Lieferzeit 10 Tage

Wir berechnen den Preis der nächsthöheren Lagerabmessung. DN 80 bis DN 600 verlängerbar bis 1600 mm: Aufschlag 40%

Versand: Ab DN 250 nur mit Spedition; Bis DN 200 eingeschränkt mit Paketdienst, Versandmöglichkeit abklären

# WELLO Aktivfutterrohr



Wo es nicht möglich ist mit Mauerkragen zu arbeiten, werden Futterrohre eingebaut, durch die später das Mediumrohr wasserdicht ins Bauwerk geführt wird.

Das kostengünstige PE-Futterrohr ist in den Durchmessern 100 bis 400 mm kurzfristig ab Lager lieferbar. Das Rohr ist innen glatt. Die wellige Außenseite verkrallt sich mit dem Beton, zwei mittig umlaufend aufgebrachte Quellbänder verhindern zusätzlich, dass Wasser ins Bauwerk gelangt.



Geprüft auf Dichtigkeit bis 20 m Wassersäule

WELLO				Sta	andardläng	en			
Ø innen mm	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	350 mm	365 mm	400 mm	500 mm	600 mm
DN 100	<b>080130</b> 0,28 kg <b>24,90</b>	080131	080132	080133	080134	080135	080136	080137	080138
Gewicht/Stk.		0,31 kg	0,32 kg	0,35 kg	0,39 kg	0,40 kg	0,43 kg	0,50 kg	0,57 kg
€/Stück		25,40	25,40	26,70	27,75	27,75	28,70	29,60	31,00
DN 125	<b>080140</b> 0,33 kg <b>26,70</b>	080141	080142	080143	080144	080145	080146	080147	080148
Gewicht/Stk.		0,36 kg	0,37 kg	0,42 kg	0,46 kg	0,48 kg	0,51 kg	0,60 kg	0,69 kg
€/Stück		27,75	27,75	29,05	29,90	29,90	31,00	32,70	34,60
DN 150	080150	080151	080152	080153	080154	080155	080156	080157	080158
Gewicht/Stk.	0,44 kg	0,49 kg	0,51 kg	0,57 kg	0,64 kg	0,66 kg	0,70 kg	0,84 kg	1,01 kg
€/Stück	28,60	29,35	29,35	30,80	32,05	32,05	33,75	35,35	37,20
DN 200	080160	080161	080162	080163	080164	080165	080166	080167	080168
Gewicht/Stk.	0,67 kg	0,75 kg	0,77 kg	0,88 kg	0,99 kg	1,02 kg	1,10 kg	1,31 kg	1,53 kg
€/Stück	33,65	34,70	34,70	35,80	37,20	37,20	39,65	41,15	43,10
*DN 250	080170	080171	080172	080173	080174	080175	080176	080177	080178
Gewicht/Stk.	0,94 kg	1,07 kg	1,10 kg	1,27 kg	1,43 kg	1,48 kg	1,59 kg	1,92 kg	2,24 kg
€/Stück	35,05	36,85	36,85	38,05	40,20	40,20	42,35	45,55	48,95
DN 300	080180	080181	080182	080183	080184	080185	080186	080187	080188
Gewicht/Stk.	1,19 kg	1,36 kg	1,41 kg	1,62 kg	1,83 kg	1,90 kg	2,04 kg	2,47 kg	2,89 kg
€/Stück	40,10	41,90	41,90	46,20	49,10	49,10	49,95	54,00	58,10
*DN 350	080190	080191	080192	080193	080194	080195	080196	080197	080198
Gewicht/Stk.	1,70 kg	1,96 kg	2,02 kg	2,35 kg	2,67 kg	2,77 kg	3,00 kg	3,65 kg	4,30 kg
€/Stück	42,65	43,40	43,40	50,05	52,50	52,50	56,05	61,30	67,30
DN 400	080200	<b>080201</b> 2,47 kg <b>54,75</b>	080202	080203	080204	080205	080206	080207	080208
Gewicht/Stk.	2,14 kg		2,56 kg	2,98 kg	3,40 kg	3,52 kg	3,82 kg	4,66 kg	5,50 kg
€/Stück	52,75		54,75	60,10	65,60	65,60	69,55	76,70	84,85

Sonderlängen: Es sind alle Zwischengrößen lieferbar.

\* DN 250 + DN 350 Abdichtung nur mit Gliederkette

Bis Länge 600 mm wird der Preis der nächsthöheren Lagerabmessung berechnet.

Maximale Futterrohrlänge 2000 mm

#### Wir empfehlen den Einbau mit Verschlussdeckel

# **DURO Plus Hochdruck-Futterrohre**



DURO Plus sind hochdruckbeständige Futterrohre für die sichere und dauerhafte Durchleitung von Rohren und Leitungen in Gebäude. Werkseitig werden die Futterrohre mit einem Kragen versehen, der einem Wasserdruck bis 7 bar standhält.

Die Durchmesser DN 50 bis DN 300 sind innerhalb weniger Tage lieferbar. Bitte geben Sie an, ob die Futterrohre mit oder ohne Deckel geliefert werden sollen.





DURO Plus mit und ohne Folienflansch

DURO							Standar	dlängen					
Ø innen mm	Ø außen mm	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	350 mm	365 mm	400 mm	500 mm	600 mm	800 mm	1000 mm	1200 mm
DN 50 Gewicht/Stk. €/Stück	54	090010 0,31 kg 28,70	090013 0,37 kg 30,05	090016 0,39 kg 30,05	090019 0,46 kg 31,55	090022 0,54 kg 32,70	090025 0,56 kg 32,70	090028 0,62 kg 33,85	<b>090031</b> 0,78 kg <b>35,00</b>	090034 0,93 kg 36,05	090037 1,24 kg 38,35	090040 1,56 kg 40,60	<b>090043</b> 1,87 kg <b>42,90</b>
DN 80 Gewicht/Stk. €/Stück	85	090050 0,30 kg 30,90	090053 0,36 kg 32,35	090056 0,38 kg 32,35	090059 0,45 kg 33,75	090062 0,53 kg 35,00	090065 0,55 kg 35,00	090068 0,60 kg 36,05	090071 0,76 kg 37,20	090074 0,91 kg 38,35	090077 1,21 kg 40,60	090080 1,52 kg 42,90	090083 1,82 kg 45,10
DN 100 Gewicht/Stk. €/Stück	110	090110 0,60 kg 31,85	090113 0,72 kg 33,30	090116 0,76 kg 33,30	090119 0,91 kg 35,10	090122 1,06 kg 36,35	090125 1,10 kg 36,35	090128 1,21 kg 37,65	090131 1,52 kg 38,80	090134 1,82 kg 40,25	090137 2,43 kg 44,05	090140 3,04 kg 46,35	<b>090143</b> 3,64 kg <b>48,75</b>
DN 125 Gewicht/Stk. €/Stück	137	090150 0,75 kg 35,60	090153 0,90 kg 36,05	090156 0,94 kg 36,05	090159 1,12 kg 38,00	090162 1,31 kg 39,30	090165 1,37 kg 39,30	<b>090168</b> 1,50 kg <b>40,35</b>	<b>090171</b> 1,88 kg <b>41,75</b>	090174 2,25 kg 47,70	<b>090177</b> 3,00 kg <b>54,95</b>	090180 3,76 kg 63,15	<b>090183</b> 4,51 kg <b>73,05</b>
DN 150 Gewicht/Stk. €/Stück	162	090210 0,86 kg 36,05	090213 1,03 kg 37,00	090216 1,08 kg 37,00	<b>090219</b> 1,29 kg <b>41,00</b>	090222 1,51 kg 44,35	090225 1,57 kg 44,35	<b>090228</b> 1,72 kg <b>47,70</b>	090231 2,16 kg 49,70	090234 2,59 kg 51,90	090237 3,45 kg 59,80	<b>090240</b> 4,32 kg <b>68,75</b>	090243 5,18 kg 78,90
DN 200 Gewicht/Stk. €/Stück	214	090250 1,31 kg 45,50	<b>090253</b> 1,57 kg <b>49,95</b>	090256 1,64 kg 49,95	090259 1,96 kg 56,25	090262 2,29 kg 62,00	090265 2,39 kg 62,00	090268 2,62 kg 67,55	090271 3,28 kg 70,95	090274 3,93 kg 74,30	090277 5,24 kg 85,55	090280 6,56 kg 98,15	<b>090283</b> 7,87 kg <b>112,95</b>
DN 250 Gewicht/Stk. €/Stück	264	090310 1,63 kg 50,55	<b>090313</b> 1,95 kg <b>57,05</b>	<b>090316</b> 2,04 kg <b>57,05</b>	090319 2,44 kg 63,60	090322 2,85 kg 70,30	090325 2,97 kg 70,30	090328 3,26 kg 76,80	<b>090331</b> 4,08 kg <b>82,50</b>	<b>090334</b> 4,89 kg <b>88,05</b>	090337 6,52 kg 101,40	<b>090340</b> 8,16 kg <b>116,65</b>	<b>090343</b> 9,79 kg <b>134,10</b>
DN 300 Gewicht/Stk. €/Stück	316	090350 2,48 kg 54,95	<b>090353</b> 2,98 kg <b>62,55</b>	<b>090356</b> 3,11 kg <b>62,55</b>	090359 3,73 kg 70,00	090362 4,35 kg 78,20	090365 4,54 kg 78,20	<b>090368</b> 4,97 kg <b>85,75</b>	090371 6,22 kg 92,45	090374 7,46 kg 99,30	<b>090377</b> 9,95 kg <b>115,25</b>	090380 12,44 kg 143,00	<b>090383</b> 14,92 kg <b>171,60</b>

Es sind alle Zwischenlängen lieferbar Längen bis 3000 mm lieferbar Wir berechnen den Preis der nächsthöheren Lagerabmessung

#### Wir empfehlen den Einbau mit Verschlussdeckel

# **DURO Plus Hochdruck-Futterrohre**

### **NEW!** Typ DoppelWand (DW)





Die DURO Plus Hochdruck-Futterrohre Typ DoppelWand sind speziell für den Einsatz in Doppelwandelementen konzipiert.

Die Wassersperren im Randbereich verhindern bereits in den Außenschalen eine Wasserumläufigkeit der Rohrdurchführung. Die mittig aufgebrachte Wassersperre dichtet zusätzlich im Kernbeton ab.



#### Lieferprogramm Typ DURO Plus DW3

DURO-Ø				Wandstärken			
DN mm	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	350 mm	365 mm	400 mm
DN 80	<b>090600</b>	090602	090604	<b>090606</b>	090608	<b>090610</b>	<b>090612</b>
Gewicht/Stk.	0,56 kg	0,62 kg	0,64 kg	0,71 kg	0,79 kg	0,81 kg	0,86 kg
€/Stück	<b>44,70</b>	46,05	46,05	<b>47,55</b>	48,70	<b>48,70</b>	<b>49,85</b>
DN 100 Gewicht/Stk. €/Stück	090614	090616	090618	090620	090622	090624	090626
	0,92 kg	1,04 kg	1,08 kg	1,23 kg	1,38 kg	1,42 kg	1,53 kg
	50,85	52,30	52,30	54,10	55,35	55,35	56,65
DN 125	<b>090628</b>	090630	090632	090634	090636	<b>090638</b>	090640
Gewicht/Stk.	1,09 kg	1,24 kg	1,28 kg	1,46 kg	1,65 kg	1,71 kg	1,84 kg
€/Stück	<b>56,60</b>	57,05	57,05	59,00	60,30	<b>60,30</b>	61,35
DN 150	<b>090642</b>	090644	090646	090648	<b>090650</b>	<b>090652</b> 2,01 kg <b>66,35</b>	090654
Gewicht/Stk.	1,30 kg	1,47 kg	1,52 kg	1,73 kg	1,95 kg		2,16 kg
€/Stück	<b>58,05</b>	59,00	59,00	63,00	<b>66,35</b>		69,70
DN 200	<b>090656</b>	090658	090660	090662	090664	<b>090666</b>	<b>090668</b>
Gewicht/Stk.	1,79 kg	2,05 kg	2,12 kg	2,44 kg	2,77 kg	2,87 kg	3,10 kg
€/Stück	<b>77,50</b>	81,95	81,95	88,25	94,00	<b>94,00</b>	<b>99,55</b>
DN 250	090670	090672	090674	090676	090678	090680	<b>090682</b>
Gewicht/Stk.	2,27 kg	2,59 kg	2,68 kg	3,08 kg	3,49 kg	3,61 kg	3,90 kg
€/Stück	90,55	97,05	97,05	103,60	110,30	110,30	<b>116,80</b>
DN 300	<b>090684</b>	090686	<b>090688</b>	090690	090692	090694	090696
Gewicht/Stk.	3,28 kg	3,78 kg	3,91 kg	4,53 kg	5,15 kg	5,34 kg	5,77 kg
€/Stück	<b>97,95</b>	105,55	<b>105,55</b>	113,00	121,20	121,20	128,75

Es sind alle Zwischenlängen lieferbar Längen bis 3000 mm lieferbar Wir berechnen den Preis der nächsthöheren Lagerabmessung

#### Wir empfehlen den Einbau mit Verschlussdeckel





# STEELO Edelstahlfutterrohr



#### mit wasserundurchlässigem Mittelflansch für drückendes und nichtdrückendes Wasser

STEELO Futterrohre werden aus V2A oder V4A Edelstahl gefertigt. Der Mittelflansch wird wasserundurchlässig aufgeschweißt.

Die Futterrohre werden dort eingebaut, wo hohe Beanspruchungen z.B. chemisch oder thermisch zu erwarten sind.



Bemaßung



Lieferung immer mit 2 Verschlussdeckeln bis ID 400 mm

#### STEELO V2A Futterrohr

Die mit Preisen gekennzeichneten Abmessungen sind auf Lager.

STEEL0	Standardlängen immer mit Deckel										
Ø innen mm	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	350 mm	365 mm	400 mm	weitere Längen			
DN 80 Gewicht/Stk. €/Stück	<b>081200</b> 2,18 kg <b>160,70</b>	081240 2,34 kg 160,70	081250 2,37 kg 160,70	081300 2,56 kg 160,70	081350 2,76 kg 171,00	081365 2,79 kg 171,00	081400 2,92 kg 171,00	auf Anfrage			
DN 100 Gewicht/Stk. €/Stück	<b>082200</b> 2,55 kg <b>177,20</b>	082240 2,75 kg 177,20	082250 2,82 kg 177,20	082300 3,05 kg 177,20	<b>082350</b> 3,30 kg <b>190,55</b>	082365 3,38 kg 190,55	082400 3,54 kg 190,55	auf Anfrage			
DN 125 Gewicht/Stk. €/Stück	083200 2,96 kg 209,10	083240 3,21 kg 209,10	083250 3,27 kg 209,10	083300 3,52 kg 209,10	083350 3,80 kg 224,55	083365 3,87 kg 224,55	083400 4,07 kg 224,55	auf Anfrage			
DN 150 Gewicht/Stk. €/Stück	<b>084200</b> 3,43 kg <b>225,60</b>	084240 3,72 kg 225,60	084250 3,84 kg 225,60	084300 4,06 kg 225,60	084350 4,42 kg 243,10	084365 4,68 kg 243,10	084400 4,78 kg 243,10	auf Anfrage			
DN 200 Gewicht/Stk. €/Stück	085200 4,37 kg 288,40	085240 4,82 kg 288,40	085250 4,85 kg 288,40	085300 5,35 kg 288,40	085350 5,79 kg 308,00	085365 5,96 kg 308,00	085400 6,35 kg 308,00	auf Anfrage			
DN 250 Gewicht/St. €/Stück	<b>086200</b> 5,40 kg <b>355,35</b>	086240 5,65 kg 355,35	086250 6,01 kg 355,35	086300 6,54 kg 355,35	086350 6,87 kg 378,05	086365 7,44 kg 378,05	086400 7,80 kg 378,05	auf Anfrage			
DN 300 Gewicht/Stk. €/Stück	<b>087200</b> 7,54 kg <b>401,70</b>	<b>087240</b> 8,40 kg <b>401,70</b>	087250 8,55 kg 401,70	087300 9,62 kg 401,70	087350 10,70 kg 432,60	087365 11,04 kg 432,60	087400 11,80 kg 432,60	auf Anfrage			
DN 400 Gewicht/Stk. €/Stück	088200 auf Anfrage	088240 auf Anfrage	088250 auf Anfrage	088300 auf Anfrage	088350 auf Anfrage	088365 auf Anfrage	088400 auf Anfrage	auf Anfrage			
DN 500 Gewicht/Stk. €/Stück	089200 auf Anfrage	089240 auf Anfrage	089250 auf Anfrage	089300 auf Anfrage	089350 auf Anfrage	089365 auf Anfrage	089400 auf Anfrage	auf Anfrage			
DN 600 Gewicht/Stk. €/Stück	089520 auf Anfrage	089524 auf Anfrage	089525 auf Anfrage	089530 auf Anfrage	089535 auf Anfrage	089536 auf Anfrage	089540 auf Anfrage	auf Anfrage			

V4A = auf Anfrage

### **MASTERTEC Kabeldurchführung MKD 150**

Bleiben Sie flexibel mit der Kabeldurchführung MKD 150

#### **Produktbeschreibung**

Die Kabeldurchführung MKD 150 wird in Wandstärke produziert und setzt sich aus 2 Dichtpackungen, einer werkseitig montierten Hochdruckwassersperre und einem bis 3 bar druckdichten Verschlussdeckel zusammen. Die Bajonettanschlüsse sind kompatibel mit allen gängigen Systemen.

- Flexibler Anschluss von Leitungen bei Neubauten
- Dicht durch den Hochdruckkragen von MASTERTEC
- Stabile Ausführung durch Vollwandmaterial
- Kompatibel mit allen gängigen Systemen

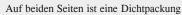
Wir empfehlen die Abdichtung mit Ringraumdichtungen. Mit diesem System erzielen Sie die höchsten Druckbeständigkeiten.



Hochdruckwassersperre

Bohrung zum Anheften

an die Schalung





Dichtpackung

205 mm

Bajonettanschluss

Verschlussdeckel

Auf einer Seite Dichtpackung, auf der zweiten ist ein Verschlussdeckel

### Lieferprogramm

	MKD 150 -	Ausführu	ng Doppel			MKD 150 -	Ausführu	ng Einfach	
ArtNr.	Wandstärke	VPE	Gewicht Stück	Preis Stück	ArtNr.	Wandstärke	VPE	Gewicht Stück	Preis Stück
162410	180 mm	1 Stk.	1,30 kg	66,95 €	162460	180 mm	1 Stk.	1,10 kg	48,45 €
162415	200 mm	1 Stk.	1,40 kg	66,95 €	162465	200 mm	1 Stk.	1,20 kg	48,45 €
162420	240 mm	1 Stk.	1,50 kg	66,95 €	162470	240 mm	1 Stk.	1,30 kg	48,45 €
162425	250 mm	1 Stk.	1,60 kg	66,95 €	162475	250 mm	1 Stk.	1,30 kg	48,45 €
162430	300 mm	1 Stk.	1,70 kg	66,95 €	162480	300 mm	1 Stk.	1,50 kg	48,45 €
162435	350 mm	1 Stk.	1,90 kg	66,95 €	162485	350 mm	1 Stk.	1,70 kg	48,45 €
162440	365 mm	1 Stk.	2,00 kg	66,95 €	162490	365 mm	1 Stk.	1,70 kg	48,45 €
162445	400 mm	1 Stk.	2,10 kg	66,95 €	162495	400 mm	1 Stk.	1,90 kg	48,45 €
162400	Schlüssel zu	ım Öffne	n des Verso	chlussdeckel	5	/	1	C	33,00 €

Weitere Wandstärken auf Anfrage

MASTER-RING Ringraumdichtungen auf Anfrage. Wir benötigen von Ihnen die Außendurchmesser der Leitungen und Rohre, die durchgeführt werden.

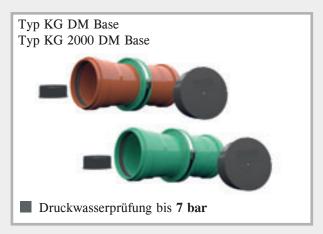
### Typ DoppelMuffe (DM)





#### Die Vorteile der DoppelMuffe Base und Novo

- Lieferung in Vollwandausführung
- Auf Wandstärke produziert
- inkl. 2 Deckeln als Schalungshilfe



- Mit Lippendichtung
- Radondicht
- Mit aufgespritztem Mauerkragen



#### Lieferprogramm Typ KG DM

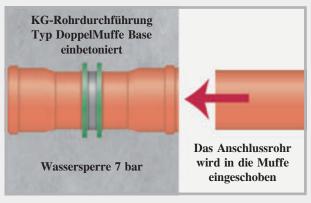
		Wandstärken								
KG-Ø	180 mm	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	365 mm	400 mm			
DN mm	Doppelmi	uffe Base		NEW!	Doppelmuffe	Novo				
DN 110 Gewicht/Stk. €/Stück	080404 0,75 kg 37,30	<b>080405</b> 0,80 kg <b>37,30</b>	080350 0,60 kg 34,70	080351 0,62 kg 34,70	<b>080352</b> 0,70 kg <b>34,70</b>	080353 0,77 kg 34,70	080354 0,81 kg 34,70			
DN 125 Gewicht/Stk. €/Stück	080419 1,00 kg 41,65	<b>080420</b> 1,00 kg <b>41,65</b>	<b>080355</b> 0,77 kg <b>38,70</b>	<b>080356</b> 0,82 kg <b>38,70</b>	<b>080357</b> 0,91 kg <b>38,70</b>	080358 0,98 kg 38,70	080359 1,04 kg 38,70			
DN 160 Gewicht/Stk. €/Stück	nicht produzierbar	<b>080433</b> 1,75 kg <b>49,75</b>	<b>080434</b> 1,85 kg <b>49,75</b>	<b>080436</b> 1,85 kg <b>49,75</b>	<b>080438</b> 2,05 kg <b>49,75</b>	<b>080440</b> 2,25 kg <b>49,75</b>	080442 2,50 kg 49,75			
DN 200 Gewicht/Stk. €/Stück	nicht produzierbar	<b>080443</b> 2,80 kg <b>69,55</b>	<b>080444</b> 3,00 kg <b>69,55</b>	<b>080445</b> 3,00 kg <b>69,55</b>	<b>080446</b> 3,35 kg <b>69,55</b>	<b>080448</b> 3,60 kg <b>69,55</b>	<b>080450</b> 3,70 kg <b>69,55</b>			

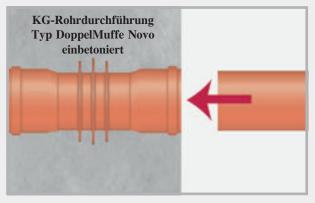
#### Lieferprogramm Typ KG 2000 DM

			Wandst	ärken		
KG 2000-Ø	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	365 mm	400 mm
DN mm	Doppelmuffe Base		NEW!	Doppelmuffe	Novo	
DN 110	080750	080800	080801	080802	<b>080803</b>	<b>080804</b>
Gewicht/Stk.	0,80 kg	0,60 kg	0,62 kg	0,68 kg	0,77 kg	0,81 kg
€/Stück	46,90	43,60	43,60	43,60	<b>43,60</b>	<b>43,60</b>
DN 125	<b>080762</b>	<b>080805</b>	<b>080806</b>	<b>080807</b>	<b>080808</b>	<b>080809</b>
Gewicht/Stk.	1,10 kg	0,77 kg	0,82 kg	0,91 kg	0,98 kg	1,04 kg
€/Stück	<b>56,55</b>	<b>52,60</b>	<b>52,60</b>	<b>52,60</b>	<b>52,60</b>	<b>52,60</b>
DN 160	<b>080774</b>	<b>080776</b>	080778	080780	080782	<b>080784</b>
Gewicht/Stk.	1,60 kg	1,80 kg	2,00 kg	2,30 kg	2,60 kg	2,80 kg
€/Stück	<b>74,70</b>	<b>74,70</b>	74,70	74,70	74,70	<b>74,70</b>
DN 200	080786	<b>080788</b>	<b>080790</b>	<b>080792</b>	<b>080794</b>	<b>080796</b>
Gewicht/Stk.	2,80 kg	3,00 kg	3,20 kg	3,40 kg	3,70 kg	3,85 kg
€/Stück	96,85	<b>96,85</b>	<b>96,85</b>	<b>96,85</b>	<b>96,85</b>	<b>96,85</b>

Weitere Wandstärken in den Ausführungen Doppelmuffe Base lieferbar.

#### Funktion Typ KG DoppelMuffe Base und Novo



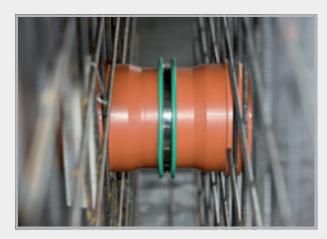


Die DoppelMuffe wird einbetoniert. Nach der Betonage werden die Verschlussdeckel entfernt und die Dichtungen eingelegt. Das nächste Rohr kann angeschlossen werden.

### Typ KG DoppelMuffe Base auf der Baustelle



Frontansicht Rohrdurchführung eingebaut



Seitenansicht in der Schalung

### Typ FließRichtung (FR)





Die Typen FließRichtung werden in einem Stück auf Wandstärke produziert. Mit einem Bodenablauf und einem Muffenring können Sie sich auf der Baustelle jede Wandstärke auch selbst produzieren. Der Typ FR fördert den Abwasserfluss in eine Richtung.

#### Lieferprogramm Typ KG FR

KG-Ø		Wandstärken								
DN mm	180 mm	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	365 mm	400 mm			
DN 110 Gewicht/Stk. €/Stück	090710 0,75 kg 37,30	090713 0,80 kg 37,30	090716 0,90 kg 37,30	090719 0,90 kg 37,30	090722 1,00 kg 37,30	090725 1,10 kg 37,30	090728 1,20 kg 37,30			
DN 125 Gewicht/Stk. €/Stück	090731 1,00 kg 41,65	<b>090734</b> 1,00 kg <b>41,65</b>	<b>090737</b> 1,10 kg <b>41,65</b>	090740 1,10 kg 41,65	<b>090743</b> 1,25 kg <b>41,65</b>	<b>090749</b> 1,45 kg <b>41,65</b>	<b>090752</b> 1,60 kg <b>41,65</b>			
DN 160 Gewicht/Stk. €/Stück	nicht produzierbar	nicht produzierbar	<b>090758</b> 1,85 kg <b>49,75</b>	<b>090761</b> 1,85 kg <b>49,75</b>	<b>090764</b> 2,05 kg <b>49,75</b>	<b>090770</b> 2,25 kg <b>49,75</b>	<b>090773</b> 2,50 kg <b>49,75</b>			
DN 200 Gewicht/Stk. €/Stück	nicht produzierbar	nicht produzierbar	<b>090779</b> 3,00 kg <b>69,55</b>	090782 3,00 kg 69,55	090785 3,35 kg 69,55	<b>090788</b> 3,60 kg <b>69,55</b>	<b>090791</b> 3,70 kg <b>69,55</b>			

Weitere Wandstärken lieferbar

#### Lieferprogramm Typ KG 2000 FR

KG 2000-Ø	Wandstärken								
DN mm	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	365 mm	400 mm			
DN 110 Gewicht/Stk. €/Stück	080820 0,80 kg 43,20	080825 0,85 kg 43,20	080830 0,90 kg 43,20	080835 1,10 kg 43,20	080845 1,30 kg 43,20	080850 1,40 kg 43,20			
DN 125 Gewicht/Stk. €/Stück	<b>080855</b> 1,10 kg <b>47,90</b>	<b>080860</b> 1,20 kg <b>47,90</b>	<b>080865</b> 1,20 kg <b>47,90</b>	<b>080870</b> 1,30 kg <b>47,90</b>	<b>080880</b> 1,50 kg <b>47,90</b>	080885 1,65 kg 47,90			
DN 160 Gewicht/Stk. €/Stück	nicht produzierbar	<b>080890</b> 1,80 kg <b>57,60</b>	080895 2,00 kg 57,60	080905 2,30 kg 57,60	080915 2,60 kg 57,60	080920 2,80 kg 57,60			
DN 200 Gewicht/Stk. €/Stück	nicht produzierbar	<b>080923</b> 3,10 kg <b>82,80</b>	<b>080925</b> 3,20 kg <b>82,80</b>	<b>080933</b> 3,20 kg <b>82,80</b>	<b>080935</b> 3,70 kg <b>82,80</b>	080945 3,85 kg 82,80			

Weitere Wandstärken lieferbar

### **NEW!** Typ FließRichtung Universal (FRU)

Das Produkt für die Lagerhaltung

#### Lieferprogramm Typ KG FRU

KG-Ø DN mm	ArtNr.		N	Markiert (400 n		nittlänç efersta		m		VPE	Gewicht Stück	Preis Stück
DN 110	090800	180	200	240	250	300	350	365	400	1 Stück	1,20 kg	37,30 €
DN 125	090801	180	200	240	250	300	350	365	400	1 Stück	1,60 kg	41,65 €
DN 160	090802	*	*	240	250	300	350	365	400	1 Stück	2,50 kg	49,75 €
DN 200	090803	*	*	240	250	300	350	365	400	1 Stück	3,70 kg	69,55 €

<sup>\* =</sup> nicht produzierbar

#### Lieferprogramm Typ KG 2000 FRU

KG 2000-Ø DN mm	ArtNr.		Markierte Zuschnittlängen / mm (400 mm = Lieferstandard)							VPE	Gewicht Stück	Preis Stück
DN 110	080360	180	80 200 240 250 300 350 365 400					1 Stück	1,40 kg	43,20 €		
DN 125	080362	180	200	240	250	300	350	365	400	1 Stück	1,65 kg	47,90 €
DN 160	080364	*	*	240	250	300	350	365	400	1 Stück	2,80 kg	57,60 €
DN 200	080365	*	*	240	250	300	350	365	400	1 Stück	3,85 kg	82,80 €

\* = nicht produzierbar



Die Rohrdurchführung Fließ-Richtung Universal ist auf Wandstärke 400 mm vorproduziert.



Anhand der aufgeklebten Längenskala kann die Rohrdurchführung bauseits auf die gewünschte Wandstärke zu geschnitten werden.



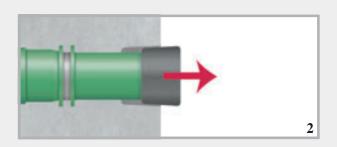
Nach dem Abschneiden muss der Aufkleber mit der Längenskala entfernt und die Schnittkante angefast werden.

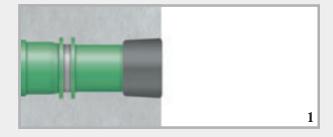


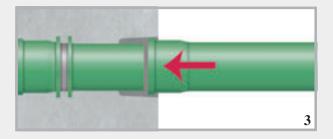
Durch das Aufschieben des Muffenrings ist die Rohrdurchführung einbaufertig.

#### Funktion Typ FR + FRU

- 1. KG 2000 Rohrdurchführung Typ FließRichtung, in der Wand einbetoniert
- 2. Vor dem Anschluss des nächsten Rohrs wird der Muffenring entfernt.
- 3. Das nächste Rohr wird angeschlossen. Die Fließrichtung des Wassers wird beibehalten.



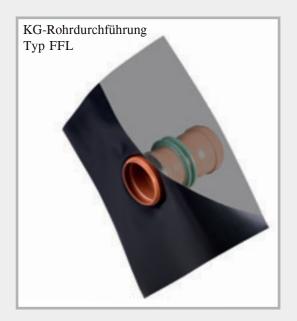




### **NEW!** Typ FolienFLansch (FFL)

Neben der im Beton liegenden Abdichtung gegen Druckwasser und Radon durch den RONDO Base, ermöglicht der Folienflansch die Einbindung der Rohrdurchführung in eine außenliegende Abdichtungsebene.

Folienflansch aus PVC-Folie 1,5 mm, Größe: 60 x 60 cm, schweißbar mit dem Heißluftgerät, klebbar mit Quellschweißmittel, öl- und bitumenbeständig



#### Lieferprogramm Typ KG FFL

KG-Ø	Wandstärken								
DN mm	180 mm	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	365 mm	400 mm		
DN 110 Gewicht/Stk. €/Stück	080810 1,45 kg 76,45	<b>080812</b> 1,50 kg <b>76,45</b>	080814 1,60 kg 76,45	<b>080816</b> 1,60 kg <b>76,45</b>	<b>080818</b> 1,70 kg <b>76,45</b>	<b>080822</b> 1,80 kg <b>76,45</b>	080824 1,90 kg 76,45		
DN 125 Gewicht/Stk. €/Stück	080826 1,70 kg 83,25	<b>080832</b> 1,70 kg <b>83,25</b>	080834 1,80 kg 83,25	080836 1,80 kg 83,25	080838 1,95 kg 83,25	080840 2,15 kg 83,25	080842 2,35 kg 83,25		
DN 160 Gewicht/Stk. €/Stück	nicht produzierbar	<b>080844</b> 2,45 kg <b>95,80</b>	080846 2,55 kg 95,80	080848 2,55 kg 95,80	080852 2,75 kg 95,80	080854 2,95 kg 95,80	080856 3,20 kg 95,80		
DN 200 Gewicht/Stk. €/Stück	nicht produzierbar	<b>080858</b> 3,50 kg <b>118,15</b>	080862 3,70 kg 118,15	080864 3,70 kg 118,15	080866 4,05 kg 118,15	<b>080868</b> 4,30 kg <b>118,15</b>	080872 4,40 kg 118,15		

Weitere Wandstärken lieferbar

#### Lieferprogramm Typ KG 2000 FFL

KG 2000-Ø	Wandstärken								
DN mm	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	365 mm	400 mm			
DN 110	<b>080074</b>	080075	080076	<b>080077</b>	080078	080079			
Gewicht/Stk.	1,50 kg	1,55 kg	1,60 kg	1,80 kg	2,00 kg	2,10 kg			
€/Stück	<b>86,05</b>	86,05	86,05	<b>86,05</b>	86,05	86,05			
DN 125	<b>080080</b>	<b>080081</b>	<b>080082</b>	<b>080083</b> 2,00 kg <b>98,15</b>	<b>080084</b>	080085			
Gewicht/Stk.	1,80 kg	1,90 kg	1,90 kg		2,20 kg	2,30 kg			
€/Stück	<b>98,15</b>	<b>98,15</b>	<b>98,15</b>		<b>98,15</b>	98,15			
DN 160	080086	080087	080088	080089	<b>080090</b>	080091			
Gewicht/Stk.	2,30 kg	2,50 kg	2,70 kg	3,00 kg	3,30 kg	3,50 kg			
€/Stück	120,75	120,75	120,75	120,75	<b>120,75</b>	120,75			
DN 200	080092	080093	080094	080095	<b>080096</b>	080097			
Gewicht/Stk.	3,50 kg	3,70 kg	3,90 kg	4,10 kg	4,40 kg	4,55 kg			
€/Stück	145,45	145,45	145,45	145,45	<b>145,45</b>	145,45			

Weitere Wandstärken lieferbar

### NEW! Typ DoppelMuffe DoppelWand (DM DW)









Das KG-Rohrdurchführungssystem Typ DoppelMuffe DoppelWand ist speziell für den Einsatz in Doppelwandelementen konzipiert. Die Wassersperren im Randbereich verhindern bereits in den Außenschalen eine Wasserumläufigkeit der Rohrdurchführung. Die mittig aufgebrachte Wassersperre dichtet zusätzlich im Kernbeton ab.

#### Lieferprogramm Typ KG DM DW

KG-Ø	Wandstärken								
DN mm	180 mm	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	365 mm	400 mm		
DN 110 Gewicht/Stk. €/Stück	080480 1,07 kg 63,30	080482 1,12 kg 63,30	080484 1,22 kg 63,30	080486 1,22 kg 63,30	080488 1,32 kg 63,30	080490 1,42 kg 63,30	080492 1,52 kg 63,30		
DN 125 Gewicht/Stk. €/Stück	080494 1,34 kg 70,70	<b>080496</b> 1,34 kg <b>70,70</b>	080498 1,44 kg 70,70	080502 1,44 kg 70,70	080504 1,59 kg 70,70	080506 1,79 kg 70,70	080508 1,99 kg 70,70		
DN 160 Gewicht/Stk. €/Stück	nicht produzierbar	080512 2,19 kg 83,80	080514 2,29 kg 83,80	080516 2,29 kg 83,80	080518 2,49 kg 83,80	080522 2,69 kg 83,80	080524 2,94 kg 83,80		
DN 200 Gewicht/Stk. €/Stück	nicht produzierbar	080526 3,29 kg 116,50	080528 3,49 kg 116,50	080532 3,49 kg 116,50	080534 3,84 kg 116,50	080536 4,09 kg 116,50	080538 4,19 kg 116,50		

Weitere Wandstärken lieferbar

#### Lieferprogramm Typ KG 2000 DM DW

KG 2000-Ø	Wandstärken								
DN mm	200 mm	240 mm	250 mm	300 mm	365 mm	400 mm			
DN 110	080098	080099	080100	080101	080102	080103			
Gewicht/Stk.	1,12 kg	1,17 kg	1,22 kg	1,42 kg	1,62 kg	1,72 kg			
€/Stück	72,90	<b>72,90</b>	72,90	72,90	72,90	72,90			
DN 125	080104	080105	080106	<b>080107</b>	<b>080108</b>	<b>080109</b>			
Gewicht/Stk.	1,42 kg	1,54 kg	1,54 kg	1,64 kg	1,84 kg	1,94 kg			
€/Stück	85,60	85,60	85,60	<b>85,60</b>	<b>85,60</b>	<b>85,60</b>			
DN 160	080110	080111	080112	080113	<b>080114</b>	080115			
Gewicht/Stk.	1,94 kg	2,14 kg	2,44 kg	2,74 kg	3,04 kg	3,24 kg			
€/Stück	108,70	108,70	108,70	108,70	<b>108,70</b>	108,70			
DN 200	080116	080117	080118	080119	080120	080121			
Gewicht/Stk.	3,24 kg	3,44 kg	3,69 kg	3,89 kg	4,19 kg	4,34 kg			
€/Stück	143,90	143,90	143,90	143,90	143,90	143,90			

Weitere Wandstärken lieferbar

## Bodendurchlässe





#### KG-Bodendurchlässe - Vollwandrohre

KG-Rohr Länge 0,5 m mit Wassersperre und einseitiger Muffe

	ArtNr.	Тур	KG-Ø DN mm	Länge	Gewicht Stück	Preis Stück
NEW!	080366	DL 110/500	110	500 mm	0,76 kg	19,50 €
NEW!	080368	DL 125/500	125	500 mm	0,93 kg	23,30 €
	080470	DL 160/500	160	500 mm	2,45 kg	29,25 €
	080475	DL 200/500	200	500 mm	3,85 kg	37,80 €



#### KG 2000-Bodendurchlässe – Vollwandrohre

KG-Rohr Länge 0,5 m mit Wassersperre und einseitiger Muffe

	ArtNr.	Тур	KG-Ø DN mm	Länge	Gewicht Stück	Preis Stück
NEW!	080827	DL 110/500	110	500 mm	0,76 kg	28,70 €
NEW!	080828	DL 125/500	125	500 mm	0,93 kg	32,50 €
	080986	DL2000 160/500	160	500 mm	2,40 kg	42,60 €
	080989	DL2000 200/500	200	500 mm	3,80 kg	53,50 €



## Bodendurchlässe mit Folienflansch

Folienflansch aus PVC-Folie 1,5 mm, Größe: 50 x 50 cm, schweißbar mit dem Heißluftgerät, klebbar mit Quellschweißmittel, öl- und bitumenbeständig

#### KG-Bodendurchlässe mit Folienflansch - Vollwandrohre

KG-Rohr Länge 0,5 m mit Wassersperre und einseitiger Muffe

ArtNr.	Тур	KG-Ø DN mm	Länge	Gewicht Stück	Preis Stück
080451	DLF 110/500	110	500 mm	1,70 kg	60,75 €
080452	DLF 125/500	125	500 mm	2,15 kg	66,85 €
080454	DLF 160/500	160	500 mm	3,00 kg	75,75 €
080456	DLF 200/500	200	500 mm	4,40 kg	87,75 €



#### KG 2000 Bodendurchlässe mit Folienflansch

KG 2000 Rohr, Länge 0,5 m mit Wassersperre und einseitiger Muffe

ArtNr.	Тур	KG 2000-Ø DN mm	Länge	Gewicht Stück	Preis Stück
080992	DLF2000 110/500	110	500 mm	1,70 kg	67,15 €
080994	DLF2000 125/500	125	500 mm	2,00 kg	76,80 €
080996	DLF2000 160/500	160	500 mm	2,90 kg	88,60 €
080998	DLF2000 200/500	200	500 mm	4,20 kg	102,45 €



### **Typ Universal**





Die Rohrdurchführung Universal wird in einer Gesamtlänge von 40 cm geliefert. Auf der Baustelle kann die Rohrdurchführung auf die gewünschte Wandstärke gekürzt werden. Die Lieferung erfolgt immer mit beidseitigen Deckeln.

#### Lieferprogramm Typ KG Universal

inkl. Deckel (Schalungshilfe) und Dichtung

ArtNr.	Тур	KG-Ø DN mm	Elementlänge	für Wandstärke von bis	VPE	Gewicht Stück	Preis Stück
160100	KGU 110	110	40 cm	20 – 40 cm	1 Stück	1,95 kg	47,90 €
160110	KGU 125	125	40 cm	20 – 40 cm	1 Stück	2,00 kg	54,60 €
160120	KGU 160	160	40 cm	24 – 40 cm	1 Stück	3,10 kg	62,85 €
160130	KGU 200	200	40 cm	24 – 40 cm	1 Stück	4,25 kg	94,80 €

#### Lieferprogramm Typ KG 2000 Universal

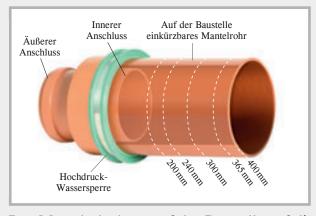
inkl. Deckel (Schalungshilfe) und Dichtung

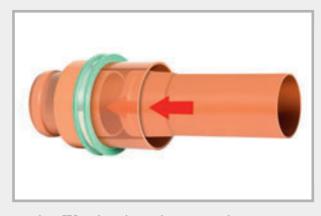
ArtNr.	Тур	KG 2000-Ø DN mm	Elementlänge	für Wandstärke von bis	VPE	Gewicht Stück	Preis Stück
161100	KG2000 U110	110	40 cm	20 – 40 cm	1 Stück	1,70 kg	66,95 €
161110	KG2000 U125	125	40 cm	20 - 40 cm	1 Stück	1,80 kg	73,65 €
161120	KG2000 U160	160	40 cm	24 – 40 cm	1 Stück	2,80 kg	95,30 €

Wir kürzen Ihnen die KG-Rohrdurchführung Universal auf die gewünschte Wandstärke.

#### **Funktion**

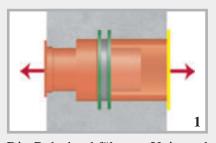
Hier sieht man, wie der Anschluss funktioniert. Durch das Aufschieben der Muffe auf das Spitzende wird der Wasserfluss nicht unterbrochen.



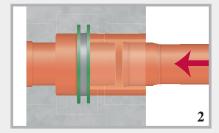


Das Mantelrohr kann auf der Baustelle auf die gewünschte Wandstärke gekürzt werden.

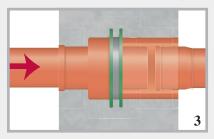
#### Einbau Typ Universal



Die Rohrdurchführung Universal wird auf Wandstärke produziert. Links und rechts ist sie mit Deckeln verschlossen.



Nach der Betonage werden die Deckel entfernt.



Links und rechts können die Anschlussrohre weitergeführt werden. Die Fließrichtung des Wassers bleibt erhalten.

# Zubehör für Futterrohre und Rohrdurchführungen

# KG-Muffenring für KG-Rohrdurchführungen Typ Fließrichtung

ArtNr.	Тур	VPE	Gewicht / Stück	Preis / Stück
080476	MFR 110	1 Stück	0,02 kg	6,90 €
080477	MFR 125	1 Stück	0,03 kg	7,35 €
080478	MFR 160	1 Stück	0,04 kg	8,00 €
080479	MFR 200	1 Stück	0,07 kg	8,40 €





#### Verschlussdeckel + Schalungshilfe für Futterrohre

DN	ArtNr.	VPE	Gewicht Stück	Preis Stück
50	090403	1 Stück	0,02 kg	1,60 €
80	090401	1 Stück	0,02 kg	1,80 €
100	090400	1 Stück	0,02 kg	1,95 €
125	090402	1 Stück	0,04 kg	2,45 €
150	090404	1 Stück	0,04 kg	3,40 €
200	090406	1 Stück	0,10 kg	4,50 €
250	090408	1 Stück	0,16 kg	7,00 €
300	090410	1 Stück	0,24 kg	8,85 €
350	090412	1 Stück	0,39 kg	15,30 €
400	090414	1 Stück	0,45 kg	19,80 €

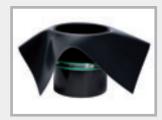


wiederverwendbar



#### Folienflansch für Futterrohre inkl. Montageband

DN	ArtNr.	Flansch- abmessungen	VPE	Gewicht Stück	Preis / Stück zzgl. zum Futterrohr
50	090388	40 x 40 cm	1 Stück	0,19 kg	33,10 €
80	090389	40 x 40 cm	1 Stück	0,20 kg	33,10 €
100	090390	50 x 50 cm	1 Stück	0,43 kg	39,15 €
125	090391	50 x 50 cm	1 Stück	0,45 kg	41,60 €
150	090392	50 x 50 cm	1 Stück	0,47 kg	46,05 €
200	090393	60 x 60 cm	1 Stück	0,70 kg	48,60 €
250	090394	60 x 60 cm	1 Stück	0,70 kg	51,60 €
300	090395	70 x 70 cm	1 Stück	1,00 kg	55,20 €



Folienflansch aus PVC-Folie 1,5 mm, Öl- und Bitumenbeständig, schweißbar mit dem Heißluftfön, klebbar mit Quellschweißmittel

# MASTER-RING

#### Ringraumdichtungen aus Edelstahl V2A

Dichtungseinsätze für Futterrohre und Kernbohrungen

- Eine Dichtung für drückendes und nichtdrückendes Wasser
- Druckdicht bis 30 m Wassersäule, bei Lagesicherung bis 50 m
- Gummidicke 40 mm
- Temperaturbereich -30°C bis + 120°C
- Stahlteile und Schrauben aus V2A-Edelstahl
- Erfüllen die Anforderungen der FHRK-Prüfgrundlage GE 101





**Einbau:** Nach dem Einlegen der Ringraumdichtung und dem Durchführen des Mediumrohres werden die Schrauben über Kreuz angezogen. Jede Schraube mehrmals um eine Umdrehung anziehen, damit sich der Dichtring gleichmäßig auspresst. Maximales Drehmoment M6 = 5 Nm, M8 = 10 Nm, M10 = 15 Nm, M12 = 20 Nm. Nach 2 - 3 Stunden noch einmal nachziehen.

No	Preis / Stück 43,90 € 48,35 € 48,35 € 48,35 € 52,45 €
50         120080         6         12         1         0,38 kg           80         120100         20         28         1         0,41 kg           80         120105         32         40         1         0,42 kg           80         120095         48         50         1         0,41 kg           100         120107         15         22         1         0,59 kg           100         120110         20         28         1         0,59 kg           100         120112         25         32         1         0,59 kg           100         120115         32         40         1         0,64 kg           100         120120         36         44         1         0,64 kg           100         120125         46         56         1         0,54 kg           100         120130         55         65         1         0,52 kg           125         120140         45         54         1         1,05 kg           125         120150         70         78         1         0,75 kg           150         120152         46         54         1	43,90 € 48,35 € 48,35 € 48,35 € 52,45 €
80         120100         20         28         1         0,41 kg           80         120105         32         40         1         0,42 kg           80         120095         48         50         1         0,41 kg           100         120107         15         22         1         0,59 kg           100         120110         20         28         1         0,59 kg           100         120112         25         32         1         0,59 kg           100         120115         32         40         1         0,64 kg           100         120120         36         44         1         0,64 kg           100         120125         46         56         1         0,54 kg           100         120130         55         65         1         0,52 kg           125         120140         45         54         1         1,05 kg           125         120150         70         78         1         0,75 kg           150         120152         46         54         1         1,37 kg           150         120153         56         66         1 <t< th=""><th>48,35 € 48,35 € 48,35 € 52,45 €</th></t<>	48,35 € 48,35 € 48,35 € 52,45 €
80         120100         20         28         1         0,41 kg           80         120105         32         40         1         0,42 kg           80         120095         48         50         1         0,41 kg           100         120107         15         22         1         0,59 kg           100         120110         20         28         1         0,59 kg           100         120112         25         32         1         0,59 kg           100         120115         32         40         1         0,64 kg           100         120120         36         44         1         0,64 kg           100         120125         46         56         1         0,54 kg           100         120130         55         65         1         0,52 kg           125         120140         45         54         1         1,05 kg           125         120150         70         78         1         0,75 kg           150         120152         46         54         1         1,37 kg           150         120153         56         66         1 <t< th=""><th>48,35 € 48,35 € 48,35 € 52,45 €</th></t<>	48,35 € 48,35 € 48,35 € 52,45 €
ID         80         120095         48         50         1         0,41 kg           ID         100         120107         15         22         1         0,59 kg           100         120110         20         28         1         0,59 kg           100         120112         25         32         1         0,59 kg           100         120115         32         40         1         0,64 kg           100         120120         36         44         1         0,64 kg           100         120125         46         56         1         0,54 kg           100         120130         55         65         1         0,52 kg           125         120140         45         54         1         1,05 kg           125         120145         55         64         1         0,84 kg           125         120150         70         78         1         0,75 kg           150         120152         46         54         1         1,37 kg           150         120153         56         66         1         1,32 kg	48,35 € 48,35 € 52,45 €
10         120095         48         50         1         0,41 kg           100         120107         15         22         1         0,59 kg           100         120110         20         28         1         0,59 kg           100         120112         25         32         1         0,59 kg           100         120115         32         40         1         0,64 kg           100         120120         36         44         1         0,64 kg           100         120125         46         56         1         0,54 kg           100         120130         55         65         1         0,52 kg           125         120140         45         54         1         1,05 kg           125         120145         55         64         1         0,84 kg           125         120150         70         78         1         0,75 kg           150         120152         46         54         1         1,37 kg           150         120153         56         66         1         1,32 kg	52,45 €
100         120110         20         28         1         0,59 kg           100         120112         25         32         1         0,59 kg           100         120115         32         40         1         0,64 kg           100         120120         36         44         1         0,64 kg           100         120125         46         56         1         0,54 kg           100         120130         55         65         1         0,52 kg           125         120140         45         54         1         1,05 kg           125         120145         55         64         1         0,84 kg           125         120150         70         78         1         0,75 kg           150         120152         46         54         1         1,37 kg           150         120153         56         66         1         1,32 kg	
100         120112         25         32         1         0,59 kg           100         120115         32         40         1         0,64 kg           100         120120         36         44         1         0,64 kg           100         120125         46         56         1         0,54 kg           100         120130         55         65         1         0,52 kg           125         120140         45         54         1         1,05 kg           125         120145         55         64         1         0,84 kg           125         120150         70         78         1         0,75 kg           150         120152         46         54         1         1,37 kg           150         120153         56         66         1         1,32 kg	52 45 C
100         120115         32         40         1         0,64 kg           100         120120         36         44         1         0,64 kg           100         120125         46         56         1         0,54 kg           100         120130         55         65         1         0,52 kg           125         120140         45         54         1         1,05 kg           125         120145         55         64         1         0,84 kg           125         120150         70         78         1         0,75 kg           150         120152         46         54         1         1,37 kg           150         120153         56         66         1         1,32 kg	52,45 €
100         120120         36         44         1         0,64 kg           100         120125         46         56         1         0,54 kg           100         120130         55         65         1         0,52 kg           125         120140         45         54         1         1,05 kg           125         120145         55         64         1         0,84 kg           125         120150         70         78         1         0,75 kg           150         120152         46         54         1         1,37 kg           150         120153         56         66         1         1,32 kg	52,45 €
100         120125         46         56         1         0,54 kg           100         120130         55         65         1         0,52 kg           125         120140         45         54         1         1,05 kg           125         120145         55         64         1         0,84 kg           125         120150         70         78         1         0,75 kg           150         120152         46         54         1         1,37 kg           150         120153         56         66         1         1,32 kg	52,45 €
100         120130         55         65         1         0,52 kg           125         120140         45         54         1         1,05 kg           125         120145         55         64         1         0,84 kg           125         120150         70         78         1         0,75 kg           150         120152         46         54         1         1,37 kg           150         120153         56         66         1         1,32 kg	52,45 €
125     120140     45     54     1     1,05 kg       125     120145     55     64     1     0,84 kg       125     120150     70     78     1     0,75 kg       150     120152     46     54     1     1,37 kg       150     120153     56     66     1     1,32 kg	52,45 €
125     120145     55     64     1     0,84 kg       125     120150     70     78     1     0,75 kg       150     120152     46     54     1     1,37 kg       150     120153     56     66     1     1,32 kg	52,45 €
125         120150         70         78         1         0,75 kg           150         120152         46         54         1         1,37 kg           150         120153         56         66         1         1,32 kg	66,85 €
150     120152     46     54     1     1,37 kg       150     120153     56     66     1     1,32 kg	66,85 €
150 <b>120153</b> 56 66 1 1,32 kg	66,85 €
	82,40 €
1001	82,40 €
150 120155 69 78 1 1,22 kg	82,40 €
150 <b>120160</b> 79 91 1 1,18 kg	82,40 €
150 120165 85 94 1 1,07 kg	82,40 €
150 120170 98 110 1 0,96 kg	82,40 €
200 <b>120172</b> 88 103 1 2,00 kg	104,85 €
200 <b>120175</b> 108 115 1 1,96 kg	104,85 €
200 <b>120180</b> 116 126 1 1,88 kg	104,85 €
200 <b>120185</b> 132 141 1 1,63 kg	104,85 €
200 <b>120190</b> 135 144 1 1,46 kg	104,85 €
200 <b>120192</b> 150 160 1 1,40 kg	104,85 €
250 <b>120195</b> 135 144 1 2,90 kg	158,70 €
250 <b>120197</b> 140 149 1 2,90 kg	158,70 €
250 <b>120200</b> 150 159 1 2,60 kg	158,70 €
250 <b>120205</b> 157 162 1 2,60 kg	158,70 €
250 <b>120210</b> 174 181 1 2,55 kg	158,70 €
250 <b>120215</b> 178 187 1 2,15 kg	158,70 €
250 <b>120216</b> 197 202 1 2,10 kg	158,70 €
250 <b>120218</b> 204 210 1 2,05 kg	158,70 €
300 <b>120225</b> 193 204 1 3,50 kg	193,65 €
300 120230 218 226 1 3,15 kg	193,65 €
350 <b>120235</b> 224 233 1 5,25 kg	301,80 €
350 120240 249 258 1 4,85 kg	301,80 €
350 120242 270 282 1 4,55 kg	301,80 €
400 120245 270 280 1 5,70 kg	395,55 €
400 120250 279 288 1 5,65 kg	395,55 €
400 120255 304 313 1 5,10 kg	395,55 €
400 120260 314 323 1 4,60 kg	395,55 €
400 <b>120265</b> 320 330 1 4,20 kg	395,55 €

Hinweis: Geteilte Ausführung gegen Aufpreis möglich.

Weitere Liefermöglichkeiten: Stahlteile + Schrauben in V4A Edelstahl; Gummi aus NBR oder in Trinkwasserqualität

# **MASTER-RING** Multi

#### Ringraumdichtungen mit Zwiebeltechnik

Eine Vielzahl von Einbaumöglichkeiten mit nur 4 Abmessungen

#### Produktbeschreibung MASTER-RING Multi

Druckbeständig: 30 Meter Wassersäule = 3 bar

Druckplattenmaterial: V2A Schrauben & Muttern: V2A

Ausführung: geschlossener Ring

Gummimaterial: EPDM Breite des Gummis: 40 mm

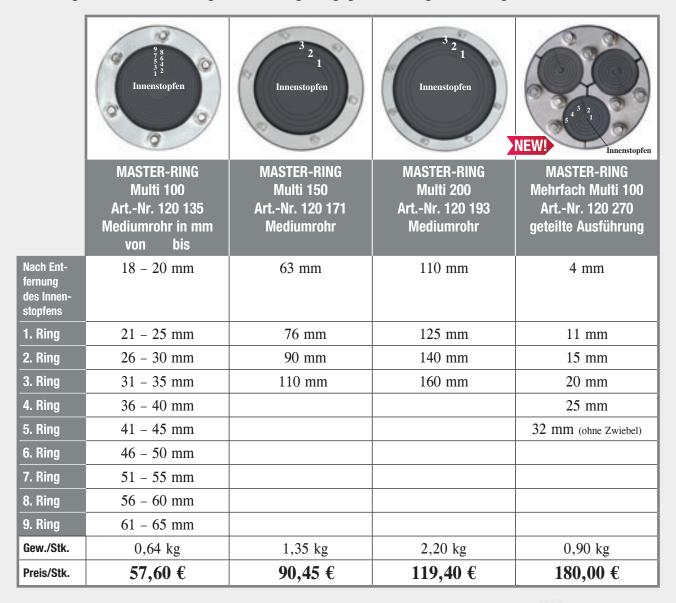
Temperaturbereich: -30 °C bis +120 °C

Beständigkeiten: sehr gute Beständigkeit gegen Alterung, Witterung und Ozon









### Schutz der Kernbohrung mit Epoxidharz

- Mit PROTECT EP-Harz konservieren Sie dauerhaft die Kernbohrung
- Verarbeitung auf trockenem Untergrund



#### **Einbau MASTER-RING Multi**

Wenn Sie den Außendurchmesser des abzudichtenden Rohres ermittelt haben, bereiten Sie die MASTER-RING Multi für den Einbau vor.

Beispiel Kernbohrung DN 100 und Mediumrohr-Außendurchmesser 18 mm

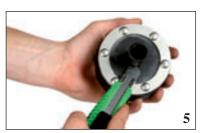


Sie entfernen nur den Innenstopfen

Beispiel Kernbohrung DN 100 und Mediumrohr-Außendurchmesser 23 mm



Nach dem Entfernen des Innenstopfens lösen Sie den ersten Ring ...

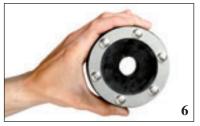


Mit einem Cutter den durchgeschobenen Ring einfach abschneiden

#### **Beispiel Multi 100**



... und schieben diesen durch die Ringraumdichtung.



Multi 100 fertig für den Einbau

Beispiel Kernbohrung DN 200 und Mediumrohr-Außendurchmesser 110 mm

Durchgeschobener 1. Ring



Sie entfernen nur den Innenstopfen

Beispiel Kernbohrung DN 200 und Mediumrohr-Außendurchmesser 125 mm



Sie lösen den ersten Ring und schieben diesen durch die Dichtung

#### **Beispiel Multi 200**



Mit einem Cutter schneiden Sie den durchgeschobenen Ring ab und die Dichtung ist fertig für den Einbau.

#### Beispiel Kernbohrung DN 100 und Mediumrohr-Außendurchmesser 15 mm



Klappen Sie die geteilte Ringraumdichtung auf und entnehmen Sie den gewünschten segmentierten Stopfen.



Stülpen Sie das zu entfernende Zwiebelsegment heraus und trennen Sie es mit einem Cutter ab.

#### **Beispiel Mehrfach Multi**



Der zugeschnittene Stopfen wird wieder eingesetzt und die Ringraumdichtung kann eingebaut werden.

#### **MASTER-RING Mehrfach**

#### Mehrfach-Mauerdurchführungen aus Edelstahl V2A für Kabel und Rohre

- Druckdicht bis 10 m Wassersäule
- Gummidicke 40 mm

Guillingicke 10 min									
Stahlteile und Schrauben aus V2A-Edelstahl									
Kernbohrung Futterrohr FASO/ WELLO/DURO Plus	ArtNr.	Außendurchmesser Mediumrohr in mm	Gewicht Stück	Preis per Stk. inkl. 2 Bohrungen					
50	120515	4 bis 20	0,39 kg	84,05 €					
80	120410	4 bis 33 oder 40 oder 42	0,43 kg	98,60 €					
100	120415	4 bis 33 oder 40 oder 42 oder 50	0,62 kg	107,25 €					
125	120420	4 bis 33 oder 40 oder 42 oder 50	0,93 kg	143,20 €					
150	120425	4 bis 33 oder 40 oder 42 oder 50	1,31 kg	179,20 €					

Bohrung zusätzlich



Geteilte Ausführung



Montiert

12,40 €

Grundsätzlich ist die technische Machbarkeit der Kombination aus Anzahl und Durchmesser der Medien im Hinblick auf den Mindestdurchmesser der Kernbohrung bzw. des Futterrohrs zu prüfen. Bitte kontaktieren Sie hierzu unseren Verkaufsinnendienst.

### Blindstopfen aus Edelstahl V2A

#### für Kernbohrung und Futterrohr

120495

■ Druckdicht: 80 – 200 mm = 30 m Wassersäule

250 - 300 mm = 10 m Wassersäule

- Gummidicke 40 mm
- Stahlteile und Schrauben aus V2A-Edelstahl

DN	ArtNr.	VPE	Gewicht / Stück	Preis / Stück
80	120520	1 Stück	0,49 kg	56,90 €
100	120525	1 Stück	0,75 kg	62,85 €
125	120530	1 Stück	1,25 kg	73,45 €
150	120535	1 Stück	2,10 kg	87,05 €
200	120540	1 Stück	3,40 kg	115,40 €
250	120545	1 Stück	6,10 kg	387,30 €
300	120550	1 Stück	8,80 kg	541,80 €



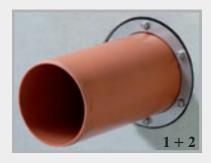


Blindstopfen bis DN 1500 mm auf Anfrage

#### Spannen der MASTER-RING Multi

Die Schrauben aller 3 Typen sollten mit 5 Nm angezogen werden.

- 1. Setzen Sie die Ringraumdichtung in das Futterrohr oder die Kernbohrung ein.
- 2. Schieben Sie das Mediumrohr durch



3. Ziehen Sie die Schrauben über Kreuz um eine Umdrehung an. Diesen Vorgang wiederholen Sie so oft, bis alle Schrauben mit 5 Nm angezogen sind. Nach 24 Stunden die Schrauben noch einmal nachziehen.



# **FLEX 2000** (



Plastische, dampf- und wasserdichte Dichtungsmasse zur Abdichtung von Rohr- und Kabeldurchführungen in erdberührten Bauteilen. Verwendbar auch bei einströmendem Wasser zur Abdichtung von Leckstellen.

### Geprüfte Ringspaltabdichtung (MFPA Leipzig) bis 7,5 m Wassersäule



ArtNr.	Artikel	VPE	VPE	Gewicht	Preis
120610	Flex 2000 Dichtpaste	1 Kartusche	Karton	0,94 kg	45,40 €
	Kartusche 850 g		à 20 Kartuschen		
120620	Kartuschenpistole mit flexiblem Aufsatz	1 Stück	1 Stück	1,07 kg	124,00 €
120630	Flexibler Aufsatz	1 Stück	1 Stück	0,06 kg	52,45 €







#### **Technische Daten**

Konsistenz pastös, standfest

Wärmebeständigkeit + 50° C

Verarbeitungstemperatur + 5° C bis + 35° C

Verbrauch ca. 1,6 kg pro Liter Hohlraum

Lagerung bei 20° C 2 Jahre

#### Untergrund

Trocken, feucht oder nass. Der Untergrund muss fett-, teer- und ölfrei, sowie frei von losen Bestandteilen sein. Geeignete Untergründe sind: Beton, Ziegel, Mörtel, Putz und alle weiteren mineralischen Baustoffe, weiterhin Keramik, PVC, Polyethylen und Polypropylen.



Einströmendes Wasser



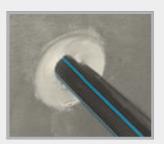
Einspritzen von Flex 2000



Füllen des Ringspaltes



Kein Wassereintritt mehr



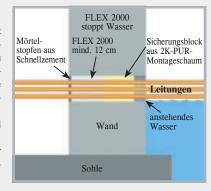
Abspachteln der Dichtmasse



Verspachteln mit Schnellzement

#### Verarbeitung

Vor der Verarbeitung wird Flex 2000 mind. 30 Min. durch Lagerung in warmen Wasser auf ca. 35 – 40 °C erwärmt und somit auf Verarbeitungskonsistenz gebracht. Die Durchdringung ist innen mit einer geeigneten Bürste von Staub, Sand und sonstigen losen Bestandteilen zu reinigen. Vor der Verarbeitung von Flex 2000 wird in ca. 10 cm Tiefe in der Durchführung ein Sicherungsblock mit einem 2K-PUR-Montageschaum hergestellt. Anschließend wird die Flex 2000 Kartusche in die Kartuschenpistole eingespannt und von hinten nach vorne mit aufgesetzter flexibler Spritzdüse in einer Schichtdicke von mind. 12 cm in die Durchdringung gepresst. Bei Kabeldurchführungen sollte nach beendeter Verpressung etwas an dem Kabel gerüttelt und eventuelle Hohlräume mit Flex 2000 nachverpresst werden. Es ist darauf zu achten, dass das Kabel nach beendeter Eindichtung spannungsfrei aufliegt. Abschließend wird die Dichtungsmasse ca. 1 cm zurückliegend mit einem Metallspachtel gut angedrückt und geglättet. Als zusätzliche Sicherung wird die Mündung der Durchdringung mit Schnellzement verschlossen. Für die Durchführung eines neuen Kabels wird der Mörtelstopfen entfernt und das Kabel durch die Abdichtungsmasse hindurchgedrückt. Anschließend wird erneut mit Flex 2000 nachgedichtet.



# MASTER-SEAL

### Gliederkettenabdichtung

- Fertig vormontiert
- Leichter, schneller Einbau
- Geprüft bis 30 m Wassersäule
- Nachträglicher Einbau (alle Dichteinsätze sind auch teilbar)





Einbaubereich Kernbohrung mm	Mediumrohr Außen-Ø				Edel	stahl	ver	zinkt
Futterrohr FASO /		m hio	Turn	Couricht	Aut No	Durin / Otilinia	Aut No	Durin / Chilata
WELLO / DURO Plus	von	bis	Тур	Gewicht	ArtNr.	Preis / Stück	ArtNr.	Preis / Stück
50	11	19	4 x 275	0,08 kg	110250	22,30 €	110600	15,20 €
50	20	25	4 x 200	0,08 kg	110255	11,90 €	110605	11,05 €
80	20	33	4 x 350	0,32 kg	110260	37,05 €	110610	27,30 €
80	34	44	5 x 300	0,30 kg	110265	31,50 €	110615	26,80 €
80	45	49	6 x 250	0,14 kg	110267	31,25 €	110617	24,05 €
80	50	55	7 x 200	0,14 kg	110268	20,80 €	110618	19,30 €
100	27	38	4 x 375	0,52 kg	110270	48,50 €	110620	32,90 €
100	39	50	6 x 350	0,48 kg	110275	55,55 €	110625	40,90 €
100	56	64	6 x 300	0,36 kg	110280	37,80 €	110630	32,15 €
100	65	69	8 x 250	0,16 kg	110281	41,65 €	110631	32,05 €
100	70	75	9 x 200	0,18 kg	110282	26,70 €	110632	24,85 €
125	41	44	4 x 475	1,04 kg	110283	84,05 €	110633	55,15 €
125	45	52	4 x 415	0,96 kg	110284	57,65 €	110634	41,65 €
125	53	63	5 x 375	0,65 kg	110285	60,60 €	110635	41,10 €
125	64	78	7 x 350	0,56 kg	110290	64,80 €	110640	47,70 €
125	79	90	8 x 300	0,48 kg	110295	50,35 €	110645	42,90 €
125	90	94	11 x 250	0,22 kg	110296	57,25 €	110646	44,10 €
125	96	100	11 x 200	0,22 kg	110297	32,65 €	110647	30,35 €
150	58	69	5 x 475	1,30 kg	110298	105,10 €	110648	68,95 €
150	63	76	5 x 415	1,20 kg	110300	72,05 €	110650	52,05 €
150	75	82	6 x 375	0,75 kg	110305	72,75 €	110655	49,35 €
150	88	103	9 x 350	0,68 kg	110310	83,35 €	110660	61,35 €
150	106	115	10 x 300	0,60 kg	110315	62,95 €	110665	53,60 €
150	113	118	14 x 250	0,28 kg	110316	72,85 €	110666	56,10 €
150	120	124	14 x 200	0,28 kg	110317	41,55 €	110667	38,60 €
200	88	107	6 x 575	2,50 kg	110320	188,20 €	110670	122,05 €
200	108	118	7 x 475	1,82 kg	110325	147,10 €	110675	96,50 €
200	115	122	7 x 415	1,68 kg	110330	100,90 €	110680	72,85 €
200	125	138	9 x 375	1,17 kg	110335	109,10 €	110685	74,00 €
200	140	153	13 x 350	0,98 kg	110340	120,40 €	110690	88,60 €
200	156	165	14 x 300	0,84 kg	110345	88,10 €	110695	75,00 €
200	164	168	19 x 250	0,38 kg	110346	98,85 €	110696	76,10 €
200	171	174	19 x 200	0,38 kg	110347	56,35 €	110697	52,40 €



MASTER-SEAL um das Mediumrohr legen und verschließen



MASTER-SEAL in den Ringspalt einschieben



Nacheinander jede Schraube mit einer Umdrehung anziehen und dies im Kreis herum so lange wiederholen, bis alle Module gleichmäßig fest sind.



MASTER-SEAL fertig mon-

# MASTER-SEAL Gliederkettenabdichtung





Einbaubereich Kernbohrung mm	ernbohrung mm Außen-Ø				Edelstahl		verzinkt	
Futterrohr FASO / WELLO / DURO Plus	von	m bis	Тур	Gewicht	ArtNr.	Preis / Stück	ArtNr.	Preis / Stück
250	114	130	6 x 500	3,72 kg	110350	233,75 €	110700	159,20 €
250	137	158	8 x 575	3,32 kg	110355	250,95 €	110705	162,70 €
250	159	166	9 x 475	2,34 kg	110360	189,15 €	110710	124,10 €
250	166	178	7 x 400	2,17 kg	110365	123,45 €	110715	101,95 €
250	178	185	12 x 375	1,50 kg	110370	145,45 €	110720	98,65 €
250	182	189	7 x 425	1,75 kg	110371	148,20 €	110721	98,70 €
250	192	200	17 x 350	1,28 kg	110372	157,40 €	110722	115,85 €
250	194	202	9 x 325	1,22 kg	110373	114,25 €	110723	75,85 €
250	208	213	18 x 300	1,08 kg	110374	113,30 €	110724	96,45 €
300	188	204	10 x 575	4,18 kg	110375	313,70 €	110725	203,40 €
300	206	217	12 x 475	3,12 kg	110380	252,20 €	110730	165,45 €
300	215	226	12 x 415	2,88 kg	110385	172,90 €	110735	124,85 €
300	228	236	15 x 375	1,88 kg	110386	181,80 €	110736	123,30 €
300	232	242	9 x 425	2,25 kg	110387	190,55 €	110737	126,90 €
300	244	253	11 x 325	1,49 kg	110388	139,65 €	110738	92,70 €
300	258	263	22 x 300	1,32 kg	110389	138,50 €	110739	117,90 €
350	219	231	9 x 500	5,58 kg	110390	350,65 €	110740	238,75 €
350	239	253	12 x 575	4,98 kg	110395	376,40 €	110745	244,10 €
350	265	275	14 x 415	3,36 kg	110400	201,75 €	110750	145,65 €
350	276	286	18 x 375	2,25 kg	110405	218,15 €	110755	147,95 €
350	314	317	35 x 250	0,70 kg	110408	182,05 €	110758	140,20 €
400	239	256	10 x 650	9,50 kg	110410	531,60 €	110760	389,60 €
400	265	274	11 x 500	6,82 kg	110415	428,55 €	110765	291,80 €
400	314	328	12 x 400	3,66 kg	110420	211,60 €	110770	174,80 €
400	343	350	15 x 325	2,03 kg	110425	190,40 €	110775	123,30 €
450	358	370	19 x 475	4,94 kg	110430	399,30 €	110780	261,90 €
450	366	379	14 x 400	4,27 kg	110435	246,90 €	110785	203,90 €
450	393	405	17 x 325	2,30 kg	110440	215,80 €	110790	143,25 €
500	311	326	8 x 600	14,56 kg	110443	523,50 €	110793	355,80 €
500	340	358	13 x 650	12,38 kg	110445	691,10 €	110795	506,50 €
500	390	407	18 x 575	7,47 kg	110450	564,60 €	110800	366,10 €
500	409	419	21 x 475	5,46 kg	110455	441,30 €	110805	289,50 €
550	390	408	14 x 650	13,30 kg	110460	744,25 €	110810	545,45 €
550	415	435	15 x 500	9,30 kg	110465	584,40 €	110815	397,95 €
550	440	457	20 x 575	8,30 kg	110470	627,30 €	110820	406,80 €
550	457	470	23 x 475	5,98 kg	110475	483,35 €	110825	317,05 €
600	410	440	10 x 600	18,20 kg	110480	654,35 €	110830	444,75 €
600	440	458	16 x 650	15,20 kg	110485	850,55 €	110835	623,35 €
600	490	505	22 x 575	9,13 kg	110490	690,05 €	110840	447,45 €
600	515	528	19 x 400	5,80 kg	110495	335,05 €	110845	276,75 €

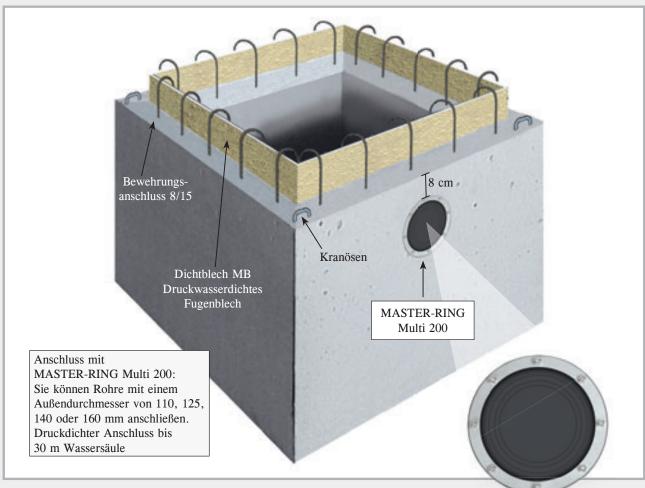
Weitere Abmessungen sofort ab Lager

Einbau: Nach dem Einlegen der Gliederkette und dem Durchführen des Mediumrohres werden die Schrauben im Uhrzeigersinn, eine nach der anderen, angezogen. Jede Schraube mehrmals um eine Umdrehung anziehen, damit sich der Dichtring gleichmäßig auspresst.

Maximale Drehmomente TYP 200/250/275 3 Nm 500/525 60 Nm 650 85 Nm 300/325/350/375 15 Nm 575 50 Nm 600 130 Nm 400/415/425/475 35 Nm

# **PILO**

### Pumpensumpf Multi "Standard"



Druckdicht und flexibel mit der MASTER-RING Multi 200

Der PILO-Pumpensumpf wird als Betonfertigteil aus wasserundurchlässigem Beton C 35/45 hergestellt.

- verkürzt die Bauzeit
- erspart schwierige Schalarbeiten
- einfache Montage
- hergestellt aus WU-Beton
- wasserundurchlässige Verbindung durch MPA-geprüftes Fugenblech
- → Kranösen

#### Abmessungen PILO-Pumpensumpf Multi "Standard"

	ArtNr.	Größe im Lichten B x L x H	Wandstärke	Gewicht	Außenmaße B x L x H	VPE	Preis
	090450	60 x 60 x 60 cm	12 cm	ca. 730 kg	84 x 84 x 72 cm	1 Stück	545,45 € / Stk.
	090452	80 x 80 x 80 cm	12 cm	ca. 1320 kg	104 x 104 x 92 cm	1 Stück	746,95 € / Stk.
	090454	100 x 100 x 80 cm	12 cm	ca. 1640 kg	124 x 124 x 92 cm	1 Stück	873,40 € / Stk.
W!	090455	100 x 100 x 100 cm	12 cm	ca. 1890 kg	124 x 124 x 112 cm	1 Stück	996,00 € / Stk.
	090456	120 x 120 x 80 cm	12 cm	ca. 2050 kg	144 x 144 x 92 cm	1 Stück	1098,40 € / Stk.

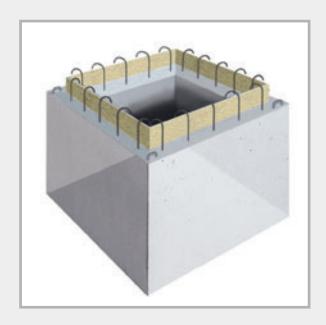
Die Pumpensümpfe sind produktionsbedingt leicht konisch ausgeführt. Die Innenmaße in Breite und Länge werden zum Schachtboden hin kleiner.

NEW

# PILO Pumpensumpf "Spezial"

- ▶ WU-Beton C 35/45
- mit Dichtblech MB

Der PILO Pumpensumpf "Spezial" ist ohne Bohrung. Diese werden nach Ihren Vorgaben kurzfristig durchgeführt.



### **Abmessungen PILO-Pumpensumpf ohne Bohrung**

	ArtNr.	Größe im Lichten B x L x H	Wandstärke	Gewicht	Außenmaße B x L x H	VPE	Preis
	090443	60 x 60 x 60 cm	12 cm	ca. 730 kg	84 x 84 x 72 cm	1 Stück	540,00 € / Stk.
	090445	80 x 80 x 80 cm	12 cm	ca. 1320 kg	104 x 104 x 92 cm	1 Stück	736,20 € / Stk.
	090447	100 x 100 x 80 cm	12 cm	ca. 1640 kg	124 x 124 x 92 cm	1 Stück	862,65 € / Stk.
NEW!	090448	100 x 100 x 100 cm	12 cm	ca. 1890 kg	124 x 124 x 112 cm	1 Stück	986,50 € / Stk.
	090449	120 x 120 x 80 cm	12 cm	ca. 2050 kg	144 x 144 x 92 cm	1 Stück	1087,70 € / Stk.

#### **Bohrungen**

ArtNr.		Preis
090440	Kernbohrung DN 200 flexibel Anschlussmöglichkeit 110, 125,140 u. 160 mm, inkl. MASTER-RING Multi DN 200	139,60 € Stück
090430	Anschluss für KG DN 110 inkl. Anschlussdichtung	74,70 € Stück
090432	zusätzlicher Anschluss für KG DN 125 inkl. Anschlussdichtung	80,10 € Stück
090433	zusätzlicher Anschluss für KG DN 160 inkl. Anschlussdichtung	85,50 € Stück
090436	zusätzlicher Anschluss für KG DN 200 inkl. Anschlussdichtung	98,50 € Stück



Die Anschlussbohrungen werden nach Ihren Vorgaben durchgeführt. In der Tabelle finden Sie die Möglichkeiten.

### Schachtabdeckung für Pumpensumpf

### Begehbare Abdeckungen, verzinkt

Pumpensumpf L x B x H Abmessungen	60 x 60 x 60 cm	80 x 80 x 80 cm	100 x 100 x 80 cm	120 x 120 x 80 cm
Lichtes Maß	65,5 x 65,5 cm	85,5 x 85,5 cm	105,5 x 105,5 cm	122 x 122 cm
Deckelgröße	70 x 70 cm	90 x 90 cm	110 x 110 cm	126,5 x 126,5 cm
Rahmenaußenmaß	71 x 71 cm	91 x 91 cm	111 x 111 cm	131 x 131 cm
belastbar bis 750 kg ArtNr. Gewicht / Stück Preis / Stück	<b>090532</b> 15,0 kg <b>136,60</b> €	<b>090534</b> 24,0 kg <b>207,60</b> €	<b>090536</b> 44,0 kg <b>384,60</b> €	<b>090538</b> 66,0 kg <b>661,05</b> €
tagwasser- und geruchs- dicht verschraubbar, belastbar bis 750 kg				
ArtNr.	090542	090544	090546	090548
Gewicht / Stück Preis / Stück	26,0 kg <b>324,00</b> €	39,0 kg <b>465,50</b> €	55,0 kg <b>654,50</b> €	74,0 kg <b>1043,50</b> €

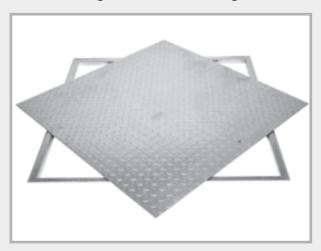
### Befahrbare Abdeckungen, verzinkt

Pumpensumpf L x B x H Abmessungen	60 x 60 x 60 cm	80 x 80 x 80 cm	100 x 100 x 80 cm	120 x 120 x 80 cm
Lichtes Maß	63 x 63 cm	83 x 83 cm	103 x 103 cm	120 x 120 cm
Deckelgröße	70 x 70 cm	90 x 90 cm	110 x 110 cm	126,5 x 126,5 cm
Rahmenaußenmaß	74 x 74 cm	94 x 94 cm	114 x 114 cm	131 x 131 cm
befahrbar bis 5000 kg Raddruck bis 1250 kg ArtNr. Gewicht / Stück Preis / Stück	<b>090552</b> 32,0 kg <b>311,40</b> €	<b>090554</b> 51,0 kg <b>500,45</b> €	<b>090556</b> 70,0 kg <b>780,15</b> €	<b>090558</b> 112,0 kg <b>1256,55</b> €
befahrbar bis 15000 kg Raddruck bis 3750 kg				
ArtNr.	090562	090564	090566	090568
Gewicht / Stück Preis / Stück	43,0 kg <b>529,95</b> €	70,0 kg <b>795,45</b> €	97,0 kg <b>1240,15</b> €	137,0 kg <b>2032,30</b> €

### Schachtabdeckung für Pumpensumpf

#### begehbar

Rahmen und Deckel verzinkt mit 1 Bohrung als Aushebeöffnung



#### begehbar

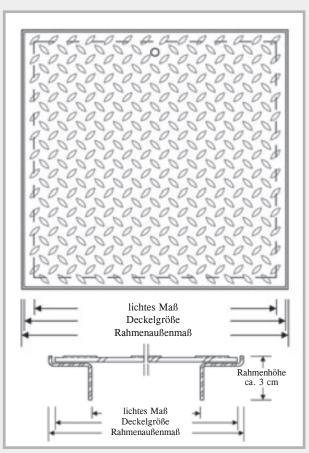
tagwasser- und geruchsdicht verschraubbar, Rahmen und Deckel verzinkt, EPDM Moosgummidichtung im Rahmen, Deckel verschraubbar



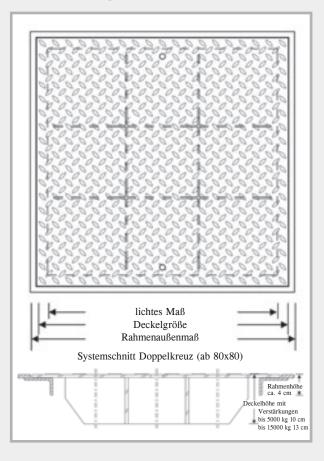
#### befahrbar, verzinkt



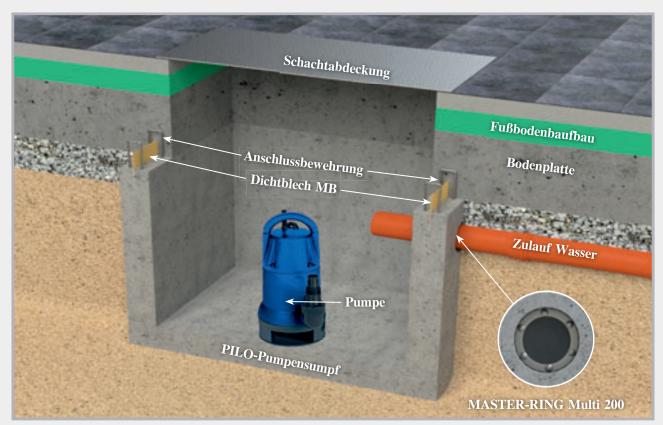
#### Bemaßung begehbar



#### Bemaßung befahrbar



### Funktionsweise PILO-Pumpensumpf



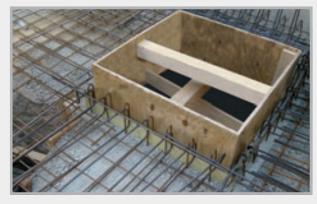
#### Auf der Baustelle



PILO-Pumpensumpf mit angeschlossenem Zulauf.



Nach der Betonage: Hellgrau erkennt man den Pumpensumpf, dunkelgrau die betonierte Sohle.



PILO-Pumpensumpf vor der Betonage der Sohle. Zu sehen ist das Dichtblech, das den Übergang zur Sohle druckwasserdicht abdichtet. Die Anschlussbewehrung des Pumpensumpfs wird mit der Sohlebewehrung verbunden.

Im Vergleich zur Ortbetonausführung erzielen Sie, je nach Pumpensumpfgröße, Einsparungen zwischen 200 und 500 Euro.

### BLITZSCHUTZ







### Erdungsleitungen

#### Abmessungen und Werkstoffe nach DIN EN 62561-2

#### Erdungsbänder

#### verzinkt

ArtNr.	Abmessung	Werkstoff	VPE	Umverpackung	Preis
100014	30 x 3,5 mm	Stahl verzinkt Z 500	Rolle 25 kg = ca. 30 m	Palette 40 Rollen	Tagespreis auf Anfrage
100016	30 x 3,5 mm	Stahl verzinkt Z 500	Rolle 50 kg = ca. 60 m	Palette 20 Rollen	Tagespreis auf Anfrage
100022	40 x 4,0 mm	Stahl verzinkt Z 500	Rolle 50 kg = ca. 39 m	Palette 20 Rollen	Tagespreis auf Anfrage
100024	40 x 5,0 mm	Stahl verzinkt Z 500	Rolle 50 kg = ca. 32 m	Palette 20 Rollen	Tagespreis auf Anfrage

#### **Edelstahl**

ArtNr.	Abmessung	Werkstoff	VPE	Umverpackung	Preis
100028	30 x 3,5 mm	Edelstahl A2 nach DIN EN 62561-2	Rolle 25 kg = ca. 30 m	Palette 40 Rollen	Tagespreis auf Anfrage
100030	30 x 3,5 mm	Edelstahl A2 nach DIN EN 62561-2	Rolle 50 kg = ca. 60 m	Palette 20 Rollen	Tagespreis auf Anfrage
100031	30 x 3,5 mm	Edelstahl A4 nach DIN EN 62561-2	Rolle 25 kg = ca. 30 m	Palette 40 Rollen	Tagespreis auf Anfrage
100032	30 x 3,5 mm	Edelstahl A4 nach DIN EN 62561-2	Rolle 50 kg = ca. 60 m	Palette 20 Rollen	Tagespreis auf Anfrage
100035	40 x 4,0 mm	Edelstahl A4 nach DIN EN 62561-2	Rolle 50 kg = ca. 39 m	Palette 20 Rollen	Tagespreis auf Anfrage









#### Runddrähte





#### verzinkt

ArtNr.	Abmessung	Werkstoff	VPE	Umverpackung	Preis
100040	Ø 8 mm	Stahl verzinkt Z 350	Rolle 40 kg = ca. 100 m	Palette 24 Rollen	Tagespreis auf Anfrage
100041	Ø 10 mm	Stahl verzinkt Z 350	Rolle 25 kg = ca. 40,5 m	Palette 40 Rollen	Tagespreis auf Anfrage
100042	Ø 10 mm	Stahl verzinkt Z 350	Rolle 50 kg = ca. 81 m	Palette 20 Rollen	Tagespreis auf Anfrage





#### **Edelstahl Standard**

ArtNr.	Abmessung	Werkstoff	VPE	Umverpackung	Preis
100051	Ø 10 mm	A2 nach DIN EN 62561-2	Rolle 25 kg = ca. 40,5 m	Palette 20 Rollen	Tagespreis auf Anfrage
100052	Ø 10 mm	A2 nach DIN EN 62561-2	Rolle 50 kg = ca. 81 m	Palette 10 Rollen	Tagespreis auf Anfrage
100055	Ø 10 mm	A4 nach DIN EN 62561-2	Rolle 25 kg = ca. 40,5 m	Palette 20 Rollen	Tagespreis auf Anfrage
100056	Ø 10 mm	A4 nach DIN EN 62561-2	Rolle 50 kg = ca. 81 m	Palette 10 Rollen	Tagespreis auf Anfrage
100062	Ø 10 mm	A4 nach DIN EN 62561-2	Rolle 31 kg = ca. 50 m	Palette 16 Rollen	Tagespreis auf Anfrage

### **Edelstahl SUPER-SOFT**

Ein spezielles Herstellungsverfahren gewährleistet eine gleichbleibend weiche Qualität des Drahtes. SUPER-SOFT lässt sich sehr leicht entrollen und bleibt ohne Wellung liegen.





ArtNr.	Abmessung	Werkstoff	VPE	Umverpackung	Preis
100061	Ø 10 mm	SUPER-SOFT A4 nach DIN EN 62561-2, ID 900 mm	25  kg = ca.  40,5  m	Palette 40 Rollen	Tagespreis auf Anfrage
100059	Ø 10 mm	SUPER-SOFT A4 nach DIN EN 62561-2, ID 900 mm	50  kg = ca.  81  m	Palette 20 Rollen	Tagespreis auf Anfrage

#### Runddrähte





#### Aluminium

ArtNr.	Abmessung	Werkstoff	VPE	Umverpackung	Preis
100084	Ø 8 mm	ALU AlMgSi halbhart	20  kg = ca.  148  m	Palette 18 Rollen	Tagespreis auf Anfrage
100080	Ø 8 mm	ALU AlMgSi weich-tordierbar	20  kg = ca.  148  m	Palette 18 Rollen	Tagespreis auf Anfrage
100082	Ø 8/11 mm	ALU AlMgSi weich-tordierbar mit halogenfreiem Kunststoffmantel	20  kg = ca.  100  m	Palette 18 Rollen	Tagespreis auf Anfrage
100088	Ø 10 mm	ALU AlMgSi weich	20  kg = ca.  95  m	Palette 18 Rollen	Tagespreis auf Anfrage





#### Kupfer

ArtNr.	Abmessung	Werkstoff	VPE	Umverpackung	Preis
100090	Ø 8 mm	F 22 weich	50 kg = ca. 111 m	Palette 10 Rollen	Tagespreis auf Anfrage
100092	Ø 8 mm	F 25 halbhart	50 kg = ca. 111 m	Palette 10 Rollen	Tagespreis auf Anfrage

#### Stahl mit Kunststoff-Mantel





ArtNr.	Abmessung	Werkstoff	VPE	Umverpackung	Preis
100060	Ø 10/13 mm	Stahl verzinkt Z 350 mit Kunststoff-Mantel	50  kg = ca.  75  m	Palette 10 Rollen	Tagespreis auf Anfrage
100065	Ø 10/13 mm	Stahl verzinkt Z 350 mit Kunststoff-Mantel	35  kg = ca.  52  m	Palette 15 Rollen	Tagespreis auf Anfrage

#### Multiklemmen

#### mit Flachschraube und Verdrehschutz



mit Flachschraube und Verdrehschutz

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
100147	Stahl verzinkt, 2-teilig, rund/rund Klemmbereich Ø 8 – 10 mm, M10 mit Flachschraube und Verdrehschutz	1 Karton à 50 Stück	5,00 kg Karton	0,88 € Stück
100149	V2A, 2-teilig, rund/rund Klemmbereich Ø 8 – 10 mm, M10 mit Flachschraube und Verdrehschutz	1 Karton à 50 Stück	4,60 kg Karton	2,49 Stück
100150	V4A, 2-teilig, rund/rund, Klemmbereich Ø 8 – 10 mm, M10 mit Flachschraube und Verdrehschutz	1 Karton à 50 Stück	4,60 kg Karton	3,70 Stück



Gewinde im Unterteil

#### Multiklemmen

#### mit Gewinde im Unterteil

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
100157	Stahl verzinkt, 2-teilig, rund/rund Klemmbereich Ø 8 – 10 mm, M10 Gewinde im Unterteil	1 Karton à 50 Stück	4,50 kg Karton	1,15 € Stück
100158	V2A, 2-teilig, rund/rund Klemmbereich Ø 8 – 10 mm, M10 Gewinde im Unterteil	1 Karton à 50 Stück	3,90 kg Karton	2,60 € Stück
100159	V4A, 2-teilig, rund/rund, Klemmbereich Ø 8 – 10 mm, M10 Gewinde im Unterteil	1 Karton à 50 Stück	3,80 kg Karton	3,80 € Stück
100153	Aluminium, 2-teilig, rund/rund Klemmbereich 8 – 10 mm Schraube NIRO M10 Gewinde im Unterteil	1 Karton à 50 Stück	3,00 kg Karton	1,30 € Stück
100154	Aluminium mit Federring, 2-teilig, rund/rund, Klemmbereich 8 – 10 mm Schraube NIRO M10 Gewinde im Unterteil	1 Karton à 50 Stück	3,00 kg Karton	1,45 € Stück
100155	Kupfer, 2-teilig, rund/rund Klemmbereich 8 mm Schraube NIRO M10 Gewinde im Unterteil	1 Karton à 50 Stück	6,00 kg Karton	3,35 € Stück

#### Kreuzverbinder aus Edelstahl rund/rund

Klemmbereich Rundleiter Ø 8 + 10 mm, Flachleiter bis 30 mm Universal für flach/flach, flach/rund und rund/rund

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
100143	V4A, 2-teilig, rund/rund Universal schwere Ausführung, Schrauben M8	1 Karton à 50 Stück	9,60 kg Karton	6,15 € Stück
100145	V4A, 2-teilig, rund/rund Universal leichte Ausführung, Schrauben M6	1 Karton à 50 Stück	6,90 kg Karton	4,45 € Stück







#### Kreuzverbinder verzinkt flach/flach

für Erdungsband bis 30 mm Breite

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
100100	Stahl verzinkt, 2-teilig, flach/flach schwere Ausführung, Schrauben M8	1 Karton à 50 Stück	10,50 kg Karton	1,65 € Stück
100106	Stahl verzinkt, 2-teilig, flach/flach leichte Ausführung, Schrauben M6	1 Karton à 50 Stück	7,50 kg Karton	1,40 € Stück







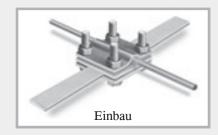
#### Kreuzverbinder verzinkt flach/rund

für Rundleiter Ø 8 + 10 mm und Erdungsband bis 30 mm Breite

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
100115	Stahl verzinkt, 2-teilig, flach/rund schwere Ausführung, Schrauben M8	1 Karton à 50 Stück	10,70 kg Karton	1,70 € Stück
100121	Stahl verzinkt, 2-teilig, flach/rund leichte Ausführung, Schrauben M6	1 Karton à 50 Stück	7,60 kg Karton	1,45 € Stück







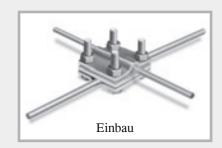
#### Kreuzverbinder verzinkt rund/rund

für Rundleiter Ø 8 + 10 mm

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
100127	Stahl verzinkt, 2-teilig, rund/rund schwere Ausführung, Schrauben M8	1 Karton à 50 Stück	10,90 kg Karton	1,80 € Stück
100130	Stahl verzinkt, 3-teilig, rund/rund schwere Ausführung, Schrauben M8, mit Zwischenplatte	1 Karton à 50 Stück	14,50 kg Karton	2,40 € Stück
100133	Stahl verzinkt, 2-teilig, rund/rund leichte Ausführung, Schrauben M6	1 Karton à 50 Stück	7,70 kg Karton	1,55 € Stück







#### Kreuzverbinder verzinkt rund/rund

Klemmbereich Rundleiter Ø 8 + 10 mm, Flachleiter 30 + 40 mm Universal für flach/flach, flach/rund und rund/rund

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
100129	Stahl verzinkt, 2-teilig, rund/rund schwere Ausführung, Schrauben M8	1 Karton à 50 Stück	17,80 kg Karton	3,40







#### Doppelklemmen







#### Doppelklemmen aus Edelstahl

für Erdungsband bis 40 mm Breite und Rundleiter 8 – 12 mm

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
100273	V4A, 2-teilig, flach/flach	1 Karton	10,00 kg	5,85 €
	schwere Ausführung, Schrauben M10	à 50 Stück	Karton	Stück
100279	V4A, 2-teilig, flach/rund	1 Karton	9,50 kg	5,85 €
	schwere Ausführung, Schrauben M10	à 50 Stück	Karton	Stück
100282	V2A, 2-teilig, rund/rund	1 Karton	9,50 kg	4,65 €
	schwere Ausführung, Schrauben M10	à 50 Stück	Karton	Stück
100285	V4A, 2-teilig, rund/rund schwere Ausführung, Schrauben M10	1 Karton à 50 Stück	9,50 kg Karton	5,85 € Stück

#### Doppelklemmen verzinkt

für Erdungsband bis 40 mm Breite und Rundleiter 8 – 12 mm

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
100220	Stahl verzinkt, 2-teilig, flach/flach schwere Ausführung, Schrauben M10	1 Karton à 50 Stück	12,20 kg Karton	1,80 € Stück
100225	Stahl verzinkt, 2-teilig, flach/rund schwere Ausführung, Schrauben M10	1 Karton à 50 Stück	11,60 kg Karton	1,80 € Stück
100230	Stahl verzinkt, 2-teilig, rund/rund schwere Ausführung, Schrauben M10	1 Karton à 50 Stück	11,60 kg Karton	1,80 € Stück

#### Mögliche Klemmverbindungen













#### Einzelklemmen

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
100163	Stahl verzinkt, 1 Schraube M10 Flachleiter bis 30 mm Rundleiter 8 + 10 mm Für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen	1 Karton à 50 Stück	6,20 kg Karton	1,45 € Stück
100162	V4A Edelstahl, 1 Schraube M10 Flachleiter bis 30 mm Rundleiter 8 + 10 mm Für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen	1 Karton à 50 Stück	5,30 kg Karton	4,85 € Stück



Einzelklemme



flach/flach Parallelverbindung



flach/flach Kreuzverbindung



flach/rund Parallelverbindung



flach/flach/rund Verbindung





#### **Parallelverbinder**

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
100240	Stahl verzinkt, 1 Schraube M10	1 Karton	7,20 kg	1,55 €
	2-teilig, Ø 8 – 10 mm	à 50 Stück	Karton	Stück
100243	V4A, 1 Schraube M10	1 Karton	6,20 kg	4,65 €
	2-teilig, Ø 8 – 10 mm	à 50 Stück	Karton	Stück

#### Keilverbinder

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis	Man
100160	Stahl verzinkt Rundleiter Ø 10 mm Flachleiter bis 40 mm	1 Karton à 50 Stück	11,0 kg Karton	1,70 € Stück	
	mit Rasterstellung im Keil				Keilverbinder

#### Mew Multiklemme MAXI

für den Anschluss von Rundleiter an die Armierung und die leitfähige Verbindung von Armierungsstahl bis Ø 25 mm

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis	
100148	Stahl verzinkt, rund/rund Rundleiter Ø 8 – 16 mm / 15 – 25 mm Flachschraube und Verdrehschutz	1 Karton à 25 Stück	11,25 kg Karton	4,60 €	
100152	V4A, rund/rund Rundleiter Ø 8 – 16 mm / 15 – 25 mm Flachschraube und Verdrehschutz	1 Karton à 25 Stück	11,25 kg Karton	12,90 €	Multiklemme MAXI

#### Armierungsklemmen für Flachleiter

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis	
100250	Stahl verzinkt, Schraube M10 Flachleiter bis 30 mm Baustahl 6 – 22 mm	1 Karton à 50 Stück	6,60 kg Karton	1,65 € Stück	27
100251	Stahl blank, Schraube M10 Flachleiter bis 30 mm Baustahl 6 – 22 mm	1 Karton à 50 Stück	6,60 kg Karton	1,50 € Stück	ArtNr. 100250 ArtNr. 100251
100253	Stahl verzinkt, Schraube M10 Flachleiter bis 40 mm Baustahl 6 – 22 mm	1 Karton à 50 Stück	6,60 kg Karton	1,80 € Stück	
100252	V4A Edelstahl, Schraube M10 Flachleiter bis 40 mm Baustahl 6 – 22 mm	1 Karton à 50 Stück	5,40 kg Karton	5,15 € Stück	ArtNr. 100252 ArtNr. 100253

#### Armierungsklemmen für Flach- und Rundleiter

	ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis	///
	100255	<b>Stahl verzinkt,</b> Schraube M10 Flachleiter bis 30 mm, Rundleiter 8 + 10 mm, Baustahl 6 – 22 mm	1 Karton à 50 Stück	9,40 kg Karton	2,35 € Stück	3
NEW	100256	<b>Stahl blank,</b> Schraube M10 Flachleiter bis 30 mm, Rundleiter 8 + 10 mm, Baustahl 6 – 22 mm	1 Karton à 50 Stück	9,40 kg Karton	2,15 € Stück	1.11
	100257	<b>V4A Edelstahl,</b> Schraube M10 Flachleiter bis 30 mm, Rundleiter 8 + 10 mm, Baustahl 6 – 22 mm	1 Karton à 50 Stück	8,20 kg Karton	6,60 € Stück	ArtNr. 100255 ArtNr. 100256 ArtNr. 100257
NEW	100146	Armierungsklemme Universal mit Druckplatte Stahl verzinkt, Schraube M10 Flachleiter bis 30 mm, Rundleiter 8 + 10 mm, Baustahl 6 - 22 mm	1 Karton à 50 Stück	7,50 kg Karton	2,70 € Stück	
NEW	100254	Armierungsklemme Universal mit Druckplatte V4A, Schraube M10 Flachleiter bis 30 mm Rundleiter 8 + 10 mm Baustahl 6 – 22 mm	1 Karton à 50 Stück	7,50 kg Karton	6,90 € Stück	Druckplatte ArtNr. 100146 ArtNr. 100254

#### Armierungsklemmen für Rundleiter

	ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis	_
	100259	Stahl verzinkt, Schraube M10 Rundleiter 8 + 10 mm Baustahl 6 - 22 mm	1 Karton à 50 Stück	5,80 kg Karton	1,70 € Stück	18
NEW	100261	Stahl blank, Schraube M10 Rundleiter 8 + 10 mm Baustahl 6 - 22 mm	1 Karton à 50 Stück	5,80 kg Karton	1,60 € Stück	-
	100260	V4A Edelstahl, Schraube M10 Rundleiter 8 + 10 mm Baustahl 6 - 22 mm	1 Karton à 50 Stück	5,10 kg Karton	4,75 € Stück	ArtNr. 100259 ArtNr. 100260 ArtNr. 100261

### Erdungsfestpunkte, Wanddurchführungen + Zubehör

#### Erdungsfestpunkt M10/M12

zum Anschluss der Potentialausgleichsleitungen an den Fundamenterder, die Bewehrung und die Blitzschutzanlage

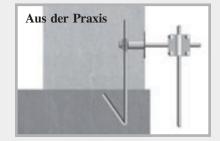
ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
100187	Erdungsfestpunkt M10/M12 V4A ohne Achse, mit gelber Schutzkappe Anschlussmöglichkeit M10 + M12	1 Karton à 10 Stück	1,90 kg Karton	10,65 € Stück
100202	Erdungsfestpunkt M10/M12 V4A mit montierter, verzinkter Achse, L 200 mm mit gelber Schutzkappe	1 Karton à 10 Stück	3,10 kg Karton	14,45 € Stück
100200	Erdungsfestpunkt M10/M12 V4A mit montierter A2 Multiklemme mit gelber Schutzkappe	1 Karton à 10 Stück	2,50 kg Karton	13,15 € Stück









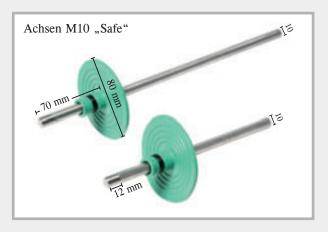




#### Achsen M10 "Solo" für Erdungsfestpunkt

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
100183	verzinkt, Länge 200 mm	Karton à 50 Stück	6,50 kg / Karton	3,75 € / Stück
100185	verzinkt, Länge 300 mm	Karton à 50 Stück	9,80 kg / Karton	5,50 € / Stück
100184	V4A, Länge 200 mm	Karton à 50 Stück	6,50 kg / Karton	5,40 € / Stück
100186	V4A, Länge 300 mm	Karton à 50 Stück	9,80 kg / Karton	8,05 € / Stück



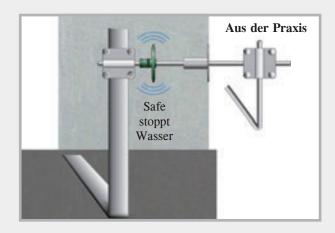


## Achsen M10 "Safe" für Erdungsfestpunkt Druckwasserdicht



ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
100177	verzinkt, Länge 200 mm	1 Stück	0,15 kg / Stück	12,80 € / Stück
100178	verzinkt, Länge 300 mm	1 Stück	0,21 kg / Stück	14,70 € / Stück
100179	V4A, Länge 200 mm	1 Stück	0,15 kg / Stück	14,45 € / Stück
100180	V4A, Länge 300 mm	1 Stück	0,21 kg / Stück	17,25 € / Stück





#### Kreuzklemmen für Erdungsfestpunkte M10/12

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
100188	Kreuzklemme für Erdungsfestpunkt M10/12, verzinkt Gewinde M10, rund 8 + 10 mm, flach bis 40 mm, Gewindelänge 70 mm	Karton à 10 Stück	3,90 kg Karton	10,25 € Stück
100189	Kreuzklemme für Erdungsfestpunkt M10/12, A4 Edelstahl Gewinde M10, rund 8 + 10 mm, flach bis 40 mm, Gewindelänge 70 mm	Karton à 10 Stück	3,20 kg Karton	16,40 € Stück





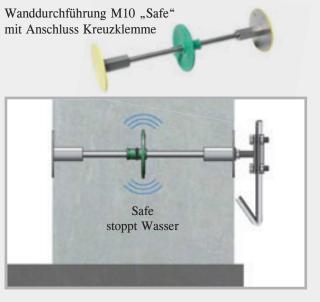


Erdungsfestpunkt mit eingeschraubter Kreuzklemme. Rund- und Flachleiter können angeschlosssen werden.

### Wanddurchführungen M10 mit Erdungsfestpunkten fertig montiert

Die Wanddurchführungen M10 werden fertig montiert und in der exakten Wandstärke geliefert. Es sind keine aufwendigen Einstellungen nötig. Erdungsfestpunkt in Edelstahl V4A, Durchleitungsstangen 10 mm Edelstahl

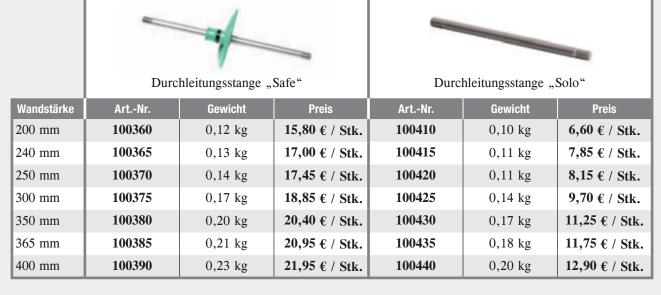
Wandstärke	ArtNr.	Gewicht	Preis	ArtNr.	Gewicht	Preis
200 mm	100394	0,45 kg	39,15 € / Stk.	100444	0,43 kg	30,00 € / Stk.
240 mm	100396	0,46 kg	40,40 € / Stk.	100446	0,44 kg	31,25 € / Stk.
250 mm	100398	0,47 kg	40,80 € / Stk.	100448	0,45 kg	31,55 € / Stk.
300 mm	100400	0,50 kg	42,25 € / Stk.	100450	0,48 kg	33,10 € / Stk.
350 mm	100402	0,53 kg	43,80 € / Stk.	100452	0,51 kg	34,65 € / Stk.
365 mm	100404	0,54 kg	44,30 € / Stk.	100454	0,52 kg	35,15 € / Stk.
400 mm	100406	0,57 kg	45,35 € / Stk.	100456	0,55 kg	36,30 € / Stk.





#### Durchleitungsstange M10 für Wanddurchführungen

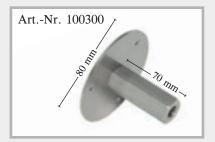
Edelstahl, Durchmesser 10 mm, Gewinde beidseitig M10, Gewindelänge 12 mm



#### **Erdungsfestpunkt M12**

**NEW!** zum Anschluss der Potentialausgleichsleitungen an den Fundamenterder, die Bewehrung und die Blitzschutzanlage

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
100300	Erdungsfestpunkt M12 V4A mit gelber Schutzkappe Anschlussmöglichkeit M12	1 Karton à 10 Stück	2,00 kg Karton	11,65 € Stück
100304	Erdungsfestpunkt M12 "Safe" mit gelber Schutzkappe und Wassersperre Anschlussmöglichkeit M12	1 Karton à 10 Stück	2,40 kg Karton	19,65 € Stück
100308	Anschlussplatte 40 x 4 mm inkl. Schraube M12 x 25	1 Karton à 10 Stück	2,00 kg Karton	3,80 € Stück
100312	Erdungsfestpunkt M12 mit Anschlussplatte und gelber Schutzkappe Anschlussmöglichkeit M12	1 Karton à 10 Stück	4,00 kg Karton	15,45 € Stück
100316	Erdungsfestpunkt M12 mit Anschlussplatte "Safe" und gelber Schutzkappe Anschlussmöglichkeit M12	1 Karton à 10 Stück	4,40 kg Karton	23,45 € Stück













# Achsen M12 "Solo" für Erdungsfestpunkt





ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
101170	verzinkt, Länge 200 mm	Karton à 50 Stück	8,00 kg / Karton	4,15 € / Stück
101172	verzinkt, Länge 300 mm	Karton à 50 Stück	12,0 kg / Karton	6,05 € / Stück
101174	V4A, Länge 200 mm	Karton à 50 Stück	8,00 kg / Karton	5,95 € / Stück
101176	V4A, Länge 300 mm	Karton à 50 Stück	12,0 kg / Karton	8,85 € / Stück



# Achsen M12 "Safe" für Erdungsfestpunkt Druckwasserdicht

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
101180	verzinkt, Länge 200 mm	1 Stück	0,19 kg / Stück	14,10 € / Stück
101182	verzinkt, Länge 300 mm	1 Stück	0,27 kg / Stück	16,20 € / Stück
101184	V4A, Länge 200 mm	1 Stück	0,19 kg / Stück	15,90 € / Stück
101186	V4A, Länge 300 mm	1 Stück	0,27 kg / Stück	19,00 € / Stück

#### Kreuzklemmen für Erdungsfestpunkte M12

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
100460	Kreuzklemme für Erdungsfestpunkt M12, verzinkt Gewindelänge 70 mm	Karton à 10 Stück	3,90 kg Karton	10,90 € Stück
100462	Kreuzklemme für Erdungsfestpunkt M12, V4A Gewindelänge 70 mm	Karton à 10 Stück	3,90 kg Karton	16,90 € Stück
100464	Kreuzklemme für Erdungsfestpunkt M12, V4A Gewindelänge 200 mm	Karton à 10 Stück	4,25 kg Karton	19,00 € Stück



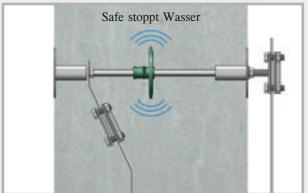


#### Wanddurchführungen M12 mit Erdungsfestpunkten fertig montiert

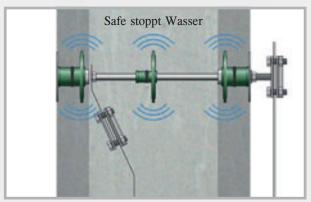
Die Wanddurchführungen M12 werden fertig montiert und in der exakten Wandstärke geliefert. Es sind keine aufwendigen Einstellungen nötig. Erdungsfestpunkt in Edelstahl V4A, Durchleitungsstangen 12 mm Edelstahl incl. Anschlussplatte 4 x 40 mm

Wandstärke	ArtNr.	Gewicht	Preis	ArtNr.	Gewicht	Preis
200 mm	100334	0,53 kg	43,10 € / Stk.	100348	0,61 kg	59,10 € / Stk.
240 mm	100336	0,57 kg	44,45 € / Stk.	100350	0,65 kg	60,45 € / Stk.
250 mm	100338	0,58 kg	44,90 € / Stk.	100352	0,66 kg	60,90 € / Stk.
300 mm	100340	0,62 kg	46,50 € / Stk.	100354	0,70 kg	62,50 € / Stk.
350 mm	100342	0,67 kg	48,20 € / Stk.	100356	0,75 kg	64,20 € / Stk.
365 mm	100344	0,68 kg	48,80 € / Stk.	100358	0,76 kg	64,80 € / Stk.
400 mm	100346	0,72 kg	49,90 € / Stk.	100359	0,80 kg	65,90 € / Stk.









### Durchleitungsstange für Wanddurchführungen M12

NEW Edelstahl, Durchmesser 12 mm, Gewinde beidseitig M12, Gewindelänge 45 mm, inkl. 2 Kontermuttern

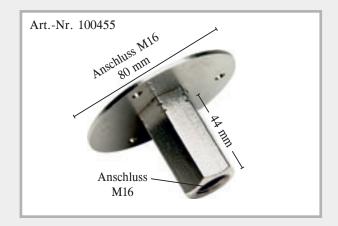


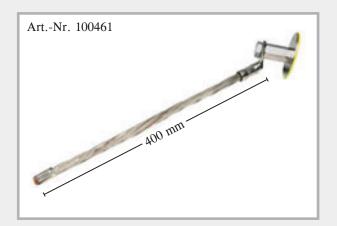
ArtNr.	Wandstärke	VPE	Gewicht	Preis
100320	200 mm	1 Stück	0,10 kg	7,30 € / Stück
100322	240 mm	1 Stück	0,14 kg	8,65 € / Stück
100324	250 mm	1 Stück	0,15 kg	9,00 € / Stück
100326	300 mm	1 Stück	0,19 kg	10,70 € / Stück
100328	350 mm	1 Stück	0,24 kg	12,40 € / Stück
100330	365 mm	1 Stück	0,25 kg	12,95 € / Stück
100332	400 mm	1 Stück	0,29 kg	14,20 € / Stück

#### Erdungsfestpunkt M16

zum Anschluss der Potentialausgleichsleitungen an den Fundamenterder, die Bewehrung und die Blitzschutzanlage

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
100455	Erdungsfestpunkt M16 V4A ohne Achse mit gelber Schutzkappe Anschlussmöglichkeit M16	Karton à 10 Stück	2,00 kg Karton	17,50 € Stück
100461	Erdungsfestpunkt M16 V4A mit flexiblem Anschlussseil Anschlussseil CU/SN 95 mm² Seillänge 400 mm	1 Stück	0,75 kg Stück	57,70 € Stück





#### Kreuzklemmen für Erdungsfestpunkte M16

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
100458	Kreuzklemme für Erdungsfestpunkt M16, A4 Edelstahl Gewinde M16, rund 8 + 10 mm, flach bis 40 mm, Gewindelänge 30 mm	Karton à 10 Stück	3,20 kg Karton	18,45 € Stück





#### Zubehör für Erdungsfestpunkt

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis	
100198	Schaumstoff f. Erdungsfestpunkt einseitig selbstklebend Ø 76 mm, Stärke 20 mm	Beutel à 10 Stück	0,10 kg	1,50 € Stück	
100196	Bewehrungshalter für Erdungsfestpunkt Stahl/blank	1 Stück	0,13 kg	8,15 € Stück	50 mm —150 mm——350 mm——



Schutzkappe vom Erdungsfestpunkt entfernen



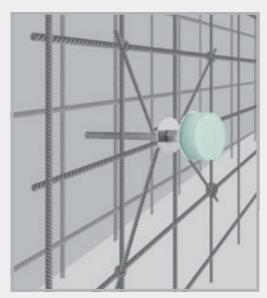
Schaumstoff aufkleben



Achse durch den Bewehrungshalter schrauben und Erdungsfestpunkt befestigen



Fertig montiert



Erdungsfestpunkt mit Bewehrungshalter an der Bewehrung

#### Blitzschutzzubehör

### MultiCap Schutzkappe nach DIN 18014



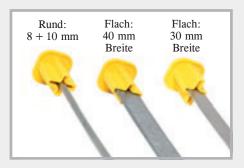
#### **PVC-Schutzkappe** für Rund- und Flachleiter

ArtNr.	Bezeichnung		VPE	Gewicht	Preis
100500	MultiCap, Farbe: gelb Anwendungsbereich: Rundleiter: 8 + 10 mm Flachleiter: 30 x 3,5 mm 30 x 3,0 mm	40 x 4,0 mm 40 x 5,0 mm	Beutel à 100 Stück	5,10 kg Beutel	1,00 € Stück

#### **Technische Daten**



Material: PVC, große gekennzeichnete Sicherheitskappe 60 x 60 mm, langer Aufnahmeschacht 50 mm



Rund: 8 + 10 mmFlach: 40 mm Breite Flach: 30 mm Breite



MultiCap ist universell einsetzbar



Auszug aus der DIN 18014

**Fundamenterder:** 

Die Anschlussfahnen sind während der Bauphase zum Schutz auffällig zu kennzeichnen.

#### **Beschreibung**

- keine Verletzungsgefahr
- einfach aufstecken
- Signalfarbe gelb
- eine Schutzkappe für 6 Abmessungen





#### Blitzschutzzubehör

#### Anschlussfahnen

#### Rundleiterstangen, gefast



Rundleiterstangen, gefast

ArtNr.	Bezeichnung	Länge	Verpackung	Gewicht	Preis
100555	A4 Rundleiter Ø 10 mm	1,50 m	Bund à 10 Stück	9,40 kg / Bund	11,90 € / Stück
100560	A4 Rundleiter Ø 10 mm	2,00 m	Bund à 10 Stück	12,40 kg / Bund	15,85 € / Stück
100565	A4 Rundleiter Ø 10 mm	2,50 m	Bund à 10 Stück	15,60 kg / Bund	19,80 € / Stück
100570	A4 Rundleiter Ø 10 mm	3,00 m	Bund à 10 Stück	18,80 kg / Bund	23,75 € / Stück

#### **RONDO**

#### Mauerkragen für

#### Blitzschutzdraht und Erdungsband







Mit dem RONDO Mauerkragen bringen Sie Blitzschutzdrähte und Erdungsbänder druckwasserdicht durch Betonwände, Bodenplatten und Schächte.

	ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
	090890	RONDO RO 10 für Blitzschutzleiter 8 + 10 mm	1 Stück	Karton à 100 Stk.	0,13 kg	18,45 € Stück
	090892	RONDO RO Flach für Erdungsband 30x3,5 + 30x3,0 mm	1 Stück		0,17 kg	19,55 € Stück
NEW	090988	RONDO EFP für Sechskant-Erdungsfestpunkt	1 Stück		0,04 kg	8,00 € Stück



RONDO RO 10



RONDO RO Flach



RONDO EFP



RONDO RO 10 montiert



RONDO RO Flach montiert



RONDO EFP montiert

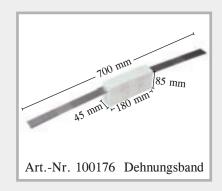
Die Mauerkragen werden einbaufertig mit Spannschellen geliefert.

#### Blitzschutzzubehör

	ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis €
	100165	Profilstaberder, L 1,5 m, verzinkt Kreuzprofil 50 x 50 mm mit angeschweißter Kreuzklemme	1 Stück	4,30 kg Stück	23,90 € Stück
	100170	Abstandhalter für Fundamenterder, verzinkt, für Rundleiter Ø 8 – 10 mm, Bandstahl 30 x 3,5 mm Länge 280 mm, Verlegeabstand 1 – 1,5 m	Karton à 100 Stück	10,30 kg Karton	2,40 € Stück
NEW	100176	Dehnungsband mit Styroporkörper, V2A Durchführung von Fundamenterdern durch Dehnfugen	1 Stück	0,68 kg Stück	25,90 € Stück







#### Korrosionsschutzbinden

Zur Umhüllung von ober- und unterirdischen Verbindungen.

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis € / Rolle
	Korrosionsschutzbinden Rollenlänge 10 m, mit Prüfnummer DVGW			
100190	Abmessung 1,5 x 50 mm	Karton à 24 Rollen	1,00 kg / Rolle	7,10 € / Rolle
100193	Abmessung 1,5 x 100 mm	Karton à 12 Rollen	2,10 kg / Rolle	14,15 € / Rolle

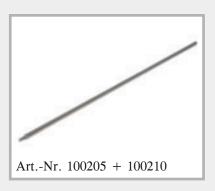






#### Tiefenerder für den Einsatz in Erdungsanlagen

ArtNr.	Ausführung	VPE	Gewicht	Preis
100205	Tiefenerder zum Errichten von Erdungsanlagen Werkstoff verzinkt Länge 1500 mm Ø 20 mm	1 Stück	3,60 kg Stück	12,55 € Stück
100210	Tiefenerder zum Errichten von Erdungsanlagen Werkstoff A4 Länge 1500 mm Ø 20 mm	1 Stück	3,60 kg Stück	65,00 € Stück
100215	Einschlagspitze für das Eintreiben des ersten Tiefenerders Stahl blank	1 Stück	0,04 kg Stück	7,15 € Stück
100216	Einschlaghilfe für Tiefenerder Stahl blank	1 Stück	0,55 kg Stück	8,15 € Stück
100218	Anschlussklemme für Tiefenerder, Werkstoff verzinkt rund 8 + 10 mm flach bis 40 mm	1 Stück	0,38 kg Stück	4,95 € Stück
100217	Anschlussklemme für Tiefenerder, Werkstoff A4 rund 8 + 10 mm flach bis 40 mm	1 Stück	0,30 kg Stück	12,60 € Stück











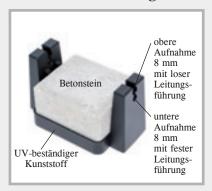


#### Dachleitungshalter MultiClip

Für lose und feste Leitungsführung

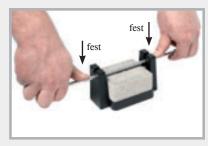
ArtNr.	Ausführung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis	
100470	Dachleitungshalter MultiClip	10 Stück	Palette	1,00 kg	0,97 €	
	für Flachdächer		1000 Stück	Stück	Stück	8
	Aufnahme 8 mm,					
	Halter aus UV-beständigem					
	Kunststoff,					
	Stein aus Beton					Dachleitungshalter

#### **Produktbeschreibung**



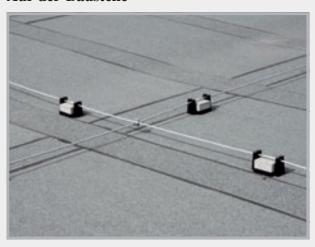


Eindrücken des Rundleiters in die obere Aufnahme. Der Draht ist arretiert, kann aber geschoben werden.



Durchdrücken des Drahtes in die untere Aufnahme. Der Draht ist dauerhaft fest arretiert.

#### Auf der Baustelle





### Grundlagen für den Einbau von Blitzschutzleitungen und Verbindern

#### **FUNDAMENTERDER**

Einbauort: Im Beton des Fundaments und der Bodenplatte mit allseitig mind. 5 cm

Betondeckung

Material: Stahl verzinkt oder unverzinkt als Flachleiter 30 x 3,5 mm oder Rundleiter

DN 10 mm

#### ANSCHLUSSTEILE AN FUNDAMENTERDER

Einbauort: Im Erdreich

Material: Stahl verzinkt mit Kunststoffmantel oder Edelstahl A 4 Werkstoffe 1.4401,

1.4404, 1.4571

Flachleiter 30 x 3,5 mm oder Rundleiter DN 10 mm

#### RINGERDER UND ANSCHLUSSTEILE AN RINGERDER

Einbauort: Außerhalb des Fundaments im Erdreich

Material: Edelstahl A 4 Werkstoffe 1.4401, 1.4404, 1.4571 als Flachleiter 30 x 3,5 mm

oder Rundleiter DN 10 mm

Verzinktes Material ist in diesem Bereich nicht zulässig

#### **VERBINDER**

Einbauort: Im Erdreich Verbinder aus A 4, im Fundament verzinkt

Aufmachung: Keilverbinder sind nicht zugelassen: Ausnahme im ungerüttelten Beton

Schrauben 4 x M 6 nur oberirdisch und für Fang- und Ableitungen Schrauben 4 x M 8 oder 2 x M 10 sowie die Multiklemme M 10 für die Bereiche Erdreich, Beton, Oberirdisch, Ableitungen und Fangleitungen.

**DIN-NORMEN** DIN EN 62561-1 und 62561-2

**KOSTEN** Bis zu 33% ist der Rundleiter im Edelstahlbereich günstiger als der Flach-

leiter. Der Rundleiter darf alternativ zum Flachleiter eingebaut werden, hat ein leichteres Handling und somit eine wesentlich bessere Verarbeitbarkeit.

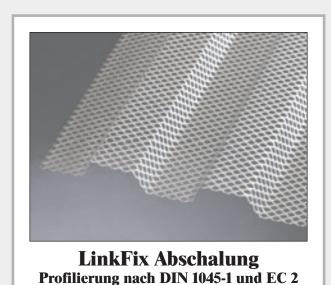
### **SCHALUNGSZUBEHÖR**









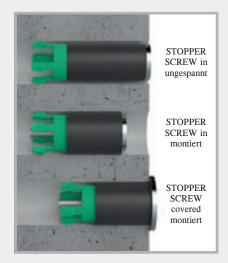


Seite 148



### STOPPER SCREW

**NEW!** Geschraubte Innenabdichtungen für den druckwasser- und gasdichten Verschluss von Schalungsspannstellen



#### STOPPER SCREW Technik Seite 136

ArtNr.	Bezeichnung	Innendurchmesser Spannstelle	VPE	Gewicht	Preis
046230	STOPPER SCREW Typ 3 in Gesamtlänge: 65 mm	17 bis 19,5 mm	100 Stk. inkl. 2 Bits	2,50 kg 100 Stück	1,85 € Stück
046240	STOPPER SCREW Typ 4 in Gesamtlänge: 65 mm	19,5 bis 22 mm	100 Stk. inkl. 2 Bits	3,10 kg 100 Stück	1,90 € Stück
046210	STOPPER SCREW Typ 1 in Gesamtlänge: 65 mm	21,5 bis 23 mm	100 Stk. inkl. 2 Bits	3,50 kg 100 Stück	1,90 € Stück
046220	STOPPER SCREW Typ 2 in Gesamtlänge: 65 mm	22,3 bis 25,4 mm	100 Stk. inkl. 2 Bits	3,60 kg 100 Stück	2,00 € Stück
046250	STOPPER SCREW Typ 5 in Gesamtlänge: 65 mm	25 bis 28 mm	100 Stk. inkl. 2 Bits	4,50 kg 100 Stück	2,15 € Stück
046310	STOPPER SCREW Typ 1 covered Abdeckplatte 28 mm Gesamtlänge: 65 mm	21,5 bis 23 mm	inkl. 2 Bits	4,50 kg 100 Stück	2,10 € Stück
046350	STOPPER SCREW Typ 5 covered Abdeckplatte 32 mm Gesamtlänge: 65 mm	25 bis 28 mm	100 Stk. inkl. 2 Bits	5,50 kg 100 Stück	2,35 € Stück









Einschieben des STOPPER SCREW von Hand in die Spannstelle.



Anziehen der Schraube mittels Akkuschrauber.

Die patentierte Zentrierkralle fixiert den STOPPER SCREW verdrehsicher in der Spannstelle.



Maximaler Anzug der Schraube mit einem Akkuschrauber mind. Leistungsklasse 14,7 Volt. Zu starkes Anziehen ist aufgrund der integrierten Anzugsbeschränkung nicht möglich.

### 6

### **STOPPER**

### Innenabdichtungen für Mauerstärken aus Kunststoff und Faserzement

#### **STOPPER**









ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
046140	STOPPER in 22 für Mauerstärken ID 21,5 – 23 mm	Eimer à 250 Stück	6,00 kg Eimer	0,89 € Stück
046150	stopper mini 22 für Mauerstärken ID 21,5 – 23 mm	Eimer à 250 Stück	6,00 kg Eimer	0,89 € Stück
046160	STOPPER maxi 22 für Mauerstärken ID 21,5 – 23 mm	Eimer à 250 Stück	9,00 kg Eimer	1,07 € Stück
046163	STOPPER in 26 für Mauerstärken ID 26 mm	Eimer à 250 Stück	10,50 kg Eimer	1,20 € Stück
046170	Reinigungsbürste für Rohr 21,5 – 26 mm	1 Stück	0,11 kg Stück	10,60 € Stück
046180	Einschlaghilfe für STOPPER 22 + 26 mm	1 Stück	0,10 kg Stück	3,70 € Stück

STOPPER in 22
-
E C
51 m
STOPPER mini 22
- (1)
g
51 m
-5
STOPPER maxi 22
-
Gesamtlänge 59 mm   49 mm   1 cm   1 cm   1 cm   1 cm
ntlänge 49 r
Gesau 
- 43 mm   - ≥ Konusplatte
STOPPER in 26
в 🥌
67 m
-
**************************************
Million —
11+10 100

Verwenden Sie zum Einschlagen der STOPPER einen 1500 – 2000g Hartgummihammer.

#### **Produktbeschreibung**

- STOPPER sind für den druckdichten Verschluss von Faserzement- und Kunststoffmauerstärken entwickelte Stopfen.
- Speziell für diesen Anwendungsbereich entwickelter, hochbeständiger Kunststoff
- Temperaturbereich -35°C bis +70°C Werden die Stopfen bei Außentemperaturen unter 0°C eingebaut, müssen sie für einen besseren Einbau vorher bei Plusgraden gelagert werden.
- Witterungsunabhängiger Einbau
- Einfach einschlagen und dicht
- Geringer Platzbedarf bei Lagerhaltung



#### Prüfungen





Rohrart	STOPPER maxi 22 Wassersäule	STOPPER mini 22 Wassersäule	STOPPER in 22 Wassersäule	STOPPER in 26 Wassersäule	Ergebnis bei beidseitigem Verschluss
Mauerstärke Kunststoff ID ca. 21,5 – 23 mm	50 m	50 m	30 m	-	kein Wasserdurchfluss
Mauerstärke Faserzement ID ca. 22 mm, rund	40 m	40 m	20 m	-	kein Wasserdurchfluss
Mauerstärke Stahl ID ca. 22,45 mm, rund	40 m	40 m	20 m	-	kein Wasserdurchfluss
Mauerstärke Stahl ID ca. 23 mm, rund	30 m	30 m	20 m	-	kein Wasserdurchfluss
Mauerstärke Kunststoff ID 26 mm	-	-	-	50 m	kein Wasserdurchfluss

#### **Feuer**



- Feuerwiderstandsklasse El 120 nach DIN EN 13501-2 (STOPPER mini / STOPPER maxi) Raumabschlussprüfung mit Faserzementmauerstärken Es entstehen innerhalb der Prüfdauer von 120 Minuten keine Risse und Spalten zum Prüfraum. Innerhalb dieser Zeit sind keine sichtbaren Flammen auf der brandabgewandten Seite aufgetreten.
- Baustoffklasse DIN EN 13501-1 E = normalentflammbarDIN B2 = normalentflammbar 4102-1

#### Beständigkeiten

In Abhängigkeit der Konzentration

(Bitte um Rücksprache mit unserem Team)



Neben einer aufwendigen JGS-Prüfung ist der Kunststoff gegenüber vielen Medien beständig:

- Jauche
- Gülle
- Silagesickersäfte

- Gärungsmaische
- Radon + Methangas
- UV-Strahlung
- Verdünnte Säuren + Laugen
- Öle

Ozon

■ Bitumen

#### Schallschutz

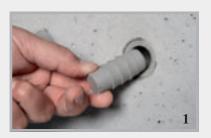


#### Norm-Schallpegeldifferenz Prüfung

MFPA Prüfung nach DIN EN ISO 10140-2

Eine in Beton verbaute Mauerstärke, welche beidseitig mit dem STOPPER verschlossen wurde, erreicht den identischen Norm-Schallpegel wie monolithischer Beton gleicher Bauteildicke.

### **Einbau STOPPER** in



Der STOPPER in wird in die Mauerstärke gedrückt.



Der STOPPER in wird mit einem 1500 – 2000 g Hartgummihammer eingeschlagen.



Bündiger Verschluss bei Mauerstärken mit Dichtlippe.



Bündiger Verschluss bei Mauerstärken mit Konus.



Der STOPPER in lässt sich beliebig tief versenken.



Nach dem Tiefsetzen des STOPPER in lässt sich ein Konus einkleben.

#### **STOPPER** mini



STOPPER mini ansetzen und einschlagen



Verschluss Mauerstärke mit Dichtlippe



Verschluss Mauerstärke mit Konus

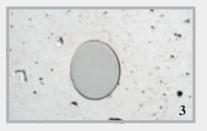
#### **STOPPER** maxi



STOPPER maxi in die Mauerstärke eindrücken

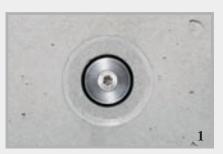


Einschlagen mit dem Gummihammer



Druckdichter und oberflächenbündiger Verschluss

#### STOPPER SCREW in



Bündiger Verschluss bei Mauerstärken mit Dichtlippe.

#### **STOPPER SCREW covered**



Verschluss Mauerstärke mit Dichtlippe



Bündiger Verschluss bei Mauerstärken mit Konus.



Verschluss Mauerstärke mit Konus

### ActiveRing + RONDO Mini

#### Außenabdichtungen für Mauerstärken aus

**Kunststoff und Faserzement** 







ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
047200	ActiveRing mini für Rohre AD 25 – 32 mm z.B. Kunststoffmauerstärken 22/26 26/31 26/32	Beutel à 250 Stück	1,70 kg Beutel	0,49 € Stück
047250	ActiveRing maxi für Rohre AD 38 – 42 mm z.B. Faserzementmauer- stärken	Beutel à 250 Stück	2,40 kg Beutel	0,59 € Stück



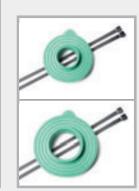
#### **RONDO MINI**





#### Technik Seite 140

ArtNr.	Тур	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
090870	RONDO MINI 26 Spannbereich 25 – 27 mm	für Mauerstärken aus Kunststoff 22/26 mm Wassersperre 2 cm, Auflagebreite 2,7 cm	Beutel à 50 Stück inkl. Kunststoff- spannbänder	0,030 kg	1,40 € Stück
090873	RONDO MINI 40 Spannbereich 38 – 42 mm	für Mauerstärken aus Faserzement 22/40 mm Wassersperre 2 cm, Auflagebreite 2,7 cm	Beutel à 50 Stück inkl. Kunststoff- spannbänder	0,040 kg	1,50 € Stück



### ActiveRing





#### Die quellende Hochdruckaußenabdichtung von Kunststoff- und Faserzementmauerstärken



Die ActiveRinge mini und maxi gewährleisten eine sichere und dauerhafte Außenabdichtung von Kunststoff- und Faserzementmauerstärken.

- Druckprüfung durch die MFPA Leipzig
- Einfacher und sicherer Einbau
- Gute chemische Beständigkeiten
- Sehr kostengünstig
- Aufschieben und dicht

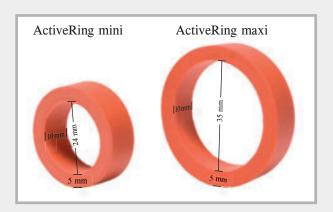


ActiveRing auf Kunststoffmauerstärken

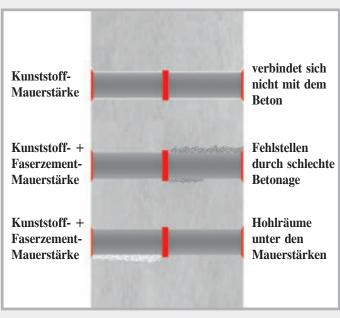


#### **Produktbeschreibung für ActiveRinge**

Die ActiveRinge mini und maxi sind aus einer hochquellfähigen TPE-Mischung. Bei Kontakt mit Wasser aktivieren sich die Ringe, quellen auf und stoppen zuverlässig das anströmende Wasser.



#### Ursachen undichter Mauerstärken



Es gibt viele Ursachen, die zu undichten Mauerstärken führen. Grundsätzlich verbindet sich Kunststoff nicht mit Beton. Der Kunststoff reißt ab und gibt den Weg für Wasser frei. Der zweite Hauptgrund ist eine schlechte Betonage. Betroffen sind nicht nur Mauerstärken aus Kunststoff, sondern auch aus Faserzement.

#### **Technische Daten**

Chemische Basis: Modifiziertes TPE

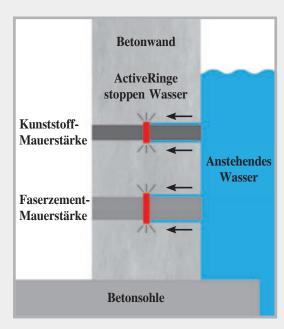
Farbe: rot Oberfläche: glatt

Breite 10 mm, Stärke 5 mm Abmessungen:

Für Rohr AD 25-32: Ausführung mini Für Rohr AD 38-42: Ausführung maxi Temperaturbereich: -30 °C bis +60 °C Trocken und geschützt Lagerung:

Funktion: Hochquellfähig

#### **ActiveRinge bringen Sicherheit**



So funktionieren die ActiveRinge: Bei Kontakt mit Wasser aktivieren sich die Ringe und stoppen den Wasserfluss. Die Abdichtung bleibt bei Kontakt mit Wasser dauerhaft aktiv.

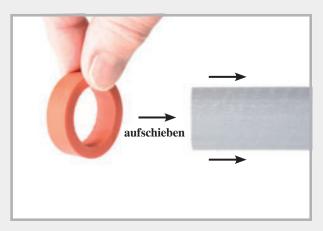
#### Beständigkeiten

- Verdünnte Säuren und Laugen
- Salzwasser
- Methangas + Radon
- Gülle + Jauche
- Gärungsmaische + Biogas
- Betonalkalität
- Betonangreifende Flüssigkeit

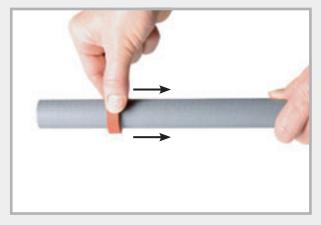
#### **Schneller und sicherer Einbau**



Die Oberflächen der Rohre müssen sauber sein.



Der ActiveRing wird auf die abzudichtende Mauerstärke aufgeschoben.



Den ActiveRing in Richtung Mitte positionieren



ActiveRinge auf verschiedenen Mauerstärken Kunststoffrohr 22/26 und 26/32 FZ-Rohr 22/40

#### Auf der Baustelle



Wandschalung von oben



Die Mauerstärke mit ActiveRing wird einbetoniert.

### RONDO MINI Mauerkragen





#### für die Abdichtung von Mauerstärken aus Kunststoff oder Faserzement

RONDO MINI Mauerkragen können auf der Baustelle schnell und einfach auf Kunststoff- oder Faserzementmauerstärken montiert werden.





#### **Produktbeschreibung**

Material: TPE Kunststoffmischung

Temperaturbereich -35 °C bis +70 °C Einbau:

#### Beständigkeiten:

- Verdünnte Säuren + Laugen
- Gülle + Jauche
- Gärungsmaische
- Öle und Bitumen
- Radon + Methangas

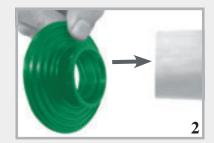


- A Rohraufnahme mit zusätzlichen Wassersperren
- B Wassersperre 2 cm
- C Auflagebreite 2,7 cm

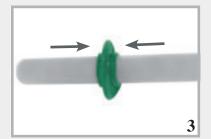
#### Schnelle und einfache Montage



Faserzementmauerstärke, RONDO MINI, 2 Spannbänder



Aufschieben des RONDO MINI auf die Mauerstärke



RONDO MINI vor der Befestigung mittig positionieren



Festes Anziehen der beiden Spannbänder von Hand



Die Spannbänder können auch mit der Zange angezogen werden



RONDO MINI fertig montiert

# SCHALUNGSZUBEHÖR

### 6

### MURO-Top

#### Mauersperrbahn



Die Sperre gegen aufsteigende Feuchtigkeit.

#### **MURO-Top Mauersperrbahnen**

- bestehen aus dem hochbeständigen Werkstoff Polyolefin
- schützen Grundmauern und Mauerwerke zuverlässig und dauerhaft gegen aufsteigende Feuchtigkeit
- sind auf beiden Seiten profiliert
- sind beständig gegen viele Medien
- werden einlagig verlegt und am Stoß nur 20 cm überlappt
- Folien mit einer Dicke von weniger als 1,2 mm sind nicht geeignet für bauaufsichtlich geregelte Anwendungen

#### **MURO-Top Mauersperrbahn**





#### **Abmessungen MURO-Top**

ArtNr.	Rollen- breite	Rollen- länge	Rollen- fläche	VPE	Umverpackung	Rollen- gewicht	Pı pro m²	reis pro Rolle
041115	11,5 cm	50 m	5,75 m <sup>2</sup>	1 Rolle	Palette à 500 Rol.	ca. 1,65 kg	0,91 €	5,23 €
041150	15,0 cm	50 m	7,50 m <sup>2</sup>	1 Rolle	Palette à 400 Rol.	ca. 2,10 kg	0,91 €	6,83 €
041175	17,5 cm	50 m	8,75 m <sup>2</sup>	1 Rolle	Palette à 350 Rol.	ca. 2,45 kg	0,91 €	7,96 €
041200	20,0 cm	50 m	10,00 m <sup>2</sup>	1 Rolle	Palette à 300 Rol.	ca. 2,80 kg	0,91 €	9,10 €
041240	24,0 cm	50 m	12,00 m <sup>2</sup>	1 Rolle	Palette à 240 Rol.	ca. 3,40 kg	0,91 €	10,92 €
041250	25,0 cm	50 m	12,50 m <sup>2</sup>	1 Rolle	Palette à 240 Rol.	ca. 3,50 kg	0,91 €	11,38 €
041300	30,0 cm	50 m	15,00 m <sup>2</sup>	1 Rolle	Palette à 200 Rol.	ca. 4,20 kg	0,91 €	13,65 €
041365	36,5 cm	50 m	18,25 m <sup>2</sup>	1 Rolle	Palette à 160 Rol.	ca. 5,15 kg	0,91 €	16,61 €
041425	42,5 cm	50 m	21,25 m <sup>2</sup>	1 Rolle	Palette à 150 Rol.	ca. 5,95 kg	0,91 €	19,34 €
041500	50,0 cm	50 m	25,00 m <sup>2</sup>	1 Rolle	Palette à 120 Rol.	ca. 7,00 kg	0,91 €	22,75 €
041750	75,0 cm	50 m	37,50 m <sup>2</sup>	1 Rolle	Palette à 100 Rol.	ca. 10,50 kg	0,91 €	34,13 €
041000	100,0 cm	50 m	50,00 m <sup>2</sup>	1 Rolle	Palette à 80 Rol.	ca. 14,00 kg	0,91 €	45,50 €

#### **Technische Daten MURO-Top**

Material: Polyolefin, auf beiden Seiten rau strukturiert

Stärke: 0,3 mm, einschließlich der Profilierung 0,35 mm

Gewicht: ca. 280 g/m<sup>2</sup>

Temperaturbereich: -30 °C bis +60 °C

Beständigkeiten: ■ wasserundurchlässig ■ alkalitätsbeständig

■ bitumenverträglich ■ verrottungsfest

■ benzinbeständig ■ dieselbeständig

■ grundwasserbeständig ■ grundwasserneutral

6

# **MURO-Premium**

# Mauersperrbahn





# **Abmessungen MURO-Premium**

ArtNr.	Rollen- breite	Rollen- länge	Rollen- fläche	VPE	Umverpackung	Rollen- gewicht	P pro m²	reis pro Rolle
042115	11,5 cm	25 m	2,88 m <sup>2</sup>	1 Rolle	Palette à 200 Rol.	ca. 5,5 kg	4,40 €	12,67 €
042175	17,5 cm	25 m	4,38 m <sup>2</sup>	1 Rolle	Palette à 120 Rol.	ca. 8,3 kg	4,40 €	19,27€
042200	20,0 cm	25 m	5,00 m <sup>2</sup>	1 Rolle	Palette à 100 Rol.	ca. 9,5 kg	4,40 €	22,00€
042250	25,0 cm	25 m	6,25 m <sup>2</sup>	1 Rolle	Palette à 80 Rol.	ca. 11,9 kg	4,40 €	27,50€
042300	30,0 cm	25 m	7,50 m <sup>2</sup>	1 Rolle	Palette à 80 Rol.	ca. 14,3 kg	4,40 €	33,00€
042365	36,5 cm	25 m	9,13 m <sup>2</sup>	1 Rolle	Palette à 60 Rol.	ca. 17,3 kg	4,40 €	40,17€
042425	42,5 cm	25 m	10,63 m <sup>2</sup>	1 Rolle	Palette à 60 Rol.	ca. 20,2 kg	4,40 €	46,77€
042500	50,0 cm	25 m	12,50 m <sup>2</sup>	1 Rolle	Palette à 40 Rol.	ca. 23,8 kg	4,40 €	55,00€
042750	75,0 cm	25 m	18,75 m <sup>2</sup>	1 Rolle	Palette à 40 Rol.	ca. 35,6 kg	4,40 €	82,50€
042999	100,0 cm	25 m	25,00 m <sup>2</sup>	1 Rolle	Palette à 20 Rol.	ca. 47,5 kg	4,40€	110,00€

### **Technische Daten**

Material: PVC-Folie 1,2 mm, nicht bitumenverträglich, strukturiert

Gewicht: ca. 1,9 kg/m<sup>2</sup>

Beständigkeiten: ■ wasserdicht 24 h/60 kPa

■ Stoßbelastung ≥ 300 mm

wasserdicht bei Alterung

■ Reißfestigkeit > 50 kN

■ wasserdicht in Kontakt mit Alkalität

■ Widerstand gegen statische Belastung ≥ 20 kg

### Verarbeitung

MURO-Premium Mauersperrbahnen werden einlagig verlegt und am Stoß 20 cm überlappt. Die Bahnen können mit Quellschweißmittel miteinander verbunden werden.

# 6

# TRITTSCHALL + WELLENLAGER



# Trittschall T1





# Produktbeschreibung

Material: Das Trittschalllager T1 wird aus

fein aufgemischten und mit PUR gebundenen Elastomerfasern her-

gestellt.

Einsatz: Zum Auflagern von Treppen und

Decken

Aufmachung: Rollen, Streifen und Platten

Prüfung: Auflastprüfung für Stärke 10 mm

bis 5 N/mm<sup>2</sup>

Trittschall-

minderung bis 19 dB

Temperatur-

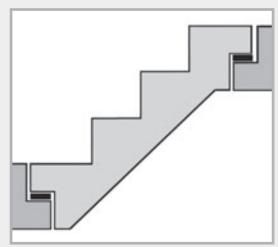
beständigkeit: -40 °C bis +90 °C

Reißdehnung: >70%

Brandverhalten: Klasse E

Umwelt: UV-beständig





Trittschall T1 z.B. für die Auflagerung von Treppen

### Einbau ohne Verschnitt







Benötigte Länge abmessen



Einfach mit dem Cutter abschneiden.

# Trittschall T1

### Rollen

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
060240	Trittschallrolle T1 Abm. 10000 x 100 x 5 mm	1 Rolle		4,40 kg Rolle	5,15 € m
060230	Trittschallrolle T1 Abm. 10000 x 100 x 10 mm	1 Rolle	Palette 60 Rollen	9,70 kg Rolle	7,55 € m
060115	Trittschallrolle T1 Abm. 10000 x 1250 x 10 mm	1 Rolle		8,60 kg m <sup>2</sup>	51,00 € m <sup>2</sup>

### Streifen

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
060200	Trittschallstreifen T1 Abm. 1000 x 100 x 5 mm	1 Streifen		0,44 kg Streifen	5,15 € m
060210	Trittschallstreifen T1 Abm. 1000 x 100 x 10 mm	1 Streifen	Palette 750 Streifen	0,90 kg Streifen	7,55 € m

### Platten

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
060100	Trittschallplatte T1 Abm. 1000 x 1000 x 5 mm	1 Platte	4,60 kg Platte	31,85 € m <sup>2</sup>
060110	Trittschallplatte T1 Abm. 1000 x 1000 x 10 mm	1 Platte	9,00 kg Platte	51,00 € m <sup>2</sup>
060113	Trittschallplatte T1 Abm. 1000 x 1000 x 20 mm	1 Platte	18,00 kg Platte	96,50 € m²



Art.-Nr. 060240 Art.-Nr. 060230



Art.-Nr. 060115



Art.-Nr. 060200 Art.-Nr. 060210



Art.-Nr. 060100 Art.-Nr. 060110 Art.-Nr. 060113

# Wellenlager





# **Produktbeschreibung**

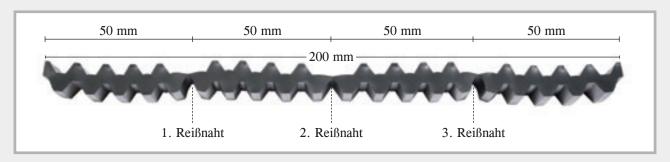
Material: Das Wellenlager ist ein profi-

liertes Lager auf EPDM-Basis.

Einsatz: Zum Auflagern von Treppen und Decken

Auflagerung von Fertigteilen





Aufmachung: Rollen

Prüfung: Auflastprüfung bis 5 N/mm²

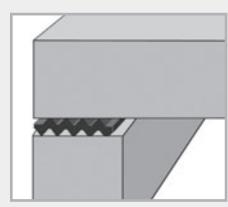
Trittschall-

minderung bis 20 dB

Temperaturbest.: -40 °C bis +90 °C

Reißdehnung: >300%

Umwelt: UV-beständig, halogenfrei



Wellenlager zwischen zwei Bauteilen

# Lieferprogramm Wellenlager

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
060010	Wellenlager 10 mm Abm. 10000 x 200 x 10 mm mit 3 Sollrissstellen	1 Rolle	16,0 kg Rolle	130,30 € m <sup>2</sup>

# Verarbeitung



Wellenlager



Die Wellenlager können mit dem Cutter zugeschnitten werden. Die Reißnaht einschneiden, dann kann das Wellenlager bearbeitet werden.



Das Wellenlager hat auf einer Breite von 20 cm 3 Reißnähte. Sie können somit Auflagebreiten von 5, 10, 15 und 20 cm herstellen.

# **Baulager R1**

# **Produktbeschreibung**

Material: Mischpolymerisat NR-SBR

Einsatz: Trennung von 2 Bauteilen

Auflagern von Treppen

Ausgleich von Unebenheiten

Aufmachung: Platten + Streifen

Temperatur-

beständigkeit: -25 °C bis +70 °C

Reißdehnung: >200%



# Lieferprogramm Baulager R1

### Streifen

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
060340	Baulagerstreifen R1 Abm. 1000 x 100 x 5 mm	1 Streifen	0,75 kg Streifen	5,25 € m
060330	Baulagerstreifen R1 Abm. 1000 x 100 x 10 mm	1 Streifen	1,60 kg Streifen	8,15 € m

### Platten

ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Gewicht	Preis
060310	Baulagerplatte R1 Abm. 1200 x 1000 x 5 mm	1 Platte	9,50 kg Platte	43,40 € m²
060300	Baulagerplatte R1 Abm. 1200 x 1000 x 10 mm	1 Platte	18,00 kg Platte	66,65 € m²

Zuschnitte kurzfristig lieferbar





# Streckmetalle



# Verlorene Schalungen für Arbeitsfugen im Beton

# LinkFix **Abschalung**

Profiliertes Streckmetall für die Abschalung von Arbeitsfugen

Material: Profiliertes Streckmetall aus blankem Stahl, Stärke 0,75 mm. Die Profilierung entspricht der DIN 1045-1 und EC 2 und ist somit als verzahnte Arbeitsfuge einzustufen.

Profilierung: 57 x 41 x 20 mm

Tafelgröße: Länge 240 cm

Breite 80 cm

[20 mm	

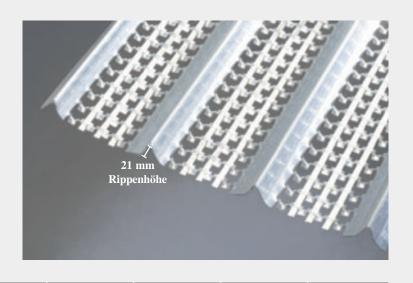
ArtNr.	Artikel	VPE	Gewicht	Preis
020050	LinkFix Stärke 0,75 mm Abm. 240 x 80 cm	Palette à 100 Stück = 192 m <sup>2</sup>	Palette 530 kg m <sup>2</sup> ca. 2,6 kg	12,30 € m <sup>2</sup>

# **Streckmetall Hochgerippt**

Verlorene Schalung für Arbeitsfugen

- Entwickelt für den Betonbau
- Extrem stabil
- Perfekter Verbund zwischen Betonierabschnitten
- Sehr gute Formbarkeit

Material: verzinkt Rippenhöhe: 21 mm



ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
020005	Hochgerippt Stärke 0,3 mm, verzinkt Abm. 200 x 45 cm, Rippenhöhe 21 mm Kennfarbe: grün	Palette à 200 Stück = 180 m <sup>2</sup>	3 Paletten	480 kg Palette m <sup>2</sup> ca. 2,7 kg	7,45 € m²
020010	Hochgerippt Stärke 0,4 mm, verzinkt Abm. 200 x 45 cm, Rippenhöhe 21 mm Kennfarbe: blau	Palette à 100 Stück = 90 m <sup>2</sup>	5 Paletten	306 kg Palette m <sup>2</sup> ca. 3,4 kg	9,00 m <sup>2</sup>
020020	Hochgerippt Stärke 0,5 mm, verzinkt Abm. 200 x 45 cm, Rippenhöhe 21 mm Kennfarbe: rot	Palette à 100 Stück = 90 m <sup>2</sup>	4 Paletten	360 kg Palette m <sup>2</sup> ca. 4 kg	10,10 m <sup>2</sup>

# SCF

# Streckmetall Mittelgerippt

Verlorene Schalung für Arbeitsfugen.

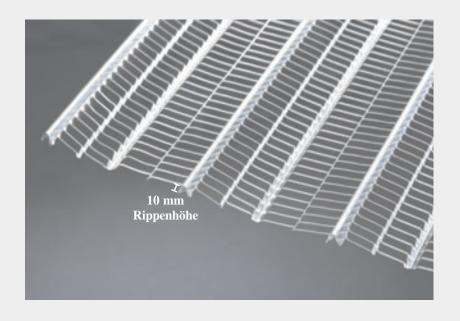


- Guter Verbund zwischen Betonierabschnitten
- Leichte Formbarkeit

Material: verzinkt Rippenhöhe: 10 mm

Tafelgröße: Länge 250 cm

Breite 60 cm



ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
020040	Stärke 0,30 mm, verzinkt Abm. 250 x 60 cm = 1,5 m <sub>2</sub> Rippenhöhe ca. 10 mm Kennfarbe: schwarz	Pack à 20 Tafeln = 30 m <sup>2</sup>	Palette 25 Pack = 750 m <sup>2</sup>	ca. 36 kg Pack 1,20 kg / m <sup>2</sup>	5,80 € m²

# **Streckmetall Flachgerippt**

Verlorene Schalung



- Guter Verbund zwischen Betonierabschnitten
- Sehr leichte Formbarkeit

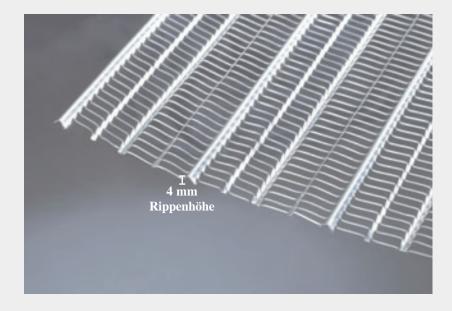
Material: verzinkt

Rippenhöhe: 4 mm

Stärke: 0,25 mm

Tafelgröße: Länge 250 cm

Breite 60 cm



ArtNr.	Bezeichnung	VPE	Umverpackung	Gewicht	Preis
020045	Stärke 0,25 mm, verzinkt	Pack	Palette	ca. 24 kg	3,80 €
	Abm. $250 \times 60 \text{ cm} = 1.5 \text{ m}^2$	à 20 Tafeln	30 Pack	Pack	m <sup>2</sup>
	Rippenhöhe ca. 4 mm	$= 30 \text{ m}^2$	$= 900 \text{ m}^2$		
	Kennfarbe: gelb			0,80 kg / m <sup>2</sup>	

# Versandkosten für Lieferungen ab Werk

### **Speditionsversand Deutschland**

ArtNr.	Versandart	Gewicht	Preis
900111	Speditionskosten	bis 60 kg	39,00 € pauschal
900112	Speditionskosten	61 – 150 kg	51,00 € pauschal
900113	Speditionskosten	151 – 300 kg	69,00 € pauschal
900114	Speditionskosten	301 – 500 kg	95,00 € pauschal
900115	Speditionskosten	501 – 700 kg	105,00 € pauschal
900116	Speditionskosten	701 – 900 kg	124,00 € pauschal
900117	Speditionskosten	901 – 1100 kg	135,00 € pauschal
900118	Speditionskosten	> 1100 kg	0,13 €/kg

Laufzeiten: Sendungen bis Länge 2,4 m ca. 2 – 3 Tage

Sendungen ab Länge 2,4 m ca. 3 – 4 Tage Der Tag der Bestellung zählt nicht zur Laufzeit

### Speditionsversand Deutschland - Premiumdienste bis max. 3000 kg

ArtNr.	Versandart	Preis bis 2,05 m	Preis ab 2,05 m
900015	Speditionskosten "Next Day"	+ 52,00 € pro Sendung	+ 99,00 € pro Sendung
900020	Anlieferung am nächsten Arbeitstag bis 8 Uhr	+ 145,00 € pro Sendung	+ 195,00 € pro Sendung
900025	Anlieferung am nächsten Arbeitstag bis 10 Uhr	+ 99,00 € pro Sendung	+ 149,00 € pro Sendung
900030	Anlieferung am nächsten Arbeitstag bis 12 Uhr	+ 72,00 € pro Sendung	+ 125,00 € pro Sendung
900033	Zustellung Fix an einem bestimmten Tag zwischen 2 – 5 Arbeitstagen	+ 35,00 € pro Sendung	+35,00 € pro Sendung

### Paketversand Deutschland Paketgewicht bis 30 kg - Laufzeit 2 - 3 Tage

ArtNr.	Versandart	Gewicht	Preis
900040	DPD Normalpaket	30 kg	13,00 €
900050	DPD Express 18 Uhr	30 kg	29,00 €
900070	DPD Express 12 Uhr	30 kg	39,00 €
900060	DPD Express 10 Uhr	30 kg	45,00 €
900051	DPD Express 8 Uhr 30	30 kg	59,00 €
900052	DPD Express Samstag bis 12 Uhr	30 kg	49,00 €
900100	Inselzustellung (Für Inselzustellung ist kein Express möglich)	30 kg	27,00 €
900200	Aufwandszulage für Aufträge unter 75 €		9,00 €

Stimmen Sie Expresslieferungen mit unserem Verkaufsteam ab. Jede Expresslieferung muss auf Machbarkeit geprüft und bestätigt werden.

# Versandkosten für Lieferungen ab Werk

### **Paketversand Europa**

Land	Belgien Niederlande Luxemburg Österreich	Dänemark Schweiz Tschechien Liechtenstein	Frankreich Monaco Großbritan- nien	Italien Polen Slowakei Slowenien Ungarn	Schweden Irland Spanien Portugal	Estland Finnland Lettland Litauen Norwegen	Bosnien und Herzegowina Kroatien Serbien	Bulgarien Rumänien Island Griechenland
Laufzeit Tage	1-2 Tage	1-3 Tage	2-3 Tage	3-5 Tage	3-5 Tage	3-5 Tage	3-6 Tage	3-6 Tage
Bis 15 kg	17,00 €	20,00 €	23,00 €	25,00 €	31,00 €	36,00 €	40,00 €	50,00 €
Bis 30 kg	24,00 €	27,00 €	29,00 €	31,00 €	40,00 €	44,00 €	47,00 €	61,00 €

**Verzollung: Schweiz, Liechtenstein, Island, Norwegen** 35 € art.-Nr. 09000001

## **Paketversand Europa Express**

Land	Belgien Niederlande Luxemburg Österreich	Dänemark Schweiz Tschechien Liechtenstein	Frankreich Monaco Großbritan- nien	Italien Polen Slowakei Slowenien Ungarn	Schweden Irland Spanien Portugal	Estland Finnland Lettland Litauen Norwegen	Bosnien und Herzegowina Kroatien Serbien	Bulgarien Rumänien Island Griechenland
Laufzeit Tage	1-2 Tage	1-3 Tage	2-3 Tage	3-5 Tage	3-5 Tage	3-5 Tage	3-6 Tage	3-6 Tage
Bis 15 kg				Duois out	· Anfraga			
Bis 30 kg				Freis aui	Anfrage			

Stimmen Sie Expresslieferungen <u>telefonisch</u> mit unserem Verkaufsteam ab. Jede Expresslieferung muss auf Machbarkeit geprüft und bestätigt werden. Bitte beachten Sie, dass die Bestellung bis 11 Uhr aufgegeben werden muss, damit die Sendung am gleichen Tag in den Versand gehen kann.

### Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen

Stand 01.01.2020

Für alle Angebote und Verkäufe gelten nachstehende Bedingungen, welche die Käufer durch Annahme der Angebote bzw. Rechnungen anerkennen.

#### 1. Angebote, Empfehlungen, Beratungen

Unsere Angebote gelten nur für sofortige Zusage, sonst freibleibend. Vorratsangaben werden stets freibleibend gemacht.

Muster und Proben sind unverbindliche Rahmenangaben. Empfehlungen und Beratungen erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen, sind jedoch unverbindlich. Wegen Unterlassung oder Unrichtigkeit einer Beratung haften wir nicht, und zwar unabhängig davon, ob der Besteller uns um Beratung gebeten hatte.

#### 2. Berechnung

Die Berechnung erfolgt stets zu unseren am Liefertage gültigen Preisen, unfrei ab unserem Lager, zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer, soweit nicht anders vereinbart und vermerkt.

#### 3. Versand und Gefahrenübernahme

Den Versand nimmt der Verkäufer für den Käufer mit der gebotenen Sorgfalt vor, haftet selbst aber nur bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit. Der Transport erfolgt durch einen Paketdienstleister oder eine Spedition. Die Ware wird nach den jeweiligen Bedingungen der Transportführer und im Umfang der Versicherung des Transportführers versichert. Bei Abholungen geht die Gefahr mit Übergabe der Ware an den Käufer über.

Für das Inland gilt folgendes: Frei Haus Lieferungen werden im Sinne der Incoterms 2020 als DAP Lieferungen versendet. Ab Werk Lieferungen werden im Inland von uns organisiert und versendet, die Ware wird dem Kunden, wie bei der Frei Haus Lieferung zur Verfügung gestellt. Die Kosten des Versandes werden dem Kunden verrechnet, ansonsten geht die Gefahr über, sobald die Ware dem Kunden an einem benannten Ort zur Verfügung gestellt wird.

Für das europäische Ausland und für alle Drittländer, wird die Ware nach den aktuellen Incoterms  $2020^{\circ}$  bereitgestellt. Hier wird individuell nach Absprache mit dem Käufer ein Incoterm gewählt.

#### 4. Lieferung

Vereinbarte Lieferungsfristen gelten nur annäherungsweise, sofern nicht schriftlich ein Fixgeschäft vereinbart worden ist. Sollten wir auch nach schriftlicher Setzung einer Nachfrist von mindestens zwei Wochen nicht geliefert haben, ist der Besteller berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten. Weitergehende Ansprüche wegen Überschreitung der vereinbarten Lieferfristen sind ausgeschlossen. Ereignisse höherer Gewalt sowie Streik, Betriebsstillegung, Betriebsstörungen, Transportschwierigkeiten durch Wagen- oder Behältermangel, Bahnund Straßensperren und alle außerhalb unseres Machtbereiches liegenden Tatsachen befreien uns für die Dauer der Behinderung von der Verpflichtung zur Lieferung.

#### 5. Warenrücksendungen

Waren dürfen nur mit dem vorherigen Einverständnis der Mastertec GmbH & Co. KG zurückgeschickt werden. Ware, die nicht mangelhaft ist, wird nur im einwandfreiem Originalzustand und mit einem Abschlag von 15% des Warenwertes, jedoch mindestens 20€ zurückgenommen. Unfreie Rücksendungen werden nicht angenommen. Die Rücksendung erfolgt auf Gefahr des Käufers.

#### 6. Zahlung

Zahlungskonditionen werden vereinbart. Sollte Skonto gewährt werden, so ist die Voraussetzung für die Inanspruchnahme von Skonto, dass keine älteren Rechnungen unbeglichen sind. Skontovergütung wird nur aus dem Netto-Rechnungsbetrag gewährt. Bei Überschreitung der Zahlungsfrist oder nicht vollständiger rechtzeitiger Zahlung gerät der Besteller auch ohne Mahnung in Verzug. Wir sind unbeschadet sonstiger Ansprüche berechtigt, ab Fälligkeit Verzugszinsen in Höhe von mindestens 3% über dem jeweiligen Diskontsatz der Deutschen Bundesbank zu verlangen. Stellt sich nach Vertragsabschluss heraus, dass die Kreditverhältnisse des Käufers für Kreditgewährung

nicht geeignet sind, ist der Verkäufer berechtigt, nach seiner Wahl Vorauszahlung oder Sicherheitsleistung wegen fälliger oder nichtfälliger Ansprüche aus sämtlichen bestehenden Verträgen zu beansprüchen und Erfüllung bis zur Vorauszahlung oder Sicherheitsleistung zu verweigern.

#### 7. Eigentumsrecht

Die Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung (bei Hergabe von Schecks und/oder Wechsel bis zu deren endgültigen Einlösung) unser Eigentum. Das Eigentum geht erst dann auf den Käufer über, wenn er seine gesamten Verbindlichkeiten aus unseren Warenlieferungen getilgt hat. Bei laufender Rechnung gilt das vorbehaltene Eigentum als Sicherung für unsere Saldoforderungen. Der Käufer ist berechtigt, die Ware im gewöhnlichen Geschäftsverkehr zu veräußern. Verpfändung oder Sicherungsübertragung ist ihm untersagt. Von jeder anderen Beeinträchtigung der Rechte durch Dritte muss uns der Käufer unverzüglich benachrichtigen. Veräußert der Käufer die von uns gelieferte Ware, so tritt er damit bis zur völligen Tilgung aller unserer Forderungen aus Warenlieferungen und Leistungen, die ihm aus der Veräußerung entstehenden Forderungen gegen seinen Abnehmer mit allen Nebenrechten an uns ab.

Durch Verarbeitung der Vorbehaltsware erwirbt der Käufer nicht das Eigentum gemäß § 950 BGB an der neuen Sache. Die Verarbeitung wird durch den Käufer für den Verkäufer vorgenommen, ohne dass dem Verkäufer hieraus Verbindlichkeiten entstehen.

Wenn die Vorbehaltsware verarbeitet wird, erwirbt der Verkäufer das Miteigentum an der neuen Sache in Höhe des Rechnungswertes der Vorbehaltsware, die zu der neuen Sache verarbeitet worden ist.

### 8. Mängelrügen und Gewährleistung

Beanstandungen können vom Besteller nur vorgebracht werden vor Verwendung, Veräußerung oder Vermischung der Waren. Sie sind innerhalb von 8 Tagen nach Erhalt der Ware in schriftlicher Form geltend zu machen. Nach Ablauf dieser Frist festgestellte Mängel sind unverzüglich, das heißt ohne schuldhaftes Zögern, schriftlich bei uns geltend zu machen und können nur dann anerkannt werden, wenn sie durch Prüfung der Ware innerhalb einer Frist von 8 Tagen nach Lieferung nicht erkannt werden konnten. Beanstandungen nach Ablauf eines Monats nach Erhalt der Ware sind in jedem Fall ausgeschlossen

In jedem Falle können Mängel, die bereits vor Verwendung, Veräußerung oder Vermischung der Waren bei gehöriger Untersuchung erkennbar waren, nur gerügt werden, wenn die beanstandete Ware sich noch in der von uns verwendeten Verpackung befindet.

Bei berechtigter Beanstandung hat der Besteller Anspruch auf Umtausch der Ware. Ansprüche auf Wandlung, Minderung oder Schadenersatz sind ausgeschlossen, insbesondere sind auch ausgeschlossen Ansprüche auf Ersatz jeglicher Folgeschäden.

#### 9. Schadenersatz

Jegliche Schadenersatzansprüche des Bestellers, die, gleichgültig aus welchem Rechtsgrund, unmittelbar oder mittelbar im Zusammenhang mit der Bestellung, Lieferung oder der Verwendung unserer Ware entstehen können, bleiben grundsätzlich ausgeschlossen, sofern wir, unsere Gehilfen oder Beauftragten den Schaden nicht grob fahrlässig oder vorsätzlich herbeigeführt haben.

Bei grob fahrlässiger Verursachung eines Schadens bleibt der Schadenersatzanspruch eines Bestellers, der Kaufmann ist, auf den Ersatz des voraussehbaren Schadens begrenzt. Ein Schadenersatzanspruch eines Bestellers, der nicht Kaufmann ist, wegen Verzug oder Unmöglichkeit infolge leichter Fahrlässigkeit findet keine Berücksichtigung.

### 10. Erfüllungsort und Gerichtsstand

Erfüllungsort für die Lieferung (auch bei Franko-Lieferung) ist die jeweilige Versandstätte, für die Zahlung Oberhaid als Sitz des Verkäufers.

Gerichtsstand für alle Beteiligten, auch für Wechsel- und Scheckklagen, ist Bamberg. Die Wahl eins anderen zulässigen Gerichtsstandes steht uns frei.

Bei Sonderanfertigungen (objektbezogen gefertigte Materialien) sind Rücknahmen grundsätzlich ausgeschlossen.

### Hinweise zur Preisliste

Preise zuzüglich Mehrwertsteuer. Für Druckfehler können wir nicht haftbar gemacht werden.

Aus mündlichen und schriftlichen Beratungen können keine Verbindlichkeiten abgeleitet werden.
Alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise.

Berechnet werden die am Tage der Lieferung gültigen Preise. Nachdruck auch auszugsweise nur mit unserer Genehmigung.









# MASTERTEC GmbH & Co. KG Spezialartikel für den Stahlbetonbau

Gewerbegebiet Unterhaid Im Maintal 13 • D-96173 Oberhaid

Tel. +49 (0) 9503 / 5047-0 Fax +49 (0) 9503 / 5047-20 info@Mastertec.eu

www.Mastertec.eu