

GESAMTKATALOG

SCHALUNGSZUBEHÖR

BEWEHRUNGSZUBEHÖR

BAUWERKSABDICHTUNGEN

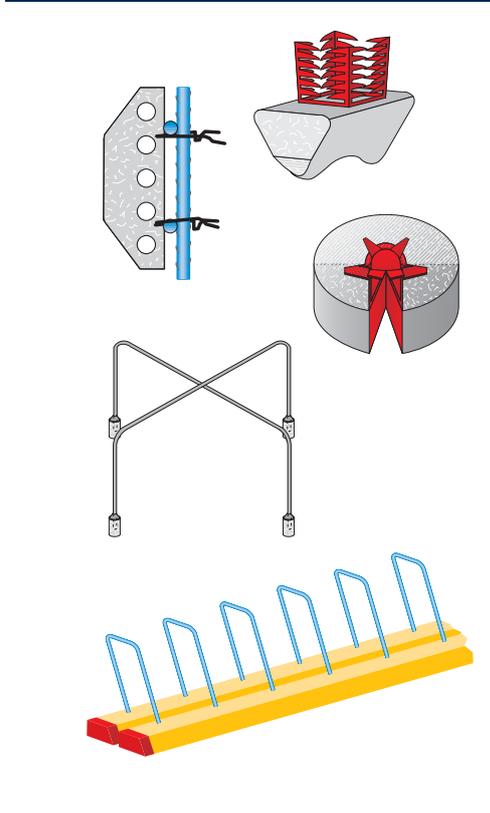


QUICK
BAUPRODUKTE



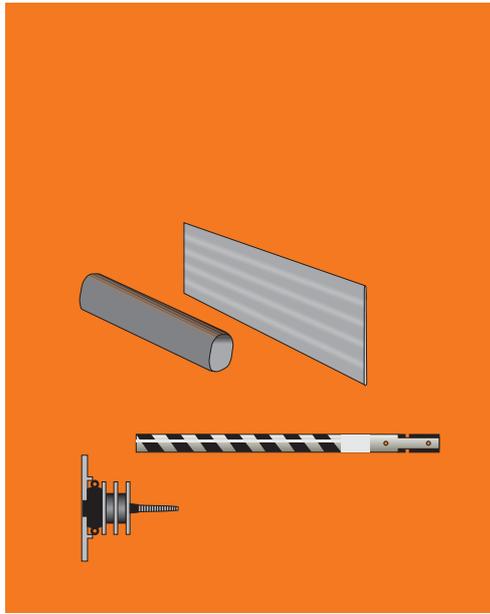
Schalungszubehör

| |
|--|
| Abschalsysteme, Aussparungen, Abdeckplatten, Schalungs-Aufständerung, Ringbalken-System, Faltaussparung |
| Ankerstäbe, Muttern, Platten, Einzel-, Doppel- und Montageanker, GERO-Kunststoffanker, Abschalt- und Ankerhülsen |
| Spannstellen, Wassersperren, Dichtungsstopfen, Verschlusskone |
| 2-Komponenten-Kleber, Expansiv-Mörtel, Trennmittel, Schalungsanschlüge |



Bewehrungszubehör

| |
|---------------------------------------|
| Einzel-Abstandhalter |
| Tunnel- und Schlitzwandabstandhalter |
| Flächen-Abstandhalter |
| Bewehrungs-Rückbiege-Anschlüsse (BRA) |



Bauwerksabdichtung

| |
|-----------------------------|
| SOS-Systeme |
| Fugenblech, Fugenabdichtung |
| Injektionsschläuche |

SCHALUNGS- UND BEWEHRUNGS- ZUBEHÖR FÜR IHR BAUPROJEKT

Bauwerke prägen Städte und Landschaften. Sie müssen ökologische, ökonomische und funktionale Aspekte in sich vereinen. Nachhaltiger Bau für morgen beginnt heute. Dazu braucht man Unternehmen, die weiter denken.

Quick Bauprodukte bietet technische Qualität auf höchstem Niveau mit eigener Produktion am Standort Deutschland. Richtungsweisende Innovationen kommen aus unserem Unternehmen und mit zahlreichen Patent- und Gebrauchsmusteranmeldungen sind wir aktiv in Forschung und Entwicklung. Denn wir wollen besser werden. Jeden Tag.

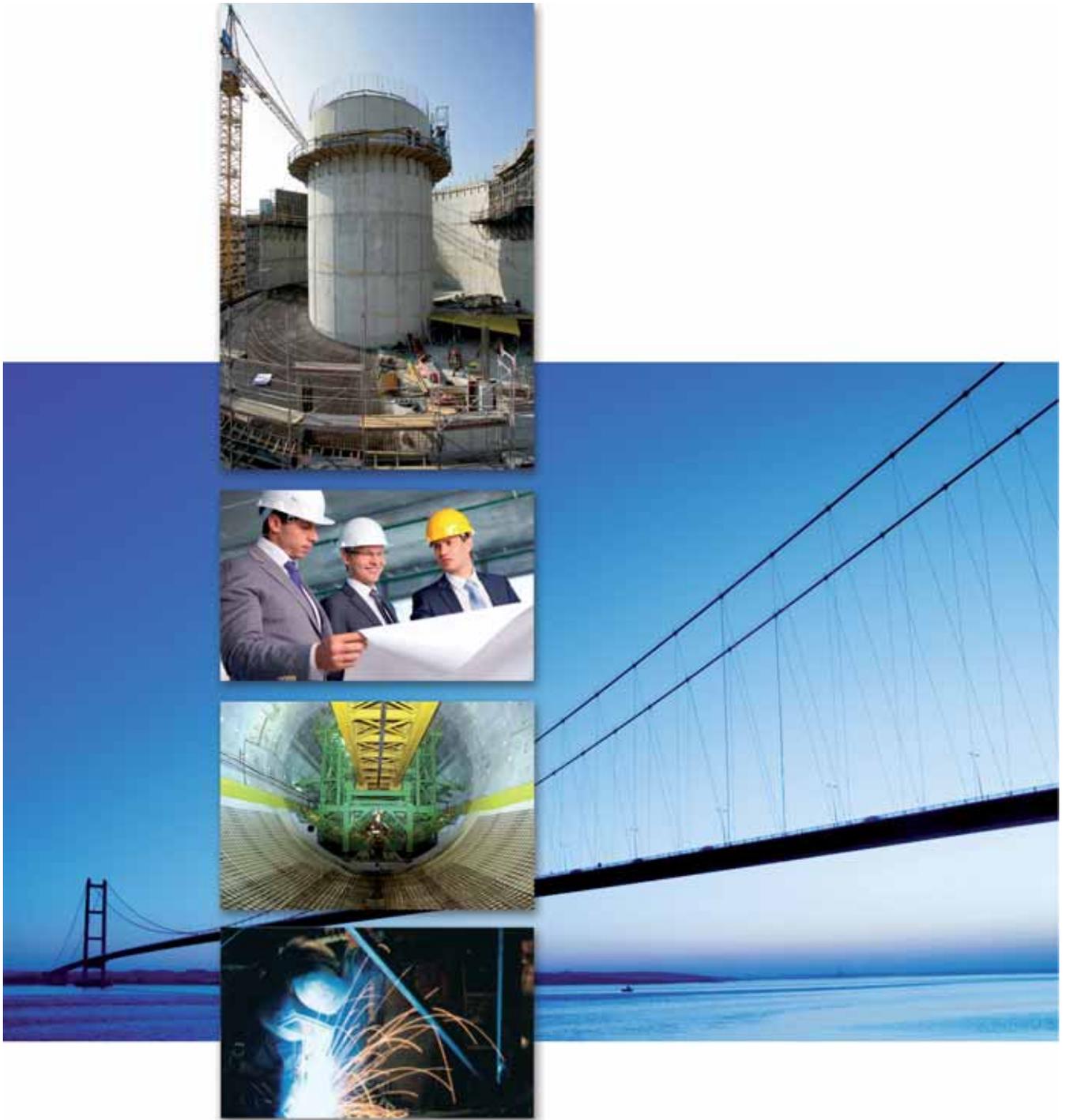
Technik // Innovationen // Qualität

Die beste Technik kann nur so gut sein, wie die Menschen, die hinter ihr stehen. Nach über 38 erfolgreichen Jahren stellt Quick weiterhin die Weichen Richtung Zukunft.

Wir wollen nah an unseren Kunden sein, als Team wachsen und dafür arbeiten, dass aus einer Idee eine praxisgerechte Lösung wird. Für Ihr Projekt. Mit Rat, Tat und bestem Service.



SCHALUNGS- UND BEWEHRUNGS- ZUBEHÖR FÜR IHR BAUPROJEKT

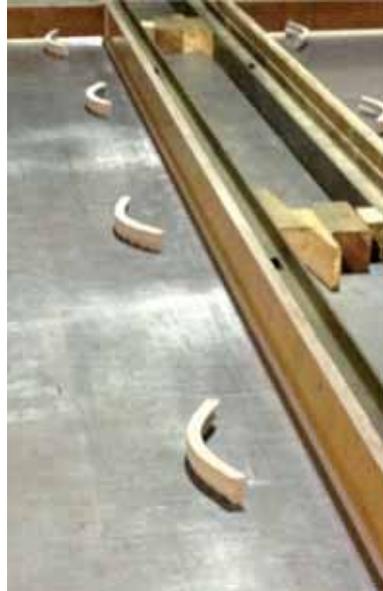


Starke Ideen. Seit über **38** Jahren.

GEPRÜFTE QUALITÄT



Tunnel-Kapo
Faserbeton-Abstandhalter mit Draht



Anwendung
Faserbeton-Abstandhalter BUMERANG

Unsere Patente arbeiten für Sie. Tag für Tag.

Quick Bauprodukte macht aus Tradition Zukunft. Seit mehr als 38 Jahren bauen wir unsere Erfahrung weiter aus.

Wir wissen, auf was es ankommt und haben stets das Optimum im Blick. Forschung und Entwicklung sind für uns ein wichtiger Erfolgsfaktor.

75

Revolutionierende Entwicklungen zeigen neue Wege auf. 75 Gebrauchsmuster- und Patentanmeldungen gehen auf unser Konto. Unser Bewehrungsanschluss im Kunststoffkasten ist bis heute einmalig und wir waren 1984 weltweit die Ersten, die asbestfreien Faserbeton auf den Markt brachten.

Sehr viele von uns entwickelte Faserbeton-Abstandhalter sind international jeden Tag erfolgreich im Einsatz.

Alle Entwicklungen haben nur ein Ziel:

Ihr Projekt optimal von der Idee bis zur Umsetzung zu betreuen.

Quick bringt Sie mit Qualität nach vorn.

MIT BRIEF UND SIEGEL



DIENSTLEISTUNGEN VON QUICK

- ▶ UNTERSTÜTZUNG IN DER **SUBMISSIONSPHASE**
- ▶ **PLANERSTELLUNG**
- ▶ BERATUNG ZU **STANDARDPRODUKTEN**
- ▶ ENTWICKLUNG VON **SONDERLÖSUNGEN**
- ▶ **PROJEKTBETREUUNG AUF DER BAUSTELLE**
- ▶ ABWICKLUNG VON **LOGISTIKAUFGABEN**

Quick unterstützt Ihr Bauvorhaben und bietet Ihnen innovative Produkte von bester Qualität.

Wir sind Ihr Partner für Schalungs- und Bewehrungszubehör und Brückenbau-Equipment.

Innovation und Qualität stehen bei uns neben Kundennähe an erster Stelle.

Zur Umsetzung von Sonderlösungen haben wir alle Möglichkeiten. Angefangen vom Ideenträger, über das technische Büro bis hin zur Fertigung in der eigenen Produktion laufen bei uns alle Fäden zur erfolgreichen Ausführung zusammen.

Wenn Sie mehr über uns wissen wollen, sprechen Sie uns an oder informieren sich im Internet unter:

www.quick-bauprodukte.de

Wir freuen uns schon jetzt auf ein Kennenlernen.



Sie wollen das volle Quick-Programm?



Lösungen



Know-how



Produktion



Service

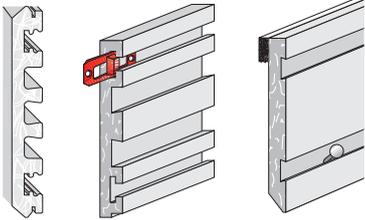
**Wir freuen uns auf die
Zusammenarbeit!**

SCHALUNGZUBEHÖR



SCHALUNGSZUBEHÖR

Abschalsysteme

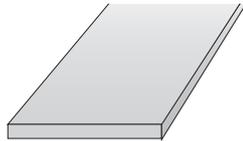


Seite 12

Seite 16

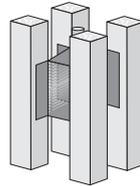
Seite 16

Abdeckplatten



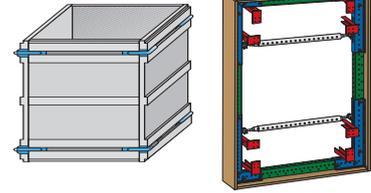
Seite 20

Schalungsaufständering



Seite 23

Aussparungen



Seite 25

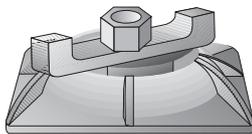
Seite 28

Ankerstäbe



Seite 32

Muttern und Platten



Seite 33



Seite 34

Verankerungssysteme



Seite 38

Montageanker



Seite 35

Beton- und Felsanker



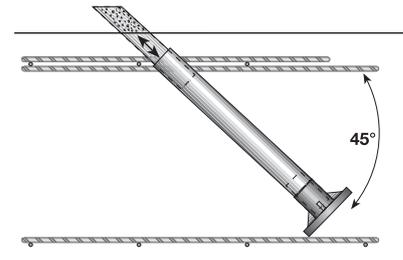
Seite 36

Abschalhülse



Seite 37

Doppelanker



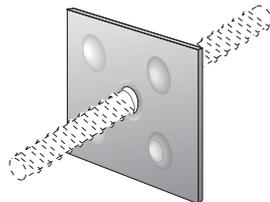
Seite 39

Spannstellen-Systeme

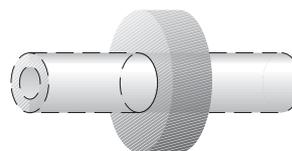


Seite 41

Wassersperrern

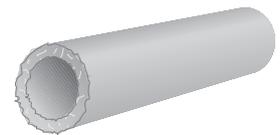


Seite 45



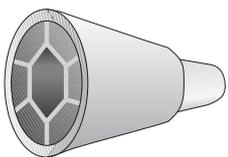
Seite 45

Distanzrohr

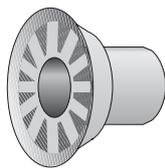


Seite 46

Dichtungskappen



Seite 48

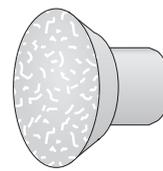


Seite 48

Verschlussstopfen und -kone

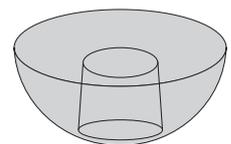


Seite 49



Seite 49

Transportanker



Seite 53

Kleber und Mörtel



Seite 50



Seite 51

Schalungsanschlag



Seite 52

Trennmittel

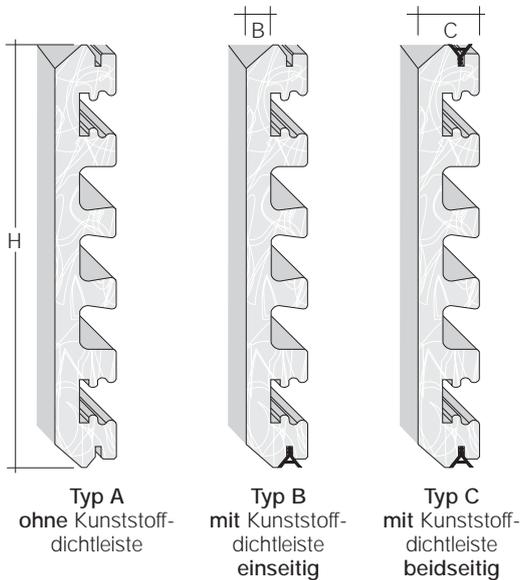


Seite 52

SCHALUNGSZUBEHÖR

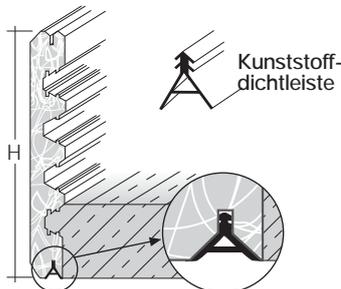
ABSCHALSYSTEME // VERLORENE SCHALUNG

ABS-BW/U Abschalsystem // Faserbeton // Standardlänge 2,70 m



Einsatzbereiche

- ▶ Balkon- und Hohlwandprofile
- ▶ Fenster- und Türabschalung
- ▶ für Fertigteilwerk und Baustelle



| Art-Nr. | Typ | B mm | C mm | Stck/ Pal. | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|---------|---------------------|---------|---------|---------------|------------|-----------------|
| 12668 | ABS 140 BW/U, Typ A | 10 | 25 | 108 | 291,6 | 5,90 |
| 126681 | ABS 140 BW/U, Typ B | 10 | 25 | 108 | 291,6 | 5,90 |
| 126682 | ABS 140 BW/U, Typ C | 10 | 25 | 108 | 291,6 | 5,90 |
| 12669 | ABS 160 BW/U, Typ A | 10 | 25 | 108 | 291,6 | 6,40 |
| 126691 | ABS 160 BW/U, Typ B | 10 | 25 | 108 | 291,6 | 6,40 |
| 126692 | ABS 160 BW/U, Typ C | 10 | 25 | 108 | 291,6 | 6,40 |
| 12670 | ABS 180 BW/U, Typ A | 10 | 25 | 81 | 218,7 | 7,00 |
| 126701 | ABS 180 BW/U, Typ B | 10 | 25 | 81 | 218,7 | 7,00 |
| 126702 | ABS 180 BW/U, Typ C | 10 | 25 | 81 | 218,7 | 7,00 |
| 12671 | ABS 200 BW/U, Typ A | 10 | 25 | 81 | 218,7 | 8,10 |
| 126712 | ABS 200 BW/U, Typ B | 10 | 25 | 81 | 218,7 | 8,10 |
| 126713 | ABS 200 BW/U, Typ C | 10 | 25 | 81 | 218,7 | 8,10 |
| 126711 | ABS 220 BW/U, Typ A | 10 | 25 | 81 | 218,7 | 9,20 |
| 126714 | ABS 220 BW/U, Typ B | 10 | 25 | 81 | 218,7 | 9,20 |
| 126715 | ABS 220 BW/U, Typ C | 10 | 25 | 81 | 218,7 | 9,20 |
| 12672 | ABS 240 BW/U, Typ A | 10 | 25 | 81 | 218,7 | 10,15 |
| 126721 | ABS 240 BW/U, Typ B | 10 | 25 | 81 | 218,7 | 10,15 |
| 126722 | ABS 240 BW/U, Typ C | 10 | 25 | 81 | 218,7 | 10,15 |
| 12673 | ABS 250 BW/U, Typ A | 10 | 25 | 81 | 218,7 | 10,50 |
| 126731 | ABS 250 BW/U, Typ B | 10 | 25 | 81 | 218,7 | 10,50 |
| 126732 | ABS 250 BW/U, Typ C | 10 | 25 | 81 | 218,7 | 10,50 |
| 127064 | ABS 260 BW/U, Typ A | 10 | 25 | 54 | 145,8 | 11,50 |
| 127063 | ABS 260 BW/U, Typ B | 10 | 25 | 54 | 145,8 | 11,50 |
| 126733 | ABS 260 BW/U, Typ C | 10 | 25 | 54 | 145,8 | 11,50 |
| 12705 | ABS 300 BW/U, Typ A | 10 | 25 | 54 | 145,8 | 12,45 |
| 127051 | ABS 300 BW/U, Typ B | 10 | 25 | 54 | 145,8 | 12,45 |
| 127052 | ABS 300 BW/U, Typ C | 10 | 25 | 54 | 145,8 | 12,45 |
| 12706 | ABS 350 BW/U, Typ A | 10 | 25 | 54 | 145,8 | 13,65 |
| 127061 | ABS 350 BW/U, Typ B | 10 | 25 | 54 | 145,8 | 13,65 |
| 127062 | ABS 350 BW/U, Typ C | 10 | 25 | 54 | 145,8 | 13,65 |
| 12707 | ABS 365 BW/U, Typ A | 10 | 25 | 54 | 145,8 | 14,15 |
| 127071 | ABS 365 BW/U, Typ B | 10 | 25 | 54 | 145,8 | 14,15 |
| 127072 | ABS 365 BW/U, Typ C | 10 | 25 | 54 | 145,8 | 14,15 |
| 12708 | ABS 400 BW/U, Typ A | 10 | 25 | 54 | 72,9 | 15,45 |
| 127081 | ABS 400 BW/U, Typ B | 10 | 25 | 54 | 72,9 | 15,45 |
| 127082 | ABS 400 BW/U, Typ C | 10 | 25 | 54 | 72,9 | 15,45 |

Elementverbinder // für ABS-Vario- und ABS-BW/U-Profile



Typ G



Typ AE



Typ IE

| Zubehör | Typ | Stck/VPE | kg/100 Stck |
|---------|---------------------|----------|-------------|
| 11616 | G (Gerade) rot | 100 | 0,2 |
| 11617 | AE (Außenecke) grün | 100 | 0,6 |
| 11618 | IE (Innenecke) blau | 100 | 0,6 |

Elementverbinder sind durch Gebrauchsmuster geschützt

SCHALUNGSZUBEHÖR

ABSCHALSYSTEME // VERLORENE SCHALUNG

Spezialanfertigungen

Eckelement
- geklebt -

max. 1,50 m

gebogen
Wir liefern gebogene Profile auf beliebige Radien.

Angabe der Sichtfläche

Radius

Max. Segmentlänge 1,50 m



Anwendungsbeispiele

Profilstoß

Elementverbinder IE
(Innenecke)

Elementverbinder G
(gerader Stoß)

Elementverbinder AE
(Außenecke)

Elementverbinder G
Elementverbinder AE

Sichtfläche

bei Balkenabschaler

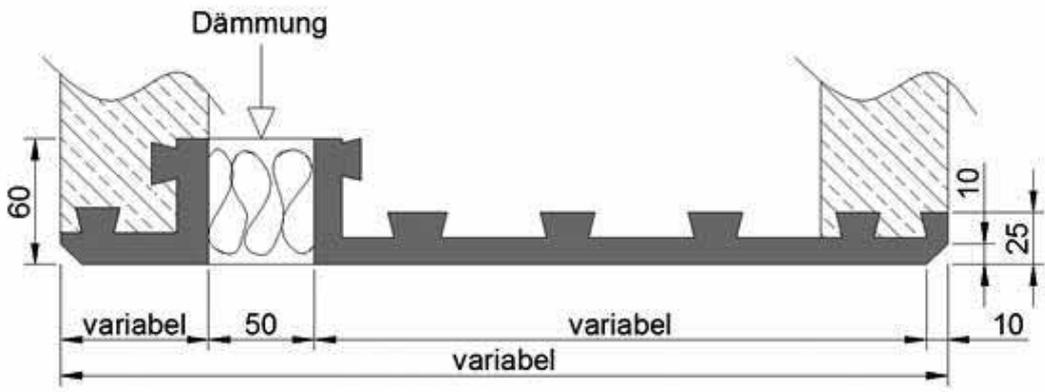


SCHALUNGSZUBEHÖR

ABSCHALSYSTEME // VERLORENE SCHALUNG

Dämmprofil

- für gedämmte Hohlwände, Tür- und Fensterlaibungen
- lieferbar für unterschiedliche Wandstärken



Dämmprofil



SCHALUNGSZUBEHÖR

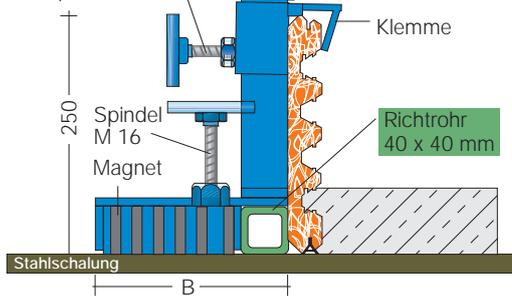
ABSCHALSYSTEME // VERLORENE SCHALUNG

MK ABS-Magnetklemme

Typ MK 3

Magnetklemme mit 750 kg Haftkraft

Grobgewinde
(10 mm Steigung)
schnell und schmutz-
unempfindlich



| Art-Nr. | Typ | Magnethaftkraft/kg | Gewicht kg/Stück |
|---------|-----------------------------------|--------------------|------------------|
| 12693 | MK 3 mit angeschweißtem Standrohr | 750 | 4,5 |
| 12692 | MK 4 mit steckbarem Standrohr | 750 | 5,0 |
| 12691 | MK-Richtrohr 40x40x3 (6 m lang) | | 21,0 |
| 12638 | Standrohr für MK 4 Länge 310 mm | | |

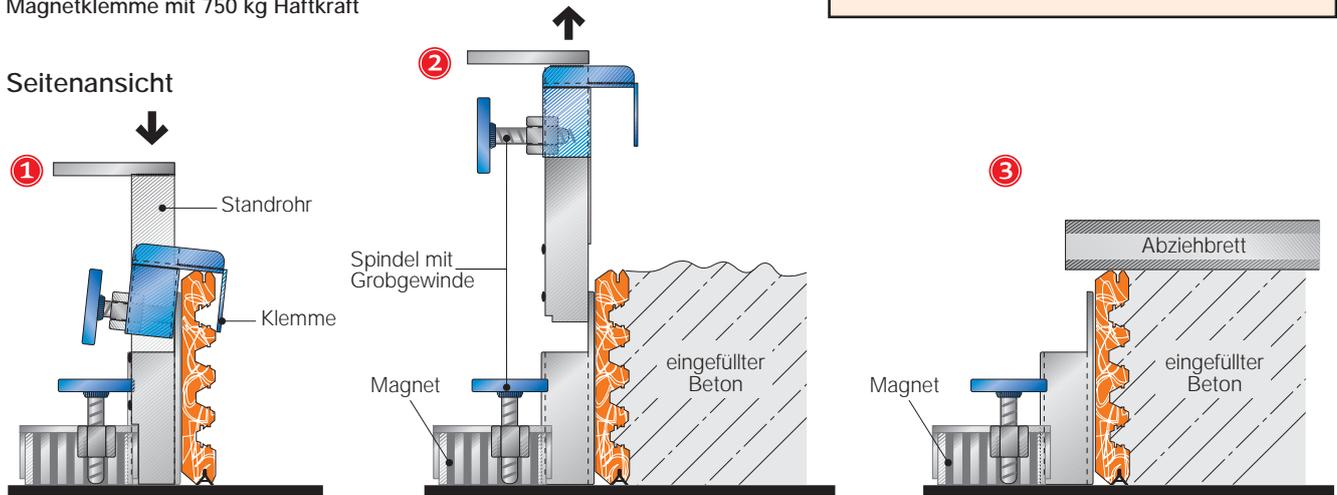
Setzen der Magnetklemme

Richtrohr zum Ausrichten an das ABS-Profil legen, anschließend Magnet auf der Spindel stehend an das Richtrohr schieben und absetzen.

Typ MK 4

Magnetklemme mit 750 kg Haftkraft

Seitenansicht



Einsatzbereiche

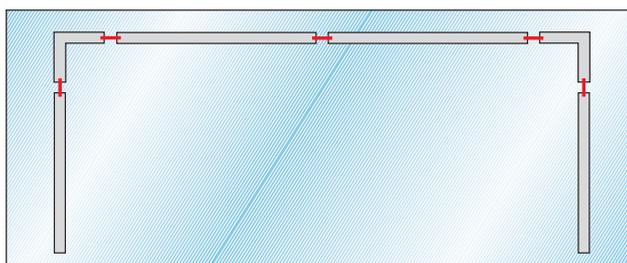
- ▶ für Stahlschalung
- ▶ für Elementdecken und Wände

Quick-Magnetklemme MK 4

auf die Schalung stellen, ausrichten und mit der Klemme das ABS-Profil festklemmen...

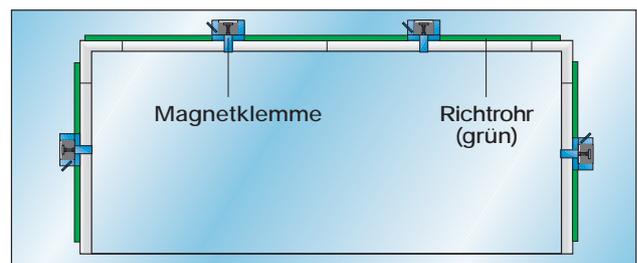
...nun wird der Beton eingebracht und verdichtet. Danach wird das Standrohr abgenommen...

...damit der Beton abgezogen werden kann.



1. Arbeitsgang

Die ABS-Profile werden auf die Schalung gestellt; dann werden Regel- und Passelemente mittels **Elementverbindern** verbunden. Im Stoß wird **KarPox-Kleber** aufgetragen, der dann beim Zusammen-schieben der ABS-Profile als Wulst heraustritt. Der KarPox-Kleber ist cremeartig und »läuft« nicht.



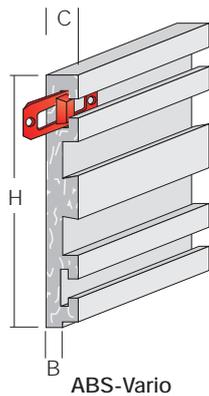
2. Arbeitsgang

Das Richtrohr (40 x 40 mm) von außen an das ABS-Profil legen und die Magnetklemmen dahinter stellen. Somit wird eine 100%tig gerade Flucht gewährleistet.

SCHALUNGSZUBEHÖR

ABSCHALSYSTEME // VERLORENE SCHALUNG

ABS-Vario Abschalbohle // Faserbeton // Standardlänge 1,20 m



| Art-Nr. | Typ | B mm | C mm | H mm | Stck/ Pal. | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|---------|---------------|---------|---------|---------|---------------|------------|-----------------|
| 12624 | ABS- 60 Vario | 8 | 12 | 60 | 780 | 936,00 | 1,90 |
| 12625 | ABS- 80 Vario | 8 | 12 | 80 | 600 | 720,00 | 2,80 |
| 12626 | ABS-100 Vario | 8 | 12 | 100 | 420 | 504,00 | 3,50 |
| 12627 | ABS-150 Vario | 8 | 12 | 150 | 300 | 360,00 | 5,60 |
| 12628 | ABS-160 Vario | 8 | 18 | 160 | 300 | 360,00 | 6,00 |
| 12629 | ABS-180 Vario | 8 | 18 | 180 | 240 | 288,00 | 6,40 |
| 12630 | ABS-200 Vario | 8 | 18 | 200 | 240 | 288,00 | 7,00 |
| 126301 | ABS-220 Vario | 10 | 18 | 220 | 180 | 216,00 | 9,00 |
| 126304 | ABS-230 Vario | 10 | 18 | 230 | 180 | 216,00 | 10,50 |
| 12631 | ABS-240 Vario | 10 | 18 | 240 | 180 | 216,00 | 12,00 |
| 12632 | ABS-250 Vario | 10 | 18 | 250 | 180 | 216,00 | 12,20 |
| 126324 | ABS-280 Vario | 10 | 18 | 280 | 120 | 144,00 | 12,80 |
| 12633 | ABS-300 Vario | 10 | 18 | 300 | 120 | 144,00 | 13,20 |
| 12634 | ABS-350 Vario | 12 | 22 | 350 | 120 | 144,00 | 14,10 |
| 12635 | ABS-400 Vario | 13 | 22 | 400 | 120 | 144,00 | 15,00 |
| 12636 | ABS-450 Vario | 13 | 22 | 450 | 60 | 72,00 | 16,70 |

Auf Anfrage auch in anderen Längen und Breiten lieferbar.

Elementverbinder // für ABS-Vario- und ABS-BW/U-Profile



Typ G



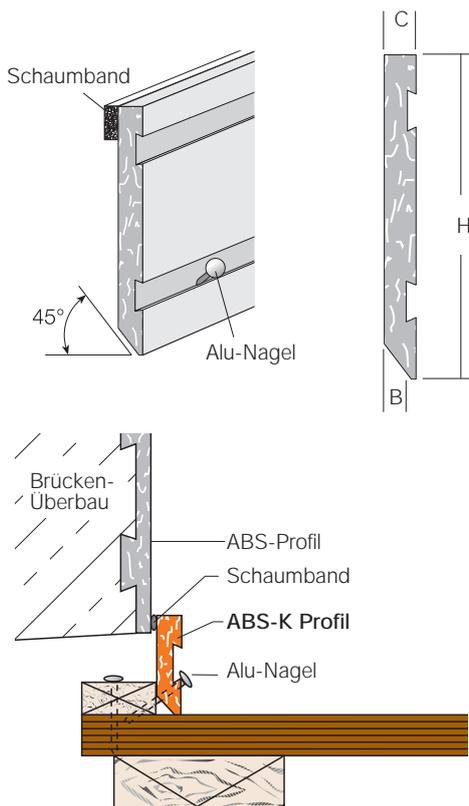
Typ AE



Typ IE

Details siehe Seite 12

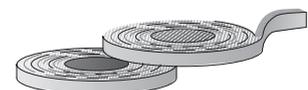
ABS-K Abschalprofil // Faserbeton // für Brücken-Kappen // Standardlänge 1,20 m



| Art-Nr. | Typ | B mm | C mm | H mm | Stck/ Pal. | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|---------|--|---------|---------|---------|---------------|------------|-----------------|
| 12800 | ABS - 60 K | 8 | 15 | 60 | 780 | 936,0 | 1,80 |
| 12801 | ABS - 80 K | 8 | 15 | 80 | 600 | 720,0 | 2,40 |
| 12802 | ABS - 100 K | 8 | 15 | 100 | 420 | 504,0 | 2,40 |
| 12803 | ABS - 120 K | 8 | 15 | 120 | 360 | 432,0 | 3,20 |
| 12804 | ABS - 150 K | 8 | 15 | 150 | 300 | 360,0 | 4,00 |
| 12805 | ABS - 180 K | 12 | 20 | 180 | 240 | 288,0 | 5,00 |
| 12806 | ABS - 200 K | 12 | 20 | 200 | 240 | 288,0 | 6,40 |
| 12807 | ABS - 250 K | 12 | 20 | 250 | 180 | 216,0 | 7,00 |
| 12809 | ABS - 300 K | 12 | 20 | 300 | 120 | 144,0 | 8,00 |
| 12815 | Sonderabmessung und Sonderlängen | | | | | | |
| 12813 | Zuschlag für Nagellochbohrung | | | | | | |
| 12814 | Alu-Nagel 3,0 x 35 mm (250 Stck/VPE) | | | | | | |
| 25600 | Alu-Nagel 3,0 x 50 mm (250 Stck/VPE) | | | | | | |
| 15624 | Schaumband (10 m Länge · 15 mm Breite · 6 mm Stärke) | | | | | | |

Auf Anfrage auch in anderen Längen und Breiten lieferbar.

Einsatzbereiche
► Brückenkappen



Schaumband

SCHALUNGSZUBEHÖR

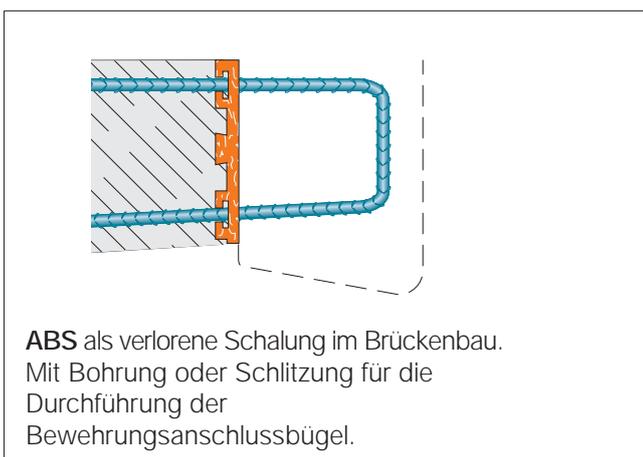
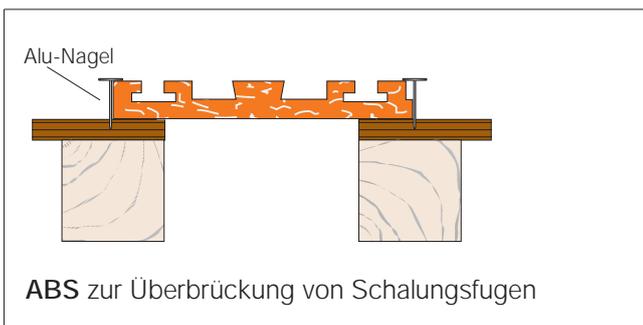
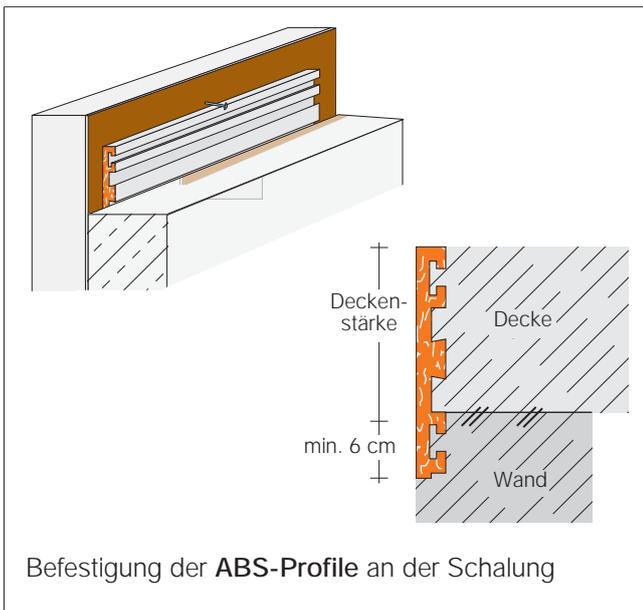
ABSCHALSYSTEME // VERLORENE SCHALUNG

Einsatzbereiche // Vorteile

- ▶ Decken- // Wandabschalung
- ▶ Überbrückung von Schalungsfugen
- ▶ verlorene Schalung // Brückenbau

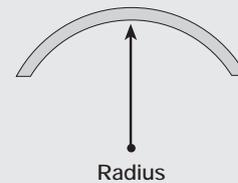
Anwendungsbeispiele:

ABS-Vario als Deckenrandabschaler



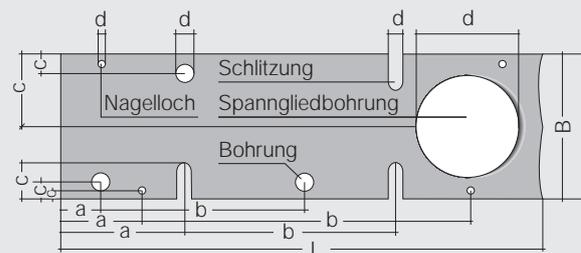
Spezialanfertigungen

Auf Wunsch können die Profile auch vorgebogen geliefert werden (siehe Seite 13).



Bohrungen und Schlitzungen

für Bewehrung sowie Nagelloch und Spanngliedbohrung nach Bedarf



| Art-Nr. | Zuschlag |
|---------|----------------------|
| 12649 | Schlitzungen |
| 12641 | Bohrung bis Ø 20 mm |
| 12645 | Bohrung bis Ø 50 mm |
| 12646 | Bohrung bis Ø 100 mm |
| 12648 | Bohrung bis Ø 150 mm |
| 12650 | Sonderabmessungen |

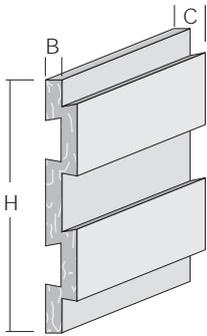
Foto: geschlitztes und gebohrtes ABS-Profil



SCHALUNGSZUBEHÖR

ABSCHALSYSTEME // VERLORENE SCHALUNG

ABS-Duo Abschalbohle // Faserbeton // Standardlänge 1,20 m



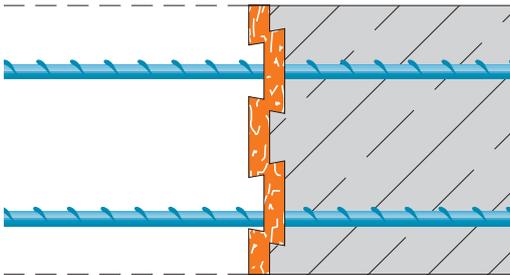
| Art-Nr. | Typ | B mm | C mm | H mm | Stck/ Pal. | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|---------|-------------|------|------|------|---------------|------------|-----------------|
| 12769 | ABS-150 Duo | 7 | 14 | 150 | 300 | 360,00 | 3,70 |
| 12770 | ABS-160 Duo | 7 | 14 | 160 | 300 | 360,00 | 4,00 |
| 12771 | ABS-180 Duo | 7 | 14 | 180 | 240 | 288,00 | 4,80 |
| 12772 | ABS-200 Duo | 7 | 14 | 200 | 240 | 288,00 | 5,10 |
| 12773 | ABS-220 Duo | 8 | 16 | 220 | 180 | 216,00 | 5,80 |
| 12774 | ABS-240 Duo | 8 | 16 | 240 | 180 | 216,00 | 6,00 |
| 12775 | ABS-250 Duo | 8 | 16 | 250 | 180 | 216,00 | 6,30 |
| 12776 | ABS-300 Duo | 10 | 20 | 300 | 120 | 144,00 | 7,80 |
| 12777 | ABS-350 Duo | 10 | 20 | 350 | 120 | 144,00 | 11,70 |
| 12778 | ABS-400 Duo | 12 | 24 | 400 | 120 | 144,00 | 13,40 |
| 12779 | ABS-450 Duo | 12 | 24 | 450 | 60 | 72,00 | 15,00 |

Einsatzbereiche

- ▶ als Arbeitsfuge nach Eurocode einsetzbar
- ▶ aufgeraute Oberflächen möglich
- ▶ alle Oberflächenausführungen nach DIN EN 1992-1-182011 möglich
- ▶ für Arbeitsfugen bei Decke und Wand
- ▶ garantiert gute Verzahnung
- ▶ zur Abtragung von Schubkräften geeignet

Auf Anfrage auch in anderen Längen und Breiten oder mit aufgerauter Oberfläche lieferbar.

Verzahnungstiefe variabel



SCHALUNGSZUBEHÖR

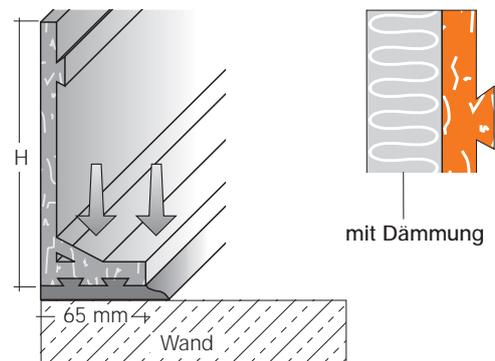
ABSCHALSYSTEME // VERLORENE SCHALUNG



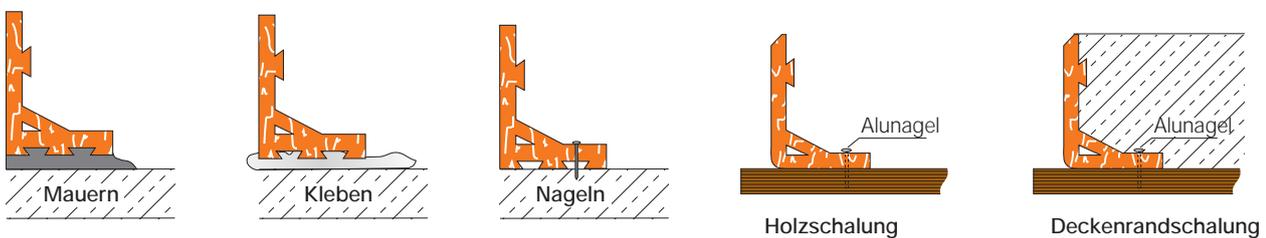
ABS-M-Profil // Faserbeton // für Deckenrand // Standardlängen 1,20 und 2,40 m

| Art-Nr. | Typ | H mm | Schnittlänge m | | Pal.-Einheiten | | Gewicht kg/m |
|---------|---------------------------------|---------|-------------------|--------|----------------|--------|-----------------|
| | | | 1,20 m | 2,40 m | 1,20 m | 2,40 m | |
| 12653 | ABS - 160 M | 160 | 1,20 | 2,40 | 144 | 288 | 6,30 |
| 12654 | ABS - 180 M | 180 | 1,20 | 2,40 | 144 | 288 | 6,90 |
| 12655 | ABS - 200 M | 200 | 1,20 | 2,40 | 108 | 216 | 7,50 |
| 12656 | ABS - 250 M | 250 | 1,20 | 2,40 | 108 | 216 | 10,00 |
| 12657 | ABS - 300 M | 300 | 1,20 | 2,40 | 108 | 216 | 12,00 |
| 12813 | Zuschlag für Nagellochbohrungen | | | | | | |

Gegen Aufpreis auch mit Nagellochbohrungen, gefasteten Kanten oder Dämmung erhältlich



Verarbeitung: ABS-M-Profile können gemauert, geklebt oder genagelt werden. Vorteil: sofort belastbar



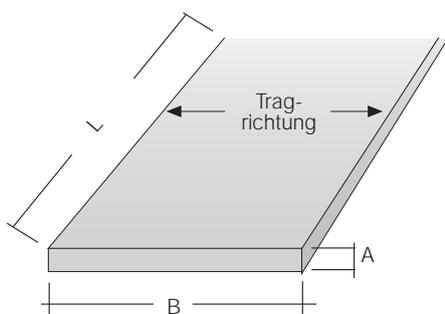
SCHALUNGSZUBEHÖR

ABSCHALSYSTEME // VERLORENE SCHALUNG



A/P Abdeckplatte // faserbewehrte Betonplatte / Sichtbetonqualität

- erfüllt die von der DB geforderte Biegezugfestigkeit bei 20 mm-Platte von 20N/mm² in Tragrichtung



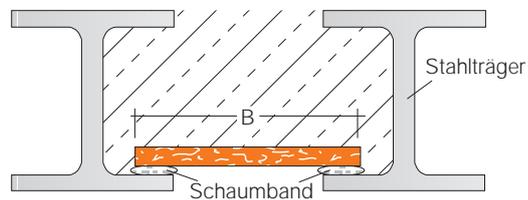
Biegezugfestigkeit
bei 20 mm-Platte 20 N/mm²

| Art-Nr. | Typ | A mm | Gewicht kg/m ² |
|---------|---|---------|------------------------------|
| 126512 | A/P 10 | 10 | 19 |
| 126511 | A/P 15 | 15 | 29 |
| 12651 | A/P 20 | 20 | 38 |
| 15624 | Schaumband (10 m Länge · 15 mm Breite · 6 mm Stärke) Verpackung 20 Stck/Karton | | |

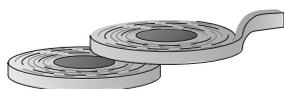
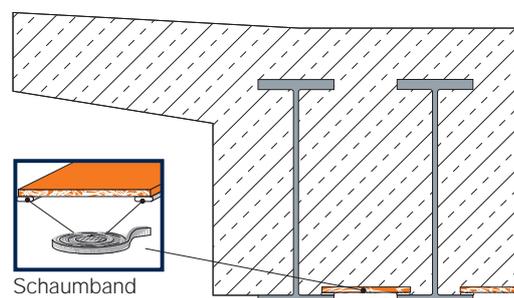
Einsatzbereiche

- ▶ verlorene Schalung
- ▶ WIB-Brücken

WIB-Brücken



A/P Abdeckplatte – als verlorene Schalung



Schaumband

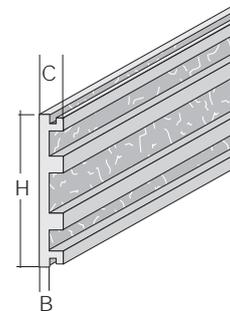
- einseitig klebend
- zur Abdichtung zwischen WIB-Träger und Betonplatte

SCHALUNGSZUBEHÖR

ABSCHALSYSTEME

Ringo Ringbalkensystem // Faserbeton // Standardlänge 2,40 m

| ABS-Profile | | H | B | C | Stck/ Pal. | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|-------------|----------------------|-----|----|----|---------------|------------|-----------------|
| Art.-Nr. | Typ | mm | mm | mm | | | |
| 12830 | Ringo 200 | 200 | 12 | 25 | 140 | 336,00 | 6,60 |
| 12831 | Ringo 240 | 240 | 12 | 25 | 112 | 268,80 | 7,80 |
| 12832 | Ringo 250 | 250 | 12 | 25 | 112 | 268,80 | 8,00 |
| 12833 | Ringo 300 | 300 | 12 | 25 | 84 | 201,60 | 10,00 |
| 12834 | Ringo 350 | 350 | 12 | 25 | 84 | 201,60 | 14,50 |
| 12835 | Ringo 400 | 400 | 12 | 25 | 56 | 134,40 | 16,30 |
| 12836 | Ringo --- Sonderhöhe | | | | - | - | - |



Einsatzbereiche

- Ringbalken-schalung

U-Bügel oben

Bügel 20 x 2 mm



| U-Bügel oben | | Ringbalkenbreite | Stck/ Karton | Gewicht kg/Stck |
|--------------|------------------------------|------------------|-----------------|--------------------|
| Art.-Nr. | Typ | mm | | |
| 12841 | U-Bügel 200-O | 200 | 200 | 0,10 |
| 12842 | U-Bügel 240-O | 240 | 200 | 0,10 |
| 12843 | U-Bügel 250-O | 250 | 200 | 0,11 |
| 12844 | U-Bügel 300-O | 300 | 200 | 0,11 |
| 12845 | U-Bügel 350-O | 350 | 200 | 0,12 |
| 12846 | U-Bügel 365-O | 365 | 200 | 0,12 |
| 12847 | U-Bügel -O Sonderabmessungen | - | - | - |

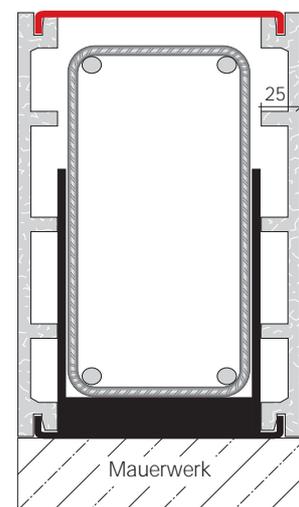
| U-Bügel unten | | Ringbalkenbreite | Stck/ Karton | Gewicht kg/Stck |
|---------------|------------------------------|------------------|-----------------|--------------------|
| Art.-Nr. | Typ | mm | | |
| 128411 | U-Bügel 200-U | 200 | 200 | 0,10 |
| 128421 | U-Bügel 240-U | 240 | 200 | 0,10 |
| 128431 | U-Bügel 250-U | 250 | 200 | 0,11 |
| 128441 | U-Bügel 300-U | 300 | 200 | 0,11 |
| 128451 | U-Bügel 350-U | 350 | 200 | 0,12 |
| 128461 | U-Bügel 365-U | 365 | 200 | 0,12 |
| 128471 | U-Bügel -U Sonderabmessungen | - | - | - |

Bügelbedarf bei 2,40 m Profil:

bis 30 cm Höhe = 4 Stck U-Bügel unten + 4 Stck U-Bügel oben
ab 30 cm Höhe = 5 Stck U-Bügel unten + 5 Stck U-Bügel oben



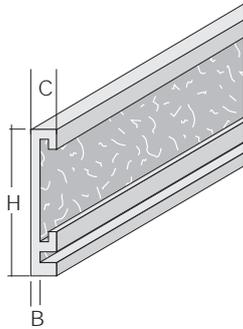
U-Bügel unten



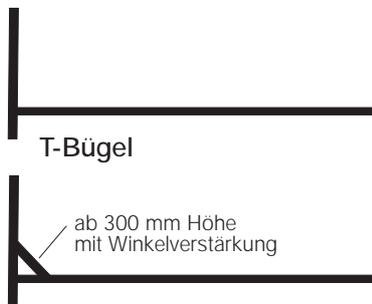
SCHALUNGSZUBEHÖR

ABSCHALSYSTEME

Randi Randabschalssystem // Faserbeton // Standardlänge 2,40 m



| ABS-Profil | | H | B | C | Stck/ Pal. | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|------------|----------------------|-----|----|----|---------------|------------|-----------------|
| Art.-Nr. | Typ | mm | mm | mm | | | |
| 12780 | Randi 160 | 160 | 8 | 25 | 140 | 336,00 | 6,10 |
| 12781 | Randi 180 | 180 | 8 | 25 | 112 | 268,80 | 6,80 |
| 12782 | Randi 200 | 200 | 8 | 25 | 112 | 268,80 | 7,70 |
| 12783 | Randi 250 | 250 | 8 | 25 | 84 | 201,60 | 9,30 |
| 12784 | Randi 300 | 300 | 8 | 25 | 84 | 201,60 | 11,40 |
| 12787 | Randi --- Sonderhöhe | | | | | | |



| T-Bügel | | Betonplatten- stärke/mm | Gewicht kg/Stck |
|----------|-------------------------------|----------------------------|--------------------|
| Art.-Nr. | Typ | | |
| 12789 | T-Bügel 160 | 160 | 0,60 |
| 12790 | T-Bügel 180 | 180 | 0,70 |
| 12791 | T-Bügel 200 | 200 | 0,70 |
| 12792 | T-Bügel 250 | 250 | 0,70 |
| 12793 | T-Bügel 300 | 300 | 0,75 |
| 12796 | T-Bügel --- Sonderabmessungen | | |



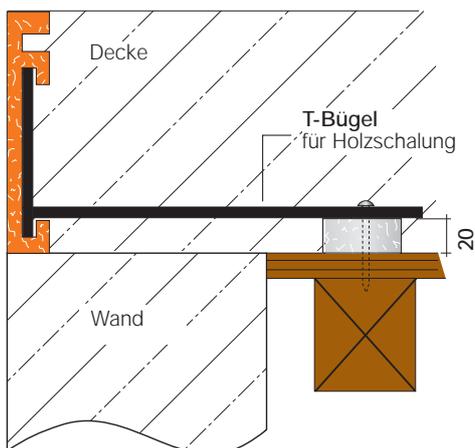
| Zubehör | | Stck/ VPE | Gewicht kg/%Stck |
|----------|-------------------------------------|--------------|---------------------|
| Art.-Nr. | Typ | | |
| 12798 | Stahlnagel 4,5 x 40 mm | 250 | 0,50 |
| 25600 | Alunagel 3,0 x 50 mm | 250 | 0,50 |
| 12850 | FB-Rundprofil Ø 40 mm mit Nagelloch | 400 | 0,10 |

Einsatzbereiche

- ▶ Deckenschalung
- ▶ Elementdecken

Bügelbedarf bei 2,40 m Profil:

- bis 30 cm Höhe = 4 Stck
- ab 30 cm Höhe = 5 Stck



SCHALUNGSZUBEHÖR

AUFSTÄNDERUNGEN

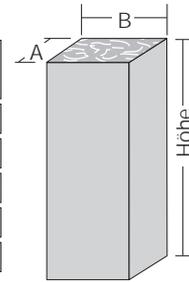
FBSA Schalungsaufständerung // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | Abmessung mm | Gewicht kg/m |
|---------|-----------------------|--------------|--------------|
| 22512 | FBSA Vierkant 50 x 50 | 50 x 50 | 5,00 |
| 22514 | FBSA Vierkant 60 x 60 | 60 x 60 | 7,60 |
| 22516 | FBSA Vierkant 70 x 70 | 70 x 70 | 9,80 |
| 22518 | FBSA Vierkant 80 x 80 | 80 x 80 | 12,80 |
| 22509 | Schnitzzuschlag 90° | | |

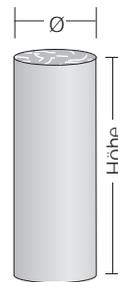
Andere Maße auf Anfrage.

| | | | |
|-------|---------------------|------|-------|
| 22513 | FBSA Rund 50 | Ø 50 | 3,90 |
| 22515 | FBSA Rund 60 | Ø 60 | 5,70 |
| 22517 | FBSA Rund 70 | Ø 70 | 7,90 |
| 22519 | FBSA Rund 80 | Ø 80 | 10,10 |
| 22509 | Schnitzzuschlag 90° | | |

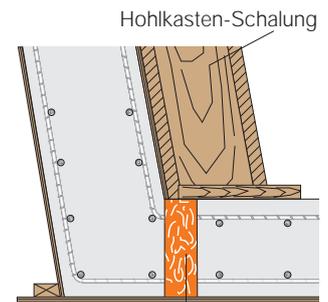
Andere Maße auf Anfrage.



Vierkant



Rundprofil



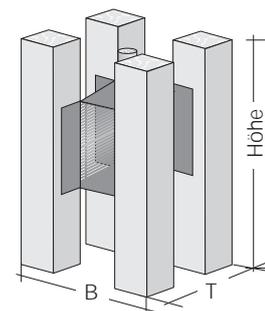
Schalungsaufständerung
Brückenbau Hohlkasten

Einsatzbereiche
► Brückenbau, Hohlkasten

FBKB Kleeblatt Schalungsaufständerung // Faserbeton

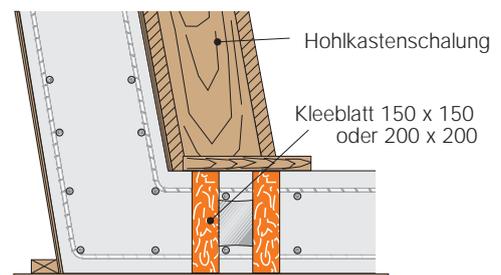
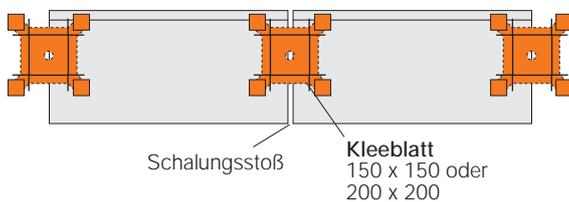
| Art-Nr. | Typ | Gewicht kg/m |
|-----------------------------------|------------------------|--------------|
| Höhen von 20 cm – 70 cm lieferbar | | |
| 32110 | FBKB Kleeblatt 150/150 | |

| Art-Nr. | Typ | Gewicht kg/m |
|-----------------------------------|------------------------|--------------|
| Höhen von 20 cm – 70 cm lieferbar | | |
| 32114 | FBKB Kleeblatt 200/200 | |



NEU: Stahlkruzverbinder

Draufsicht



Brückenbau Hohlkasten

SCHALUNGSZUBEHÖR

AUSSPARUNGEN



SCHALUNGSZUBEHÖR

AUSSPARUNGEN

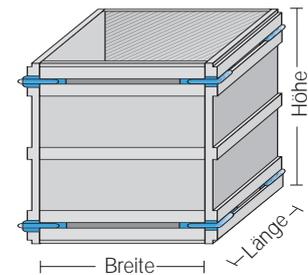
ASS die fertige Aussparung als verlorene Schalung für Wand und Decke // Faserbeton // patentiert

Bei Anfragen bitte folgende Angaben übermitteln:

- ▶ Länge
- ▶ Breite
- ▶ Höhe
- ▶ mit Deckel
- ▶ mit Boden
- ▶ Menge

Wichtig!

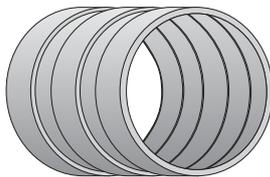
- ▶ Maßangaben immer Innenmaß
- ▶ Maßtoleranzen sind aufgrund des Fertigungsverfahrens möglich



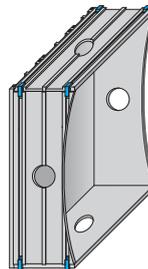
ASS-Standard
für Wand und Decke

Einsatzbereiche

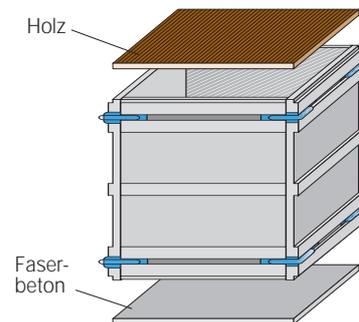
- ▶ Hochbau u. Ingenieurbau
- ▶ Tunnelbau
- ▶ Fertigteilerwerke
- ▶ Wand- u. Deckenaussparung
- ▶ Licht- u. Kabelschächte
- ▶ Versorgungsschächte
- ▶ Elektroinstallationskästen



ASS-Rund

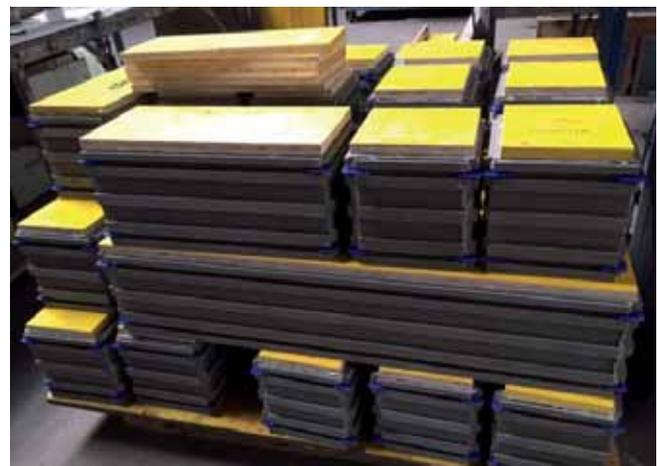
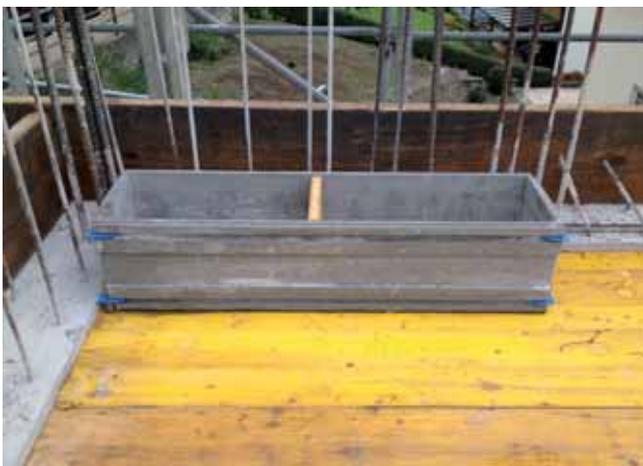


Tunnel, Elektroinstallationskasten
mit Wölbung, Bohrungen
oder Deckel



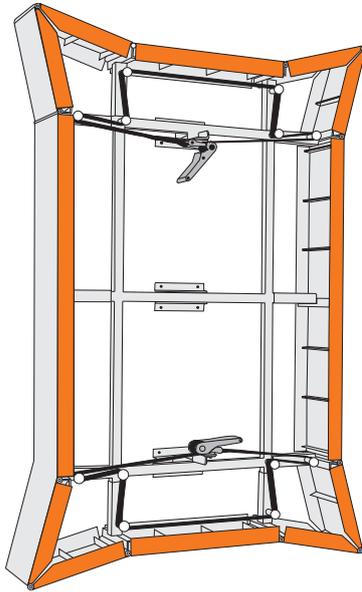
wahlweise mit
Boden und/oder Deckel

Bohrungen für Rohranschlüsse oder andere Einbindungen in das ASS können bereits werkseitig hergestellt werden.



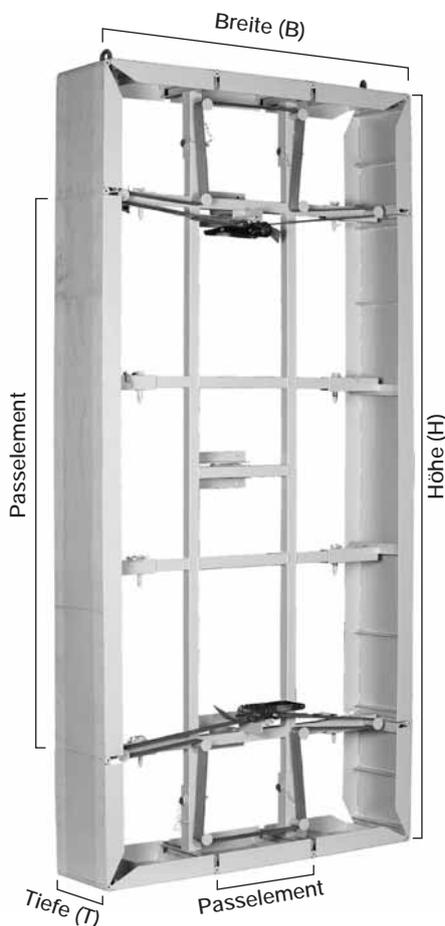
SCHALUNGSZUBEHÖR

AUSSPARUNGEN



Einsatzbereiche

- ▶ Türen
- ▶ Fenster



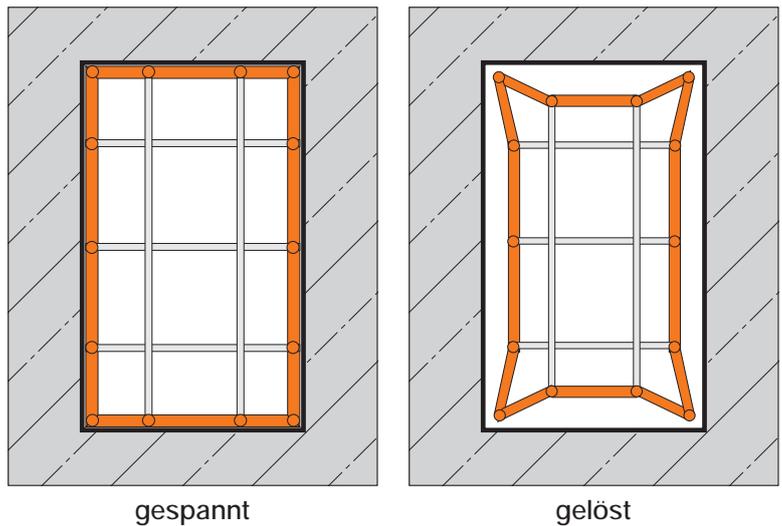
ASS-Varius Faltausparung

Entwickelt wurde die Faltausparung **VARIUS** für den **mehrfachen Einsatz** auf Großbaustellen und in Fertigteilverken.

Kurze Ein- und Ausschaltzeiten (ca. 10 Minuten pro Aussparung) machen den **VARIUS** äußerst wirtschaftlich.

Komplett aus Stahl – inkl. der Schalhaut – können selbst häufige Einsätze dem **VARIUS** nichts anhaben. Durch das Modul-System kann mit geringem Aufwand auch auf andere Abmessungen umgerüstet werden.

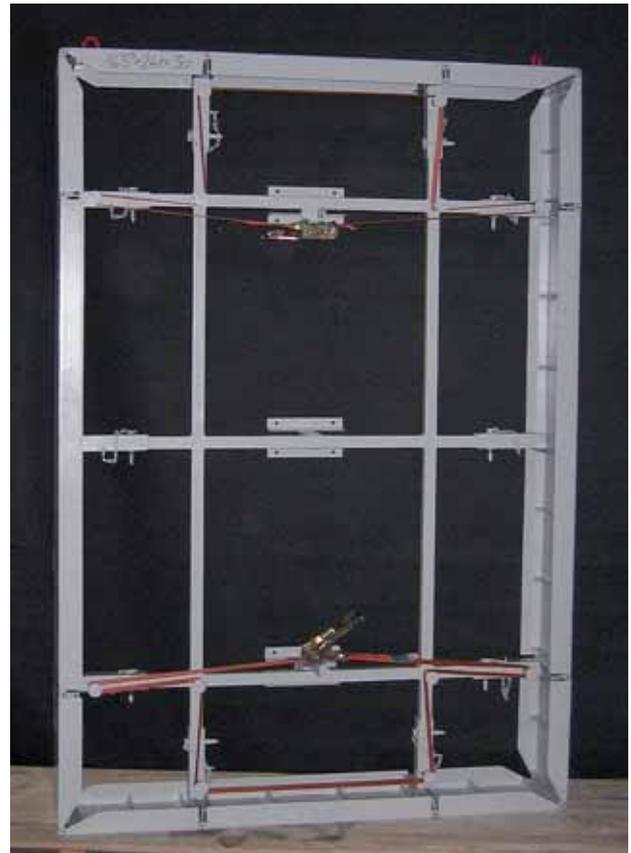
Faltausparung im Einsatz



Für Anfragen übermitteln Sie bitte die Maße Breite x Höhe x Tiefe (B x H x T). Die mit "Passelement" bezeichneten Teile sind die Module, die zusammen mit dem Innengestänge für eine spätere Umrüstung auf neue Maße von uns verändert werden können.

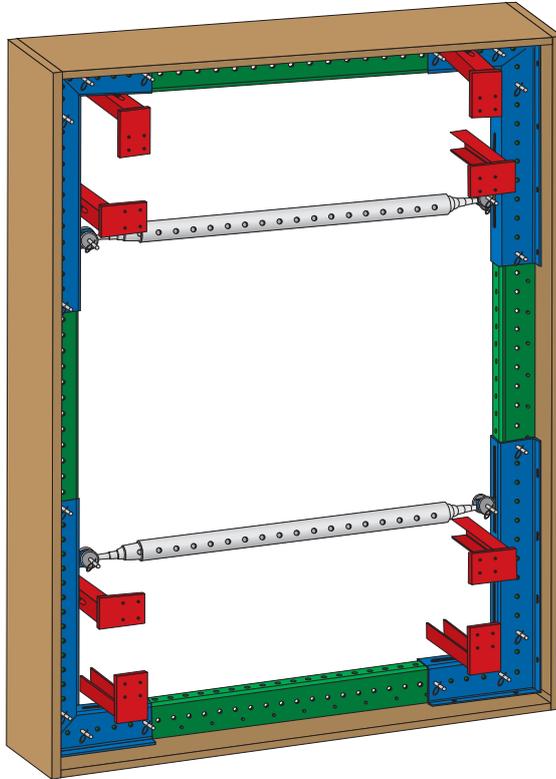
SCHALUNGZUBEHÖR

AUSSPARUNGEN



SCHALUNGSZUBEHÖR

AUSSPARUNGEN



Kostengünstig
erhältlich in
Kauf und Miete

ASS-Varius-Flex Aussparung - schnell - leicht - flexibel -

Die neueste Entwicklung unserer Aussparung – aus robusten und universell einsetzbaren Elementen im bewährten Quick-Baukastensystem.

Alle Einzelteile sind leicht und schnell zerlegbar, zum einfachen Transport zwischen den Geschossebenen.

Das Baukastensystem gewährleistet eine schnelle Montage aus wenigen Einzelteilen.

Zu den großen Vorteilen des Systems zählen natürlich auch die stufenlose **Verstellbarkeit** (anpassbar an verschiedene Abmessungen) sowie die **Wiederverwendbarkeit**.

- Mögliche Maße:
- min. 80 x 80 cm
 - max. 290 x 290 cm
- Wandstärke:
- 15 bis 50 cm

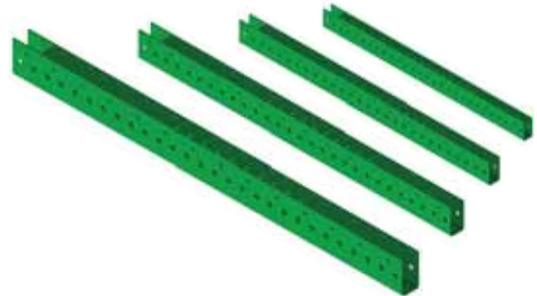
SCHALUNGSZUBEHÖR

AUSSPARUNGEN

Teilleiste

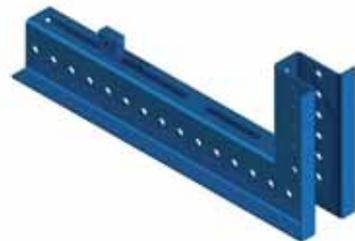
Schienen

| Art-Nr. | Bezeichnung | Länge cm | Gewicht kg/Stck |
|---------|------------------|-------------|--------------------|
| 15581 | Flex-Schiene 50 | 50 | 6,3 |
| 15582 | Flex-Schiene 90 | 90 | 12,4 |
| 15583 | Flex-Schiene 140 | 140 | 15,4 |
| 15584 | Flex-Schiene 190 | 190 | 20,5 |



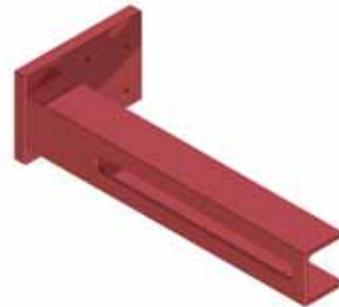
Eckstücke

| Art-Nr. | Bezeichnung | Maße cm | Gewicht kg/Stck |
|---------|-----------------------|------------|--------------------|
| 15587 | Flex-Eckstück 35 x 35 | 35 x 35 | 8,0 |
| 15588 | Flex-Eckstück 80 x 35 | 80 x 35 | 14,0 |



Befestigungskonsolen

| Art-Nr. | Bezeichnung | Maße (Verstellbereich) cm | Gewicht kg/Stck |
|---------|---------------------------------|------------------------------|--------------------|
| 15561 | Flex-Befestigungskonsolle 15-25 | 15 - 25 | 2,4 |
| 15562 | Flex-Befestigungskonsolle 25-35 | 25 - 35 | 2,8 |
| 15563 | Flex-Befestigungskonsolle 35-45 | 35 - 45 | 3,2 |
| 15564 | Flex-Befestigungskonsolle 45-50 | 45 - 50 | 3,3 |



Spindeln

| Art-Nr. | Bezeichnung | Maße (Verstellbereich) cm | Gewicht kg/Stck |
|---------|--------------------------|------------------------------|--------------------|
| 15567 | Flex-Spindel M20/15-100 | 15 - 100 | 5,6 |
| 15568 | Flex-Spindel M20/100-175 | 100 - 175 | 10,2 |
| 15569 | Flex-Spindel M20/175-250 | 175 - 250 | 16,5 |



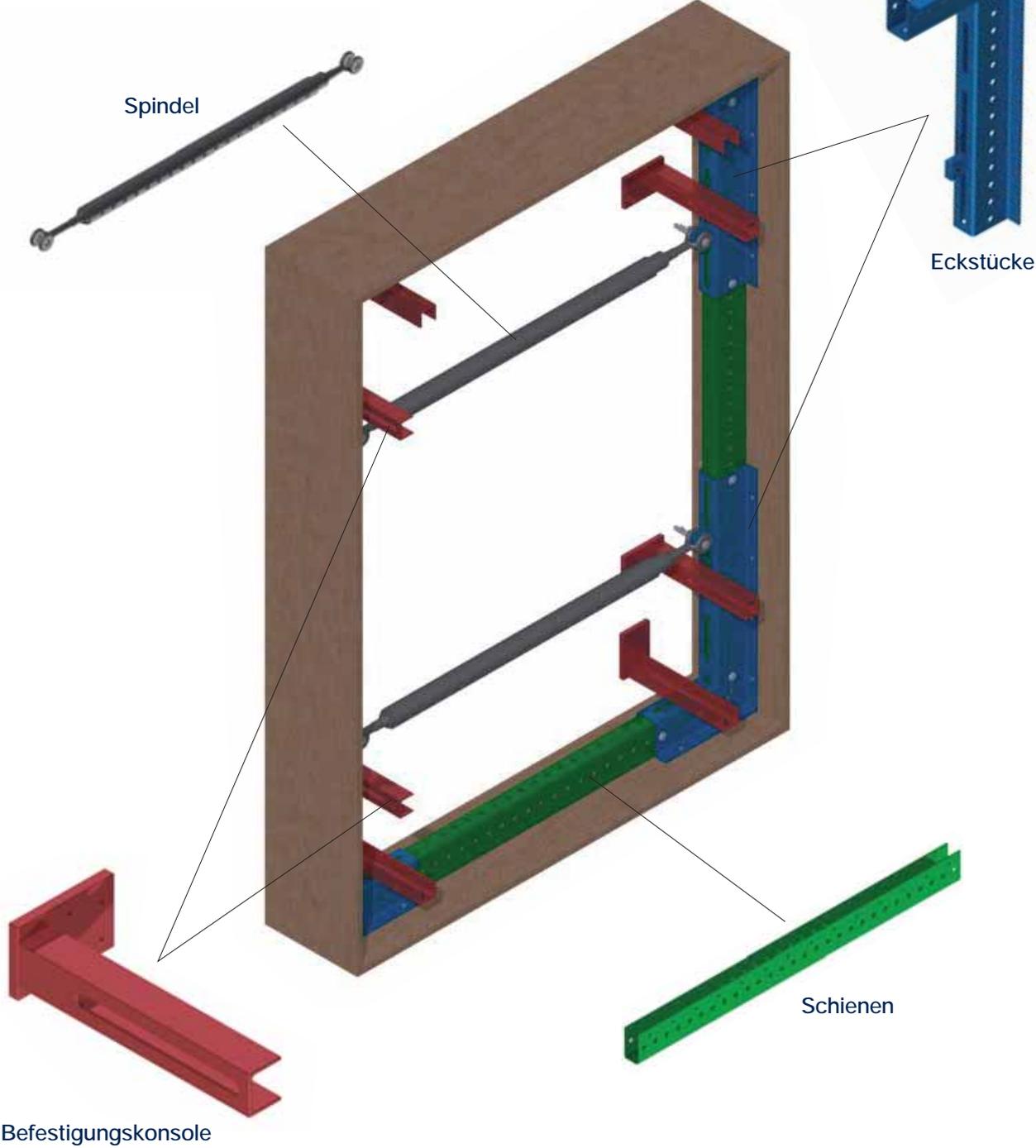
Schrauben und Bolzen

| Art-Nr. | Bezeichnung | Gewicht kg/Stck |
|---------|---------------------------------|--------------------|
| 34618 | Absteckbolzen Ø 16 inkl. Splint | 0,1 |
| 34849 | Ösenschraube M16 | 0,1 |
| 34850 | Schraube M16 x 25 | 0,1 |

SCHALUNGSZUBEHÖR

AUSSPARUNGEN

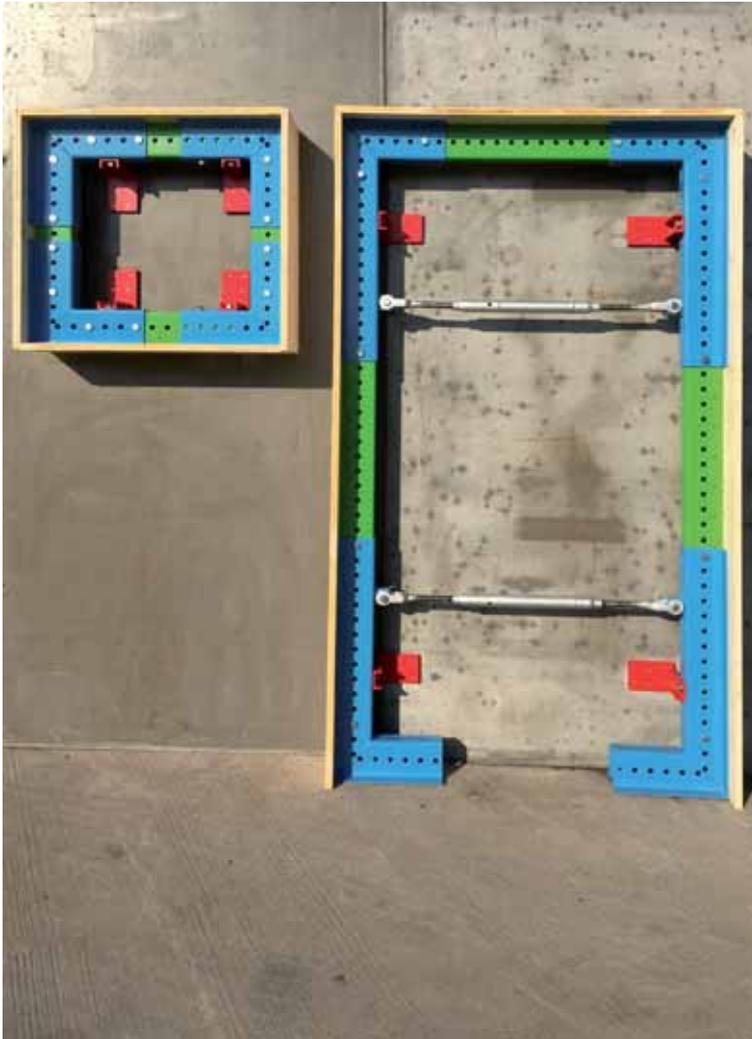
ASS-Varius Flex



SCHALUNGZUBEHÖR

AUSSPARUNGEN

ASS-Varius Flex



stufenlose Verstellmöglichkeit

SCHALUNGSZUBEHÖR

ANKERSYSTEME

A-FS Ankerstab // Ø 15 und 20 mm // Schalungsanker
kalt gerolltes Gewinde // biege- und schweißbar



| Art-Nr. | Typ | A mm | B mm | Tragkraft KN | Bruchlast KN | Gewicht kg/m |
|---------|---------|---------|---------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 14600 | A 15 FS | 15,0 | 17 | 80 | 165 | 1,48 |
| 14601 | A 20 FS | 20,0 | 23 | 140 | 285 | 2,56 |

Mit DIBt-Zulassung

1 Bund = 100 Stck

Lagerlänge: 6,20 m

Fixlängen-Zuschlag:

14603 A 15 FS

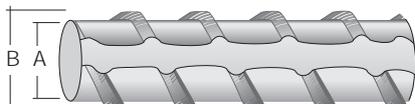
14604 A 20 FS

Vorteile des gerollten Gewindes:

- ▶ sehr maßhaltig
- ▶ sehr glatte Oberfläche
- ▶ leichtes Anziehen und Lösen der Mutter

Ankerstäbe sind auf Anfrage auch
verzinkt oder aus Edelstahl erhältlich.

A-FA Dywidag-Ankerstab // Ø 15, 20 und 26,5 mm // Schalungsanker
warmgewalztes Gewinde // biege- und bedingt schweißbar



| Art-Nr. | Typ | A mm | B mm | Tragkraft KN | Bruchlast KN | Gewicht kg/m |
|---------|---------|---------|---------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 14606 | A 15 FA | 15,0 | 17 | 90 | 195 | 1,44 |
| 14607 | A 20 FA | 20,0 | 23 | 160 | 345 | 2,56 |
| 14608 | A 26 FA | 26,5 | 31 | 280 | 606 | 4,48 |

Mit DIBt-Zulassung

1 Bund = 100 Stck

Lagerlänge: 6,00 m

Fixlängen-Zuschlag:

14609 A 15 FA

14610 A 20 FA

14605 A 26 FA

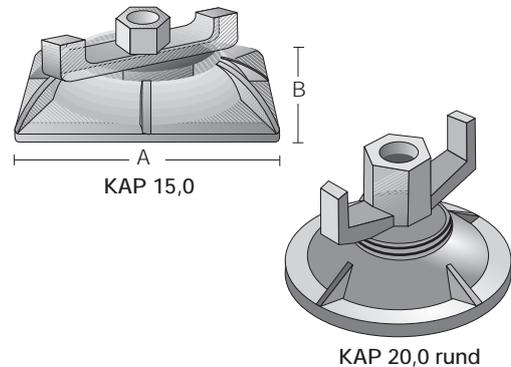
ANKERSYSTEME

KAP Kalottenplatte // verzinkt // Mutter nicht arretiert

| Art-Nr. | Typ | A mm | B mm | Stck/VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|---------------|-------|------|----------|-----------------|
| 14613* | KAP 15,0 | 120 | 120 | 25 | 1,26 |
| 14614** | KAP 20,0 rund | Ø 130 | | 25 | 1,80 |

* Maximaler Neigungswinkel der Flügelmutter ca. 11°

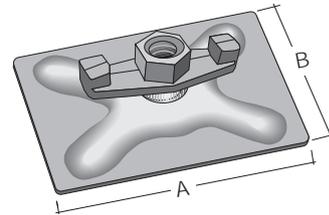
** Maximaler Neigungswinkel der Flügelmutter ca. 5°



KOP Kombiplatte // verzinkt

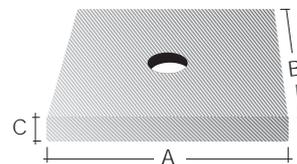
| Art-Nr. | Typ | A mm | B mm | Stck/VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|----------|------|------|----------|-----------------|
| 14615* | KOP 15,0 | 120 | 120 | 25 | 1,35 |

* Maximaler Neigungswinkel der Flügelmutter ca. 4°



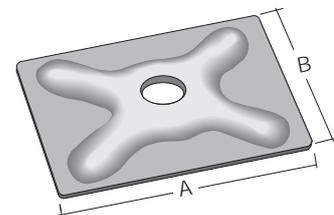
VP Vollplatte // schwarz

| Art-Nr. | Typ | A mm | B mm | C mm | Bohrung mm | Stck/VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|---------|------|------|------|------------|----------|-----------------|
| 14622 | VP 20,0 | 120 | 120 | 20 | 24 | 5 | 2,15 |
| 14623 | VP 26,5 | 120 | 150 | 30 | 31 | 5 | 3,99 |



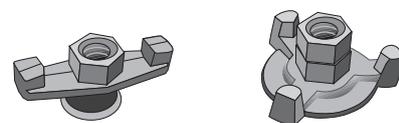
UP Unterlegplatte // verzinkt

| Art-Nr. | Typ | A mm | B mm | Stck/VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|---------|------|------|----------|-----------------|
| 14616 | UP 15,0 | 120 | 120 | 25 | 1,05 |



FM Flügel-/Flanschmutter // verzinkt

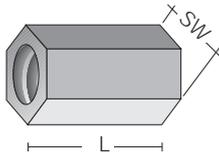
| Art-Nr. | Typ | Stck/VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|---|----------|-----------------|
| 14631 | FM 15,0 Flügelmutter, 2-flügelig | 100 | 0,32 |
| 14632 | FM 20,0 Flügelmutter, 2-flügelig | 50 | 0,45 |
| 14633 | FM 26,5 Flügelmutter, 2-flügelig | 25 | 0,90 |
| 14634 | FM 15,0 Flanschmutter, 3-flügelig, Ø 95 mm | 25 | 0,66 |
| 14635 | FM 15,0 Flanschmutter, 3-flügelig, Ø 100 mm | 25 | 0,70 |
| 14636 | FM 20,0 Flanschmutter, 3-flügelig, Ø 130 mm | 20 | 1,54 |



SCHALUNGZUBEHÖR

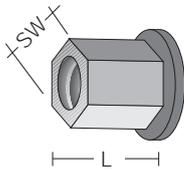
1.2

ANKERSYSTEME



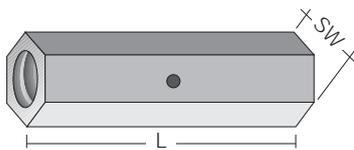
SKM Sechskantmutter // schwarz

| Art-Nr. | Typ | Tragkraft KN | SW | L mm | Stck/ VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|-----------|-----------------|----|---------|--------------|--------------------|
| 14624 | SKM 15/30 | 60 | 30 | 30 | 100 | 0,13 |
| 14625 | SKM 15/50 | 90 | 30 | 50 | 100 | 0,21 |
| 146252 | SKM 15/70 | 90 | 30 | 70 | 100 | 0,30 |
| 14626 | SKM 20/60 | 160 | 36 | 60 | 50 | 0,34 |
| 14627 | SKM 26/80 | 300 | 46 | 80 | 50 | 0,74 |



BM Bundmutter // verzinkt

| Art-Nr. | Typ | Tragkraft KN | SW | L mm | Stck/ VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|----------|-----------------|----|---------|--------------|--------------------|
| 147201 | BM 15/35 | 60 | 30 | 35 | 100 | 0,14 |



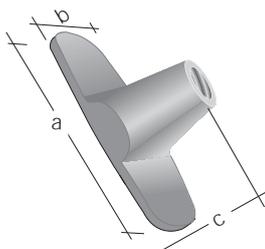
SK-VM Sechskant-Verbindungs- muffe

| Art-Nr. | Typ | Tragkraft KN | SW | L mm | Stck/ VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|--------------|-----------------|----|---------|--------------|--------------------|
| 14628 | SK 15/100 VM | 90 | 30 | 100 | 100 | 0,43 |
| 14629 | SK 20/110 VM | 160 | 36 | 110 | 50 | 0,63 |
| 14630 | SK 26/150 VM | 300 | 46 | 150 | 50 | 1,36 |



RM Rundmuffe // schwarz

| Art-Nr. | Typ | L mm | Stck/ VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|----------|---------|--------------|--------------------|
| 14679 | RM 15/70 | 70 | 50 | 0,27 |



AF Anschweißflansch // Schmiedeteil

| Art-Nr. | Typ | a mm | b mm | c mm | Stck/ VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|---------|---------|---------|---------|--------------|--------------------|
| 14668 | AF 15,0 | 128 | 32 | 47 | 50 | 0,39 |

Werkstoff: S355J2

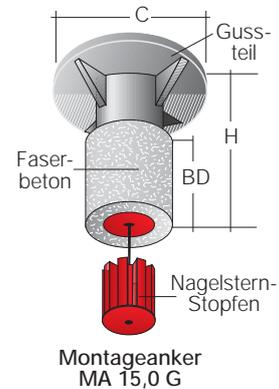
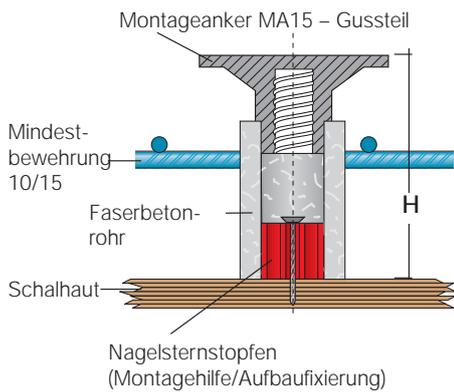
Nachweis der Schweißnaht nach DIN 18800

Schweißnaht: wenn Kehlnaht > 3 mm, dann Tragkraft KN 90

ANKERSYSTEME

MA Montageanker // mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

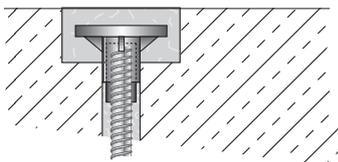
| Art-Nr. | Typ | BD mm | H mm | C mm | Stck/ VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|--------------------|----------|---------|---------|--------------|--------------------|
| 14674 | MA 15,0 G | 80 | 120 | 80 | 50 | 0,55 |
| 14476 | Nagelstern-Stopfen | Ø 27 | 60 | 80 | 50 | 0,05 |



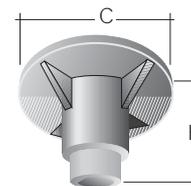
Montageanker
MA 15,0 G

MA Montageanker // Gussteil

| Art-Nr. | Typ | H mm | C mm | Stck/ VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|----------------------|---------|---------|--------------|--------------------|
| 14675 | MA 15,0 nur Gussteil | 60 | 80 | 90 | 0,40 |



Einsatz bei Kappensanierung
Gussteil in Mörtel setzen
(Expansiv-Mörtel 0 - 0,4)



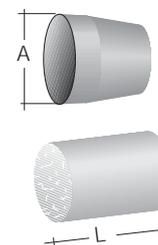
Montageanker
MA 15,0 Gussteil

Verschlussstopfen für den Montageanker MA 15,0 G

| Art-Nr. | Typ | A mm | Stck/ VPE | Gewicht kg/% Stck |
|---------|--------|---------|--------------|----------------------|
| 11435 | KST 26 | 26 | 1.000 | 0,48 |

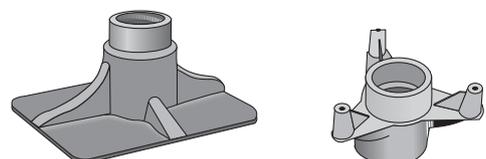
| Art-Nr. | Typ | A = Ø mm | L mm | Stck/ VPE | Gewicht kg/% Stck |
|---------|------------|-------------|---------|--------------|----------------------|
| 124341 | FB-S 26/30 | 24 | 30 | 500 | 3,66 |

Hinweis: Der FB-S 26/30 wird mit dem KarPox-Kleber (siehe Seite 50) eingeklebt.



MAE Montageanker

| Art-Nr. | Typ | Stck/ VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|--|--------------|--------------------|
| 146751 | MA 15,0 E nur Gussteil eckig, 55x80x58 mm | 50 | 0,45 |
| 146752 | MA 15,0 E nur Gussteil eckig, 70x100x58 mm | 50 | 0,60 |
| 146753 | Kunststoff-Fuß für MAE klein und groß | 50 | 0,04 |
| 146754 | Kunststoff-Stopfen für MAE klein und groß | 1.000 | - |



SCHALUNGSZUBEHÖR

1.2

ANKERSYSTEME

BFA Beton- und Felsanker



| Art-Nr. | Typ | Länge mm | Bohrloch Ø mm | Bohrloch-tiefe mm | Stck/ VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|----------|----------|---------------|-------------------|-----------|-----------------|
| 14671 | BFA 15,0 | 110 | 32-35 | min. 230 | 50 | 0,18 |
| 14672 | BFA 20,0 | 110 | 40-42 | min. 230 | 50 | 0,25 |
| 14673 | BFA 26,5 | 110 | 51-53 | min. 230 | 50 | 0,35 |

BFA 15,0 S Beton- und Felsanker // mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung



| Art-Nr. | Typ | Länge mm | Bohrloch Ø mm | Bohrloch-tiefe mm | Stck/ VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|------------|----------|---------------|-------------------|-----------|-----------------|
| 14676 | BFA 15,0 S | 110 | 37 | min. 230 | 50 | 0,50 |

Max. Zugkraft $N_{RK,S} = 158 \text{ KN}$

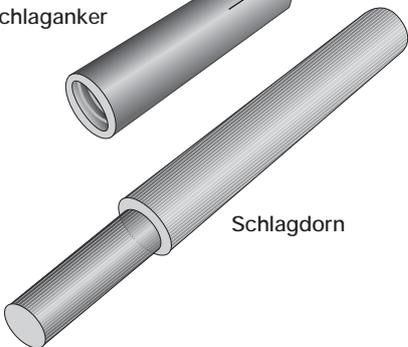
Jede Befestigungsstelle darf nur einmalig max. 6 Monate verwendet werden!

SCA Schlaganker // nachträglich einschlagbarer „Dübel“ mit DW 15-Innengewinde verzinkt

Schlaganker



Schlagdorn



Schnitt

| Art-Nr. | Typ | Stck/ VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|------------------------------------|-----------|-----------------|
| 36045 | Schlaganker mit DW 15-Innengewinde | 50 | 0,16 |
| 36046 | Schlagdorn für Schlaganker DW 15 | 1 | 0,45 |

Montage

Loch Ø 22 mm vorbohren

Bohrloch mit Bürste oder Druckluftpumpe reinigen (Artikel siehe Seite 44)

Schlaganker in die nötige Tiefe einschieben

und mittels Schlagdorn durch kräftige Schläge vorspreizen

Gewindeteil bis zum Anschlag kräftig eindrehen

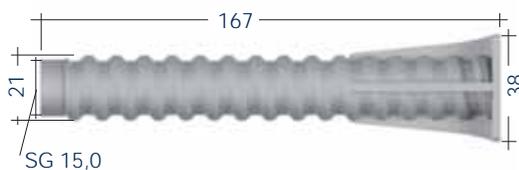
ANKERSYSTEME

GERO-Kunststoffanker // Glasfaserverstärkter Kunststoffanker für Ankerstab 15,0
Zur Befestigung von Schalungshilfsmitteln

GERO-Kunststoffanker 15,0

| Art-Nr. | Typ | Stck/ VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|---------------------------|--------------|--------------------|
| 36070 | GERO-Kunststoffanker 15,0 | 50 | 0,043 |

Statischer Nachweis vorhanden



GERO-Kunststoffanker

GERO-Nagelstopfen

| Art-Nr. | Typ | Stck/ VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|-------------------|--------------|--------------------|
| 36071 | GERO-Nagelstopfen | 50 | 0,005 |



GERO-Nagelstopfen

GERO-Nagelkonus

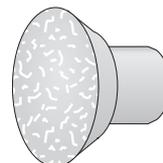
| Art-Nr. | Typ | Stck/ VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|-----------------|--------------|--------------------|
| 36072 | GERO-Nagelkonus | 50 | 0,009 |



GERO-Nagelkonus

VK-GERO-Verschlusskonus

| Art-Nr. | Typ | Stck/ VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|-----------------------------------|--------------|--------------------|
| 36073 | VK-GERO-Verschlusskonus aus Beton | 50 | 0,028 |



VK-GERO-Verschlusskonus

GERO-Kunststoffstopfen

| Art-Nr. | Typ | Stck/ VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|-------------------------------|--------------|--------------------|
| 36074 | GERO-Kunststoffstopfen KST 18 | 50 | 0,01 |

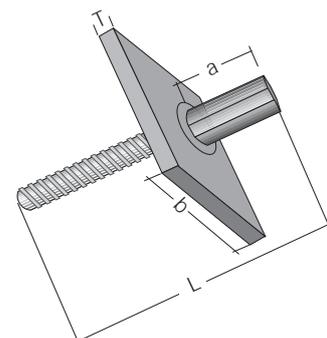
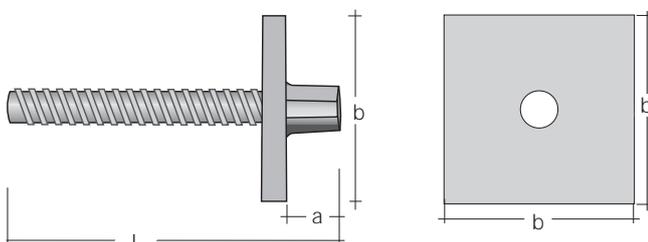


GERO-Kunststoffstopfen

PA Plattenanker

| Art-Nr. | Typ | a mm | b mm | T mm | L mm | Stck/ VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|----------------------|---------|---------|---------|---------|--------------|--------------------|
| 14611 | Plattenanker PA 15,0 | 50 | 100 | 10 | 160 | 15 | 1,16 |
| 14612 | Plattenanker PA 20,0 | 60 | 120 | 15 | 275 | 10 | 2,75 |

Auf Anfrage auch in anderen Abmessungen lieferbar

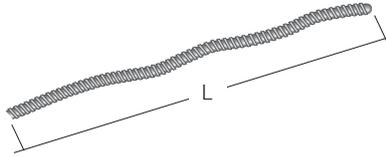


SCHALUNGZUBEHÖR

1.2

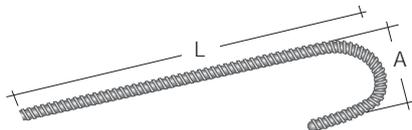
ANKERSYSTEME

WA Wellenanker



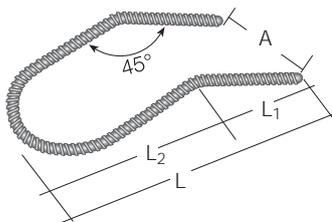
| Art-Nr. | Typ | L mm | Stck/ VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|-----------------------|---------|--------------|--------------------|
| 14695 | Wellenanker WA 15/550 | 550 | 40 | 0,79 |
| 14696 | Wellenanker WA 20/700 | 700 | 40 | 1,79 |
| 14677 | Wellenanker WA 26/800 | 800 | 40 | 3,58 |

HA Hakenanker



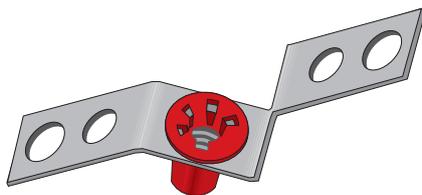
| Art-Nr. | Typ | A mm | L mm | Stck/ VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|----------------------|---------|---------|--------------|--------------------|
| 14680 | Hakenanker HA 15/450 | 120 | 450 | 40 | 1,00 |
| 14681 | Hakenanker HA 20/600 | 150 | 600 | 40 | 2,23 |
| 14682 | Hakenanker HA 26/800 | 260 | 800 | 40 | 6,00 |

SA Schlaufenanker



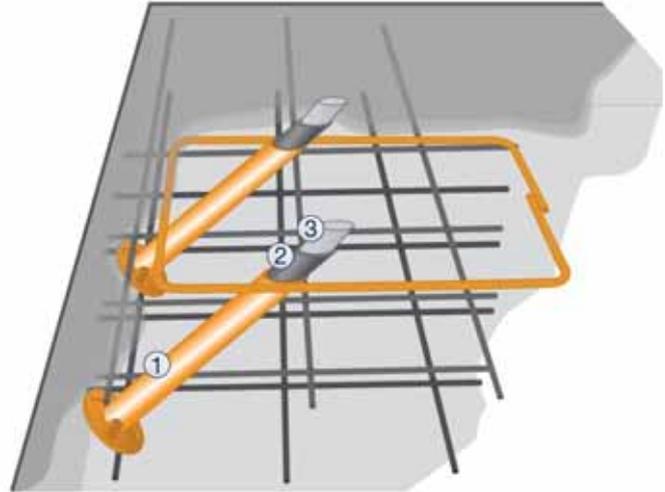
| Art-Nr. | Typ | A mm | L mm | L ₁ mm | L ₂ mm | Stck/ VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|--------------------------|---------|---------|----------------------|----------------------|--------------|--------------------|
| 14641 | Schlaufenanker SA 15/550 | 230 | 550 | 360 | 240 | 40 | 1,87 |
| 14642 | Schlaufenanker SA 20/600 | 300 | 600 | 380 | 320 | 40 | 3,94 |
| 14643 | Schlaufenanker SA 26/800 | 350 | 840 | 550 | 360 | 40 | 8,69 |

V-Halter



| Art-Nr. | Typ | L mm | Ansatz Ø mm | Neigung | Gewicht kg/Stck |
|---------|------------------|---------|----------------|---------|--------------------|
| 14697 | V-Halter VH 15,0 | 300 | 22 | 45° | 0,42 |
| 14698 | V-Halter VH 20,0 | 300 | 22 | 45° | 0,43 |
| 14699 | V-Halter VH 26,5 | 300 | 36 | 45° | 0,44 |

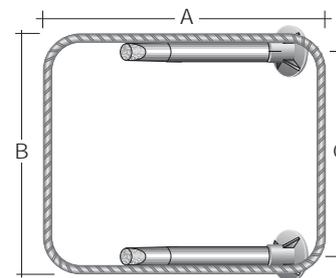
ANKERSYSTEME



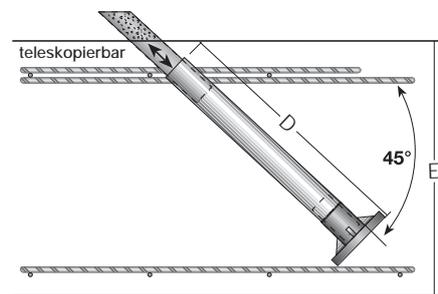
- ① Anker
- ② Teleskoprohr
- ③ Schaumstoffstopfen

DA Doppelanker

| Art-Nr. | Typ | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | Stck/VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|-------|------|------|------|------|------|----------|-----------------|
| 14637 | DA 15 | 400 | 350 | 300 | 250 | 250 | 85 | 2,5 |
| 14638 | DA 20 | 400 | 353 | 300 | 300 | 300 | 75 | 3,2 |
| 14639 | DA 26 | 400 | 360 | 300 | 350 | 350 | 65 | 6,5 |



Draufsicht Doppelanker

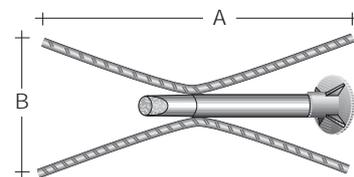


E = mind. Bauteildicke

Seitenansicht

EA Einzelanker

| Art-Nr. | Typ | A mm | B mm | C mm | D mm | E mm | Stck/VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|-------|------|------|------|------|------|----------|-----------------|
| 14683 | EA 15 | 400 | 200 | - | 250 | 250 | 170 | 1,1 |
| 14684 | EA 20 | 440 | 220 | - | 300 | 300 | 150 | 1,6 |
| 14685 | EA 26 | 450 | 250 | - | 350 | 350 | 130 | 2,4 |



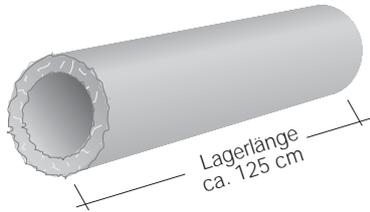
Draufsicht Einzelanker

SCHALUNGSZUBEHÖR

1.3

DISTANZROHRE

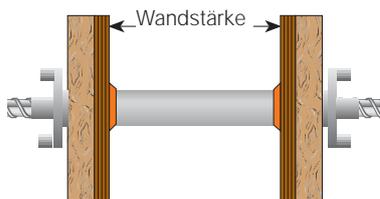
FB-D Faserbeton-Distanzrohr // Standardlänge: ca. 125 cm



Lagerlängen
(Enden nicht geschnitten)

| Art-Nr. | Typ | Innen-Ø mm | Außen-Ø mm | Wandung mm | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|---------|------------------------|------------|------------|------------|---------|--------------|
| 12404 | FB-D 22/40 | 22 | 40 | 9 | 750 | 1,90 |
| 12405 | FB-D 22/46 | 22 | 46 | 12 | 600 | 3,20 |
| 12406 | FB-D 26/46 | 26 | 46 | 10 | 625 | 2,80 |
| 12407 | FB-D 32/52 | 32 | 52 | 10 | 500 | 4,00 |
| 12408 | FB-D 40/60 | 40 | 60 | 10 | 350 | 5,70 |
| 12409 | andere Abmessung | | | | | |
| 12410 | Schnittzuschläge 22/40 | | | | | |
| 12411 | Schnittzuschläge 22/46 | | | | | |
| 12412 | Schnittzuschläge 26/46 | | | | | |
| 12398 | Schnittzuschläge 32/52 | | | | | |
| 12399 | Schnittzuschläge 40/60 | | | | | |

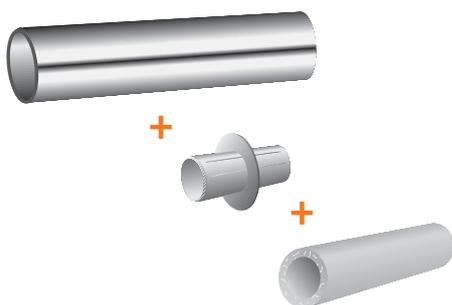
FB-D/F Faserbeton-Distanzrohr 22/40 // Fixlängen



Schnittlänge FB-Rohr = Wandstärke - 2x DK

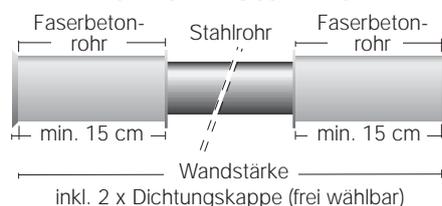
| Art-Nr. | Typ | Schnittlänge cm | Stck/ Karton | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------|-----------------|--------------|------------|------------------|
| 12413 | FB-D 22/40 F | 10 | 150 | 2.700 | 19,00 |
| 12414 | FB-D 22/40 F | 15 | 120 | 2.160 | 28,50 |
| 12415 | FB-D 22/40 F | 18 | 120 | 2.160 | 34,20 |
| 12416 | FB-D 22/40 F | 20 | 120 | 2.160 | 38,00 |
| 12417 | FB-D 22/40 F | 22 | 75 | 1.350 | 41,80 |
| 12418 | FB-D 22/40 F | 23 | 75 | 1.350 | 43,70 |
| 12419 | FB-D 22/40 F | 24 | 75 | 1.350 | 45,60 |
| 12420 | FB-D 22/40 F | 25 | 75 | 1.350 | 47,50 |
| 12421 | FB-D 22/40 F | 28 | 75 | 1.350 | 53,20 |
| 12422 | FB-D 22/40 F | 30 | 75 | 1.350 | 57,00 |
| 12423 | FB-D 22/40 F | 35 | 60 | 1.080 | 66,50 |
| 12424 | FB-D 22/40 F | 36,5 | 60 | 1.080 | 69,35 |
| 12425 | FB-D 22/40 F | 40 | 60 | 1.080 | 76,00 |
| 12426 | FB-D 22/40 F | 45 | - | 1.000 | 85,50 |
| 12427 | FB-D 22/40 F | 50 | - | 1.000 | 95,00 |
| 12428 | Sonderlängen | | | | |

STR Stahlrohr // zur Verlängerung bei überlangen Distanzrohren // Standardlänge: 6,00 m



| Art-Nr. | Typ | Innen-Ø mm | Außen-Ø mm | m/ Bund | Gewicht kg/m |
|---------|--------|------------|------------|---------|--------------|
| 14400 | STR 22 | 22 | 24 | 54 | 0,57 |
| 14402 | STR 26 | 26 | 29 | 54 | 0,88 |

Kombi-Distanzrohr



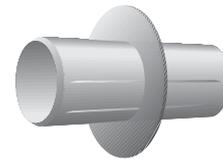
SCHALUNGSZUBEHÖR

DISTANZROHRE

KK Kunststoff-Kupplung

| Art-Nr. | Typ | für Rohr-Ø mm | Stck/ Sack | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-------|------------------|---------------|---------------------|
| 11412 | KK 22 | 22 | 250 | 0,44 |
| 11414 | KK 26 | 26 | 250 | 0,70 |

Zum Koppeln von Kunststoff-, Faserbeton- und Stahlrohren



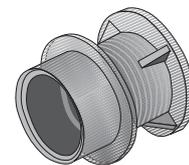
KR Kunststoff-Rohr // Standardlänge: 2,00 m

| Art-Nr. | Typ | Innen-Ø mm | Außen-Ø mm | m/ Bund | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|---------|-------------------|---------------|---------------|------------|------------|-----------------|
| 11415 | KR 22/26 | 22 | 26 | 100 | 3.600 | 0,21 |
| 11416 | KR 26/32 | 26 | 32 | 50 | 1.800 | 0,29 |
| 11417 | KR 32/38 | 32 | 38 | 30 | 1.260 | 0,41 |
| 11419 | Sonderabmessungen | | | | | |



ME Kunststoff-Endstücke

| Art-Nr. | Typ | für Rohr mm | Stck/ VPE | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-------|----------------|--------------|---------------------|
| 11320 | ME 26 | 22/26 | 500 | 1,0 |



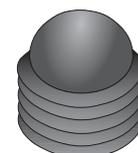
KS Stopfen für Endstücke ME 26

| Art-Nr. | Typ | für Rohr mm | Stck/ VPE | Gewicht kg/%Stck |
|---------|---------|----------------|--------------|---------------------|
| 11321 | KSME 26 | 22/26 | 2.500 | 0,36 |



DS Dichtungsstopfen

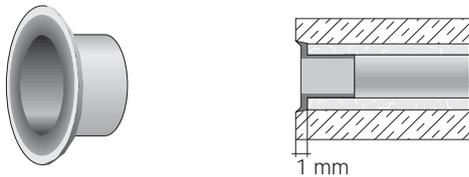
| Art-Nr. | Typ | für Rohr mm | Stck/ VPE | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-------|----------------|--------------|---------------------|
| 11430 | DS 22 | 22/26 | 2.500 | 0,32 |
| 11431 | DS 26 | 26/30 | 1.000 | 0,50 |



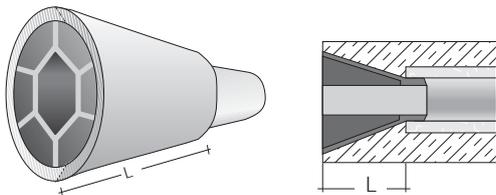
SCHALUNGSZUBEHÖR

DICHTUNGSSTOPFEN

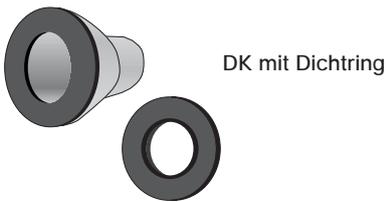
DK Dichtungskappe // Kunststoff



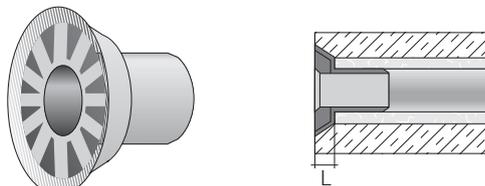
DK ...



DK .../50



DK mit Dichtring



DK .../10

| Art-Nr. | Typ | für Rohr-Ø mm | Stck/ Sack | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-------|------------------|---------------|---------------------|
| 11400 | DK 22 | 22 | 250 | 0,20 |
| 11402 | DK 32 | 32 | 250 | 0,32 |

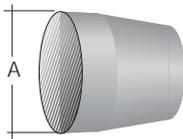
| Art-Nr. | Typ | L mm | für Rohr-Ø mm | Stck/ Sack | Gewicht kg/%Stck |
|---------|----------|---------|------------------|---------------|---------------------|
| 11407 | DK 22/50 | 50 | 22 | 500 | 2,40 |
| 113983 | DK 26/50 | 50 | 26 | 500 | 3,00 |

| Art-Nr. | Typ | L mm | für Rohr-Ø mm | Stck/ Sack | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------------------|---------|------------------|---------------|---------------------|
| 113989 | Dichtring DK 22/... lose | | 22 | 500 | 2,40 |
| 113988 | Dichtring DK 26/... lose | | 26 | 500 | 3,00 |

| | | | | | |
|--------|------------------------|----|----|-----|--|
| 114201 | DK 22/10 mit Dichtring | 10 | 22 | 500 | |
| 114071 | DK 22/50 mit Dichtring | 50 | 22 | 500 | |
| 114051 | DK 26/10 mit Dichtring | 10 | 26 | 500 | |
| 113984 | DK 26/50 mit Dichtring | 50 | 26 | 500 | |

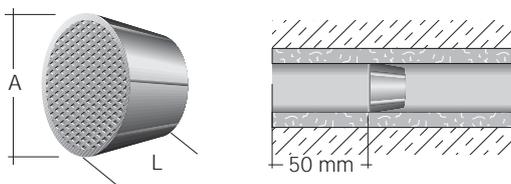
| Art-Nr. | Typ | L mm | für Rohr-Ø mm | Stck/ Sack | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------------|---------|------------------|---------------|---------------------|
| 11420 | DK 22/10 | 10 | 22 | 500 | 0,60 |
| 11404 | DK 22/10 W (weich) | 10 | 22 | 500 | 0,61 |
| 11405 | DK 26/10 | 10 | 26 | 500 | 0,80 |
| 11406 | DK 32/10 | 10 | 32 | 500 | 0,84 |

KST Kunststoff-Stopfen



| Art-Nr. | Typ | A mm | Stck/ Sack | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------|---------|---------------|---------------------|
| 11434 | KST 22 | 22 | 1.000 | 0,36 |
| 11435 | KST 26 | 26 | 1.000 | 0,48 |
| 11436 | KST 32 | 32 | 500 | 0,80 |

QST Anschlagstopfen // Kunststoff



| Art-Nr. | Typ | L mm | A mm | Stck/ Sack | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------|---------|---------|---------------|---------------------|
| 11408 | QST 22 | 17 | 22 | 500 | 0,17 |

| | | | | | |
|-------|---------------------|----|----|--|--|
| 15401 | Schlagdorn SD 22/50 | 50 | 20 | | |
| 15402 | Schlagdorn SD 22/40 | 40 | 20 | | |
| 15403 | Schlagdorn SD 26/50 | 50 | 24 | | |
| 15404 | Schlagdorn SD 26/40 | 40 | 24 | | |

QST (Anschlagstopfen)
 beim Verkleben der Distanzrohre mit
 Faserbetonstopfen oder
 beim Vermörteln mit Expansivmörtel als Anschlag



Schlagdorn

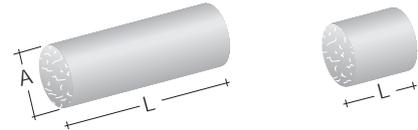
SCHALUNGSZUBEHÖR

STOPFEN / KONEN

SYSTEME FÜR BRANDSCHUTZ (Feuerwiderstandsklasse F180)

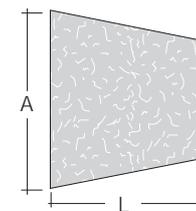
FB-S Verschlussstopfen // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | A = Ø mm | L mm | Stck/ Sack | Gewicht kg/%Stck |
|---------|------------------------------------|-------------|---------|---------------|---------------------|
| 12433 | FB-S 22/20 | 20 | 20 | 1000 | 1,30 |
| 12429 | FB-S 22/50 | 20 | 50 | 1000 | 3,25 |
| 12434 | FB-S 26/20 | 24 | 20 | 500 | 2,60 |
| 12430 | FB-S 26/50 | 24 | 50 | 500 | 5,10 |
| 12431 | FB-S 32/50 | 30 | 50 | 250 | 8,80 |
| 12432 | FB-S 40/50 | 38 | 50 | 250 | 15,00 |
| 12437 | Sonderlängen und Sonderdurchmesser | | | | |



VK-DK Verschlusskonus // Gießbeton

| Art-Nr. | Typ | A mm | L mm | Stck/ Karton | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-------------|---------|---------|-----------------|---------------------|
| 12676 | VK-DK 22/50 | 43 | 50 | 200 | 6,00 |
| 12678 | VK-DK 26/50 | | 50 | 200 | 7,00 |

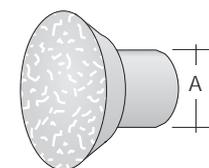


- wird in die Öffnung des Dichtungskappen-Kegels mit KarPox eingeklebt
- wasserundurchlässig
- bündig abschließend

Hinweis:
Farbtoleranzen möglich!
Verklebung mit Quick-Kleber!
siehe Seite 50

VK-DK Verschlusskonus // Gießbeton

| Art-Nr. | Typ | A mm | B mm | C mm | L mm | Stck/ Karton | Gewicht kg/%Stck |
|---------|----------------|---------|---------|---------|---------|-----------------|---------------------|
| 12699 | VK-DK 22/10/50 | 22 | 10 | 43 | 50 | 240 | 3,80 |
| 12731 | VK-DK 26/10/50 | 26 | 10 | 43 | 50 | 240 | 14,60 |



- wird in die Öffnung des Dichtungskappen-Kegels mit KarPox eingeklebt
- wasserundurchlässig
- bündig abschließend



| Verbrauch KarPox-Kleber inkl. Härter | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|
| FB-S 22/50 | = 0,6 kg | 450 ml / % Stück |
| FB-S 26/50 | = 0,8 kg | 550 ml / % Stück |
| FB-S 32/50 | = 1,0 kg | 700 ml / % Stück |
| FB-S 40/50 | = 1,2 kg | 850 ml / % Stück |

| Verbrauch KarPox-Kleber inkl. Härter | | |
|--------------------------------------|---|------------------|
| VK-STKK 15/5 | = | 900 ml / % Stück |
| VK-DK 22/10/50 | = | 540 ml / % Stück |
| VK-DK 26/10/50 | = | 580 ml / % Stück |
| VK-DK 22/50 | = | 800 ml / % Stück |

Bei 20 mm Länge reduziert sich der Verbrauch um ca. 50%.
Unverbindliche Angaben, da Verbrauch vom Anwender abhängig.

VK-STKK siehe Seite 44

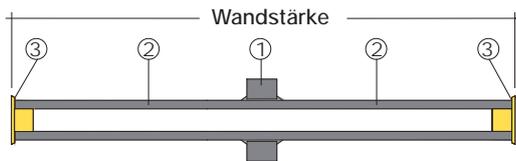
SCHALUNGSZUBEHÖR

SPANNSTELLEN

Spannstelle WS 22/80 mit DK 22 - Ø 15 mm

bestehend aus: 1x WS 22/80, 2x DK 22, 1x FB-Distanzrohr 22/40

- Wassersperre WS aus Faserbeton -



- ① WS-22/80
- ② FB-D 22/40
- ③ DK 22



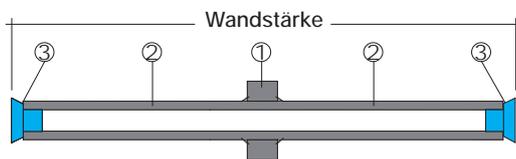
| Art-Nr. | Typ | Gewicht kg/%Stck |
|---------|---|---------------------|
| 14757 | Spannstelle WS 22/80 DK 22 Wandstärke 20 cm (FB-D L = 20 cm) | 54,0 |
| 14740 | Spannstelle WS 22/80 DK 22 Wandstärke 25 cm (FB-D L = 25 cm) | 63,5 |
| 14741 | Spannstelle WS 22/80 DK 22 Wandstärke 30 cm (FB-D L = 30 cm) | 73,0 |
| 14742 | Spannstelle WS 22/80 DK 22 Wandstärke 35 cm (FB-D L = 35 cm) | 82,5 |
| 14743 | Spannstelle WS 22/80 DK 22 Wandstärke 40 cm (FB-D L = 40 cm) | 92,0 |
| 14744 | Spannstelle WS 22/80 DK 22 Wandstärke 45 cm (FB-D L = 45 cm) | 101,5 |
| 14745 | Spannstelle WS 22/80 DK 22 Wandstärke 50 cm (FB-D L = 50 cm) | 111,0 |
| 14746 | Spannstelle WS 22/80 DK 22 Wandstärke 55 cm (FB-D L = 55 cm) | 120,5 |
| 14747 | Spannstelle WS 22/80 DK 22 Wandstärke 60 cm (FB-D L = 60 cm) | 130,0 |

Auch mit WS 22/100 lieferbar. Weitere Längen lieferbar.

Spannstelle WS 22/80 mit DK 22/10 W - Ø 15 mm

bestehend aus: 1x WS 22/80, 2x DK 22/10 W, 1x FB-Distanzrohr 22/40

- Wassersperre WS aus Faserbeton -



- ① WS-22/80
- ② FB-D 22/40
- ③ DK 22/10W



| Art-Nr. | Typ | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--|---------------------|
| 14759 | Spannstelle WS 22/80 DK 22/10 W Wandstärke 20 cm (FB-D L = 18 cm) | 49,8 |
| 14760 | Spannstelle WS 22/80 DK 22/10 W Wandstärke 25 cm (FB-D L = 23 cm) | 59,7 |
| 14761 | Spannstelle WS 22/80 DK 22/10 W Wandstärke 30 cm (FB-D L = 28 cm) | 69,2 |
| 14762 | Spannstelle WS 22/80 DK 22/10 W Wandstärke 35 cm (FB-D L = 33 cm) | 78,7 |
| 14763 | Spannstelle WS 22/80 DK 22/10 W Wandstärke 40 cm (FB-D L = 38 cm) | 88,2 |
| 14764 | Spannstelle WS 22/80 DK 22/10 W Wandstärke 45 cm (FB-D L = 43 cm) | 97,7 |
| 14765 | Spannstelle WS 22/80 DK 22/10 W Wandstärke 50 cm (FB-D L = 48 cm) | 107,2 |
| 14766 | Spannstelle WS 22/80 DK 22/10 W Wandstärke 55 cm (FB-D L = 53 cm) | 116,7 |
| 14767 | Spannstelle WS 22/80 DK 22/10 W Wandstärke 60 cm (FB-D L = 58 cm) | 126,2 |

Auf Wunsch auch für 20er Ankerstäbe lieferbar Spannstelle WS 26/80 oder 26/100. Weitere Längen lieferbar.

SCHALUNGSZUBEHÖR

SPANNSTELLEN

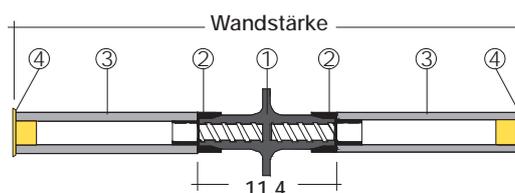
Spannstelle WSG Gusswassersperre mit DK 22 - Ø 15 mm

bestehend aus: 1x WSG 15, 2x PE-Muffenstück, 2x DK 22, 2x FB-Distanzrohr 22/40

| Art-Nr. | Typ | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--|---------------------|
| 14720 | Spannstelle WSG DK 22 Wandstärke 25 cm (FB-D L = 6,8 cm) | 85,0 |
| 14721 | Spannstelle WSG DK 22 Wandstärke 30 cm (FB-D L = 9,3 cm) | 94,5 |
| 14722 | Spannstelle WSG DK 22 Wandstärke 35 cm (FB-D L = 11,8 cm) | 104,0 |
| 14723 | Spannstelle WSG DK 22 Wandstärke 40 cm (FB-D L = 14,3 cm) | 113,5 |
| 14724 | Spannstelle WSG DK 22 Wandstärke 45 cm (FB-D L = 16,8 cm) | 123,0 |
| 14725 | Spannstelle WSG DK 22 Wandstärke 50 cm (FB-D L = 19,3 cm) | 132,5 |
| 14726 | Spannstelle WSG DK 22 Wandstärke 55 cm (FB-D L = 21,8 cm) | 142,0 |
| 14727 | Spannstelle WSG DK 22 Wandstärke 60 cm (FB-D L = 24,3 cm) | 151,5 |

Andere Wandstärken auf Anfrage (min. 25 cm)

Auch für Ankerstäbe Ø 20 mm lieferbar



- ① WSG 15,0
- ② KM 22
- ③ FB-D 22/40
- ④ DK 22



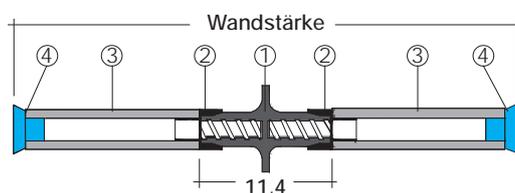
Spannstelle WSG Gusswassersperre mit DK 22/10 W - Ø 15 mm

bestehend aus: 1x WSG 15, 2x PE-Muffenstück, 2x DK 22/10 W, 2x FB-Distanzrohr 22/40

| Art-Nr. | Typ | Gewicht kg/%Stck |
|---------|---|---------------------|
| 14700 | Spannstelle WSG DK 22/10 W Wandstärke 25 cm (FB-D L = 5,8 cm) | 82,0 |
| 14701 | Spannstelle WSG DK 22/10 W Wandstärke 30 cm (FB-D L = 8,3 cm) | 91,5 |
| 14702 | Spannstelle WSG DK 22/10 W Wandstärke 35 cm (FB-D L = 10,8 cm) | 101,0 |
| 14703 | Spannstelle WSG DK 22/10 W Wandstärke 40 cm (FB-D L = 13,3 cm) | 110,5 |
| 14704 | Spannstelle WSG DK 22/10 W Wandstärke 45 cm (FB-D L = 15,8 cm) | 120,0 |
| 14705 | Spannstelle WSG DK 22/10 W Wandstärke 50 cm (FB-D L = 18,3 cm) | 129,5 |
| 14706 | Spannstelle WSG DK 22/10 W Wandstärke 55 cm (FB-D L = 20,8 cm) | 139,0 |
| 14707 | Spannstelle WSG DK 22/10 W Wandstärke 60 cm (FB-D L = 23,3 cm) | 148,5 |

Andere Wandstärken auf Anfrage (min. 25 cm)

Auch für Ankerstäbe Ø 20 mm lieferbar



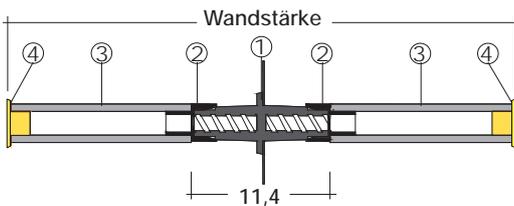
- ① WSG 15,0
- ② KM 22
- ③ FB-D 22/40
- ④ DK 22/10 W



SCHALUNGSZUBEHÖR

SPANNSTELLEN

Spannstelle WSS Wassersperre 120x120 auf Verbindungsmuffe mit DK 22 - Ø 15 mm
bestehend aus: 1x WSS 15, 2x PE-Muffenstück, 2x DK 22, 2x FB-Distanzrohr 22/40



- ① WSS 15,0
- ② KM 22
- ③ FB-D 22/40
- ④ DK 22

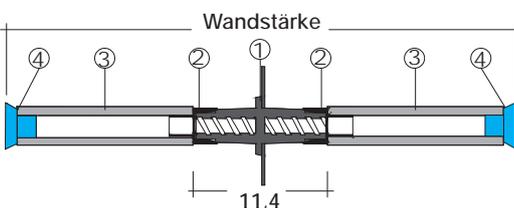


| Art-Nr. | Typ | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--|---------------------|
| 14800 | Spannstelle WSS DK 22 Wandstärke 25 cm (FB-D L = 6,8 cm) | 103,0 |
| 14801 | Spannstelle WSS DK 22 Wandstärke 30 cm (FB-D L = 9,3 cm) | 112,5 |
| 14802 | Spannstelle WSS DK 22 Wandstärke 35 cm (FB-D L = 11,8 cm) | 122,0 |
| 14803 | Spannstelle WSS DK 22 Wandstärke 40 cm (FB-D L = 14,3 cm) | 131,5 |
| 14804 | Spannstelle WSS DK 22 Wandstärke 45 cm (FB-D L = 16,8 cm) | 141,0 |
| 14805 | Spannstelle WSS DK 22 Wandstärke 50 cm (FB-D L = 19,3 cm) | 150,5 |
| 14806 | Spannstelle WSS DK 22 Wandstärke 55 cm (FB-D L = 21,8 cm) | 160,0 |
| 14807 | Spannstelle WSS DK 22 Wandstärke 60 cm (FB-D L = 24,3 cm) | 169,5 |

Andere Wandstärken lieferbar (min. 25 cm)
Auch für Ankerstäbe Ø 20 mm lieferbar

Spannstelle WSS Wassersperre 120x120 auf Verbindungsmuffe mit DK 22/10 W - Ø 15 mm

bestehend aus: 1x WSS 15, 2x PE-Muffenstück, 2x DK 22/10 W, 2x FB-Distanzrohr 22/40



- ① WSS 15,0
- ② KM 22
- ③ FB-D 22/40
- ④ DK 22/10W



| Art-Nr. | Typ | Gewicht kg/%Stck |
|---------|---|---------------------|
| 14820 | Spannstelle WSS DK 22/10 W Wandstärke 25 cm (FB-D L = 5,8 cm) | 100,0 |
| 14821 | Spannstelle WSS DK 22/10W Wandstärke 30 cm (FB-D L = 8,3 cm) | 109,5 |
| 14822 | Spannstelle WSS DK 22/10 W Wandstärke 35 cm (FB-D L = 10,8 cm) | 119,0 |
| 14823 | Spannstelle WSS DK 22/10 W Wandstärke 40 cm (FB-D L = 13,3 cm) | 128,5 |
| 14824 | Spannstelle WSS DK 22/10 W Wandstärke 45 cm (FB-D L = 15,8 cm) | 138,0 |
| 14825 | Spannstelle WSS DK 22/10 W Wandstärke 50 cm (FB-D L = 18,3 cm) | 147,5 |
| 14826 | Spannstelle WSS DK 22/10 W Wandstärke 55 cm (FB-D L = 20,8 cm) | 157,0 |
| 14827 | Spannstelle WSS DK 22/10 W Wandstärke 60 cm (FB-D L = 23,3 cm) | 166,5 |

Andere Wandstärken lieferbar (min. 25 cm)
Auch für Ankerstäbe Ø 20 mm lieferbar

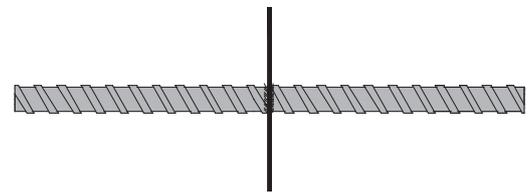
SCHALUNGSZUBEHÖR

SPANNSTELLEN

Spannstelle WSA Wassersperre auf Ankerstab geschweißt in Verbindung mit Stahlkunststoffkonus STKK 15

bestehend aus: 1x WSA 15, 1x Ankerstab 15 FS

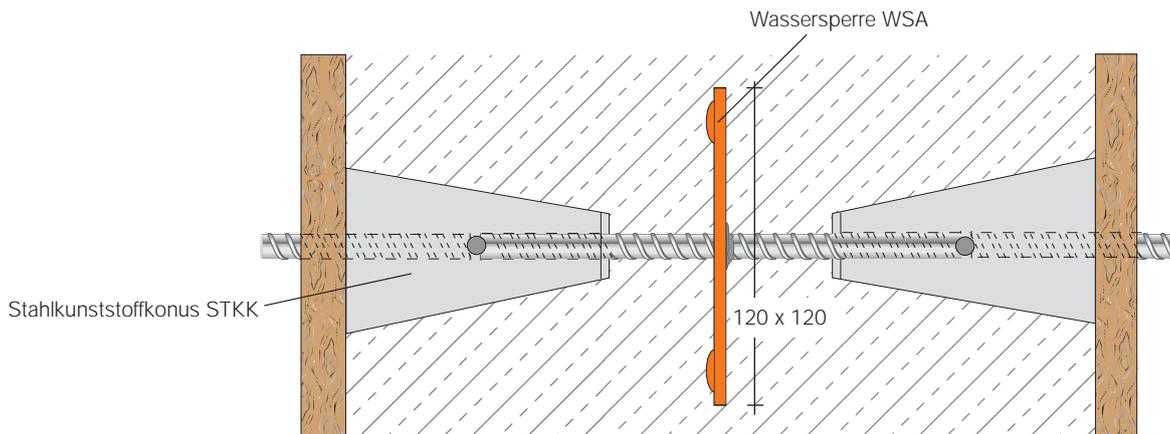
| Art-Nr. | Typ | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--|---------------------|
| 14780 | Spannstelle WSA A15FS Wandstärke 25 cm (Ankerstab L = 145 mm) | 51,5 |
| 14781 | Spannstelle WSA A15FS Wandstärke 30 cm (Ankerstab L = 195 mm) | 58,9 |
| 14782 | Spannstelle WSA A15FS Wandstärke 35 cm (Ankerstab L = 245 mm) | 66,3 |
| 14783 | Spannstelle WSA A15FS Wandstärke 40 cm (Ankerstab L = 295 mm) | 73,7 |
| 14784 | Spannstelle WSA A15FS Wandstärke 45 cm (Ankerstab L = 345 mm) | 81,1 |
| 14785 | Spannstelle WSA A15FS Wandstärke 50 cm (Ankerstab L = 395 mm) | 88,5 |
| 14786 | Spannstelle WSA A15FS Wandstärke 55 cm (Ankerstab L = 445 mm) | 95,9 |
| 14787 | Spannstelle WSA A15FS Wandstärke 60 cm (Ankerstab L = 495 mm) | 103,3 |



Wassersperre WSA (Blech)

Andere Wandstärken lieferbar.

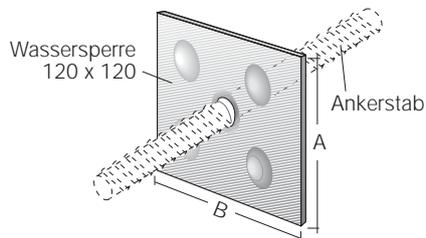
Auch für Ankerstäbe \varnothing 20 mm und \varnothing 26 mm lieferbar.



SCHALUNGSZUBEHÖR

WASSERSPERREN

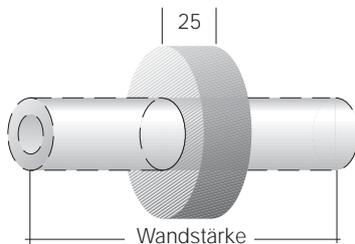
WSA Wassersperre // 120 x 120 mm auf Ankerstab geschweißt



| Art-Nr. | Typ | A mm | B mm | Stck/ Sack | Gewicht kg/Stck |
|---------|----------|---------|---------|---------------|--------------------|
| 14646 | WSA 15,0 | 120 | 120 | - | 0,30 |
| 14647 | WSA 20,0 | 120 | 120 | - | 0,30 |
| 14648 | WSA 26,5 | 120 | 120 | - | 0,30 |

Zuzüglich entsprechendem Ankerstab (siehe Seite 32)

WS Wassersperre // aus Faserbeton asbestfrei zum Verkleben

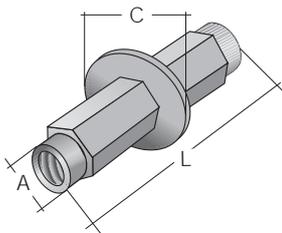


| Art-Nr. | Typ | Innen-Ø mm | Außen-Ø mm | Stck/ Sack | Gewicht kg/Stck |
|---------|-----------|---------------|---------------|---------------|--------------------|
| 12400 | WS 22/ 80 | 42 | 80 | 150 | 0,16 |
| 12401 | WS 22/100 | 42 | 100 | 100 | 0,34 |

Zuzüglich entsprechendem FB-Distanzrohr (siehe Seite 40)

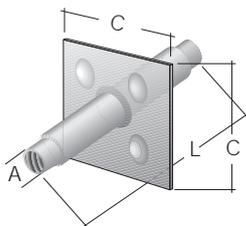
Auf Wunsch auch für 20er Ankerstäbe lieferbar, Wassersperre WS 26/80 oder 26/100.

WSG Wassersperre // Guss mit Scheibe



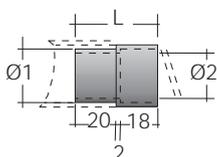
| Art-Nr. | Typ | A mm | C mm | L mm | Stck/ Sack | Gewicht kg/Stck |
|---------|----------|---------|---------|---------|---------------|--------------------|
| 14649 | WSG 15,0 | 26 | 65 | 110 | 50 | 0,58 |
| 14650 | WSG 20,0 | 31 | 80 | 160 | 20 | 1,35 |

WSS Wassersperre // 120 x 120 mm auf Verbindungsmuffe geschweißt



| Art-Nr. | Typ | A mm | C mm | L mm | Stck/ Sack | Gewicht kg/Stck |
|---------|----------|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| 14655 | WSS 15,0 | 26 | 120 x 120 | 110 | 50 | 0,76 |
| 14656 | WSS 20,0 | 31 | 120 x 120 | 160 | 25 | 1,55 |

KM Kunststoff-Muffenstück



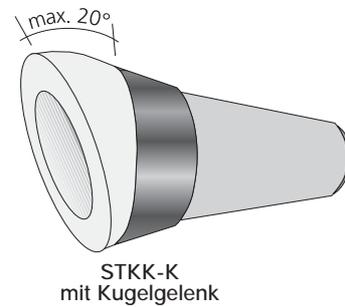
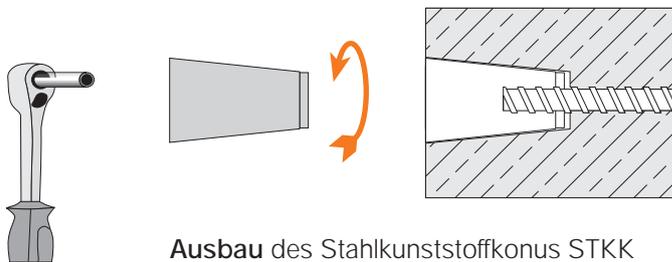
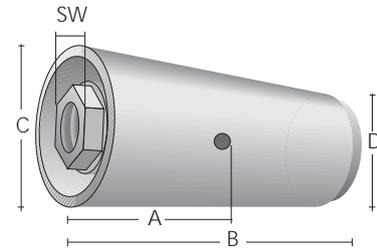
| Art-Nr. | Typ | Ø1 mm | Ø2 mm | L mm | Stck/ Sack | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-------|----------|----------|---------|---------------|---------------------|
| 14653 | KM 22 | 22 | 26 | 40 | 250 | 0,36 |

SCHALUNGSZUBEHÖR

SPANNSTELLEN // ZUBEHÖR

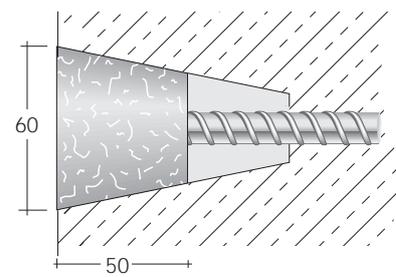
STKK Stahlkunststoffkonus

| Art-Nr. | Typ | SW mm | A mm | B mm | C mm | D mm | Stck/ Sack | Gewicht kg/Stck |
|---------|--------------------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------------|--------------------|
| 14664 | STKK 15/5 | 27 | 50 | 100 | 60 | 40 | 50 | 0,55 |
| 14669 | STKK 15/5 K mit Kugelgelenk | 27 | 50 | 100 | 60 | 40 | 50 | 0,55 |
| 14665 | STKK 20/5 | 32 | 65 | 125 | 70 | 42 | 25 | 0,80 |
| 14666 | STKK 26/5 | 46 | 70 | 135 | 103 | 57 | 25 | 1,71 |



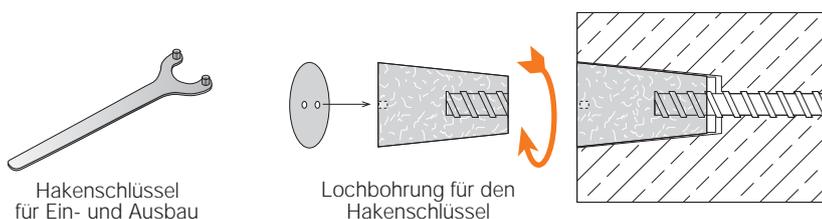
VK-STKK Faserbeton-Verschlusskone

| Art-Nr. | Typ | Ø mm | Länge mm | Stck/ Karton | Gewicht kg/Stck |
|---------|-------------------------|----------|-------------|-----------------|--------------------|
| 12697 | VK-STKK 15/50 | 58/48 | 50 | 220 | 0,20 |
| 12698 | VK-STKK 20/50 | 69/58 | 50 | 150 | 0,45 |
| 12696 | VK-STKK 26/50 | 101/84,7 | 50 | 100 | 0,80 |
| 581697 | VK-Doka Spannkonus 15.0 | 58/50 | 50 | 240 | 0,30 |



Beispiel: VK-STKK 15/50

| | | | | |
|--------|--------------------------------|----|-----|------|
| 126971 | VK-STKK 15/90 mit Innengewinde | 90 | 100 | 0,30 |
| 12690 | Hakenschlüssel | | | |



Beispiel: Einbau des FB-Verschlusskonus VK-STKK 15/90 mit Innengewinde DW 15,0

SCHALUNGSZUBEHÖR

KLEBER + ZUBEHÖR

KarPox-Kleber



Doppelkartusche 2K Duo mit Pox-Kleber und Pox-Härter



Mischrohr 2K Duo



Drahtbürste



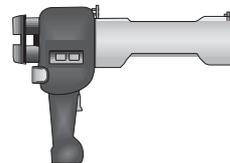
Druckluftpumpe



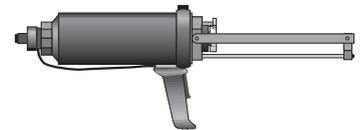
Gerätekofter



Handdruckpresse 2K Duo



Akkupresse 2K Duo



Luftdruckpresse 2K Duo

Keine Prüfung zur Trinkwassertauglichkeit vorhanden

| Art-Nr. | Typ | Stck/VPE | Gewicht kg/Stck |
|---------|---|----------|-----------------|
| 13609 | KarPox Doppelkartusche 2K Duo, 2 x 310 ml | 5 | 0,90 |
| 13607 | Mischrohr 2K | 10 | 0,10 |

| | | | |
|-------|---|---|------|
| 13604 | Handdruckpresse 2K Duo | 1 | 2,00 |
| 13602 | Gerätekofter 2K Duo (Kunststoff) komplett mit: 1 Handdruckpresse 2K Duo, 3 Kartuschen 2K Duo, incl. Zubehör Zubehör: 10 Mischrohre, 1 Drahtbürste, 1 Druckluftpumpe | 1 | 7,00 |

| | | | |
|-------|---------------------------|---|------|
| 13603 | Gerätekofter (Kunststoff) | 1 | 1,00 |
| 13617 | Luftdruckpresse 2K Duo | 1 | 3,12 |
| 13628 | Akkupresse 2K Duo | 1 | 0,50 |
| 13605 | Drahtbürste | 1 | 1,00 |
| 13606 | Druckluftpumpe Ø 65 mm | 1 | 0,24 |

Pox-Kleber · Pox-Härter



Ziehgerät



Drahtbürste



SD (Schlagdorn)
L = 40 mm für VK-DK 22/10
L = 50 mm für FB-S

| Art-Nr. | Typ | Dosen/Karton | Gewicht kg/Dose |
|---------|------------|--------------|-----------------|
| 13600 | Pox-Kleber | 4 | 1,50 |
| 13601 | Pox-Härter | 4 | 1,50 |

Zubehör

| Art-Nr. | Typ | für Rohr-Ø mm | Gewicht kg/Stck |
|---------|-----------------------------|---------------|-----------------|
| 15400 | Ziehgerät für DK | 22 - 40 | 0,15 |
| 13605 | Drahtbürste | 22 - 40 | 0,50 |
| 15401 | Schlagdorn SD 22, L = 50 mm | 22 | 0,80 |
| 15402 | Schlagdorn SD 22, L = 40 mm | 22 | 0,80 |
| 15403 | Schlagdorn SD 26, L = 50 mm | 26 | 0,85 |
| 15404 | Schlagdorn SD 26, L = 40 mm | 26 | 0,85 |

SCHALUNGSZUBEHÖR

EXPANSIV-MÖRTEL

EM Expansiv-Mörtel

| Art-Nr. | Typ | Körnung mm | Stck /Pal. | Gewicht kg/Sack | Gewicht kg/Pal. |
|---------|---------------|------------|------------|-----------------|-----------------|
| 13610 | EM 0 - 0,4 E1 | 0-0,4 | 40 | 25,00 | 1.000,00 |

Bedarfsermittlung, Beispiel:

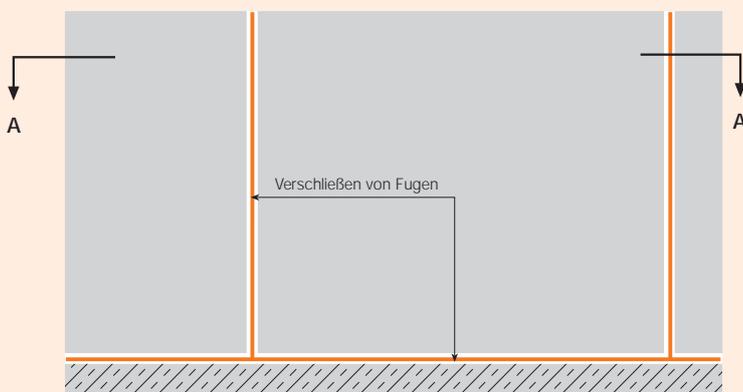
Hohlwand-Elementstoß
2 cm breit x 6 cm tief x 100 cm lang = 0,0012 m³ = 2 kg/m

Weitere technische Informationen erhalten Sie in unserem Prospekt!

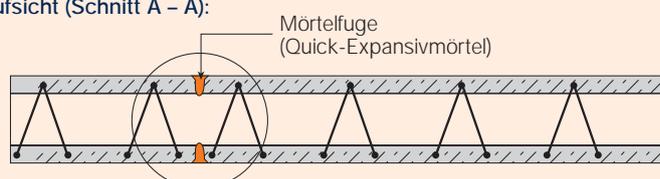
| Art-Nr. | Typ | Gewicht kg/Stck |
|---------|--------------------------------|-----------------|
| 13613 | Handpresse | 1,40 |
| 13614 | Druckluftpresse | 2,00 |
| 13615 | Quirl | 0,40 |
| 13616 | Füllrohr mit Düse (Ersatzteil) | 0,50 |
| 13669 | Mörtel-Einfülltrichter | 0,50 |

Expansiv-Mörtel zum Verschließen der Fugen bei Hohlwand-Elementen

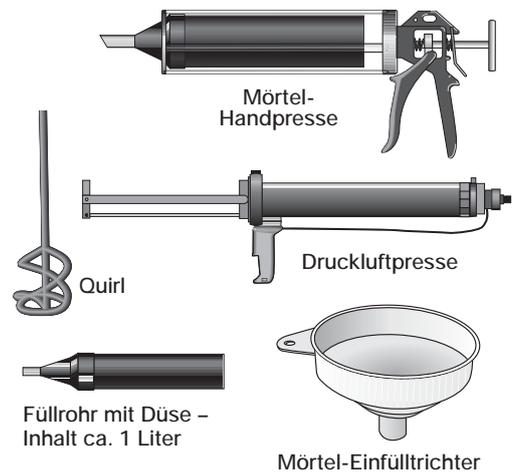
Seitenansicht:



Draufsicht (Schnitt A - A):



ca. 25 kg (1 Sack) + 4-5 Liter Wasser ergeben 14-15 l Mörtel (0,014 m³)



Vermörteln von Konehlöchern



Verpressen von Fugen bei Hohlwänden

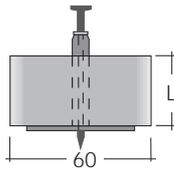
SCHALUNGSZUBEHÖR

SCHALUNGSANSCHLAG

SA Schalungsanschlag - Rund // Faserbeton



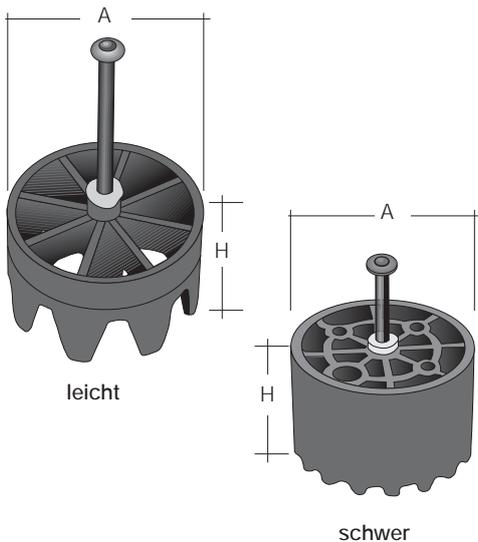
SA-R 60
mit 5 mm-Loch



SA-R 60K oder K/S
mit Kunststoff-Einsatz (K)

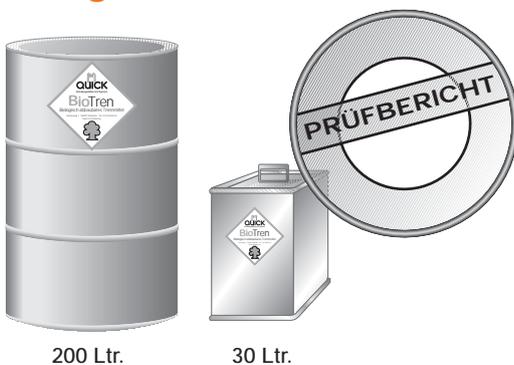
| Art-Nr. | Typ | Ø mm | L mm | Stck/ Sack | Gewicht kg/%Stck |
|---------|---|------|------|---------------|---------------------|
| 12600 | SA-R 60 Rund, ohne Nagel | 60 | 35 | 200 | 26,00 |
| 12601 | SA-R 60K Rund, ohne Nagel mit Kunststoff-Einsatz | 60 | 35 | 175 | 26,10 |
| 12603 | Sonderanfertigung | | | | |

SA-RK Kunststoff-Schalungsanschlag



| Art-Nr. | Typ | A mm | H mm | Stck/ VPE | Gewicht kg/%Stck |
|---------|----------------------------------|------|------|--------------|---------------------|
| 12604 | SA-RK 48 „leicht“, ohne Nagel | 48 | 30 | 100 | 1,20 |
| 12605 | SA-RK 48 „schwer“, ohne Nagel | 48 | 30 | 100 | 3,00 |
| 12606 | SA-RK 48 „leicht“, mit Nagel | 48 | 30 | 100 | 1,60 |
| 12607 | SA-RK 48 „schwer“, mit Nagel | 48 | 30 | 100 | 3,50 |

Biologisches Trennmittel



200 Ltr.

30 Ltr.

| Art-Nr. | Typ | Ltr./ Gebinde | Gebinde/ Pal. | Gewicht kg/Ltr. |
|---------|----------------------------|------------------|------------------|--------------------|
| 00025 | Bio-Trenn 1.000 l-Behälter | 1000 | - | 0,95 |
| 13636 | Bio-Trenn 200 l-Fass | 200 | 4 | 0,95 |
| 136318 | Bio-Trenn 30 l-Kanister | 30 | 30 | 0,95 |

BioTrenn

ist ein universell verwendbares Trennmittel für den Hoch- und Ingenieurbau und wird bei Holz-, Stahl- sowie befilmten Schalungsplatten eingesetzt. Auch in Fertigteilwerken hat sich das Produkt ausgezeichnet bewährt.

BioTrenn

- **umweltfreundlich**, da biologisch abbaubar
- wird nicht verdünnt
- wirtschaftlich auftragen mit dem Spezialsprüher

- sehr **sparsam** im Verbrauch (mit 1 l können 25 – 40 qm Schalungsflächen besprüht werden)
- ergibt **einwandfreie Betonoberflächen**
- durch **chemischen und physikalischen Trenneffekt** doppelt wirksam
- leichtes Entschalen
- biologisch sehr schnell abbaubar
- Oxydations- und Korrosionsschutz
- Viskosität **sprüh- und lagerfähig bis -25 °C**

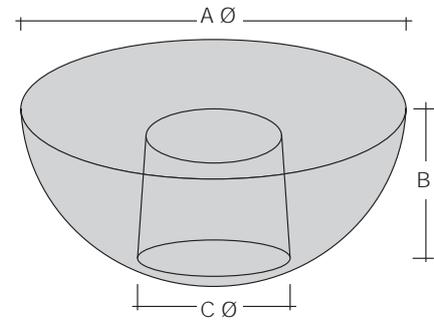


SCHALUNGSZUBEHÖR

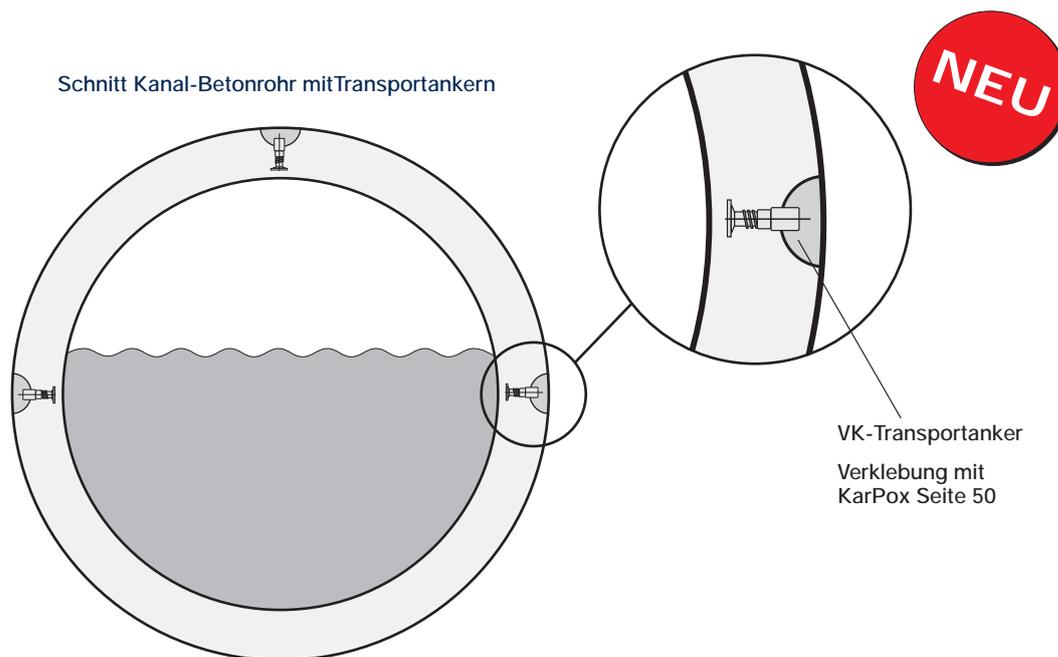
TRANSPORTANKER

Verschlusskonus VK-Transportanker // aus Faserbeton // SWB Beton auch lieferbar

| Art-Nr. | Typ | A Ø mm | B mm | C Ø mm | VPE Gibo | Gewicht kg/Stck |
|---------|--|-----------|---------|-----------|-------------|--------------------|
| 14960 | Verschlusskonus VK-Transportanker 7,5 bis 15 to | 114 | 48 | 59 | 1.120 | 0,6 |
| 14961 | Verschlusskonus VK-Transportanker 15 bis 20 to | 157 | 61 | 80 | 420 | 1,2 |
| 14962 | Verschlusskonus VK-Transportanker 32 to | 208 | 86 | 98 | 180 | 3,2 |



Zum Verschließen gängiger Transportankerlöcher bei Fertigteilen



Doppelkartusche 2K Duo
mit Pox-Kleber und Pox-Härter



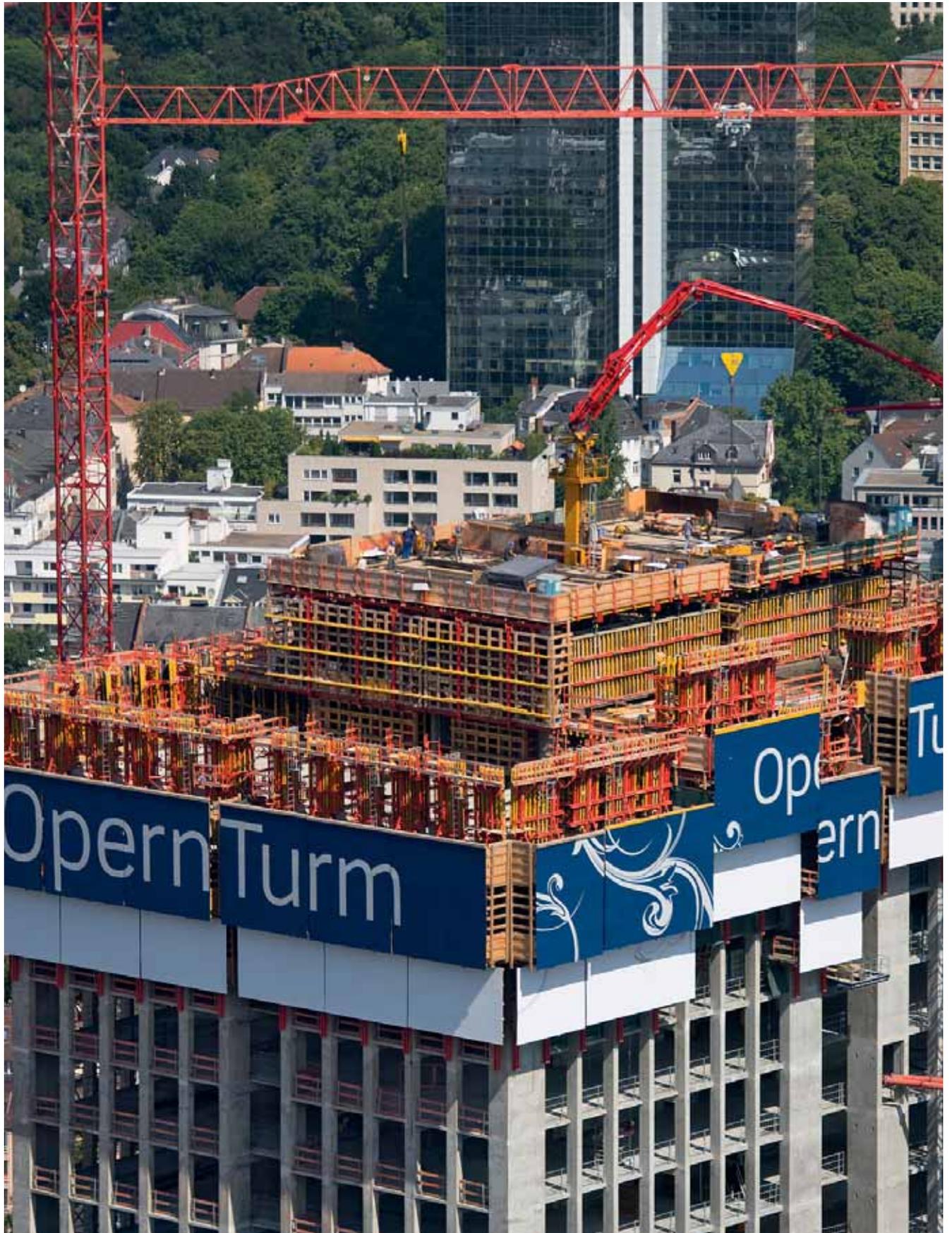
Mischrohr 2K Duo



Handdruckpresse 2K Duo

BEWEHRUNGSZUBEHÖR

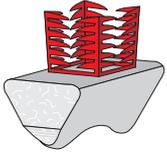
2.1



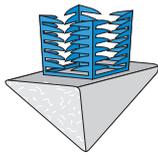
BEWEHRUNGSZUBEHÖR

MIT ABSTAND DIE BESTEN FASERBETON-ABSTANDHALTER

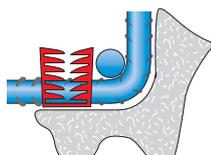
Einzel-Abstandhalter



Seite 64



Seite 65



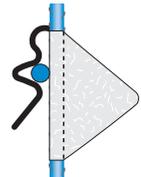
Seite 66



Seite 68

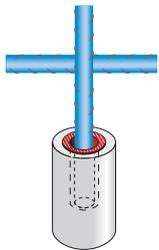


Seite 70

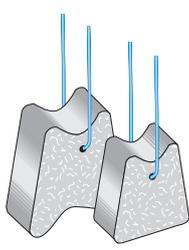


Seite 72

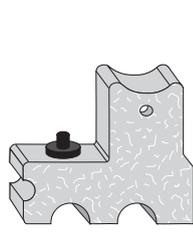
Einzel-Abstandhalter



Seite 72



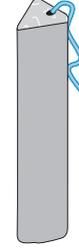
Seite 75



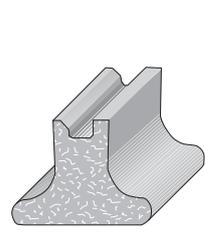
Seite 77



Seite 77



Seite 78



Seite 86

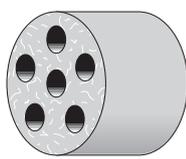
Tunnel-Abstandhalter

2.1

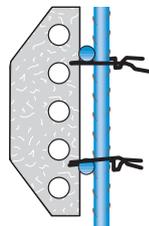
Schlitzwand-Abstandhalter



Seite 88

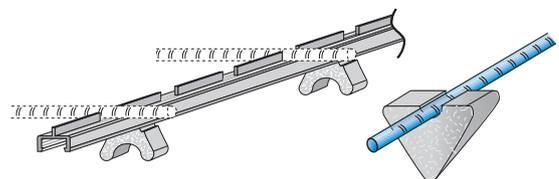


Seite 89

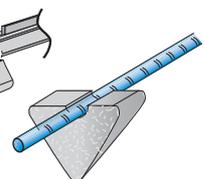


Seite 89

Stangen-Abstandhalter



Seite 90

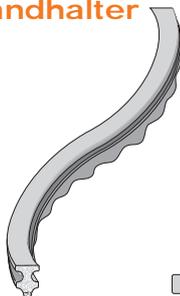


Seite 91

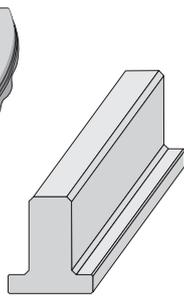
Flächen-Abstandhalter



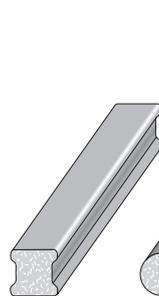
Seite 92



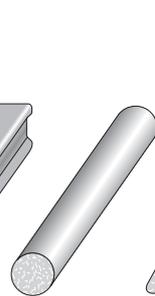
Seite 92-95



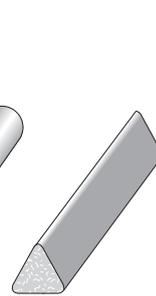
Seite 96



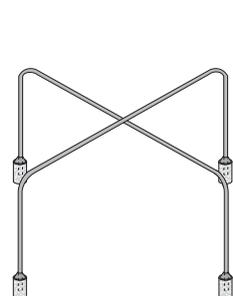
Seite 97



Seite 97

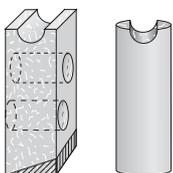


Seite 98



Seite 101

Zubehör

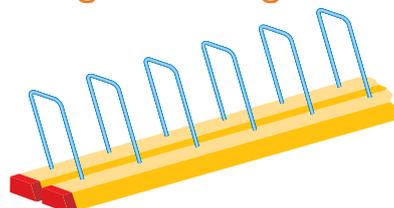


Seite 100



Seite 100

Bewehrungs-Rückbiege-Anschlüsse



Seite 102

BEWEHRUNGSZUBEHÖR

Abstandhalter nach DIN 1045, DBV-Merkblatt und ZTV-Ing.

Die Betondeckung der Bewehrung hat drei wesentliche Aufgaben zu erfüllen.

- Sicherstellung der Dauerhaftigkeit der Bewehrung durch eine ausreichend dicke und dichte Betonschicht, die das Vordringen korrosionsfördernder Stoffe bis zur Bewehrung im Verlauf der zugrunde gelegten Nutzungsdauer mit ausreichender Zuverlässigkeit verhindert,
- Sicherstellung der Übertragung der Kräfte zwischen Bewehrung und umhüllenden Beton über allseitigen Verbund,
- Sicherstellung einer Feuerwiderstandsdauer durch Verzögerung der Temperaturerhöhung des abgedeckten Bewehrungsstahles infolge einer Brandbeaufschlagung der Betonoberfläche.

Betondeckungsmaße für Stahlbetonbauteile mit üblichen Stabdurchmessern und Betonfestigkeitsklassen unter Beachtung der Dauerhaftigkeits- und Verbundanforderungen und einer baupraktischen 5 mm-Aufrundung der Nennmaße stellt sich wie folgt dar:

Betondeckung für Stahlbetonbauteile mit Mindestfestigkeitsklasse

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|----------------------------------|-------------------------------|--------------|---------------------------------------|------------------------------|-------------------------|
| | Expositions- klasse | Betonfestig- keitsklasse | Stab-Ø mm | Mindestbeton- deckung c_{min} mm | Vorhaltemaß Δc mm | Nennmaß c_{non} mm |
| 1 | XC1 | C16/20 | 6-10 | 10 | 10 | 20 |
| | | | 12 | 12 | | |
| | | | 14 | 14 | | |
| | | | 16 | 16 | | |
| | | | 20 | 20 | | |
| | | | 25 | 25 | | |
| 2 | XC2 XC3 | C16/20 C20/25 | 6-20 | 20 | 16 | 40 |
| | | | 25 | 25 | 10 | |
| | | | 28 | 28 | 10 | |
| 3 | XC4 | C25/30 | 6-25 | 25 | 15 | 40 |
| | | | 28 | 28 | 10 | |
| 4 | XD1, XS1 XD2, XS2 XD3, XS3 | C30/37* C35/45* C35/45* | 6-28 | 40 | 15 | 55 |

* Bei Verwendung von Luftporenbeton, z. B. aufgrund gleichzeitiger Anforderungen aus der Expositionsklasse XF, eine Festigkeitsklasse niedriger.

Abstandhalter sollen die Einhaltung der Betondeckung vor und während des Betonierens sicherstellen und nach dem Betonieren die Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit des Bauteils nicht beeinträchtigen. Die auf dem Markt angebotenen Abstandhalter bestehen in der Regel aus zementgebundenem Mörtel (u. U. mit Faserzusatz), Kunststoff oder reaktionsharzgebundenem Mörtel. Hilfestellung für die richtige Auswahl gibt das DBV-Merkblatt „Abstandhalter“.

BEWEHRUNGSZUBEHÖR

Die Abstandhalter werden in die Leistungsklassen L1 und L2 unterschieden:

- L1:** Keine erhöhten Anforderungen an Tragfähigkeit und Kippstabilität. Verwendung z. B. in Fällen, bei denen die Bewehrung nicht durch Begehen beansprucht wird (z. B. bei Herstellung von Fertigteilen).
- L2:** Erhöhte Anforderungen an die Tragfähigkeit und Kippstabilität. Verwendung als Standardabstandhalter im Ortbetonbau (z. B. bei durch Begehen beanspruchter Bewehrung; bei Abstandhaltern, die beim Zusammenspannen der Schalung beansprucht werden; bei äußeren Lasten, die auf der verlegten Bewehrung zwischengelagert werden).

Entsprechend den Anforderungen werden Abstandhalter nach dem DBV-Merkblatt bezeichnet mit:

DBV - c - L / F / T / A / D

Die Angaben bedeuten:

- für Regelanforderungen:

DBV - Dieser Abstandhalter erfüllt die Anforderungen des DBV-Merkblatts „Abstandhalter“.

c - Verlegemaß der Bewehrung c_v [mm]

L - Leistungsklasse L1 oder L2

- für besondere Anforderungen:

F - erhöhter Frost-Tauwiderstand

T - Eignung für Bauteile, die Temperaturbeanspruchungen ausgesetzt sind

A - hoher Wassereindringwiderstand und Widerstand gegen chemischen Angriff und Chloride in den Expositionsklassen XA, XD und XS

D - erlaubter Stabdurchmesserbereich für den Abstandhalter (nur ggf.)

2.1

Empfehlung für die Wahl der Abstandhalter für Expositionsklassen nach DIN 1045-1

| Expositions- klasse | Angriffsmechanismus | Abstandhalter mit besonderen Anforderungen F / T / A an | | |
|------------------------|---|--|------------------------------|--|
| | | Frost-Tau Widerstand | Temperatur- beanspruchung | Widerstand gegen chemischen Angriff |
| XC1 – XC4 | Bewehrungskorrosion infolge Karbonatisierung | – | – | – |
| XD1 – XD3 | Bewehrungskorrosion infolge Chloriden | – | – | A |
| XS1 – XS3 | Bewehrungskorrosion infolge Meerwasser | – | T | A |
| XF1, XF3 | Betonangriff durch Frost ohne Taumittel | F | T | – |
| XF2, XF4 | Betonangriff durch Frost mit Taumittel | F | T | A |
| XA1 – XA3 | Betonangriff durch chemischen Angriff | – | – | A |

QUALITÄT FÜR HÖCHSTE ANSPRÜCHE

Allgemeine Informationen zu Abstandhaltern:

Regelung der Produkte im DBV Merkblatt.

Im Allgemeinen gilt: Abstandhalter sollen den Beton nicht negativ beeinflussen.

Kunststoff Abstandhalter – billig, beeinflussen den Beton aber negativ:

- keine Verbundwirkung
- kippen um
- drücken sich durch Erwärmung (Sonne/Hydrationswärme) zusammen (Betondeckung zu gering)
- dehnen sich bei Sonneneinwirkung / Wärme aus, Abplatzungen bei Sichtbeton
- Rissbildung, Wasser und Sauerstoff kommen an die Bewehrung, Korrosion
- Sollbruchstelle bei linear verlegten Kunststoffeisten

Gießbeton Abstandhalter

- oft porig (löchrig wie ein Schwamm), dadurch Kappilarwirkung – Wasser kommt an die Bewehrung
- entzieht dem umliegenden Frischbeton das Wasser
- hierdurch keine Verbundwirkung
- Fleckenbildung an der Betonoberfläche
- längere Abstandhalter werden mit eingelegtem Betonstahl geliefert; das mindert die Betondeckung.

Extrudierter Faserbeton

- wir verwenden PP Faser 6 mm in Kombination mit 18 mm
- die Faser bewirkt die hohe Bruchfestigkeit / Biegezugfestigkeit
- Wettbewerber verwenden nur 6 mm Faser
- beim Extrudieren wird der knetartige Beton verdichtet
- homogener, dichter Verbund zum Beton – keine Rissbildung

Welche äußeren Einflüsse wirken auf den Beton?

Der Bauwerksplaner wählt Expositionsklassen für den Beton aus.

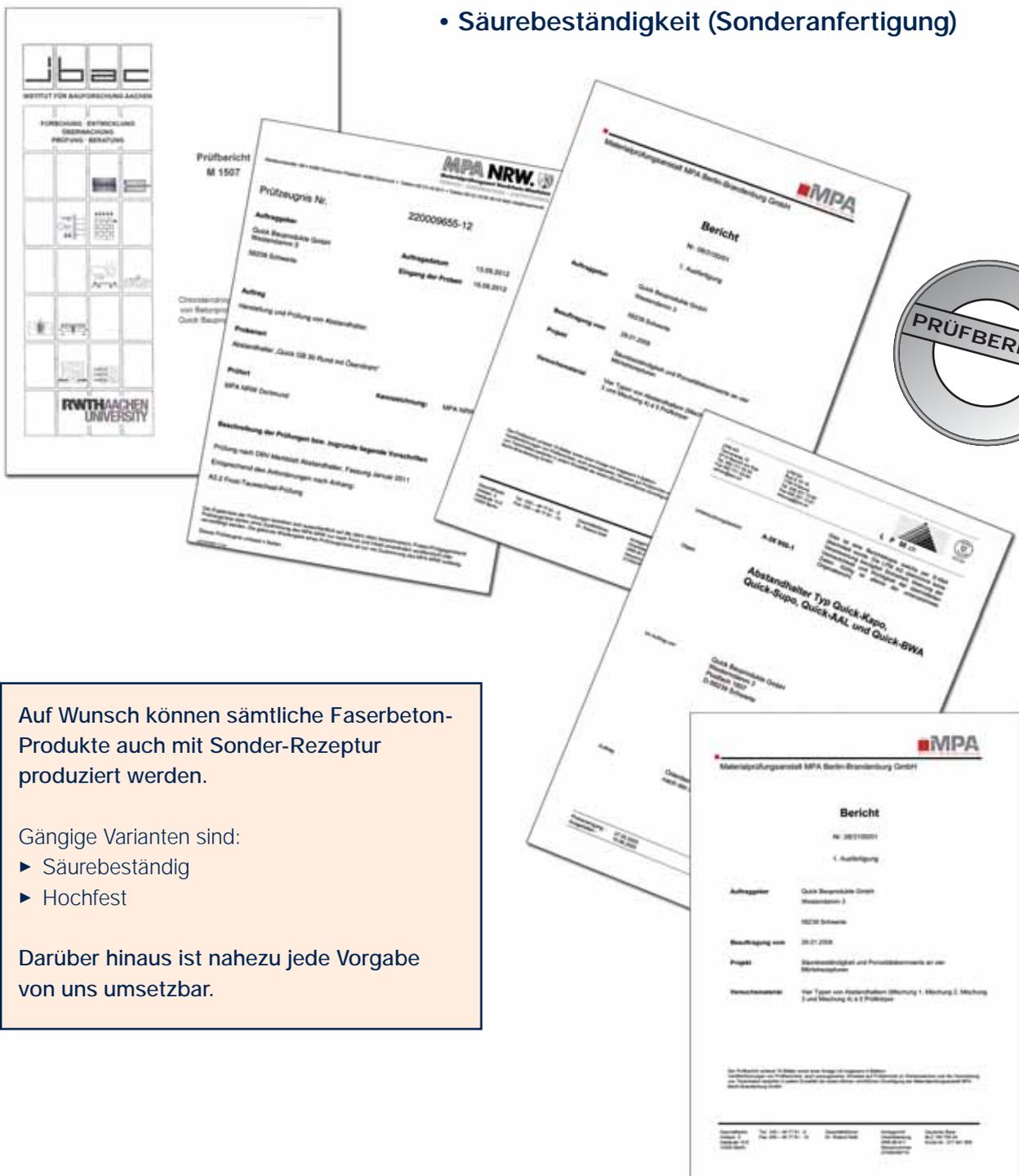
Es ist möglich den Faserbeton in verschiedenen Rezepturen herzustellen, z.B. chemisch beständig, frost-tausalzbeständig usw.

Bei Bedarf bitte Abstimmung.

BEWEHRUNGSZUBEHÖR

GEPRÜFTE SICHERHEIT

- Folgende Prüfberichte liegen vor:
- Wasserundurchlässigkeit
 - Rohdichte, Druckfestigkeit
 - Frost- Tausalzbeständigkeit
 - Chloridwiderstand
 - Säurebeständigkeit (Sonderanfertigung)



2.1

Auf Wunsch können sämtliche Faserbeton-Produkte auch mit Sonder-Rezeptur produziert werden.

Gängige Varianten sind:

- ▶ Säurebeständig
- ▶ Hochfest

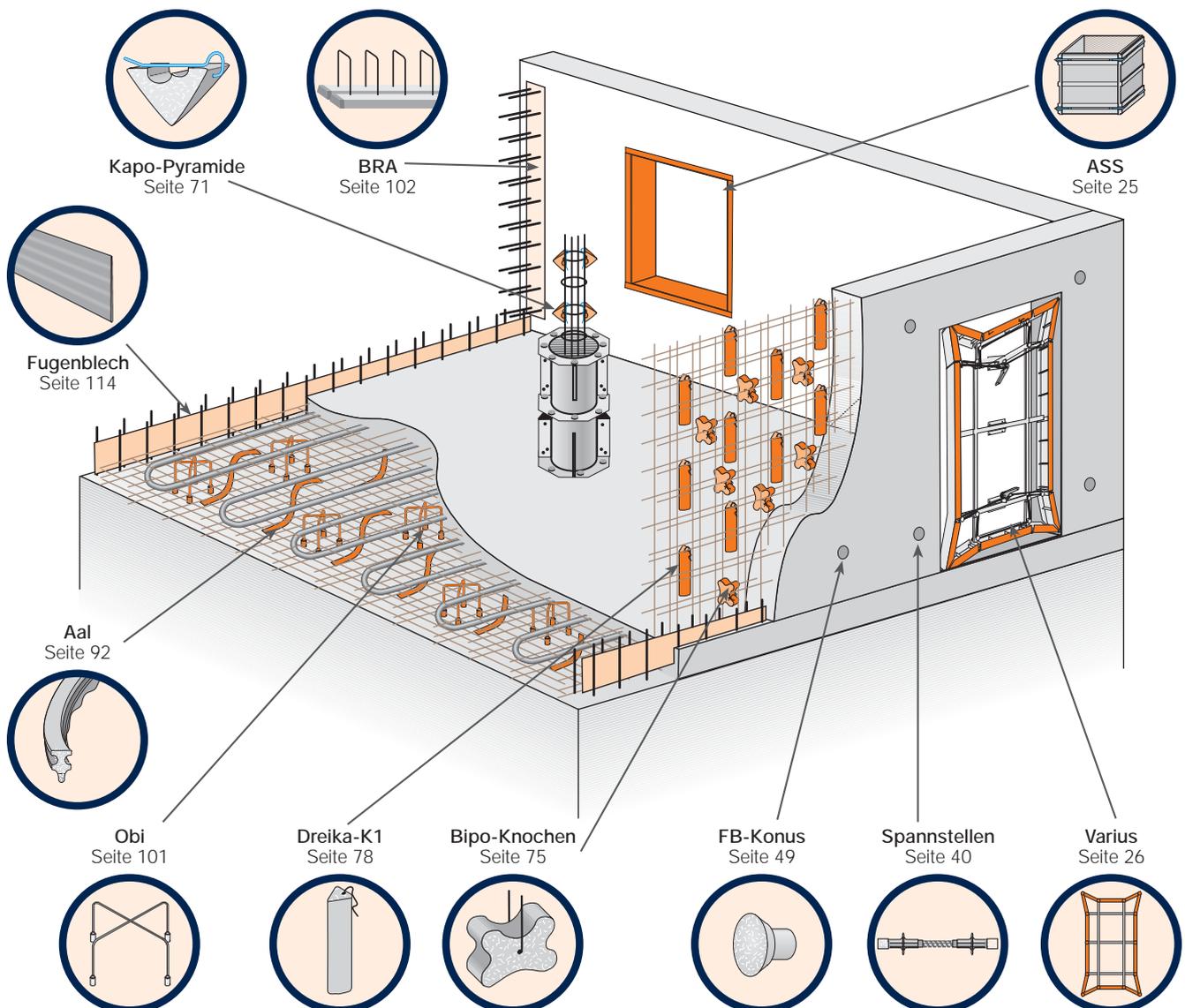
Darüber hinaus ist nahezu jede Vorgabe von uns umsetzbar.

BEWEHRUNGSZUBEHÖR

EINSATZBEREICHE



2.1

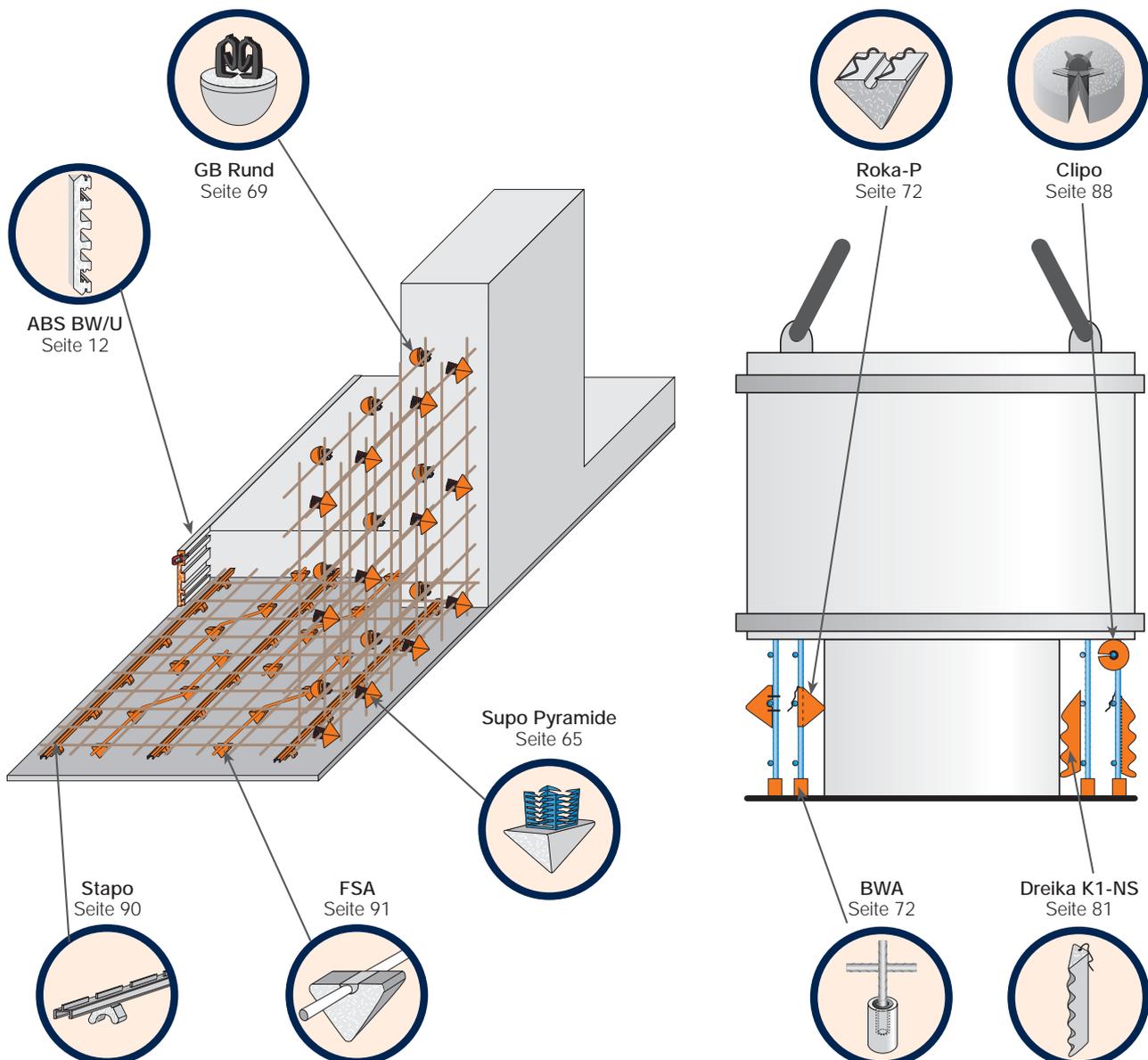


BEWEHRUNGSZUBEHÖR

EINSATZBEREICHE



2.1

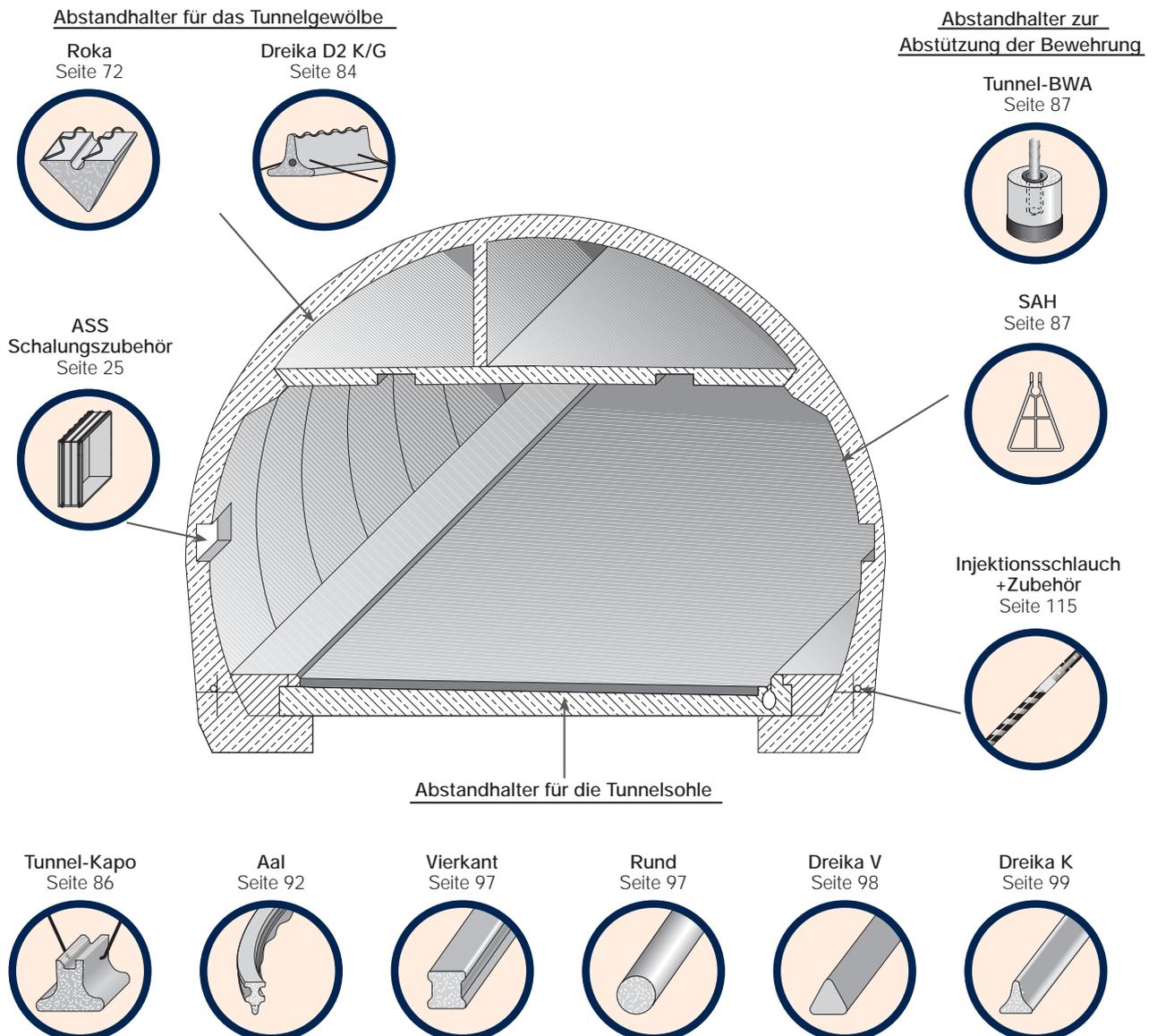


BEWEHRUNGSZUBEHÖR

EINSATZBEREICHE



2.1

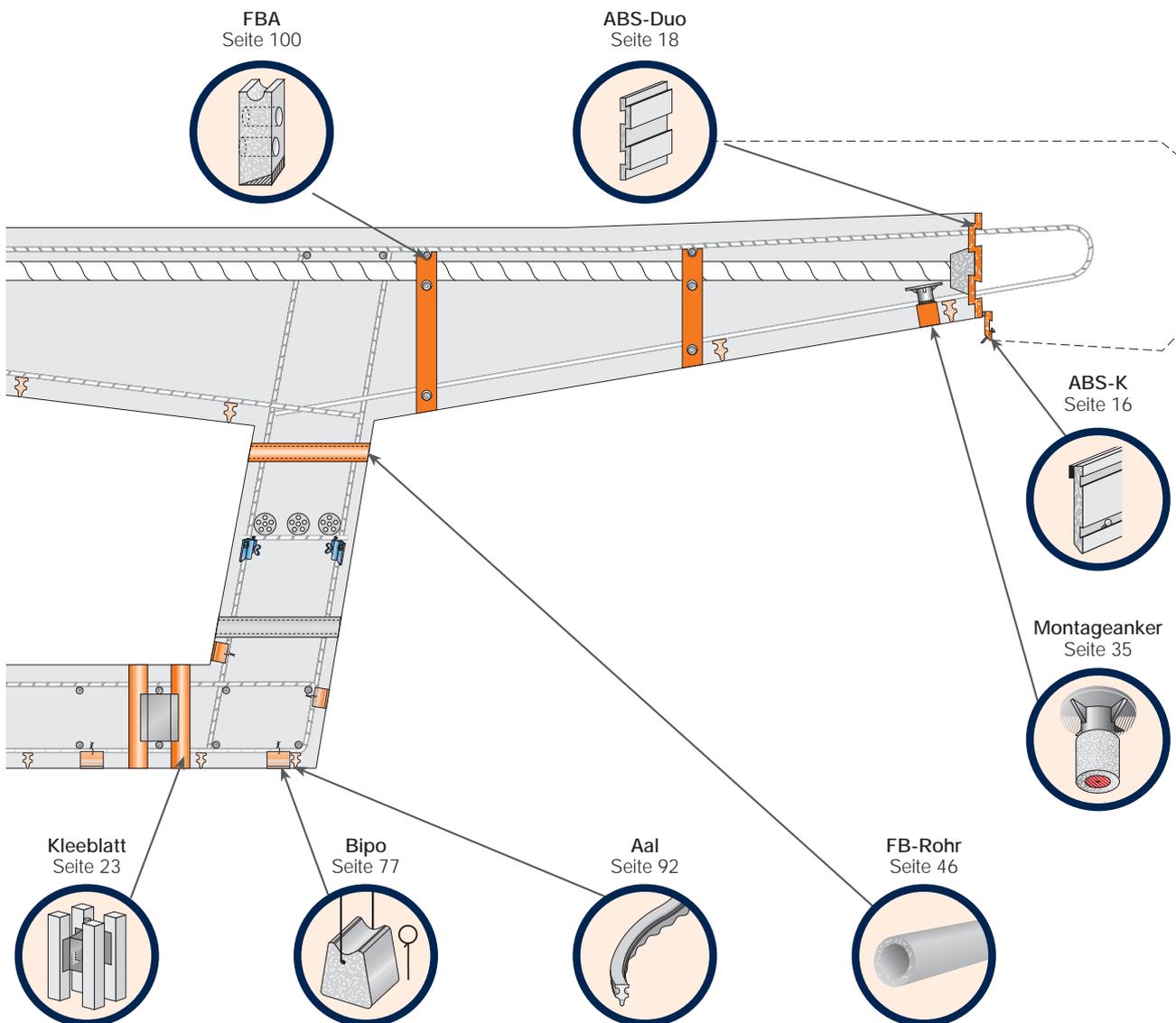


BEWEHRUNGSZUBEHÖR

EINSATZBEREICHE



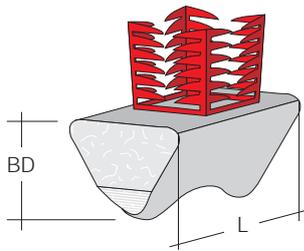
2.1



BEWEHRUNGSZUBEHÖR

EINZEL-ABSTANDHALTER

Supo N // mit Spezial-Kunststoffklammer für schnelle Verarbeitung // Faserbeton

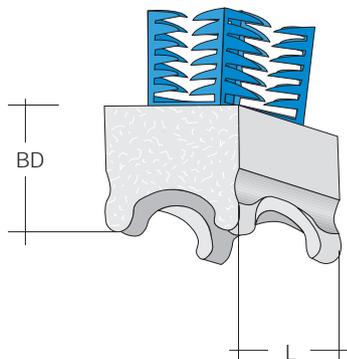


mit Noppen

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | für Eisen Ø mm | Stck/ Karton | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-----------|----------|---------|-------------------|-----------------|---------------|---------------------|
| 22099 | Supo 15 N | 15 | 42 | 3 – 18 | 500 | 15.000 | 2,80 |
| 22100 | Supo 20 N | 20 | 42 | 3 – 18 | 500 | 12.000 | 3,20 |
| 22101 | Supo 25 N | 25 | 42 | 3 – 18 | 500 | 11.000 | 3,40 |
| 22102 | Supo 30 N | 30 | 42 | 3 – 18 | 500 | 10.000 | 3,80 |
| 22103 | Supo 35 N | 35 | 42 | 3 – 18 | 250 | 8.000 | 5,00 |
| 22104 | Supo 40 N | 40 | 42 | 3 – 18 | 250 | 7.500 | 6,80 |
| 22105 | Supo 45 N | 45 | 42 | 3 – 18 | 250 | 7.000 | 8,50 |
| 22106 | Supo 50 N | 50 | 42 | 3 – 18 | 200 | 6.600 | 11,10 |
| 221091 | Supo 55 N | 55 | 42 | 3 – 18 | 200 | 5.600 | 11,60 |
| 22107 | Supo 60 N | 60 | 42 | 3 – 18 | 150 | 5.100 | 12,50 |
| 22108 | Supo 65 N | 65 | 42 | 3 – 18 | 125 | 4.500 | 13,30 |
| 22109 | Supo 70 N | 70 | 42 | 3 – 18 | 100 | 4.000 | 14,00 |

2.1

Supo N Knochen // mit Spezial-Kunststoffklammer für schnelle Verarbeitung // Faserbeton



mit 4-Punkt Aufstandsfläche

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | für Eisen Ø mm | Stck/ Karton | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-------------------|----------|---------|-------------------|-----------------|---------------|---------------------|
| 220991 | Supo 15 N Knochen | 15 | 42 | 3 – 18 | 400 | 12.000 | 3,50 |
| 221001 | Supo 20 N Knochen | 20 | 42 | 3 – 18 | 400 | 9.600 | 4,00 |
| 221011 | Supo 25 N Knochen | 25 | 42 | 3 – 18 | 400 | 8.800 | 4,25 |
| 221021 | Supo 30 N Knochen | 30 | 42 | 3 – 18 | 400 | 8.000 | 4,75 |
| 221031 | Supo 35 N Knochen | 35 | 42 | 3 – 18 | 200 | 6.400 | 6,25 |
| 221041 | Supo 40 N Knochen | 40 | 42 | 3 – 18 | 200 | 6.000 | 8,50 |
| 221051 | Supo 45 N Knochen | 45 | 42 | 3 – 18 | 200 | 5.600 | 10,60 |
| 221061 | Supo 50 N Knochen | 50 | 42 | 3 – 18 | 200 | 5.200 | 13,90 |
| 221092 | Supo 55 N Knochen | 55 | 42 | 3 – 18 | 200 | 4.400 | 14,50 |
| 221071 | Supo 60 N Knochen | 60 | 42 | 3 – 18 | 120 | 3.960 | 15,60 |
| 221081 | Supo 65 N Knochen | 65 | 42 | 3 – 18 | 100 | 3.600 | 16,60 |
| 221094 | Supo 70 N Knochen | 70 | 42 | 3 – 18 | 80 | 3.200 | 17,50 |

Abstandhalter und
Kunststoffklammern
auf Wunsch in
unterschiedlichen
Farben erhältlich

Produktvorteile

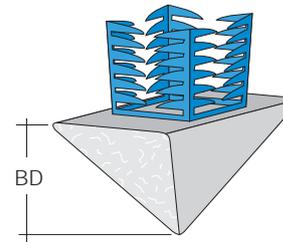
- ▶ große Mulden – dadurch gutes Unterlaufen des Betons
- ▶ sehr geringe Aufstandsfläche durch abgerundete Füße
- ▶ extrudierter, porenfreier Faserbeton
- ▶ hohe Druckfestigkeit
- ▶ entzieht dem Frischbeton kein Wasser
- ▶ einsetzbar auch bei weicher Schalhaut
- ▶ geeignet für liegende Bewehrung
- ▶ auch für hochwertigen Sichtbeton

BEWEHRUNGSZUBEHÖR

EINZEL-ABSTANDHALTER

Supo-Pyramide // mit Spezial-Kunststoffklammer für schnelle Verarbeitung // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | für Eisen Ø mm | Stck/ Karton | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|------------------|----------|-------------------|-----------------|---------------|---------------------|
| 220992 | Supo 15 Pyramide | 15 | 3 – 18 | 550 | 16.500 | 2,40 |
| 221002 | Supo 20 Pyramide | 20 | 3 – 18 | 550 | 12.100 | 2,70 |
| 221012 | Supo 25 Pyramide | 25 | 3 – 18 | 550 | 11.000 | 2,90 |
| 221022 | Supo 30 Pyramide | 30 | 3 – 18 | 550 | 9.900 | 3,20 |
| 221032 | Supo 35 Pyramide | 35 | 3 – 18 | 275 | 7.975 | 4,25 |
| 221042 | Supo 40 Pyramide | 40 | 3 – 18 | 275 | 7.425 | 5,80 |
| 221052 | Supo 45 Pyramide | 45 | 3 – 18 | 275 | 6.875 | 7,25 |
| 221062 | Supo 50 Pyramide | 50 | 3 – 18 | 220 | 6.600 | 9,45 |
| 221093 | Supo 55 Pyramide | 55 | 3 – 18 | 220 | 6.600 | 9,90 |
| 221072 | Supo 60 Pyramide | 60 | 3 – 18 | 165 | 5.940 | 10,60 |
| 221082 | Supo 65 Pyramide | 65 | 3 – 18 | 140 | 5.320 | 11,30 |
| 221095 | Supo 70 Pyramide | 70 | 3 – 18 | 110 | 4.400 | 11,90 |

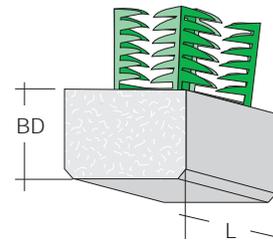


für Sichtbeton,
Waschbeton und gesandstrahlen
oder gestockten Beton

2.1

Supo-Voll // mit Spezial-Kunststoffklammer für schnelle Verarbeitung // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | für Eisen Ø mm | Stck/ Karton | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------|----------|---------|-------------------|-----------------|---------------|---------------------|
| 220993 | Supo 15 Voll | 15 | 42 | 3 – 18 | 400 | 12.000 | 3,80 |
| 221003 | Supo 20 Voll | 20 | 42 | 3 – 18 | 400 | 9.600 | 5,00 |
| 221013 | Supo 25 Voll | 25 | 42 | 3 – 18 | 400 | 8.800 | 6,30 |
| 221023 | Supo 30 Voll | 30 | 42 | 3 – 18 | 400 | 8.000 | 7,60 |
| 221033 | Supo 35 Voll | 35 | 42 | 3 – 18 | 200 | 6.400 | 8,80 |
| 221043 | Supo 40 Voll | 40 | 42 | 3 – 18 | 200 | 6.000 | 10,00 |
| 221053 | Supo 45 Voll | 45 | 42 | 3 – 18 | 200 | 5.600 | 11,30 |
| 221063 | Supo 50 Voll | 50 | 42 | 3 – 18 | 200 | 5.200 | 12,60 |
| 221096 | Supo 55 Voll | 55 | 42 | 3 – 18 | 200 | 4.400 | 13,90 |
| 221073 | Supo 60 Voll | 60 | 42 | 3 – 18 | 120 | 3.960 | 15,10 |
| 221083 | Supo 65 Voll | 65 | 42 | 3 – 18 | 100 | 3.600 | 16,40 |
| 221097 | Supo 70 Voll | 70 | 42 | 3 – 18 | 80 | 3.200 | 17,60 |



Supo-Einsatzbereiche

Fertigteilwerke

- ▶ Elementdecken
- ▶ Doppelwände
- ▶ Konstruktive Fertigteile

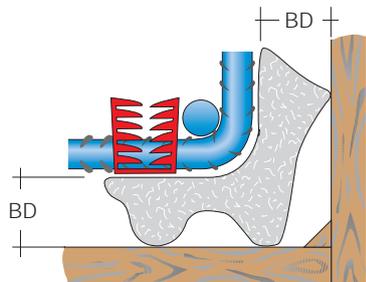
Tunnelbau

- ▶ Tübbingfertigung

BEWEHRUNGSZUBEHÖR

EINZEL-ABSTANDHALTER

Supo-Duo // Faserbeton

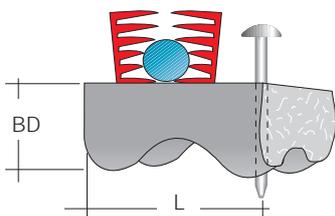


der ideale Abstandhalter bei der Fertigung von Unterzügen und Säulen

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | für Eisen Ø mm | Stck/ Karton | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------------------|-------|------|----------------|--------------|------------|------------------|
| 22193 | Supo 25 Duo | 25 | 25 | 5 – 18 | 350 | 7.000 | 8,20 |
| 22194 | Supo 30 Duo | 30 | 25 | 5 – 18 | 300 | 6.000 | 10,80 |
| 22195 | Supo 35 Duo | 35 | 25 | 5 – 18 | 250 | 5.000 | 12,00 |
| 22196 | Supo 40 Duo | 40 | 30 | 5 – 18 | 200 | 4.000 | 12,80 |
| 22197 | Supo 45 Duo | 45 | 30 | 5 – 18 | 150 | 3.000 | 14,56 |
| 22198 | andere Abmessungen | | | | | | |
| 22199 | Zusätzliche Supo-Klammer | | | | | | |

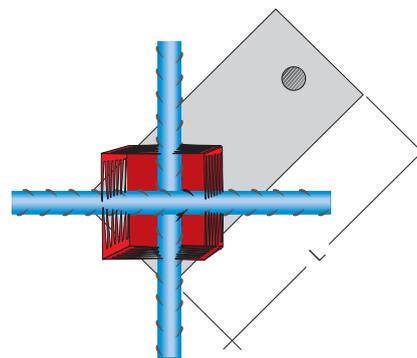
2.1

MSB Montage-Supo Knochen N // für Bewehrung // Faserbeton



mit Nagelloch für Alu-Nagel

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | für Eisen Ø mm | Stck/ Karton | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------------|-------|------|----------------|--------------|------------|------------------|
| 22112 | MSB 30 | 30 | 75 | 5 – 18 | 300 | 12.000 | 5,60 |
| 22113 | MSB 35 | 35 | 75 | 5 – 18 | 200 | 8.000 | 7,50 |
| 22114 | MSB 40 | 40 | 75 | 5 – 18 | 200 | 8.000 | 8,00 |
| 22115 | MSB 45 | 45 | 75 | 5 – 18 | 175 | 7.000 | 9,10 |
| 22116 | MSB 50 | 50 | 75 | 5 – 18 | 150 | 6.000 | 10,00 |
| 22117 | andere Abmessungen | | | | | | |



mit Nagelloch

Alu-Nagel



| Art-Nr. | Typ | für Montage-Supo | Stck/ Karton | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------------|------------------|--------------|------------------|
| 25600 | Alu-Nagel 3,0 x 50 | MSB 25 u. 30 | 500 | 0,30 |
| 25601 | Alu-Nagel 3,5 x 60 | MSB 35 u. 40 | 500 | 0,70 |
| 25602 | Alu-Nagel 3,5 x 75 | MSB 45 u. 50 | 500 | 0,90 |
| 25603 | andere Abmessungen | | | |

BEWEHRUNGSZUBEHÖR

EINZEL-ABSTANDHALTER

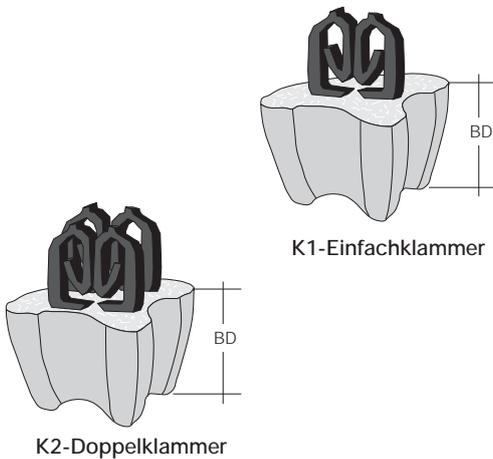


2.1

BEWEHRUNGSZUBEHÖR

EINZEL-ABSTANDHALTER

GB 4-P Gießbeton-Abstandhalter // mit Einfachklammer oder Doppelklammer

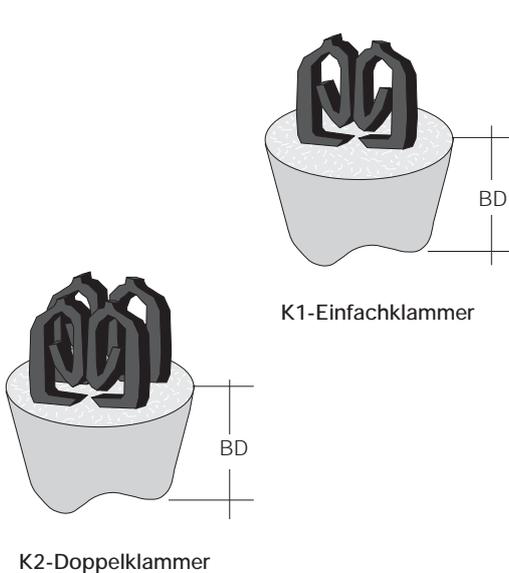


| Art-Nr. | Typ | BD mm | Stck/Sack | Stck/Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------|-------|-----------|-----------|------------------|
| 23002 | GB 4-P 20 K1 | 20 | 480 | 14.400 | 3,96 |
| 23003 | GB 4-P 25 K1 | 25 | 480 | 14.400 | 4,53 |
| 23004 | GB 4-P 30 K1 | 30 | 360 | 12.960 | 5,35 |
| 23005 | GB 4-P 35 K1 | 35 | 360 | 12.960 | 6,34 |
| 23006 | GB 4-P 40 K1 | 40 | 240 | 8.640 | 7,09 |
| 23007 | GB 4-P 45 K1 | 45 | 240 | 8.640 | 9,25 |
| 23008 | GB 4-P 50 K1 | 50 | 192 | 6.912 | 10,42 |
| 23009 | GB 4-P 55 K1 | 55 | 192 | 6.912 | 10,79 |

| Art-Nr. | Typ | BD mm | Stck/Sack | Stck/Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------|-------|-----------|-----------|------------------|
| 23022 | GB 4-P 20 K2 | 20 | 480 | 14.400 | 3,96 |
| 23023 | GB 4-P 25 K2 | 25 | 480 | 14.400 | 4,53 |
| 23024 | GB 4-P 30 K2 | 30 | 360 | 12.960 | 5,35 |
| 23025 | GB 4-P 35 K2 | 35 | 360 | 12.960 | 6,34 |
| 23026 | GB 4-P 40 K2 | 40 | 240 | 8.640 | 7,09 |
| 23027 | GB 4-P 45 K2 | 45 | 240 | 8.640 | 9,25 |
| 23028 | GB 4-P 50 K2 | 50 | 192 | 6.912 | 10,42 |
| 23029 | GB 4-P 55 K2 | 55 | 192 | 6.912 | 10,79 |

2.1

GB 3-P Gießbeton-Abstandhalter // mit Einfachklammer oder Doppelklammer



| Art-Nr. | Typ | BD mm | Stck/Sack | Stck/Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------|-------|-----------|-----------|------------------|
| 23062 | GB 3-P 20 K1 | 20 | 480 | 14.400 | 4,17 |
| 23063 | GB 3-P 25 K1 | 25 | 480 | 14.400 | 5,70 |
| 23064 | GB 3-P 30 K1 | 30 | 400 | 12.000 | 7,18 |
| 23065 | GB 3-P 35 K1 | 35 | 320 | 9.600 | 8,95 |
| 23066 | GB 3-P 40 K1 | 40 | 240 | 7.200 | 10,79 |
| 23067 | GB 3-P 45 K1 | 45 | 240 | 7.200 | 12,38 |
| 23068 | GB 3-P 50 K1 | 50 | 160 | 4.800 | 14,33 |
| 23070 | GB 3-P 60 K1 | 60 | 160 | 3.840 | 19,38 |

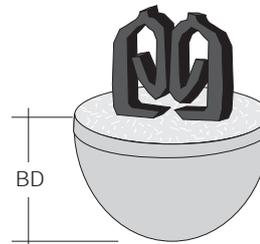
| Art-Nr. | Typ | BD mm | Stck/Sack | Stck/Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------|-------|-----------|-----------|------------------|
| 23082 | GB 3-P 20 K2 | 20 | 480 | 14.400 | 4,17 |
| 23083 | GB 3-P 25 K2 | 25 | 480 | 14.400 | 5,70 |
| 23084 | GB 3-P 30 K2 | 30 | 400 | 12.000 | 7,18 |
| 23085 | GB 3-P 35 K2 | 35 | 320 | 9.600 | 8,95 |
| 23086 | GB 3-P 40 K2 | 40 | 240 | 7.200 | 10,79 |
| 23087 | GB 3-P 45 K2 | 45 | 240 | 7.200 | 12,38 |
| 23088 | GB 3-P 50 K2 | 50 | 160 | 4.800 | 14,33 |
| 23090 | GB 3-P 60 K2 | 60 | 160 | 3.840 | 19,38 |

BEWEHRUNGSZUBEHÖR

EINZEL-ABSTANDHALTER

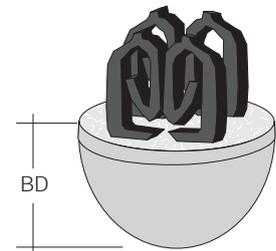
GB Rund Gießbeton-Abstandhalter // mit Einfachklammer oder Doppelklammer

| Art-Nr. | Typ | BD mm | Stck/ Sack | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|---------------|----------|---------------|---------------|---------------------|
| 23123 | GB Rund 25 K1 | 25 | 480 | 14.400 | 4,60 |
| 23124 | GB Rund 30 K1 | 30 | 400 | 12.000 | 6,08 |
| 23125 | GB Rund 35 K1 | 35 | 320 | 9.600 | 7,85 |
| 23126 | GB Rund 40 K1 | 40 | 240 | 7.200 | 9,69 |
| 23127 | GB Rund 45 K1 | 45 | 240 | 7.200 | 11,28 |
| 23128 | GB Rund 50 K1 | 50 | 160 | 4.800 | 13,13 |
| 23130 | GB Rund 60 K1 | 60 | 160 | 3.840 | 18,18 |



K1-Einfachklammer

| Art-Nr. | Typ | BD mm | Stck/ Sack | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|---------------|----------|---------------|---------------|---------------------|
| 23143 | GB Rund 25 K2 | 25 | 480 | 14.400 | 4,60 |
| 23144 | GB Rund 30 K2 | 30 | 400 | 12.000 | 6,08 |
| 23145 | GB Rund 35 K2 | 35 | 320 | 9.600 | 7,85 |
| 23146 | GB Rund 40 K2 | 40 | 240 | 7.200 | 9,69 |
| 23147 | GB Rund 45 K2 | 45 | 240 | 7.200 | 11,28 |
| 23148 | GB Rund 50 K2 | 50 | 160 | 4.800 | 13,13 |
| 23150 | GB Rund 60 K2 | 60 | 160 | 3.840 | 18,18 |

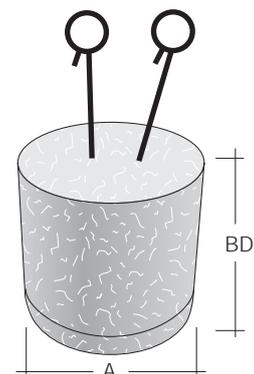


K2-Doppelklammer

2.1

GB ÖD Gießbeton-Abstandhalter // mit Ösendraht

| Art-Nr. | Typ | BD mm | A mm | Stck/ Sack | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|----------|----------|---------|---------------|---------------|---------------------|
| 23170 | GB 20 ÖD | 20 | 40 | 240 | 8.640 | 5,80 |
| 23171 | GB 25 ÖD | 25 | 40 | 240 | 8.640 | 7,20 |
| 23172 | GB 30 ÖD | 30 | 40 | 240 | 8.640 | 8,87 |
| 23173 | GB 35 ÖD | 35 | 40 | 160 | 5.760 | 10,30 |
| 23174 | GB 40 ÖD | 40 | 40 | 160 | 5.760 | 12,00 |
| 23175 | GB 45 ÖD | 45 | 40 | 160 | 5.760 | 13,56 |
| 23176 | GB 50 ÖD | 50 | 40 | 160 | 4.800 | 15,59 |
| 23177 | GB 60 ÖD | 60 | 40 | 128 | 3.840 | 18,62 |



Standfläche: 35 mm

BEWEHRUNGSZUBEHÖR

EINZEL-ABSTANDHALTER

Kapo-Einsatzbereiche

Tunnelbau

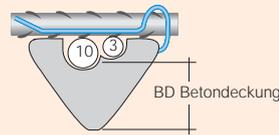
- ▶ Tübbingfertigung

Fertigteilwerke

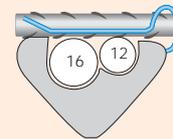
- ▶ Konstruktive Fertigteile
- ▶ Schachtbauwerke

Auf Wunsch auch mit Sondermulden herstellbar.
Bitte fragen Sie uns an!

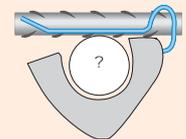
Kapo // besonders kippstabil // hoch belastbar



Kapo--/3-10



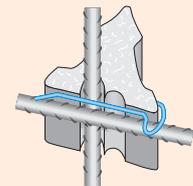
Kapo--/12-16



Kapo--/?

Die Aufnahme verschiedener Betonstähle ist durch Gebrauchsmuster geschützt.

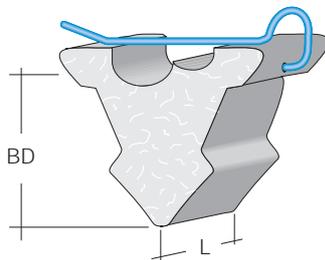
Zwei Nuten garantieren einen festen Sitz auch bei verschiedenen Eisenstärken.



Absolut kippstabilere Sitz

2.1

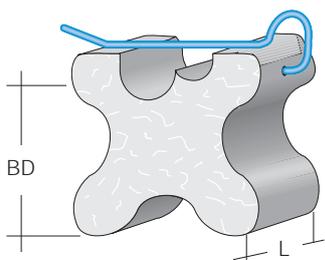
Kapo 3-10 // mit 2 mm Federstahlklammer // Faserbeton



| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | für Eisen Ø mm | Stck/ Sack | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------|-------|------|----------------|------------|------------|------------------|
| 22118 | Kapo 25/3-10 | 25 | 30 | 3 - 10 | 500 | 10.000 | 3,60 |
| 22119 | Kapo 30/3-10 | 30 | 30 | 3 - 10 | 500 | 10.000 | 4,20 |
| 22120 | Kapo 35/3-10 | 35 | 30 | 3 - 10 | 500 | 10.000 | 5,10 |
| 22121 | Kapo 40/3-10 | 40 | 35 | 3 - 10 | 250 | 5.000 | 6,80 |
| 22122 | Kapo 45/3-10 | 45 | 35 | 3 - 10 | 250 | 5.000 | 8,10 |
| 22123 | Kapo 50/3-10 | 50 | 40 | 3 - 10 | 200 | 4.000 | 10,50 |
| 22124 | Kapo 55/3-10 | 55 | 40 | 3 - 10 | 175 | 3.500 | 12,20 |
| 22125 | Kapo 60/3-10 | 60 | 40 | 3 - 10 | 150 | 3.000 | 14,40 |
| 22126 | Kapo 65/3-10 | 65 | 50 | 3 - 10 | 125 | 2.500 | 17,00 |
| 22127 | Kapo 70/3-10 | 70 | 50 | 3 - 10 | 100 | 2.000 | 19,70 |

Auf Anfrage auch für Eisen Ø 12-16 mm herstellbar

Kapo Knochen 3-10 // mit 2 mm Federstahlklammer // Faserbeton



für liegende Bewehrung

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | für Eisen Ø mm | Stck/ Sack | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|----------------------|-------|------|----------------|------------|------------|------------------|
| 221181 | Kapo 25/3-10 Knochen | 25 | 30 | 3 - 10 | 400 | 8.000 | 4,15 |
| 221191 | Kapo 30/3-10 Knochen | 30 | 30 | 3 - 10 | 400 | 8.000 | 4,80 |
| 221201 | Kapo 35/3-10 Knochen | 35 | 30 | 3 - 10 | 400 | 8.000 | 5,90 |
| 221211 | Kapo 40/3-10 Knochen | 40 | 35 | 3 - 10 | 200 | 4.000 | 10,80 |
| 221221 | Kapo 45/3-10 Knochen | 45 | 35 | 3 - 10 | 200 | 4.000 | 11,50 |
| 221231 | Kapo 50/3-10 Knochen | 50 | 40 | 3 - 10 | 160 | 3.200 | 12,10 |
| 221241 | Kapo 55/3-10 Knochen | 55 | 40 | 3 - 10 | 140 | 2.800 | 14,00 |
| 221251 | Kapo 60/3-10 Knochen | 60 | 40 | 3 - 10 | 120 | 2.400 | 16,60 |
| 221261 | Kapo 65/3-10 Knochen | 65 | 50 | 3 - 10 | 100 | 2.000 | 19,60 |
| 221271 | Kapo 70/3-10 Knochen | 70 | 50 | 3 - 10 | 80 | 1.600 | 22,60 |

Auf Anfrage auch für Eisen Ø 12-16 mm herstellbar

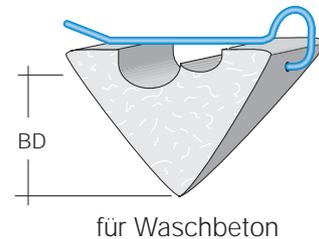
BEWEHRUNGSZUBEHÖR

EINZEL-ABSTANDHALTER

Kapo-Pyramide 3-10 // mit 2 mm Federstahlklammer // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | für Eisen Ø mm | Stck/ Sack | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-----------------------|----------|-------------------|---------------|---------------|---------------------|
| 221182 | Kapo 25/3-10 Pyramide | 25 | 3 – 10 | 600 | 12.000 | 3,10 |
| 221192 | Kapo 30/3-10 Pyramide | 30 | 3 – 10 | 600 | 12.000 | 3,60 |
| 221202 | Kapo 35/3-10 Pyramide | 35 | 3 – 10 | 600 | 12.000 | 4,30 |
| 221212 | Kapo 40/3-10 Pyramide | 40 | 3 – 10 | 300 | 6.000 | 5,80 |
| 221222 | Kapo 45/3-10 Pyramide | 45 | 3 – 10 | 300 | 6.000 | 6,90 |
| 221232 | Kapo 50/3-10 Pyramide | 50 | 3 – 10 | 240 | 4.800 | 8,90 |
| 221242 | Kapo 55/3-10 Pyramide | 55 | 3 – 10 | 200 | 4.200 | 10,40 |
| 221252 | Kapo 60/3-10 Pyramide | 60 | 3 – 10 | 180 | 3.600 | 12,20 |
| 221262 | Kapo 65/3-10 Pyramide | 65 | 3 – 10 | 150 | 3.000 | 14,50 |
| 221272 | Kapo 70/3-10 Pyramide | 70 | 3 – 10 | 120 | 2.400 | 16,70 |

Auf Anfrage auch für Eisen Ø 12-16 mm herstellbar

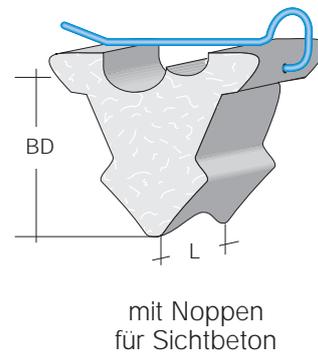


2.1

Kapo 3-10 mit Noppen // mit 2 mm Federstahlklammer // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | für Eisen Ø mm | Stck/ Sack | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|----------------|----------|---------|-------------------|---------------|---------------|---------------------|
| 221183 | Kapo 25/3-10 N | 25 | 30 | 3 – 10 | 500 | 10.000 | 3,60 |
| 221193 | Kapo 30/3-10 N | 30 | 30 | 3 – 10 | 500 | 10.000 | 4,20 |
| 221203 | Kapo 35/3-10 N | 35 | 30 | 3 – 10 | 500 | 10.000 | 5,10 |
| 221213 | Kapo 40/3-10 N | 40 | 35 | 3 – 10 | 250 | 5.000 | 6,80 |
| 221223 | Kapo 45/3-10 N | 45 | 35 | 3 – 10 | 250 | 5.000 | 8,10 |
| 221233 | Kapo 50/3-10 N | 50 | 40 | 3 – 10 | 200 | 4.000 | 10,50 |
| 221243 | Kapo 55/3-10 N | 55 | 40 | 3 – 10 | 175 | 3.500 | 12,20 |
| 221253 | Kapo 60/3-10 N | 60 | 40 | 3 – 10 | 150 | 3.000 | 14,40 |
| 221263 | Kapo 65/3-10 N | 65 | 50 | 3 – 10 | 125 | 2.500 | 17,00 |
| 221273 | Kapo 70/3-10 N | 70 | 50 | 3 – 10 | 100 | 2.000 | 19,70 |

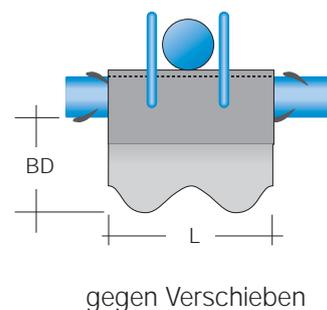
Auf Anfrage auch für Eisen Ø 12-16 mm herstellbar



Kapo 3-10 mit 2 Klammern // mit 2 mm Federstahlklammern // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | für Eisen Ø mm | Stck/ Sack | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-----------------|----------|---------|-------------------|---------------|---------------|---------------------|
| 221184 | Kapo 25/3-10 K2 | 25 | 30 | 3 – 10 | 500 | 10.000 | 3,60 |
| 221194 | Kapo 30/3-10 K2 | 30 | 30 | 3 – 10 | 500 | 10.000 | 4,20 |
| 221204 | Kapo 35/3-10 K2 | 35 | 30 | 3 – 10 | 500 | 10.000 | 5,10 |
| 221214 | Kapo 40/3-10 K2 | 40 | 35 | 3 – 10 | 250 | 5.000 | 6,80 |
| 221224 | Kapo 45/3-10 K2 | 45 | 35 | 3 – 10 | 250 | 5.000 | 8,10 |
| 221234 | Kapo 50/3-10 K2 | 50 | 40 | 3 – 10 | 200 | 4.000 | 10,50 |
| 221244 | Kapo 55/3-10 K2 | 55 | 40 | 3 – 10 | 175 | 3.500 | 12,20 |
| 221254 | Kapo 60/3-10 K2 | 60 | 40 | 3 – 10 | 150 | 3.000 | 14,40 |
| 221264 | Kapo 65/3-10 K2 | 65 | 50 | 3 – 10 | 125 | 2.500 | 17,00 |
| 221274 | Kapo 70/3-10 K2 | 70 | 50 | 3 – 10 | 100 | 2.000 | 19,70 |

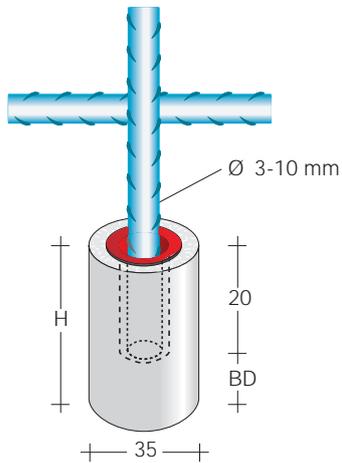
Auf Anfrage auch für Eisen Ø 12-16 mm herstellbar



BEWEHRUNGSZUBEHÖR

EINZEL-ABSTANDHALTER

BWA // Bewehrungsaufständigung // Faserbeton



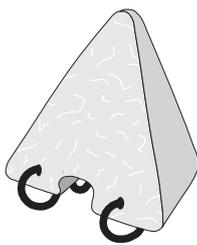
| Art-Nr. | Typ | BD mm | H mm | Stck/ Sack | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------|----------|---------|---------------|---------------|---------------------|
| 22610 | BWA 20 | 20 | 40 | 500 | 12.000 | 7,00 |
| 22611 | BWA 25 | 25 | 45 | 500 | 12.000 | 7,90 |
| 22612 | BWA 30 | 30 | 50 | 500 | 10.000 | 8,80 |
| 22613 | BWA 35 | 35 | 55 | 400 | 8.000 | 9,60 |
| 22614 | BWA 40 | 40 | 60 | 400 | 8.000 | 10,50 |
| 22615 | BWA 45 | 45 | 65 | 250 | 6.000 | 11,40 |
| 22616 | BWA 50 | 50 | 70 | 250 | 6.000 | 12,30 |
| 22617 | Sondergrößen | | | | | |

Rundprofil Ø 35 mm (Standard)
Auch in anderen Ø lieferbar, siehe auch Seite 87

2.1

- schnelle und leichte Montage
- absolut kippstabil
- sehr hohe Lastaufnahme

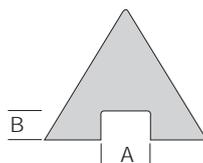
Roka-P Pyramide // mit 2 Stahlklammern Ø 2 mm // zur Betonrohrherstellung // Faserbeton



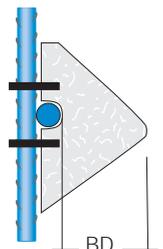
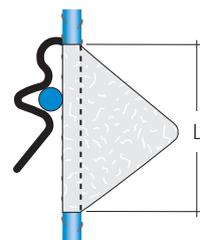
| Art-Nr. | Typ | BD mm | A mm | B mm | L mm | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|------------------|----------|--------------|---------|---------|---------------|---------------------|
| 22242 | Roka 25 Pyramide | 25 | nach Vorgabe | | | 8.000 | 5,00 |
| 22243 | Roka 30 Pyramide | 30 | nach Vorgabe | | | 7.000 | 6,10 |
| 22244 | Roka 35 Pyramide | 35 | nach Vorgabe | | | 6.000 | 9,10 |
| 22245 | Roka 40 Pyramide | 40 | nach Vorgabe | | | 5.000 | 12,20 |
| 22246 | Roka 45 Pyramide | 45 | nach Vorgabe | | | 4.500 | 16,10 |
| 22247 | Roka 50 Pyramide | 50 | nach Vorgabe | | | 4.000 | 18,90 |
| 22248 | Roka 60 Pyramide | 60 | nach Vorgabe | | | 3.500 | 25,10 |
| 22249 | Roka 70 Pyramide | 70 | nach Vorgabe | | | 3.000 | 31,90 |

Roka-Einsatzbereiche

- ▶ zur Betonrohrherstellung
- ▶ für Tunnelgewölbe



Nur ein Typ
für zwei Anwendungen
vertikal und horizontal

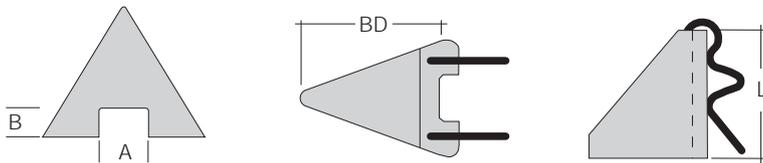


BEWEHRUNGSZUBEHÖR

EINZEL-ABSTANDHALTER

Roka-L mit Längsnut // mit 2 Stahlklammern Ø 2 mm // Faserbeton

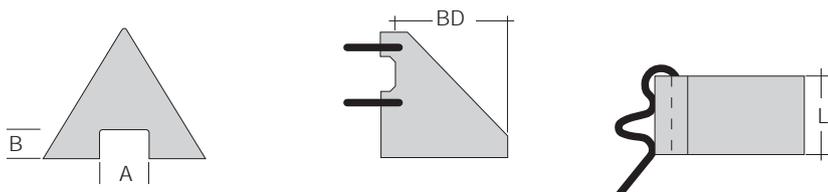
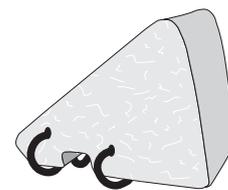
| Art-Nr. | Typ | BD mm | A mm | B mm | L mm | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|------------------|----------|--------------|---------|---------|---------------|---------------------|
| 222421 | Roka 25 Längsnut | 25 | nach Vorgabe | | | 8.000 | 5,00 |
| 222431 | Roka 30 Längsnut | 30 | nach Vorgabe | | | 7.000 | 6,10 |
| 222441 | Roka 35 Längsnut | 35 | nach Vorgabe | | | 6.000 | 8,00 |
| 222451 | Roka 40 Längsnut | 40 | nach Vorgabe | | | 5.000 | 10,10 |
| 22452 | Roka 45 Längsnut | 45 | nach Vorgabe | | | 4.500 | 12,10 |
| 222471 | Roka 50 Längsnut | 50 | nach Vorgabe | | | 4.000 | 14,90 |
| 222481 | Roka 60 Längsnut | 60 | nach Vorgabe | | | 3.500 | 21,10 |
| 222491 | Roka 70 Längsnut | 70 | nach Vorgabe | | | 3.000 | 28,10 |



2.1

Roka-Q mit Quernut // mit 2 Stahlklammern Ø 2 mm // Faserbeton

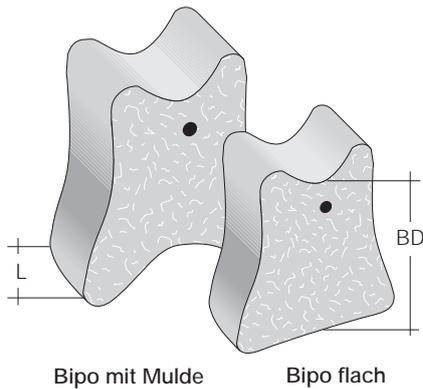
| Art-Nr. | Typ | BD mm | A mm | B mm | L mm | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-----------------|----------|--------------|---------|---------|---------------|---------------------|
| 222422 | Roka 25 Quernut | 25 | nach Vorgabe | | 30 | 8.000 | 7,90 |
| 222432 | Roka 30 Quernut | 30 | nach Vorgabe | | 30 | 7.000 | 9,00 |
| 222442 | Roka 35 Quernut | 35 | nach Vorgabe | | 30 | 6.000 | 11,50 |
| 222452 | Roka 40 Quernut | 40 | nach Vorgabe | | 30 | 5.000 | 14,00 |
| 222461 | Roka 45 Quernut | 45 | nach Vorgabe | | 30 | 4.500 | 18,90 |
| 222472 | Roka 50 Quernut | 50 | nach Vorgabe | | 30 | 4.000 | 23,10 |
| 222482 | Roka 60 Quernut | 60 | nach Vorgabe | | 30 | 3.500 | 27,00 |
| 222492 | Roka 70 Quernut | 70 | nach Vorgabe | | 30 | 3.000 | 30,90 |



BEWEHRUNGSZUBEHÖR

EINZEL-ABSTANDHALTER

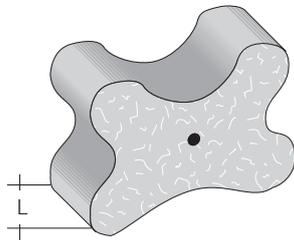
Bipo oD // ohne Draht // Faserbeton



| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Sack | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|------------|----------|---------|---------------|---------------|---------------------|
| 22166 | Bipo 25 oD | 25 | 20 | 750 | 24.000 | 3,20 |
| 22167 | Bipo 30 oD | 30 | 22 | 500 | 16.000 | 3,70 |
| 22168 | Bipo 35 oD | 35 | 22 | 500 | 16.000 | 4,20 |
| 22169 | Bipo 40 oD | 40 | 22 | 500 | 16.000 | 5,80 |
| 22170 | Bipo 45 oD | 45 | 22 | 250 | 8.000 | 7,10 |
| 22171 | Bipo 50 oD | 50 | 22 | 250 | 8.000 | 7,80 |
| 22172 | Bipo 55 oD | 55 | 22 | 250 | 8.000 | 8,70 |
| 22173 | Bipo 60 oD | 60 | 24 | 200 | 6.400 | 9,80 |
| 22174 | Bipo 65 oD | 65 | 24 | 200 | 6.400 | 10,30 |
| 221741 | Bipo 70 oD | 70 | 24 | 175 | 5.600 | 11,00 |
| 221742 | Bipo 75 oD | 75 | 24 | 175 | 5.600 | 11,80 |
| 221743 | Bipo 80 oD | 80 | 24 | 150 | 4.800 | 12,20 |

2.1

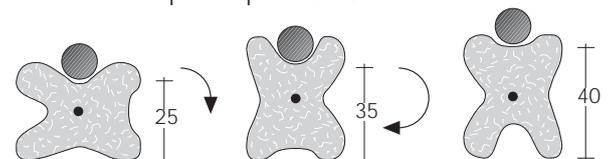
Bipo-Knochen oD // ohne Draht // Faserbeton



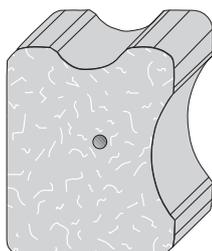
| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Sack | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|---------------------|-------------|---------|---------------|---------------|---------------------|
| 22175 | Bipo 20/25/30 oD | 20/25/30 | 20 | 1.000 | 32.000 | 3,20 |
| 22176 | Bipo 25/30/35/40 oD | 25/30/35/40 | 22 | 500 | 16.000 | 4,50 |
| 22177 | Bipo 35/40/45/50 oD | 35/40/45/50 | 24 | 250 | 8.000 | 9,00 |
| 22178 | Bipo 45/55/60 oD | 45/55/60 | 24 | 200 | 6.400 | 12,10 |

Beispiel: Bipo 25/30/35/40

Bipo-Knochen:
universeller Einsatz
für drei und vier
Höhen!



Bipo mit 2 Betondeckungen // Faserbeton



| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Sack | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|---------------|----------|---------|---------------|---------------|---------------------|
| 221843 | Bipo 40/60 oD | 40/60 | 36 | 130 | 4.160 | 23,00 |
| 221863 | Bipo 50/70 oD | 50/70 | 41 | 80 | 2.560 | 38,00 |
| 221883 | Bipo 60/80 oD | 60/80 | 45 | 60 | 1.920 | 54,00 |

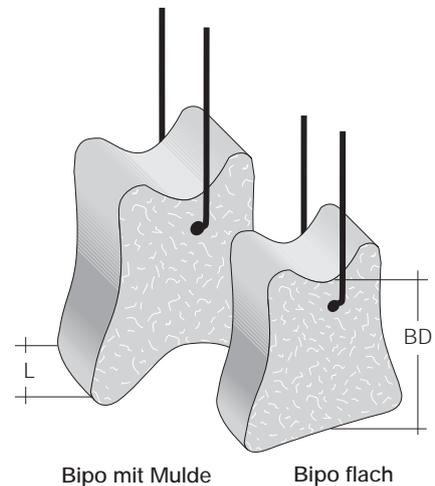
BEWEHRUNGSZUBEHÖR

INZEL-ABSTANDHALTER

Bipo mD // mit Draht // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Sack | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|------------|----------|---------|---------------|---------------|---------------------|
| 22181 | Bipo 25 mD | 25 | 20 | 750 | 24.000 | 3,20 |
| 22182 | Bipo 30 mD | 30 | 22 | 500 | 16.000 | 3,70 |
| 22183 | Bipo 35 mD | 35 | 22 | 500 | 16.000 | 4,20 |
| 22184 | Bipo 40 mD | 40 | 22 | 500 | 16.000 | 5,80 |
| 22185 | Bipo 45 mD | 45 | 22 | 250 | 8.000 | 7,10 |
| 22186 | Bipo 50 mD | 50 | 22 | 250 | 8.000 | 7,80 |
| 22187 | Bipo 55 mD | 55 | 22 | 250 | 8.000 | 8,70 |
| 22188 | Bipo 60 mD | 60 | 24 | 200 | 6.400 | 9,80 |
| 22180 | Bipo 65 mD | 65 | 24 | 200 | 6.400 | 10,30 |
| 221881 | Bipo 70 mD | 70 | 24 | 175 | 5.600 | 11,00 |
| 221873 | Bipo 75 mD | 75 | 24 | 175 | 5.600 | 11,80 |
| 221882 | Bipo 80 mD | 80 | 24 | 150 | 4.800 | 12,20 |

Mit schwarzem oder verzinktem Draht lieferbar

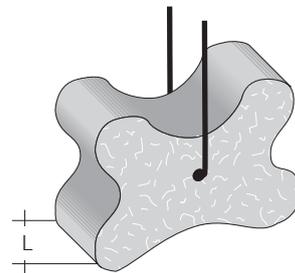


2.1

Bipo-Knochen mD // mit Draht // Faserbeton

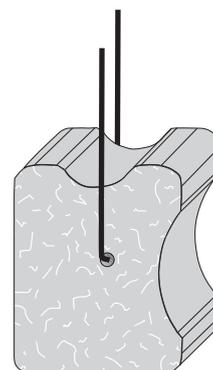
| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Sack | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|---------------------|-------------|---------|---------------|---------------|---------------------|
| 22189 | Bipo 20/25/30 mD | 20/25/30 | 20 | 1.000 | 32.000 | 3,20 |
| 22190 | Bipo 25/30/35/40 mD | 25/30/35/40 | 22 | 500 | 16.000 | 4,50 |
| 22191 | Bipo 35/40/45/50 mD | 35/40/45/50 | 24 | 250 | 8.000 | 9,00 |
| 22192 | Bipo 45/55/60 mD | 45/55/60 | 24 | 200 | 6.400 | 12,10 |

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Sack | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|----------------------|-------------|---------|---------------|---------------|---------------------|
| 221895 | Bipo 20/25/30 mvD | 20/25/30 | 20 | 1.000 | 32.000 | 3,20 |
| 221905 | Bipo 25/30/35/40 mvD | 25/30/35/40 | 22 | 500 | 16.000 | 4,50 |
| 221915 | Bipo 35/40/45/50 mvD | 35/40/45/50 | 24 | 250 | 8.000 | 9,00 |
| 221925 | Bipo 45/55/60 mvD | 45/55/60 | 24 | 200 | 6.400 | 12,10 |



Bipo mit 2 Betondeckungen // Faserbeton

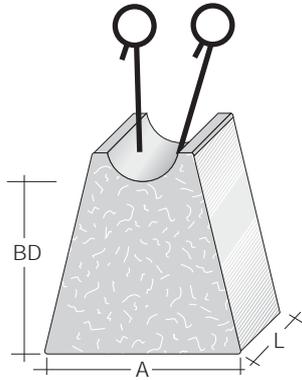
| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Sack | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|---------------|----------|---------|---------------|---------------|---------------------|
| 221842 | Bipo 40/60 mD | 40/60 | 36 | 130 | 4.160 | 23,00 |
| 221862 | Bipo 50/70 mD | 50/70 | 41 | 80 | 2.560 | 38,00 |
| 221884 | Bipo 60/80 mD | 60/80 | 45 | 60 | 1.920 | 54,00 |



BEWEHRUNGSZUBEHÖR

EINZEL-ABSTANDHALTER

Bipo m S/Ö mit Ösendraht // für mittelschwere Bewehrung // Faserbeton

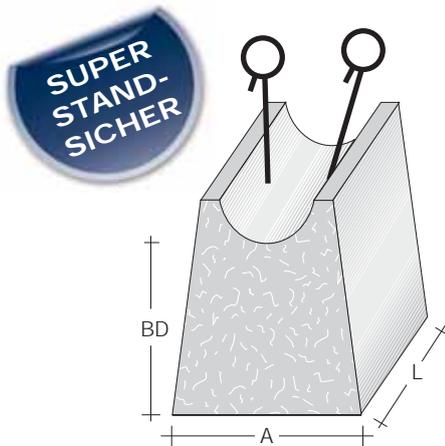


für mittelschwere Bewehrung

| Art-Nr. | Typ | BD mm | A mm | L mm | Stck/ Sack | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------|----------|---------|---------|---------------|---------------|---------------------|
| 22467 | Bipo 20m S/Ö | 20 | 27 | 28 | 750 | 24.000 | 4,20 |
| 22468 | Bipo 25m S/Ö | 25 | 28 | 28 | 550 | 17.600 | 4,50 |
| 22469 | Bipo 30m S/Ö | 30 | 28 | 28 | 400 | 12.800 | 4,70 |
| 22470 | Bipo 35m S/Ö | 35 | 34 | 28 | 400 | 12.800 | 5,40 |
| 22471 | Bipo 40m S/Ö | 40 | 40 | 28 | 350 | 11.200 | 7,40 |
| 22472 | Bipo 45m S/Ö | 45 | 40 | 28 | 250 | 8.000 | 9,00 |
| 22473 | Bipo 50m S/Ö | 50 | 40 | 28 | 250 | 8.000 | 9,90 |
| 22474 | Bipo 55m S/Ö | 55 | 42 | 28 | 200 | 6.400 | 11,10 |
| 22475 | Bipo 60m S/Ö | 60 | 42 | 28 | 175 | 5.600 | 11,40 |

2.1

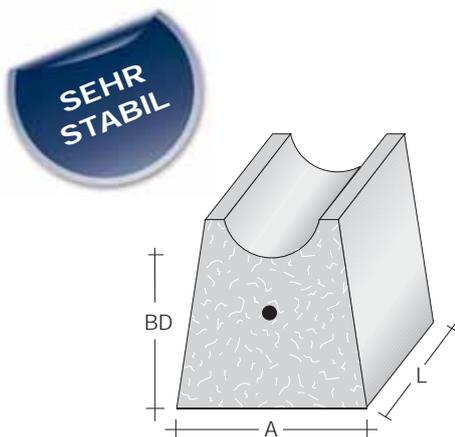
Bipo b S/Ö mit Ösendraht // für schwere Bewehrung // Faserbeton



für schwere Bewehrung

| Art-Nr. | Typ | BD mm | A mm | L mm | Stck/ Sack | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------|----------|---------|---------|---------------|---------------|---------------------|
| 22420 | Bipo 30b S/Ö | 30 | 40 | 40 | 200 | 6.400 | 9,30 |
| 22421 | Bipo 35b S/Ö | 35 | 40 | 40 | 175 | 5.600 | 13,50 |
| 22422 | Bipo 40b S/Ö | 40 | 45 | 45 | 150 | 4.800 | 16,70 |
| 22423 | Bipo 45b S/Ö | 45 | 45 | 45 | 150 | 4.800 | 21,00 |
| 22424 | Bipo 50b S/Ö | 50 | 50 | 50 | 125 | 4.000 | 23,00 |
| 22425 | Bipo 55b S/Ö | 55 | 50 | 50 | 100 | 3.200 | 28,50 |
| 22426 | Bipo 60b S/Ö | 60 | 55 | 55 | 75 | 2.400 | 30,70 |
| 22427 | Bipo 70b S/Ö | 70 | 55 | 55 | 75 | 2.400 | 33,50 |
| 22428 | Bipo 80b S/Ö | 80 | 60 | 60 | 75 | 2.400 | 39,00 |
| 22429 | Bipo 85b S/Ö | 85 | 60 | 60 | 60 | 1.920 | 41,00 |

Bipo S oD // für schwere Bewehrung // ohne Draht // Faserbeton



für schwere Bewehrung

| Art-Nr. | Typ | BD mm | A mm | L mm | Stck/ Sack | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------|----------|---------|---------|---------------|---------------|---------------------|
| 222921 | Bipo 30 S oD | 30 | 40 | 40 | 200 | 6.400 | 12,80 |
| 222931 | Bipo 35 S oD | 35 | 40 | 40 | 200 | 6.400 | 14,00 |
| 222941 | Bipo 40 S oD | 40 | 45 | 45 | 175 | 5.600 | 16,70 |
| 222951 | Bipo 45 S oD | 45 | 45 | 45 | 175 | 5.600 | 21,00 |
| 222961 | Bipo 50 S oD | 50 | 50 | 50 | 150 | 4.800 | 25,00 |
| 222971 | Bipo 55 S oD | 55 | 50 | 50 | 150 | 4.800 | 28,50 |
| 222981 | Bipo 60 S oD | 60 | 55 | 55 | 125 | 4.000 | 29,40 |
| 222986 | Bipo 65 S oD | 65 | 65 | 55 | 125 | 4.000 | 31,10 |
| 222987 | Bipo 70 S oD | 70 | 70 | 55 | 100 | 3.200 | 33,50 |
| 222988 | Bipo 75 S oD | 75 | 75 | 55 | 100 | 3.200 | 37,00 |
| 222989 | Bipo 80 S oD | 80 | 80 | 55 | 75 | 2.400 | 39,00 |

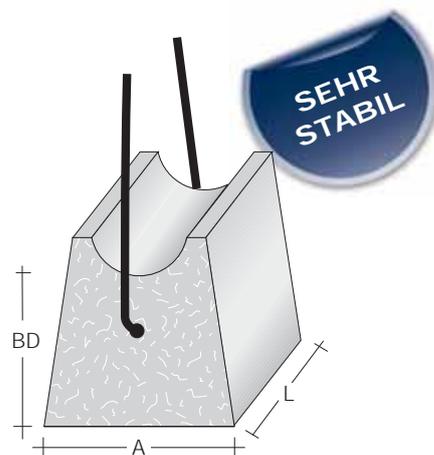
BEWEHRUNGSZUBEHÖR

EINZEL-ABSTANDHALTER

Bipo S mD // für schwere Bewehrung // mit Draht // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | A mm | L mm | Stck/ Sack | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------|----------|---------|---------|---------------|---------------|---------------------|
| 22292 | Bipo 30 S mD | 30 | 40 | 40 | 200 | 6.400 | 12,80 |
| 22293 | Bipo 35 S mD | 35 | 40 | 40 | 200 | 6.400 | 14,00 |
| 22294 | Bipo 40 S mD | 40 | 45 | 45 | 175 | 5.600 | 16,70 |
| 22295 | Bipo 45 S mD | 45 | 45 | 45 | 175 | 5.600 | 21,00 |
| 22296 | Bipo 50 S mD | 50 | 50 | 50 | 150 | 4.800 | 25,00 |
| 22297 | Bipo 55 S mD | 55 | 50 | 50 | 150 | 4.800 | 28,50 |
| 22298 | Bipo 60 S mD | 60 | 55 | 55 | 125 | 4.000 | 29,40 |
| 222982 | Bipo 65 S mD | 65 | 65 | 55 | 125 | 4.000 | 31,10 |
| 222983 | Bipo 70 S mD | 70 | 70 | 55 | 100 | 3.200 | 33,50 |
| 222984 | Bipo 75 S mD | 75 | 75 | 55 | 100 | 3.200 | 37,00 |
| 222985 | Bipo 80 S mD | 80 | 80 | 55 | 75 | 2.400 | 39,00 |

Mit schwarzem oder verzinktem Draht lieferbar

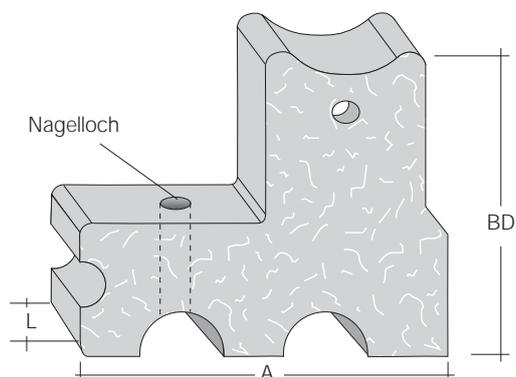


für schwere Bewehrung

2.1

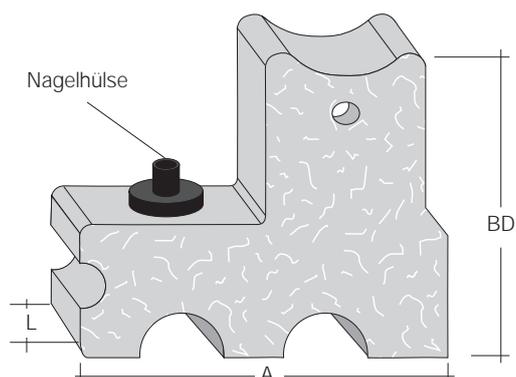
Montage-Bipo // ohne Draht // mit Nagelloch // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | A mm | L mm | Stck/ Sack | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------------|----------|---------|---------|---------------|---------------|---------------------|
| 22032 | M-Bipo 25 oD | 25 | 75 | 35 | 170 | 4.760 | 17,00 |
| 22033 | M-Bipo 30 oD | 30 | 75 | 35 | 160 | 4.480 | 18,00 |
| 22034 | M-Bipo 40 oD | 40 | 75 | 35 | 160 | 4.480 | 19,00 |
| 22036 | M-Bipo 50 oD | 50 | 75 | 35 | 140 | 3.920 | 24,00 |
| 22038 | M-Bipo 60 oD | 60 | 75 | 35 | 130 | 3.640 | 25,00 |
| 22037 | M-Bipo 70 oD | 70 | 75 | 35 | 125 | 3.500 | 30,00 |
| 22035 | M-Bipo 80 oD | 80 | 90 | 35 | 90 | 2.520 | 34,00 |
| 22030 | M-Bipo 90 oD | 90 | 90 | 35 | 80 | 2.240 | 37,00 |
| 22039 | M-Bipo 100 oD | 100 | 90 | 35 | 70 | 1.960 | 41,00 |
| 22031 | M-Bipo 110 oD | 110 | 90 | 35 | 60 | 1.680 | 45,00 |
| 22040 | M-Bipo 120 oD | 120 | 90 | 35 | 50 | 1.400 | 49,00 |
| 12644 | Zuschlag mit Draht | | | | | | |



Montage-Bipo // ohne Draht // mit Nagelhülse // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | A mm | L mm | Stck/ Sack | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------------|----------|---------|---------|---------------|---------------|---------------------|
| 220321 | M-Bipo 25 oD NH | 25 | 75 | 35 | 170 | 4.760 | 17,00 |
| 220331 | M-Bipo 30 oD NH | 30 | 75 | 35 | 160 | 4.480 | 18,00 |
| 220341 | M-Bipo 40 oD NH | 40 | 75 | 35 | 160 | 4.480 | 19,00 |
| 220361 | M-Bipo 50 oD NH | 50 | 75 | 35 | 140 | 3.920 | 24,00 |
| 220381 | M-Bipo 60 oD NH | 60 | 75 | 35 | 130 | 3.640 | 25,00 |
| 220371 | M-Bipo 70 oD NH | 70 | 75 | 35 | 125 | 3.500 | 30,00 |
| 220351 | M-Bipo 80 oD NH | 80 | 90 | 35 | 90 | 2.520 | 34,00 |
| 220301 | M-Bipo 90 oD NH | 90 | 90 | 35 | 80 | 2.240 | 37,00 |
| 220391 | M-Bipo 100 oD NH | 100 | 90 | 35 | 70 | 1.960 | 41,00 |
| 220311 | M-Bipo 110 oD NH | 110 | 90 | 35 | 60 | 1.680 | 45,00 |
| 220401 | M-Bipo 120 oD NH | 120 | 90 | 35 | 50 | 1.400 | 49,00 |
| 12644 | Zuschlag mit Draht | | | | | | |



BEWEHRUNGSZUBEHÖR

EINZEL-ABSTANDHALTER

Dreika Einsatzbereiche

Fertigteilwerke

- ▶ konstruktive Fertigteile
- ▶ Stahlbetonrohre
- ▶ Schachtbauwerke

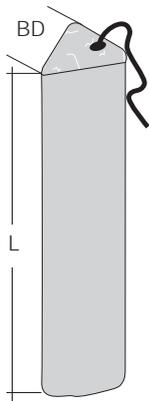
Hoch-/Ingenieurbau

- ▶ Wände
- ▶ Stützen



2.1

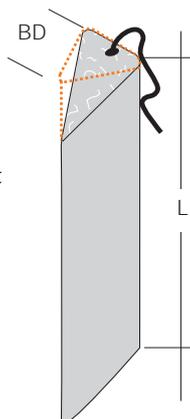
Dreika-K1 // Länge 18 cm // mit 2 mm Stahlklammer // Faserbeton



| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Sack | Stck/ Pal. | Stck/ Gibo/GK | Gewicht kg/%Stck |
|----------|-----------------|----------|---------|---------------|---------------|------------------|---------------------|
| 222100/8 | Dreika 20/18 K1 | 20 | 180 | 180 | 5.760 | 8.000 | 11,00 |
| 22211/8 | Dreika 25/18 K1 | 25 | 180 | 175 | 5.600 | 7.500 | 13,00 |
| 22212/8 | Dreika 30/18 K1 | 30 | 180 | 150 | 4.800 | 5.000 | 18,00 |
| 22213/8 | Dreika 35/18 K1 | 35 | 180 | 125 | 4.000 | 4.000 | 23,00 |
| 22214/8 | Dreika 40/18 K1 | 40 | 180 | 100 | 3.200 | 3.500 | 24,00 |
| 22215/8 | Dreika 45/18 K1 | 45 | 180 | 75 | 2.400 | 2.500 | 27,00 |
| 22216/88 | Dreika 50/18 K1 | 50 | 180 | 70 | 2.240 | 2.000 | 30,00 |
| 22217/8 | Dreika 55/18 K1 | 55 | 180 | 65 | 2.080 | 1.500 | 33,00 |
| 22218/8 | Dreika 60/18 K1 | 60 | 180 | 60 | 1.920 | 1.250 | 37,00 |
| 222190/8 | Dreika 70/18 K1 | 70 | 180 | 55 | 1.760 | 1.100 | 40,00 |
| 222310/8 | Dreika 80/18 K1 | 80 | 180 | 50 | 1.600 | 1.000 | 44,00 |

Wahlweise in Säcken auf Palette oder lose in Gitterbox bzw. Großkarton lieferbar

Dreika-K1 S // mit Schrägschnitt // Länge 18 cm // mit 2 mm Stahlklammer // Faserbeton



Schrägschnitt verhindert "abreißen des Betons"

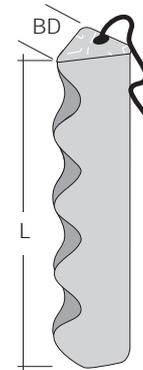
| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Sack | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-------------------|----------|---------|---------------|---------------|---------------------|
| 222102 | Dreika 20/18 K1 S | 20 | 180 | 180 | 8.000 | 11,00 |
| 222115 | Dreika 25/18 K1 S | 25 | 180 | 175 | 7.500 | 13,00 |
| 222122 | Dreika 30/18 K1 S | 30 | 180 | 150 | 5.000 | 18,00 |
| 222136 | Dreika 35/18 K1 S | 35 | 180 | 125 | 4.000 | 23,00 |
| 222142 | Dreika 40/18 K1 S | 40 | 180 | 100 | 3.500 | 24,00 |
| 222152 | Dreika 45/18 K1 S | 45 | 180 | 75 | 2.500 | 27,00 |
| 222162 | Dreika 50/18 K1 S | 50 | 180 | 70 | 2.000 | 30,00 |
| 222172 | Dreika 55/18 K1 S | 55 | 180 | 65 | 1.500 | 33,00 |
| 222182 | Dreika 60/18 K1 S | 60 | 180 | 60 | 1.250 | 37,00 |
| 222192 | Dreika 70/18 K1 S | 70 | 180 | 55 | 1.100 | 40,00 |
| 222312 | Dreika 80/18 K1 S | 80 | 180 | 50 | 1.000 | 44,00 |

BEWEHRUNGSZUBEHÖR

EINZEL-ABSTANDHALTER

Dreika-K1 N // mit Noppen // Länge 18 cm // mit 2 mm Stahlklammer // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Sack | Stck/ Pal. | Stck/ Gibo/GK | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-------------------|----------|---------|---------------|---------------|------------------|---------------------|
| 22210/8 | Dreika 20/18 K1 N | 20 | 180 | 180 | 5.760 | 8.000 | 11,00 |
| 22211/8 | Dreika 25/18 K1 N | 25 | 180 | 175 | 5.600 | 7.500 | 13,00 |
| 22212/8 | Dreika 30/18 K1 N | 30 | 180 | 150 | 4.800 | 5.000 | 18,00 |
| 22213/8 | Dreika 35/18 K1 N | 35 | 180 | 125 | 4.000 | 4.000 | 23,00 |
| 22214/8 | Dreika 40/18 K1 N | 40 | 180 | 100 | 3.200 | 3.500 | 24,00 |
| 22215/8 | Dreika 45/18 K1 N | 45 | 180 | 75 | 2.400 | 2.500 | 27,00 |
| 22216/8 | Dreika 50/18 K1 N | 50 | 180 | 70 | 2.240 | 2.000 | 30,00 |
| 22217/8 | Dreika 55/18 K1 N | 55 | 180 | 65 | 2.080 | 1.500 | 33,00 |
| 22218/8 | Dreika 60/18 K1 N | 60 | 180 | 60 | 1.920 | 1.250 | 37,00 |
| 22219/8 | Dreika 70/18 K1 N | 70 | 180 | 55 | 1.760 | 1.100 | 40,00 |
| 22231/8 | Dreika 80/18 K1 N | 80 | 180 | 50 | 1.600 | 1.000 | 44,00 |

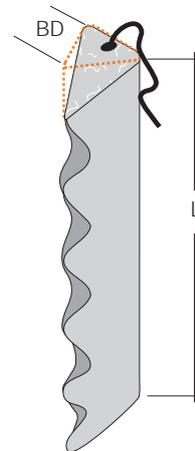


Wahlweise in Säcken auf Palette oder lose in Gitterbox bzw. Großkarton lieferbar

2.1

Dreika-K1 NS // mit Noppen und Schrägschnitt // Länge 18 cm // mit 2 mm Stahlklammer // Faserbeton

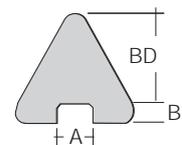
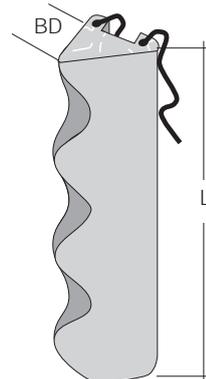
| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Sack | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------------|----------|---------|---------------|---------------|---------------------|
| 222104 | Dreika 20/18 K1 NS | 20 | 180 | 180 | 8.000 | 11,00 |
| 222114 | Dreika 25/18 K1 NS | 25 | 180 | 175 | 7.500 | 13,00 |
| 222124 | Dreika 30/18 K1 NS | 30 | 180 | 150 | 5.000 | 18,00 |
| 222134 | Dreika 35/18 K1 NS | 35 | 180 | 125 | 4.000 | 23,00 |
| 222144 | Dreika 40/18 K1 NS | 40 | 180 | 100 | 3.500 | 24,00 |
| 222154 | Dreika 45/18 K1 NS | 45 | 180 | 75 | 2.500 | 27,00 |
| 222164 | Dreika 50/18 K1 NS | 50 | 180 | 70 | 2.000 | 30,00 |
| 222174 | Dreika 55/18 K1 NS | 55 | 180 | 65 | 1.500 | 33,00 |
| 222184 | Dreika 60/18 K1 NS | 60 | 180 | 60 | 1.250 | 37,00 |
| 222194 | Dreika 70/18 K1 NS | 70 | 180 | 55 | 1.100 | 40,00 |
| 222314 | Dreika 80/18 K1 NS | 80 | 180 | 50 | 1.000 | 44,00 |



Schrägschnitt verhindert "abreißen des Betons"

Dreika-K2 N // mit 2 Klammern, Noppen und Längsnut // Länge 18 cm // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Sack | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-------------------|----------|---------|---------------|---------------|---------------------|
| 222109 | Dreika 20/18 K2 N | 20 | 180 | 180 | 8.000 | 11,00 |
| 222119 | Dreika 25/18 K2 N | 25 | 180 | 175 | 7.500 | 13,00 |
| 222129 | Dreika 30/18 K2 N | 30 | 180 | 150 | 5.000 | 18,00 |
| 222139 | Dreika 35/18 K2 N | 35 | 180 | 125 | 4.000 | 23,00 |
| 222149 | Dreika 40/18 K2 N | 40 | 180 | 100 | 3.500 | 24,00 |
| 222159 | Dreika 45/18 K2 N | 45 | 180 | 75 | 2.500 | 27,00 |
| 222169 | Dreika 50/18 K2 N | 50 | 180 | 70 | 2.000 | 30,00 |
| 222179 | Dreika 55/18 K2 N | 55 | 180 | 65 | 1.500 | 33,00 |
| 222189 | Dreika 60/18 K2 N | 60 | 180 | 60 | 1.250 | 37,00 |
| 222199 | Dreika 70/18 K2 N | 70 | 180 | 55 | 1.100 | 40,00 |
| 222319 | Dreika 80/18 K2 N | 80 | 180 | 50 | 1.000 | 44,00 |

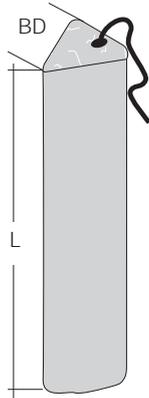


Abmessungen A und B nach Kundenvorgaben

BEWEHRUNGSZUBEHÖR

EINZEL-ABSTANDHALTER

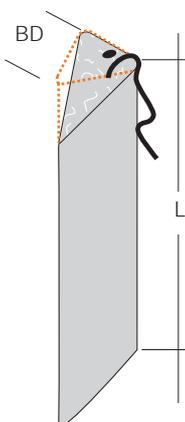
Dreika-K1 // Länge 30 cm // mit 2 mm Stahlklammer // Faserbeton



| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Sack | Stck/ Pal. | Stck/ Gibo/GK | Gewicht kg/%Stck |
|----------|-----------------|----------|---------|---------------|---------------|------------------|---------------------|
| 22219/88 | Dreika 20/30 K1 | 20 | 300 | 150 | 4.800 | 6.000 | 19,00 |
| 22220/8 | Dreika 25/30 K1 | 25 | 300 | 150 | 4.800 | 5.000 | 21,70 |
| 22221/8 | Dreika 30/30 K1 | 30 | 300 | 100 | 3.200 | 3.500 | 30,00 |
| 22222/8 | Dreika 35/30 K1 | 35 | 300 | 100 | 3.200 | 3.000 | 38,30 |
| 22223/8 | Dreika 40/30 K1 | 40 | 300 | 75 | 2.400 | 2.000 | 40,00 |
| 22224/8 | Dreika 45/30 K1 | 45 | 300 | 60 | 1.920 | 1.700 | 45,00 |
| 22225/8 | Dreika 50/30 K1 | 50 | 300 | 60 | 1.920 | 1.350 | 50,00 |
| 22226/8 | Dreika 55/30 K1 | 55 | 300 | 55 | 1.760 | 1.000 | 55,00 |
| 22227/88 | Dreika 60/30 K1 | 60 | 300 | 50 | 1.600 | 850 | 61,70 |
| 22228/8 | Dreika 70/30 K1 | 70 | 300 | 45 | 1.440 | 660 | 66,70 |
| 22229/8 | Dreika 80/30 K1 | 80 | 300 | 40 | 1.280 | 600 | 73,30 |

Wahlweise in Säcken auf Palette oder lose in Gitterbox bzw. Großkarton lieferbar

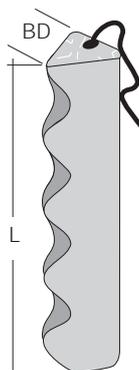
Dreika-K1 S // mit Schrägschnitt // Länge 30 cm // mit 2 mm Stahlklammer // Faserbeton



Schrägschnitt verhindert "abreißen des Betons"

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Sack | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-------------------|----------|---------|---------------|---------------|---------------------|
| 222196 | Dreika 20/30 K1 S | 20 | 300 | 150 | 6.000 | 19,00 |
| 222202 | Dreika 25/30 K1 S | 25 | 300 | 150 | 5.000 | 21,70 |
| 222212 | Dreika 30/30 K1 S | 30 | 300 | 100 | 3.500 | 30,00 |
| 222222 | Dreika 35/30 K1 S | 35 | 300 | 100 | 3.000 | 38,30 |
| 222232 | Dreika 40/30 K1 S | 40 | 300 | 75 | 2.000 | 40,00 |
| 222242 | Dreika 45/30 K1 S | 45 | 300 | 60 | 1.700 | 45,00 |
| 222252 | Dreika 50/30 K1 S | 50 | 300 | 60 | 1.350 | 50,00 |
| 222262 | Dreika 55/30 K1 S | 55 | 300 | 55 | 1.000 | 55,00 |
| 222272 | Dreika 60/30 K1 S | 60 | 300 | 50 | 850 | 61,70 |
| 222282 | Dreika 70/30 K1 S | 70 | 300 | 45 | 660 | 66,70 |
| 222292 | Dreika 80/30 K1 S | 80 | 300 | 40 | 600 | 73,30 |

Dreika-K1 N // mit Noppen // Länge 30 cm // mit 2 mm Stahlklammer // Faserbeton



| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Sack | Stck/ Pal. | Stck/ Gibo/GK | Gewicht kg/%Stck |
|----------|-------------------|----------|---------|---------------|---------------|------------------|---------------------|
| 222195/8 | Dreika 20/30 K1 N | 20 | 300 | 150 | 4.800 | 6.000 | 19,00 |
| 222201/8 | Dreika 25/30 K1 N | 25 | 300 | 150 | 4.800 | 5.000 | 21,70 |
| 222211/8 | Dreika 30/30 K1 N | 30 | 300 | 100 | 3.200 | 3.500 | 30,00 |
| 222221/8 | Dreika 35/30 K1 N | 35 | 300 | 100 | 3.200 | 3.000 | 38,30 |
| 222233/8 | Dreika 40/30 K1 N | 40 | 300 | 75 | 2.400 | 2.000 | 40,00 |
| 222241/8 | Dreika 45/30 K1 N | 45 | 300 | 60 | 1.920 | 1.700 | 45,00 |
| 222251/8 | Dreika 50/30 K1 N | 50 | 300 | 60 | 1.920 | 1.350 | 50,00 |
| 222261/8 | Dreika 55/30 K1 N | 55 | 300 | 55 | 1.760 | 1.000 | 55,00 |
| 222271/8 | Dreika 60/30 K1 N | 60 | 300 | 50 | 1.600 | 850 | 61,70 |
| 222281/8 | Dreika 70/30 K1 N | 70 | 300 | 45 | 1.440 | 660 | 66,70 |
| 222291/8 | Dreika 80/30 K1 N | 80 | 300 | 40 | 1.280 | 600 | 73,30 |

Wahlweise in Säcken auf Palette oder lose in Gitterbox bzw. Großkarton lieferbar

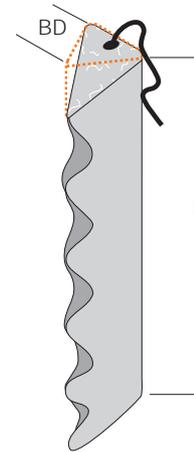
BEWEHRUNGSZUBEHÖR

EINZEL-ABSTANDHALTER

Dreika-K1 NS // mit Noppen und Schrägschnitt // Länge 30 cm //

mit 2 mm Stahlklammer // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Sack | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------------|----------|---------|---------------|---------------|---------------------|
| 222197 | Dreika 20/30 K1 NS | 20 | 300 | 150 | 6.000 | 19,00 |
| 222204 | Dreika 25/30 K1 NS | 25 | 300 | 150 | 5.000 | 21,70 |
| 222214 | Dreika 30/30 K1 NS | 30 | 300 | 100 | 3.500 | 30,00 |
| 222224 | Dreika 35/30 K1 NS | 35 | 300 | 100 | 3.000 | 38,30 |
| 222234 | Dreika 40/30 K1 NS | 40 | 300 | 75 | 2.000 | 40,00 |
| 222244 | Dreika 45/30 K1 NS | 45 | 300 | 60 | 1.700 | 45,00 |
| 222254 | Dreika 50/30 K1 NS | 50 | 300 | 60 | 1.350 | 50,00 |
| 222264 | Dreika 55/30 K1 NS | 55 | 300 | 55 | 1.000 | 55,00 |
| 222274 | Dreika 60/30 K1 NS | 60 | 300 | 50 | 850 | 61,70 |
| 222284 | Dreika 70/30 K1 NS | 70 | 300 | 45 | 660 | 66,70 |
| 222294 | Dreika 80/30 K1 NS | 80 | 300 | 40 | 600 | 73,30 |

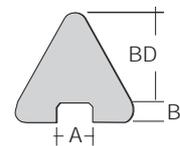
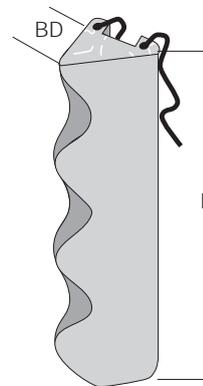


Schrägschnitt verhindert "abreißen des Betons"

2.1

Dreika-K2 N // mit 2 Klammern, Noppen und Längsnut // Länge 30 cm // Faserbeton

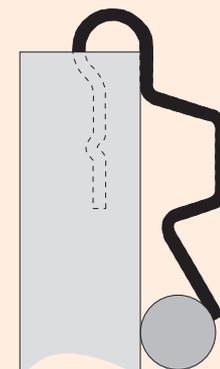
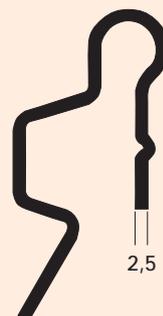
| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Sack | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-------------------|----------|---------|---------------|---------------|---------------------|
| 222209 | Dreika 20/30 K2 N | 20 | 300 | 150 | 8.000 | 19,00 |
| 222219 | Dreika 25/30 K2 N | 25 | 300 | 150 | 7.500 | 21,70 |
| 222229 | Dreika 30/30 K2 N | 30 | 300 | 100 | 5.000 | 30,00 |
| 222239 | Dreika 35/30 K2 N | 35 | 300 | 100 | 4.000 | 38,30 |
| 222249 | Dreika 40/30 K2 N | 40 | 300 | 75 | 3.500 | 40,00 |
| 222259 | Dreika 45/30 K2 N | 45 | 300 | 60 | 2.500 | 45,00 |
| 222269 | Dreika 50/30 K2 N | 50 | 300 | 60 | 2.000 | 50,00 |
| 222279 | Dreika 55/30 K2 N | 55 | 300 | 55 | 1.500 | 55,00 |
| 222289 | Dreika 60/30 K2 N | 60 | 300 | 50 | 1.250 | 61,70 |
| 222299 | Dreika 70/30 K2 N | 70 | 300 | 45 | 1.100 | 66,70 |
| 222419 | Dreika 80/30 K2 N | 80 | 300 | 40 | 1.000 | 73,30 |



Abmessungen A und B nach Kundenvorgaben

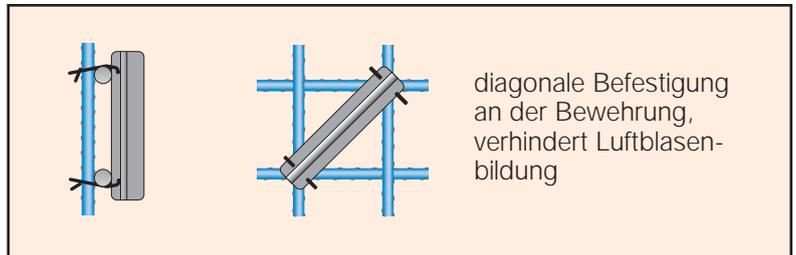
Die Standard-Klammer ist für Bewehrungsstähle zwischen 6 – 14 mm ausgelegt.

Gegen Aufpreis kann auch eine große Klammer für Stäbe mit 16 – 25 mm geliefert werden.

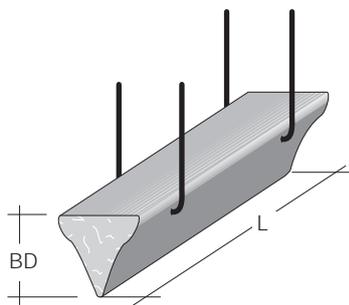


BEWEHRUNGSZUBEHÖR

EINZEL-ABSTANDHALTER



Dreika-D2 // Länge 18 cm // mit 1,4 mm Draht // Faserbeton

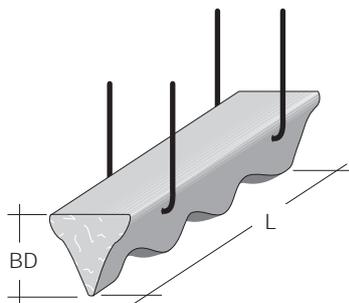


Konkav ungleichschenkelig (Standard)

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/Sack | Stck Pal./Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-----------------|-------|------|-----------|----------------|------------------|
| 22232 | Dreika 30/18 D2 | 30 | 180 | 150 | 6.000 | 18,00 |
| 22233 | Dreika 35/18 D2 | 35 | 180 | 125 | 5.000 | 20,60 |
| 22234 | Dreika 40/18 D2 | 40 | 180 | 100 | 4.000 | 23,40 |
| 22235 | Dreika 45/18 D2 | 45 | 180 | 75 | 3.000 | 32,40 |
| 22236 | Dreika 50/18 D2 | 50 | 180 | 70 | 2.800 | 45,00 |
| 22237 | Dreika 55/18 D2 | 55 | 180 | 65 | 2.600 | 54,90 |
| 22238 | Dreika 60/18 D2 | 60 | 180 | 60 | 2.400 | 64,80 |
| 22239 | Dreika 70/18 D2 | 70 | 180 | 55 | 2.200 | 73,00 |

Wahlweise mit schwarzem oder verzinktem Draht erhältlich

Dreika-D2 N mit Noppen // Länge 18 cm // mit 1,4 mm Draht // Faserbeton

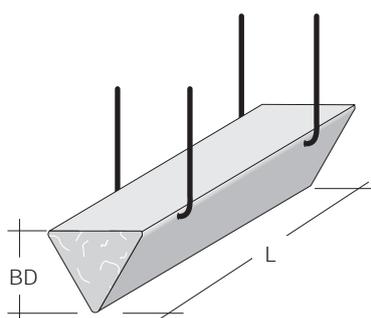


Konkav ungleichschenkelig mit Noppen

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/Sack | Stck Pal./Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-------------------|-------|------|-----------|----------------|------------------|
| 222321 | Dreika 30/18 D2 N | 30 | 180 | 150 | 6.000 | 18,00 |
| 222132 | Dreika 35/18 D2 N | 35 | 180 | 125 | 5.000 | 20,60 |
| 222146 | Dreika 40/18 D2 N | 40 | 180 | 100 | 4.000 | 23,40 |
| 222351 | Dreika 45/18 D2 N | 45 | 180 | 75 | 3.000 | 32,40 |
| 222166 | Dreika 50/18 D2 N | 50 | 180 | 70 | 2.800 | 45,00 |
| 222371 | Dreika 55/18 D2 N | 55 | 180 | 65 | 2.600 | 54,90 |
| 222381 | Dreika 60/18 D2 N | 60 | 180 | 60 | 2.400 | 64,80 |
| 222391 | Dreika 70/18 D2 N | 70 | 180 | 55 | 2.200 | 73,00 |

Wahlweise mit schwarzem oder verzinktem Draht erhältlich

Dreika-D2 V // Länge 18 cm // mit 1,4 mm Draht // Faserbeton



Vollprofil gleichschenkelig

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/Sack | Stck Pal./Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-------------------|-------|------|-----------|----------------|------------------|
| 222322 | Dreika 30/18 D2 V | 30 | 180 | 125 | 5.000 | 23,40 |
| 222332 | Dreika 35/18 D2 V | 35 | 180 | 100 | 4.000 | 32,40 |
| 222342 | Dreika 40/18 D2 V | 40 | 180 | 75 | 3.000 | 43,20 |
| 222352 | Dreika 45/18 D2 V | 45 | 180 | 65 | 2.600 | 55,80 |
| 222362 | Dreika 50/18 D2 V | 50 | 180 | 60 | 2.400 | 72,00 |
| 222372 | Dreika 55/18 D2 V | 55 | 180 | 55 | 2.200 | 88,20 |
| 222382 | Dreika 60/18 D2 V | 60 | 180 | 50 | 2.000 | 102,60 |
| 222392 | Dreika 70/18 D2 V | 70 | 180 | 45 | 1.800 | 171,00 |

Wahlweise mit schwarzem oder verzinktem Draht erhältlich

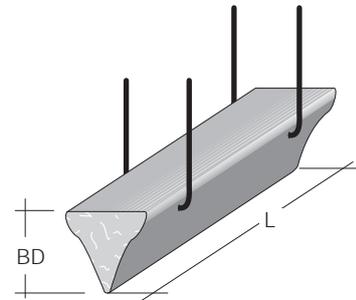
BEWEHRUNGSZUBEHÖR

EINZEL-ABSTANDHALTER

Dreika-D2 // Länge 33 cm // mit 1,4 mm Draht // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Sack | Stck Pal./Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-----------------|----------|---------|---------------|-------------------|---------------------|
| 22458 | Dreika 30/33 D2 | 30 | 330 | 85 | 3.400 | 33,00 |
| 22459 | Dreika 35/33 D2 | 35 | 330 | 70 | 2.800 | 40,00 |
| 22460 | Dreika 40/33 D2 | 40 | 330 | 55 | 2.200 | 46,20 |
| 22461 | Dreika 45/33 D2 | 45 | 330 | 45 | 1.800 | 59,40 |
| 22462 | Dreika 50/33 D2 | 50 | 330 | 40 | 1.600 | 75,90 |
| 22463 | Dreika 55/33 D2 | 55 | 330 | 35 | 1.400 | 95,70 |
| 22464 | Dreika 60/33 D2 | 60 | 330 | 30 | 1.200 | 118,80 |
| 22465 | Dreika 70/33 D2 | 70 | 330 | 30 | 1.200 | 128,70 |

Wahlweise mit schwarzem oder verzinktem Draht erhältlich



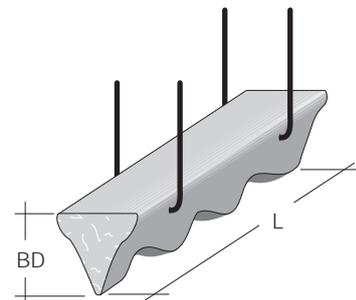
Konkav ungleichschenkelig
(Standard)

2.1

Dreika-D2 N mit Noppen // Länge 33 cm // mit 1,4 mm Draht // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Sack | Stck Pal./Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-------------------|----------|---------|---------------|-------------------|---------------------|
| 224582 | Dreika 30/33 D2 N | 30 | 330 | 85 | 3.400 | 33,00 |
| 224592 | Dreika 35/33 D2 N | 35 | 330 | 70 | 2.800 | 40,00 |
| 224602 | Dreika 40/33 D2 N | 40 | 330 | 55 | 2.200 | 46,20 |
| 224612 | Dreika 45/33 D2 N | 45 | 330 | 45 | 1.800 | 59,40 |
| 224622 | Dreika 50/33 D2 N | 50 | 330 | 40 | 1.600 | 75,90 |
| 224632 | Dreika 55/33 D2 N | 55 | 330 | 35 | 1.400 | 95,70 |
| 224642 | Dreika 60/33 D2 N | 60 | 330 | 30 | 1.200 | 118,80 |
| 224652 | Dreika 70/33 D2 N | 70 | 330 | 30 | 1.200 | 128,70 |

Wahlweise mit schwarzem oder verzinktem Draht erhältlich

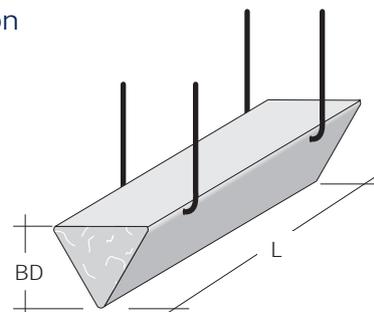


Konkav ungleichschenkelig
mit Noppen

Dreika-D2 V // Länge 33 cm // mit 1,4 mm Draht // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Sack | Stck Pal./Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-------------------|----------|---------|---------------|-------------------|---------------------|
| 224581 | Dreika 30/33 D2 V | 30 | 330 | 70 | 2.800 | 42,90 |
| 224591 | Dreika 35/33 D2 V | 35 | 330 | 60 | 2.400 | 59,40 |
| 224601 | Dreika 40/33 D2 V | 40 | 330 | 45 | 1.800 | 79,20 |
| 224611 | Dreika 45/33 D2 V | 45 | 330 | 40 | 1.600 | 102,30 |
| 224621 | Dreika 50/33 D2 V | 50 | 330 | 35 | 1.400 | 132,00 |
| 224631 | Dreika 55/33 D2 V | 55 | 330 | 30 | 1.200 | 161,70 |
| 224641 | Dreika 60/33 D2 V | 60 | 330 | 25 | 1.000 | 188,10 |
| 224651 | Dreika 70/33 D2 V | 70 | 330 | 25 | 1.000 | 313,50 |

Wahlweise mit schwarzem oder verzinktem Draht erhältlich



Vollprofil gleichschenkelig

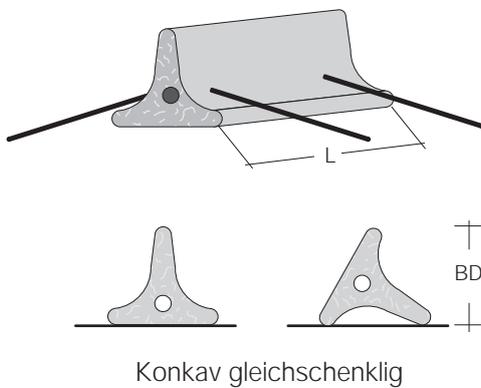
BEWEHRUNGSZUBEHÖR

TUNNEL-ABSTANDHALTER



2.2

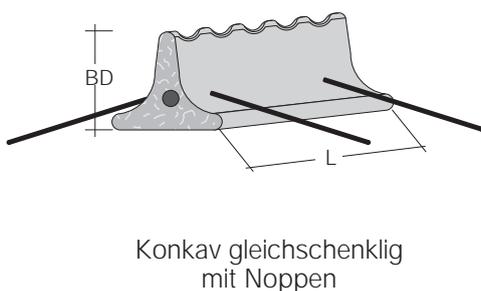
Dreika-D2 K/G // Länge 18 cm // mit 1,4 mm Draht // Faserbeton



| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck Pal./Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|---------------------|----------|---------|-------------------|---------------------|
| 222323 | Dreika 30/18 D2 K/G | 30 | 180 | 4.300 | 23,10 |
| 222333 | Dreika 35/18 D2 K/G | 35 | 180 | 3.400 | 24,90 |
| 222343 | Dreika 40/18 D2 K/G | 40 | 180 | 2.600 | 28,00 |
| 222353 | Dreika 45/18 D2 K/G | 45 | 180 | 2.200 | 36,10 |
| 222363 | Dreika 50/18 D2 K/G | 50 | 180 | 2.000 | 44,00 |
| 222373 | Dreika 55/18 D2 K/G | 55 | 180 | 1.500 | 51,90 |
| 222475 | Dreika 60/18 D2 K/G | 60 | 180 | 1.250 | 55,10 |
| 222473 | Dreika 65/18 D2 K/G | 65 | 180 | 1.250 | 59,50 |
| 222474 | Dreika 70/18 D2 K/G | 70 | 180 | 1.000 | 68,00 |

Wahlweise mit schwarzem oder verzinktem Draht erhältlich

Dreika-D2 K/G N mit Noppen // Länge 18 cm // mit 1,4 mm Draht // Faserbeton



| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck Pal./Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-----------------------|----------|---------|-------------------|---------------------|
| 222377 | Dreika 30/18 D2 K/G N | 30 | 180 | 4.300 | 23,10 |
| 222378 | Dreika 35/18 D2 K/G N | 35 | 180 | 3.400 | 24,90 |
| 222379 | Dreika 40/18 D2 K/G N | 40 | 180 | 2.600 | 28,00 |
| 222380 | Dreika 45/18 D2 K/G N | 45 | 180 | 2.200 | 36,10 |
| 222393 | Dreika 50/18 D2 K/G N | 50 | 180 | 2.000 | 44,00 |
| 222398 | Dreika 55/18 D2 K/G N | 55 | 180 | 1.500 | 51,90 |
| 222383 | Dreika 60/18 D2 K/G N | 60 | 180 | 1.250 | 55,10 |
| 222384 | Dreika 65/18 D2 K/G N | 65 | 180 | 1.250 | 59,50 |
| 222376 | Dreika 70/18 D2 K/G N | 70 | 180 | 1.000 | 68,00 |

Wahlweise mit schwarzem oder verzinktem Draht erhältlich

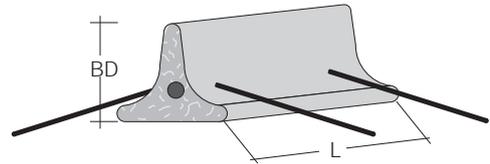
BEWEHRUNGSZUBEHÖR

TUNNEL-ABSTANDHALTER

Dreika-D2 K/G // Länge 22 cm // mit 1,4 mm Draht // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck Pal./Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|---------------------|----------|---------|-------------------|---------------------|
| 222325 | Dreika 30/22 D2 K/G | 30 | 220 | 4.100 | 28,10 |
| 222335 | Dreika 35/22 D2 K/G | 35 | 220 | 3.100 | 30,50 |
| 222345 | Dreika 40/22 D2 K/G | 40 | 220 | 2.200 | 34,20 |
| 222355 | Dreika 45/22 D2 K/G | 45 | 220 | 2.000 | 44,00 |
| 222365 | Dreika 50/22 D2 K/G | 50 | 220 | 1.700 | 53,80 |
| 222375 | Dreika 55/22 D2 K/G | 55 | 220 | 1.400 | 63,60 |
| 222385 | Dreika 60/22 D2 K/G | 60 | 220 | 1.200 | 67,20 |
| 222386 | Dreika 65/22 D2 K/G | 65 | 220 | 1.200 | 72,70 |
| 222395 | Dreika 70/22 D2 K/G | 70 | 220 | 1.000 | 83,11 |

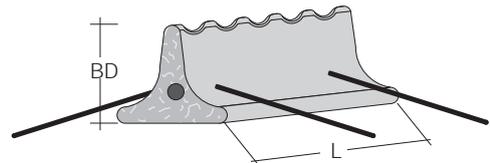
Wahlweise mit schwarzem oder verzinktem Draht erhältlich



Dreika-D2 K/G N mit Noppen // Länge 22 cm // mit 1,4 mm Draht // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck Pal./Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-----------------------|----------|---------|-------------------|---------------------|
| 222326 | Dreika 30/22 D2 K/G N | 30 | 220 | 4.100 | 28,10 |
| 222336 | Dreika 35/22 D2 K/G N | 35 | 220 | 3.100 | 30,50 |
| 222346 | Dreika 40/22 D2 K/G N | 40 | 220 | 2.200 | 34,20 |
| 222356 | Dreika 45/22 D2 K/G N | 45 | 220 | 2.000 | 44,00 |
| 222366 | Dreika 50/22 D2 K/G N | 50 | 220 | 1.700 | 53,80 |
| 222376 | Dreika 55/22 D2 K/G N | 55 | 220 | 1.400 | 63,60 |
| 222400 | Dreika 60/22 D2 K/G N | 60 | 220 | 1.200 | 67,20 |
| 222316 | Dreika 65/22 D2 K/G N | 65 | 220 | 1.200 | 72,70 |
| 222399 | Dreika 70/22 D2 K/G N | 70 | 220 | 1.000 | 83,11 |

Wahlweise mit schwarzem oder verzinktem Draht erhältlich

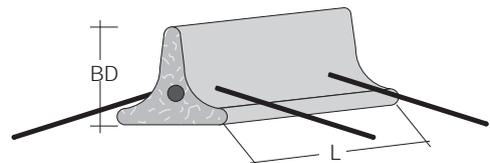


2.2

Dreika-D2 K/G // Länge 25 cm // mit 1,4 mm Draht // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck Pal./Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|---------------------|----------|---------|-------------------|---------------------|
| 222327 | Dreika 30/25 D2 K/G | 30 | 250 | 4.000 | 31,90 |
| 222337 | Dreika 35/25 D2 K/G | 35 | 250 | 3.000 | 34,70 |
| 222347 | Dreika 40/25 D2 K/G | 40 | 250 | 2.100 | 38,90 |
| 222357 | Dreika 45/25 D2 K/G | 45 | 250 | 1.900 | 50,00 |
| 222367 | Dreika 50/25 D2 K/G | 50 | 250 | 1.600 | 61,10 |
| 222390 | Dreika 55/25 D2 K/G | 55 | 250 | 1.300 | 72,20 |
| 222394 | Dreika 60/25 D2 K/G | 60 | 250 | 1.200 | 76,40 |
| 222317 | Dreika 65/25 D2 K/G | 65 | 250 | 1.200 | 82,60 |
| 222397 | Dreika 70/25 D2 K/G | 70 | 250 | 1.000 | 94,40 |

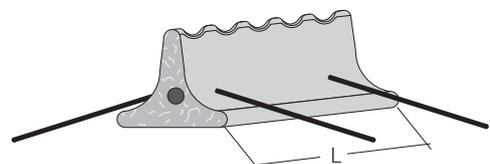
Wahlweise mit schwarzem oder verzinktem Draht erhältlich



Dreika-D2 K/G N mit Noppen // Länge 25 cm // mit 1,4 mm Draht // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck Pal./Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-----------------------|----------|---------|-------------------|---------------------|
| 222328 | Dreika 30/25 D2 K/G N | 30 | 250 | 4.000 | 31,90 |
| 222338 | Dreika 35/25 D2 K/G N | 35 | 250 | 3.000 | 34,70 |
| 222348 | Dreika 40/25 D2 K/G N | 40 | 250 | 2.100 | 38,90 |
| 222358 | Dreika 45/25 D2 K/G N | 45 | 250 | 1.900 | 50,00 |
| 222368 | Dreika 50/25 D2 K/G N | 50 | 250 | 1.600 | 61,10 |
| 222391 | Dreika 55/25 D2 K/G N | 55 | 250 | 1.300 | 72,20 |
| 222571 | Dreika 60/25 D2 K/G N | 60 | 250 | 1.200 | 76,40 |
| 222318 | Dreika 65/25 D2 K/G N | 65 | 250 | 1.200 | 82,60 |
| 22267 | Dreika 70/25 D2 K/G N | 70 | 250 | 1.000 | 94,40 |

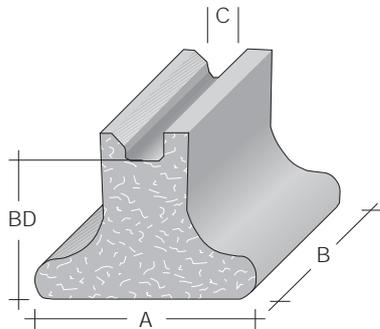
Wahlweise mit schwarzem oder verzinktem Draht erhältlich



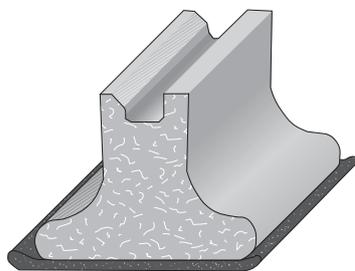
BEWEHRUNGSZUBEHÖR

TUNNEL-ABSTANDHALTER

Tunnel-Kapo // Faserbeton



Maß C nach Kundenvorgabe



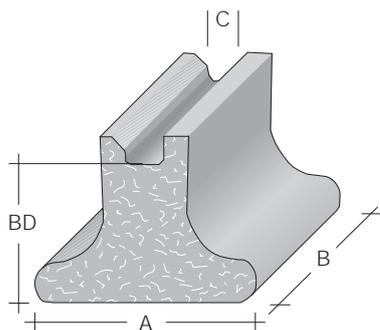
Tunnel-Kapo mit Vlies

Einsatzbereich
► in der Tunnelsohle

| Art-Nr. | Typ | BD mm | A x B mm | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------------------------|----------|-------------|---------------|---------------------|
| 22400 | Tunnel-Kapo 40/80 | 40 | 80 x 80 | 1.600 | 37,50 |
| 22401 | Tunnel-Kapo 50/80 | 50 | 80 x 80 | 1.500 | 41,50 |
| 22402 | Tunnel-Kapo 60/80 | 60 | 80 x 80 | 1.200 | 46,50 |
| 22403 | Tunnel-Kapo 70/80 | 70 | 80 x 80 | 1.000 | 50,50 |
| 22404 | Tunnel-Kapo 80/80 | 80 | 80 x 80 | 900 | 54,50 |
| 22405 | Tunnel-Kapo /80 – andere Höhen | | 80 x 80 | | |
| 22413 | Zuschlag Vlies | | | | |

| Art-Nr. | Typ | BD mm | A x B mm | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|---------------------------------|----------|-------------|---------------|---------------------|
| 22406 | Tunnel-Kapo 40/100 | 40 | 100 x 100 | 1.100 | 58,40 |
| 22407 | Tunnel-Kapo 50/100 | 50 | 100 x 100 | 1.000 | 63,00 |
| 22408 | Tunnel-Kapo 60/100 | 60 | 100 x 100 | 900 | 70,60 |
| 22409 | Tunnel-Kapo 70/100 | 70 | 100 x 100 | 800 | 77,70 |
| 22410 | Tunnel-Kapo 80/100 | 80 | 100 x 100 | 700 | 85,60 |
| 22411 | Tunnel-Kapo /100 – andere Höhen | | 100 x 100 | | |
| 22413 | Zuschlag Vlies | | | | |

Tunnel-Kapo // mit Draht oder Stahlklammer // Faserbeton



Maß C nach Kundenvorgabe



1,4 mm Draht
schwarz oder verzinkt

| Art-Nr. | Typ | BD mm | A x B mm | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-----------------------------------|----------|-------------|---------------|---------------------|
| 224001 | Tunnel-Kapo 40/80 mD | 40 | 80 x 80 | 1.600 | 37,50 |
| 224011 | Tunnel-Kapo 50/80 mD | 50 | 80 x 80 | 1.500 | 41,50 |
| 224021 | Tunnel-Kapo 60/80 mD | 60 | 80 x 80 | 1.200 | 46,50 |
| 224031 | Tunnel-Kapo 70/80 mD | 70 | 80 x 80 | 1.000 | 50,50 |
| 224041 | Tunnel-Kapo 80/80 mD | 80 | 80 x 80 | 900 | 54,50 |
| 224051 | Tunnel-Kapo /80 mD – andere Höhen | | 80 x 80 | | |
| 22412 | Zuschlag für zusätzlichen Draht | | | | |
| 22413 | Zuschlag Vlies | | | | |

Wahlweise mit Draht oder Stahlklammer

| Art-Nr. | Typ | BD mm | A x B mm | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|------------------------------------|----------|-------------|---------------|---------------------|
| 224061 | Tunnel-Kapo 40/100 mD | 40 | 100 x 100 | 1.100 | 58,40 |
| 224071 | Tunnel-Kapo 50/100 mD | 50 | 100 x 100 | 1.000 | 63,00 |
| 224081 | Tunnel-Kapo 60/100 mD | 60 | 100 x 100 | 900 | 70,60 |
| 224091 | Tunnel-Kapo 70/100 mD | 70 | 100 x 100 | 800 | 77,70 |
| 224101 | Tunnel-Kapo 80/100 mD | 80 | 100 x 100 | 700 | 85,60 |
| 224111 | Tunnel-Kapo /100 mD – andere Höhen | | 100 x 100 | | |
| 22412 | Zuschlag für zusätzlichen Draht | | | | |
| 22413 | Zuschlag Vlies | | | | |

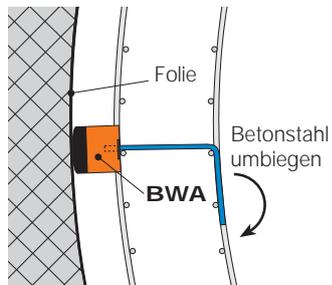
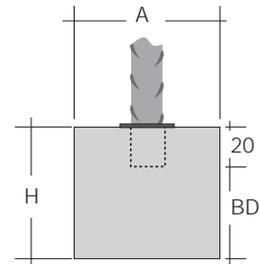
Wahlweise mit Draht oder Stahlklammer

BEWEHRUNGSZUBEHÖR

TUNNEL-ABSTANDHALTER

Tunnel-BWA // Bewehrungsaufständerung // Faserbeton

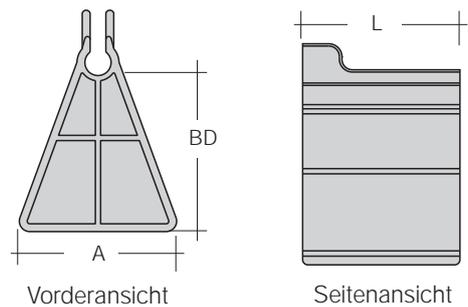
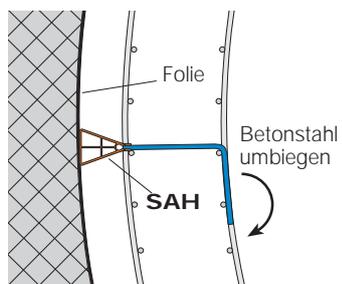
| Art-Nr. | Typ | BD mm | A mm | H mm | Stck/ Sack | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-------------------------------------|----------|---------|---------|---------------|---------------|---------------------|
| 226145 | Tunnel-BWA 40 | 40 | 60 | 60 | 180 | 3.500 | 34,20 |
| 226155 | Tunnel-BWA 45 | 45 | 60 | 65 | 150 | 3.000 | 37,00 |
| 226165 | Tunnel-BWA 50 | 50 | 60 | 70 | 150 | 2.800 | 39,90 |
| 226175 | Tunnel-BWA 55 | 55 | 60 | 75 | 120 | 2.400 | 42,80 |
| 226185 | Tunnel-BWA 60 | 60 | 60 | 80 | 100 | 2.300 | 45,60 |
| 226195 | Zuschlag für Kunststoff-Schutzkappe | | | | | | |



2.2

SAH Kunststoff-Tunnelabstandhalter

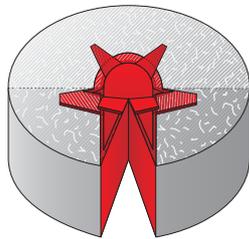
| Art-Nr. | Typ | BD mm | A mm | L mm | Stck/ VPE | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------|----------|---------|---------|--------------|---------------|---------------------|
| 21170 | SAH 50 | 50 | 60 | 60 | 200 | 2.880 | 3,80 |
| 21171 | SAH 60 | 60 | 60 | 60 | 200 | 2.880 | 4,20 |



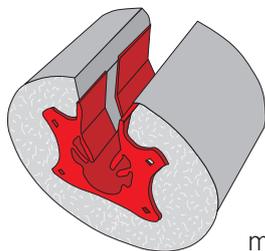
BEWEHRUNGSZUBEHÖR

SCHLITZWAND-ABSTANDHALTER

Clipo // für Baustahl bis \varnothing 10 mm // mit Kunststoffklammer // Faserbeton



der „klippende“ Abstandhalter

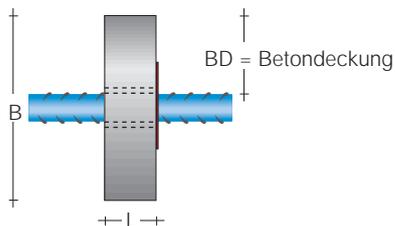
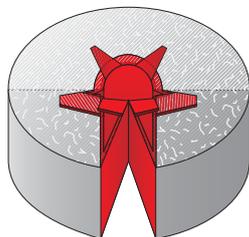


mit 2 Klammern (dann doppelte Schnittlänge "L")

| Art-Nr. | Typ | BD mm | B mm | L mm | Stck/ Karton | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|---------------------------------|----------|---------|---------|-----------------|---------------|---------------------|
| 22144 | Clipo 20/10 | 20 | 52 | 25 | 375 | 7.800 | 10,00 |
| 22145 | Clipo 25/10 | 25 | 62 | 25 | 240 | 5.500 | 13,60 |
| 22146 | Clipo 30/10 | 30 | 72 | 25 | 200 | 4.500 | 17,50 |
| 22147 | Clipo 35/10 | 35 | 82 | 25 | 135 | 3.500 | 21,00 |
| 22148 | Clipo 40/10 | 40 | 92 | 25 | 114 | 2.900 | 26,00 |
| 22149 | Clipo 45/10 | 45 | 102 | 25 | 92 | 2.300 | 34,70 |
| 22150 | Clipo 50/10 | 50 | 112 | 25 | 78 | 2.000 | 46,90 |
| 22151 | Clipo 55/10 | 55 | 122 | 25 | 72 | 1.600 | 54,00 |
| 22152 | Clipo 60/10 | 60 | 132 | 25 | 57 | 1.400 | 59,30 |
| 22153 | Clipo 70/10 | 70 | 152 | 25 | 46 | 1.000 | 74,10 |
| 221542 | Zuschlag 2 Klammern (L = 50 mm) | | | | | | |

Andere Abmessungen auf Anfrage.

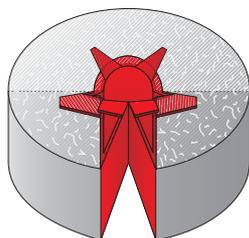
Clipo // für Baustahl \varnothing 12 - 14 mm // mit Kunststoffklammer // Faserbeton



| Art-Nr. | Typ | BD mm | B mm | L mm | Stck/ Karton | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|---------------------------------|----------|---------|---------|-----------------|---------------|---------------------|
| 221461 | Clipo 30/14 | 30 | 76 | 25 | 200 | 4.050 | 18,00 |
| 221471 | Clipo 35/14 | 35 | 86 | 25 | 121 | 3.150 | 21,90 |
| 221481 | Clipo 40/14 | 40 | 96 | 25 | 100 | 2.610 | 27,10 |
| 221491 | Clipo 45/14 | 45 | 106 | 25 | 80 | 2.070 | 36,00 |
| 221501 | Clipo 50/14 | 50 | 116 | 25 | 70 | 1.800 | 49,00 |
| 221511 | Clipo 55/14 | 55 | 126 | 25 | 64 | 1.440 | 56,90 |
| 221521 | Clipo 60/14 | 60 | 136 | 25 | 50 | 1.260 | 62,10 |
| 221531 | Clipo 70/14 | 70 | 156 | 25 | 42 | 900 | 78,00 |
| 221542 | Zuschlag 2 Klammern (L = 50 mm) | | | | | | |

Andere Abmessungen auf Anfrage.

Clipo // für Baustahl \varnothing 16 - 20 mm // mit Kunststoffklammer // Faserbeton



| Art-Nr. | Typ | BD mm | B mm | L mm | Stck/ Karton | Stck/ Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|---------------------------------|----------|---------|---------|-----------------|---------------|---------------------|
| 221482 | Clipo 40/20 | 40 | 104 | 25 | 90 | 2.470 | 52,00 |
| 221492 | Clipo 45/20 | 45 | 114 | 25 | 75 | 1.960 | 69,40 |
| 221502 | Clipo 50/20 | 50 | 124 | 25 | 70 | 1.700 | 93,80 |
| 221512 | Clipo 55/20 | 55 | 134 | 25 | 50 | 1.360 | 108,00 |
| 221522 | Clipo 60/20 | 60 | 144 | 25 | 45 | 1.190 | 118,60 |
| 221532 | Clipo 70/20 | 70 | 164 | 25 | 35 | 1.000 | 148,20 |
| 221542 | Zuschlag 2 Klammern (L = 50 mm) | | | | | | |

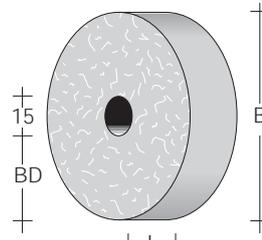
Andere Abmessungen auf Anfrage.

BEWEHRUNGSZUBEHÖR

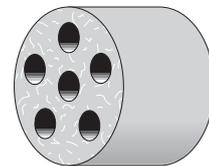
SCHLITZWAND-ABSTANDHALTER

Rolle // mit 15 mm Loch // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | B mm | L mm | Stck/Sack | Stck/Gibo | Gewicht kg/%Stck |
|---------|----------|-------|------|------|-----------|-----------|------------------|
| 22155 | Rolle 20 | 20 | 55 | 20 | 250 | 5.000 | 10,00 |
| 22156 | Rolle 25 | 25 | 65 | 20 | 200 | 4.000 | 13,60 |
| 22157 | Rolle 30 | 30 | 75 | 20 | 125 | 2.500 | 17,50 |
| 22158 | Rolle 35 | 35 | 85 | 20 | 100 | 2.000 | 21,00 |
| 22159 | Rolle 40 | 40 | 95 | 25 | 75 | 1.500 | 26,00 |
| 22160 | Rolle 45 | 45 | 105 | 25 | 60 | 1.200 | 34,70 |
| 22161 | Rolle 50 | 50 | 115 | 25 | 50 | 1.000 | 46,90 |
| 22162 | Rolle 55 | 55 | 125 | 25 | 40 | 800 | 54,00 |
| 22163 | Rolle 60 | 60 | 135 | 25 | 30 | 600 | 59,30 |
| 221643 | Rolle 65 | 65 | 145 | 30 | 25 | 500 | 77,10 |
| 221641 | Rolle 70 | 70 | 155 | 30 | 20 | 400 | 83,00 |
| 221642 | Rolle 80 | 80 | 175 | 30 | 15 | 300 | 94,90 |



auch für Schlitzwände

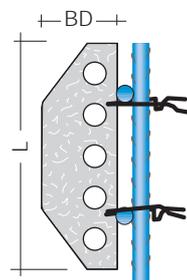


aus Gewichtsgründen ab Ø 100 mm mit zusätzlichen Löchern

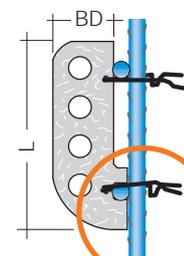
Board // für Schlitzwandbewehrung // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | B mm | Stck/Pal. | Gewicht kg/Stck |
|---------|---------------------------------|-------|------|------|-----------|-----------------|
| 22603 | Board 60 | 60 | 250 | 100 | 450 | 3,50 |
| 22604 | Board 70 | 70 | 250 | 100 | 420 | 4,00 |
| 22605 | Board 80 | 80 | 250 | 100 | 290 | 5,10 |
| 22606 | Board 90 | 90 | 250 | 100 | 240 | 6,30 |
| 22607 | Board 100 | 100 | 250 | 100 | 180 | 7,30 |
| 22608 | Board--K (Kralle) +15% Zuschlag | | | | | |
| 22609 | Board Sondergrößen | | | | | |

Wahlweise mit schwarzem oder verzinktem Draht lieferbar



Board

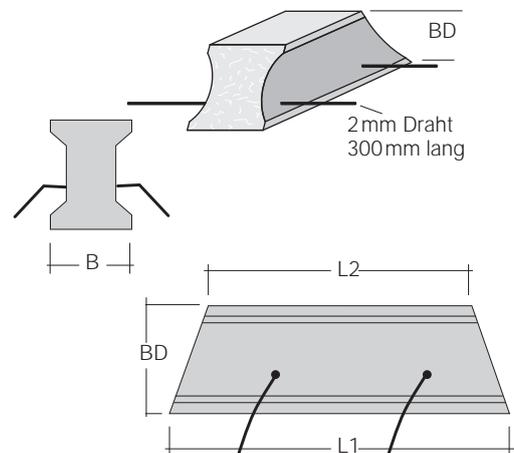


Board K (Kralle)

sicherer Sitz

Board Sonderabmessungen

| Abmessungen | | | | | |
|-------------|-------|-------|-------|------|--------------|
| Pos-Nr. | L1 mm | L2 mm | BD mm | B mm | Bedarf Stück |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

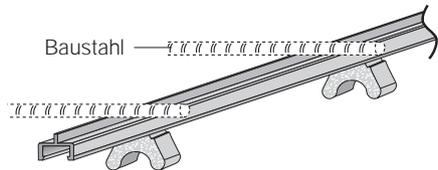


Die Sonderboards werden mit zwei Bindedrähten Ø 2 mm, Länge 350 mm schwarz geliefert. Optional können auch verzinkte Drähte in anderen Ø geliefert werden.

BEWEHRUNGSZUBEHÖR

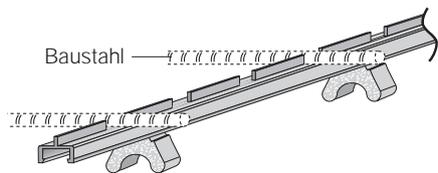
STANGEN-ABSTANDHALTER

Stapo // mit 4 Faserbetonfüßen // Standardlänge 1,20 m



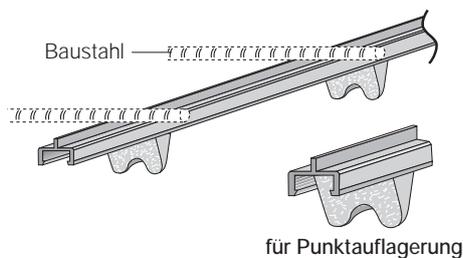
| Art-Nr. | Typ | BD mm | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|---------|--------------|-------|---------|--------------|
| 21190 | Stapo 20/120 | 20 | 1.200,0 | 12,40 |
| 21191 | Stapo 25/120 | 25 | 1.200,0 | 13,60 |
| 21192 | Stapo 30/120 | 30 | 1.200,0 | 16,80 |
| 21193 | Stapo 35/120 | 35 | 1.000,8 | 20,00 |
| 21194 | Stapo 40/120 | 40 | 1.000,8 | 27,20 |
| 21195 | Stapo 45/120 | 45 | 800,4 | 34,00 |
| 21196 | Stapo 50/120 | 50 | 800,4 | 44,40 |

Stapo Z // mit Zahnleiste und 4 Faserbetonfüßen // Standardlänge 1,20 m



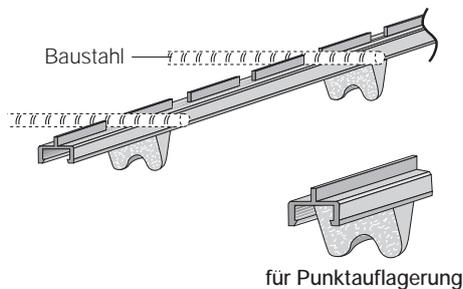
| Art-Nr. | Typ | BD mm | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|---------|----------------|-------|---------|--------------|
| 211901 | Stapo 20/120 Z | 20 | 1.200,0 | 12,40 |
| 211911 | Stapo 25/120 Z | 25 | 1.200,0 | 13,60 |
| 211921 | Stapo 30/120 Z | 30 | 1.200,0 | 16,80 |
| 211931 | Stapo 35/120 Z | 35 | 1.000,8 | 20,00 |
| 211941 | Stapo 40/120 Z | 40 | 1.000,8 | 27,20 |
| 211951 | Stapo 45/120 Z | 45 | 800,4 | 34,00 |
| 211961 | Stapo 50/120 Z | 50 | 800,4 | 44,40 |

Stapo P // mit Punktauflage auf 4 Faserbetonfüßen // Standardlänge 1,20 m



| Art-Nr. | Typ | BD mm | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|---------|----------------|-------|---------|--------------|
| 211902 | Stapo 20/120 P | 20 | 1.200,0 | 12,40 |
| 211912 | Stapo 25/120 P | 25 | 1.200,0 | 13,60 |
| 211922 | Stapo 30/120 P | 30 | 1.200,0 | 16,80 |
| 211932 | Stapo 35/120 P | 35 | 1.000,8 | 20,00 |
| 211942 | Stapo 40/120 P | 40 | 1.000,8 | 27,20 |
| 211952 | Stapo 45/120 P | 45 | 800,4 | 34,00 |
| 211962 | Stapo 50/120 P | 50 | 800,4 | 44,40 |

Stapo PZ // mit Zahnleiste und Punktauflage auf 4 Faserbetonfüßen // Standardlänge 1,20 m

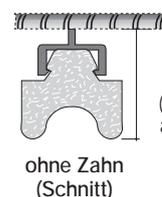
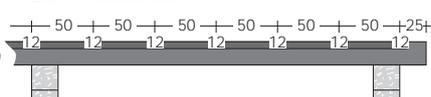


| Art-Nr. | Typ | BD mm | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|---------|-----------------|-------|---------|--------------|
| 211903 | Stapo 20/120 PZ | 20 | 1.200,0 | 12,40 |
| 211913 | Stapo 25/120 PZ | 25 | 1.200,0 | 13,60 |
| 211923 | Stapo 30/120 PZ | 30 | 1.200,0 | 16,80 |
| 211933 | Stapo 35/120 PZ | 35 | 1.000,8 | 20,00 |
| 211943 | Stapo 40/120 PZ | 40 | 1.000,8 | 27,20 |
| 211953 | Stapo 45/120 PZ | 45 | 800,4 | 34,00 |
| 211963 | Stapo 50/120 PZ | 50 | 800,4 | 44,40 |

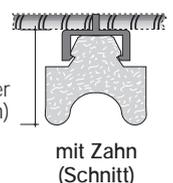
Abstandhalter-Abstände



Zahn-Abstände



Beton-
deckung
(5 mm höher
als mit Zahn)

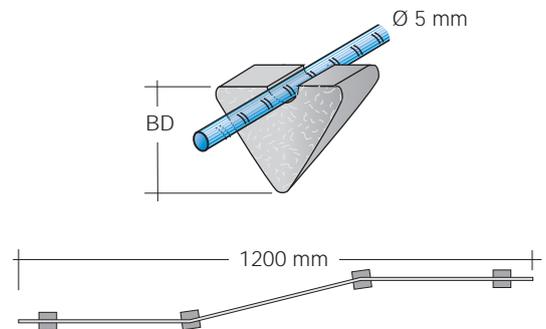


BEWEHRUNGSZUBEHÖR

FLÄCHEN-ABSTANDHALTER

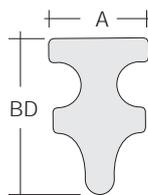
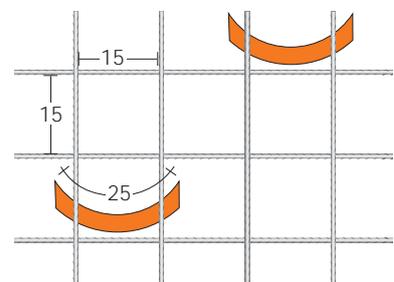
FSA // Stangenabstandhalter // Standardlänge 1,20 m // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|---------|---------------------|----------|------------|-----------------|
| 21107 | FSA 20/120 Pyramide | 20 | 1.200 | 0,38 |
| 21108 | FSA 25/120 Pyramide | 25 | 1.200 | 0,45 |
| 21109 | FSA 30/120 Pyramide | 30 | 1.200 | 0,50 |
| 21110 | FSA 35/120 Pyramide | 35 | 1.002 | 0,60 |
| 21111 | FSA 40/120 Pyramide | 40 | 1.002 | 0,68 |
| 21112 | FSA 45/120 Pyramide | 45 | 804 | 0,76 |
| 21113 | FSA 50/120 Pyramide | 50 | 804 | 0,85 |



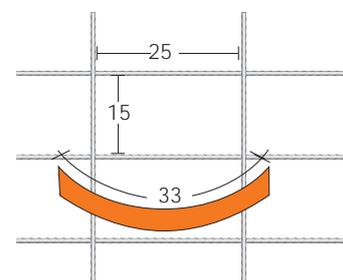
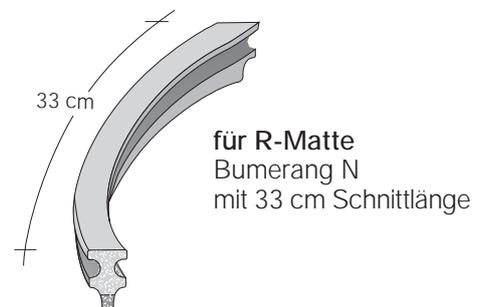
Bumerang // Länge 25 cm // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | A mm | L mm | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|----------------|----------|---------|---------|---------------|---------------------|
| 222692 | Bumerang 25/25 | 25 | 17 | 250 | 5.400 | 13,70 |
| 222701 | Bumerang 30/25 | 30 | 19 | 250 | 4.750 | 15,00 |
| 222711 | Bumerang 35/25 | 35 | 19 | 250 | 3.600 | 24,00 |
| 222721 | Bumerang 40/25 | 40 | 25 | 250 | 2.750 | 25,00 |
| 222731 | Bumerang 45/25 | 45 | 25 | 250 | 2.500 | 27,30 |
| 222741 | Bumerang 50/25 | 50 | 25 | 250 | 1.800 | 30,00 |
| 222751 | Bumerang 55/25 | 55 | 25 | 250 | 1.600 | 43,00 |
| 222761 | Bumerang 60/25 | 60 | 25 | 250 | 1.350 | 55,00 |



Bumerang // Länge 33 cm // Faserbeton

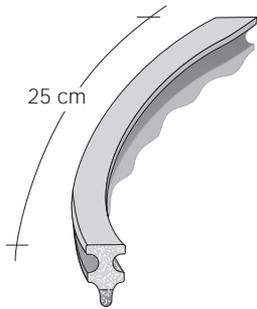
| Art-Nr. | Typ | BD mm | A mm | L mm | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|----------------|----------|---------|---------|---------------|---------------------|
| 222832 | Bumerang 20/33 | 20 | 17 | 330 | 4.000 | 17,20 |
| 222833 | Bumerang 25/33 | 25 | 17 | 330 | 3.800 | 18,10 |
| 222841 | Bumerang 30/33 | 30 | 19 | 330 | 3.500 | 19,80 |
| 222851 | Bumerang 35/33 | 35 | 19 | 330 | 3.200 | 31,70 |
| 222861 | Bumerang 40/33 | 40 | 25 | 330 | 1.750 | 33,00 |
| 222871 | Bumerang 45/33 | 45 | 25 | 330 | 1.500 | 36,00 |
| 222881 | Bumerang 50/33 | 50 | 25 | 330 | 1.500 | 39,60 |
| 222891 | Bumerang 55/33 | 55 | 25 | 330 | 1.250 | 56,80 |
| 222901 | Bumerang 60/33 | 60 | 25 | 330 | 1.100 | 66,00 |



BEWEHRUNGSZUBEHÖR

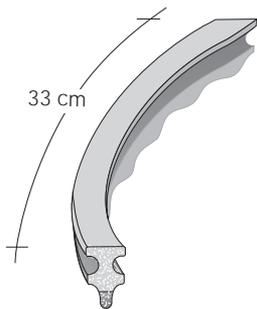
FLÄCHEN-ABSTANDHALTER

Bumerang // mit Noppen // Länge 25 cm // Faserbeton



| Art-Nr. | Typ | BD mm | A mm | L mm | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|------------------|----------|---------|---------|---------------|---------------------|
| 22269 | Bumerang 25/25 N | 25 | 17 | 250 | 5.400 | 13,70 |
| 22270 | Bumerang 30/25 N | 30 | 19 | 250 | 4.750 | 15,00 |
| 22271 | Bumerang 35/25 N | 35 | 19 | 250 | 3.600 | 24,00 |
| 22272 | Bumerang 40/25 N | 40 | 25 | 250 | 2.750 | 25,00 |
| 22273 | Bumerang 45/25 N | 45 | 25 | 250 | 2.500 | 27,30 |
| 22274 | Bumerang 50/25 N | 50 | 25 | 250 | 1.800 | 30,00 |
| 22275 | Bumerang 55/25 N | 55 | 25 | 250 | 1.600 | 43,00 |
| 22276 | Bumerang 60/25 N | 60 | 25 | 250 | 1.350 | 55,00 |

Bumerang // mit Noppen // Länge 33 cm // Faserbeton

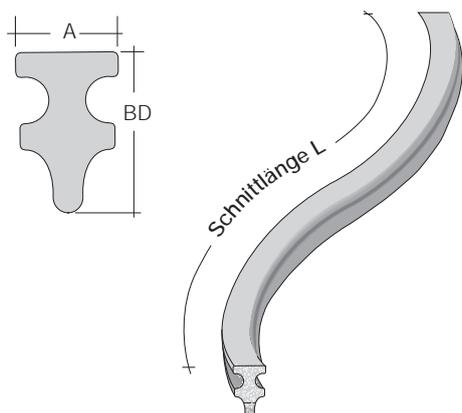


| Art-Nr. | Typ | BD mm | A mm | L mm | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|------------------|----------|---------|---------|---------------|---------------------|
| 222831 | Bumerang 20/33 N | 20 | 17 | 330 | 4.000 | 17,20 |
| 22283 | Bumerang 25/33 N | 25 | 17 | 330 | 3.800 | 18,10 |
| 22284 | Bumerang 30/33 N | 30 | 19 | 330 | 3.500 | 19,80 |
| 22285 | Bumerang 35/33 N | 35 | 19 | 330 | 3.200 | 31,70 |
| 22286 | Bumerang 40/33 N | 40 | 25 | 330 | 1.750 | 33,00 |
| 22287 | Bumerang 45/33 N | 45 | 25 | 330 | 1.500 | 36,00 |
| 22288 | Bumerang 50/33 N | 50 | 25 | 330 | 1.500 | 39,60 |
| 22289 | Bumerang 55/33 N | 55 | 25 | 330 | 1.250 | 56,80 |
| 22290 | Bumerang 60/33 N | 60 | 25 | 330 | 1.100 | 66,00 |

2.3

Bei mittlerer Bewehrungsstärke und entsprechend normaler Belastung der Abstandhalter liegt der Bedarf bei ca. 1,5 Stück/m².

Aal // Länge 50 cm // Faserbeton



| Art-Nr. | Typ | BD mm | A mm | L mm | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-----------|----------|---------|---------|---------------|---------------------|
| 223741 | Aal 20/50 | 20 | 17 | 500 | 3.300 | 28,00 |
| 223742 | Aal 25/50 | 25 | 17 | 500 | 3.000 | 29,70 |
| 223743 | Aal 30/50 | 30 | 19 | 500 | 2.750 | 30,60 |
| 223744 | Aal 35/50 | 35 | 19 | 500 | 2.650 | 32,50 |
| 223745 | Aal 40/50 | 40 | 25 | 500 | 1.460 | 49,00 |
| 223746 | Aal 45/50 | 45 | 25 | 500 | 1.450 | 54,60 |
| 223747 | Aal 50/50 | 50 | 25 | 500 | 1.250 | 60,40 |
| 223748 | Aal 55/50 | 55 | 25 | 500 | 1.100 | 76,80 |
| 223749 | Aal 60/50 | 60 | 25 | 500 | 850 | 94,40 |

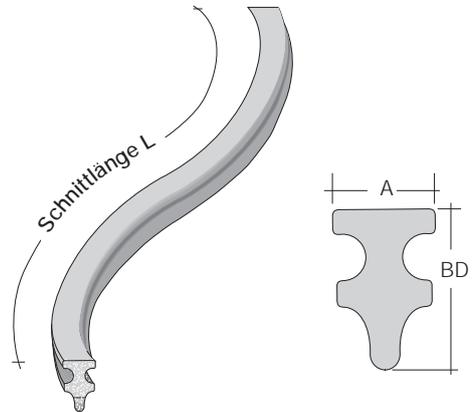
BEWEHRUNGSZUBEHÖR

FLÄCHEN-ABSTANDHALTER

Aal // Länge 80 cm // Faserbeton

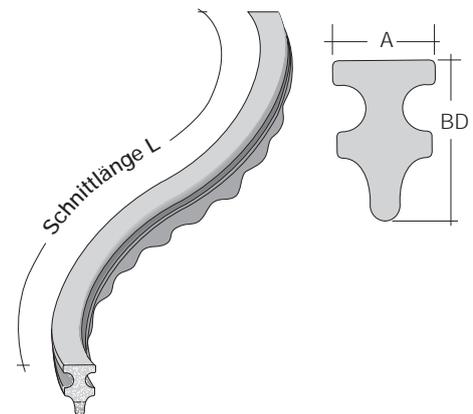
| Art-Nr. | Typ | BD mm | A mm | L mm | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-----------|----------|---------|---------|---------------|---------------------|
| 223510 | Aal 20/80 | 20 | 20 | 800 | 2.100 | 54,00 |
| 223520 | Aal 25/80 | 25 | 20 | 800 | 2.000 | 58,60 |
| 223531 | Aal 30/80 | 30 | 22 | 800 | 1.750 | 60,00 |
| 223541 | Aal 35/80 | 35 | 22 | 800 | 1.380 | 76,10 |
| 223551 | Aal 40/80 | 40 | 25 | 800 | 1.000 | 83,00 |
| 223561 | Aal 45/80 | 45 | 25 | 800 | 1.000 | 95,00 |
| 22395 | Aal 50/80 | 50 | 25 | 800 | 800 | 110,00 |
| 223581 | Aal 55/80 | 55 | 25 | 800 | 700 | 123,00 |
| 223591 | Aal 60/80 | 60 | 25 | 800 | 600 | 151,00 |

Auf Anfrage auch in Länge 100 cm erhältlich.



Aal // mit Noppen // Länge 50 cm // Faserbeton

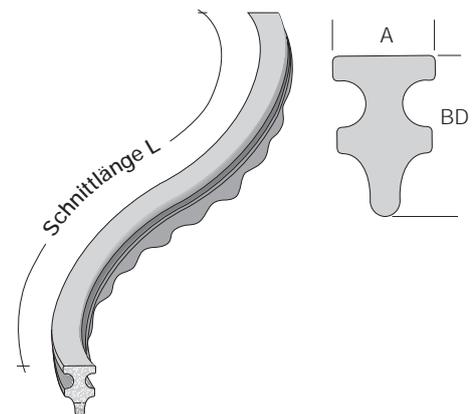
| Art-Nr. | Typ | BD mm | A mm | L mm | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-------------|----------|---------|---------|---------------|---------------------|
| 22363 | Aal 20/50 N | 20 | 17 | 500 | 3.300 | 33,80 |
| 22366 | Aal 25/50 N | 25 | 17 | 500 | 3.000 | 36,60 |
| 22367 | Aal 30/50 N | 30 | 19 | 500 | 2.750 | 37,50 |
| 22368 | Aal 35/50 N | 35 | 19 | 500 | 2.650 | 47,60 |
| 22369 | Aal 40/50 N | 40 | 25 | 500 | 1.460 | 51,90 |
| 22370 | Aal 45/50 N | 45 | 25 | 500 | 1.450 | 59,40 |
| 22371 | Aal 50/50 N | 50 | 25 | 500 | 1.250 | 68,80 |
| 22372 | Aal 55/50 N | 55 | 25 | 500 | 1.100 | 76,80 |
| 22373 | Aal 60/50 N | 60 | 25 | 500 | 850 | 94,40 |



Aal // mit Noppen // Länge 80 cm // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | A mm | L mm | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-------------|----------|---------|---------|---------------|---------------------|
| 22351 | Aal 20/80 N | 20 | 20 | 800 | 2.100 | 54,00 |
| 22352 | Aal 25/80 N | 25 | 20 | 800 | 2.000 | 58,60 |
| 22353 | Aal 30/80 N | 30 | 22 | 800 | 1.750 | 60,00 |
| 22354 | Aal 35/80 N | 35 | 22 | 800 | 1.380 | 76,10 |
| 22355 | Aal 40/80 N | 40 | 25 | 800 | 1.000 | 83,00 |
| 22356 | Aal 45/80 N | 45 | 25 | 800 | 1.000 | 95,00 |
| 22357 | Aal 50/80 N | 50 | 25 | 800 | 800 | 110,00 |
| 22358 | Aal 55/80 N | 55 | 25 | 800 | 700 | 123,00 |
| 22359 | Aal 60/80 N | 60 | 25 | 800 | 600 | 151,00 |

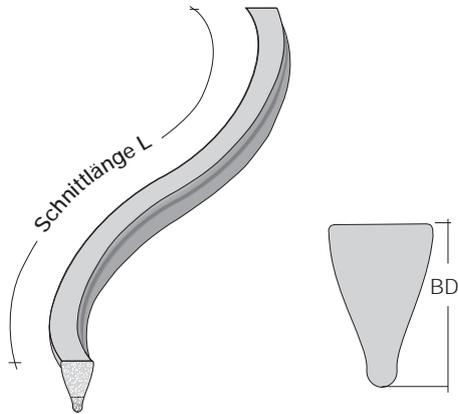
Auf Anfrage auch in Länge 100 cm erhältlich.



BEWEHRUNGSZUBEHÖR

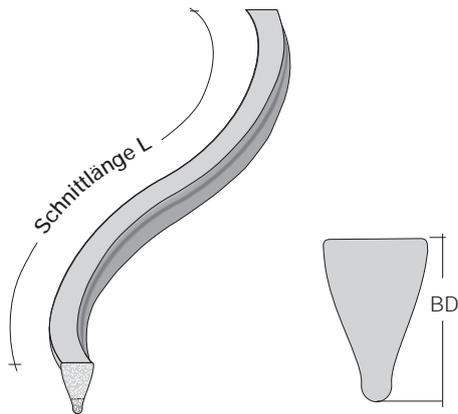
FLÄCHEN-ABSTANDHALTER

Aal stabil // Länge 50 cm // Faserbeton



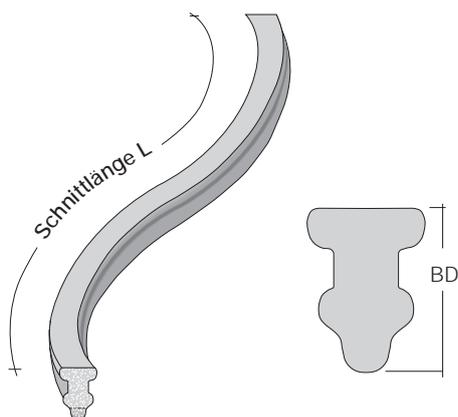
| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|------------------|----------|---------|---------------|---------------------|
| 223632 | Aal 20/50 stabil | 20 | 500 | 2.400 | 38,00 |
| 223662 | Aal 25/50 stabil | 25 | 500 | 2.250 | 44,00 |
| 223672 | Aal 30/50 stabil | 30 | 500 | 2.100 | 50,00 |
| 223682 | Aal 35/50 stabil | 35 | 500 | 2.000 | 63,00 |
| 223692 | Aal 40/50 stabil | 40 | 500 | 1.750 | 72,00 |
| 223702 | Aal 45/50 stabil | 45 | 500 | 1.300 | 94,00 |
| 223712 | Aal 50/50 stabil | 50 | 500 | 1.000 | 103,00 |
| 223722 | Aal 55/50 stabil | 55 | 500 | 900 | 109,50 |
| 223732 | Aal 60/50 stabil | 60 | 500 | 800 | 112,50 |

Aal stabil // Länge 80 cm // Faserbeton



| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|------------------|----------|---------|---------------|---------------------|
| 223512 | Aal 20/80 stabil | 20 | 800 | 1.700 | 60,00 |
| 223522 | Aal 25/80 stabil | 25 | 800 | 1.440 | 70,00 |
| 223533 | Aal 30/80 stabil | 30 | 800 | 1.225 | 79,00 |
| 223543 | Aal 35/80 stabil | 35 | 800 | 920 | 101,00 |
| 223553 | Aal 40/80 stabil | 40 | 800 | 750 | 115,00 |
| 223563 | Aal 45/80 stabil | 45 | 800 | 680 | 150,00 |
| 223573 | Aal 50/80 stabil | 50 | 800 | 600 | 165,00 |
| 223583 | Aal 55/80 stabil | 55 | 800 | 550 | 175,00 |
| 223593 | Aal 60/80 stabil | 60 | 800 | 500 | 180,00 |

Aal extra stabil // Länge 80 cm // Faserbeton



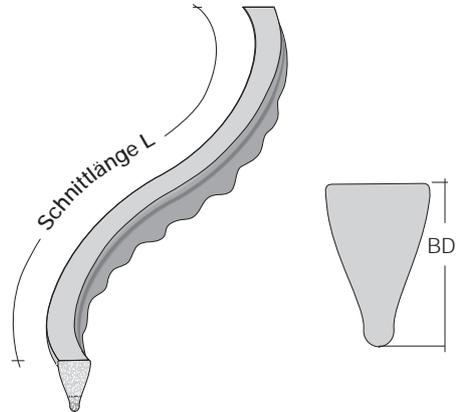
| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|---------------|----------|---------|---------------|---------------------|
| 223555 | Aal 40/80 ES | 40 | 800 | 600 | 175,00 |
| 223575 | Aal 50/80 ES | 50 | 800 | 520 | 200,00 |
| 223595 | Aal 60/80 ES | 60 | 800 | 460 | 220,00 |
| 223655 | Aal 70/80 ES | 70 | 800 | 400 | 240,00 |
| 223685 | Aal 75/80 ES | 75 | 800 | 380 | 250,00 |
| 223625 | Aal 80/80 ES | 80 | 800 | 350 | 260,00 |
| 223665 | Aal 90/80 ES | 90 | 800 | 320 | 270,00 |
| 223675 | Aal 100/80 ES | 100 | 800 | 290 | 280,00 |

BEWEHRUNGSZUBEHÖR

FLÄCHEN-ABSTANDHALTER

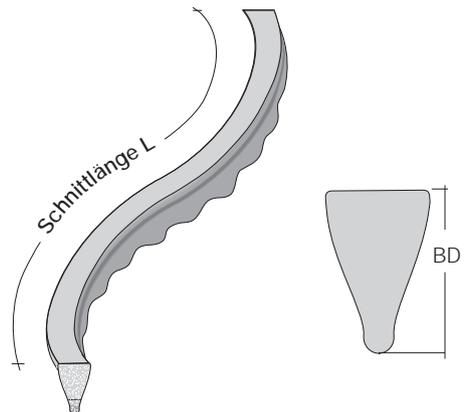
Aal stabil // mit Noppen // Länge 50 cm // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------------|----------|---------|---------------|---------------------|
| 223631 | Aal 20/50 stabil N | 20 | 500 | 2.400 | 38,00 |
| 223661 | Aal 25/50 stabil N | 25 | 500 | 2.250 | 44,00 |
| 223671 | Aal 30/50 stabil N | 30 | 500 | 2.100 | 50,00 |
| 223681 | Aal 35/50 stabil N | 35 | 500 | 2.000 | 63,00 |
| 223691 | Aal 40/50 stabil N | 40 | 500 | 1.750 | 72,00 |
| 223701 | Aal 45/50 stabil N | 45 | 500 | 1.300 | 94,00 |
| 223711 | Aal 50/50 stabil N | 50 | 500 | 1.000 | 103,00 |
| 223721 | Aal 55/50 stabil N | 55 | 500 | 900 | 109,50 |
| 223731 | Aal 60/50 stabil N | 60 | 500 | 800 | 112,50 |



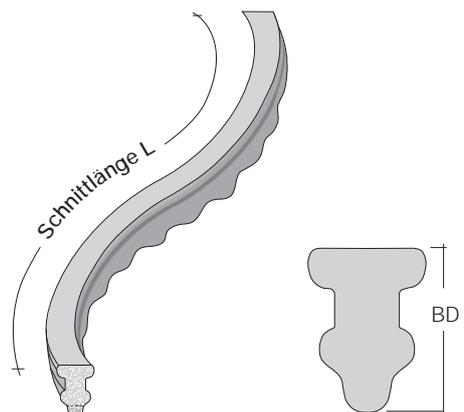
Aal stabil // mit Noppen // Länge 80 cm // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|--------------------|----------|---------|---------------|---------------------|
| 223511 | Aal 20/80 stabil N | 20 | 800 | 1.700 | 60,00 |
| 223521 | Aal 25/80 stabil N | 25 | 800 | 1.440 | 70,00 |
| 223532 | Aal 30/80 stabil N | 30 | 800 | 1.225 | 79,00 |
| 223542 | Aal 35/80 stabil N | 35 | 800 | 920 | 101,00 |
| 223552 | Aal 40/80 stabil N | 40 | 800 | 750 | 115,00 |
| 223562 | Aal 45/80 stabil N | 45 | 800 | 680 | 150,00 |
| 223572 | Aal 50/80 stabil N | 50 | 800 | 600 | 165,00 |
| 223582 | Aal 55/80 stabil N | 55 | 800 | 550 | 175,00 |
| 223592 | Aal 60/80 stabil N | 60 | 800 | 500 | 180,00 |



Aal extra stabil // mit Noppen // Länge 80 cm // Faserbeton

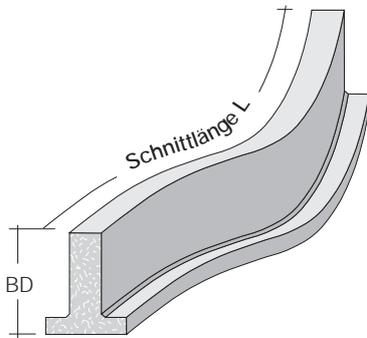
| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-----------------|----------|---------|---------------|---------------------|
| 223554 | Aal 40/80 ES N | 40 | 800 | 600 | 175,00 |
| 223574 | Aal 50/80 ES N | 50 | 800 | 520 | 200,00 |
| 223594 | Aal 60/80 ES N | 60 | 800 | 460 | 220,00 |
| 223654 | Aal 70/80 ES N | 70 | 800 | 400 | 240,00 |
| 223684 | Aal 75/80 ES N | 75 | 800 | 380 | 250,00 |
| 223624 | Aal 80/80 ES N | 80 | 800 | 350 | 260,00 |
| 223664 | Aal 90/80 ES N | 90 | 800 | 320 | 270,00 |
| 223674 | Aal 100/80 ES N | 100 | 800 | 290 | 280,00 |



BEWEHRUNGSZUBEHÖR

FLÄCHEN-ABSTANDHALTER

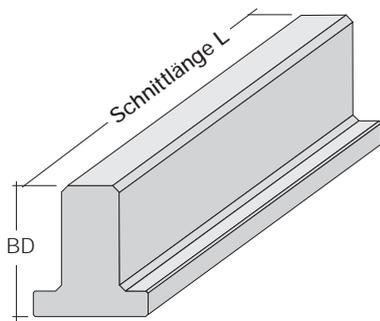
T-Aal // Länge 80 cm // Faserbeton



| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | Stck/ Pal. | Gewicht kg/%Stck |
|---------|-------------|----------|---------|---------------|---------------------|
| 12922 | T-Aal 30/80 | 30 | 800 | 1.750 | 50,90 |
| 12923 | T-Aal 35/80 | 35 | 800 | 1.380 | 62,00 |
| 12924 | T-Aal 40/80 | 40 | 800 | 1.000 | 84,10 |
| 12925 | T-Aal 45/80 | 45 | 800 | 1.000 | 93,90 |
| 12926 | T-Aal 50/80 | 50 | 800 | 800 | 113,00 |
| 12927 | T-Aal 55/80 | 55 | 800 | 700 | 134,90 |
| 12928 | T-Aal 60/80 | 60 | 800 | 600 | 165,00 |

Auf Anfrage auch in Länge 100 cm erhältlich.

T-Profil // Länge 120 cm // Faserbeton



| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|---------|-----------------|----------|---------|------------|-----------------|
| 12896 | T-Profil 30/120 | 30 | 1200 | 1.333,2 | 0,77 |
| 12897 | T-Profil 35/120 | 35 | 1200 | 926,4 | 0,84 |
| 12898 | T-Profil 40/120 | 40 | 1200 | 680,4 | 1,26 |
| 12899 | T-Profil 45/120 | 45 | 1200 | 546,0 | 1,42 |
| 12900 | T-Profil 50/120 | 50 | 1200 | 408,0 | 1,70 |
| 12901 | T-Profil 55/120 | 55 | 1200 | 336,0 | 2,00 |
| 12902 | T-Profil 60/120 | 60 | 1200 | 273,6 | 2,50 |

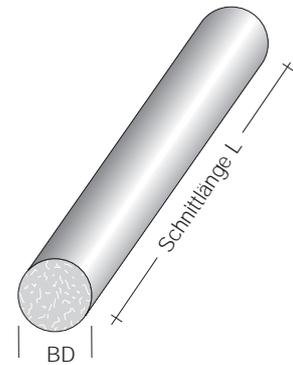
2.3

BEWEHRUNGSZUBEHÖR

FLÄCHEN-ABSTANDHALTER

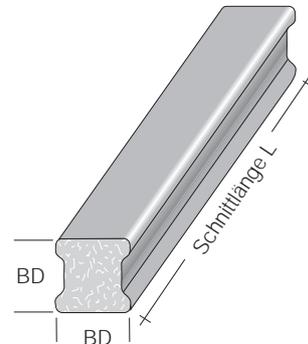
Rund // Rundprofil // Länge 120 cm // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|---------|----------------------|----------|---------|------------|-----------------|
| 22619 | Rund 20, L = 120 cm | 20 | 1200 | 1.299,60 | 0,80 |
| 22620 | Rund 25, L = 120 cm | 25 | 1200 | 1.000,80 | 1,10 |
| 22622 | Rund 30, L = 120 cm | 30 | 1200 | 702,00 | 1,60 |
| 22624 | Rund 35, L = 120 cm | 35 | 1200 | 702,00 | 2,10 |
| 22625 | Rund 40, L = 120 cm | 40 | 1200 | 432,00 | 2,60 |
| 22626 | Rund 50, L = 120 cm | 50 | 1200 | 270,00 | 3,90 |
| 22627 | Rund 60, L = 120 cm | 60 | 1200 | 200,40 | 5,70 |
| 22628 | Rund 70, L = 120 cm | 70 | 1200 | 180,00 | 7,90 |
| 22629 | Rund 80, L = 120 cm | 80 | 1200 | 99,60 | 10,10 |
| 22630 | Rund 90, L = 120 cm | 90 | 1200 | 80,40 | 13,00 |
| 22631 | Rund 100, L = 120 cm | 100 | 1200 | 60,00 | 15,70 |



Vierkant // Vierkantprofil // Länge 120 cm // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|---------|--------------------------|----------|---------|------------|-----------------|
| 22379 | Vierkant 20, L = 120 cm | 20 | 1200 | 2.499,60 | 0,80 |
| 22380 | Vierkant 25, L = 120 cm | 25 | 1200 | 1.599,60 | 1,25 |
| 22381 | Vierkant 30, L = 120 cm | 30 | 1200 | 1.111,20 | 1,80 |
| 22382 | Vierkant 35, L = 120 cm | 35 | 1200 | 816,00 | 2,50 |
| 22383 | Vierkant 40, L = 120 cm | 40 | 1200 | 655,20 | 3,10 |
| 22384 | Vierkant 45, L = 120 cm | 45 | 1200 | 488,40 | 4,10 |
| 22385 | Vierkant 50, L = 120 cm | 50 | 1200 | 399,60 | 5,00 |
| 223871 | Vierkant 55, L = 120 cm | 55 | 1200 | 327,60 | 6,10 |
| 22386 | Vierkant 60, L = 120 cm | 60 | 1200 | 277,20 | 7,60 |
| 22387 | Vierkant 70, L = 120 cm | 70 | 1200 | 204,00 | 9,80 |
| 22388 | Vierkant 80, L = 120 cm | 80 | 1200 | 156,00 | 12,80 |
| 22389 | Vierkant 90, L = 120 cm | 90 | 1200 | 123,60 | 16,30 |
| 22390 | Vierkant 100, L = 120 cm | 100 | 1200 | 100,80 | 20,00 |



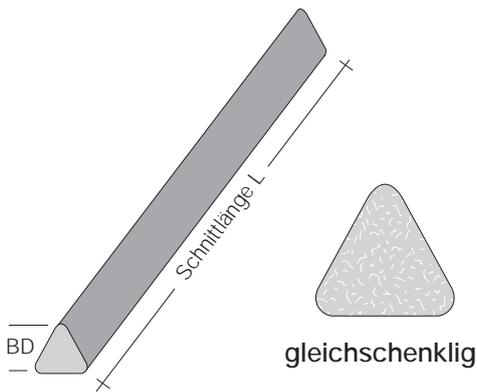
für besonders
schwere Bewehrung

2.3

BEWEHRUNGSZUBEHÖR

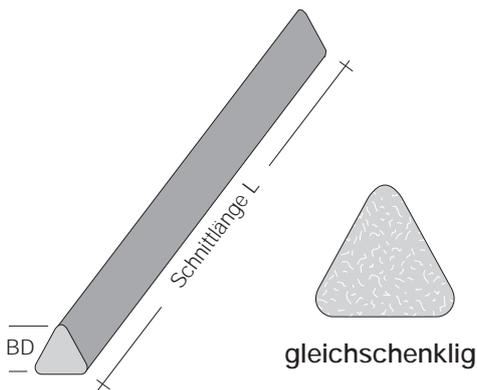
FLÄCHEN-ABSTANDHALTER

Dreika V // Dreikantprofil gleichschenkelig // Vollprofil // Länge 100 cm // Faserbeton



| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|---------|--------------------------|----------|---------|------------|-----------------|
| 22301 | Dreika 25 V, L = 100 cm | 25 | 1000 | 2.000 | 1,00 |
| 22302 | Dreika 30 V, L = 100 cm | 30 | 1000 | 1.500 | 1,30 |
| 22303 | Dreika 35 V, L = 100 cm | 35 | 1000 | 1.150 | 1,80 |
| 22304 | Dreika 40 V, L = 100 cm | 40 | 1000 | 850 | 2,40 |
| 22305 | Dreika 45 V, L = 100 cm | 45 | 1000 | 650 | 3,10 |
| 22306 | Dreika 50 V, L = 100 cm | 50 | 1000 | 500 | 4,00 |
| 22307 | Dreika 55 V, L = 100 cm | 55 | 1000 | 400 | 4,90 |
| 22308 | Dreika 60 V, L = 100 cm | 60 | 1000 | 350 | 5,70 |
| 22313 | Dreika 70 V, L = 100 cm | 70 | 1000 | 260 | 7,70 |
| 22314 | Dreika 80 V, L = 100 cm | 80 | 1000 | 194 | 9,50 |
| 223141 | Dreika 90 V, L = 100 cm | 90 | 1000 | 145 | 12,40 |
| 223142 | Dreika 100 V, L = 100 cm | 100 | 1000 | 119 | 14,90 |

Dreika V // Dreikantprofil gleichschenkelig // Vollprofil // Länge 120 cm // Faserbeton



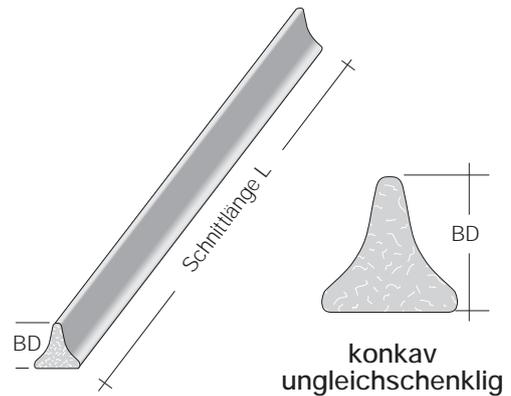
| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|---------|--------------------------|----------|---------|------------|-----------------|
| 222991 | Dreika 15 V, L = 120 cm | 15 | 1200 | 2.160 | 0,75 |
| 223001 | Dreika 20 V, L = 120 cm | 20 | 1200 | 2.076 | 0,85 |
| 223011 | Dreika 25 V, L = 120 cm | 25 | 1200 | 1.992 | 1,00 |
| 223021 | Dreika 30 V, L = 120 cm | 30 | 1200 | 1.500 | 1,30 |
| 223031 | Dreika 35 V, L = 120 cm | 35 | 1200 | 1.152 | 1,80 |
| 223041 | Dreika 40 V, L = 120 cm | 40 | 1200 | 840 | 2,40 |
| 223051 | Dreika 45 V, L = 120 cm | 45 | 1200 | 660 | 3,10 |
| 223061 | Dreika 50 V, L = 120 cm | 50 | 1200 | 504 | 4,00 |
| 223071 | Dreika 55 V, L = 120 cm | 55 | 1200 | 396 | 4,90 |
| 223081 | Dreika 60 V, L = 120 cm | 60 | 1200 | 348 | 5,70 |
| 22309 | Dreika 70 V, L = 120 cm | 70 | 1200 | 258 | 7,70 |
| 22310 | Dreika 80 V, L = 120 cm | 80 | 1200 | 192 | 9,50 |
| 223143 | Dreika 90 V, L = 120 cm | 90 | 1200 | 144 | 12,40 |
| 223144 | Dreika 100 V, L = 120 cm | 100 | 1200 | 120 | 14,90 |

BEWEHRUNGSZUBEHÖR

FLÄCHEN-ABSTANDHALTER

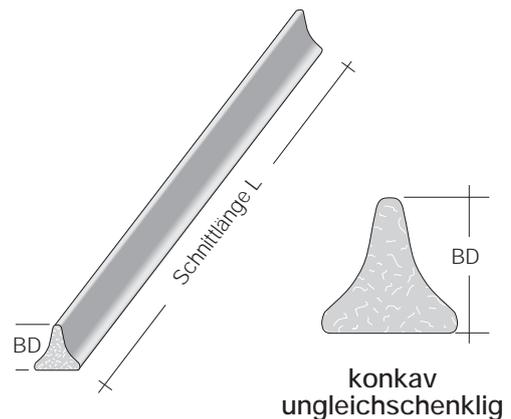
Dreika K // Dreikantprofil konkav // Länge 100 cm // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|---------|--------------------------|----------|---------|------------|-----------------|
| 223242 | Dreika 25 K, L = 100 cm | 25 | 1000 | 2.083,00 | 0,85 |
| 22324 | Dreika 30 K, L = 100 cm | 30 | 1000 | 1.333,00 | 1,00 |
| 22325 | Dreika 35 K, L = 100 cm | 35 | 1000 | 926,00 | 1,30 |
| 22326 | Dreika 40 K, L = 100 cm | 40 | 1000 | 680,00 | 1,60 |
| 22327 | Dreika 45 K, L = 100 cm | 45 | 1000 | 546,00 | 1,80 |
| 22328 | Dreika 50 K, L = 100 cm | 50 | 1000 | 407,00 | 2,30 |
| 22329 | Dreika 55 K, L = 100 cm | 55 | 1000 | 333,00 | 2,90 |
| 22330 | Dreika 60 K, L = 100 cm | 60 | 1000 | 273,00 | 3,60 |
| 22331 | Dreika 70 K, L = 100 cm | 70 | 1000 | 231,00 | 3,90 |
| 22332 | Dreika 80 K, L = 100 cm | 80 | 1000 | 194,00 | 5,10 |
| 22333 | Dreika 90 K, L = 100 cm | 90 | 1000 | 145,00 | 7,20 |
| 22334 | Dreika 100 K, L = 100 cm | 100 | 1000 | 119,00 | 7,80 |



Dreika K // Dreikantprofil konkav // Länge 120 cm // Faserbeton

| Art-Nr. | Typ | BD mm | L mm | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|---------|--------------------------|----------|---------|------------|-----------------|
| 223243 | Dreika 25 K, L = 120 cm | 25 | 1200 | 2.082,00 | 0,85 |
| 223241 | Dreika 30 K, L = 120 cm | 30 | 1200 | 1.332,00 | 1,00 |
| 223251 | Dreika 35 K, L = 120 cm | 35 | 1200 | 924,00 | 1,30 |
| 223261 | Dreika 40 K, L = 120 cm | 40 | 1200 | 684,00 | 1,60 |
| 223271 | Dreika 45 K, L = 120 cm | 45 | 1200 | 546,00 | 1,80 |
| 223281 | Dreika 50 K, L = 120 cm | 50 | 1200 | 408,00 | 2,30 |
| 223291 | Dreika 55 K, L = 120 cm | 55 | 1200 | 336,00 | 2,90 |
| 223301 | Dreika 60 K, L = 120 cm | 60 | 1200 | 276,00 | 3,60 |
| 223311 | Dreika 70 K, L = 120 cm | 70 | 1200 | 228,00 | 3,90 |
| 223321 | Dreika 80 K, L = 120 cm | 80 | 1200 | 194,40 | 5,10 |
| 223331 | Dreika 90 K, L = 120 cm | 90 | 1200 | 144,00 | 7,20 |
| 223341 | Dreika 100 K, L = 120 cm | 100 | 1200 | 120,00 | 7,30 |



2.3

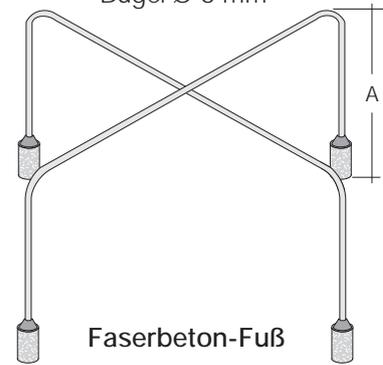
BEWEHRUNGSZUBEHÖR

DRAHTABSTANDHALTER

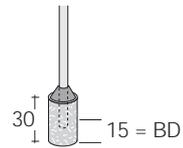
OBI mit Faserbeton-Füßen

| Art-Nr. | Typ | A mm | Decke mm | Stck/Pal. | Gewicht kg/Stck |
|---------|----------------------|------|----------|-----------|-----------------|
| 22430 | OBI 150 mit FB-Füßen | 150 | 200 | 600 | 0,23 |
| 224308 | OBI 160 mit FB-Füßen | 160 | 210 | 600 | 0,24 |
| 224309 | OBI 170 mit FB-Füßen | 170 | 220 | 580 | 0,25 |
| 224303 | OBI 180 mit FB-Füßen | 180 | 230 | 580 | 0,25 |
| 224304 | OBI 190 mit FB-Füßen | 190 | 240 | 560 | 0,26 |
| 22431 | OBI 200 mit FB-Füßen | 200 | 250 | 540 | 0,27 |
| 224400 | OBI 210 mit FB-Füßen | 210 | 260 | 540 | 0,28 |
| 224401 | OBI 220 mit FB-Füßen | 220 | 270 | 520 | 0,29 |
| 224402 | OBI 230 mit FB-Füßen | 230 | 280 | 520 | 0,30 |
| 224403 | OBI 240 mit FB-Füßen | 240 | 290 | 495 | 0,31 |
| 22432 | OBI 250 mit FB-Füßen | 250 | 300 | 495 | 0,32 |
| 224404 | OBI 260 mit FB-Füßen | 260 | 310 | 495 | 0,32 |
| 224405 | OBI 270 mit FB-Füßen | 270 | 320 | 470 | 0,33 |
| 224406 | OBI 280 mit FB-Füßen | 280 | 330 | 470 | 0,34 |
| 224407 | OBI 290 mit FB-Füßen | 290 | 340 | 450 | 0,35 |
| 22433 | OBI 300 mit FB-Füßen | 300 | 350 | 450 | 0,36 |

Bügelänge 250 x 250 mm
Bügel Ø 6 mm



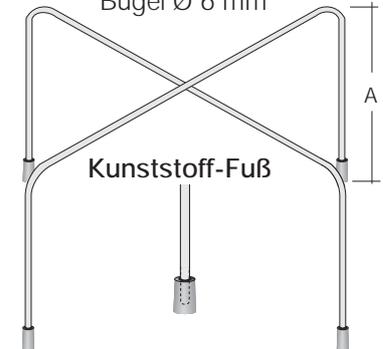
Faserbeton-Fuß



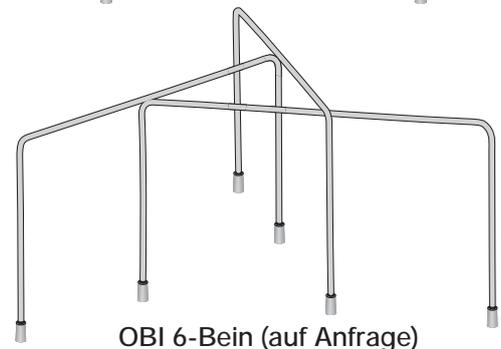
OBI mit Kunststoff-Füßen

| Art-Nr. | Typ | A mm | Decke mm | Stck/Pal. | Gewicht kg/Stck |
|---------|-----------------------|------|----------|-----------|-----------------|
| 224315 | OBI 150 mit Kst-Füßen | 150 | 200 | 600 | 0,22 |
| 224316 | OBI 160 mit Kst-Füßen | 160 | 210 | 600 | 0,23 |
| 224317 | OBI 170 mit Kst-Füßen | 170 | 220 | 580 | 0,24 |
| 224318 | OBI 180 mit Kst-Füßen | 180 | 230 | 580 | 0,24 |
| 224319 | OBI 190 mit Kst-Füßen | 190 | 240 | 560 | 0,25 |
| 224320 | OBI 200 mit Kst-Füßen | 200 | 250 | 540 | 0,26 |
| 224321 | OBI 210 mit Kst-Füßen | 210 | 260 | 540 | 0,27 |
| 224322 | OBI 220 mit Kst-Füßen | 220 | 270 | 520 | 0,28 |
| 224323 | OBI 230 mit Kst-Füßen | 230 | 280 | 520 | 0,29 |
| 224324 | OBI 240 mit Kst-Füßen | 240 | 290 | 495 | 0,30 |
| 224325 | OBI 250 mit Kst-Füßen | 250 | 300 | 495 | 0,31 |
| 224326 | OBI 260 mit Kst-Füßen | 260 | 310 | 495 | 0,31 |
| 224327 | OBI 270 mit Kst-Füßen | 270 | 320 | 470 | 0,32 |
| 224328 | OBI 280 mit Kst-Füßen | 280 | 330 | 470 | 0,33 |
| 224329 | OBI 290 mit Kst-Füßen | 290 | 340 | 450 | 0,34 |
| 224330 | OBI 300 mit Kst-Füßen | 300 | 350 | 450 | 0,35 |

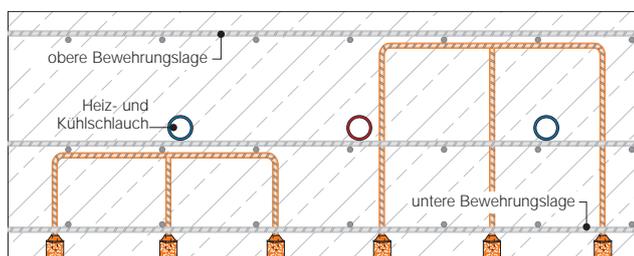
Bügelänge 250 x 250 mm
Bügel Ø 6 mm



Kunststoff-Fuß



OBI 6-Bein (auf Anfrage)

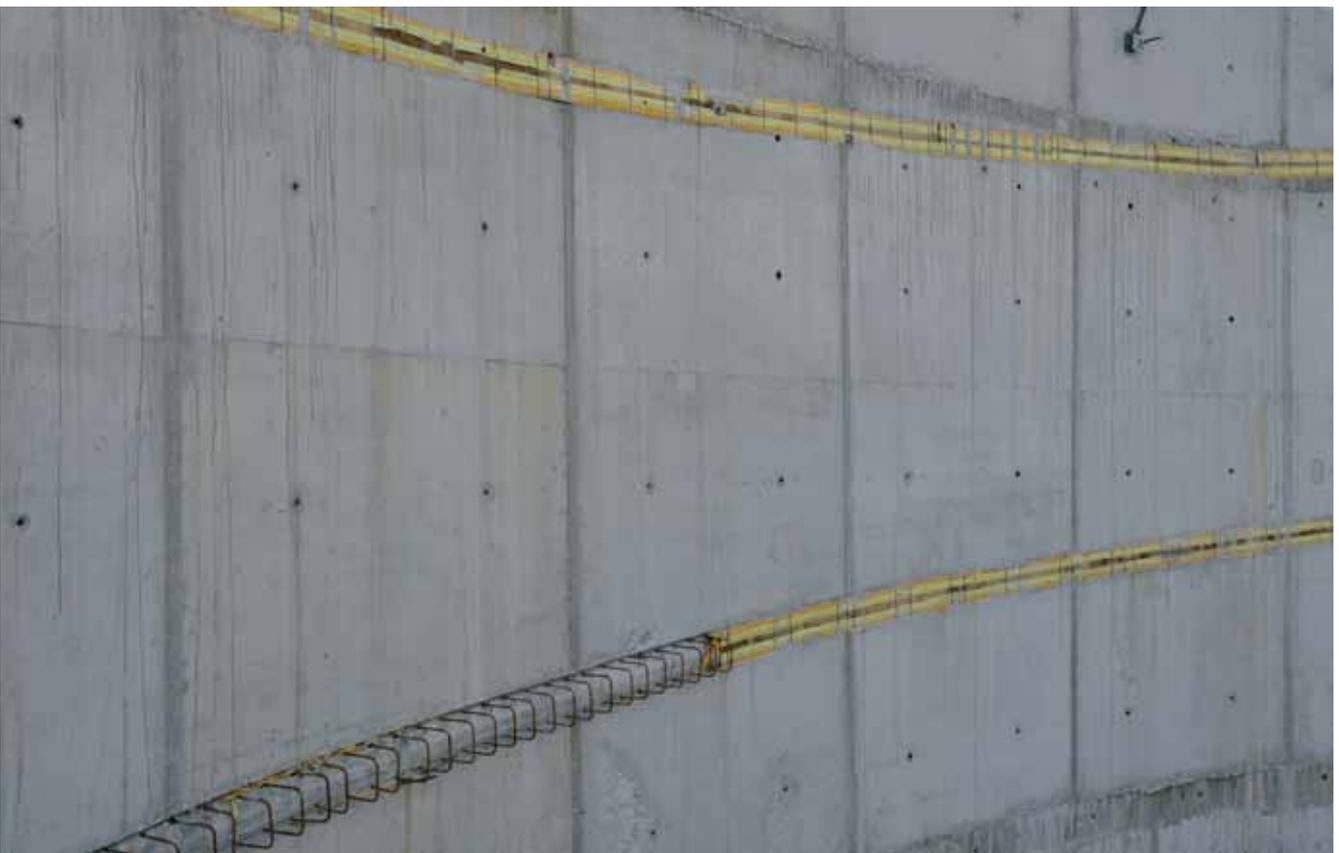


Einsatzbereiche
► **betonkernaktivierte Decken!**

Bedarf ca. 1,5 Stück/m²
je nach Bewehrungsstärke

BEWEHRUNGSZUBEHÖR

BEWEHRUNGS-RÜCKBIEGEANSCHLÜSSE



2.4

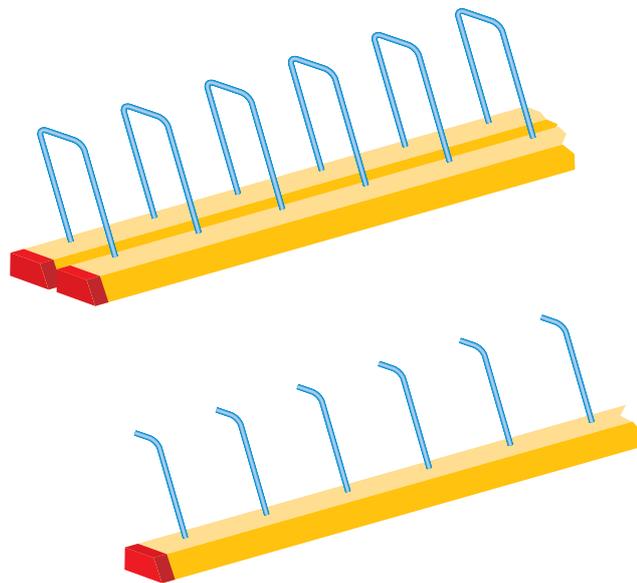
BRA Standard- und Sonderprogramm

Unsere Rückbiegeanschlüsse sind im Kunststoffkasten verbaut erhältlich.

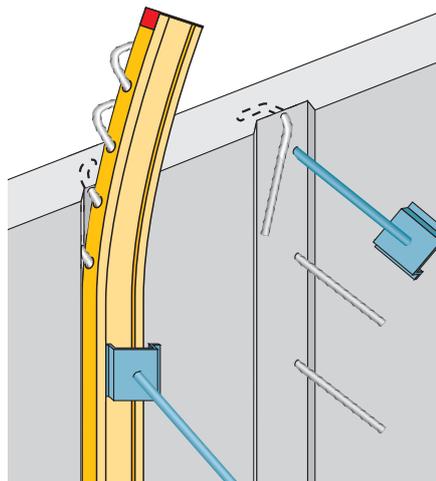
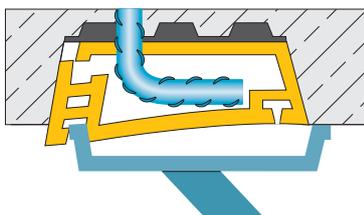
Der Kunststoffkasten ist eine technisch hochwertige Variante. Er lässt sich nach der Betonage problemlos und vollständig entfernen und bietet somit einen optimalen Verbund durch den Anschluss von Beton auf Beton.

Weitere Vorteile des Kunststoffkastens sind:

- Bei Radien größer 10 Meter ist **kein** Vorbiegen des Kastens notwendig.
- In der Kombination mit Noppenfolie ist eine Schubkraftabtragung von bis zu 80% möglich.
- Durch den Kunststoffkörper geringe Verletzungsgefahr
- Geringe Lohnkosten durch schnelle Montage und Demontage
- Alle Längen bis 4,80 m möglich



Rationeller Ausbau mit dem Duo-Hebel

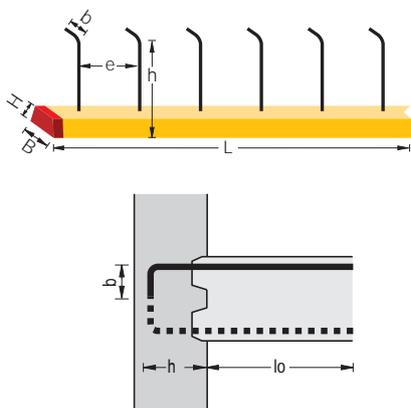


BEWEHRUNGSZUBEHÖR

BEWEHRUNGS-RÜCKBIEGEANSCHLÜSSE

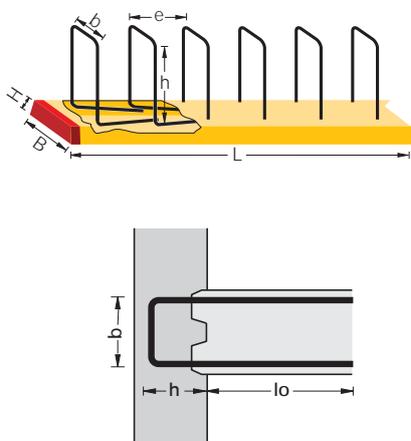
BRA Bewehrungs-Rückbiegeanschluss // mit Kunststoffkasten // Standardlänge 1,25 m

► einreihige Wandanschlüsse



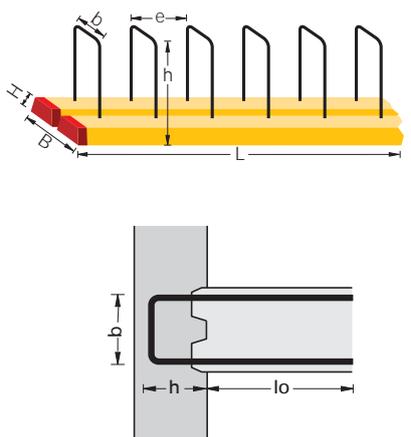
| Art-Nr. | Typ | Ø mm | e cm | h cm | b cm | lo cm | B mm | H mm | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|---------|----------------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|------------|-----------------|
| 22542 | BRA 5-A-8/15 | 8 | 15 | 15 | 3 | 28 | 50 | 25 | 200 | 1,70 |
| 22543 | BRA 5-A-8/20 | 8 | 20 | 15 | 3 | 28 | 50 | 25 | 200 | 1,35 |
| 22544 | BRA 5-A-8/25 | 8 | 25 | 15 | 3 | 28 | 50 | 25 | 200 | 1,14 |
| 22545 | BRA 8-A-10/10 | 10 | 10 | 15 | 8 | 36 | 75 | 30 | 200 | 4,22 |
| 22546 | BRA 8-A-10/15 | 10 | 15 | 15 | 8 | 36 | 75 | 30 | 200 | 2,94 |
| 22547 | BRA 8-A-10/20 | 10 | 20 | 15 | 8 | 36 | 75 | 30 | 200 | 2,30 |
| 22548 | BRA 8-A-10/25 | 10 | 25 | 15 | 8 | 36 | 75 | 30 | 200 | 1,92 |
| 22549 | BRA 10-A-12/10 | 12 | 10 | 15 | 11 | 43 | 100 | 40 | 200 | 6,97 |
| 22550 | BRA 10-A-12/15 | 12 | 15 | 15 | 11 | 43 | 100 | 40 | 200 | 4,83 |
| 22551 | BRA 10-A-12/20 | 12 | 20 | 15 | 11 | 43 | 100 | 40 | 200 | 3,76 |
| 22552 | BRA 10-A-12/25 | 12 | 25 | 15 | 11 | 43 | 100 | 40 | 200 | 3,12 |

► 15 cm Wandanschlüsse



| Art-Nr. | Typ | Ø mm | e cm | h cm | b cm | lo cm | B mm | H mm | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|---------|----------------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|------------|-----------------|
| 24510 | BRA 15-B-8/15 | 8 | 15 | 15 | 7 | 28 | 100 | 40 | 150 | 2,00 |
| 24511 | BRA 15-B-8/20 | 8 | 20 | 15 | 7 | 28 | 100 | 40 | 150 | 1,64 |
| 24512 | BRA 15-B-8/25 | 8 | 25 | 15 | 7 | 28 | 100 | 40 | 150 | 1,42 |
| 24513 | BRA 15-B-10/10 | 10 | 10 | 15 | 7 | 36 | 100 | 40 | 150 | 4,34 |
| 24514 | BRA 15-B-10/15 | 10 | 15 | 15 | 7 | 36 | 100 | 40 | 150 | 3,08 |
| 24515 | BRA 15-B-10/20 | 10 | 20 | 15 | 7 | 36 | 100 | 40 | 150 | 2,45 |
| 24516 | BRA 15-B-10/25 | 10 | 25 | 15 | 7 | 36 | 100 | 40 | 150 | 2,07 |
| 24509 | BRA 15-B-12/15 | 12 | 15 | 15 | 7 | 43 | 100 | 40 | 150 | 4,60 |
| 245091 | BRA 15-B-12/20 | 12 | 20 | 15 | 7 | 43 | 100 | 40 | 150 | 3,59 |
| 24508 | BRA 15-B-12/25 | 12 | 25 | 15 | 7 | 43 | 100 | 40 | 150 | 2,98 |

► 20 cm Wandanschlüsse



| Art-Nr. | Typ | Ø mm | e cm | h cm | b cm | lo cm | B mm | H mm | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|---------|----------------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|------------|-----------------|
| 24518 | BRA 20-B-8/15 | 8 | 15 | 15 | 12 | 28 | 150 | 25 | 120 | 2,15 |
| 24519 | BRA 20-B-8/20 | 8 | 20 | 15 | 12 | 28 | 150 | 25 | 120 | 1,76 |
| 24520 | BRA 20-B-8/25 | 8 | 25 | 15 | 12 | 28 | 150 | 25 | 120 | 1,52 |
| 24521 | BRA 20-B-10/10 | 10 | 10 | 15 | 12 | 36 | 150 | 30 | 120 | 4,85 |
| 24522 | BRA 20-B-10/15 | 10 | 15 | 15 | 12 | 36 | 150 | 30 | 120 | 3,49 |
| 24523 | BRA 20-B-10/20 | 10 | 20 | 15 | 12 | 36 | 150 | 30 | 120 | 2,81 |
| 24524 | BRA 20-B-10/25 | 10 | 25 | 15 | 12 | 36 | 150 | 30 | 120 | 2,40 |
| 24525 | BRA 20-B-12/10 | 12 | 10 | 15 | 12 | 43 | 150 | 35 | 120 | 7,62 |
| 24526 | BRA 20-B-12/15 | 12 | 15 | 15 | 12 | 43 | 150 | 35 | 120 | 5,45 |
| 24527 | BRA 20-B-12/20 | 12 | 20 | 15 | 12 | 43 | 150 | 35 | 120 | 4,37 |
| 24528 | BRA 20-B-12/25 | 12 | 25 | 15 | 12 | 43 | 150 | 35 | 120 | 3,72 |

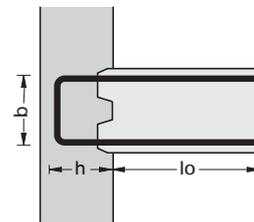
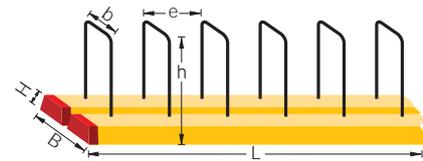
BEWEHRUNGSZUBEHÖR

BEWEHRUNGS-RÜCKBIEGEANSCHLÜSSE

BRA Bewehrungs-Rückbiegeanschluss // mit Kunststoffkasten // Standardlänge 1,25 m

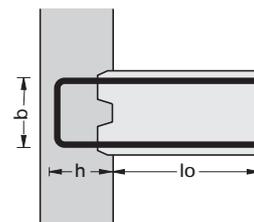
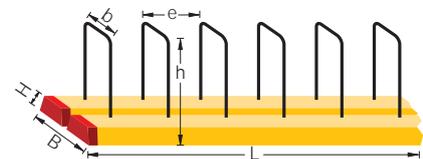
| Art-Nr. | Typ | Ø mm | e cm | h cm | b cm | lo cm | B mm | H mm | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|---------|----------------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|------------|-----------------|
| 24530 | BRA 25-B-8/15 | 8 | 15 | 15 | 17 | 28 | 200 | 25 | 90 | 2,29 |
| 24531 | BRA 25-B-8/20 | 8 | 20 | 15 | 17 | 28 | 200 | 25 | 90 | 1,86 |
| 24532 | BRA 25-B-8/25 | 8 | 25 | 15 | 17 | 28 | 200 | 25 | 90 | 1,60 |
| 24533 | BRA 25-B-10/10 | 10 | 10 | 15 | 17 | 36 | 200 | 30 | 90 | 5,16 |
| 24534 | BRA 25-B-10/15 | 10 | 15 | 15 | 17 | 36 | 200 | 30 | 90 | 3,70 |
| 24535 | BRA 25-B-10/20 | 10 | 20 | 15 | 17 | 36 | 200 | 30 | 90 | 2,96 |
| 24536 | BRA 25-B-10/25 | 10 | 25 | 15 | 17 | 36 | 200 | 30 | 90 | 2,52 |
| 24537 | BRA 25-B-12/10 | 12 | 10 | 15 | 17 | 43 | 200 | 40 | 90 | 8,06 |
| 24538 | BRA 25-B-12/15 | 12 | 15 | 15 | 17 | 43 | 200 | 40 | 90 | 5,75 |
| 24539 | BRA 25-B-12/20 | 12 | 20 | 15 | 17 | 43 | 200 | 40 | 90 | 4,59 |
| 24540 | BRA 25-B-12/25 | 12 | 25 | 15 | 17 | 43 | 200 | 40 | 90 | 3,90 |

► 25 cm Wandanschlüsse



| Art-Nr. | Typ | Ø mm | e cm | h cm | b cm | lo cm | B mm | H mm | m/ Pal. | Gewicht kg/m |
|---------|----------------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|------------|-----------------|
| 24542 | BRA 30-B-8/15 | 8 | 15 | 15 | 22 | 28 | 250 | 25 | 60 | 2,42 |
| 24543 | BRA 30-B-8/20 | 8 | 20 | 15 | 22 | 28 | 250 | 25 | 60 | 1,96 |
| 24544 | BRA 30-B-8/25 | 8 | 25 | 15 | 22 | 28 | 250 | 25 | 60 | 1,68 |
| 24545 | BRA 30-B-10/10 | 10 | 10 | 15 | 22 | 36 | 250 | 30 | 60 | 5,47 |
| 24546 | BRA 30-B-10/15 | 10 | 15 | 15 | 22 | 36 | 250 | 30 | 60 | 3,90 |
| 24547 | BRA 30-B-10/20 | 10 | 20 | 15 | 22 | 36 | 250 | 30 | 60 | 3,12 |
| 24548 | BRA 30-B-10/25 | 10 | 25 | 15 | 22 | 36 | 250 | 30 | 60 | 2,64 |
| 24549 | BRA 30-B-12/10 | 12 | 10 | 15 | 22 | 43 | 250 | 40 | 60 | 8,51 |
| 24550 | BRA 30-B-12/15 | 12 | 15 | 15 | 22 | 43 | 250 | 40 | 60 | 6,05 |
| 24551 | BRA 30-B-12/20 | 12 | 20 | 15 | 22 | 43 | 250 | 40 | 60 | 4,81 |
| 24552 | BRA 30-B-12/25 | 12 | 25 | 15 | 22 | 43 | 250 | 40 | 60 | 4,07 |

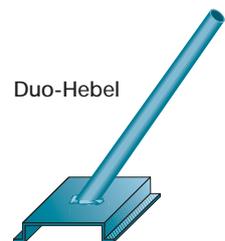
► 30 cm Wandanschlüsse



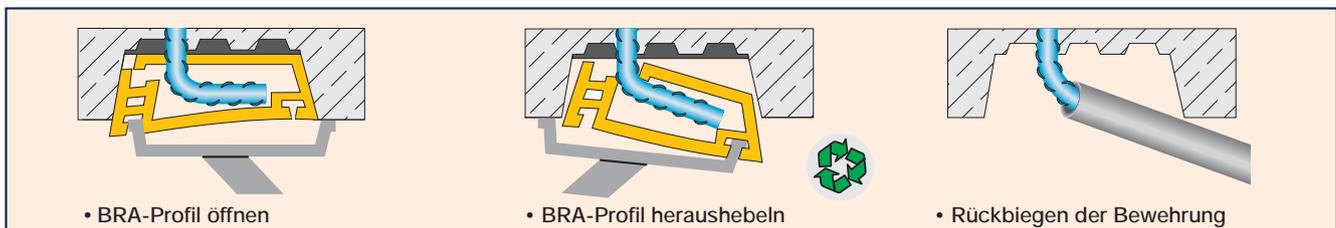
BRA Zubehör

| Art-Nr. | Typ | Gewicht kg/VPE |
|---------|---------------------------------|-------------------|
| 24579 | Duo-Hebel | 1,50/Stck |
| | Noppen-Folie E1 gegen Aufschlag | 0,03/m |

- zum Ausbauen der BRA-Kunststoffkästen
- zum geraden Rückbiegen der Anschlussseisen



Quick-Duo-Hebel für den schnellen Ausbau des Kunststoffkastens



BEWEHRUNGSZUBEHÖR

BEWEHRUNGS-RÜCKBIEGEANSCHLÜSSE

Sonderelemente

Verzahnte Arbeitsfuge für Schub- und Querkraft-Abtragung
gem. DIN 1045-1

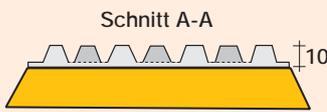
Arbeitsfugenausbildung
mit rautenförmigen Stollen

Draufsicht → A



Nur ein Folientyp
zur Schub- und Querkraft-Abtragung

Schnitt A-A

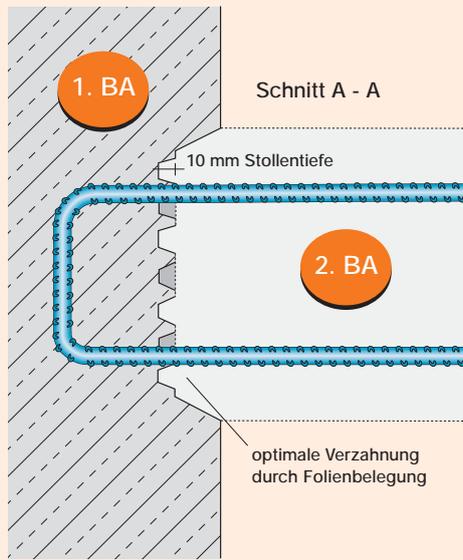



Geprüfte Sicherheit
Schub- und Querkraft-
abtragung
bis 80%
durch Folien-
belegung
Prüfzeugnisse Uni Dortmund

Bei Bedarf erhalten Sie
Berechnungsgrundlagen sowie den
Prüfbericht Universität Dortmund

Beton auf Beton
mit Sicherheit die beste Verbindung

Schnitt A - A



1. BA

10 mm Stollentiefe

2. BA

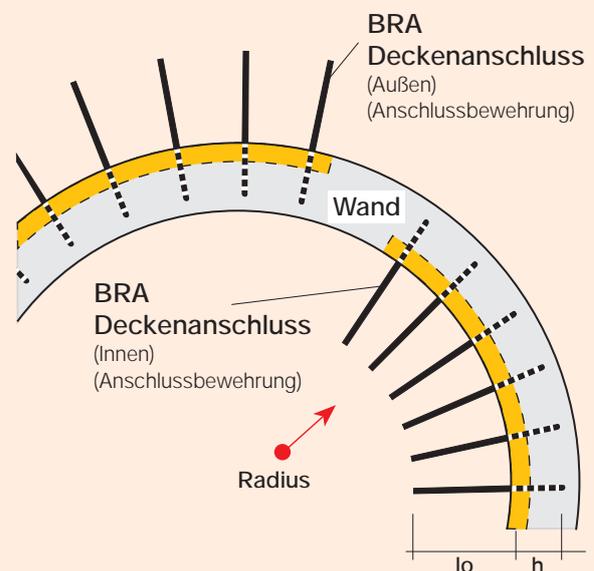
optimale Verzahnung
durch Folienbelegung

PRÜFBERICHT

2.4

Vorgebogene Elemente

Auf Wunsch
können die Elemente
bereits im Werk
auf einen benötigten Radius
vorgebogen werden.



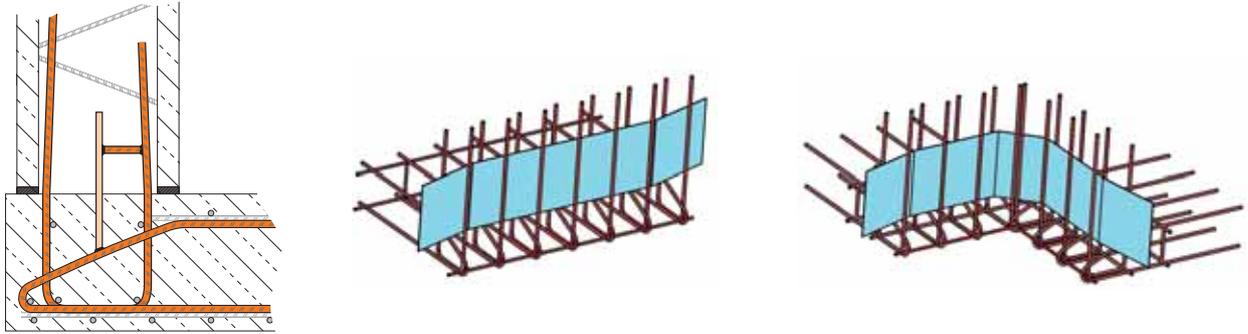
BAUWERKSABDICHTUNG



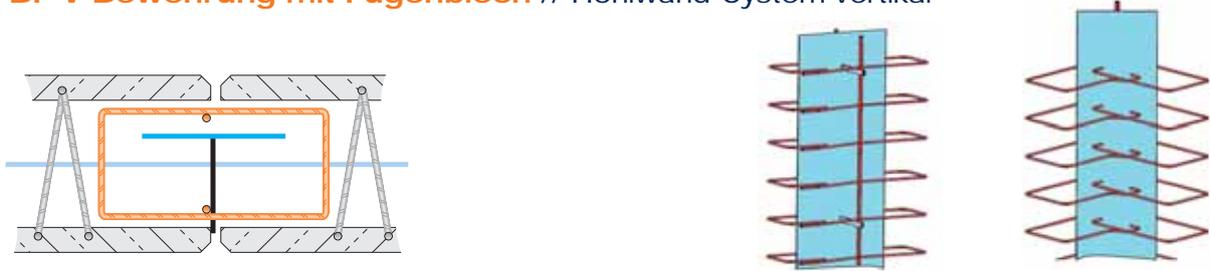
3.1

BAUWERKSABDICHTUNG

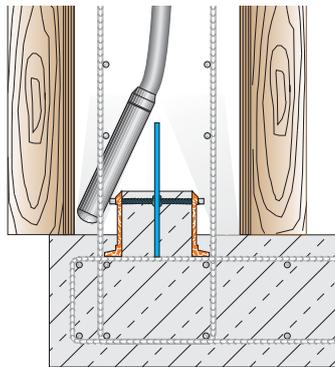
SOS-BF Bewehrung mit Fugenblech // Hohlwand-System horizontal



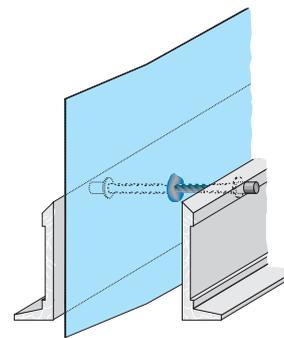
SOS-BF V Bewehrung mit Fugenblech // Hohlwand-System vertikal



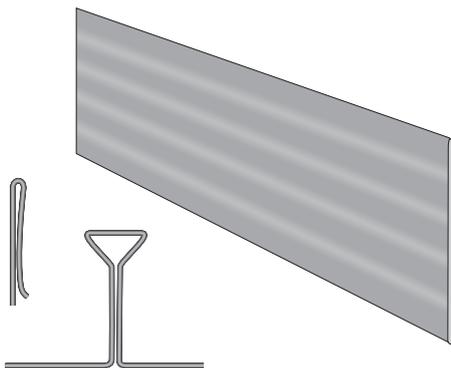
SOS-AF Aufkantung mit Fugenblech



Seite 112



FUGENBLECH UND ZUBEHÖR

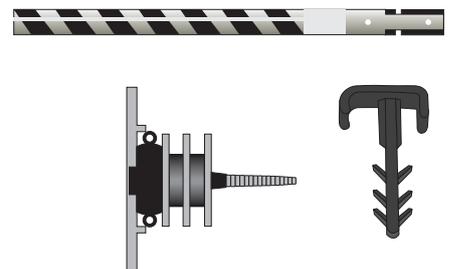


Seite 114



Seite 114

INJEKTIONSSCHLAUCH UND ZUBEHÖR



Seite 115

BAUWERKSABDICHTUNG

SOS-SYSTEME



SOS
System ohne Schwächen
für wasserundurchlässige Arbeitsfugen

Prüfzeugnis
auf Wasserundurchlässigkeit:

MPA, Dortmund,
bis 5 bar geprüft

Die Vorteile im Überblick

Quick-SOS garantiert
Wasserundurchlässigkeit bei höchster
Wirtschaftlichkeit

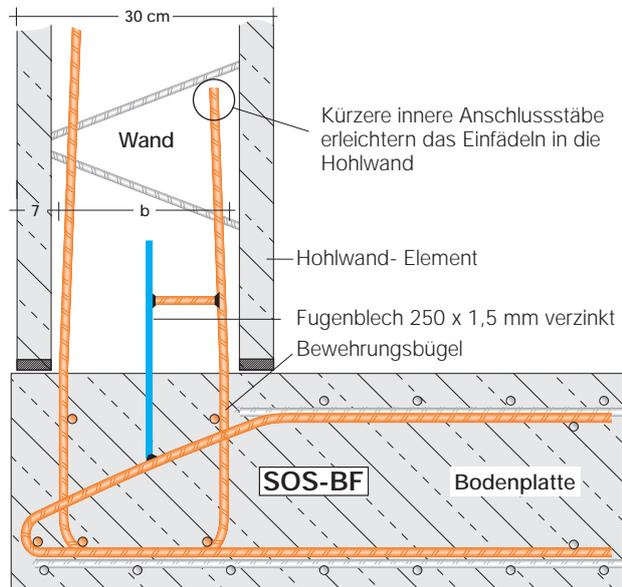
- baustellengerechtes, vorgefertigtes Element (inkl. Aufkantung SOS-AF)
- handliche Elemente
- nur noch in die Bewehrung stellen
- kein Schweißen, kein Umkippen des Fugenbleches
- nur 2 Minuten Zeitaufwand pro Element
- absolut wasserundurchlässig



Schutzrechte:

Patent Nr. 196 05 048
Patent Nr. 197 01 986
Gebrauchsmuster 298 12 480.7

SOS-BF Fugenblech mit Bewehrungselement // Hohlwand-System horizontal



Die komplette Lösung

Das von uns entwickelte SOS-BF erleichtert und beschleunigt den Arbeitsablauf auf der Baustelle ganz erheblich und garantiert außerdem Wasserundurchlässigkeit.

Durch eine neu entwickelte Bügelform bietet das SOS-BF zudem den großen Vorteil, dass keine Aufkantung geschalt werden muss.

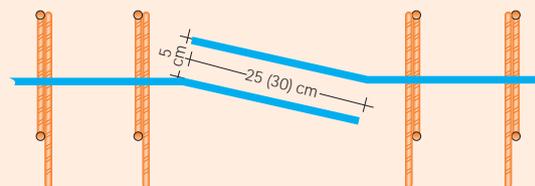
Beim SOS-BF sind die Bewehrungsbügel der Bodenplatte und die Bewehrungsbügel der Wand zu einer Einheit verschweißt, inkl. des Fugenbleches.

Arbeitsablauf:

Die untere Bewehrungslage der Bodenplatte wird verlegt und darauf das SOS-BF gestellt. Der Zeitaufwand für das »Stellen« des SOS-Bewehrungselementes beträgt **ca. 2 Minuten** pro Element und reduziert somit den Lohn- und Zeitaufwand erheblich.

Kein Verschweißen des Fugenbleches!

Bei SOS wird der Fugenblechstoß nicht verschweißt, sondern im Abstand von min. 5 cm überlappt (25/30 cm).



Ergebnis: Kostenreduzierung auf einen Bruchteil von 2 Min./m Arbeitszeit und 0-Fehlerquote.

Alternativ:



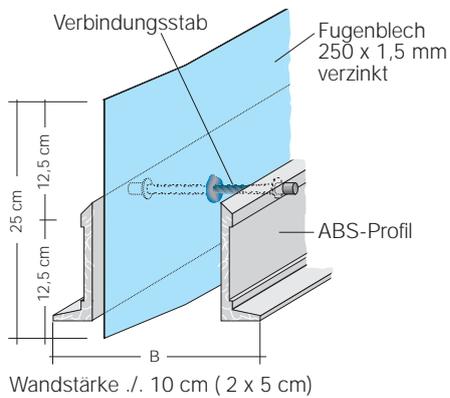
Fugenblech 250 x 1,5 mm verzinkt
alternativ 300 x 2,0 mm verzinkt

Achtung! Die Verzinkung des Fugenbleches garantiert beste Haftung zum Beton.

BAUWERKSABDICHTUNG

SOS-SYSTEME - HORIZONTALE ARBEITSFUGE

SOS-A/F // für wasserundurchlässigen Boden-/Wandanschluss

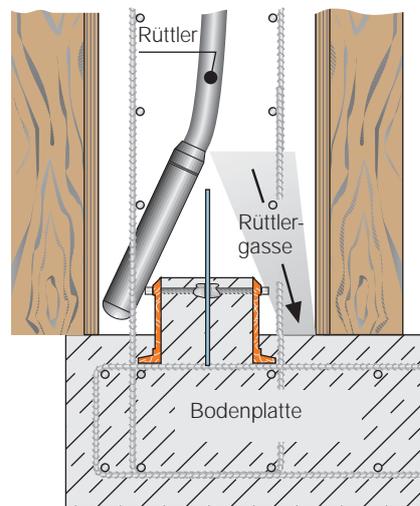


| Art-Nr. | Typ | Wandstärke cm | Elementlänge cm | B cm | Stck/ Pal. | Gewicht kg/Stck |
|---------|--|------------------|--------------------|---------|---------------|--------------------|
| 15633 | SOS - AF 20/100 | 20 | 100 | 10 | 80 | 8,50 |
| 15634 | SOS - AF 24/100 | 24 | 100 | 14 | 50 | 8,50 |
| 15635 | SOS - AF 25/100 | 25 | 100 | 15 | 50 | 8,50 |
| 15636 | SOS - AF 30/100 | 30 | 100 | 20 | 40 | 8,50 |
| 15637 | SOS - AF 35/100 | 35 | 100 | 25 | 30 | 8,50 |
| 15638 | SOS - AF 40/100 | 40 | 100 | 30 | 20 | |
| 15639 | Sonderbreiten | | | | | |
| 15640 | Zuschlag für Passelement SOS-P-AF--/-- +20% auf m-Preis x Außenelementlänge | | | | | |
| 15641 | Zuschlag für Eckelement SOS-E-AF--/50 +30% vom Regelelementpreis | | | | | |
| 15642 | Zuschlag für Fugenblech 300 x 2,0 mm, verzinkt | | | | | |

Fugenblech 250 x 1,5 mm verzinkt mit Aufkantung

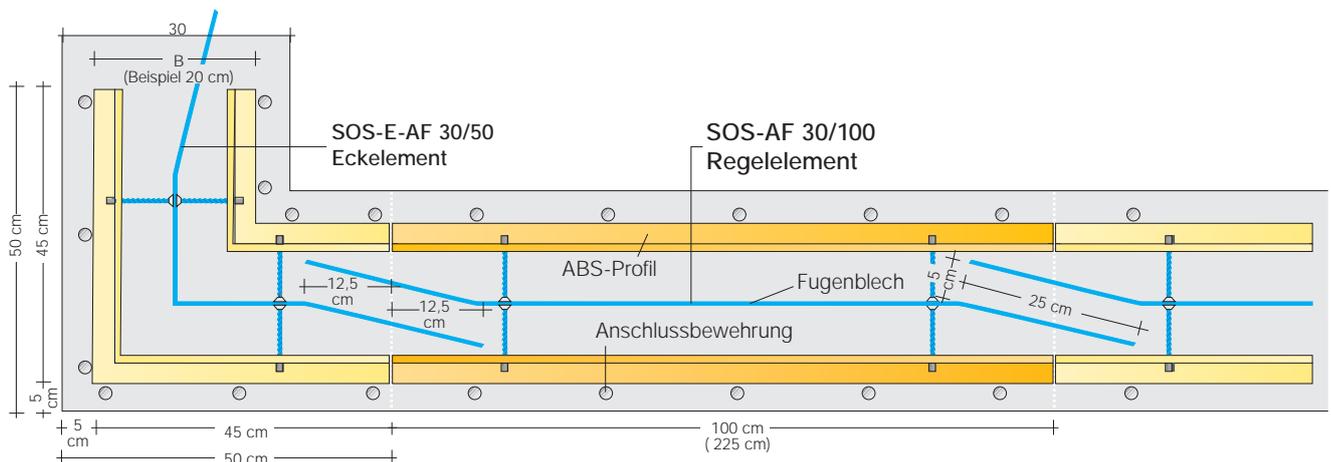


Schnitt



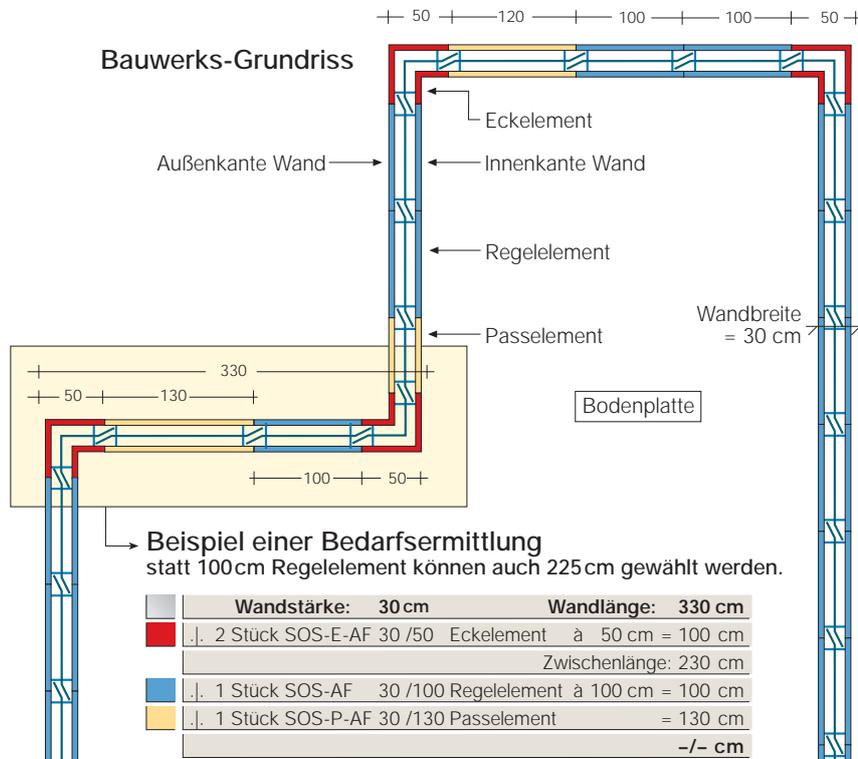
Draufsicht

Beispiel: Wandstärke 30 cm



BAUWERKSABDICHTUNG

HORIZONTALE ARBEITSFUGE - SOS-SYSTEME



Ausschreibungstext

Arbeitsfuge Bodenplatte – Wand

Quick-SOS-BF Fugenblech mit Bewehrung

System für wasserundurchlässige Arbeitsfugen liefern und unter Beachtung der DIN-Norm und der Verlegeanleitung des Herstellers einbauen.

Hersteller: Quick Bauprodukte GmbH
Westendamm 3 · D-58239 Schwerte · Tel. 0 23 04/9 81 43 0 · Fax 0 23 04/9 81 43 22
www.quick-bauprodukte.de · info@quick-bauprodukte.de

| Pos. | Menge | Typ | EUR/Einheit | EUR/Summe |
|------|-------|-----|-------------|-----------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Bedarfsermittlung

Die Bedarfsermittlung ist sehr einfach und gleicht der Bedarfsermittlung einer Rahmenschalung.

Und so wird's gemacht!

Wandlänge ./.. 2 Eckelemente à 50 cm =
Zwischenlänge: 100 cm = Anzahl der
Regelemente, die Restlänge ist gleich
der Länge des Passelementes.

Dabei ist zu beachten, dass ein Passelement mindestens 60 cm lang sein sollte. Die Elemente sollten besser 1 – 2 cm kürzer sein, als zu lang. Diese geringe Differenz ist beim Aufstellen der Elemente leicht zu verteilen.

Noch Fragen?

Gerne unterstützt und berät Sie unser Außendienst und unser technisches Büro. Stellen Sie uns den Grundriss zur Verfügung, dann ermitteln wir gerne Ihren Bedarf und unterbreiten Ihnen ein Angebot.

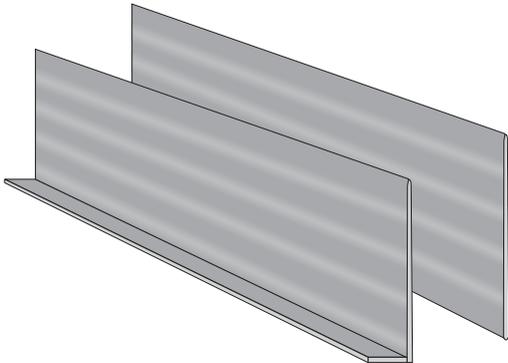
Bedarfsermittlung

| Art-Nr. | Typ | Bodenplatte A cm | Wand B cm | Bügel Ø mm | Bügel- abstand e mm | Bügel a cm | Bügel b cm | Hohlwand b cm | lo cm | Elementlänge cm | Stück |
|---------|-----|------------------|-----------|------------|------------------------|------------|------------|---------------|-------|-----------------|-------|
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

BAUWERKSABDICHTUNG

FUGENBLECH

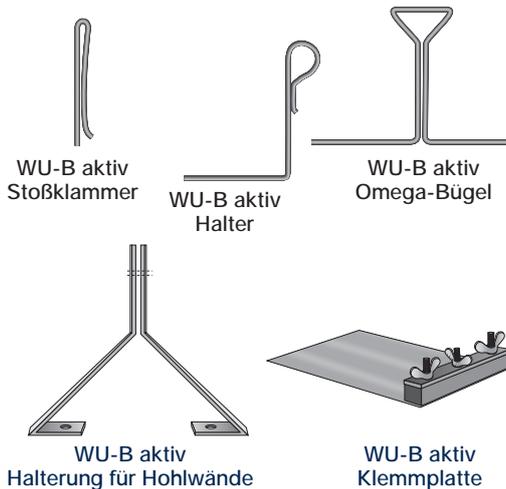
WU-B aktiv Fugenblech



| Art-Nr. | Typ | Abmessungen mm | m/VPE | Gewicht kg/VPE |
|---------|--|-------------------|-------|----------------|
| 15660 | WU-B aktiv Fugenblech | 2000 x 150 x 1,25 | 100 | 125 |
| 15662 | WU-B aktiv AK Fugenblech 30 mm abgekantet | 2000 x 150 x 1,25 | 100 | 125 |



WU-B aktiv Zubehör

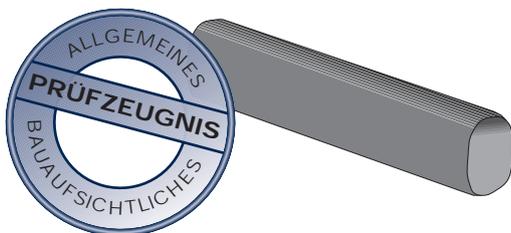


| Art-Nr. | Typ | Stck/VPE | Gewicht kg/VPE |
|---------|--|----------|----------------|
| 15664 | WU-B aktiv Stoßklammer (Bedarf: 1 St./Blech) | 100 | 0,70 |
| 15663 | WU-B aktiv Omega-Bügel (Bedarf: 2 St./Blech) | 100 | 10,00 |
| 15661 | WU-B aktiv Halter | 100 | 10,20 |

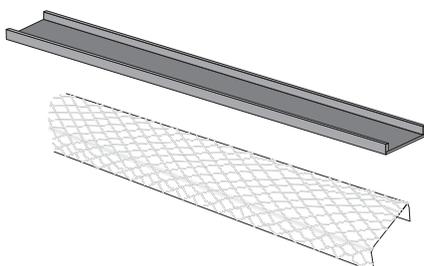
| Art-Nr. | Typ | Stck/VPE | Gewicht kg/VPE |
|---------|------------------------------------|----------|----------------|
| 15665 | WU-B aktiv Halterung für Hohlwände | 100 | 5,50 |
| 15666 | WU-B aktiv Klemmplatte | 1 | 0,41 |

Bentonit-Quellband

- Zur Abdichtung von Arbeitsfugen gegen Bodenfeuchte, drückendes und nicht drückendes Wasser
- Zur Abdichtung von Rohrdurchführungen



| Art-Nr. | Typ | Abmessung mm | m/VPE | Gewicht kg/m |
|---------|-----------------------|--------------|-------|--------------|
| 13648 | Bentonit-Quellband BQ | 20 x 25 | 30 | 0,70 |



| Art-Nr. | Typ | Länge m | m/VPE | Gewicht kg/m |
|---------|-------------|---------|-------|--------------|
| 13650 | Halteleiste | 1 | 30 | 0,225 |

| Art-Nr. | Typ | Länge m | m/VPE | Gewicht kg/m |
|---------|--------------------|---------|-------|--------------|
| 13649 | Befestigungsgitter | 1 | 30 | 0,065 |

BAUWERKSABDICHTUNG

INJEKTIONSSCHLÄUCHE

Injektionsschlauch IS 1 // perforierter Kunststoffschlauch

| Art-Nr. | Typ | Innen-Ø mm | Außen-Ø mm | max. Press- länge m | m/ Rolle | Gewicht kg/m |
|---------|------|---------------|---------------|------------------------|-------------|-----------------|
| 13653 | IS 1 | 6 | 12 | 10 | 50 | 0,12 |



IS 1 = 06/11 mm einfach verpressbar

Verpressmedien: PU-Harz, PU-Schaumharz, EP-Harz, Acrylat

Maximale Verpresslänge: 10 m

Injektionsschlauch IS 2 // perforierter Schlauch mit Gewebemantel

| Art-Nr. | Typ | Innen-Ø mm | Außen-Ø mm | max. Press- länge m | m/ Rolle | Gewicht kg/m |
|---------|------|---------------|---------------|------------------------|-------------|-----------------|
| 13654 | IS 2 | 6 | 12 | 12-15 | 100 | 0,11 |



IS 2 = 06/11 mm mehrfach verpressbar

Verpressmedien: PU-Harz, PU-Schaumharz, EP-Harz, Acrylat,
Zementleim, Feinzement

Maximale Verpresslänge: 12 – 15 m

Verschlussstopfen

| Art-Nr. | Typ | Größe mm | Stck/ VPE | Gewicht kg/VPE |
|---------|-------------------------|-------------|--------------|-------------------|
| 13662 | Verschlussstopfen DN 11 | 11 | 500 | 0,12 |



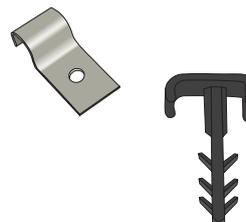
Schlauchselle

| Art-Nr. | Typ | Größe mm | Stck/ VPE | Gewicht kg/VPE |
|---------|---------------------|-------------|--------------|-------------------|
| 13656 | Schlauchselle DN 11 | 11 | 100 | 1,60 |

Empfohlener Abstand: 20 cm

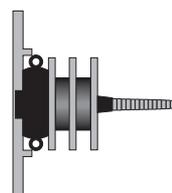
| | | | | |
|-------|----------------------|----|-----|------|
| 13661 | Kunststoffclip DN 11 | 11 | 100 | 0,20 |
|-------|----------------------|----|-----|------|

Empfohlener Abstand: 15 cm



Schalungspacker

| Art-Nr. | Typ | Größe mm | Stck/ VPE | Gewicht kg/VPE |
|---------|--------------------------|-------------|--------------|-------------------|
| 13657 | Schalungspacker 1-teilig | 11 | 100 | 1,40 |



KSV Schlauchverbinder

| Art-Nr. | Typ | Außen-Ø mm | Stck/ VPE | Gewicht kg/VPE |
|---------|-----------|---------------|--------------|-------------------|
| 13658 | KSV DN 11 | 11 | 100 | 0,22 |



Weiteres Zubehör auf Anfrage.

Injektionsmittel sind im Hause Quick Bauprodukte GmbH nicht erhältlich!

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Der Inhalt dieses Kataloges dient ausschließlich Informationszwecken. Produktabbildungen, Bilder und Beschreibungen haben nur beispielhaften Charakter. Die Quick Bauprodukte GmbH gewährt keine Zusicherungen oder Garantien, ausdrücklich oder stillschweigend, für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit und/oder Vollständigkeit der in diesem Katalog enthaltenen Informationen.

Die Quick Bauprodukte GmbH behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen oder Ergänzungen der in diesem Katalog enthaltenen Informationen ohne Ankündigung vorzunehmen, einschließlich, aber nicht begrenzt auf Produktbeschreibungen und -bilder. Um Zweifel auszuschließen, werden die in diesem Katalog aufgeführten Produkte vorbehaltlich der Vorrätigkeit angeboten.

Die Pflichten und Verantwortlichkeiten der Quick Bauprodukte GmbH bezüglich der in diesem Katalog dargestellten Produkte werden einzig und allein durch die Verträge geregelt, unter denen sie verkauft wurden. Die in diesem Katalog enthaltenen Informationen sind kein Bestandteil dieser Verträge und haben keine Vertragskraft.

Nichts in diesem Katalog soll so ausgelegt werden, dass damit von der Quick Bauprodukte GmbH Zusicherungen oder Garantien, ausdrücklich oder stillschweigend, bezüglich der Qualität, Marktgängigkeit oder Eignung der in diesem Katalog genannten Produkte für einen bestimmten Einsatzfall erzeugt oder angedeutet werden.

Soweit gesetzlich zulässig, soll die Quick Bauprodukte GmbH keine Gewährleistung, ausdrücklich oder stillschweigend, in Zusammenhang mit der Benutzung von diesem Katalog enthaltenen Informationen übernehmen.

Die Quick Bauprodukte GmbH soll für keine direkten, zufälligen oder folgerichtigen Schäden haften, die aus oder in Zusammenhang mit der Benutzung dieses Katalogs entstehen.

Nichts in diesem Katalog soll eine Lizenz oder ein Recht zur Benutzung von Warenzeichen, Dienstleistungsmarken, Logos, Text, Bildern, Grafiken oder sonstigen in diesem Katalog dargestellten geistigen Urheberrechten einräumen. Solche Materialien dürfen nicht verändert oder für eine kommerzielle Benutzung und Verbreitung kopiert werden.

I. Allgemeine Bestimmungen

1. Lieferungen und Leistungen der Quick Bauprodukte GmbH (im folgenden Lieferant) erfolgen ausschließlich zu den nachfolgenden Verkaufs- und Lieferbedingungen. Diese gelten auch für alle zukünftigen Vertragsbeziehungen auch wenn sie nicht nochmals ausdrücklich einbezogen werden. Neben diesen Bedingungen gelten die allgemeinen Mietbedingungen der Firma Quick Bauprodukte GmbH sowie die allgemeinen Bedingungen für die technische Bearbeitung, Ingenieur- und Statikleistungen sowie für Einweisung und Unterstützung auf den Baustellen.
2. Diese Verkaufs- und Lieferbedingungen gelten ausschließlich. Entgegenstehende oder von den Verkaufs- und Lieferbedingungen des Lieferanten abweichende Bedingungen des Kunden werden nicht anerkannt, es sei denn, der Lieferant hat ausdrücklich schriftlich ihrer Geltung zugestimmt. Die allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen des Lieferanten gelten auch dann, wenn dieser in Kenntnis entgegenstehender oder von den Verkaufs- und Lieferbedingungen des Lieferanten abweichende Bedingungen des Kunden die Lieferung vorbehaltlos ausführt.
3. Die Bestellung des Kunden stellt ein bindendes Angebot dar das der Lieferant innerhalb von 10 Tagen durch Zusendung einer Auftragsbestätigung oder durch Lieferung der Ware annehmen kann. Vorher abgegebene Angebote des Lieferanten sind freibleibend.

II. Umfang der Lieferungen und Leistungen

1. Die bestellten Stückzahlen können bis zu zehn Prozent über- oder unterliefert werden, wenn die Materialdispositionen des Lieferanten dieses erforderlich machen.
2. Bei Abrufaufträgen wird der Termin des letzten Abrufs als Endabnahmetermin vereinbart. Falls der Endtermin überschritten wird, in jedem Fall aber 12 Monate nach Auftragserteilung, ist der Lieferant berechtigt, noch ausstehende Lieferungen insgesamt zu erbringen oder bezüglich der noch ausstehenden Lieferungen von dem Vertrag zurückzutreten.
3. An Abbildungen, Zeichnungen, Kalkulationen oder sonstigen Unterlagen behält sich der Lieferant Eigentums- und Urheberrechte vor. Dies gilt auch für solche schriftlichen Unterlagen, die als vertraulich bezeichnet sind. Vor ihrer Weitergabe an Dritte bedarf der Kunde die ausdrückliche schriftliche Zustimmung des Lieferanten.
4. Nebenabreden, Vorbehalte, Änderungen oder Ergänzungen eines Vertrages sowie Erklärung von Handelsvertretern des Lieferanten oder anderen Mitarbeitern bedürfen zur Gültigkeit der schriftlichen Bestätigung des Lieferanten.

III. Preise und Zahlungsbedingungen

1. Die Preise gelten ab Lager des Lieferanten zuzüglich der geltenden gesetzlichen Mehrwertsteuer und zuzüglich Verpackungs- und Versandkosten.
2. Bei einer Steigerung von Material- und Rohstoffpreisen, Löhnen und Gehältern, Herstellungskosten zwischen Vertragsschluss und Auslieferung ist der Lieferant berechtigt, die vereinbarten Preise entsprechend der Steigerung, unter Berücksichtigung etwaiger Senkung anderer Kosten, anzuheben, wenn zwischen dem Vertragsschluss und der Auslieferung / Bereitstellung der Ware ein Zeitraum von mehr als 4 Monaten liegt.
3. Der Zahlungsanspruch des Lieferanten wird spätestens mit der Bereitstellung / Lieferung für den Kunden fällig. Der Kaufpreis ist innerhalb von zehn Tagen nach der Lieferung / Bereitstellung zu entrichten. Nach Ablauf der vorgenannten Frist gerät der Kunde in Zahlungsverzug. Die Gesamtvergütung ist ohne einen Skontoabzug zu zahlen sofern nichts anderes vereinbart ist. Der Lieferant behält sich vor, vor Produktionsbeginn, Lieferung oder Bereitstellung eine Abschlagzahlung und / oder Vorkasse zu verlangen, insbesondere bei Lieferung einer Sonderanfertigung.
4. Dem Kunden stehen keine Leistungsverweigerungsrechte nach § 320 BGB und/oder Zurückbehaltungsrechte zu, es sei denn, der Gegenanspruch besteht aus dem selben Vertragsverhältnis und ist anerkannt oder rechtskräftig festgestellt. Das gilt auch für ein Zurückbehaltungsrecht wegen angeblicher Mängel der Lieferung oder Leistung vor der Vollziehung der Gewährleistung und für das kaufmännische Zurückbehaltungsrecht nach § 369 HGB.

IV. Frist für Lieferungen oder Leistungen

1. Lieferzeiten gelten als nur annähernd vereinbart und nur für den Fall, dass der Kunde seine eigenen Vertrags- und Mitwirkungspflichten erfüllt und alle zur Lieferung/Planung und Herstellung erforderlichen Daten/Unterlagen vorliegen. Die Lieferzeit verlängert sich um den Zeitraum eines vom Lieferanten nicht zu vertretenden vorübergehenden Hindernisses des Zulieferers. Für höhere Gewalt oder sonstige Behinderungen, die außerhalb des Einflussbereiches des Lieferanten liegen, wie z.B. Arbeitsniederlegung, Streik, Aussperrung, staatliche Verbote, Energie- und Transportschwierigkeiten oder Betriebsstörungen etc. verlängern sich die Fristen und verschieben sich Termine entsprechend der Auswirkungen. Dies gilt auch, wenn ein solcher Fall beim Vor- oder Unterlieferanten des Lieferanten eintritt. Kommt der Lieferant aus anderen Gründen in Verzug, so beschränkt sich der Verzugsschaden auf 0,5 % des Vertragspreises der rückständigen Lieferung für jede volle Verzugswoche, höchstens jedoch auf insgesamt 5 % des Vertragspreises. Dem Kunden steht es frei, einen höheren Schaden nachzuweisen.
2. Eine vereinbarte Frist gilt mit der Bereitstellung der Lieferung für den Kunden als eingehalten. Wird der Versand vereinbart, gilt eine Frist als gewahrt, wenn die Sendung zum Versand gebracht oder abgeholt worden ist.

V. Gefahrübergang und Versand

1. Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt gilt die Lieferung ab Werk ohne Verpackung als vereinbart. Übernimmt der Lieferant ausnahmsweise die Transportkosten (Lieferung frachtfrei) so beauftragt der Lieferant im Namen und mit bereits jetzt erteilter Vollmacht des Kunden einen Spediteur und stellt den Kunden von den Speditionskosten frei.
2. Die Gefahr geht auf den Kunden über, auch dann, wenn frachtfreie Lieferung vereinbart worden ist, sobald die Lieferung im Lager des Lieferanten für den Kunden bereitgestellt ist: bei vereinbarter Versendung, sobald die Sendung zum Versand gebracht oder abgeholt worden ist.
3. Verpackung und Versand erfolgen auf Kosten des Kunden mit der verkehrsbüblichen Sorgfalt. Auf Wunsch und Kosten des Kunden wird die Sendung vom Lieferanten gegen die vom Kunden zu benennenden versicherbaren Gefahren versichert.
4. Der Lieferung beigegebenes Verpackungs- und / oder Transportmaterial, wie z.B. Gitterboxen, EU-Paletten oder Ähnliches sind bei Anlieferung im Tausch zurückzugewähren. Erfolgt eine sofortige Rückgabe (Tausch) nicht, so hat der Lieferant das Wahlrecht, das Verpackungsmaterial zurückzufordern oder eine geldwerte Entschädigung einzufordern. Bei Rückforderung und Abholung durch den Lieferanten gehen die Transportkosten zu Lasten des Kunden.

VI. Verzug und Unmöglichkeit

1. Ansprüche des Bestellers auf eine Verzugsentschädigung und/oder Schadenersatzansprüche wegen Nichterfüllung aufgrund Verzuges oder Unmöglichkeit der Leistung des Lieferanten sind beschränkt auf 10% des Wertes desjenigen Teils der Lieferung oder Leistung, welches wegen der Unmöglichkeit bzw. des Verzuges nicht oder nicht rechtzeitig in die zweckdienliche Verwendung genommen werden kann. Entschädigungsansprüche die über die vorgenannte Grenze hinausgehen sind in allen Fällen des Verzuges oder der Unmöglichkeit auch nach Ablauf einer dem Lieferanten etwa gesetzten Nachfrist ausgeschlossen. Dieses gilt nicht soweit in Fällen des Vorsatzes oder der groben Fahrlässigkeit zwingend gehaftet wird.
2. Die angelieferten Gegenstände sind auch wenn sie erhebliche Mängel aufweisen vom Kunden entgegenzunehmen. Teillieferungen sind zulässig. Mängel sind unverzüglich anzuzeigen.

VII. Gewährleistungsansprüche

Für Mängel, zu denen auch das Fehlen zugesicherter Eigenschaften zählt, haftet der Lieferant nach Maßgabe folgender Bestimmungen:

1. Die Mängelansprüche des Kunden sind auf das Recht zur Nacherfüllung beschränkt. Der Lieferant behält sich bei Vorliegen eines Mangels die Wahl der Art der Nacherfüllung vor. Die Nacherfüllung hat in einer angemessenen Frist im Rahmen des gewöhnlichen Geschäftsablaufes des Lieferanten zu erfolgen. Als angemessene Frist sind mindestens 10 Arbeitstage anzunehmen. Schlägt die Nacherfüllung 2-malig durch den Lieferanten fehl, so kann der Kunde den Kaufpreis mindern oder nach seiner Wahl vom Vertrag zurücktreten. Schadenersatzansprüche nach Maßgabe der Ziffer VIII bleiben hiervon unberührt. Ansprüche des Kunden wegen der zur Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- u. Materialkosten, sind ausgeschlossen, soweit die Aufwendungen sich erhöhen, weil der Gegenstand der Lieferung nachträglich an einen anderen Ort als den der Lieferung verbracht worden ist.
2. Mängelrügen werden nur berücksichtigt, wenn sie unverzüglich schriftlich unter Einsendung von Schadensbelegen (z.B. Fotos, Gutachten etc), Schadensmustern, Packzetteln oder Ähnlichem sowie unter Angabe der Lieferscheinnummer erhoben und nachgewiesen werden.
3. Bei verborgenen Mängeln muss die schriftliche Rüge unverzüglich, spätestens jedoch binnen 2 Werktagen, nach Feststellung des Mangels, spätestens aber binnen 5 Monaten nach Lieferung der Ware erfolgen. Die gesetzliche Verjährung bleibt hiervon unberührt. Bei einem offensichtlichen Transportschaden hat der Kunde diesen sofort bei dem Spediteur zu rügen und dem Lieferanten anzuzeigen.

4. Beanstandete Ware darf nur mit ausdrücklichem Einverständnis des Lieferanten zurückgesandt werden.
5. Gebrauchteile werden unter Ausschluss jeglicher Gewährleistungsansprüche veräußert.
6. Bei der Lieferung von Faserbeton-Abstandhaltern können durch den Transport, die Verarbeitung und/oder die Verpackung Schäden auftreten. Es handelt sich hierbei um handelsüblichen Bruch, welcher nicht beanstandet werden kann soweit der Bruchanteil nicht mehr als 3 % der Liefermenge ausmacht. Dieser Bruchanteil ist bei der Bestellung der Ware zu berücksichtigen.
7. Bei Baubedarfsartikeln aus Faserbeton und Kunststoff kann keine Farbgleichheit garantiert werden. Das Zusammenspiel zwischen Farbe, Rohstoffen und Witterungsbedingungen (Temperatur, Luftfeuchtigkeit) ergibt die endgültige Farbe des Produktes. Auch Restfeuchte im Beton und UV-Strahlen führen zu Farbschwankungen. Muster dienen zur Klarstellung der Oberflächenstruktur und Form.

VIII. Schadenersatzansprüche

1. Die Haftung des Lieferanten für vertragliche Pflichtverletzungen sowie aus Delikt ist auf Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit beschränkt.
2. Der Lieferant haftet nicht für Mangelfolgeschäden sowie für die zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses unvorhersehbare Schäden, es sei denn, dem Lieferanten, seinen Vertretern oder seinen Erfüllungsgehilfen ist grobes Verschulden oder Vorsatz anzulasten.
3. Die vorstehenden Beschränkungen gelten nicht für Schäden aus der Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit sowie in den Fällen in denen Kraft Gesetzes, z.B. bei der Haftung für die Übernahme einer Garantie, eine Haftung nach Produkthaftungsgesetz oder in den Fällen einer schuldhaften Verletzung wesentlicher Vertragspflichten (Kardinalpflichten) zwingend gehaftet wird.
4. Soweit die Schadenersatzhaftung dem Lieferanten gegenüber ausgeschlossen oder eingeschränkt ist, gilt dieser Ausschluss/Einschränkung auch im Hinblick auf die persönliche Haftung der Angestellten, Arbeitnehmer, Mitarbeiter, Vertreter und Erfüllungsgehilfen des Lieferanten.

IX Verjährung

1. Die Gewährleistungsfrist beträgt ein Jahr beginnend mit der Ablieferung / Bereitstellung der Ware. Schadenersatzansprüche des Kunden wegen eines Mangels verjähren nach einem Jahr ab Ablieferung der Ware oder Herstellung des Werkes. Dies gilt nicht, wenn der Lieferant vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt hat oder bei der Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit des Kunden.
2. Soweit eine Haftung für Schäden, die nicht auf der Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit des Kunden beruhen, für leichte Fahrlässigkeiten nicht ausgeschlossen ist, verjähren derartige Ansprüche innerhalb eines Jahres beginnend mit der Entstehung des Anspruchs.
3. Die Ansprüche des Lieferanten auf Zahlung verjähren abweichend von § 195 BGB in fünf Jahren. Bezüglich des Beginns der Verjährung gilt § 199 BGB.

X. Instruktionen und Produktbeobachtung

1. Der Kunde ist verpflichtet, die vom Lieferanten oder seinen Zulieferern herausgegebenen Produktinstruktionen sorgfältig zu beachten und an seine Kunden weiterzugeben.
2. Kommt der Kunde seinen Verpflichtungen gemäß der vorstehenden Ziffer 1 nicht nach und werden hierdurch Produkt- und/oder Produzentenhaftungsansprüche gegen den Lieferanten ausgelöst, hat der Kunde diesen im Innenverhältnis von den Ansprüchen Dritter freizustellen. Sind vom Lieferanten zu vertretende Umstände mitursächlich geworden, erfolgt die Freistellung nach den Verursachungsanteilen.

XI. Sicherungsrechte des Lieferanten

1. Die gelieferte Ware bleibt Eigentum des Lieferanten bis zur Erfüllung aller jetzigen und künftigen Forderungen die dem Lieferanten, gleich aus welchem Rechtsgrund, gegen den Kunden zustehen, auch wenn die gelieferte Ware bereits bezahlt wurde.
2. Der Kunde ist berechtigt, die Ware im Rahmen seines regelmäßigen Geschäftsbetriebes zu veräußern. Die Veräußerungsermächtigung erlischt automatisch mit einem fruchtlosen Zwangsvollstreckungsversuch bei dem Kunden, bei Protest eines vom Kunden übergebenen Schecks oder Wechsels sowie bei Stellung eines Antrags auf Eröffnung des Insolvenzverfahrens über das Vermögen des Kunden. Im Übrigen sind andere Verfügungen über die Vorbehaltsware, insbesondere die Verpfändung und/oder die Sicherungsübereignung, unzulässig.
3. Der Kunde tritt bereits jetzt an den Lieferanten alle aus der Weiterveräußerung der Vorbehaltsware entstehenden Forderungen mit allen Rechten zur Sicherheit ab. Wird die gelieferte Ware zu einer anderen beweglichen Sache verarbeitet, so erfolgt die Verarbeitung für den Lieferanten, ohne dass dieser hieraus verpflichtet ist. Die neue Sache wird Eigentum des Lieferanten. Bei Verarbeitung zusammen mit nicht dem Kunden gehörender Waren, erwirbt der Lieferant Miteigentum an der neuen Sache nach dem Verhältnis des Wertes der Vorbehaltsware zu der anderen Ware zurzeit der Verarbeitung.

Der Käufer ist verpflichtet, die vom Lieferanten gekaufte Vorbehaltsware getrennt von Fremdware, Mietware oder Kaufware, die in seinem Eigentum steht, aufzubewahren. Wird die Vorbehaltsware mit einer der vorgenannten anderen Waren vermengt / vermischt und ist nicht mehr zu trennen, so wird der Lieferant Miteigentümer entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen.

Für den Fall, dass eine Trennung der Vorbehaltsware zu einer Fremdware, Mietware oder Kaufware des Kunden möglich ist, ist der Lieferant berechtigt, anhand der Rechnungsunterlagen zunächst seine Mietware und dann seine Vorbehaltsware auszusondern.

Der Kunde ist vorbehaltlich des jederzeit möglichen Widerrufs berechtigt, die an den Lieferanten abgetretenen Forderungen im regelmäßigen Geschäftsbetrieb selbst einzuziehen. Der Lieferant wird von seiner eigenen Einziehungsbefugnis keinen Gebrauch machen, solange der Kunde seinen Zahlungsverpflichtungen, auch gegenüber Dritten, vereinbarungsgemäß nachkommt.

4. Die Sicherungsrechte des Lieferanten erlöschen erst bei vollständiger Erfüllung aller Zahlungsverpflichtungen des Kunden. Bei Bezahlung durch Scheck oder Wechsel erlöschen die Sicherungsrechte erst dann, wenn der Lieferant aus dem Papier endgültig befriedigt ist und ein Rückgriff gegen den Lieferanten nicht mehr möglich ist. Der Lieferant ist verpflichtet, nach seiner Wahl Sicherheiten freizugeben sobald der Wert der bestehenden Sicherheiten die Forderungen des Lieferanten um mehr als 20% übersteigt.

5. Der Kunde ist verpflichtet, den Lieferanten unverzüglich über Zwangsvollstreckungsmaßnahmen Dritter in die Vorbehaltsware und in dessen sonstige Sicherheiten unter Übergabe der für den Widerspruch notwendigen Unterlagen zu unterrichten.

XII. Erfüllungsort, Rechtswahl und Gerichtsstand

1. Soweit sich aus dem Vertrag nichts anderes ergibt ist Erfüllung- und Zahlungsort der Geschäftssitz des Lieferanten in Schwerte. Die gesetzlichen Regelungen über die Gerichtsstände bleiben unberührt, soweit sich nicht aus der Sonderregelung des folgenden Abs. 2 etwas anderes ergibt.
2. Ausschließlicher Gerichtsstand ist bei Verträgen mit Kaufleuten, juristischen Personen des Öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtlichen Sondervermögens das für den Geschäftssitz des Lieferanten (Schwerte) zuständige Gericht.
3. Für diesen Vertrag gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Geltung des UN-Kaufrechts ist ausgeschlossen (auch unter Ausschluss des einheitlichen Gesetzes über den internationalen Kauf beweglicher Sachen und der Bestimmung des UN- Übereinkommens über Verträge über den internationalen Warenkauf).

XIII. Schriftform

Rechtserhebliche Erklärungen und Anzeigen, die der Kunde gegenüber dem Lieferanten oder einem Dritten abzugeben hat, bedürfen der Schriftform.

XIV. Datenschutzklausel

Alle Personen, die für die Parteien im Zusammenhang mit diesem Vertrag mit der Erfüllung der sich daraus ergebenden Aufgaben befasst sind oder sein können, werden zur Wahrung des Datengeheimnisses nach Maßgabe des § 5 BDSG verpflichtet und auf die Straf- und Ordnungswidrigkeitenvorschriften des BDSG und sonstige Rechtsvorschriften hingewiesen.

Es werden alle technischen und organisatorischen Maßnahmen getroffen, die erforderlich sind, um die Ausführungen der Vorschriften der erforderlichen Gesetze zu gewährleisten, insbesondere die in der Anlage zu § 9 Abs. 1 Satz 1 BDSG genannten Anforderungen.

XV. Schlussbestimmungen

Sollte eine Bestimmung dieser allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen oder der getroffenen weiteren Vereinbarungen unwirksam sein oder werden, so wird dadurch die Gültigkeit der allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen des Lieferanten im Übrigen nicht berührt. Die Vertragspartner sind verpflichtet, die unwirksame Bestimmung durch eine ihr im wirtschaftlichen Erfolg möglichst gleich kommende Regelung zu ersetzen.



Quick Bauprodukte GmbH

Verwaltung und Produktion

Westendamm 3

D-58239 Schwerte

Telefon +49 23 04 981 430

Telefax +49 23 04 981 4322

info@quick-bauprodukte.de

www.quick-bauprodukte.de