

- 
- ▶ *Betonabstandhalter*
 - ▶ *Betonkone*
 - ▶ *Schalungen*
 - ▶ *Strukturfolien*
 - ▶ *Abdichtungen*
- ▶ *www.bagbauartikel.com*

| | |
|--|----------|
| BAG® Bauartikel GmbH | Seite 04 |
| Prüfungen | Seite 05 |
| Eurocode 2 | Seite 06 |
| Beton-Einzelabstandhalter – Anwendungsbeispiele | Seite 10 |
| Beton-Einzelabstandhalter | Seite 12 |
| Beton-Flächenabstandhalter | Seite 18 |
| Beton-Sonderabstandhalter | Seite 22 |
| Betonkonen | Seite 26 |
| Sonderkonus | Seite 27 |
| Schalrohre | Seite 30 |
| Strukturfolien | Seite 34 |
| Abdichtungssysteme | Seite 42 |

BAG® Bauartikel GmbH beschäftigt sich mit der Entwicklung, der Herstellung und dem Vertrieb von Bauspezialprodukten für die Bauindustrie.

Schwerpunkte hierbei sind:

- Entwicklung und Produktion von zementgebundenen Abstandhaltern
- Betonknoten
- Schalrohrsysteme
- Strukturmatrizen
- Abdichtungssysteme

Das Kerngeschäft liegt seit mehr als 25 Jahren in einer innovativen Entwicklungsarbeit von zementgebundenen Abstandhaltern.

Es ist eine besondere Herausforderung für uns, die immer höher werdenden Anforderungen an die Dauerhaftigkeit von Stahlbetonbauwerken durch unsere qualitativ hochwertigen Produkte zu gewährleisten. Hierbei konnten wir uns durch die ständige Neuentwicklung innovativer Produkte gezielt am Markt platzieren. Nur der Einsatz von hochwertigen und technisch durchdachten Abstandhaltern garantiert die Einhaltung der geforderten Betondeckung und vermeidet hohe Kosten für aufwendige Sanierungsarbeiten.

Wir produzieren Einzelabstandhalter, Flächenabstandhalter, Betonknoten sowie Sonderbetonteile. In aufwendigen Produktionsabläufen sichern und garantieren wir ein Höchstmaß an Qualität.

Die Qualität unserer Abstandhalter zeichnet sich unter anderem auch durch die Druckfestigkeit des Materials aus, die bei den von uns hergestellten Abstandhaltern in der Standardqualität bereits bei über 50N/mm² liegt.

Die von dem Deutschen Beton- und Bautechnik-Verein e. V. Berlin, definierten Qualitätsanforderungen für zementgebundene Abstandhalter, gemäß dem DBV-Merkblatt „Abstandhalter“ Fassung Januar 2011, sind durch Prüfungen an unseren Abstandhaltern durchgeführt und können auf Anfrage angefordert werden. Unsere zementgebundenen Abstandhalter werden in der geprüften Qualität ohne Zugabe von Fasern hergestellt.

Selbstverständlich erhalten Sie alle unsere Abstandhalterttypen auch als Faserbetonabstandhalter.

Abstandhalter von **BAG** liefern wir Ihnen weltweit entweder direkt von uns zur Baustelle oder von vor Ort lagerführenden Händlern.

Verpackung

Unser Unternehmen legt einen besonderen Wert auf eine exakte und transport-sichere Verpackung damit Sie und Ihre Kunden ohne großen Aufwand entladen, einlagern und weiter versenden können.

Einzelabstandhalter, verpackt in stabile Kunststoffgewebesäcke werden lageweise auf EURO PAL (800 x 1200 mm) geschichtet und anschließend mit mehreren Lagen UV-beständiger Stretchfolie umwickelt.

Flächenabstandhalter sind ebenfalls lageweise auf EURO PAL versetzt und durch eine UV-beständige Stretchfolie gesichert.

Bei der Entnahme einzelner Säcke achten Sie bitte auf folgendes:



Öffnen Sie die Stretchfolie mit einem Längsschnitt auf der oberen Seite der Palette, entnehmen Sie die benötigten Säcke, und schlagen Sie die Stretchfolie anschließend wieder zurück. So bleiben die Kunststoffgewebesäcke langfristig gegen Witterungseinflüsse geschützt.

Abstandhalter im Stahlbetonbau

Abstandhaltern wird erfahrungsgemäß eine zu geringe Bedeutung im Stahlbetonbau beigemessen.

Nur der Abstandhalter und nichts anderes sichert die vorgeschriebene Betondeckung zwischen Bewehrung und Schalung.

Voraussetzung ist allerdings, dass verschiedene und wesentliche Kriterien in Einklang gebracht werden, so z. B.:

- Anzahl der Abstandhalter je qm in Abhängigkeit der Konzentration und Durchbiegung der Bewehrung
- Befestigung an der Bewehrung und Standsicherheit gegen die Schalung
- Qualität der Abstandhalter

Wird nur einer der vorgenannten Punkte vernachlässigt, kann dies zu Korrosionsschäden an Stahlbetonbauwerken führen, deren Sanierungskosten u. U. die eigentlichen Baukosten weit übersteigen.

Grundsätzlich weisen wir auf folgendes hin:

Im klassischen Stahlbetonbau gibt es in Bezug auf Betonabstandhalter keine Alternativen.

Zur Sicherstellung der Betondeckung vor, während und nach dem Betoniervorgang zeigen Betonabstandhalter von **BAG** folgende Vorteile auf:

- Homogenes Materialverhalten
- Hohe Druckfestigkeiten
- Keine Verformungen durch Lasteinwirkung
- Keine Formveränderungen durch Wärme- oder Kälteeinwirkung
- Sichere Befestigung an der Bewehrung durch verzinkte Drähte oder Klammern
- Wasserundurchlässig
- Feuerbeständig

Bei sehr schwacher Bewehrung kann bedingt durch Durchbiegung der Bewehrung eine erhöhte Anzahl von Abstandhaltern je m² nötig werden.

Bei hohen Bewehrungskonzentrationen, d. h. bei sehr schwerer Bewehrung, ist bauseits die Stückzahl der Abstandhalter je m² unter Umständen deutlich zu erhöhen. Bei Bodenplatten und Decken entstehen durch das arbeitende Personal, sowie durch das Einbauen des Betons zusätzliche Belastungen, welche von den Abstandhaltern abgetragen werden müssen.

Bemerkungen:

Abstandhalter müssen grundsätzlich an den tragenden Bewehrungsstäben eingebaut werden, d. h. an oder unter die erste Lage der Bewehrung.

Sollte die obere Bewehrung mit Hilfe von Stahlböcken auf die untere Bewehrung abgetragen sein, ist es zwingend notwendig im unmittelbaren Bereich unterhalb der Stahlböcke weitere Abstandhalter einzubauen, damit das zusätzliche Gewicht der oberen Bewehrung abgetragen wird.

Ist die Platten- oder Deckenbewehrung mit Einzelstabbewehrung herzustellen, empfehlen wir die Ausführung mit Montageeisen zur Sicherstellung der Betondeckung (in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung und der abnehmenden Behörde).

Bei der Herstellung von Balkenbewehrungen empfehlen wir den Einsatz von Montageeisen unter den Bügeln und seitlich der Bügel. Die Abstandhalter sind hier grundsätzlich unter den Bügeln bzw. unter die Montageeisen einzubauen (in Absprache mit der örtlichen Bauleitung und der abnehmenden Behörde).

Ein Abrutschen einzelner Bügel auf die untere Schalung oder ein Verschieben einzelner Bügel an die seitliche Schalung wird bei richtigem Einsatz der Montageeisen in Verbindung mit den Abstandhaltern zu 100% ausgeschlossen.

Folgende Prüfungen wurden an unseren zementgebundenen Abstandhaltern durchgeführt:

- Frost- Tauwechsel Prüfung (CF Verfahren) gemäß DBV, MPA NRW, Deutschland
- Temperaturwechselbeanspruchung, gemäß DBV, MPA NRW, Deutschland
- Wassereindringtiefe, gemäß DBV, MPA NRW, Deutschland
- Druckfestigkeitsprüfungen gemäß DIN 12390-3
- Wasserhygienische Bewertung gemäß DVGW/W347A und DVGW W290, Ing.-Büro Jutta Fink, Deutschland
- Beurteilung der Umweltverträglichkeit, Ing.-Büro Jutta Fink, Deutschland
- Physikalische Prüfung des Frosttaumittelwiderstandes, BE II FT, SN 640464, 400 Zyklen, LPM AG, Schweiz
- Physikalische Prüfung des Frosttaumittelwiderstandes, BE II FT, SN 640464, 1000 Zyklen, LPM AG, Schweiz
- Freeze-thaw resistance, SS 137244, Vattenfall, Schweden
- Compressive strength of test specimens, DS/EN 12390-3 2002, Report No. 494862-4 Danish Technological Institute
- NT Build 492, Chloride Migration Coefficient Danish Technological Institute
- EN 480-11: 2005: Admixtures for concrete, mortar and grout - test methods, Part 11: Determination of air void characteristics in hardened concrete Danish Technological Institute
- DS/CEN/TS 12390-9 (2006), Freeze-thaw resistance - Scalling, m7 - m112 Danish Technological Institute
- DS 423.41:2002: testing of concrete. Hardend concrete. Internal stability. Danish Technological Institute
- DS 423.42:2002: testing of concrete. Hardend concrete. Concrete composition. Danish Technological Institute
- DS 423.42:2002: testing of concrete. Hardend concrete. Paste homogeneity. Danish Technological Institute
- DS 423.42:2002: testing of concrete. Hardend concrete. Paste cracks and bond. Danish Technological Institute

Zur Herstellung unserer zementgebundenen Abstandhalter verwenden wir ausschließlich zertifizierte und güteüberwachte Rohstoffe und Zusatzprodukte. Objektbezogen entwickeln wir Sonderrezepturen und produzieren auf Wunsch auch mit den Ausgangsmaterialien der Baustelle.

Abstandhalter nach Eurocode 2, Fassung Januar 2011, DVB Merkblatt

Technische Informationen

Abstandhalter aus Gießbeton von **BAG® Bauartikel GmbH**

Nur der Einsatz von hochwertigen und technisch durchdachten Abstandhaltern garantiert die Einhaltung der geforderten Betondeckung und vermeidet hohe Kosten für aufwendige Sanierungsarbeiten. **BAG® Bauartikel GmbH** produziert Einzelabstandhalter, Flächenabstandhalter, Sonderabstandhalter und Betonkonen gemäß des DBV Merkblatts „Abstandhalter gemäß Eurocode 2“, Version Januar 2011. Durch einen kontrollierten Produktionsablauf garantieren wir ein Höchstmaß an Qualität.

| geeignet | nicht geeignet | bedingt geeignet |
|----------|----------------|------------------|
| ✓ | — | ○ |

Bild 4. Beispiele für die Klassifizierung von Abstandhaltern in Typgruppen

| | |
|--|--|
| A Radform | |
| B 1 Punktförmig, nicht befestigt | |
| B 2 Punktförmig, befestigt | |
| C 1 Linienförmig, nicht befestigt ¹⁾ | |
| C 2 Linienförmig, befestigt ¹⁾ | |
| D 1 Flächenförmig, nicht befestigt | |
| D 2 Flächenförmig, befestigt | |

¹⁾ mit Längenbegrenzung (350 mm bzw. $\leq 2h$ oder $\leq 0,25b$ mit h – Bauteildicke und b – Bauteilbreite)

Anwendungshinweise

Gruppe B1

Einzelabstandhalter

Bauteil

| | Knochen ohne Draht | Trapez mit Kehle | Pyramide mit Kehle | Block mit Kehle |
|-----------------------|--------------------|------------------|--------------------|-----------------|
| Horizontale Bewehrung | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Vertikale Bewehrung | — | — | — | — |
| Sichtbeton | ○ | — | — | — |

Gruppe B2

Einzelabstandhalter

Bauteil

| | Knochen mit verzinktem Draht | Flache Auflage (MSA)* mit verzinktem Ösendraht | Flache Auflage (SA)** mit verzinktem Ösendraht | Quadrat mit verzinktem Ösendraht | Quadrat SA mit verzinktem Draht |
|-----------------------|------------------------------|--|--|----------------------------------|---------------------------------|
| Horizontale Bewehrung | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Vertikale Bewehrung | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Sichtbeton | ○ | — | — | — | — |

| | Flache Auflage SA + mit verzinktem Daht | Block mit Kehle und verzinktem Ösendraht | Punktförmige Auflage mit verzinktem Ösendraht | Punktförmige Auflage mit doppelter Kunststoffklammer | Sternförmige Aufstandsfläche mit Ösendraht |
|-----------------------|---|--|---|--|--|
| Gruppe B2 | | | | | |
| Einzelabstandhalter | | | | | |
| Bauteil | | | | | |
| Horizontale Bewehrung | ✓ | ✓ | ○ | ○ | ✓ |
| Vertikale Bewehrung | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Sichtbeton | — | — | ✓ | ✓ | ✓ |

| | Sternförmige Aufstandsfläche mit doppelter Kunststoffklammer | Vierpunkt Auflage mit verzinktem Ösendraht | Vierpunkt Auflage mit doppelter Kunststoffklammer | Vierpunkt „Lifter“ mit doppelter Kunststoffklammer | Einpunkt „Lifter“ mit doppelter Kunststoffklammer |
|-----------------------|--|--|---|--|---|
| Gruppe B2 | | | | | |
| Einzelabstandhalter | | | | | |
| Bauteil | | | | | |
| Horizontale Bewehrung | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Vertikale Bewehrung | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Sichtbeton | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

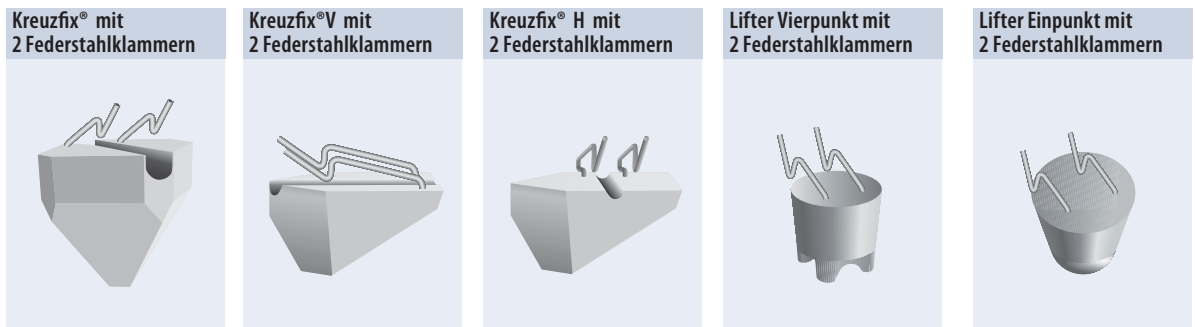
| | Dreikant-Flächenabstandhalter | Trapez-Flächenabstandhalter, Zickzack® | Trapez-Flächenabstandhalter „ZACK“ | Trapez-Flächenabstandhalter, Bumerang | Trapez-Flächenabstandhalter |
|-----------------------|-------------------------------|--|------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| Gruppe C1 | | | | | |
| Flächenabstandhalter | | | | | |
| Bauteil | | | | | |
| Horizontale Bewehrung | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Vertikale Bewehrung | — | — | — | — | — |
| Sichtbeton | — | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

| | Trapez-Flächenabstandhalter mit Federstahlklammer | Dreikant-Flächenabstandhalter mit Befestigungsdrähten | Trapez-Flächenabstandhalter mit Befestigungsdrähten | Trapez-Flächenabstandhalter mit Federstahlklammer | Trapez-Flächenabstandhalter mit Federstahlkl. und Befestigungsdrähten |
|-----------------------|---|---|---|---|---|
| Gruppe C2 | | | | | |
| Flächenabstandhalter | | | | | |
| Bauteil | | | | | |
| Horizontale Bewehrung | — | — | — | — | — |
| Vertikale Bewehrung | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Sichtbeton | ○ | ○ | ✓ | ✓ | ✓ |

Gruppe B2

Sonderabstandhalter

Bauteil



| | | | | | |
|-----------------------|---|---|---|---|---|
| Horizontale Bewehrung |  |  |  |  |  |
| Vertikale Bewehrung |  |  |  |  |  |
| Sichtbeton |  |  |  |  |  |

| Expositionsklassen | Art des Angriffs | Frost-Taumittel Widerstand | Temperaturbeanspruchung | Widerstand gegen chem. Angriff |
|--------------------|---|----------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| XC1-XC4 | Bewehrungskorrosion infolge Karbonatisierung | - | - | - |
| XD1-XD3 | Bewehrungskorrosion infolge Chloride | - | - | A |
| XS1-XS3 | Bewehrungskorrosion infolge Meerwasser | - | T | A |
| XF1, XF3 | Betonangriff infolge durch Frost ohne Taumittel | F | T | - |
| XF2-XF4 | Betonangriff infolge durch Frost mit Taumittel | F | T | A |
| XA1-XA2 | Betonangriff durch chemischen Angriff | - | - | A |

| Eigenschaften | Qualitätsstufe 1 (Q1) | Qualitätsstufe 3 (Q3) | Einheit |
|---|---|--|--------------------------|
| Deckung | 20-100 | 20-100 | mm |
| Max. Verformung | ± 1(<75mm) ± 2(>75mm) | ± 1(<75mm) ± 2(>75mm) | mm |
| Bruchlast | L2 (>2000N) | L2 (>2000N) | N |
| Druckfestigkeit (Würfel) DIN EN 12390-3 | >50 | >50 | N/mm ² |
| Wasseraufnahme | < 8.0 | < 5.0 | % nach 30 min |
| Chloridmigration NT built 492 | Nicht geprüft | < 3.0 | m ² /s x E-12 |
| Frost-Tauwechsel Prüfung | F getestet am einbetonierten Abstandhalter (DBV Merkblatt Fassung 2011) | F getestet am einbetonierten Abstandhalter (DBV Merkblatt Fassung 2011) | |
| Frost-Tauwechsel Widerstand | | Schweiz (BE II FT visuelle Überprüfung nach Methode D-R) | |
| Frost-Tauwechsel Widerstand | | DS/CEN/TS 12390-9 2006, Frost- und Frosttausalz-Widerstand, Abwitterung | 112 Frost-Tau-Zyklen |
| Baumaterial Gruppe | A1 nicht brennbar | A1 nicht brennbar | |
| Rezeptur | | DS 423.41:2002 Prüfung Beton. Festbeton. Interne Stabilität | |
| Rezeptur | | DS 423.42:2002 - Prüfung Beton. Festbeton. Beton Zusammensetzung | |
| Rezeptur | | DS 423.43:2002 - Prüfung Beton. Festbeton. Leimhomogenität | |
| Rezeptur | | DS 423.44:2002 - Prüfung Beton. Festbeton. Schwundrisse und Verbund | |
| Rezeptur | | DS 480-11:2005 - Zusatzmittel für Beton und Mörtel, Methode-Teil 11: Luftporenanalyse am Festbeton | |

Technische Eigenschaften

Bezugnehmend auf das Prüfzertifikat 220011095-15-01-01 „Qualitätsstufe 1 (Q1)“ und Prüfzertifikat 220011095-15-02-01 „Qualitätsstufe 3 (Q3)“.

Zusammenfassung

Die Qualitätsstufe 1 (Q1) erfüllt die Anforderungen, Frost-Tauwechsel-Prüfung, Wassereindringtiefe und Temperaturwechselbeanspruchung, gemäß DBV-Merkblattes der Deutschen Beton- und Bautechnik-Vereins e.V., Abstandhalter, Fassung Januar 2011.

Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse ist der vorliegende Abstandhalter entsprechend dem DBV Merkblatt Abstandhalter nachfolgend zu bezeichnen: DBV-50-L2/F/T/A

Die Qualitätsstufe 3 (Q3) erfüllt die Anforderungen, Frost-Tauwechsel-Prüfung, Wassereindringtiefe und Temperaturwechselbeanspruchung, gemäß DBV-Merkblattes der Deutschen Beton- und Bautechnik-Vereins e.V., Abstandhalter, Fassung Januar 2011.

Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse ist der vorliegende Abstandhalter entsprechend dem DBV Merkblatt Abstandhalter nachfolgend zu bezeichnen: DBV-50-L2/F/T/A

F = Erhöhter Frost-Tauwiderstand

T = Eignung für temperaturbeanspruchte Bauteile

A = Hoher Wassereindringwiderstand und Widerstand gegen chemischen Angriff in den Expositionsklassen XA, XD und XS (1), (a)

1) Expositionsklassen nach DIN EN 206-1/DIN 1045-2:

XA = Betonkorrosion durch chemischen Angriff;

XD = Bewehrungskorrosion durch Chloride (außer Meerwasser)

XS = Bewehrungskorrosion durch Chloride aus Meerwasser

- Die Verwendung unsere Produkte ist bei jeder Einbausituation noch mal gesondert durch den Anwender zu prüfen.
- Alle Prüfzeugnisse erhalten sie auf Anfrage.

www.bagbauartikel.com

phone: +49 6701 93310

zentrale@bagbauartikel.com

fax: +49 6701 933115

Beton-Einzelabstandhalter – Anwendungsbeispiele

Einzelabstandhalter – Richtwerte zur Verlegung

Bauteil: Bodenplatten, Decken

Anzahl der Abstandhalter:

| Ø Bewehrung | Stück m ² |
|-------------|----------------------|
| Bis 12 mm | 4 Stück |
| Ab 14 mm | 2 Stück |

Bauteil: Unterzüge, Überzüge, Balken

Abstand Abstandhalter Querrichtung:

| | |
|---------------------|--------------|
| Bügelbreite < 30 cm | = 2 Stück |
| Bügelbreite > 30 cm | = alle 30 cm |

Abstand Abstandhalter Längsrichtung:

| Ø Längseisen | |
|--------------|---------|
| Bis 10 mm | = 25 cm |
| 12 bis 20 mm | = 50 cm |
| über 20 mm | = 75 cm |

Bauteil: Quadrat- und Rechteckstützen

Abstand Abstandhalter horizontal:

| | |
|---------------------|--------------|
| Bügelbreite < 40 cm | = 2 Stück |
| Bügelbreite > 40 cm | = alle 40 cm |

Abstand Abstandhalter vertikal:

| Ø Längseisen | |
|--------------|----------|
| Bis 10 mm | = 50 cm |
| 12 bis 20 mm | = 100 cm |
| über 20 mm | = 125 cm |

Bauteil: Rundstützen

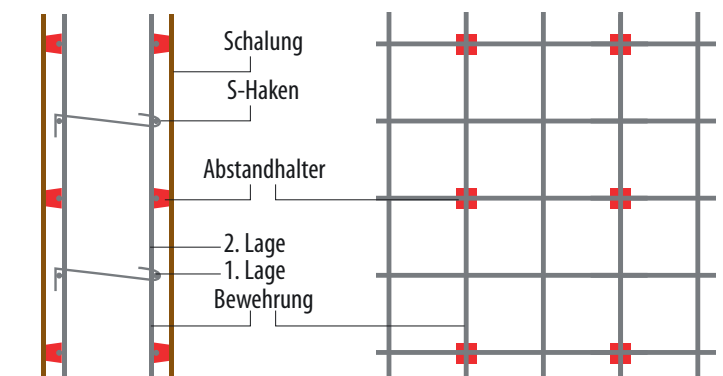
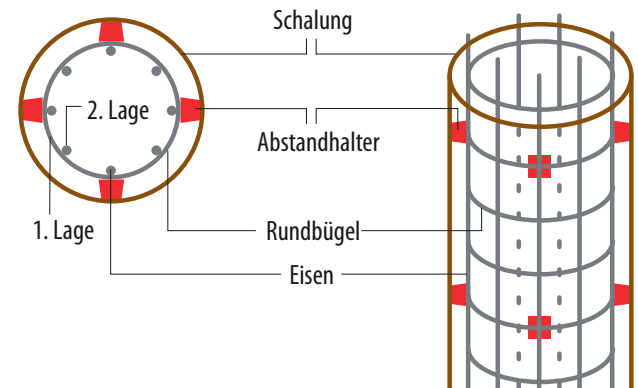
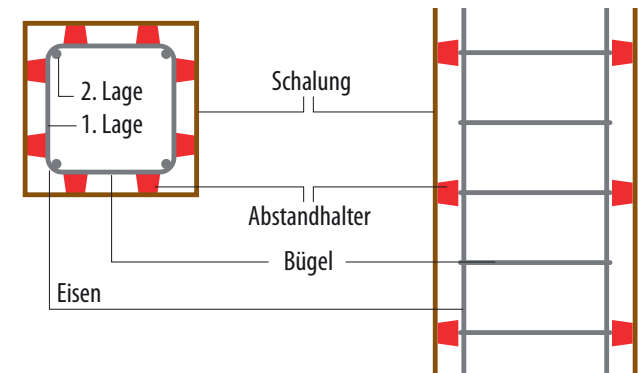
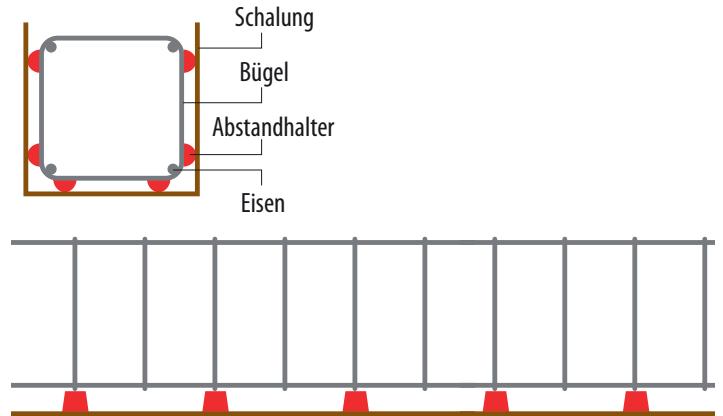
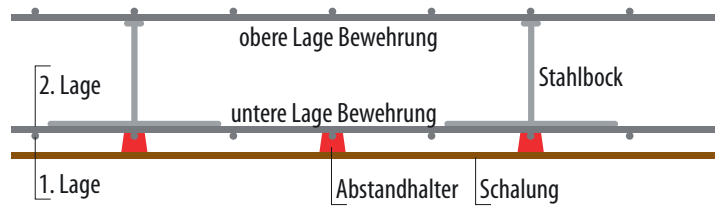
Abstand Abstandhalter horizontal:

| | |
|---------------------|-------------|
| Stützen Ø bis 30 cm | = 4 Stück |
| Stützen Ø bis 40 cm | = 5 Stück |
| Stützen > Ø 40 cm | = umlaufend |
| Abstand 25 – 30 cm | |

Bauteil: Wände

| | |
|-------------------|--|
| Stab Ø bis 8 mm | = 4 Stück/m ² je Wandseite |
| Stab Ø über 10 mm | = 2 Stück/m ² je Wandseite |

- Schalung
- Bewehrung
- Abstandhalter



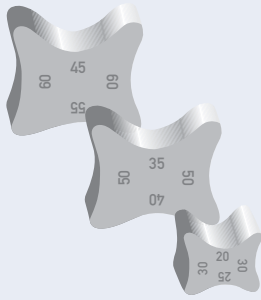
Beton-Abstandhalter

BAG[®]
Bauartikel GmbH



Beton-Einzelabstandhalter

Knochen ohne Draht

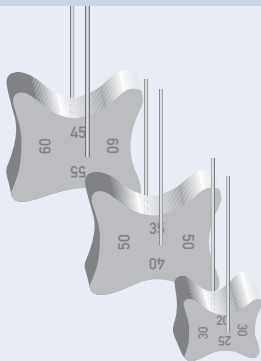


- Je Abstandhalter sind drei verschiedene Betondeckungen möglich. Die Betondeckungen sind auf dem Abstandhalter gut erkennbar, daher ist der falsche Einbau nahezu ausgeschlossen.
- Geringer Schalungskontakt
- Einsatz für horizontale Bewehrung

DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|------------------|----------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1000.1/455560/Q1 | 45/55/60 | 135 | 40 | 5400 | 813 |
| 1001/354050/Q1 | 35/40/50 | 190 | 40 | 7600 | 815 |
| 1003/202530/Q1 | 20/25/30 | 600 | 40 | 24000 | 793 |

Knochen mit verzinktem Draht

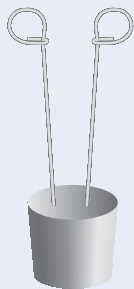


- Je Abstandhalter sind drei verschiedene Betondeckungen möglich.
- Die Betondeckungen sind auf dem Abstandhalter gut erkennbar, daher ist der falsche Einbau nahezu ausgeschlossen.
- Geringer Schalungskontakt
- Einsatz für horizontale und vertikale Bewehrung

DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|------------------------------|----------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1000.2/455560/DR1.2/2/180/Q1 | 45/55/60 | 130 | 40 | 5200 | 810 |
| 1002/354050/DR1.2/2/180/Q1 | 35/40/50 | 185 | 40 | 7400 | 809 |
| 1004/202530/DR1.2/2/180/Q1 | 20/25/30 | 600 | 40 | 24000 | 817 |

Flache Auflage (MSA)* mit verzinktem Ösendraht

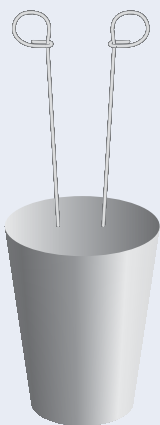


- Einzelabstandhalter für leichte bis mittelschwere Bewehrung
- Für horizontale und vertikale Bewehrung einzusetzen
- Flache, runde Aufstandsfläche

DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|------------------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1100/20/ÖD1.0/2/180/Q1 | 20 | 465 | 40 | 18600 | 824 |
| 1101/25/ÖD1.0/2/180/Q1 | 25 | 370 | 40 | 14800 | 824 |
| 1103/30/ÖD1.0/2/180/Q1 | 30 | 335 | 40 | 13400 | 816 |
| 1104/35/ÖD1.0/2/180/Q1 | 35 | 285 | 40 | 11400 | 812 |
| 1105/40/ÖD1.0/2/180/Q1 | 40 | 250 | 40 | 10000 | 815 |

Flache Auflage (SA)** mit verzinktem Ösendraht

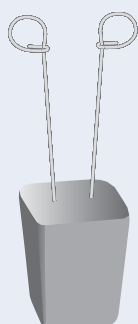


- Abstandhalter für schwere Bewehrung
- Hohe Lastaufnahme
- Für horizontale und vertikale Bewehrung einzusetzen
- Flache, runde Aufstandsfläche

DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|------------------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1201/20/ÖD1.0/2/180/Q1 | 20 | 300 | 40 | 12000 | 817 |
| 1202/25/ÖD1.0/2/180/Q1 | 25 | 285 | 40 | 11400 | 823 |
| 1204/30/ÖD1.0/2/180/Q1 | 30 | 240 | 40 | 9600 | 812 |
| 1205/35/ÖD1.0/2/180/Q1 | 35 | 215 | 40 | 8600 | 816 |
| 1206/40/ÖD1.0/2/180/Q1 | 40 | 190 | 40 | 7600 | 808 |
| 1207/45/ÖD1.0/2/180/Q1 | 45 | 140 | 40 | 5600 | 809 |
| 1208/50/ÖD1.0/2/180/Q1 | 50 | 130 | 40 | 5200 | 810 |
| 1209/55/ÖD1.0/2/180/Q1 | 55 | 95 | 40 | 3800 | 800 |
| 1210/60/ÖD1.0/2/180/Q1 | 60 | 95 | 40 | 3800 | 823 |
| 1211/65/ÖD1.0/2/180/Q1 | 65 | 83 | 40 | 3320 | 815 |
| 1212/70/ÖD1.0/2/180/Q1 | 70 | 75 | 40 | 3000 | 820 |
| 1213/75/ÖD1.0/2/180/Q1 | 75 | 63 | 40 | 2520 | 808 |
| 1214/80/ÖD1.0/2/180/Q1 | 80 | 55 | 40 | 2200 | 810 |

Quadrat mit verzinktem Ösendraht



- Abstandhalter für schwere Bewehrung
- Hohe Lastaufnahme
- Horizontal und vertikal einzusetzen
- Quadratische Aufstandsfläche
- Sehr gute Standsicherheit

DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

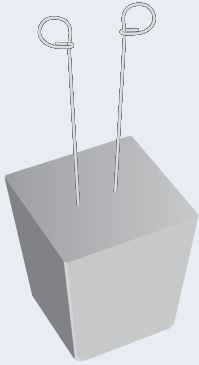
| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|------------------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1230/20/ÖD1.0/2/180/Q1 | 20 | 440 | 40 | 17600 | 817 |
| 1231/25/ÖD1.0/2/180/Q1 | 25 | 325 | 40 | 13000 | 818 |
| 1232/30/ÖD1.0/2/180/Q1 | 30 | 295 | 40 | 11800 | 815 |
| 1234/40/ÖD1.0/2/180/Q1 | 40 | 185 | 40 | 7400 | 824 |
| 1236/50/ÖD1.0/2/180/Q1 | 50 | 150 | 40 | 6000 | 805 |

* Mittelschwere Ausführung
** Schwere Ausführung

Artikel-Nr.-Schlüssel: Artikel-Nr. / Höhe Betondeckung / Draht (DR), Ösendraht (ÖD), Ø mm
Draht / Anzahl Drähte / Gesamtlänge DR bzw. ÖD / Qualitätsstufe

Beton-Einzelabstandhalter

Quadrat (SA) mit verzinktem Ösendraht

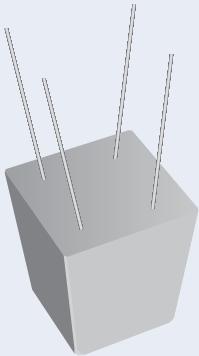


- Abstandhalter für sehr schwere Bewehrung
- Sehr hohe Lastaufnahme
- Für horizontale und vertikale Bewehrung
- Fläche, quadratische Aufstandsfläche

DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|------------------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1243/35/ÖD1.2/2/200/Q1 | 35 | 170 | 40 | 6800 | 807 |
| 1244/40/ÖD1.2/2/200/Q1 | 40 | 145 | 40 | 5800 | 808 |
| 1245/45/ÖD1.2/2/200/Q1 | 45 | 125 | 40 | 5000 | 800 |
| 1246/50/ÖD1.2/2/200/Q1 | 50 | 110 | 40 | 4400 | 804 |
| 1247/55/ÖD1.2/2/200/Q1 | 55 | 100 | 40 | 4000 | 825 |
| 1248/60/ÖD1.2/2/200/Q1 | 60 | 90 | 40 | 3600 | 827 |
| 1249/65/ÖD1.2/2/200/Q1 | 65 | 80 | 40 | 3200 | 818 |
| 1250/70/ÖD1.2/2/200/Q1 | 70 | 70 | 40 | 2800 | 792 |
| 1251/75/ÖD1.2/2/200/Q1 | 75 | 65 | 40 | 2600 | 807 |
| 1252/80/ÖD1.2/2/200/Q1 | 80 | 60 | 40 | 2400 | 814 |

Quadrat (SA) mit 4 Stück Befestigungsdrähten

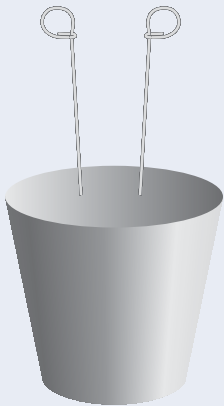


- Abstandhalter für sehr schwere Bewehrung
- Sehr hohe Lastaufnahme
- Für horizontale und vertikale Bewehrung
- Fläche, quadratische Aufstandsfläche
- 4 Drähte zur Befestigung im Kreuzungspunkt der Bewehrung

DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|------------------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1243/35/DR1.2/4/200/Q1 | 35 | 170 | 40 | 6800 | 840 |
| 1244/40/DR1.2/4/200/Q1 | 40 | 145 | 40 | 5800 | 840 |
| 1245/45/DR1.2/4/200/Q1 | 45 | 125 | 40 | 5000 | 827 |
| 1246/50/DR1.2/4/200/Q1 | 50 | 110 | 40 | 4400 | 828 |
| 1247/55/DR1.2/4/200/Q1 | 55 | 100 | 40 | 4000 | 847 |
| 1248/60/DR1.2/4/200/Q1 | 60 | 90 | 40 | 3600 | 827 |
| 1249/65/DR1.2/4/200/Q1 | 65 | 80 | 40 | 3200 | 836 |
| 1250/70/DR1.2/4/200/Q1 | 70 | 70 | 40 | 2800 | 808 |
| 1251/75/DR1.2/4/200/Q1 | 75 | 65 | 40 | 2600 | 822 |
| 1252/80/DR1.2/4/200/Q1 | 80 | 60 | 40 | 2400 | 827 |

Flache Auflage (SA+) mit verzinktem Ösendraht

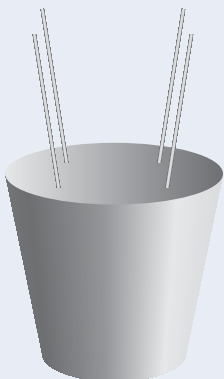


- Abstandhalter für sehr schwere Bewehrung
- Sehr hohe Lastaufnahme
- Für horizontale und vertikale Bewehrung
- Fläche, runde Aufstandsfläche

DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|-------------------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1262/30/ÖD1.2/2/200/Q1 | 30 | 110 | 40 | 4400 | 790 |
| 1263/35/ÖD1.2/2/200/Q1 | 35 | 95 | 40 | 3800 | 815 |
| 1264/40/ÖD1.2/2/200/Q1 | 40 | 80 | 40 | 3200 | 796 |
| 1265/45/ÖD1.2/2/200/Q1 | 45 | 70 | 40 | 2800 | 803 |
| 1266/50/ÖD1.2/2/200/Q1 | 50 | 60 | 40 | 2400 | 788 |
| 1267/55/ÖD1.2/2/200/Q1 | 55 | 55 | 40 | 2200 | 773 |
| 1268/60/ÖD1.2/2/200/Q1 | 60 | 50 | 40 | 2000 | 825 |
| 1269/65/ÖD1.2/2/200/Q1 | 65 | 45 | 40 | 1800 | 817 |
| 1270/70/ÖD1.2/2/200/Q1 | 70 | 40 | 40 | 1600 | 791 |
| 1271/75/ÖD1.2/2/200/Q1 | 75 | 38 | 40 | 1520 | 818 |
| 1272/80/ÖD1.2/2/200/Q1 | 80 | 35 | 40 | 1400 | 817 |
| 1273/85/ÖD1.2/2/200/Q1 | 85 | 32 | 40 | 1280 | 807 |
| 1274/90/ÖD1.2/2/200/Q1 | 90 | 30 | 40 | 1200 | 827 |
| 1275/95/ÖD1.2/2/200/Q1 | 95 | 27 | 40 | 1080 | 799 |
| 1276/100/ÖD1.2/2/200/Q1 | 100 | 25 | 40 | 1000 | 804 |

Flache Auflage (SA+) mit 4 Stück Befestigungsdrähten



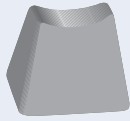
- Abstandhalter für sehr schwere Bewehrung
- Sehr hohe Lastaufnahme
- Für horizontale und vertikale Bewehrung
- Fläche, runde Aufstandsfläche
- 4 Drähte zur Befestigung im Kreuzungspunkt der Bewehrung

DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|-------------------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1262/30/DR1.2/4/200/Q1 | 30 | 110 | 40 | 4400 | 806 |
| 1263/35/DR1.2/4/200/Q1 | 35 | 95 | 40 | 3800 | 828 |
| 1264/40/DR1.2/4/200/Q1 | 40 | 80 | 40 | 3200 | 807 |
| 1265/45/DR1.2/4/200/Q1 | 45 | 70 | 40 | 2800 | 813 |
| 1266/50/DR1.2/4/200/Q1 | 50 | 60 | 40 | 2400 | 796 |
| 1267/55/DR1.2/4/200/Q1 | 55 | 55 | 40 | 2200 | 781 |
| 1268/60/DR1.2/4/200/Q1 | 60 | 50 | 40 | 2000 | 832 |
| 1269/65/DR1.2/4/200/Q1 | 65 | 45 | 40 | 1800 | 834 |
| 1270/70/DR1.2/4/200/Q1 | 70 | 40 | 40 | 1600 | 798 |
| 1271/75/DR1.2/2/200/Q1 | 75 | 38 | 40 | 1520 | 824 |
| 1272/80/DR1.2/4/200/Q1 | 80 | 35 | 40 | 1400 | 822 |
| 1273/85/DR1.2/4/200/Q1 | 85 | 32 | 40 | 1280 | 812 |
| 1274/90/DR1.2/4/200/Q1 | 90 | 30 | 40 | 1200 | 831 |
| 1275/95/DR1.2/4/200/Q1 | 95 | 27 | 40 | 1080 | 803 |
| 1276/100/DR1.2/4/200/Q1 | 100 | 25 | 40 | 1000 | 807 |

Beton-Einzelabstandhalter

Trapez mit Kehle

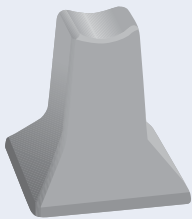


- Abstandhalter für horizontale Bewehrung
- Bewehrungsseisen werden in der Kehle des Abstandhalters fixiert
- Durch große Aufstandsfläche hohe Kippsicherheit
- Keine Sichtbetonaufstandsfläche

DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|-------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1300/20/Q1 | 20 | 700 | 40 | 28000 | 809 |
| 1301/25/Q1 | 25 | 550 | 40 | 22000 | 817 |
| 1302/30/Q1 | 30 | 360 | 40 | 14400 | 817 |
| 1303/35/Q1 | 35 | 320 | 40 | 12800 | 818 |
| 1304/40/Q1 | 40 | 215 | 40 | 8600 | 807 |
| 1306/50/Q1 | 50 | 140 | 40 | 5600 | 809 |

Pyramide mit Kehle



- Abstandhalter für horizontale Bewehrung
- Bewehrungsseisen werden in der Kehle des Abstandhalters fixiert
- Große quadratische Aufstandsfläche, dadurch hohe Kippsicherheit
- Keine Sichtbetonaufstandsfläche

DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|-------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1313/60/Q1 | 60 | 125 | 40 | 5000 | 815 |
| 1314/70/Q1 | 70 | 90 | 40 | 3600 | 788 |

Block mit Kehle

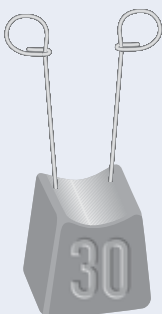


- Abstandhalter für schwere Bewehrung
- Bewehrungsseisen werden in der Kehle des Abstandhalters fixiert
- Hohe Lastaufnahme
- Betondeckungskennzeichnung
- Gute Standsicherheit

DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|-------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1350/20/Q1 | 20 | 580 | 40 | 23200 | 814 |
| 1351/25/Q1 | 25 | 450 | 40 | 18000 | 817 |
| 1352/30/Q1 | 30 | 355 | 40 | 14200 | 820 |
| 1354/40/Q1 | 40 | 260 | 40 | 10400 | 815 |
| 1356/50/Q1 | 50 | 180 | 40 | 7200 | 824 |
| 1357/55/Q1 | 55 | 150 | 40 | 6000 | 817 |
| 1358/60/Q1 | 60 | 135 | 40 | 5400 | 797 |

Block mit Kehle und verzinktem Ösendraht



- Abstandhalter für schwere Bewehrung
- Bewehrungsseisen werden in der Kehle fixiert
- Hohe Lastaufnahme
- Betondeckungskennzeichnung
- Gute Standsicherheit

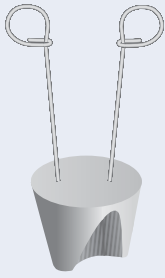
DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|------------------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1371/25/ÖD1.0/2/180/Q1 | 25 | 425 | 40 | 17000 | 824 |
| 1372/30/ÖD1.0/2/180/Q1 | 30 | 340 | 40 | 13600 | 814 |
| 1374/40/ÖD1.0/2/180/Q1 | 40 | 250 | 40 | 10000 | 815 |
| 1376/50/ÖD1.0/2/180/Q1 | 50 | 175 | 40 | 7000 | 816 |
| 1377/55/ÖD1.0/2/180/Q1 | 55 | 150 | 40 | 6000 | 829 |
| 1378/60/ÖD1.0/2/180/Q1 | 60 | 135 | 40 | 5400 | 808 |

Artikel-Nr.-Schlüssel: Artikel-Nr. / Höhe Betondeckung / Draht (DR), Ösendraht (ÖD), Ø mm
Draht, Kunststoffkammer (KU), Anzahl KU / Anzahl DR / Gesamtlänge DR bzw. ÖD / Qualitätsstufe

Beton-Einzlabstandhalter

Sternförmige Aufstandsfläche mit Ösendraht



- Flach reduzierte Aufstandsfläche
- Sternförmige Ausbildung
- Für den Einsatz im Sichtbetonbereich geeignet

DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|------------------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1450/20/ÖD1.0/2/180/Q1 | 20 | 600 | 40 | 24000 | 769 |
| 1451/25/ÖD1.0/2/180/Q1 | 25 | 500 | 40 | 20000 | 825 |
| 1452/30/ÖD1.0/2/180/Q1 | 30 | 400 | 40 | 16000 | 809 |
| 1453/35/ÖD1.0/2/180/Q1 | 35 | 340 | 40 | 13600 | 814 |
| 1454/40/ÖD1.0/2/180/Q1 | 40 | 250 | 40 | 10000 | 815 |
| 1455/45/ÖD1.0/2/180/Q1 | 45 | 210 | 40 | 8400 | 815 |
| 1456/50/ÖD1.0/2/180/Q1 | 50 | 190 | 40 | 7600 | 823 |
| 1457/55/ÖD1.0/2/180/Q1 | 55 | 180 | 40 | 7200 | 817 |
| 1458/60/ÖD1.0/2/180/Q1 | 60 | 155 | 40 | 6200 | 812 |
| 1459/65/ÖD1.0/2/180/Q1 | 65 | 115 | 40 | 4600 | 802 |

Sternförmige Aufstandsfläche mit doppelter Kunststoffklammer

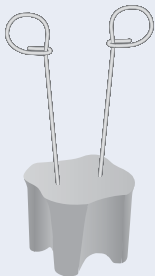


- Flach reduzierte Aufstandsfläche
- Sternförmige Ausbildung
- Einfache kostensparende Montage durch doppelte Kunststoffklammer (spart mind. 50 % der Montagekosten)
- Für den Einsatz im Sichtbetonbereich geeignet

DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|----------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1470/20/KU2/Q1 | 20 | 600 | 40 | 24000 | 793 |
| 1471/25/KU2/Q1 | 25 | 480 | 40 | 19200 | 812 |
| 1472/30/KU2/Q1 | 30 | 400 | 40 | 16000 | 825 |
| 1473/35/KU2/Q1 | 35 | 335 | 40 | 13400 | 815 |
| 1474/40/KU2/Q1 | 40 | 250 | 40 | 10000 | 825 |
| 1475/45/KU2/Q1 | 45 | 210 | 40 | 8400 | 823 |
| 1476/50/KU2/Q1 | 50 | 185 | 40 | 7400 | 809 |
| 1477/55/KU2/Q1 | 55 | 180 | 40 | 7200 | 824 |
| 1478/60/KU2/Q1 | 60 | 155 | 40 | 6200 | 818 |
| 1479/65/KU2/Q1 | 65 | 115 | 40 | 4600 | 807 |

Vierpunkt Auflage mit verzinktem Ösendraht



- Spezialabstandhalter für den Einsatz im Sichtbetonbereich
- Punktförmige Aufstandsflächen
- Hohe Standsicherheit

DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|------------------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1480/20/ÖD1.0/2/180/Q1 | 20 | 600 | 40 | 24000 | 745 |
| 1481/25/ÖD1.0/2/180/Q1 | 25 | 500 | 40 | 20000 | 825 |
| 1482/30/ÖD1.0/2/180/Q1 | 30 | 390 | 40 | 15600 | 820 |
| 1483/35/ÖD1.0/2/180/Q1 | 35 | 350 | 40 | 14000 | 823 |
| 1484/40/ÖD1.0/2/180/Q1 | 40 | 300 | 40 | 12000 | 805 |
| 1486/50/ÖD1.0/2/180/Q1 | 50 | 220 | 40 | 8800 | 817 |

Vierpunkt Auflage mit doppelter Kunststoffklammer



- Spezialabstandhalter für den Einsatz im Sichtbetonbereich
- Punktförmige Aufstandsflächen
- Hohe Standsicherheit
- Die bewährte doppelte Kunststoffklammer spart mindestens 50% der Montagekosten

DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|----------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1490/20/KU2/Q1 | 20 | 600 | 40 | 24000 | 769 |
| 1491/25/KU2/Q1 | 25 | 480 | 40 | 19200 | 812 |
| 1492/30/KU2/Q1 | 30 | 380 | 40 | 15200 | 815 |
| 1493/35/KU2/Q1 | 35 | 340 | 40 | 13600 | 814 |
| 1494/40/KU2/Q1 | 40 | 300 | 40 | 12000 | 817 |
| 1496/50/KU2/Q1 | 50 | 215 | 40 | 8600 | 807 |

Lifter Vierpunkt mit doppelter Kunststoffklammer



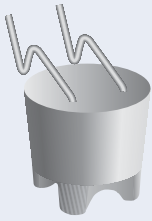
- Massiver Sichtbetonabstandhalter mit punktförmigen Aufstandsflächen
- Hohe Lastaufnahme

DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|----------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1501/25/KU2/Q1 | 25 | 430 | 40 | 17200 | 868 |
| 1502/30/KU2/Q1 | 30 | 320 | 40 | 12800 | 857 |
| 1503/35/KU2/Q1 | 35 | 250 | 40 | 10000 | 805 |
| 1504/40/KU2/Q1 | 40 | 200 | 40 | 8000 | 777 |
| 1505/45/KU2/Q1 | 45 | 175 | 40 | 7000 | 823 |
| 1506/50/KU2/Q1 | 50 | 150 | 40 | 6000 | 799 |
| 1507/55/KU2/Q1 | 55 | 130 | 40 | 5200 | 795 |
| 1508/60/KU2/Q1 | 60 | 115 | 40 | 4600 | 798 |
| 1509/65/KU2/Q1 | 65 | 100 | 40 | 4000 | 781 |
| 1510/70/KU2/Q1 | 70 | 90 | 40 | 3600 | 781 |
| 1511/75/KU2/Q1 | 75 | 80 | 40 | 3200 | 787 |
| 1512/80/KU2/Q1 | 80 | 75 | 40 | 3000 | 802 |

Beton-Einzelabstandhalter

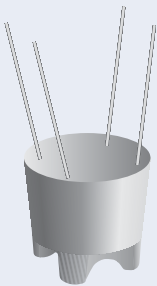
Lifter Vierpunkt mit 2 Stück Federstahlklammern



- Massiver Sichtbetonabstandhalter mit punktförmigen Aufstandsflächen
 - Hohe Lastaufnahme
- DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|----------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1501/25/FK2/Q1 | 25 | 430 | 40 | 17200 | 937 |
| 1502/30/FK2/Q1 | 30 | 320 | 40 | 12800 | 908 |
| 1503/35/FK2/Q1 | 35 | 250 | 40 | 10000 | 845 |
| 1504/40/FK2/Q1 | 40 | 200 | 40 | 8000 | 809 |
| 1505/45/FK2/Q1 | 45 | 175 | 40 | 7000 | 851 |
| 1506/50/FK2/Q1 | 50 | 150 | 40 | 6000 | 823 |
| 1507/55/FK2/Q1 | 55 | 130 | 40 | 5200 | 815 |
| 1508/60/FK2/Q1 | 60 | 115 | 40 | 4600 | 816 |
| 1509/65/FK2/Q1 | 65 | 100 | 40 | 4000 | 797 |
| 1510/70/FK2/Q1 | 70 | 90 | 40 | 3600 | 795 |
| 1511/75/FK2/Q1 | 75 | 80 | 40 | 3200 | 799 |
| 1512/80/FK2/Q1 | 80 | 75 | 40 | 3000 | 814 |

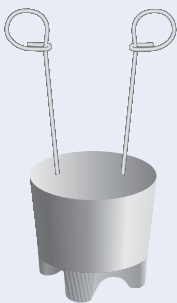
Lifter Vierpunkt mit 4 Stück Befestigungsdrähten



- Massiver Sichtbetonabstandhalter mit punktförmigen Aufstandsflächen
 - Hohe Lastaufnahme
 - 4 Drähte zur Befestigung im Kreuzungspunkt der Bewehrung
- DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|------------------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1501/25/DR1.2/4/200/Q1 | 25 | 430 | 40 | 17200 | 868 |
| 1502/30/DR1.2/4/200/Q1 | 30 | 320 | 40 | 12800 | 857 |
| 1503/35/DR1.2/4/200/Q1 | 35 | 250 | 40 | 10000 | 805 |
| 1504/40/DR1.2/4/200/Q1 | 40 | 200 | 40 | 8000 | 777 |
| 1505/45/DR1.2/4/200/Q1 | 45 | 175 | 40 | 7000 | 823 |
| 1506/50/DR1.2/4/200/Q1 | 50 | 150 | 40 | 6000 | 799 |
| 1507/55/DR1.2/4/200/Q1 | 55 | 130 | 40 | 5200 | 795 |
| 1508/60/DR1.2/4/200/Q1 | 60 | 115 | 40 | 4600 | 798 |
| 1509/65/DR1.2/4/200/Q1 | 65 | 100 | 40 | 4000 | 781 |
| 1510/70/DR1.2/4/200/Q1 | 70 | 90 | 40 | 3600 | 781 |
| 1511/75/DR1.2/4/200/Q1 | 75 | 80 | 40 | 3200 | 787 |
| 1512/80/DR1.2/4/200/Q1 | 80 | 75 | 40 | 3000 | 802 |

Lifter Vierpunkt mit 2 Stück Ösendrähten



- Massiver Sichtbetonabstandhalter mit punktförmigen Aufstandsflächen
 - Hohe Lastaufnahme
 - 2 Ösendrähte zur Befestigung im Kreuzungspunkt der Bewehrung
- DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|------------------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1501/25/ÖD1.0/2/180/Q1 | 25 | 430 | 40 | 17200 | 833 |
| 1502/30/ÖD1.0/2/180/Q1 | 30 | 320 | 40 | 12800 | 831 |
| 1503/35/ÖD1.0/2/180/Q1 | 35 | 250 | 40 | 10000 | 785 |
| 1504/40/ÖD1.0/2/180/Q1 | 40 | 200 | 40 | 8000 | 761 |
| 1505/45/ÖD1.0/2/180/Q1 | 45 | 175 | 40 | 7000 | 809 |
| 1506/50/ÖD1.0/2/180/Q1 | 50 | 150 | 40 | 6000 | 787 |
| 1507/55/ÖD1.0/2/180/Q1 | 55 | 130 | 40 | 5200 | 784 |
| 1508/60/ÖD1.0/2/180/Q1 | 60 | 115 | 40 | 4600 | 789 |
| 1509/65/ÖD1.0/2/180/Q1 | 65 | 100 | 40 | 4000 | 773 |
| 1510/70/ÖD1.0/2/180/Q1 | 70 | 90 | 40 | 3600 | 774 |
| 1511/75/ÖD1.0/2/180/Q1 | 75 | 80 | 40 | 3200 | 780 |
| 1512/80/ÖD1.0/2/180/Q1 | 80 | 75 | 40 | 3000 | 796 |

Lifter Einpunkt mit doppelter Kunststoffklammer



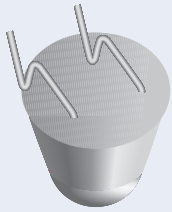
- Massiver Sichtbetonabstandhalter mit punktförmiger Aufstandsfläche
 - Hohe Lastaufnahme
 - doppelte Kunststoffklammer
- DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|----------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1521/25/KU2/Q1 | 25 | 430 | 40 | 17200 | 868 |
| 1522/30/KU2/Q1 | 30 | 320 | 40 | 12800 | 857 |
| 1523/35/KU2/Q1 | 35 | 250 | 40 | 10000 | 805 |
| 1524/40/KU2/Q1 | 40 | 200 | 40 | 8000 | 777 |
| 1525/45/KU2/Q1 | 45 | 175 | 40 | 7000 | 823 |
| 1526/50/KU2/Q1 | 50 | 150 | 40 | 6000 | 799 |
| 1527/55/KU2/Q1 | 55 | 130 | 40 | 5200 | 795 |
| 1528/60/KU2/Q1 | 60 | 115 | 40 | 4600 | 798 |
| 1529/65/KU2/Q1 | 65 | 100 | 40 | 4000 | 781 |
| 1530/70/KU2/Q1 | 70 | 90 | 40 | 3600 | 781 |
| 1531/75/KU2/Q1 | 75 | 80 | 40 | 3200 | 787 |
| 1532/80/KU2/Q1 | 80 | 75 | 40 | 3000 | 802 |

Artikel-Nr.-Schlüssel: Artikel-Nr. / Höhe Betondeckung / Draht (DR), Ösendraht (ÖD), Ø mm Draht, Anzahl DR bzw. ÖD, Kunststoffkammer (KU), Anzahl KU / Federstahlklammer (FK), Anzahl FK / Gesamtlänge DR bzw. ÖD / Qualitätsstufe

Beton-Einzelabstandhalter

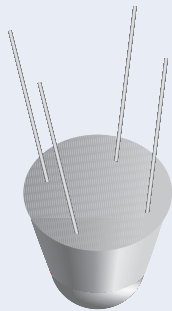
Lifter Einpunkt mit 2 Stück Federstahlklammern



- Massiver Sichtbetonabstandhalter mit punktförmiger Aufstandsfläche
 - Hohe Lastaufnahme
- DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|----------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1521/25/FK2/Q1 | 25 | 430 | 40 | 17200 | 937 |
| 1522/30/FK2/Q1 | 30 | 320 | 40 | 12800 | 908 |
| 1523/35/FK2/Q1 | 35 | 250 | 40 | 10000 | 845 |
| 1524/40/FK2/Q1 | 40 | 200 | 40 | 8000 | 809 |
| 1525/45/FK2/Q1 | 45 | 175 | 40 | 7000 | 851 |
| 1526/50/FK2/Q1 | 50 | 150 | 40 | 6000 | 823 |
| 1527/55/FK2/Q1 | 55 | 130 | 40 | 5200 | 815 |
| 1528/60/FK2/Q1 | 60 | 115 | 40 | 4600 | 816 |
| 1529/65/FK2/Q1 | 65 | 100 | 40 | 4000 | 797 |
| 1530/70/FK2/Q1 | 70 | 90 | 40 | 3600 | 795 |
| 1531/75/FK2/Q1 | 75 | 80 | 40 | 3200 | 799 |
| 1532/80/FK2/Q1 | 80 | 75 | 40 | 3000 | 814 |

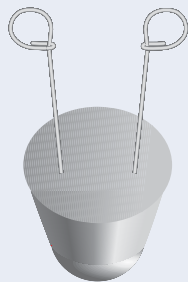
Lifter Einpunkt mit 4 Stück Befestigungsdrähten



- Massiver Sichtbetonabstandhalter mit punktförmiger Aufstandsfläche
 - Hohe Lastaufnahme
 - 4 Drähte zur Befestigung im Kreuzungspunkt der Bewehrung
- DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|------------------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1521/25/DR1.2/4/200/Q1 | 25 | 430 | 40 | 17200 | 868 |
| 1522/30/DR1.2/4/200/Q1 | 30 | 320 | 40 | 12800 | 857 |
| 1523/35/DR1.2/4/200/Q1 | 35 | 250 | 40 | 10000 | 805 |
| 1524/40/DR1.2/4/200/Q1 | 40 | 200 | 40 | 8000 | 777 |
| 1525/45/DR1.2/4/200/Q1 | 45 | 175 | 40 | 7000 | 823 |
| 1526/50/DR1.2/4/200/Q1 | 50 | 150 | 40 | 6000 | 799 |
| 1527/55/DR1.2/4/200/Q1 | 55 | 130 | 40 | 5200 | 795 |
| 1528/60/DR1.2/4/200/Q1 | 60 | 115 | 40 | 4600 | 798 |
| 1529/65/DR1.2/4/200/Q1 | 65 | 100 | 40 | 4000 | 781 |
| 1530/70/DR1.2/4/200/Q1 | 70 | 90 | 40 | 3600 | 781 |
| 1531/75/DR1.2/4/200/Q1 | 75 | 80 | 40 | 3200 | 787 |
| 1532/80/DR1.2/4/200/Q1 | 80 | 75 | 40 | 3000 | 802 |

Lifter Einpunkt mit 2 Stück Ösendrähten



- Massiver Sichtbetonabstandhalter mit punktförmiger Aufstandsfläche
 - Hohe Lastaufnahme
- DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|------------------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| 1521/25/ÖD1.0/2/180/Q1 | 25 | 430 | 40 | 17200 | 833 |
| 1522/30/ÖD1.0/2/180/Q1 | 30 | 320 | 40 | 12800 | 831 |
| 1523/35/ÖD1.0/2/180/Q1 | 35 | 250 | 40 | 10000 | 785 |
| 1524/40/ÖD1.0/2/180/Q1 | 40 | 200 | 40 | 8000 | 761 |
| 1525/45/ÖD1.0/2/180/Q1 | 45 | 175 | 40 | 7000 | 809 |
| 1526/50/ÖD1.0/2/180/Q1 | 50 | 150 | 40 | 6000 | 787 |
| 1527/55/ÖD1.0/2/180/Q1 | 55 | 130 | 40 | 5200 | 784 |
| 1528/60/ÖD1.0/2/180/Q1 | 60 | 115 | 40 | 4600 | 789 |
| 1529/65/ÖD1.0/2/180/Q1 | 65 | 100 | 40 | 4000 | 773 |
| 1530/70/ÖD1.0/2/180/Q1 | 70 | 90 | 40 | 3600 | 774 |
| 1531/75/ÖD1.0/2/180/Q1 | 75 | 80 | 40 | 3200 | 780 |
| 1532/80/ÖD1.0/2/180/Q1 | 80 | 75 | 40 | 3000 | 796 |

Beton-Flächenabstandhalter

Flächenabstandhalter

Flächenabstandhalter müssen immer versetzt verlegt werden, damit größere linienförmige Einschnitte in den Betonkörper vermieden werden.

Grundsätzlich gelten wie bei den Einzelabstandhaltern folgende Kriterien:

- Anzahl der Flächenabstandhalter je qm in Abhängigkeit der Konzentration und Durchbiegung der Bewehrung
- Befestigung an der Bewehrung und Standsicherheit gegen die Schalung
- Qualität der Flächenabstandhalter
- Bei sehr schwerer Bewehrung muss u. U. die Anzahl der Flächenabstandhalter deutlich erhöht werden.
- Lasten, herbeigeführt durch arbeitendes Personal auf der Bewehrung oder zusätzliche

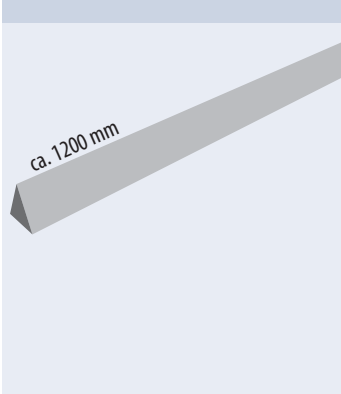
Lasten der oberen Bewehrung, die über Montageböcke auf die untere Bewehrung abgetragen werden, sind durch zusätzliche Abstandhalter in diesen Bereichen aufzufangen.

In allen Flächenabstandhaltern ist ein Bewehrungsdraht eingelegt.

Dieser eingelegte Bewehrungsdraht verhindert auch bei großen Beanspruchungen ein Auseinanderreißen des Abstandhalters und sichert somit die geforderte Betondeckung.

Auf Wunsch liefern wir Ihnen selbstverständlich alle unsere Abstandhalterttypen als Faserbeton-Abstandhalter.

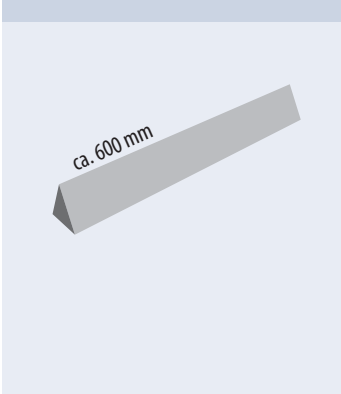
Dreikant-Flächenabstandhalter



- Hohe Standsicherheit durch breite Auflagefläche
- Betondeckung = Breite der Auflagefläche
- Durch die breite Auflagefläche auch für Isolierungen und Dämmungen geeignet
- Hohe Lastaufnahme

DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

Dreikant-Flächenabstandhalter



- Hohe Standsicherheit durch breite Auflagefläche
- Betondeckung = Breite der Auflagefläche
- Durch die breite Auflagefläche auch für Isolierungen und Dämmungen geeignet
- Hohe Lastaufnahme

DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

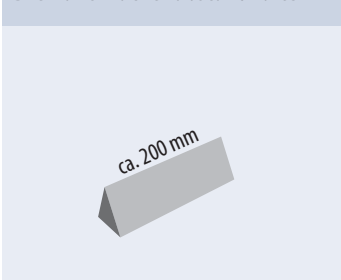
Dreikant-Flächenabstandhalter



- Hohe Standsicherheit durch breite Auflagefläche
- Betondeckung = Breite der Auflagefläche
- Durch die breite Auflagefläche auch für Isolierungen und Dämmungen geeignet
- Hohe Lastaufnahme

DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

Dreikant-Flächenabstandhalter



- Hohe Standsicherheit durch breite Auflagefläche
- Betondeckung = Breite der Auflagefläche
- Durch die breite Auflagefläche auch für Isolierungen und Dämmungen geeignet
- Hohe Lastaufnahme

DBV-c-L2-F-T-A-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

L = ca. 1200 mm

| Artikel Nr. | Höhe mm | Palette Stück | Gewicht Palette/kg |
|--------------------|---------|---------------|--------------------|
| 2900/30/1200/BD/Q1 | 30 | 600 | 946 |
| 2901/35/1200/BD/Q1 | 35 | 500 | 1052 |
| 2902/40/1200/BD/Q1 | 40 | 400 | 1035 |
| 2903/45/1200/BD/Q1 | 45 | 300 | 970 |
| 2904/50/1200/BD/Q1 | 50 | 300 | 1137 |
| 2905/55/1200/BD/Q1 | 55 | 250 | 1100 |
| 2906/60/1200/BD/Q1 | 60 | 200 | 1025 |
| 2908/70/1200/BD/Q1 | 70 | 150 | 1045 |
| 2909/75/1200/BD/Q1 | 75 | 150 | 1125 |
| 2910/80/1200/BD/Q1 | 80 | 120 | 1010 |
| 2911/85/1200/BD/Q1 | 85 | 120 | 1100 |

L = ca. 600 mm

| Artikel Nr. | Höhe mm | Palette Stück | Gewicht Palette/kg |
|-------------------|---------|---------------|--------------------|
| 2920/30/600/BD/Q1 | 30 | 1200 | 946 |
| 2921/35/600/BD/Q1 | 35 | 1000 | 1052 |
| 2922/40/600/BD/Q1 | 40 | 800 | 1035 |
| 2923/45/600/BD/Q1 | 45 | 600 | 970 |
| 2924/50/600/BD/Q1 | 50 | 600 | 1137 |
| 2925/55/600/BD/Q1 | 55 | 500 | 1100 |
| 2926/60/600/BD/Q1 | 60 | 400 | 1025 |
| 2928/70/600/BD/Q1 | 70 | 300 | 1045 |
| 2929/75/600/BD/Q1 | 75 | 300 | 1125 |
| 2930/80/600/BD/Q1 | 80 | 240 | 1010 |
| 2931/85/600/BD/Q1 | 85 | 240 | 1100 |

L = ca. 300 mm

| Artikel Nr. | Höhe mm | Palette Stück | Gewicht Palette/kg |
|-------------------|---------|---------------|--------------------|
| 2960/30/300/BD/Q1 | 30 | 2400 | 946 |
| 2961/35/300/BD/Q1 | 35 | 2000 | 1052 |
| 2962/40/300/BD/Q1 | 40 | 1600 | 1035 |
| 2963/45/300/BD/Q1 | 45 | 1200 | 970 |
| 2964/50/300/BD/Q1 | 50 | 1200 | 1137 |
| 2965/55/300/BD/Q1 | 55 | 1000 | 1100 |
| 2966/60/300/BD/Q1 | 60 | 800 | 1025 |
| 2968/70/300/BD/Q1 | 70 | 600 | 1045 |

L = ca. 200 mm

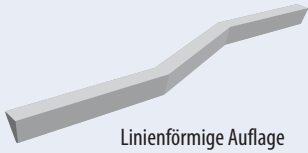
| Artikel Nr. | Höhe mm | Palette Stück | Gewicht Palette/kg |
|-------------------|---------|---------------|--------------------|
| 2980/30/200/BD/Q1 | 30 | 3600 | 946 |
| 2981/35/200/BD/Q1 | 35 | 3000 | 1052 |
| 2982/40/200/BD/Q1 | 40 | 2400 | 1035 |
| 2983/45/200/BD/Q1 | 45 | 1800 | 970 |
| 2984/50/200/BD/Q1 | 50 | 1800 | 1137 |
| 2985/55/200/BD/Q1 | 55 | 1500 | 1100 |
| 2986/60/200/BD/Q1 | 60 | 1200 | 1025 |
| 2988/70/200/BD/Q1 | 70 | 900 | 1045 |

Artikel-Nr.-Schlüssel.: Artikel-Nr. / Höhe Betondeckung / Länge, Stärke DR, Bewehrungsdraht (BD) / Federstahlklammer (FK) / Qualitätsstufe

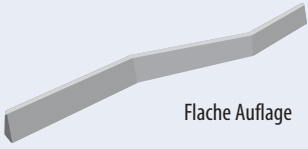
Beton-Flächenabstandhalter

L = ca. 800 mm

Trapez-Flächenabstandhalter, Zickzack®



Linienförmige Auflage



Flache Auflage

- Länge ca. 800 mm für horizontale Bewehrung
- Zweiseitig einsetzbar
- Runde, linienförmige Auflage für Sichtbetonanforderung
- Flache breite Auflagefläche für weiche Schalungsuntergründe z. B. Isolierungen, Dämmungen
- 100 % Standsicherheit durch geknickte Längsform
- Geeignet für alle baustellenüblichen Bewehrungsraster
- Sehr stabil für hohe Lastaufnahmen
- In jeder Lage garantierte Sicherheit der Betondeckung

DBV-c-L2-F-FA-D

DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Palette Stück | Gewicht Palette/kg |
|--------------------|---------|---------------|--------------------|
| 7000/20/800/BD/Q1 | 20 | 1500 | 997 |
| 7001/25/800/BD/Q1 | 25 | 1200 | 997 |
| 7002/30/800/BD/Q1 | 30 | 750 | 925 |
| 7003/35/800/BD/Q1 | 35 | 600 | 859 |
| 7004/40/800/BD/Q1 | 40 | 500 | 839 |
| 7005/45/800/BD/Q1 | 45 | 500 | 1000 |
| 7006/50/800/BD/Q1 | 50 | 400 | 886 |
| 7007/55/800/BD/Q1 | 55 | 400 | 977 |
| 7008/60/800/BD/Q1 | 60 | 320 | 995 |
| 7009/65/800/BD/Q1 | 65 | 280 | 924 |
| 7010/70/800/BD/Q1 | 70 | 250 | 870 |
| 7011/75/800/BD/Q1 | 75 | 225 | 900 |
| 7012/80/800/BD/Q1 | 80 | 200 | 900 |
| 7013/85/800/BD/Q1 | 85 | 200 | 905 |
| 7014/90/800/BD/Q1 | 90 | 150 | 850 |
| 7016/100/800/BD/Q1 | 100 | 120 | 900 |

Trapez-Flächenabstandhalter „ZACK“

L = ca. 400 mm



Linienförmige Auflage



Flache Auflage

- Länge ca. 400 mm für horizontale Bewehrung
- Kippsicher durch Längsknick
- Zweiseitig einsetzbar
- Hohe Lastaufnahme

DBV-c-L2-F-FA-D

DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Palette Stück | Gewicht Palette/kg |
|--------------------|---------|---------------|--------------------|
| 7030/20/400/BD/Q1 | 20 | 3000 | 997 |
| 7031/25/400/BD/Q1 | 25 | 2400 | 997 |
| 7032/30/400/BD/Q1 | 30 | 1500 | 925 |
| 7033/35/400/BD/Q1 | 35 | 1400 | 998 |
| 7034/40/400/BD/Q1 | 40 | 1000 | 839 |
| 7035/45/400/BD/Q1 | 45 | 1000 | 1000 |
| 7036/50/400/BD/Q1 | 50 | 800 | 886 |
| 7037/55/400/BD/Q1 | 55 | 800 | 977 |
| 7038/60/400/BD/Q1 | 60 | 640 | 995 |
| 7039/65/400/BD/Q1 | 65 | 560 | 899 |
| 7040/70/400/BD/Q1 | 70 | 500 | 870 |
| 7041/75/400/BD/Q1 | 75 | 450 | 900 |
| 7042/80/400/BD/Q1 | 80 | 400 | 900 |
| 7043/85/400/BD/Q1 | 85 | 400 | 905 |
| 7044/90/400/BD/Q1 | 90 | 300 | 850 |
| 7046/100/400/BD/Q1 | 100 | 240 | 900 |

Trapez-Flächenabstandhalter, Bumerang



Linienförmige Auflage



Flache Auflage

- Länge ca. 340 mm für horizontale Bewehrung
- Zweiseitig einsetzbar
- Runde, linienförmige Auflage für Sichtbetonanforderung
- Flache breite Auflagefläche für weiche Schalungsuntergründe z. B. Isolierungen, Dämmungen
- 100 % Standsicherheit durch geknickte Längsform
- Sehr stabil für hohe Lastaufnahmen

DBV-c-L2-F-FA-D

DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Palette Stück | Gewicht Palette/kg |
|-------------------|---------|---------------|--------------------|
| 6001/30/340/BD/Q1 | 30 | 2000 | 986 |
| 6003/40/340/BD/Q1 | 40 | 1400 | 993 |
| 6004/50/340/BD/Q1 | 50 | 1000 | 830 |

L = ca. 340 mm

Trapez-Flächenabstandhalter genoppt

L = ca. 680 mm



- Länge ca. 680 mm mit Noppen für horizontale Bewehrung
- Geringe Kontaktflächen zur Schalung durch punktförmige Auflagefläche
- Für Sichtbeton geeignet
- Kippsicher durch geknickte Längsform

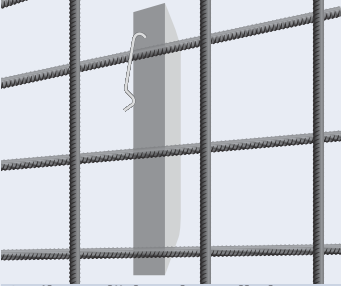
DBV-c-L2-F-FA-D

DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Palette Stück | Gewicht Palette/kg |
|-------------------|---------|---------------|--------------------|
| 3000/25/680/BD/Q1 | 25 | 1150 | 768 |
| 3001/30/680/BD/Q1 | 30 | 1100 | 906 |
| 3002/35/680/BD/Q1 | 35 | 850 | 834 |
| 3003/40/680/BD/Q1 | 40 | 800 | 946 |
| 3004/45/680/BD/Q1 | 45 | 750 | 1001 |
| 3005/50/680/BD/Q1 | 50 | 700 | 1041 |
| 3006/55/680/BD/Q1 | 55 | 500 | 946 |
| 3007/60/680/BD/Q1 | 60 | 400 | 843 |
| 3008/65/680/BD/Q1 | 65 | 350 | 828 |
| 3009/70/680/BD/Q1 | 70 | 320 | 816 |
| 3010/75/680/BD/Q1 | 75 | 280 | 815 |
| 3011/80/680/BD/Q1 | 80 | 250 | 810 |

Beton-Flächenabstandhalter

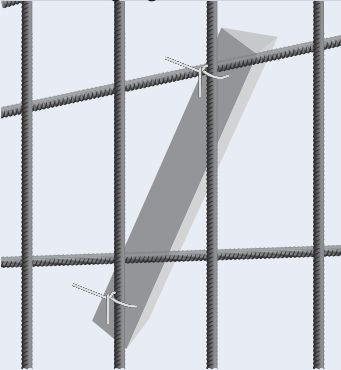
Trapez-Flächenabstandhalter mit Federstahlklammer



- Länge ca. 200 mm mit Federstahlklammer für vertikale Bewehrungen

DBV-c-L2-F-FA-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

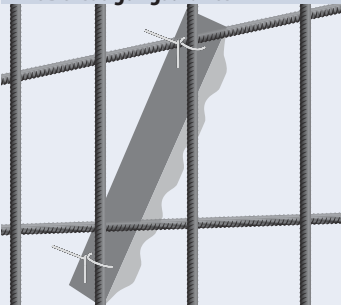
Dreikant-Flächenabstandhalter mit Befestigungsdrähten



- Länge ca. 300 und 200 mm für den vertikalen Einsatz
- Gerundete Auflage gegen die Schalung
- Linienförmiger Schalungskontakt
- Große Stützbreite an der Bewehrung
- Betondeckungsmaß = Stützbreite
- 4 Stück Befestigungsdrähte

DBV-c-L2-F-FA-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

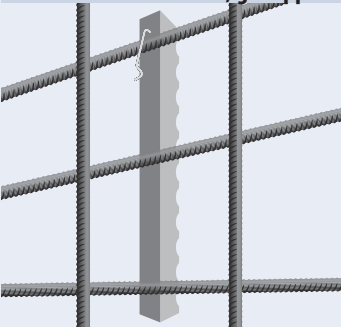
Trapez-Flächenabstandhalter mit Befestigungsdrähten



- Länge ca. 300 mm mit groß ausgekehlten Noppen für vertikale Bewehrung
- Geringe Kontaktfläche zur Schalung
- 4 Stück Befestigungsdrähte

DBV-c-L2-F-FA-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

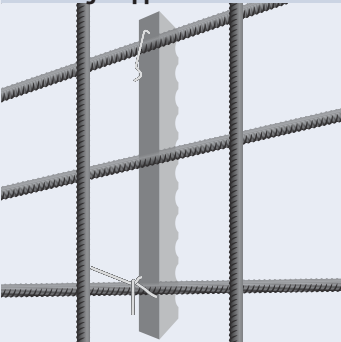
Trapez-Flächenabstandhalter mit Federstahlklammer, genoppt



- Länge ca. 340 mm mit Noppen für vertikale Bewehrung
- 1 Stück Federstahlklammer
- Geringe Kontaktflächen zur Schalung durch punktförmige Auflagefläche
- Für Sichtbeton geeignet

DBV-c-L2-F-FA-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

Trapez-Flächenabstandhalter mit Federstahlklammer und Befestigungsdrähten genoppt



- Länge ca. 340 mm mit Noppen für vertikale Bewehrung
- 1 Stück Federstahlklammer und 2 Stück Befestigungsdrähte
- Geringe Kontaktflächen zur Schalung durch punktförmige Auflagefläche
- Für Sichtbeton geeignet

DBV-c-L2-F-FA-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

L = ca. 200 mm

| Artikel Nr. | Höhe mm | Palette Stück | Gewicht Palette/kg |
|-----------------------|---------|---------------|--------------------|
| 2021/25/200/BD/FK1/Q1 | 25 | 3000 | 697 |
| 2022/30/200/BD/FK1/Q1 | 30 | 2500 | 702 |
| 2023/35/200/BD/FK1/Q1 | 35 | 2000 | 697 |
| 2024/40/200/BD/FK1/Q1 | 40 | 1800 | 702 |
| 2026/50/200/BD/FK1/Q1 | 50 | 1200 | 700 |

L = ca. 300 mm

| Artikel Nr. | Höhe mm | Palette Stück | Gewicht Palette/kg |
|-------------------------------|---------|---------------|--------------------|
| 4010/30/300/BD/DR1.2/4/180/Q1 | 30 | 2400 | 965 |
| 4011/35/300/BD/DR1.2/4/180/Q1 | 35 | 2000 | 1068 |
| 4012/40/300/BD/DR1.2/4/180/Q1 | 40 | 1600 | 1047 |
| 4013/45/300/BD/DR1.2/4/180/Q1 | 45 | 1200 | 979 |
| 4014/50/300/BD/DR1.2/4/180/Q1 | 50 | 1200 | 1144 |
| 4015/55/300/BD/DR1.2/4/180/Q1 | 55 | 1000 | 1108 |
| 4016/60/300/BD/DR1.2/4/180/Q1 | 60 | 850 | 1031 |
| 4018/70/300/BD/DR1.2/4/180/Q1 | 70 | 650 | 1050 |

L = ca. 200 mm

| | | | |
|-------------------------------|----|------|------|
| 4050/30/200/BD/DR1.2/4/180/Q1 | 30 | 3600 | 974 |
| 4051/35/200/BD/DR1.2/4/180/Q1 | 35 | 3000 | 1049 |
| 4052/40/200/BD/DR1.2/4/180/Q1 | 40 | 2400 | 1054 |
| 4053/45/200/BD/DR1.2/4/180/Q1 | 45 | 1800 | 984 |
| 4054/50/200/BD/DR1.2/4/180/Q1 | 50 | 1800 | 1049 |
| 4055/55/200/BD/DR1.2/4/180/Q1 | 55 | 1500 | 1112 |
| 4056/60/200/BD/DR1.2/4/180/Q1 | 60 | 1200 | 1034 |
| 4058/70/200/BD/DR1.2/4/180/Q1 | 70 | 900 | 1052 |

L = ca. 300 mm

| Artikel Nr. | Höhe mm | Palette Stück | Gewicht Palette/kg |
|-------------------------------|---------|---------------|--------------------|
| 4000/40/300/BD/DR1.2/4/180/Q1 | 40 | 2000 | 1000 |
| 4002/50/300/BD/DR1.2/4/180/Q1 | 50 | 1560 | 1227 |
| 4004/60/300/BD/DR1.2/4/180/Q1 | 60 | 1120 | 1146 |
| 4006/70/300/BD/DR1.2/4/180/Q1 | 70 | 1000 | 1336 |
| 4008/80/300/BD/DR1.2/4/180/Q1 | 80 | 800 | 1354 |

L = ca. 340 mm

| Artikel Nr. | Höhe mm | Palette Stück | Gewicht Palette/kg |
|-----------------------|---------|---------------|--------------------|
| 3020/25/340/BD/FK1/Q1 | 25 | 2400 | 779 |
| 3021/30/340/BD/FK1/Q1 | 30 | 1800 | 751 |
| 3022/35/340/BD/FK1/Q1 | 35 | 1600 | 790 |
| 3023/40/340/BD/FK1/Q1 | 40 | 1300 | 777 |
| 3024/45/340/BD/FK1/Q1 | 45 | 1200 | 809 |
| 3025/50/340/BD/FK1/Q1 | 50 | 1100 | 826 |
| 3026/55/340/BD/FK1/Q1 | 55 | 1000 | 918 |
| 3027/60/340/BD/FK1/Q1 | 60 | 800 | 845 |
| 3028/65/340/BD/FK1/Q1 | 65 | 700 | 829 |
| 3029/70/340/BD/FK1/Q1 | 70 | 640 | 817 |
| 3030/75/340/BD/FK1/Q1 | 75 | 560 | 816 |
| 3031/80/340/BD/FK1/Q1 | 80 | 500 | 811 |

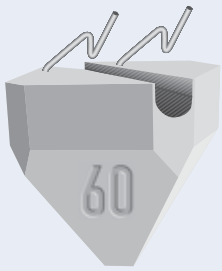
L = ca. 340 mm

| Artikel Nr. | Höhe mm | Palette Stück | Gewicht Palette/kg |
|----------------------------------|---------|---------------|--------------------|
| 3040/25/340/BD/FK1DR1.2/2/180/Q1 | 25 | 2400 | 779 |
| 3041/30/340/BD/FK1DR1.2/2/180/Q1 | 30 | 1800 | 751 |
| 3042/35/340/BD/FK1DR1.2/2/180/Q1 | 35 | 1600 | 790 |
| 3043/40/340/BD/FK1DR1.2/2/180/Q1 | 40 | 1300 | 777 |
| 3044/45/340/BD/FK1DR1.2/2/180/Q1 | 45 | 1200 | 809 |
| 3045/50/340/BD/FK1DR1.2/2/180/Q1 | 50 | 1100 | 826 |
| 3046/55/340/BD/FK1DR1.2/2/180/Q1 | 55 | 1000 | 918 |
| 3047/60/340/BD/FK1DR1.2/2/180/Q1 | 60 | 800 | 845 |
| 3048/65/340/BD/FK1DR1.2/2/180/Q1 | 65 | 700 | 829 |
| 3049/70/340/BD/FK1DR1.2/2/180/Q1 | 70 | 640 | 817 |
| 3050/75/340/BD/FK1DR1.2/2/180/Q1 | 75 | 560 | 816 |
| 3051/80/340/BD/FK1DR1.2/2/180/Q1 | 80 | 500 | 811 |

Sonderabstandhalter

BAG[®]
Bauartikel GmbH

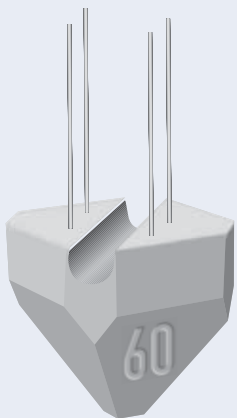


Kreuzfix® mit 2 Federstahlklammern

 DBV-c-L2-F-FA-D
 DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

Kreuzfix® ist die Alternative zu herkömmlichen Abstandhaltern. Der neu entwickelte Sonderabstandhalter **Kreuzfix®** ersetzt nahezu alle handelsüblichen Einzel- und Flächenabstandhalter für Wandbewehrungen.

Formgebung und Technik im praktischen Einsatz auf der Baustelle

Der Abstandhalter **Kreuzfix®** ist fix im Kreuzungsbereich der Bewehrung montiert. Die Formgebung mit diagonal verlaufender Kehle ist einmalig und sichert in Verbindung mit den gewählten Befestigungsmitteln auf effektivste Weise die geforderte Betondeckung. Durch die diagonal verlaufende Kehle kann der Abstandhalter **Kreuzfix®** leicht an vertikal und horizontal verlaufenden Bewehrungseisen montiert werden. Hierbei bleibt der vertikale und horizontale Kantenverlauf der Pyramidenform immer gleich. Dadurch wird eine hervorragende Umläufigkeit des Ortbetons erzielt. Insbesondere bei gewölbten Schalungen, z. B. Tübbinge oder im konventionellen Tunnelbau, passt sich der Abstandhalter **Kreuzfix®** dem Gewölbe durch geringe aber ausreichende Kontaktflächen zur Schalung an. Sehr oft zum Einsatz kommende Flächenabstandhalter müssten hinsichtlich ihrer Aufstandsfläche bei gewölbten Schalungen idealerweise horizontal verbaut werden. Dies hätte aber zur Folge, dass die Umläufigkeit des Ortbetons nicht garantiert werden kann. Die vertikale Montage von Flächenabstandhaltern ist dagegen denkbar ungünstig, da die gerade verlaufenden Aufstandsflächen sich dem Gewölbe nicht anpassen. Die häufig praktizierte Schrägmontage von Flächenabstandhaltern ist insofern eine Notlösung. Der Abstandhalter **Kreuzfix®** lässt diese Probleme hinter sich und sichert selbst gegen stark gerundete Schalungen effektiv die geforderte Betondeckung.

Kreuzfix® mit 4 Befestigungsdrähten

 DBV-c-L2-F-FA-D
 DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

- Absolut verdreh- und kippstabil durch vorhandene Kehle
- Lohnkostengünstige Montage mit 2 Federstahlklammern
- Montage mit 4 Drähten für hohe dynamische Belastung
- Große Aufstandsfläche gegen die Bewehrung
- Kleine Kontaktfläche gegen die Schalung
- Hohe Lastaufnahme
- Hervorragende Umläufigkeit des Ortbetons
- Horizontaler und vertikaler Einsatz
- Ein **Kreuzfix®** ersetzt einen Flächenabstandhalter
- Keine kapillaren Zonen durch Rissbildung
- Keine Längseinschnitte innerhalb der Betondeckung
- Geringe luftseitige oder erdseitige Angriffsflächen
- Vertikaler und horizontaler Kantenverlauf der Pyramidenform sind immer gleich, egal ob auf einem vertikal oder horizontal verlaufendem Bewehrungseisen montiert wird
- Starke umlaufende Schrägen verhindern ein Abscheren von Schalungen

Einsatzgebiete:

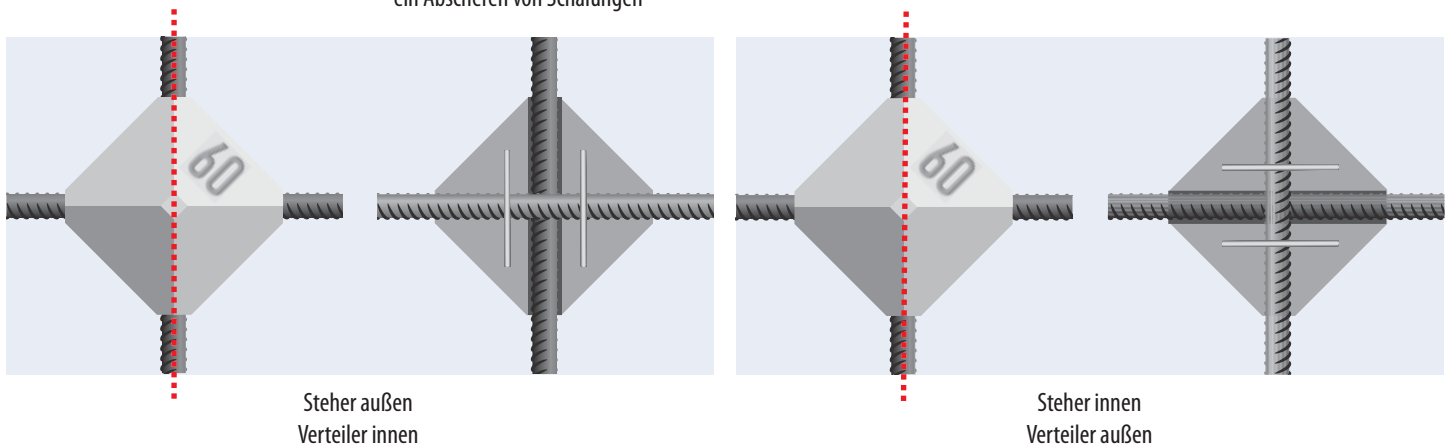
- Im allgemeinen Stahlbetonbau

Besonders zu empfehlen:

- Bei der Herstellung von Tübbingen
- Konventioneller Tunnelbau
- Bei der Herstellung von Betonrohren

| Artikel-Nr. | Beton-deckung mm | Stück Sack | Palette Sack | Stück Palette | Gewicht Palette/kg |
|---------------|------------------|------------|--------------|---------------|--------------------|
| KF30/12FK2/Q1 | 30 | 250 | 40 | 10000 | 825 |
| KF35/12FK2/Q1 | 35 | 200 | 40 | 7000 | 798 |
| KF40/12FK2/Q1 | 40 | 150 | 40 | 5400 | 794 |
| KF45/12FK2/Q1 | 45 | 120 | 40 | 4600 | 782 |
| KF50/12FK2/Q1 | 50 | 100 | 40 | 3000 | 765 |
| KF55/12FK2/Q1 | 55 | 70 | 40 | 2600 | 800 |
| KF60/12FK2/Q1 | 60 | 60 | 40 | 2200 | 792 |
| KF65/12FK2/Q1 | 65 | 50 | 40 | 1720 | 783 |
| KF70/12FK2/Q1 | 70 | 40 | 40 | 1400 | 763 |

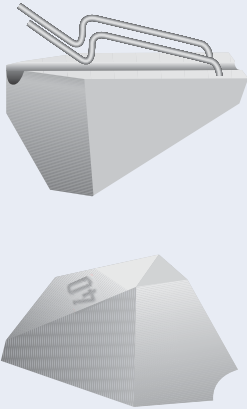
| Artikel-Nr. | Beton-deckung mm | Stück Sack | Palette Sack | Stück Palette | Gewicht Palette/kg |
|-----------------------|------------------|------------|--------------|---------------|--------------------|
| KF30/12DR1.2/4/180/Q1 | 30 | 250 | 40 | 10000 | 825 |
| KF35/12DR1.2/4/180/Q1 | 35 | 200 | 40 | 7000 | 798 |
| KF40/12DR1.2/4/180/Q1 | 40 | 150 | 40 | 5400 | 794 |
| KF45/12DR1.2/4/180/Q1 | 45 | 120 | 40 | 4600 | 782 |
| KF50/12DR1.2/4/180/Q1 | 50 | 100 | 40 | 3000 | 765 |
| KF55/12DR1.2/4/180/Q1 | 55 | 70 | 40 | 2600 | 800 |
| KF60/12DR1.2/4/180/Q1 | 60 | 60 | 40 | 2200 | 792 |
| KF65/12DR1.2/4/180/Q1 | 65 | 50 | 40 | 1720 | 783 |
| KF70/12DR1.2/4/180/Q1 | 70 | 40 | 40 | 1400 | 763 |



Bei beiden Montagemöglichkeiten bleibt der Kantenverlauf der Pyramidenform immer gleich. Somit ist eine hervorragende Umläufigkeit des Betons garantiert. Durch die optimale Formgebung werden Lunkerbildung, Ansammlungen von Fasern und Luft einschüsse unter dem Abstandhalter ausgeschlossen.

Beton-Sonderabstandhalter

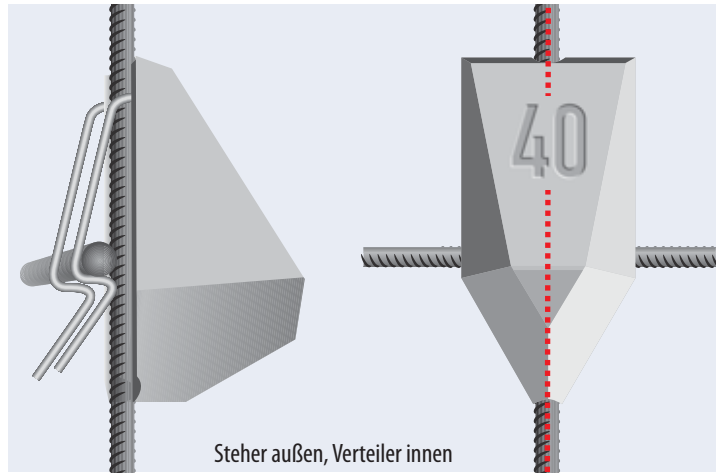
Kreuzfix® V mit 2 Federstahlklammern



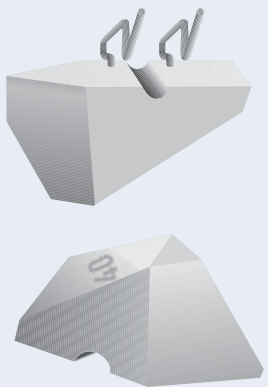
- Sonderabstandhalter **Kreuzfix® V** (V für vertikal) speziell für die Betonrohrfertigung mit außenliegenden vertikal verlaufenden Eisen.
- Absolut verdreh- und kipsicher durch vorhandene Kehle. Hohe Lastaufnahme. Schnelle und einfache Montage im Kreuzungspunkt der Bewehrung durch die vorhandenen Stahlfederklammern. Geringe Aufstandsfläche zur Schalung.

Keine Lagerware. Produktion auf Anfrage.

DBV-c-L2-F-FA-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2



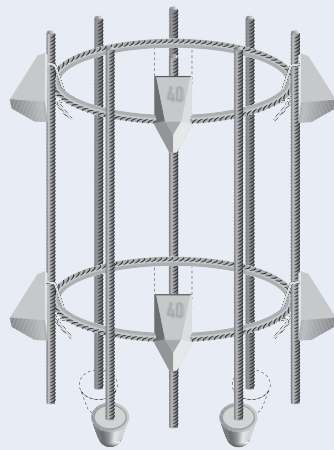
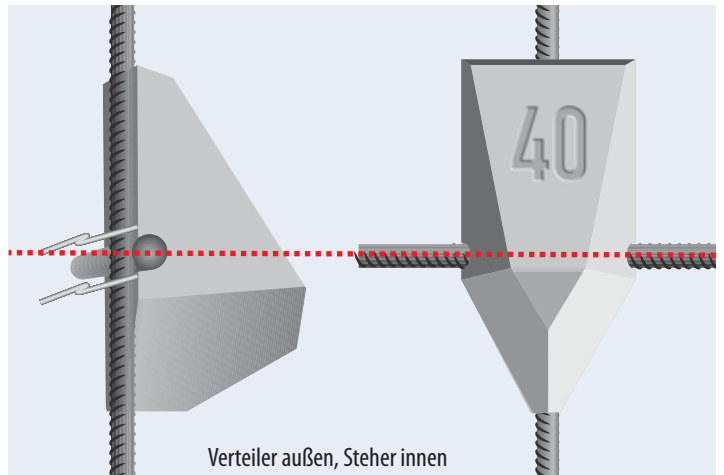
Kreuzfix® H mit 2 Federstahlklammern



- Sonderabstandhalter **Kreuzfix® H** (H für horizontal) speziell für die Betonrohrfertigung mit außenliegenden horizontal verlaufenden Eisen.
- Absolut verdreh- und kipsicher durch vorhandene Kehle. Hohe Lastaufnahme. Schnelle und einfache Montage im Kreuzungspunkt der Bewehrung durch die vorhandenen Stahlfederklammern. Geringe Aufstandsfläche zur Schalung.

Keine Lagerware. Produktion auf Anfrage.

DBV-c-L2-F-FA-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2



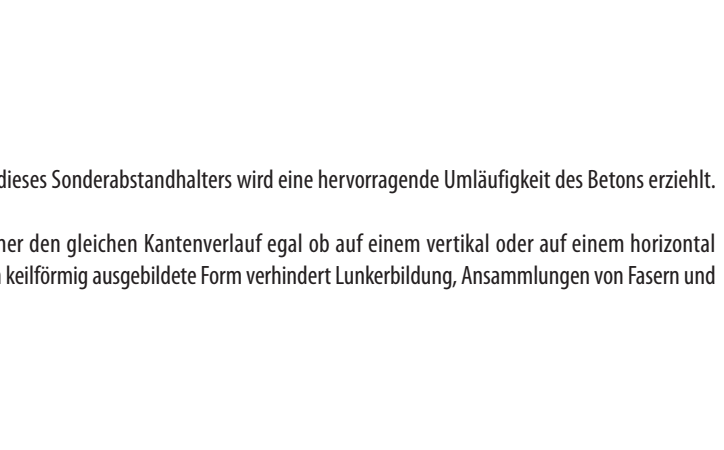
Aufständerung

- Sonderabstandhalter **Aufständerung** zum aufstecken auf die Eisenenden bei der Betonrohrfertigung.
- Punktartige Aufstandsfläche durch gerundete Formgebung, gewährleistet eine hervorragende Umläufigkeit des Betons.

Betondeckungen von 30 bis 55 mm.

Keine Lagerware. Produktion auf Anfrage.

DBV-c-L2-F-FA-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2



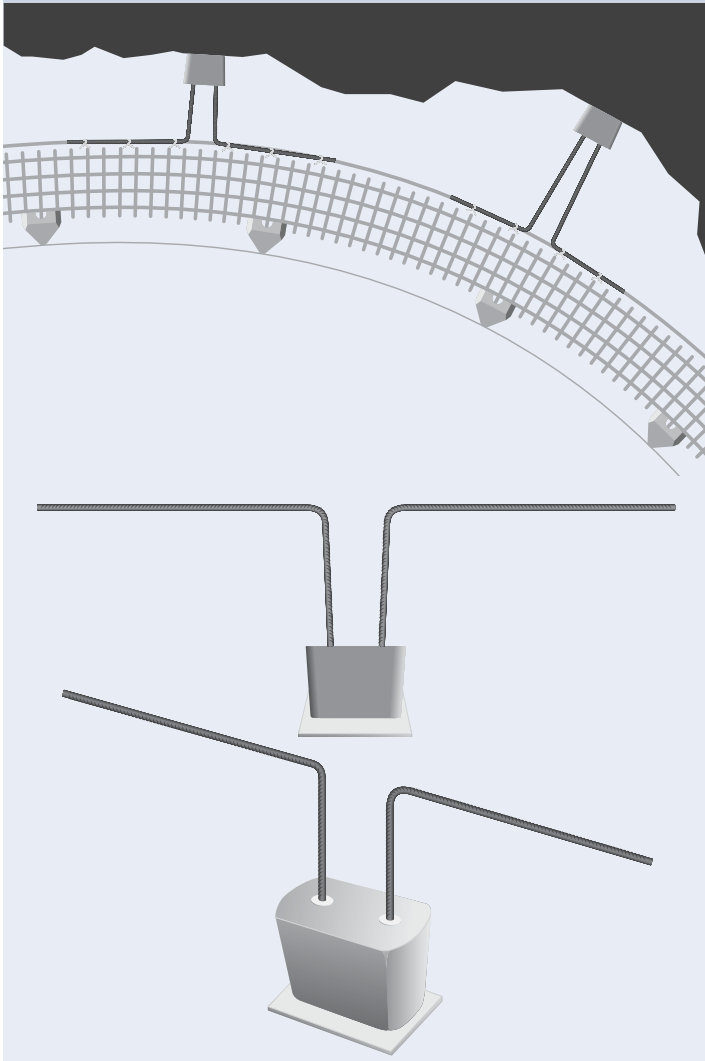
Durch die gezeigte einmalige Formgebung dieses Sonderabstandhalters wird eine hervorragende Umläufigkeit des Betons erzielt.

Kreuzfix® V und **Kreuzfix® H** zeigen immer den gleichen Kantenverlauf egal ob auf einem vertikal oder auf einem horizontal verlaufenden Eisen montiert. Die nach unten keilförmig ausgebildete Form verhindert Lunkerbildung, Ansammlungen von Fasern und Luftporen im Beton.

| Artikel Nr. | Höhe mm | Sack Stück | Palette Sack | Palette Stück | Palette kg |
|------------------|---------|------------|--------------|---------------|------------|
| SF30/5-8/55/Q1 | 30 | 430 | 40 | 5200 | 816 |
| SF35/5-8/60/Q1 | 35 | 320 | 40 | 4600 | 819 |
| SF40/5-8/65/Q1 | 40 | 250 | 40 | 4000 | 805 |
| SF45/5-8/70/Q1 | 45 | 200 | 40 | 3600 | 809 |
| SF50/5-8/75/Q1 | 50 | 175 | 40 | 3200 | 809 |
| SF55/5-8/80/Q1 | 55 | 150 | 40 | 3000 | 817 |
| SF30/10-12/55/Q1 | 30 | 130 | 40 | 5200 | 810 |
| SF35/10-12/60/Q1 | 35 | 115 | 40 | 4600 | 816 |
| SF40/10-12/65/Q1 | 40 | 100 | 40 | 4000 | 785 |
| SF45/10-12/70/Q1 | 45 | 90 | 40 | 3600 | 799 |
| SF50/10-12/75/Q1 | 50 | 80 | 40 | 3200 | 783 |
| SF55/10-12/80/Q1 | 55 | 75 | 40 | 3000 | 820 |

Artikel-Nr.-Schlüssel.: Artikel-Nr. Betondeckung / passender Ø Eisen / Qualitätsstufe

Sonderabstandhalter Trabo in der Qualitätsstufe Q1



Sonderabstandhalter mit 2 Einsteckhülsen mit Rückverankerung. Dieser Abstandhalter dient dazu, die Bewehrung bei bergmännisch aufgefahrenen Tunneln im Ulmenbereich gegen den Abdichtungsträger in der benötigten Distanz abzustützen. Der Abstandhalter besitzt stark gerundete Kanten und kann auf Wunsch mit einem 1000 er Schutzvlies versehen werden um eine evtl. vorhandene Abdichtung nicht zu beschädigen.

Betondeckung: 60 mm
 Klassifizierung: C50 / 60 = B 50
 Druckfestigkeit: >50 N / mm² (50 MPA) nach 28 Tagen, Würfel 150mm

Materialzusammensetzung: Sand 0-2, Zement CEMI, Fließmittel, w/z < 0,38

Test Zertifikat Nr. 220011095-15-01; Materialprüfungsamt Nordrhein – Westfalen, Germany

- Geprüft auf Frost-Tausalz-Widerstandsfähigkeit (CF Methode)
- Geprüft auf die Wassereindringtiefe im Bereich des einbetonierten

Abstandhalters

- Geprüft auf Temperaturwechselbeanspruchung

Abstandhalter von BAG® Bauartikel GmbH erfüllen die Richtlinien F/T/A gemäß DBV Merkblatt „Abstandhalter nach Eurocode 2 Fassung Januar 2011“

- Wasserhygienische Bewertung gemäß DVGW/W347A und DVGW W290

F = XF1, XF2, XF3 und XF4

T = XS1, XS2, XS3

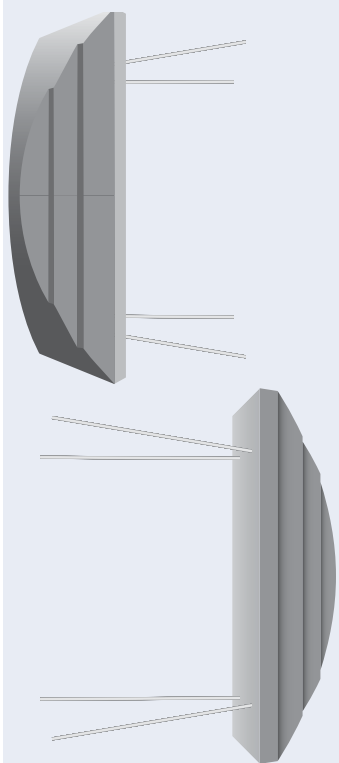
A = XD1-XD3, XS1-XS3, XF2 und XF4, XA1-XA2.

Die Verwendung unserer Produkte ist bei jeder Einbausituation noch mal gesondert durch den Anwender zu prüfen.

Alle Prüfzeugnisse erhalten sie auf Anfrage.

| Artikel Nr. | Höhe mm | Palette Stück | Gewicht / Palette kg |
|-----------------|---------|---------------|----------------------|
| Tr/55/5-8/VL/Q1 | 60 | 1060 | 825 |

Sonderabstandhalter „Wippe“ in Qualitätsstufe Q1



Sonderabstandhalter „Wippe“, mit halbmondförmiger Aufstandsfläche zur Schalungsseite. Aufgrund seiner besonderen Formgebung wirkt dieser Sonderabstandhalter zur Bewehrung wie ein Flächenabstandhalter in dem er die Last über mindestens 2 Eisen abträgt. Schalungsseitig hat dieser Abstandhalter aber nur eine punktförmige Aufstandsfläche wie ein Einzelabstandhalter. Somit ist eine gute Umläufigkeit durch den Frischbeton gewährleistet egal wie dieser Abstandhalter an der Bewehrung montiert wird. Weiterhin werden durch den geringen Schalungskontakt große Unterbrechungen innerhalb Betoninnenschale vermieden. Speziell im Tunnelbau passt er sich durch seine Formgebung dem Gewölbeverlauf auf der Schalungsseite an.

Betondeckung: 60 – 70 mm
 Festigkeitsklasse: C50 / 60 = B 50

Druckfestigkeit: >50 N / mm² (50 MPA) nach 28 Tagen, Würfel 150 x 150 x 150 mm

Materialzusammensetzung: Sand 0-2, Zement CEMI, Fließmittel, w/c < 0,38

Test Zertifikat Nr. 220011095-15-01; Materialprüfungsamt Nordrhein – Westfalen, Deutschland

- Geprüft auf Frost-Tausalz-Widerstandsfähigkeit (CF Method)
- Geprüft auf die Wassereindringtiefe im Bereich des einbetonierten Abstandhalters
- Geprüft auf Temperaturwechselbeanspruchung

Abstandhalter von BAG® Bauartikel GmbH erfüllen die Richtlinien F/T/A gemäß DBV Merkblatt „Abstandhalter nach Eurocode 2 Fassung Januar 2011“.

- Wasserhygienische Bewertung gemäß DVGW/W347 und DVGW W290

F = XF1, XF2, XF3 and XF4 T = XS1, XS2, XS3 A = XD1-XD3, XS1-XS3, XF2 and XF4, XA1-XA2.

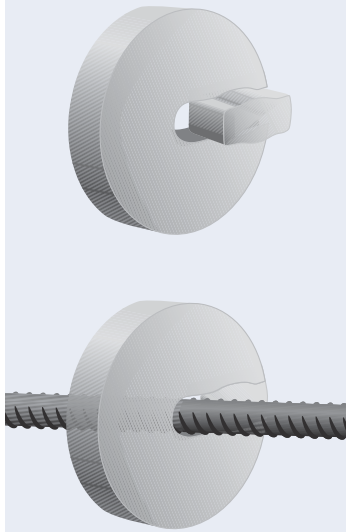
Die Verwendung unserer Produkte ist bei jeder Einbausituation noch mal gesondert durch den Anwender zu prüfen.

Alle Prüfzeugnisse erhalten sie auf Anfrage.

| Artikel Nr. | Höhe mm | Palette Stück | Gewicht / Palette kg |
|-----------------------------|---------|---------------|----------------------|
| Wippe/60/220/DR1.6/4/360/Q1 | 60 | 1000 | 865 |
| Wippe/65/220/DR1.6/4/360/Q1 | 65 | 800 | 805 |
| Wippe/70/220/DR1.6/4/360/Q1 | 70 | 700 | 815 |

Beton-Sonderabstandhalter

Rollenabstandhalter



- Der neu entwickelte Sonderabstandhalter „Rolle“ von **BAG® Bauartikel GmbH**, mit Nut und Verschlusskeil, wird einfach auf das vorhandene Verteilereisen aufgesteckt und durch den mitgelieferten Betonkeil verschlossen.
- Der Sonderabstandhalter „Rolle“ eignet sich für Bewehrungen über die geschlossene Schalungen herabgelassen werden oder bei Verfahren bei denen fertige Bewehrungskörbe in geschlossene Schalungen eingelassen werden. (z. B. bei der Herstellung von Bohrpfehlen oder Schlitzwänden)
- Der Rollenabstandhalter von **BAG® Bauartikel GmbH** benötigt zur Sicherung an der Bewehrung keine Kunststoff- oder Stahlfederklammern. Die Montage erfolgt durch einfaches aufstecken auf ein Verteilereisen. Zur Sicherung an der Bewehrung wird in die vorhandene Nut ein Verschlusskeil aus Beton eingedrückt. Dieser Verschlusskeil gibt dem Rollenabstandhalter von **BAG** eine wesentlich höhere Druckstabilität gegenüber vergleichbaren Abstandhaltern dieser Ausführung. Darüber hinaus kann der Verschlusskeil mit Hilfe von Betonkleber auch eingeklebt werden, sodass der Rollenabstandhalter insgesamt zu einer geschlossenen Scheibe wird. Passend für Eisendurchmesser 8 - 16 mm.

Vorteile:

- Einfache und schnelle Montage
- Kein Auffädeln
- keine Verwendung von zusätzlichem Montageeisen.
- Keine Einbauteile innerhalb der Betondeckung.
- Optimaler Verbund zum Ort-Beton.
- Hohe Lastenaufnahme
- Homogenes Materialgefüge im Gegensatz zu Rollenabstandhalter aus Kunststoff

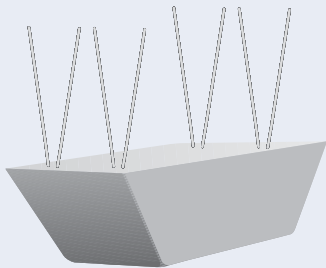
DBV-c-L2-F-FA-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

Einkleben des Keils wird empfohlen.

| Artikel Nr. | Höhe mm | Palette Sack | Palette kg |
|-------------|---------|--------------|------------|
| R80/8-16/Q1 | 80 | 340 | 824 |

Keine Lagerware. Produktion auf Anfrage.

Schlitzwandabstandhalter



Schlitzwandabstandhalter erhalten sie von **BAG® Bauartikel GmbH** in unterschiedlichsten Betondeckungen und Längen. Zur sicheren Befestigung haben alle Schlitzwandabstandhalter 8 Befestigungsdrähte.

Keine Lagerware. Produktion auf Anfrage.

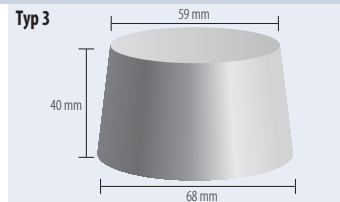
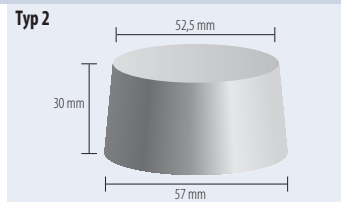
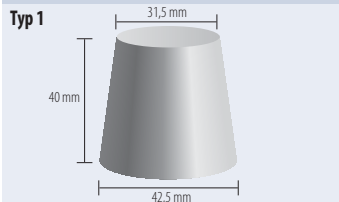
DBV-c-L2-F-FA-D
DIN EN 1992-1-1, 2011-01/EURO Code 2

| Artikel Nr. | Höhe mm | Palette Stück | Palette kg |
|------------------------------|---------|---------------|------------|
| SW45/35/20/10/DR1.6/8/180/Q1 | 45 | 390 | 1190 |
| SW60/35/20/10/DR1.6/8/180/Q1 | 60 | 250 | 995 |
| SW80/35/20/10/DR1.6/8/180/Q1 | 80 | 240 | 1225 |
| SW85/35/20/10/DR1.6/8/180/Q1 | 85 | 200 | 1020 |

Artikel-Nr.-Schlüssel.: Artikel-Nr. Höhe Betondeckung / obere Länge / untere Länge / Breite Draht (DR) / Ø mm Draht / Anzahl DR / Gesamtlänge DR / Qualitätsstufe

Betonkonen

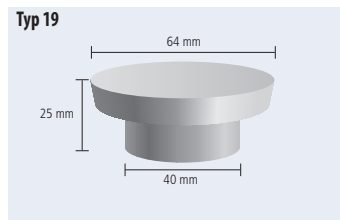
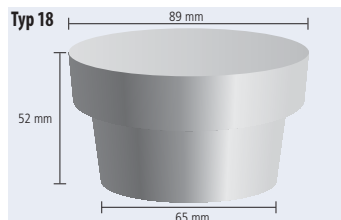
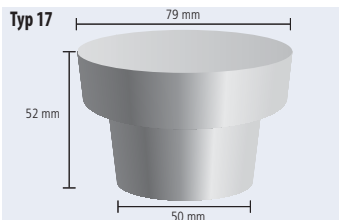
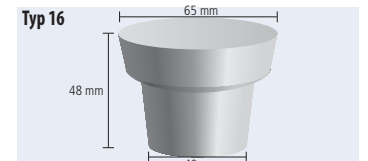
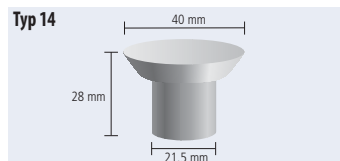
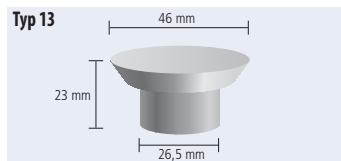
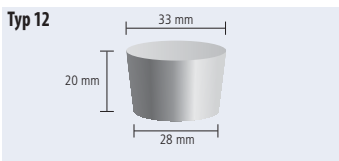
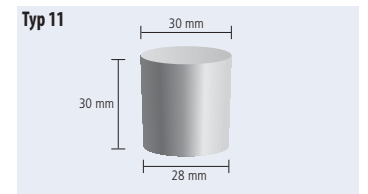
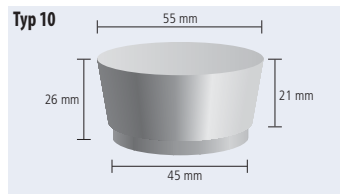
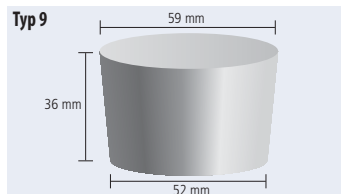
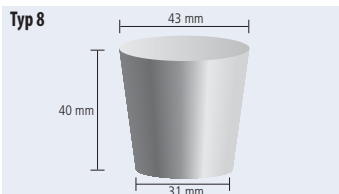
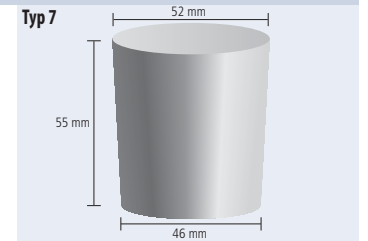
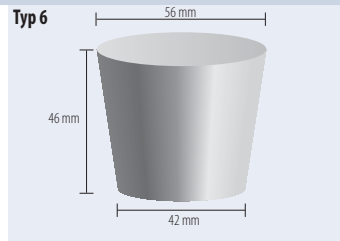
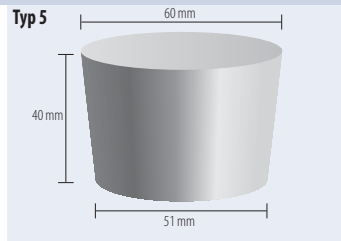
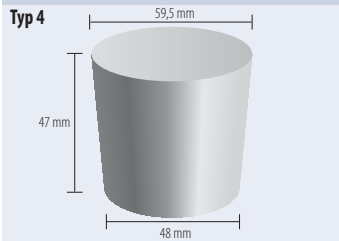
Betonkonen ohne Sichtbetonoberfläche



- BAG® Betonkonen, zum nachträglichen Einkleben in konische Öffnungen, die durch die Verwendung von Ankerspannsystemen entstehen.
- Verklebung mit BAG Kontaktkleber

| Typ Nr. | Artikel Nr. | Stück Sack | Stück Palette | Gewicht Palette/kg |
|---------|---------------|------------|---------------|--------------------|
| 1 | K42,5/31,5/40 | 200 | 8.000 | 751 |
| 2 | K57,0/52,5/30 | 108 | 4.320 | 673 |
| 3 | K68/59/40 | 80 | 3.200 | 889 |

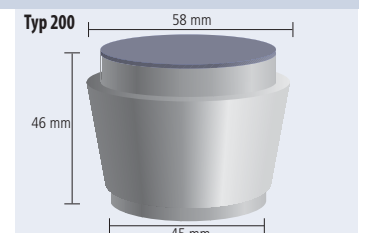
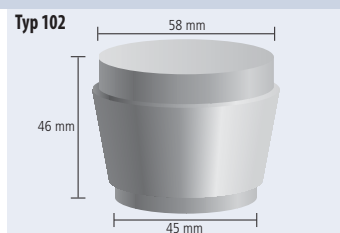
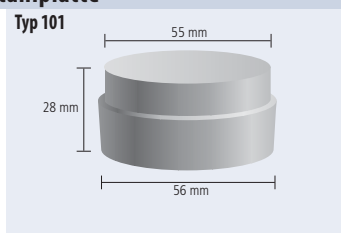
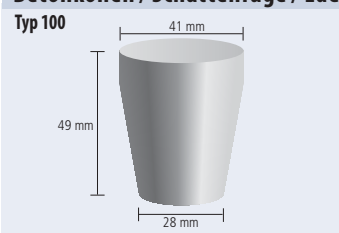
Betonkonen mit Sichtbetonoberfläche



| Typ Nr. | Artikel Nr. | Stück kg | Verpackung |
|---------|--------------|----------|------------|
| 4 | KS59,5/48/47 | 0,240 | Karton |
| 5 | KS60/51/40 | 0,180 | Karton |
| 6 | KS56/42/46 | 0,182 | Karton |
| 7 | KS52/46/55 | 0,193 | Karton |
| 8 | KS42/31/40 | 0,085 | Karton |
| 9 | KS59/52/36 | 0,168 | Karton |
| 10 | KS55/45/26 | 0,107 | Karton |
| 11 | KS30/28/30 | 0,038 | Karton |

| Typ Nr. | Artikel Nr. | Stück kg | Verpackung |
|---------|--------------|----------|------------|
| 12 | KS33/28/20 | 0,026 | Karton |
| 13 | KS46/26,5/23 | 0,034 | Karton |
| 14 | KS42/21,5/28 | 0,028 | Karton |
| 15 | KS42/21,5/35 | 0,030 | Karton |
| 16 | KS65/40/48 | 0,192 | Karton |
| 17 | KS79/50/52 | 0,291 | Karton |
| 18 | KS89/65/52 | 0,450 | Karton |
| 19 | KS64/40/25 | 0,100 | Karton |

Betonkonen / Schattenfuge / Edelstahlplatte



| Typ Nr. | Artikel Nr. | Stück kg | Verpackung |
|---------|-------------|----------|------------|
| 100 | KSS41/28/49 | 0,092 | Karton |
| 101 | KSS55/56/28 | 0,140 | Karton |
| 102 | KSS58/45/46 | 0,198 | Karton |
| 200 | KE58/45/46 | 0,207 | Karton |

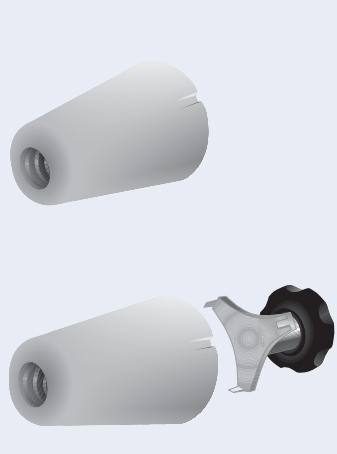
Kontaktkleber



| Art.-Nr. | Kartusche | Geb. kg | VPE Karton |
|----------|-----------|---------|------------|
| 30306 | 290 ml | 0,522 | 12 |

SVK® Schraubverschlusskonus

Schraubverschlusßkonus SVK®



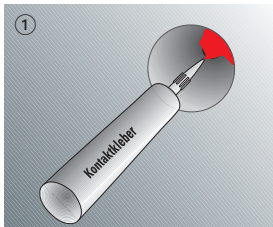
Beschreibung:

- **BAG®** Schraubverschlusskonus **SVK®** aus Beton mit Innengewinde zum Eindrehen auf vorhandene Gewinde in konischen Öffnungen von Ankerspannsystemen.
- Doppelte Sicherung durch Gewinde und Verklebung
- Einfache Handhabung bei Wand- und Überkopfmontagen

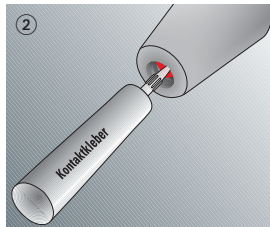
| Artikel-Nr. | Bezeichnung | VPE Karton/Stck. | Gewicht Stck./kg | Gewicht Karton/kg |
|-------------|-----------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| SVK®15 | Schraubverschlusskonus 15 | 105 | 0,290 | 28,00 |
| SVK®20 | Schraubverschlusskonus 20 | 48 | 0,410 | 21,00 |
| SVK®26,5 | Schraubverschlusskonus 26,5 | 24 | 1,260 | 28,00 |
| SVK®K | Kleber/Kartusche 290 ml | 12 | 0,522 | 6,30 |
| SVK®S15 | Eindrehschlüssel | 1 | 0,235 | 0,235 |
| SVK®S20 | Eindrehschlüssel | 1 | 0,260 | 0,260 |
| SVK®S26,5 | Eindrehschlüssel | 1 | 0,310 | 0,310 |

Funktionsweise:

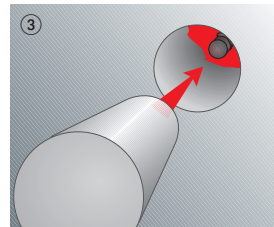
Nach dem Entfernen des Vorlaufkonus wird der Kleber am tiefsten Punkt der konischen Öffnung eingebracht. Zusätzlich wird die Gewindehülse im **SVK®** mit Kleber gefüllt. Der **SVK®** wird anschließend von Hand angedreht. Mit Hilfe des **SVK®** Schlüssels wird der **SVK®** Konus bündig eingedreht. Beim Eindrehen wird der in der konischen Öffnung eingebrachte Kleber gleichmäßig von innen nach außen verdrängt und schließt somit die umlaufende Fuge luft- und wasserdicht ab.



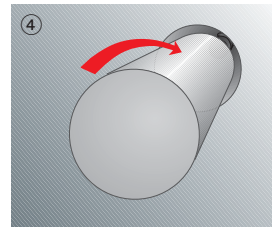
1) Einbringen des Klebstoffs in die konische Öffnung



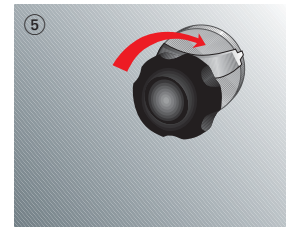
2) Einbringen des Klebstoffs in die Gewindehülse im **SVK®**



3) **SVK®** Schraubverschlusskonus und konische Öffnung



1) Eindrehen von Hand



2) Eindrehen mit **SVK®**-Eindrehschlüssel



Schalungssysteme



Schalrohre

Rundschalungen

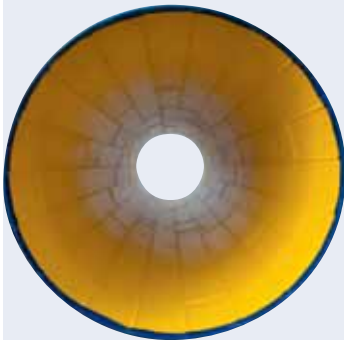


Rundschalungen Ausführung „Glatt“

- Bewährte Einwegschalung mit Folieneinlage
- Feuchtigkeitsbeständig
- Sehr leicht
- Leichtes Öffnen der Schalrohre durch Drahteinlage
- Bearbeitungshinweise beachten
- Sehr kurze Entschalzeiten
- Ein 3.00 m Rohr von BAG ist in max. 1 Min. entschalt
- Perfekte nahezu lunkerfreie Betonoberfläche

| Artikel Nr. | Ausführung | Durchmesser mm | Gewicht lfm/kg | Betonbedarf cbm/lfm | Betoniergeschw. Std./lfm |
|-------------|------------|----------------|----------------|---------------------|--------------------------|
| RGL150 | Glatt | 150 | 1,24 | 0,018 | 6,0 |
| RGL200 | Glatt | 200 | 1,36 | 0,031 | 6,0 |
| RGL240 | Glatt | 240 | 1,96 | 0,045 | 6,0 |
| RGL250 | Glatt | 250 | 2,08 | 0,049 | 6,0 |
| RGL300 | Glatt | 300 | 2,38 | 0,071 | 6,0 |
| RGL350 | Glatt | 350 | 3,09 | 0,096 | 6,0 |
| RGL400 | Glatt | 400 | 3,52 | 0,126 | 5,5 |
| RGL450 | Glatt | 450 | 4,50 | 0,159 | 5,0 |
| RGL500 | Glatt | 500 | 5,44 | 0,196 | 4,0 |
| RGL550 | Glatt | 550 | 5,99 | 0,237 | 3,0 |
| RGL600 | Glatt | 600 | 6,53 | 0,283 | 3,0 |
| RGL650 | Glatt | 650 | 7,16 | 0,332 | 3,0 |
| RGL700 | Glatt | 700 | 7,71 | 0,385 | 3,0 |
| RGL750 | Glatt | 750 | 8,26 | 0,442 | 2,5 |
| RGL800 | Glatt | 800 | 8,81 | 0,502 | 2,5 |
| RGL850 | Glatt | 850 | 9,36 | 0,567 | 2,0 |
| RGL900 | Glatt | 900 | 9,91 | 0,636 | 2,0 |
| RGL950 | Glatt | 950 | 10,46 | 0,708 | 2,0 |
| RGL1000 | Glatt | 1000 | 11,11 | 0,785 | 2,0 |
| RGL1100 | Glatt | 1100 | 12,11 | 0,950 | 2,0 |
| RGL1200 | Glatt | 1200 | 13,21 | 1,130 | 2,0 |

Rundschalungen



Rundschalungen Ausführung „Struktur“

- Strukturfolieneinlage
- Ansprechende Betonoberflächen z. B. Holzstrukturen
- Leichtes Öffnen der Schalrohrhülle durch Drahteinlage
- Bearbeitungshinweise beachten

| Artikel Nr. | Ausführung | Durchmesser mm | Gewicht lfm/kg | Betonbedarf cbm/lfm | Betoniergeschw. Std./lfm |
|-------------|------------|----------------|----------------|---------------------|--------------------------|
| RST250 | Struktur | 250 | 2,35 | 0,049 | 6,0 |
| RST300 | Struktur | 300 | 2,70 | 0,071 | 6,0 |
| RST350 | Struktur | 350 | 3,46 | 0,096 | 6,0 |
| RST400 | Struktur | 400 | 3,95 | 0,126 | 5,5 |
| RST450 | Struktur | 450 | 4,98 | 0,159 | 5,0 |
| RST500 | Struktur | 500 | 5,97 | 0,196 | 4,0 |
| RST550 | Struktur | 550 | 6,57 | 0,237 | 3,0 |
| RST600 | Struktur | 600 | 7,17 | 0,283 | 3,0 |
| RST650 | Struktur | 650 | 7,85 | 0,332 | 3,0 |
| RST700 | Struktur | 700 | 8,46 | 0,385 | 3,0 |
| RST750 | Struktur | 750 | 9,09 | 0,442 | 2,5 |
| RST800 | Struktur | 800 | 9,66 | 0,502 | 2,5 |
| RST850 | Struktur | 850 | 10,26 | 0,567 | 2,0 |
| RST900 | Struktur | 900 | 10,87 | 0,636 | 2,0 |
| RST950 | Struktur | 950 | 11,47 | 0,708 | 2,0 |
| RST1000 | Struktur | 1000 | 12,08 | 0,785 | 2,0 |
| RST1100 | Struktur | 1100 | 13,29 | 0,950 | 2,0 |
| RST1200 | Struktur | 1200 | 14,49 | 1,130 | 2,0 |

SRG Spanngurtsystem



SRG Spanngurtsystem

Spanngurtsystem zum exakten Positionieren der Stützenschalung.

Das Spanngurtsystem besteht aus:

- 3 Stück gerundeten Blechen mit jeweils einem aufgeschweißten Gewindestab
- 3 Stück Muttern
- 1 Stück Spannratschengurt passend für Schalungsrohre bis \varnothing 1200 mm



Anhängeschlaufen für Schalrohre

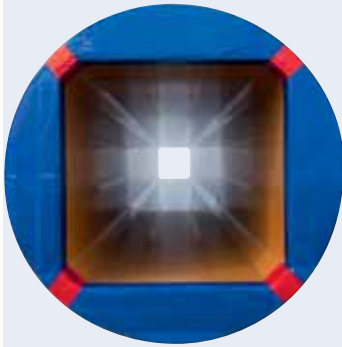
Einfach in das Krangehänge eingehängt und „auf geht’s“

Vorteile:

- Schalrohr wird senkrecht über die Bewehrung abgelassen
- Verletzung der inneren Folie wird nahezu ausgeschlossen
- Lohnkosteneinsparung
- Sehr zu empfehlen für Schalrohre ab 6 m Länge

Schalrohre

Quadratschalungen



Quadratschalungen

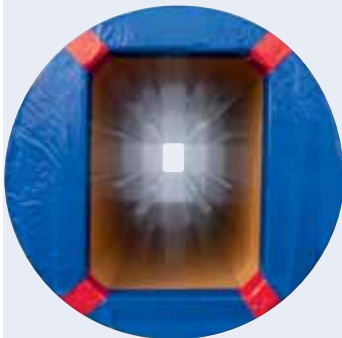
- Einfaches und schnelles Öffnen mit Hilfe eines Messers
- Kraftsparendes und rückstandsfreies Entfernen der Schalung von der Betonstütze
- Glatte, geschlossene Betonoberflächen
- Die Schalungen sind sehr leicht, daher unproblematisch beim Versetzen von Hand
- Kraneinsatz bei normalen Längen nicht erforderlich

| Artikel Nr. | Ausführung | Aussendurchmesser mm | Abmessung mm | Gewicht lfm/kg | Betonbedarf cbm/lfm | Betoniergeschw. Std./lfm |
|-------------|------------|----------------------|--------------|----------------|---------------------|--------------------------|
| QUGL200200 | Glatt | 300 | 200 x 200 | 3,1 | 0,040 | 6,0 |
| QUGL240240 | Glatt | 360 | 240 x 240 | 3,9 | 0,057 | 6,0 |
| QUGL250250 | Glatt | 374 | 250 x 250 | 4,0 | 0,062 | 5,0 |
| QUGL300300 | Glatt | 458 | 300 x 300 | 5,2 | 0,090 | 4,5 |
| QUGL350350 | Glatt | 514 | 350 x 350 | 6,0 | 0,122 | 4,0 |
| QUGL400400 | Glatt | 586 | 400 x 400 | 7,6 | 0,160 | 3,5 |
| QUGL450450 | Glatt | 666 | 450 x 450 | 8,7 | 0,202 | 3,0 |
| QUGL500500 | Glatt | 736 | 500 x 500 | 9,8 | 0,250 | 3,0 |

Weitere Abmessungen auf Anfrage

Bearbeitungshinweise beachten

Rechteckschalungen



Rechteckschalungen

- Einfaches und schnelles Öffnen mit Hilfe eines Messers
- Kraftsparendes und rückstandsfreies Entfernen der Schalung von der Betonstütze
- Glatte, geschlossene Betonoberflächen
- Die Schalungen sind sehr leicht, daher unproblematisch beim Versetzen von Hand
- Kraneinsatz bei normalen Längen nicht erforderlich
- Bearbeitungshinweise beachten

| Artikel Nr. | Ausführung | Aussendurchmesser mm | Abmessung mm | Gewicht lfm/kg | Betonbedarf cbm/lfm | Betoniergeschw. Std./lfm |
|-------------|------------|----------------------|--------------|----------------|---------------------|--------------------------|
| REGL175200 | Glatt | 280 | 175 x 240 | 2,9 | 0,035 | 6,0 |
| REGL200240 | Glatt | 330 | 200 x 240 | 3,5 | 0,048 | 6,0 |
| REGL200250 | Glatt | 341 | 200 x 250 | 3,8 | 0,050 | 6,0 |
| REGL200300 | Glatt | 398 | 200 x 300 | 4,6 | 0,060 | 5,0 |
| REGL200350 | Glatt | 428 | 200 x 350 | 5,2 | 0,070 | 5,0 |
| REGL200400 | Glatt | 478 | 200 x 400 | 6,0 | 0,080 | 3,0 |
| REGL200450 | Glatt | 536 | 200 x 450 | 7,2 | 0,090 | 3,0 |
| REGL200500 | Glatt | 582 | 200 x 500 | 8,3 | 0,100 | 3,0 |
| REGL240300 | Glatt | 409 | 240 x 300 | 4,6 | 0,072 | 5,0 |
| REGL240350 | Glatt | 437 | 240 x 350 | 5,0 | 0,840 | 4,0 |
| REGL240400 | Glatt | 473 | 240 x 400 | 5,8 | 0,960 | 4,0 |
| REGL240500 | Glatt | 548 | 240 x 500 | 6,9 | 0,120 | 3,0 |
| REGL250300 | Glatt | 414 | 250 x 300 | 4,8 | 0,075 | 5,0 |
| REGL250350 | Glatt | 456 | 250 x 350 | 5,2 | 0,087 | 4,0 |
| REGL250400 | Glatt | 510 | 250 x 400 | 6,4 | 0,100 | 3,0 |
| REGL250500 | Glatt | 600 | 250 x 500 | 8,5 | 0,125 | 3,0 |
| REGL300350 | Glatt | 494 | 300 x 350 | 6,5 | 0,105 | 4,0 |
| REGL300400 | Glatt | 534 | 300 x 400 | 6,7 | 0,120 | 3,0 |
| REGL300450 | Glatt | 578 | 300 x 450 | 7,1 | 0,135 | 3,0 |
| REGL300500 | Glatt | 620 | 300 x 500 | 8,7 | 0,150 | 3,0 |
| REGL350400 | Glatt | 564 | 350 x 400 | 6,9 | 0,140 | 3,0 |
| REGL350500 | Glatt | 674 | 350 x 500 | 8,5 | 0,175 | 3,0 |
| REGL400450 | Glatt | 634 | 400 x 450 | 8,8 | 0,180 | 3,0 |
| REGL400500 | Glatt | 674 | 400 x 500 | 9,2 | 0,200 | 3,0 |

Bearbeitungshinweise beachten. Weitere Abmessungen auf Anfrage.

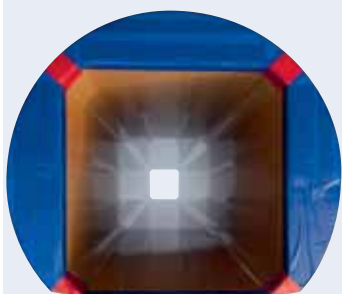
Sonderschalungen



Wandschalungen in Ecke gegen Wand stehend

- Sonderschalung für Stützen die in vorhandenen Ecken herzustellen sind
- Einfaches Entschalen mit Hilfe eines Messers
- Kraftsparendes und rückstandsfreies Entfernen der Schalung von der Betonstütze
- Nahezu alle Abmessungen möglich
- Bearbeitungshinweise beachten

Abmessungen auf Anfrage



Wandschalungen gegen Wand stehend

- Sonderschalung für Stützen die gegen vorhandene Wände herzustellen sind
- Einfaches Entschalen mit Hilfe eines Messers
- Kraftsparendes und rückstandsfreies Entfernen der Schalung von der Betonstütze
- Nahezu alle Abmessungen möglich
- Bearbeitungshinweise beachten

Abmessungen auf Anfrage

Strukturfolien

BAG[®]

Bauartikel GmbH

Strukturfolien

Mit Strukturfolien von **BAG®** lassen sich einfach und kostengünstig anspruchsvolle Betonoberflächen herstellen. Die Strukturfolien eignen sich für die Herstellung von:

- Sichtbetonwänden
- Stützwänden
- Sichtbetonfassaden
- Sichtbetondecken
- Beton- Rundstützen
- Beton- Quadrat- und Rechteckstützen
- Betonfertigteilbau
- Brückenbau
- Wohnungsbau

Die Strukturfolien geben der Betonoberfläche ein natürlich wirkendes Abbild unterschiedlicher Oberflächenstrukturen z. B.:

- Holzstrukturen
- Steinstrukturen
- Sonderstrukturen

Die Strukturfolien mit Abmessungen von ca. 4,00 m x 1,25 m und einem Gewicht von ca. 1,0 kg/qm, lassen sich problemlos vom Fachmann und auch vom Heimwerker verarbeiten.

Technische und anwendungstechnische Hinweise

- Abmessungen ca. 4,00 m x 1,25 m
- Rollenbahnen auf Anfrage
- Gewicht ca. 0,9 kg/qm
- Für horizontale und vertikale Schalungen geeignet
- Sehr flexibel
- Folienstöße je nach Struktur stumpf stoßen
- Befestigung durch nageln oder kleben
- Stöße unterseitig mit Klebeband verkleben
- Keine spitzen oder scharfkantigen Abstandhalter wählen
- Trennmittel entfällt
- Bearbeitungshinweise beachten!

Zubehör

| Artikel-Nr. | Bezeichnung |
|-------------|---|
| SF-M | Cutter-Messer |
| SF-L25 | Lochstanze ø 25 mm |
| SF-DK | Dichtkonus für Spannstelle |
| SF-BK | Sichtkonus zum Verkleben in die konische Öffnung d. Spannstelle |
| SF-KB50 | Doppelseitiges Klebeband, B=50 mm, 25 lfm |

Verarbeitung



Folie kleben



Folie nageln



Verarbeitung



Verarbeitung



Beispiel Holzstruktur farblich angelegt



Beispiel Holzstruktur farblich angelegt



Betonfassade Sonderstruktur

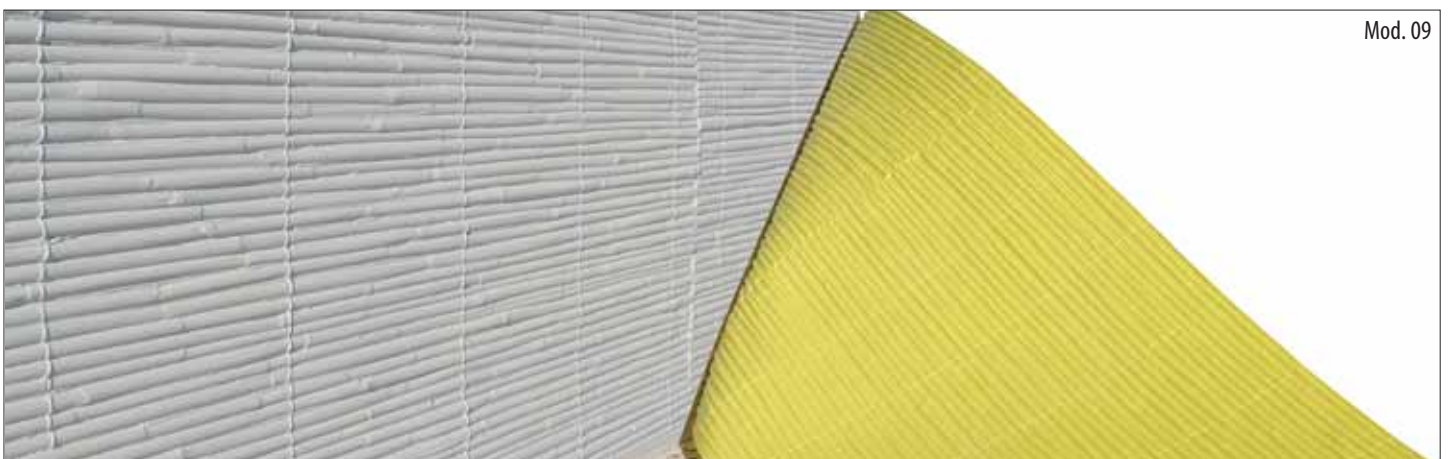


Betonstützwand Steinstruktur

Beispiele Holzstrukturen



Beispiele Holzstrukturen



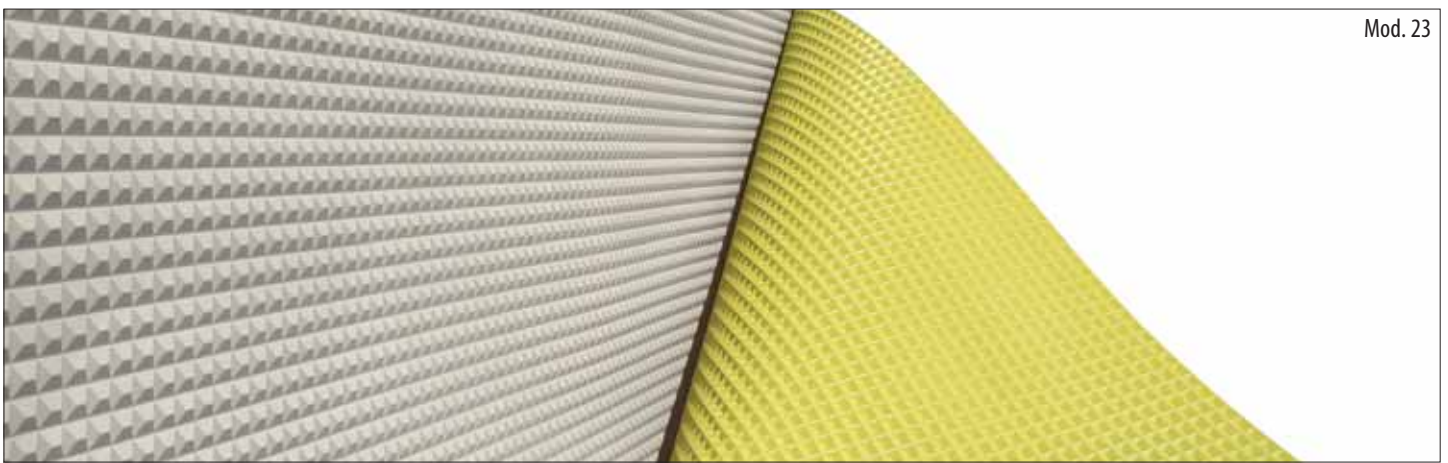
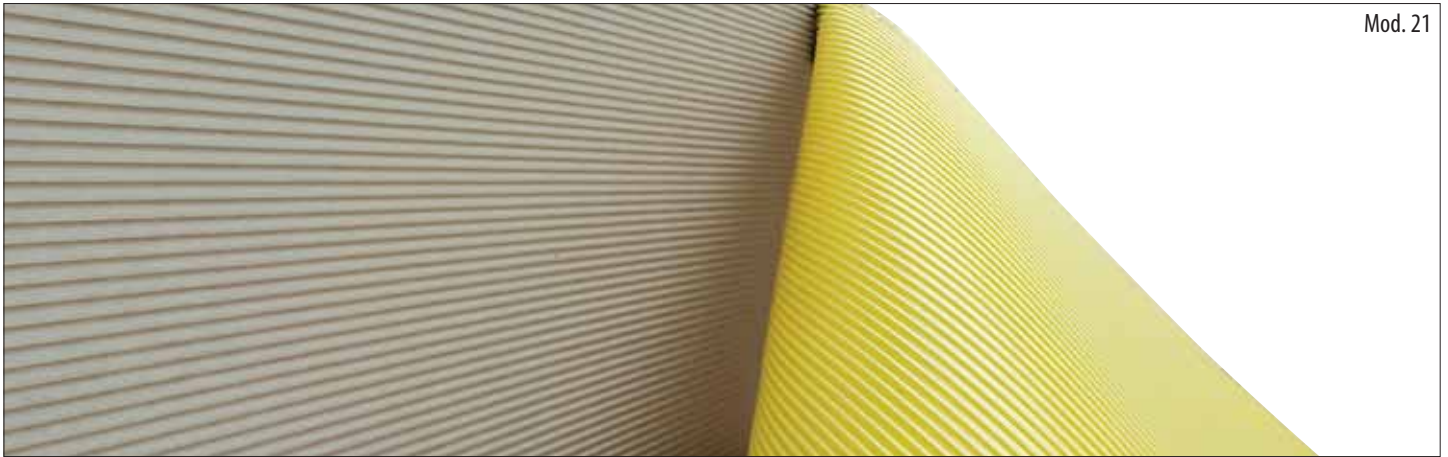
Beispiele Steinstrukturen



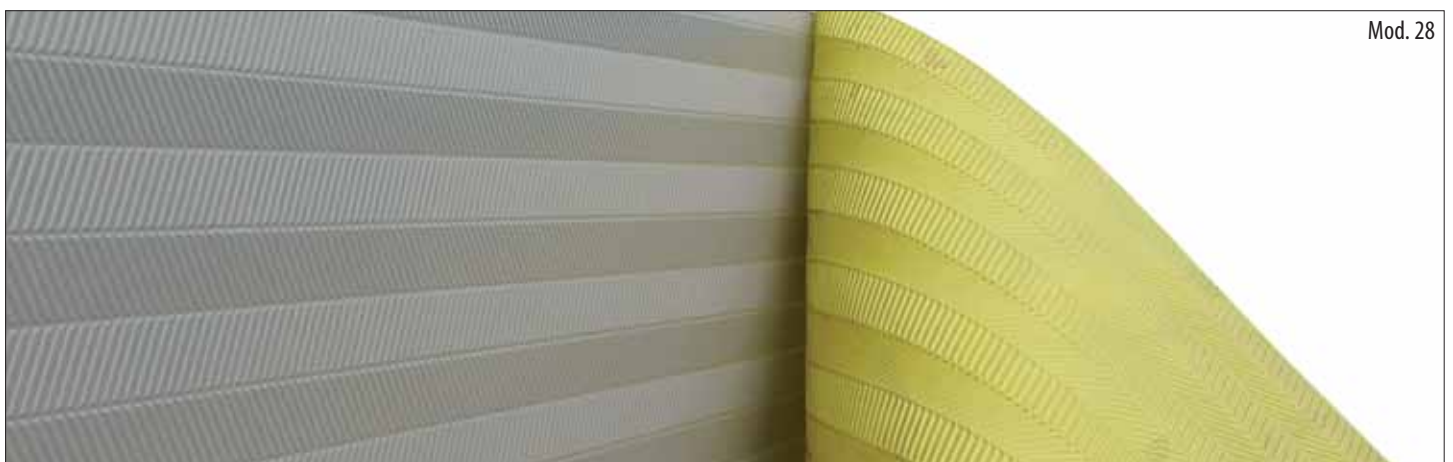
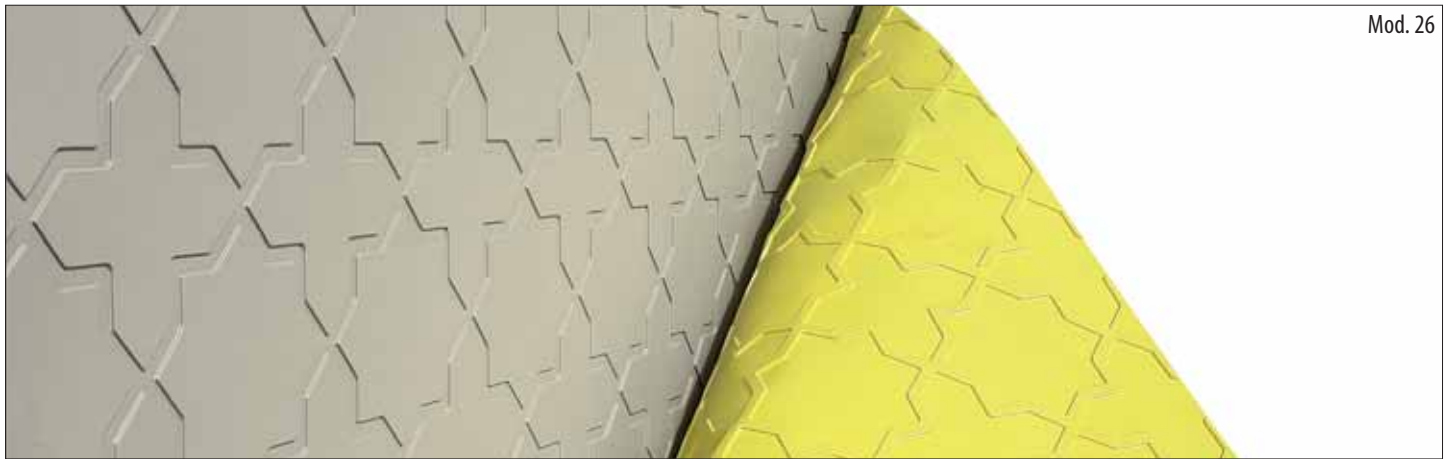
Beispiele Steinstrukturen



Beispiele Sonderstrukturen



Beispiele Sonderstrukturen



Abdichtungssysteme

BAG[®]

Bauartikel GmbH



Bentonit Quellband BENTOPROOF BLACK


Bentoproof Black ist ein ausgereiftes und bauaufsichtlich geprüftes Quellband auf Natrium-Bentonit-Basis zur Abdichtung von Arbeitsfugen im Betonbau. Das Material verändert bei Berührung mit Wasser seine feste Struktur zu einer plastischen Masse, welche in feinste Risse und Hohlräume eindringt. Auch im Bereich von Wasserwechselzonen, d.h. abwechselnd nass und trocken, behält **Bentoproof Black** seine volle Funktionsfähigkeit.

Es gilt darauf zu achten das die Rauigkeit der vorhandenen Oberfläche durch das Aufbringen einer Quelpaste zu egalisieren ist. Das Bentonitquellband **Bentoproof**

| Artikel Nr. | Produktbezeichnung | VPE | Gewicht kg | ME |
|-------------|---------------------------------|------|------------|----|
| 30308 | Bentoproof black 20x25 mm L=5 m | 40 m | 0,50 | m |

BENTOPROOF BLACK entwickelt bei Wasserzutritt einen injizierbaren Quelldruck von bis zu 5 bar, was bedeutet, dass es bis 50 m druckwasserbeständig ist. Weiterhin besteht keinerlei Beeinträchtigung durch Frost- und Tauwechsel.

Vorteile:

- Einfache Montage, kein Verschweißen bzw. Überlappen von Stößen
- Einfache Eckausbildung
- Sondereinsätze möglich z. B. Rohrdurchführungen oder Aussparungen
- Selbstheilende Wirkung, folgt den Bewegungen der Fuge
- Ideal geeignet für Anschluss „neu an alt“
- Einsatz in Wasserwechselzonen möglich
- Trinkwassertauglich

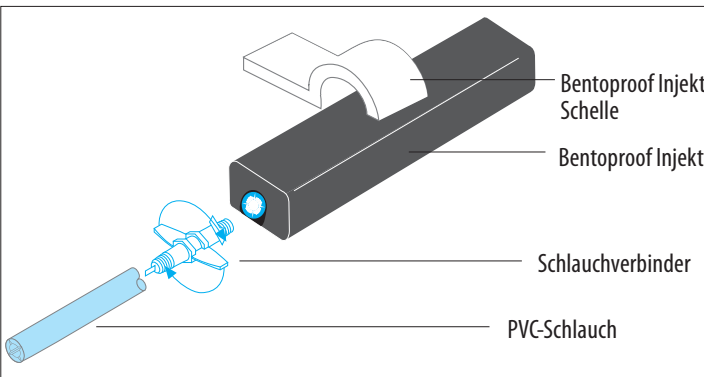
Allgemeine Eigenschaften

| | |
|-------------|---------------------------------------|
| Profil: | Rechteckprofil 20 x 25 mm |
| Farbe: | Schwarz |
| Konsistenz: | Plastisch |
| Dichte: | 1,462 g/cm ² bei 20 Grad C |

Verpackung:

| | |
|----------|---------------------------------------|
| VPE: | 8 x 5 Rollen zu 5 lfm (40 lfm/Karton) |
| Palette: | 720 lfm |

Bentonit Quellinjektionssystem INJEKT PLUS



Bentoproof Injekt PLUS ist die Zusammenführung zweier aktiver Fugenabdichtungssysteme. Es besteht aus dem bauaufsichtlich geprüften Injektionsschlauch **WaterproofX[®] 1** und dem ebenfalls bauaufsichtlich geprüften **Bentonit-Quellband Bentoproof black/Bentoproof black PLUS**.

Diese praktische Kombination garantiert dem Anwender ein Höchstmaß an Sicherheit

und Dichtigkeit. Beim **Bentoproof Injekt PLUS** verhindert die Schutzummantelung zuverlässig das vorzeitige Quellen, der Einbau erfolgt witterungsunabhängig. Der Abbindeprozess des Betons löst die Schutzummantelung auf.

Im System übernimmt das Bentonit-Quellband Bentoproof black die sofortige, d.h. die Primärabdichtung. Der im Kern befindliche **WaterproofX[®] 1** kann im Bedarfsfall zusätzlich injiziert werden (Mehrfachinjektion, abhängig vom Verpressmaterial, möglich). Somit wird das System höchsten Qualitätsansprüchen gerecht.

Allgemeine Eigenschaften

- Profil: Abmessung außen 20 x 25 mm, Abmessung Kern Ø außen: 13 mm, innen: 6 mm
- Länge: 8 m Stück konfektioniert
- Konsistenz: plastisch
- Farbe Kern: blau
- Farbe Ummantelung: schwarz

Verpackung/Lagerung

- VPE SET: 5 Rollen à 8 m + 40 m Haltegitter + 5 Varioclix[®]
- Palette: 800 m
- Lagerung: trocken, vor mechanischer Beschädigung schützen

Verarbeitungstemperatur

- Verlegung: -20°C – +70°C
- Injektion: > +5°C (Bauteil, Material)

| Artikel Nr. | Produktbezeichnung | VPE | Gewicht kg | ME |
|-------------|------------------------------------|-------|------------|-------|
| 30106-8 | Bentoproof Injekt PLUS Set 5 x 8 m | 1 Set | 35,00 | 1 Set |

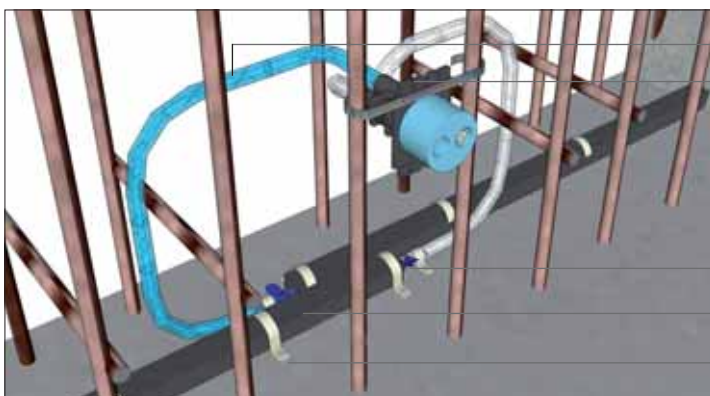
Montage INJEKT PLUS



Der Untergrund muss eben und frei von losen Bestandteilen sein und darf keine scharfkantigen Höhengsprünge aufweisen.

Vor dem Verlegen sind Eisbeläge aufzutauen und stehendes Wasser sowie Zementschlämme vom Untergrund zu entfernen.

Das Quellinjektionssystem wird wahlweise mit Schellen oder mit **Kontaktkleber SuperX 1** vollflächig auf dem ersten Betonierabschnitt zwischen der Bewehrung mittig der Fuge befestigt.



Die Entlüftungsenden werden im **Varioclix[®]**, welcher an der Bewehrung befestigt wird, zusammengeführt.

Die geschützte Lage, sowie die Kennzeichnung der Anschlüsse (**Varioclix[®]**) sind für das eventuelle spätere Verpressen sicherzustellen.

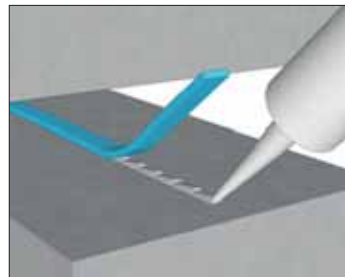
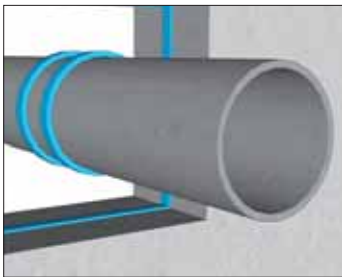
Polymer Quellband PolyproofX® 1



PolyproofX® 1 ist ein unter Feuchtigkeitseinwirkung quellfähiges, thermoplastisches Elastomer, das sich durch hohe Elastizität und Reißfestigkeit auszeichnet. **PolyproofX®1** findet in den verschiedensten Konstruktionen des Schacht- und Fertigteilbau, sowie im Tübbingbau eine breite Anwendung.

Die Quellfähigkeit erfolgt über spezielle hydrophile Polymere, welche untrennbar mit dem Trägermaterial (TPE) verkettet sind. Dadurch ist auch im gequollenen Zustand die hohe Elastizität und Reißfestigkeit sichergestellt.

Durch die hohe Beständigkeit gegenüber Säuren, Laugen, organischen Lösungsmitteln etc. bietet **PolyproofX® 1** ein breites Spektrum an Einsatzmöglichkeiten (Kläranlagen, Biogasanlagen, Regenüberlaufbecken, Güllebehälter etc.).



Bei Wasserkontakt wird ein Quellvermögen von bis zu ca. 400 Vol. % erreicht. Durch den linear ansteigenden Quelldruck wird die abdichtende Wirkung erzielt. Insbesondere eignet sich **PolyproofX® 1** auch für die Abdichtung von Dehnungsfugen.

Im eingebauten Zustand ist kein wesentlicher Schrumpf möglich, dies kann nur durch Ablüften erfolgen. Die Dichtigkeit des Bauteils bei Wasserwechselzonen ist sichergestellt.

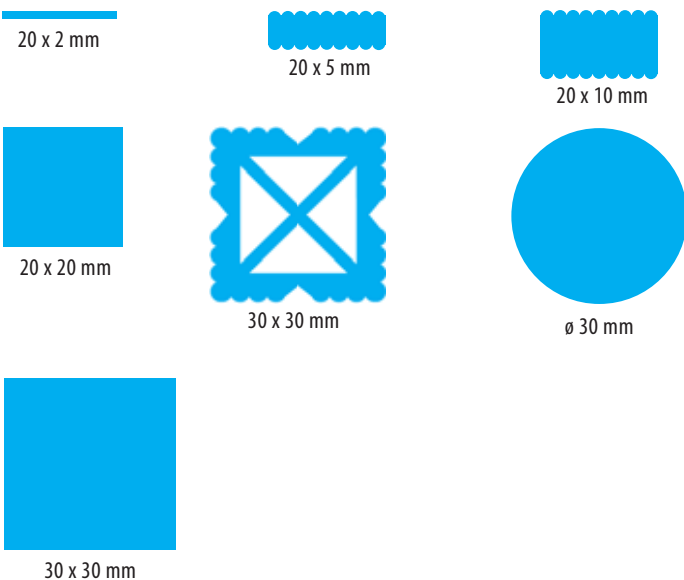
Erhältlich in verschiedensten Abmessungen.

Vorteile:

- Quellverzögert
- Formbeständige Materialstruktur, dadurch enorm hohe Elastizität und Reißfestigkeit
- Einsatz in Wasserwechselzone möglich
- Alterungsbeständig, keine Versprödung
- Einsatz in Salzwasser möglich
- Anwendung in Arbeitsfugen und Dehnungsfugen möglich
- Ideal geeignet für Abdichtung „neu an alt“

Allgemeine Eigenschaften:

Profil: In verschiedensten Abmessungen erhältlich
 Farbe: Blau
 Konsistenz: Elastisch
 Temperaturbeständigkeit: 30/+60 Grad C



| Artikel Nr. | Produktbezeichnung | VPE | Gewicht kg | ME |
|-------------|---|-------|------------|----|
| 30705 | PolyproofX 1 Noppenprofil 20x5 mm L=20 m | 140 m | 0,09 | m |
| 30710 | PolyproofX 1 Noppenprofil 20x10 mm L=10 m | 70 m | 0,22 | m |
| 30720 | PolyproofX 1 Vierkantprofil 20x20 mm L=5 m | 40 m | 0,50 | m |
| 30730 | PolyproofX 1 Vierkantprofil 30x30 mm L=5 m | 30 m | 1,05 | m |
| 30735 | PolyproofX 1 Hohlkammer-Noppenprofil 30x30 mm L=5 m | 30 m | 0,77 | m |

PolyproofX® 1 Injekt

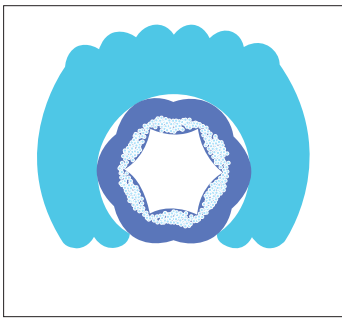


PolyproofX® 1 Injekt / PolyproofX® 1 Injekt SW wird eingesetzt zur Abdichtung zwischen zwei Betonierabschnitten.

PolyproofX® 1 Injekt / PolyproofX® 1 Injekt SW ist die Zusammenführung zweier aktiver, geprüfter Fugenabdichtungssysteme, bestehend aus dem bauaufsichtlich geprüften Injektionsschlauch **WaterproofX® 100** und dem bauaufsichtlich geprüften chemischen Quellband **PolyproofX® 1/ PolyproofX® 1 SW**.

Im System übernimmt das **Quellband PolyproofX® 1** die sofortige, d.h. die Primärabdichtung. Durch den durch die Quellung verursachten Quelldruck des aus TPE bestehenden Quellbandes wird die Fuge sicher und zuverlässig abgedichtet. **PolyproofX® 1 SW** ist die speziell für Salz-Wasser konzipierte Variante. Spezielle hydrophile Polymere stellen auch unter Salzwasser-Bedingungen einen kontrollierten Quellvorgang sicher.

Der im Kern befindliche einzigartige **WaterproofX® 100** kann im Bedarfsfall einfach oder mehrfach (mit Feinstzement, Polymer-Gelmatrix) injiziert werden. Dabei sind Überlängen bis 30 m problemlos möglich. Durch die nach unten offene Konstruktion des Quellbandes liegt der Injektionsschlauch vollflächig auf der Fuge auf, so dass sich das Injektionsmaterial vollflächig in der Fuge verteilen kann.



Allgemeine Eigenschaften

- Profil: Abmessung außen 19 x 23 mm, Abmessung Injektionsschlauch außen: 13 mm, innen: 8,3 mm
- Konsistenz: Ummantelung plastisch
- Farbe Kern: dunkelblau
- Farbe Ummantelung: hellblau
- Quellvermögen: ca. 450 %
- Regenschutz: 24 Stunden

Verpackung

- VPE: 120 lfm / Haspel
- VPE SET: 5 Rollen à 8 m + 200 Schellen + 5 Varioclix®
- Palette: 1.680 m
- Lagerung: trocken, vor mechanischer Beschädigung schützen

Verarbeitungstemperatur

- Verlegung: -20°C – +70°C
- Injektion: > +5°C (Bauteil, Material)



| Artikel Nr. | Produktbezeichnung | VPE | Gewicht kg | ME |
|-------------|------------------------------|-------|------------|-----|
| 30745-8 | PolyproofX® 1 Injekt 5 x 8 m | 1 Set | 20,40 | Set |

WaterproofX[®] 1 Injektionsschlauch

WaterproofX[®] 1 wird eingesetzt zur Abdichtung von Arbeitsfugen zwischen zwei Betonierabschnitten.

Dieser bauaufsichtlich geprüfte Injektionsschlauch weist nach allen Seiten in regelmäßigen Abständen Austrittsöffnungen auf, die dem Schlauch optimale Verpresseseigenschaften verleihen.

Die Wahl des Injektionsmaterials wird nicht eingeschränkt, alle am Markt befindlichen Materialien können mit **WaterproofX[®] 1** verpresst werden. Durch den optimalen Aufbau des Injektionsschlauches kann bei geringem Materialverbrauch das maximale Ergebnis erzielt werden, auch ist eine Mehrfachverpressung (Feinstzement, Polymer-Gelmatrix) möglich.

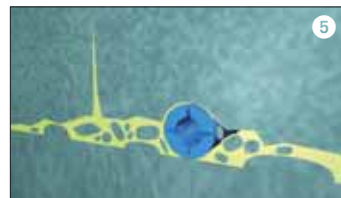
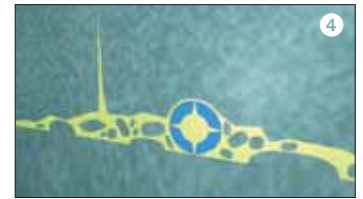
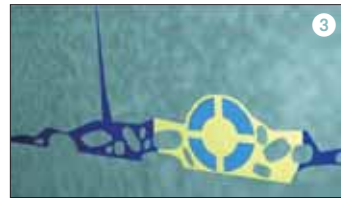
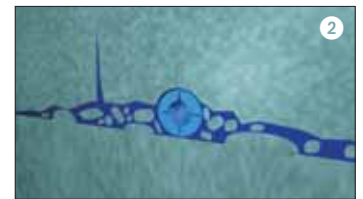
Vorteile:

- Hervorragende Verlegeeigenschaften
- Handliche Rollenverpackung
- Unkompliziertes Ablängen des Injektionsschlauches durch Längenmarkierungen auf **WaterproofX[®] 1**
- Wirtschaftliches Verarbeiten durch einfache Konfektions- und Montagezubehöre
- Injizierbar mit allen am Markt befindlichen Injektionsmaterialien (PUR Harz, PUR Schaum, EP Harz, Polymer-Gelmatrix, Feinstzement)
- Geringer Materialverbrauch durch optimalen Innendurchmesser
- Bauaufsichtlich geprüft
- Mehrfach injizierbar (mit Polymer-Gelmatrix, Feinstzement)
- Überlängen problemlos möglich (geprüft bis 30 m)

Technisches Datenblatt und Prüfzeugnisse auf Anfrage erhältlich.

Beschreibung eines Injektionsvorgangs

- 1 Durchgängigkeit des Schlauchkörpers durch Spülen mit Wasser oder Luft prüfen
- 2 Über den Anschluss (**Variodlix** oder gewebeärmerter PVC Schlauch) wird der Schlauchkörper verpresst bis am offenen Ende Injektionsgut austritt. Dieser wird mit einem Verpressnippel verschlossen, sobald Injektionsgut blasenfrei austritt.
- 3 Das Abfließen/Ausbreiten des Injektionsmaterials in die Betonierfuge kann während der Verpressung am Druckmanometer der Verpresspumpe beobachtet werden.
- 4 Innerhalb der Verarbeitungszeit des Materials erfolgt die Nachverpressung bis zur Druckkonstanz. Bleibt der Druck konstant, nimmt die Betonierfuge kein Material mehr auf und der Verpressvorgang ist somit abgeschlossen.
- 5 Das im Injektionskanal befindliche Injektionsmaterial wird mittels einer Wasserpumpe (Spülpumpe 2-K Anlage) nahezu drucklos gespült.
- 6 Nach der Spülung steht der Injektionskanal für weitere Verpressungen zur Verfügung.



WaterproofX®1 Set - Injektionsschlauch

WATERPROOF X®1 Set besteht aus einem handlichen Paket mit sämtlichen Zubehörteilen zur Montage von 4 x 12 m **WATERPROOF X®1** mit einer beiliegenden Montageanleitung in verschiedenen Sprachen.

WATERPROOF X®1 Set ist ideal bei der Herstellung von Betonkeller und Betonfertigkeller für Einfamilien- Reihen- und Doppelhäuser. **WATERPROOF X®1 Set** ist im Handumdrehen im Arbeitsfugenbereich montiert und garantiert zu jeder Zeit nachträgliches und, wenn es sein muss, mehrfaches Abdichten bei Undichtigkeiten.

| Artikel Nr. | Produktbezeichnung | VPE | Gewicht kg | ME |
|-------------|--------------------|-------|------------|-----|
| A10170 | WPX 1 Set 40 m WPX | 1 Set | 8,45 | Set |



Montageanleitung Injektionsschlauch WATERPROOF X®1



WATERPROOF X®1 + Montagezubehör.



Aufnageln des Superpacker an die Schalung.



Verlegen und befestigen.



WATERPROOF X®1 muss plan aufliegen.



Im Stoßbereich 15 cm überlappen...



...und 3 cm aneinander vorbeiführen.



Wandmittig verlegt ist ideal.



Abstand zur Außenkante beträgt 10 cm.



Fertig verlegter Injektionsschlauch **WATERPROOF X®1**



Verlegung im Eckbereich.

WaterproofX®100 Set - Injektionsschlauch



WaterproofX® 100 – richtungsweisendes Design

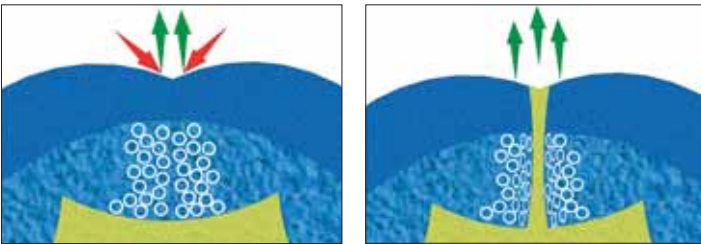
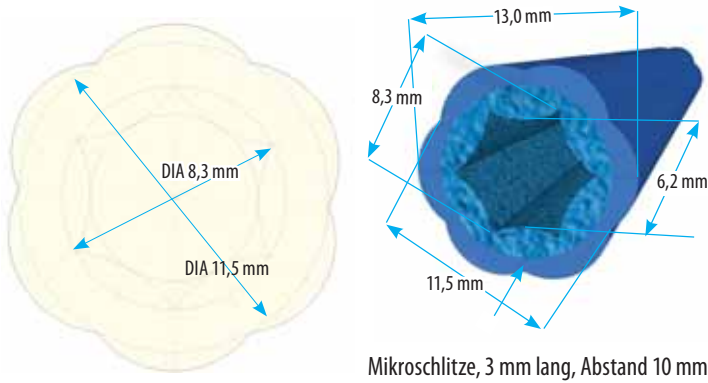
WaterproofX® 100 ist der erste Injektionsschlauch, der die positiven Eigenschaften eines runden Injektionsschlauches mit den positiven Eigenschaften eines vollflächig aufliegenden Systems durch nach außen gewölbte Auflageflächen in Perfektion vereint.

Neben der aus dem Querschnitt resultierenden Stabilität des Injektionsschlauches **WaterproofX® 100** steht insbesondere auch die Wirtschaftlichkeit unseres hexagonalen Injektionssystem im Vordergrund:

So haben sechseckige Hohlräume von allen möglichen lückenlos aneinanderreihbaren Zellformen das beste Verhältnis von Wandmaterial zu Volumen.

Vorteile durch ausgezeichnete technische Raffinesse

- Runder Injektionsschlauch mit vollflächiger Auflage
- Mehrfachverpressung möglich
- Keine Einschränkung bei der Auswahl des Injektionsmaterials
PUR-Schaum/PUR-Harz/Epoxidharz/Polymer-Gelmatrix/Zement
- Exklusives Konfektions- und Montagezubehör
- Top Verhältnis von Wandmaterial zu Volumen
- AbP für Mehrfachinjektion/Zementinjektion/PUR-Harzinjektion
- Überlängen problemlos möglich (Überlänge geprüft bis 30 m)



Preisbewusste Fugenabdichtung im **WPX100 SET** verbunden mit einem Höchstmaß an Sicherheit. Anwendungstechnische Prüfung für **WaterproofX® 100** der Materialforschungs- und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig e.V., AbP B-SAC 02/5.1/14–092

| Artikel Nr. | Produktbezeichnung | VPE | Gewicht kg | ME |
|-------------|--------------------|-------|------------|-----|
| 11170 | WPX 1 Set 40 m WPX | 1 Set | 8,45 | Set |

Ihre Vorteile

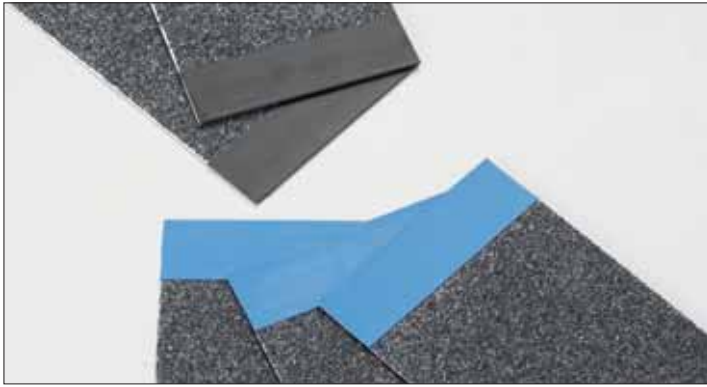
- Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis für **WaterproofX® 100**
- Hervorragende Verlegeeigenschaften
- Handliche 10-Meter-Stücke
- Wirtschaftliches Verarbeiten
- Inklusive einfacher Montagezubehöerteile

WPX100 Set 40 m

Art.-Nr. 11170

- 4 x 10 m **WaterproofX® 100**
- 8 x 0,5 m PVC-Schlauch
- 8 x 1 Stk. Schlauchverbinder
- 4 x Varioclix mit Metallstreifen
- 2 x 100 Stk. Schelle
- 2 x 100 Stk. Schlagdübel
- 2 x 1 Stk. Bohrer

Easyproof X®1 - Fugenblech



EasyproofX® 1 ist ein Fugenblechsystem zum einfachen, schnellen und sicheren Abdichten einer Fuge zwischen zwei Betonierabschnitten. Das Fugendichtungselement weist einseitig eine flexibel haftende Schicht auf, in die ein körniges Granulat eingebracht ist. Durch die vorteilhafte Ausgestaltung der Oberflächenrauigkeit wird eine stabile und feste Verbindung zwischen dem Fugendichtungselement **EasyproofX®1** und dem umgebenden Beton sichergestellt. Eine aufwändige Aufkantung ist nicht erforderlich.

EasyproofX® 1 birgt eine Reihe von Möglichkeiten für den Anwender, insbesondere hinsichtlich einer wirtschaftlicheren Verarbeitung (Verringerung von Verarbeitungsfehlern, Zeitersparnis usw.). Ebenso erhalten Planer und Architekten durch eine Vielzahl von Prüfungen ein Höchstmaß an Sicherheit.



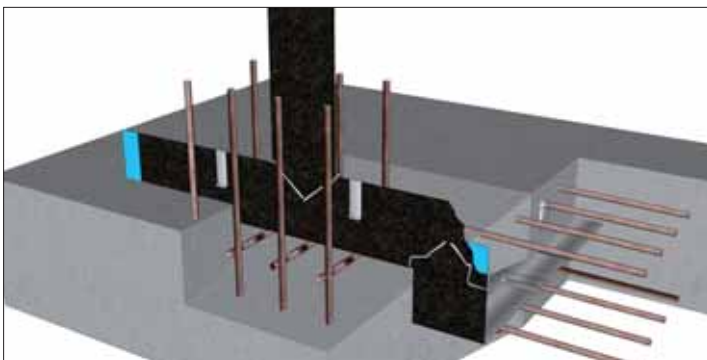
Vereinfachte Montage durch optimal geschaffene Befestigungsmöglichkeiten erleichtern den Einbau. Weitere Vorteile sind gegeben durch die absolute Unabhängigkeit gegenüber jeglichen Wetterverhältnissen bei Lagerung und Einbau. Regen, Schnee, Kälte und Hitze beeinflussen weder die Verarbeitung des Fugenblechsystems noch die Dichtigkeit.

Der Einbau von **EasyproofX® 1** erfolgt vor dem Betonieren mittig der Fuge, senkrecht auf der oberen Lage der Bewehrung. Die Einbindetiefe in den ersten Betonierabschnitt muss mindestens 3 cm betragen. Im Stoßbereich wird das Fugenblech um ca. 5 cm überlappt. Der werkseitig vormontierte Verbindungsstreifen sichert hierbei die Wasserundurchlässigkeit. Mit der Biegefixflasche wird das Fugenblech im Abstand von 50 cm gegen ein Verschieben und gegen den entstehenden Auftrieb bei dem Betonieren gesichert.



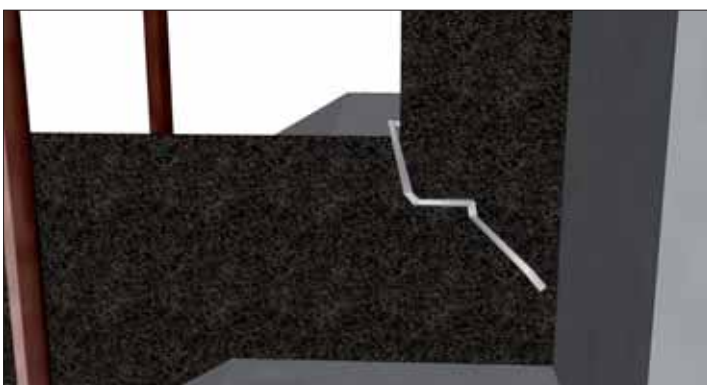
EasyproofX® 1 Set

- Rolle mit 6 m
- 2 x Stoßklammer
- 6 x Omegabügel zur Befestigung



EasyproofX® 1 Ortbeton

| Artikel Nr. | Produktbezeichnung | VPE | Gewicht kg | ME |
|-------------|-------------------------------|-------|------------|-----|
| 13006 | EasyproofX® 1 Set Rolle (6 m) | 1 Set | 5,15 | Set |
| | 6 Omegabügel | | | |
| | 2 Stoßklammern | | | |



EasyproofX® 1 im Stoßbereich

Polyfleece SX® 1000



Polyfleece SX® 1000

Polyfleece SX® 1000 ist ein hochwertiges Abdichtungsvlies, das mit einer quellfähigen, aus modifizierten Polymeren bestehenden Beschichtung ausgestattet ist. Durch die chemische Zusammensetzung der Beschichtung verfügt diese über eine expandierende Fähigkeit bei Kontakt mit Wasser (Quellrate ca. 150%).

Polyfleece SX® 1000 wird als Frischbetonverbundabdichtung oder als nachträglich aufgetragene, vollflächige Außenabdichtung eingesetzt, findet aber auch seine Anwendung als außenliegende, streifenförmige Abdichtung von Anschlussfugen. Alle erdberührten Betonflächen im Hoch-, Tief-, Ingenieur- und Tunnelbau können mit **Polyfleece SX® 1000** abgedichtet werden.

Frischbetonverbundabdichtungsbahn

Polyfleece SX® 1000 wird im Bereich von Frischbeton als Verbundabdichtung eingesetzt: Bei einer Bodenplatte wird das Vlies mit der beschichteten Seite in Richtung der Sauberkeitsschicht ausgelegt, bei einer Wand mit der beschichteten Seite in Richtung der Schalung befestigt. Die Bewehrung wird direkt auf der nicht beschichteten Seite des Abdichtungs-vlieses angeordnet, anschließend wird jeweils auf die nicht beschichtete Seite des **Polyfleece SX® 1000** betoniert. Die nicht beschichtete Seite (=Vliesseite) saugt einen Teil des Betonwassers auf, wodurch sich der Beton mit dem Abdichtungsvlies mechanisch verkrallt. Dadurch ist eine hohe Hinterlaufsicherheit sicher gestellt.

| Artikel Nr. | Produktbezeichnung | VPE | Gewicht kg | ME |
|-------------|---|---------|------------|-------|
| 30920 | Polyfleece SX 1000 Rolle 20 m B=1,0 m | 20 qm | 1,23 | qm |
| 30921 | Polyfleece SX 1000 Wand Rolle 20 m B=1,0 m | 20qm | 1,45 | qm |
| 30910 | Polyfleece SX 1000 Rolle 10 m B=1,0 m | 10 qm | 1,10 | qm |
| 30913 | Polyfleece SX 1000 Rolle 10 m B=0,3 m | 10 m | 0,40 | m |
| 30972 | Polyfleece SX 1000 Radon Rolle 20 m B=1,5 m | 30 qm | 2,20 | qm |
| 22149 | Polyfleece SX 1000 Klebeband 75 mm L=20 m | 1 Rolle | 0,80 | Rolle |
| 30960 | Polyfleece SX 1000 Kleber (15 kg Eimer) | 15 kg | 1,00 | kg |
| 30840 | 2K-Dichtkleber SX 1 10 kg Gebinde | 10 kg | 1,00 | kg |
| 30850 | 2K-Dichtkleber SX 1 20 kg Gebinde | 20 kg | 1,00 | kg |

Polyfleece SX® 1000 WAND



Polyfleece SX® 1000 WAND

Polyfleece SX® 1000 WAND ist ein hochwertiges Abdichtungsvlies, das mit einer quellfähigen, aus modifizierten Polymeren bestehenden Beschichtung und einer beidseitig mit PP-Vlies kaschierten LDPE-Folie ausgestattet ist.

Durch die chemische Zusammensetzung der Beschichtung verfügt diese über eine expandierende Fähigkeit bei Kontakt mit Wasser (Quellrate ca. 150%), sobald die schützende LDPE-Folie durch mechanischen Angriff beschädigt werden sollte.



Polyfleece SX® 1000 RADON



Polyfleece SX® 1000 RADON

Polyfleece SX® 1000 RADON ist gegenüber dem natürlich vorkommenden, radioaktiven Edelgas Radon „radondicht“.

Radon ist ein natürlich vorkommendes Edelgas. Es entsteht beim radioaktiven Zerfall aus dem Radium, vor allem im Erdboden. Unter gewissen Umständen kann Radon aus dem Untergrund in Gebäude eindringen und zu einer Innenraum-Luftbelastung führen. Radon und seine radioaktiven Zerfallsprodukte gelangen dann mit der Atemluft in die Lunge und bestrahlen diese.

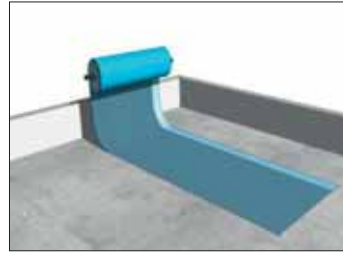
Polyfleece SX® 1000 RADON ist gegenüber dem natürlich vorkommenden, radioaktiven Edelgas Radon „radondicht“ und schützt deshalb wirkungsvoll vor dieser unsichtbaren Gefahr.



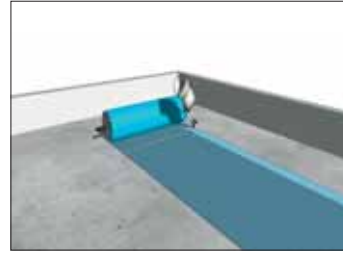
Polyfleece SX® 1000 – Montage



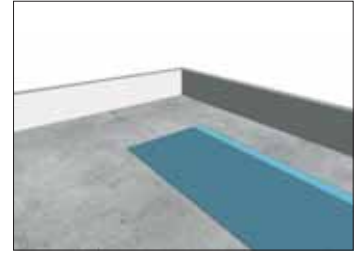
Herstellen einer Tragschicht nach DIN 1045-2
Verdichtetes, sauberes Planum Betontragschichten nach DIN EN 206-1 und DIN 1045-2



Ausrollen der **Polyfleece SX® 1000**-Rollen 1,0 x 20,0m



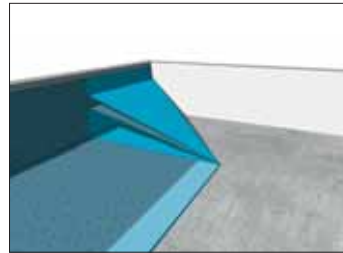
Einfache Konfektionierung mit Cutter-Messer und/oder Schere



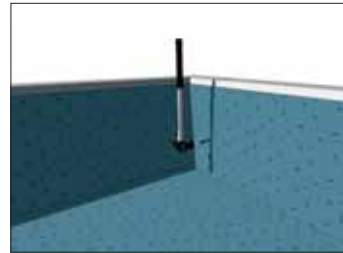
Auf dem verdichteten Planum ausgerollte **Polyfleece SX® 1000**-Bahn



Polyfleece SX® 1000 wird entsprechend der Randschalungshöhe konfektioniert und umlaufend als Streifen mechanisch an der Randschalung befestigt. Der Überlappungsstreifen in der Horizontalen sollte mindestens 10,0 cm betragen.



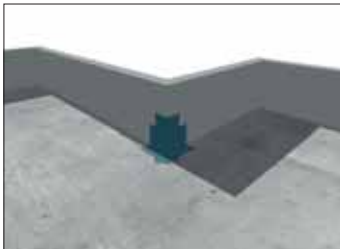
Verlegung über Kante, bzw. in Ecke durch Einschlagen der Bahn



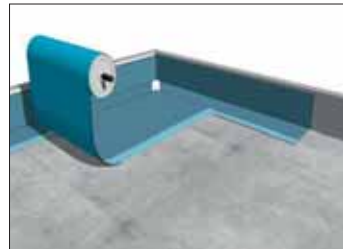
Mechanische Befestigung des konfektionierten **Polyfleece SX® 1000**-Randstreifens an der Randschalung



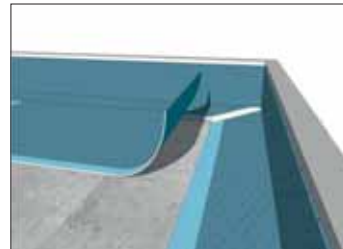
Zusätzliche Verklebung des Eckbereiches mit **Polyfleece SX® 1000**-Klebeband



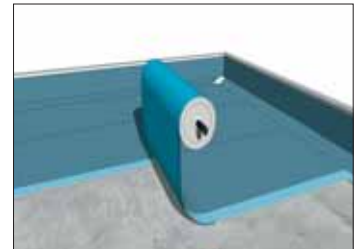
Verlegung Außenecke mittels **Polyfleece SX1000**-„Pflastern“



In der Horizontalen Anschluss der 1,0 x 20,0m-Bahnen an Überlappungsstreifen des vorher an die Randschalung angebrachten **Polyfleece SX® 1000**-Streifens



70mm Überlappungsbereich mit vorkonfektioniertem **Polyfleece SX® 1000**-Klebeband



Bahnenweise Verlegung der **Polyfleece SX® 1000**-Rollen



Nachträgliche Außenabdichtung

Polyfleece SX® 1000 wird auch als streifenförmige oder vollflächige, außenliegende Abdichtung von Bestandsbauten (Stahlbetonkonstruktionen) eingesetzt. Zur Abdichtung von Bestandsbauten wird die Vliesseite von **Polyfleece SX® 1000** mit dem 2K-Dichtkleber SX1 auf die Betonfläche aufgeklebt.

Verpackung

Polyfleece SX® 1000 20 m: B=1,0 m | 25 Rollen à 20 m 500 m²/Palette
Polyfleece SX® 1000 Wand 20 m: B=1,0 m | 20 Rollen à 20 m 400 m²/Palette
Polyfleece SX® 1000 Radon 20 m: B=1,5 m

FlexproofX® 1 · 1-komponentige Dichtmasse

FlexproofX® 1 ist eine speziell für die Abdichtung von Stahlbetonbauwerken konzipierte, einkomponentige Dichtmasse. Stahlbetonteile, die einer dauerhaften Wasserbeanspruchung ausgesetzt sind, können sicher und dauerhaft mit **FlexproofX® 1** abgedichtet werden, da die spezielle Rezeptur von **FlexproofX® 1**, basierend auf einer patentierten Prepolymerabmischung, praktisch keine Wasseraufnahme auch unter dauerhafter Wasserbeanspruchung zulässt.

Die Reaktivität von **FlexproofX® 1** insbesondere mit Hydroxylgruppen, wie sie auch in der Komposition des Betons vorkommen, macht **FlexproofX® 1** zur optimalen, dauerhaften Abdichtung von Stahlbetonkonstruktionen. Bei Werkstoffen, bei denen keine freien Hydroxylgruppen zur Verfügung stehen (z.B. Metalle, Glas, etc.), wird die Reaktivität von **FlexproofX® 1** durch Wasser hervorgerufen. Es spielt dabei keine Rolle, ob das Wasser zugesetzt wird, als Luftfeuchtigkeit zugegen ist oder in einem angrenzenden Substrat vorhanden ist.

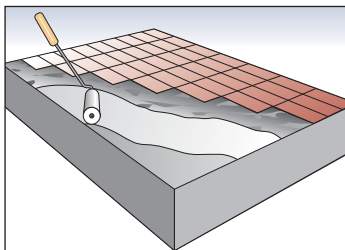
Demzufolge lassen sich auch nicht mineralische Werkstoffe hervorragend mit **FlexproofX® 1** abdichten. Neben der besonderen Eignung der Rezeptur sind insbesondere auch die hohen Biege- und Haftzugfestigkeitswerte hervor zu heben. Dadurch können Risse und Fugen (geprüft bis 5 mm bei 4 bar) aber auch Flächen dauerhaft abgedichtet werden. Die Verwendbarkeit von **FlexproofX® 1** wird für jeden Lastfall jeweils durch ein Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (AbP) nachgewiesen. Für den Einbau mit/ohne Armierungsgewebe, als außenliegende, streifenförmige Abdichtung von Arbeitsfugen/Sollrissfugen und als vollflächige Außenabdichtung liegt jeweils ein AbP für **FlexproofX® 1** vor.

Vorteile:

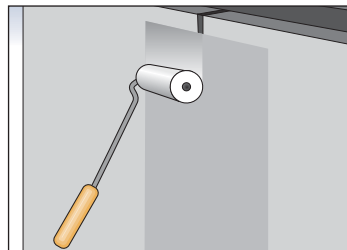
- Speziell für die Abdichtung von Stahlbetonkonstruktionen entwickelt
- Hohe Beständigkeit gegenüber Alkalität des Betons
- Ideal als dauerhafte Abdichtung erdberührter Bauteile

- Keine Grundierung erforderlich
- 1-komponentig, daher gebrauchsfertig, kein Anrühren
- Haftet auf nahezu allen Untergründen
- Sehr schnelle Durchtrocknung
- Regenfest nach nur wenigen Minuten
- Hochflexibel, dadurch stark rissüberbrückend
- Witterungsunempfindlich
- Haftet auf feuchten und kalten Untergründen
- Einfacher Auftrag mittels Rolle, Pinsel oder Schwedenrakel, Kolbenpumpe, Kartuschenspritze
- Hohe Wirtschaftlichkeit
- Isocyanatfrei
- geprüfte Sicherheit: Jeweils AbP für außenliegende, streifenförmige/vollflächige Abdichtung von Arbeitsfugen/Sollrissfugen mit/ohne Armierungsgewebe bei Ort beton-/Elementwandkonstruktionen

| Artikel Nr. | Produktbezeichnung | VPE | Gewicht kg | ME |
|-------------|--|--------|------------|-------|
| 30601-15-SV | FlexproofX 1 (15 kg Eimer) | 15 kg | 1,00 | kg |
| 30601-26-SV | FlexproofX 1 (26 kg Eimer) | 26 kg | 1,00 | kg |
| 30602 | FlexproofX 1 NV (7,5 kg Eimer) | 7,5 | 1,00 | kg |
| 30610 | FlexproofX 1 Kartusche 290 ml | 12 St. | 0,45 | Stck. |
| 30610-600 | FlexproofX 1 Schlauchbeutel 600 ml standfest | 12 St. | 0,95 | Stck. |
| 30611 | FlexproofX 1 Schlauchbeutel 600 ml spritzfähig | 12 St. | 0,95 | Stck. |
| 30617 | FlexproofX 1 UV Kartusche 290 ml | 12 St. | 0,40 | Stck. |
| 30663 | Flex4all Kartusche 290 ml | 12 St. | 0,45 | Stck. |
| 30613 | FlexproofX 1 Armierungsgewebe 250 L=50 m | 50 m | 0,04 | m |
| 30614 | FlexproofX 1 Armierungsgewebe 1000 L=50 m | 50 m | 0,16 | m |
| 30625 | FlexproofX 1 Spritzpistole | 1 St. | 2,00 | Stck. |
| 30625-19(5) | FlexproofX 1 Düsenkopf 5 mm | 1 St. | 0,00 | Stck. |
| 30625-20 | FlexproofX 1 Zestäuberdüse | 10 St. | 0,00 | Stck. |
| 30625-22 | Trocken-Gleitfilm für FlexproofX 1 Spritzpistole | 1 St. | 0,50 | Stck. |

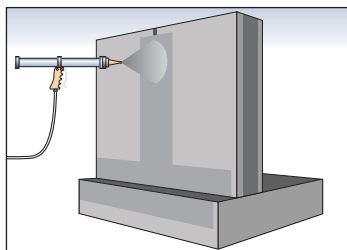


FlexproofX® 1
1-komponentige Dichtmasse



FlexproofX® 1 standfest

FlexproofX® 1 standfest ist von der Viskosität so eingestellt, dass es sich sowohl auf horizontalen als auch auf vertikalen Oberflächen, bzw. auch über Kopf mittels Kolbenpumpe, Rolle, Pinsel oder Traufel einbauen und verarbeiten lässt.

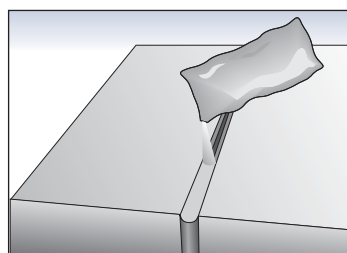
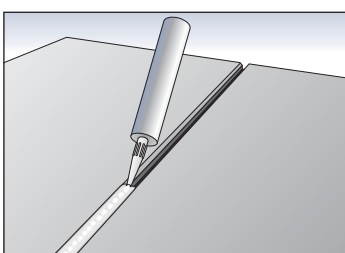


Ortbeton

FlexproofX® 1 spritzfähig

FlexproofX® 1 spritzfähig wird mit der eigens hierfür entwickelten **FlexproofX® 1-Spritzpistole** auf die Betonoberfläche aufgespritzt.

Je nach Lastfall (Beanspruchungsklasse, Nutzungsklasse) kann **FlexproofX® 1 spritzfähig** ein- oder zweilagig eingebaut werden. Beim zweilagigen Einbau wird zwischen die erste und zweite Lage das speziell konzipierte **FlexproofX® 1-Armierungsgewebe** eingelegt.



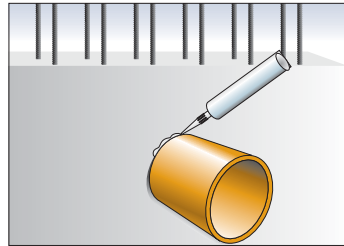
Balkonsanierung/Verbundabdichtung
FlexproofX® 1

FlexproofX® 1 NV niedrigviskos

Die niedrigviskose Dichtmasse **FlexproofX® 1 NV** ist leicht roll- und gießfähig. Aufgrund seines selbst nivellierenden Verhaltens eignet sich **FlexproofX® 1 NV** hervorragend für den Einbau auf horizontalen Flächen (z.B. Balkonsanierung, Wasserdampfdiffusionsbremse, etc.). Auch negativem Wasserdruck hält **FlexproofX® 1 NV** problemlos stand.

FlexproofX® 1 ist in unterschiedlichen Viskositäten erhältlich, wodurch je nach Anwendung der jeweils einfachste Einbau erfolgen kann.

FlexproofX® 1 · 1-komponentige Dichtmasse



FlexproofX® 1 2K-Kartuschenmaterial

Im Bereich der Dehnungsfugensanierung wird **FlexproofX® 1 2K-Kartuschenmaterial** mit einer herkömmlichen Kartuschenspritze in die Fuge gespritzt. Die Aushärtung des 2-komponentigen Materials erfolgt unabhängig von der Materialmenge durch einen chemischen Abbindeprozess innerhalb nur weniger Stunden (nach 2 Stunden fest, nach 4 Stunden voll belastbar).



FlexproofX® 1 1K-Kartuschenmaterial / FlexproofX® 1 UV 1K-Kartuschenmaterial

FlexproofX® 1 1K- / FlexproofX® 1 1K UV-Kartuschenmaterial ist ein hochwertiges, 1-komponentiges Dicht- und Klebematerial mit kurzer Aushärtezeit (Durchhärtung 3 mm pro 24 Stunden, Hautbildung nach 10 bis 15 Minuten). Durch die hohe Shore-Härte besonders widerstandsfähig gegenüber Witterungseinflüssen und chemischen Angriffen. Besonders hohe Witterungsbeständigkeit, insbesondere gegenüber UV-Strahlung, bei **FlexproofX® 1 1K UV-Kartuschenmaterial** (sehr umfangreicher Prüfbericht).

Verpackung

FlexproofX® 1 standfest: 15 kg
26 kg

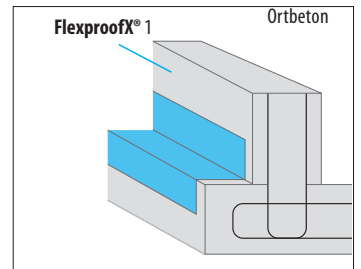
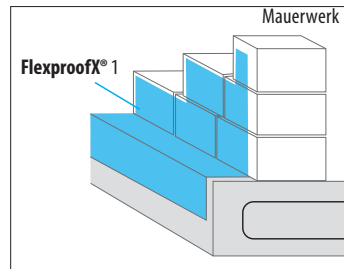
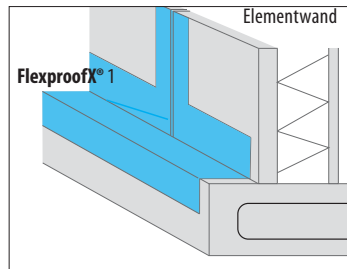
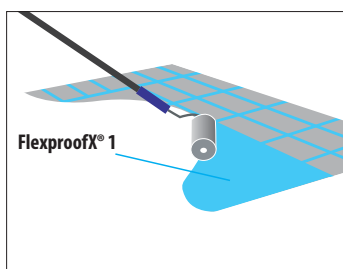
FlexproofX® 1 spritzfähig: 600 ml-Schlauchbeutel

FlexproofX® 1 NV niedrigviskos: 7,5 kg

FlexproofX® 1: 290 ml Kartuschen
(12 Kartuschen je Karton)
600 ml-Schlauchbeutel

FlexproofX® 1 UV: 290 ml Kartuschen
(12 Kartuschen je Karton)

Balkonsanierung/Verbundabdichtung



Quellpaste



Polymer-Quellpaste SX® 100 eignet sich hervorragend zum Ankleben von Quellbändern in Arbeitsfugen, zum Egalisieren von Betonuntergründen sowie zum Abdichten von Arbeitsfugen und Anschlussfugen. **Polymer-Quellpaste SX® 100** ist ein hochwertiger, standfester, schnellaushärtender, einkomponentiger, quellfähiger Kleb- und Dichtstoff auf der Basis von modifizierten Polymeren.

Die **Polymer-Quellpaste SX® 100** zeichnet sich durch hohe Elastizität, Standfestigkeit und hervorragende Klebefähigkeit aus. Die expandierende Fähigkeit bei Kontakt mit Wasser wird erreicht durch die chemische Zusammensetzung des Materials. Die Anhaftung des Materials auf mattfeuchten Untergründen ist ähnlich gut, wie auf trockenen.

Funktion

- Abdichtung von Arbeitsfugen
- Verbindung zwischen Beton und Quellbändern
- Abdichtung von Kabel- und Rohrdurchführungen
- Egalisierung von Betonuntergründen
- Verkleben von Überständen von Bentonitmatten/Geotextilien
- Anwendung in vertikalen Bereichen ebenso möglich wie über Kopf

Verpackung

- 290 ml - Kartusche Karton: 12 Kartuschen
- 600 ml – Schlauchbeutel: 12 Schlauchbeutel

Polymer-Quellpaste SX® 100 ist in ungeöffneter, originaler Verpackung bei Temperaturen zwischen + 5 °C / + 25 °C mindestens 6 Monate haltbar.

Allgemeine Eigenschaften

- Farbe: weiß
- Umweltverträglichkeit: Lösemittel-, Isocyanat-, PVC-, Silikon-frei neutraler Geruch
- Shorehärte (Shore A): Shore A 25
- Temperaturbeständigkeit: - 40 °C / + 100 °C (nach Durchhärtung)
- Hautbildung nach: ca. 10 Minuten
- Durchtrocknung: 1,5 mm in 24 Std.

Verarbeitung

Polymer-Quellpaste SX® 100 wird direkt auf die Fläche mit einem Spachtel oder mit einer Druckpistole aus der Kartusche / Schlauchbeutel aufgetragen. Die Untergründe, auf welche die Quellpaste aufgetragen werden, müssen fest, tragfähig, sauber und frei von trennenden Substanzen sein.

Angebrochene Gebinde sollten möglichst rasch verarbeitet werden. Die Lagerung und Verarbeitung von **Polymer-Quellpaste SX® 100** ist vollkommen problemlos, da die Paste weder brennbar noch toxisch ist. Die Verarbeitungstemperatur von **Polymer-Quellpaste SX® 100** liegt zwischen + 5 °C und + 40 °C, bzw. bei + 1 °C / + 30 °C (Bauteiltemperatur).

Polymer-Quellpaste SX® 100 ist im noch nicht endgültig eingebauten Zustand vor Feuchtigkeit zu schützen, da sonst eine frühzeitige Quellung einsetzt.

| Artikel Nr. | Produktbezeichnung | VPE | Gewicht kg | ME |
|-------------|--|----------|------------|-------|
| 30450 | Polymer-Quellpaste SX 100 Kartusche 290 ml | 12 Stck. | 0,52 | Stck. |



