



Spezialartikel für den Bau

Hauptsitz

Löwenbrucher Ring 16
14974 Ludwigsfelde
(Preußenpark)
Postfach 12 40
14963 Ludwigsfelde

Telefon 033 78 - 899-0

Telefax 033 78 - 899-100

Internet www.Schulz-Baubedarf.de

Email Info@Schulz-Baubedarf.de



www.ypart.de 6109

HVT Brauburger Dresden
Matthias Brauburger
Handelsvertretung
Karl-Liebnecht-Str. 1
01844 Neustadt/Sachsen
Telefon 03596-50 888 0
Telefax 03596-50 888 29

HVT Brauburger Leipzig
Matthias Brauburger
Handelsvertretung
Am Lindenplan 20
04654 Frohburg/Bubendorf
Telefon 034348-60 747
Telefax 034348-60 296

HVT Halle Erfurt
Wolfgang Halle
Handelsvertretung
Eichenweg 15
99610 Sömmerda
Telefon 03634-61 18 50
Telefax 03634-61 18 51

Schulz Baubedarf Spezialartikel für den Bau



Schulz Baubedarf

Spezialartikel für den Bau



Unsere Produktpalette

Bitte nutzen Sie auch unseren Schulz-Ordner



Schalungszubehör	Spannstäbe, Verbindungsmuffen, Hakenanker, Wellenanker, Zubehör Wassersperrern, GEWI-Muffen, Blitzspanner Schalungsbohrer, Holzkeile, Bindedraht Spannketten, Erdung, Planhüllen
Abstandhalter	Faserbeton, Kunststoff, Stahl, Einzel- & Flächenabstandhalter Trennmittel, Spezialabstandhalter Verschluss- und Zubehör
Fugen	Fugenbänder (EPDM, PVC-DIN), Fugenbleche, Verbindungen Injektionsschläuche, Quellbänder, Zubehör Abschalungen, Fugenprofile
Bewehrungstechnik	Rückbiegeanschlüsse, Schraubanschlüsse, Verbindungen Durchstanzbewehrung, Querkraftdorne Isokörbe, Tronsolen
Schalungstechnik	Aussparungen, Aussparungsrohre, Durchlass Schalrohre rund, quadratisch, eckig & Sonderausführungen Ovalhülsen, Geotextilien Deckenrandschalung
Baulager/Schwingungskopplung	Bi-Trapezlager, Compactlager, bewehrte Baulager Schulz-Montierlager, Gleitlager- & Gleitfolien Sylomer, Sylodyn, Sylodamp
Akustik	Deckenabhängiger, Soundpipe, Damtec Systemlösungen, Innenausbau
Befestigungstechnik	Ankerschienen, Ankerschrauben, Maueranschlüsse Gerüstschuhe, Lasthaken, Lärmschutzanker, Telleranker Transport- & Hebeteknik, Anschlagmittel Ankerplatten, Kantenschutzprofile
Mauerwerksbau	Sturzbewehrung Elmco-Ripp, Konsolanker, Drahtanker Mauerwerksbewehrung, Dichtungsfolien, Zubehör Fugendichtbänder, Fugenschnüre
Dämmstoffe, Klimaplaten	Trennwandplatten, Styrodur, Styropor Calsitherm-Klimaplaten, Lewis-Platten

Schalungszubehör
Abstandhalter
Fugen
Bewehrungs-
technik
Schalungs-
technik
Baulager/Schwin-
gungskopplung
Akustik
Befestigungs-
technik
Mauerwerksbau
Dämmstoffe,
Klimaplaten

Unser Service

- ingenieurtechnischer Außendienst
- zuverlässiger Lieferservice und Baustellenexpress
- Kalkulations-Service
- Planung und Baubegleitung mit technischer Kompetenz
- Spezialprodukte und Sonderanfertigungen



● Schulz Baubedarf GmbH

Löwenbrucher Ring 16
14974 Ludwigsfelde
(Preußenpark)

Telefon 033 78 - 899-0
Telefax 033 78 - 899-100

● HVT Brauburger Leipzig

Matthias Brauburger
Handelsvertretung
Am Lindenplan 20
04654 Frohburg/Bubendorf

Telefon 034348 - 60 747
Telefax 034348 - 60 296

● HVT Brauburger Dresden

Matthias Brauburger
Handelsvertretung
Karl-Liebknecht-Str. 1
01844 Neustadt/Sachsen

Telefon 03596 - 50 888 0
Telefax 03596 - 50 888 29

● HVT Halle Erfurt

Wolfgang Halle
Handelsvertretung
Eichenweg 15
99610 Sömmerda

Telefon 03634 - 61 18 50
Telefax 03634 - 61 18 51

Grobgewindestangen D 15 und Zubehör



Ankerstab

Abmessungen	Material	Tragkraft / Bruchlast	Gewicht	Fixlängen
Ø 15 mm	gerollt	85 kN / 170 kN	1,50 kg/m	1,00 m
Länge nach Angabe	verzinkt auf Anfrage	Ankerstab schweißgeeignet		1,50 m
bis max. 15 m				1,80 m
				2,00 m
				2,50 m
				3,00 m
				5,00 m
				6,20 m

Andere Durchmesser und Abmessungen auf Anfrage.

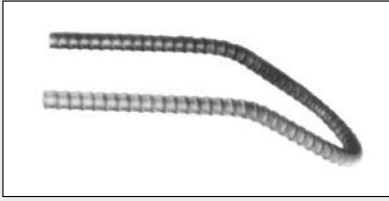


DYWIDAG St 900/1100

Abmessungen	Material	Tragkraft / Bruchlast	Gewicht	Fixlängen
Ø 15 mm	gewalzt	90 kN / 190 kN	1,44 kg/m	1,00 m
Länge nach Angabe	verzinkt auf Anfrage	Ankerstab nicht schweißgeeignet		1,50 m
bis max. 15 m				1,80 m
				2,00 m
				2,50 m
				3,00 m
				5,00 m
				6,00 m

Andere Durchmesser und Abmessungen auf Anfrage.

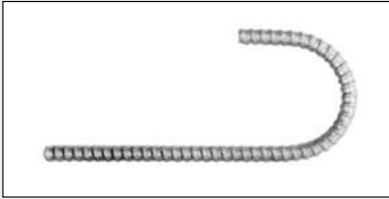
Zubehör Schalungsanker DIN 18216



Schlaufenanker

Schlaufenanker Ø 15 mm
Tragkraft 85 kN

Andere Durchmesser auf Anfrage.



Hakenanker

Hakenanker Ø 15 mm
Tragkraft 85 kN
L = 250 mm
L = 450 mm

Andere Durchmesser auf Anfrage.



Wellenanker

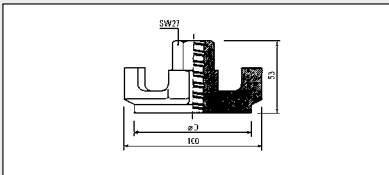
Wellenanker Ø 15 mm
gewalzt Tragkraft 90 kN
gerollt Tragkraft 85 kN

Andere Durchmesser auf Anfrage.



Flügelmutter

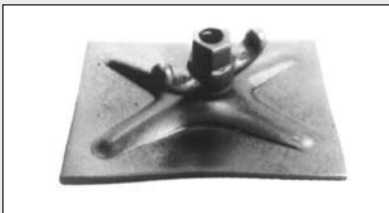
GTW 45 VZ
90 kN



Teller Mutter

2-flg.
alle Teile verzinkt
max. Gurtungsabstand
35 mm

15 F 2072/70	D = 70	GTW 45	90 kN
15 F 2072/90	D = 90	GTW 45	90 kN
15 F 2072/100	D = 100	GTW 45	90 kN
15 F 2072/110	D = 110	GTW 45	90 kN



Kombiplatten

100/140/10 für Stahlschalung
120/120/10 für Stahl-/Holzschalung



Unterlagsplatten

120/120/10 für Holzschalung 70 kN
150/200/10 für Stahl/Holz 90 kN
100/140/10 für Stahlschalung 90 kN

Andere Durchmesser und Abmessungen auf Anfrage.

Zubehör Schalungsanker DIN 18216



Sechskant-, Kontermutter 15 Ø

L = 30 mm schweißbar

L = 50 mm schweißbar

L = 70 mm schweißbar



Verbindungs- und Anschweißmuffe 15 Ø

Sechskant

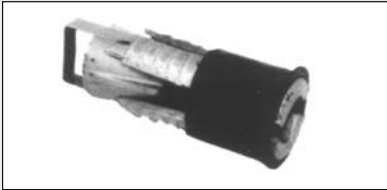
L = 105

Einschraub-sicherheit durch Anschlagstift



Anschweißflansch 15 Ø

Anschweißflansch



Spreizdübel, Felsanker

Bohrloch 35-37 mm

Ø 30 / L = 95 mm

Bohrlochtiefe 150 mm

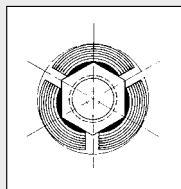
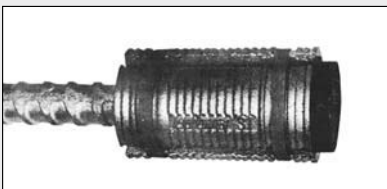


Felsanker, als Einschlaganker

mit DW-15 Gewinde

Setzwerkzeug,

Bohrer 22/95 mm



Beton- und Felsanker C 31

Bohrloch Ø 38-40 mm

Bohrlochtiefe 150 mm



Wassersperre Typ G 15 Ø

Länge 112 mm

Guss

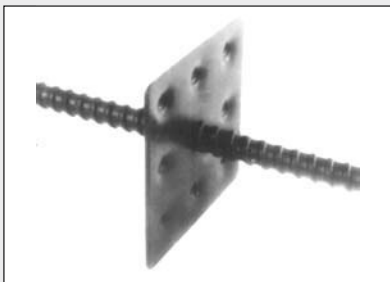
PE-Reduzierstück

Guss, schwere Ausführung

Andere Durchmesser und Abmessungen auf Anfrage.

Zubehör

Schalungsanker DIN 18216



Wassersperre Typ N

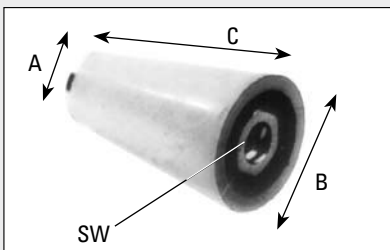
Bezeichnung	Wassersperre 15
Bestellnummer	15 FS 3043
Tragkraft	90 kN
Bruchlast	175 kN
Plattengröße	□ 120 mm
Stahllänge	variabel
Gewicht	0,15 kg + Stab

Andere Durchmesser und Längen auf Anfrage.



Stahlkonen mit beweglichem Aufstandsdeckel „Typ 30“

Bestellnummer	15 F 3034
Tragkraft	90 kN
Abmessung	L = 102 mm, c = 50 mm (Betondeckung)

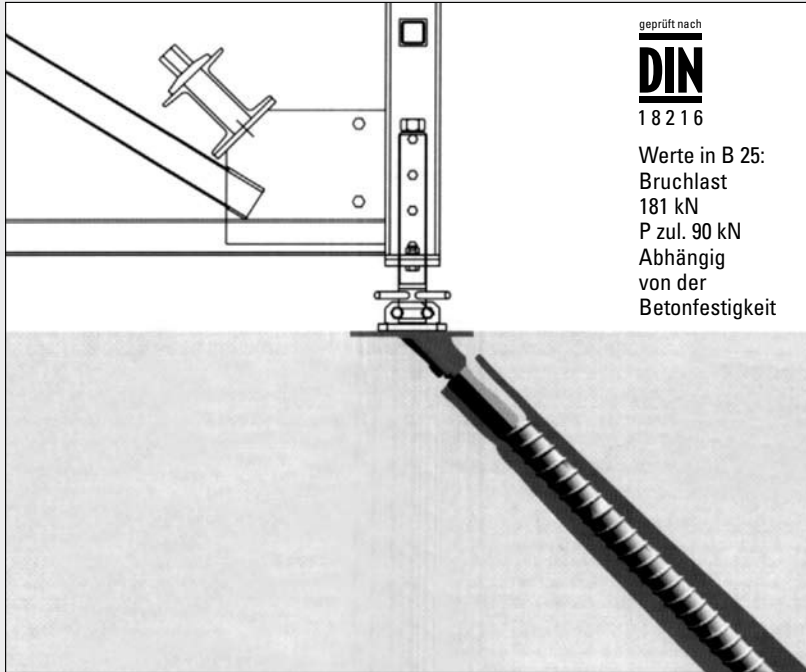


Stahl-Kunststoffkonus

Der Kunststoffkonus mit Stahlkern ist eine Variante zum Stahlkonus. Sein Anwendungsgebiet und seine Tragfähigkeit sind identisch. Durch die größere Konusneigung und den Kunststoffmantel lässt sich dieser leichter entschalen.

Bezeichnung	PE-Konus 15/5
Bestellnummer	15 F 3037
Betondeckung	50 mm
Gewicht	0,55 kg
Gebrauchslast	90 kN
Abmessungen:	
A	40 mm
B	60 mm
C	100 mm
SW	30 mm

Grobgewindestangen D 15 und Zubehör



geprüft nach

DIN

18216

Werte in B 25:
Bruchlast
181 kN
P zul. 90 kN
Abhängig
von der
Betonfestigkeit

Kombi-Hülse Titan

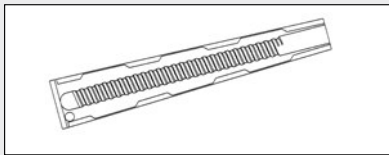
Flügelglätten bis an den Wandanschluss
möglich, ohne aufwendige Nacharbeiten!

Einbau in Bodenplatte
Minstdicke
der Bodenplatte > 25 cm

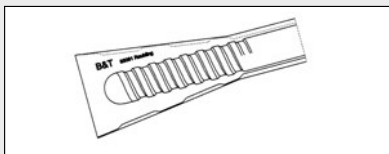
Einbau in Wand
Minstdicke der Wand > 30 cm

Sicherheitshinweis:
Ankerstäbe nicht schweißen und
erhitzen, ansonsten besteht Bruchgefahr.
Ankerstäbe nicht einfetten!
Es darf nur unbeschädigtes Material
eingesetzt werden.

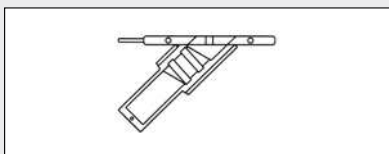
Flügelglätten:
Beim Flügelglätten den Kombi-FIX 45°
bündig mit Betonoberkante abschließen
lassen. Vorher die Öffnung des Kombi-FIX
mit Tesaband abkleben.



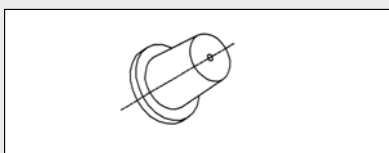
Kombi-Hülse TITAN



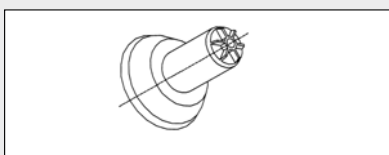
Kombi-Hülse Silber



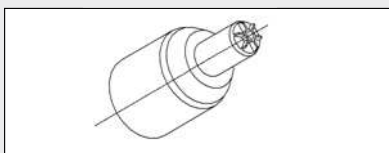
Kombi-Fix 45°



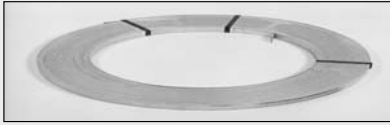
Nagelstopfen Standard



Nagelstopfen Jumbo

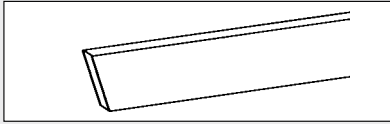


Nagelstopfen Jumbo 50



Erdungsband

(Fundamenterde) aus verzinktem Flachstahl (500 g/m²), auch V4A
30 x 3,5 mm, Rolle ca. 55 kg, Rolle ca. 25 kg



Flachmaterial

Bänderer aus Flachstahl
40 x 5 mm; 80 x 5 mm



Erdungsdraht

(Blitzableiterdraht) aus verzinktem Rundstahl Ø 10 mm, auch V4A

Erdungsdraht kunststoffummantelt

aus verzinktem Rundstahl Durchmesser 10 mm



Keilverbinder

für T-, Kreuz- und Parallelverbindungen

30 x 3,5 mm / 30 x 3,5 mm 40 x 4,0 mm / 40 x 4,0 mm

30 x 3,5 mm / 10 mm Ø 40 x 4,0 mm / 10 mm Ø

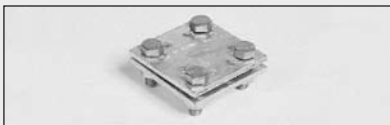


Kreuzverbinder

ohne Zwischenplatte, Bolzen M8 (DIN 48845)

rund / rund vz, A4 8 - 10 mm Ø / 8 - 10 mm Ø

rund / flach vz, A4 8 - 10 mm Ø / FI 30



Kreuzverbinder

für Erdungsband, Bolzen M8 (DIN 48845)

flach / flach vz, A4 FI 30 / FI 30



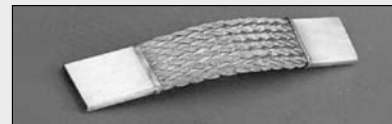
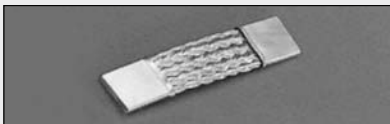
Schraubenwerkstoffe

Werkstoff	Festigkeits- klasse/-zustand	Zugfestigkeit R _m (N/mm ²)	0,2 % Dehngrenze R _{p0.2} (N/mm ²)	el. Leitfähigkeit (m/Ω mm ²)
A1	50	500	210	1,35
A2	70	700	450	1,35
A4	80	800	600	1,35
CuNi 1,5 Si	F 60	600	550	18
CuNi 3 Si	F 80	800	750	15

Alle Angaben gelten für Schraubendurchmesser M16.



Pressgeschweißte Dehnungsbänder

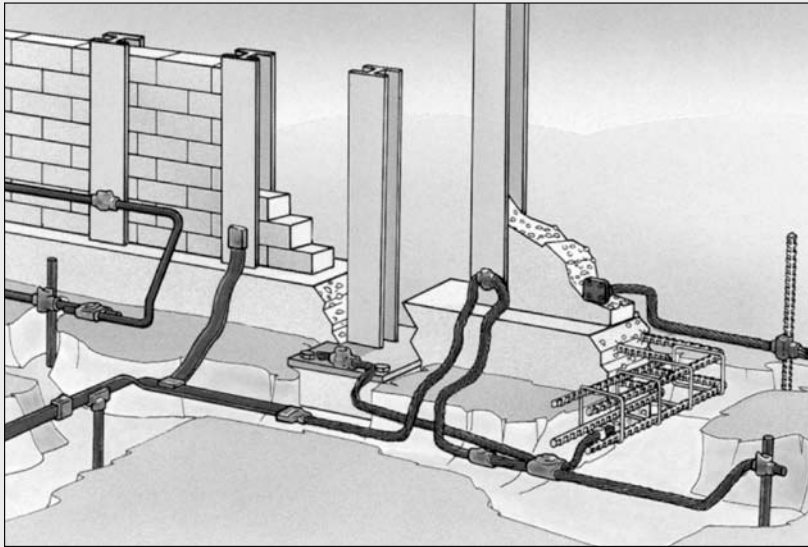


Flachgewebebänder



Sonderformen

- Konfektioniert
- Halogenfrei
- Schienen
- Bipolare Schienen

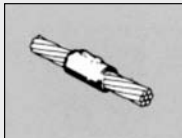


Standard-Schutzerdungssysteme

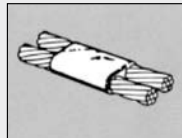
Die Zuverlässigkeit von Schutzerdungssystemen wird durch die Herstellung von molekularen Verbindungen garantiert.

Verbindungen zwischen einzelnen Leitern, wie:

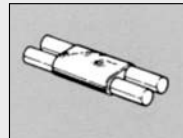
- Kabel
- massive Rundstäbe
- Stromschienen



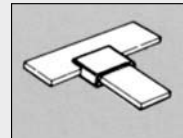
Typ SS



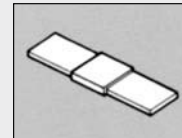
Typ PG



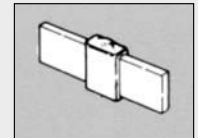
Typ PG



Typ BM



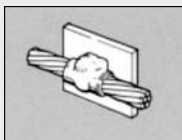
Typ BB



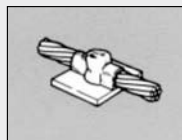
Typ BA

Metallteilen, die miteinander verbunden werden sollen, wie:

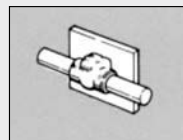
- Metallgerüste
- Armierungsstähle
- Rohrleitungen



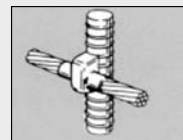
Typ VG



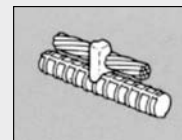
Typ HC



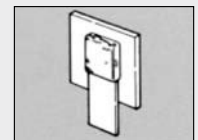
Typ VG



Typ RC



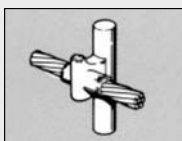
Typ RT



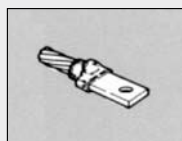
Typ BW

Anschlüssen von Leitern an Erdungsvorrichtungen, wie:

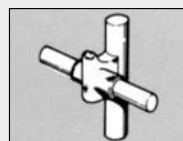
- Tiefenerder
- Erdungsanschlüsse
- Fundamenterder



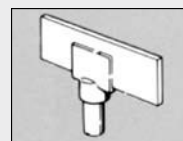
Typ GY



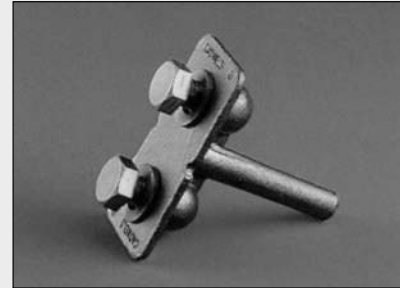
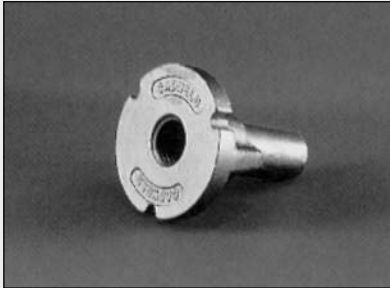
Typ LA



Typ GY

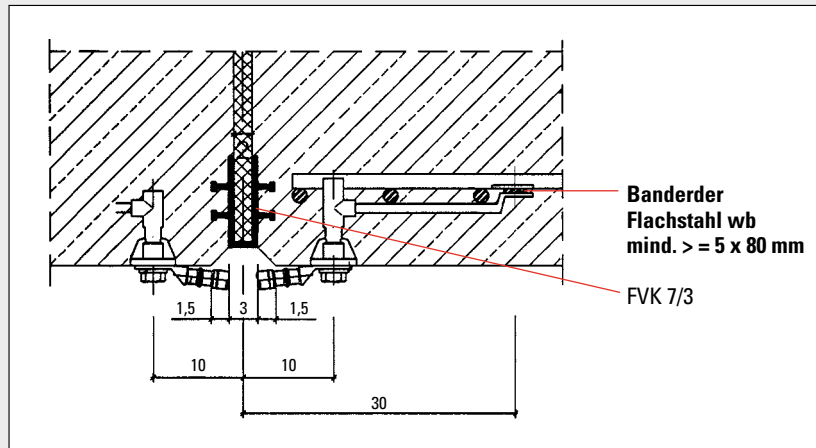


Typ CM

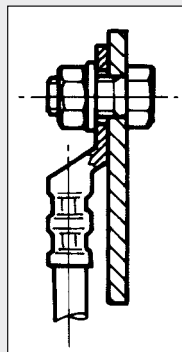
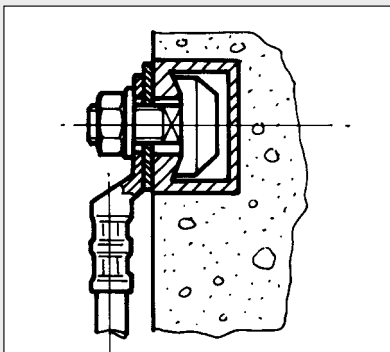


Anwendungsbeispiele:

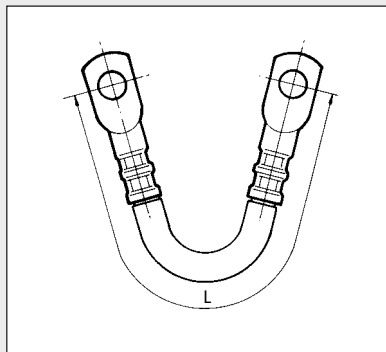
**Erdungsbrücken im Fugenbereich
Horizontalschnitt der Wand
(Ausführungsvorschlag)**



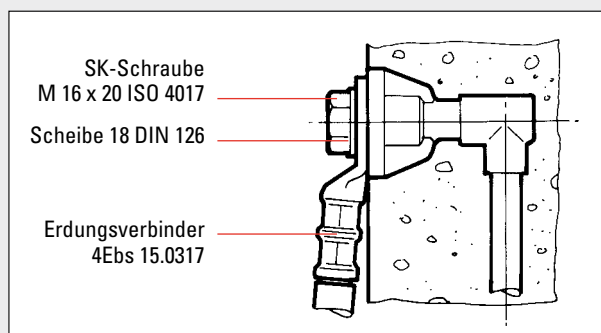
Schraubenverbindungen



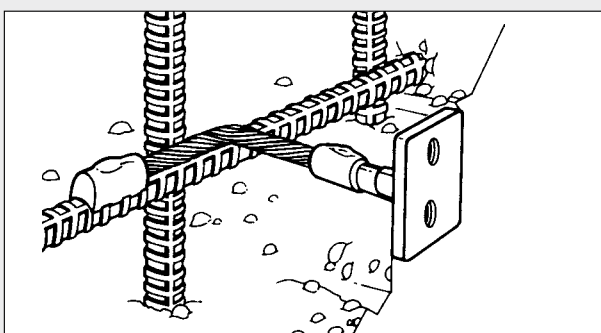
Erdungsverbinder



Anschluß mit elektrischem Verbinder



Verbindung mit der Bewehrung



CADWELD - Erdungsbrücken

Typenübersicht

Typ KDB-16
Winkelverbindung DB
16 - □ 30 x 4

Typ WDB-16
Lineare Verbindung DB
16-Kabel NYY-0 1 x ...

Typ FDB-16
Winkelverbindung DB
16-Kabel NYY-0 1 x ...

Typ WDB-16
T-Verbindung DB
16-Kabel NYY-0 1 x ...

FDB - 16
Bauart 1
Bauart 2

SDB - 16
Bauart 1
Bauart 2

WDB - 16
Ausf. I
Bauart 1
Bauart 2

TDB - 16
Bauart 1
Bauart 2

CDB - 16
Bauart 1

WDB - 16
Ausf. II
Bauart 1
Bauart 2

KDB - 16

FDB - 16
Bauart 1
Bauart 2

WDB - 16
Ausf. IV
Bauart 1
Bauart 2

Sonderausführung

WDB - 16
Ausf. VII
Bauart 1
Bauart 2

Symbol	Benennung	DIN bzw. Ebs
	Erdungsplatte DB 16	
	Anschlußlasche 30 x 4 x 100	
	Bauart 1, Leitung NYY-0 1 x 70 qmm	
	Bauart 2, Leitung NYY-0 1 x 95 qmm	
	Preßkabelschuh Bauart a oder b	

Bestellbeispiel

..... Stück TDB - 16 Bauart 1 L = 2,0 m A = 1,0 m B = 0,3 m Stück SDB - 16 Bauart 2 L = 50 m
--	---

Sonderausführungen nur nach Skizze.

Erdungsbrücken der Bauart 1 bestehen aus einem Kabel NYY-0 1 x 70 qmm mit angeschweißten Erdungsplatten DB 16 und/oder Anschweißlaschen 30 x 4.

Erdungsbrücken der Bauart 2 bestehen aus einem Kabel NYY-0 1 x 95 qmm mit angeschweißten Erdungsplatten DB 16 und/oder Anschweißlaschen 30 x 4.

Bei Erdungsbrücken der Bauarten 1 und 2 sind alle Schweißstellen mit Schrumpfschlauch ummantelt.



Bindedraht

geglüht, verzinkt und in Edelstahl

1,2 geglüht	Ring ca. 50 kg
1,4 geglüht	Ring ca. 50 kg



Drahtmaus

Eimer á 20 kg

1,2mm; 1,4mm geglüht
1,4mm verzinkt

Rödeldraht

4 mm	Ring ca. 80 kg
6 mm	Ring ca. 95 kg

auch 2, 3 und 5 mm, Gewicht auf Anfrage.



Sackverschlüsse (Rödeldrahtösen)

einfach 1,2 mm stark, einfach und doppelte Ausführung

1,2 / 80 mm	(gebündelt á 1.000/5.000 Stück)
1,2 / 100 mm	(gebündelt á 1.000/5.000 Stück)
1,2 / 120 mm	(gebündelt á 1.000/5.000 Stück)
1,2 / 140 mm	(gebündelt á 1.000/5.000 Stück)
1,2 / 160 mm	(gebündelt á 1.000/5.000 Stück)
1,2 / 180 mm	(gebündelt á 1.000/5.000 Stück)

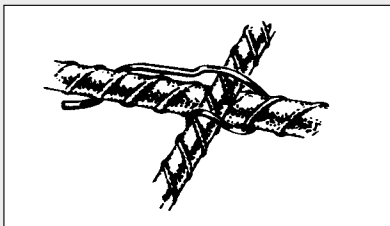


Sack-Verschlussapparat (Driller)



Rationelles Arbeiten mit Drahtbinder

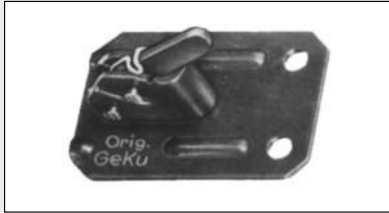
aus Federstahl gewährleistet schnelle, sichere Verbindung von Bewehrungsstäben z. B. beim Herstellen von Bewehrungskörpern.



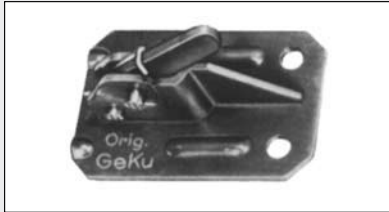
Drahtbinder / Bindefix

Typ	für Eisen-Ø	Packung/ Karton
8 / 8	6 - 8 mm mit 6 - 8 mm	1000/10000 Stück
8 / 10-12	6 - 8 mm mit 10 - 12 mm	1000 / 10000 Stück
8 / 14-16	6 - 8 mm mit 14 - 16 mm	500 / 5000 Stück
12 / 14-16	10 - 12 mm mit 14 - 16 mm	500 / 5000 Stück

Weitere Abmessungen auf Anfrage.



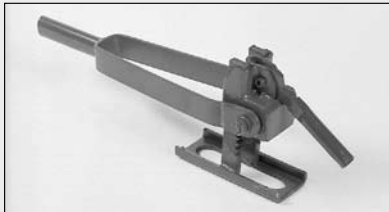
Blitzspanner einfach 5-10 Ø



Blitzspanner verstärkt 5-10 Ø



Keilschloß 6-10 Ø



Spanngerät

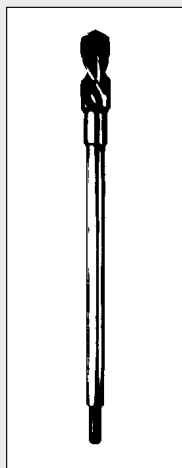
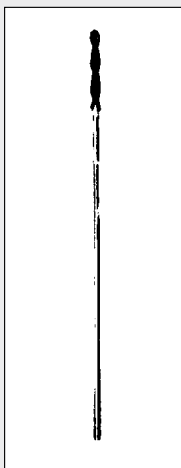
Spanngerät einfach

Spanngerät Mammut

Spanngerät für Keilschloß 6-10 Ø (Spindelspanner)

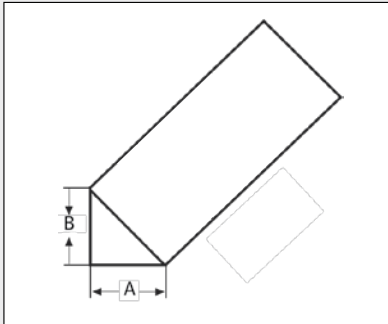


Exzenterhebel



Schalungsbohrer

Durchmesser	in Längen			
Ø 8 mm	400 mm	600 mm	800 mm	1000 mm
Ø 10 mm	400 mm	600 mm	800 mm	1000 mm
Ø 12 mm	400 mm	600 mm	800 mm	1000 mm
Ø 14 mm	400 mm	600 mm	800 mm	1000 mm
Ø 16 mm	400 mm	600 mm	800 mm	1000 mm
Ø 20 mm	400 mm	600 mm	800 mm	1000 mm
Ø 22 mm	400 mm	600 mm	800 mm	1000 mm
Ø 24 mm	400 mm	600 mm	800 mm	1000 mm

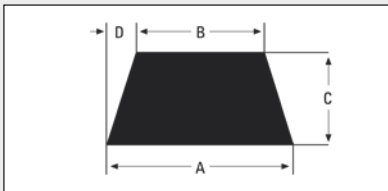


Weitere Abmessungen auf Anfrage.

Holz-Dreikantleisten

Typ	Maß A	Maß B	Verpackung
H-Dreka 10	11 mm	11 mm	500 m/Bund
H-Dreka 15	14 mm	14 mm	300 m/Bund
H-Dreka 20	18 mm	18 mm	200 m/Bund
H-Dreka 25	25 mm	25 mm	100 m/Bund
H-Dreka 30	28 mm	28 mm	100 m/Bund
H-Dreka 40	40 mm	40 mm	50 m/Bund
H-Dreka 50	50 mm	50 mm	50 m/Bund

Andere Holzprofileisten und -Keile

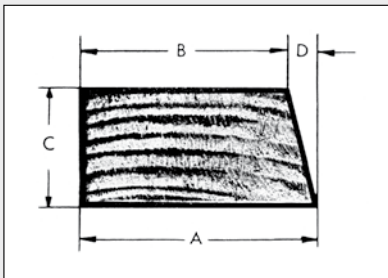


Trapezleisten für Sollrißfugen

aus astfreiem Holz – Abgabe in vollen Bündeln

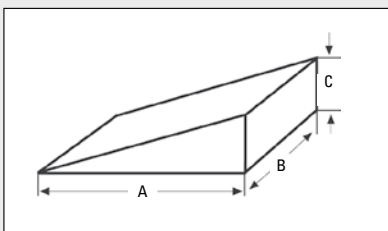
Abmessungen	A / B / C	Verpackung
20 / 15 / 10 mm		100 m/Bund
20 / 10 / 10 mm		100 m/Bund
30 / 20 / 15 mm		100 m/Bund
40 / 30 / 20 mm		100 m/Bund
40 / 30 / 10 mm		100 m/Bund

Weitere Abmessungen auf Anfrage.



Halbtrapezleisten

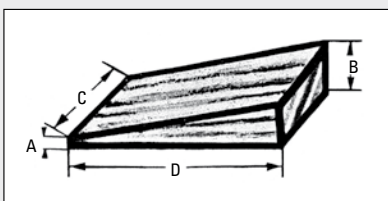
Abmessungen	A / B / C / D	Verpackung
20 / 15 / 10 / 5,0 mm		100 m/Bund
25 / 20 / 15 / 5,0 mm		100 m/Bund
30 / 25 / 20 / 5,0 mm		100 m/Bund
20 / 15 / 15 / 5,0 mm		100 m/Bund
30 / 25 / 10 / 5,0 mm		100 m/Bund
20 / 15 / 20 / 5,0 mm		100 m/Bund



Hartholzkeile

aus Buche – Abgabe in vollen Säcken

Typ	Maß A	Maß B	Maß C	Verpackung
H-Keil 1	180 mm	80 mm	24 mm	150 Stück/Sack
H-Keil 2	200 mm	80 mm	38 mm	100 Stück/Sack
H-Keil 3	200 mm	100 mm	38 mm	80 Stück/Sack
H-Keil 4	230 mm	80 mm	40 mm	70 Stück/Sack



Spezialhartholzkeile für Fertigbetonteile

Abmessungen	A / B / C / D	Verpackung
05 / 45 / 100 / 250 mm		50 Stück/Sack
15 / 45 / 100 / 230 mm		50 Stück/Sack
15 / 45 / 120 / 230 mm		50 Stück/Sack

Schalungstafeln, Fugenklebeband, Schaumstoffstreifen, Schalungsdichtbänder

Schaltafeln

Alle Platten sind verleimt AW 100, Bindefestigkeit nach DIN 68705 und 53255, Oberflächenvergütet mit Phenolharzfilm 40/120.

Abmessungen	Verpackung		
4 mm	125 x 250 cm	3fach schichtverleimt	1. Wahl
8 mm	125 x 250 cm	5fach schichtverleimt	1. Wahl
21 mm	Multiplex 250 x 125 cm	9fach schichtverleimt	1. Wahl

Fugenklebebänder/Dichtbänder

Mattes Spezial-PVC Band mit Haftklebstoff für das Abdichten von Schalungsfugen (auch für vorgeölte, jedoch gereinigte Formen geeignet).

Rollenlänge	Rollenbreite	Stärke	Ausdehnung	Verpackung
33 m	50 mm	0,23 mm	über 100 %	18 Rollen/Karton

Schaumstoffstreifen

Zur Verwendung an schwer zugänglichen Stellen, dort, wo das Fugen-Klebeband nicht eingesetzt werden kann.

Rollenlänge	Rollenbreite	Stärke	Verpackung
10 m	19 mm	6 mm	26 Rollen/Karton

Schalungsdichtband Illrid

als Dichtband

Breite/Dicke		
19/3 mm	20/4 mm	20/6 mm

Industrie-Handabroller für PVC-Band

Dreikantleisten aus Kunststoff, Holz und Stahl

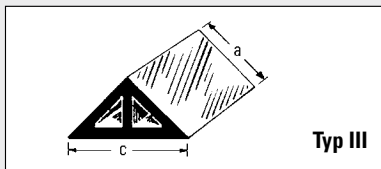
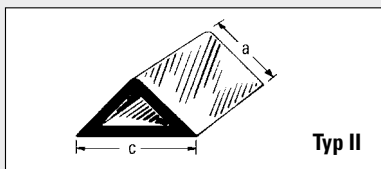
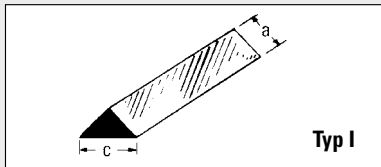


Dreikantleisten mit und ohne Nagelfahnen

Die Herstellung hochwertiger Betonelemente erfordert auch im Hinblick auf die Kantenausbildung entsprechende Regeln zu beachten. Dem Schalungsbau stehen hierzu eine Vielzahl von Profilen, hauptsächlich Dreikantleisten mit und ohne Nagelfahnen, aber auch andere z. B. Wassernasenprofile zur Verfügung. Durch die unterschiedlichen Materialien im Formenbau bieten wir Dreikantleisten aus Holz, Kunststoff und Stahl an.

Dass bei Eckprofilen aus Holz und Kunststoff auf gute Eigenschaften hinsichtlich des Annagelns geachtet werden muss, ist durch Qualität des Holzes und durch vorgegebene Nagellöcher bei den Kunststoffleisten gewährleistet.

Bei Dreikantleisten mit Nagelfahne erreichen wir durch „Vorspannung“ (leichte Krümmung des Leistenrückens) beim Zusammenbau der Schalung eine höhere Dichtigkeit und dadurch eine saubere Kantenausbildung.



Dreikant-Kunststoff

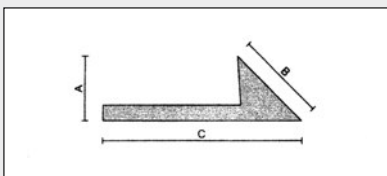
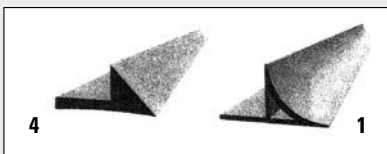
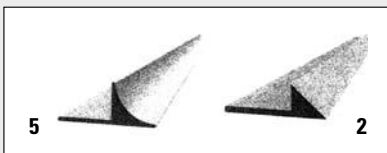
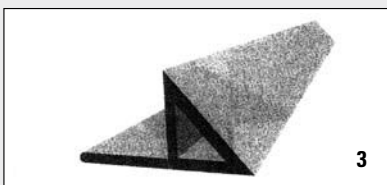
Eckprofil mit Nagellöchern zur Brechung von Betonkanten. Dreikant wird nach dem Entschalen entfernt und kann mehrfach verwendet werden.
Material: Hart-PVC, nagelbar

Montage

Die Profile werden direkt in die gewünschte Kante der Schalung genagelt. Bei Verwendung des Dreieck-Würfels können die Dreikant-Leisten Typen 2/10, 3/15 und 3/20 in den Ecken stumpf gestoßen werden.

Dreikant-Typ	Maß a	Maß c	Lieferlänge	je Bund
Typ I/6	6 mm	8 mm	2,5 m	100 m
Typ II/10	11 mm	15 mm	2,5 m	100 m
Typ III/15	15 mm	21 mm	2,5 m	100 m
Typ III/20	20 mm	28 mm	2,5 m	100 m
Typ II/25	25 mm	35 mm	2,5 m	50 m
Typ II/30	29 mm	42 mm	2,5 m	50 m

Toleranz ± 1,5 mm



Dekokant®

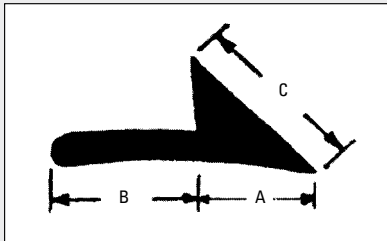
Bauprofile aus schlagzähem Kunststoff. Diese Kantenbrechleisten haben zusätzliche Nagelstreifen, um das Annageln „vor Kopf“ an die Schalung zu ermöglichen. Mehrfacher Einsatz ist möglich. Toleranz ± 1,5 mm, Längentoleranz + 10 mm/- 20 mm

Typ	Bild-Nr.	Maß a	Maß b	Maß c	Lieferlänge	je Bund
N 20 R	1	20 mm	38 mm	27 mm	250 cm	100 m
Super 6	2	6 mm	9 mm	15 mm	250 cm	100 m
4/10	3	11 mm	15 mm	26 mm	250 cm	100 m
4/15	3	15 mm	21 mm	30 mm	250 cm	100 m
4/20	3	20 mm	28 mm	39 mm	250 cm	100 m
N 25	3	25 mm	35 mm	50 mm	250 cm	50 m
N 30	3	30 mm	42 mm	55 mm	250 cm	50 m
5/10-4**	4	10 mm	15 mm	28 mm	250 cm	100 m
Super 15**	4	15 mm	21 mm	32 mm	250 cm	50 m
Super 6 BN	5	6 mm	9 mm	25 mm	250 cm	100 m
Super 6 PE*	5	6 mm	9 mm	15 mm	250 cm	100 m
Super 11 PE	4	11 mm	15 mm	28 mm	250 cm	100 m

* für Schussapparate geeignet, alle übrigen Profile aus Hart-PVC, schlagfest, nagelbar.

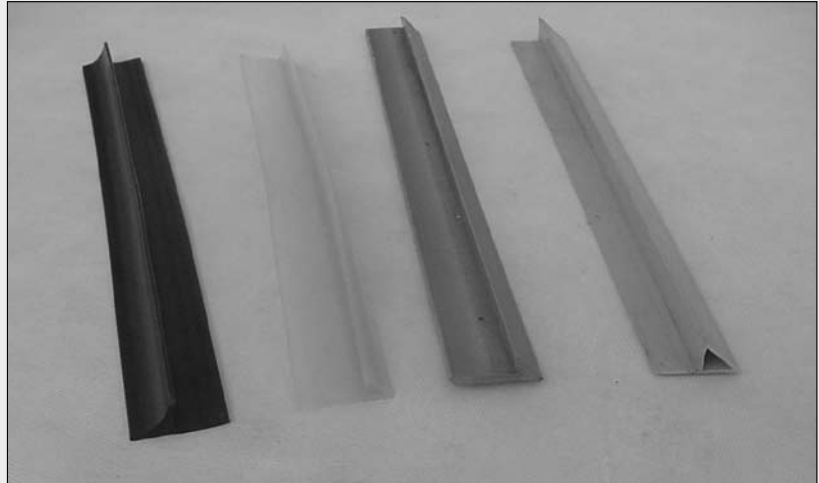
** Bild 4 mit besonders starkem Nagelstreifen.

Dreikantleisten aus Kunststoff, Holz und Stahl und Scheinfugenprofile



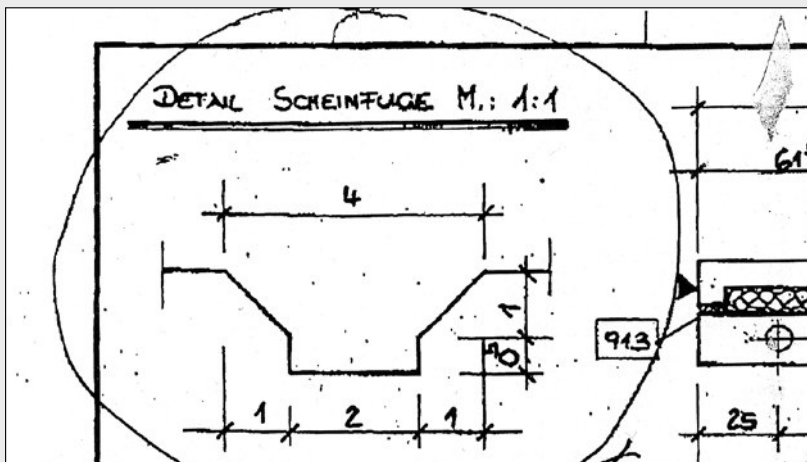
Dreikantleisten mit Nagelfahne (starke Nagelfahne, Ausführung „Classic“)

Typ	Maß A	Maß B	Maß C	Lieferlänge	je Bund
6/10/15	6 mm	10 mm	15 mm	2,5 m	100 m
10/15/18	10 mm	15 mm	18 mm	2,5 m	100 m
15/20/20	15 mm	20 mm	20 mm	2,5 m	100 m



Durch unsere langjährige Erfahrung und Zusammenarbeit mit Herstellern von Dreikantleisten mit Nagelfahne sind wir in der Lage auch für Ihre Bedürfnisse das richtige Material anbieten zu können.

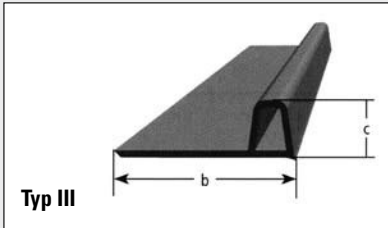
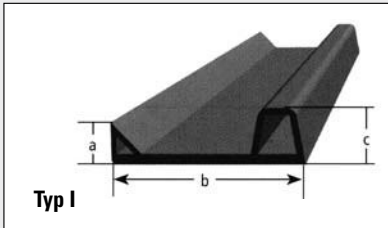
Um ihre Anfragen hierzu beantworten zu können benötigen wir, außer einer genauen Maßangabe auch zur Stärke des Nagelstreifens, eine Angabe zum gewünschten Material wie z. B. Weich-PVC.



Scheinfugen werden aus architektonischen Gesichtspunkten auch im Fertigteilbau zur Aufwertung des Betonteils und so des Gesamtbauwerkes gern eingesetzt. Bei der Ausführung im Schalungsbau besteht durch unterschiedlichste Maße oft das Problem geeignete Profile hierfür zu erhalten. Sonderanfertigungen hierzu bieten wir Ihnen gern dazu an.

Problemlösungen

Für viele Sonderfälle geforderter Kantenausbildungen, Scheinfugen und Wassernasenausbildungen bieten wir Ihnen Lösungsmöglichkeiten an. Durch Zusammenarbeit mit Herstellern unterschiedlichster Profile ist auch dies in Holz, Kunststoff und Stahl möglich.

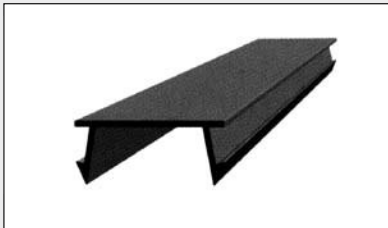


Dropal

Abtropfprofil mit zwei Funktionen. Dropal dient vor allen Dingen bei der Herstellung von Balkon- und Vordachkanten gleichzeitig als so genanntes „Wassernasenprofil“ und als Dreikantleiste zur Kantenbrechung. Außerdem kommt Dropal in Fertigteilwerken zur Aufständigung von Abschalelementen zum Einsatz. Mehrfacher Einsatz ist möglich.

Typ	Maß a	Maß b	Maß c	Lieferlänge	Verpackung je Bund
1 / 31	10 mm	33 mm	11 mm	250 cm	40 m
1 / 45	10 mm	48 mm	10 mm	250 cm	40 m
1 / 55	12 mm	55 mm	16 mm	250 cm	40 m
3 / 45	20 mm	47 mm	15 mm	250 cm	40 m

Toleranz ± 1,5 mm
Längentoleranz + 10 mm / - 20 mm



Dripprille (Wassernasenprofil)

Rillenprofil verbleibt im Beton, für saubere Wassernasenbildung bei Balkon- und Vordachkanten.

Typ	Breite	Lieferlänge	Verpackung je Bund
1 / 12	12 mm	250 cm	100 m
1 / 15	15 mm	250 cm	100 m
1 / 20	20 mm	250 cm	100 m

Toleranz ± 1,5 mm
Längentoleranz + 10 mm / - 20 mm



T-Fix

Zur Überdeckung von Fugen und Zwischenräumen bei Schaltafeln.

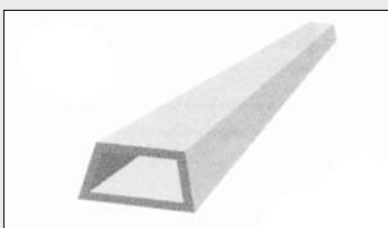
Typ	Breite	Höhe	Lieferlänge	Verpackung je Bund
20 / 40	40 mm	20 mm	200 cm	100 m
35 / 40	40 mm	35 mm	200 cm	100 m



Fugenfix

Kunststoffprofil für das problemlose Herstellen von Arbeitsfugen (Sollbruchstellen) bei Bodenplatten. Erspart den aufwändigen Fugenschnitt und Fugenverguss. Hervorragende Verzahnung im Beton. Exakte Maßhaltigkeit, daher auch als Führung von Abziehleisten bestens geeignet.

Typ	Höhe	Lieferlänge	Verpackung je Bund
B 40	40 mm	250 cm	50 m
B 70	70 mm	250 cm	30 m
B 125	125 mm	250 cm	25 m

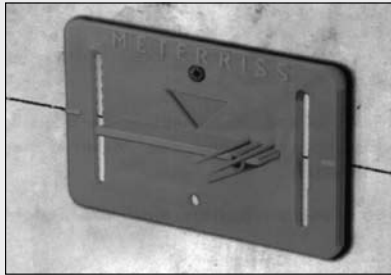


Trapezfix

Stabiles, trapezförmiges Profil aus PVC zum Ausbilden von Scheinfugen.

Typ	Breite unten	oben	Höhe	Lieferlänge	Verpackung je Bund
15	15 mm	10 mm	10 mm	250 cm	100 m
20	20 mm	15 mm	10 mm	250 cm	100 m
30	30 mm	20 mm	15 mm	250 cm	120 m

Meterriss-Plaketten Höhenbolzen



Meterriss-Plaketten

Meterriss-Plaketten mit „Pinsel“ sind für alle Wände, mit oder ohne Putzarbeiten, geeignet.

- einfach
- schnell
- sicher
- wiederauffindbar (a. unter Putz)
- dauerhaft
- preiswert

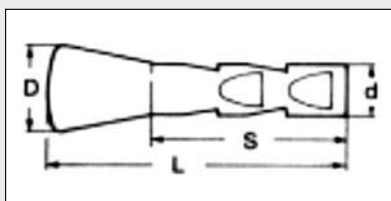
RS 21 r mit „Pinsel“, selbstklebend auf Beton.



Meterriss-Plaketten ohne „Pinsel“ werden vorwiegend bei Sichtbeton, in Schalungen und Türleibungen verwendet.

RS 10 w ohne „Pinsel“, in der Türleibung angebracht.

Bezeichnung	Beschreibung
RS 10 R	ohne Pinsel, rot
RS 10 W	ohne Pinsel, weiß
RS 11 R	ohne Pinsel, selbstklebend, rot
RS 11 W	ohne Pinsel, selbstklebend, weiß
RS 20 R	mit Pinsel, rot
RS 20 W	mit Pinsel, weiß
RS 21 R	mit Pinsel, selbstklebend, rot
RS 21 W	mit Pinsel, selbstklebend, weiß



Mauerbolzen

für horizontalen Einbau zum Setzen mit Mörtel und Klebearzen (FISCHER FIS V)

Mauerbolzen nach DIN 18708 aus ALMGSI 1 Aluminium, geschmiedet, Spitzenqualität



Bezeichnung	Maße
5 L-B	D: 50 d: 35 L: 160 S: 105
5 L-C	D: 30 d: 20 L: 130 S: 80

Sonderausführungen: Bohrung 2,5 Ø für Markierstift in der Mantelfläche
Aufschrift „HP“ „BMS“

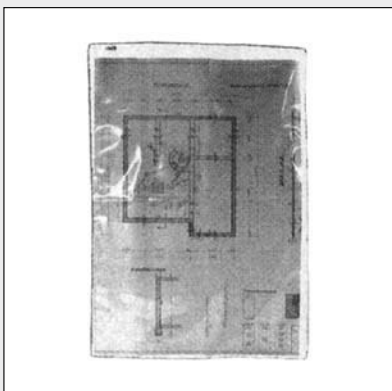
Bohrerdurchmesser = 1 Regeldurchmesser größer als Schaftdurchmesser



PE Baufolie

PE Baufolie, Toleranzen 5% oder 30% nach GKV
Ausführung opak oder transluzent

Größe	Verpackung
0,05 mm	200 m ² /Rolle (4 m x 50 m)
0,100 mm	200 m ² /Rolle (4 m x 50 m)
0,150 mm	200 m ² /Rolle (4 m x 50 m)
0,200 mm	200 m ² /Rolle (4 m x 50 m)
0,300 mm	100 m ² /Rolle (4 m x 25 m)
0,400 mm	100 m ² /Rolle (4 m x 25 m)
0,500 mm	100 m ² /Rolle (4 m x 25 m)



Planhüllen

Nr.	Größe	Packungseinheit	Plangröße (ca.)
1	500 x 900 mm	10 Stück	> A2
2	650 x 900 mm	10 Stück	> A1
3	700 x 1200 mm	10 Stück	> A1
9	900 x 1200 mm	5 Stück	> A0
12	1000 x 1350 mm	5 Stück	> A0
13	1000 x 1500 mm	5 Stück	> A0
14	1000 x 1800 mm	5 Stück	> A0

und auch Schlauchfolie



Beton-Abdeckbahnen (Frost- Wärmeschutzmatten)

Materialstärke	Breite	Länge
8 mm	1,50 m	50 m
10 mm	1,50 m	50 m

Der praktische Klimaschutz von der Rolle:

Die GEFICELL Beton-Abdeckbahn aus reißfestem Polyethylen schützt den frisch gegossenen Beton vor Frost und vor intensiver Sonneneinstrahlung.

So werden Rißbildungen durch extreme Temperaturschwankungen oder durch Verdampfung wirkungsvoll verhindert.

- haftet nicht am Beton
- nimmt keine Feuchtigkeit auf
- 100 % recyclingfähig
- Prüfzeugnis vorhanden

- schützt den Beton vor Frost und Verdampfung
- ist reißfest und kann mehrfach wiederverwendet werden
- ist beständig gegen Laugen, Säuren, Alkohol, Öl etc.
- ist von der Rolle besonders leicht zu handhaben



Luftpolsterfolie

- Material transparent
- 3-schichtig
- Noppenhöhe 10 mm
- UV-stabilisiert
- Abmessungen 1,2 x 100 m

Anwendung

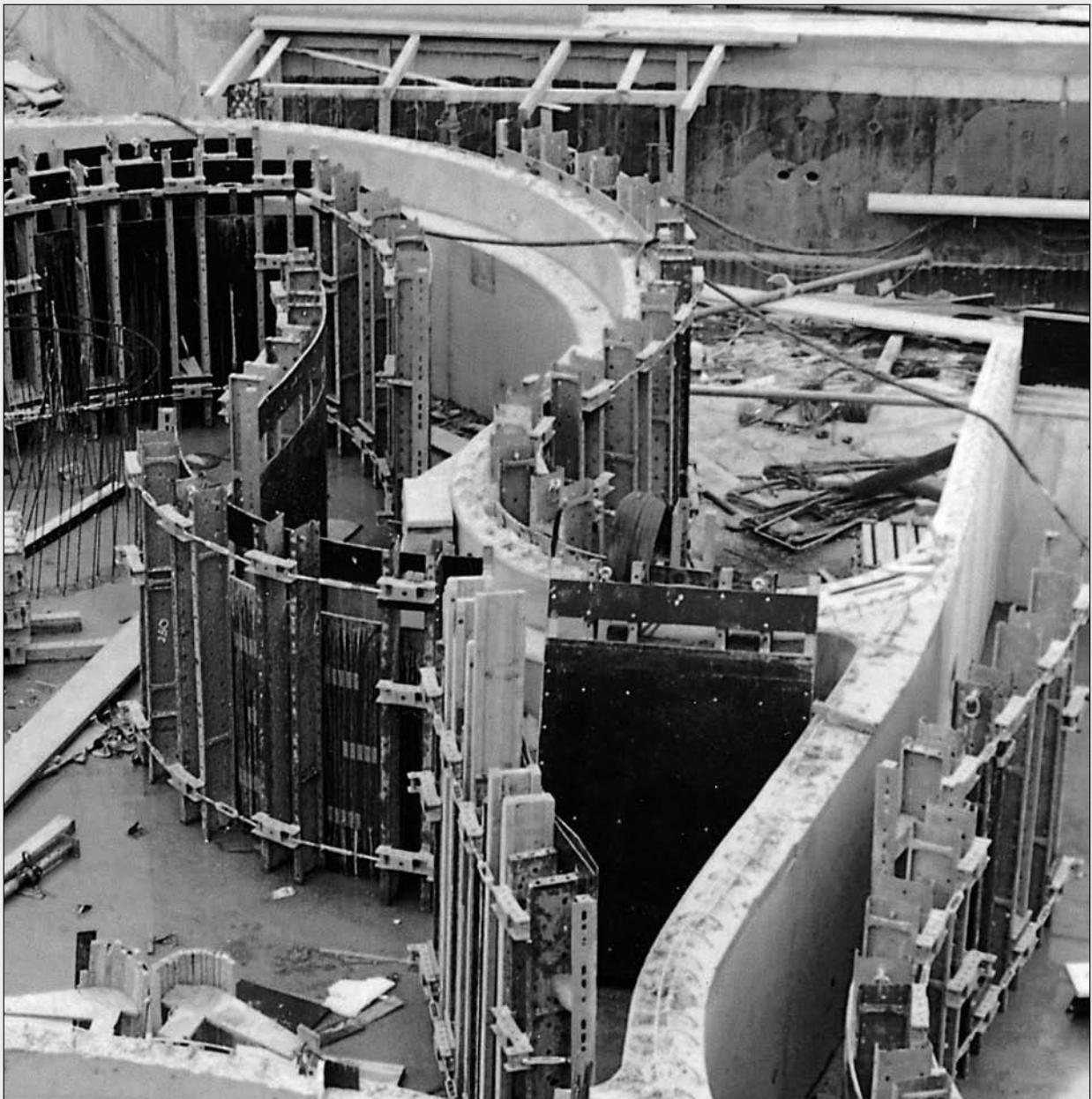
Durch Einlegen in die Schalung erreicht man eine profilierte Oberfläche des Betonteils oder der herzustellenden Aussparung

Zu anderen Folien, wie PE- Schutz- und Abdeckfolien, Mauerisolierfolien, Spezialbahnen (EPDM), Gitter- und Gewebeplanen, Gerüstnetze, und auch Geotextilien können wir Ihnen umfangreiches Informationsmaterial zukommen lassen.

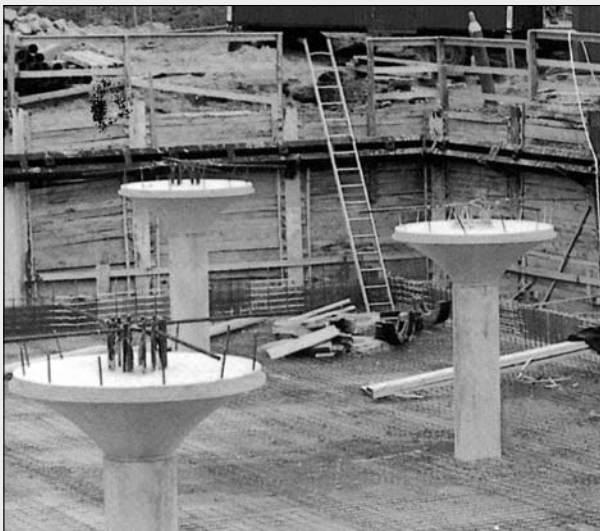
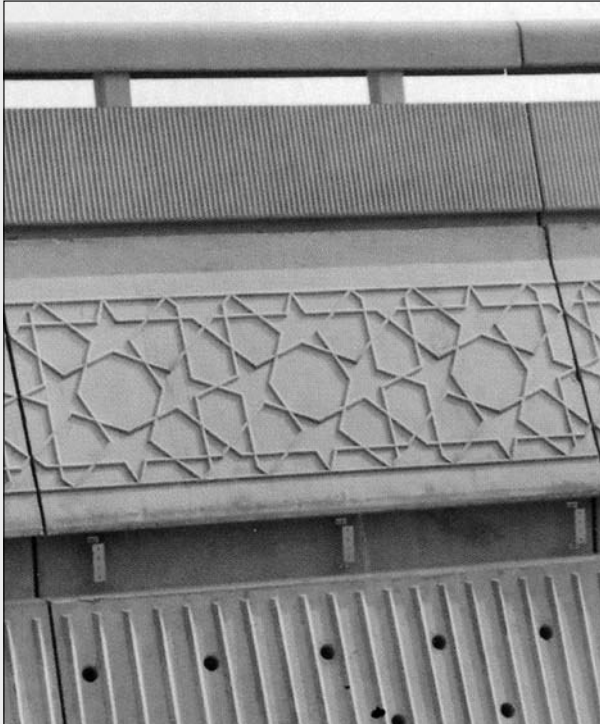
Divinol Multiform

Die Vorteile:

- Einwandfreies, problemloses Entschalen
- Saubere Trennwirkung, gleichzeitig hervorragende Betonoberfläche
- Keine Betonrückstände auf der Schalungsoberfläche
- Keine Beschädigung der Sichtflächen-Betonhaut
- Kein Verfärben der Betonoberfläche
- Keine Rückstände am Schalmaterial
- Keine Beeinträchtigung der Betonhärte
- Geeignet für alle gebräuchlichen Schalarten
- Geruchsneutral
- Guter Korrosionsschutz bei Stahl-Schalmaterial
- Sparsam im Verbrauch, deshalb besonders wirtschaftlich



Gern beraten wir Sie zu unserem Gesamtprogramm von Trennmitteln, Schalwachs und Mischerschutz, und stehen mit unserem Außendienst für anwendungstechnische Fragen zur Verfügung.



Betontrennmittel-Divinol Multiform

Der Name Divinol Multiform ist seit Jahren ein Begriff für hochwertige Betontrennmittel in Betonwerken und im Baugewerbe. Innovative Betontechniken setzten angepasste Produkte und Spitzenqualitäten an Trennmitteln und Schalölen voraus.

Divinol Multiform-Produkte lassen keine direkte Berührung der Schalung mit der Betonoberfläche zu und ermöglichen somit eine problemlose Trennung. Dadurch werden Oberflächenschäden am Beton verhindert und Nacharbeiten vermieden.

Die Gebrauchsdaten der Schalung verlängern sich und die allgemeine Wirtschaftlichkeit wird erhöht.

Divinol Multiform Trennmittel werden bei allen in Betonwerken und im Hochbau gebräuchlichen Schalungsarten angewandt; unbeheizte und beheizte Stahlschalungen, nicht oder wenig saugende Schalungen (Betonplan, Magnoplan, NOE-Form, Struktoplan u.a.) sowie saugende Holzschalungen mit gehobelter und sägerauer Oberfläche und Kunststoffvorsatzschalungen.

Technische, mehr und mehr auch ökologische Anforderungen bestimmen heute das Qualitätsprofil von Trennmitteln.

Mit Divinol Multiform 9606 und 948 wurden zukunftsorientierte Schalöle entwickelt, die aufgrund ihrer Rohstoffbasis modernsten Ansprüchen genügen.

Divinol Multiform-Schalwachse

Divinol Multiform-Schalwachse sind problemlos aufzubringen – je nach Konsistenz mit Pinsel, Lappen oder Sprühvorrichtungen. Sauberes, trockenes Schalmaterial ist von entscheidender Bedeutung. Divinol Multiform-Schalwachse sind stets dünn und gleichmäßig aufzutragen und schonen das teure Schalmaterial. Sie nehmen die Schwingungen der Rüttelvorrichtung auf, ohne daß der Wachsfilm abreißt.

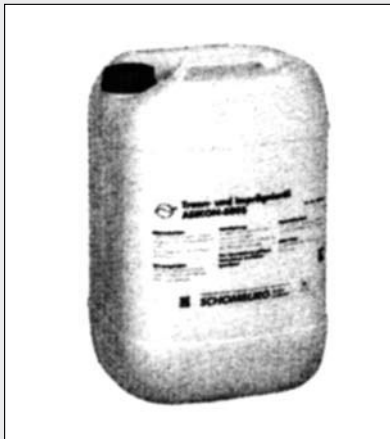


Divinol

Multiform B Classic
 Artikelnr. 08920

Universaltrennmittel.
 Anwendbar bei allen in Betonwerken und im Hochbau
 gebräuchlichen Schalungsarten.

- Biologisch schnell abbaubar nach CEC-L-33-A-94
- 20 l, 30 l, 55 l, 200 l, 1000 l
- Lösemittelfrei
- Viskosität/20°C: 17mm²/s



Schomburg, Asikon-5005

Trenn- und Imprägnieröl, Universal-Entschalungsmittel

- Gebrauchsfertiges, schwach reaktives Formöl,
 das Fleckenbildung verhindert und den Beton nicht angreift.
- Für alle Schalungsarten zur Herstellung von qualitativ
 hochwertigem Sichtbeton.
- Verbrauch: ca. 15-30 g/m²V
- biologisch abbaubar, Klasse 1

Bezeichnung	Inhalt	Verp./Palette
Kanister	25 l	24 Kanister/Palette
Fass	180 l	
Container	1000 l	



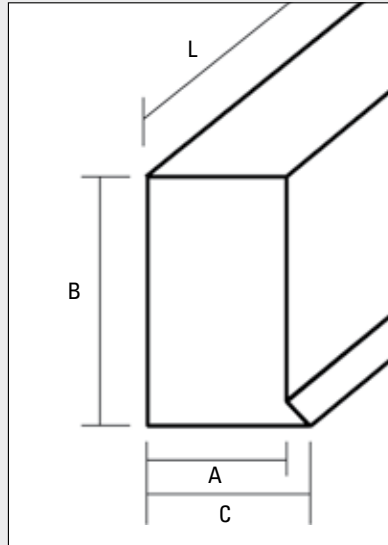
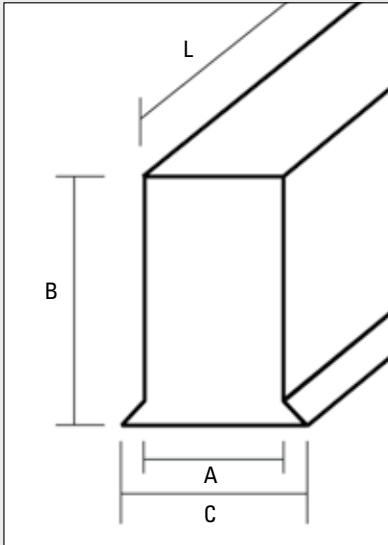
Zubehör

Bezeichnung	Inhalt	Material
Schalölspritze „Ferrum“	5 l	Stahlblech
Schalölspritze „Ferrum“	10 l	Stahlblech
Ablaßhahn		
Faßpumpe		
Abroller		

Sprühgeräte finden Sie
 in unserem Werkzeug- und Gerätecatalog.

Schulz-Styroporformteile

Zur Herstellung von z. B. Aussparungen im Elementdeckenbau, aber auch bei der Produktion von anderen Betonfertigteilen wird oft auf expandiertes Polystyrol nach DIN 18164 zurückgegriffen. Aus diesem Werkstoff lassen sich auf leichte Weise Durchführungsöffnungen und Aussparungen, z. B. für Fenster- und Türöffnungen, herstellen. Sonder-Formteile werden nach Ihren Maßen hergestellt. Nachfolgende Skizzen sind hierzu nur Beispiele von Teilen die schon des öfteren ihren Einsatz gefunden haben. Bei Anfragen bitten wir um eine vermasste Skizze mit Angabe des entsprechenden Werkstoffes (PS 20, PS 30, usw.).

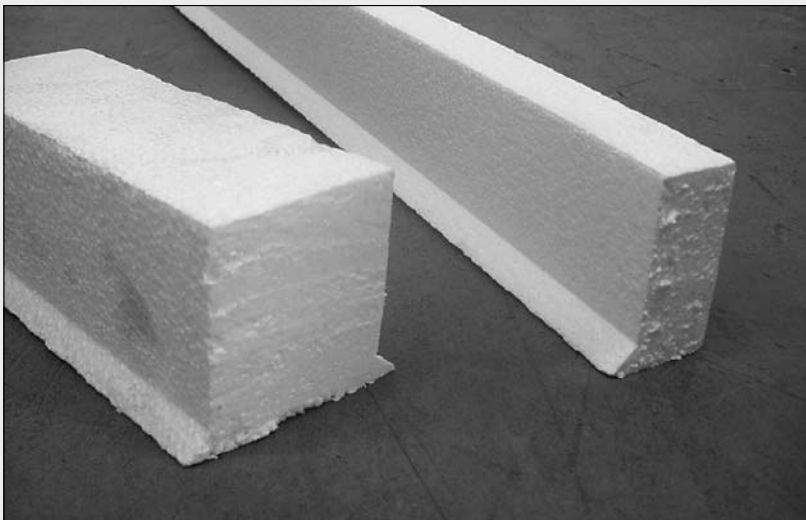


Schulz-Styroporformteile

z. B. für den Einsatz im Fertigteilwerk
alle Formen und Maße möglich.

Beispiel
Material EPS 040 DE0/WAB
auch mit beidseitiger Kantenausbildung
machbar

A = 30 mm
B = 65 mm
C = 40 mm
L = 1000 mm

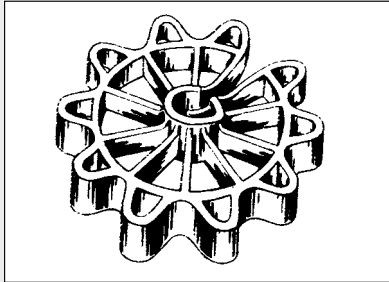


Abstandhalter

Durch die hohen Anforderungen an die Oberflächenqualität des Betons kommt der Auswahl geeigneter Abstandhalter eine besondere Bedeutung zu.

Qualität in Verbindung mit Wirtschaftlichkeit haben zu einer Vielfalt von Abstandhaltersystemen aus unterschiedlichen Materialien geführt.

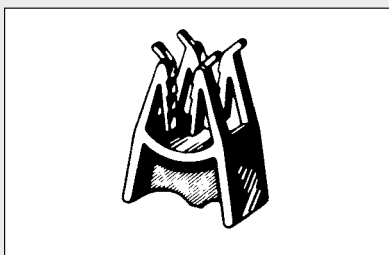
Forderungen hinsichtlich Betondeckung, Korrosionsschutz, Werkstoffe, Brandverhalten und dergleichen werden in der Beton-Norm DIN 1045, der Brandschutznorm DIN 4102 und den Merkblättern des Deutschen Beton-Verein e. V. (DBV) definiert.



Dinki-Abstandhalter
Vorzugsweise für die senkrechte Bewehrung, variable Eisenaufnahme.

Dinki

Betondeckung	Eisendurchmesser	Verp. Einheit
15 mm	4-12 mm	1000 Stück
20 mm	4- 8 mm	500 Stück
20 mm	4-12 mm	500 Stück
20 mm	12-20 mm	250 Stück
25 mm	4-12 mm	500 Stück
25 mm	12-20 mm	250 Stück
30 mm	4-12 mm	250 Stück
30 mm	8-18 mm	125 Stück
35 mm	4- 8 mm	125 Stück
35 mm	4-12 mm	250 Stück
40 mm	5-14 mm	125 Stück
40 mm	12-20 mm	125 Stück
50 mm	4-10 mm	100 Stück
50 mm	12-20 mm	50 Stück
60 mm	6-14 mm	50 Stück
70 mm	12-20 mm	50 Stück



Dranfix
Klemmabstandhalter für Kreuzungspunkte.
Auch für Doppelstabbewehrung.

Dranfix

Betondeckung	Eisendurchmesser	Beutel / Sack
10 mm	6-14 mm	500 / 5000 Stück
15 mm	6-14 mm	500 / 5000 Stück
20 mm	6-14 mm	500 / 2500 Stück
25 mm	6-14 mm	500 / 2500 Stück
30 mm	6-14 mm	500 / 2500 Stück
35 mm	6-14 mm	250 / 2000 Stück
40 mm	6-14 mm	125 / 1000 Stück
45 mm	6-14 mm	125 / 1000 Stück
50 mm	6-14 mm	125 / 1000 Stück

Abstandhalter aus Kunststoff

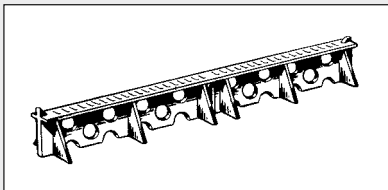
nach DBV-MB geprüft - L2



Unifix für die untere Bewehrung.

Unifix

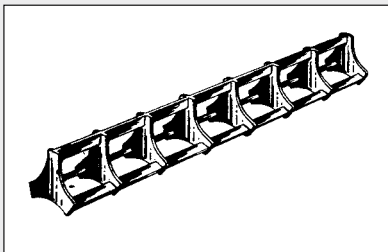
Typ	Betondeckung	Verpackung/Sack
15-S	15 mm	1000 Stück
20-S	20 mm	1000 Stück
25-S	25 mm	1000 Stück
30-Z	30 mm	500 Stück
35-Z	35 mm	500 Stück
40-Z	40 mm	500 Stück
50-Z	50 mm	500 Stück
60-Z	60 mm	500 Stück
70-Z	70 mm	500 Stück
80-Z	80 mm	500 Stück
100-Z	100 mm	400 Stück
115-Z	115 mm	200 Stück
125-Z	125 mm	200 Stück
150-Z	150 mm	200 Stück



Drunterleger besonders stabil,
für schwere Bewehrung geeignet.

Drunterleger

Betondeckung	Länge	Beutel / Sack
15 mm	200 mm	100 / 500 Stück
20 mm	200 mm	100 / 500 Stück
25 mm	200 mm	50 / 250 Stück
30 mm	200 mm	50 / 250 Stück



Drewi einfach auf die Schalung werfen,
nur punktförmige Auflage, für leichte
Bewehrung, gewährleistet immer gleiche
Betondeckung.

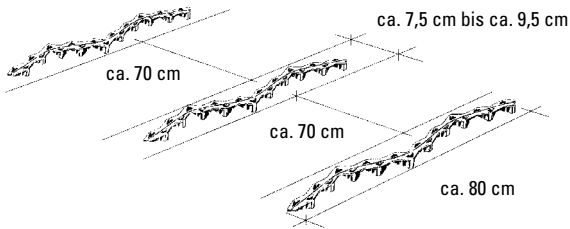
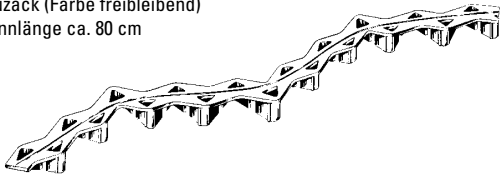
Drewi

Betondeckung	Länge	Verp. Einheit
25 mm	330 mm	500 Stück
30 mm	330 mm	500 Stück
40 mm	330 mm	250 Stück
50 mm	330 mm	125 Stück

Verlegemenge:
nur ca. 2,5 Stück pro m²

Die Lamellen hemmen das Fortschreiten der Carbonatisierungs-
front im Grenzbereich zwischen Abstandhalter und Beton.

Druzack (Farbe freibleibend)
Nennlänge ca. 80 cm



Verlegeabstand 70 cm = 1,3 Stück pro m²

Der Druzack

Durch seine winkelig angeordneten Füßchen ist der wellenförmige Druzack ein sehr trittstabiler Großflächen-Abstandhalter. Die mögliche Auflast übertrifft die Anforderungen des DBV (Deutscher Beton Verein) deutlich. Auch die nachteilige Durchschneidung des Betons wird durch die Formgebung vermieden.

- besonders tritt- und kippstabil
- durchschneidet die Betonoberflächen nicht
- auch auf weichen Untergründen einsetzbar
- geringe Verlegemenge
- ohne PVC-Bestandteile
- besonders kompakte Verpackung

Wirtschaftliche Verlegung

Die große Wellenbreite hat neben der besonderen Kippstabilität auch noch den kostensparenden Vorteil, daß die Verlegemenge der Abstandhalter entsprechend reduziert werden kann: nur 1,3 Stück pro m².

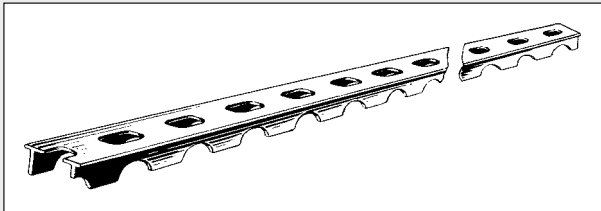
Spezifikation

Material	PE Polyethylen
Farbe	grau bis schwarz (freibleibend)
Nennlänge	ca. 80 cm
Wellenbreite	7,5 cm bis 9,5 cm
Betondeckung	15, 20, 25, 30, 35, 40 und 50 mm
Verlegemenge	1,3 Stück/m ²
Verlegeabstand	ca. 70 cm

Bezeichnung	Beton- deckung	Nennlänge ca.	Paletten- inhalt	in Bunden	Gewicht pro 100 Stück
Druzack 20	20 mm	80 cm	2940 Stück	á 60 Stück	7,2 kg
Druzack 25	25 mm	80 cm	2450 Stück	á 50 Stück	8,7 kg
Druzack 30	30 mm	80 cm	1960 Stück	á 40 Stück	9,5 kg
Druzack 35	35 mm	80 cm	1680 Stück	á 30 Stück	10,5 kg
Druzack 40	40 mm	80 cm	1470 Stück	á 30 Stück	12,4 kg
Druzack 50	50 mm	80 cm	1120 Stück	á 20 Stück	16,0 kg

Drunterleisten

Drunterleisten diagonal zur Bewehrung verlegen. Werden Zwischenabstandhalter (z. B. Dista-Schlangenabstandhalter) verwendet, erhöht sich die Standsicherheit der gesamten Bewehrung, da diese ebenfalls diagonal verlegt werden.



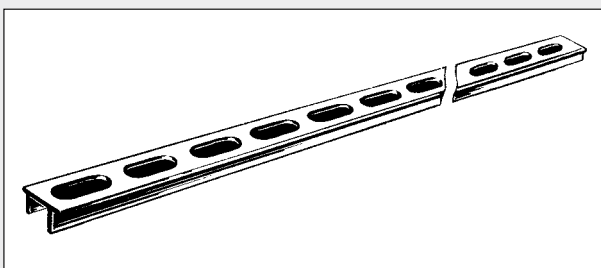
Lieferlänge 2,0 m.

Drunterleisten Typ IV

mit seitlicher, bogenförmiger Aussparung

Typ	Betondeckung	je Bund
Typ IV	15 mm	100 m
Typ IV	20 mm	100 m
Typ IV	25 mm	100 m
Typ IV	30 mm	100 m
Typ IV	35 mm	50 m
Typ IV	40 mm	50 m
Typ IV	50 mm	50 m

Farbe betongrau



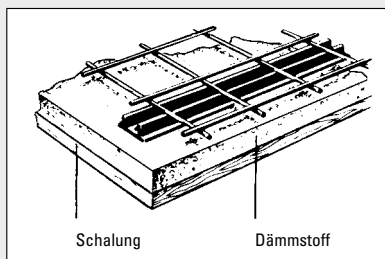
Lieferlänge 2,0 m.

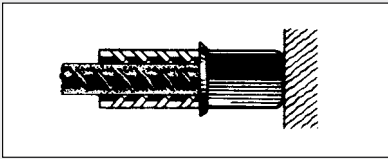
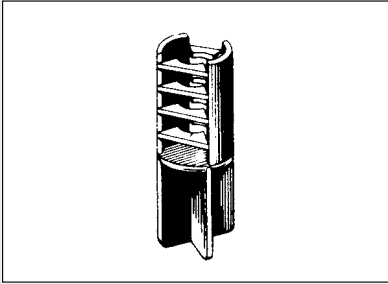
Drunterleiste Typ V

umgedreht eingesetzt schützt Drunterleiste V, durch ihre breite Auflagefläche, weiche Untergründe z. B. Isoliermaterialien.

Typ	Betondeckung	je Bund
Typ V	20 mm	100 m
Typ V	25 mm	100 m
Typ V	30 mm	100 m

Farbe freibleibend



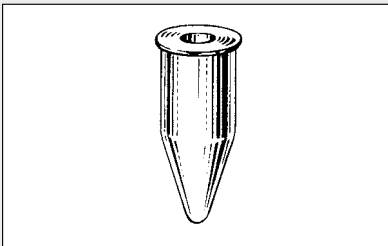
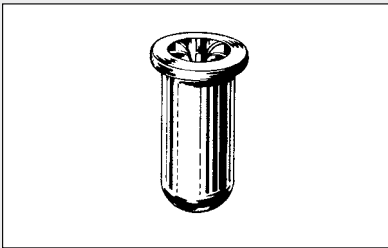


Draufstecker

auf Eisenenden gesteckt,
gewährleistet Betonüberdeckungen von 20, 25 bzw. 30 mm

Betondeckung	klemmt Eisen-Ø	Beutel / Sack
20 mm	4- 7 mm	1000 / 10000 Stück
20 mm	8-12 mm	500 / 5000 Stück
20 mm	13-18 mm	250 / 2500 Stück
20 mm	19-24 mm	250 / 2500 Stück
25 mm	4- 7 mm	1000 / 10000 Stück
25 mm	8-12 mm	500 / 5000 Stück
30 mm	4- 7 mm	1000 / 10000 Stück
30 mm	8-12 mm	500 / 5000 Stück
30 mm	13-18 mm	250 / 2500 Stück
30 mm	19-24 mm	250 / 2500 Stück

Betondeckungen 35 mm, 40 mm und 45 mm auf Anfrage.



Drauf-stabil

zum Schutz von Eisenenden.
Besonders stabil, z. B. für die Aufständigung von
Bewehrungskörben in der Betonrohr-Produktion geeignet.

Typ	Betondeckung	Höhe	pass. f. Eisen-Ø	Beutel / Sack
30 / 4-8		30 mm	4-8 mm	250 / 1000 Stück
50 / 4-8		50 mm	4-8 mm	125 / 1000 Stück
50 / 6	25 mm	50 mm	6 mm	250 / 1000 Stück
50 / 7	25 mm	50 mm	7 mm	250 / 1000 Stück
50 / 8	25 mm	50 mm	8 mm	250 / 1000 Stück

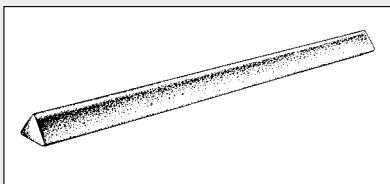
Abstandhalter aus Faserbeton

geprüft nach DBV-Merkblatt

Flächenabstandhalter

Flächenabstandhalter stellen eine wirtschaftliche und technisch optimale Lösung zur Sicherung der Betondeckung dar.

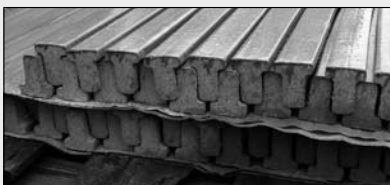
- stabile Lage
- idealer Verbund mit dem Beton
- hohe Druckfestigkeit



Dreikant Stangen-Abstandhalter, Lieferlänge ca. 1,0 m.

Drufa®-Dreikant

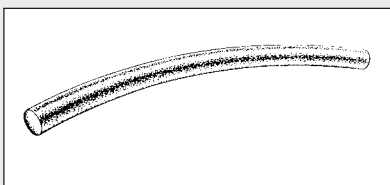
Typ	Betondeckung	je Palette	Gewicht je Palette
100 / 20	20 mm	1500 m	820 kg
100 / 25	25 mm	1000 m	820 kg
100 / 30	30 mm	750 m	820 kg
100 / 40	40 mm	400 m	820 kg
100 / 50	50 mm	250 m	820 kg



Dreikant T-Profil Stangen-Abstandhalter, Lieferlänge ca. 1,0 m.

Drufa®-Dreikant T-Profil

Typ	Betondeckung	je Palette	Gewicht je Palette
100 / 30 T	30 mm	1000 m	755 kg
100 / 35 T	35 mm	750 m	860 kg
100 / 40 T	40 mm	600 m	1000 kg
100 / 45 T	45 mm	500 m	824 kg
100 / 50 T	50 mm	400 m	880 kg
100 / 55 T	55 mm	300 m	781 kg
100 / 60 T	60 mm	250 m	780 kg
100 / 70 K	70 mm	200 m	800 kg
100 / 100 T	100 mm	100 m	938 kg

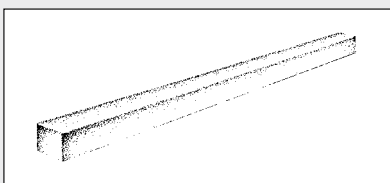


Drufa®-rund, gestreckte Länge ca. 1,0 m.

Drufa®-rund

Stangen-Abstandhalter aus faserbewehrtem Beton. Linienförmige Auflagefläche. Stäbe leicht gebogen, daher kein Wegrollen.

Typ	Betondeckung	je Palette	Gewicht je Palette
100 / 20 R	20 mm	1500 m	956 kg
100 / 25 R	25 mm	900 m	915 kg
100 / 30 R	30 mm	600 m	841 kg
100 / 35 R	35 mm	500 m	738 kg
100 / 40 R	40 mm	400 m	681 kg



Drufa®-Vierkant Stangen-Abstandhalter, Lieferlänge ca. 1,0 m.

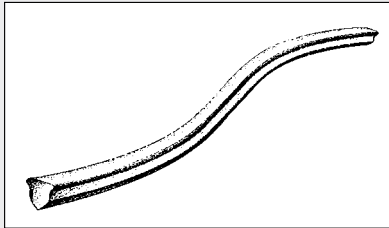
Drufa®-Vierkant

Stangen-Abstandhalter

Typ	Betondeckung	je Palette	Gewicht je Palette
50 / 50	50 mm	150 m	956 kg

Abstandhalter aus Faserbeton

geprüft nach DBV-Merkblatt

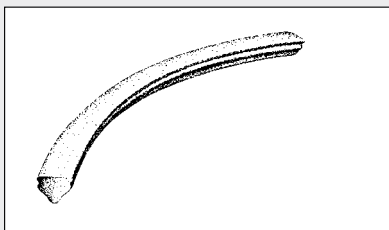


Drufa®-Schlange, Keilform

Drufa®-Schlange, Keilform

gestreckte Länge **ca. 80 cm** oder **100 cm**.
Stangen-Abstandhalter aus faserbewehrtem Beton.
Linienförmige Auflagefläche.

Typ	Betondeckung	je Palette	Gewicht je Palette
80 / 20	20 mm	2000 Stück	654 kg
80 / 25	25 mm	1750 Stück	775 kg
80 / 30	30 mm	1500 Stück	861 kg
80 / 35	35 mm	1250 Stück	788 kg
80 / 40	40 mm	1000 Stück	840 kg
80 / 45	45 mm	750 Stück	935 kg
80 / 50	50 mm	600 Stück	845 kg

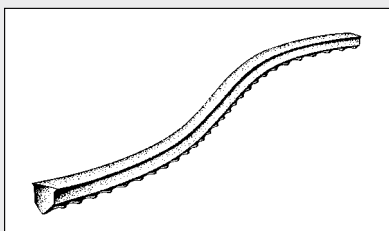


Drufa®-Schlange-kurz, Keilform

Drufa®-Schlange-kurz, Keilform

gestreckte Länge **ca. 33 cm**.

Typ	Beton- deckung	Verp. je Karton	Gewicht pro Karton	Stück je Palette	Gewicht je Palette
33 / 20	20 mm	100 Stück	13,3 kg	4000 Stück	540 kg
33 / 25	25 mm	80 Stück	15,7 kg	3200 Stück	628 kg
33 / 30	30 mm	60 Stück	14,8 kg	2400 Stück	593 kg
33 / 35	35 mm	50 Stück	18,5 kg	2000 Stück	738 kg
33 / 40	40 mm	40 Stück	14,1 kg	1600 Stück	564 kg
33 / 45	45 mm	40 Stück	20,4 kg	1600 Stück	816 kg
33 / 50	50 mm	25 Stück	14,1 kg	1000 Stück	564 kg



Drufa®-Schlange-80, mit Noppen
geringe Berührungspunkte zur Schalung.

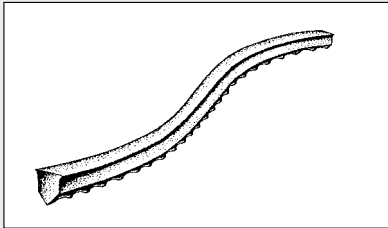
Drufa®-Schlange-80, mit Noppen

Geringe Berührungspunkte zur Schalung.
Gestreckte Länge **ca. 80 cm**.

Typ	Betondeckung	je Palette	Gewicht je Palette
80 / 20 N	20 mm	2000 Stück	726 kg
80 / 25 N	25 mm	1750 Stück	803 kg
80 / 30 N	30 mm	1500 Stück	870 kg
80 / 35 N	35 mm	1250 Stück	839 kg
80 / 40 N	40 mm	1000 Stück	833 kg
80 / 45 N	45 mm	800 Stück	804 kg
80 / 50 N	50 mm	600 Stück	812 kg

Abstandhalter aus Faserbeton

geprüft nach DBV-Merkblatt

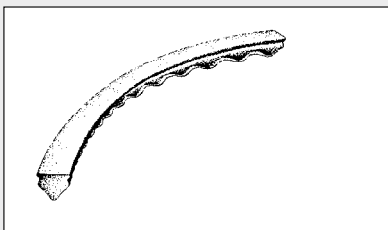


Drufa®-Schlange-50, mit Noppen
Geringe Berührungspunkte zur Schalung.

Drufa®-Schlange-50, mit Noppen

gestreckte Länge ca. 50 cm.

Typ	Betondeckung	je Palette	Gewicht je Palette
50 / 20 N	20 mm	2500 Stück	563 kg
50 / 25 N	25 mm	2000 Stück	540 kg
50 / 30 N	30 mm	1750 Stück	630 kg
50 / 35 N	35 mm	1750 Stück	740 kg
50 / 40 N	40 mm	1500 Stück	797 kg
50 / 45 N	45 mm	1000 Stück	720 kg
50 / 50 N	50 mm	1000 Stück	792 kg

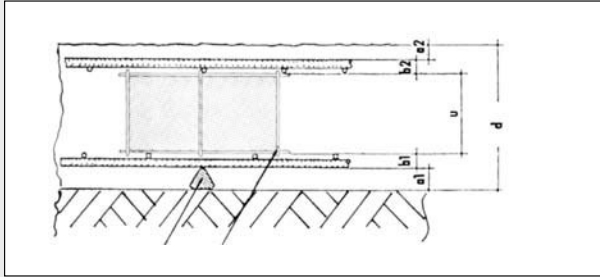


Drufa®-Schlange-kurz, mit Noppen
Geringe Berührungspunkte zur Schalung.

Drufa®-Schlange-kurz, mit Noppen

gestreckte Länge ca. 25 cm.

Typ	Betondeckung	Verp. je Karton	Gewicht pro Karton	Stück je Palette	Gewicht je Palette
25 / 20 N	20 mm	150 Stück	16,7 kg	4800 Stück	534 kg
25 / 25 N	25 mm	125 Stück	16,9 kg	4000 Stück	541 kg
25 / 30 N	30 mm	100 Stück	18,3 kg	3200 Stück	586 kg
25 / 35 N	35 mm	100 Stück	19,6 kg	3200 Stück	627 kg
25 / 40 N	40 mm	80 Stück	20,6 kg	2560 Stück	659 kg
25 / 50 N	50 mm	50 Stück	21,2 kg	2000 Stück	848 kg



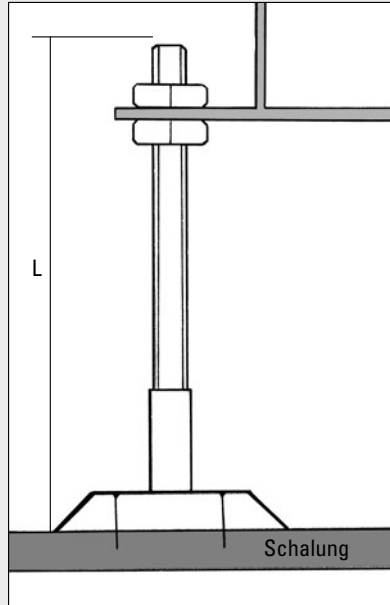
Lagerware: leichte Ausführung nach DBV-Merkblatt.

Unterstützungskorb (aus Stahl Bst 500 M)

zur Distanzierung der Bewehrung in Sohle/Decke/Wand

Höhe	Bezeichn.	Stück pro Palette	Gewicht/Palette
3 cm	3/200	2000 Stück	900 kg
4 cm	4/200	2000 Stück	930 kg
5 cm	5/200	1500 Stück	730 kg
6 cm	6/200	1200 Stück	750 kg
7 cm	7/200	1000 Stück	590 kg
8 cm	8/200	1000 Stück	610 kg
9 cm	9/200	1000 Stück	630 kg
10 cm	10/200	900 Stück	580 kg
11 cm	11/200	800 Stück	530 kg
12 cm	12/200	700 Stück	500 kg
13 cm	13/200	600 Stück	440 kg
14 cm	14/200	600 Stück	450 kg
15 cm	15/200	600 Stück	460 kg
16 cm	16/200	500 Stück	460 kg
18 cm	18/200	500 Stück	480 kg
20 cm	20/200	400 Stück	520 kg
22 cm	22/200	400 Stück	530 kg
24 cm	24/200	300 Stück	410 kg
25 cm	25/200	300 Stück	303 kg
26 cm	26/200	300 Stück	330 kg
27 cm	27/200	300 Stück	335 kg
28 cm	28/200	300 Stück	340 kg
30 cm	30/200	300 Stück	351 kg

Verpackung: Bunde á 25 Stück auf Einwegpalette.
Weitere Abmessungen und Ausführungen auf Anfrage.



Schulz - Einbauabstandhalter

Dieser Abstandhalter löst das Problem in dem Betonteil, Einbauteile genau zu fixieren. Der Nagelteller wird auf die Schalung genagelt oder auch geklebt. Gewindegröße und Gewindelänge muss bei Ihrer Bestellung angegeben werden. Durch Muttern DIN 934 kann das Einbauteil sehr genau in seine Lage gebracht werden.

Auch Ankerplatten mit Gewindebohrungen sind auf diese Weise sehr schnell auf der Schalung zu montieren.

Der Schulz-Einbauabstandhalter wird nach Ihren Angaben hergestellt und mit dem von Ihnen gewünschten Zubehör wie Muttern, U-Scheiben und Vierkant-U-Scheiben zur eventuellen Rückverankerung geliefert.

Bitte beachten, dass die Gesamtlänge L auch den Nagelteller beinhaltet.

Zu fixierendes Bauteil im Beton
z. B. für Klimaanlage, Lüftungs- oder
Kabelfächten und ähnliches.

Gewinde		Gesamtlänge L	
M8	x	L	mm
M10	x	L	
M12	x	L	
M16	x	L	
M20	x	L	
M24	x	L	

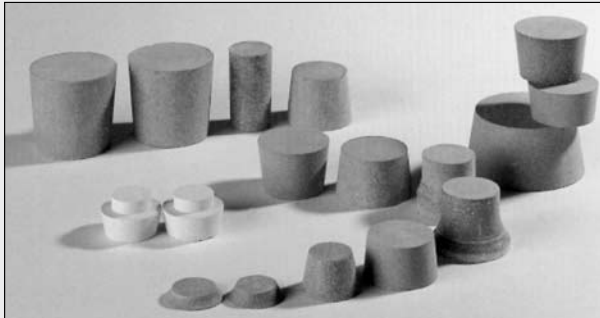
Ausführung in verzinkt oder Edelstahl.



Schulz-Spezialabstandhalter

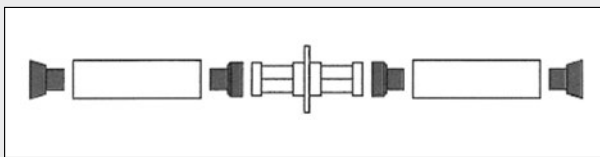
Mit diesem Abstandhalter lassen sich im Bereich von Spannbetonbauteilen die Stähle genau in entsprechender Höhe justieren.

Faserbeton-Verschlusskonus



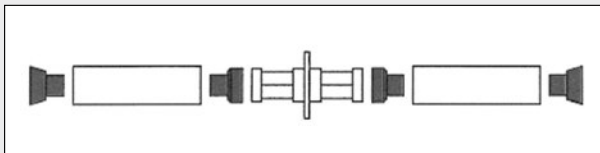
Verschlusskonen zum Verschließen von konischen Öffnungen

Die Verschlusskonen werden mit Zweikomponentenkleber wandbündig in die Öffnungen eingeklebt.

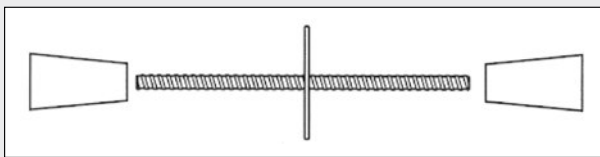


Spannstellen, Sonderausführungen

Spannstelle mit Gußwassersperre

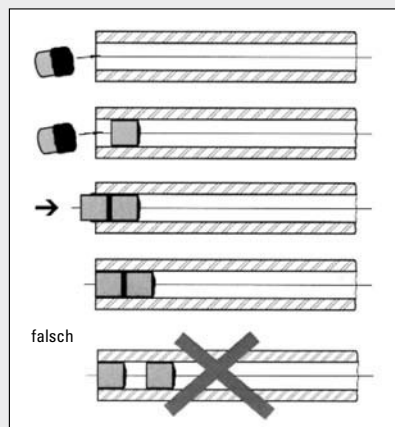


Wassersperre aus Stahlblech für Verbundspannstellen

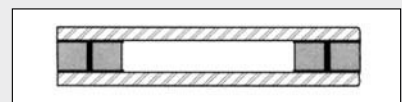


Wassersperre aus Stahlblech aufgeschweißt auf Ankerstahl

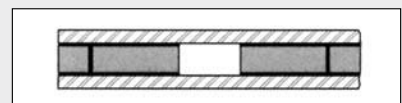
Arbeitsfolge Verschluss von Spannstellen



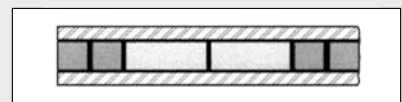
Verschlussarten



Wasserdicht: geprüft bis 30 bar

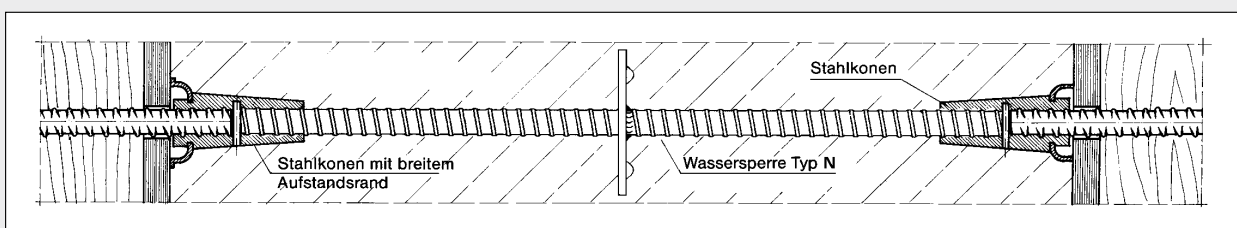


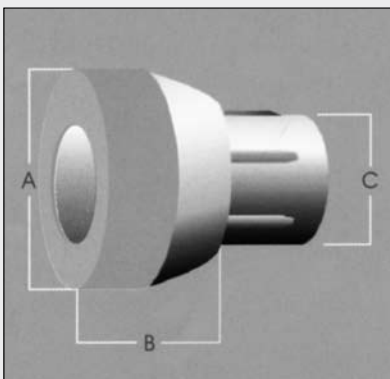
Schalldicht



Gasdicht

Wassersperre - Einbauvorschlag



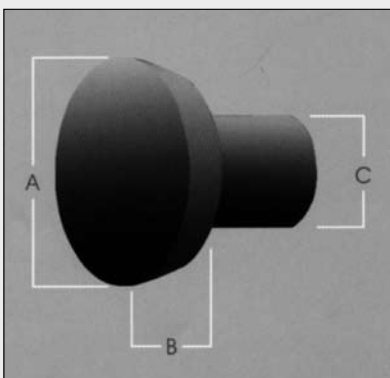


Maro® - Kunststoff - Dichtkone

mit Dicht-Schaum-Ring verhindert das „Ausbluten“ des Spannstellenrandbereiches.

Bezeichnung	Abmessung A	B	C
Maro®-KST-Dichtkonus 22/10/10	40 mm	20 mm	22 mm
Maro®-KST-Dichtkonus 22/10/20	40 mm	30 mm	22 mm
Maro®-KST-Dichtkonus 22/15/10	44 mm	25 mm	22 mm
Maro®-KST-Dichtkonus 22/30/10	40 mm	40 mm	22 mm
Maro®-KST-Dichtkonus 22/50/10	44 mm	60 mm	22 mm

Weitere Abmessungen auf Anfrage.



Maro® - Betonkegel

mit Fuß zum Verschließen von Spannstellen und Ankerhülsen.

Bezeichnung	Abmessung A	B	C
Maro®-Sichtbetonkegel für AH/15	40 mm	24 mm	14 mm
Maro®-Sichtbetonkegel 22/05	36 mm	25 mm	21 mm
Maro®-Sichtbetonkegel 22/10	41 mm	28 mm	21 mm
Maro®-Sichtbetonkegel 22/15	41 mm	29 mm	21 mm

Weitere Abmessungen auf Anfrage.

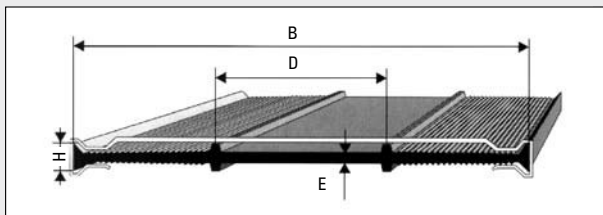
Vergußmörtel

von Spannstellen und Ankerhülsen.

Bezeichnung	Körnung	Untergußhöhe
Pagel V1/10	0-1 mm	5- 30 mm
Pagel V1/50	0-5 mm	20-120 mm
Pagel V1/160	0-16 mm	> 100 mm

Bewehrte Fugenbänder und Metallfugenbänder

PVC Arbeitsfugenband, bewehrt



Typ	B	D	E	H
AS 240	240 mm	80 mm	4,0 mm	11 mm
AS 320	320 mm	100 mm	5,0 mm	11 mm

Metall-Fugenband, verzinkt



Breite	Stärke	Liefereinheit
200 mm vz	1 mm	ca. 30 m Ring/ca. 50 kg/Ring
250 mm vz	1,5 mm	ca. 30 m Ring/ca. 100 kg/Ring
300 mm vz	1 mm	ca. 30 m Ring/ca. 70 kg/Ring

Metall-Fugenband, walzblank



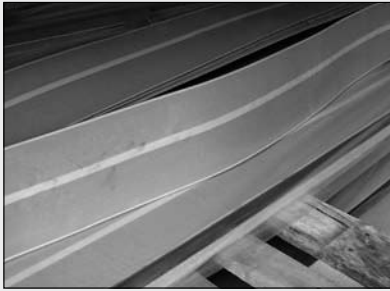
Breite	Stärke	Liefereinheit
250 mm wb	1,5 mm	ca. 30 m Ring / ca. 93 kg/Ring
250 mm wb	1,5 mm	Streifen á 4900 mm
250 mm wb	2,0 mm	ca. 116 m Ring / ca. 450 kg/Ring
300 mm wb	1,5 mm	ca. 50 m Ring / ca. 180 kg/Ring
300 mm wb	2,0 mm	ca. 100 m Ring / ca. 500 kg/Ring
350 mm wb	2,0 mm	ca. 55 m Ring / ca. 300 kg/Ring
500 mm wb	2,0 mm	ca. 63 m Ring / ca. 500 kg/Ring

Klemmteil für Metallfugenband



Klemmteil
zur wasserdichten Verbindung
der Fugenblechstöße

Breite
250 mm
300 mm
350 mm



Ferrotack

butylbeschichtetes Dichtblech,
einseitig oder beidseitig

Typ	Abmessung	Ausführung
VB1 170	170 x 0,75 x 2500 mm	einseitig
VB2 170	170 x 0,75 x 2500 mm	beidseitig

Zubehör: Stoßklammer und Omegabügel (180 mm, 220 mm, 330 mm)
AbP vorhanden.

Verbundblech „aktiv“

mineralische Beschichtung beidseitig, AbP vorhanden.

Typ	Abmessung	Länge
Cemflex 150	150 mm x 1,25 mm	2000 mm



Sollrißfugen

PVC-Schwindrohr,
Längen 3,0, 4,0 und 5,0 m

Typ	Abmessung	Ausführung für
Q1	Ø 88 mm	Wand bis 300 mm
Q2	Ø 175 mm	Wand 310 - 500 mm
Q3	Ø 66 mm	Hohlwände

PVC-Fugenbänder nach DIN 18541

Qualitätswerksnorm auf Anfrage



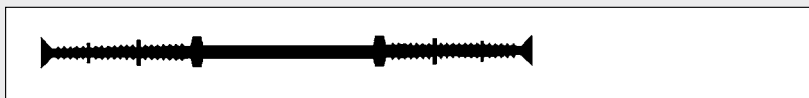
Spezialartikel für den Bau

Innenliegende Arbeitsfugenbänder, schwarz

25 m-Rolle



A 240



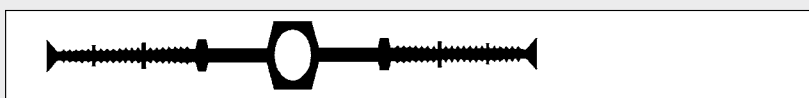
A 320

Innenliegende Dehnungsfugenbänder, schwarz

25 m-Rolle



D 240



D 320

Außenliegende Arbeitsfugenbänder, schwarz

25 m-Rolle



AA 250



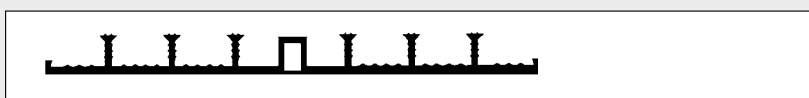
AA 320

Außenliegende Dehnungsfugenbänder, schwarz

25 m-Rolle



AD 250



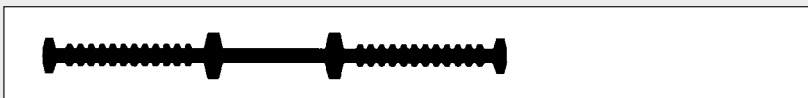
AD 320

Elastomer-Fugenbänder

Rollenlänge 25 m, Fixlängenzuschnitt auf Anfrage

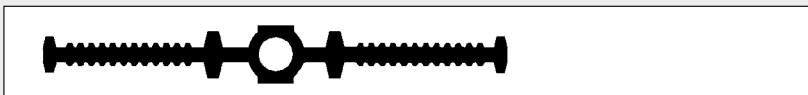


1. innenliegende Arbeitsfugenbänder



Typ	Breite
F 200	200 mm
F 250	250 mm
F 300	300 mm

2. innenliegende Dehnungsfugenbänder



Typ	Breite
FM 250	250 mm
FM 300	300 mm
FM 350	350 mm
FM 500	500 mm

3. außenliegende Arbeitsfugenbänder



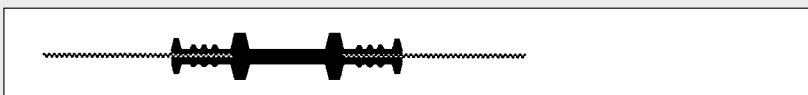
Typ	Breite
A 250	250 mm
A 350	350 mm
A 500	500 mm

4. außenliegende Dehnungsfugenbänder



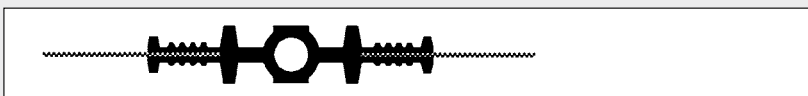
Typ	Breite
AM 250	250 mm
AM 350	350 mm
AM 500	500 mm

5. innenliegende Arbeitsfugenbänder mit Stahllaschen



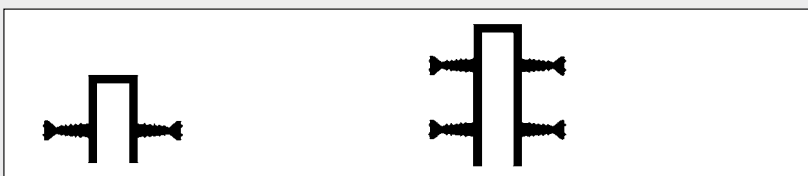
Typ	Breite
FS 310	310 mm

6. innenliegende Dehnungsfugenbänder mit Stahllaschen

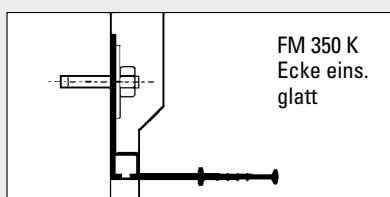
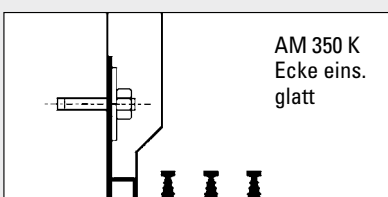


Typ	Breite
FMS 350	350 mm
FMS 400	400 mm
FMS 500	500 mm

7. Fugenverschlößbänder

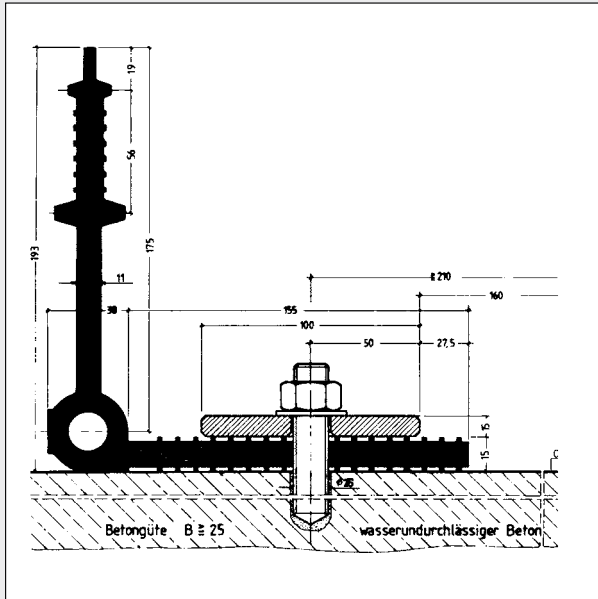


Typ	Sichtbreite
FVK 5/2	20 mm
FVK 5/3	30 mm
FVK 7/3	30 mm
FVK 7/5	50 mm
FVK 10/3	30 mm



8. Elastomer Fugenbänder für Klemmkonstruktionen

Elastomer-Fugenbänder für Klemmkonstruktionen



Einbaubeispiel

Klemmleiste/Losflansch

Als Klemmleiste eignen sich Flacheisen mit Kantenabrundung, die mittige Bohrungen aufweisen. Abgleichen der Betonoberfläche im Bereich des Fugenband-Klemmteils mit Epoxidharz-Mörtel auf mindestens 200 mm Breite (Oberflächengenauigkeit = 1 mm).
Lieferrn und gasdichter Einbau eines Elastomer-Fugenbandes in der Fuge zwischen Alt- und Neubau mittels Klebeankern, Beilagscheiben, Muttern M 20, Klemmleisten 100/15 mm verzinkt mit Bohrungen Ø 21 Abstand 200 mm, Elastomer-Klemmbeilage 100/3 mm.
Die erforderlichen Kräfte sind durch Anziehen der Muttern aufzubringen und mit einem Drehmoment-Schlüssel zu überprüfen.

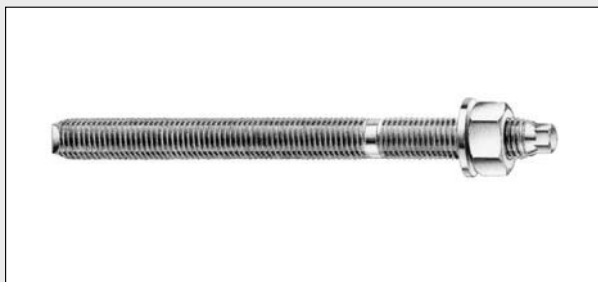
Abmessung	Schrauben-durchm.	Bolzen-achsabstand	Länge gem. STUVA
100 / 10 mm	M 16 VZ	150 mm	898 mm
100 / 10 mm	M 16 A4	150 mm	898 mm
100 / 15 mm	M 20 A4	200 mm	998 mm
100 / 15 mm	M 20 VZ	200 mm	998 mm



Verbundanker Patronen



Bezeichnung	Bohrer-Ø	Bohrtiefe = Setztiefe
UKA 3 EAP M 16	18 mm	125 mm
UKA 3 EAP M 20	25 mm	170 mm



Ankerstangen

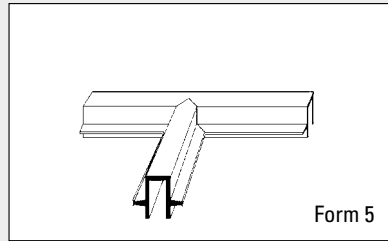
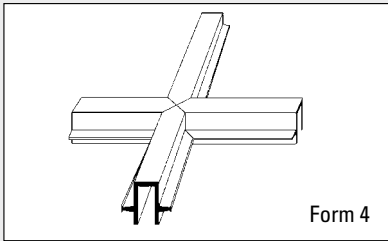
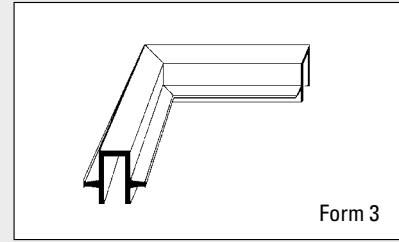
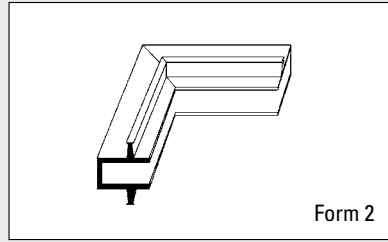
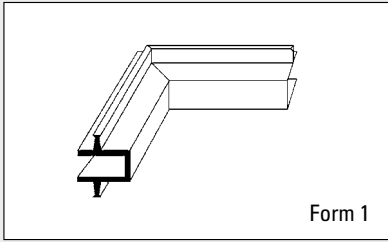
Bezeichnung	Max-Befestigungsdicke	Gesamtlänge
ASTA M 16 x 190 vz	35 mm	190 mm
ASTA M 20 x 220 vz	30 mm	220 mm
ASTA M 16 x 190 A4	35 mm	190 mm
ASTA M 20 x 220 A4	30 mm	220 mm

A4 zzgl. Legierungszuschlag

Vulkanisationsmaterial

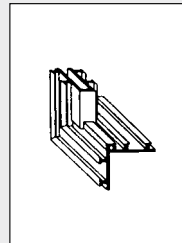
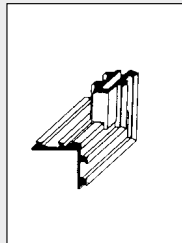
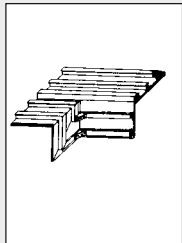
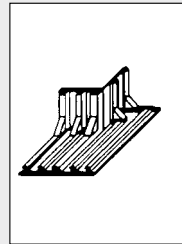
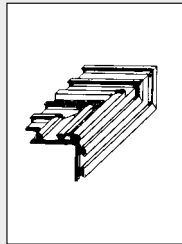
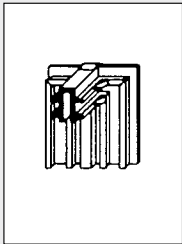
Artikel	Verp. Einheit
Bandagen	Rohkautschukstreifen 80 x 3 mm
	Rohkautschukstreifen 80 x 3 mm
Haftfolie	Rohkautschukstreifen 50 x 1,5 mm
	Speziallösung
Heizlösung	Gebinde 1 kg

Standardteile aus Fugenverschlußbändern

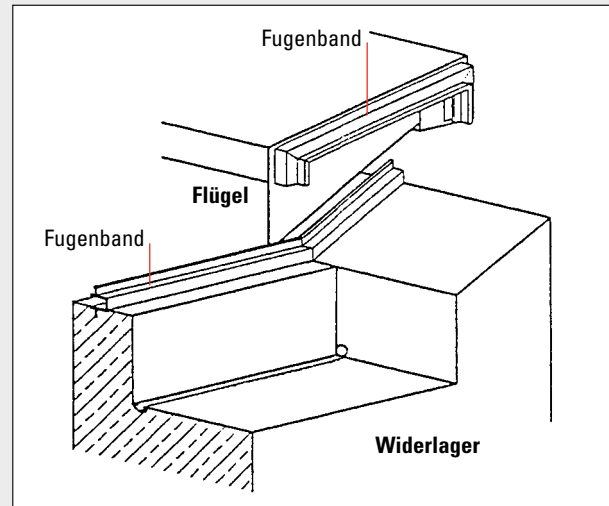


Bei Bestellung
bitte Einzellängen
angeben.

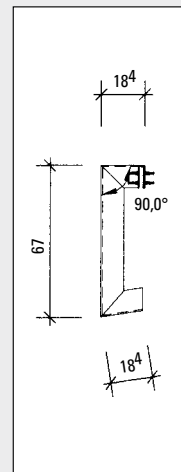
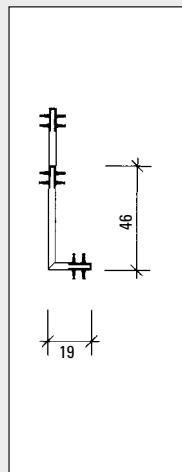
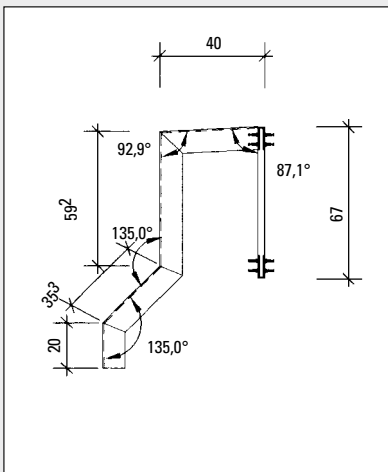
Kombinationsformstücke



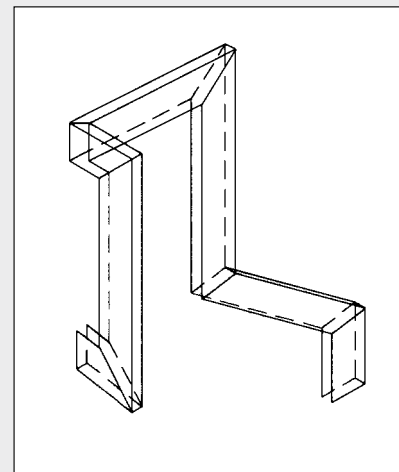
Detail Fugenband



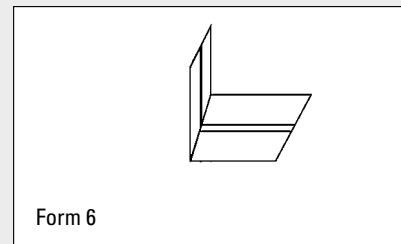
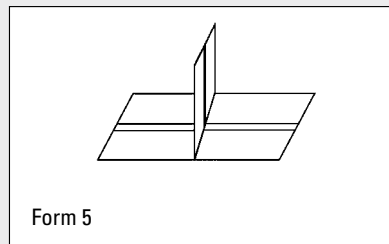
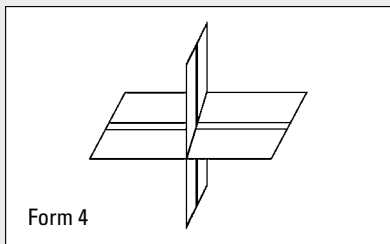
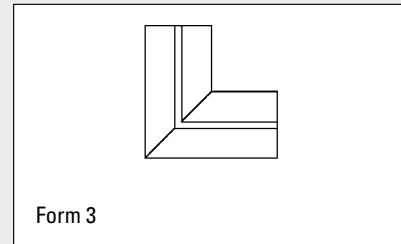
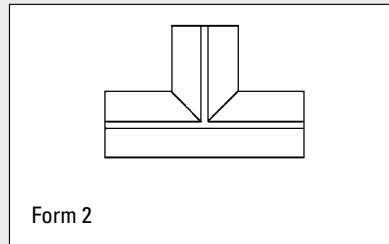
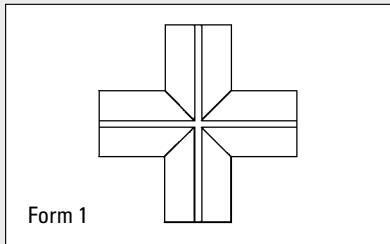
Ausführungsvorschlag



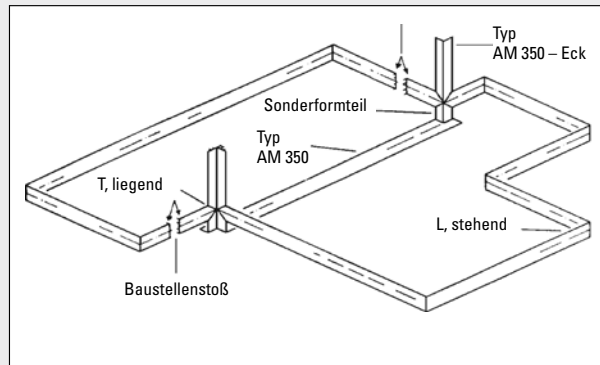
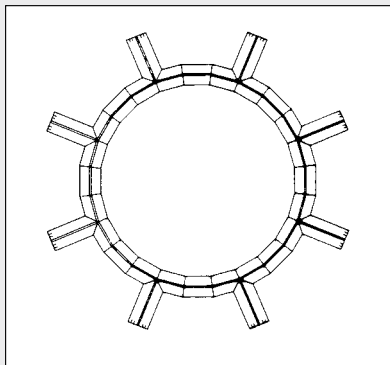
Isometrie Fuge Nord (Beispiel)



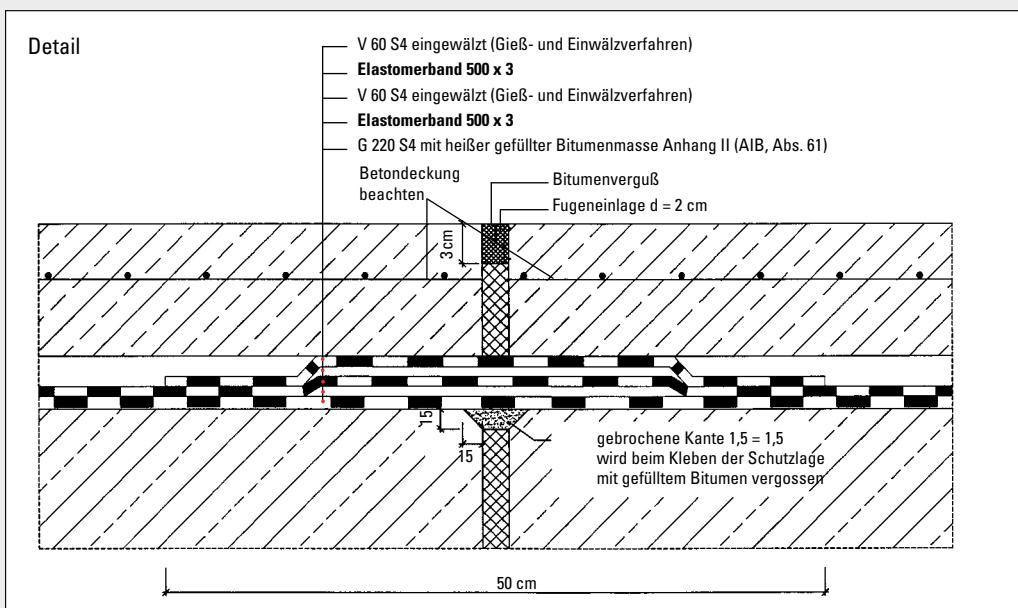
Standardformteile aus Arbeits- und Dehnungsfugenbändern



Fugenbandsysteme



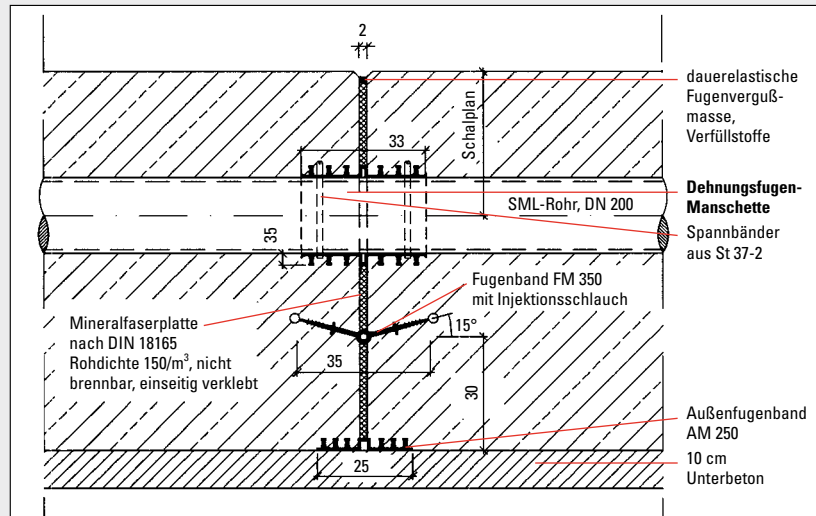
Dehnfuge (Abdichtung Tunneldecke)



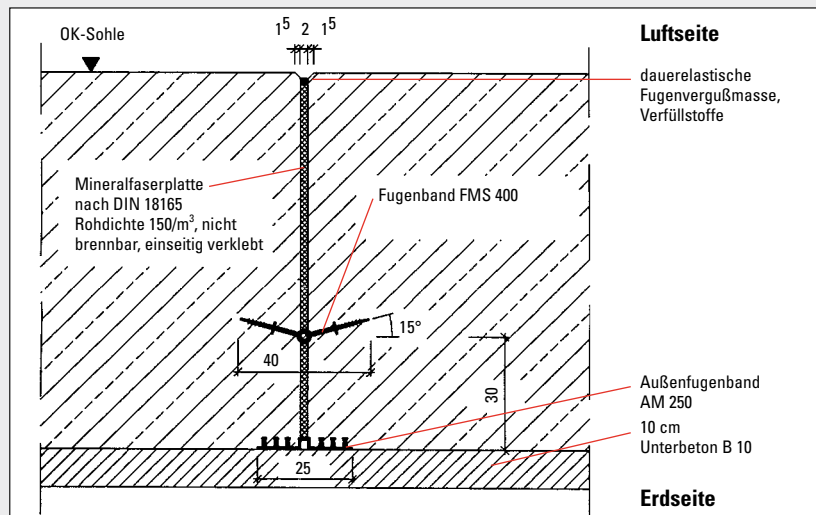
Dehnungsfugen-Manschette für Rohrdurchführung

Ausführungsvorschläge

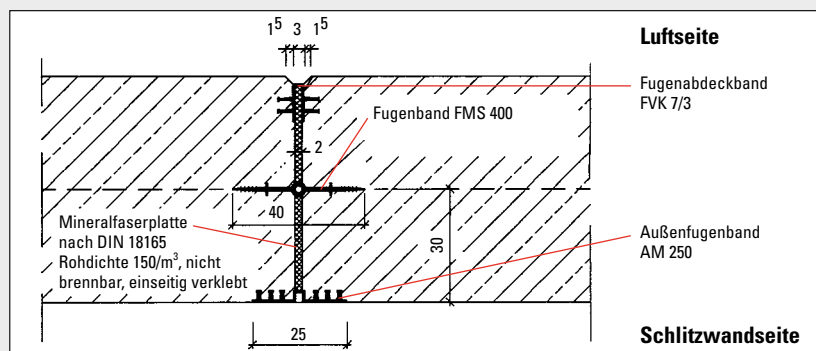
Sohlzuge-Blockfugenausbildung (Schnitt durch Entwässerungsleitung)



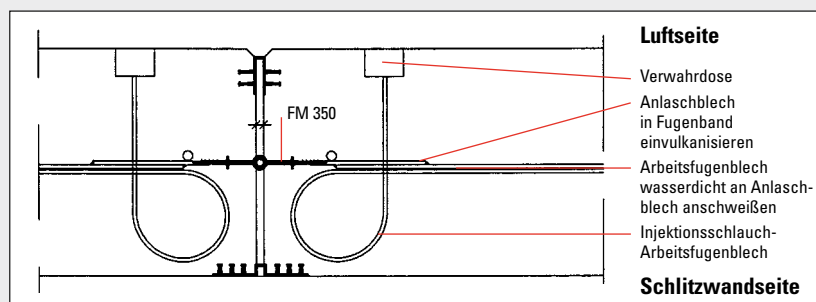
Detail Sohlzuge

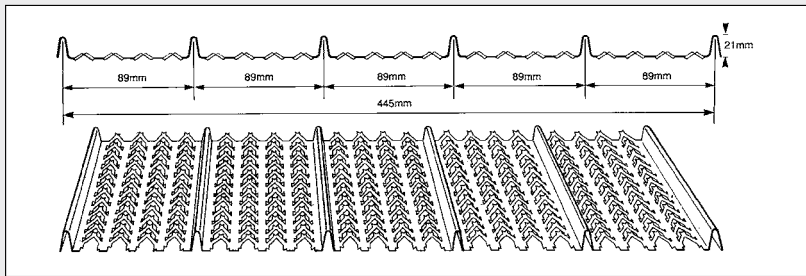


Detail Wandfuge



Detail Verwahrung des Injektionsschlauchendes (Arbeitsfuge) Draufsicht



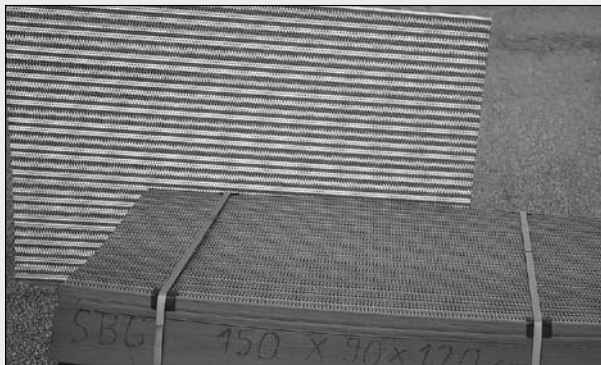


Streckmetall

Typ	Materialstärke	Gewicht pro m ²	Plattengröße	Liefereinheit
2811/2	0,400 mm	3,39 kg	200 x 44,5 cm	1 Pal. = 100 Platten = 89 m ²
2611/2	0,575 mm	4,86 kg	200 x 44,5 cm	1 Pal. = 100 Platten = 89 m ²

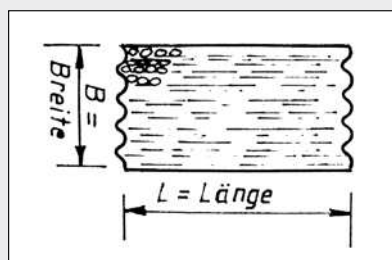
Putzträger-Streckmetall

Materialstärke	Plattengröße	Liefereinheit
0,300 mm	250 x 60,0 cm	1 Pack = 20 Platten = 3 m ²



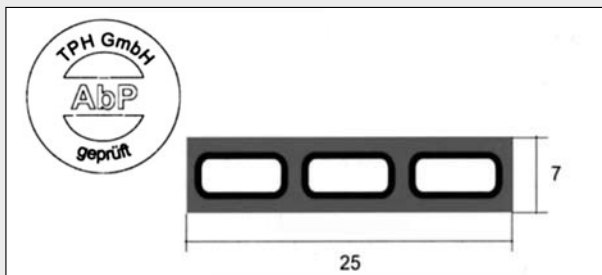
Schalungselement aus wellprofiliertem Lochblech für Abstellungen im Wand- und Bodenplattenbereich

Standardlänge	3,0 m
Breite	bis 87 cm
Lieferbar	in Längen bis 6,0 Meter und Breiten bis 87 cm
Material	schwarzes, wellprofiliertes Lochblech
Dicke	0,5 mm und 0,75 mm
Profil	ca. 10/26 mm
Lochung	Durchmesser 5 mm, Teilung 8



Gerne senden wir Ihnen den Untersuchungsbericht der Universität Rostock - Institut für Baukonstruktion und Bauphysik - zu.

Thema:
Arbeitsfugen, die mit wellprofiliertem Lochblech Typ -S B G geschalt sind.

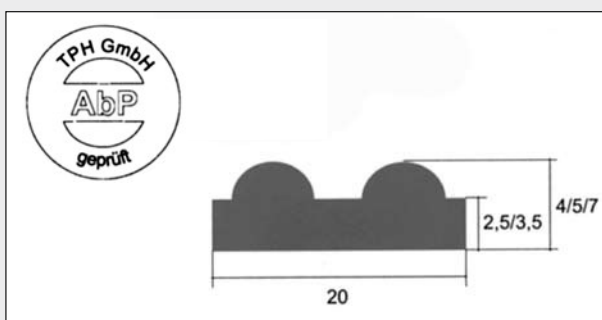


Rechteckprofil/N Hydrotite®

Profil koextrudiert aus nicht quellfähigem Polychloropren-Innenkern mit drei Luftkammern mit Mantel aus wasserquellfähigem Gummi auf Polychloropren-Basis zur Abdichtung von Arbeitsfugen.

Typ	Abmessung	Verp. Einheit/Karton
CJ-0725-3K	7 x 25 mm	4 x 10 m, Rollen

Fix – O – Flex Kleb- und Dichtmasse zur Befestigung



Rechteckhöckerprofil Hydrotite®

Wasserquellfähiges Gummi auf Polychloropren-Basis zur Abdichtung von Arbeitsfugen, Rohrdurchführungen, Gülle- und Klärbehältern, Tübbing im Tunnelbau etc.

Typ	Abmessung	Verp. Einheit/Karton
RS 0420-2.51	4 x 20 mm	5 x 20 m, Rollen
RS 0520-3.51	5 x 20 mm	5 x 20 m, Rollen
RS 0720-3.51	7 x 20 mm	5 x 15 m, Rollen



HF-Kleber®

Zähflüssiger Haftkleber auf Polychloropren-Basis

- Zum Verkleben von HYDROTITE-Quellgummiprofilen auf Stahl und glatten, trockenen Betonoberflächen
- Zum Überstreichen der HYDROTITE-Profile, um längere Quellverzögerungen zu erreichen

Gebinde	Verp. Einheit/Karton
660 g Blechdose	12 Stück



Quellflex®

Einkomponentige Dichtmasse auf Polyurethan-Basis.

- Zum Verkleben von Quellgummi auf unebenen Untergründen
- Zur Abdichtung von Fugen, Mannlöchern, Lichtschächten Schachtbauteilen etc.
- Zur Sanierung von Dehnfugen in Verbindung mit HYDROTITE-Rundprofilen

Gebinde	Verp. Einheit/Karton
320 ml Kartusche	24 Stück

Bentonitquellbänder

Typ	Abmessung	Verp. Einheit/Karton
Profil	20 x 25 mm	6 x 5 m Rolle, 30 m/K
Befestigungsgitter		
Schlagdübel	6/55	
Bohrer Ø 6 mm	100 mm Arbeitslänge	



Injektionsschlauch Vpress®

Injektionsschlauch auf PVC-Basis mit geriffelter Oberfläche zur besseren Verkrallung im Beton

- Geeignet zur Verpressung mit Acrylatgel, Polyurethanharz und Mikrofeinzement
- Mehrfach verpressbar
- Bauaufsichtlich geprüft

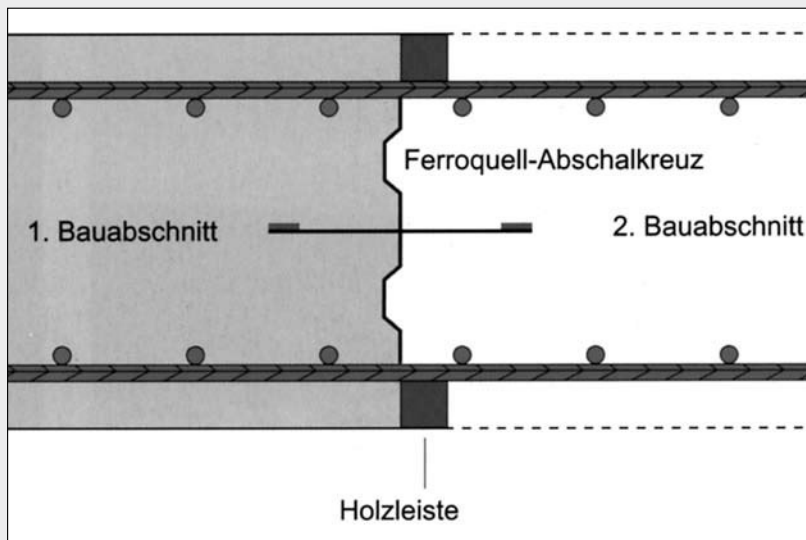
Außendurchmesser	Innendurchmesser	Verp. Einheit
13 mm	5 mm	100 m Rolle

Zubehör

Befestigungsschellen
Verpressenden
Nagelpacker
Verwahrrosen
Metallschellen
Nageldübel
Bohrer
Verpressmaterial

Dienstleistung

Verlegung und Gewährleistung auf Wunsch und Anfrage.

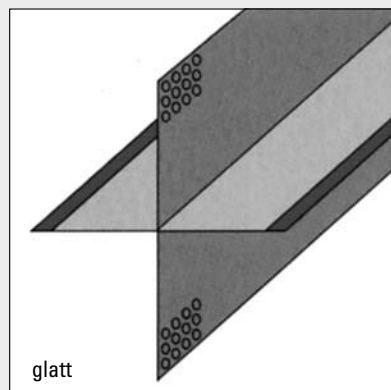
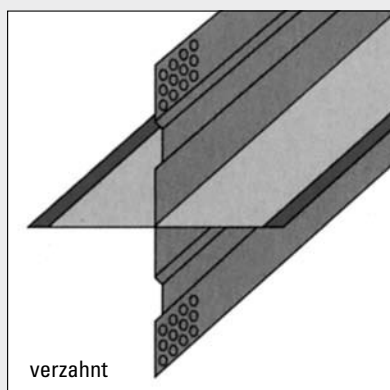


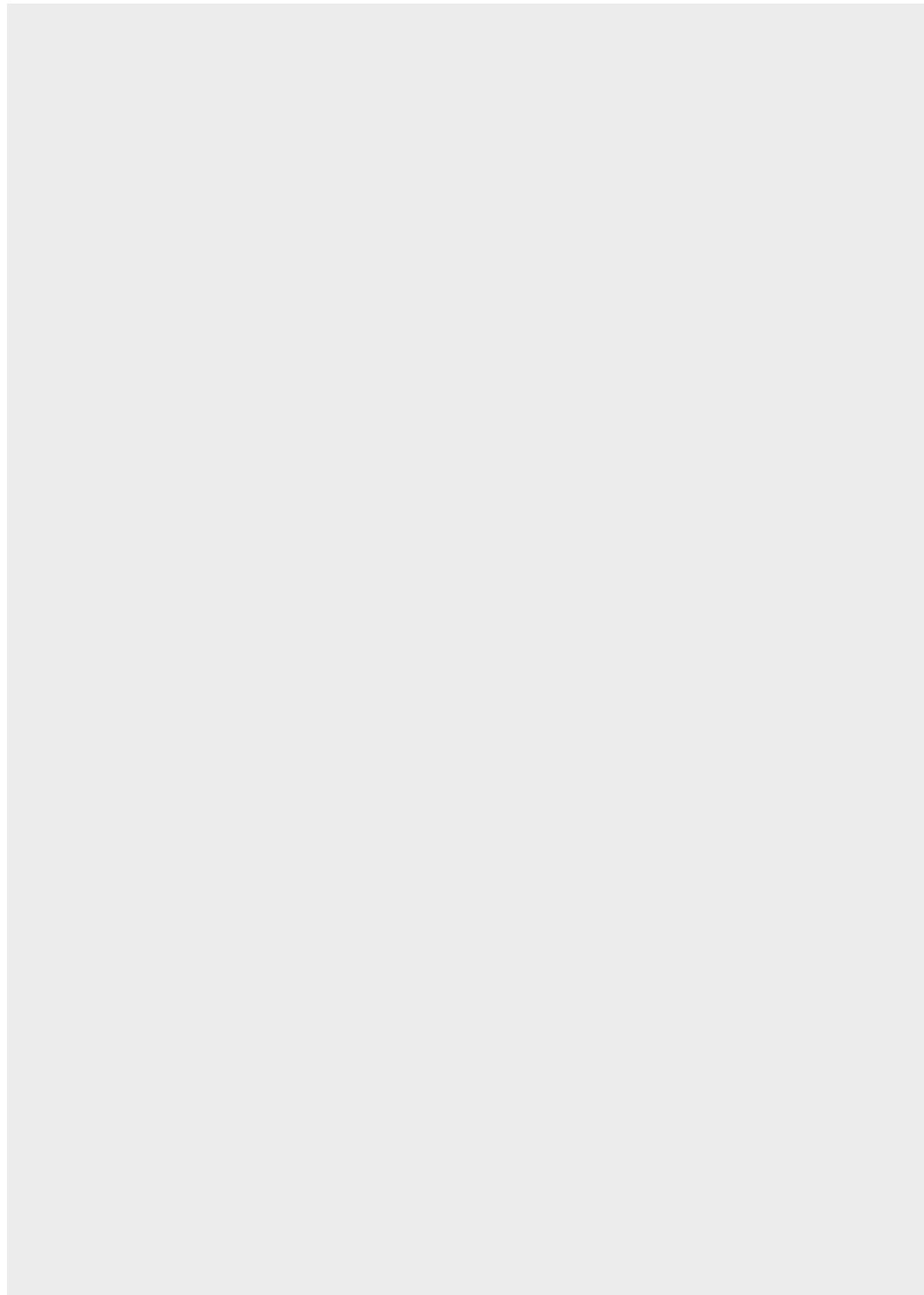
Abstellungen/Sollrißfugen

- Abschalelemente mit Dichtblech
- für glatte, raue und verzahnte Fugen
- Dichtblech mit Quellgummi beschichtet

Sollrißfugenelemente

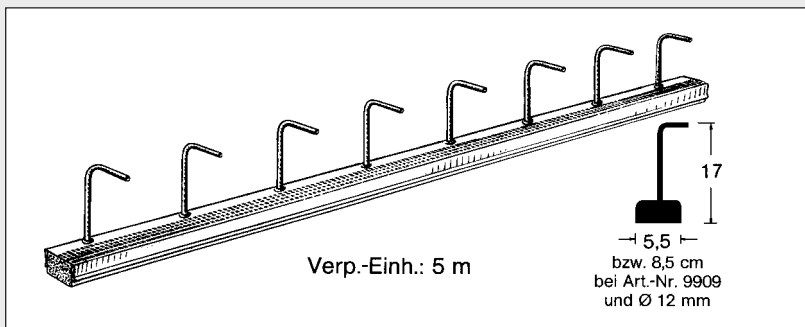
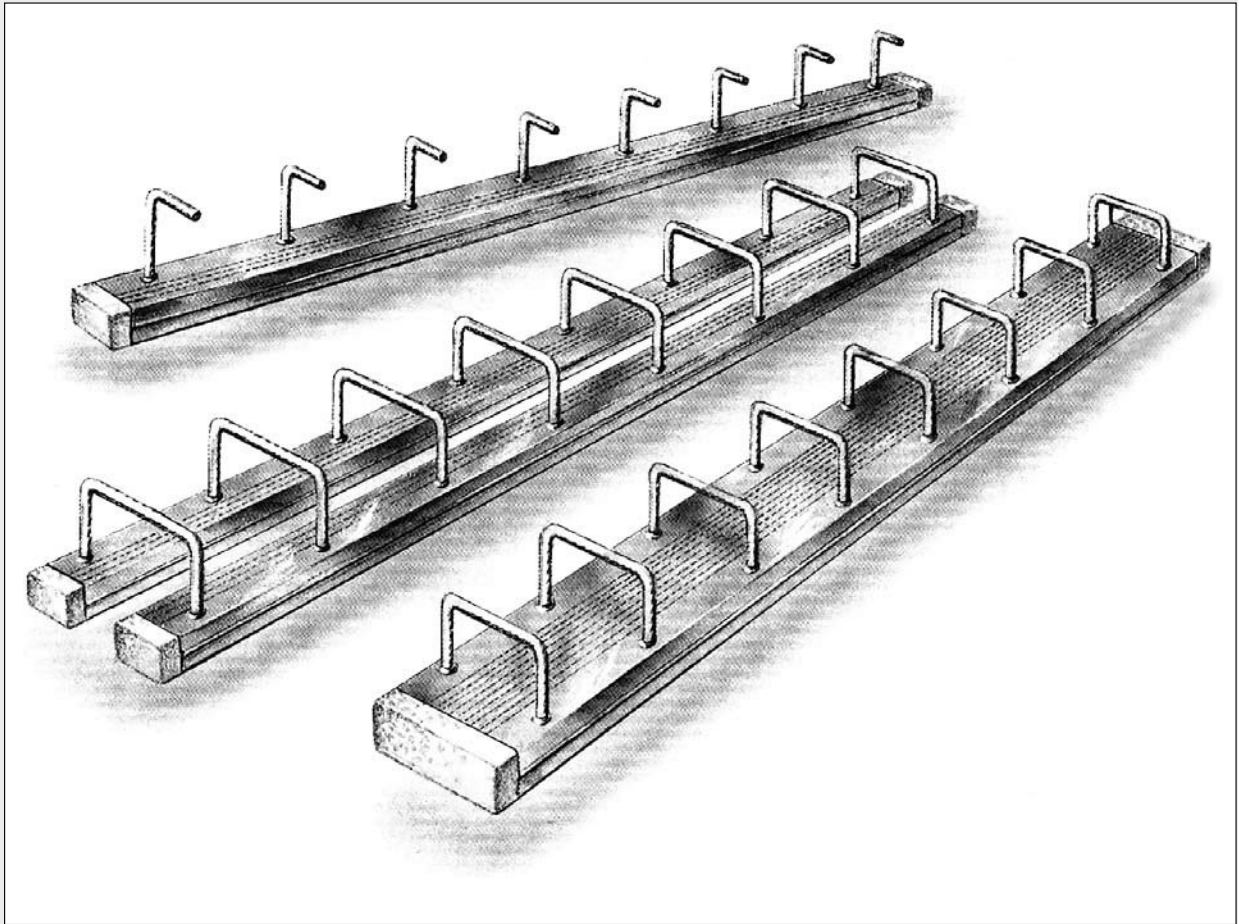
Abmessungen wählbar. Bitte beachten Sie die DIN 1045 und die geltenden DBV-Merkblätter sowie die Vorgaben des zuständigen Tragwerkplaners.





Bewehrungsanschlüsse

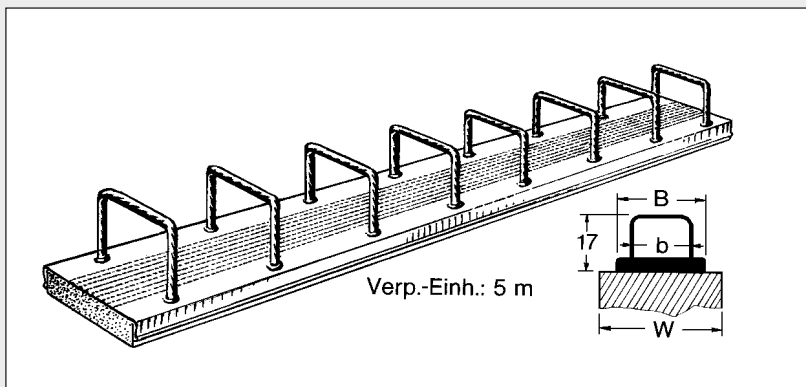
Dumbo®-Stahl



Dumbo-Stahl (Reuß)

Bei Elementen mit $e = 10, 15$ oder 20 cm beträgt die Elementlänge ca. 120 cm. Für die Berechnung werden jeweils 125 cm zugrunde gelegt.

Typ DS	Profilabm. B/H	Eisen-Ø	e	Anschlußlänge	m pro Palette
15/125-8	55/30	8 mm	15 cm	29 cm	350 m
15/125-10	55/30	10 mm	15 cm	36 cm	350 m
15/125-8	55/30	8 mm	15 cm	29 cm	250 m
20/125-8	55/30	8 mm	20 cm	29 cm	250 m
25/125-8	55/30	8 mm	25 cm	29 cm	250 m
10/125-10	80/35	10 mm	10 cm	36 cm	200 m
15/125-10	55/35	10 mm	15 cm	36 cm	250 m
20/125-10	55/35	10 mm	20 cm	36 cm	250 m
10/125-12	85/40	12 mm	10 cm	43 cm	150 m
15/125-12	85/40	12 mm	15 cm	43 cm	200 m



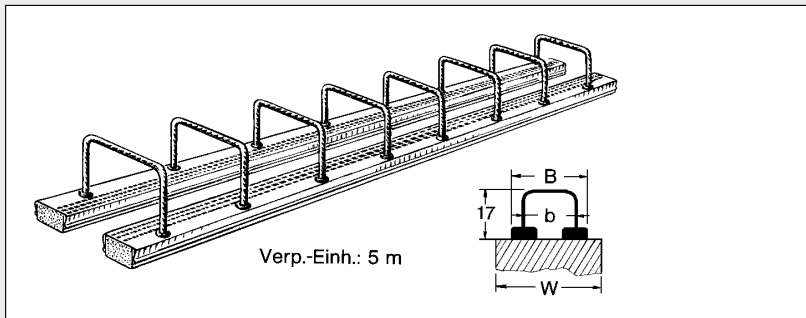
Dumbo-Stahl-Bügelelement

Anschlußlänge l_{ij}
 ≈ 32 cm bei 8 mm Eisendurchmesser
 ≈ 39 cm bei 10 mm Eisendurchmesser
 ≈ 46 cm bei 12 mm Eisendurchmesser

e = Eisenabstand
 15 cm mit 8 Anschlußseisen
 20 cm mit 6 Anschlußseisen
 25 cm mit 5 Anschlußseisen auf Anfrage
 Bei Elementen mit e = 15 oder 20 cm
 beträgt die Elementlänge ca. 120 cm.
 Für die Berechnung werden jeweils
 125 cm zugrunde gelegt.

Verpackungseinheit: 5 m

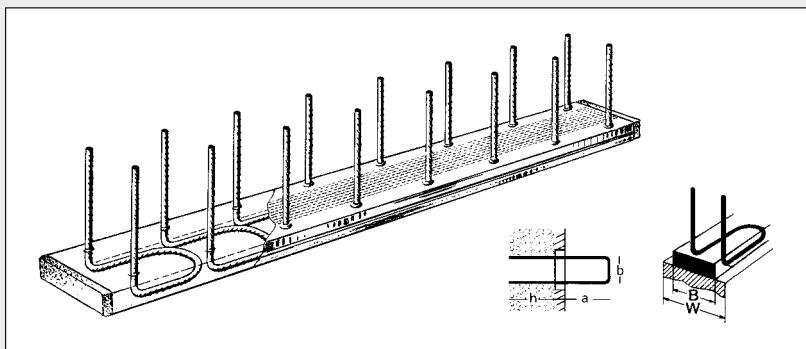
Typ DS Ø/e	Profilabm. B/H	max. Wandst. W	Elementbr. B	Bügelbr. b	m pro Pal.
14 B-8/15	85/30	140 mm	85 mm	60 mm	200 m
14 B-8/20	85/30	140 mm	85 mm	60 mm	200 m
14 B-10/15	85/35	140 mm	85 mm	60 mm	200 m
14 B-10/20	85/35	140 mm	85 mm	60 mm	200 m
18 B-8/15	115/30	180 mm	115 mm	90 mm	150 m
18 B-8/20	115/30	180 mm	115 mm	90 mm	150 m
18 B-10/15	115/35	180 mm	115 mm	90 mm	150 m
18 B-10/20	115/35	180 mm	115 mm	90 mm	150 m
18 B-12/15	115/40	180 mm	115 mm	90 mm	125 m
22 B-8/15	145/30	220 mm	145 mm	120 mm	150 m
22 B-8/20	145/30	220 mm	145 mm	120 mm	150 m
22 B-10/15	145/35	220 mm	145 mm	120 mm	150 m
22 B-10/20	145/35	220 mm	145 mm	120 mm	150 m
22 B-12/15	145/40	220 mm	145 mm	120 mm	125 m
24 B-8/15	165/30	240 mm	165 mm	140 mm	125 m
24 B-8/20	165/30	240 mm	165 mm	140 mm	125 m
24 B-10/15	165/35	240 mm	165 mm	140 mm	125 m
24 B-10/20	165/35	240 mm	165 mm	140 mm	125 m
24 B-12/15	165/40	240 mm	165 mm	140 mm	125 m
26 B-8/15	185/30	260 mm	185 mm	160 mm	125 m
26 B-8/20	185/30	260 mm	185 mm	160 mm	125 m
26 B-10/15	185/35	260 mm	185 mm	160 mm	125 m
26 B-10/20	185/35	260 mm	185 mm	160 mm	125 m
26 B-12/15	185/40	260 mm	185 mm	160 mm	125 m



Dumbo-Steel-Bügelement

Bei Elementen mit $e = 15$ oder 20 cm beträgt die Elementlänge ca. 120 cm. Für die Berechnung werden jeweils 125 cm zugrunde gelegt. Element-Nennlänge 250 cm auf Anfrage

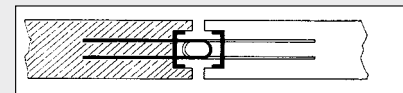
Typ DS Ø/e	Profilabmessung B/H	max. Wandst. W	Elementbreite B	Bügelbreite b	pro Palette
30 B- 8/15	55/30	300 mm	225 mm	200 mm	80 m
30 B- 8/20	55/30	300 mm	225 mm	200 mm	80 m
30 B-10/15	55/30	300 mm	225 mm	200 mm	80 m
30 B-10/20	55/35	300 mm	225 mm	200 mm	80 m
30 B-12/15	80/40	300 mm	225 mm	200 mm	80 m



Dumbo-Steel-Fertigteileanschluss

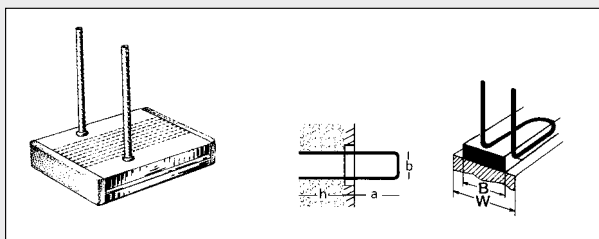
Konsoltyp A 2 als vorgefertigtes Element

$s =$ Eisenabstand
 15 cm mit 8 Anschlussseisen
 20 cm mit 6 Anschlussseisen
 25 cm mit 5 Anschlussseisen
 Höhe der Box mit Deckel
 Ø 8 = 30 mm
 Ø 10 = 35 mm



Typ DS Ø mm/s cm	mind. Wandst. W	Elementbreite B	Bügelbreite b	h	a	pro Palette
14 F- 8 / 15-A	120 mm*	85 mm	60 mm	330 mm	80 mm	100 m
14 F- 8 / 20-A	120 mm*	85 mm	60 mm	330 mm	80 mm	100 m
14 F- 8 / 25-A	120 mm*	85 mm	60 mm	330 mm	80 mm	100 m
14 F-10 / 15-A	120 mm*	85 mm	60 mm	400 mm	80 mm	100 m
14 F-10 / 20-A	120 mm*	85 mm	60 mm	400 mm	80 mm	100 m
14 F-10 / 25-A	120 mm*	85 mm	60 mm	400 mm	80 mm	100 m

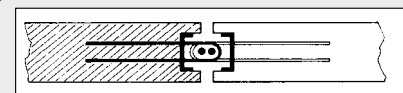
* bei W 120 mm beträgt die Betondeckung beidseitig der Box 1,75 cm



Dumbo-Steel-Solo

im Stahlblechgehäuse mit 2 Styropor®-Kappen, für die spätere Verbindung von Wandelementen.

Eisendurchmesser 8 mm
 Stahl BSt 500 S (IV S)
 Biegerollen-Ø = 6 ds
 Höhe der Box mit Deckel = 30 mm
 Gesamtlänge 23 cm



Typ DS-Solo	mind. Wandst. W	Elementbreite B	Bügelbreite b	h	a	pro Karton	pro Palette
14 F- 8 A	120 mm*	85 mm	60 mm	290 mm	120 mm	20 Stück	300 Stück

* bei W 120 mm beträgt die Betondeckung beidseitig der Box 1,75 cm

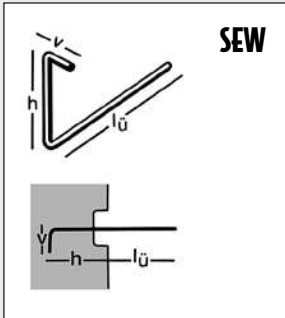
Bewehrungsanschlüsse „Sonder“

Dumbo®-Stahl Sonderanfertigungen

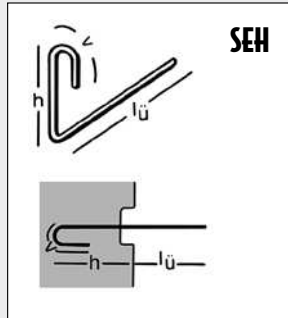


Spezialartikel für den Bau

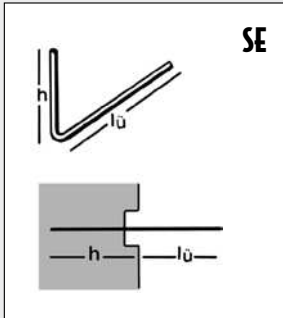
Einzeltypen



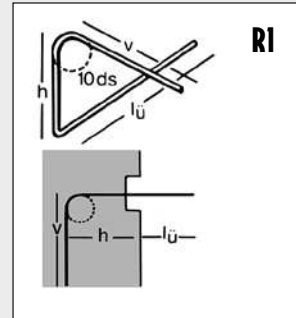
SEW



SEH



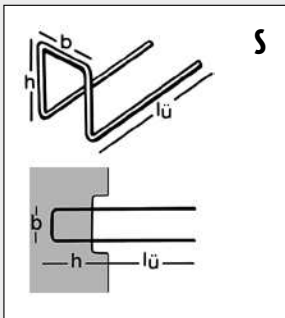
SE



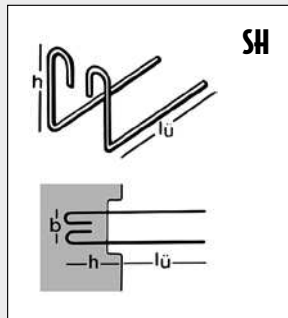
R1

Typ	Anzahl	Elementlänge	Ø mm	Stababstand s	b	h	h 1	h 2	a	v

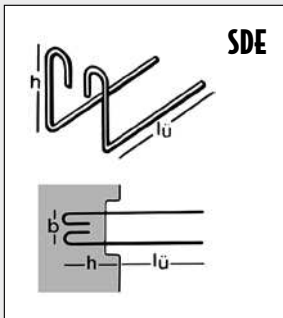
Bügeltypen



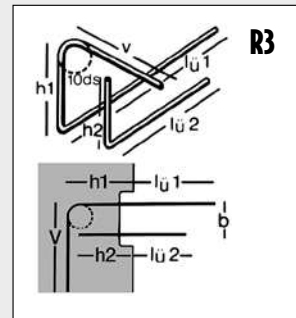
S



SH



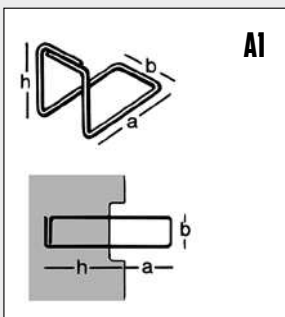
SDE



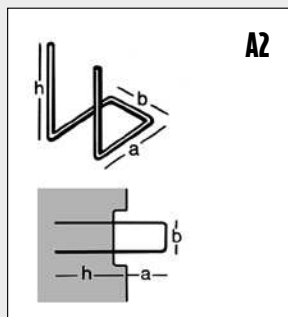
R3

Typ	Anzahl	Elementlänge	Ø mm	Stababstand s	b	h	h 1	h 2	a	v

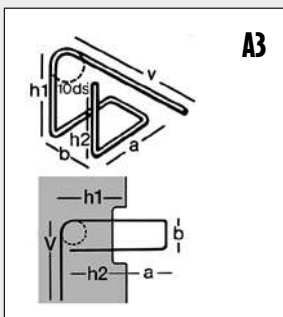
Konsoltypen



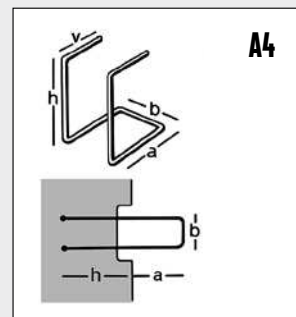
A1



A2



A3



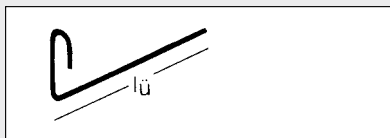
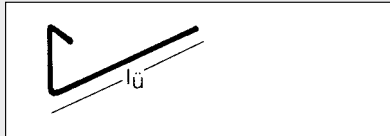
A4

Typ	Anzahl	Elementlänge	Ø mm	Stababstand s	b	h	h 1	h 2	a	v

Bewehrungs-
technik

Dumbo®-Stahl-Sondertypen

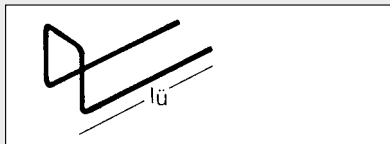
- Bügelhöhe nach Anforderung
- Stahldurchmesser: Ø 14 mm auf Anfrage
- Element-Nennlänge: ca. 0,80, 1,25, und 2,50 m, andere Längen auf Anfrage.



Maximal mögliche Übergreifungslänge (l_ü) in cm.

Einzeltypen Ø / s	Boxenbreite 55 mm Element-Länge		Boxenbreite 85 mm Element-Länge		Boxenbreite 115 mm Element-Länge	
	1,25 m	2,50 m	1,25 m	2,50 m	1,25 m	2,50 m
8 / 10 mm	50	50	65	80	65	125
8 / 15 mm	65	70	65	112	65	125
8 / 20 mm	65	87	65	125	65	125
8 / 25 mm	65	109	65	125	65	125
10 / 10 mm	-	-	60	60	65	94
10 / 15 mm	49	49	65	90	65	125
10 / 20 mm	65	66	65	116	65	125
10 / 25 mm	65	85	65	125	65	125
12 / 10 mm	-	-	45*	45*	65	70
12 / 15 mm	-	-	65	65	65	105
12 / 20 mm	46	46	65	85	65	125
12 / 25 mm	57	57	65	105	65	125

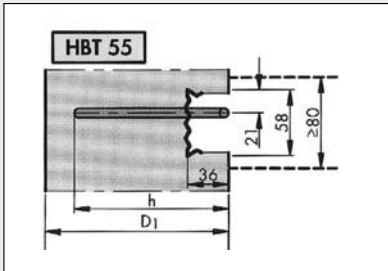
* nach DIN 1045 l_ü ≈ 64 cm erforderlich.



Bügeltypen Ø / s	Boxenbreite 85 mm Element-Länge		Boxenbreite 115 mm Element-Länge		Boxenbreite 145 mm Element-Länge		Boxenbreite 165 mm Element-Länge		Boxenbreite 185 mm Element-Länge		Boxenbreite 225 mm** Element-Länge	
	1,25 m	2,50 m	1,25 m	2,50 m	1,25 m	2,50 m	1,25 m	2,50 m	1,25 m	2,50 m	1,25 m	2,50 m
8 / 10 mm	-	-	55	55	65	70	65	70	65	100	65	115
8 / 15 mm	45	45	65	75	65	98	65	102	65	125	65	125
8 / 20 mm	55	55	65	100	65	125	65	125	65	125	65	125
8 / 25 mm	65	75	65	125	65	125	65	125	65	125	65	125
10 / 10 mm	-	-	40	40	50	50	54	54	65	70	65	90
10 / 15 mm	38	38	57	57	65	75	65	81	65	105	65	125
10 / 20 mm	50	50	65	76	65	101	65	108	65	125	65	125
10 / 25 mm	62	62	65	95	65	125	65	128	65	125	65	125
12 / 10 mm	-	-	-	-	43*	43*	48*	48*	61*	61*	65	75
12 / 15 mm	-	-	45	45	60	60	65	70	65	84	65	109
12 / 20 mm	-	-	56	56	65	80	65	90	65	113	65	125
12 / 25 mm	-	-	65	70	65	100	65	110	65	125	65	125

* nach DIN 1045 l_ü ≈ 64 cm erforderlich.

** Box 1-teilig, 2-teilig auf Anfrage.



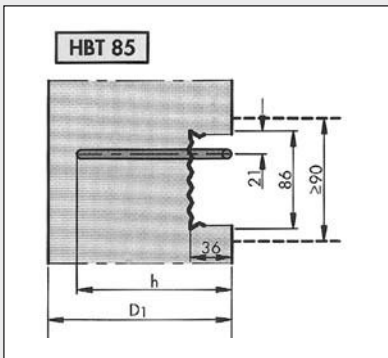
HBT, 1-lagig

Stab-Ø

Stababstand d_s/s in mm/cm

Länge

HBT 55 - 8/15	1250 mm
HBT 55 - 8/20	1250 mm
HBT 55 - 8/25	1250 mm
HBT 55 - 10/15	1250 mm
HBT 55 - 10/20	1250 mm
HBT 55 - 10/25	1250 mm

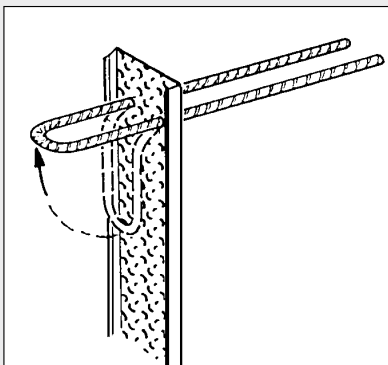


Stab-Ø

Stababstand d_s/s in mm/cm

Länge

HBT 85 - 10/15	1250 mm
HBT 85 - 10/20	1250 mm
HBT 85 - 10/25	1250 mm
HBT 85 - 12/15	1250 mm
HBT 85 - 12/20	1250 mm
HBT 85 - 12/25	1250 mm



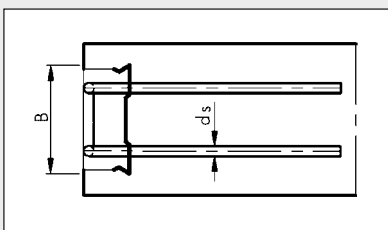
Fertigteileanschluss HBT 80, 2-lagig

d_s/s in mm

Kastenbreite

Länge

HBT 80 - 8/15 - 1250	86 mm	1250 mm
HBT 80 - 8/20 - 1250	86 mm	1250 mm
HBT 80 - 8/25 - 1250	86 mm	1250 mm



d_s/s in mm

Kastenbreite

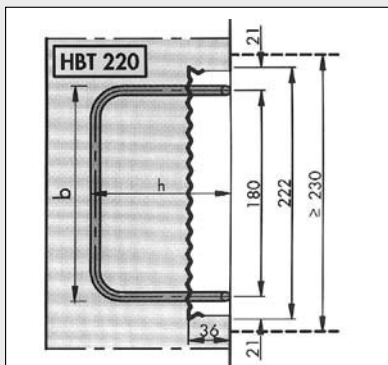
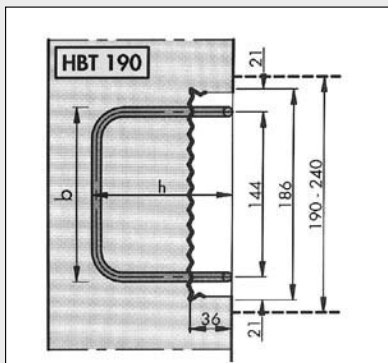
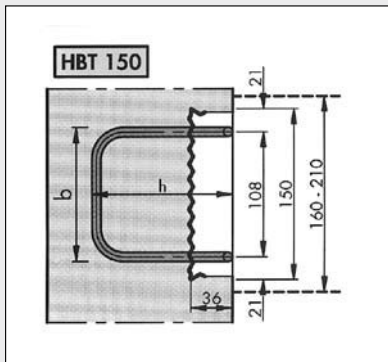
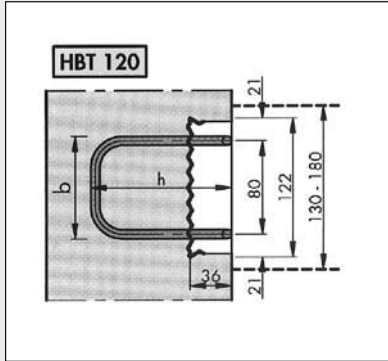
Länge

HBT 80 - 10/15 - 1250	86 mm	1250 mm
HBT 80 - 10/20 - 1250	86 mm	1250 mm
HBT 80 - 10/25 - 1250	86 mm	1250 mm

Bewehrungsanschlüsse

Typ HBT

Länge
jeweils 1250 mm

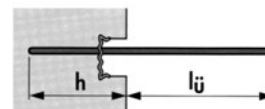
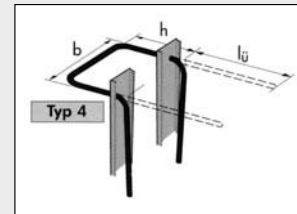
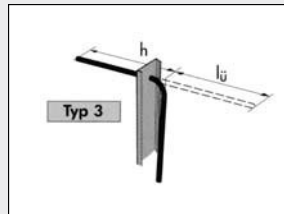
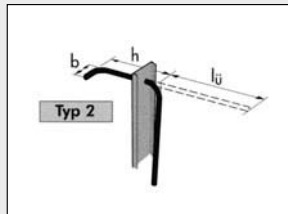
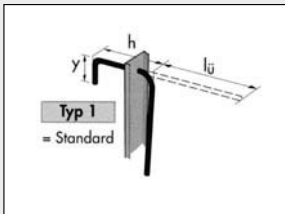


Stab-Ø Stababstand d_s/s in mm/cm	Anschlussbewehrung Maße für Standardaus- führungen in mm			Für Bauteildicken in cm		Element- gewicht ² in kg
	$l_{ü}^3$	h^1	b	D_1^1	D_2	
HBT 120 - 8/15	320	170	88	≥ 20	13-18	4,5
HBT 120 - 8/20	320	170	88	≥ 20	13-18	3,7
HBT 120 - 8/25	320	170	88	≥ 20	13-18	3,4
HBT 120 - 10/15	390	170	90	≥ 20	13-18	6,9
HBT 120 - 10/20	390	170	90	≥ 20	13-18	5,5
HBT 120 - 10/25	390	170	90	≥ 20	13-18	4,8
HBT 120 - 12/15	390 ⁵	170	92	≥ 20	13-18	9,9
HBT 120 - 12/20	440	170	92	≥ 20	13-18	7,9
HBT 120 - 12/25	460	170	92	≥ 20	13-18	6,7
<hr/>						
HBT 150 - 8/15	320	170	116	≥ 20	16-21	4,8
HBT 150 - 8/20	320	170	116	≥ 20	16-21	4,0
HBT 150 - 8/25	320	170	116	≥ 20	16-21	3,6
HBT 150 - 10/15	390	170	118	≥ 20	16-21	7,2
HBT 150 - 10/20	390	170	118	≥ 20	16-21	5,8
HBT 150 - 10/25	390	170	118	≥ 20	16-21	5,1
HBT 150 - 12/15	460	170	120	≥ 20	16-21	10,3
HBT 150 - 12/20	460	170	120	≥ 20	16-21	8,1
HBT 150 - 12/25	460	170	120	≥ 20	16-21	7,0
<hr/>						
HBT 190 - 8/15	320	170	152	≥ 20	19-24	5,3
HBT 190 - 8/20	320	170	152	≥ 20	19-24	4,5
HBT 190 - 8/25	320	170	152	≥ 20	19-24	4,0
HBT 190 - 10/15	390	170	154	≥ 20	19-24	7,6
HBT 190 - 10/20	390	170	154	≥ 20	19-24	6,2
HBT 190 - 10/25	390	170	154	≥ 20	19-24	5,5
HBT 190 - 12/15	460	170	156	≥ 20	19-24	10,9
HBT 190 - 12/20	460	170	156	≥ 20	19-24	8,7
HBT 190 - 12/25	460	170	156	≥ 20	19-24	7,5
<hr/>						
HBT 220 - 8/15	320	170	188	≥ 20	23-28	5,8
HBT 220 - 8/20	320	170	188	≥ 20	23-28	4,9
HBT 220 - 8/25	320	170	188	≥ 20	23-28	4,5
HBT 220 - 10/15	390	170	190	≥ 20	23-28	8,3
HBT 220 - 10/20	390	170	190	≥ 20	23-28	6,8
HBT 220 - 10/25	390	170	190	≥ 20	23-28	6,1
HBT 220 - 12/15	460	170	192	≥ 20	23-28	11,5
HBT 220 - 12/20	460	170	192	≥ 20	23-28	9,2
HBT 220 - 12/25	460	170	192	≥ 20	23-28	8,1

¹ $h = 170$ mm vorgesehen für Wanddicken $D_1 \geq 20$ cm, als Sonderausführung in beliebiger Länge ≥ 100 mm lieferbar
² Gewicht komplett mit Bewehrung in Standardausführung Typ 5 und mit Profilabdeckung
³ Die Übergreifungslängen $l_{ü}$ sind um 20 % reduziert, da die Bewehrung nur zu 80 % ausgenutzt werden darf
⁴ Bei dem Standardmaß $h = 170$ mm \leq erf. h sind die übertragbaren Verankerungskräfte entsprechend zu reduzieren
⁵ Um 30 % reduzierte Übergreifungslänge beachten!

Bewehrungs-
technik

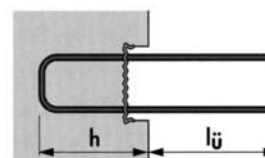
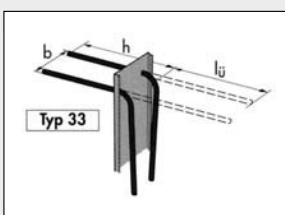
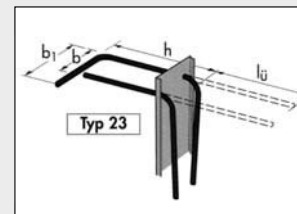
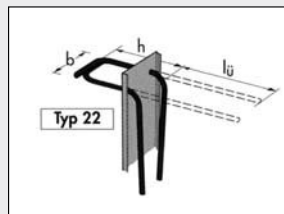
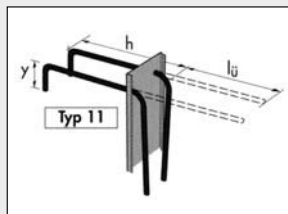
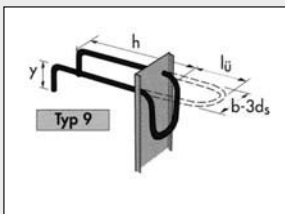
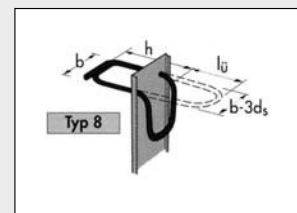
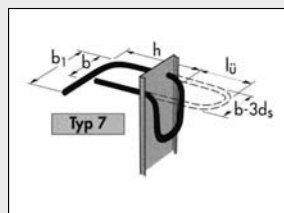
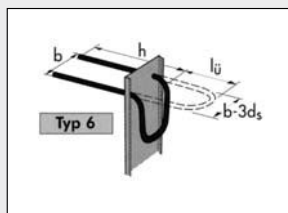
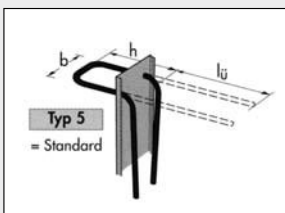
HBT, 1 lagig



① Werte $l_{\ddot{u}}$ max. nicht überschreiten!

Maße h und $l_{\ddot{u}}$ (Schema)

HBT, 2 lagig

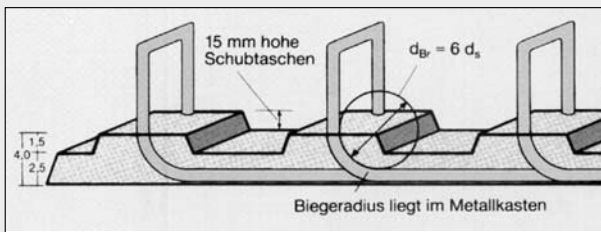
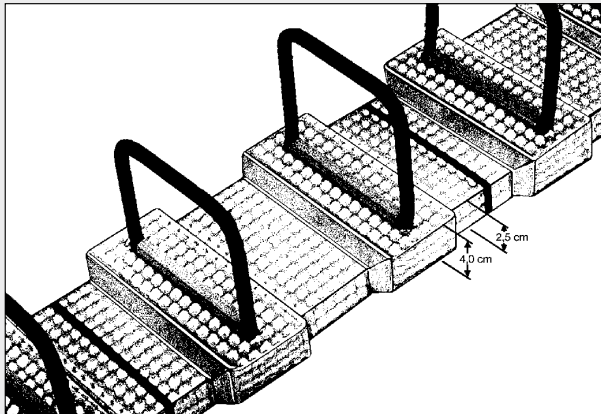


① Werte $l_{\ddot{u}}$ max. nicht überschreiten!

Maße h und $l_{\ddot{u}}$ (Schema)

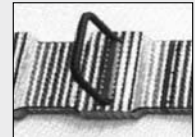
Bestell-Liste

Position	Typ HBT	Stab- \varnothing d_s [mm]	Stabab- stand s [cm]	Bügel- typ	$l_{\ddot{u}}$ [mm]	h [mm]	b [mm]	y [mm]	lfm.	Element- Länge L [mm]	Anzahl Elemente [Stück]

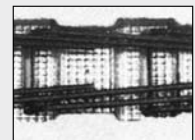
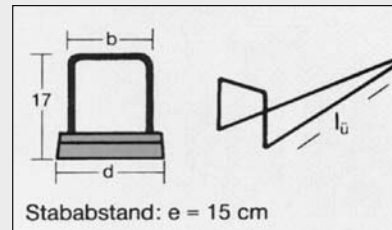


Euro-Anschluss mit allseitiger Schubverzahnung

- Schubverzahnung an den Stirn- und Seitenflächen $t = 1,5 \text{ cm}$
- Zusätzliche betonraue Oberflächen-Profilierung an den Stirn- und Seitenflächen
- Kastenhöhe: in den Hochpunkten 4,0 cm und in den Tiefpunkten 2,5 cm
- Biegeradius $d_{BR} = 6 d_s$
- Hakentyp: Ausführung nur als Compact-Anschluß



recostal eingebaut



ausgeschalt

Typ RSH	Abmessungen				
	L	b	d	h	$l_{\ddot{u}}$
RSH 11- 8/15	1,25 m	11 cm	14 cm	17 cm	30 cm
RSH 11- 8/20	1,25 m	11 cm	14 cm	17 cm	30 cm
RSH 11-10/15	1,25 m	11 cm	14 cm	17 cm	38 cm
RSH 11-10/20	1,25 m	11 cm	14 cm	17 cm	38 cm
RSH 11-12/15	1,25 m	11 cm	14 cm	17 cm	45 cm
RSH 11-12/20	1,25 m	11 cm	14 cm	17 cm	45 cm
RSH 12- 8/15	1,25 m	12 cm	15 cm	17 cm	30 cm
RSH 12- 8/20	1,25 m	12 cm	15 cm	17 cm	30 cm
RSH 12-10/15	1,25 m	12 cm	15 cm	17 cm	38 cm
RSH 12-10/20	1,25 m	12 cm	15 cm	17 cm	38 cm
RSH 12-12/15	1,25 m	12 cm	15 cm	17 cm	45 cm
RSH 12-12/20	1,25 m	12 cm	15 cm	17 cm	45 cm
RSH 14- 8/15	1,25 m	14 cm	17 cm	17 cm	30 cm
RSH 14- 8/20	1,25 m	14 cm	17 cm	17 cm	30 cm
RSH 14-10/15	1,25 m	14 cm	17 cm	17 cm	38 cm
RSH 14-10/20	1,25 m	14 cm	17 cm	17 cm	38 cm
RSH 14-12/15	1,25 m	14 cm	17 cm	17 cm	45 cm
RSH 14-12/20	1,25 m	14 cm	17 cm	17 cm	45 cm
RSH 16- 8/15	1,25 m	16 cm	19 cm	17 cm	30 cm
RSH 16- 8/20	1,25 m	16 cm	19 cm	17 cm	30 cm
RSH 16-10/15	1,25 m	16 cm	19 cm	17 cm	38 cm
RSH 16-10/20	1,25 m	16 cm	19 cm	17 cm	38 cm
RSH 16-12/15	1,25 m	16 cm	19 cm	17 cm	45 cm
RSH 16-12/20	1,25 m	16 cm	19 cm	17 cm	45 cm

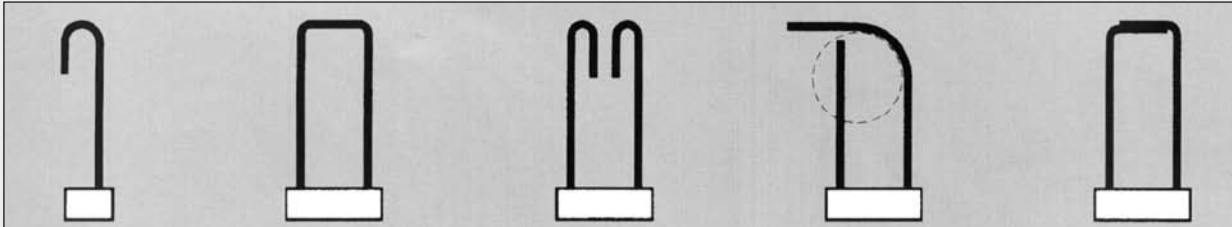
Typ RSH	Abmessungen				
	L	b	d	h	$l_{\ddot{u}}$
RSH 18- 8/15	1,25 m	18 cm	21 cm	17 cm	30 cm
RSH 18- 8/20	1,25 m	18 cm	21 cm	17 cm	38 cm
RSH 18-10/15	1,25 m	18 cm	21 cm	17 cm	38 cm
RSH 18-10/20	1,25 m	18 cm	21 cm	17 cm	38 cm
RSH 18-12/15	1,25 m	18 cm	21 cm	17 cm	45 cm
RSH 18-12/20	1,25 m	18 cm	21 cm	17 cm	45 cm
RSH 20- 8/15	1,25 m	20 cm	23 cm	17 cm	30 cm
RSH 20- 8/20	1,25 m	20 cm	23 cm	17 cm	30 cm
RSH 20-10/15	1,25 m	20 cm	23 cm	17 cm	38 cm
RSH 20-10/20	1,25 m	20 cm	23 cm	17 cm	38 cm
RSH 20-12/15	1,25 m	20 cm	23 cm	17 cm	45 cm
RSH 20-12/20	1,25 m	20 cm	23 cm	17 cm	45 cm

Typ RSV	Abmessungen				
	L	b	d	h	$l_{\ddot{u}}$
RSV 8- 8/15	1,25 m	8 cm	11 cm	17 cm	30 cm
RSV 8-10/15	1,25 m	8 cm	11 cm	17 cm	38 cm
RSV 11- 8/15	1,25 m	11 cm	14 cm	17 cm	30 cm
RSV 11-10/15	1,25 m	11 cm	14 cm	17 cm	38 cm
RSV 11-12/15	1,25 m	11 cm	14 cm	17 cm	45 cm
RSV 14- 8/15	1,25 m	14 cm	17 cm	17 cm	30 cm
RSV 14-10/15	1,25 m	14 cm	17 cm	17 cm	38 cm
RSV 14-12/15	1,25 m	14 cm	17 cm	17 cm	45 cm
RSV 18- 8/15	1,25 m	18 cm	21 cm	17 cm	30 cm
RSV 18-10/15	1,25 m	18 cm	21 cm	17 cm	38 cm
RSV 18-12/15	1,25 m	18 cm	21 cm	17 cm	45 cm

recostal-Bewehrungsanschluss Sondertyp S

Standardelementlänge L = 1,25 m

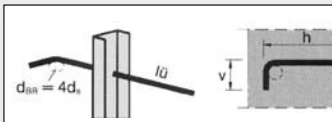
Stababstände s = 10 cm, 15 cm, 20 cm, 25 cm, 30 cm



Wand- und Deckenanschlüsse

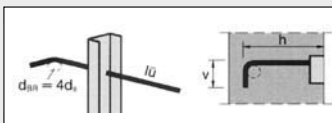
(Bestellliste, Kopiervorlage)

SHQ: S-Typ Haken quer



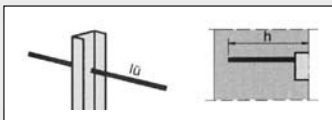
Anzahl in lfdm	Durchm. in mm	Stababst. s in cm	Höhe h in cm	Anschlußl. l _ü in cm	Elementl. L in cm

SWQ: S-Typ Winkelhaken quer



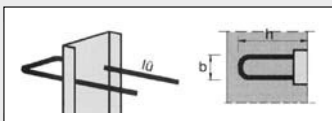
Anzahl in lfdm	Durchm. in mm	Stababst. s in cm	Höhe h in cm	Maß v in cm	Anschlußl. l _ü in cm	Elementl. L in cm

SG: S-Typ gerades Eisen



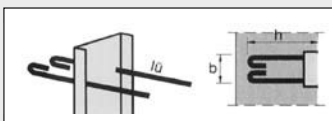
Anzahl in lfdm	Durchm. in mm	Stababst. s in cm	Höhe h in cm	Anschlußl. l _ü in cm	Elementl. L in cm

SB: S-Typ Bügel



Anzahl in lfdm	Durchm. in mm	Stababst. s in cm	Bügelbr. b in cm	Höhe h in cm	Anschlußl. l _ü in cm	Elementl. L in cm

S2H: S-Typ 2 Haken



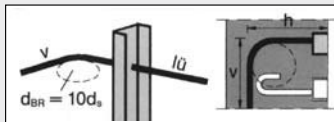
Anzahl in lfdm	Durchm. in mm	Stababst. s in cm	Bügelbr. b in cm	Höhe h in cm	Anschlußl. l _ü in cm	Elementl. L in cm

Die Sondertypen werden ohne weitere Angabe in der Ausführung Typ V (einreihige Anschlüsse) und Typ M (zweireihige Anschlüsse) hergestellt. Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Biegesteife Deckenanschlüsse

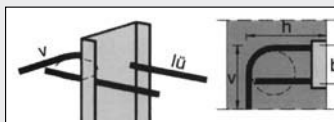
(Bestellliste, Kopiervorlage)

SR: S-Typ Rahmen mit 1 Eisen



Anzahl in lfdm	Durchm. in mm	Stababst. s in cm	Höhe h in cm	Maß v in cm	Anschlußl. lü in cm	Elementl. L in cm

SRG: S-Typ Rahmen mit 2 Eisen

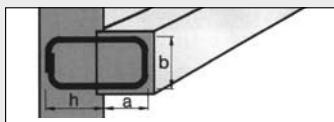


Anzahl in lfdm	Durchm. in mm	Stababst. s in cm	Bügelbr. b in cm	Höhe h in cm	Maß v in cm	Anschlußl. lü in cm	Elementl. L in cm

Konsolanschlüsse für Wandvorlagen oder Streckenkonsolen

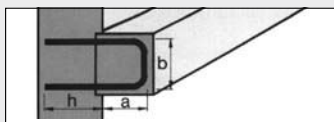
(Bestellliste, Kopiervorlage)

SKB: S-Typ Konsole Bügel



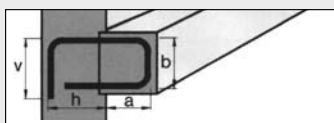
Anzahl in lfdm	Durchm. in mm	Stababst. s in cm	Bügelbr. b in cm	Höhe h in cm	Anschlußl. a in cm	Elementl. L in cm

SKG: S-Typ Konsole gerade Eisen

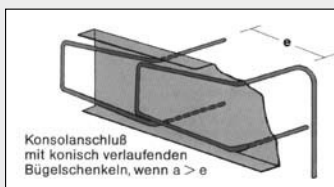


Anzahl in lfdm	Durchm. in mm	Stababst. s in cm	Bügelbr. b in cm	Höhe h in cm	Anschlußl. a in cm	Elementl. L in cm

SKR: S-Typ Konsole Rahmen

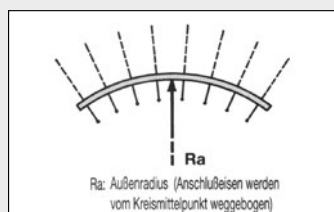
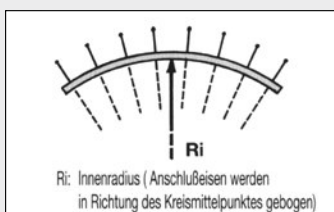


Anzahl in lfdm	Durchm. in mm	Stababst. s in cm	Bügelbr. b in cm	Höhe h in cm	Maß v in cm	Anschlußl. a in cm	Elementl. L in cm



Technischer Hinweis für Konsoltypen

Konsolanschluß mit konisch verlaufenden Bügelschenkeln, wenn $a > e$



Gebogene Elemente

Ri: Innenradius (Anschlußbeisen werden in Richtung des Kreismittelpunktes gebogen)

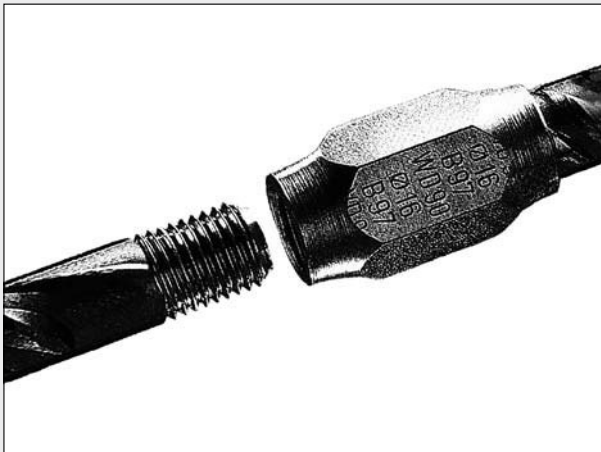
Ra: Außenradius (Anschlußbeisen werden vom Kreismittelpunkt weggebogen)

Bewehrungsschraubanschlüsse

Schraubanschlüsse werden für den Bereich 12 bis 28 mm, aber auch für größere Durchmesser (z. B. HBS 32, GEWI bis 50 mm) angeboten.

Unterschiedliche Systeme und deren Zubehör sowie auch Schraubmuffen für das Verbinden von Betonstahl gemäß DIN 488 finden Sie auf den folgenden Seiten.

Zu Sonderanfertigungen beraten wir Sie gerne.





Dumbo®-Schraub Bauaufsichtliche Zulassung Zulassung Nr. Z-1.5-188

Die Stäbe greifen fast „automatisch“, die kraftschlüssigen Kegel garantieren eine hohe Lastverteilung. Der Gewindepfropf beträgt dabei weniger als 0,1 mm. Die Verbindung kann sodann zu 100 % auf Druck wie auch auf Zug belastet werden (auch bei nicht vorwiegend ruhender Belastung).

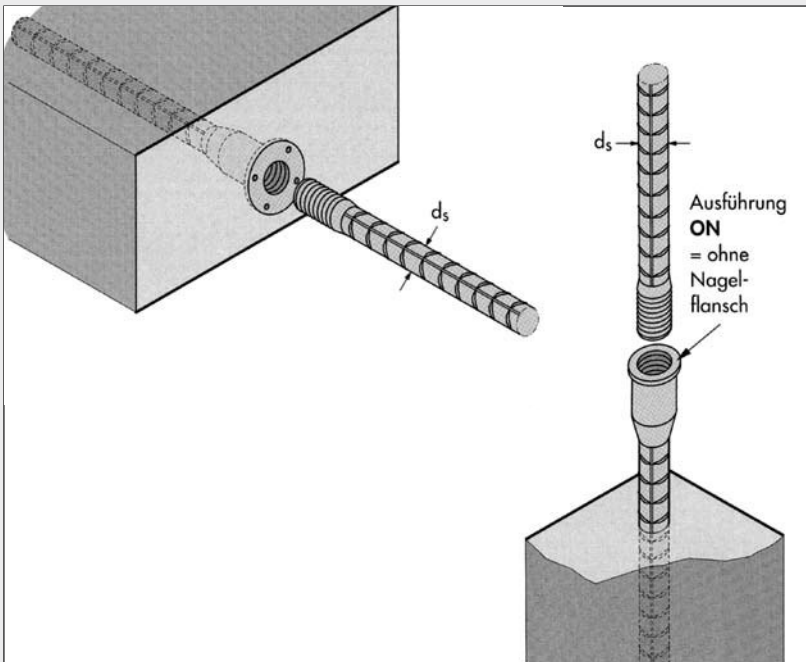
- kraftschlüssig
- schlanke Gewindemuffen
- sehr einfache, schnelle Montage

Gewindeabmessungen

Die Gewinde- bzw. Muffenabmessungen hängen bei Standard- und Sondertypen vom Eisendurchmesser d_s ab. Die runden und dadurch schlankeren Muffen der $\varnothing 25$ mm und 28 mm bieten mehr Freiraum in eng bewehrten Bauteilen. Innen- und Außengewinde sind serienmäßig mit farbigen Kunststoffkappen geschützt. Dadurch lassen sich außerdem die Gewindegrößen leicht unterscheiden.

Spezifikation der Werkstoffe

Muffen $\varnothing 12 - 20$ mm	60 SPb 20	Werkstoff-Nr. 1.0758
Muffen $\varnothing 25$ und 28 mm	20 MnV 6	Werkstoff-Nr. 1.5217
Stahl	Betonstahl	BSt 500 S (IV S) gemäß DIN 488
Streckgrenze β_s		500 N/mm ²
Zugfestigkeit β_z		550 N/mm ²
Zulässige Gebrauchsspannung		$\sigma_z (\sigma_d)$ 286 N/mm ²
Zulässiger Anteil aus nicht ruhender Beanspruchung für $\varnothing 12 - 28$ mm:		$2 \cdot \sigma_A = 80$ N/mm ²



HBS 05 - Muffenstab

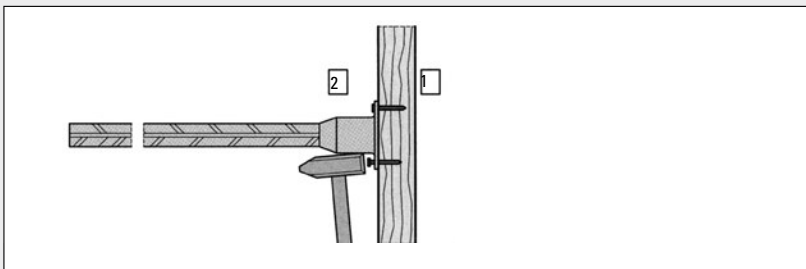
mit angeformter Muffe und Befestigungsflansch mit Nagellöchern (geschmiedete Ausführung)

HBS 05 - Anschlussstab

Zulassung Nr. Z-1.5-189

Werkstoff:

Betonstahl BSt 500 S (gemäß DIN 488)
 Streckgrenze $\geq 500 \text{ N/mm}^2$,
 Zugfestigkeit $\geq 550 \text{ N/mm}^2$,
 Zul. Gebrauchsspannung σ_z
 (σ_d) = 286 N/mm^2 ,
 Zul. Anteil aus nichtruhender Beanspruchung $2 \times \sigma_A = 100 \text{ N/mm}^2$
 für Nenn- \varnothing 12 - 14 - 16 - 20 - 25 - 28 mm



Vorteile der HBS 05 - Bewehrungsanschlüsse

1. Arbeitssparend

Kein Durchbohren der Schalung. Kein Biegen oder Rückbiegen der Bewehrung.

2. Direkt nagelbar

Der Muffenstab wird einfach an die Schalung angenagelt. Eine Kunststoff-Schutzkappe verhindert das Eindringen von Frischbeton.

3. Kein Stoßversatz erforderlich

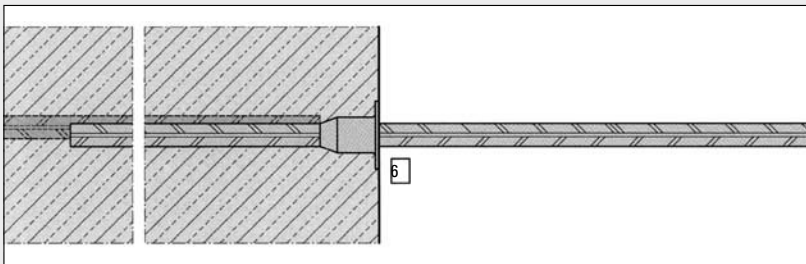
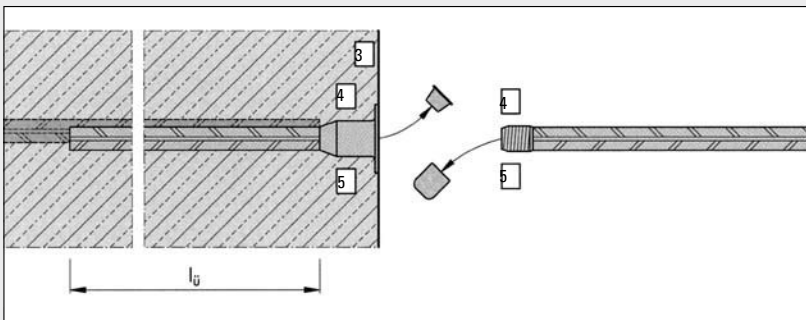
Alle Stäbe dürfen in einer Querschnittsebene angeschlossen werden. Die Verankerungs- und Übergreifungslängen entsprechen der DIN 1045.

4. Geschmiedete Ausführung

Ein und dasselbe Material – beim Muffenstab und beim Anschlussstab. Keine Verbindungsteile und Materialien mit anderen Eigenschaften und Festigkeiten.

5. Hundertprozentverbindung

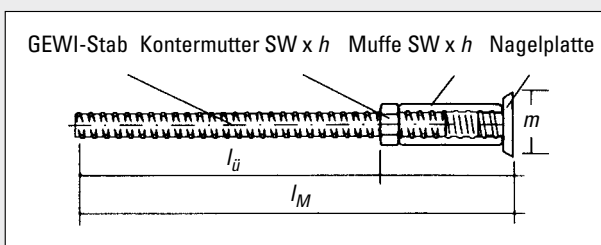
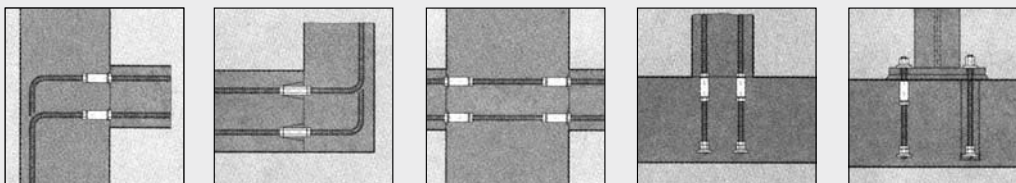
Im Gewindebereich hat der Schraubanschluss die gleiche Tragfähigkeit wie der Stab selbst.





GEWI®-System – Schraubanschlüsse Zulassung Nr. Z-1.5-76

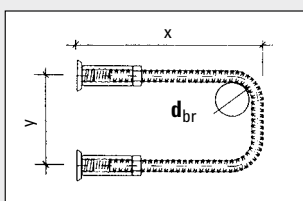
- wenige Standardteile viele Lösungen
- robustes, baustellengerechtes Grobgewinde mit Selbstreinigungseffekt
- zeitsparende Montage
- einfaches Ablängen
- kostengünstig



Muffenstab – Typ M

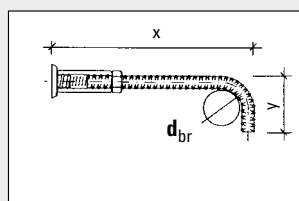
Standardlängen für Übergreifungsstöße
Standardteile für dynamische Belastbarkeit bis 100 N/mm²

GEWI - M \emptyset - $l_{\text{ü}}$	Stab \emptyset	l_M	$l_{\text{ü}}$	m	$\emptyset d$	Kontermutter sw x h	Muffe \emptyset x l	Gesamtgewicht
GEWI - M 12 - 370	12 mm	455 mm	370 mm	85 mm	36 mm	19 x 20 mm	22 x 60 mm	0,52 kg
GEWI - M 12 - 530	12 mm	615 mm	530 mm	85 mm	36 mm	19 x 20 mm	22 x 60 mm	0,67 kg
GEWI - M 12 - 940	12 mm	1025 mm	940 mm	85 mm	36 mm	19 x 20 mm	22 x 60 mm	1,03 kg
GEWI - M 16 - 680	16 mm	805 mm	680 mm	125 mm	52 mm	32 x 30 mm	32 x 90 mm	1,75 kg
GEWI - M 16 - 970	16 mm	1095 mm	970 mm	125 mm	52 mm	32 x 30 mm	32 x 90 mm	2,21 kg
GEWI - M 16 - 1710	16 mm	1835 mm	1710 mm	125 mm	52 mm	32 x 30 mm	32 x 90 mm	3,38 kg
GEWI - M 20 - 850	20 mm	1000 mm	850 mm	150 mm	52 mm	32 x 40 mm	36 x 105 mm	3,04 kg
GEWI - M 20 - 1210	20 mm	1360 mm	1210 mm	150 mm	52 mm	32 x 40 mm	36 x 105 mm	3,93 kg
GEWI - M 20 - 2140	20 mm	2290 mm	2140 mm	150 mm	52 mm	32 x 40 mm	36 x 105 mm	6,22 kg
GEWI - M 25 - 1060	25 mm	1220 mm	1060 mm	160 mm	62 mm	41 x 40 mm	40 x 115 mm	5,38 kg
GEWI - M 25 - 1510	25 mm	1670 mm	1510 mm	160 mm	62 mm	41 x 40 mm	40 x 115 mm	7,11 kg
GEWI - M 25 - 2680	25 mm	2840 mm	2680 mm	160 mm	62 mm	41 x 40 mm	40 x 115 mm	11,62 kg
GEWI - M 28 - 1180	28 mm	1355 mm	1180 mm	175 mm	62 mm	41 x 45 mm	45 x 125 mm	7,50 kg
GEWI - M 28 - 1690	28 mm	1865 mm	1690 mm	175 mm	62 mm	41 x 45 mm	45 x 125 mm	9,96 kg
GEWI - M 28 - 3000	28 mm	3175 mm	3000 mm	175 mm	62 mm	41 x 45 mm	45 x 125 mm	16,29 kg
GEWI - M 32 - 1350	32 mm	1545 mm	1350 mm	195 mm	68 mm	50 x 50 mm	52 x 140 mm	11,22 kg
GEWI - M 32 - 1930	32 mm	2125 mm	1930 mm	195 mm	68 mm	50 x 50 mm	52 x 140 mm	14,88 kg
GEWI - M 32 - 3430	32 mm	3625 mm	3430 mm	195 mm	68 mm	50 x 50 mm	52 x 140 mm	24,34 kg



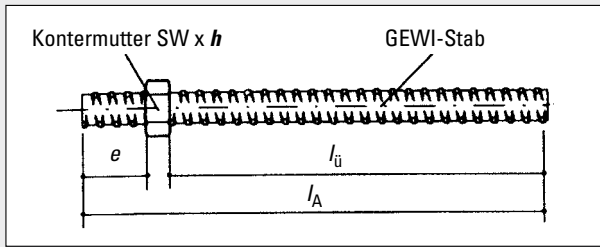
Schlaufenstab – Typ S

GEWI®-S \emptyset - x / y / d_{br}
 \emptyset GEWI®-Stabdurchmesser
 x Verankerungslänge
 y Muffenabstand
 d_{br} Biegerollendurchmesser



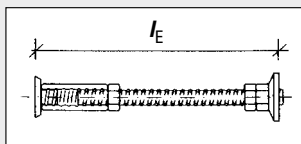
Winkelhakenstab – Typ W

GEWI®-W \emptyset - x / y / d_{br}
 \emptyset GEWI®-Stabdurchmesser
 x Verankerungslänge
 y Muffenabstand
 d_{br} Biegerollendurchmesser



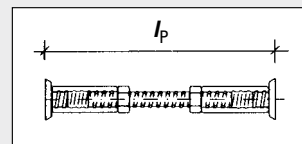
Anschlussstab – Typ A

GEWI - A \emptyset - $l_{\ddot{u}}$	Stab \emptyset	l_A	$l_{\ddot{u}}$	e	Kontermutter sw x h	Gesamtgewicht
GEWI - A 12 - 370	12 mm	420 mm	370 mm	30 mm	19 x 20 mm	0,40 kg
GEWI - A 12 - 530	12 mm	580 mm	530 mm	30 mm	19 x 20 mm	0,55 kg
GEWI - A 12 - 940	12 mm	990 mm	940 mm	30 mm	19 x 20 mm	0,91 kg
GEWI - A 16 - 680	16 mm	755 mm	680 mm	45 mm	32 x 30 mm	1,35 kg
GEWI - A 16 - 970	16 mm	1045 mm	970 mm	45 mm	32 x 30 mm	1,81 kg
GEWI - A 16 - 1710	16 mm	1785 mm	1710 mm	45 mm	32 x 30 mm	2,98 kg
GEWI - A 20 - 850	20 mm	942 mm	850 mm	52 mm	32 x 40 mm	2,51 kg
GEWI - A 20 - 1210	20 mm	1302 mm	1210 mm	52 mm	32 x 40 mm	3,40 kg
GEWI - A 20 - 2140	20 mm	2232 mm	2140 mm	52 mm	32 x 40 mm	5,69 kg
GEWI - A 25 - 1060	25 mm	1157 mm	1060 mm	57 mm	41 x 40 mm	4,75 kg
GEWI - A 25 - 1510	25 mm	1607 mm	1510 mm	57 mm	41 x 40 mm	6,49 kg
GEWI - A 25 - 2680	25 mm	2777 mm	2680 mm	57 mm	41 x 40 mm	10,699 kg
GEWI - A 28 - 1180	28 mm	1287 mm	1180 mm	62 mm	41 x 45 mm	6,64 kg
GEWI - A 28 - 1690	28 mm	1797 mm	1690 mm	62 mm	41 x 45 mm	9,10 kg
GEWI - A 28 - 3000	28 mm	3107 mm	3000 mm	62 mm	41 x 45 mm	15,43 kg
GEWI - A 32 - 1350	32 mm	1470 mm	1350 mm	70 mm	50 x 50 mm	9,93 kg
GEWI - A 32 - 1930	32 mm	2050 mm	1930 mm	70 mm	50 x 50 mm	13,59 kg
GEWI - A 32 - 3430	32 mm	3550 mm	3430 mm	70 mm	50 x 50 mm	23,05 kg



Endankerstab – Typ E

GEWI®-E \emptyset - l_E
 \emptyset GEWI®-Stabdurchmesser
 l_E Länge



Passstab – Typ P

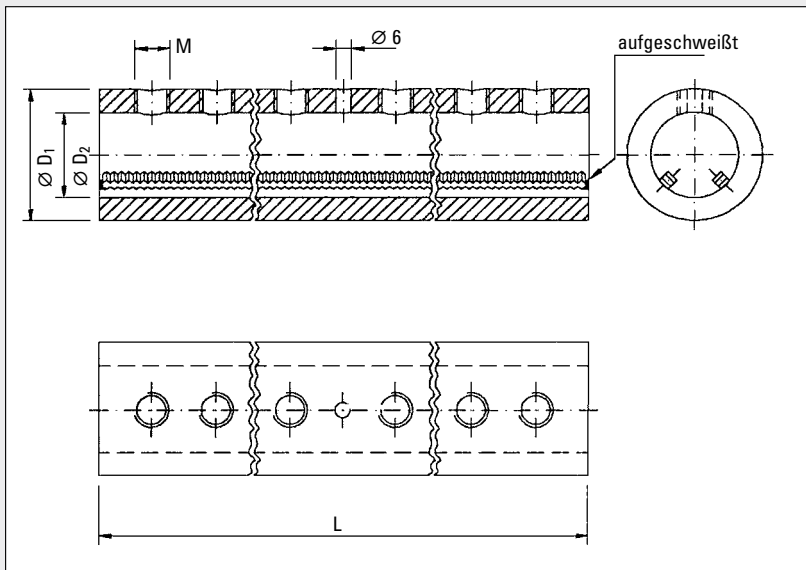
GEWI®-P \emptyset - l_P
 \emptyset GEWI®-Stabdurchmesser
 l_P Passlänge

GEWI®-StabBSt 500 S (IV S) gemäß DIN 488 Teil 1:

Stab \emptyset	Fläche A_S	Gebrauchslast	Nennbruchlast	Gewicht
12 mm	113 mm ²	32 kN	62 kN	0,89 kg/m
16 mm	201 mm ²	57 kN	110 kN	1,58 kg/m
20 mm	314 mm ²	90 kN	172 kN	2,47 kg/m
25 mm	491 mm ²	140 kN	270 kN	3,85 kg/m
28 mm	616 mm ²	176 kN	339 kN	4,83 kg/m
32 mm	804 mm ²	280 kN	442 kN	6,31 kg/m

- Weiteres Zubehör und Teile für dynamische Belastbarkeit bis 140 N/mm² gemäß Zulassung
- Schraubanschlüsse \emptyset 40 und \emptyset 50 auf Anfrage

GEWI®-Verfahren \emptyset 12 - 32 mm Zul. Nr. Z-1.5-76
 Geschraubte Muffenstöße und Verankerungen von Betonstahl
 mit Gewinderippen BSt 500 S-GEWI \emptyset 12,0 bis 32,0 mm



MBT Bewehrungsanschluss Zulassung Nr. Z-1.5-10

Scherbolzen scheitern bei Erreichen des vorgeschriebenen Drehmoments ab.
Kein Drehmomentschlüssel notwendig.

Bezeichnung	d_s	D_1	D_2	L	M	Scherbolzen je Muffenhälfte	Schlüsselweite der Bolzen
T8	8 mm	33,4 mm	20,7 mm	100 mm	10	2	13
T10	10 mm	33,4 mm	20,7 mm	100 mm	10	2	13
T12	12 mm	33,4 mm	20,7 mm	140 mm	10	3	13
T14	14 mm	42,2 mm	26,4 mm	160 mm	12	3	13
T16	16 mm	42,2 mm	26,4 mm	160 mm	12	3	13
T20	20 mm	48,3 mm	31,3 mm	204 mm	12	4	13
T25	25 mm	54,0 mm	35,0 mm	292 mm	14	5	9/16"
T28	28 mm	66,7 mm	41,7 mm	312 mm	16	5	16

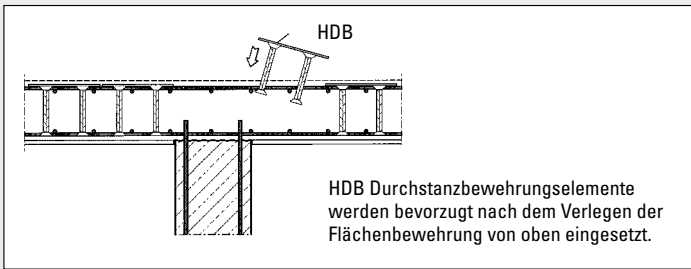
Einbau- und Montageanleitung auf Anforderung.

Zubehör

Artikel	Verpackungseinheit
Denso Jet Masse	Kartusche 250 g
Umschaltknarre 1593 U-I	
Steckschlüssel-Einsatz SW 13 mm	
Kraftschrauben-Einsatz K19 9/16"	
Steckschlüssel-Einsatz SW 16 mm	
Schlagschrauber Milwaukee	

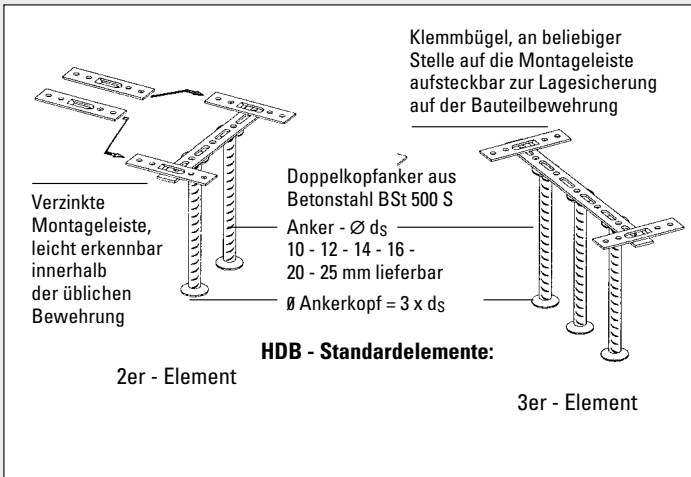
Betonrippenstahl - A4

Typ	Durchmesser \varnothing	
B95 500 NR	6, 8, 10, 12, 14, 16, 20, 25 mm	verschiedene Längen

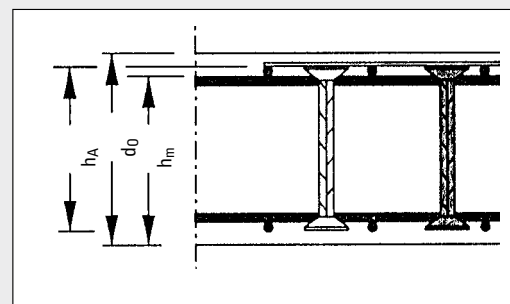
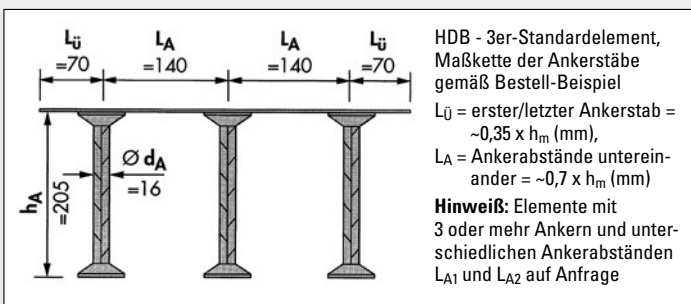


Durchstanzbewehrung HDB Zulassung Nr. Z-15.1-213

- Jetzt für Platten ab 18 cm Dicke
- Einbau auch in Elementdecken
- Auch für nicht vorwiegend ruhende Belastung zugelassen
- Standardisiertes Lieferprogramm



- **Nachträglich versetzbar**
- Die Durchstanzelemente werden bevorzugt nach dem Verlegen der unteren und oberen Bewehrung eingesetzt.
- Eventuell erforderliche Verlegekorrekturen sind problemlos möglich.
- Die obenliegende verzinkte Montageleiste sorgt für ein leichtes Erkennen der verlegten Elemente (Vereinfachung für Bauleiter und Prüfengeieur).
- **Einfache Handhabung**
- Die mitgelieferten aufsteckbaren Klemmbügel erleichtern die Lagesicherung auf der Bauteilbewehrung.
- Die Fertigung als 2er und 3er Systemelement gewährleistet einen leichten und problemlosen Einbau. Für die gängigsten Abmessungen werden diese Systemelemente lagermäßig bevorratet.



Bestell-Text:

HDB - 16/205 - 3

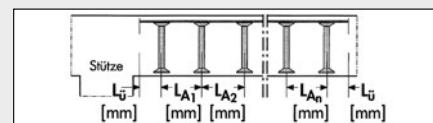
- Anker pro Element (2 oder 3)
- Ankerhöhe h_A
- Ankerdurchmesser d_A (mm)
- Typ HDB

Standardelemente mit 2 oder 3 Anker

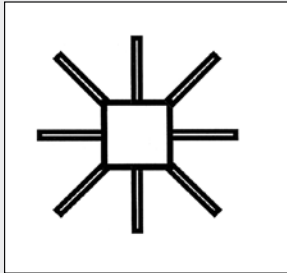
Position	Stückzahl	Bestell-Nr.	Bezeichnung Typ	d_A (mm)	h_A (mm)	Anker (Stück)
Beispiel	→	40 - 720	HDB -	16 /	205	- 3

Sonder-Ankerabstände (Elemente mit Anzahl n Anker)

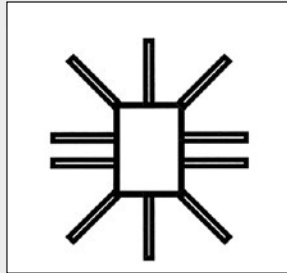
Position	Stückzahl	Bestell-Nr.	Bezeichnung Typ	d_A (mm)	h_A (mm)	Anker (Stück)	
Beispiel	→	40 - 720	HDB -	12 /	165	- 4	60 - 120 - 120 - 180 - 60 (L _Ü - L _{A1} - L _{A2} - L _{A3} - L _Ü)



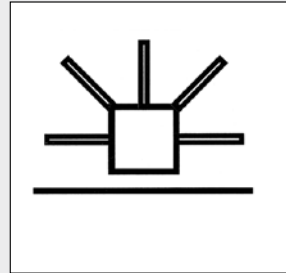
Darstellung der Lage von Dübelleisten bei verschiedenen Stützentypen



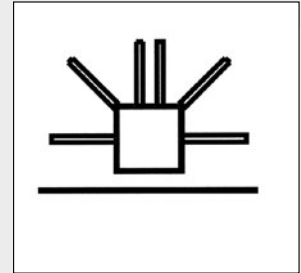
Rechteckinnenstütze mit 8 Dübelleisten



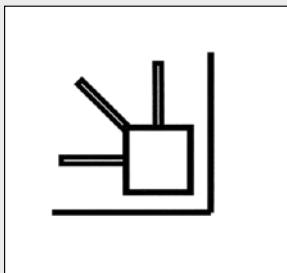
Rechteckinnenstütze mit 10 Dübelleisten



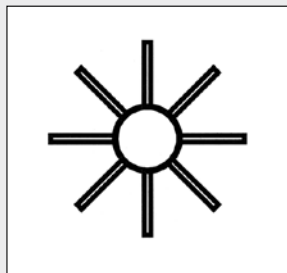
Rechteckrandstütze mit 5 Dübelleisten



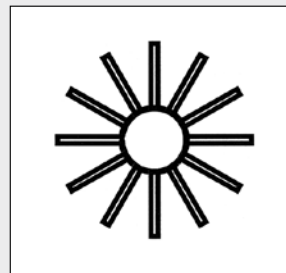
Rechteckrandstütze mit 6 Dübelleisten



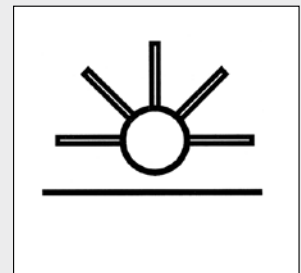
Rechteckeckstütze mit 3 Dübelleisten



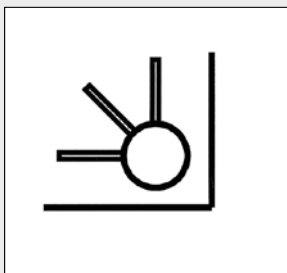
Rundinnenstütze mit 8 Dübelleisten



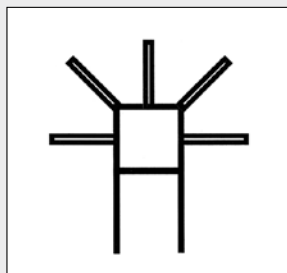
Rundinnenstütze mit 12 Dübelleisten



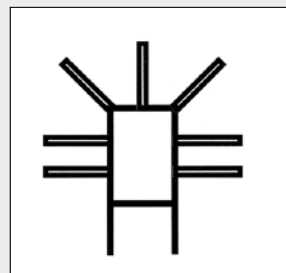
Rundrandstütze mit 5 Dübelleisten



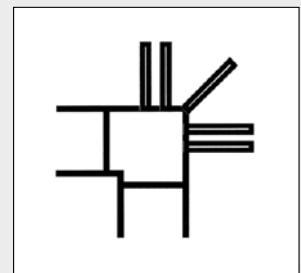
Rundeckstütze mit 3 Dübelleisten



Wandende mit 5 Dübelleisten



Wandende mit 7 Dübelleisten



Innenecke mit 5 Dübelleisten

Schöck BOLE®

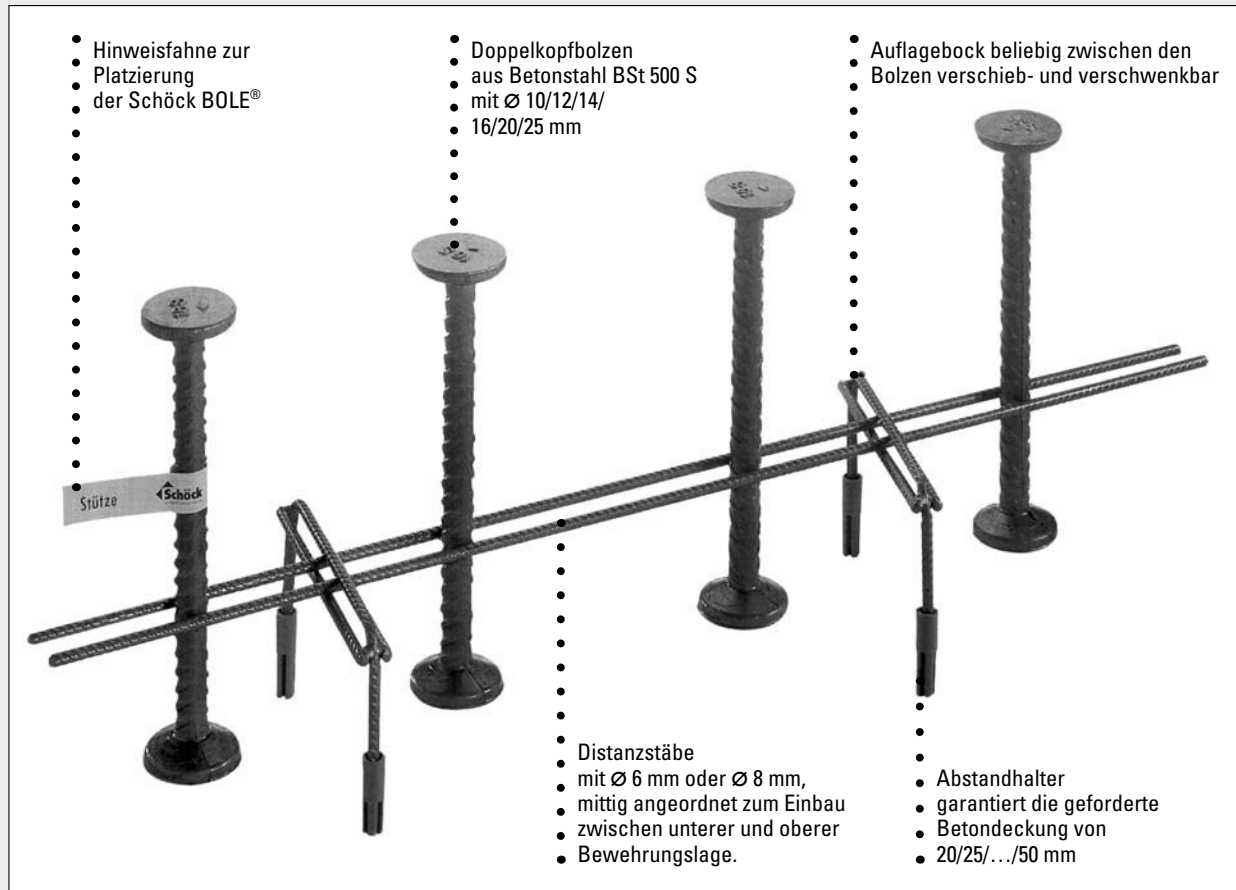
Zulassung Nr. Z-15.1-219

Die Durchstanzbewehrung Schöck BOLE® wird nach dem Verlegen der unteren Lage der Deckenbewehrung von oben eingesetzt.

Die beweglichen Auflageböcke mit Abstandhaltern ermöglichen ein problemloses Durchdringen der unteren Bewehrung bis zum Schalboden. Das Produkt wird einbaufertig geliefert.

Zur Montage werden keine weiteren Teile benötigt, dies bietet somit ein hohes Maß an Einbausicherheit.

Die Schöck BOLE® ist sowohl für Baustellen als auch für Fertigteilwerke gut geeignet.



Schöck BOLE® - Sonderlösung für Fertigteilwerke

Einbau „von unten“

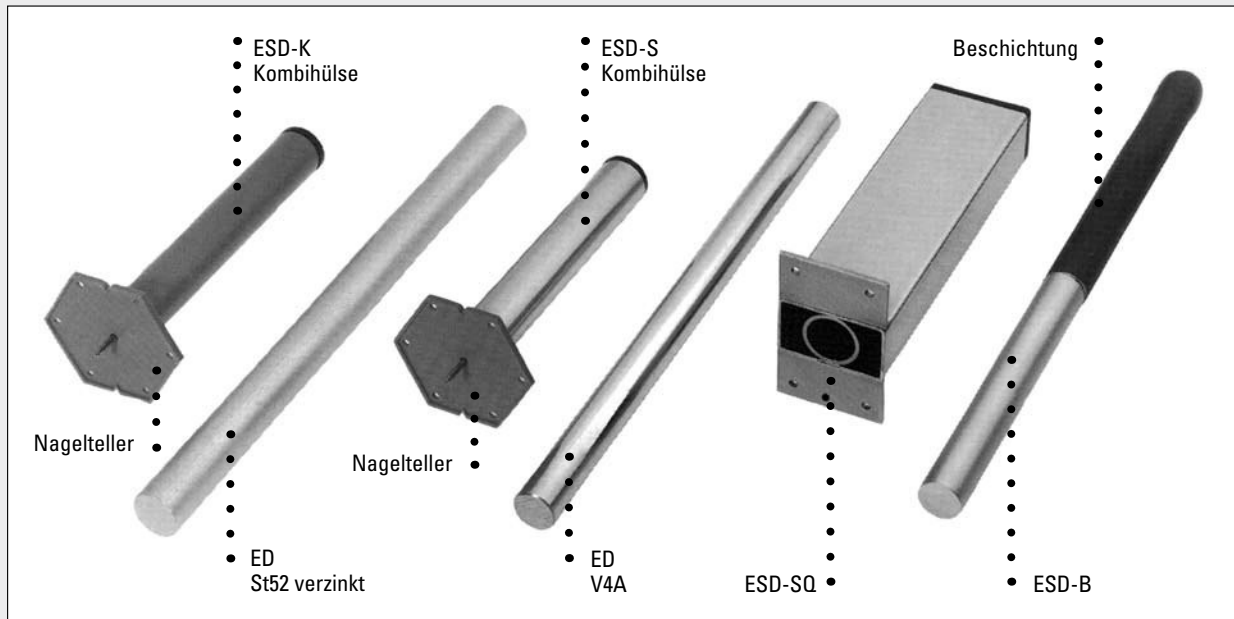
- Einfacher Einbau:
 - Abstandhalter auf der Palette aufkleben
 - Ölen
 - BOLE® auf Abstandhalter aufstecken
 - Bewehren
 - Betonieren
- Kunststoff-Abstandhalter mit 20 bis 35 mm Betondeckung, lose Lieferung für leichten Einbau
- Bemessung identisch mit Standard-BOLE®
- Diese Lösung wird eingesetzt, wenn die Durchstanzbewehrung BOLE® vor der Feldebewehrung verlegt werden muss

Die SCHÖCK ESD-Kombihülse:

Eine Innovation für Fugenkonstruktionen – einfach, sicher und rationell

An die Übertragung von Querkraften bei Dehnfugen werden hohe Anforderungen gestellt, die oft komplizierte Fugenkonstruktionen erfordern. Mit dem ESD von SCHÖCK steht Ihnen jetzt ein Verbindungselement zur Verfügung, das sicher, durchdacht und einfach ist. Die kompakte Ausführung dieses Einzelschubdorn-Systems eignet sich auch für den Einsatz bei relativ niedrigen Bauteilstärken. Das einfach einzubauende Element, das in verschiedenen Materialgütern erhältlich ist, wird damit unterschiedlichsten Einsatzmöglichkeiten gerecht.

SCHÖCK ESD ist lieferbar in den Ausführungen: mit Edelstahlhülse (ESD-S), mit Kunststoffhülse (ESD-K), halbseitig beschichtet (ESD-B) oder mit einer flexiblen Edelstahlhülse, die Querbewegungen zulässt (ESD-SQ). Als Verbindungsmöglichkeit von Bauteilen stellt der SCHÖCK ESD eine kostengünstige Lösung dar. Zusammen mit der Brandschutzmanschette wird die Feuerwiderstandsklasse F 90 erfüllt. ESD – eine technische Innovation von SCHÖCK. Alle Dorne sind auch einzeln ohne Hülse lieferbar – SCHÖCK ED.



Kombihülse

Das Einzelschubdorn-System für Dehnfugenkonstruktionen.

Kombihülse Typ

Edelstahl	Lieferzeit	Durchmesser	Länge
ESD-S 20	A	20 mm	300 mm
ESD-S 22	A	22 mm	300 mm
ESD-S 25	A	25 mm	300 mm
ESD-S 30	A	30 mm	350 mm

Dornmaterial: Edelstahl 1.4571

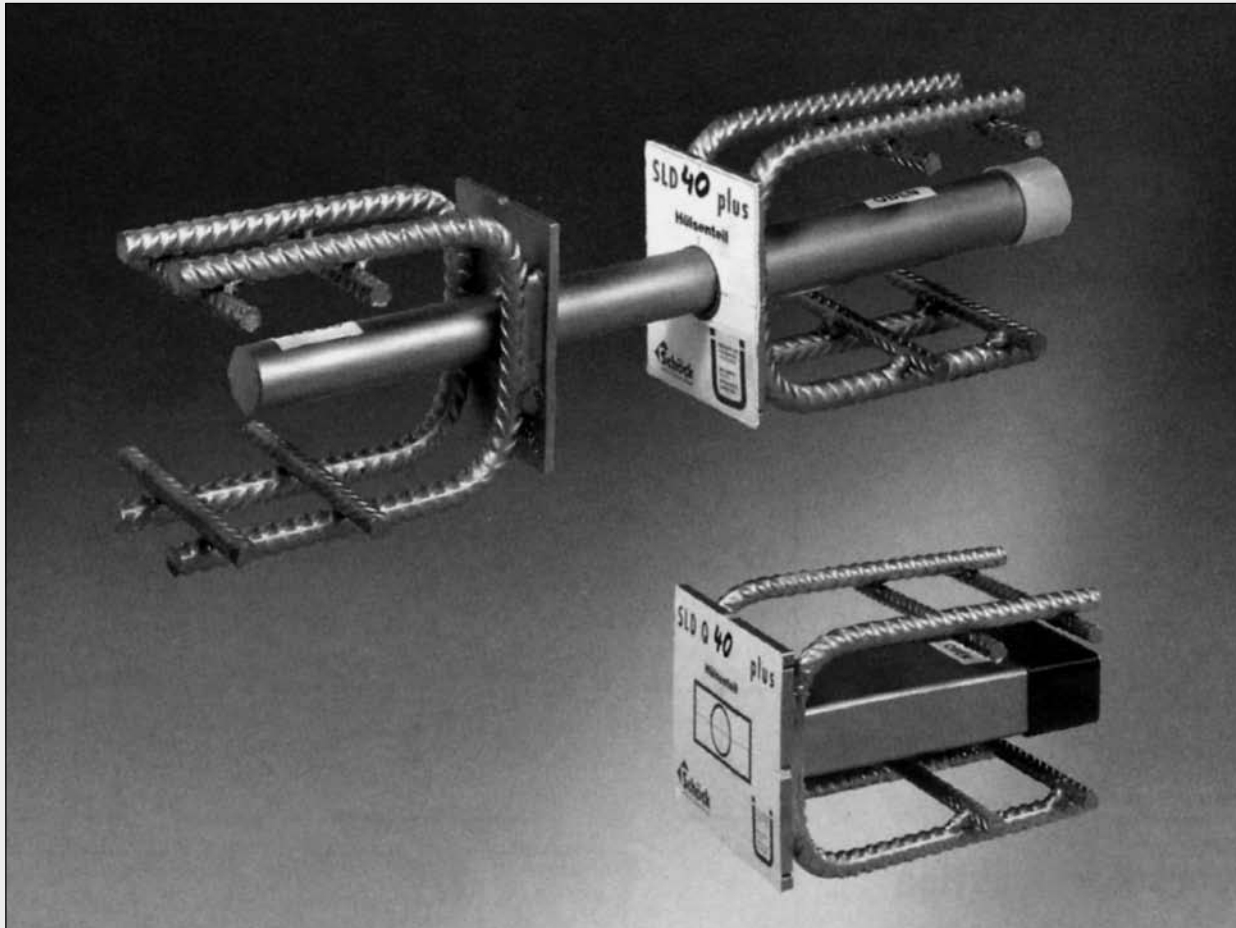
weitere Dornmaterialien und Sonderlängen auf Anfrage

Brandschutzmanschetten

Dorn Typ SLD (Schöck)

Zulassung Nr. Z-15.7-236

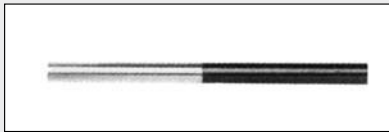
Sparen Sie sich Konstruktionen wie Konsolen und Gleitlager zur Kraftübertragung im Bereich von Dehnfugen. Mit dem neuen Schöck DORN SLD erreichen Sie größere Planungsfreiheit und behinderungsfreien Ausbau. Mit optional erhältlicher Brandschutzmanschette für die F 90-Systemlösung garantiert der Dorn höchste Sicherheit bei der Planung und Ausführung.



Dorn Typ SLD

Dorn Typ	Brandschutzmanschette F 90 Fugenbreite	Gewicht	Dorn Typ	Brandschutzmanschette F 90 Fugenbreite	Gewicht
SLD 50	20 mm	2,3 kg	SLD 80	20 mm	7,3 kg
SLD 50	30 mm	2,3 kg	SLD 80	30 mm	7,3 kg
SLD Q 50	20 mm	2,9 kg	SLD Q 80	20 mm	7,9 kg
SLD Q 50	30 mm	2,9 kg	SLD Q 80	30 mm	7,9 kg
SLD 60	20 mm	3,1 kg	SLD 120	20 mm	14,5 kg
SLD 60	30 mm	3,1 kg	SLD 120	30 mm	14,5 kg
SLD Q 60	20 mm	3,6 kg	SLD Q 120	20 mm	17,3 kg
SLD Q 60	30 mm	3,6 kg	SLD Q 120	30 mm	17,3 kg
SLD 70	20 mm	5,0 kg	SLD 150	20 mm	18,5 kg
SLD 70	30 mm	5,0 kg	SLD 150	30 mm	18,5 kg
SLD Q 70	20 mm	6,0 kg	SLD Q 150	20 mm	20,8 kg
SLD Q 70	30 mm	6,0 kg	SLD Q 150	30 mm	20,8 kg

System Speba



Q1

Stahlbolzen halbseitig mit Schrumpffolie.
Die Haftreibung zum Beton wird so für die Längsbewegung weitgehend aufgehoben.



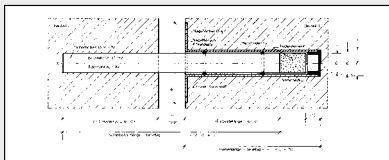
Q2

Stahlbolzen in Kunststoffhülse
für Längs- und begrenzte Querbewegungen (Ve).



Q3

Stahlbolzen in Kunststoffhülse mit Nagelflansch.
Die Hülse wird innenseitig an die Schalung genagelt (nicht durchbohren). Nach dem Entschalen wird der Bolzen eingesteckt.



Q3 ÜK

Stahlbolzen in Hülse wie Q3 jedoch mit Halteringen.
Der Dorn wird vor dem Versetzen des Fertigteils von unten eingeschlagen und fällt nicht mehr heraus.



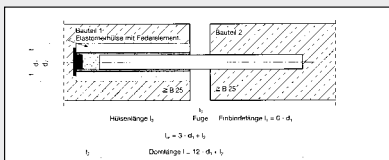
Q4 LL

Stahlbolzen in Rechteckhülse.
Damit sind Bewegungen in Längsrichtung und einer Querrichtung ermöglicht.



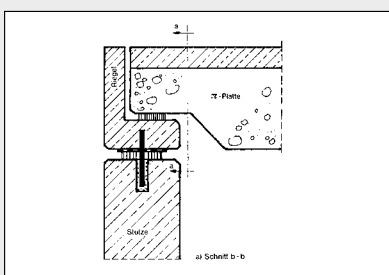
Q5

Stahlbolzen in Stahlhülse. Bolzen und Hülse erhalten angeschweißte Ankerplatten. Der Betonausbruch wird verhindert, die Tragfähigkeit erhöht.



Q6

Scherbolzen zur Querkraftübertragung zwischen zwei Bauteilen bei gleichzeitiger Körperschalldämmung. In der Dornlängsachse ist Bewegung ohne "Durchstanzkraft" bei vorgegebenem Fugenmaß möglich.
Er kann waagrecht oder Senkrecht einbetoniert werden.



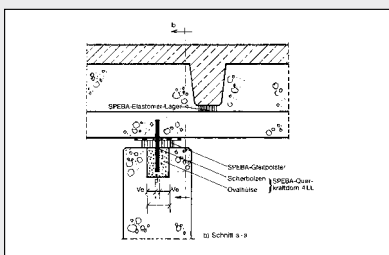
Einbauhinweise

SPEBA-Querkraftdorne Serie Q werden waagrecht (z. B. Bodenplatten/Fahrbahnen/Stützmauern) oder senkrecht (z. B. Decken auf Wände, Balken auf Stützen oder Konsolen) eingebaut. Beide Einbauarten können mit allen Querkraftdornen ausgebildet werden. Besonderheiten sind die Querkraftdorne für die Überkopfmontage (Typ Q3 ÜK) bzw. in Rechteckhülsen für den Verschiebeweg nur in einer Achse (Typ Q4 LL). Sonderkonstruktionen auf Anfrage

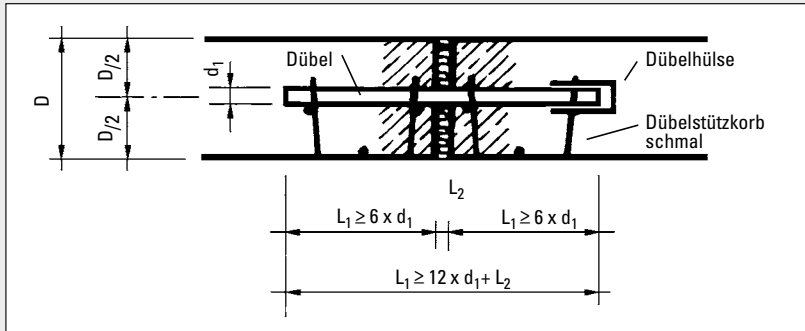
Querkraftdorne werden vor dem Betonieren durch die Schalung und/oder Anrödeln an die Bewehrung fixiert. Die Hülsen der Dorn-Typenreihen Q3, Q3 ÜK, Q5 werden vor dem Betonieren innenseitig an die Schalung genagelt. Die Schalung braucht nicht durchbohrt zu werden.

Nach dem Entfernen der Schalung ist die Öffnung für den Bolzen in der Hülse frei. Auch das Federelement ist bereits in der Hülse. Der Bolzen wird eingesteckt. Sofort können Fugenfüllstoff und Beton für den zweiten Abschnitt eingebracht oder das Fertigteil versetzt werden. Genaue Daten zu den Typenreihen weisen die Typenblätter aus. Statische Formeln und Bemessungsvorschläge sind im Prospekt »Bemessung« zusammengetragen. Bitte fordern Sie diese Unterlagen an.

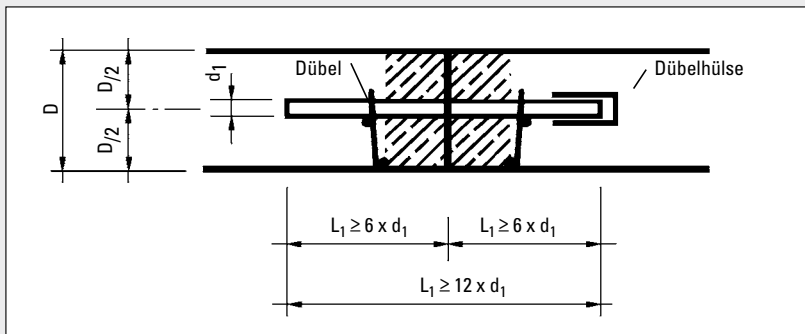
Die technischen Empfehlungen basieren auf zuverlässigen Versuchen. Aufgrund der verschiedenen Einsatzmöglichkeiten entsprechend den örtlichen Verhältnissen kann eine Gewähr weder unmittelbar noch mittelbar übernommen werden.



Querkraftdorn (Typ 4 LL) senkrecht eingebaut



Verdübelung einer Dehnungsfuge – Bewehrung nicht dargestellt



Verdübelung einer Arbeitsfuge – Bewehrung nicht dargestellt

Autobahndübel (Querkraftdübel)

Der Autobahndübel findet im Betonbau Verwendung.

Er wird mittig zwischen 2 Betonplatten eingesetzt, um das Versetzen einzelner Betonabschnitte zu verhindern.

Er nimmt die Querkräfte zweier, durch eine Fuge getrennter, Betonflächen auf.

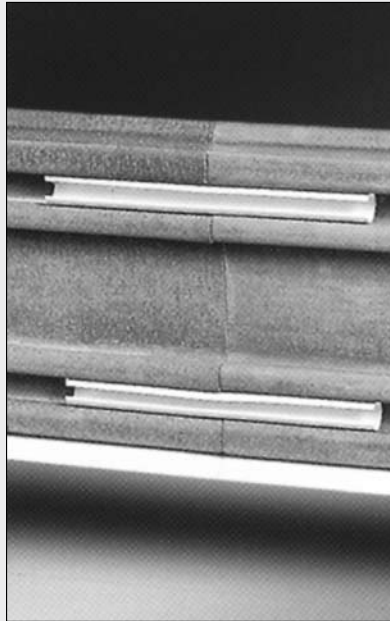
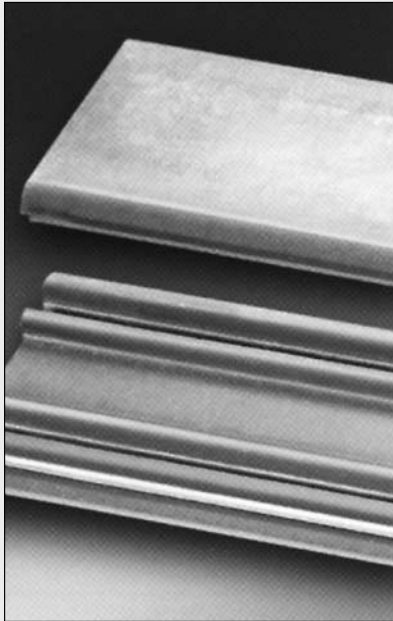
Ausführung	Glatt kunststoffbeschichtet
Material	St. 37 blank, auf Wunsch auch V2A oder V4A
Durchmesser	Gemäß Statik, z. B. Ø 16 mm bis Ø 30 mm
Dübellänge	Gemäß Statik, jedoch mind. $12 \times \varnothing +$ Dehnungsfugenbreite
Dübelstützkorb Höhe	1/2 Plattenstärke, abzügl. 1/2 Dübel-Durchmesser

Folgende Angaben benötigen wir:

Dübel-Durchmesser d_1	
Dübel-Länge l	
Dübel-Abstand	
Dübel-Material	
Betonplattendicke D	
Fugenlänge	
Dehnungsfugenbreite l_2	

Autobahndübel kunststoffbeschichtet

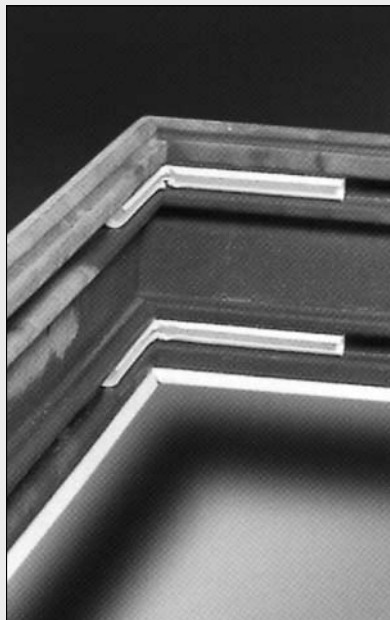
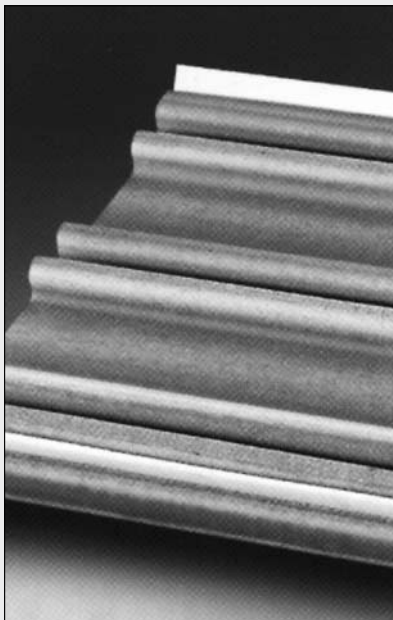
Ø 25 mm	l 500 mm
Deut (Dehnungsausgleichskappe)	
Typ	Eisen-Durchmesser Länge
26	22-26 mm 80 mm



Abschalelement für Elementdecken

Mit vorgefertigten Bauelementen aus Beton können auf der Baustelle erhebliche Rationalisierungseffekte erzielt werden. Dabei soll es nicht nur schneller sondern auch noch optisch ansprechend sein. Solche Sichtbetonteile können beispielsweise ausgesparte Deckenelemente oder Balkonplatten sein. Hier werden hohe qualitative Anforderungen an die Betonoberfläche gestellt. Ohne Lunker und Unebenheiten, d.h. glatt und optisch einwandfrei. Zur Erreichung dieser Qualität und zur Erhöhung des Vorfertigungsgrades bietet Schöck mit seinem neuen Abschalelement die optimale Lösung für die Fertigteilindustrie.

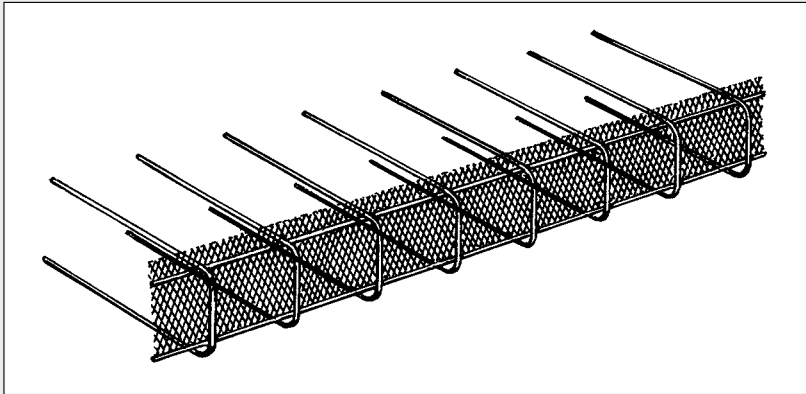
- Dreikantleistenoptik, saubere Kanten, glatte Oberfläche
- Gute Pressung zur Produktionspalette im Fertigteilwerk verhindert unterlaufen von Beton
- Sichtbetonoptik, sehr hochwertiger Beton, porenfreie Oberfläche
- Glasfaserbeton mit alkaliresistenten Glasfasern
- Die Dichtleiste aus Polystyrol und PE-Schaumstoff bildet die Wassernase am Balkonfertigteile aus. Sie ist nach Gebrauch einfach zu entfernen.
- Hervorragende Verkrallung des Betons durch große Innenprofilierung.



Abschalelement für Wandelemente

Für Fenster, Türen, Aussparungen und Stirnschalungen bietet Schöck nun mit dem neuen Wand-Abschalelement ein Produkt für rationelles Bauen an. Durch die Montage im Fertigteilwerk werden Arbeitsschritte auf der Baustelle eingespart und die Vorfertigung von Architekturbauteilen aus Beton optimiert. Auch die qualitativ hohen Anforderungen an solche Sichtbetonteile werden erfüllt, denn die Betonoberfläche ist glatt und optisch einwandfrei, d.h. ohne Lunker und Unebenheiten. Sie kann so ohne weiteres gestrichen oder tapeziert werden. Die angebrachte Dichtleiste gewährleistet einen sauberen Abschluss des Elements zum Beton.

- Dreikantleistenoptik, saubere Kanten, glatte Oberfläche
- Gute Pressung zur Produktionspalette im Fertigteilwerk, verhindert unterlaufen von Beton
- Sichtbetonoptik; sehr hochwertiger Beton; porenfreie Oberfläche
- Glasfaserbeton mit alkaliresistenten Glasfasern.
- Die Dichtleiste aus Polystyrol und PE-Schaumstoff bildet die Wassernase aus. Sie ist nach Gebrauch einfach zu entfernen.

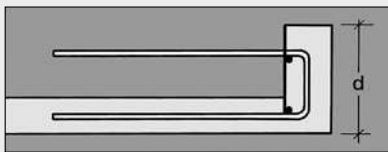
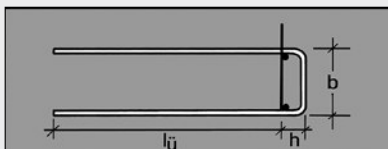


Decken-Korb

Randabschaler für Fertigteilplatten. Abstell-Korb aus Betonstahl BSt 500 und Streckmetall zur Herstellung von Randaufkantungen im Fertigteilwerk.

Typ	Elementlänge	für Deckenstärke	Bügelbreite	je Palette
16/10	125 cm	16 cm	10 cm	120,0 m
18/12	125 cm	18 cm	12 cm	120,0 m
20/14	125 cm	20 cm	14 cm	112,5 m

Weitere Abmessungen auf Anfrage.



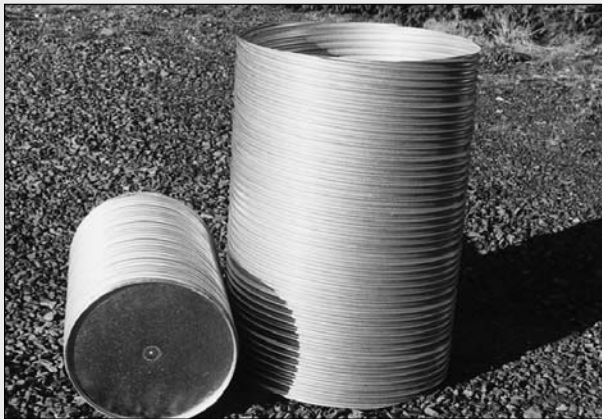
Technische Angaben

Stahl-Ø der Bügel:	6 mm
Bügelabstand:	15 cm
$l_{\bar{u}}$ -Maß:	≥ - 38,5 cm
Bügelbreite (b)	10, 12 oder 14 cm
für Deckenstärke (d)	16, 18 oder 20 cm
Bügelhöhe (h)	3 cm
	(4,5 und 5,5 cm auf Anfrage)



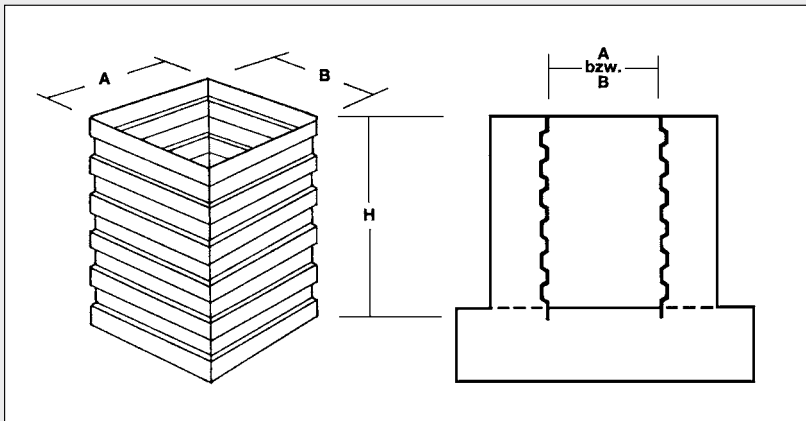
Einbaufertige Schalung für Fundamente

- verlorene Schalung für Fertigstützen-, Block- und Mastfundamente, einbaufertig
- hohe Stabilität durch ganzflächige wellenförmige Profilierung
- auch mit Boden lieferbar
- Sonderausführungen rund, konisch oder für einseitige Schüttung möglich
- auch als Faltköcher lieferbar
- auch höhenverstellbar, dadurch erhebliche Arbeitszeiterparnis
- für optimalen Verbund auch aus wellprofilierem, gelochtem Material lieferbar
- Profilierung freibleibend



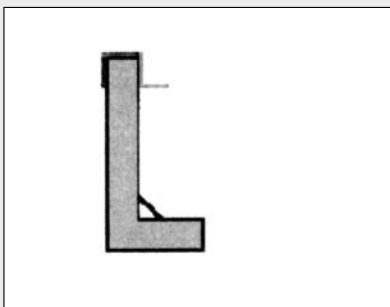
FKVR Fundamentköcher - rund -

- aus Verdrängungsrohr VR
- lieferbar von 4 bis 200 cm Durchmesser
- einbaufertig
- mit/ohne eingesetztem Bodenblech
- mit/ohne Ausschnitte für Ankereisen
- mit/ohne fertig eingesetzten Ankereisen
- mit/ohne Ausschnitte für Kabeleinführung (z.B. für Lichtmastfundamente) FKVR



Fundamentköcher mit trapezförmiger Profilierung

- mit/ohne Boden
- bei Höhe 2 bis 3 cm Eindringtiefe berücksichtigen
- unbedingt Innenmaße angeben!

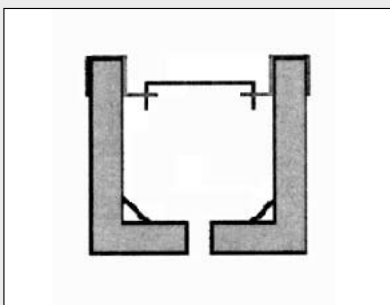


Deckenrand Typ DA

Material: mineralisch gebundene Flachpressplatte 12 mm ab Höhe 20 cm / Fuß 16 mm.
Druckaufnahme 3,2 KN bei mittleren Höhen.
Weitere Höhen auf Anfrage möglich.

Höhe	Art. Nr.	Verp. Einheit
140 mm	260140	249,6 m
150 mm	260150	249,6 m
160 mm	260160	249,6 m
180 mm	260180	249,6 m
200 mm	260200	249,6 m
210 mm	260210	249,6 m
220 mm	260220	249,6 m
230 mm	260230	249,6 m
240 mm	260240	249,6 m
250 mm	260250	249,6 m
260 mm	260260	249,6 m
270 mm	260270	249,6 m
280 mm	260280	249,6 m
300 mm	260300	249,6 m

Elementlänge: 2,60 m oder 1,25 m

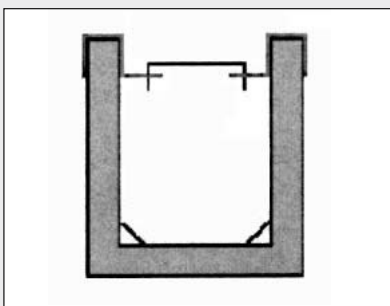
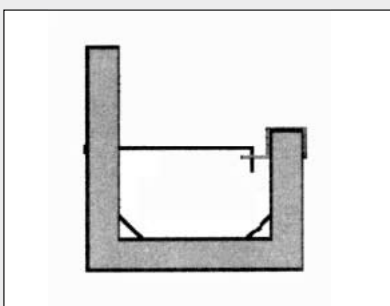


Deckenrand Typ RAU

U-Schalen sind individuell für jede Mauerwerksbreite und Höhe erhältlich.
Bitte zur Sturz/Deckenhöhe die benötigte Mauerwerksbreite mit angeben.
Material: mineralisch gebundene Flachpressplatte, Stärke 12 mm incl. Schalungsanker p/ld. m. Ab den Höhen 26 cm wird werksseitig ein Verankerungsprofil mit eingearbeitet.
Weitere Höhen auf Anfrage möglich.

Höhe	Art. Nr.	MW Breite	Verp. Einheit
140 mm	300140 +	11,5/15/17,5/24/30/36,5 cm	101,4 m
150 mm	300150 +	11,5/15/17,5/24/30/36,5 cm	101,4 m
160 mm	300160 +	11,5/15/17,5/24/30/36,5 cm	101,4 m
180 mm	300180 +	11,5/15/17,5/24/30/36,5 cm	101,4 m
200 mm	300200 +	11,5/15/17,5/24/30/36,5 cm	101,4 m
210 mm	300210 +	11,5/15/17,5/24/30/36,5 cm	101,4 m
220 mm	300220 +	11,5/15/17,5/24/30/36,5 cm	101,4 m
230 mm	300230 +	11,5/15/17,5/24/30/36,5 cm	101,4 m
240 mm	300240 +	11,5/15/17,5/24/30/36,5 cm	101,4 m
250 mm	300250 +	11,5/15/17,5/24/30/36,5 cm	101,4 m
260 mm	300260 +	11,5/15/17,5/24/30/36,5 cm	101,4 m
270 mm	300270 +	11,5/15/17,5/24/30/36,5 cm	101,4 m
280 mm	300280 +	11,5/15/17,5/24/30/36,5 cm	101,4 m
290 mm	300290 +	11,5/15/17,5/24/30/36,5 cm	101,4 m
300 mm	260300 +	11,5/15/17,5/24/30/36,5 cm	52,0 m
350 mm	260350 +	11,5/15/17,5/24/30/36,5 cm	52,0 m

Elementlänge: 2,60 m oder 1,25 m, unten offen, L = 2,35 m





Bauschaum und Zubehör

Artikel	Verpackung
1K – PU Schaum (Zubehör Deckenrandschalung)	750 ml Dose
Pistolenschaum	750 ml Dose
1 K - Brunnenschaum	750 ml Dose
Brandschutzschaum	
Pistole Kunststoff	
Pistole Metall	
PU-Reiniger	

Aussparungen

Für die Herstellung unterschiedlichster Aussparungen in Betonelementen, die später vor allem für Verankerungen, Rohr- und Kabeldurchführungen sowie für Montagezwecke genutzt werden, steht eine große Auswahl von Lösungsmöglichkeiten zur Verfügung. Ausschlaggebend sind auch hierbei zeitsparende, wirtschaftliche Gesichtspunkte und ein technisch einwandfreies Ergebnis. Auch hier werden entsprechende Aussparungskörper aus den unterschiedlichsten Materialien gefertigt, so kommen Kunststoff, profiliertes Stahlblech, Faserbeton, aber auch Karton und Styropor zum Einsatz.

Aussparungsrohre rund



Werkstoff:

Stahl blank, wahlweise Stahl verzinkt.
Sonderwerkstoffe auf Anfrage.

Lieferart:

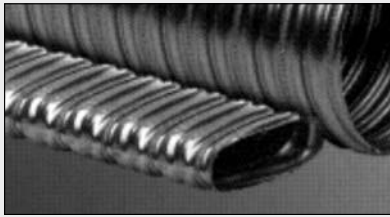
In Herstellungslängen von 3 m
oder in angepassten Längen
nach Kundenwunsch.

Längentoleranz für Fixlängen in mm:
bis DN 250 + 5, ab DN 250 + 20.

Abweichende Rohrausführungen oder
Abmessungen auf Anfrage.

DN	Innen-Ø d1	Außen-Ø d2	Ø Toleranzen	Profilhöhe hp	Gewicht ± 10 %
30	30 mm	35 mm	± 0,8 mm	2,5 mm	0,20 kg/m
40	40 mm	46 mm	± 0,8 mm	3,0 mm	0,20 kg/m
50	50 mm	56 mm	± 0,8 mm	3,0 mm	0,34 kg/m
60	60 mm	67 mm	± 0,8 mm	3,5 mm	0,46 kg/m
65	65 mm	72 mm	± 0,8 mm	3,5 mm	0,56 kg/m
70	70 mm	77 mm	± 0,8 mm	3,5 mm	0,57 kg/m
80	80 mm	87 mm	± 0,8 mm	3,5 mm	0,77 kg/m
90	90 mm	97 mm	± 0,8 mm	3,8 mm	0,95 kg/m
100	100 mm	108 mm	± 1,0 mm	3,8 mm	0,85 kg/m
125	125 mm	133 mm	± 1,0 mm	3,8 mm	1,11 kg/m
150	150 mm	158 mm	± 1,0 mm	3,6 mm	1,28 kg/m
180	180 mm	188 mm	± 1,0 mm	3,8 mm	1,55 kg/m
200	200 mm	208 mm	± 1,0 mm	4,8 mm	1,70 kg/m
250	250 mm	260 mm	± 2,0 mm	4,8 mm	2,24 kg/m
290	290 mm	300 mm	± 2,0 mm	4,8 mm	2,50 kg/m
300	300 mm	310 mm	± 2,0 mm	4,8 mm	2,68 kg/m
310	310 mm	320 mm	± 2,0 mm	4,8 mm	2,80 kg/m
350	350 mm	360 mm	± 2,0 mm	4,8 mm	3,11 kg/m
400	400 mm	410 mm	± 2,0 mm	4,8 mm	3,55 kg/m
450	434 mm	450 mm	± 2,5 mm	8,0 mm	5,59 kg/m
500	484 mm	500 mm	± 2,5 mm	8,0 mm	6,22 kg/m
550	534 mm	550 mm	± 2,5 mm	8,0 mm	6,96 kg/m
600	584 mm	600 mm	± 2,5 mm	8,0 mm	7,49 kg/m
650	634 mm	650 mm	± 2,5 mm	8,0 mm	8,12 kg/m
700	685 mm	700 mm	± 2,5 mm	8,0 mm	10,99 kg/m
750	735 mm	756 mm	± 2,5 mm	8,0 mm	11,78 kg/m
800	785 mm	800 mm	± 2,5 mm	8,0 mm	12,58 kg/m
850	835 mm	850 mm	± 2,5 mm	8,0 mm	13,37 kg/m
900	885 mm	900 mm	± 2,5 mm	8,0 mm	14,17 kg/m
950	935 mm	950 mm	± 2,5 mm	8,0 mm	14,96 kg/m
1000	985 mm	1000 mm	± 2,5 mm	8,0 mm	15,76 kg/m
1050	1035 mm	1050 mm	± 3,5 mm	8,0 mm	16,55 kg/m
1100	1086 mm	1108 mm	± 3,5 mm	8,0 mm	24,36 kg/m
1150	1130 mm	1158 mm	± 3,5 mm	8,0 mm	25,48 kg/m
1250	1230 mm	1250 mm	± 3,5 mm	8,0 mm	27,70 kg/m
1350	1330 mm	1350 mm	± 4,0 mm	8,0 mm	30,20 kg/m
1500	1480 mm	1500 mm	± 4,0 mm	8,0 mm	33,28 kg/m

Aussparungsrohre rechteckig

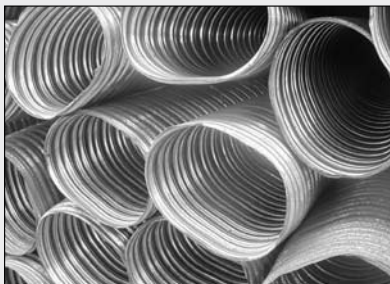


Werkstoff:
Stahl blank.
Sonderwerkstoffe auf Anfrage

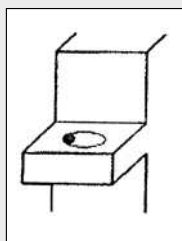
Lieferart:
In Herstellungslängen von 3 m
oder in angepassten Längen nach
Kundenwunsch.
Längentoleranz für Fixlängen in mm: ± 5

Abweichende Abmessungen auf Anfrage.

DN	Innen-/Außenmaße		Toleranzen	R ~	Profil- höhe hp	Gewicht $\pm 10\%$
	A/B	a/b				
30 x 30	28 x 28 mm	35 x 35 mm	$\pm 0,7$ mm	7 mm	2,5 mm	0,26 kg/m
40 x 40	41 x 41 mm	49 x 49 mm	$\pm 0,7$ mm	7 mm	3,0 mm	0,50 kg/m
50 x 50	49 x 49 mm	59 x 59 mm	$\pm 0,7$ mm	7 mm	3,0 mm	0,55 kg/m
60 x 60	62 x 62 mm	70 x 70 mm	$\pm 0,7$ mm	7 mm	3,5 mm	0,76 kg/m
60 x 30	57 x 28 mm	67 x 36 mm	$\pm 0,7$ mm	7 mm	3,5 mm	0,54 kg/m
71 x 71	72 x 72 mm	82 x 82 mm	$\pm 0,7$ mm	7 mm	3,5 mm	0,88 kg/m
70 x 50	70 x 50 mm	78 x 58 mm	$\pm 0,7$ mm	7 mm	3,5 mm	0,74 kg/m
70 x 35	60 x 35 mm	77 x 45 mm	$\pm 0,7$ mm	7 mm	3,5 mm	0,66 kg/m
80 x 80	82 x 82 mm	90 x 90 mm	$\pm 0,7$ mm	7 mm	3,5 mm	1,01 kg/m
80 x 40	77 x 42 mm	85 x 50 mm	$\pm 0,7$ mm	7 mm	3,5 mm	0,86 kg/m
100 x 100	100 x 100 mm	108 x 108 mm	$\pm 1,0$ mm	8 mm	3,5 mm	1,15 kg/m
100 x 63	106 x 71 mm	117 x 82 mm	$\pm 1,0$ mm	8 mm	3,5 mm	1,11 kg/m
100 x 50	102 x 52 mm	110 x 60 mm	$\pm 1,0$ mm	8 mm	3,5 mm	0,97 kg/m
130 x 130	130 x 130 mm	138 x 138 mm	$\pm 1,0$ mm	8 mm	3,5 mm	1,65 kg/m
130 x 60	130 x 60 mm	138 x 68 mm	$\pm 1,0$ mm	8 mm	3,5 mm	1,53 kg/m
140 x 140	138 x 138 mm	149 x 149 mm	$\pm 1,0$ mm	8 mm	3,5 mm	1,70 kg/m
140 x 80	140 x 80 mm	149 x 80 mm	$\pm 1,0$ mm	8 mm	3,5 mm	1,38 kg/m
160 x 100	160 x 100 mm	168 x 168 mm	$\pm 1,0$ mm	8 mm	3,5 mm	1,65 kg/m
160 x 80	159 x 79 mm	180 x 80 mm	$\pm 1,0$ mm	8 mm	3,5 mm	1,51 kg/m
200 x 200	186 x 186 mm	197 x 197 mm	$\pm 1,0$ mm	8 mm	3,5 mm	2,35 kg/m
200 x 150	200 x 150 mm	208 x 158 mm	$\pm 1,0$ mm	8 mm	3,5 mm	1,85 kg/m
200 x 100	200 x 100 mm	208 x 108 mm	$\pm 1,0$ mm	8 mm	3,5 mm	1,60 kg/m
230 x 76	230 x 76 mm	238 x 84 mm	$\pm 1,0$ mm	8 mm	3,5 mm	1,94 kg/m

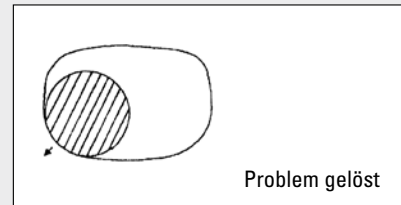
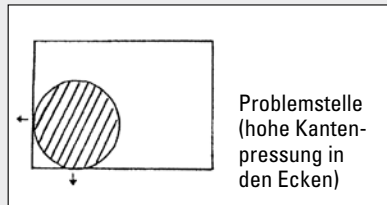


Für Aussparungen zur konstruktiven
Verbindung mit Dollen.



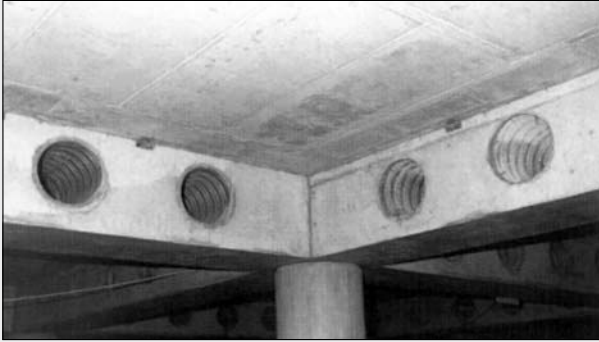
Aussparungsrohr oval

zur Vermeidung von Kantenpressungen



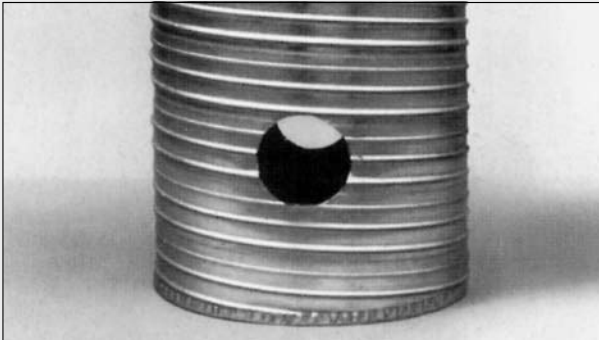
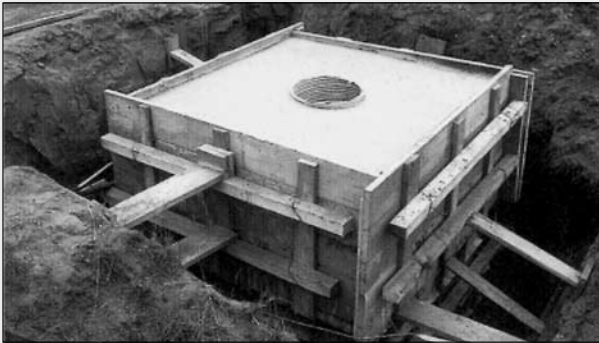
Abmessungen (Nennmaß)	Länge
60 x 40 mm	2,50 m
70 x 35 mm	2,50 m
70 x 50 mm	2,50 m
100 x 50 mm	2,50 m
100 x 70 mm	2,50 m
120 x 60 mm	2,50 m
160 x 100 mm	2,50 m

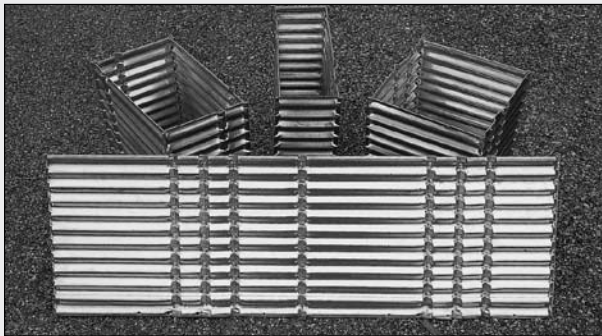
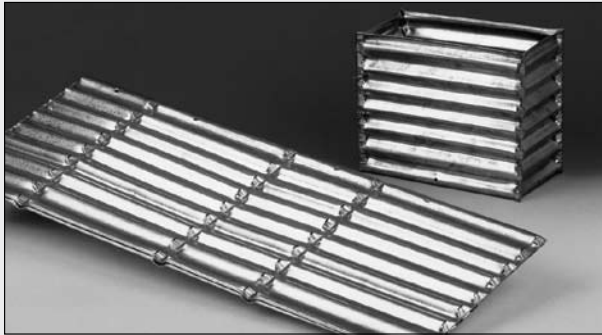
oder Zuschnitte
nach Vorgabe.



Anwendungsbeispiele als Leerrohre

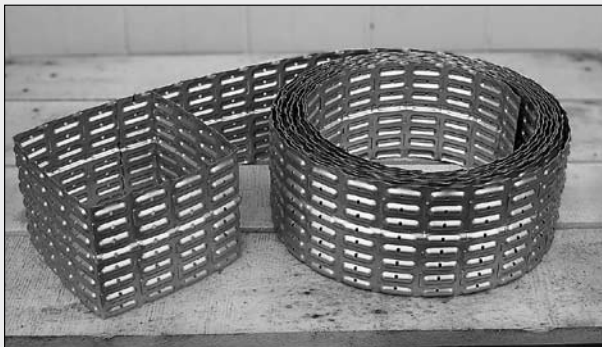
- für Spannlitzen
- für Leitungsführung
- als Vergussöffnung
- als Ausparung in Unterzügen, Wänden, Boden- und Deckenplatten
- bei Lichtmasten etc.
- bei Antennenmasten





MSL-Schalstreifen:

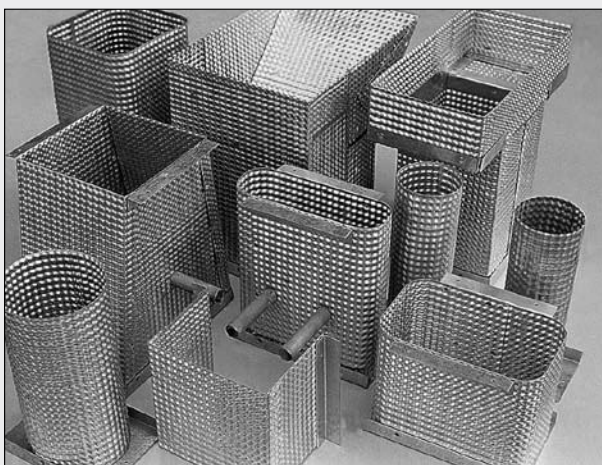
- Guter Betonverbund durch kräftige Wellprofilierung.
- Keine Ecküberlappungen, dadurch kein Abfall.
- MSL-Schalstreifen werden am Stoß mit Draht zusammengebunden. Eine Profilverbindungszange oder sonstige Spezialwerkzeuge werden nicht benötigt.
- Bauseitiges Aussteifen der MSL-Aussparungen ist selbst bei Größen von 50 x 50 x 34 cm nicht erforderlich. Desweiteren müssen die Aussparungen nicht durch mehrmaliges Hin- und Herbiegen oder mit Hilfe einer Bleischere auf der Baustelle auf die erforderliche Länge gebracht werden.
- Fehler beim Abbiegen der Schalstreifen sind aufgrund von nur drei Querperforierungen ausgeschlossen, da die Knickstellen werkseitig exakt vorgegeben werden.
- Fußseite mit Nagellöchern, zur bauseitigen Befestigung an der Schalung.
- MSL-DAS-Schalstreifen sind raumsparend zu lagern und zu transportieren und können somit kostengünstig geliefert werden.
- Zwischen den min. und max. Abmessungen sind alle Maßkombinationen möglich.
- Kurze Lieferzeiten.



Schalstreifen, recostal®

Mit dem Schalstreifen sind Aussparungen in Betondecken schnell und einfach in beliebigen Größen herstellbar. Alle 5 cm ist der Schalstreifen in Querrichtung perforiert. Die Seitenlänge der Aussparung beträgt damit jeweils ein Vielfaches dieser Größe z.B. 15 / 15, 20 / 30, 25 / 25, usw. Durch die ausgeprägte Sickenprofilierung entsteht eine optimale Verbundwirkung.

1 Rolle = 10 lfdm.

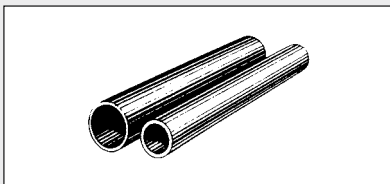


Schalbox, recostal®

Die recostal-Schalbox wird in beliebigen Ausführungsformen für Aussparungen und Verankerungen eingesetzt. Die ausgeprägte Noppenprofilierung sichert eine hohe Verbundwirkung.

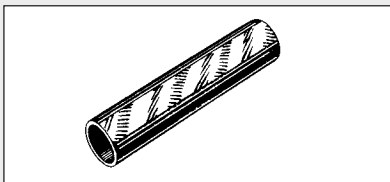
Die Vorteile:

- stabile Ausführung
- kein Ausschalen
- einfacher Einbau durch komplette Vorfertigung
- in allen Größen und Formen



Durchlaß

Innen-Ø / Außen-Ø	Länge ca.	Verp. Einheit
14 / 19 mm	2 m	100 m
40 / 46 mm	2 m	30 m



Durchlaß mit aufgerauhter Oberfläche

Innen-Ø / Außen-Ø	Ø-Toleranzen	Länge ca.	je Bund / Palette
20 / 24 mm rauh*	± 1 mm	2 m	50 m / 2500 m
20 / 26 mm rauh*	± 1 mm	2 m	50 m / 2500 m
22 / 26 mm rauh*	± 1 mm	2 m	100 m / 2500 m
22 / 28 mm rauh*	± 1 mm	2 m	50 m / 2500 m
26 / 30 mm rauh*	± 1 mm	2 m	50 m / 1750 m
32 / 38 mm rauh*	± 1 mm	2 m	50 m / 1400 m

* Farbe freibleibend

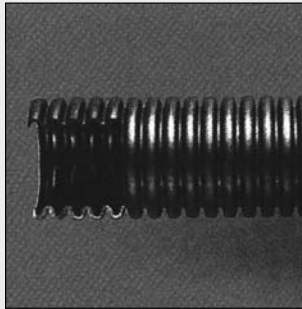


PVC-Industrierohre DIN 8061 grau

Außen-Ø / Wandstärke	Länge	Innen-Ø
25 x 1,5 mm	5000 mm	22 mm
32 x 1,8 mm	5000 mm	28 mm
40 x 1,9 mm	5000 mm	36 mm
50 x 1,8 mm	5000 mm	46 mm
63 x 1,9 mm	5000 mm	59 mm
75 x 1,8 mm	5000 mm	71 mm
90 x 1,8 mm	5000 mm	86 mm

PVC-Kanalrohre KG EM rotbraun

Außen-Ø / Wandstärke	Typ	Länge	Innen-Ø
110 x 3,0 mm	DN 100	5000 mm	104 mm
125 x 3,0 mm	DN 125	5000 mm	119 mm
160 x 3,6 mm	DN 150	5000 mm	153 mm
200 x 4,5 mm	DN 200	5000 mm	191 mm
250 x 6,1 mm	DN 250	5000 mm	238 mm



FBY

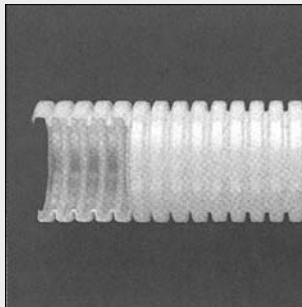
- Flexibles Kunststoffrohr aus PE-HD
- schwarz RAL 9005
- hochtemperaturbeständig
- halogenfrei
- für leichte Druckbeanspruchung
- sehr flexibel
- ohne Querschnittverengung

Verwendung:

Einsetzbar, wo vorrangig hohe Temperaturen und geringe mechanische Belastungen auftreten. Für alle Im- und Unterputz-Installationen geeignet.

Typ	Außen-Ø*	Innen-Ø*	Ringinhalt
11	15,8 mm	11,5 mm	100 m
13,5	18,7 mm	14,0 mm	100 m
16	21,2 mm	16,0 mm	50 m
23	28,5 mm	22,9 mm	50 m
29	34,5 mm	28,4 mm	25 m
36	42,5 mm	35,9 mm	25 m
48	54,5 mm	47,7 mm	25 m

DIN 49019 Teil 3
VDE 0605/4.82 - DIN 57605



FFKuL

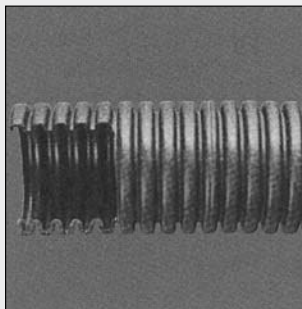
- Flexibles Kunststoffrohr aus PVC-U
- weiß RAL 1013
- hochtemperaturbeständig
- für leichte Druckbeanspruchung
- sehr flexibel
- ohne Querschnittverengung

Verwendung:

Für leichte Installationen im oder unter Putz.

Typ	Außen-Ø*	Innen-Ø*	Ringinhalt
9	13,0 mm	9,6 mm	50 m
11	15,8 mm	11,3 mm	50 m
13,5	18,7 mm	14,3 mm	100 m
16	21,2 mm	16,5 mm	50 m
23	28,5 mm	23,3 mm	50 m
29	34,5 mm	29,0 mm	25 m
36	42,5 mm	36,2 mm	25 m
48	54,5 mm	47,7 mm	25 m

DIN 49018 Teil 1
VDE 0605/4.82 - DIN 57605



FFKu AS 105

- Flexibles Kunststoffrohr aus Spezialkunststoff
- braunrot RAL 3011
- hochtemperaturbeständig
- für schwere Druckbeanspruchung
- sehr flexibel
- keine Querschnittverengung

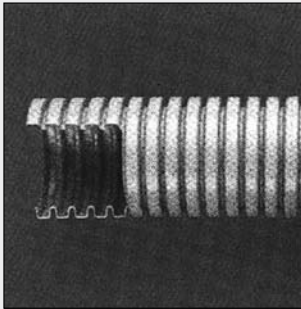
Verwendung:

Für alle Installationen auf, im und unter Putz, in Schütt-, Stampf- und Rüttelbeton. Durch die hohe Wärmeformbeständigkeit überall dort einsetzbar, wo erhöhte Temperaturen, z.B. infolge des Abbindens von Beton auftreten. Für Maschinen- und Anlageninstallationen. Passend zu handelsüblichen Installationsmaterial.

Typ	Außen-Ø*	Innen-Ø*	Ringinhalt
11	15,8 mm	11,0 mm	50 m
13,5	18,7 mm	13,4 mm	100 m
16	21,2 mm	15,4 mm	50 m
23	28,5 mm	22,4 mm	50 m
29	34,5 mm	27,7 mm	25 m
36	42,5 mm	34,5 mm	25 m
48	54,5 mm	45,8 mm	25 m

DIN 49018 Teil 3
VDE 0605/4.82 - DIN 57605

* Fertigungsbedingte Maßtoleranzen nach DIN



FFKuM

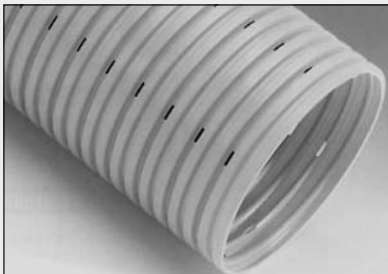
- Flexibles Kunststoffrohr aus PVC-U
- grau RAL 7035
- für mittlere Druckbeanspruchung
- sehr flexibel
- ohne Querschnittverengung

Verwendung:

FFKuM ist überall dort einzusetzen, wo infolge erschwelter Bedingungen die Druckfestigkeit von FFKuL nicht mehr ausreichend ist. Für alle Installationen: „Aufputz“, „Imputz“, „Unterputz“; aber auch bei Hohlwandkonstruktionen sowie im Schüttbeton.

Typ	Außen-Ø*	Innen-Ø*	Ringinhalt
9	13,0 mm	9,6 mm	50 m
11	15,8 mm	11,3 mm	50 m
13,5	18,7 mm	14,3 mm	100 m
16	21,2 mm	16,5 mm	50 m
23	28,5 mm	23,3 mm	50 m
29	34,5 mm	29,0 mm	25 m
36	42,5 mm	36,2 mm	25 m
48	54,5 mm	47,7 mm	25 m

DIN 49018 Teil 1
VDE 0605/4.82 - DIN 57605

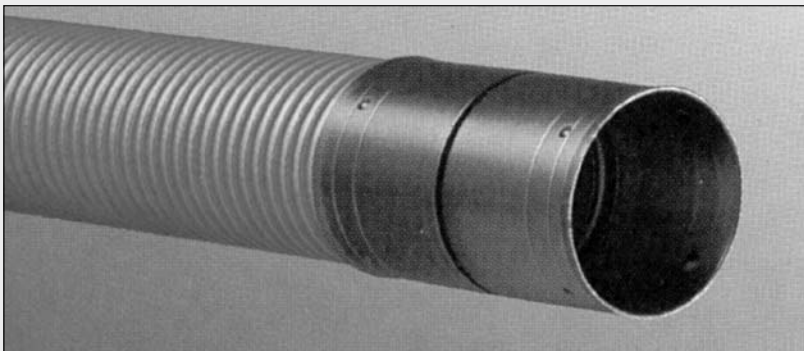


Flexible Dränagerohre aus PVC-U

- Dränagerohr aus PVC-U
- DIN 1187, gelb,
- Flexibel - Die Wassereintrittsflächen liegen im Wellental.

Als Aussparungsrohr auch ungelocht lieferbar.

DN	Rolle
50	50 m (200 m)
65	50 m (150 m)
80	50 m (100 m)
100	50 m (100 m)
125	50 m
160	50 m
200	40 m

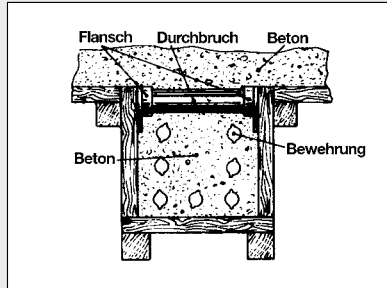
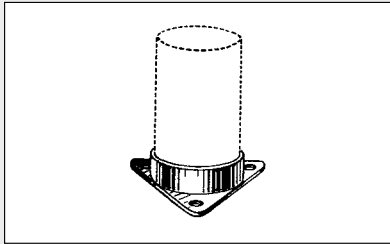


Kabelschutzrohr

- aus PE-HD
- in Ringbunden und Stangen, L = 6 m
- DIN 16961
- schwarz

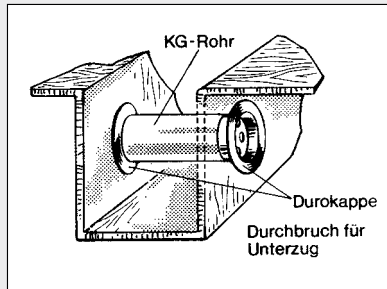
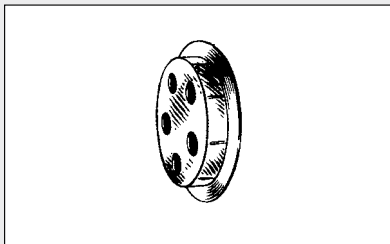
Zellenbauweise – innen glatt und aussen profiliert
werkseitig eingelegte PA-Schnur
hohe Schlagfestigkeit

DN	Rolle	Stangen/Palette
40	100 m	-
50	100 m	1320 m
63	50 m	1188 m
75	50 m	720 m
90	50 m	1080 m
110	50 m	720 m
125	50 m	540 m
160	25 m	336 m



Durchbruch-Flansch

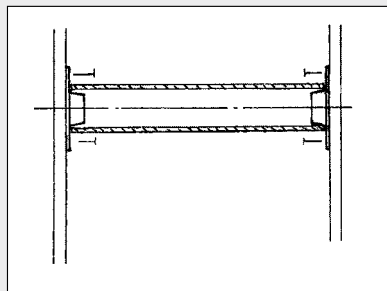
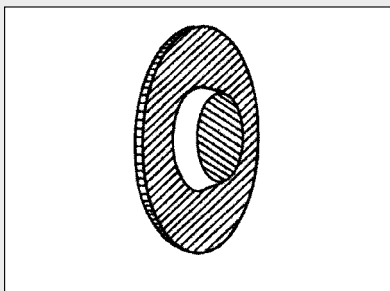
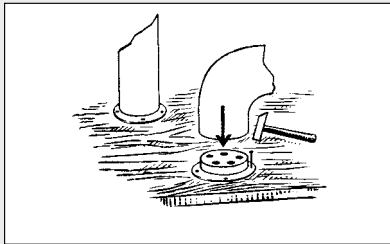
für Rohr-Außen-Ø	Verp. Einheit
30 mm	100 Stück
40 mm	100 Stück
45 mm	100 Stück
59 mm	100 Stück
65 mm	100 Stück
79 mm	50 Stück
100 mm	50 Stück



Durokappe

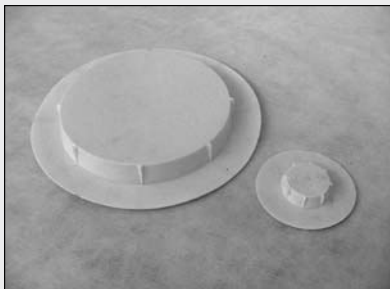
für Aussparungen, Wand- und Deckendurchbrüche mit Hilfe von braunen KG-Abflußrohrstücken. Durokappe wird zum Fixieren der Rohrstücke an der Schalung verwendet.

für Rohr-Nennweite	pro Beutel / Sack
100 mm	50 / 250 Stück
125 mm	50 / 250 Stück
150 mm	25 / 125 Stück
200 mm	25 / 100 Stück



Halteblech

für Rohr-Ø
10 mm
15 mm
20 mm
25 mm
32 mm
40 mm
50 mm
60 mm
65 mm
70 mm
80 mm
100 mm
125 mm
140 mm
150 mm
200 mm
250 mm



Sonderanfertigungen durch Schulz Baubedarf

Durch unterschiedlichste im Betonteil geforderte Aussparungen, z. B. zur Aufnahme von Dornen, entsteht immer wieder das Problem passende Hülsen dafür zu finden.

Mit unserer Eigenproduktion von Ovalrohr, Oval- und Rundhülsen, können wir Ihnen nahezu jede Abmessung (abhängig vom Rohmaterial) anbieten.

Für Ihre Anfragen und Bestellungen bitten wir folgendes zu beachten:

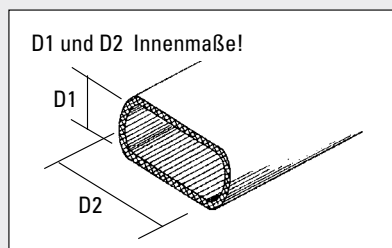
Ovalrohr D1 und D2 sind Innenmaße, Rohr an beiden Seiten offen

Ovalhülse D1 und D2 sind Innenmaße, Hülse einseitig geschlossen

Rundhülse LW ist Innendurchmesser, Hülse einseitig geschlossen

Bei Oval- und Rundhülse bitte unbedingt beachten, dass die Nutzlänge (entspricht durch das Verpressende nicht der Gesamtlänge) angegeben wird.

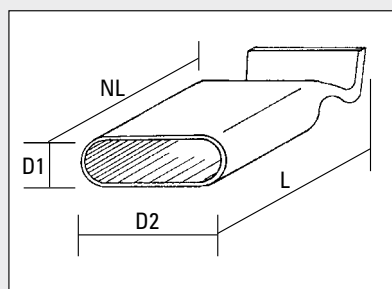
Nachfolgend stehende Tabellen sind nur Beispiele.



Sonderanfertigungsbeispiel – Ovalrohr

D1		D2		Länge
15 mm	x	38 mm	x	mm
18 mm	x	47 mm	x	mm
22 mm	x	63 mm	x	mm
25 mm	x	52 mm	x	mm
30 mm	x	60 mm	x	mm

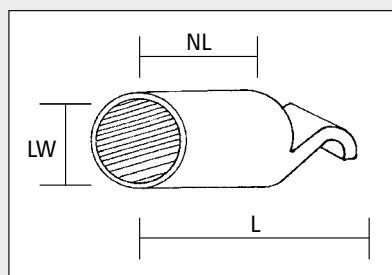
Bitte Länge angeben!



Sonderanfertigungsbeispiel – Ovalhülse

D1		D2		Nutzlänge NL	Gesamtlänge L
15 mm	x	38 mm	x	mm	= + ca. 6 cm
18 mm	x	47 mm	x	mm	= + ca. 6 cm
22 mm	x	63 mm	x	mm	= + ca. 6 cm
25 mm	x	52 mm	x	mm	= + ca. 6 cm
30 mm	x	60 mm	x	mm	= + ca. 6 cm

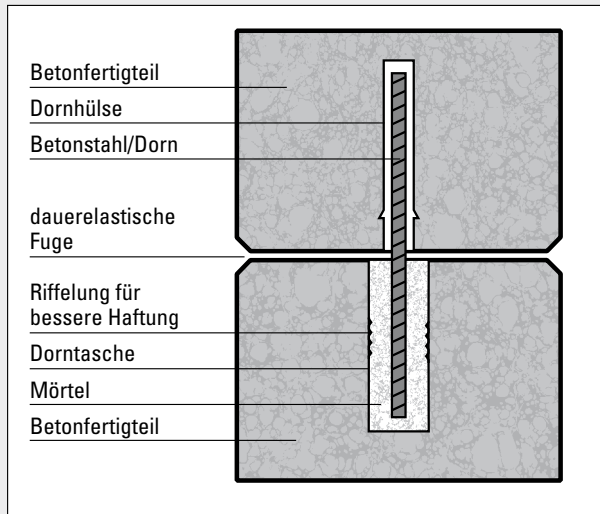
Bitte Nutzlänge angeben!



Sonderanfertigungsbeispiel – Rundhülse, für Verdübelungen

LW \varnothing		Nutzlänge NL	Gesamtlänge L
20 mm	x	mm	= + ca. 6 cm
23 mm	x	mm	= + ca. 6 cm
27 mm	x	mm	= + ca. 6 cm
32 mm	x	mm	= + ca. 6 cm

Bitte Nutzlänge angeben!



Dornhülsen und Hülsenhalter

Dornhülse z. B. für die feste Aufnahme von Betonstahl zur Verbindung von Betonfertigteilen. Hülsenhalter wird an der Schalung befestigt und die Dornhülse aufgesteckt.

Typ	Länge	für Rundstahl	für Baustahl
Dornhülsen 23	180 mm	20 mm	18 mm
Dornhülsen 25	180 mm	22 mm	20 mm
Dornhülsen 27	190 mm	25 mm	25 mm
Dornhülsen 33	200 mm	30 mm	30 mm

Hülsenhalter 23

Hülsenhalter 25

Hülsenhalter 27

Hülsenhalter 33

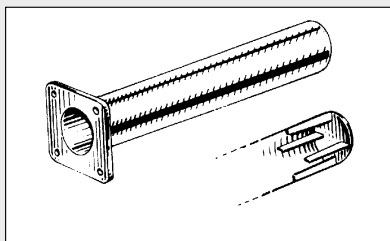


Dorntasche

oval 50 x 80 mm und 150 mm tief
Innen mit Riffelung für Betonhaftung

Taschenhalter

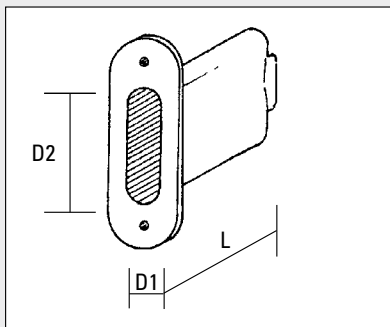
oval 50 x 80 mm
wird zur Fixierung an der Schalung befestigt, um da die Dorntasche aufzunehmen.



Dornhülse mit Nagelflansch

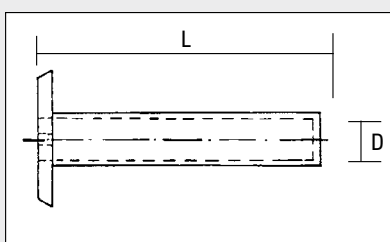
z.B. für die Bewegungsfreigabe von Querkraftdornen in Längsrichtung

Passend für Dorn \varnothing	Stecktiefe
16 mm	96 mm
20 mm	120 mm
22 mm	132 mm



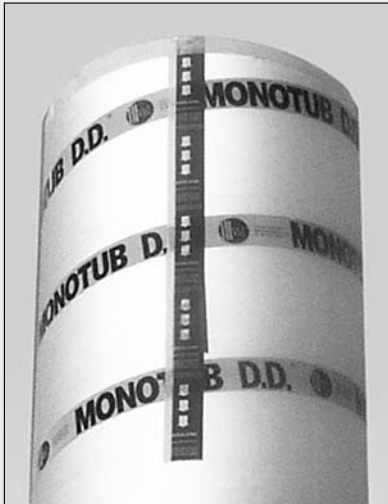
Ovalhülse mit Nagelflansch

D 1	D 2	Länge
22 mm	35 mm	50 mm
27 mm	40 mm	76 mm
18 mm	44 mm	100 mm
22 mm	47 mm	100 mm
30 mm	50 mm	80 mm
35 mm	60 mm	90 mm



Rundhülse mit Nagelflansch

D	Länge
16,5 mm	80 mm
20,5 mm	80 mm
40,0 mm	100 mm
50,0 mm	145 mm



Glatt

- NEU: Inneneinlage aus PVC-Folie.
- Marmorähnliche sehr glatte Oberfläche.
- Hervorragende Sichtbetonqualität.
- Ab Schalrohr Dm 650mm sind 2 vertikale Stossfugen der PVC-Einlagen sichtbar.



Spiral

- Glatte Betonoberfläche mit Abzeichnung der Wickelstruktur auf der Säulenoberfläche.



MONOTUB Rundschalung

Wasserfest: MONOTUB wird aus recyceltem, wasserbeständigem Papier hergestellt; da es wasserfest ist, kann es bei jeder Witterung eingebaut werden, es entstehen keine Mehrkosten.

Geringes Gewicht: MONOTUB erspart Kosten durch leichtes Handling auf der Baustelle.

Elastisch: MONOTUB ist durch seine hohe Elastizität sehr robust gegen Einwirkungen.

Achtung: Bei Lagerung im Freien nicht abdecken. Hitzestau wegen Folieneinlage vermeiden.

Lieferung: MONOTUB wird maßgenau auf die Baustelle geliefert.

Aufstellen: MONOTUB fundamentseitig in Achse stellen (mit Holzkern fixieren). Deckenseitig mit Spanngurt und bauseitig vorhandenen zug- und druckfesten Richtstützen, lotrecht einrichten und gegen Auftrieb sichern.

Betonieren: MONOTUB kann in einem Arbeitsgang betoniert werden. Beste Qualität des Sichtbetons erzielt man beim Betonieren in Abschnitten von 0,5 m und Rütteln mit Rüttelflasche. Schüttrohr bei großen Höhen der Säule benutzen.

Die Fallhöhe des Betons beim Einbau ist ohne Einbaurohre oder -schläuche auf etwa 1,5 m zu begrenzen. (siehe DBV-Merkblatt)

Durchmesser	Betoniergeschwindigkeit	Beton pro lfm Schalung	Wanddicke ca.	Gewicht pro lfm Schalung
150 mm	6 m/Std	18,1 dm ³	3 mm	1,3 kg
200 mm	6 m/Std	32,0 dm ³	3 mm	1,7 kg
240 mm	6 m/Std	45,2 dm ³	3 mm	2,0 kg
250 mm	6 m/Std	49,1 dm ³	3 mm	2,1 kg
300 mm	6 m/Std	70,6 dm ³	3 mm	2,5 kg
350 mm	6 m/Std	96,2 dm ³	4 mm	3,6 kg
400 mm	5 m/Std	125,5 dm ³	4 mm	4,1 kg
450 mm	4 m/Std	159,0 dm ³	4 mm	4,6 kg
500 mm	3 m/Std	196,3 dm ³	4 mm	5,1 kg
550 mm	3 m/Std	237,6 dm ³	5 mm	6,3 kg
600 mm	3 m/Std	282,7 dm ³	5 mm	6,9 kg
650 mm	3 m/Std	333,8 dm ³	5 mm	7,5 kg
700 mm	3 m/Std	384,8 dm ³	5 mm	8,0 kg
800 mm	3 m/Std	515,3 dm ³	5 mm	9,3 kg
900 mm	2 m/Std	650,4 dm ³	5 mm	10,5 kg
1000 mm	2 m/Std	785,4 dm ³	6 mm	11,5 kg
1200 mm	2 m/Std	1131,0 dm ³	6 mm	13,7 kg



Reißleine

- Leichtes und schnelles Entschalen sowohl von unten als auch von oben.
- 3 m Monotub sind in maximal 1 Minute ausgeschalt.

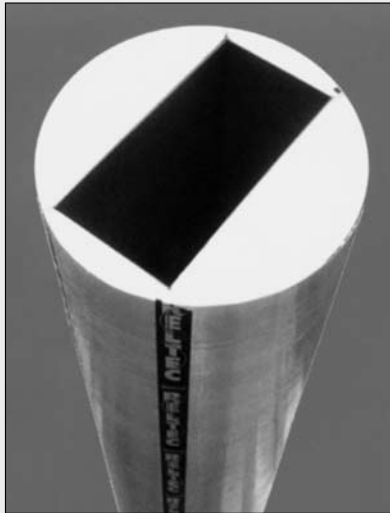
Folieneinlage

- Glatte Innenfläche.
- Kann zum Schutz der Säule bis Bauende stehengelassen werden.

Spanngurt

Spanngurtsystem passend für alle Schalrohrdurchmesser.





Reltec „Scharfe Kante“

Abmessung	Außen-Ø	Betoniergeschwindigkeit	Betonbedarf lfm Schalung	Gewicht pro lfm Schalung	
200 mm	200 mm	332 mm	6 m/Std	0,040 m ³	2,80 kg
240 mm	240 mm	388 mm	6 m/Std	0,058 m ³	3,63 kg
250 mm	250 mm	403 mm	6 m/Std	0,063 m ³	3,50 kg
300 mm	300 mm	473 mm	5 m/Std	0,090 m ³	4,69 kg
350 mm	350 mm	554 mm	4 m/Std	0,123 m ³	5,46 kg
400 mm	400 mm	625 mm	3 m/Std	0,160 m ³	6,48 kg
450 mm	450 mm	695 mm	3 m/Std	0,203 m ³	7,77 kg
500 mm	500 mm	766 mm	3 m/Std	0,250 m ³	9,06 kg
200 mm	250 mm	369 mm	6 m/Std	0,050 m ³	3,33 kg
200 mm	300 mm	409 mm	6 m/Std	0,060 m ³	3,96 kg
200 mm	350 mm	452 mm	6 m/Std	0,070 m ³	4,73 kg
200 mm	400 mm	496 mm	5 m/Std	0,080 m ³	5,39 kg
200 mm	500 mm	597 mm	4 m/Std	0,100 m ³	4,23 kg
250 mm	300 mm	439 mm	5 m/Std	0,075 m ³	4,73 kg
250 mm	350 mm	479 mm	5 m/Std	0,088 m ³	5,53 kg
250 mm	400 mm	520 mm	4 m/Std	0,100 m ³	5,70 kg
250 mm	500 mm	617 mm	3 m/Std	0,125 m ³	7,99kg
300 mm	350 mm	510 mm	4 m/Std	0,105 m ³	5,11 kg
300 mm	400 mm	560 mm	3 m/Std	0,120 m ³	5,70 kg
300 mm	500 mm	642 mm	3 m/Std	0,150 m ³	7,90 kg
350 mm	400 mm	590 mm	3 m/Std	0,140 m ³	6,27 kg
350 mm	500 mm	670 mm	3 m/Std	0,175 m ³	7,80 kg
400 mm	500 mm	700 mm	3 m/Std	0,200 m ³	7,77 kg

Andere Abmessungen von 150 x 150 mm bis 700 x 700 mm auf Anfrage möglich!



Anwendungstechnische Hinweise

Transport: Reltec-Schalrohre stets großflächig aufliegen um Druckstellen zu vermeiden. Transportschäden oder sonstige Mängel sind bei Warenannahme auf den Lieferpapieren anzuzeigen. Unsere Gewährleistung erstreckt sich lediglich auf Mängel, die sofort bei der Ankunft auf den Transportpapieren vermerkt werden.

Lagerung: Reltec-Schalrohre sind wasserfest. Dadurch ist eine Lagerung im Freien möglich. Der Einbau kann Witterungsunabhängig erfolgen.

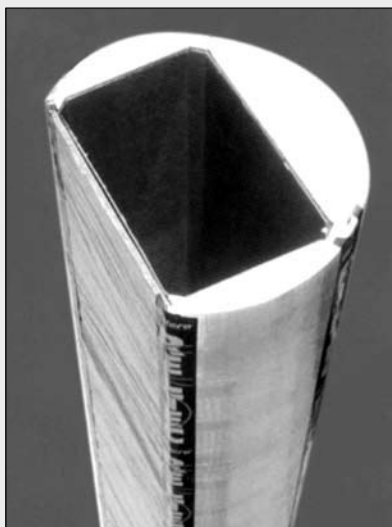
Spanngurt: Einfache und exakte Positionierung und für alle Schalrohrdurchmesser.

Betonierung: Betonierarbeiten (in Anlehnung an DIN 1045)

Mit der Betonpumpe bzw. dem Schüttrohr in Abschnitten von ca. 50 cm schütten und verdichten. Verdichten nur mit Innenrüttler. Pumpenschlauch bzw. Rüttler dürfen die Schalrohrinnenseite nicht berühren. Die Fallhöhe des Betons beim Einbau ist ohne Einbaurohre oder –schläuche auf etwa 1,5 m zu begrenzen (sh. DBV-Merkblatt). Nach Abschluss aller Arbeiten nachverdichten, Lot und Maß nachprüfen.

Entschalen: Einfaches und schnelles Öffnen mit Hilfe eines Messers. Kraftsparendes Entfernen der Schalung von der Betonsäule. Inneneinlage kann als Schutz während der restlichen Bauzeit auf der Betonsäule verbleiben.

Achtung: Bei Nichtbeachtung unserer „Anwendungstechnischen Hinweise“ kein Anspruch auf Gewährleistung.



Reltec „Wandanschlusssäule“

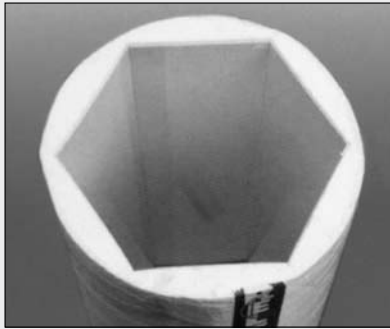
Schalung kann direkt an bestehende Wände oder Säulen angeschlossen werden. Stabilisierungsholzplatte mit einer Stärke von ca. 10 mm verbleibt nach dem Entschalen zwischen den Bauteilen. Fase 30 mm breit.

Abmessung		Außen-Ø	Betoniergeschwindigkeit	Betonbedarf lfm Schalung	Gewicht pro lfm Schalung
200 mm	200 mm	300 mm	6 m/Std	0,040 m ³	2,72 kg
240 mm	240 mm	375 mm	6 m/Std	0,058 m ³	3,52 kg
250 mm	250 mm	375 mm	6 m/Std	0,063 m ³	3,40 kg
300 mm	300 mm	455 mm	5 m/Std	0,090 m ³	4,55 kg
350 mm	350 mm	520 mm	4 m/Std	0,123 m ³	5,30 kg
400 mm	400 mm	585 mm	3 m/Std	0,160 m ³	6,29 kg
450 mm	450 mm	665 mm	3 m/Std	0,203 m ³	7,54 kg
500 mm	500 mm	740 mm	3 m/Std	0,250 m ³	8,79 kg
200 mm	250 mm	340 mm	6 m/Std	0,050 m ³	3,23 kg
200 mm	300 mm	400 mm	6 m/Std	0,060 m ³	3,84 kg
200 mm	350 mm	430 mm	6 m/Std	0,070 m ³	4,59 kg
200 mm	400 mm	485 mm	5 m/Std	0,080 m ³	5,23 kg
200 mm	500 mm	590 mm	4 m/Std	0,100 m ³	4,10 kg
250 mm	300 mm	415 mm	5 m/Std	0,075 m ³	4,59 kg
250 mm	350 mm	465 mm	5 m/Std	0,088 m ³	5,36 kg
250 mm	400 mm	510 mm	4 m/Std	0,100 m ³	5,53 kg
250 mm	500 mm	600 mm	3 m/Std	0,125 m ³	7,75 kg
300 mm	350 mm	495 mm	4 m/Std	0,105 m ³	4,96 kg
300 mm	400 mm	520 mm	3 m/Std	0,120 m ³	5,53 kg
300 mm	500 mm	620 mm	3 m/Std	0,150 m ³	7,66 kg
350 mm	400 mm	565 mm	3 m/Std	0,140 m ³	6,08 kg
350 mm	500 mm	645 mm	3 m/Std	0,175 m ³	7,57 kg
400 mm	500 mm	675 mm	3 m/Std	0,200 m ³	7,54 kg

Andere Abmessungen von 150 x 150 mm bis 700 x 700 mm auf Anfrage möglich!
Ausführung 2-seitig an der Wand auf Anfrage möglich.

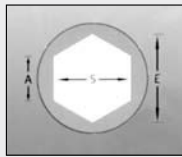
RELTEC SYSTEM Sonderanfertigungen

Worldwide registered Patent



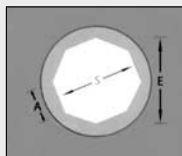
Reltec „6-Eck“

Schlüsselmaß „S“	Eckmaß „E“	Schenkel „A“	Außen-Ø	Betoniergeschwindigkeit	Betonbedarf lfm Schalung	Gewicht pro lfm Schalung
250 mm	288 mm	144 mm	394 mm	6 m/Std	0,057 m ³	3,74 kg
300 mm	346 mm	173 mm	452 mm	6 m/Std	0,082 m ³	4,46 kg
350 mm	404 mm	202 mm	510 mm	5 m/Std	0,112 m ³	5,10 kg
400 mm	462 mm	231 mm	567 mm	4 m/Std	0,146 m ³	6,36 kg
500 mm	578 mm	289 mm	682 mm	3 m/Std	0,228 m ³	7,45 kg



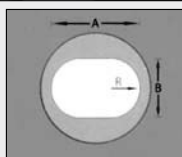
Reltec „8-Eck“

Schlüsselmaß „S“	Eckmaß „E“	Schenkel „A“	Außen-Ø	Betoniergeschwindigkeit	Betonbedarf lfm Schalung	Gewicht pro lfm Schalung
250 mm	270 mm	104 mm	376 mm	6 m/Std	0,053 m ³	3,55 kg
300 mm	325 mm	125 mm	430 mm	5 m/Std	0,077 m ³	4,24 kg
350 mm	379 mm	145 mm	484 mm	5 m/Std	0,104 m ³	4,85 kg
400 mm	433 mm	166 mm	538 mm	4 m/Std	0,136 m ³	6,03 kg
500 mm	541 mm	207 mm	646 mm	3 m/Std	0,213 m ³	7,08 kg



Reltec „Oval“

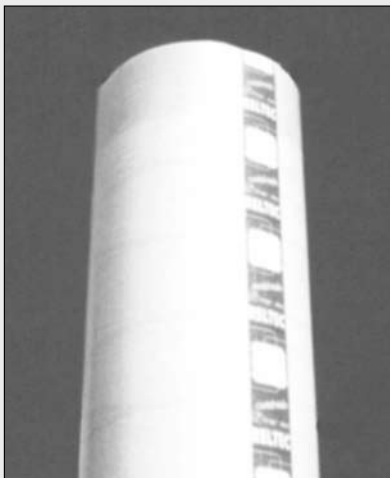
Maß „A“	Maß „B“	Radius „R“	Außen-Ø	Betoniergeschwindigkeit	Betonbedarf lfm Schalung	Gewicht pro lfm Schalung
200 mm	500 mm	100 mm	600 mm	4 m/Std	0,091 m ³	6,45 kg
250 mm	400 mm	125 mm	500 mm	4 m/Std	0,087 m ³	4,35 kg
250 mm	500 mm	125 mm	600 mm	3 m/Std	0,112 m ³	6,45 kg
250 mm	600 mm	125 mm	700 mm	3 m/Std	0,137 m ³	7,15 kg
300 mm	500 mm	150 mm	600 mm	3 m/Std	0,131 m ³	6,45 kg
300 mm	600 mm	150 mm	700 mm	3 m/Std	0,161 m ³	7,15 kg
350 mm	500 mm	175 mm	600 mm	3 m/Std	0,149 m ³	6,45 kg
350 mm	600 mm	175 mm	700 mm	3 m/Std	0,184 m ³	7,15 kg
400 mm	600 mm	200 mm	700 mm	3 m/Std	0,206 m ³	7,15 kg



Weitere Sonderformen

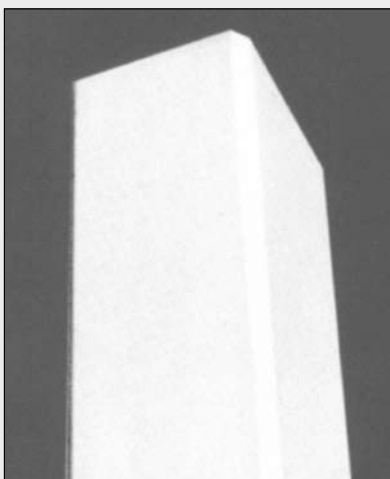
- Doppel Oval
- L-Form
- incl. Dämmung
- Halbsäule
- Halboval





Reltec „Cuadratto“

Abmessung	Außen-Ø	Betoniergeschwindigkeit	Betonbedarf lfm Schalung	Gewicht pro lfm Schalung	
175 mm	175 mm	270 mm	6 m/Std	31 dm ³	2,32 kg
200 mm	200 mm	300 mm	6 m/Std	40 dm ³	2,67 kg
240 mm	240 mm	365 mm	6 m/Std	58 dm ³	3,46 kg
250 mm	250 mm	375 mm	6 m/Std	63 dm ³	3,33 kg
300 mm	300 mm	455 mm	5 m/Std	90 dm ³	4,47 kg
350 mm	350 mm	520 mm	4 m/Std	123 dm ³	5,20 kg
400 mm	400 mm	585 mm	3 m/Std	160 dm ³	6,17 kg
450 mm	450 mm	665 mm	3 m/Std	203 dm ³	7,40 kg
500 mm	500 mm	740 mm	3 m/Std	250 dm ³	8,63 kg



Reltec „Rechteck“

Abmessung	Außen-Ø	Betoniergeschwindigkeit	Betonbedarf lfm Schalung	Gewicht pro lfm Schalung	
175 mm	240 mm	320 mm	6 m/Std	42 dm ³	2,69 kg
200 mm	240 mm	330 mm	6 m/Std	48 dm ³	3,15 kg
200 mm	250 mm	340 mm	6 m/Std	50 dm ³	3,17 kg
200 mm	300 mm	400 mm	6 m/Std	60 dm ³	3,77 kg
200 mm	350 mm	430 mm	6 m/Std	70 dm ³	4,50 kg
200 mm	400 mm	485 mm	5 m/Std	80 dm ³	5,13 kg
200 mm	500 mm	590 mm	3 m/Std	100 dm ³	4,03 kg
240 mm	300 mm	415 mm	5 m/Std	72 dm ³	4,40 kg
240 mm	350 mm	460 mm	4 m/Std	84 dm ³	4,89 kg
240 mm	365 mm	470 mm	4 m/Std	88 dm ³	5,77 kg
240 mm	400 mm	505 mm	4 m/Std	96 dm ³	6,35 kg
240 mm	450 mm	550 mm	3 m/Std	108 dm ³	7,95 kg
240 mm	500 mm	600 mm	3 m/Std	120 dm ³	3,83 kg
250 mm	300 mm	415 mm	5 m/Std	75 dm ³	4,50 kg
250 mm	350 mm	465 mm	5 m/Std	88 dm ³	5,27 kg
250 mm	400 mm	510 mm	4 m/Std	100 dm ³	7,85 kg
250 mm	450 mm	550 mm	3 m/Std	113 dm ³	6,25 kg
250 mm	500 mm	600 mm	3 m/Std	125 dm ³	7,85 kg
300 mm	350 mm	495 mm	4 m/Std	105 dm ³	4,87 kg
300 mm	400 mm	535 mm	3 m/Std	120 dm ³	5,43 kg
300 mm	450 mm	580 mm	3 m/Std	135 dm ³	6,85 kg
300 mm	500 mm	620 mm	3 m/Std	150 dm ³	7,65 kg
350 mm	400 mm	565 mm	3 m/Std	140 dm ³	5,97 kg
400 mm	500 mm	675 mm	3 m/Std	200 dm ³	7,40 kg

Spanngurt: Einfache und exakte Positionierung für alle Schalrohrdurchmesser.

Entschalen: Einfaches und schnelles Öffnen mit Hilfe eines Messers. Kraftsparendes Entfernen der Schalung von der Betonstütze.

Entsorgung: Problemlos.



Quadrat- und Rechteckschalung

- 33 verschiedene Standardabmessungen.
- Standardlängen 3 m und 4 m.
- Wird maßgenau auf die Baustelle geliefert.
- Beständig gegen direkte Feuchtigkeitseinwirkung.
- Glatte und geschlossene Betonoberfläche.
- Hervorragende Sichtbetonqualität.
- Geringes Gewicht – leichtes Handling auf der Baustelle.

Aufstellen:

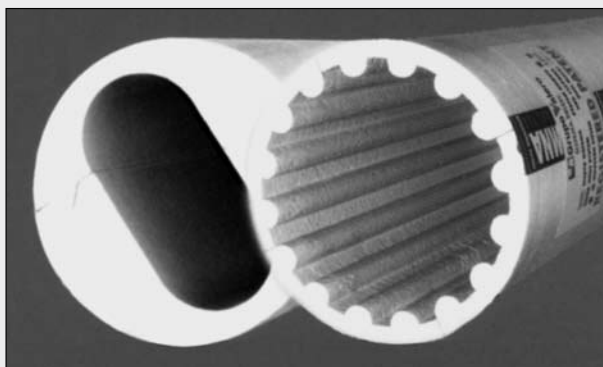
MONOTUB fundamentseitig in Achse stellen (mit Holzkern fixieren). Deckenseitig mit Spangurt und bauseitig vorhandenen zug- und druckfesten Richtstützen, lotrecht einrichten. Gegen Verdrehen und Auftrieb sichern.



Betonieren:

MONOTUB kann in einem Arbeitsgang betoniert werden. Beste Qualität des Sichtbetons erzielt man beim Betonieren in Abschnitten von 0,5 m und rütteln mit Rüttelflasche. Schüttrohr bei großen Höhen der Säule benutzen.

Die Fallhöhe des Betons beim Einbau ist ohne Einbaurohre oder -schläuche auf etwa 1,5 m zu begrenzen (sh. DBV-Merkblatt).



Sonderanfertigungen

- scharfkantige Ausführung
- Sonderabmessungen
- Wandanschlußsäulen

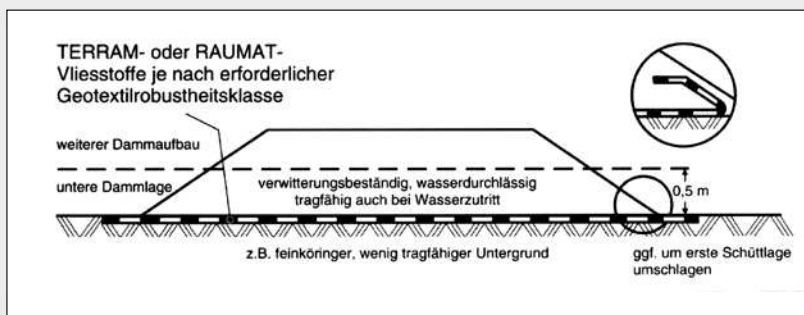


Geotextilien als Trennschicht unter Schüttungen



Für besondere Anforderungen an:

- Durchdrückfestigkeit
- Durchschlagfestigkeit
- Dehnbarkeit
- Bodenrückhaltevermögen
- Wasserdurchlässigkeit
- Beständigkeit gegen im Boden und Wasser natürlich vorkommende Chemikalien und Mikroorganismen



TERRAM

ist ein thermisch verfestigtes Vlies aus RAU-PP-Fasern bzw. aus RAU-PP/-PE-Kernmantelfasern. Es zeichnet sich durch geringes Gewicht bei hoher Zugfestigkeit aus.

Anwendungsbeispiel von TERRAM

Artikel: TERRAM		500 S	700	900	1000	1300	1500	2000	3000	4000
Höchstzugkraft DIN 53857	kN/m	3	5,5	6,7	8	10	12,5	14,5	18	27
Dehnung	ca. %	35	25	25	25	25	30	30	30	30
Stempeldurchdrückkraft DIN 54307										
(x-s) = Klassenwert	N	450	700	1000	1200	1600	1950	2300	2750	3500
Geotextilrobustheitsklasse		-	1	2	2	3	3	3	4	5

Entwässerung und Entgasung erdberührter Bauteile



Dränage an Dämmen, Böschungen und Tunnelwänden

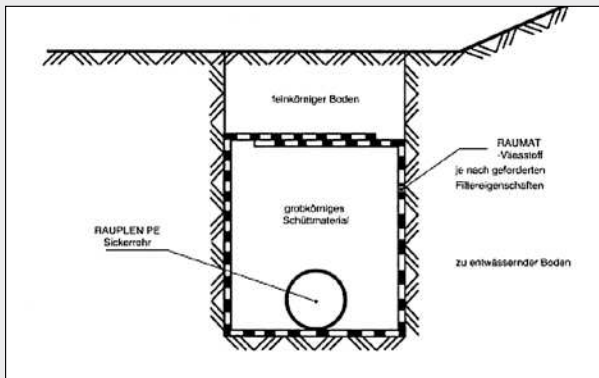


Dränage an Stützmauern

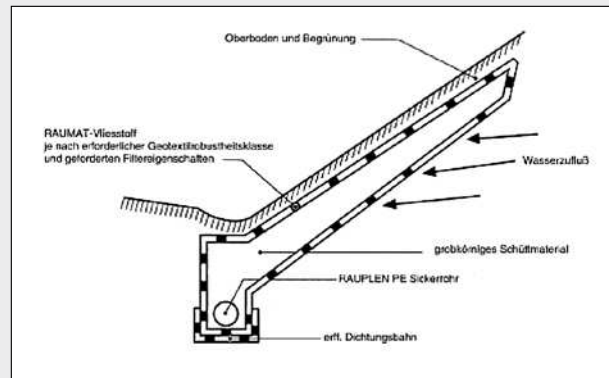


Dränage/Leckanzeige unter Mülldeponien

Geotextilien als Filter bei Entwässerungsaufgaben



Sickerstrang



Flächensickerschicht mit Anschluß an die Straßensängsentwässerung

RAUMAT

ist ein mechanisch verfestigter Vliesstoff aus 100 % RAU-PP-Spinnfasern. RAUMAT-Vliesstoffe weisen neben sehr guten mechanischen und hydraulischen Eigenschaften eine hohe Dehnbarkeit auf. Dadurch passen sie sich unebenen Unterlagen sehr gut an.

Artikel:		RAUMAT 1	RAUMAT 2	RAUMAT 3	RAUMAT 4	RAUMAT 5
Flächengewicht	g/m ²	80	100	150	250	300
Höchstzugkraft längs	kN/m	4,8	5,5	8	13,8	18
		5	5,8	8,2	14	18
Höchstzugkraft quer	kN/m	65	65	65	65	65
HZK-Dehnung längs	%	25	25	30	30	30
HZK-Dehnung quer	%	750	1000	1500	2500	3500
Stempeldurchdrückkraft	N	1	2	3	4	5
Geotextilrobustheitsklasse	-					

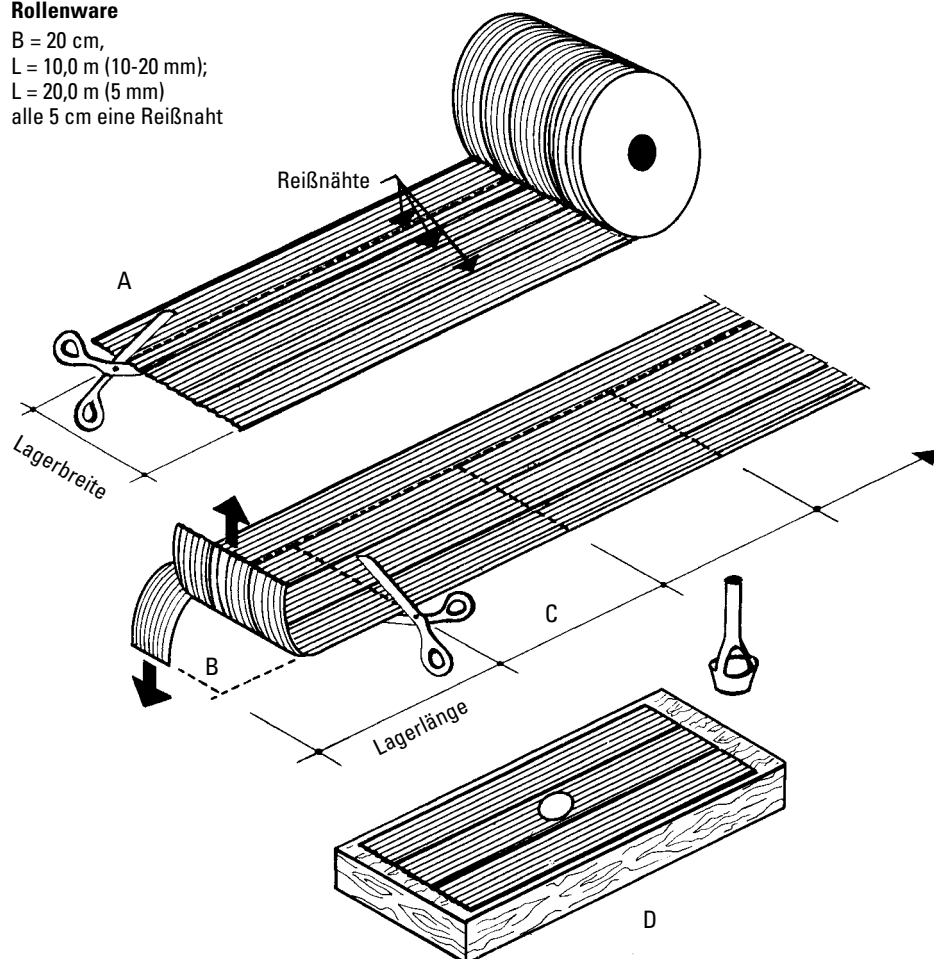
Profilierte Baulager

unbewehrte Elastomerlager

- bi-Trapezlager, bauaufsichtliches Prüfzeugnis P-849.0554/1

Rollenware

B = 20 cm,
L = 10,0 m (10-20 mm);
L = 20,0 m (5 mm)
alle 5 cm eine Reißnaht

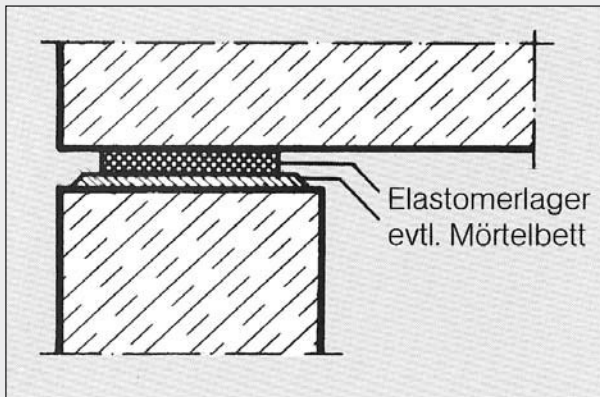


Verarbeitung

- Lagerbreite bestimmen, einschneiden
- von Hand weiter einreißen
- Länge bestimmen, in Querrichtung abschneiden
- Löcher stanzen

Lagerdicke

5 mm
10 mm
15 mm
20 mm



Compactlager CR 2000
Compactlager G
Compactlager S 70
Compactlager S 65

Zulassung Z-16.32-435
Zulassung Z-16.32-426
Prüfzeugnis Nr. 850.0427
Prüfzeugnis Nr. 851.0031

- Die Seitenflächen der Lager dürfen in ihrer planmäßigen Verformung (Verdrehung, Verschiebung) nicht behindert sein.
- Um unplanmäßige Beanspruchungen der Lager auszuschließen, müssen die an den Lagern anliegenden Flächen der Bauteile parallel zueinander und eben sein.
- Es ist sicherzustellen, daß die Lager nicht mit Schalöl, Fetten oder Lösungsmittel verschmutzt werden. Sollte das doch geschehen, wird die Reibung zwischen Lager und Bauteil vermindert; das Lager kann auswandern.
- Wenn die planmäßige Lastübertragung nicht durch das Lager sichergestellt ist, muß zwischen Bauteil und Lager eine Mörtelschicht ausgeführt werden. Bis zum Aushärten der Mörtelschicht muß die Lagerung von einer Hilfskonstruktion übernommen werden.

Zulässige horizontale Verschiebungen für alle unbewehrten Elastomerlager

Lagerdicke t (mm)	5	10	15	20	25	30
zul. Verschiebung w (mm)	2,1	5,6	9,1	12,6	16,1	19,6

Lasttabelle

Lagerdicke t (mm)	Lagertiefe a (mm)	Lagerbreite b (mm)													
		50	60	80	100	120	150	200	250	300	350	400	500	lfm	
5	50	8	10	15	20	25	34	48	63	77	92	106	125	250	
5	60		13	20	27	35	47	67	75	90	105	120	150	300	
5	80			31	43	48	60	80	100	120	140	160	200	400	
5	100				50	60	75	100	125	150	175	200	250	500	
10	50	4	5	7	10	13	17	24	31	39	46	53	68	150	
10	60		7	10	14	17	23	33	44	54	65	75	96	216	
10	80			15	21	28	38	55	73	91	109	128	166	384	
10	100				30	39	54	80	107	135	163	192	250	500	
10	120					52	72	108	146	180	210	240	300	600	
10	150						101	150	188	225	263	300	375	750	
10	200							200	250	300	350	400	500	1000	

Lagerdicke t (mm)

5 mm
10 mm
15 mm
20 mm
25 mm
30 mm

Andere Dicken auf Anfrage.

Zuschnitte erfolgen werkseitig.
 Zwischengrößen können interpoliert werden.



Schulz - Montierlager für den Brückenbau

Einsatzgebiet

Schulz-Montierlager sind ein speziell entwickeltes Pur-Elastomer, das zur Verwendung im Betonbau bei der Erstellung von Brücken, insbesondere Stahlverbundbrücken oder überspannenden Betonkonstruktionen, zum Einsatz gelangt.



Auflagerung der Fertigteile – Montageanleitung

Um Zwängungen der Fertigteile bei Höhendifferenzen benachbarter Stahlträger zu vermeiden, sind alle Fertigteile statisch bestimmt gelagert.

Für die Auflagerung der Fertigteile werden auf den Rändern der Hauptträger-Obergurte 3 cm breite und 2,5 cm hohe PUR-Auflagerstreifen aufgeklebt.

Diese Elastomerstreifen dienen

- als Abdichtung der Fuge zwischen Stahlträger und Fertigteil,
- als Querneigungsausgleich,
- zum Ausgleich von Unebenheiten sowie
- als seitliche Begrenzung für den Vergußmörtel, welcher unmittelbar vor Auflegen der Fertigteile auf den Obergurten aufgebracht wird.



Im Endzustand haben die Auflagerstreifen keine tragende Funktion.

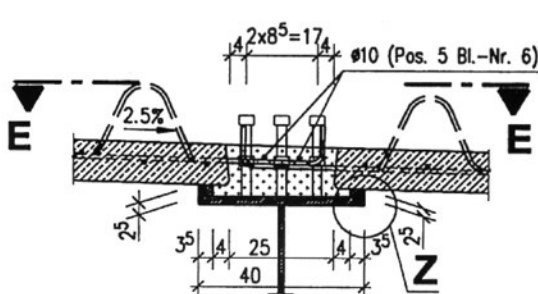
Höhendifferenzen in Längsrichtung, die sich aus der planmäßigen Überhöhung der Stahlträger ergeben, werden z. T. durch die Verformungsmöglichkeit der planeben hergestellten Fertigteile und z. T. durch die Elastomer-Auflagerstreifen ausgeglichen.

Höhendifferenzen in Querrichtung, resultierend aus Herstellungsungenauigkeit bei der Fertigung bzw. beim Auslegen der Stahlkonstruktion, führen zu Abweichungen entlang der Aufkantung der äußeren Fertigteile gegenüber der Solllinie. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, daß diese Abweichungen so klein sind, daß ein Ausgleich problemlos beim Betonieren der Kapfen möglich ist.

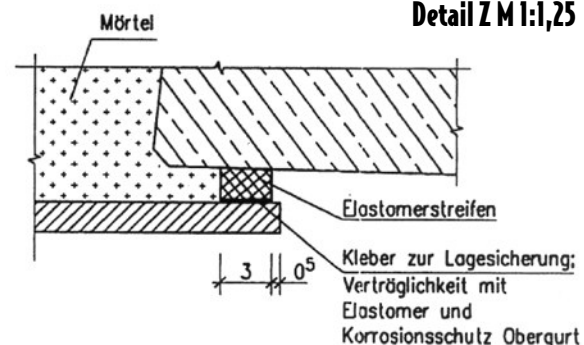
Sonstige Höhenabweichungen können – wie auch bei anderen Brückentypen üblich – beim Betonieren der Ortbetonplatte bzw. mittels Ausgleichsgradienten im Fahrbahnbelag ausgeglichen werden.

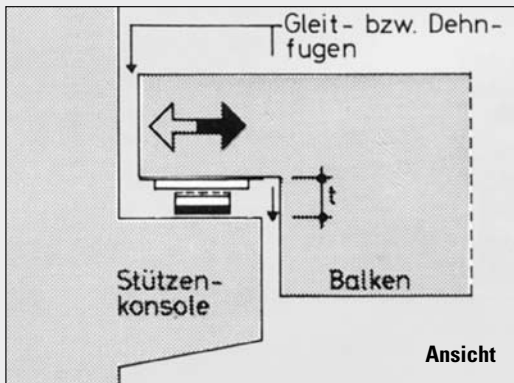
Nach dem Auslegen aller Fertigteile erfolgt das Ausgießen der Längs- und Querrugen sowie der Dübelaussparungen mit Vergußmörtel, so daß ein Teilverbundsystem – bestehend aus Stahlträger und Fertigteilplatten – entsteht.

Detail Y M 1:10



Detail Z M 1:1,25



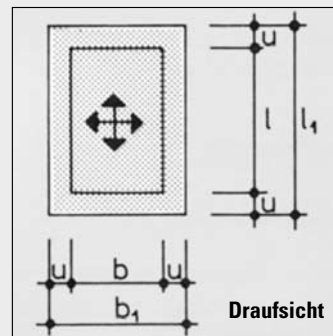
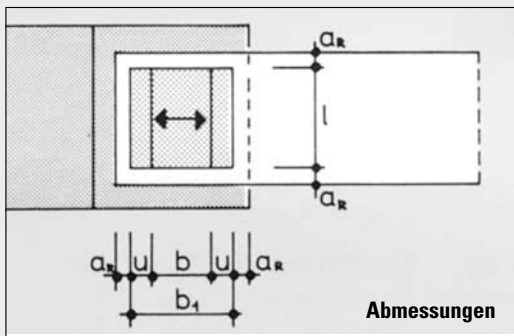


Elastomer-Verformungsleitlager

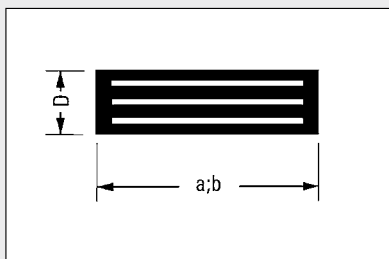
DIN 4141 Teil 3
Lagerungsklasse 2

- Für den Einsatz im Ortbetonbau¹
- Für den Einsatz im Fertigteilbau¹
- unbewehrt
- stahlbewehrt
- kunststoffbewehrt

1 bei Bestellung bitte angeben



l = Lastaufnehmende Lagerlänge
b = Lastaufnehmende Lagerbreite
 $A_E = l \times b$
l₁ = Gesamtlagerlänge
b₁ = Gesamtlagerbreite
A₁ = l₁ × b₁
t = Lagerdicke (Einbauhöhe)
u = Schubweg
a_r = Abstand des Lagers vom Auflagerflächenrand

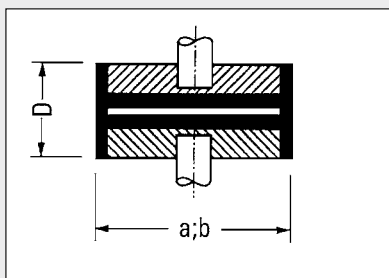


Elastomerlager, unverankert

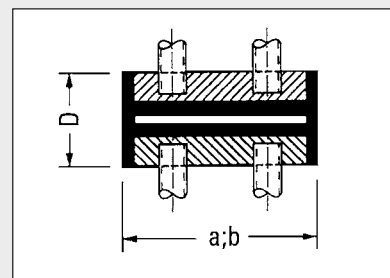
min. $\delta_m \geq 3,0 \text{ N/mm}^2$
für Lager bis 1200 cm²
min. $\delta_m \geq 5,0 \text{ N/mm}^2$
für Lager über 1200 cm²

Typ 1

Grundfläche a x b	Einbauhöhe D
100 mm x 150 mm	14 mm
	21 mm
150 mm x 200 mm	21 mm
	28 mm
200 mm x 250 mm	30 mm



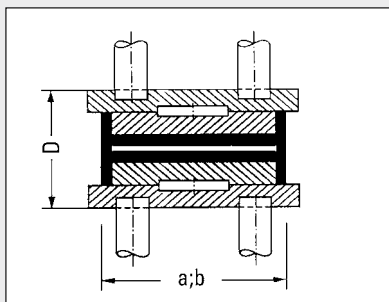
Typ 2, mit Dollen



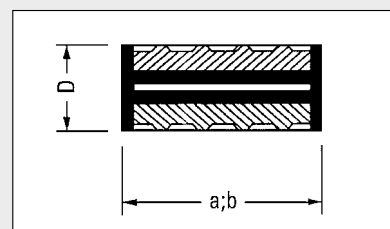
Typ 2a, mit Gewindebolzen

Elastomerlager, verankert

min. $\delta_m \leq 3,0 \text{ N/mm}^2$
für Lager bis 1200 cm²
min. $\delta_m \leq 5,0 \text{ N/mm}^2$
für Lager über 1200 cm²

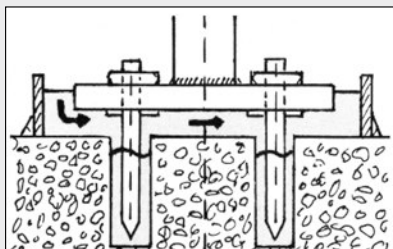
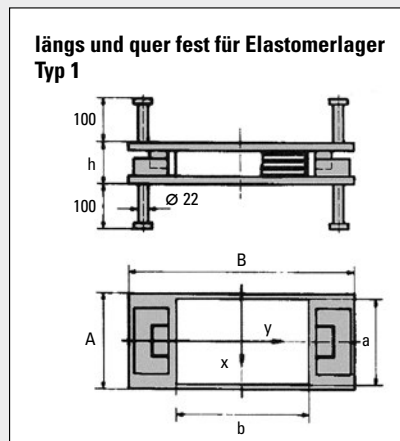
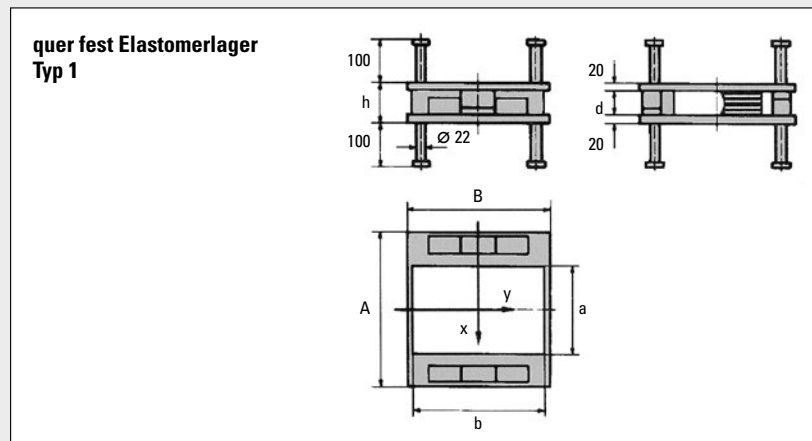
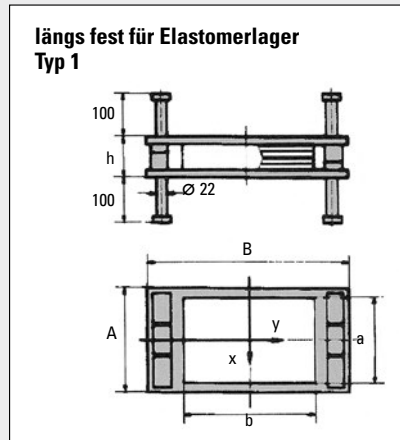
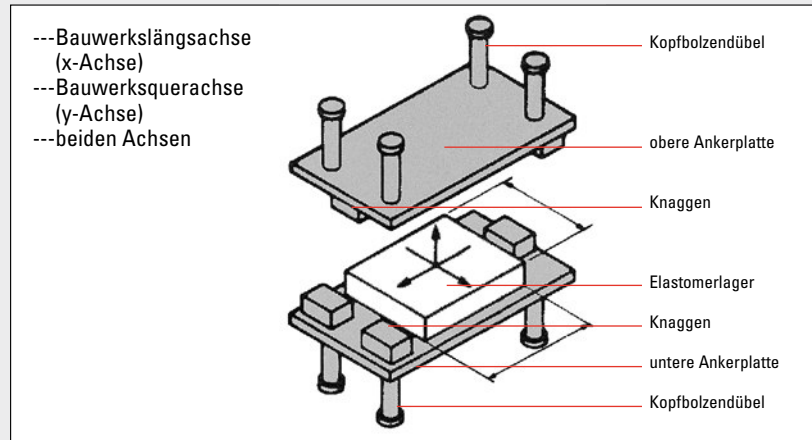


Typ 4, mit DüBELscheiben und Dollen



Typ 5, mit Tränenblechen

Standardkonstruktionen für Festlegung:

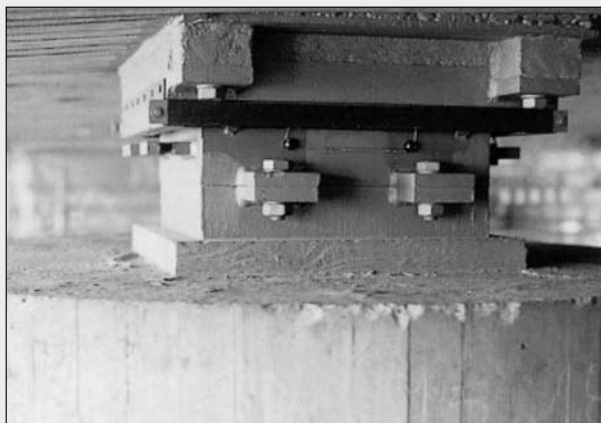


Vergußmörtel

Auf Anfrage. Verschiedene Sorten lagerführend. Siehe Seite 37.

Anwendungsgebiete:

Unterstopfen von Stahl- und Betonkonstruktionen, Fixatoren, Fertigteilen, Lärmschutzwänden



Brückenlager

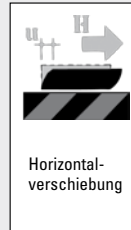


Lärmschutzwand-Stützen

Baulager/Schwin-
gungsentkopplung

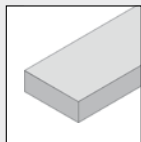
Lagersysteme von Calenberg

- Punktlager
- Streifenlager
- Flächenlager



Lagertyp

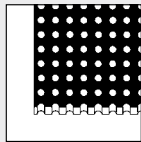
Lagerfunktionen



Kerncompactlager

homogenes, rotbraunes Ausgleichslager mit geringer Einfederung, auch geeignet als thermische Trennplatte
Standard-Dicken 5, 10, 20 mm

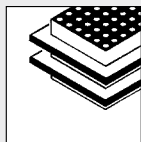
30* nicht geeignet nicht geeignet nicht geeignet



Flächenlochlager 205

hochbelastbares, unbewehrtes Elastomerlager mit lochförmigem Volumenverdrängungsraster, DBP
Standard-Dicken 5, 8 mm

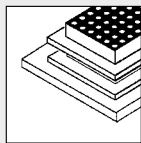
25* geeignet geeignet nicht geeignet



Flächenlochlager 205-ST

hochbelastbares, stahlbewehrtes Elastomerlager, eigenschaftsfunktionell getrennte Gleit- und Verformungsschichten
Standard-Dicken 14, 17, 22, 28, 30, 38, 39, 50 mm

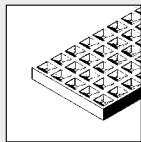
25 geeignet geeignet nicht geeignet



Flächenloch-Gleitlager 205-ST

hochbelastbares, stahlbewehrtes Elastomerlager höherer Härte mit eingepprägtem Waffelgitter
Standard-Dicken 11, 16, 21 mm

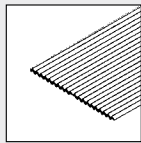
25 geeignet geeignet geeignet



Compactlager CR 2000

unbewehrtes, hochbelastbares Elastomerlager höherer Härte mit eingepprägtem Waffelgitter
Standard-Dicken 11, 16, 21 mm

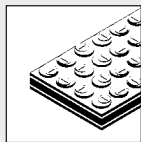
20* geeignet geeignet nicht geeignet



bi-Trapezlager 5

unbewehrtes Elastomerlager mit Druck-Schub-Elastizität, DBP; Werkstoff güteüberwacht
Standard-Dicke 5 mm

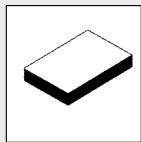
15 geeignet nicht geeignet geeignet



Sandwichlager Q

stahlbewehrtes Elastomerlager mit zylindrischen Kontaktnoppenfeldern in Quadratrasterordnung, DBP; CR-Elastomerwerkstoff nach DIN 4141
Standard-Dicken 10, 20, 30, 40 mm

15 geeignet geeignet geeignet

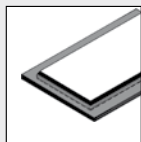


Compactlager S70

unbewehrtes Elastomerlager mit glatten Druckkontaktflächen

15* geeignet geeignet nicht geeignet

Standard-Dicken 5, 8, 10, 15, 20 mm



Ciparall®-Gleitlager, GFK

eigenschaftsfunktionell getrennte Gleit- und Verformungsschichten, dauerelastisch zu verkanten

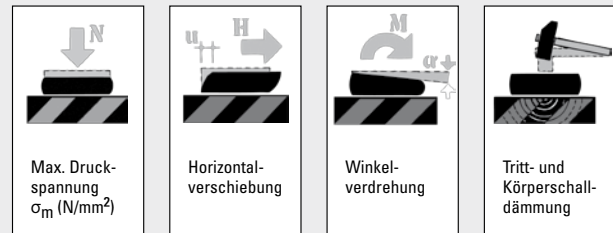
15* geeignet geeignet nicht geeignet


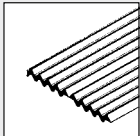
Standard-Dicken 14 mm

* max. Druckspannung als f (Lagerformat)

Für die dauerelastische Auflagerung von:

- Binder
- Stützen
- Decken
- Becken
- Balken
- Träger
- Rampen
- Treppen
- Pfetten
- Pi-Platten
- Wände
- Brücken



Lagertyp	Lagerfunktionen			
 <p>Ciparall®-Gleitlager, ST hochbelastbar und verkantungsweich mit zylindrischem Kontaktnoppenfeld, DBP Standard-Dicken 11, 20, 30, 40 mm</p>	15	geeignet	geeignet	nicht geeignet
 <p>bi-Trapezlager 10 formatunabhängig, hochbelastbar, Zwei-Phasen-Federungscharakteristik, DBP; Werkstoff güteüberwacht Standard-Dicken 10 mm</p>	10	geeignet	geeignet	geeignet
 <p>Compactlager S 65 unbewehrtes Elastomerlager mit einer glatten und einer leicht strukturierten Kontaktfläche Standard-Dicken 5, 8, 10, 15, 20, 25, 30 mm</p>	10*	geeignet	geeignet	nicht geeignet
 <p>bi-Trapezlager 15 Elastomer-Druck-Schub-Federleiste, vorwiegend zur Schwingungs- und Körperschallisolierung, DBP; Werkstoff güteüberwacht Standard-Dicke 15 mm</p>	7	geeignet	geeignet	geeignet
 <p>bi-Trapezlager 20 Elastomer-Druck-Schub-Federleiste, vorwiegend zur Schwingungs- und Körperschallisolierung, DBP; Werkstoff güteüberwacht Standard-Dicke 20 mm</p>	5	geeignet	geeignet	geeignet
 <p>Cipremont-Zylinderfederlager unbew. Elastomerlager mit zylind. Kontaktfläche Standard-Dicken 10, 12, 35, 45, 55 mm</p>	5	geeignet	geeignet	geeignet
 <p>Compactlager G unbewehrtes homogenes Elastomerlager gemäß Zulassung des DIBT-Berlin Standard-Dicken 5, 10, 15, 20 mm</p>	5*	geeignet	geeignet	nicht geeignet
 <p>Cigular®-Dachdeckenlager schubweiches Verformungslager, wärme-dämmt, zur Auflagerung von Stahlbetondecken auf Tragkonstruktionen Standard-Dicke 10 mm</p>	1,1	geeignet	geeignet	geeignet
 <p>Cigular®-Tausendfüßler biegeweiche Elastomer-Federmatte aus zylindrischen Druckelementen Standard-Dicke 10 mm</p>	1,1	geeignet	geeignet	geeignet

* max. Druckspannung als f (Lagerformat)

Sylomer®

– das spezielle PUR-Elastomer hat in zelliger und kompakter Form viele Einsatzbereiche in der Bautechnik und im Maschinenbau.

In den meisten Fällen wird Sylomer® als druckbelastete Feder verwendet.

Die Eigenschaften der Feder können durch gezielte Auswahl von Sylomer®-Typ, Aufstandsfläche und Bauhöhe, weitgehend an die jeweilige Konstruktion, Bauweise und Beanspruchung angepaßt werden.

Sylomer®-Werkstoffe stehen als kontinuierlich gefertigte Bahnware zur Verfügung und eignen sich besonders als flächige, elastische Schicht.

Darüber hinaus sind auch technische Formteile aus Sylomer® erhältlich.

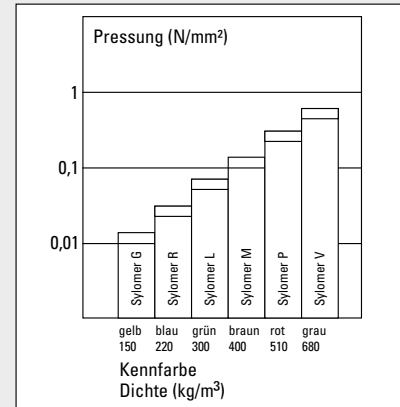
Die Standardtypenreihe umfaßt Sylomer®-Werkstoffe mit Dichten von 150 kg/m³ bis 680 kg/m³.

Für spezielle Anwendungen werden Sondertypen mit spezifisch abgestimmter Dichte oder Vernetzung sowie kompakte Materialien gefertigt.

Die feinzellige Struktur stellt bei statischer und dynamischer Beanspruchung das notwendige Verformungsvolumen in sich zur Verfügung. Dadurch werden elastische Lager mit vollflächiger Kraftübertragung möglich.

Speziell im Bauwesen bringt dies große konstruktive und wirtschaftliche Vorteile.

Lastenbereiche, Kennfarben und Dichten der Sylomer®-Standardtypen

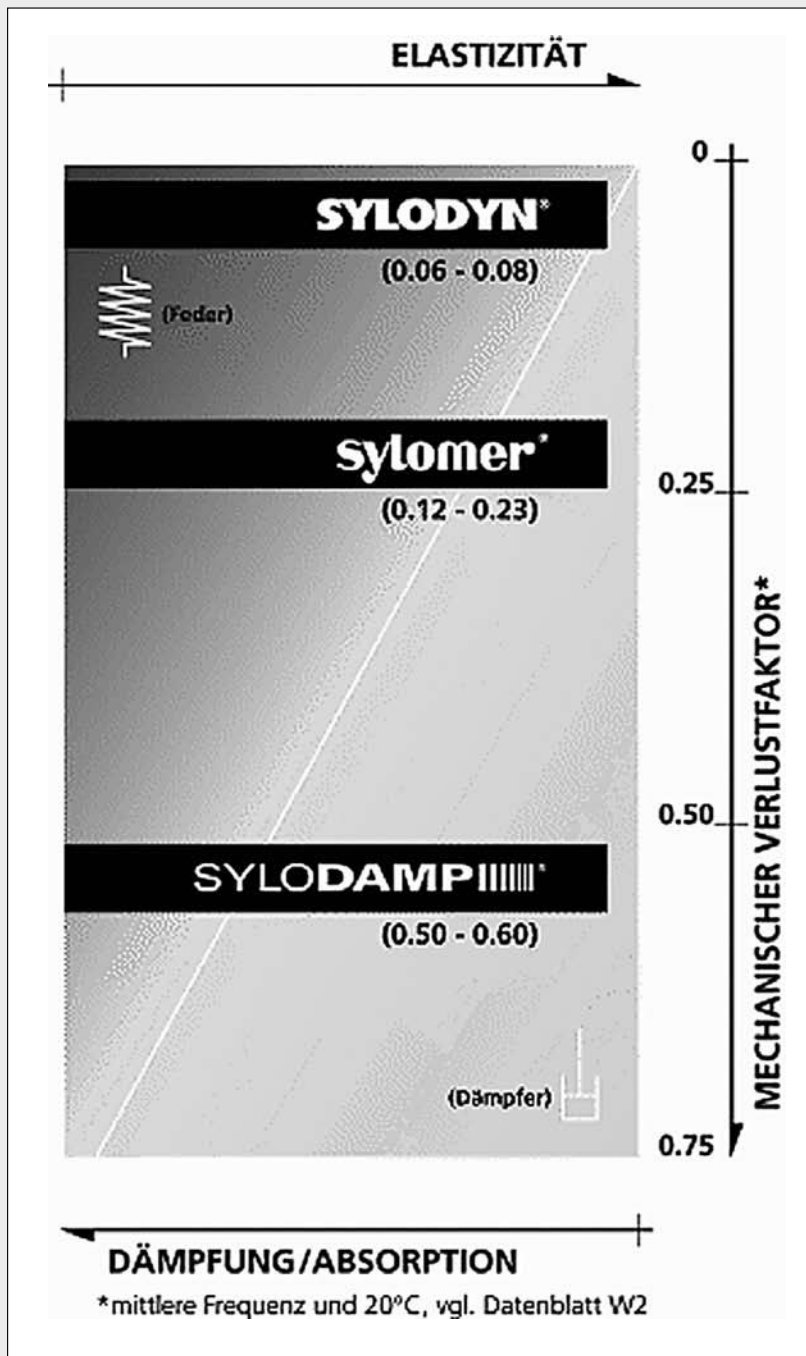


Produkt	Typ	Farbe	Stärke
Sylomer®	G	gelb	12 mm
Sylomer®	G	gelb	25 mm
Sylomer®	R	blau	12 mm
Sylomer®	R	blau	25 mm
Sylomer®	L	grün	12 mm
Sylomer®	L	grün	25 mm
Sylomer®	M	braun	12 mm
Sylomer®	M	braun	25 mm
Sylomer®	P	rot	12 mm
Sylomer®	P	rot	25 mm
Sylomer®	V	grau	12 mm
Sylomer®	V	grau	25 mm

Zuschnittkosten, Konfektionierung und andere Abmaße auf Anfrage.

Sylomer® wird vorwiegend zur Schwingungsisolierung und zur Reduzierung der Körperschallübertragung eingesetzt sowie zur Lärminderung, z. B. bei

- Gebäuden (Anregung durch Bahnbetrieb, benachbarte Industriebetriebe)
- Gebäudeteilen (Aufzüge, Aufnahmeräume – Studios)
- Maschinenfundamenten (Klimaanlagen, Pumpen, Werkzeugmaschinen)
- Treppenlagern (Trittschallisolierung)
- elastischen Trennwandlagern
- elastischen Fugen



Sylomer®

Das spezielle PUR-Elastomer hat in zelliger und kompakter Form viele Einsatzbereiche in der Bautechnik und im Maschinenbau.

In den meisten Fällen wird Sylomer® als druckbelastete Feder verwendet. Die Eigenschaften der Feder können durch gezielte Auswahl von Sylomer®-Typ, Aufstandsfläche und Bauhöhe, weitgehend an die jeweilige Konstruktion, Bauweise und Beanspruchung angepasst werden.

Sylomer®-Werkstoffe stehen als kontinuierlich gefertigte Bahnware zur Verfügung und eignen sich besonders als flächige, elastische Schicht. Darüber hinaus sind auch technische Formteile aus Sylomer® erhältlich.

Die Standardtypenreihe umfasst Sylomer®-Werkstoffe mit Dichten von 150 kg/m³ bis 680 kg/m³.

Für spezielle Anwendungen werden Sondertypen mit spezifisch abgestimmter Dichte oder Vernetzung sowie kompakte Materialien gefertigt.

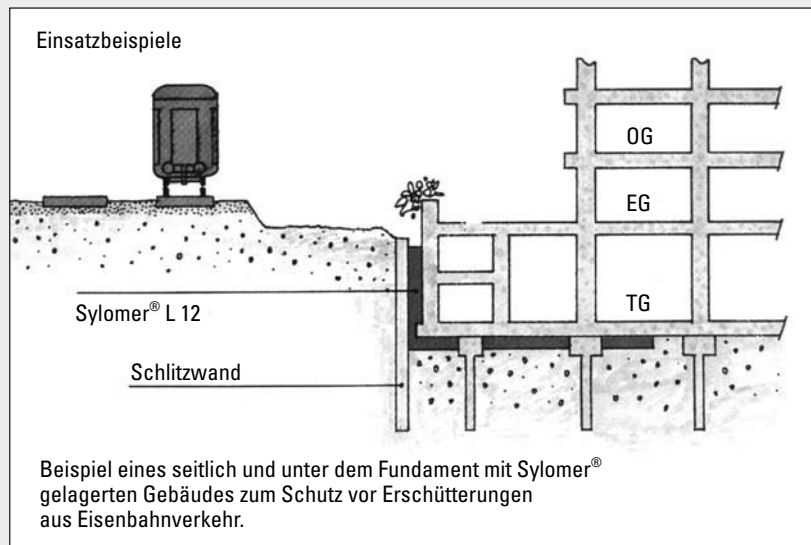
Die feinzellige Struktur stellt bei statischer und dynamischer Beanspruchung das notwendige Verformungsvolumen in sich zur Verfügung. Dadurch werden elastische Lager mit vollflächiger Kraftübertragung möglich.

Speziell im Bauwesen bringt dies große konstruktive und wirtschaftliche Vorteile. Sylomer® wird vorwiegend zur Schwingungsisolierung und zur Reduzierung der Körperschallübertragung eingesetzt, sowie zur Lärminderung, z. B. bei:

- **Gebäuden**
(Anregung durch Bahnbetrieb, benachbarte Industriebetriebe)
- **Gebäudeteilen**
(Aufzüge, Aufnahmeräume, Studios)
- **Maschinenfundamenten**
(Klimaanl., Pumpen, Werkzeugmaschinen)
- **Treppenlagern**
(Trittschallisolierung)
- **Elastischen Trennwandlagern**
- **Elastischen Fugen**

Gebäudeisolierung

Erschütterungen von Straßen- oder Schienenverkehr, aber auch von benachbarten Industriebetrieben können nicht immer an der Entstehungsquelle isoliert werden. In diesen Fällen müssen das gesamte Gebäude oder die zu schützenden Gebäudeteile elastisch entkoppelt werden. Mit Sylomer® lassen sich verschiedene wirtschaftliche Lagerkonstruktionen durchführen, vollflächig, auf Streifen oder auf Punktlagern. Durch die große Bandbreite der möglichen Belastungen kann die Lagerung optimal an die vorgegebenen Lasten angepaßt werden. Auch Raum-in-Raum-Lösungen oder die Entkopplung einzelner Gebäudeteile lassen sich mit Sylomer® problemlos realisieren.



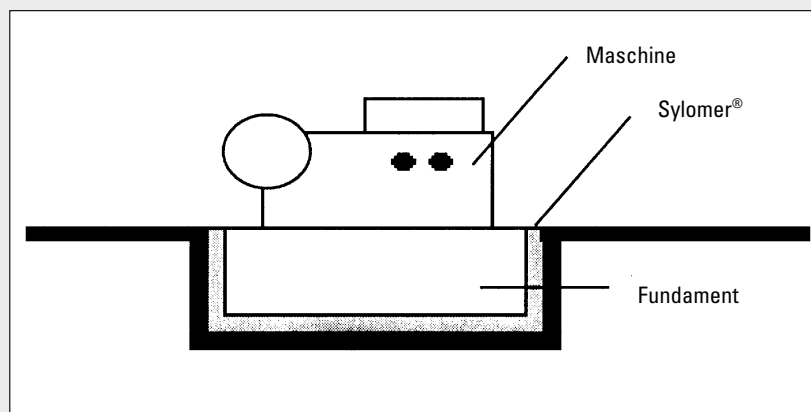
Trittschallisierung

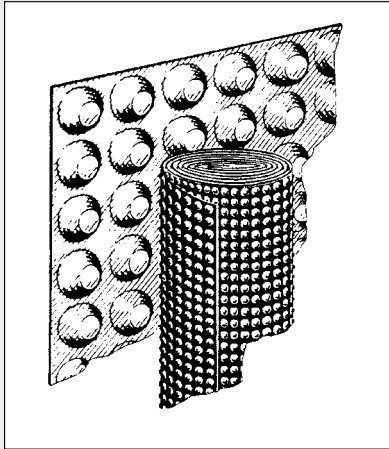
Sylomer® verhindert die Übertragung von Trittschall in Wohn- und Arbeitsräumen. Treppenläufe und Podeste können auf Sylomer® elastisch gelagert werden. Mit Sylomer® erreicht man je nach Einfederung ein Trittschallverbesserungsmaß (ΔL_w) bis zu 35 dB (A). Die Lagerung von Treppenläufen erfolgt i. d. R. auf Streifen. Die Gefahr von Schallbrücken wird durch die flächige Lagerung minimiert.

Treppenlager Sylomer	P12	P25	M12	L12
Lagerdicke (mm)	12 mm	25 mm	12 mm	12 mm
Masse der Treppe (kg)	3400 kg	3400 kg	1400 kg	700 kg
Anzahl der Stufen	16	16	8	4
Pressung (N/mm ²)	0,24 N/mm ²	0,24 N/mm ²	0,12 N/mm ²	0,06 N/mm ²
Abstimmfrequenz (Hz)	15 Hz	11 Hz	15 Hz	13 Hz
$L'_{n,T,w}$ (dB)				
Bewerteter Normtrittschallpegel	37 dB	36 dB	38 dB	33 dB

Schwingungsisolierung von Maschinenfundamenten

Erschütterungen, die durch den Betrieb einer Maschine verursacht werden, können bei anderen Produktionsanlagen oder Büro- und Wohnräumen zu erheblichen Störungen führen. Der Betrieb von Präzisionsmaschinen kann durch umliegende Fertigungsanlagen beeinträchtigt werden. In beiden Fällen wird durch die vollflächige, streifen- oder punktförmige Lagerung auf Sylomer® eine Entkopplung zwischen Maschine und Fundament erreicht.

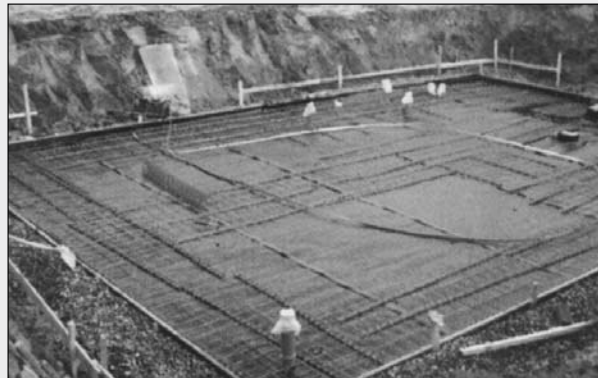
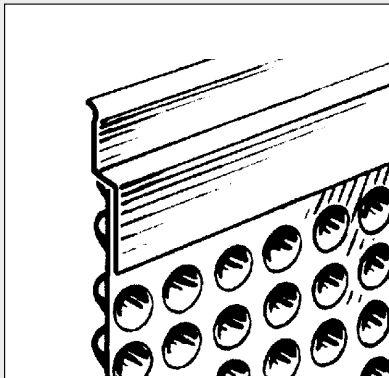




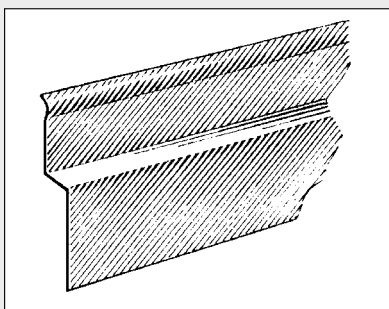
Noppenbahnen

Grundmauerschutz und Drainage-Systeme

Rollenabmessung	2,40 x 20,00 m
	2,00 x 20,00 m
	1,50 x 20,00 m
	1,00 x 20,00 m
Material	Spezial-Polyäthylen hoher Dichte
Materialdicke	ca. 0,6 mm
Noppenhöhe	ca. 8,0 mm
Druckfestigkeit	> 250 kN/m ²
Luftvolumen zwischen den Noppen	ca. 5,3 l/m ²
Temperaturbeständigkeit	- 30° C bis + 80° C
Chemische Eigenschaften	chemikalienbeständig, wurzelfest, verrottungsfest, trinkwasserunbedenklich
	B2 nach DIN 4102 bei besonderen Objektanforderungen B1 nach DIN 4102 möglich



Sauberkeitsschicht



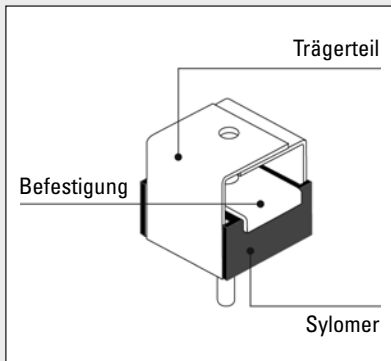
Abschlussprofil

für Oberkante der Noppenfolie

Lieferlänge	Bund
2,00 m	40 m

Deckenabhängiger Akustik

Typen

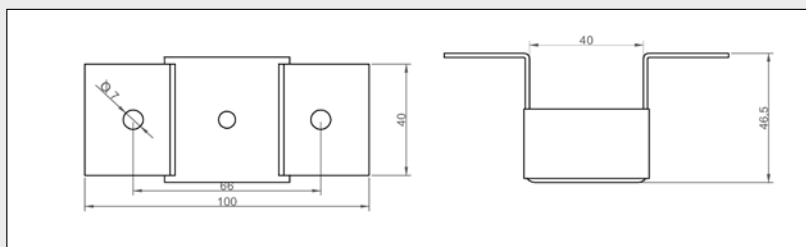
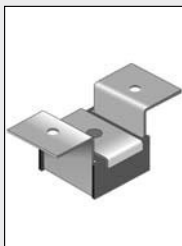


Beschreibung

Diese schwingungsentkoppelnden Befestigungselemente wurden zur Befestigung von Akustik-Abhängedecken, vibrierenden Rohrleitungen und Maschinen entworfen.

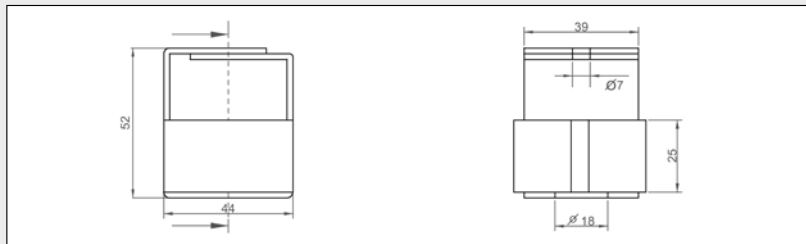
Die hervorragenden Eigenschaften des mikrozelligen Polyurethanelastomers Sylomer® erlauben das Erreichen ausgezeichneter Schalldämmungswerte im Vergleich zu anderen schwingungsentkoppelnden Befestigungselementen, bei denen Kautschuk, Kork oder eine Kombination davon verwendet wird. Diese schwingungsentkoppelnden Befestigungselemente werden aus zwei Sondermischungen von Sylomer® gefertigt, um eine bessere Anpassung an die Belastung bei der jeweiligen Anwendung zu erlauben.

Eine große Auswahl an Trägerteilen und Befestigungselementen erleichtert die Installation und die Anpassung an die jeweilige Ausführung. Die robusten Metallteile halten Zugbelastungen von 650 bis 1000 kg stand. Sie werden mit einer Rostschutzbehandlung geliefert, die auch für die anspruchsvollsten Umgebungen geeignet ist.



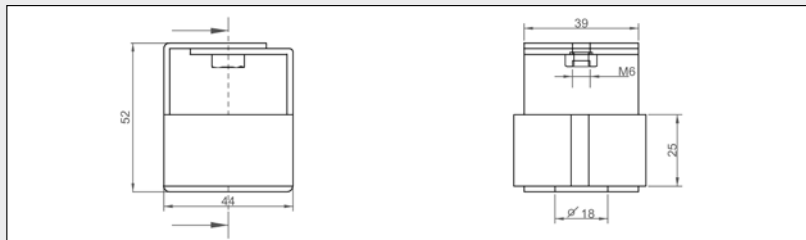
Akustik 1

Direkte Befestigung an der Decke durch zwei Löcher.



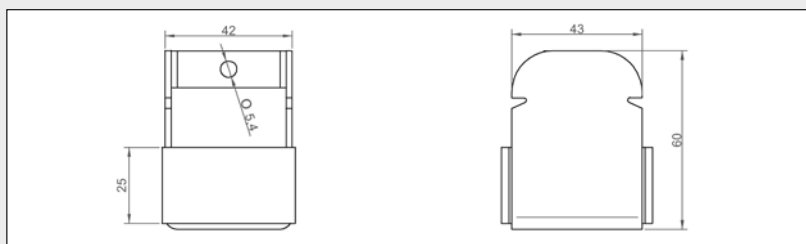
Akustik 3

Direkte Befestigung an der Decke mit einer Schraube und einer Sperrmutter.



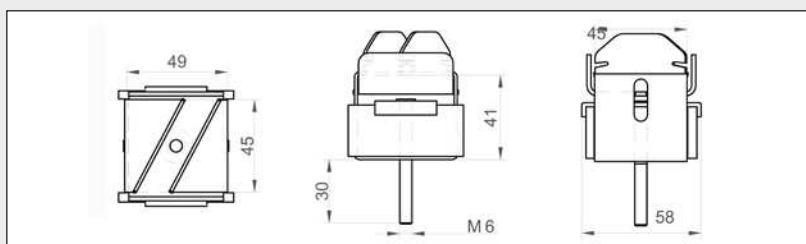
Akustik 4

Dank einer Anschweißmutter am Trägerteil wird die Befestigung mit Hilfe einer Schraube vorgenommen.



Akustik Rapid

Konstruiert zur Befestigung an der Mehrheit der marktüblichen Profile. Die Konstruktion erlaubt ein einfaches, sicheres Anbringen.



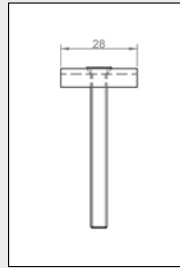
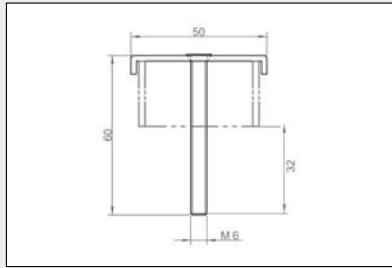
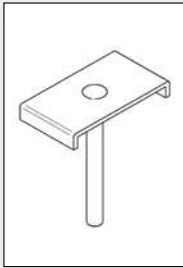
Akustik Sicherheit

Das Schwerkraftsystem garantiert die ordnungsgemäße Installation und bietet eine höhere Sicherheit, indem das Aushängen vermieden wird.

Dank seiner Konstruktion wird das schwingungsentkoppelnde Befestigungselement nicht am Profil verankert, wenn es nicht korrekt installiert ist. Ein mögliches Versehen wird somit vermieden. Dank der gabelförmigen Konstruktion in 45° kann das Verankern und Lösen einfach und sicher vorgenommen werden.

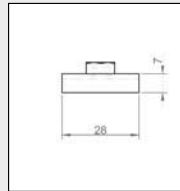
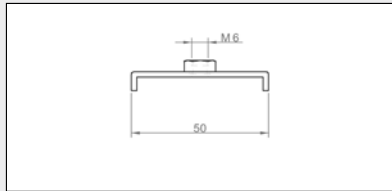
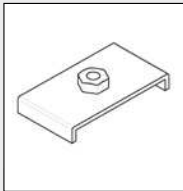
Deckenabhängler Akustik

Befestigung



Befestigung Typ A

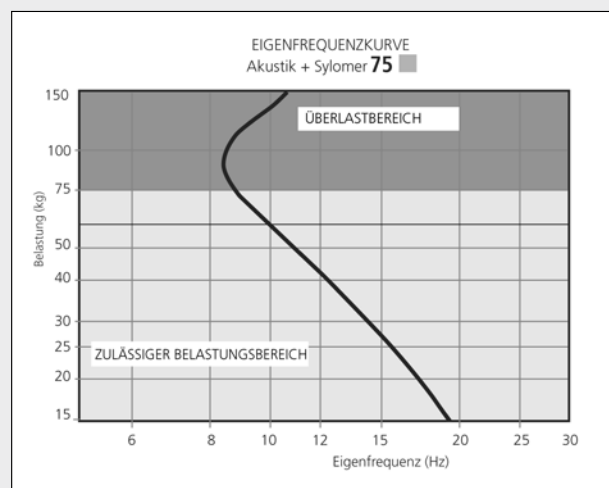
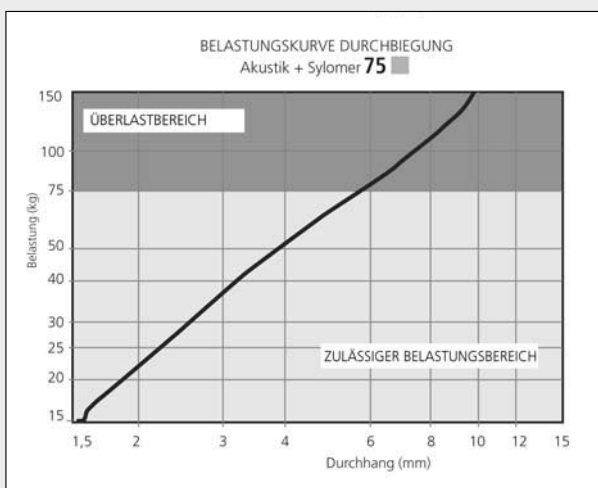
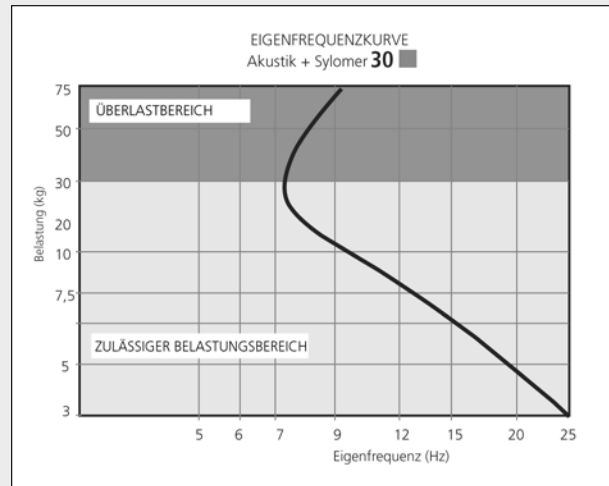
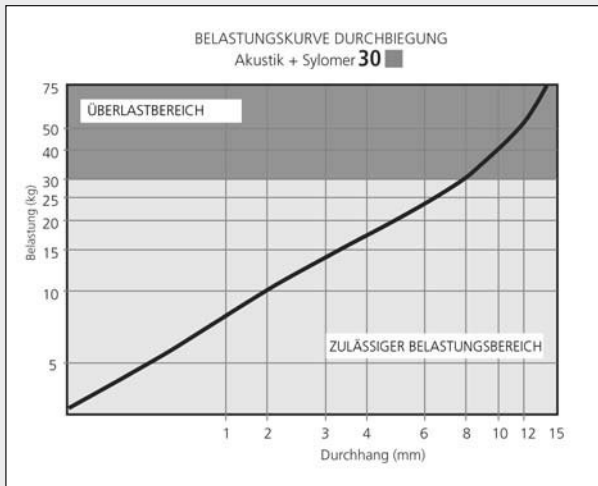
Für Installationen, bei denen eine Befestigung durch ein Vatterteil M6 notwendig ist, empfehlen wir die Wahl der Befestigung Typ A.



Befestigung Typ B

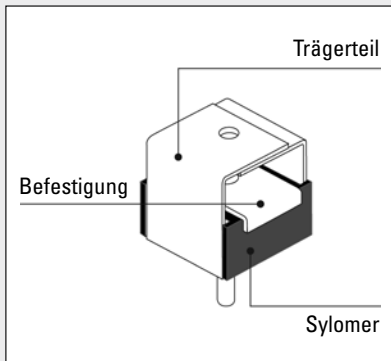
Für Installationen, bei denen eine Befestigung durch ein Mutterteil M6 notwendig ist, empfehlen wir die Wahl der Befestigung Typ B.

Sylomertypen



Deckenabhängiger Akustik, groß

Modelle und Abmessungen

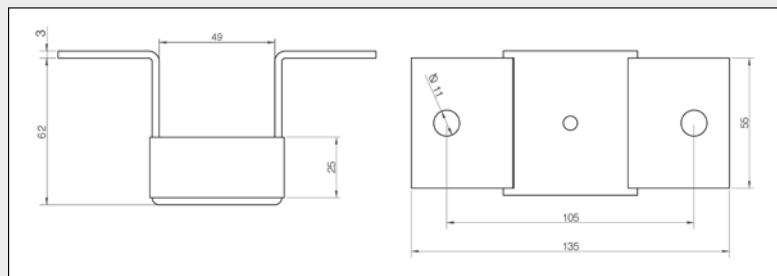
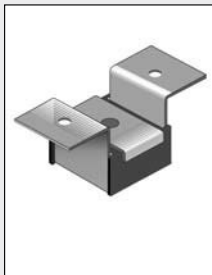


Akustik groß

Diese schwingungsentkoppelnden Befestigungselemente wurden zur Befestigung von Akustik-Abhängedecken, vibrierenden Rohrleitungen und Maschinen entworfen.

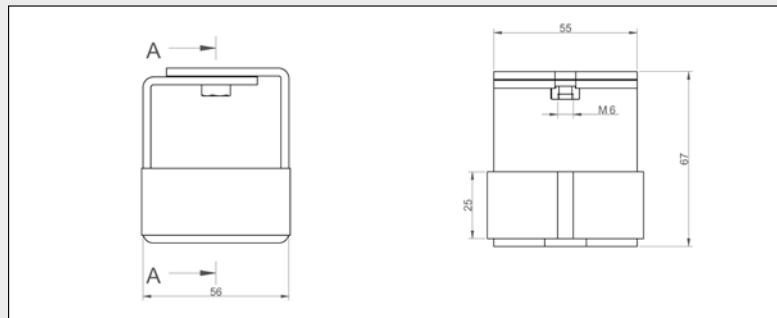
Die hervorragenden Eigenschaften des mikrozelligen Polyurethanelastomers Sylomer® erlauben das Erreichen ausgezeichneter Schalldämmungswerte gegenüber anderen schwingungsentkoppelnden Befestigungselementen, bei denen Kautschuk, Kork oder eine Kombination davon verwendet wird. Diese schwingungsentkoppelnden Befestigungselemente werden aus zwei Sondermischungen von Sylomer® gefertigt, um eine bessere Anpassung an die Belastung bei der jeweiligen Anwendung zu erlauben.

Eine große Auswahl an Trägerteilen und Befestigungselementen erleichtert die Installation und die Anpassung an die jeweilige Ausführung. Die robusten Metallteile halten Zugbelastungen von 650 bis 1000 kg stand. Sie werden mit einer Rostschutzbehandlung geliefert, die auch für die anspruchsvollsten Umgebungen geeignet ist.



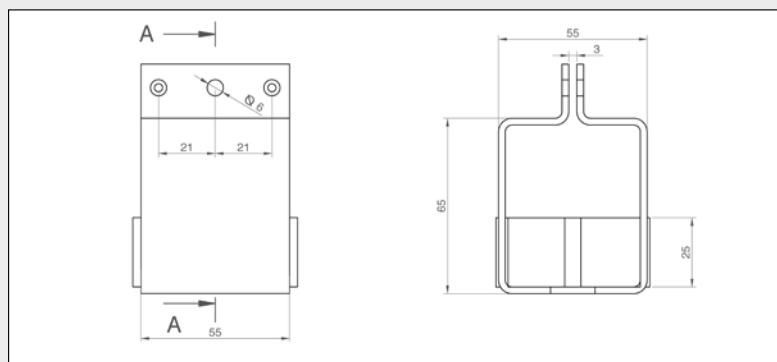
Akustik groß 1

Direkte Befestigung an der Decke durch zwei Löcher.



Akustik groß 2

Direkte Befestigung an der Decke mit einer Schraube.

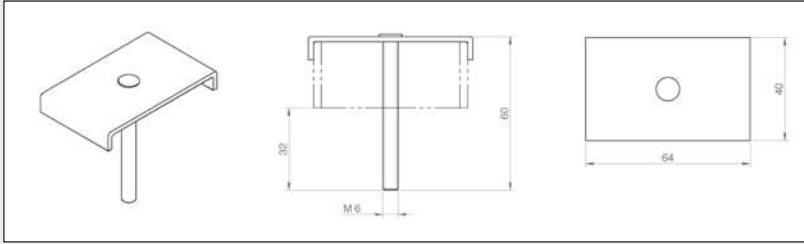


Akustik groß 3

Direkte Befestigung an der Decke mit einer Schraube und am Profil vom Typ "doppeltes umgekehrtes T" aufgrund der Konstruktion des Trägereils.

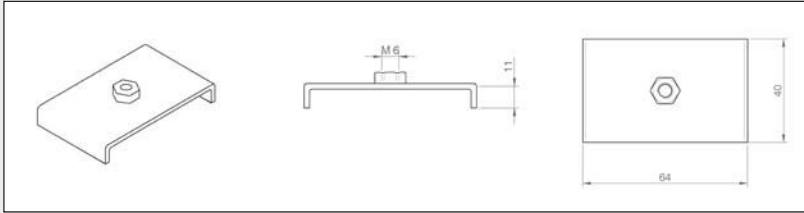
Deckenabhängiger Akustik, groß

Befestigung



Befestigung Typ A

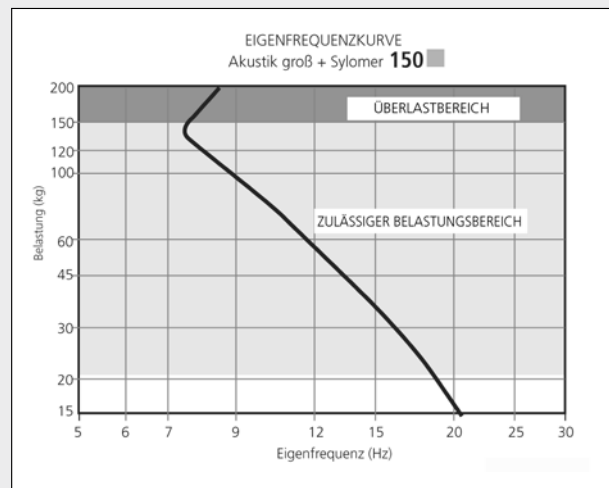
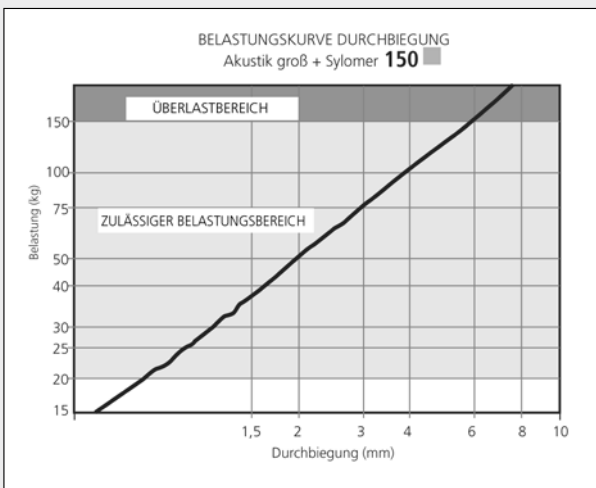
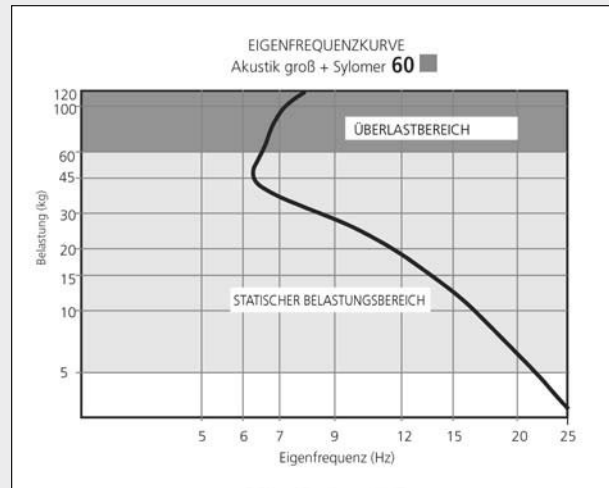
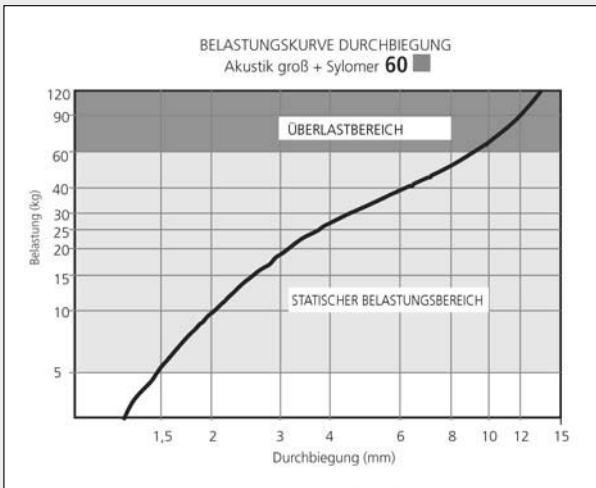
Für Installationen, bei denen eine Befestigung durch ein Vatterteil M6 notwendig ist, empfehlen wir die Wahl der Befestigung Typ A.



Befestigung Typ B

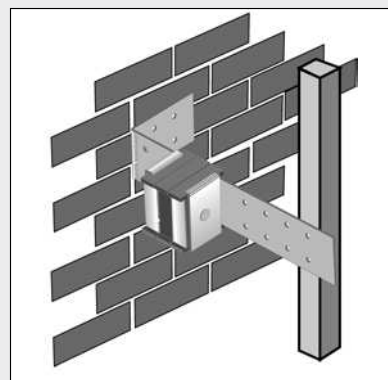
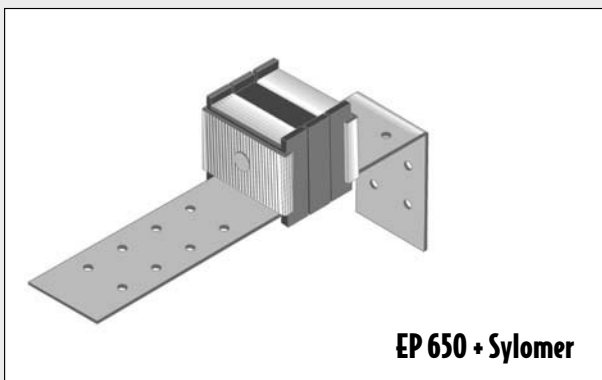
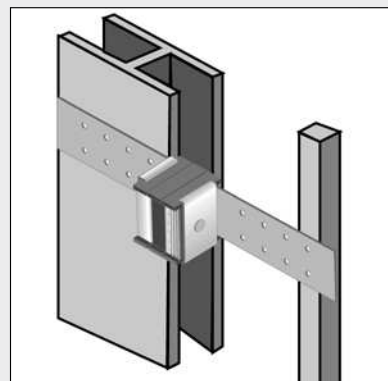
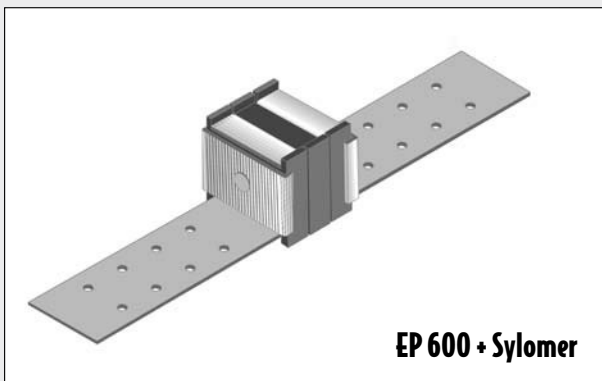
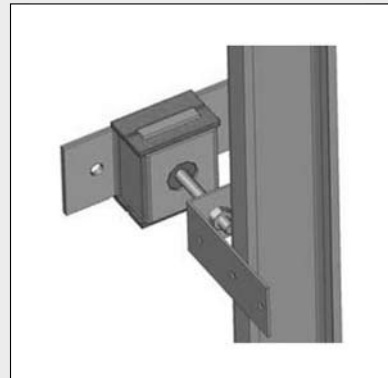
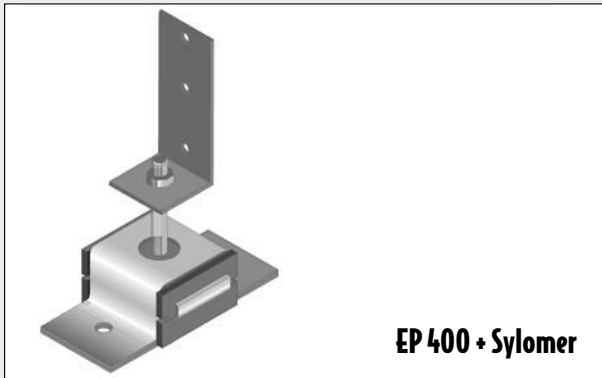
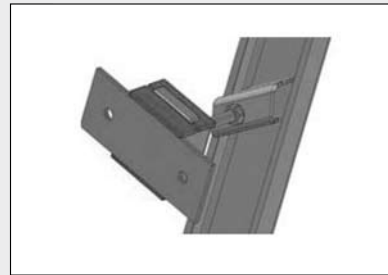
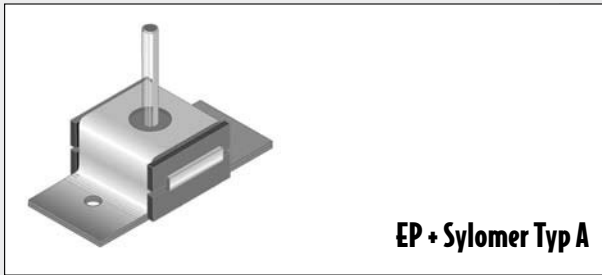
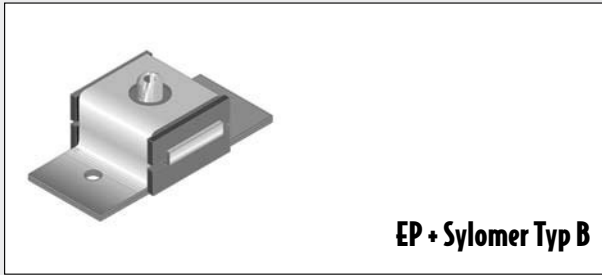
Für Installationen, bei denen eine Befestigung durch ein Mutterteil M6 notwendig ist, empfehlen wir die Wahl der Befestigung Typ B.

Sylomertypen



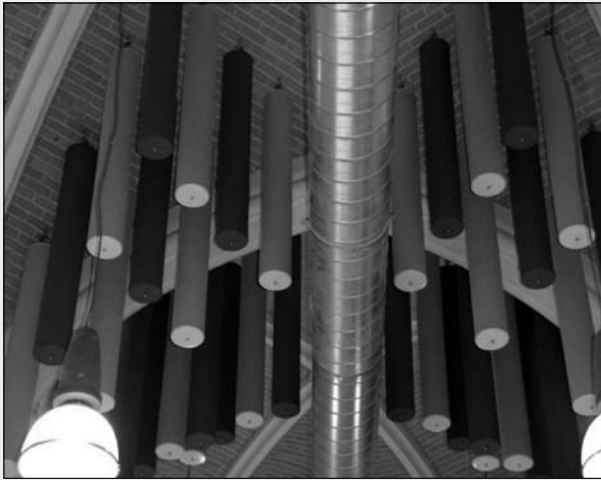
Montagetechnik Akustik

Befestigung und Typen



Montagebeispiele

Akustik



Euro Soundpipe

Einsatzbereiche

Überall wo eine traditionelle, geschlossene Akustikdecke in Industriehallen nicht möglich oder aus optischen Gründen nicht gewünscht ist, zum Beispiel bei Lichtkuppeln, Sheddächern etc., oder in Hallen, in denen problematische bauphysikalische Bedingungen vorliegen, z.B. in Flaschenabfüllanlagen, kann durch die Euro Soundpipe-Deckenelemente eine Verbesserung der Raumakustik durch Reduzierung der Nachhallzeit erreicht werden.

Das Raumvolumen bleibt erhalten, es findet keine Taupunktverlagerung durch Innendämmung statt.

Anordnung

Euro Soundpipes können horizontal oder senkrecht montiert werden. Dabei können die Elemente streng geometrisch in Reihen, in Feldern, einzeln, oder z.B. senkrecht in „Trauben“ angeordnet werden. Die Anzahl der Euro Soundpipe Elemente richtet sich nach den jeweiligen akustischen Anforderungen.

Montage

Euro Soundpipes können für verschiedene Montagesysteme geliefert werden: z.B. mit einer bereits vormontierten T-Querschiene, oder einer mittig angeordneten Gewindestange für senkrechte Montage.

Individuell sind weitere Ausführungen möglich.

Elemente

Euro Soundpipe bestehen aus einem Vollkern aus nichtbrennbarer Steinwolle der Baustoffklasse A1. Die Elemente werden mit einem weißen Vlies kaschiert, das mit einem Fungizid ausgerüstet ist. Andere Vlies-Farben sind ebenfalls lieferbar.

Die Deckel sind pulverbeschichtet. Die Euro Soundpipes bieten eine ausgezeichnete Schallabsorption, sind form- und alterungsbeständig und feuchtigkeitsstabil.

Formate

Standard – Abmessungen:

Länge: 1200 mm, Ø 220 mm

Länge: 1200 mm, Ø 150 mm

Sonderlängen auf Anfrage.

Schallabsorptionsgrads α_s

Gemessen im Hallraum gem. ISO 345 - 1985

Soundpipe Elemente in Reihen angeordnet

Länge: 1200 mm, Ø 220 mm,

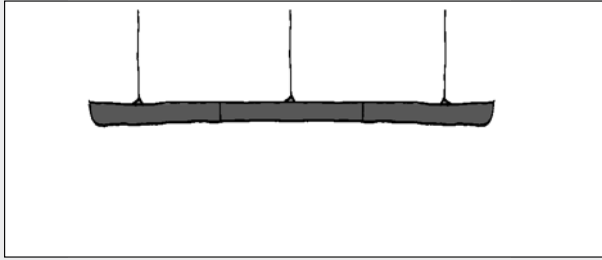
Abstand zur Rohdecke: 70 mm

Reihenachs- abstand	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
375 mm	0,58	0,73	0,82	0,96	0,96	0,99

Äquivalente Schallabsorptionsfläche

pro Objekt nach DIN EN ISO 354

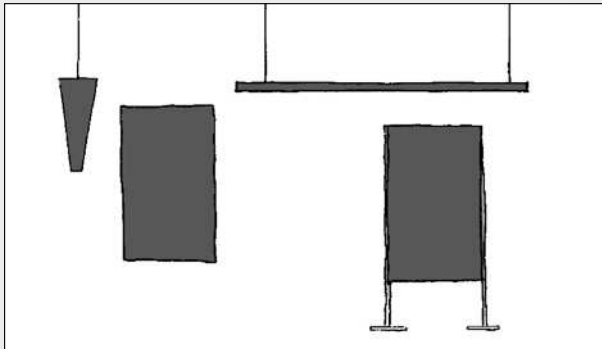
Frequenz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
$A_{obj.}$	0,2	0,4	0,7	0,9	0,8	0,8



Unter der Decke: abgehängte Akustikdecke Strato

Design, Eleganz, Zurückhaltung

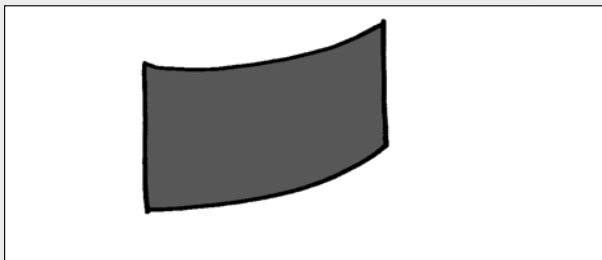
Ruhe und Ausgewogenheit für zeitgenössische oder klassische Architektur: die Decke scheint im Raum zu schweben und umreißt akustische Räume, ohne das Gesamtvolumen zu sprengen.



Im Volumen: Paneele und Objekte Stereo

Mobile, sofortige und entwicklungsfähige Akustik

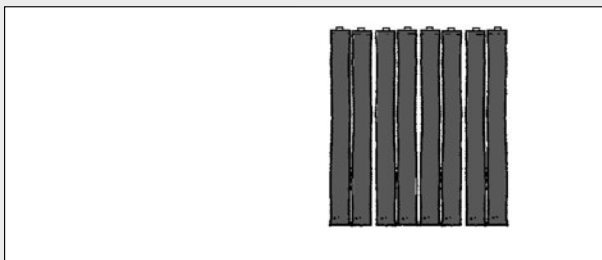
Objekte in den verschiedensten Formen. Absolut einfach anzubringen, meist leicht abnehmbar und zerlegbar. Sie bieten hohen individuellen Komfort, weil sie möglichst nah am Nutzer Ruhe schaffen.



An der Wand: Wandverkleidung Vibrasto

Flexibilität, Ästhetik, Robustheit

Die universelle akustische Wandbekleidung. Perfekt verarbeitet folgt sie allen Kurven und Kanten und sorgt für Wärme und Wohlgefühl bei maximaler Leistung.



Vor dem Fenster: Lamellenstore Abso

Dämpft Licht und Geräusche

Das einzige Erzeugnis am Markt, mit dem ohne Verdunklung die Schallreflexion auf Fensterscheiben korrigiert wird. Perfekte akustische Modularität.

Die Planung der Raumakustik verfolgt immer das gleiche Ziel: Schallreflexionen lenken und Schallausbreitung stoppen, einschränken oder verbessern.

- > Je nach **Bestimmungszweck** stellt ein Raum unterschiedliche Ansprüche an die Akustik: Kommunikation fördern, Sprachverständlichkeit oder Konzentration verbessern, vertrauliche Bereiche schaffen, Entspannung ermöglichen...
- > Jeder Bereich weist **seine Architektur, sein Ambiente und seinen Stil** auf: klassisch oder modern, klar und ruhig oder lebhaft, starke oder zarte Farben, unauffällig oder eigenwillig...

Technische und kreative Auflagen erfordern **Unauffälligkeit und Zurückhaltung** oder im Gegenteil **Differenzierung und Kontrast**. Zusätzlich können weitere Eigenschaften wie **Beweglichkeit, Hygiene und Feuerbeständigkeit** notwendig sein.

Gestalten Sie Architektur von Anfang an angenehm für Auge und Ohr oder verbessern Sie nachträglich die Raumakustik.

Die Produkte von **Texaa®** passen sich jedem Projekt an, ob Neubau oder Renovierung. Entdecken Sie, wie diese Produkte alle Fragen der Raumakustik beantworten. Für jedes Schallproblem gibt es eine leistungsfähige Lösung.

Die breite Farbpalette und die einzigartige Beschaffenheit von **Aeria**, das bei allen Erzeugnissen zum Einsatz kommt, sorgen für eine überraschend ruhige Atmosphäre in allen Bereichen und in allen Stilrichtungen.



Effizienz durch ausgereifte Technik

Moderne Gebäude sind eine Kombination verschiedener Funktionsbereiche in denen je nach Anforderungen das passende Konstruktionssystem ausgewählt werden muss. So vielfältig wie die Anforderungen sind auch die zahlreichen Konstruktionsvarianten der Deckensysteme von AMF.

Durch ihre ausgereifte Technik weisen sie hervorragende bauphysikalische Eigenschaften in Brandschutz, Akustik und Hygiene auf. Einfachste Montage unter vorhandenen Rohdecken aller Art und problemlose Wartung machen sie zu effizienten Deckenlösungen in modernen Gebäuden.



Sichtbares System C

Schienen 15 oder 24 mm breit, Platten herausnehmbar



Freigespanntes System F

Profile sichtbar oder verdeckt.



Parallelsystem System I

Parallelbandraster, Längsprofile 50 bis 150 mm breit, Querprofile sichtbar oder verdeckt



Verdecktes System A

Platten herausnehmbar AW oder nicht herausnehmbar GN bei verdeckten Schienen



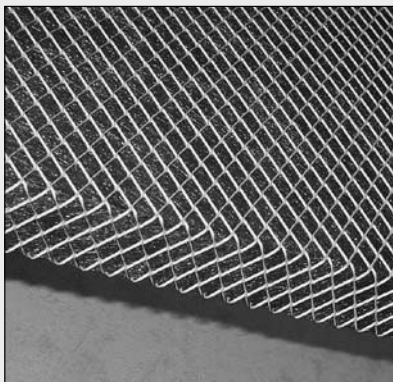
acousonic Baffel, Modell SM 1,2

- Oberfläche: Streckmetall mit farblicher Hinterlegung aus Akustikvlies
- Einlage: Steinwolle oder Basotect
- Abmessungen: 1200 x 300 x 50 mm

Absorptionswerte bei Reihenachsabstand 300 mm

Einlage Steinwolle

Frequenz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
Hz	0,16	0,37	0,68	0,82	0,80	0,78

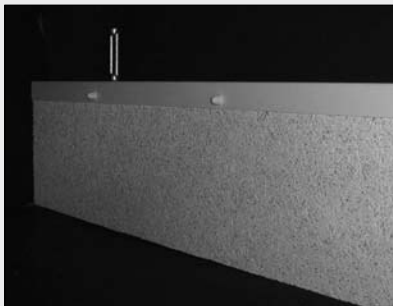


Einlage Basotect

Frequenz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
Hz	0,13	0,40	0,76	0,90	0,85	0,80

Bei den angegebenen Absorptionswerten handelt es sich um abgeleitete Werte von unseren Steinwolle- bzw. Basotect-Baffeln ohne Streckmetallverkleidung. Wir haben diese Werte entsprechend abgemindert, da dieses Produkt aufgrund seiner Verkleidung einen geringeren freien Querschnitt besitzt sowie das absorbierende Material 2 mm dünner als bei einer unverkleideten Variante ist.

Der Nachweis per Messung kann optional mit Ihrer Wunschoberfläche durchgeführt werden.



Wer am Trittschallschutz spart, spart am falschen Ende! Denn wie laut oder leise ein Haus ist, ist für die Wohnqualität von entscheidender Bedeutung. Schwimmende Nassestriche besitzen aufgrund ihrer vergleichsweise großen Estrichmasse, gepaart mit einer möglichst hochelastischen Trittschall-Dämmplatte nach dem Masse-Feder-Masse-Prinzip, im Neubau aber auch im Altbau, wenn die Statik der Decke mitspielt, beste Voraussetzungen für den optimalen Trittschallschutz einer Decke. Im Aus- und Umbau sowie in der Modernisierung haben sich Trockenestriche mit Isover Dämmung, nicht zuletzt aufgrund ihres geringeren Gewichts, besonders bewährt: Sie reduzieren den Trittschall bereits bei geringsten Schichtdicken und Estrichhöhen. Weitere Vorteile der Trockenbauweise sind: keine Feuchtebelastung des Baus, eine schnelle Begehbarkeit und eine kurze Verlegezeit.

Ein Gussasphaltestrich mit Isover Dämmstoffen verbessert bei der Modernisierung z. B. von Holzbalkendecken nicht nur den Schall- und Wärmeschutz von Geschossdecken und Böden, auch die statische Belastung der Deckenkonstruktion durch das Estrichgewicht bleibt gering. Weiterer Vorteil: Die Raumhöhe bleibt erhalten. Trocken- und Gussasphaltestriche haben außerdem den Vorteil,

dass sie keine zusätzliche Baufeuchte erzeugen und die Böden schon nach einem Tag genutzt werden können. Parkett- und Laminatböden werden bei schwimmender Verlegung durch die Exporit PE EB vom tragenden Untergrund entkoppelt.

Der Doppelboden schließlich stellt eine Sonderkonstruktion dar. Dabei wird der Gehbelag durch eine Stützkonstruktion aufgestellt und bietet durch den entstehenden Bodenhohlraum ausreichend Platz für die Installation der Haustechnik. Wer die Schallübertragung bei Trennwänden auf Doppelboden zuverlässig eindämmen will, muss auch den durch die Konstruktion entstehenden Hohlraum unterhalb der Wände beachten. Denn auch hier findet eine Schall-Längsübertragung statt. Die Lösung: Ein Isover Akustic Trennwand-Absorberschott im Bodenhohlraum lässt die Lärm-Nebenwege ins Leere laufen.

Natürlich spielt bei allen Dämmmaßnahmen für Decken und Böden auch der Wärmeschutz eine wichtige Rolle: Wo und wie viel in dieser Hinsicht gedämmt werden muss, regelt die EnergieEinsparverordnung EnEV – und Ihre Heizkostenabrechnung. In allen Ausführungen gilt: Isover Dämmstoffe bieten optimale Voraussetzungen für Schallschutz in allen Lagen. Sie wiegen wenig, sind leicht zu transportieren und lassen sich schnell und problemlos verarbeiten.

Alle Isover Dämmstoffe für den Innenausbau Boden auf einen Blick

Anwendungsbereiche	Trittschalldämmung	Wärmedämmung
Mörtel-/Fließestrich	Akustic EP 1, EP 2, EP 3, EP 5	Exporit EPS 100/035, 100/040, 150/035
	Akustic ES 1	Exporit PUR FB AL
	Exporit PE ES 2, ES 3, ES 4	Styrodur 2500 C, 3035 CS
	Exporit EPS-T/045	
	Exporit PE EB	
Trockenestrich	Akustic EP 2, EP 3	Exporit EPS 100/035, 100/040, 150/035
	Akustic ES 1	Exporit PUR FB AL
	Exporit PE EB	Styrodur® 2500 C
	Exporit PE ES 2	Styrodur® 3035 CS
Gussasphaltestrich	Akustic EP 3	
	Akustic ES 1	
Oberste Geschossdecke		Topdec DF 1
		Topdec DF 2-035/040
		Topdec Loft
		Exporit EPS 100/035, 100/040, 150/035
		Styrodur® 2500 C
		Styrodur® 3035 CS
Holzbalkendecke	Akustic EP 1	Akustic TP 1
	Akustic EP 2, EP 3	ULTIMATE Trennwand-Platte-040
	Akustic ES 1	Integra ZKF 1-035
	Exporit PE ES 2, ES 3, ES 4	ULTIMATE Klemmfilz-035
		Vario KM Duplex
		Vario KB 1, Vario Powerflex, Vario ProTape
Parkett/Laminat	Exporit PE EB	
	Exporit PE ES 2	
	Akustic ES 1	
Doppelboden	Akustic TAS	



DAMTEC® standard

ist die Allround-Dämmunterlage der DAMTEC® Produktlinie. Sie kann unter Parkett, Teppich, Laminat, Linoleum, PVC und Fliesen verlegt werden.

Raumgewicht	Zugfestigkeit	Reißdehnung	Brandverhalten
700 kg/m ³	0,6 N/mm ²	20 %	B2



DAMTEC® color

Seine Mischung aus den Naturmaterialien Gummi und Kork macht ihn zur idealen Dämmunterlage im Wohn- und Objektbereich.

Raumgewicht	Zugfestigkeit	Reißdehnung	Brandverhalten
650 kg/m ³	0,6 N/mm ²	40 %	B2



DAMTEC® ceramic

Dämmunterlage. DAMTEC® ceramic ist aus reinem Gummigranulat, daher besonders gut.

Raumgewicht	Zugfestigkeit	Reißdehnung	Brandverhalten
770 kg/m ³	0,6 N/mm ²	40 %	B2; Ef



DAMTEC® estra

ist die ideale Trittschalldämmung aus Recycling-Gummigranulat unter schwimmenden Estrichen und bei Trockenestrichen.

Raumgewicht	Zugfestigkeit	Reißdehnung	Brandverhalten
820 kg/m ³	0,4 N/mm ²	50 %	B2

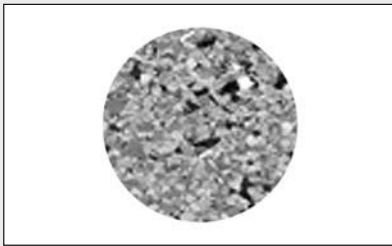


DAMTEC® system

ist die absolute Premiümlösung, wenn es um Schalldämmung geht: auf Holzkonstruktionen und unter schwimmenden Estrichen.

Raumgewicht	Brandverhalten
3,1 kg/m ³	B2

Spezialprodukte Schalldämmung



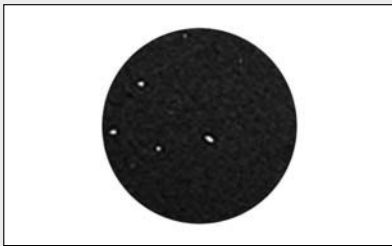
DAMTEC® whisper

Raumgewicht	Zugfestigkeit	Reißdehnung	Brandverhalten
960 kg/m ³	> 0,5 N/mm ²	> 50 %	B2



DAMTEC® rubber

Raumgewicht	Zugfestigkeit	Reißdehnung	Brandverhalten
800 kg/m ³	0,6 N/mm ²	60 %	B2



DAMTEC® magic

Raumgewicht	Zugfestigkeit	Reißdehnung	Brandverhalten
600 kg/m ³	0,5 N/mm ²	40 %	B2



DAMTEC® comfort

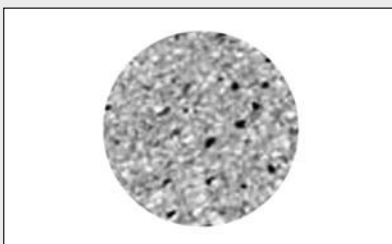
Raumgewicht	Zugfestigkeit	Reißdehnung	Brandverhalten
550 kg/m ³	0,4 N/mm ²	70 %	B2



DAMTEC® pur

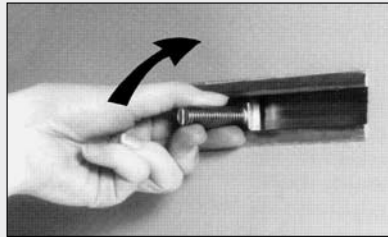
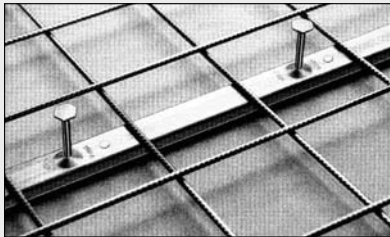
Raumgewicht	Zugfestigkeit	Reißdehnung	Brandverhalten
600 kg/m ³	0,7 N/mm ²	50 %	Ef

Schwingungsdämpfung



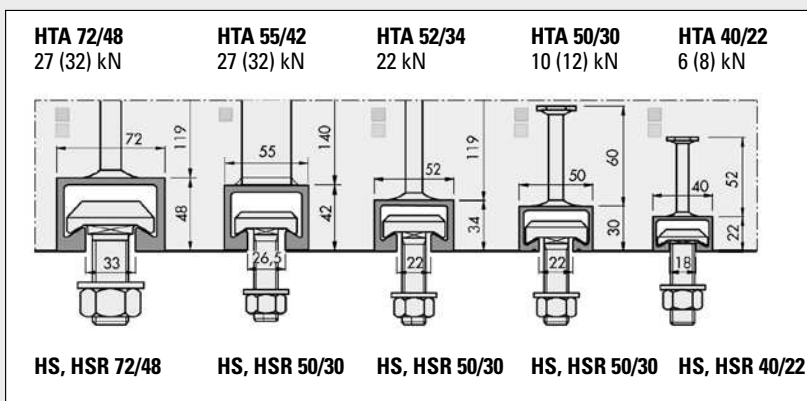
DAMTEC® 3D 17/9

Raumgewicht	Zugfestigkeit	Reißdehnung
650 - 750 kg/m ³	0,3 N/mm ²	45 %



Einbetonierte Halfenschienen mit T- oder Bolzenankern sind die ideale Basis für montagefreundliche justierbare Befestigungen aller Art. An die durch Vollschäumfüllung gegen Eindringen von Frischbeton geschützten Profile lassen sich ohne Beschädigung von Beton und Bewehrung die unterschiedlichsten Anschlusskonstruktionen anbringen.

Halfenschienen zum Einbetonieren Typ HTA, HZA und Halfenschrauben Zulassungen: Z-21.4-34 (Typ HTA) Z-21.4-145 (Typ HZA)

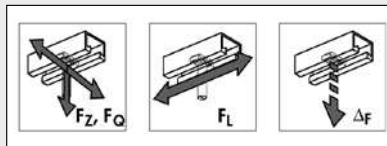


◀ Warmgewalzte Halfenschienen Typ
◀ Laststufe ①

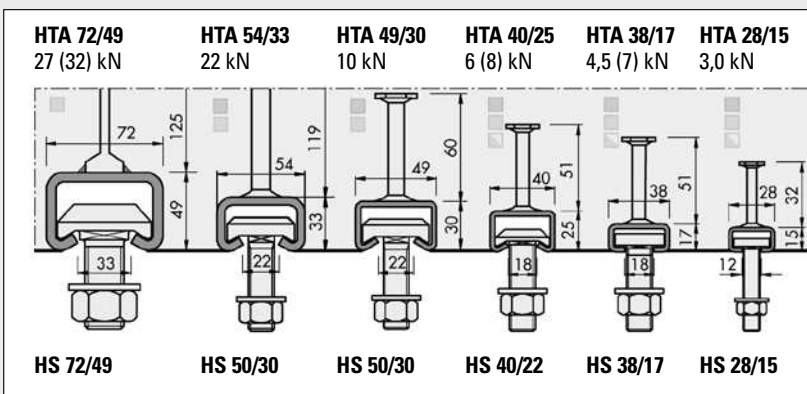
◀ Qualität ②

◀ Halfenschrauben Typ

Tragfähigkeit:
27 (32) - 6 kN pro Lastpunkt



F_z = Zentr. Zug
 F_q = Querzug
 F_L = Längszug für Schienen aus Normalstahl, mit Schrauben Typ HSR
 ΔF = Dynamische Zuglasten mit Schwingbreite

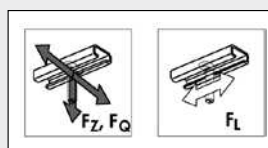


◀ Kaltgewalzte Halfenschienen Typ
◀ Laststufe ①

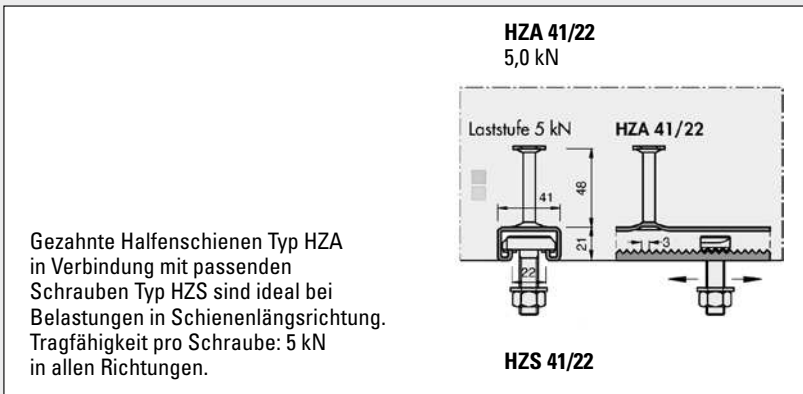
◀ Qualität ②

◀ Halfenschrauben Typ

Tragfähigkeit:
27 (32) - 3 kN pro Lastpunkt



F_z = Zentr. Zug
 F_q = Querzug
 F_L = Längszug (niedrige Belastbarkeit)



Gezahnte Halfenschienen Typ HZA in Verbindung mit passenden Schrauben Typ HZS sind ideal bei Belastungen in Schienenlängsrichtung. Tragfähigkeit pro Schraube: 5 kN in allen Richtungen.

◀ **Gezahnte Halfenschienen Typ**
◀ **Laststufe** ①

◀ **Qualität** ②

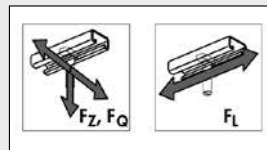
◀ **Gezahnte Halfenschrauben Typ**

Tragfähigkeit:
5 kN pro Lastpunkt

① **Laststufe:**
Zulässige Lasten gemäß bauaufsichtlichen Zulassungen,
Abstände zwischen den Lastpunkten ≥ 25 cm.

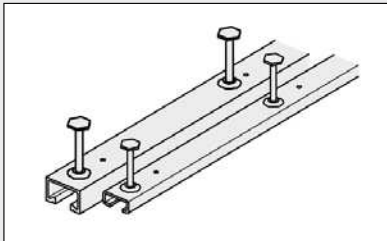
② **Werkstoff/Ausführung Halfenschienen:**
fv = Stahl S235JR (St37-2), feuerverzinkt
A4 = Edelstahl W1.4571/1.4401 (A4)
A2 = Edelstahl W1.4301 (A2)

Andere Werkstoffe/Ausführungen auf Anfrage.

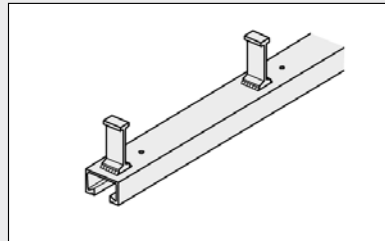


F_z = Zentr. Zug
 F_q = Querkzug
 F_L = Längszug für Normalstahl und Edelstahl

Ankertypen



HTA-B Bolzenanker



HTA-A angeschweißte I-Anker

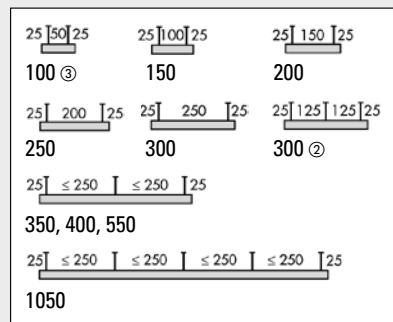
Halfenschienen zum Einbetonieren Typen HTA und HZA sind mit Bolzenankern (Standard) oder angeschweißten I-Ankern lieferbar. Lieferung freibleibend.

Standardlängen, Ankeranordnung

Kurzstücke ①

Länge L (mm) / Anzahl Anker

100/2 ③	150/2	200/2	
250/2	250/3 ②	300/2	300/3 ②
350/3	400/3		
550/3	1050/3		



Standard Fixlängen

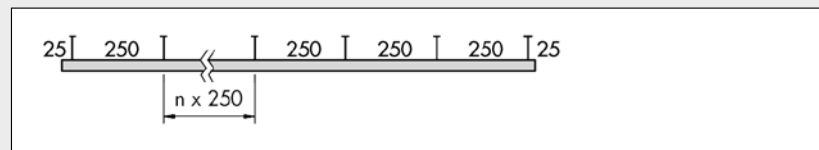
Länge L (mm) / Anzahl Anker

	1300/ 6	1550/ 7	1800/ 8
2050/ 2	2300/10	2550/11	2800/12
3050/13	3300/14	3550/15	3800/16
4050/17	4300/18	4550/19	4800/20
5050/21	5300/22	5550/21	5800/24

Lagerlänge

Länge L (mm) / Anzahl Anker

6070/25	6070/31 ④
6070/25	6070/31 ④
6070/25	6070/31 ④
6070/25	6070/31 ④
6070/25	6070/31 ④



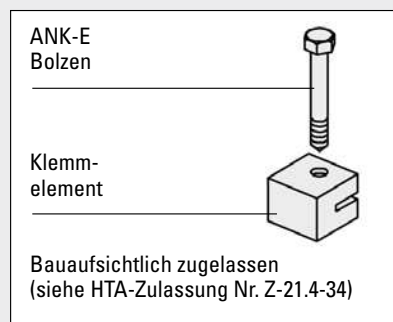
① Andere Kurzstücke lieferbar auf Anfrage.

② 250 mm und 300 mm Kurzstücke sind auch mit 3 Anker lieferbar.

③ Kurzstück 100 mm nur bei HTA 28/15 und 38/17 lieferbar.

④ Halfenschiene HTA 38/17 K (Ausführung mit 200 mm Ankerabständen) hat 31 Anker. Auch in Kurzstücken lieferbar auf Anfrage.

Endanker Typ ANK-E zur Anfertigung von Fixlängen



Auswahl Endanker

für Profil HTA-/HZA-	Endanker Typ	Bestell-Nr.	Gewinde	Anz.drehmoment M_D [Nm]
28/15 - FV	ANK - E1 - FV	12 - 1660	M 8	10
28/15 - A4	ANK - E1 - A4	11 - 1296	M 8	10
38/17 - FV	ANK - E2 - FV	12 - 1661	M 10	20
40/22 - FV	ANK - E2 - FV	12 - 1661	M 10	20
40/25 - FV	ANK - E2 - FV	12 - 1661	M 10	20
41/22 - FV ⑤	ANK - E2 - FV	12 - 1661	M 10	20
38/17 - A4	ANK - E2 - A4	11 - 1297	M 10	20
40/22 - A4	ANK - E2 - A4	11 - 1297	M 10	20
40/25 - A4	ANK - E2 - A4	11 - 1297-	M 10	20
41/22 - A4 ⑤	ANK - E2 - A4	11 - 1297	M 10	20

Kurzstücke HZA 41/22 dürfen nur mit nicht mehr als 1 Endanker verwendet werden. Nicht Bestandteil der Zulassung.

Hinweise zur Montage der Endanker Typ ANK-E

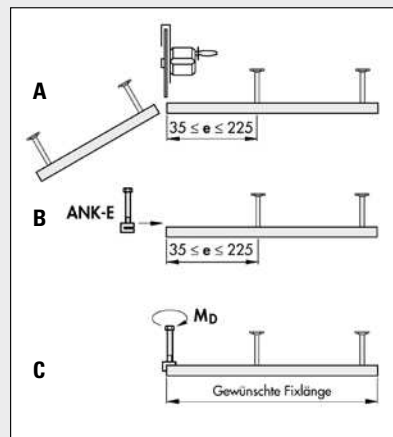
A Halfenschiene an der vorgesehenen Stelle trennen.

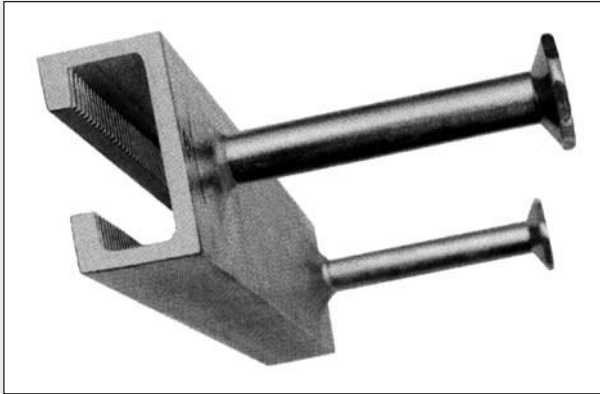
Die Schnittfläche muß rechtwinklig zur Schienenlängsachse verlaufen. Der Endüberstand "e" muß mindestens 35 mm und darf höchstens 225 mm betragen.

B Endanker Typ passend zum Halfenschienenprofil

gem. Tabelle auswählen. Klemmelement bis zum Anschlag über den Profilrücken schieben. Falls erforderlich, Schaumfüllung am Schienenende eindrücken.

C Das erforderliche Anzugsdrehmoment M_D gem. Tabelle auf den Bolzen aufbringen.



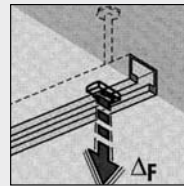
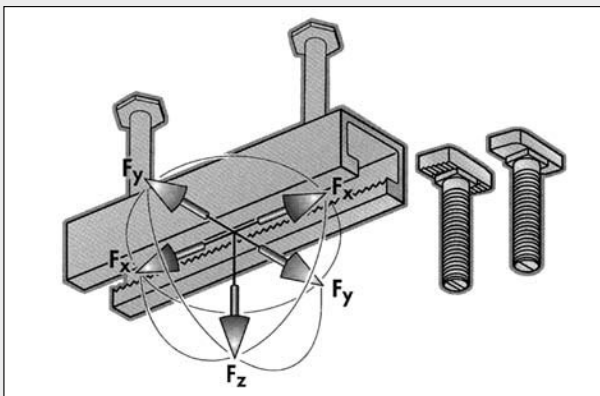


Dynagrip - Halfenschienen Typ HZA Zulassung Nr. Z-21.4-1691

die neue Generation der Halfenschienen

Leistungsstark

Hohe Tragfähigkeit bis zu 12 kN als Lastresultierende in alle Richtungen. Durch Zahnung formschlüssige Lastaufnahme auch in Schienenlängsrichtung. Die Gefahr des Verrutschens wird dadurch ausgeschlossen.

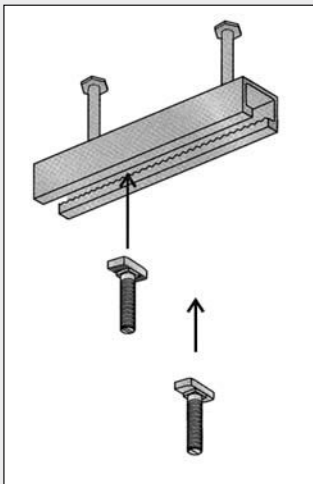


Zulässige Schwingbreite bis zu 3,0 kN

Sie haben die Wahl:

- Bei Belastung auf Zug F_z und Querzug F_y : Hammerkopfschrauben verwenden;
- bei zusätzlicher Belastung in Schienenlängsrichtung F_x : Zahnschrauben verwenden.

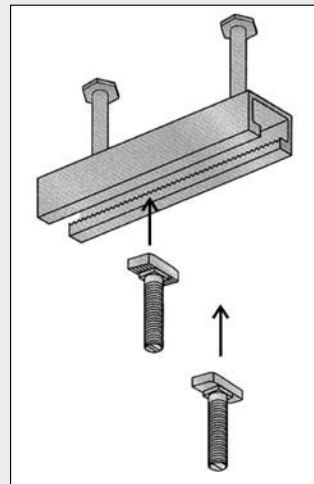
Produktsortiment für Hochleistungs-Befestigungen



Dynagrip - Profil
HZA 29/20
Laststufe 8 kN
zul. Schwingbreite 2,0 kN

Zahnschraube
HZS 29/20
Festigkeitskl. 8.8

Hammerkopfschraube
HS 29/20
Festigkeitskl. 4.6



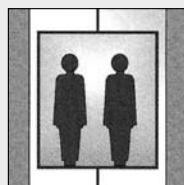
Dynagrip - Profil
HZA 38/23
Laststufe 12 kN
zul. Schwingbreite 3,0 kN

Zahnschraube
HZS 38/23
Festigkeitskl. 8.8

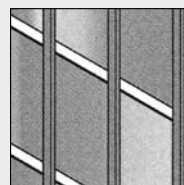
Hammerkopfschraube
HS 38/23
Festigkeitskl. 4.6

Sichere und zugelassene Befestigung für Anwendungsbereiche mit besonderen Anforderungen

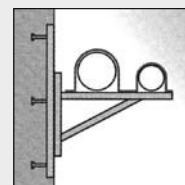
Die in allen Richtungen auftretenden Lasten, die über die Aufzugsführungs-schienen übertragen werden, können durch die neuen Halfenschienen Dynagrip sicher aufgenommen werden.



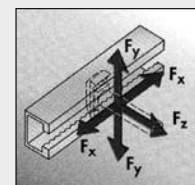
Anwendungsbereich Aufzugsbau



Fassadenverankerung



Industrieanlagen Trägeranschlüsse

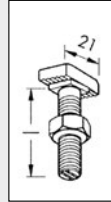
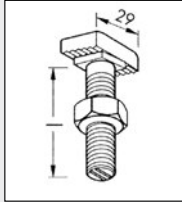


Lastrichtungen Halfenschiene Dynagrip

System Dynagrip

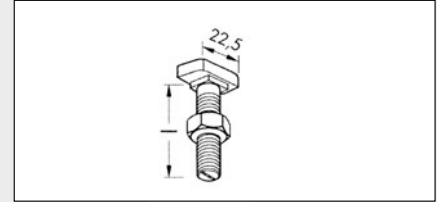
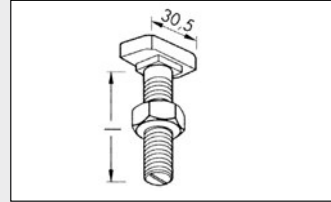
Zahnschrauben

Beanspruchung in alle Richtungen
für Profil 38/23 für Profil 29/20



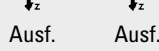
Hammerkopfschrauben

Beanspruchung senkrecht zur Schienenlängsachse
für Profil 38/23 für Profil 29/20



HZS 38/23

M 12 M 16



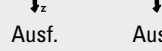
HZS 29/20

M 12



HS 38/17

M 10 M 12



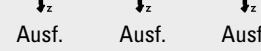
HS 38/23

M 16



HS 28/15

M6 M8 M10



HS 29/20

M 12




Länge	Ausf.	Ausf.	Ausf.	Ausf.	Ausf.	Ausf.	Ausf.	Ausf.	Ausf.	Ausf.
30 mm	gv 8.8	gv 8.8	gv 8.8	gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6
40 mm	gv 8.8	gv 8.8	gv 8.8	gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6
50 mm	gv 8.8	gv 8.8	gv 8.8	gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6
60 mm	gv 8.8	gv 8.8	gv 8.8	gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6
80 mm	gv 8.8	gv 8.8	gv 8.8	gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6		gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6
100 mm	gv 8.8	gv 8.8	gv 8.8	gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6		gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6
125 mm	gv 8.8	gv 8.8	gv 8.8		gv 4.6	gv 4.6		gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6
150 mm	gv 8.8	gv 8.8	gv 8.8	gv 4.6	gv 4.6	gv 4.6			gv 4.6	gv 4.6
200 mm	gv 8.8	gv 8.8	gv 8.8		gv 4.6	gv 4.6			gv 4.6	
250 mm			gv 8.8							
300 mm	gv 8.8	gv 8.8	gv 8.8							

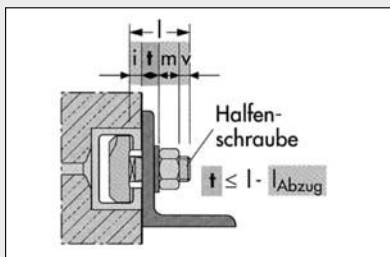
Hinweis: gv8.8 bzw. gv4.6 = galvanische Sonderbeschichtung für besonders dauerhaften Korrosionsschutz (gemäß Zulassung mit Feuerverzinkung gleichgestellt); Festigkeitsklasse 8.8 bzw. 6.6.

Hinweis: Edelstahlausführung in Vorbereitung.

1) passend zu Profil 38/23 2) passend zu Profil 29/20

 = Beanspruchungsbereiche

 = für dyn. Belastung zugelassen



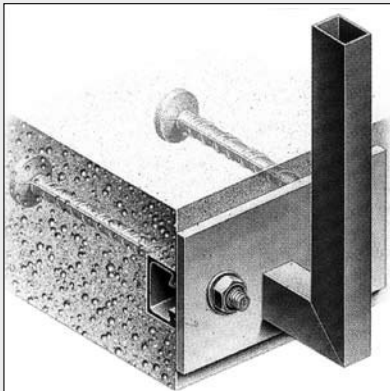
Klemmdicke t der Halfenschrauben:

l = Schraubenlänge
i = Profillippe
m = Mutter ISO 24034
v = Überstand ~ 5mm
t = Klemmdicke

$t \leq l - \text{Abzug}$

Halfenschraube	Profil 38/23 l_{Abzug}	Profil 29/20 l_{Abzug}
M 6	-	15 mm
M 8	-	17 mm
M 10	20 mm	19 mm
M 12	22 mm	21 mm
M 16	25 mm	-

Geländerbefestigungen, Trapezblech-Befestigungsschienen



Befestigung eines Geländerpfostens an der HGB - Halfenschiene mit HGB - Geländerschrauben

Halfen - Geländerbefestigungssysteme HGB, typengeprüft

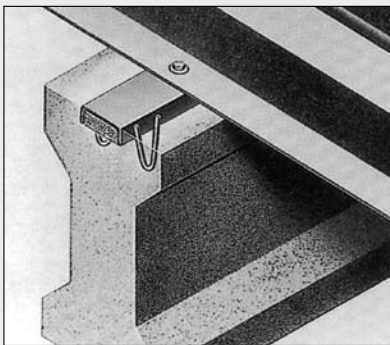
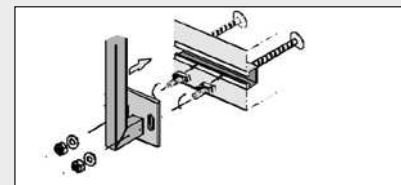
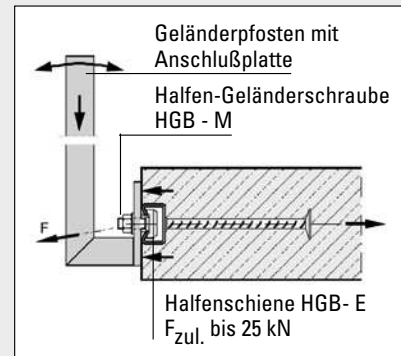
Mit den leicht einzubetonierenden HDB - Halfenschienen und den zugehörigen hochfesten Schrauben können Geländerpfosten an Stirnseiten von Betonplatten ab 10 cm Dicke sicher und statisch einwandfrei befestigt werden.

Ausführung HGB-Halfenschiene:

- Profil:
= Edelstahl W 1.4571/1.4401 (A4) mit Vollschaumfüllung
- Anker: BSt 500 S

HGB-Geländerschraube

- = Edelstahl Werkstoffgüte A4-70



Halfen - Trapezblech - Befestigungsschienen Zulassung Nr. Z-21.4-84

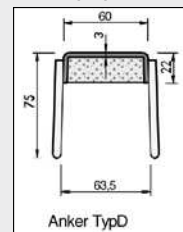
zum Befestigen von Trapezblechen an Betonkonstruktionen mit Gewinde furchenden Schrauben, Bohrschrauben oder Setzbolzen.
Bauaufsichtlich zugelassen.

Werkstoff, Ausführung HTU:

- fv = Stahl S235JR (St37-2), feuerverzinkt
- A4 = Edelstahl W 1.4571/1.4401 (A4)

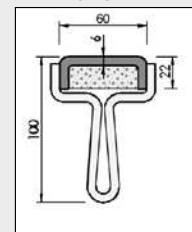
HTU mit Anker Typ D

HTU 60/22/3

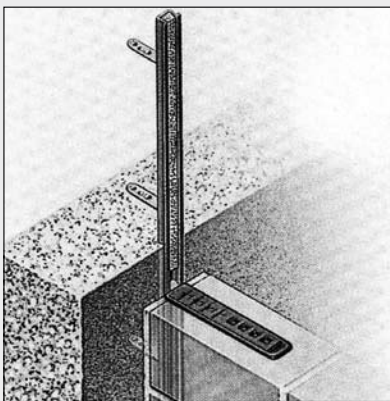


Anker Typ D

HTU 60/22/6



Anker Typ A_N



Halfen - Maueranschlussanker und Maueranschlusschiene

für die Befestigung von Mauerwerk, Zwischenwänden und Ausfachungen an Betonwänden oder -stützen.

Maueranschluss mit einbetonierter Schiene Typ HMS 25/15 D, Maueranschlussanker ML und Gleithülle ML- Gp

Maueranschlussanker Typ

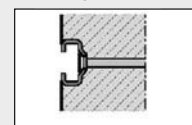
- ML 85
- ML 120
- ML 180

passend zu

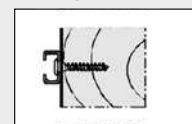
Maueranschlusschiene Typ

- HMS 25/15-D
- HTA 28/15
- HL 28/15

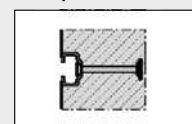
HMS 25/15-D



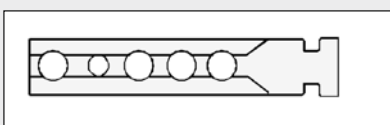
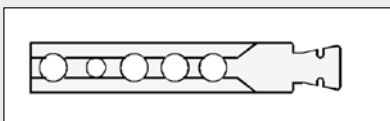
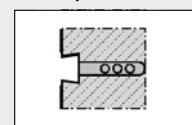
HTA 28/15



HL 28/15



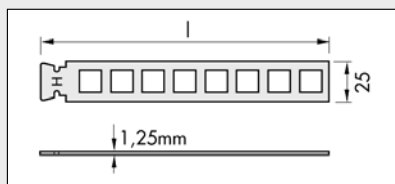
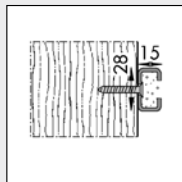
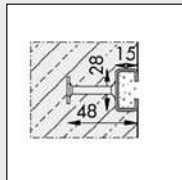
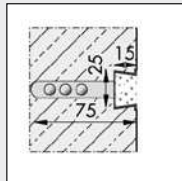
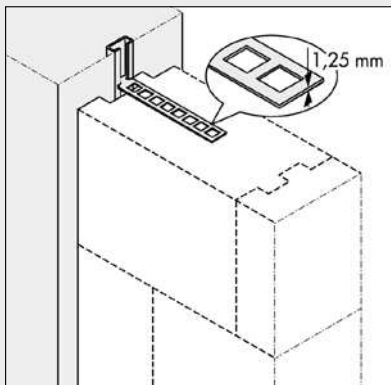
HTA 28/15



- BL 85
- BL 120
- BL 180

HTA 38/17

Maueranschlussanker ML 1 für Mauerwerk in Dünnbettmörtel



Maueranschlussschienen Typ HMS 25/15 D

Länge L [mm]	Material
2500 mm	A4 ②
2500 mm	sv ②

HTA 28/15

Länge L [mm]	Material
1050 mm	A4 ②
6070 mm ③	A4 ②

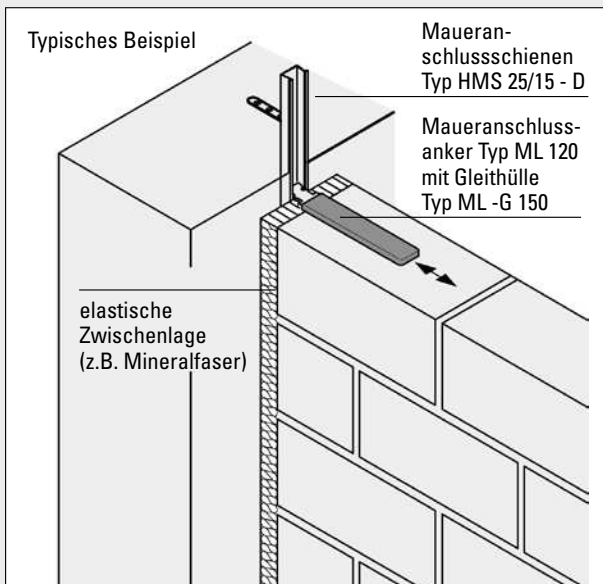
HL 28/15

Länge L [mm]	Material
6070 mm ③	A4 ②

Maueranschlussanker Typ ML 1

Typ	Länge [mm]	Material
ML 1 - 125, ML 1 - 150		A2 = Edelstahl Güte W 1.4301
ML 1 - 185		
ML 1 - 245		

Typisches Beispiel



Maueranschlussschienen Typ HMS 25/15 - D

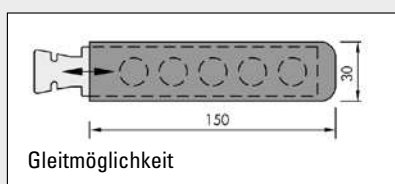
Maueranschlussanker Typ ML 120 mit Gleithülle Typ ML - G 150

elastische Zwischenlage (z.B. Mineralfaser)

Maueranschlussanker - Gleithülle Typ ML - G 150

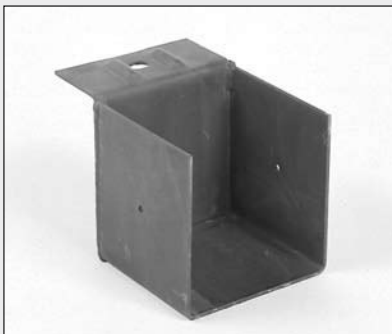
Die Verwendung der Maueranschlussanker - Gleithüllen Typ ML - G 150 gewährleistet eine Bewegungsmöglichkeit in Ankerlängsrichtung. Insbesondere beim Anschluß von langen Mauerwerkswänden an Betonbauteilen oder beim Anschluss von Zwischenwänden an Deckenplatten mit großen Stützweiten ist diese Verschieblichkeit zur Vermeidung von Rissen erwünscht.

Die Gleithüllen werden auf Wunsch lose mitgeliefert. Sie lassen sich leicht auf alle Maueranschlussanker mit Querschnitt 26 x 3 mm aufschieben.



Gleitmöglichkeit

Typ	Werkstoff
ML - G 150	Weich-PVC Materialdicke: 1,5 mm Farbe: schwarz



Typ M Gerüstschuhe für Mauerwerk

Innenabmessung 110/105/115 mm (B/T/H). Dicke 3 mm, grundiert. Auflagerlasche 3 mm.

Die Befestigung erfolgt durch Einlegen der abgebogenen Lasche in die Mauerfuge. Für festen Halt gegen seitliches Verschieben sorgen sogenannte Fugennasen.

Zur Sicherheit soll das stets hochkant einzulegende Kantholz (100/120 mm) unbedingt mit einem Holzkeil verkeilt werden.

Tragfähigkeit 1,25 kN



Typ B, Tragfähigkeit 1,8 kN Gerüstschuhe für Betonwände

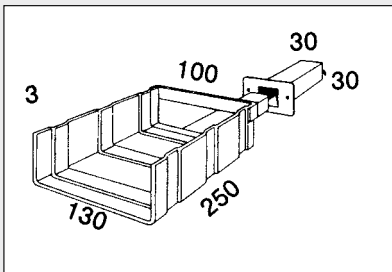
Abmessung: 110/160/120/100 x 3 mm, Dicke 3 mm, grundiert.

Die Befestigung erfolgt mit Schrauben M 12, Scheiben und Muttern an Ankerschienen (sofern bauseitig einbetoniert). Eine Schlitzmarkierung am Schaftende der Schraube zeigt an, ob deren Hammerkopf richtig in der Schiene sitzt.

Bei Dübelmontage nur bauaufsichtlich zugelassene Dübel verwenden. Der Baustoff in den gedübelt werden soll, ist zu beachten.

Typ B-V, Tragfähigkeit 4,0 kN

mit verstärkter Grundplatte, Dicke 5 mm



Gerüstdübel und -träger

Beanspruchung nach Prüfbericht LGA-Bayern v. 21.03.1989

Mittelwert: Biegung $F_B = 7,13$ kN

Biegung/Torsion $F_{BT} = 5,18$ kN

Scheren $F_S = 9,29$ kN

Typ	Länge
Gerüstdübel 20 x 20 mm	95 mm
Gerüstdübel 25 x 25 mm	95 mm
Gerüstdübel 30 x 30 mm	95 mm
<hr/>	
Gerüstträger 20 x 20 mm	
Gerüstträger 25 x 25 mm	
Gerüstträger 30 x 30 mm	

Lasthaken

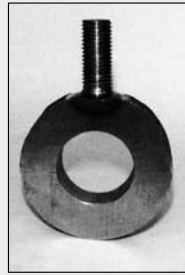
Einleitung hoher Lasten in Geschossdecken u.a. für dem Aufzugsbau



14 KN



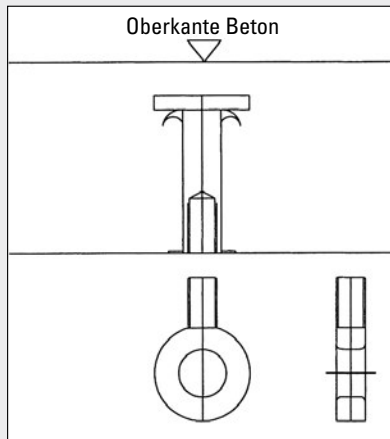
30 KN



Lastösenschraube LÖS

Lasthaken Neu – Ortbeton

- Prüffähige Statik
- Prüfbericht FHS Hamburg
- Material ST 37-2 (S 235 JR), ST 52-3 (S 355 JR)
- Laststufen 15 KN, 20KN, 30 KN, 40 KN, 60 KN
- Gebrauchsmusterschutz



Einbau Ortbeton LH-N & LÖS

Einbauhinweise: Randabstand = $H + d$ (Scheibe)/2 H = Deckenstärke
Achsabstand = $2 \cdot$ Randabstand d = Durchmesser der Scheibe

	Laststufe	Deckenstärke	Gewinde	Scheiben-DM	Länge	zentr. Zug	Schrägzug 30°	
Lasthaken Neu-Ortbeton								
LH-O 15 KN, M20 KD	46/125*	15 KN	16 cm	M20	46 x 10 mm	125 mm	15 KN	5,3 KN
LH-O 20 KN, M20 KD	60/125*	20 KN	16 cm	M20	60 x 10 mm	125 mm	20 KN	5,3 KN
LH-O 30 KN, M20 KD	80/145*	30 KN	18 cm	M20	80 x 10 mm	145 mm	30 KN	5,3 KN
LH-O 40 KN, M30 KD	120/145*	40 KN	18 cm	M30	120 x 15 mm	145 mm	40 KN	17,7 KN
LH-O 60 KN, M30 KD	140/165*	60 KN	20 cm	M30	140 x 15 mm	165 mm	60 KN	17,7 KN

Lastösenschrauben f. Lasthaken

LÖS M20 incl. Zubehör*	30 KN	-	M20	50 mm innen	-	30 KN	5,3 KN
LÖS M30 incl. Zubehör*	60 KN	-	M30	50 mm innen	-	60 KN	17,7 KN

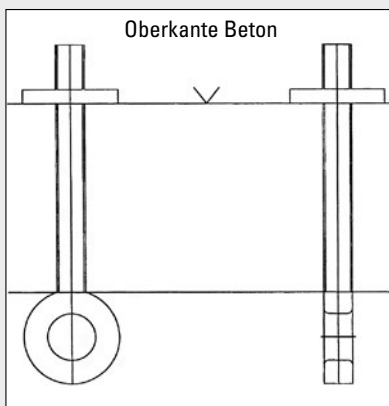
Andere Abmessungen auf Anfrage!

*Lagerware



Lasthaken Neu – Sanierung/nachträglicher Einbau

- Prüffähige Statik
- Prüfbericht FHS Hamburg
- Material ST 52-3 (S 355 JR)
- Laststufen 35 KN, 80 KN
- Gebrauchsmusterschutz



Einbau Ortbeton LH-S

Bohrloch bauseits vergießen

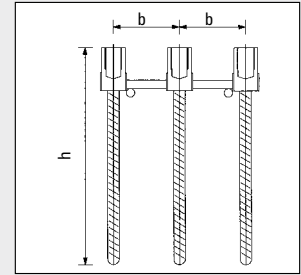
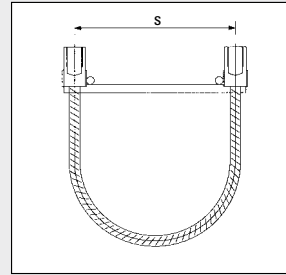
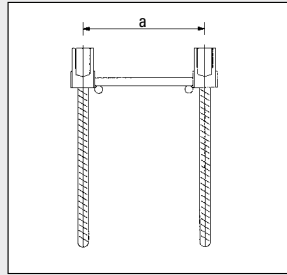
Einbauhinweise: Randabstand = $H + d$ (Scheibe)/2 H = Deckenstärke
 Achsabstand = $2 \cdot$ Randabstand d = Durchmesser der Scheibe

	Laststufe	Deckenstärke	Gewinde	Scheiben-DM	Länge	zentr. Zug	Schrägzug 30°
Lasthaken San - nachtr. Einbau							
LH-S 35 KN, M20*	35 KN	16 cm	M20	60 x 16 mm	300 mm	35 KN	5,3 KN
LH-S 80 KN, M30*	80 KN	20 cm	M30	100 x 24 mm	300 mm	80 KN	17,7 KN

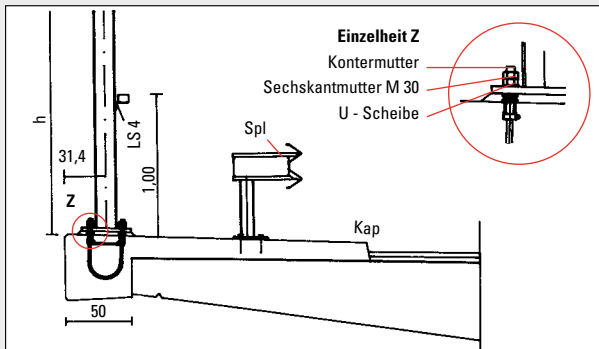
Andere Abmessungen auf Anfrage!

*Lagerware

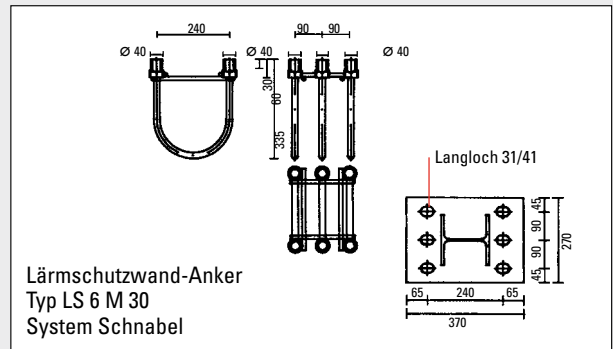
Lärmschutzwand-Anker LS 1 mit Dauerschwinghülse



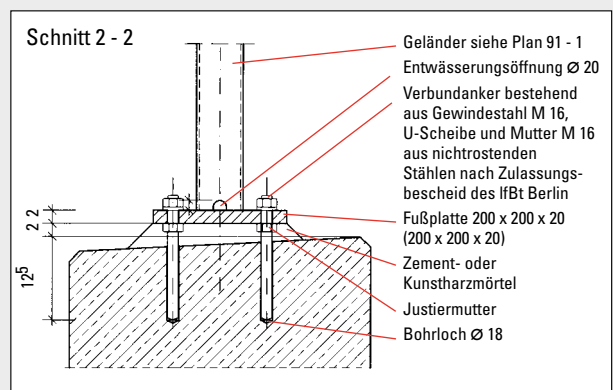
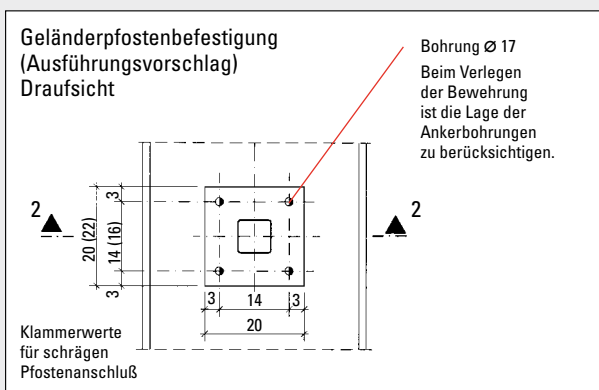
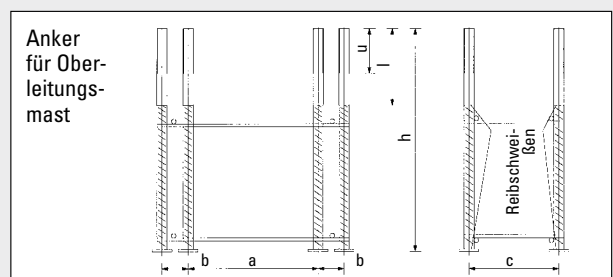
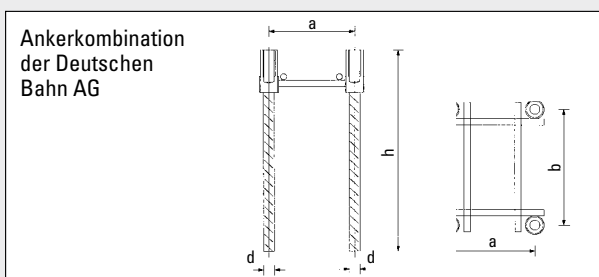
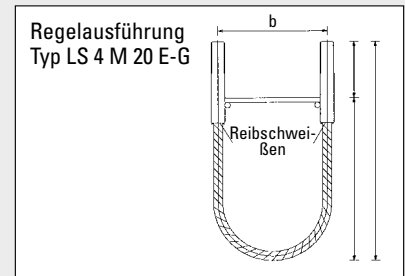
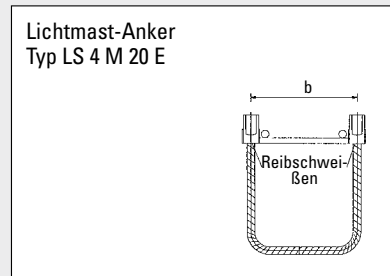
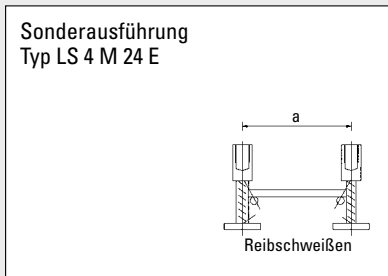
Pfostenverankerung auf Kappen neuer Bauwerke (RZ LS 1)

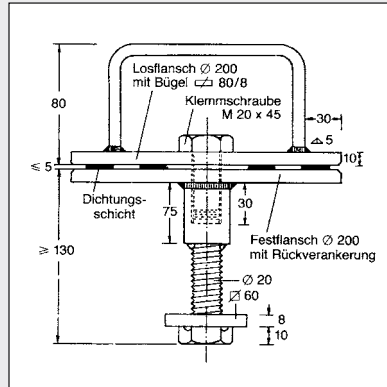
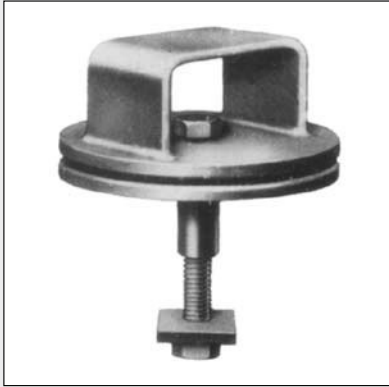


Lärmschutzwand-Anker Typ LS 6 M 30



Ausführungsvarianten:





Kap 14

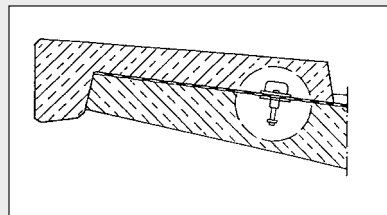
Bund-/Länder-Fachausschuß
Brücken- und Ingenieurbau



Ausführung:

- Stahl St 37 blank, feuerverzinkt
- Edelstahl Kap 14 (V4A 1.4571)
- alle Gewinde z. B. M 16 bis M 30
- Teller-Durchmesser:
150 bis 200 mm
- Tellerstärken: 4 bis 10 mm
- Auf Wunsch Maßänderungen und
individuelle Ausführungen.

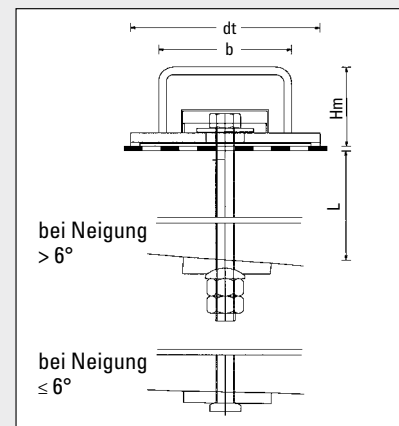
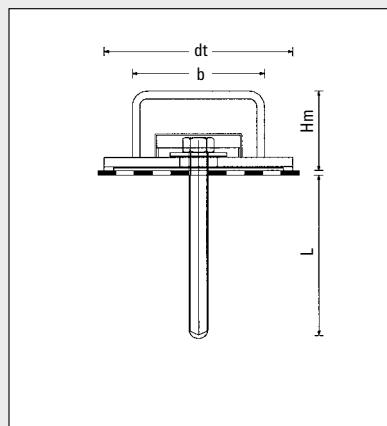
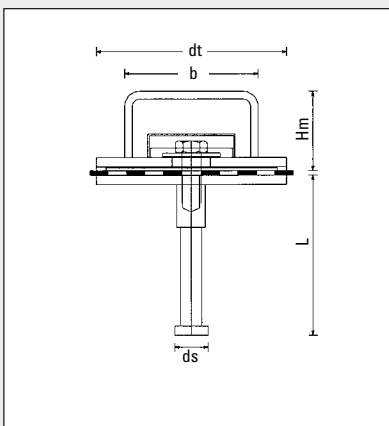
- Bemessung der Telleranker nach
DIN 18800 Teil 1
- Zulässige Zugkräfte nach DIN 1045
- Bei Verwendung von Edelstahl A4 wird
die bauaufsichtliche Zulassung Z-30.3-3
berücksichtigt



TB 20

Telleranker zur Brückensanierung

Verschiebliche Edelstahl-Teller-Anker RZ Kap 14 (Gleitplatten mit PTFE)



Sonderprospekt anfordern!

Transportanker und Hebetchnik

Zu dem Bereich Transportanker und Hebetchnik gibt es durch eine Vielzahl von Herstellern eine große Anzahl unterschiedlichster Systeme.

Ösenmuffen und Hülsendübel mit und ohne Nagelplatten, mit Wellenende oder Loch-Gewindehülsen mit oder ohne Querstab - Ankerhülsen, Transportanker, Transportanker mit verpresstem Betonstahl, Wellenanker kurze oder lange Baureihe- sind die hierzu am häufigsten benutzten Begriffe.

Die Hersteller bieten aus unterschiedlichem Material (schwarz, verzinkt, Edelstahl, Messing) gefertigte Transportanker, zum Teil auch mit bauaufsichtlicher Zulassung an.

Entsprechende Tabellen z. B. Lastaufnahme bei unterschiedlicher Betonqualität, für Axial-Schräg- und Querzug, zu Achs- und Randabständen (z. B. reduzierten Plattenstärken), in Verbindung mit Zusatzbewehrung aber auch für das dazugehörige Zubehör wie Drahtseil-Schlaufen, Ringschrauben und Drehaufhängern, sind äußerst umfangreich und können zu dem gewählten System bei uns angefordert werden.

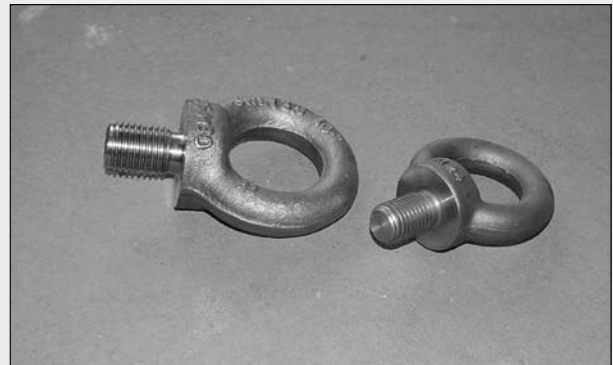
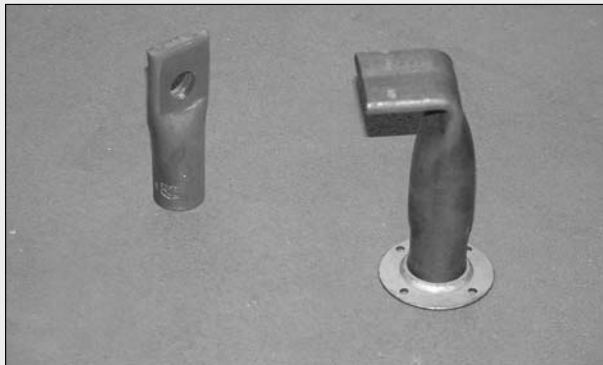
Sicherheitshinweise der Hersteller wie z. B. das vollständige Einschrauben von Seilösen, Beachtungen bei Schrägzug die Lastaufnahme betreffend, die Ablegereife (Vorschrift für Anschlagseile DIN 3088) und die „Sicherheitsregeln für Transportanker und -systeme von Betonfertigteilen“ sind unbedingt zu beachten.

Die Kombination von Artikeln unterschiedlicher Hersteller ist wegen großen Risiken einer technischen Unverträglichkeit unzulässig.

Gewindehülsen werden im Fertigteilwerk aber auch zur späteren Montage z. B. von Treppen-Geländern, Heizkörpern oder Türrahmen (Garagentore) und anderer Anbauteile ins Fertigteil eingesetzt.

Zubehör wie Deckkappen schützen hierbei das Gewinde vor Verschmutzung.

Zur vereinfachten Montage der Transportanker werden Halteplatten aus Kunststoff, aber auch magnetische Halteplatten aus Stahl (Stahlschalung) eingesetzt.





AH - L, Ankerhülse mit Rundloch
Qualität: GV = Galvanisch verzinkt

AH - L (Halfen)

Typ	Verp./Einheit
AH - L - M 6 x 40 - GV	500 Stück
AH - L - M 8 x 40 - GV	500 Stück
AH - L - M 8 x 50 - GV	500 Stück
AH - L - M 10 x 40 - GV	500 Stück
AH - L - M 12 x 60 - GV	400 Stück
AH - L - M 12 x 70 - GV	400 Stück
AH - L - M 16 x 70 - GV	200 Stück
AH - L - M 16 x 80 - GV	200 Stück
AH - L - M 16 x 100 - GV	100 Stück
AH - L - M 16 x 120 - GV	100 Stück
AH - L - M 20 x 100 - GV	100 Stück
AH - L - M 20 x 120 - GV	100 Stück
AH - L - M 24 x 120 - GV	50 Stück
AH - L - M 30 x 150 - GV	25 Stück



AH - LN,
Ankerhülse mit Rundloch und Nagelflansch
Qualität: GV = Galvanisch verzinkt

AH - LN (Halfen)

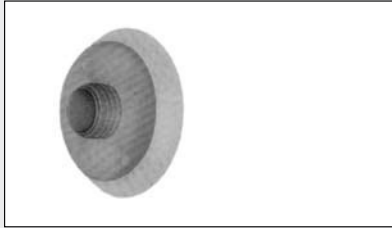
Typ	Verp./Einheit
AH - LN - M 10 x 50 - GV	200 Stück
AH - LN - M 12 x 70 - GV	200 Stück
AH - LN - M 16 x 80 - GV	100 Stück
AH - LN - M 16 x 100 - GV	100 Stück
AH - LN - M 20 x 100 - GV	100 Stück
AH - LN - M 24 x 120 - GV	50 Stück



AH - D, Ankerhülse, dickwandig,
mit Rundloch für Bewehrungsschlaufe
Qualität: GV = Galvanisch verzinkt

AH - D (Halfen)

Typ	Verp./Einheit
AH - D - M 12 x 60 - GV	200 Stück
AH - D - M 16 x 75 - GV	100 Stück
AH - D - M 20 x 90 - GV	75 Stück
AH - D - M 24 x 100 - GV	50 Stück
AH - D - M 30 x 135 - GV	25 Stück



AH - Z1,
Haltescheibe (KS) zum Annageln an die
Schalung

AH - Z1 (Halfen)

Typ

AH - Z1 - M 8 - KS

AH - Z1 - M 10 - KS

AH - Z1 - M 12 - KS

AH - Z1 - M 16 - KS

AH - Z1 - M 20 - KS

AH - Z1 - M 24 - KS

AH - Z1 - M 27 - KS

AH - Z1 - M 30 - KS



AH - Q,
Ankerhülse mit Querdorn
Qualität: GV = Galvanisch verzinkt

AH - Q (Halfen)

Typ

Verp./Einheit

AH - Q - M 10 x 50 - GV 200 Stück

AH - Q - M 12 x 60 - GV 200 Stück

AH - Q - M 16 x 100 - GV 100 Stück

AH - Q - M 20 x 100 - GV 50 Stück

AH - Q - M 24 x 120 - GV 50 Stück



AH - QN,
Ankerhülse mit Querdorn, mit Nagelflansch
Qualität: GV = Galvanisch verzinkt

AH - QN (Halfen)

Typ

Verp./Einheit

AH - QN - M 10 x 50 - GV 200 Stück

AH - QN - M 16 x 80 - GV 100 Stück

AH - QN - M 16 x 100 - GV 100 Stück

AH - QN - M 20 x 100 - GV 50 Stück

AH - QN - M 24 x 120 - GV 50 Stück



AH - W,
Ankerhülse mit Wellenende
Qualität: GV = Galvanisch verzinkt

AH - W (Halfen)

Typ

Verp./Einheit

AH - W - M 10 x 50 - GV 500 Stück

AH - W - M 10 x 60 - GV 500 Stück

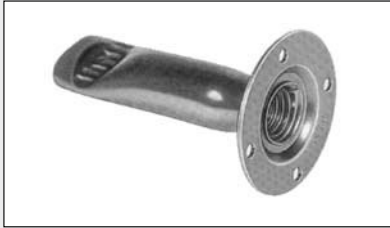
AH - W - M 12 x 50 - GV 400 Stück

AH - W - M 12 x 70 - GV 400 Stück

AH - W - M 16 x 100 - GV 100 Stück

AH - W - M 20 x 100 - GV 100 Stück

AH - W - M 24 x 100 - GV 50 Stück



AH - WN, Ankerhülse mit Wellenende,
mit Nagelflansch
Qualität: GV = Galvanisch verzinkt

AH - WN (Halfen)

Typ	Verp./Einheit
AH - WN - M 10 x 60 - GV	200 Stück
AH - WN - M 12 x 70 - GV	200 Stück
AH - WN - M 16 x 100 - GV	100 Stück
AH - WN - M 20 x 100 - GV	100 Stück
AH - WN - M 24 x 100 - GV	50 Stück



AH - H, Ankerhülse, abgewinkelt
Qualität: GV = Galvanisch verzinkt

AH - H (Halfen)

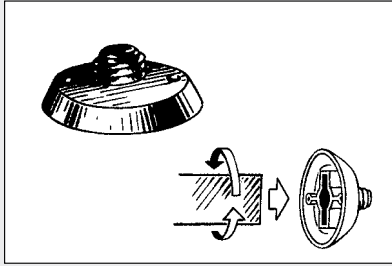
Typ	Verp./Einheit
AH - H - M 8 x 50 - GV	500 Stück
AH - H - M 10 x 60 - GV	400 Stück
AH - H - M 12 x 45 - GV	200 Stück
AH - H - M 12 x 70 - GV	200 Stück
AH - H - M 16 x 60 - GV	100 Stück
AH - H - M 16 x 100 - GV	100 Stück
AH - H - M 20 x 70 - GV	100 Stück
AH - H - M 20 x 100 - GV	50 Stück
AH - H - M 24 x 80 - GV	50 Stück



AH - HN, Ankerhülse, abgewinkelt,
mit Nagelflansch
Qualität: GV = Galvanisch verzinkt

AH - HN (Halfen)

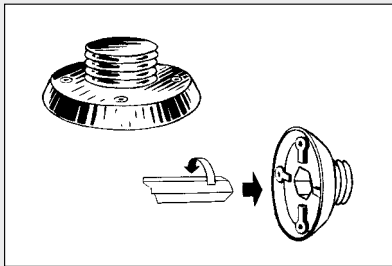
Typ	Verp./Einheit
AH - HN - M 10 x 60 - GV	400 Stück
AH - HN - M 12 x 70 - GV	200 Stück
AH - HN - M 16 x 100 - GV	100 Stück
AH - HN - M 20 x 100 - GV	50 Stück



Halteplatten mit Gewinde

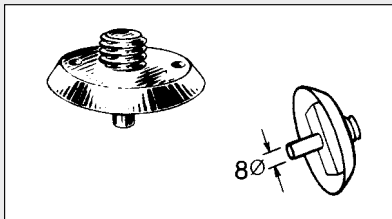
sind wiederverwendbare Halteelemente für Gewindeschraubhülsen. Sie werden an der Schalung befestigt und nach dem Betoniervorgang aus der Schraubhülse herausgeschraubt. Höhe der Platte: 10 mm

passend für	Platten-Ø	für Befestigungs-Schraube	Verp./Einheit
M 8 blau	58 mm	-	100 Stück
M 10 gelb	58 mm	M 4	100 Stück
M 12 rot	58 mm	M 6	100 Stück
M 16 schwarz	58 mm	M 10	100 Stück
M 20 gelb	58 mm	M 10	100 Stück
M 24 blau	58 mm	M 10	100 Stück
M 30	50 mm	-	100 Stück



Kegelschlüssel zum Herausdrehen

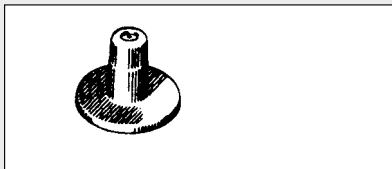
1 Stück



Halteplatten mit Zapfen und Gewinde

Haltezapfen zur Befestigung an der Schalung. Höhe der Platte 10 mm.

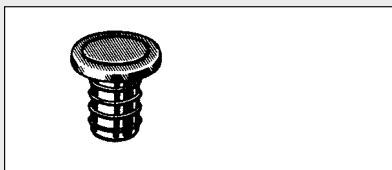
passend für	Platten-Ø	Verp./Einheit
M 16	58 mm	100 Stück
M 20	58 mm	100 Stück



Halteplatten

für Hülsendübel und Ösenmuffen aus Kunststoff können auf die Schalung genagelt bzw. geklebt werden. Die Gewindeschraubhülsen werden aufgedrückt.

passend für	Platten-Ø	Verp./Einheit
M 8	18 mm	100 Stück
M 10	22 mm	100 Stück
M 12	25 mm	100 Stück
M 16	31 mm	100 Stück
M 20	37 mm	100 Stück
M 24	45 mm	100 Stück

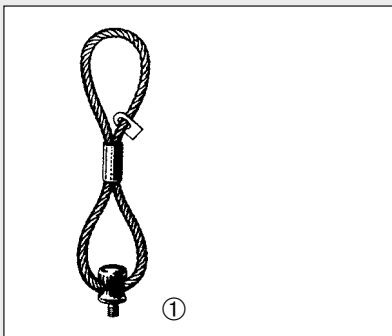


Deckkappen

für Hülsendübel und Ösenmuffen sind Verschlussstopfen aus Kunststoff mit überstehendem Rand. Sie schützen das Gewinde vor Verschmutzung.

passend für	Verp./Einheit	passend für	Verp./Einheit
M 10	100 Stück	M 20	100 Stück
M 12	100 Stück	M 24	100 Stück
M 16	100 Stück		

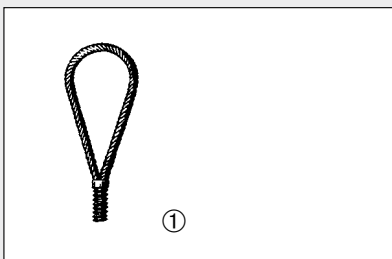
Bitte Sonderprospekt anfordern.



Drahtseilschleufe mit Schmiedekopf

sind Tragelemente, die zusammen mit Ösenmuffen eingesetzt werden.

Gewinde	Drahtseil-Ø	Verp./Einheit
M 8	8 mm	1 Stück
M 10	6 mm	1 Stück
M 12	8 mm	1 Stück
M 14	8 mm	1 Stück
M 16	9 mm	1 Stück
M 20	12 mm	1 Stück
M 24	12 mm	1 Stück
M 30	16 mm	1 Stück
M 36	20 mm	1 Stück



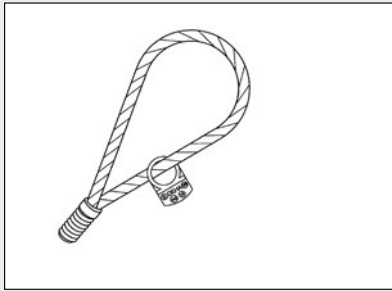
Hebeschleufe

passend zu unseren Gewindeschraubhülsen, werden immer dann eingesetzt, wenn nicht zu hohe Lasten angehoben werden müssen.

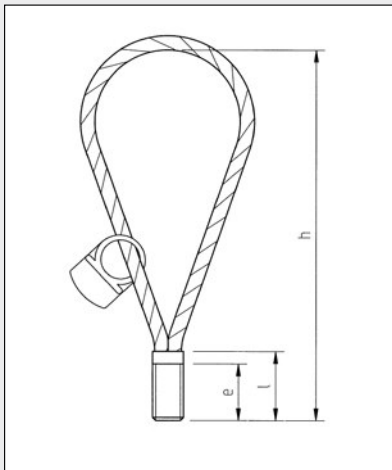
Gewinde	Verp./Einheit
M 8	1 Stück
M 10	1 Stück
M 12	1 Stück
M 14	1 Stück
M 16	1 Stück
M 20	1 Stück
M 24	1 Stück
M 30	1 Stück
M 36	1 Stück

Technische Angaben bitte anfordern.

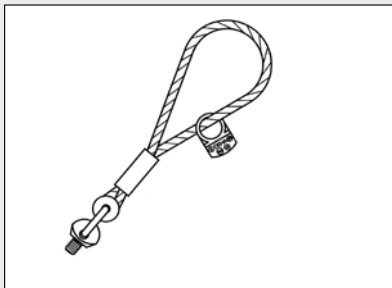
- ① Nach den Vorschriften der Berufsgenossenschaften sind Seilschlaufen durch Abschneiden des Stahlseiles unbrauchbar zu machen, wenn Drahtbrüche und größere Verschleißerscheinungen sichtbar sind und wenn die aufgepreßte Stahlklemme Deformationen aufweist. Abergereife nach DIN 3088 beachten.



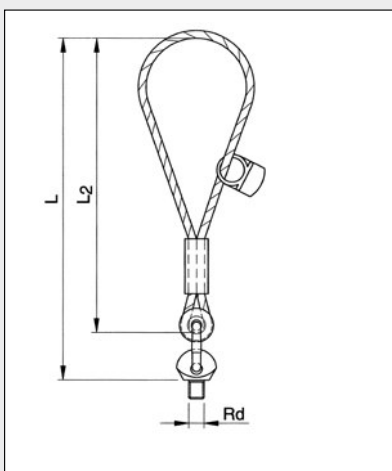
Ankerschleufe



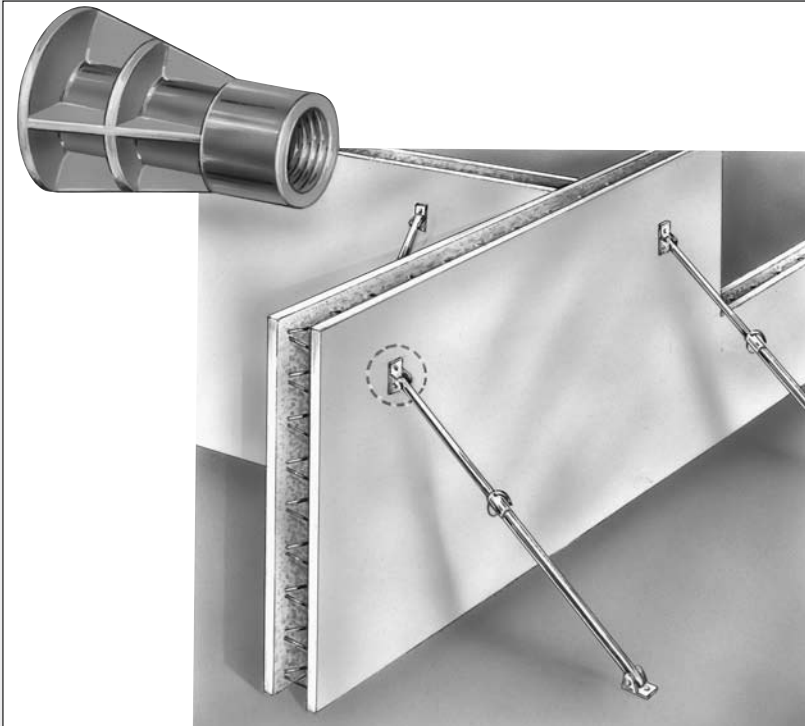
Gewinde	Lastgruppe	e	l	h
Rd 12	0,5	17 mm	27 mm	125 mm
Rd 14	0,8	21 mm	30 mm	130 mm
Rd 16	1,2	24 mm	36 mm	130 mm
Rd 18	1,6	27 mm	41 mm	150 mm
Rd 20	2,0	30 mm	45 mm	160 mm
Rd 24	2,5	36 mm	54 mm	210 mm
Rd 30	4,0	45 mm	65 mm	230 mm
Rd 36	6,3	53 mm	79 mm	250 mm
Rd 42	8,0	62 mm	95 mm	320 mm
Rd 52	12,5	87 mm	119 mm	350 mm



Perfekt-Kopf



Gewinde	Lastgruppe	L	L2
Rd 12	0,5	320 mm	260 mm
Rd 14	0,8	320 mm	260 mm
Rd 16	1,2	320 mm	260 mm
Rd 18	1,6	420 mm	360 mm
Rd 20	2,0	420 mm	360 mm
Rd 24	2,5	420 mm	360 mm
Rd 30	4,0	600 mm	520 mm
Rd 36	6,3	600 mm	520 mm
Rd 42	8,0	770 mm	650 mm
Rd 52	12,5	870 mm	750 mm



Düko S12

- Fest im Beton eingegossener Kunststoffdübel
- Für Schlüsselschrauben Durchmesser 12 mm (nach DIN 571)
- Mit geschütztem Schraubenkanal
- Zweiteilig mit verschiedenen Halteplatten nach Bedarf
- Mit Prüfzeugnis vom MPA-Dortmund

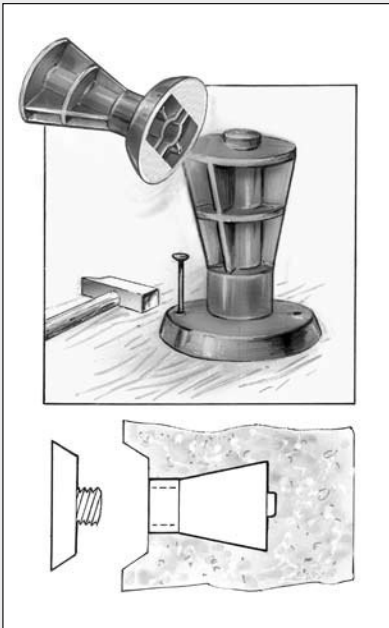
Anwendung

Düko S12 mit entsprechenden Befestigungsmitteln wird z.B. in Fertigteilwerken bei der Herstellung von Beton-Hohlwandelementen verwendet.

Düko S12 wird als einbetonierter Kunststoffdübel zur Justierung und zur Befestigung beim Aufstellen der Hohlwandelemente genutzt. Der Innendurchmesser des Düko S12 paßt zu Schlüsselschrauben mit dem Durchmesser 12 mm (nach DIN 571).

Mindestschraubtiefe ab Oberfläche Beton 60 mm.

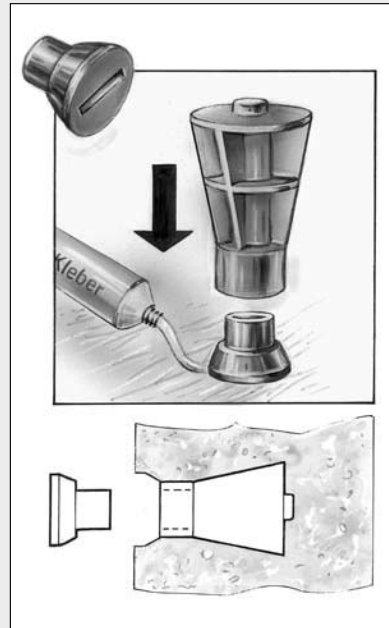
Düko S12 ist vom MPA-NRW in Dortmund geprüft. Empfohlene Zugbelastbarkeit bei 3-facher Sicherheit: 4,6 kN
Prüfzeugnisse bitte anfordern.



Düko S12 mit Halteplatte

Halteplatte zur Befestigung auf Holzschalung mit Nägeln oder mit Heißkleber auf Stahlschalung. Die Halteplatte schützt den Innenbereich des Dübels vor einlaufender Betonschlemme. Nach dem Betonieren kann die Halteplatte leicht durch Drehen aus dem Beton entfernt werden, der Düko-Innenbereich ist dann zugänglich.

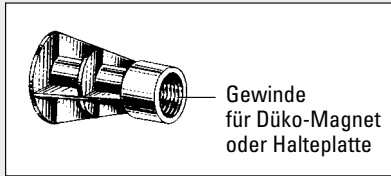
Düko S12 mit Halteplatte wird komplett mit montierter Halteplatte geliefert.



Düko-Stopf S12

Zur Befestigung mit Heiß-Kleber z.B. auf Stahlschalung. Düko-Stopf wird in die Öffnung des Düko S12 gesteckt und schützt dort den Innenbereich des Dübels vor einlaufender Betonschlemme.

Nach dem Betonieren zieht sich der Düko-Stopf gleichzeitig mit dem Entfernen der Schalung ab und gibt den Innenbereich des Düko frei.



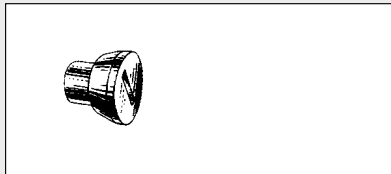
Gewinde
für Düko-Magnet
oder Halteplatte

Bitte Sonderprospekt und Prüfzeugnis anfordern.

Düko S 12 ohne Halteplatte

Dübelklotz zum Eindrehen von Schlüsselschrauben \varnothing 12 mm, z.B. zum Justieren von Fertigteil-Wandelementen beim Aufstellen.

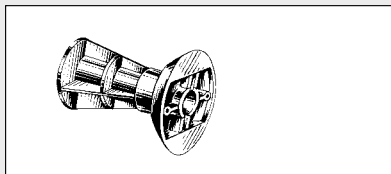
Typ	Beutel/Sack	
Düko S 12	ohne Halteplatte	100 / 500 Stück



Düko-Stopf S 12

Befestigungs-Stopfen für Düko S 12 zum Aufkleben auf die Schalung (z.B. mit Heißkleber). Düko-Stopf schützt den Düko-Schraubenkanal. Durch seinen Schlitzkopf kann der Stopfen nach dem Entschalen leicht entfernt werden.

Typ	Beutel/Sack	
Düko	Stopfen PE	100 / 2500 Stück

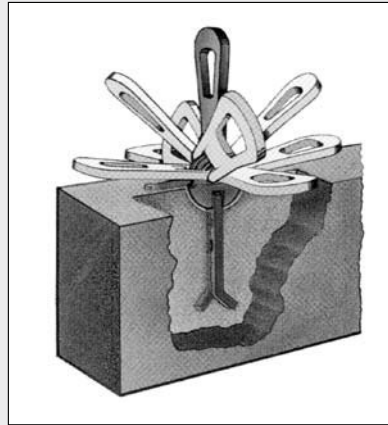
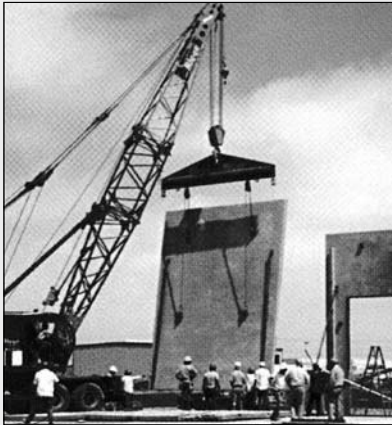


Bitte Sonderprospekt und Prüfzeugnis anfordern.

Düko S 12 mit vormontierter Halteplatte

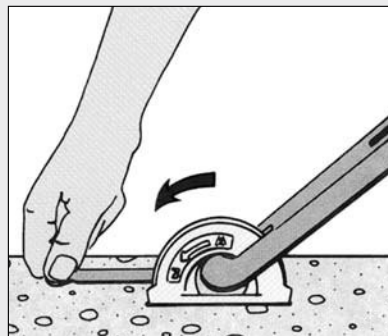
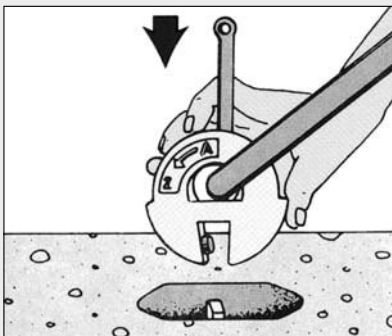
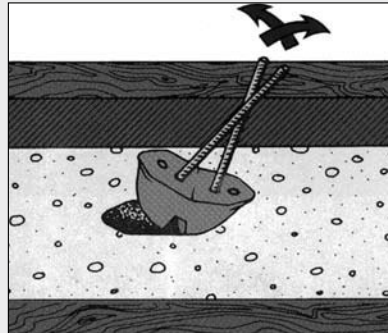
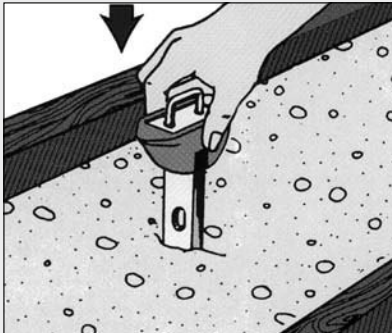
zum Aufnageln auf Holzschalung oder Aufkleben auf Stahlschalung (z.B. mit Heißkleber). Die Halteplatte schützt den Düko-Schraubenkanal und kann wahlweise entfernt werden oder im Beton verbleiben (Schutzhaut läßt sich mit der spitzen Schraube durchstoßen).

Typ	Beutel/Sack	
Düko		100 / 500 Stück



Ringtransportanker-System (Halben)

Das System für Betonfertigteile besteht aus einem in den Beton eingelassenen Anker und einem Ausheber, der Ringkupplung. Die Ringkupplung wird in die Aussparung des einbetonierten Ankers gesteckt und der Riegel von Hand geschlossen. Die Kupplung ist somit sekundenschnell und optisch eindeutig erkennbar mit dem Anker verbunden. Nun kann das Betonteil angehoben und transportiert werden. Die Ringkupplung kann dabei in allen Richtungen beansprucht werden. Drehen, Wenden und Kippen ist somit problemlos möglich. Zum Auslösen wird der Riegel entweder manuell direkt am Kupplungskopf oder in Fällen erschwerter Zugänglichkeit (Unfallverhütungs-Vorschrift) mittels Fernauslösung geöffnet und die Ringkupplung ist frei.



Anwendung

Die Anwendung des Halben Ringtransportankersystems ist denkbar einfach. Zur Positionierung der Anker gibt es verschiedene Möglichkeiten.

Bei schwimmendem Einbau wird der Anker mit übergestülptem Aussparungskörper und Halteplatte in den frischen Beton gesteckt. Alternativ stehen für die Befestigung an der Schalung Nagel- und Magnethalteplatten zur Verfügung. Nach dem Aushärten des Betons wird der Aussparungskörper mit zwei Betonstählen mittels Scherenbewegung entfernt.

Nun kann die Ringkupplung in die Aussparung über den Anker gesteckt werden.

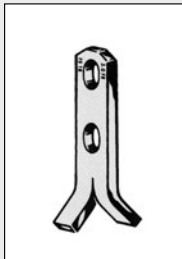
Durch Umlegen des Riegels ist die Kupplung sicher und deutlich sichtbar mit dem Anker verbunden.

Lastgruppen Ringkupplung [t]	Laststufen Anker [t]
2,5	0,7
	1,4
	2,0
	2,5
5,0	3,0
	4,0
	5,0
	5,3
10,0	7,5
	10,0
	12,5
	14,0
26,0	17,0
	22,0
	26,0

Das Lastgruppenprinzip

Mit nur 4 verschiedenen Kupplungsgrößen werden alle Ankerlaststufen abgedeckt. Dabei paßt jede Kupplung nur zu den Ankern ihrer Lastgruppe – ein Verwecheln ist ausgeschlossen.

Für jedes Betonteil den passenden Anker

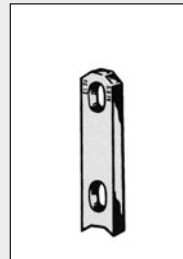


Spreizanker TPA-FS

universell einsetzbar
0,7 t bis 22,0 t

Anwendungsbereich:

Stützen
Balken
Binder
Wandelemente
P - Platten

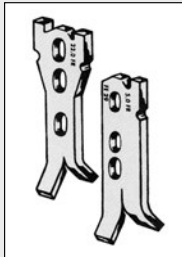


Zweilochanker TPA-FZ

0,7 t bis 26,0 t

Anwendungsbereich:

Spannbetonbinder
Dünne Platten (kleiner Randabstand)
Geringe Betongüte
(z.B. Leichtbeton)

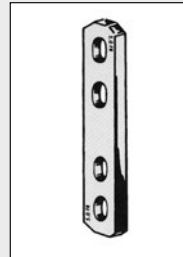


Aufstellanker TPA-FA, TPA-FE

1,4 t bis 22,0 t

Anwendungsbereich:

Dünnwandige Plattenteile,
die rechtwinklig zur Fertigungsebene
gehoben werden.

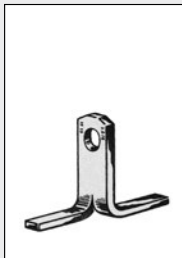


Doppelkopfstützenanker TPA-FD

2,5 t bis 22,0 t

Anwendungsbereich:

Stützen

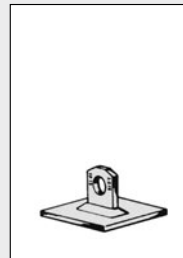


Flachfußanker TPA-FF

0,7 t bis 22,0 t

Anwendungsbereich:

Deckenplatten mit Ankereinbau
in der Fläche

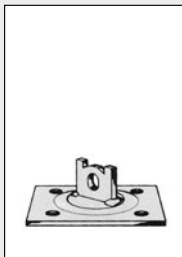


Plattenanker TPA-FP

1,4 t bis 10,0 t

Anwendungsbereich:

Sehr dünne Platten mit Ankereinbau
in der Fläche

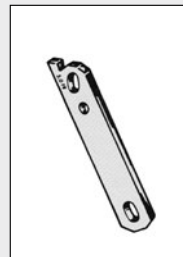


Garagenanker TPA-FG

4,0 t

Anwendungsbereich:

Fertigaragen,
Einbau in Boden- oder
Deckenplatten

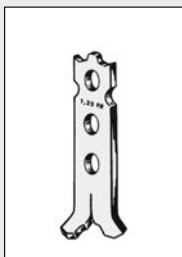


Sandwich-Transportanker TPA-FX

2,5 t bis 22,0 t

Anwendungsbereich:

Sandwichplatten,
Ankereinbau in der Schwerachse
für senkrechten Transport
und Montage.



Universalanker TPA-FU

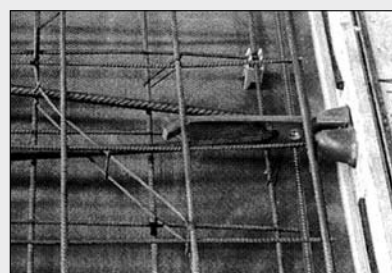
1,25 t

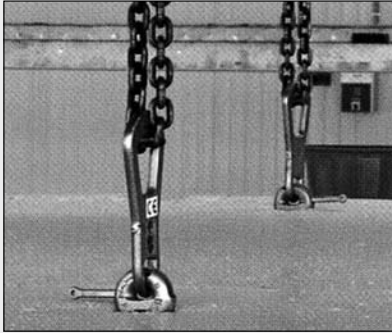
Anwendungsbereich:

Dieser Anker vereint die Vorteile der
Spreiz-, Zweilo- und Aufstellanker
bei extrem kleiner Aussparung im
Fertigteil.

Pluspunkte für Ihre Sicherheit

- Kein Auslösen unter Last möglich.
- Kein Verwechseln der Ringkupplung möglich, es passt nur zusammen, was auch zusammen gehört.
- Manuelle und pneumatische Fernauslösungen für den Fall erschwerter Zugänglichkeit erhältlich.
- Auch nach dem Betonieren sichtbare Ankerkennzeichnung
- Über Jahrzehnte bewährtes System.
- QS überwachte Fertigung.





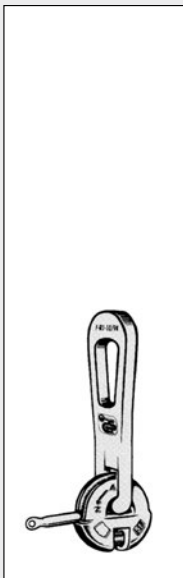
Transportanker für Betonfertigteile (Halfen)

Ein großer Vorteil des Halfen-Ringtransportanker-Systems besteht darin, daß die Anschlagmittel (Ringkupplungen) bei der Handhabung am Kranhaken hängen und nicht von "Hand" transportiert werden müssen.

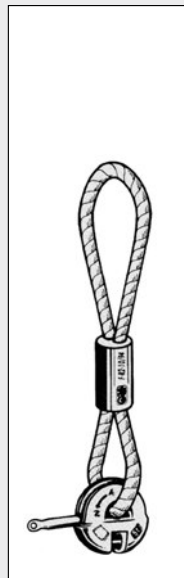
Beim Transport unterschiedlich schwerer Betonteile können auch mehrere Ringkupplungen verschiedener Lastgruppen am Kranhaken befestigt sein.

Die Ringkupplung kann je nach Ausführung manuell durch Zurückschieben des Riegels oder mit Fernauslösung gelöst werden.

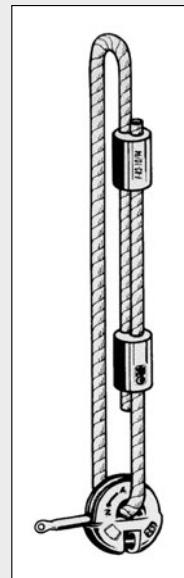
Ringkupplungstypen - Manuelle Auslösung



TPA-R1 (Halfen)

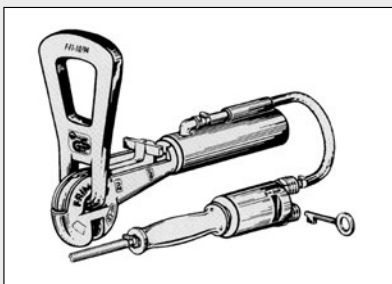


TPA-R2 (Halfen)



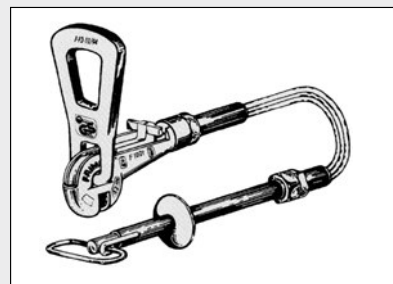
TPA-R3 (Halfen)

Ringkupplungstypen - Fernauslösung



TPA-F1 (Halfen)

pneumatische Fernauslösung



TPA-F2 (Halfen)

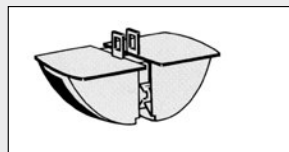
manuelle Fernauslösung

... ein kleiner Auszug aus unserem vielfältigen Zubehörprogramm



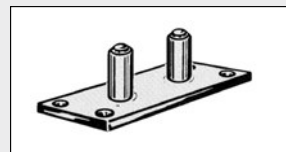
TPA-A1 (Halfen)

Universeller, wiederverwendbarer Kunststoff-Aussparungskörper



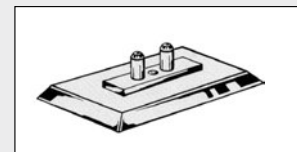
TPA-A8 (Halfen)

Einweg-Aussparungskörper



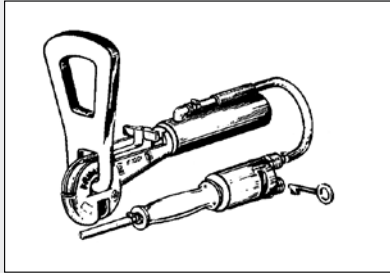
TPA-H1 (Halfen)

Halteplatte zum annageln oder anschweißen



TPA-HM (Halfen)

Magnethalteplatte zur flexiblen Positionierung an Stahlschalung



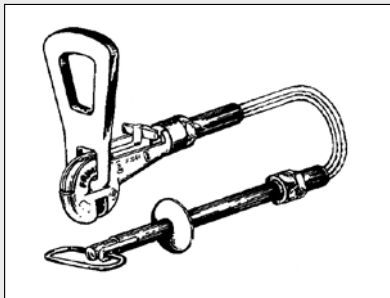
TPA - F1 (Halfen)

Ringkupplung für Fernauslösung (pneumatisch)

Typ	Lastgruppe
TPA - F1 -	2,5 t
TPA - F1 -	5,0 t
TPA - F1 -	10,0 t
TPA - F1 -	26,0 t

Handventil für pneumatische Fernauslösung separat bestellen
weiteres Zubehör (separat bestellen):

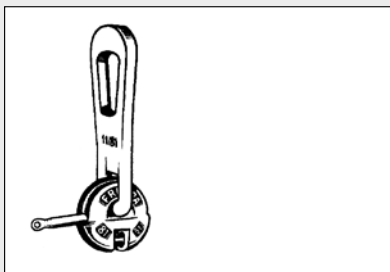
- Gewebeslauch TPA - F1 - Z10, gewünschte Länge
- Schlauchkupplung TPA - F1 - Z4 weiteres Zubehör siehe Katalog TPA.



TPA-F2 (Halfen)

Ringkupplung mit Fernauslösung (manuell), komplett

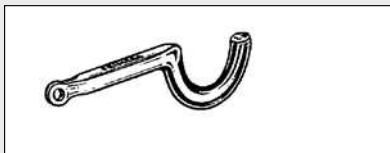
Typ	Lastgruppe	Länge des Bowdenzugs L	Typ	Lastgruppe	Länge des Bowdenzugs L
TPA - F2 -	2,5 t	2,5 m	TPA - F2 -	10,0 t	2,5 m
TPA - F2 -	2,5 t	5,0 m	TPA - F2 -	10,0 t	5,0 m
TPA - F2 -	2,5 t	7,5 m	TPA - F2 -	10,0 t	7,5 m
TPA - F2 -	2,5 t	10,0 m	TPA - F2 -	10,0 t	10,0 m
TPA - F2 -	5,0 t	2,5 m	TPA - F2 -	26,0 t	2,5 m
TPA - F2 -	5,0 t	5,0 m	TPA - F2 -	26,0 t	5,0 m
TPA - F2 -	5,0 t	7,5 m	TPA - F2 -	26,0 t	7,5 m
TPA - F2 -	5,0 t	10,0 m	TPA - F2 -	26,0 t	10,0 m



TPA-R1 (Halfen)

Ringkupplung mit Stahlbügel

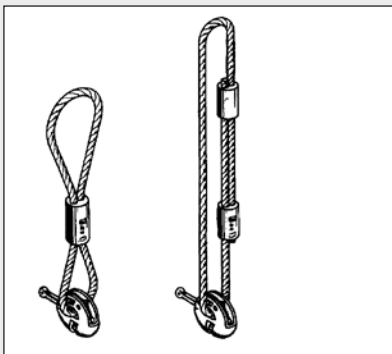
Typ	Lastgruppe
TPA - R1 -	2,5 t
TPA - R1 -	5,0 t
TPA - R1 -	10,0 t
TPA - R1 -	26,0 t



TPA - R - E1 (Halfen)

Ersatzriegel für Ringkupplungen, Zi - verzinkt

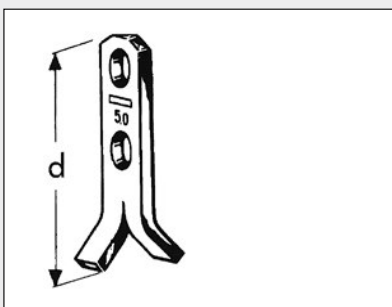
Typ	Lastgruppe
TPA - R - E1 -	1,25 t - Zi
TPA - R - E1 -	2,5 t - Zi
TPA - R - E1 -	5,0 t - Zi
TPA - R - E1 -	10,0 t
TPA - R - E1 -	26,0 t



TPA - R2/ - R3 (Halfen)

Ringkupplung mit Seilschlaufe

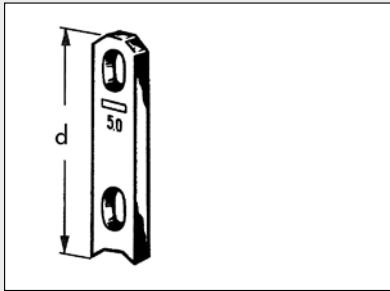
Typ	Lastgruppe
TPA - R2 -	1,25 t
TPA - R2 -	2,5 t
TPA - R2 -	2,5 t
TPA - R2 -	10,0 t
TPA - R3 -	26,0 t



TPA - FS (Halfen)

Spreizanker

Typ	Laststufe [t]	Nennmaß d [cm]	Typ	Laststufe [t]	Nennmaß d [cm]
TPA - FS -	0,7 -	11	TPA - FS -	5,3 -	22
TPA - FS -	1,4 -	11	TPA - FS -	5,3 -	26
TPA - FS -	1,4 -	16	TPA - FS -	5,3 -	34
TPA - FS -	2,0 -	13	TPA - FS -	7,5 -	26
TPA - FS -	2,0 -	16	TPA - FS -	7,5 -	30
TPA - FS -	2,0 -	21	TPA - FS -	7,5 -	42
TPA - FS -	2,5 -	15	TPA - FS -	10,0 -	30
TPA - FS -	2,5 -	20	TPA - FS -	10,0 -	37
TPA - FS -	2,5 -	25	TPA - FS -	10,0 -	52
TPA - FS -	3,0 -	16	TPA - FS -	14,0 -	37
TPA - FS -	3,0 -	20	TPA - FS -	14,0 -	46
TPA - FS -	3,0 -	28	TPA - FS -	22,0 -	50
TPA - FS -	4,0 -	18	TPA - FS -	22,0 -	62
TPA - FS -	4,0 -	24			
TPA - FS -	4,0 -	32			
TPA - FS -	5,0 -	18			
TPA - FS -	5,0 -	24			
TPA - FS -	5,0 -	40			

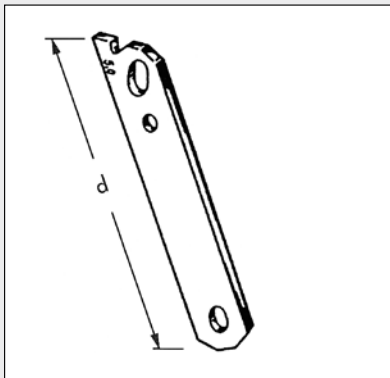


TPA - FZ (Halfen)

Zweilochanker

Typ	Laststufe [t]	Nennmaß d [cm]
TPA - FZ -	0,7 -	09
TPA - FZ -	1,4 -	09
TPA - FZ -	2,0 -	09
TPA - FZ -	2,5 -	09
TPA - FZ -	3,0 -	12
TPA - FZ -	4,0 -	12
TPA - FZ -	5,0 -	12

Typ	Laststufe [t]	Nennmaß d [cm]
TPA - FZ -	5,3 -	16
TPA - FZ -	7,5 -	16
TPA - FZ -	10,0 -	17
TPA - FZ -	14,0 -	24
TPA - FZ -	22,0 -	30
TPA - FZ -	26,0 -	30

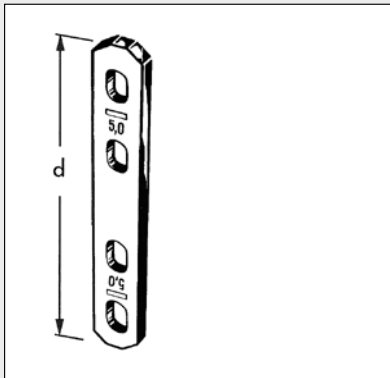


TPA - FX (Halfen)

Transportanker für Sandwichplatten

Typ	Laststufe [t]	Nennmaß d [cm]
TPA - FX -	2,5 -	25
TPA - FX -	5,0 -	30
TPA - FX -	7,5 -	35
TPA - FX -	10,0 -	35
TPA - FX -	17,0 -	40

Typ	Laststufe [t]	Nennmaß d [cm]
Ausführung ohne Korrosionsschutz		
Ausführung: FV = Feuerverzinkt		
TPA - FX -	2,5 -	25 - FV
TPA - FX -	5,0 -	30 - FV
TPA - FX -	7,5 -	35 - FV
TPA - FX -	10,0 -	35 - FV
TPA - FX -	17,0 -	40 - FV

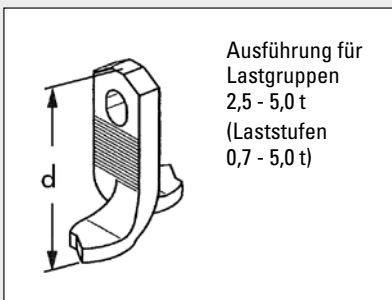


TPA - FD (Halfen)

Doppelkopfancker

Typ	Laststufe [t]	Nennmaß d [cm]
TPA - FD -	2,5 -	25
TPA - FD -	2,5 -	28
TPA - FD -	2,5 -	33
TPA - FD -	5,0 -	23
TPA - FD -	5,0 -	28
TPA - FD -	5,0 -	33
TPA - FD -	5,0 -	38
TPA - FD -	5,0 -	43
TPA - FD -	5,0 -	48
TPA - FD -	7,5 -	26
TPA - FD -	7,5 -	31
TPA - FD -	7,5 -	36
TPA - FD -	7,5 -	41
TPA - FD -	7,5 -	46

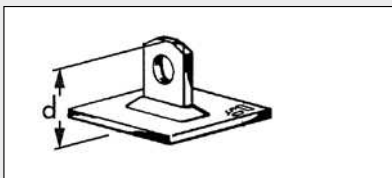
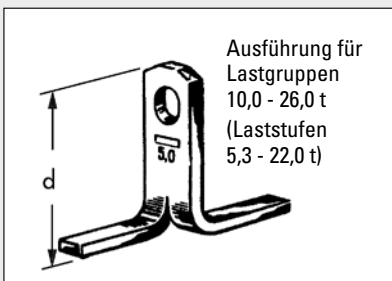
Typ	Laststufe [t]	Nennmaß d [cm]
TPA - FD -	10,0 -	26
TPA - FD -	10,0 -	31
TPA - FD -	10,0 -	36
TPA - FD -	10,0 -	41
TPA - FD -	10,0 -	46
TPA - FD -	17,0 -	36
TPA - FD -	17,0 -	41
TPA - FD -	17,0 -	46
TPA - FD -	17,0 -	36
TPA - FD -	17,0 -	41
TPA - FD -	17,0 -	46
TPA - FD -	22,0 -	41
TPA - FD -	22,0 -	46
TPA - FD -	22,0 -	56



TPA - FF (Halben)

Flachfußanker

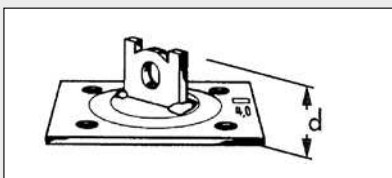
Typ	Laststufe [t]	Nennmaß d [cm]	Lastgruppe
TPA - FF -	0,7 -	06	2,5 t
TPA - FF -	1,4 -	06	2,5 t
TPA - FF -	2,0 -	07	2,5 t
TPA - FF -	2,5 -	08	2,5 t
TPA - FF -	3,0 -	09	5,0 t
TPA - FF -	4,0 -	11	5,0 t
TPA - FF -	5,0 -	12	5,0 t
TPA - FF -	5,3 -	15	10,0 t
TPA - FF -	7,5 -	17	10,0 t
TPA - FF -	10,0 -	20	10,0 t
TPA - FF -	12,5 -	22	26,0 t
TPA - FF -	12,5 -	22	26,0 t
TPA - FF -	12,5 -	22	26,0 t



TPA - FP (Halben)

Plattenanker

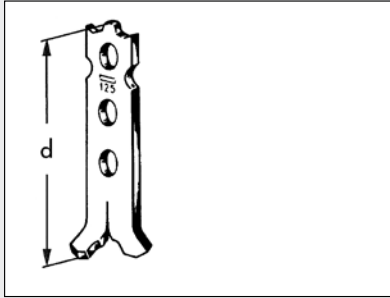
Typ	Laststufe [t]	Nennmaß d [cm]	Grundplatte
TPA - FP -	1,4 -	05	80/ 80 mm
TPA - FP -	2,5 -	08	80/ 80 mm
TPA - FP -	5,0 -	12	100/100 mm
TPA - FP -	10,0 -	16	140/140 mm



TPA - FG (Halben)

Garagenanker

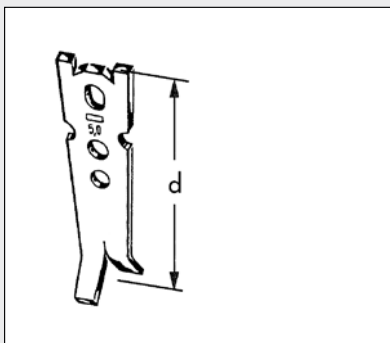
Typ	Laststufe [t]	Nennmaß d [cm]	Grundplatte
TPA - FG -	4,0 -	07	150/150 mm



TPA - FU (Halfen)

Universalanker

Typ	Laststufe [t]	Nennmaß d [cm]
Ausführung ohne Korrosionsschutz		
TPA - FU - 1,25 -		12
Ausführung: FV = Feuerverzinkt		
TPA - FU - 1,25 -		12 - FV
Ausführung: A2 = Edelstahl W 1.4301 (A2)		
TPA - FU - 1,25 -		12 - A2

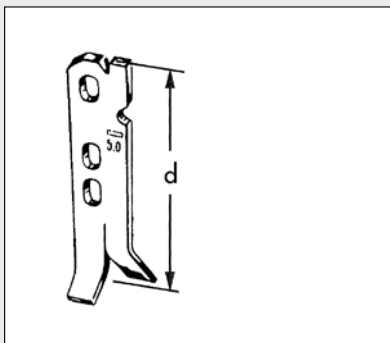


TPA - FA (Halfen)

Aufstellanker (beidseitig)

Typ	Laststufe [t]	Nennmaß d [cm]
TPA - FA - 1,4 -		20
TPA - FA - 2,5 -		23
TPA - FA - 4,0 -		27
TPA - FA - 5,0 -		29

Typ	Laststufe [t]	Nennmaß d [cm]
TPA - FA - 7,5 -		32
TPA - FA - 10,0 -		39
TPA - FA - 12,5 -		50
TPA - FA - 17,0 -		50
TPA - FA - 22,0 -		50

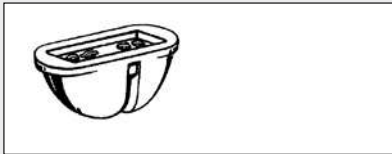


TPA - FE (Halfen)

Aufstellanker (einseitig)

Typ	Laststufe [t]	Nennmaß d [cm]
TPA - FE - 1,4 -		20
TPA - FE - 2,5 -		23
TPA - FE - 4,0 -		27
TPA - FE - 5,0 -		29

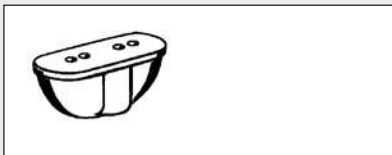
Typ	Laststufe [t]	Nennmaß d [cm]
TPA - FE - 7,5 -		32
TPA - FE - 10,0 -		39
TPA - FE - 12,5 -		50
TPA - FE - 17,0 -		50
TPA - FE - 22,0 -		50



TPA - A1 (Halfen)

Aussparungskörper (Gewinde - Bajonettanschluß)

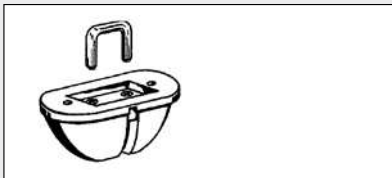
Typ	Lastgruppe
TPA - A1 -	2,5 t
TPA - A1 -	5,0 t
TPA - A1 -	10,0 t
TPA - A1 -	26,0 t



TPA - A2 (Halfen)

Gummi - Aussparungskörper

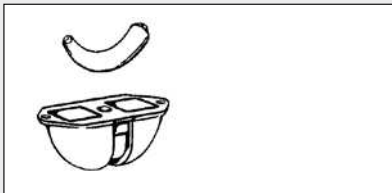
Typ	Lastgruppe
TPA - A2 -	2,5 t
TPA - A2 -	5,0 t
TPA - A2 -	10,0 t



TPA - A3 (Halfen)

Gummi - Aussparungskörper
(speziell für Garagenanker)

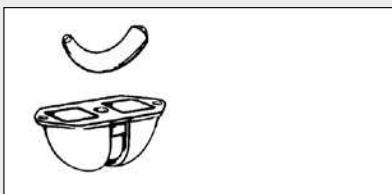
Typ	Lastgruppe
TPA - A3 -	5,0 t



TPA - A4 (Halfen)

Kunststoff - Aussparungsanker einschließlich Keil

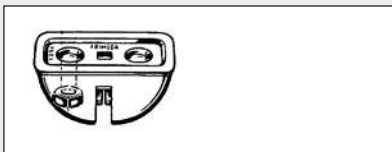
Typ	Lastgruppe
TPA - A4 -	2,5 t
TPA - A4 -	5,0 t
TPA - A4 -	10,0 t
TPA - A4 -	26,0 t



TPA - A5 (Halfen)

Stahl - Aussparungsanker einschließlich Keil

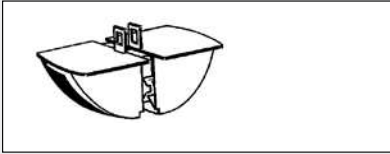
Typ	Lastgruppe
TPA - A5 -	2,5 t
TPA - A5 -	5,0 t
TPA - A5 -	10,0 t
TPA - A5 -	26,0 t



TPA - A7 (Halfen)

Aussparungskörper (Gewindeanschluß)

Typ	Lastgruppe
TPA - A7 -	1,25 t



TPA - A8 (Halfen)

Aussparungskörper (zweischalig)

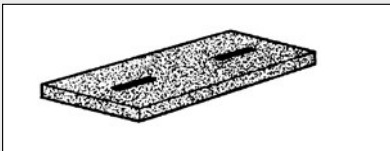
Typ	Lastgruppe
TPA - A8 -	2,5 t



TPA - A - E1 (Halfen)

Ersatzkeil passend Aussparungskörper - A4/5

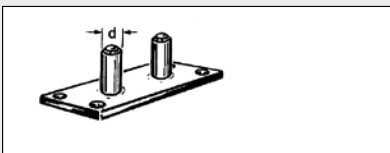
Typ	Lastgruppe
TPA - A - E1 -	2,5 t
TPA - A - E1 -	5,0 t
TPA - A - E1 -	10,0 t
TPA - A - E1 -	26,0 t



TPA - A - Z1 (Halfen)

Schaumstoffstreifen passend für Aussparungskörper

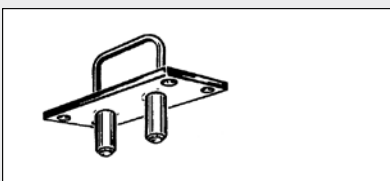
Typ	Lastgruppe
TPA - A - Z1 -	2,5 t
TPA - A - Z1 -	5,0 t
TPA - A - Z1 -	10,0 t
TPA - A - Z1 -	26,0 t



TPA - H1 (Halfen)

Halteplatte passend für Aussparungskörper A1

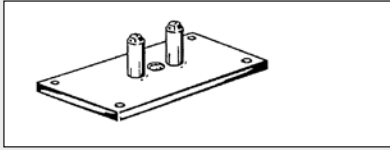
Typ	Lastgruppe
TPA - H1 -	1,25 t
TPA - H1 -	2,5 t
TPA - H1 -	5,0 t
TPA - H1 -	10,0 t
TPA - H1 -	26,0 t



TPA - H2 (Halfen)

Halteplatte für schwimmenden Einbau des Aussparungskörpers A1

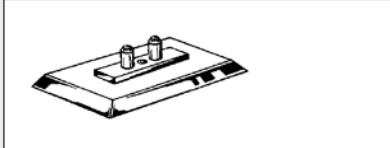
Typ	Lastgruppe
TPA - H2 -	2,5 t
TPA - H2 -	5,0 t
TPA - H2 -	10,0 t
TPA - H2 -	26,0 t



TPA - H3 (Halfen)

Halteplatte passend für Aussparungskörper A2

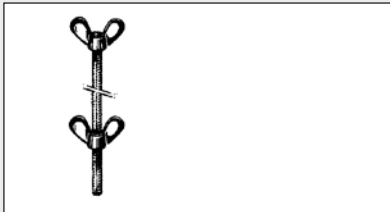
Typ	Lastgruppe
TPA - H3 -	2,5 t
TPA - H3 -	5,0 t
TPA - H3 -	10,0 t



TPA - HM (Halfen)

Magnet - Halteplatte für Aussparungskörper A1

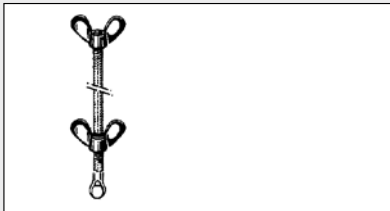
Typ	Lastgruppe
TPA - HM -	2,5 t
TPA - HM -	5,0 t



TPA - S1 (Halfen)

Halteschraube

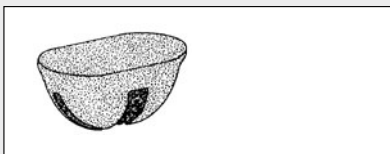
Typ	Gewinde	passend für Lastgruppe
TPA - S1 -	M 8	1,25, 2,5 und 5,0 t
TPA - S1 -	M 12	10,0 t
TPA - S1 -	M 16	26,0 t



TPA - S2 (Halfen)

Bajonett - Halteschraube für Aussparungskörper A1

Typ	Gewinde	passend für Lastgruppe
TPA - S2 -	M 8	2,5 und 5,0 t
TPA - S2 -	M 12	10,0 und 26,0 t

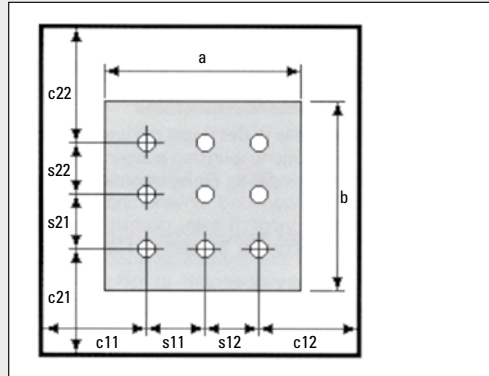
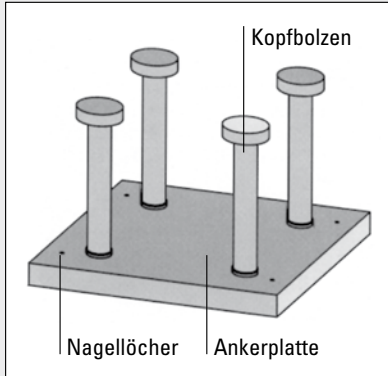


TPA - V1 (Halfen)

Verschlusskörper

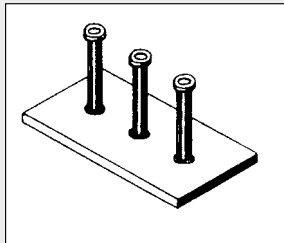
Typ	Lastgruppe	Typ	Lastgruppe
TPA - V1 -	2,5 t	TPA - V1 -	10,0 t
TPA - V1 -	5,0 t	TPA - V1 -	26,0 t

Ankerplatten dienen zur Befestigung von Stahl- und Holzkonstruktionen an Stahlbetonbauteilen. Sie werden in die Stahlbetonteile einbetoniert und ermöglichen sehr hohe Lasten sicher im Beton zu verankern. Es können Normal-, Querkräfte sowie Momente in Folge ständiger und veränderlicher Lasten verankert werden.

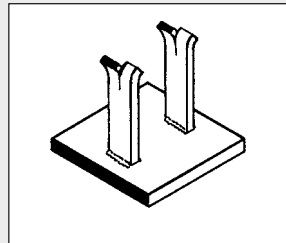


Ankerplatte mit Kopfbolzen

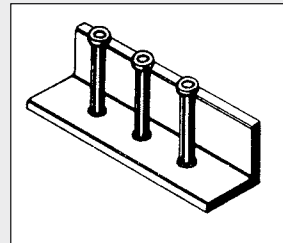
c = Randabstand
s = Achsabstand



Ankerplatten mit NELSON-Betonanker



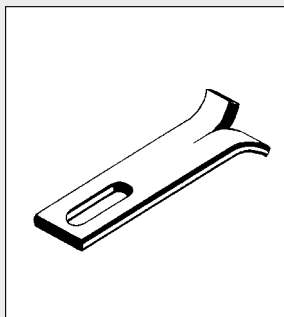
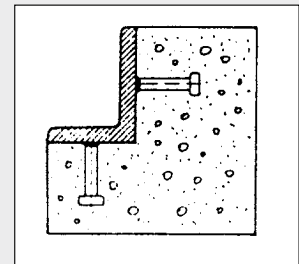
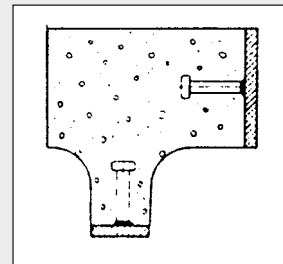
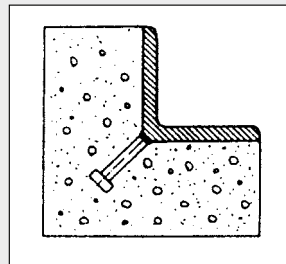
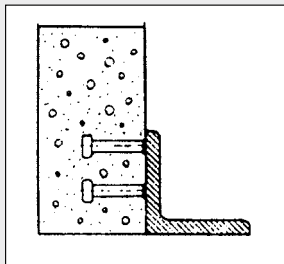
Ankerplatte mit Ankerpratzen



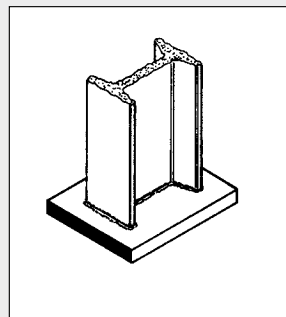
Ankerwinkel mit NELSON-Betonanker

Lieferbeispiele

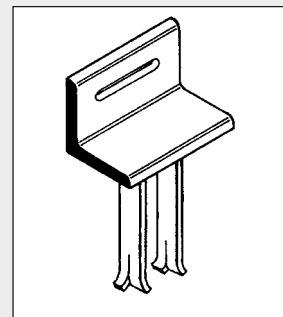
Anwendungsbeispiele für Ankerplatten und -winkel



Ankerlaschen



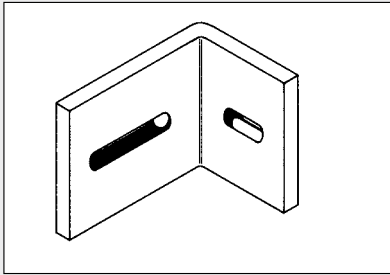
Stützen mit Kopf- und Fußplatten



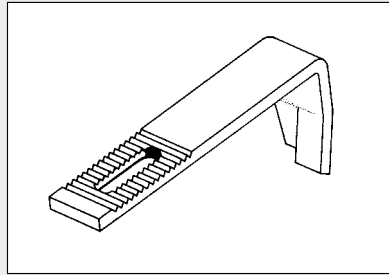
Ankerwinkel mit Ankerpratzen als Wandplattenhalter



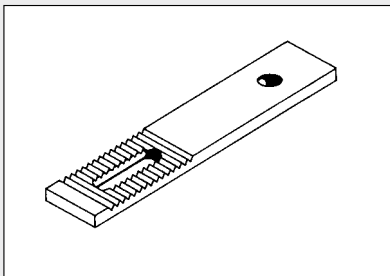
Material in st 37, grundiert, feuerverzinkt oder in Edelstahl. Lieferbar in allen Abmessungen.



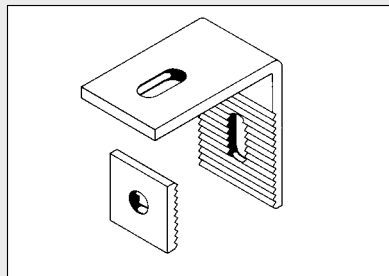
Montagewinkel



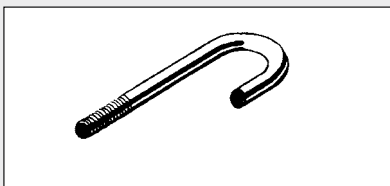
Zahnhalteankerwinkel



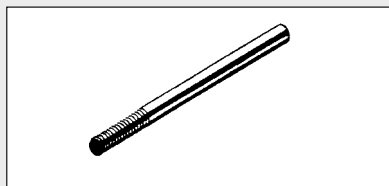
Zahnhaltelaschen



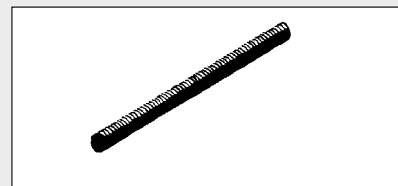
Zahnhaltewinkel



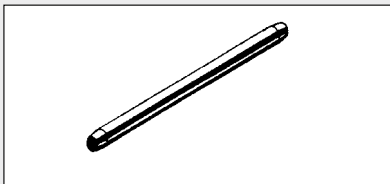
Krückstockanker



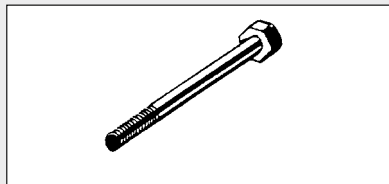
Anschweißenden



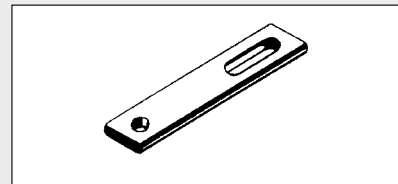
Gewindestange DIN 975



Verstiftungsdorne



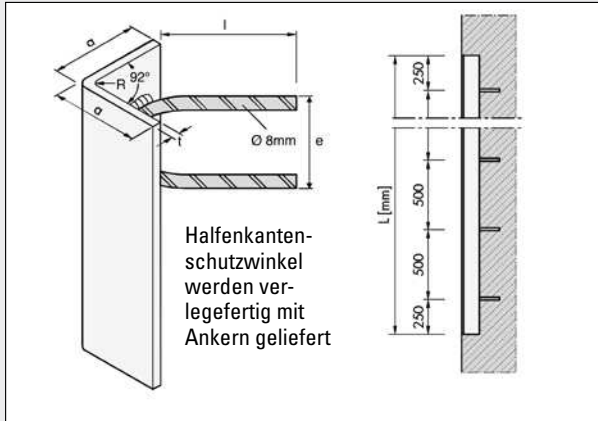
Schrauben in Sondergrößen



Montagelaschen

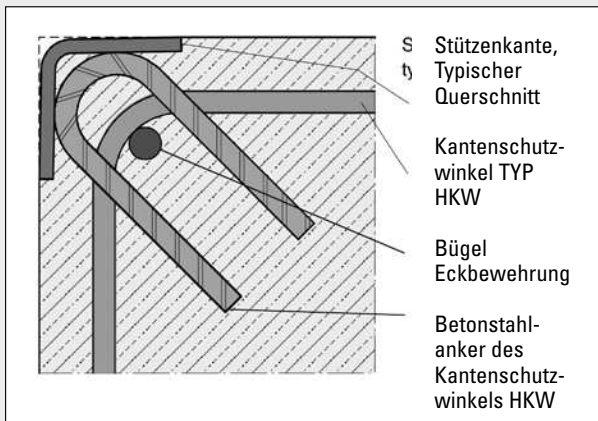
Kantenschutzprofile

Schwere Ausführung für Industriegebäude



Wegen des 92° Winkels ist eine gute Anlage an der Schalung gewährleistet. Dadurch wird ein sauberer Betonanschluss erreicht und Hinterlaufen mit Betonschlämpe zwischen Schalung und Winkelprofil verhindert. Die U-förmigen Betonstahlanker behindern nicht die Eckbewehrung und erleichtern die Montage des Bewehrungskorbes. Die Betonstahlanker gewährleisten eine optimale Verankerung.

- fv = Winkelprofil Stahl St 37-2, feuerverzinkt
Anker BSt 500 S
A2 = Winkelprofil Edelstahl W 1.4301 (A2)
Anker BSt 500 NR (Edelstahl A4)



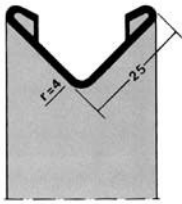
Typ	Profil a / t mm	Länge / Anzahl mm Anker	Ankerabmessungen l x e	Radius R
HKW	50 / 5 -	500 / 2	75 x 45 mm	6 mm
		750 / 2	75 x 45 mm	6 mm
		1000 / 2	75 x 45 mm	6 mm
		1500 / 3	75 x 45 mm	6 mm
		2000 / 4	75 x 45 mm	6 mm
HKW	80 / 6 -	500 / 2	100 x 85 mm	8 mm
		750 / 2	100 x 85 mm	8 mm
		1000 / 2	100 x 85 mm	8 mm
		1500 / 3	100 x 85 mm	8 mm
		2000 / 4	100 x 85 mm	8 mm
HKW	100 / 8 -	500 / 2	110 x 85 mm	16 mm
		750 / 2	110 x 85 mm	16 mm
		1000 / 2	110 x 85 mm	16 mm
		1500 / 3	110 x 85 mm	16 mm
		2000 / 4	110 x 85 mm	16 mm

Sonderlängen auf Anfrage.

Kantenschutzprofile

Leichte Ausführung zum Einbetonieren oder zum Anschrauben vor dem Verputzen

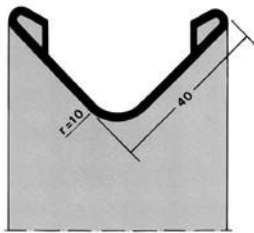
**1126
2026**



für den Einbau vor dem Verputzen

Profil	Länge	Material	Abmessung	Putzdicke incl. Anker	Verpackung
1126	175 cm	verz. Stahlblech	25 x 25 mm	16 mm	1 Bund = 15 Stäbe
1126	200 cm	verz. Stahlblech	25 x 25 mm	16 mm	1 Bund = 15 Stäbe
1126	250 cm	verz. Stahlblech	25 x 25 mm	16 mm	1 Bund = 15 Stäbe
2026	150 cm	Edelstahl Rostfrei	25 x 25 mm	16 mm	1 Bund = 15 Stäbe
2026	200 cm	Edelstahl Rostfrei	25 x 25 mm	16 mm	1 Bund = 15 Stäbe
2026	250 cm	Edelstahl Rostfrei	25 x 25 mm	16 mm	1 Bund = 15 Stäbe
2026	300 cm	Edelstahl Rostfrei	25 x 25 mm	16 mm	1 Bund = 15 Stäbe

**1127
2027**

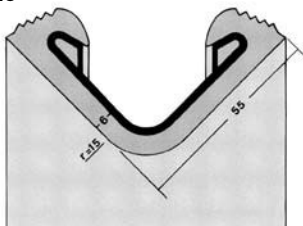


für den Einbau vor dem Verputzen

Profil	Länge	Material	Abmessung	Putzdicke incl. Anker	Verpackung
1127	200 cm	verz. Stahlblech	40 x 40 mm	21 mm	1 Bund = 6 Stäbe
1127	250 cm	verz. Stahlblech	40 x 40 mm	21 mm	1 Bund = 6 Stäbe
1127	300 cm	verz. Stahlblech	40 x 40 mm	21 mm	1 Bund = 6 Stäbe
2027	150 cm	Edelstahl Rostfrei	40 x 40 mm	21 mm	1 Bund = 6 Stäbe
2027	200 cm	Edelstahl Rostfrei	40 x 40 mm	21 mm	1 Bund = 6 Stäbe
2027	250 cm	Edelstahl Rostfrei	40 x 40 mm	21 mm	1 Bund = 6 Stäbe
2027	300 cm	Edelstahl Rostfrei	40 x 40 mm	21 mm	1 Bund = 6 Stäbe

Edelstahlprofile zur Herstellung von stark beanspruchten Kanten im Bereich Großküchen, Schlachtereien, Sanitärräumen und Krankenhäusern.
Hohe Stabilität der Profilstäbe durch Falzform am Schenkelende.

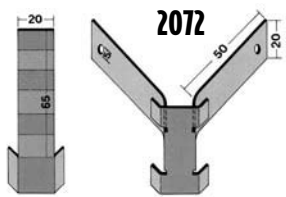
1128



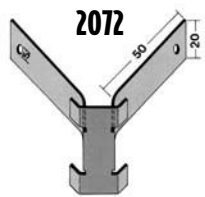
für den Einbau vor dem Verputzen mit farbigem PVC-Überzug

Profil	Länge	Material	Abmessung	Putzdicke incl. Anker	Verpackung
1128	250 cm	verz. Stahlblech	55 x 55 mm	27 mm	1 Bund = 27 Stäbe

2070



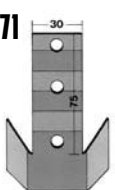
2072



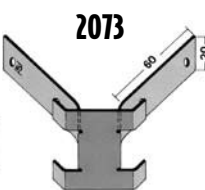
Schiebeanker zum Einbetonieren oder Anschrauben.

Profil	Länge	Material	Verpackung/Karton
2070	zu Profil 1126, 2026	verz. Stahlblech	20, 30, 100 Stück
2072	zu Profil 1126, 2026	verz. Stahlblech	20, 30, 100 Stück

2071



2073



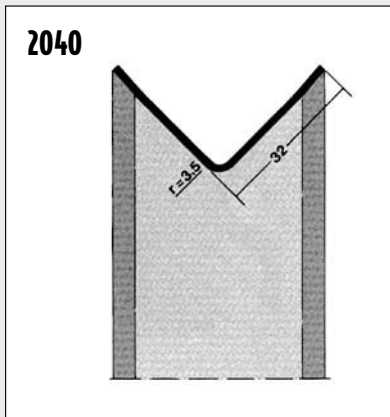
Schiebeanker zum Einbetonieren oder Anschrauben. Zur Ankermontage keinen Schnellzement verwenden – Korrosionsgefahr.

Profil	Länge	Material	Verpackung/Karton
2071	zu Profil 1126, 2026	verz. Stahlblech	20, 30, 100 Stück
2073	zu Profil 1126, 2026	verz. Stahlblech	20, 30, 100 Stück

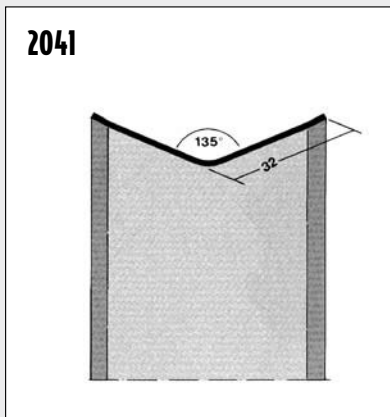
1126/2026/1127/2027/1128 Anker sind zusätzlich zu bestellen. Bedarf: 2 Stück/lfm.

Kantenschutzprofile

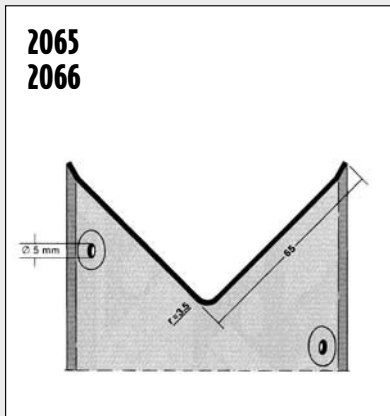
Leichte Ausführung zum nachträglichem Anbau



zum Kleben (ohne Lochung)



für 135° Kanten zum Kleben (ohne Lochung)



2065 zum Schrauben
2066 zum Kleben (ohne Lochung)



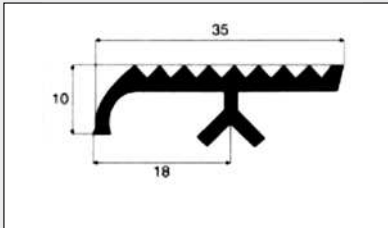
Profil	Länge	Material	Oberfläche	Abmessung	Verpackung
2040	200 cm	Edelstahl Rostfrei	matt	32 x 32 mm	1 Bund = 6 Stäbe



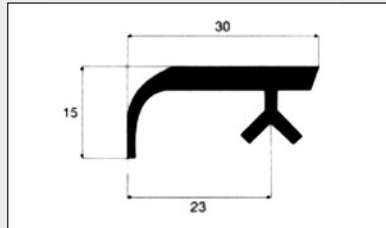
Profil	Länge	Material	Oberfläche	Abmessung	Verpackung
2041	200 cm	Edelstahl Rostfrei	matt	32 x 32 mm	1 Bund = 6 Stäbe
2041	250 cm	Edelstahl Rostfrei	matt	32 x 32 mm	1 Bund = 6 Stäbe



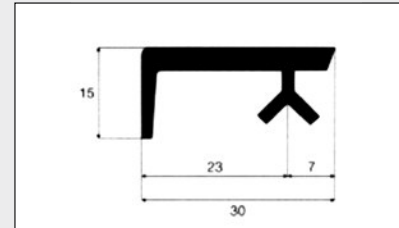
Profil	Länge	Material	Oberfläche	Abmessung	Verpackung
2065	125 cm	Edelstahl Rostfrei	matt	65 x 65 mm	1 Bund = 6 Stäbe
2065	250 cm	Edelstahl Rostfrei	matt	65 x 65 mm	1 Bund = 6 Stäbe
2066	125 cm	Edelstahl Rostfrei	matt	65 x 65 mm	1 Bund = 6 Stäbe
2066	250 cm	Edelstahl Rostfrei	matt	65 x 65 mm	1 Bund = 6 Stäbe



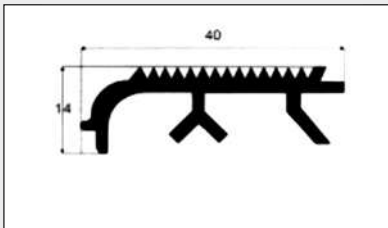
Modell 01
Aluminium, Messing und Plastik
Sicherheits-Grobriffel-Profil für
Außen- und Industrietreppen



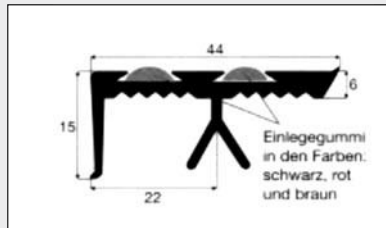
Modell 02
Aluminium
Treppenprofil zur Verlegung unter
Teppichböden



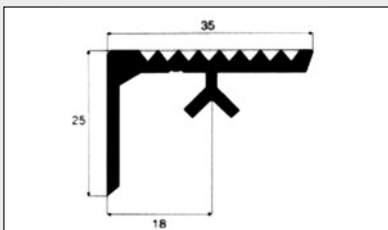
Modell 03
Aluminium,
Treppenprofil zur Verlegung unter
PVC-Böden



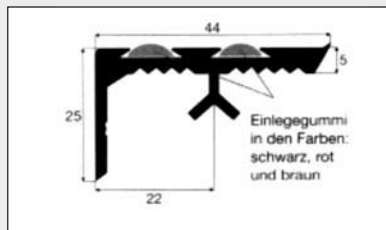
Modell 04
Aluminium
Sicherheits-Feinriffel-Profil
mit Doppelanker



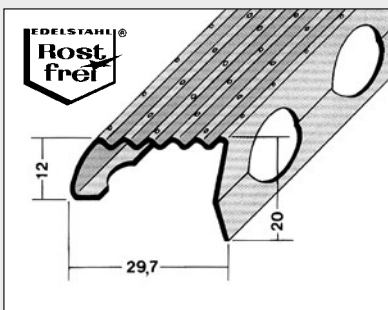
Modell 05
Aluminium
Treppenprofil mit auswechselbaren
Gummidämpfern



Modell B01
Aluminium
Treppenprofil zur Befestigung an
der Treppenschalung



Modell B05
Aluminium, Treppenprofil zur
Befestigung an der Treppenschalung
mit Gummidämpfern



Profil 2000/2001
Mit Gleitschutzprofilierung.
Einsatz im Treppen-Neubau und im
Treppenstufenfertigteilbau.
Befestigung in der Holzschalung mit
Kleber oder mit Edelstahlstiften.

Profil	Länge	Breite	Material	Oberfläche	Verpackung
2000	60 cm	30 mm	Edelstahl Rostfrei	matt	1 Bund = 25 Stäbe
	80 cm	30 mm	Edelstahl Rostfrei	matt	1 Bund = 25 Stäbe
	100 cm	30 mm	Edelstahl Rostfrei	matt	1 Bund = 25 Stäbe
	110 cm	30 mm	Edelstahl Rostfrei	matt	1 Bund = 25 Stäbe
	120 cm	30 mm	Edelstahl Rostfrei	matt	1 Bund = 25 Stäbe
	130 cm	30 mm	Edelstahl Rostfrei-	matt	1 Bund = 25 Stäbe
	150 cm	30 mm	Edelstahl Rostfrei	matt	1 Bund = 25 Stäbe
2001	500 cm	30 mm	Edelstahl Rostfrei	matt	1 Bund = 10 bis 25 S.
	Unterlängen	30 mm	Edelstahl Rostfrei	matt	1 Bund = 10 bis 25 S.

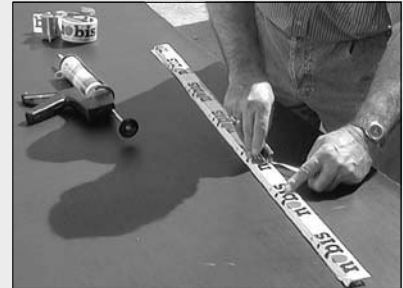
Einbauanleitung für Beton-Fertigteil-Stufen von nobis-Profilen



1. Zu verwendene
Werkzeuge und Materialien:
Elchkleber und Tesapack Nr. 4124



2. Abkleben mit Tesapack Nr. 4124
Rand überstehend



3. Überstehendes Tesaband
kantenbündig abschneiden



4. Elchkleber ...



5. ... profilumlaufend auftragen



6. Kleber kopfseitig aufbringen,
um ein Eindringen von Zementgemisch
zu vermeiden



7. Profil mit starken Druck
in die Form bringen



8. Ausgetretener Elchkleber
sauber entfernen

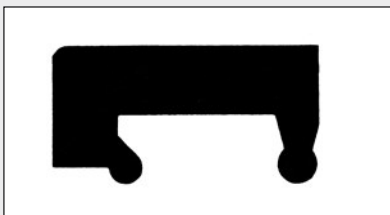


9. Ergebnis

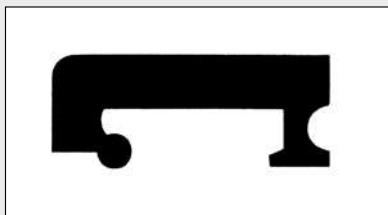
Hinweis:

Die Materialausdehnung von Beton und Aluminium ist nicht gleich. Beim Einbau der Profile mit kopfseitig verkürztem Einbau bitten wir um einen mindest Abstand von 10 cm, da durch den Seitendruck des Profils bei wechselnden Temperaturen Ausbrüche an den Kopfseiten auftreten können. Wir empfehlen randbündigen Einbau.

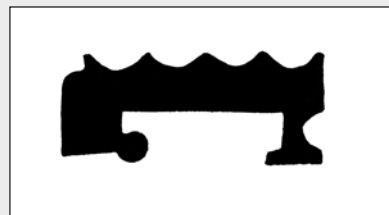
„Antirutsch“ - Stoßkanten aus PVC und Gummi



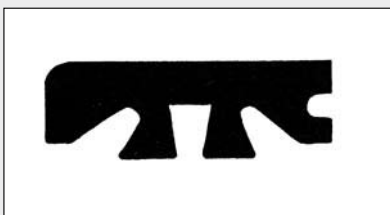
Nr. 4004 (für Diamantfräsen geeignet)



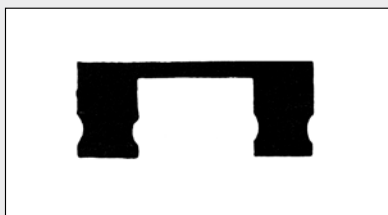
Nr. 1201



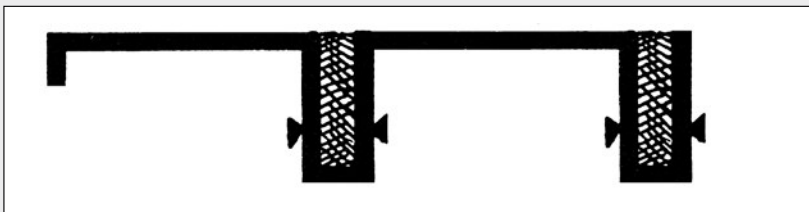
Nr. 1203



Nr. 1101



Doppelstreifen Nr. 4101

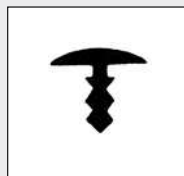


Doppelstreifen (auswechselbar) Nr. 4101 A

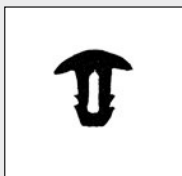
Einsteck-T-Profile aus PVC und Gummi



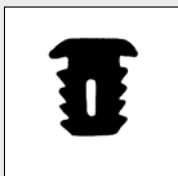
Nr. 4195



Nr. 4197



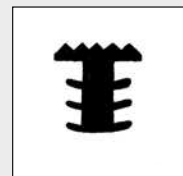
Nr. 4199



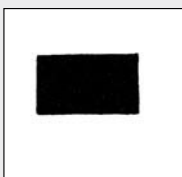
Nr. 1000



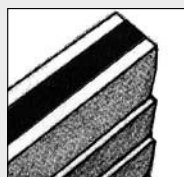
Nr. 2000



Nr. 3000

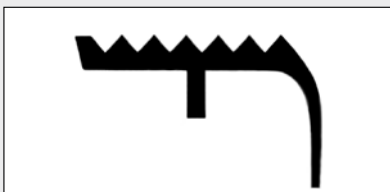


Flach-Profile

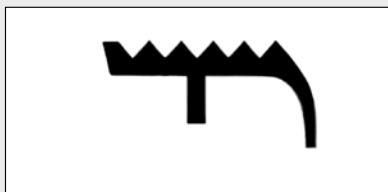


Dehnungsfugen-Profile

Schwere Profile aus Stahl für Industriegebäude

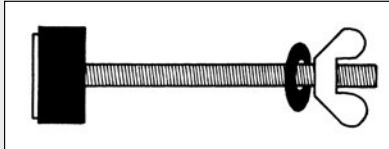
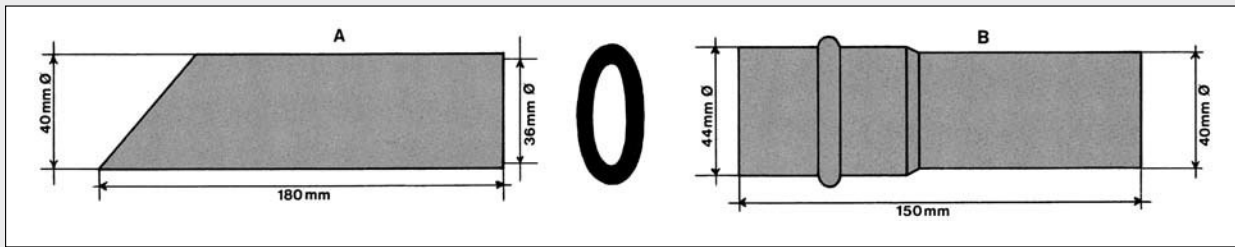


Klöckner W 62.294.0
35 mm breit



Klöckner W 62.292.0
28 mm breit

Ausführungen in feuerverzinkt
oder walzblank.
Bei Bedarf mit zusätzlichen Betonankern
lieferbar.



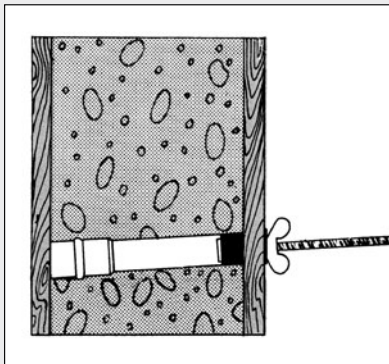
A = Auslaufstutzen
B = Einbauteil
C = Dichttring
D = Halterung für Einbauteil an der Schalung

Standardausführung:

Länge des Einbauteils 150 mm
Länge des Auslaufstutzens 180 mm

Rohr-Abmessung:

Innen Di 36 mm, Außen Da 40 mm



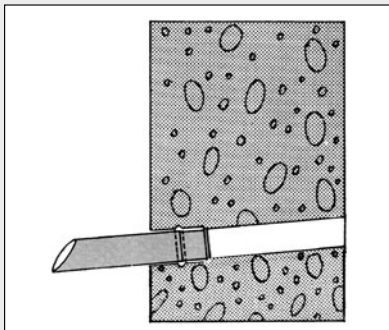
Montageempfehlung:

Das Einbauteil B wird mit einer leichten Neigung an der Schalung angebracht (Gefälle für Wasserablauf). Durch die Halterung der Gummischeibe D ist es möglich den Einbaustutzen in der gewünschten Lage an der Schalung zu halten.

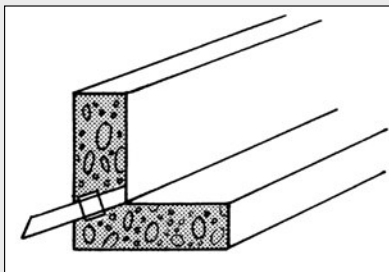
Die Gummischeibe der Halterung wird in den Einbaustutzen gesteckt, der Gewindestab durch eine Bohrung in der Schalung geschoben und die Flügelmutter angezogen.

Wasserspeier und Notüberläufe

- Leichte Befestigung an der Schalung
- Unauffällig, stört nicht den architektonischen Eindruck eines Balkons
- Sehr preiswert
- Keine Beschädigung des Wasserspeiers beim Lagern, Transportieren und Versetzen der Brüstungsplatten, da nachträglicher Einbau des Auslaufstutzens.



Der Einbau des Auslaufstutzens A erfolgt zweckmäßiger Weise nach der Montage der Balkonbrüstungsplatte auf der Baustelle, um eine vorherige Beschädigung zu vermeiden. Der eingefettete Gummiring wird in die Vertiefung des Einbauteils eingelegt.



Nun muß der Auslaufstutzen nur noch hineingedrückt werden. Durch den Gummiring sitzt der Auslaufstutzen so fest, das ein Herausgleiten unmöglich ist.



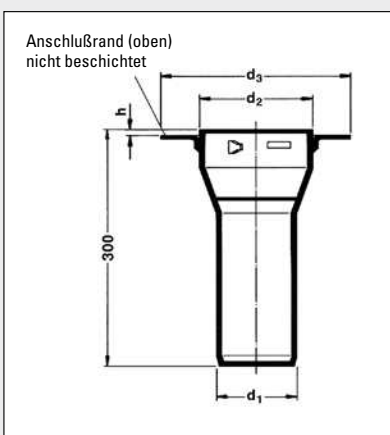
Sonderkonstruktionen und -längen lieferbar.



LORO-Balkondirektabläufe mit Glocke, Serie I

aus Stahl, feuerverzinkt, zusätzlich beschichtet

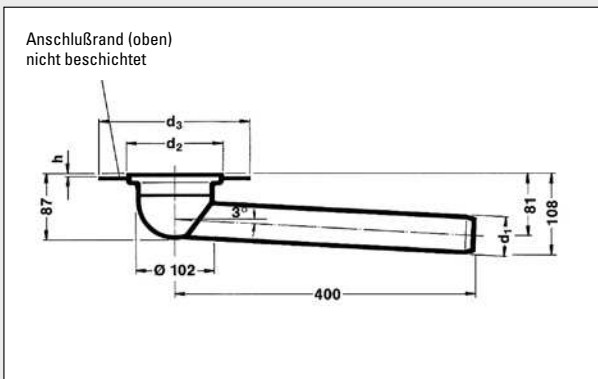
Plattenstärke	DN	DN	DN
120 mm	DN 50	DN 70	DN 100
140 mm	DN 50	DN 70	DN 100
160 mm	DN 50	DN 70	DN 100
180 mm	DN 50	DN 70	DN 100
200 mm	DN 50	DN 70	DN 100



LORO-Balkonabläufe, Auslauf senkrecht, Serie GF

Einsetzbar als Einzelablauf und als Direktablauf

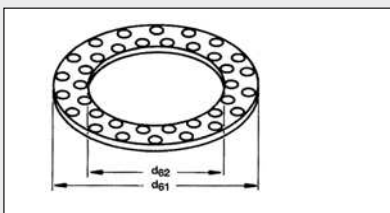
DN	h	d ₁	d ₂	d ₃	Gewicht
DN 50	2 mm	53 mm	123 mm	195 mm	1,5 kg



LORO-Balkonabläufe, Auslauf 3°, Serie GF

Einsetzbar nur als Einzelablauf

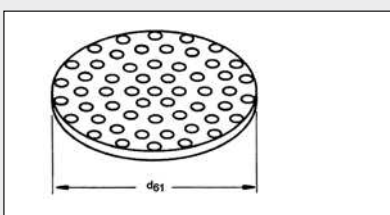
DN	h	d ₁	d ₂	d ₃	Gewicht
DN 50	2 mm	53 mm	102 mm	195 mm	1,3 kg
DN 70	2 mm	73 mm	123 mm	195 mm	1,7 kg
DN 100	2 mm	102 mm	145 mm	245 mm	2,6 kg



Ringsieb

aus Edelstahl, für Rohrdurchführung

Typ	DN	DN	DN
Ringsieb	DN 50	DN 70	DN 100



Sieb

aus Edelstahl, für obere Balkone bei Direktablauf bzw. für Einzelablauf

Typ	DN	DN	DN
Sieb	DN 50	DN 70	DN 100



**Einbauteile und Aussparungen
für Elektroinstallation,
Einbauleuchten und Lautsprecher**

IBT-Beton-Installationssystem
der Fa. Spelsberg,
z. B. Universal-Decken- und Abzweigdosen
Lieferprogramm auf Anfrage.



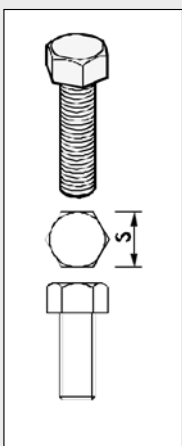
Plattendecken-Dosen der Fa. Kaiser
Lieferprogramm auf Anfrage.

Gewindestangen (metrisch) und Zubehör



GWS Gewindestangen

gv galv. verzinkt	A4 Edelstahl A4	Länge	Tragfähigkeit
M 5	M 5	1000 mm	1,5 kN
M 6	M 6	1000 mm	2,2 kN
M 8	M 8	1000 mm	4,0 kN
M 10	M 10	1000 mm	6,4 kN
M 12	M 12	1000 mm	9,3 kN
M 16	M 16	1000 mm	17,3 kN
M 20	M 20	1000 mm	27,0 kN
M 24	M 24	1000 mm	38,8 kN

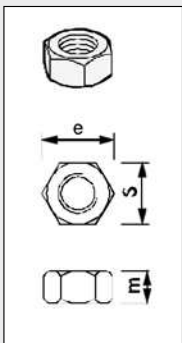


HSK Sechskantschrauben (ohne Mutter)

DIN 933 oder ISO 4017

gv galv. verzinkt, F.k.8.8	A4 Edelstahl A4	S DIN	S ISO
M 6 x 12		10 mm	10 mm
M 6 x 25		10 mm	10 mm
M 8 x 25	M 8 x 25	13 mm	13 mm
M 8 x 40		13 mm	13 mm
M 10 x 20		17 mm	16 mm
M 10 x 30	M 10 x 30	17 mm	16 mm
M 10 x 45	M 10 x 45	17 mm	16 mm
M 10 x 60		17 mm	16 mm
M 10 x 70		17 mm	16 mm
M 12 x 22		19 mm	18 mm
M 12 x 25	M 12 x 25	19 mm	18 mm
M 12 x 30	M 12 x 30	19 mm	18 mm
M 12 x 40	M 12 x 40	19 mm	18 mm
M 12 x 50		19 mm	18 mm
M 12 x 60	M 12 x 60	19 mm	18 mm
M 12 x 80	M 12 x 80	19 mm	18 mm
M 12 x 90		19 mm	18 mm
M 16 x 40	M 16 x 40	24 mm	24 mm
M 16 x 60	M 16 x 60	24 mm	24 mm

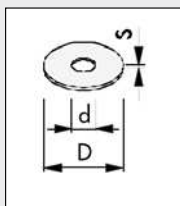
Sechskantschrauben werden in Kombination mit Gewindeplatten verwendet



MU Sechskantmuttern

DIN 934 oder DIN EN 24034

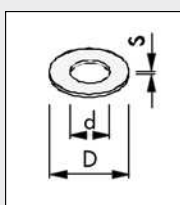
gv galv. verzinkt, F.k.8	A4 Edelstahl A4	A2 Edelstahl A2	S/m DIN	S/m EN	e
M 5			8/ 4 mm	8/ 4 mm	9,2 mm
M 6	M 6		10/ 5 mm	10/ 5 mm	11,5 mm
M 8	M 8	M 8	13/ 6,5 mm	13/ 6,5 mm	15,0 mm
M 10	M 10	M 10	17/ 8 mm	16/ 8 mm	19,6 mm
M 12	M 12	M 12	19/10 mm	18/10 mm	21,9 mm
M 16	M 16	M 16	24/13 mm	24/13 mm	27,7 mm
M 20	M 20		30/16 mm	30/16 mm	34,6 mm
M 24			36/19 mm	36/19 mm	41,5 mm



US Unterlegscheiben

DIN 440, 9021

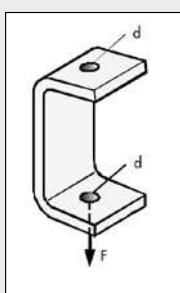
DIN	gv galv. verzinkt	A4 Edelstahl A4	D	d	s
440	M 5		18 mm	5,5 mm	2,0 mm
440	M 6		22 mm	6,6 mm	2,0 mm
9021	M 8	M 8	25 mm	8,4 mm	2,0 mm
9021	M 10	M 10	30 mm	10,5 mm	2,5 mm
440	M 12		45 mm	14,0 mm	4,0 mm
9021	M 12	M 12	40 mm	13,0 mm	3,0 mm
9021	M 16	M 16	50 mm	17,0 mm	3,0 mm
440	M 20		68 mm	22,0 mm	3,0 mm



US Unterlegscheiben

DIN 125

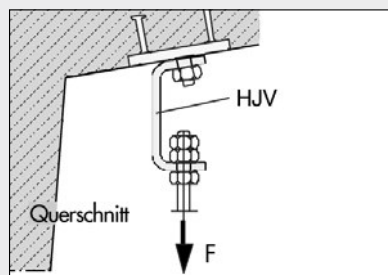
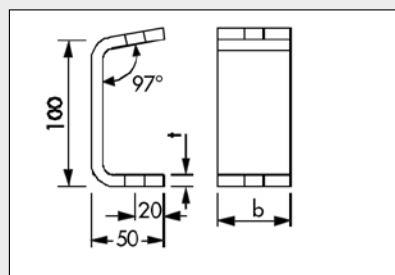
DIN	gv galv. verzinkt	A4 Edelstahl A4	A2 Edelstahl A2	D	d	s
125	M 5			10,0 mm	5,3 mm	1,0 mm
125	M 6	M 6		12,5 mm	6,4 mm	1,6 mm
125	M 8	M 8	M 8	17,0 mm	8,4 mm	1,6 mm
125	M 10	M 10	M 10	21,0 mm	10,5 mm	2,0 mm
125	M 12	M 12	M 12	24,0 mm	13,0 mm	2,5 mm
125	M 16	M 16	M 16	30,0 mm	17,0 mm	3,0 mm
125	M 20	M 20		37,0 mm	21,0 mm	3,0 mm
125	M 24			44,0 mm	25,0 mm	4,0 mm
125	M 27			50,0 mm	28,0 mm	4,0 mm
125	M 30			56,0 mm	31,0 mm	4,0 mm



HJV Justierverbinder

gv galv. verzinkt	A4 Edelstahl A4	t	b	d	F ¹
1	1	6 mm	40 mm	13 mm	1,5 kN
2	2	8 mm	50 mm	17 mm	3,3 kN
3	3	10 mm	50 mm	17 mm	5,0 kN

¹ Empf. max. Belastung

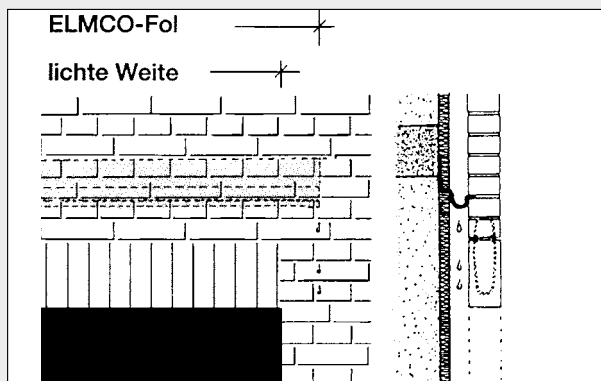


Typische Installation

Befestigung einer abgehängten Last unter einer Stahlbeton-Brücke

Verblendmauerwerk ELMCO-Ripp

Sturzüberbrückung von 0,80 - 3,00 m



ELMCO-Ripp

ELMCO-Ripp ist in Standardlängen von 3,0 m und 4,0 m lieferbar.

Konstruktive Änderungen vorbehalten.

Tabelle zur Errechnung benötigter ELMCO-Ripp-Elemente für Öffnungsweiten zwischen 0,76 m und 3,01 m.

Öffnungsweite	Einbindetiefe der Bewehrung	ELMCO-Ripp Maße (L x B)	ELMCO-Fol Maße (L x B)	Bügelpaare Stück
0,76 – 1,01 m	24,5 mm	0,5 x 3,0 m	0,5 x 2,5 m	5
1,00 – 1,26 m	24,5 mm	0,5 x 4,0 m	0,5 x 3,5 m	6
1,26 – 1,51 m	24,5 mm	0,5 x 4,0 m	0,5 x 3,5 m	7
1,51 – 1,76 m	24,5 mm	1,0 x 3,0 m	2,5 m	8
1,76 – 2,01 m	24,5 mm	1,0 x 3,0 m	2,5 m	9
2,01 – 2,26 m	37,0 mm	1,0 x 3,0 m	2,5 m	10
2,26 – 2,51 m	37,0 mm	1,0 x 4,0 m	3,5 m	11
2,51 – 2,76 m	37,0 mm	1,0 x 4,0 m	3,5 m	12
2,76 – 3,01 m	49,5 mm	*2,0 x 4,0 m	3,5 m	13

* Bei Verwendung von 2 Stück Bewehrungselementen, werden diese übereinander, 1 Stück pro Lagerfuge, angeordnet.

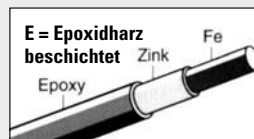
Artikelnummer	Bezeichnung	Verpackungseinheit	Abmessung	
404,30	ELMCO-Ripp	10 Stck.	L = 3,00 m	B = 50 mm
404,50	ELMCO-Ripp	10 Stck.	L = 4,00 m	B = 50 mm
	ELMCO-Ripp mit Kupplung (2 Stk.)	1 Stck.	L = 3,00 m	B = 50 mm
404,36	Klemmbügel - 280	25 Stck.	L = 280,00 mm	d = 2 mm
404,33	Klemmbügel - 180	25 Stck.	L = 180,00 mm	d = 2 mm
404,38	Klemmbügel 2DF	25 Stck.	L = 129,00 mm	d = 2 mm
404,32	Klemmbügel NF	25 Stck.	L = 87,00 mm	d = 2 mm
404,34	Klemmbügel Hbg.	25 Stck.	L = 77,00 mm	d = 2 mm
404,35	Klemmbügel DF	25 Stck.	L = 67,00 mm	d = 2 mm
404,37	Klemmbügel - 50	25 Stck.	L = 50,00 mm	d = 2 mm
	ELMCO-Roll, EPDM, 0,75 mm		L = 25,00 m	
	ELMCO-Vlies, bitumenverträglich		B = 175, 240, 300, 365, 500, 750, 1000 mm	
	Sperrfolienkleber, bitumenverträglich			

Sonderzubehör ELMCO-Ripp-System

Artikelnummer	Bezeichnung
404,65	Endlagerwinkel zum Einhaken
404,71	Tragplatte 75 x 75 x 5 mm mit Mutter M 10
Für einen Gewindestab sind 2 Muttern und 2 Scheiben erforderlich.	
9,31	Mutter M 10
9,43	Scheibe nach DIN 9021 Durchm. 10,5 mm
ELMCO-Ripp mit Tragplatte und verschw. Ende Auflagerwinkel (ela-Ripp)	

Murfor zur konstruktiven Rissesicherung

Murfor in drei Ausführungen



Murfor zur konstruktiven Rissesicherung



Mörtelfugen



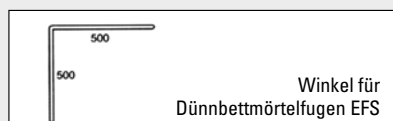
Mörtelfugen



Mörtelfugen



Dünnbettmörtelfugen



Murfor für bemessenes Mauerwerk nach DIN 1053 Teil 3



Zulassung Z-17.1-469



Zulassung Z-17.1-541

Murfor Stoßverbindungselemente

Artikel Typ	Länge	Breite	Längs- draht Ø	Diagonal- draht Ø	Stück pro Bund	Bünde/ Palette
RND/Z Verzinkt	3,05 m	30 mm	4 mm	3,75 mm	50 Stück	20 Stück
	3,05 m	50 mm	4 mm	3,75 mm	50 Stück	20 Stück
	3,05 m	100 mm	4 mm	3,75 mm	50 Stück	20 Stück
	3,05 m	150 mm	4 mm	3,75 mm	50 Stück	20 Stück
RND/E Epoxidharz beschichtet	3,05 m	30 mm	4 mm	3,75 mm	50 Stück	20 Stück
	3,05 m	50 mm	4 mm	3,75 mm	50 Stück	20 Stück
	3,05 m	100 mm	4 mm	3,75 mm	50 Stück	20 Stück
	3,05 m	150 mm	4 mm	3,75 mm	50 Stück	20 Stück
RND/S Edelstahl	3,05 m	30 mm	4 mm	3,75 mm	50 Stück	20 Stück
	3,05 m	50 mm	4 mm	3,75 mm	50 Stück	20 Stück
	3,05 m	100 mm	4 mm	3,75 mm	50 Stück	20 Stück
	3,05 m	150 mm	4 mm	3,75 mm	50 Stück	20 Stück
EFS/Z Verzinkt	3,15 m	50 mm	8 x 1,5	1,50 mm	25 Stück	40 Stück
	3,15 m	100 mm	8 x 1,5	1,50 mm	25 Stück	40 Stück
	3,15 m	150 mm	8 x 1,5	1,50 mm	25 Stück	40 Stück

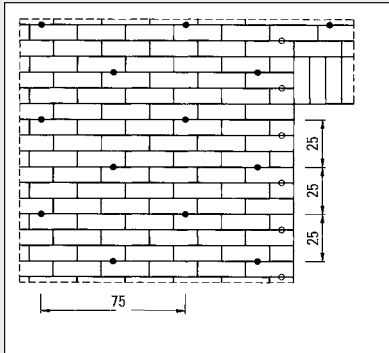
Winkel für Dünnbettmörtelfugen

Typ	Drahtabmessung	Länge	Stück pro Bund
EFC/Z (verzinkt)	8 x 1,5 mm	500 mm	25 Stück

Artikel Typ	Länge	Breite	Längs- draht Ø	Diagonal- draht Ø	Stück pro Bund	Bünde/ Palette
GER/Z Verzinkt	3,05 m	50 mm	5 mm	3,75 mm	25 Stück	16 Stück
	3,05 m	100 mm	5 mm	3,75 mm	25 Stück	16 Stück
	3,05 m	150 mm	5 mm	3,75 mm	25 Stück	16 Stück
	3,05 m	180 mm	5 mm	3,75 mm	25 Stück	16 Stück
GER/E Epoxidharz beschichtet	3,05 m	50 mm	5 mm	3,75 mm	25 Stück	16 Stück
	3,05 m	100 mm	5 mm	3,75 mm	25 Stück	16 Stück
	3,05 m	150 mm	5 mm	3,75 mm	25 Stück	16 Stück
	3,05 m	180 mm	5 mm	3,75 mm	25 Stück	16 Stück
GER/S Edelstahl	3,05 m	50 mm	5 mm	3,75 mm	25 Stück	16 Stück
	3,05 m	100 mm	5 mm	3,75 mm	25 Stück	16 Stück
	3,05 m	150 mm	5 mm	3,75 mm	25 Stück	16 Stück
	3,05 m	180 mm	5 mm	3,75 mm	25 Stück	16 Stück

Typ	Draht Ø	Länge	Stück pro Bund
GER/Z Verzinkt	6,0 mm	1400 mm	25 Stück
GER/E Verzinkt + Epoxidharz	6,0 mm	1400 mm	25 Stück
EFC/Z Edelstahl	6,0 mm	1400 mm	25 Stück

Verblendmauerwerk nach DIN 1053 Zubehör



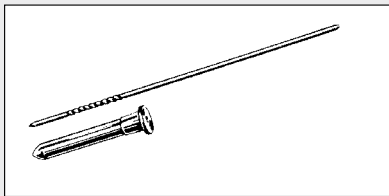
Anordnung der Luftschichtanker

Anzahl der Anker in der Wandfläche: 5 Stck./m² (bzw. 7 Stck./m²)
Neben den Öffnungen, Dehnungsfugen und im Randbereich sind zusätzlich 3 Stück je m Randlage anzuordnen.



Mindestzahl und Durchmesser von Drahtankern je m² Wandfläche

Mindestanzahl	Durchmesser
mindestens, sofern nicht Zeilen 2 oder 3 maßgebend	5 Stück 3 mm
Wandbereich höher als 12 m über Gelände oder Abstand der Mauerwerksschalen über 70 bis 120 mm	5 Stück 4 mm
Abstand der Mauerwerksschalen über 120 bis 150 mm	7 Stück 5 Stück 4 mm 5 mm



Zulassungsnr. Z-21.2-941

Auch Typ -ZV-Welle (ohne Abbildung) mit Zulassung:
Z-21.2.-1009
Z-17.1.- 825

Drahtanker zum nachträglichen Setzen

bauaufsichtlich zugelassener Luftschichtanker (V4A)
Werkstoff 1.4401/1.4571 mit Dübel (Ultramid B₃S)
Bohrloch-Durchmesser 8 mm



Artikelnummer	Drahtdurchmesser	Länge	Verp./Einheit
8500	3 mm	160 mm	250 Stück
8502	3 mm	180 mm	250 Stück
8504	3 mm	210 mm	250 Stück
8506	4 mm	210 mm	250 Stück
8508	4 mm	250 mm	250 Stück
8510	4 mm	275 mm	250 Stück
8512	4 mm	300 mm	250 Stück

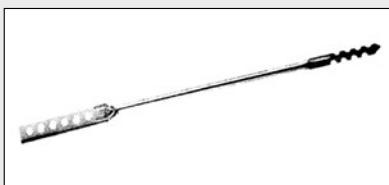


Zulassungsnr. Z-17.1-633

Multi-Luftschichtanker

bauaufsichtlich zugelassen bis 170 mm Schalenabstand

Bezeichnung	Länge	für Schalenabstand	Verp./Einheit
Multi 250	250 mm	bis 100 mm	250 Stück
Multi 280	280 mm	bis 130 mm	250 Stück
Multi 300	300 mm	bis 150 mm	250 Stück
Multi 320	320 mm	bis 170 mm	250 Stück



Zulassungsnr. Z-17.1-888

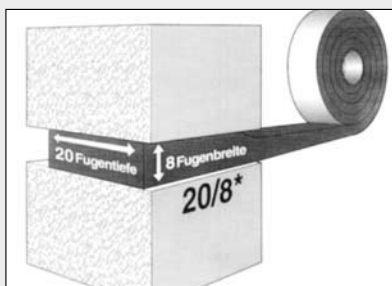
Multi-Plus-Luftschichtanker

bauaufsichtlich zugelassen bis 200 mm Schalenabstand

Bezeichnung	Länge	für Schalenabstand	Verp./Einheit
Multi-Plus 280	280 mm	bis 130 mm	250 Stück
Multi-Plus 300	300 mm	bis 150 mm	250 Stück
Multi-Plus 320	320 mm	bis 170 mm	250 Stück
Multi-Plus 340	340 mm	bis 190 mm	250 Stück
Multi-Plus 360	360 mm	bis 210 mm	250 Stück

Dämmstoffbefestigung 980-Clip

Klemmscheibe mit Abtropfnase für LSA 3-6 mm



illmod 600

das Fugen-Dichtband

Anwendungsbereiche:

schlagregensichere Abdichtung von Fugen und Anschlüssen im Hoch- und Tiefbau

Material:

vorkomprimierter Polyurethanschaumstoff mit flammhemmend eingestelltem Kunststoff

Lagerfähigkeit:

2 Jahre nach Produktion

Lieferform:

Rollen, einseitig selbstklebend

Baustoffklasse:

B1 schwer entflammbar nach DIN 4102 ZPA III Nr. 2.849

BG1 Prüfung und DIN 18542 seit 1999
CE-Zertifikat-ETA-05/0058

Bauteilbewegungen und temporäre Längenänderungen sind zusätzlich zu den angegebenen Fugenbreiten dazuzurechnen. Längen nach DIN 7715 P3

Bestellnummer Fugentiefe/-breite	Rolle	Verp./Einheit Karton	Insgesamt	Bestellnummer Fugentiefe/-breite	Rolle	Verp./Einheit Karton	Insgesamt
10/2 mm	12,50 m	30 Rollen	375,00 m	20/8 - 14 mm	3,30 m	15 Rollen	59,50 m
15/2 mm	12,50 m	20 Rollen	250,00 m	25/8 - 14 mm	3,30 m	12 Rollen	39,60 m
20/2 mm	12,50 m	15 Rollen	187,50 m	30/8 - 14 mm	3,30 m	10 Rollen	33,00 m
10/3 mm	10,00 m	30 Rollen	300,00 m	25/10 - 16 mm	2,60 m	12 Rollen	31,20 m
15/3 mm	10,00 m	20 Rollen	200,00 m	30/10 - 16 mm	2,60 m	10 Rollen	26,00 m
20/3 mm	10,00 m	15 Rollen	150,00 m	30/12 - 18 mm	5,90 m	10 Rollen	59,00 m
15/3 - 6 mm	8,00 m	20 Rollen	160,00 m	30/13 - 21 mm	5,20 m	10 Rollen	52,00 m
20/3 - 6 mm	8,00 m	15 Rollen	120,00 m	35/13 - 21 mm	5,20 m	8 Rollen	41,60 m
15/4 - 7 mm	6,60 m	20 Rollen	132,00 m	40/13 - 21 mm	5,20 m	7 Rollen	36,40 m
20/4 - 7 mm	6,60 m	15 Rollen	99,00 m	30/14 - 24 mm	4,60 m	10 Rollen	46,00 m
25/4 - 7 mm	6,60 m	12 Rollen	79,20 m	35/14 - 24 mm	4,60 m	8 Rollen	36,80 m
15/5 - 9 mm	5,60 m	20 Rollen	112,00 m	40/14 - 24 mm	4,60 m	7 Rollen	32,20 m
20/5 - 9 mm	5,60 m	15 Rollen	84,00 m	30/17 - 27 mm	4,00 m	10 Rollen	40,00 m
30/5 - 9 mm	5,60 m	10 Rollen	56,00 m	35/17 - 27 mm	4,00 m	8 Rollen	32,00 m
15/7 - 12 mm	4,30 m	20 Rollen	86,00 m	40/17 - 27 mm	4,00 m	7 Rollen	28,00 m
20/7 - 12 mm	4,30 m	15 Rollen	84,50 m	40/20 - 32 mm	3,10 m	7 Rollen	21,70 m
25/7 - 12 mm	4,30 m	12 Rollen	51,60 m	45/20 - 32 mm	3,10 m	6 Rollen	18,60 m
30/7 - 12 mm	4,30 m	10 Rollen	43,00 m	40/25 - 40 mm	2,70 m	7 Rollen	18,90 m
Andere Qualitäten auf Anfrage.				50/25 - 40 mm	2,70 m	6 Rollen	16,20 m



illpren Typ S 20 Z

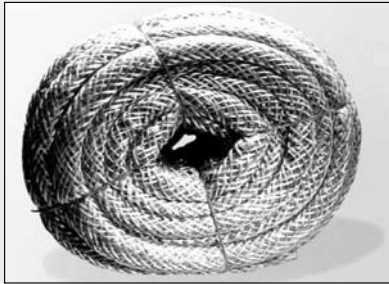
offenzelliger Polyurethan-Schaumstoff, Länge 1,0 m, 2 Jahre lagerfähig

Abmessung	Durchmesser Ø
15/18	15 mm
20/18	20 mm
25/18	25 mm
30/18	30 mm
40/18	40 mm
45/18	45 mm
50/18	50 mm
60/18	60 mm
70/18	70 mm
80/18	80 mm

illen

PE-Rundschnur, geschlossenzellig

Abmessung	Durchmesser Ø
6/33	6 mm
8/33	8 mm
10/33	10 mm
15/33	15 mm
20/33	20 mm
25/33	25 mm
30/33	30 mm
40/33	40 mm
50/33	50 mm



Fugenschnur SG 300

Eigenschaften

- A1 nichtbrennbar nach DIN 4102, Teil 1
- Geprüft einsetzbar bis 1100 °C (F180)
- Elastisch, flexibel
- Endlos verlegbar, sehr schnelle Verarbeitbarkeit
- Ausgleich von Fugentoleranzen bis 10% aufgrund von Bauteilunregelmäßigkeiten
- Toxikologisch unbedenklich
- Klassifikationserreichung ohne Verwendung elastischer Dichtmassen
- Elastische Fugenabdeckungen beeinträchtigen bei Brandeinwirkung nicht das Widerstandsverhalten
- Gasdicht mit elastischer Dichtmasse bis 10 ± 2 Pascal in Verbindung mit elastischer Dichtmasse (kalt) nach DIN 4102, Teil 2 + 4

Anwendung / Einsatzbereich

- Vorzugsweise für Fugen bis 55 mm Breite geeignet
 - Für Bewegungs- und / oder Dehnungsfugen bei Einwirkung von Brand, Temperatur, Bewegung
 - Belastbare Arbeitsfuge in Verbindung mit Dehnungsprofil
 - Geeignet für folgende Anschlüsse:
 - Decke / Decke
 - Decke / Wand
 - Wand / Wand
 - Wand / Stütze
 - Decke / Unterzug
-] in Anlehnung an Decke / Wand bzw. Wand / Wand

Klassifizierung

Elastisches Dichtelement A1 nichtbrennbar nach DIN 4102, Teil 1

Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse

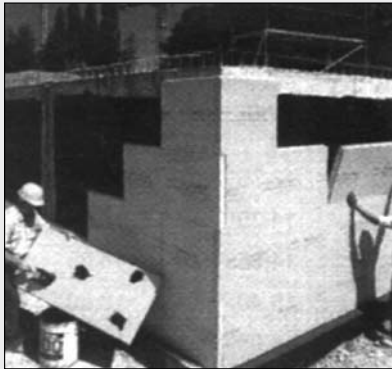
- P-MPA-E-99-201 Wand F 90
- P-MPA-E-99-204 Wand F 120
- P-MPA-E-99-205 Wand F 180
- P-MPA-E-99-206 Decke F 90
- P-MPA-E-99-207 Decke F 120
- P-MPA-E-99-208 Decke F 180
- P-MPA-E-99-503 Baustoffklasse A1 DIN 4102

Anzahl der Lagen

Fugenbreite	Schnur- Ø	Anzahl der Lagen					
		Wand F 90 Wandstärke ≥ 100 mm	Wand F 120 Wandstärke ≥ 120 mm	Wand F 180 Wandstärke ≥ 150 mm	Decke F 90 Deckenstärke ≥ 160 mm	Decke F 120 Deckenstärke ≥ 150 mm	Decke F 180 Deckenstärke ≥ 150 mm
≤ 10 mm	12 mm	3 mm	4 mm	4 mm	3 mm	4 mm	4 mm
10-12 mm	15 mm	3 mm	4 mm	4 mm	3 mm	4 mm	4 mm
12-17 mm	20 mm	3 mm	3 mm	4 mm	3 mm	3 mm	4 mm
17-27 mm	30 mm	2 mm	2 mm	3 mm	2 mm	2 mm	3 mm
27-37 mm	40 mm	2 mm	2 mm	3 mm	2 mm	2 mm	3 mm
37-47 mm	50 mm	2 mm	2 mm	3 mm	2 mm	2 mm	3 mm
47-55 mm	60 mm	2 mm	2 mm	3 mm	2 mm	2 mm	3 mm

Mindestmenge: 3 Rollen à 100 m bei Ø 12 und 15 mm
 5 Rollen à 20 m bei Ø 20 und 30 mm
 2 Rollen à 100 m bei Ø 40, 50, 60 mm

Bezeichnung	Gebindegröße	Verpack./Einheit
Kleber litaflex 800	3,0 kg	1 Stück
Kleber litaflex 800	8,5 kg	1 Stück
Kleber litaflex 800	17,0 kg	1 Stück
Kleber litaflex 800	29,0 kg	1 Stück



Bis Dicke 60 mm in WLG 035
darüber in WLG 040.
Euroklasse E, DIN EN 13501
Baustoffklasse B1, DIN 4102

Perimeterdämmung, Zulassung: Z-23.5-223

Styrodur

Euroklasse E, DIN EN 13501
Baustoffklasse B1, DIN 4102

Artikel	Abmessung	Verpackung	
Styrodur 3035 CS	40 mm	1265 x 615 mm	Paket 7,50 m ²
Styrodur 3035 CS	50 mm	1265 x 615 mm	Paket 6,00 m ²
Styrodur 3035 CS	60 mm	1265 x 615 mm	Paket 5,25 m ²
Styrodur 3035 CS	80 mm	1265 x 615 mm	Paket 3,75 m ²
Styrodur 3035 CS	100 mm	1265 x 615 mm	Paket 3,00 m ²
Styrodur 3035 CS	120 mm	1265 x 615 mm	Paket 3,00 m ²

mit Stufenfalz

Artikel	Abmessung	Verpackung	
Styrodur 2800 C	20 mm	1250 x 600 mm	Paket 15,00 m ²

Styropor

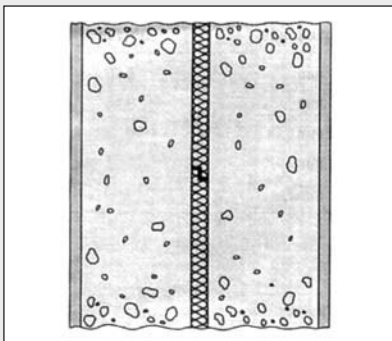
WLG 040, Euroklasse E
Baustoffklasse B1

Artikel	Abmessung	Verpackung	
Styropor EPS 040 WI/DI	10 mm	1000 x 500 mm	Paket 24,00 m ²
Styropor EPS 040 WI/DI	20 mm	1000 x 500 mm	Paket 12,00 m ²
Styropor EPS 040 WI/DI	30 mm	1000 x 500 mm	Paket 8,00 m ²
Styropor EPS 040 WI/DI	40 mm	1000 x 500 mm	Paket 6,00 m ²
Styropor EPS 040 WI/DI	50 mm	1000 x 500 mm	Paket 5,00 m ²
Styropor EPS 040 WI/DI	60 mm	1000 x 500 mm	Paket 4,00 m ²

Ebenfalls im Lieferprogramm Perimeterdämmung aus EPS.

Bau- und Fliesenkleber

zementgebunden Sack 25 kg

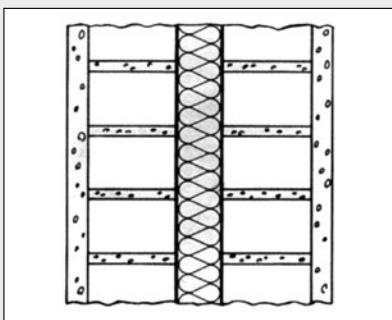


Trennfugenplatten für Beton

WLG 040,
EURO/Baustoffklasse A1

Artikel/Typ	Einbaudicke	Abmessung**	Verpackung
Typ 22/20 mm	20 mm	1200 x 625 mm	7,50 m ²
Typ 32/30 mm	30 mm	1200 x 625 mm	5,25 m ²
	40 mm	1200 x 625 mm	3,75 m ²
	50 mm	1200 x 625 mm	3,00 m ²

**Nutzmaß 1180 x 605 mm



Trennfugenplatten für Mauerwerk

WLG 035,
EURO/Baustoffklasse A1

Artikel/Typ	Einbaudicke	Abmessung	Verpackung
20 mm	20 mm	1900 x 1200 mm	82,08 m ²
30 mm	30 mm	1900 x 1200 mm	54,72 m ²
40 mm	40 mm	1900 x 1200 mm	41,04 m ²

Trennfugenplatten für Mauerwerk Smartpack

WLG 035,
EURO/Baustoffklasse A1

Artikel/Typ	Einbaudicke	Abmessung	Verpackung
20 mm	20 mm	1200 x 625 mm	15,00 m ²
30 mm	30 mm	1200 x 625 mm	10,50 m ²
40 mm	40 mm	1200 x 625 mm	6,75 m ²



Nägel

Drahtstifte DIN 1151 Senkkopf, rund, blank

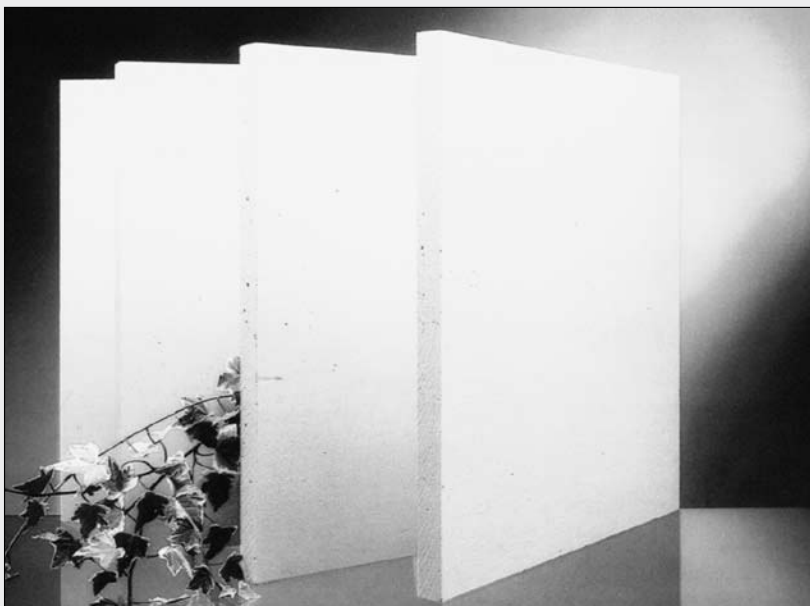
Artikel/Typ	Verpackung/Karton
Nagel 1,6 x 30 mm	1,0 kg
Nagel 2,0 x 40 mm	2,5 kg
Nagel 2,2 x 55 mm	2,5 kg
Nagel 2,5 x 55 mm	2,5 kg
Nagel 2,8 x 65 mm	2,5 kg
Nagel 3,1 x 70 mm	2,5 kg
Nagel 3,1 x 80 mm	5,0 kg
Nagel 3,4 x 90 mm	5,0 kg
Nagel 3,8 x 100 mm	5,0 kg
Nagel 4,2 x 100 mm	5,0 kg



Stahlnägel

(Bärnägel)

Artikel/Typ	Verpackung/Karton
Stahlnagel 2,7 x 40 mm	250 Stück
Stahlnagel 3,5 x 55 mm	250 Stück



Calsitherm Klimaplatte

bestehen aus zellstoffarmierten Calciumsilikat, ein Werkstoff auf mineralischer Basis. Die Calciumsilikatkristalle bilden ein mikroporöses Gerüst. Milliarden dieser Poren sind untereinander und mit der Außenhaut verbunden, sodass eine hohe Kapillarität vorhanden ist.

Der Werkstoff ist feuchteregulierend, „atmungsaktiv“, wärmedämmend und schimmelhemmend.

Anwendungsbereiche sind die Sanierung feuchten Mauerwerks, Innendämmung und Hausschimmelbekämpfung.

- nicht brennbar (A1)
- kapillaraktiv
- nicht wasserlöslich
- wärmedämmend
- formstabil
- alkalisch
(ph-10, und somit schimmelhemmend)
- ökologisch und gesundheitlich unbedenklich

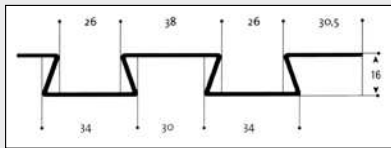
Technische Daten

Standardformat	1000 x 1250 mm
Standarddicken	25 / 30 / 50 mm
Sonderdicken auf Anfrage:	60 / 70 / 80 / 90 / 100 mm
Rohdichte	200 - 240 kg
Wärmeleitfähigkeit (Kat. 1 & 2)	0,060 W/mk
Wärmeleitfähigkeit (λ 10 ltr.)	0,059 W/mk
Baustoffklasse n. DIN 4102	A1
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl (μ)	3 - 6
Oberfläche	einseitig geschliffen

*** werkseitige Grundierung möglich.

Zubehör

- KP-Tiefengrund
- KP-Kalkglätte
- KP-Kleber
- KP-Innenputz



Lewis®

Das Profil hat eine optimierte Geomerie, wodurch die Zusammenarbeit zwischen der LEWIS®-Schwalbenschwanzplatte und der Vergussmasse die höchst mögliche Tragfähigkeit gewährleistet.

Anwendungsmöglichkeiten

- Fußbodensanierung in Altbauten, Dachgeschossausbauten, Umnutzung von Gebäuden, Neubau mit Holzbalkenkonstruktionen.
- Wohnungstrennende Fußböden mit entsprechenden Schall- und Brandschutzwerten.
- Wasserbeständige Fußböden mit keramischen Belägen auf Holzbalkenkonstruktion für Feuchträume und Küchen.
- Fußbodenheizung auf Holzbalkenkonstruktion.
- Fußböden mit erhöhten Verkehrslasten.
- Sonderkonstruktionen wie z.B. Bühnenbau, Galerien, Terrasse, Balkon etc.
- Verbundkonstruktion zur Aussteifung der Holzbalken.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-26.1-36

- Die LEWIS®-Schwalbenschwanzplatten gelten als selbsttragende Fußböden.
- Freitragend einsetzbar bis zu einer Stützweite von 1,50 m.
- Verkehrslasten bis zu 3,5 kN/m²
Beton C20/25 oder Zementestrich CT-C20/25-F4 mit einer Vergussstärke von 34 mm über dem Oberflansch (Profilhöhe 16 mm) = Aufbauhöhe von 50 mm.
- Verkehrslasten bis zu 5,0 kN/m²
Beton C30/37 oder Zementestrich CT-C30/35-F5 Vergussstärke von 39 mm und einer zusätzlichen Bewehrung (Q188) über den Oberflansch (Profilhöhe 16 mm) = Aufbauhöhe von 55 mm.

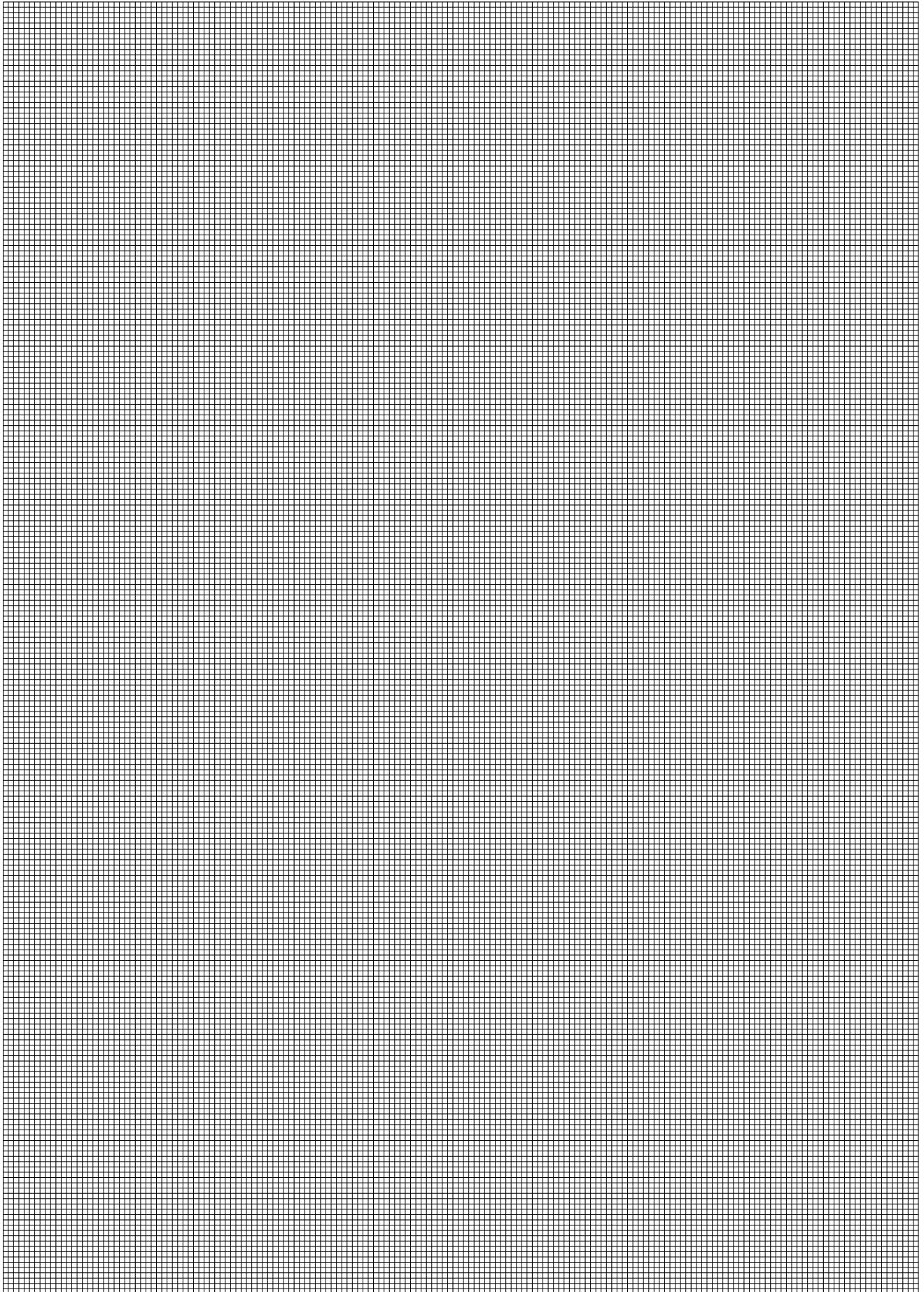
Technische Daten

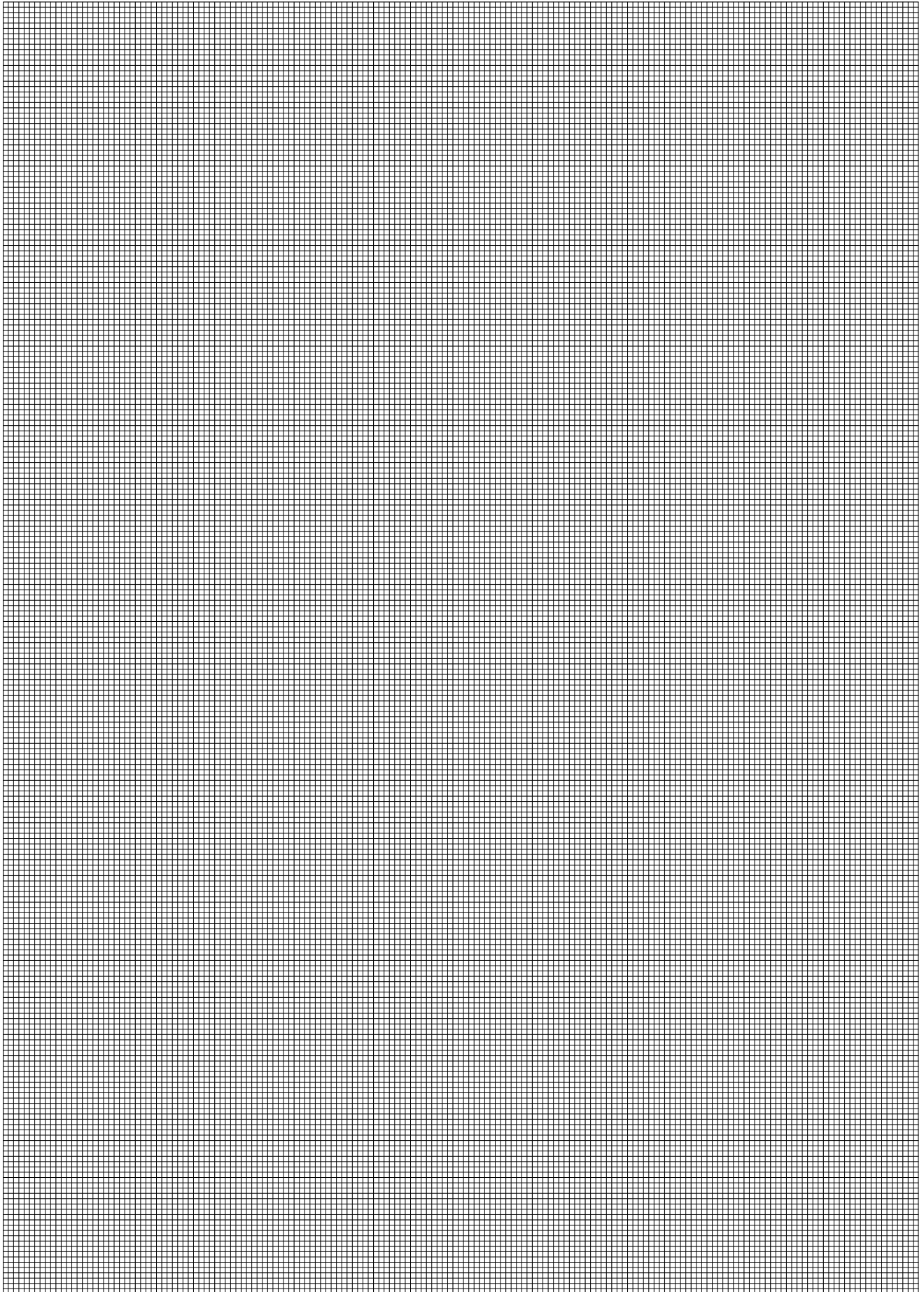
Plattenbreite	630 mm
Deckenbreite	610 mm
Plattenlängen	1220 mm 1530 mm 1830 mm 2000 mm
Sonderlängen	800-7000 mm
Längentoleranz	1-4 mm
Breitentoleranz	1-3 mm
Widerstandsmoment W_x	3,0 cm ³ /m ¹
Trägheitsmoment I_x	3,6 cm ⁴ /m ¹
Stahldicke	0,5 mm
Profildicke	16 mm
Flanschbreite	39/35 mm
Gewicht	0,058 kN/m ² (5,8 kg/m ²)

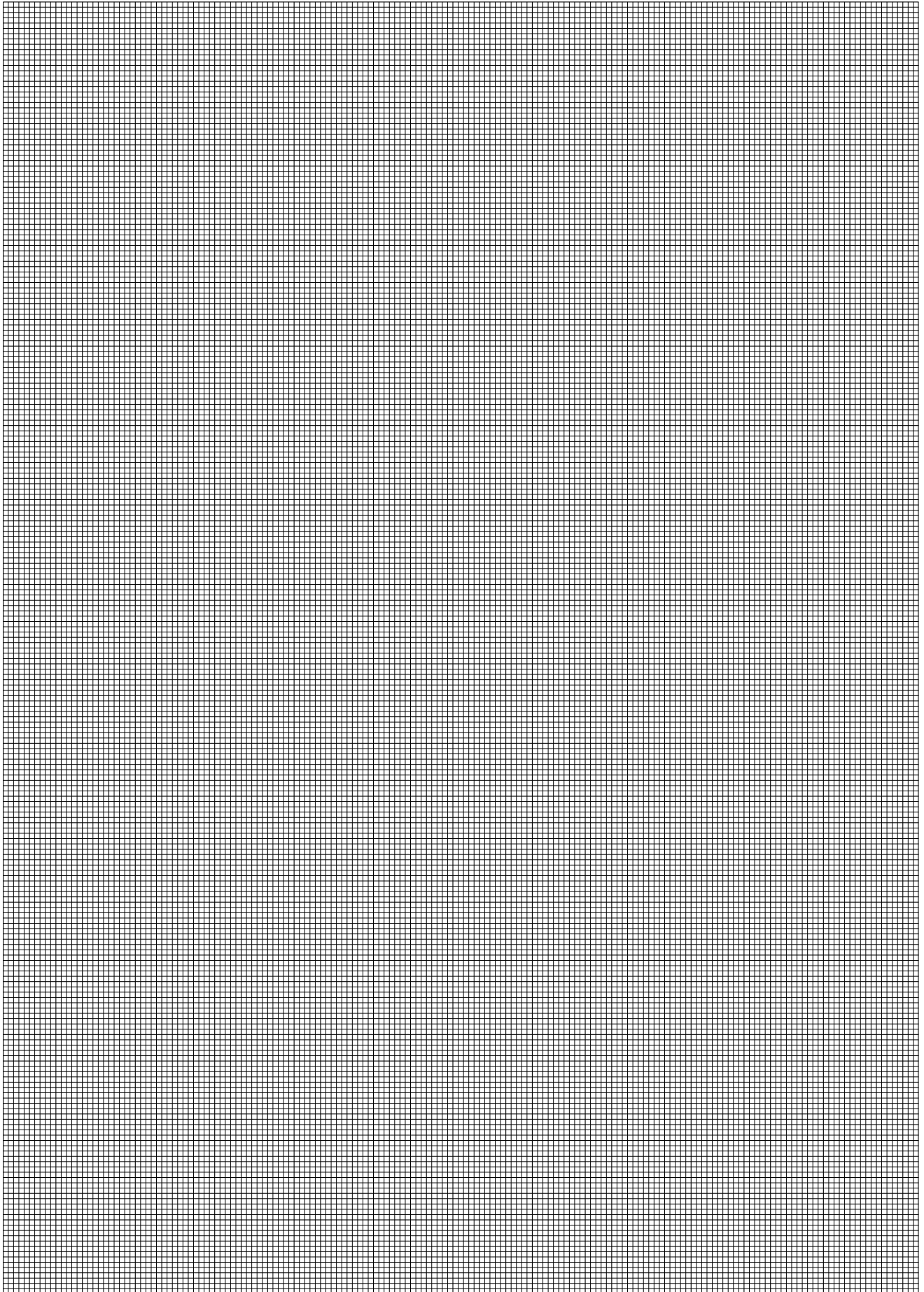
Stahlqualität:

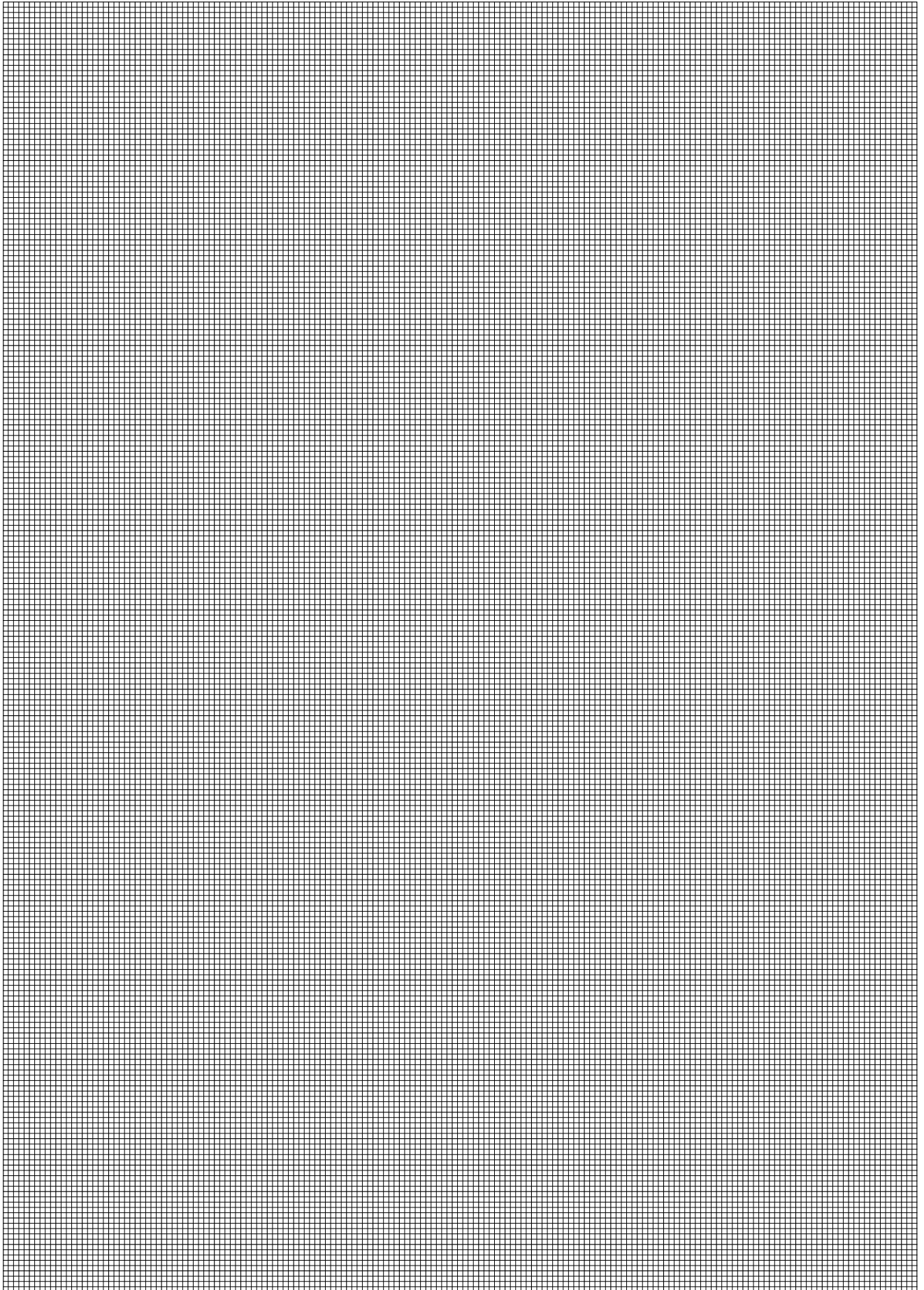
Breitbandstahl in der Qualität -S320GD+Z275-N-A-C nach EN 10 147

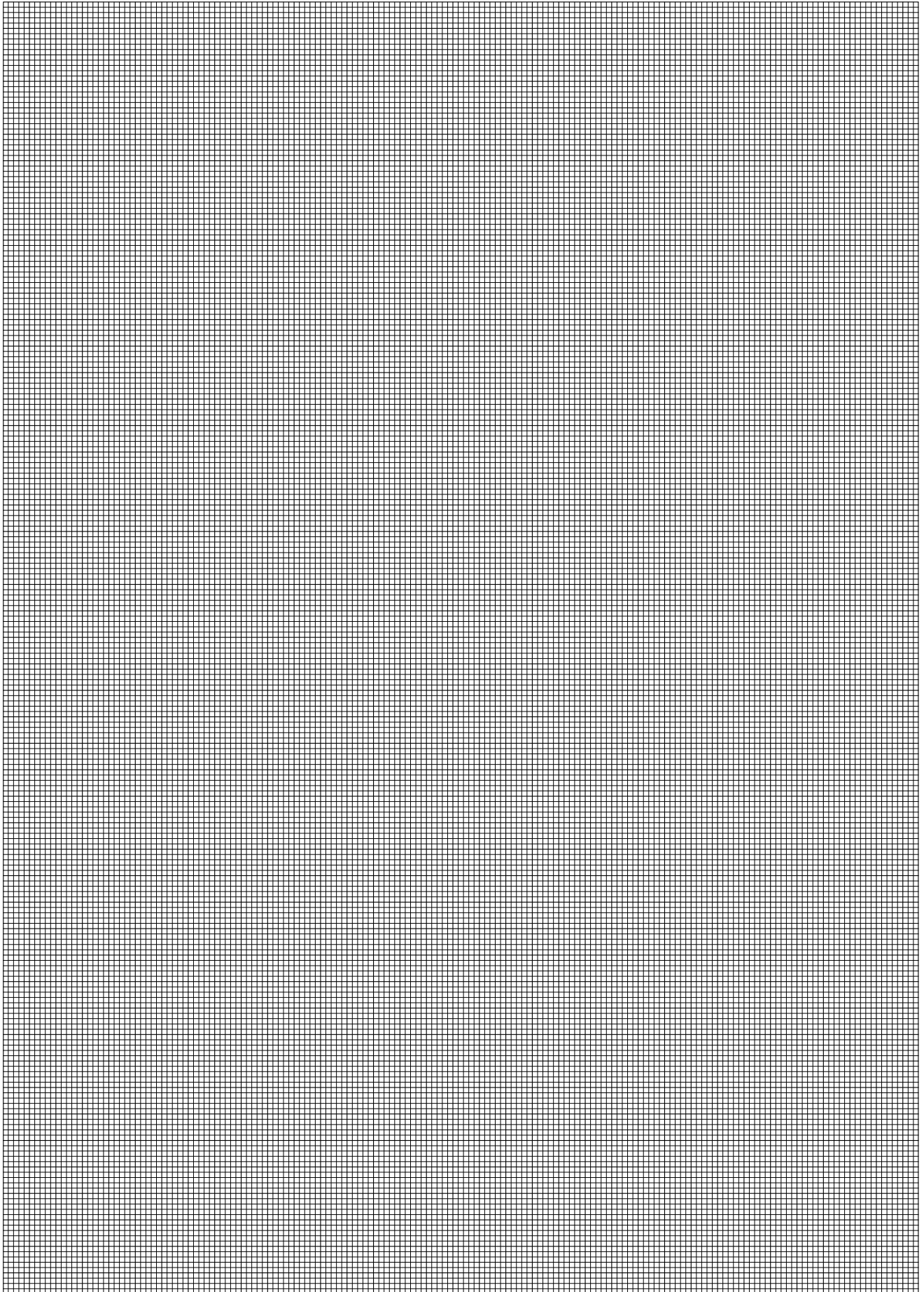
LEWIS® ist ein registriertes Warenzeichen der Reppel b.v. Dordrecht, Niederlande

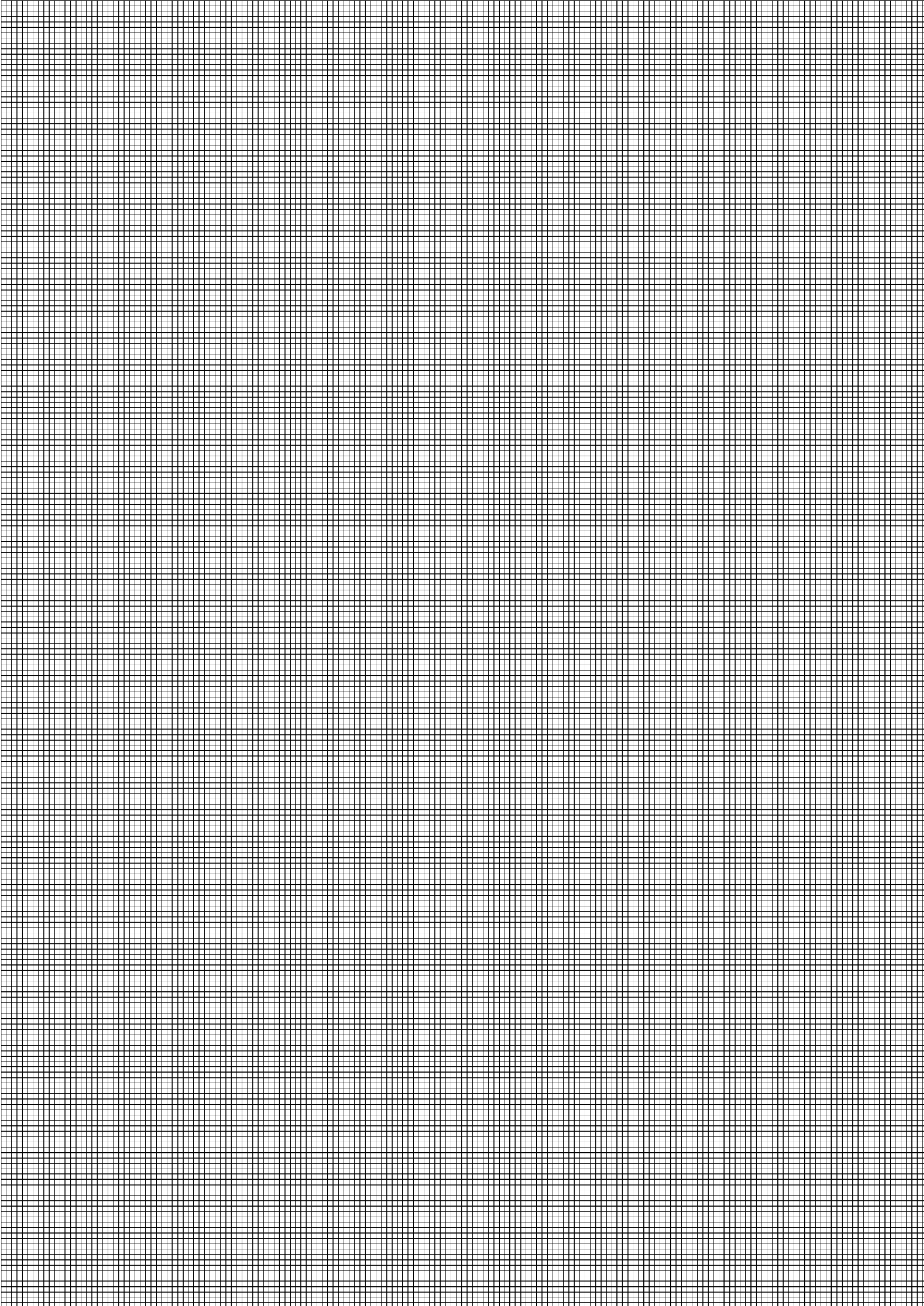


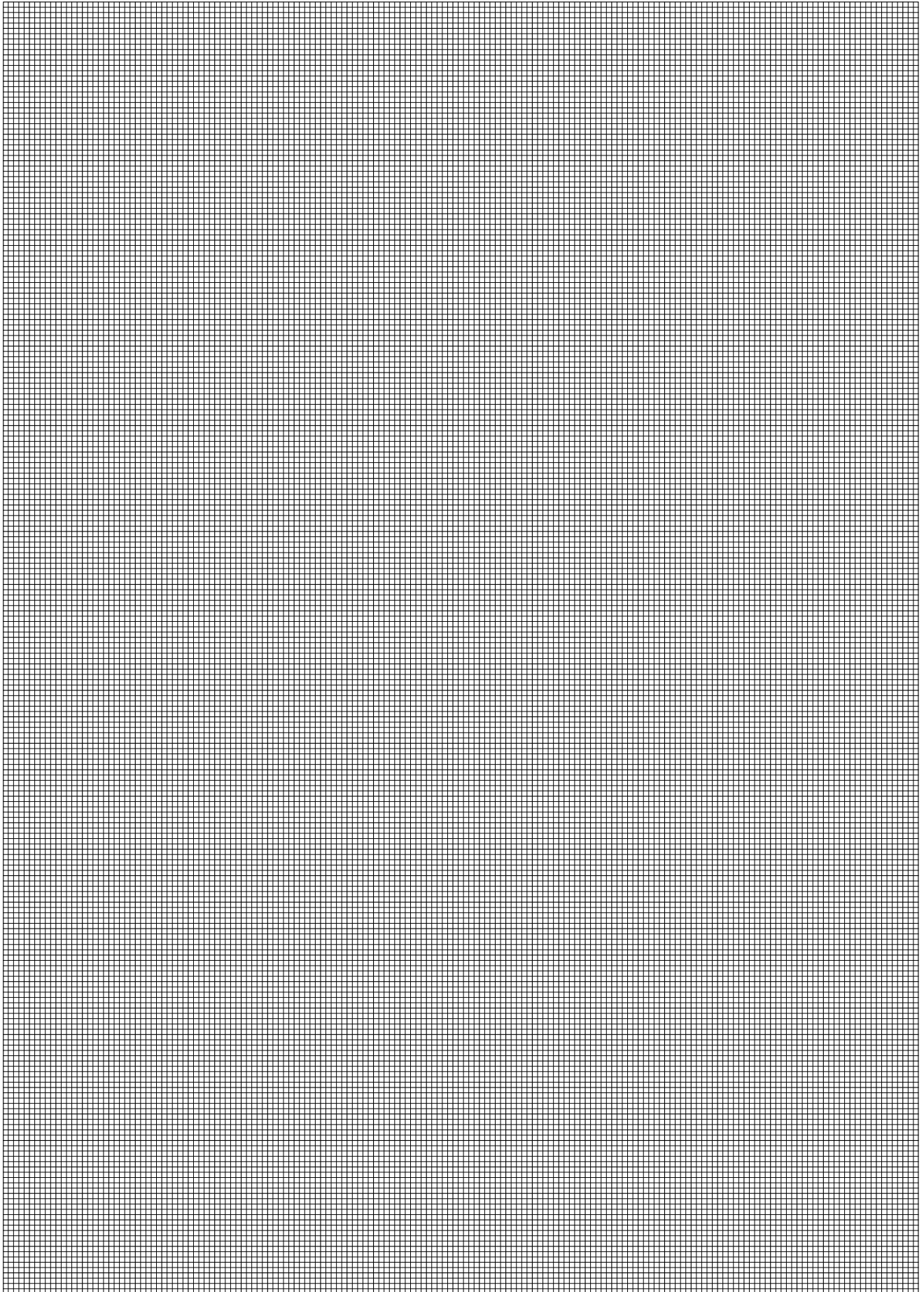














Bestell-Fax

Gerne stellen wir Ihnen umfangreiches Informationsmaterial, eventuelle Zulassungen und Prüfberichte, oder auch Herstellerkataloge mit detaillierten technischen Daten zur Verfügung.

Bitte fordern Sie diese an.

Firma	Stempel

Ansprechpartner	

Anschrift	

PLZ / Ort	

Telefon	

Fax	

Bitte senden Sie mir weiteres Informationsmaterial für folgendes Thema zu:

- Abstandhalter
 - Absperrentechnik
 - Ankerschienen
- Arbeitsschutz
 - Baugeräte
- Baulager
 - Baumaschinen
- Baustoffe
 - Bewehrungstechnik
- Dämmstoffe
 - Dichtungen
- Einbauteile
 - Fugentechnik
- Gleitfolien
 - Hauseinführungen
- Isokörbe
 - Kellerfenster / Kellerlichtschächte
- Lasthaken
 - Mauerwerksbau
- Profile
 - Randschalungen
- Schalrohre
 - Sonderanfertigungen
- Eigenprodukte
 - Trennmittel
- Verankerungstechnik
 - Weiße Wanne
- Werkzeuge
 -
- Bitte vereinbaren Sie einen Termin

Allgemeine Geschäftsbedingungen der Schulz Baubedarf GmbH



I. Vertragsabschluss

Diese Allgemeinen Geschäftsbedingungen gelten für alle Angebote, Vereinbarungen, Lieferungen und Leistungen einschließlich technischer Beratung. Sie gelten mit der Auftragserteilung als anerkannt. Abweichende Bedingungen des Auftraggebers verpflichten uns auch dann nicht, wenn wir diesen nicht nochmals nach Eingang bei uns widersprechen.

II. Preise

1. Tritt während der Auftragsausführung eine Erhöhung der Bezugs- oder Herstellungskosten, der Rohstoffe, der Lohnsätze, öffentlicher Steuern und Abgaben oder sonstiger Kosten ein oder entstehen sie neu, so sind wir berechtigt, den am Liefertag gültigen Preis zu berechnen.

2. Unsere Preise verstehen sich zuzüglich der jeweils am Tage der Lieferung gesetzlich geltenden Mehrwertsteuer.

III. Lieferzeiten

1. Lieferzeiten sind unverbindlich und stehen unter dem Vorbehalt rechtzeitiger Werks- und Selbstbelieferung. Sie gelten mit der Versandbereitschaft ab Werk oder ab Lager als eingehalten, auch wenn die Ware ohne unser Verschulden nicht abgesendet werden kann.

2. Die Lieferzeiten verlängern sich mindestens um den Zeitraum, währenddessen der Auftraggeber mit seinen Verpflichtungen aus diesem oder einem anderen Vertrag in Verzug ist.

3. Falls wir in Verzug geraten, kann der Auftraggeber nach Ablauf einer uns gesetzten angemessenen Nachfrist insoweit vom Vertrag zurücktreten, als die Ware bis zum Fristablauf nicht abgesandt oder als versandbereit gemeldet ist. Ansprüche des Auftraggebers auf Schadensersatz und/oder Ersatz von Folgeschäden sind ausgeschlossen. Er steht von etwaigen Ansprüchen Dritter frei.

IV. Höhere Gewalt

Ereignisse höherer Gewalt berechtigen uns, Lieferungen um die Dauer der Behinderung und um eine angemessene Anlaufzeit hinauszuschieben. Der höheren Gewalt stehen alle Umstände gleich, die uns die Lieferungen wesentlich erschweren oder unmöglich machen, wie z.B. Streiks, Aussperrungen, Betriebsstörungen (z.B. Feuer) sowie Behinderungen der Verkehrswege, und zwar gleichgültig, ob diese Umstände bei uns, bei dem Lieferwerk oder einem Vorlieferer eintreten.

V. Gefahrenübergang

Mit der Übergabe der Ware an einen Spediteur oder Frachtführer, spätestens jedoch mit Verlassen des Lagers oder des Lieferwerkes, geht die Gefahr auf den Auftraggeber über.

VI. Versand

Unsere Lieferungen erfolgen nach unserer Wahl ab Lieferwerk oder ab unserem Lager. Wir bestimmen Versandweg und -mittel sowie Spediteur und Frachtführer. Teillieferungen behalten wir uns vor. Für die Anlieferung setzen wir eine gut befahrbare Straße voraus.

VII. Zahlung und Verrechnung

1. Sofern nichts anderes vereinbart ist, hat die Zahlung innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsdatum in EURO ohne Abzug zu erfolgen.

2. Alle unsere Forderungen werden sofort fällig, wenn die Zahlungsbedingungen nicht eingehalten oder uns Umstände bekannt werden, die die Kreditwürdigkeit des Auftraggebers mindern.

3. Wird uns die mangelnde Kreditwürdigkeit des Auftraggebers bekannt, so sind wir berechtigt, noch ausstehende Lieferungen nur gegen Vorauszahlung auszuführen. Mangels Zahlung können wir die Weiterveräußerung und die Verarbeitung der Ware untersagen und deren Rückgabe auf Kosten des Auftraggebers verlangen.

4. Wir sind berechtigt, in den genannten Fällen den Betrieb oder die Baustelle des Auftraggebers zu betreten, die gelieferte Ware sicherzustellen und sie zur Anrechnung auf unsere Forderungen, abzüglich entstehender Kosten zu verkaufen.

VIII. Eigentumsvorbehalt

1. Alle gelieferten Waren bleiben unser Eigentum bis zur Erfüllung sämtlicher Forderungen aus unserer Geschäftsbeziehung. Das gilt auch, wenn Zahlungen auf besonders bezeichnete Forderung geleistet werden.

2. Die Be- und Verarbeitung der von uns gelieferten Ware durch den Auftraggeber oder Dritte erfolgt für uns als Hersteller im Sinne des § 950 BGB, ohne uns zu verpflichten. Die verarbeitete Ware gilt ebenfalls als Vorbehaltsware im Sinne der Ziffer VIII. 1.3. Die Forderungen des Auftraggebers aus der Weiterveräußerung der Vorbehaltsware tritt der Auftraggeber bereits bei Auftragserteilung an uns ab, und zwar in Höhe des vollen Warenwertes zuzüglich Zinsen und entstehender Nebenkosten.

IX. Mängel und Gewährleistung

1. Unsere Lieferungen stehen unter dem Vorbehalt vollständiger und richtiger Selbstbelieferung.

2. Der Auftraggeber hat die Ware unverzüglich nach Eingang auf Vollständigkeit und Mängelfreiheit zu prüfen. Mängelrügen sind nur innerhalb einer Woche nach Eingang zulässig. Festgestellte Mängel sind unverzüglich schriftlich zu rügen, unter Einstellung der Be- und Verarbeitung. Gibt uns der Auftraggeber keine Gelegenheit uns von den Mängeln zu überzeugen oder wird trotz erkennbarer Mängel eine Be- oder Verarbeitung vorgenommen, so entfallen alle Mängelansprüche.

3. Bei berechtigter fristgemäßer Mängelrüge nehmen wir mangelhafte Ware zurück und liefern an ihrer Stelle einwandfreie Ware; stattdessen sind wir auch berechtigt, den Minderwert zu ersetzen oder nachzubessern. Wir können die Erstattung des Minderwertes oder die Nachbesserung verweigern, solange der Auftraggeber seine Pflichten uns gegenüber im vertraglichen Umfang nicht erfüllt. Mängelrügen entbinden den Auftraggeber nicht von der vereinbarten Zahlung.

4. Ansprüche auf Ersatz von Schäden, die nicht an der Ware selbst entstanden sind (Mängelfolgeschäden) und Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen. Unsere Gewährleistung ist auf die von dem jeweiligen Hersteller uns gegenüber gegebene Gewährleistung beschränkt.

X. Allgemeine Haftungsbegrenzung und Verjährung

1. Nicht ausdrücklich in diesen Bestimmungen zugestandene Ansprüche, insbesondere Schadensersatzansprüche aus nachträglicher Unmöglichkeit, Verzug, Mangel, Verletzungen von vertraglichen Nebenpflichten, Verschulden bei Vertragsabschluss, unerlaubter Handlung, auch soweit solche Ansprüche im Zusammenhang mit Gewährleistungsrechten des Auftraggebers stehen, werden ausgeschlossen, es sei denn, wir haften in Fällen von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit zwingend.

2. Sämtliche Ansprüche gegen uns, gleich aus welchem Rechtsgrund, verjähren spätestens ein halbes Jahr nach Gefahrübergang auf den Auftraggeber, wenn nicht die gesetzliche Verjährungsfrist kürzer ist.

XI. Erfüllungsort und Gerichtsstand

Erfüllungsort für unsere Lieferung ist bei Lieferungen ab Werk das Lieferwerk, bei den übrigen Lieferungen unser Lager. Gerichtsstand ist – soweit zulässig – Potsdam.

XII. Wirksamkeit

Sollten eine oder mehrere der vorstehenden Bestimmungen unwirksam sein oder werden, so wird die Wirksamkeit der übrigen nicht betroffen.