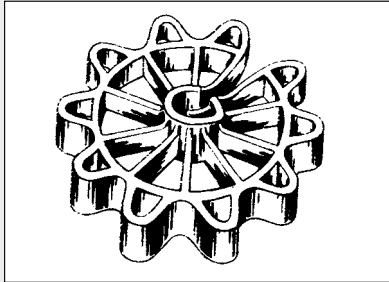


Abstandhalter

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

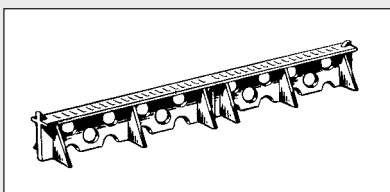
nach DBV-MB geprüft - L2



Unifix für die untere Bewehrung.

Unifix

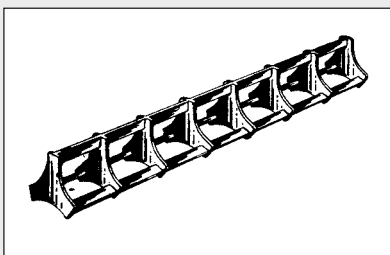
Typ	Betondeckung	Verpackung/Sack
15-S	15 mm	1000 Stück
20-S	20 mm	1000 Stück
25-S	25 mm	1000 Stück
30-Z	30 mm	500 Stück
35-Z	35 mm	500 Stück
40-Z	40 mm	500 Stück
50-Z	50 mm	500 Stück
60-Z	60 mm	500 Stück
70-Z	70 mm	500 Stück
80-Z	80 mm	500 Stück
100-Z	100 mm	400 Stück
115-Z	115 mm	200 Stück
125-Z	125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



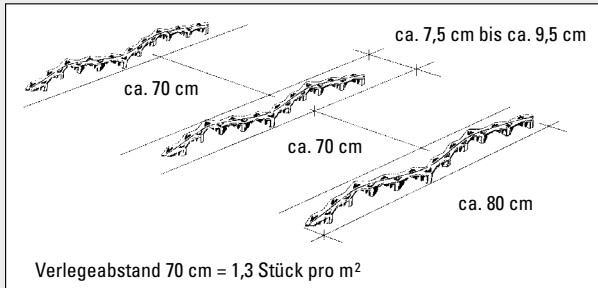
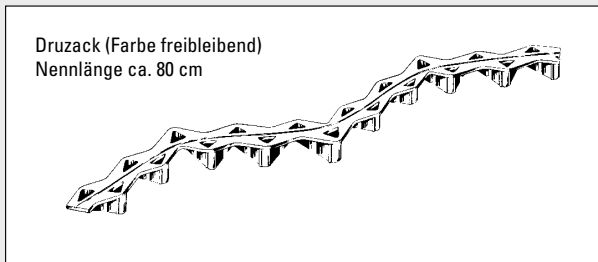
Drewi einfach auf die Schalung werfen,
nur punktförmige Auflage, für leichte
Bewehrung, gewährleistet immer gleiche
Betondeckung.

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.



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.

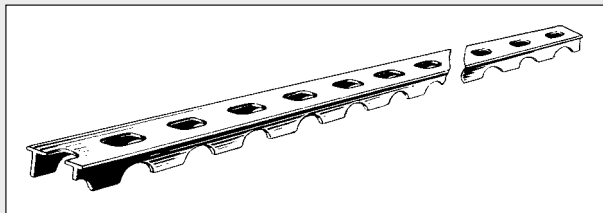
Spezifikation

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.



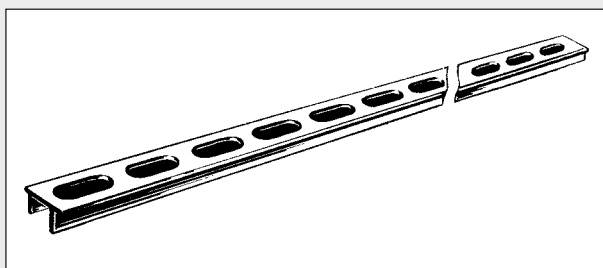
Lieferlänge 2,0 m.

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



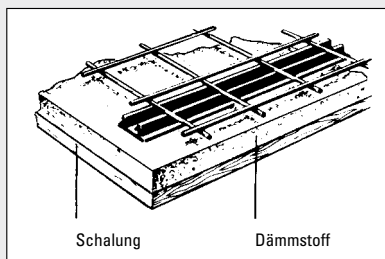
Lieferlänge 2,0 m.

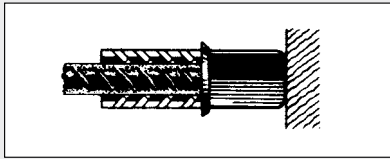
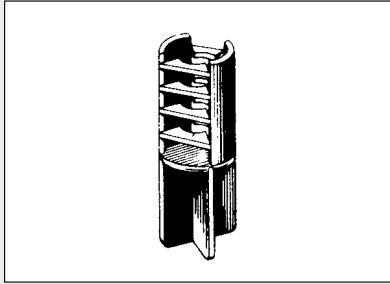
Drunterleiste Typ V

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



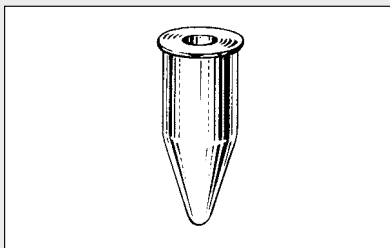
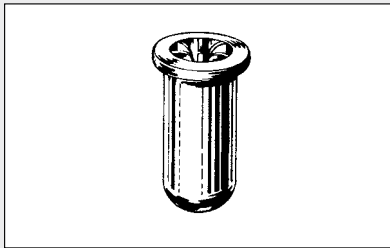


Draufstecker

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

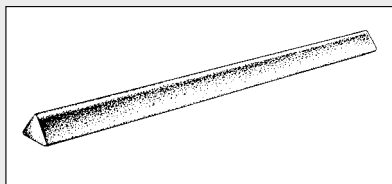
Abstandhalter aus Faserbeton

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

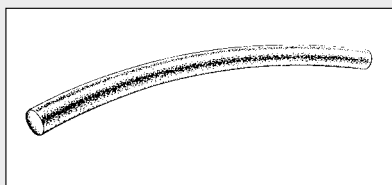
Typ	Betondeckung	je Palette	Gewicht je Palette
100 / 20	20 mm	1500 m	820 kg
100 / 25	25 mm	1000 m	820 kg
100 / 30	30 mm	750 m	820 kg
100 / 40	40 mm	400 m	820 kg
100 / 50	50 mm	250 m	820 kg



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

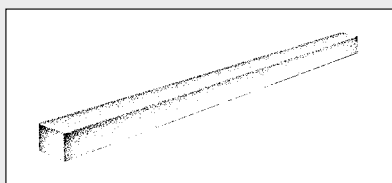


Drufa®-rund, gestreckte Länge ca. 1,0 m.

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.

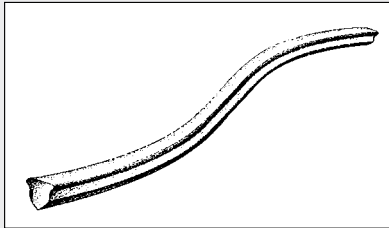
Drufa®-Vierkant

Stangen-Abstandhalter

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

Abstandhalter aus Faserbeton

geprüft nach DBV-Merkblatt

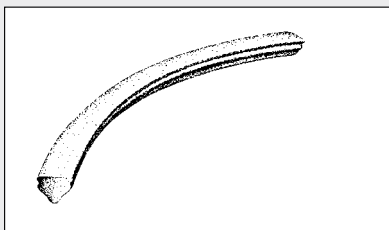


Drufa®-Schlange, Keilform

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

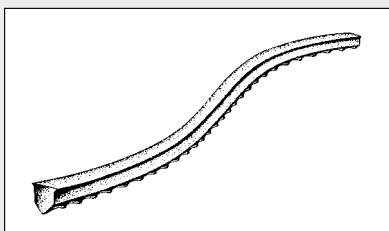


Drufa®-Schlange-kurz, Keilform

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**.

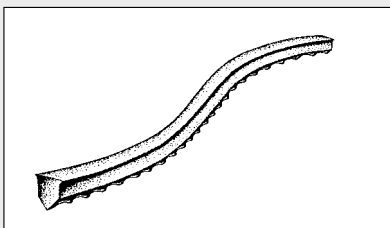
Typ	Betondeckung	je Palette	Gewicht je Palette
80 / 20 N	20 mm	2000 Stück	726 kg
80 / 25 N	25 mm	1750 Stück	803 kg
80 / 30 N	30 mm	1500 Stück	870 kg
80 / 35 N	35 mm	1250 Stück	839 kg
80 / 40 N	40 mm	1000 Stück	833 kg
80 / 45 N	45 mm	800 Stück	804 kg
80 / 50 N	50 mm	600 Stück	812 kg

Abstandhalter aus Faserbeton

geprüft nach DBV-Merkblatt



Spezialartikel für den Bau

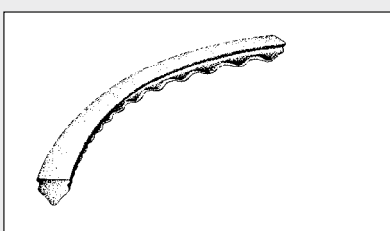


Drufa®-Schlange-50, mit Noppen
Geringe Berührungspunkte zur Schalung.

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

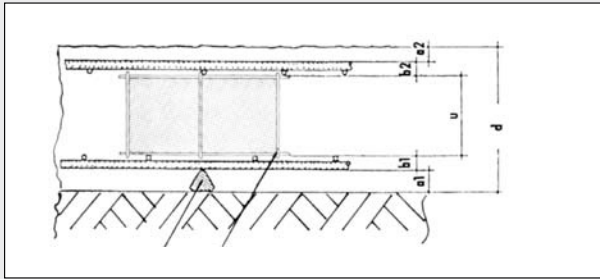


Drufa®-Schlange-kurz, mit Noppen
Geringe Berührungspunkte zur Schalung.

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



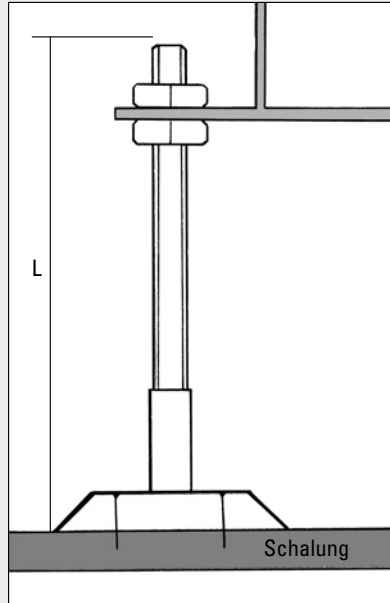
Lagerware: leichte Ausführung nach DBV-Merkblatt.

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.



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

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.

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

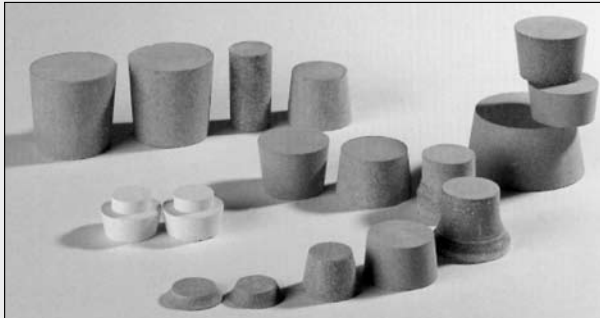
Ausführung in verzinkt oder Edelstahl.



Schulz-Spezialabstandhalter

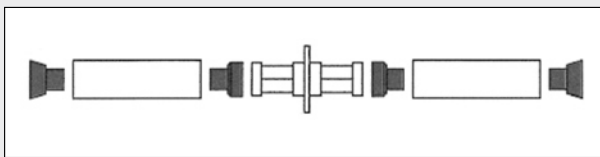
Mit diesem Abstandhalter lassen sich im Bereich von Spannbetonbauteilen die Stähle genau in entsprechender Höhe justieren.

Faserbeton-Verschlusskonus



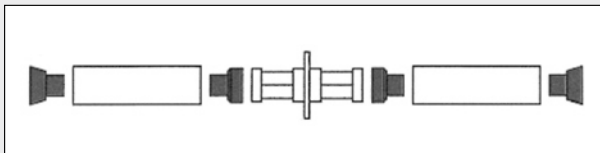
Verschlusskonen zum Verschließen von konischen Öffnungen

Die Verschlusskonen werden mit Zweikomponentenkleber wandbündig in die Öffnungen eingeklebt.

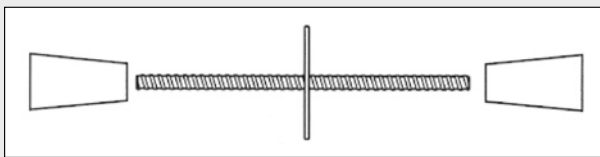


Spannstellen, Sonderausführungen

Spannstelle mit Gußwassersperre

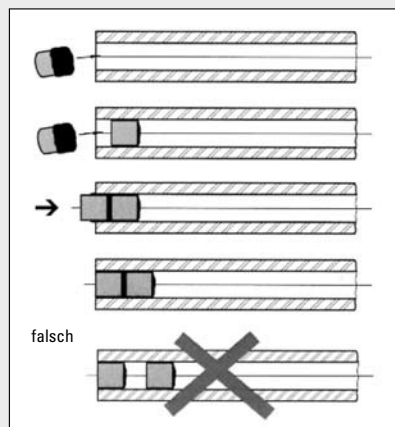


Wassersperre aus Stahlblech für Verbundspannstellen

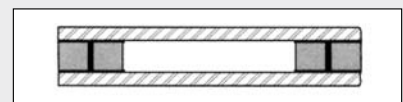


Wassersperre aus Stahlblech aufgeschweißt auf Ankerstahl

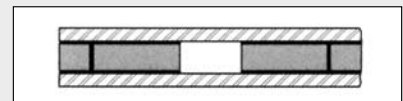
Arbeitsfolge Verschluss von Spannstellen



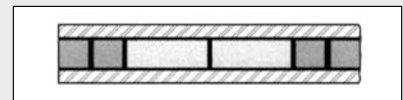
Verschlussarten



Wasserdicht: geprüft bis 30 bar

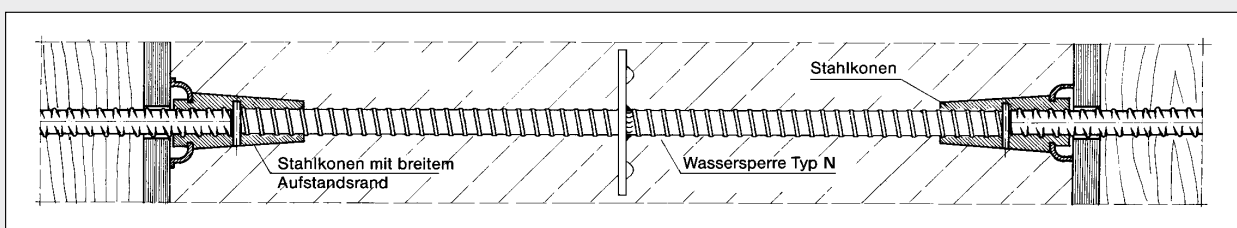


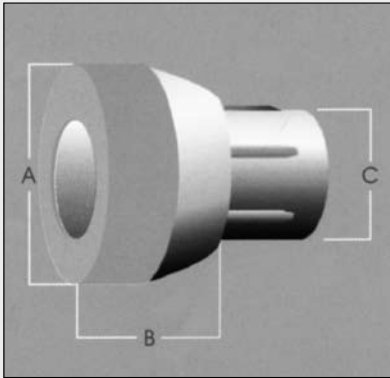
Schalldicht



Gasdicht

Wassersperre - Einbauvorschlag



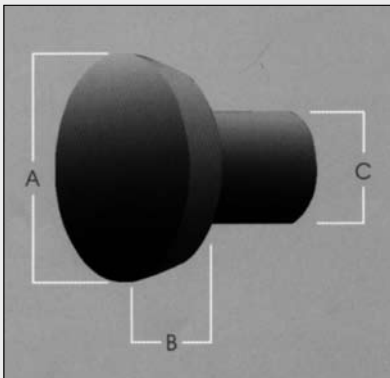


Maro® - Kunststoff - Dichtkonus

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