



Schalungsverankerung

Sicher und belastbar.
Aus eigener Produktion.
Geprüfte Qualität.




QUICK
BAUPRODUKTE



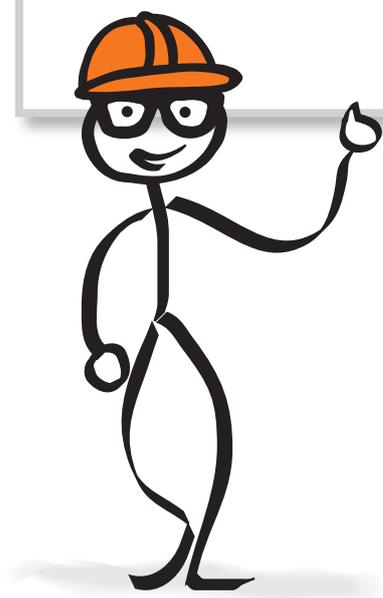
QUICK

BAUPRODUKTE



Inhaltsverzeichnis

	Seite
Ankerstab und Zubehör	4
Distanzrohre	7
Spannstellen.....	10
Spannstelle – Dichtungskappe	10
Spannstelle – Verschlussstopfen und Verschlusskone	12
Spannstelle – Montagewerkzeug und Verschlussmaterial	14
Spannstelle – Feuerwiderstandsklasse F180	16
Wasserundurchlässige Spannstellen (für Ankerstab 15,0)	18
Wasserundurchlässige Spannstellen (für Ankerstab 20,0)	22
Wasserundurchlässige Spannstellen – Zubehör	25
Verankerung für einhäuptige Schalungen	27
Verankerungen zum Einbetonieren	32
Verankerungen zum Dübeln/Einbohren	36



Ankerstab & Zubehör

Der Ankerstab A-FS (kalt gerolltes Gewinde) ist schweiß- und biegsam, wird im Baubereich überwiegend zum Verankern und Verspannen von Schalungen verwendet.

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



Der Ankerstab A-FS kann auf Länge zugeschnitten und an den Enden entgratet werden.

Art.-Nr.	Typ
Fixlängenzuschlag (Länge 6,20 m)	
14603	A 15 FS
14604	A 20 FS

Der Ankerstab A-FA (warmgewalztes Gewinde) ist bedingt schweiß- und biegsam, wird im Baubereich überwiegend zum Verankern und Verspannen von Schalungen verwendet.

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



Der Ankerstab A-FA kann auf Länge zugeschnitten und an den Enden entgratet werden.

Art.-Nr.	Typ
Fixlängenzuschlag (Länge 6,00 m)	
14609	A 15 FA
14610	A 20 FA
14605	A 26 FA

Ausbau-Werkzeug

Art.-Nr.	Typ
Spannstabausdreher für Schalungsanker A15 und 20 FS	
14621	Spannstabausdreher für Schalungsanker A15 und 20 FS
14620	Spannstabausdreher für Schalungsanker A15 und 20 FA

Spannstabausdreher



*Auf Anfrage ist der Ankerstab auch in Verzinkter und in Edelstahlausführung lieferbar.



Ankerstab & Zubehör

Muttern und Unterlegsplatten

Die kombinierte Unterlegplatte gibt es in den Ausführungen „eckig“ (maximaler Neigungswinkel 11°) und „rund“ (maximaler Neigungswinkel 5°). Die Bauteile sind verzinkt.

Art.-Nr.	Typ	Tragkraft	A	B	Stück	Gewicht
		kN	mm	mm	pro VPE	kg/Stck
14613	KAP 15,0 eckig	90	120	120	25	1,26
146131	KAP 15,0 rund	90	120		25	1,26
14614	KAP 20,0 rund	160	130		25	1,80

KAP 15,0

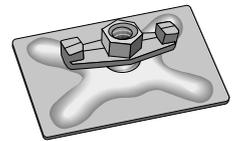


KAP 20,0 rund



Kombinierte Unterlegplatte eckig (maximaler Neigungswinkel 5°, Tragkraft 90 kN). Die Bauteile sind verzinkt.

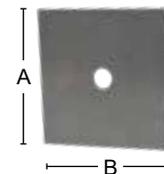
Art.-Nr.	Typ	A	B	Stück	Gewicht
		mm	mm	pro VPE	kg/Stck
14615	KOP 15,0	120	120	25	1,35



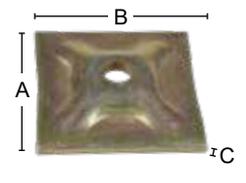
Vollplatte/Unterlegplatte

Art.-Nr.	Typ	A	B	C	Bohrung	Stück	Gewicht
		mm	mm	mm	mm	pro VPE	kg/Stck
14616	UP 15,0	120	120	10	20	25	1,05
14622	VP 20,0	120	120	20	24	5	2,15
14623	VP 26,5	120	150	30	31	5	3,99

Vollplatte VP



Unterlegkette UP



2-flügelige Flügelmutter und 3-flügelige Flanschmutter (verzinkt)

Art.-Nr.	Typ	Abmessung	Tragkraft	Stück	Gewicht
			kN	pro VPE	kg/Stck
14631	FM 15,0 2-flügelig		90	100	0,32
14632	FM 20,0 2-flügelig		160	50	0,45
14633	FM 26,5 2-flügelig		260	25	0,90
14634	FM 15,0 3-flügelig	Ø 95 mm	90	25	0,66
14635	FM 15,0 3-flügelig	Ø 100 mm	90	25	0,70
14636	FM 20,0 3-flügelig	Ø 130 mm	160	20	1,54

FM 2-flügelig



FM 3-flügelig



Sechskantmutter und Bundmutter

Art.-Nr.	Typ	Länge	Tragkraft	Stück	Gewicht
		mm	kN	pro VPE	kg/m
14624	Sechskantmutter SKM 15/30	30	60	100	0,13
14625	Sechskantmutter SKM 15/50	50	90	100	0,12
146252	Sechskantmutter SKM 15/70	70	90	100	0,30
14626	Sechskantmutter SKM 20/60	60	160	50	0,34
14627	Sechskantmutter SKM 26/80	80	300	50	0,74
127201	Bundmutter BM 15/35 verzinkt	35	60	100	0,14

Sechskantmutter



Bundmutter



Verbindungsuffe mit eingebauten Anschlagstift

Art.-Nr.	Typ	Länge	Tragkraft	Stück	Gewicht
		mm	kN	pro VPE	kg/m
14628	SK 15/105 VM	100	90	100	0,43
14629	SK 20/110 VM	110	160	50	0,63
14630	SK 26/150 VM	159	300	50	1,36

Verbindungsuffe



Ankerstab & Zubehör

Verstellbare Dreieck-Verspannung: Die ideale Lösung, wenn ein gerades Durchspannen, z. B. bei Widerlagern, nicht möglich ist.



Vorteile

- nachhaltig, da wiedergewinnbare Ankerstäbe
- keine zusätzlichen Schweißarbeiten
- Stufenlose Winkeleinstellung
- einfache Anwendung
- preiswerte Lösung
- perfekte Verbindung mit Kunststoffrohren

Technische Daten

- Zulässige Zugkraft 64 kN
- Für Ankerstäbe \varnothing 15 mm
- Abmessung (L x B x H)
ca. 140 x 140 x 80 mm
Grundplatte 114 x 105 x 80 mm
- Gewicht: ca. 3,0 kg

Distanzrohre

Das Kunststoffrohr wird zur Verankerung von Schalungen verwendet. Die Standardlänge beträgt 2,00 m. Die Rohre können mit einem herkömmlichen Kunststoffsägeblatt auf Länge zugeschnitten werden.

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



Das Kunststoff-Endstück wird auf die Enden des Kunststoffrohres KR 22/26 aufgesteckt. Mit dem Kunststoff-Endstückstopfen wird das Loch verschlossen.

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



Der Kunststoff-Endstückstopfen wird in das Kunststoff-Endstück eingeschlagen.

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



Der Dichtstopfen wird zur Abdichtung in das Kunststoffrohr eingeschoben.

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



Die Kunststoff Kupplung wird zum Verbinden von Faserbeton- oder Kunststoffrohren verwendet.

Art.-Nr.	Typ	für Rohr-Ø	Stück	Gewicht
		mm	pro Sack	kg/m
11412	KK 22	22	250	0,44
11414	KK 26	26	250	0,70



Distanzrohre

Das **Faserbeton-Distanzrohr** wird als Hüllrohr für den Ankerstab verwendet. Es biegt sich beim Spannen nicht – ein Herausziehen des Ankerstabes ist somit immer möglich. Die Enden des Rohres sind nicht werkseitig gesägt. Die Länge des Rohres beträgt ca. 1,25 m. Die Rohre können mit einem Diamantsägeblatt problemlos auf Länge zugeschnitten werden.

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



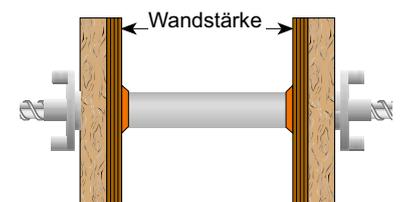
Die **Faserbeton-Distanzrohre** können werkseitig auf eine Fixlänge zugeschnitten werden. Bei der Ermittlung der Länge ist vorab die Auswahl der Dichtungskappe zu treffen. Für das FB-Rohr 22/40 gibt es ein großes Sortiment an Standardlängen.

Art.-Nr.	Typ
12409	andere Abmessungen
12410	Schnittzuschläge 22/40
12411	Schnittzuschläge 22/46
12412	Schnittzuschläge 26/46
12398	Schnittzuschläge 32/52
12399	Schnittzuschläge 40/60



Die **Faserbeton-Distanzrohre** sind werkseitig auf eine Fixlänge zugeschnitten. Vorteile: Schnelle Montage, staubfrei und keine Abfälle.

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



Schnittlänge FB-Rohr = Wandstärke -2x DK

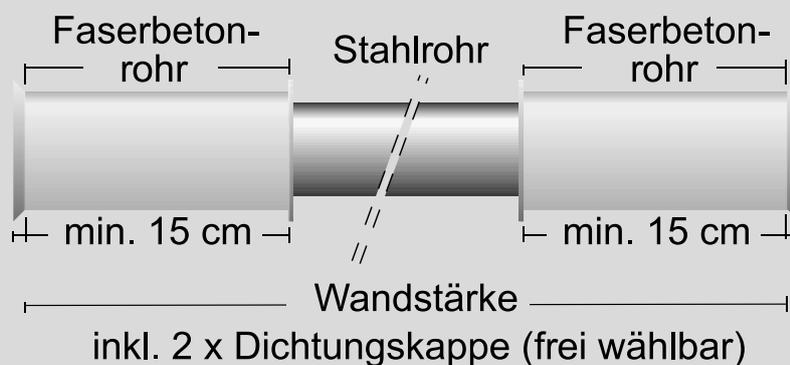
Distanzrohre

Das **Stahlrohr** wird bei langen Durchankerungen eingesetzt. In Kombination mit der Kunststoffkupplung und dem Faserbeton-Distanzrohr an den Enden des Stahlrohrs, kann man eine beliebige Länge herstellen. Die Standardlänge des Stahlrohrs beträgt 6,00 m.

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



Kombi Distanzrohr



Spannstelle – Dichtungskappe

Dichtungskappe mit 1 mm Vertiefung: Die umlaufende Lippe dichtet die Kappe zur Schalung ab. So wird verhindert, dass der Beton an der Spannstelle ausblutet.

Art.-Nr.	Typ	für Rohr-Ø	Stück	Gewicht
		mm	Sack	kg/Sack
11400	DK 22	22	250	0,20



Dichtungskappe mit 10 mm Vertiefung: Bei der Ausführung mit Dichtungskappe (weich) ist der Kunststoff weich. So kann sich die Kappe optimal an die Schalung anpassen. Auch bei Schrägverlauf der Anker passt sich die Dichtungskappe gut an. Es wird verhindert, dass der Beton an der Spannstelle ausblutet.

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



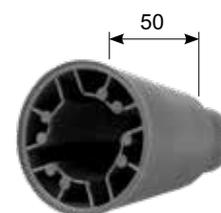
Dichtungskappe mit 10 mm und 50 mm Vertiefung inkl. montierter Moosgummidichtung

Art.-Nr.	Typ	L	für Rohr-Ø	Stück	Gewicht
		mm	mm	Sack	kg/Sack
114201	DK 22/10 mit Dichtring	10	22	500	0,60
114071	DK 22/50 mit Dichtring	50	22	500	2,40
114051	DK 26/10 mit Dichtring	10	26	500	0,80
113984	DK 26/50 mit Dichtring	59	26	500	3,00



Dichtungskappe mit 50 mm Vertiefung

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



Die Moosgummidichtung ist einseitig selbstklebend und wird auf die Dichtungskappe aufgeklebt. Die Dichtung verhindert das „Ausbluten“ des Betons um die Dichtungskappe. Hierdurch erzielt man eine einwandfreie Betonoberfläche im Bereich der Spannstelle.

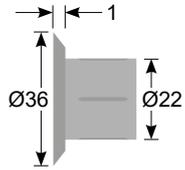
Art.-Nr.	Typ	für Rohr-Ø	Stück	Gewicht
		mm	Sack	kg/Sack
113989	Moosgummidichtung für DK 22/10 und DK 22/50	22	500	2,40
113988	Moosgummidichtung für DK 26/10	26	500	3,00
114007	Moosgummidichtung für DK 26/50	26	500	3,00



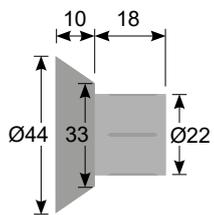
Spannstelle – Dichtungskappe

Technische Angaben und Maße

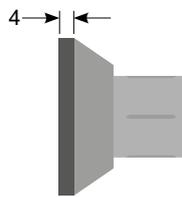
DK 22



DK 22/10 w (blau/weich) DK 22/10 (schwarz/hart)



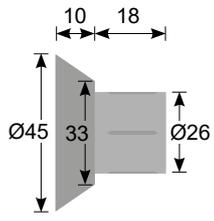
DK 22/10 M (schwarz/hart) mit Moosgummidichtung



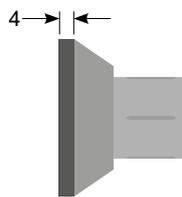
Optional Moosgummidichtung innen



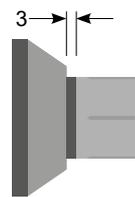
DK 26/10 (schwarz/hart)



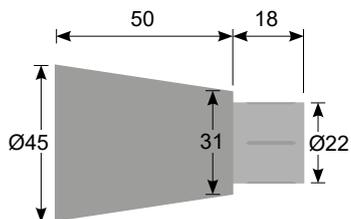
DK 26/10 M (schwarz/hart) mit Moosgummidichtung



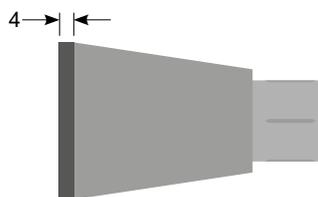
Optional Moosgummidichtung innen



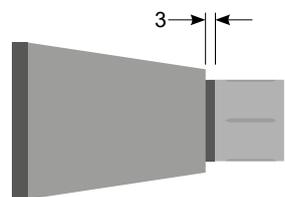
DK 22/50



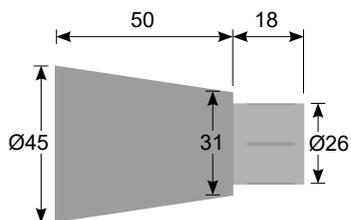
DK 22/50 M (schwarz/hart) mit Moosgummidichtung



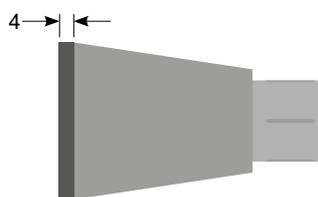
Optional Moosgummidichtung innen



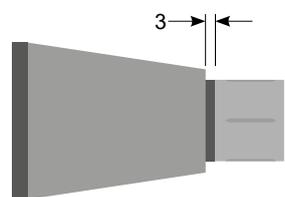
DK 26/50



DK 26/50 M (schwarz/hart) mit Moosgummidichtung



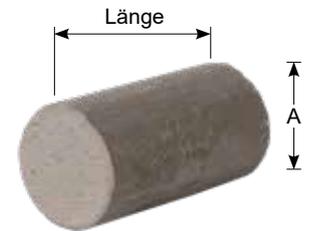
Optional Moosgummidichtung innen



Spannstelle – Verschlussstopfen und Verschlusskonusen

Der **Faserbetonstopfen FB-S** wird in Kombination mit dem Schlagstopfen QST/KST und dem KarPox-Kleber beidseitig in das Faserbetonrohr eingeklebt. Hierdurch wird die Spannstelle abgedichtet. Bei einer 5 cm tiefen Verklebung, ist die Spannstelle WU- und F180 sicher abgedichtet.

Art.-Nr.	Typ	Ø (A)	Länge	Stück	Gewicht
		mm	mm	Sack	kg/Sack
12433	FB-S 22/20	20	20	1000	1,3
12429	FB-S 22/50	20	50	1000	3,25
12434	FB-S 26/20	24	20	500	2,6
12430	FB-S 26/50	24	50	500	5,1
12431	FB-S 32/50	30	50	250	8,8
12432	FB-S 40/50	38	50	250	15,0
12437	FB-S	Sonderabmessungen			



Der **Verschlusskonus VK-DK** wird in das konisch zulaufende Loch der Dichtungskappe mit dem KarPox-Kleber eingeklebt. Dann ist das Loch WU-Dicht verschlossen. Die Oberfläche des Verschlusskonus ist glatt. Die Standard-Farbe ist betongrau. Er eignet sich für den Einsatz im Sichtbetonbereich. Auf Wunsch können die Konen auch in anderen Farbtönen hergestellt werden.

Sichtbeton Verschlusskonusen für 10 mm Vertiefung

Art.-Nr.	Typ	Stück	Gewicht
		Karton	kg (je 100 Stk.)
12699	VK-DK 22/10/50	240	3,8
12731	VK-DK 26/10/50	240	3,8

Verschlusskonus VK-DK 22/10/50



Sichtbeton Verschlusskonusen für 50 mm Vertiefung

Art.-Nr.	Typ	Stück	Gewicht
		Karton	kg (je 100 Stk.)
12676	Verschlusskonus VK-DK 22/50	200	6,0
12678	Verschlusskonus VK-DK 26/50	200	6,0

Verschlusskonus VK-DK 22/50



Wir können auch Verschlusskonusen für Spannstellen anderer Hersteller produzieren. Sprechen Sie uns an!

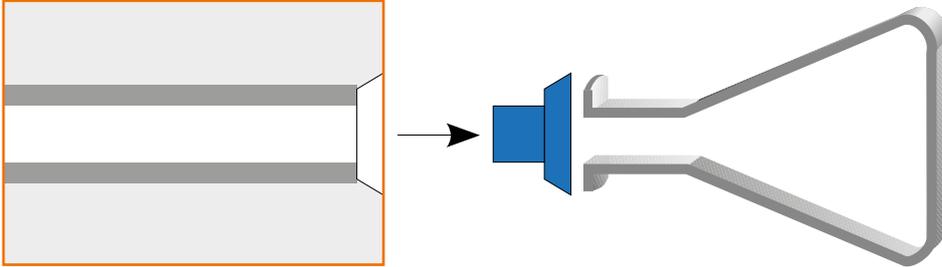
Farbspektrum unserer Verschlusskonusen



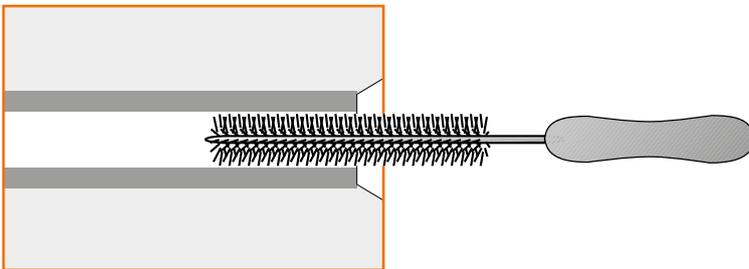
Spannstelle – Verschlussstopfen und Verschlusskone

Montageanleitung zu Produkten der Seiten 14-15:

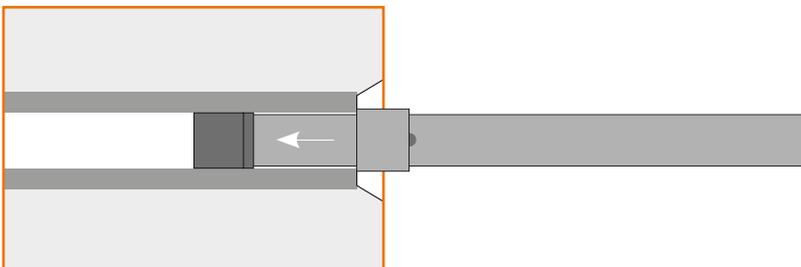
1. DK 22/10w mit dem Ziehgerät herausziehen.



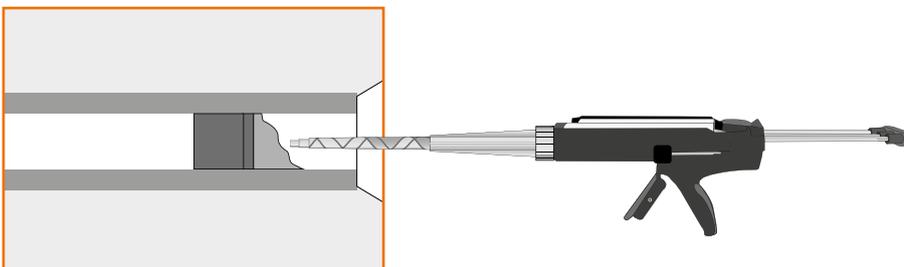
2. Rohr innen mit der Drahtbürste reinigen.



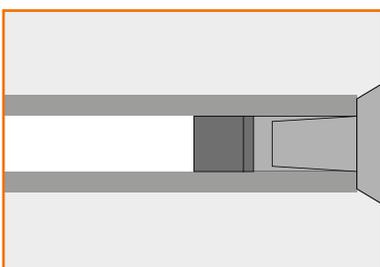
3. QST Schlagstopfen mit dem Schlagdorn in das Rohr einschlagen.



4. Kleber (Betongrau vermischt) in das Loch einfüllen.



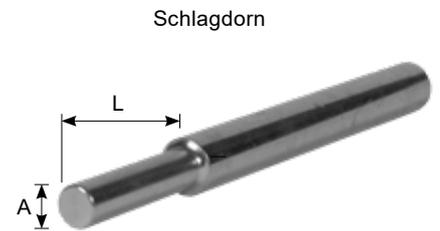
5. VK-DK 22/10-50 drehend in den Kleber eindrücken.



Spannstelle – Montagewerkzeug und Verschlussmaterial

Mit dem **Schlagdorn** werden die Anschlagstopfen in das Faserbetonrohr eingeschlagen. Durch den Anschlag ist die genaue Einschlagtiefe gewährleistet.

Art.-Nr.	Typ	L	A
		mm	mm
15401	Schlagdorn SD 22/50	50	20
15402	Schlagdorn SD 22/40	40	20
15403	Schlagdorn SD 26/50	50	24
15404	Schlagdorn SD 26/40	40	24



Das **Ziehgerät** ist ein Ausbauwerkzeug für die Dichtungskappen. Es wird durch die Kappe ins Loch eingeführt. Die zwei abgewinkelten Enden legen sich hinter die Kappe. Diese kann nun herausgezogen werden. Mit der **Drahtbürste** werden die zu verklebenden Löcher gebürstet und gereinigt.

Art.-Nr.	Typ
15400	Ziehgerät für Dichtungskappe DK
13605	Drahtbürste Ø22



Der **Expansiv-Mörtel** wird zum Verschließen von Spannstellen und zum Vermörteln von Hohlwandfugen verwendet. Er hat eine sehr große Haftkraft. Der Mörtel schrumpft nicht, sondern behält sein Volumen beim Abbinden. Er reißt nicht beim Erhärten ab. Mit Hilfe der **Mörtel-Pressen** wird er in die Löcher oder Fugen eingepresst. Die Feinkörnigkeit gewährleistet, dass die Oberfläche glatt abgezogen werden kann. Der Mörtel kann auch mit einer geeigneten Pumpe befördert und eingebracht werden.

Art.-Nr.	Typ	Körnung	Stück	Gewicht	Gewicht
		mm	pro Pal.	kg/Sack	kg/Pal.
13610	Expansiv-Mörtel	0-0,4	40	25,0	1.000

Art.-Nr.	Typ	Gewicht
		kg
13613	Handpresse	1,4
13614	Druckluftpresse	2,0
13615	Quirl	0,4
13616	Füllrohr mit Düse (Ersatzteil)	0,5
13669	Mörtel-Einfülltrichter	0,5

Weitere Information zum Expansiv-Mörtel finden Sie hier:



Anmerkung: Ca. 25 kg (1 Sack(+ 4-5 Liter Wasser ergeben 14-15 Liter Mörtel (0,015m³))

Handpresse



Druckluftpresse



Quirl



Füllrohr mit Düse



Einfülltrichter



Spannstelle – Montagewerkzeug und Verschlussmaterial

Der KarPox Kleber wird zum Verkleben von Stopfen und Konen bei Spannstellen und zum Verkleben unterschiedlichster Bauteile wie Stahl/Beton, Beton/Beton usw. verwendet. Das Mischungsverhältnis ist 1:1, Farbe Beton-grau. In Kombination mit dem **Mischrohr** wird der Härter und der Kleber vermischt. Das Mischrohr wird vorne auf die KarPox Doppelkartusche 2K Duo aufgeschraubt. Nach dem Gebrauch bleibt das Mischrohr auf der Kartusche. Der Kleber härtet darin aus. Beim nächsten Einsatz wird das alte Mischrohr abgeschraubt und durch ein Neues ersetzt. So fällt nur geringer Verlust an. Der Kleber besitzt eine sehr hohe Haftkraft und eine Druckfestigkeit von ca. 80N/mm². Der Kleber ist verarbeitungsfertig wenn er vorne aus dem Mischrohr austritt. Verarbeitbar bis >5 ° C. Haltbarkeit ca. 1 Jahr.

Art.-Nr.	Typ	Stück	Gewicht
		pro VPE	kg/Sack
13609	KarPox Doppelkartusche 2K Duo, (Inhalt 2 x 310 ml)	5	0,9
13607	Mischrohr 2K	10	0,1

KarPox Doppelkartusche 2K Duo



Art.-Nr.	Typ	Stück	Gewicht
		VPE	kg/Stück
13602	Gerätekofter 2K Duo komplett mit: 1 x Handdruckpresse 2K Duo 3 x KarPoxDoppelkartusche 2K Duo 10 x Mischrohr 2K 1 x Drahtbürste 1 x Druckluftpumpe	1	7,0
13603	Gerätekofter 2K Duo (ohne Inhalt)	1	1,0
13604	Handdruckpresse 2K Duo	1	2,0
13617	Luftdruckpresse 2K Duo	1	3,1
13628	Akkupresse 2K Duo	1	0,5
13605	Drahtbürste	1	1,0
13606	Druckluftpumpe Ø 65 mm	1	0,24

Gerätekofter



Handdruckpresse



Akkupresse



Drahtbürste



Druckluftpumpe



Der Pox-Kleber wird zum Verkleben von Stopfen und Konen bei Spannstellen und zum Verkleben unterschiedlichster Bauteile wie Stahl/Beton, Beton/Beton, usw., verwendet. Das Mischungsverhältnis ist 1:1, Farbe Beton-grau. In Kombination mit dem Härter ist der Kleber verarbeitungsfertig. Der Kleber besitzt eine sehr hohe Haftkraft und eine Druckfestigkeit von ca. 80N/mm². Verarbeitbar bis >5 ° C. Halbarkeit ca. 1 Jahr.

Art.-Nr.	Typ	Dosen	Gewicht
		je Karton	kg/Dose
13600	Pox-Kleber	4	1,5
13601	Pox-Härter	4	1,5



Spannstelle – Feuerwiderstandsklasse F180

Prüfbericht

Materialprüfungsanstalt
Universität Stuttgart
Postfach 801140 · 70511 Stuttgart

MPA Materialprüfungsanstalt
STUTT GART Universität Stuttgart



Prüfungsbericht

Berichts-Nr.: 903 2880 000/Bg
Auftraggeber: QUICK Bauprodukte GmbH
Westendamm 3
D-58239 Schwerte

Auftrags-Nr. (Kunde): Auftrag 3615 / 2016-10896 vom 10.11.2016
Auftrags-Nr. (MPA): 903 2880 000
Prüfgegenstand: **Brandprüfung an drei Betonwandausschnitten mit integrierten Spannstellen (sog. Mauerstärken)**

Prüfspezifikation mit Ausgabedatum: in Anlehnung an DIN EN 1363-1:2012 und DIN 4102-8:2003

Eingangsdatum der Prüfgegenstände: 08.12.2016
Datum der Prüfungen: 20.02. und 03.03.2017
Datum des Berichts: 15.03.2017
Seite 1 von 5 Textseiten
Beilagen: 18
Anlagen: 0
Gesamtseitenzahl: 23
Anzahl der Ausfertigungen: 1 Original
1 Zweitausfertigung

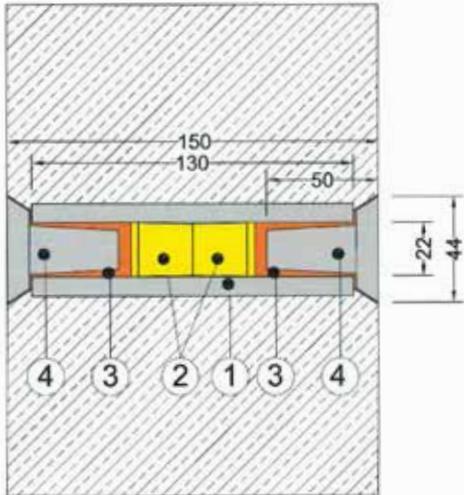
Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

Veröffentlichung des vorliegenden Berichtes (auch auszugsweise) ist nur mit schriftlicher Genehmigung der MPA Universität Stuttgart zulässig.

Die MPA Universität Stuttgart ist ein durch die Deutsche Akkreditierungsstelle (DAkkS) nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in den Urkunden aufgeführten Prüfverfahren.

Geprüfte Systeme:

Spannstelle: Verschluss mit zwei VK-DK 22/10/50



Pos. 1

1 Stück Faserbeton-Distanzrohr FB-D 22/40
(Art.-Nr. 12404)
Außen-Ø 40 mm, Innen-Ø 22 mm, Länge 130 mm

Pos. 2

2 Stück Anschlagstopfen QST 22
(Art.-Nr. 11408)

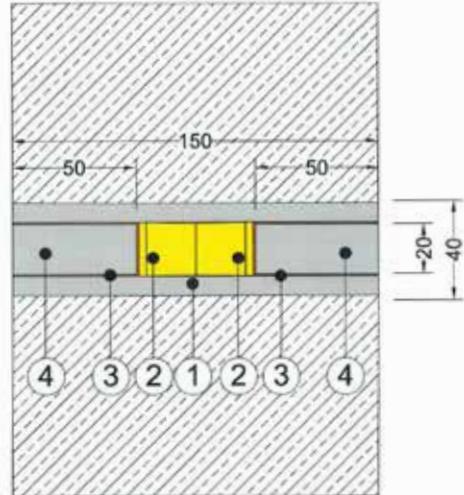
Pos. 3

KarPox Kleber und Härter Zweikomponenten-Kleber
(Art.-Nr. 13609)

Pos. 4

2 Stück Faserbeton-Verschlusskonus VK-DK 22/10/50
(Art.-Nr. 12699)

Spannstelle: Verschluss mit zwei FB-S 22/50



Pos. 1

1 Stück Faserbeton-Distanzrohr FB-D 22/40
(Art.-Nr. 12404)
Außen-Ø 40 mm, Innen-Ø 22 mm, Länge 130 mm

Pos. 2

2 Stück Anschlagstopfen QST 22
(Art.-Nr. 11408)

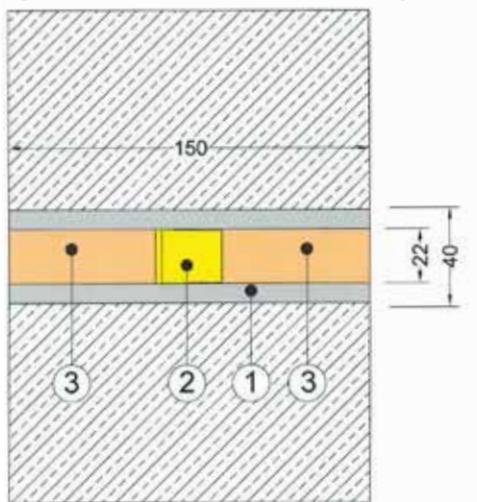
Pos. 3

KarPox Kleber und Härter Zweikomponenten-Kleber
(Art.-Nr. 13609)

Pos. 4

2 Stück Verschlussstopfen FB-S 22/50
(Art.-Nr. 12429)
Ø 20 mm, Länge = 50 mm

Spannstelle: Verschluss mit Expansivmörtel



Pos. 1

1 Stück Faserbeton-Distanzrohr FB-D 22/40
(Art.-Nr. 12404)
Außen-Ø 40 mm, Innen-Ø 22 mm, Länge 130 mm

Pos. 2

2 Stück Anschlagstopfen QST 22
(Art.-Nr. 11408)

Pos. 3

Expansivmörtel EM 0-0,4 E1
(Art.-Nr. 13610)

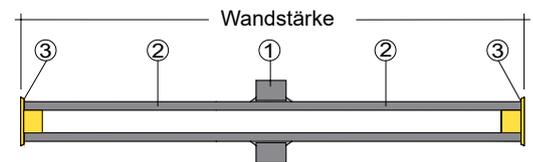
Hinweis: Weitere Informationen finden Sie in dem Bericht zur Klassifizierung des Brandverhalten unserer Faserbeton-Produkte.

Wasserundurchlässige Spannstellen (für Ankerstab 15,0)

Die **Spannstelle WS 22/80 DK 22** besteht aus einem Faserbetonrohr (FB) mit einer mittig aufgeklebten Wassersperre aus FB. Die aufgeklebte Wassersperre hat einen Außendurchmesser von 80 mm. Wahlweise kann diese auch im Ø 100 mm geliefert werden. Die Dichtungskappen werden nicht vormontiert mitgeliefert. In Kombination mit dem Schlagstopfen QST 22 und durch das Verkleben der FB-Rohre mit einem FB-Stopfen wird die Spannstelle wasserdicht verschlossen.

Art.-Nr.	Typ	Wandstärke
		cm
14757	Spannstelle WS 22/80 DK 22*	20
14740	Spannstelle WS 22/80 DK 22*	25
14741	Spannstelle WS 22/80 DK 22*	30
14742	Spannstelle WS 22/80 DK 22*	35
14743	Spannstelle WS 22/80 DK 22*	40
14744	Spannstelle WS 22/80 DK 22*	45
14745	Spannstelle WS 22/80 DK 22*	50
14746	Spannstelle WS 22/80 DK 22*	55
14747	Spannstelle WS 22/80 DK 22*	60

*WU-Prüfbericht liegt vor.



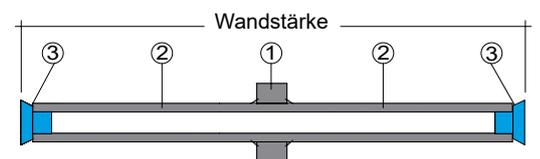
- ① WS-22/80
- ② FB-D 22/40
- ③ DK 22



Die **Spannstelle WS 22/80 DK 22/10 W** besteht aus einem Faserbetonrohr (FB) mit einer mittig aufgeklebten Wassersperre aus FB. Die aufgeklebte Wassersperre hat einen Außendurchmesser von 80 mm. Wahlweise kann diese auch im Ø 100 mm geliefert werden. Die Dichtungskappen tragen beidseitig 10 mm auf und werden nicht vormontiert mitgeliefert. In Kombination mit dem Schlagstopfen QST 22 und durch das Verkleben der FB-Rohre mit einem Verschlussknoten VK-DK-22/10-50 wird die Spannstelle wasserdicht verschlossen.

Art.-Nr.	Typ	Wandstärke	FB-D Länge
		cm	cm
14759	Spannstelle WS 22/80 DK 22/10 W*	20	18
14760	Spannstelle WS 22/80 DK 22/10 W*	25	23
14761	Spannstelle WS 22/80 DK 22/10 W*	30	28
14762	Spannstelle WS 22/80 DK 22/10 W*	35	33
14763	Spannstelle WS 22/80 DK 22/10 W*	40	38
14764	Spannstelle WS 22/80 DK 22/10 W*	45	43
14765	Spannstelle WS 22/80 DK 22/10 W*	50	48
14766	Spannstelle WS 22/80 DK 22/10 W*	55	53
14767	Spannstelle WS 22/80 DK 22/10 W*	60	58

*WU-Prüfbericht liegt vor.



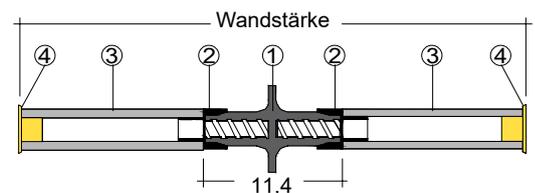
- ① WS-22/80
- ② FB-D 22/40
- ③ DK 22/10W



Wasserundurchlässige Spannstellen (für Ankerstab 15,0)

Die Spannstelle WSG 15 DK 22 besteht aus zwei Faserbetonrohren (FB), zwei Dichtungskappen DK 22, zwei Kunststoff-Muffenstücken und einer Wassersperre WSG 15. Die Wassersperre hat einen Außendurchmesser von 65 mm. Alle Bauteile werden unmontiert geliefert. In Kombination mit dem Schlagstopfen QST 22 und durch das Verkleben der FB-Rohre mit einem FB-S-Stopfen wird die Spannstelle wasserdicht verschlossen.

Art.-Nr.	Typ	Wandstärke	2x FB-D Länge
		cm	cm
14720	Spannstelle WSG 15 DK 22*	25	6,8
14721	Spannstelle WSG 15 DK 22*	30	9,3
14722	Spannstelle WSG 15 DK 22*	35	11,8
14723	Spannstelle WSG 15 DK 22*	40	14,3
14724	Spannstelle WSG 15 DK 22*	45	16,8
14725	Spannstelle WSG 15 DK 22*	50	19,3
14726	Spannstelle WSG 15 DK 22*	55	21,8
14727	Spannstelle WSG 15 DK 22*	60	24,3
14733	Spannstelle WSG 15 DK 22*	65	26,8
14734	Spannstelle WSG 15 DK 22*	70	29,3
147341	Spannstelle WSG 15 DK 22*	75	31,8
14735	Spannstelle WSG 15 DK 22*	80	34,3
14737	Spannstelle WSG 15 DK 22*	90	39,3
14728	Spannstelle WSG 15 DK 22*	100	44,3
14738	Spannstelle WSG 15 DK 22*	110	49,3
14729	Spannstelle WSG 15 DK 22*	120	54,3
14730	Spannstelle WSG 15 DK 22*	130	59,3
14731	Spannstelle WSG 15 DK 22*	140	64,3
14732	Spannstelle WSG 15 DK 22*	150	69,3



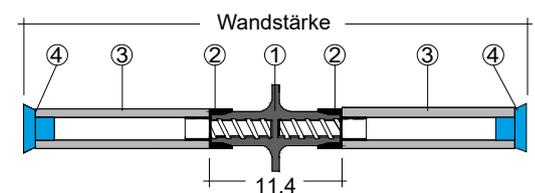
- ① WSG 15,0
- ② KM 22
- ③ FB-D 22/40
- ④ DK 22



*WU-Prüfbericht liegt vor.

Die Spannstelle WSG 15 DK 22/10 W besteht aus zwei Faserbetonrohren (FB), zwei Dichtungskappen DK 22/10 W, zwei Kunststoff-Muffenstücken und einer Wassersperre WSG 15. Die Wassersperre hat einen Außendurchmesser von 65 mm. Alle Bauteile werden unmontiert geliefert. In Kombination mit dem Schlagstopfen QST 22 und durch das Verkleben der FB-Rohre mit einem FB-S-Stopfen oder VK-DK 22/10-50 wird die Spannstelle wasserdicht verschlossen.

Art.-Nr.	Typ	Wandstärke	2x FB-D Länge
		cm	cm
14700	Spannstelle WSG 15 DK 22/10 W*	25,0	5,8
14701	Spannstelle WSG 15 DK 22/10 W*	30,0	8,3
14702	Spannstelle WSG 15 DK 22/10 W*	35,0	10,8
14703	Spannstelle WSG 15 DK 22/10 W*	40,0	13,3
14704	Spannstelle WSG 15 DK 22/10 W*	45,9	15,8
14705	Spannstelle WSG 15 DK 22/10 W*	50,0	18,3
14706	Spannstelle WSG 15 DK 22/10 W*	55,0	20,8
14707	Spannstelle WSG 15 DK 22/10 W*	60,0	23,3
14708	Spannstelle WSG 15 DK 22/10 W*	65,0	25,8
14709	Spannstelle WSG 15 DK 22/10 W*	70,0	28,3
14717	Spannstelle WSG 15 DK 22/10 W*	75,0	30,8
14718	Spannstelle WSG 15 DK 22/10 W*	80,0	33,3
14710	Spannstelle WSG 15 DK 22/10 W*	90,0	38,3
14711	Spannstelle WSG 15 DK 22/10 W*	100,0	43,3
14712	Spannstelle WSG 15 DK 22/10 W*	110,0	48,3
14713	Spannstelle WSG 15 DK 22/10 W*	120,0	53,3
14714	Spannstelle WSG 15 DK 22/10 W*	130,0	58,3
14715	Spannstelle WSG 15 DK 22/10 W*	140,0	63,3
14716	Spannstelle WSG 15 DK 22/10 W*	150,0	68,3



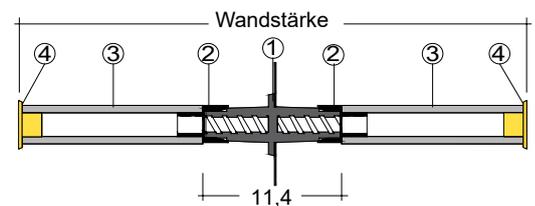
- ① WSG 15,0
- ② KM 22
- ③ FB-D 22/40
- ④ DK 22/10W



Wasserundurchlässige Spannstellen (für Ankerstab 15,0)

Die Spannstelle WSS 15 DK 22 besteht aus zwei Faserbetonrohren (FB), zwei Dichtungskappen DK 22, zwei Kunststoff-Muffenstücken und einer Wassersperre WSS 15. Die Abmessung der Wassersperre ist 120x120 mm. Alle Bauteile werden unmontiert geliefert. In Kombination mit dem Schlagstopfen QST 22 und durch das Verkleben der FB-Rohre mit einem FB-S-Stopfen, wird die Spannstelle wasserdicht verschlossen.

Art.-Nr.	Typ	Wandstärke	2x FB-D Länge
14800	Spannstelle WSS 15 DK 22*	25,0 cm	6,8 cm
14801	Spannstelle WSS 15 DK 22*	30,0 cm	9,3 cm
14802	Spannstelle WSS 15 DK 22*	35,0 cm	11,8 cm
14803	Spannstelle WSS 15 DK 22*	40,0 cm	14,3 cm
14804	Spannstelle WSS 15 DK 22*	45,0 cm	16,8 cm
14805	Spannstelle WSS 15 DK 22*	50,0 cm	19,3 cm
14806	Spannstelle WSS 15 DK 22*	55,0 cm	21,8 cm
14807	Spannstelle WSS 15 DK 22*	60,0 cm	24,3 cm
12808	Spannstelle WSS 15 DK 22*	65,0 cm	26,8 cm
12809	Spannstelle WSS 15 DK 22*	70,0 cm	29,3 cm
12810	Spannstelle WSS 15 DK 22*	75,0 cm	31,8 cm
12811	Spannstelle WSS 15 DK 22*	80,0 cm	34,3 cm
12812	Spannstelle WSS 15 DK 22*	90,0 cm	39,3 cm
12813	Spannstelle WSS 15 DK 22*	100,0 cm	44,3 cm
12814	Spannstelle WSS 15 DK 22*	110,0 cm	49,3 cm
12815	Spannstelle WSS 15 DK 22*	120,0 cm	54,3 cm
12816	Spannstelle WSS 15 DK 22*	130,0 cm	59,3 cm
12817	Spannstelle WSS 15 DK 22*	140,0 cm	64,3 cm
12818	Spannstelle WSS 15 DK 22*	150,0 cm	69,3 cm



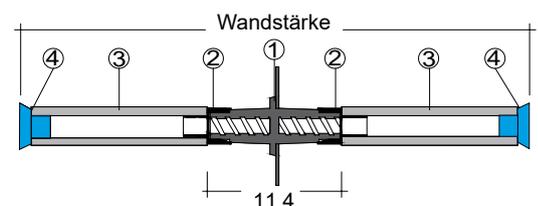
- ① WSS 15,0
- ② KM 22
- ③ FB-D 22/40
- ④ DK 22



*WU-Prüfbericht liegt vor.

Die Spannstelle WSS 15 DK 22/10 W besteht aus zwei Faserbetonrohren (FB), zwei Dichtungskappen DK 22/10W, zwei Kunststoff-Muffenstücken und einer Wassersperre WSS 15. Die Abmessung der Wassersperre ist 120x120 mm. Alle Bauteile werden unmontiert geliefert. In Kombination mit dem Schlagstopfen QST 22 und durch das Verkleben der FB-Rohre mit einem FB-S-Stopfen oder VK-DK 22/10-50 wird die Spannstelle wasserdicht verschlossen.

Art.-Nr.	Typ	Wandstärke	2x FB-D Länge
14820	Spannstelle WSS 15 DK 22/10 W*	25,0 cm	5,8 cm
14821	Spannstelle WSS 15 DK 22/10 W*	30,0 cm	8,3 cm
14822	Spannstelle WSS 15 DK 22/10 W*	35,0 cm	10,8 cm
14823	Spannstelle WSS 15 DK 22/10 W*	40,0 cm	13,3 cm
14824	Spannstelle WSS 15 DK 22/10 W*	45,0 cm	15,8 cm
14825	Spannstelle WSS 15 DK 22/10 W*	50,0 cm	18,3 cm
14826	Spannstelle WSS 15 DK 22/10 W*	55,0 cm	20,8 cm
14827	Spannstelle WSS 15 DK 22/10 W*	60,0 cm	23,3 cm
14828	Spannstelle WSS 15 DK 22/10 W*	65,0 cm	25,8 cm
14829	Spannstelle WSS 15 DK 22/10 W*	70,0 cm	28,3 cm
14830	Spannstelle WSS 15 DK 22/10 W*	75,0 cm	30,8 cm
14831	Spannstelle WSS 15 DK 22/10 W*	80,0 cm	33,3 cm
14832	Spannstelle WSS 15 DK 22/10 W*	90,0 cm	38,3 cm
14854	Spannstelle WSS 15 DK 22/10 W*	100,0 cm	43,3 cm
14855	Spannstelle WSS 15 DK 22/10 W*	110,0 cm	48,3 cm
14856	Spannstelle WSS 15 DK 22/10 W*	120,0 cm	53,3 cm
14857	Spannstelle WSS 15 DK 22/10 W*	130,0 cm	58,3 cm
14858	Spannstelle WSS 15 DK 22/10 W*	140,0 cm	63,3 cm
14859	Spannstelle WSS 15 DK 22/10 W*	150,0 cm	68,3 cm



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

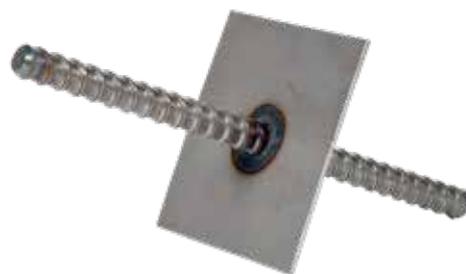


*WU-Prüfbericht liegt vor.

Wasserundurchlässige Spannstellen (für Ankerstab 15,0)

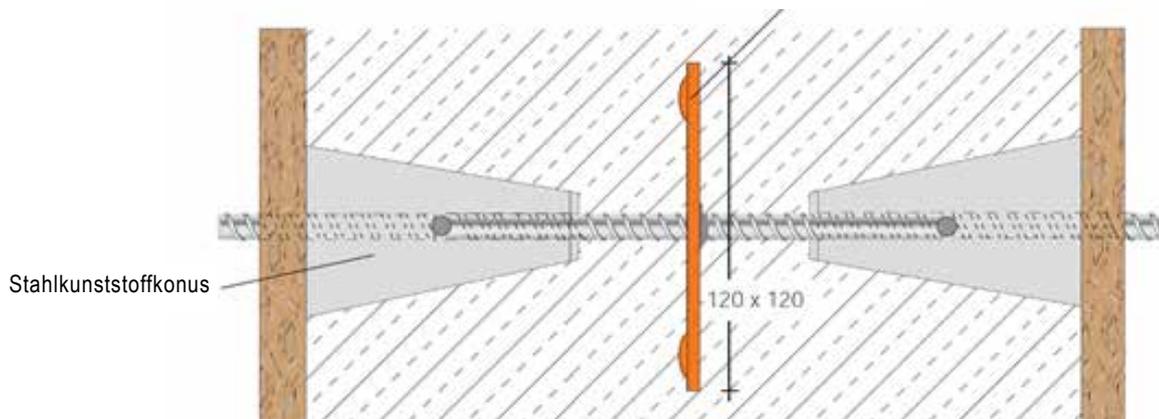
Die Spannstelle WSA A15FS besteht aus einem Ankerstab 15 FS und einer mittig aufgeschweißten Wassersperre, Abmessung 120x120 mm. Die Ankerstäbe werden werkseitig auf Länge angefertigt. In Kombination mit zwei aufgeschraubten Stahlkunststoffkonen STKK 15/5 erhält man die gewünschte Wandstärke. Die konischen Löcher können mit Verschlusskonen (VK STKK 15/50) verklebt werden. So ist die Spannstelle wasserdicht verschlossen.

Art.-Nr.	Typ	Wandstärke	Ankerstab-Länge**
14780	Spannstelle WSAA15FS*	25,0 cm	14,5 cm
14781	Spannstelle WSAA15FS*	30,0 cm	14,5 cm
14782	Spannstelle WSAA15FS*	35,0 cm	24,5 cm
14783	Spannstelle WSAA15FS*	40,0 cm	29,5 cm
14784	Spannstelle WSAA15FS*	45,0 cm	34,5 cm
14785	Spannstelle WSAA15FS*	50,0 cm	39,5 cm
14786	Spannstelle WSAA15FS*	55,0 cm	44,5 cm
14787	Spannstelle WSAA15FS*	60,0 cm	49,5 cm
14789	Spannstelle WSAA15FS*	65,0 cm	54,5 cm
14790	Spannstelle WSAA15FS*	70,0 cm	59,5 cm
14791	Spannstelle WSAA15FS*	75,0 cm	64,5 cm
14792	Spannstelle WSAA15FS*	80,0 cm	69,5 cm
14793	Spannstelle WSAA15FS*	90,0 cm	79,5 cm
14794	Spannstelle WSAA15FS*	100,0 cm	89,5 cm
14795	Spannstelle WSAA15FS*	110,0 cm	99,5 cm
14796	Spannstelle WSAA15FS*	120,0 cm	109,5 cm
14797	Spannstelle WSAA15FS*	130,0 cm	119,5 cm
14798	Spannstelle WSAA15FS*	140,0 cm	129,5 cm
14799	Spannstelle WSAA15FS*	150,0 cm	139,5 cm



In Kombination mit 2 Stück STKK 15/5 ergibt sich angegebene Ankerstablänge. *WU-Prüfbericht liegt vor.

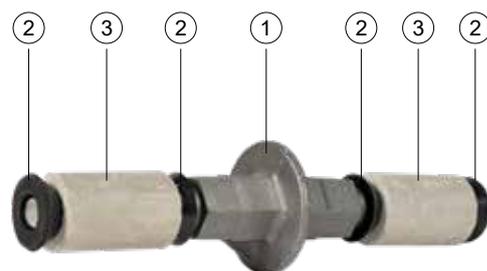
Wassersperre WSA



Wasserundurchlässige Spannstellen (für Ankerstab 20,0)

Die **Spannstelle WSG 20 DK 26/10** besteht aus zwei Faserbetonrohren (FB), vier Dichtungskappen DK 26/10, und einer Wassersperre WSG 20. Die Wassersperre hat einen **Außendurchmesser von 80 mm**. Alle Bauteile werden unmontiert geliefert. In Kombination mit dem Schlagstopfen KST 26 und durch das Verkleben der FB-Rohre mit einem FB-S-Stopfen wird die Spannstelle WU dicht verschlossen.

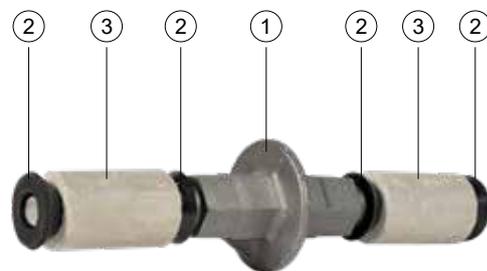
Art.-Nr.	Typ	Wandstärke	2x FB-D Länge
14860	Spannstelle WSG 20 DK 26/10	30,0 cm	5,7 cm
14861	Spannstelle WSG 20 DK 26/10	35,0 cm	8,2 cm
14862	Spannstelle WSG 20 DK 26/10	40,0 cm	10,7 cm
14863	Spannstelle WSG 20 DK 26/10	45,0 cm	13,2 cm
14864	Spannstelle WSG 20 DK 26/10	50,0 cm	15,7 cm
14865	Spannstelle WSG 20 DK 26/10	55,0 cm	18,2 cm
14866	Spannstelle WSG 20 DK 26/10	60,0 cm	20,7 cm
14867	Spannstelle WSG 20 DK 26/10	65,0 cm	23,2 cm
14868	Spannstelle WSG 20 DK 26/10	70,0 cm	25,7 cm
14869	Spannstelle WSG 20 DK 26/10	75,0 cm	28,2 cm
14870	Spannstelle WSG 20 DK 26/10	80,0 cm	30,7 cm
14871	Spannstelle WSG 20 DK 26/10	90,0 cm	35,7 cm
14872	Spannstelle WSG 20 DK 26/10	100,0 cm	40,7 cm
14873	Spannstelle WSG 20 DK 26/10	110,0 cm	45,7 cm
14874	Spannstelle WSG 20 DK 26/10	120,0 cm	50,7 cm
14875	Spannstelle WSG 20 DK 26/10	130,0 cm	55,7 cm
14876	Spannstelle WSG 20 DK 26/10	140,0 cm	60,7 cm
14877	Spannstelle WSG 20 DK 26/10	150,0 cm	65,7 cm



- ① WSG 20,0
- ② DK 26/10
- ③ FB-D 26/46

Die **Spannstelle WSS 20 DK 26/10** besteht aus zwei Faserbetonrohren (FB), vier Dichtungskappen DK 26/10 und einer Wassersperre WSS 20. Die Abmessung der Wassersperre **ist 120x120 mm**. Alle Bauteile werden unmontiert geliefert. In Kombination mit dem Kunststoffstopfen KST 26 und durch das Verkleben der FB-Rohre mit einem FB-S-Stopfen, wird die Spannstelle WU dicht verschlossen.

Art.-Nr.	Typ	Wandstärke	2x FB-D Länge
14880	Spannstelle WSS 20 DK 26/10	30,0 cm	6,7 cm
14881	Spannstelle WSS 20 DK 26/10	35,0 cm	8,2 cm
14882	Spannstelle WSS 20 DK 26/10	40,0 cm	10,7 cm
14883	Spannstelle WSS 20 DK 26/10	45,0 cm	13,2 cm
14884	Spannstelle WSS 20 DK 26/10	50,0 cm	15,7 cm
14885	Spannstelle WSS 20 DK 26/10	55,0 cm	18,2 cm
14886	Spannstelle WSS 20 DK 26/10	60,0 cm	20,7 cm
14887	Spannstelle WSS 20 DK 26/10	65,0 cm	23,2 cm
14888	Spannstelle WSS 20 DK 26/10	70,0 cm	25,7 cm
14889	Spannstelle WSS 20 DK 26/10	75,0 cm	28,2 cm
14890	Spannstelle WSS 20 DK 26/10	80,0 cm	30,7 cm
14891	Spannstelle WSS 20 DK 26/10	90,0 cm	35,7 cm
14892	Spannstelle WSS 20 DK 26/10	100,0 cm	40,7 cm
14893	Spannstelle WSS 20 DK 26/10	110,0 cm	45,7 cm
14894	Spannstelle WSS 20 DK 26/10	120,0 cm	50,7 cm
14895	Spannstelle WSS 20 DK 26/10	130,0 cm	55,7 cm
14896	Spannstelle WSS 20 DK 26/10	140,0 cm	60,7 cm
14897	Spannstelle WSS 20 DK 26/10	150,0 cm	65,7 cm

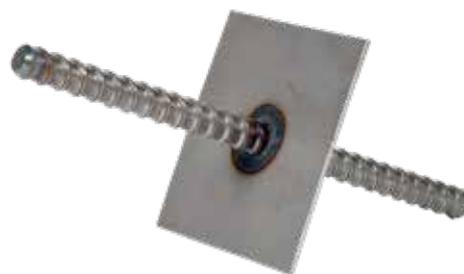


- ① WSG 20,0 (120 x 120 mm)
- ② DK 26/10
- ③ FB-D 26/46

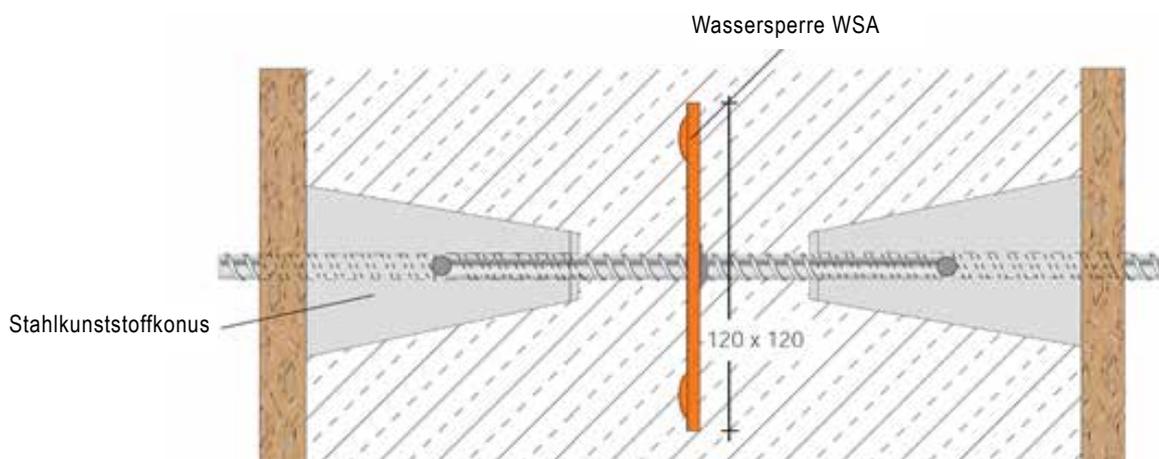
Wasserundurchlässige Spannstellen (für Ankerstab 20,0)

Die Spannstelle **WSA A20FS** besteht aus einem Ankerstab 20 FS und einer mittig aufgeschweißten Wassersperre, Abmessung 120x120 mm. Die Ankerstäbe werden werkseitig auf Länge gefertigt. In Kombination mit zwei aufgeschraubten Stahlkunststoffkonen STKK 20/5 erhält man die gewünschte Wandstärke. Die konischen Löcher können mit Verschlusskonen verklebt werden. So ist die Spannstelle WU dicht verschlossen.

Art.-Nr.	Typ	Wandstärke	Ankerstab-Länge**
14833	Spannstelle WSA A20FS	30,0 cm	17,0 cm
14834	Spannstelle WSA A20FS	35,0cm	22,0 cm
14835	Spannstelle WSA A20FS	40,0 cm	27,0 cm
14836	Spannstelle WSA A20FS	45,0 cm	32,0 cm
14837	Spannstelle WSA A20FS	50,0 cm	37,0 cm
14838	Spannstelle WSA A20FS	55,0 cm	42,0 cm
14839	Spannstelle WSA A20FS	60,0 cm	47,0 cm
14840	Spannstelle WSA A20FS	65,0 cm	52,0 cm
14841	Spannstelle WSA A20FS	70,0 cm	57,0 cm
14842	Spannstelle WSA A20FS	75,0 cm	62,0 cm
14843	Spannstelle WSA A20FS	80,0 cm	67,0 cm
14844	Spannstelle WSA A20FS	90,0 cm	77,0 cm
14845	Spannstelle WSA A20FS	100,0 cm	87,0 cm
14846	Spannstelle WSA A20FS	110,0 cm	97,0 cm
14847	Spannstelle WSA A20FS	120,0 cm	107,0 cm
14848	Spannstelle WSA A20FS	130,0 cm	117,0 cm
14849	Spannstelle WSA A20FS	140,0 cm	127,0 cm
14850	Spannstelle WSA A20FS	150,0 cm	137,0 cm



Bei Verwendung des STKK 20/5 die angegebene Ankerstab-Länge verwenden.





Wasserundurchlässige Spannstellen (Zubehör)

Wassersperre WSA // 120 x 120 auf Ankerstab geschweißt

Art.-Nr.	Typ	A	B	Gewicht
		mm	mm	kg/Stück
14646	Wassersperre WSA 15,0	120	120	0,3
14647	Wassersperre WSA 20,0	120	120	0,3
14648	Wassersperre WSA 26,5	120	120	0,3



Wassersperre WS // aus Faserbeton asbestfrei zum Verkleben

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



Wassersperre WSG // Guss

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



Wassersperre WSS // 120 x 120 mm auf Verbindungsmuffe geschweißt

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



Das **Muffenstück KM** dient als Verbindungsstück zwischen der Gusswassersperre (WSG 15,0 oder WSS 15,0) und dem Faserbetonrohr mit Innendurchmesser 22 mm. Abmessungen Innen-Ø 22, Außen-Ø 26 mm.

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



Wasserundurchlässige Spannstellen (Zubehör)

Der Stahlkunststoffkonus STKK ist ein wiedergewinnbarer, mehrfach einsetzbarer Konus. Er wird überwiegend in Kombination mit der Wassersperre WSA verwendet.

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



STKK mit Kugelgelenk

max. 20°



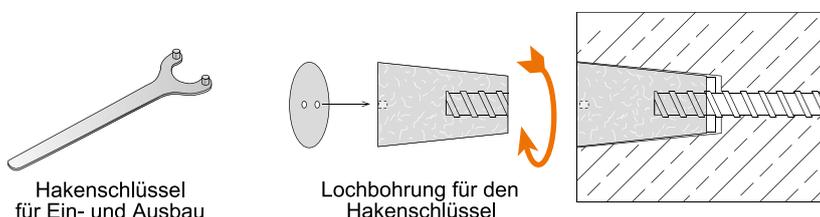
Ausbau des Stahlkunststoffkonus STKK



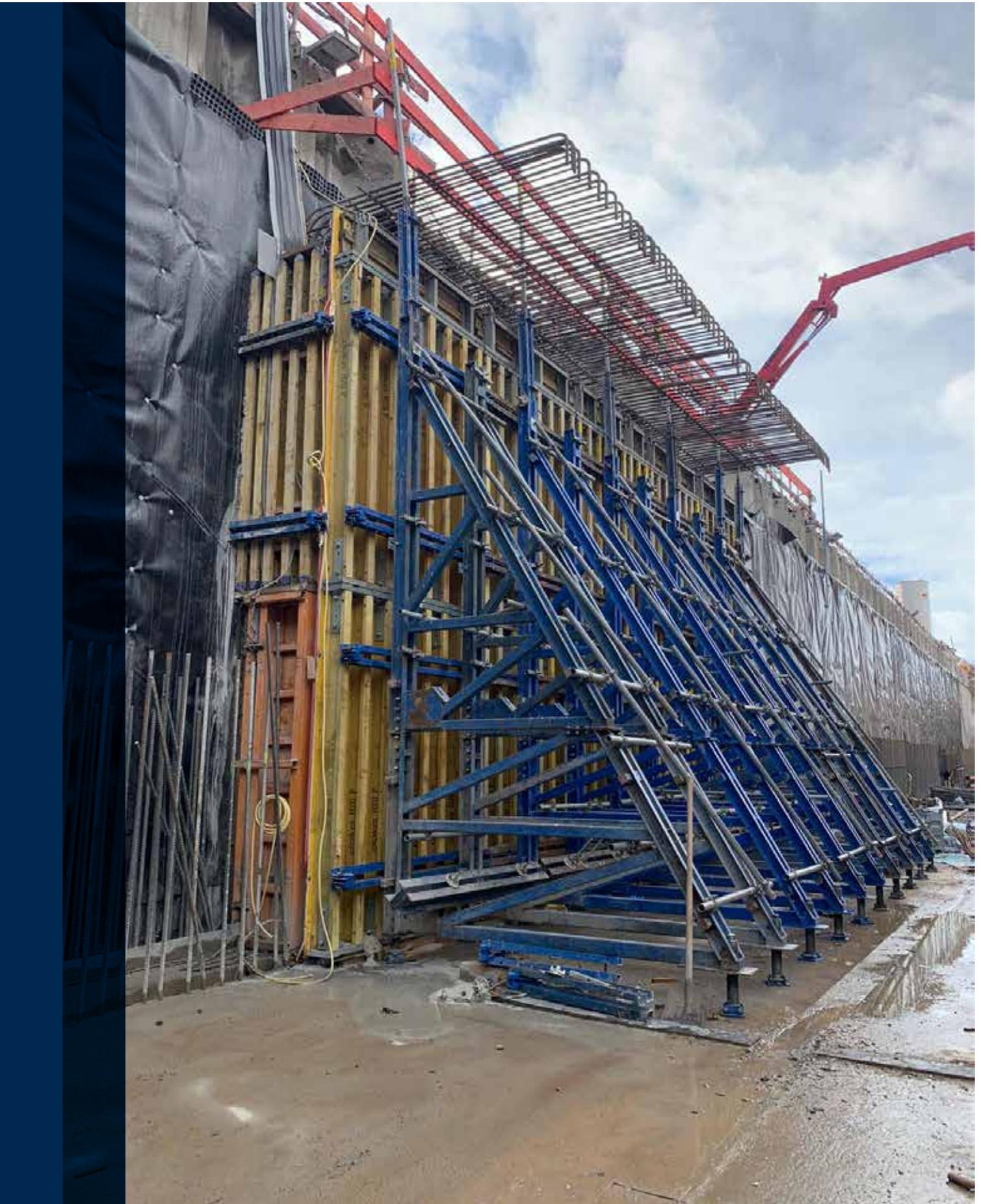
Der Verschlusskonus VK-STKK wird zum Verschließen der Konenlöcher im Beton verwendet. Abmessungen $\text{Ø}58$ auf $\text{Ø}48$ mm, Länge = 50 mm. **Der Hakenschlüssel** wird zum Eindrehen der VK-STKK 15/50 Ig mit Innengewinde benötigt.

Art.-Nr.	Typ	Ø	Länge	Stück	Gewicht
		mm	mm	/Karton	kg/Sack
12697	VK-STKK 15/50	58/48	50	220	0,2
12698	VK-STKK 20/50	69/58	50	150	0,45
12696	VK-STKK 26/50	101/85	50	100	0,8
126971	VK-STKK 15/90 (mit Innengewinde)	58/38	90	100	0,3
12690	Hakenschlüssel	/	200	1	0,1

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

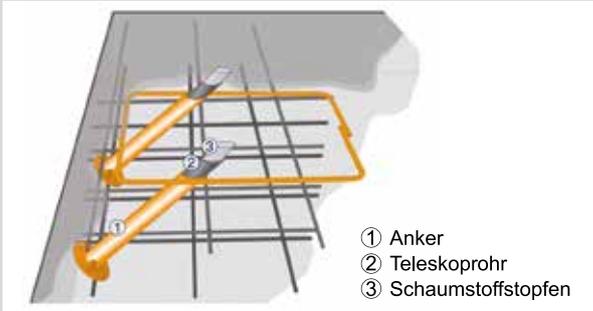


Verankerung für einhäuptige Schalungen



Verankerung für einhäuptige Schalungen

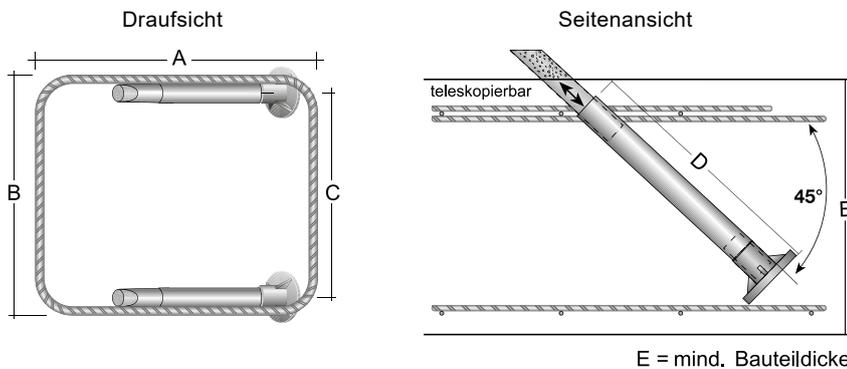
Einhäuptige Verankerung Doppel-/ und Einzelverankerung: Einfacher kann man nicht verankern!



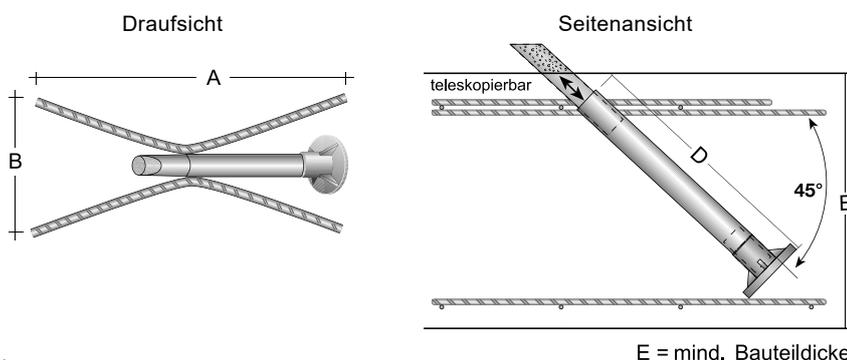
Der Einzelanker und der Doppelanker werden zur Verankerung von einhäuptigen Schalungen verwendet. Der Doppelanker wird fertig vormontiert als Element geliefert. Eine schnelle Montage ist somit garantiert. Die Abmessungen und Traglasten entnehmen Sie bitte dem technischen Datenblatt.

DA Doppelanker

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



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



Verankerung für einhäuptige Schalungen

Allgemeine Hinweise zur Tragfähigkeit!

Das Versagen findet immer im Bereich des Gewinde-Ankerstahls statt! Die Gussteile des Doppelankers sind so ausgelegt, dass diese nicht versagen. Die Gesamttragfähigkeit hängt wesentlich vom Bewehrungsgrad ab. Wir können Ihnen auf Wunsch einen kostenpflichtigen statischen Einzelnachweis für Ihr Bauteil erstellen.

Material-Kenndaten:

Werkstoff Kunststoffrohr = PVC (Polyvinylchlorid)

Baustoffklasse nach DIN 4102-1 Klasse B; B1: Schwer entflammbarer Baustoff.

Werkstoff des Gussankers = EN-GJMW-400-5 (GTW-40-05).

Die Tragfähigkeit des Gussankers entspricht der DIN 18216.

Bruchlast eines Gussankers 15 > 195 kN x 2 Gussanker > 390 kN

Tragkraft eines Gussankers 15 > 90 kN x 2 Gussanker > 180 kN

Bruchlast eines Gussankers 20 > 345 kN x 2 Gussanker > 690 kN

Tragkraft eines Gussankers 20 > 160 kN x 2 Gussanker > 320 kN

Bruchlast eines Gussankers 26 > 606 kN x 2 Gussanker > 1.212 kN

Tragkraft eines Gussankers 26 > 280 kN x 2 Gussanker > 560 kN

Montageanleitung Doppel- und Einzelanker



1. Anker Ausrichten und anbinden.



2. Kunststoffrohr auf Höhe justieren OK Beton.



3. Nach der Betonage Schaumstoffstopfen raus ziehen.



4. Ankerstäbe bis zum Anschlag eindrehen.



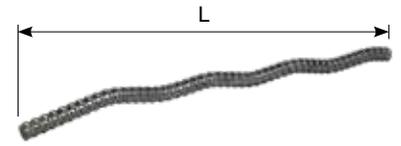
5. Verankern der Schalung.

Verankerung für einhäuptige Schalungen

Verankerungen / doppelschlaufige Verankerungen im Einsatz zur Rückverankerung von einhäuptigen Wandschalungen, Schalungs- Auftriebsicherung und Verankerung von Kletterschalungen.

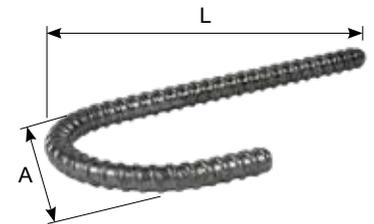
WA Wellenanker

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



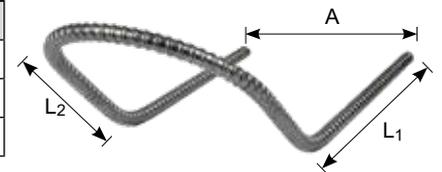
HA Hakenanker

Art.-Nr.	Typ	A	L	Stück	Gewicht
		mm	mm	VPE	kg/Stck
14680	HA 15/450	120	450	40	1,0
14681	HA 20/600	150	600	40	2,23
14682	HA 26/800	260	800	40	6,0



SA Schlaufenanker

Art.-Nr.	Typ	A	L	L ₁	L ₂	Stück	Gewicht
		mm	mm	mm	mm	VPE	kg/Stck
14641	SA 15/550	230	550	360	240	40	1,87
14642	SA 20/600	300	600	380	320	40	3,97
14643	SA 26/800	350	840	550	360	40	8,69



Der V-Halter dient als Einbauhilfe der Verankerungen zur Rückverankerung von einhäuptigen Wandschalungen. In der werkseitig eingebauten Kunststoffhülse wird das Ankerbauteil in der Tiefe eingerastet.

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

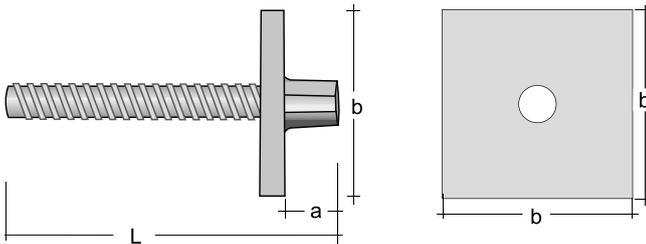


Verankerung für einhäuptige Schalungen

Plattenanker PA ist ein Ankerstab mit aufgeschweißter quadratischer Ankerplatte. Die Abmessung der Ankerplatte sind 100x100 mm, Plattendicke = 10 mm. Die Gesamtankerstab-Länge beträgt 160 mm. Die Vorlänge des Ankerstabes 100 mm. Tragkraft-Ermittlung erfolgt durch statischen Nachweis.

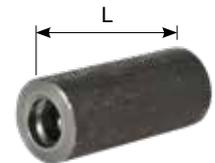
Art.-Nr.	Typ	b	a	T	L	Stück	Gewicht
		mm	mm	mm	mm	VPE	kg/Stck
14611	Plattenanker PA 15,0	100	50	10	160	15	1,16
14612	Plattenanker PA 20,0	120	60	15	275	10	2,75

Auf Anfrage auch in anderen Abmessungen lieferbar.



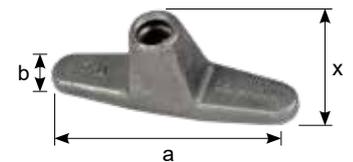
RM Rundmuffe

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



AF Anschweißflansch

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



Werkstoff: S 355J2 | Nachweis der Schweißnaht nach DIN 18800
Schweißnaht: Wenn Kehlnaht > 3mm, dann Tragkraft kN 90

Verankerungen zum Einbetonieren

Der **GERO-Anker** ist ein glasfaserverstärkter Kunststoffanker und dient zur Verankerung von Abschalungen, Absturzsicherungen, Konsolen und Richtstützen. Es können 15er Ankerstäbe in den GERO eingeschraubt werden.

- **hohe Tragfähigkeit**
bereits ab einer Betondruckfestigkeit von 10 N/mm² werden ca. 15 kN Tragkraft im GERO erreicht
- **keine Rostbildung** an der Betonoberfläche

GERO-Kunststoffanker

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



GERO-Nagelstopfen

Art.-Nr.	Typ	Stück	Gewicht
		/ VPE	kg/Stück
36071	GERO-Nagelstopfen 15,0	50	0,005



GERO-Kunststoffstopfen

Art.-Nr.	Typ	Stück	Gewicht
		/ VPE	kg/Stück
36074	GERO-Kunststoffstopfen	50	0,001



GERO-Nagelkonus für Sichtbeton

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



VK-GERO-Verschlusskonus für Sichtbeton (aus Beton)

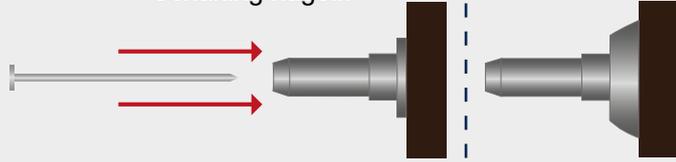
Art.-Nr.	Typ	Stück	Gewicht
		/ VPE	kg/Stück
36072	VK-GERO-Verschlusskonus	50	0,009



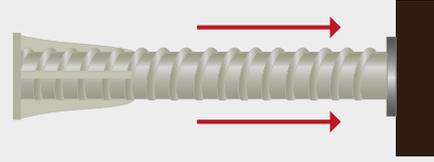
Verankerungen zum Einbetonieren

Montage mit Hilfe des GERO-Nagelstopfen oder des GERO-Nagelkonus (für Sichtbeton)

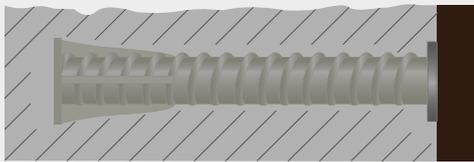
Schritt 1: GERO-Nagelstopfen / -Nagelkonus auf die Schalung nageln



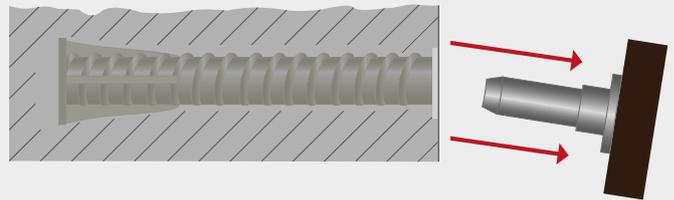
Schritt 2: GERO-Kunststoffanker aufstecken



Schritt 3: Betonieren



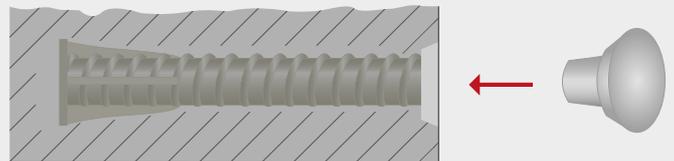
Schritt 4: GERO-Nagelstopfen / -Nagelkonus entfernen



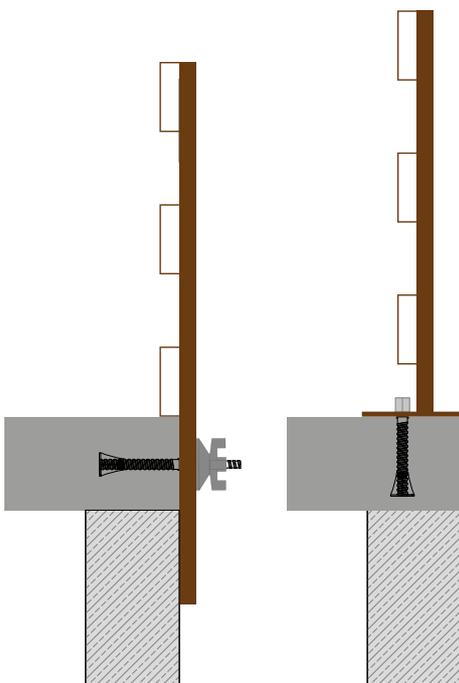
Schritt 5 Verschlussmöglichkeiten:
GERO-Kunststoffstopfen



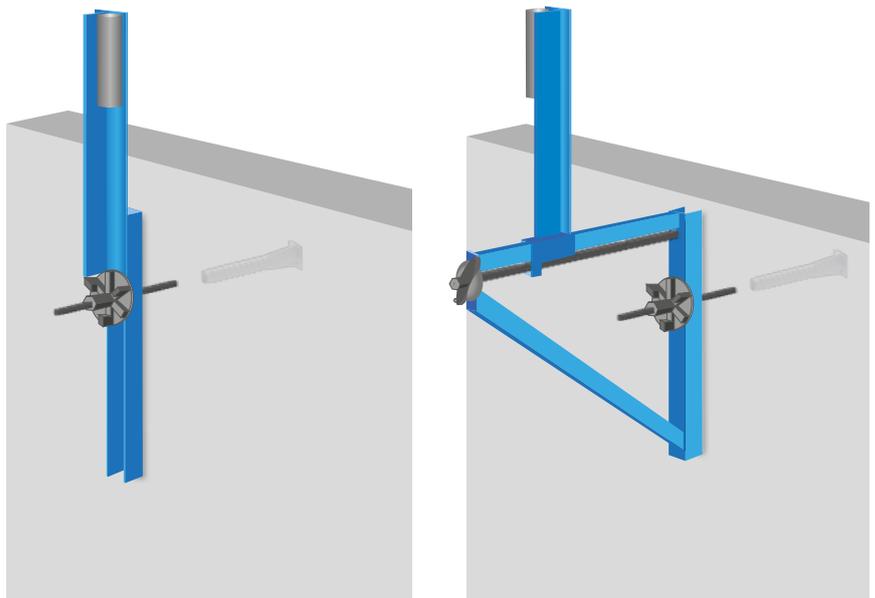
Schritt 5 Verschlussmöglichkeiten:
GERO-Verschlusskonus für Sichtbeton



Verankerung Absturzsicherung



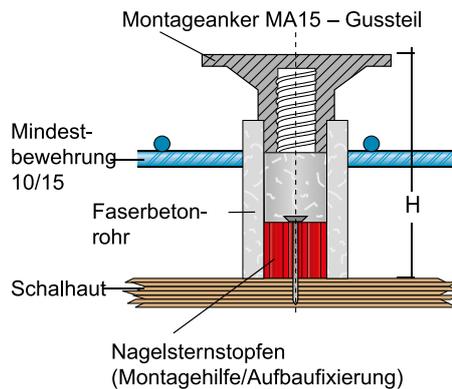
Verankerung Deckenrandabschalung



Verankerungen zum Einbetonieren

Der **Montageanker** dient zur Verankerung von Kappenriegeln und Traggerüsten im Brückenbau. Er wird in das Betonbauteil einbetoniert. Die Montage des Montageankers erfolgt mit Hilfe des **Nagelsternstopfens** der auf die Schalung aufgeschraubt wird. So steht der Montageanker standfest und kippsicher. Die Bauteilhöhe beträgt 120 mm. Die Tragkräfte sind der jeweilig gültigen bauaufsichtlicher Zulassung zu entnehmen.

Art.-Nr.	Typ	BD	H	C	Stück	Gewicht
		mm	mm	mm	VPE	kg/Stck
14674	MA 15,0 G	80	120	80	50	0,55
14476	Nagelstern-Stopfen	Ø27	60	80	50	0,05



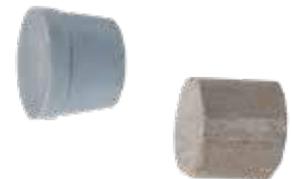
MA Montageanker Gussteil

Art.-Nr.	Typ	H	C	Stück	Gewicht
		mm	mm	VPE	kg/Stck
14675	MA 15,0 nur Gussteil	60	80	90	0,4



MA Montageanker Gussteil

Art.-Nr.	Typ	A	L	Stück	Gewicht
		mm	mm	VPE	kg/Stck
11435	KST 26	26		1.000	0,48
124341	FB-S 26/30	Ø24	30	500	XXX



Hinweis: Der FB-S 26/30 wird mit dem KarPox-Kleber eingeklebt.

Verankerungen zum Dübeln/Einbohren

BFA 15,0 S Beton- und Felsanker zum nachträglichen Verankern von Schalungen oder zur Befestigung von Geräten und Bauteilen. Montage nach Einbauanweisung. Keine bauaufsichtliche Zulassung vorhanden.



Art.-Nr.	Typ	L	Bohrloch-Ø	Bohrlochtiefe	Stück	Gewicht
		mm	mm	mm	VPE	kg/Stck
14676	BFA 15,0 S	110	37	min. 230	50	0,5



Hinweis: Jede Befestigungsstelle darf nur einmalig max. 6 Monate verwendet werden.
Max. Zugkraft $N_{RK,S}=158 \text{ kN}$

BFA Beton- und Felsanker

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

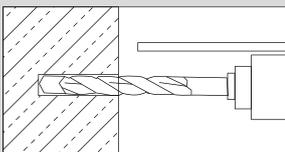


SCA Schlaganker (nachträglich einschlagbarer „Dübel“ mit DW 15-Innengewinde verzinkt)

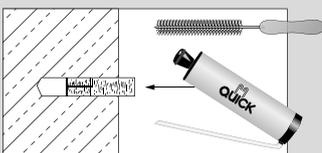
Art.-Nr.	Typ	Stück	Gewicht
		VPE	kg/Stck
36045	Schlaganker mit DW 15-Innengewinde	50	0,16
36046	Schlagdorn für Schlaganker DW 15	1	0,45



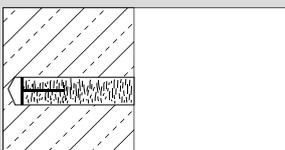
Montage des SCA Schlagankers



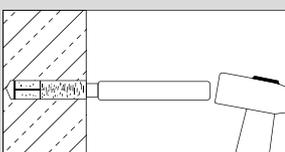
Loch Ø 22 mm vorbohren



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



Schlaganker in die nötige Tiefe einschieben

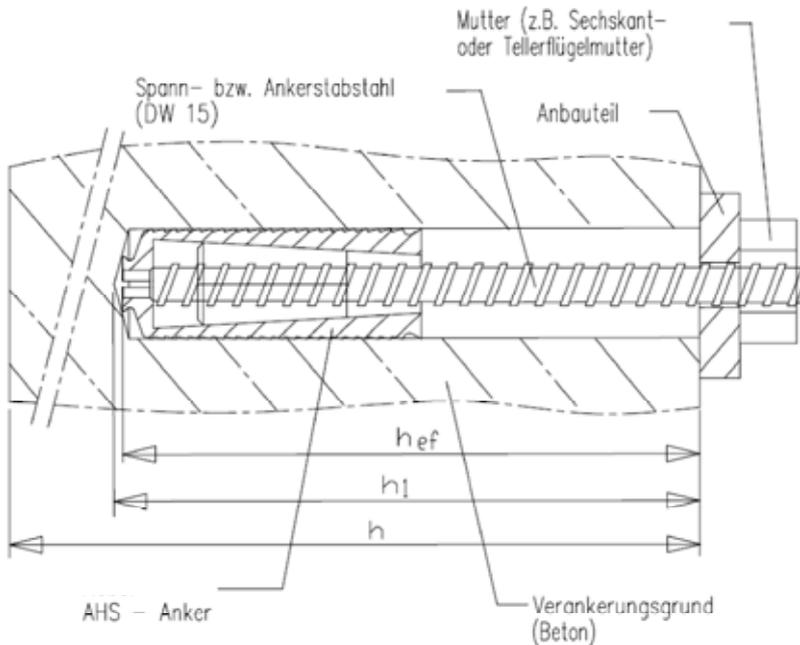


und mittels Schlagdorn durch kräftige Schläge vorspreizen

Gewindeteil bis zum Anschlag kräftig eindrehen

Verankerungen zum Dübeln/Einbohren

Technische Daten: BFA 15,0 S Beton- und Felsanker



Legende:

- h_{ef} = effektive Verankerungstiefe
- h_1 = Bohrlochtiefe
- h = Bauteildicke

Tabelle 2: Montagekennwerte

AHS-Anker		
Bohrernenddurchmesser	$d =$ [mm]	37
Bohrerschneidendurchmesser	$d_{cut} \leq$ [mm]	37,70
Bohrlochtiefe	$h_1 =$ [mm]	205 305
Durchmesser des Durchgangsloch im Anbauteil	$d_r =$ [mm]	17
effektive Verankerungstiefe	$h_{ef} =$ [mm]	200 300
Vorspannkraft	$N_{best} =$ [kN]	80

Tabelle 3: Charakteristische Kennwerte für die Tragfähigkeit bei Zugbeanspruchung (Betonbruch) für Beton \geq C20/25 und C50/60

AHS-Anker		ungerissener Beton	gerissener Beton	
effektive Verankerungstiefe	$h_{ef}^{(1)}$ [mm]	200	200	300
• für Randabstand	$c \geq^{(2)}$ [mm]	300	300	450
charakteristische Zugtragfähigkeit für Beton	$N_{Rk,c}$ [kN]			
- \geq C20/25:		143	102	187
- C50/60:		221	158	290
• für Mindestrandabstand	$c_{min} =^{(2)}$ [mm]	200	200	300
charakteristische Zugtragfähigkeit für Beton	$N_{Rk,c}$ [kN]			
- \geq C20/25:		107	77	140
- C50/60:		166	118	217
zugehöriger Teilsicherheitsbeiwert	γ_{Mc} [-]	1,5		

(1) Für die Definition von h_{ef} siehe Anlage 1.

(2) Der Randabstand c darf nur in eine Richtung bis auf c_{min} reduziert werden. Für Randabstände $c_{min} \leq c_{von} < c$ darf $N_{Rk,c}$ geradlinig interpoliert werden.

Tabelle 4: Mindestwerte für Bauteildicke, Achs- und Randabstände

AHS-Anker			
effektive Verankerungstiefe	$h_{ef} =$ [mm]	200	300
Mindestbauteildicke	$h_{min} =$ [mm]	300	450
Mindestachsabstand	$s_{min} =$ [mm]	600	900
Randabstände	$c \geq$ [mm]	300	450
	$c_{min}^{(1)}$ [mm]	200	300

(1) Der Randabstand c darf nur in eine Richtung bis auf c_{min} reduziert werden.

Anordnung

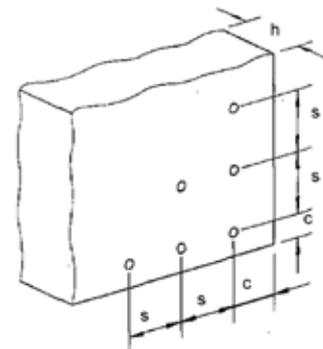


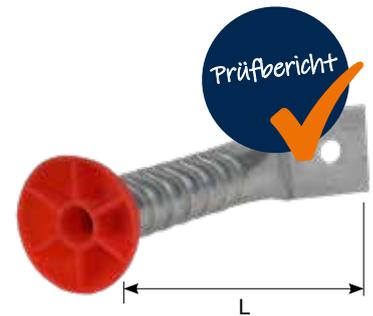
Tabelle 5: Verschiebungen

AHS-Anker		für $N = 57$ kN
Verschiebung unter Kurzzeitbelastung	δ_{N0} [mm]	2,5
Verschiebung unter Dauerlast	$\delta_{N\infty}$ [mm]	4,5

Verankerungen zum Dübeln/Einbohren

AA Alu-Ankerhülse

Art.-Nr.	Typ	Länge	Stück	Gewicht
		mm	/ VPE	kg/Stück
36015	Alu-Ankerhülse DW 15 inkl. Nagelkonus	130	100	0,01
36017	Betonkegel für PVC-Nagelkonus		100	0,10
36018	Kleber für Betonkegel im Anschlussbereich		1	100,0



AHD Abschalhülse D

Art.-Nr.	Typ	Stück	Gewicht
		/ VPE	kg/VPE
15630	Abschalhülse DW 15, aus Kunststoff, inkl. Nagelstopfel	50	4,0



AHR Abschalhülse R

Art.-Nr.	Typ	Stück	Gewicht
		/ VPE	kg/VPE
15630	Abschalhülse DW 15, aus Kunststoff, inkl. Verschlusszapfen und vormontiertem Nagelkonus	100	6,0

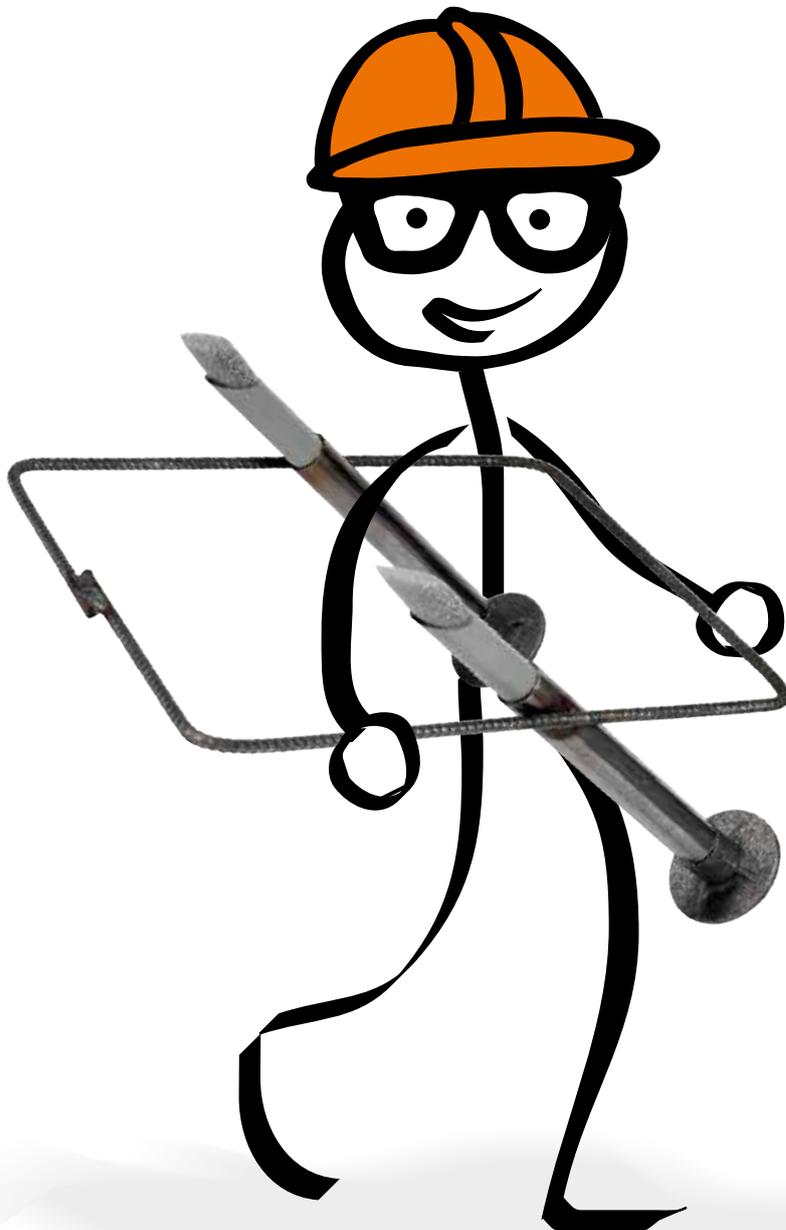


MAE Montageanker

Art.-Nr.	Typ	Stück	Gewicht
		/ VPE	kg/Stück
146751	MA 15,0 E nur Gussteil eckig, 55x80x58mm	50	0,45
146752	MA 15,0 E nur Gussteil eckig, 70x100x58mm	50	0,60
146753	Kunststoff-Fuß für MAE klein und groß	50	0,04
146754	Kunststoff-Stopfen für MAE klein und groß	1.000	



Unser Name steht für Service,
Beratung, Entwicklung
und Lieferung!





Sprechen Sie uns an!



+49 2304 981 43-0



info@quick-bauprodukte.de



www.quick-bauprodukte.de