

Bolzenanker B

Stahl feuerverzinkt



Lastbereich: 4,9 kN–41,4 kN
Betongüte: C20/25–C50/60

Beschreibung

Der feuerverzinkte Bolzenanker B fvz mit Europäischer Technischer Bewertung, Option 7 verbindet die Vorteile der verzinkten Ausführung mit einem zusätzlichen Korrosionsschutz.

So kann auch der B fvz im ungerissenen Beton für Vorsteckmontagen und zeitsparende Durchsteckmontagen verwendet werden und dank seiner drei Verankerungstiefen passt er sich flexibel an die jeweilige Montageanforderung an.

Vorteile

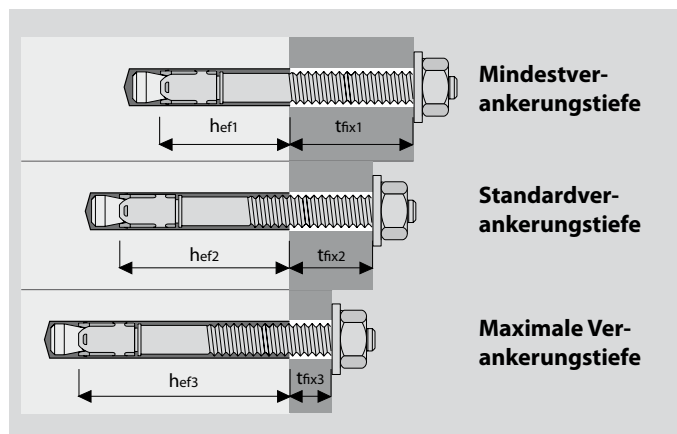
- Zugelassen für die Verwendung im ungerissenen Beton (Option 7)
- Sehr hohe zulässige Lasten und kleine Rand- und Achsabstände
- Feuerverzinkung $\geq 40 \mu\text{m}$ für erhöhten Korrosionsschutz gegenüber Bolzenanker B
- NEU: Drei Verankerungstiefen für optimale Flexibilität
- Montage mit minimaler Verankerungstiefe spart Bohraufwand und Zeit
- Montage mit maximaler Verankerungstiefe für maximale, zulässige Lasten
- Geeignet für Vorsteck-, Durchsteck- und Abstandsmontage
- Besonders wirtschaftlich: Die kurzen Versionen mit minimaler Verankerungstiefe
- Spreizclip aus Edelstahl
- Brandgeprüft F30–F120
- Eine Schlagkuppe verhindert die Beschädigung des Gewindes beim Einschlagen ins Bohrloch

Anwendungsbeispiel

Mittelschwere bis schwere Befestigungen im Innenbereich: Holz- und Metallkonstruktionen, Stützen, Handläufe, Kabeltrassen, Regalstützen, Trägern, Konsolen.



Montagebeispiel



Bolzenanker B fvz



→ Stahl feuerverzinkt ($\geq 40\mu\text{m}$, nach EN ISO 1461)

→ Verbesserter Korrosionsschutz

→ Zugelassen für ungerissenen Beton

→ NEU: Drei Verankerungstiefen

Bezeichnung	Artikelnummer	Bohrloch- Ø d ₀ mm	Standard- verankerungstiefe		Mindest- verankerungstiefe		Maximale Verankerungstiefe		Setztiefe h ₁ mm	Dübellänge l mm	Gewinde ØxL mm	Packungs- inhalt Stück	Gew. pro Packg. kg
			Klemm- stärke t _{fix2} mm	Veranke- rungstiefe h _{ef2} mm	Klemm- stärke t _{fix1} mm	Veranke- rungstiefe h _{ef1} mm	Klemm- stärke t _{fix3} mm	Veranke- rungstiefe h _{ef3} mm					
B 6-5/40 fvz ¹⁾²⁾	01005201	6	-	-	5	18	-	-	h _{ef} + 9	40	M6x16	100	1,06
B 6-10-20/67 fvz ¹⁾²⁾	01010201	6	10	40	20	30	-	-	h _{ef} + 9	67	M6x30	100	1,57
B 6-25-35/82 fvz ¹⁾²⁾	01015201	6	25	40	35	30	5	60	h _{ef} + 9	82	M6x35	100	1,90
B 6-40-50/97 fvz ¹⁾²⁾	01025201	6	40	40	50	30	20	60	h _{ef} + 9	97	M6x35	100	2,09
B 8-5/50 fvz ¹⁾	01105201	8	-	-	5	35	-	-	h _{ef} + 11	50	M8x22	100	2,36
B 8-4/60 fvz	01110201	8	-	-	4	35	-	-	h _{ef} + 12	60	M8x25	100	2,76
B 8-10-19/75 fvz	01115201	8	10	44	19	35	-	-	h _{ef} + 12	75	M8x40	100	3,17
B 8-15-24/80 fvz	01120201	8	15	44	24	35	-	-	h _{ef} + 12	80	M8x45	100	3,36
B 8-20-29/85 fvz	01125201	8	20	44	29	35	-	-	h _{ef} + 12	85	M8x50	100	3,50
B 8-30-39/95 fvz	01135201	8	30	44	39	35	4	70	h _{ef} + 12	95	M8x60	100	3,83
B 8-45-54/110 fvz	01145201	8	45	44	54	35	19	70	h _{ef} + 12	110	M8x75	100	4,29
B 8-55-64/120 fvz	01150201	8	55	44	64	35	29	70	h _{ef} + 12	120	M8x85	100	4,59
B 10-10/60 fvz ¹⁾	01205201	10	-	-	10	24	-	-	h _{ef} + 15	60	M10x25	50	2,32
B 10-10-16/85 fvz	01210201	10	10	48	16	42	-	-	h _{ef} + 14	85	M10x40	50	2,90
B 10-15-21/90 fvz	01215201	10	15	48	21	42	-	-	h _{ef} + 14	90	M10x45	50	3,01
B 10-20-26/95 fvz	01220201	10	20	48	26	42	-	-	h _{ef} + 14	95	M10x50	50	3,15
B 10-30-36/105 fvz	01225201	10	30	48	36	42	-	-	h _{ef} + 14	105	M10x60	50	3,35
B 10-45-51/120 fvz	01230201	10	45	48	51	42	13	80	h _{ef} + 14	120	M10x75	50	3,77
B 10-50-56/125 fvz	01235201	10	50	48	56	42	18	80	h _{ef} + 14	125	M10x80	50	3,93
B 10-70-76/145 fvz	01240201	10	70	48	76	42	38	80	h _{ef} + 14	145	M10x80	50	4,50
B 10-100-106/175 fvz	01245201	10	100	48	106	42	68	80	h _{ef} + 14	175	M10x80	50	4,93
B 10-140-146/215 fvz	01250201	10	140	48	146	42	108	80	h _{ef} + 14	215	M10x80	25	3,10
B 12-5/75 fvz ¹⁾	01305201	12	-	-	5	25	-	-	h _{ef} + 17	75	M12x30	25	1,99
B 12-13/95 fvz	01310201	12	-	-	13	50	-	-	h _{ef} + 17	95	M12x50	25	2,38
B 12-15-30/110 fvz	01315201	12	15	65	30	50	-	-	h _{ef} + 17	110	M12x65	25	2,66
B 12-20-35/115 fvz	01320201	12	20	65	35	50	-	-	h _{ef} + 17	115	M12x70	25	2,71
B 12-30-45/125 fvz	01325201	12	30	65	45	50	-	-	h _{ef} + 17	125	M12x80	25	2,92
B 12-50-65/145 fvz	01330201	12	50	65	65	50	15	100	h _{ef} + 17	145	M12x100	25	3,25
B 12-65-80/160 fvz	01335201	12	65	65	80	50	30	100	h _{ef} + 17	160	M12x100	25	3,54
B 12-85-100/180 fvz	01340201	12	85	65	100	50	50	100	h _{ef} + 17	180	M12x100	25	3,85
B 12-105-120/200 fvz	01345201	12	105	65	120	50	70	100	h _{ef} + 17	200	M12x100	25	4,28
B 16-13/115 fvz	01510201	16	-	-	13	38	-	-	h _{ef} + 20	115	M16x60	20	3,96
B 16-10-28/130 fvz	01512201	16	10	82	28	64	-	-	h _{ef} + 20	130	M16x70	20	4,41
B 16-30-48/150 fvz	01515201	16	30	82	48	64	-	-	h _{ef} + 20	150	M16x90	20	4,92
B 20-5-27/150 fvz	01605201	20	5	100	27	78	-	-	h _{ef} + 21	150	M20x70	10	3,84
B 20-35-57/180 fvz	01610201	20	35	100	57	78	20	115	h _{ef} + 21	180	M20x70	10	4,44
B 20-60-82/205 fvz	01612201	20	60	100	82	78	45	115	h _{ef} + 21	205	M20x70	10	5,00
B 20-95-117/240 fvz	01615201	20	95	100	117	78	80	115	h _{ef} + 21	240	M20x70	10	6,26

¹⁾Nicht Bestandteil der Europäischen Technischen Bewertung.

²⁾Schichtdicke: 8-10 µm



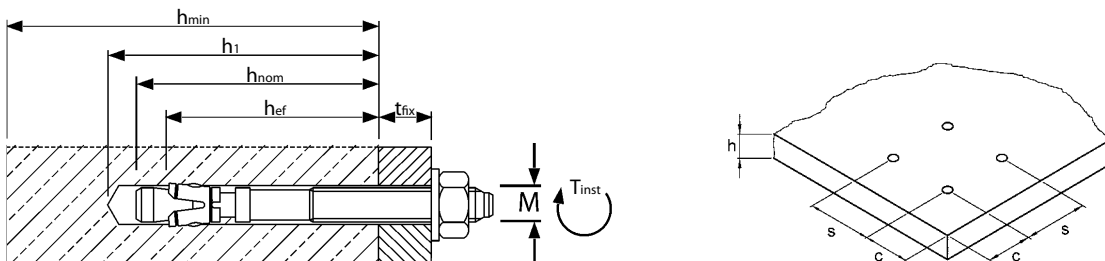
Auszug aus den Anwendungsbedingungen der Europäischen Technischen Bewertung ETA-01/0013

Zulässige Lasten ohne Einfluss von Achs- und Randabständen. Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG 001 berücksichtigt (γ_M und γ_P). Tragfähigkeiten unter Brandbeanspruchung siehe Seite 184.

Lasten und Kennwerte		Bolzenanker B fvz		M8		M 10		M 12		M 16		M 20						
Reduzierte Verankerungstiefe	h_{ef1}	[mm]	35 ¹⁾			42		50		64		78						
Standard Verankerungstiefe	h_{ef2}	[mm]	44			48		65		82		100						
Maximale Verankerungstiefe	h_{ef3}	[mm]	70			80		100		120		115						
ungerissener Beton																		
Zulässige Zuglast	C20/25	zul. N	[kN]	4,9	6,2	6,2	6,4	7,8	7,8	8,3	12,3	12,4	12,0	17,4	19,0	16,1	23,4	26,2
	C25/30	zul. N	[kN]	5,4	6,9	6,9	7,1	8,7	8,7	8,8	13,1	13,2	12,9	18,7	20,5	18,0	26,2	29,3
	C30/37	zul. N	[kN]	5,9	7,3	7,3	7,8	9,6	9,6	9,3	13,8	13,9	13,7	19,9	21,8	19,8	28,7	32,1
	C40/50	zul. N	[kN]	6,9	7,3	7,3	9,0	11,0	11,0	10,1	15,0	15,1	15,1	21,8	23,9	22,8	33,1	37,0
	C50/60	zul. N	[kN]	7,3	7,3	7,3	10,1	12,3	12,3	10,8	16,0	16,1	16,2	23,5	25,8	25,5	37,0	41,4
Zulässige Querlast	\geq C25/30	zul. V	[kN]	6,3	6,3	6,3	9,7	9,7	9,7	14,3	14,3	14,3	23,6	23,6	23,6	37,1	37,1	37,1
Zulässiges Biegemoment		zul. M	[Nm]	13,1	13,1	13,1	25,7	25,7	25,7	44,6	44,6	44,6	99,9	99,9	99,9	195,0	195,0	195,0
Mindestbauteildicke, Achs- und Randabstände																		
Verankerungstiefe	h_{ef}	[mm]	35	44	70	42	48	80	50	65	100	64	82	120	78	100	115	
Mindestbauteildicke	h_{min}	[mm]	80	100	126	100	100	132	100	130	165	130	170	208	160	200	215	
Charakteristischer Achsabstand	$s_{cr,N}$	[mm]	105	132	210	126	144	240	150	195	300	192	246	360	234	300	345	
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr,N}$	[mm]	52,5	66	105	63	72	120	75	97,5	150	96	123	180	117	150	172,5	
Minimaler Achsabstand	s_{min}	[mm]	40	40	40	55	55	55	100	75	75	100	90	90	140	105	105	
Minimaler Randabstand	c_{min}	[mm]	45	45	45	65	65	65	100	90	90	100	105	105	140	125	125	
Montagedaten																		
Bohrlochdurchmesser	d_o	[mm]	8	8	8	10	10	10	12	12	12	16	16	16	20	20	20	
Durchgangsloch im Anbauteil	$d_f \leq$	[mm]	9	9	9	12	12	12	14	14	14	18	18	18	22	22	22	
Bohrlochtiefe	$h_1 \geq$	[mm]	55	65	91	65	70	102	75	90	125	95	110	148	110	130	145	
Drehmoment beim Verankern	T_{inst}	[Nm]	15	15	15	30	30	30	40	40	40	90	90	90	120	120	120	
Schlüsselweite	SW	[mm]	13	13	13	17	17	17	19	19	19	24	24	24	30	30	30	
Höhe der Sechskantmutter	m	[mm]	6,5	6,5	6,5	8	8	8	10	10	10	13	13	13	16	16	16	
Außendurchmesser x Höhe der Unterlegscheibe	$d \times s$	[mm]	16 x 1,6	16 x 1,6	16 x 1,6	20 x 2	20 x 2	20 x 2	24 x 2,5	24 x 2,5	24 x 2,5	30 x 3	30 x 3	30 x 3	37 x 3	37 x 3	37 x 3	

¹⁾Zur Verankerung statisch unbestimmter Systeme.

Bei Bedarf: Das praxisingerechte Bemessungsprogramm unter www.mkt.de.



Montage

