

# Bolzenanker BZ plus

Stahl verzinkt



Bolzenanker BZ plus

Bolzenanker BZ plus M24

## Beschreibung

Der Bolzenanker BZ plus (ETA, Option 1) vereint hohe zulässige Lasten mit geringen Rand- und Achsabständen. Der Spreizkonus ist mit einer dauerhaften, hitzebeständigen Gleitbeschichtung versehen, die den direkten Kontakt von Konus und Spreizhülse verhindert. Dies sichert bei Rissbildung im Beton das notwendige Nachspreizen.

### Neu:

Verbesserte Version der Größe M12 mit ca. 33% höherer Zuglast als bisher. Zu erkennen an der Bezeichnung „70M12“.

## Anwendungsbeispiele

Verankerung mittelschwerer bis schwerer Lasten im gerissenen und ungerissenen Beton: Stützen, Stahlträger, Geländerbefestigungen, Kabeltrassen, Holzkonstruktionen, Konsolen.

### Lastbereich:

2,4 kN - 65,1 kN

### Betongüte:

C20/25 - C50/60



## Bolzenanker BZ plus

→ Stahl verzinkt

→ Zugelassen für gerissenen und ungerissenen Beton



Bezeichnung	Artikel Nummer	Bohrloch ØxTiefe	Setztiefe	Klemmstärke t <sub>kl</sub>	Dübel-länge l	Ge-winde	Pack.-inhalt	Gew. pro Packg.
		mm	mm	mm	mm	mm	Stück	kg
BZ 8-10/75	06115101	8x60	52	10	75	M8x20	100	2,99
BZ 8-15/80	06120101	8x60	52	15	80	M8x25	100	3,14
BZ 8-30/95	06135101	8x60	52	30	95	M8x40	100	3,60
BZ 8-50/115	06145101	8x60	52	50	115	M8x60	100	4,24
BZ 8-100/165	06160101	8x60	52	100	165	M8x80	50	2,94
BZ 10-10/90	06210101	10x75	68	10	90	M10x20	50	2,94
BZ 10-15/95	06215101	10x75	68	15	95	M10x25	50	3,06
BZ 10-20/100	06220101	10x75	68	20	100	M10x30	50	3,18
BZ 10-30/110	06225101	10x75	68	30	110	M10x40	50	3,44
BZ 10-50/130	06235101	10x75	68	50	130	M10x60	50	3,95
BZ 10-75/155	06240101	10x75	68	75	155	M10x80	50	4,55
BZ 10-100/180	06250101	10x75	68	100	180	M10x80	50	5,16
BZ 10-150/230	06260101	10x75	68	150	230	M10x80	25	3,49
BZ 70 M12-15/110	06317101	12x90	80	15	110	M12x30	25	2,55
BZ 70 M12-20/115	06322101	12x90	80	20	115	M12x35	25	2,66
BZ 70 M12-30/125	06327101	12x90	80	30	125	M12x45	25	2,84
BZ 70 M12-50/145	06332101	12x90	80	50	145	M12x65	25	3,23
BZ 70 M12-65/160	06337101	12x90	80	65	160	M12x80	25	3,49
BZ 70 M12-85/180	06342101	12x90	80	85	180	M12x100	25	3,84
BZ 70 M12-105/200	06347101	12x90	80	105	200	M12x115	25	4,21
BZ 70 M12-125/220	06352101	12x90	80	125	220	M12x80	25	4,93
BZ 70 M12-145/240	06357101	12x90	80	145	240	M12x80	20	4,32
BZ 70 M12-160/255	06367101	12x90	80	160	255	M12x80	20	4,59
BZ 70 M12-190/285	06372101	12x90	80	190	285	M12x80	20	4,99
BZ 16-15/135	06510101	16x110	97	15	135	M16x35	20	4,32
BZ 16-25/145	06515101	16x110	97	25	145	M16x45	20	4,60
BZ 16-50/170	06520101	16x110	97	50	170	M16x70	20	5,26
BZ 16-80/200	06525101	16x110	97	80	200	M16x80	10	3,20
BZ 16-100/220	06530101	16x110	97	100	220	M16x80	10	3,50
BZ 16-140/260	06535101	16x110	97	140	260	M16x80	10	4,12
BZ 16-180/300	06540101	16x110	97	180	300	M16x80	10	4,74
BZ 20-30/165	06615101	20x125	114	30	165	M20x50	10	4,41
BZ 20-60/195	06625101	20x125	114	60	195	M20x70	10	5,05
BZ 20-100/235	06630101	20x125	114	100	235	M20x80	5	3,04
BZ 20-130/265	06635101	20x125	114	130	265	M20x80	5	3,43
BZ 20-150/285	06640101	20x125	114	150	285	M20x80	5	3,66
BZ 24-30/190	06715101	24x145	133	30	190	M24x55	10	6,85
BZ 24-60/220	06725101	24x145	133	60	220	M24x85	5	3,93
BZ 24-75/235	06735101	24x145	133	75	235	M24x100	5	4,15
BZ 24-100/260	06745101	24x145	133	100	260	M24x125	5	4,52

Weitere Längen auf Anfrage.

## Bolzenanker BZ-U plus

→ Mit großer Unterlegscheibe DIN EN ISO 7093-1 (vormals: DIN 9021)

→ Zugelassen für gerissenen und ungerissenen Beton



Bezeichnung	Artikel Nummer	Bohrloch ØxTiefe	Setztiefe	Klemmstärke t <sub>kl</sub>	Dübel-länge l	Ø U-Scheibe	Ge-winde	Pack.-inhalt	Gew. pro Packg.
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	Stück	kg
BZ-U 8-10/75	06115701	8x60	52	10	75	24	M8x20	100	3,46
BZ-U 8-15/80	06120701	8x60	52	15	80	24	M8x25	100	3,52
BZ-U 8-30/95	06135701	8x60	52	30	95	24	M8x40	100	4,01
BZ-U 8-50/115	06145701	8x60	52	50	115	24	M8x60	100	4,63
BZ-U 10-10/90	06210701	10x75	68	10	90	30	M10x20	50	3,30
BZ-U 10-15/95	06215701	10x75	68	15	95	30	M10x25	50	3,45
BZ-U 10-20/100	06220701	10x75	68	20	100	30	M10x30	50	3,55
BZ-U 10-30/110	06225701	10x75	68	30	110	30	M10x40	50	3,95
BZ-U 10-50/130	06235701	10x75	68	50	130	30	M10x60	50	4,31
BZ-U 10-100/180	06250701	10x75	68	100	180	30	M10x80	50	6,02
BZ-U 10-150/230	06260701	10x75	68	150	230	30	M10x80	25	3,73
BZ-U 70 M12-15/110	06317701	12x90	80	15	110	37	M12x30	25	2,86
BZ-U 70 M12-30/125	06327701	12x90	80	30	125	37	M12x45	25	3,26
BZ-U 70 M12-50/145	06332701	12x90	80	50	145	37	M12x65	25	3,68
BZ-U 70 M12-125/220	06352701	12x90	80	125	220	37	M12x80	25	5,47
BZ-U 70 M12-160/255	06367701	12x90	80	160	255	37	M12x80	20	4,91
BZ-U 16-25/145	06515701	16x110	97	25	145	50	M16x45	20	5,15
BZ-U 16-100/220	06530701	16x110	97	100	220	50	M16x80	10	3,76
BZ-U 16-140/260	06535701	16x110	97	140	260	50	M16x80	10	4,50
BZ-U 16-180/300	06540701	16x110	97	180	300	50	M16x80	10	4,99
BZ-U 20-30/165	06615701	20x125	114	30	165	60	M20x50	10	4,98
BZ-U 20-60/195	06625701	20x125	114	60	195	60	M20x70	10	5,62
BZ-U 20-100/235	06630701	20x125	114	100	235	60	M20x80	5	3,31
BZ-U 20-130/265	06635701	20x125	114	130	265	60	M20x80	5	3,68
BZ-U 20-150/285	06640701	20x125	114	150	285	60	M20x80	5	3,92
BZ-U 24-30/190	06720701	24x145	133	30	190	72	M24x55	10	7,95
BZ-U 24-60/220	06725701	24x145	133	60	220	72	M24x85	5	5,05

Weitere Längen auf Anfrage.

neu

neu





**Auszug aus den Anwendungsbedingungen der Zulassung ETA-99/0010**

Zulässige Lasten ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.  
Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG 001 berücksichtigt ( $\gamma_M$  und  $\gamma_F$ ).

**neu**

Lasten und Kennwerte	Bolzenanker BZ plus	M8	M10	70 M12	M16	M20	M24	
gerissener Beton								
Zulässige Zuglast	C20/25 zul.N	[kN]	2,4	4,3	7,6	11,9	17,1	21,1
	C25/30 zul.N	[kN]	2,6	4,7	8,3	13,1	18,9	23,3
	C30/37 zul.N	[kN]	2,9	5,2	9,3	14,5	20,9	25,8
	C40/50 zul.N	[kN]	3,4	6,0	10,8	16,8	24,2	29,8
	C50/60 zul.N	[kN]	3,7	6,6	11,8	18,5	26,6	32,8
ungerissener Beton								
Zulässige Zuglast	C20/25 zul.N	[kN]	5,7	7,6	11,9	16,7	24,0	29,6
	C25/30 zul.N	[kN]	6,3	8,4	13,0	18,3	26,4	32,6
	C30/37 zul.N	[kN]	7,0	9,3	14,5	20,3	29,3	36,1
	C40/50 zul.N	[kN]	7,5	10,7	16,8	23,5	33,8	41,7
	C50/60 zul.N	[kN]	7,5	11,8	18,4	25,8	37,2	45,9
gerissener / ungerissener Beton								
Zulässige Querlast	C20/25 zul.V	[kN]	8,6	12,6	17,1	26,9/34,3	34,3/37,1	42,3/59,2
	≥ C25/30 zul.V	[kN]	8,6	12,6	17,1	29,6/34,3	37,1	46,5/65,1
Zulässiges Biegemoment	zul.M	[Nm]	13,1	26,9	46,9	119,4	195,0	513,1

**Achs- und Randabstände**

Verankerungstiefe	$h_{ef}$	[mm]	46	60	70	85	100	115
Charakteristischer Achsabstand	$s_{cr,N}$	[mm]	138	180	210	255	300	345
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr,N}$	[mm]	69	90	105	127,5	150	172,5

**Minimale Achs- und Randabstände für Standardbauteildicke**

gerissener Beton								
Minimaler Achsabstand / für Randabstand c	$s_{min} / c$	[mm]	40 / 70	45 / 70	60 / 100	60 / 100	95 / 150	100 / 180
Minimaler Randabstand / für Achsabstand s	$c_{min} / s$	[mm]	40 / 80	45 / 90	60 / 140	60 / 180	95 / 200	100 / 220
ungerissener Beton								
Minimaler Achsabstand / für Randabstand c	$s_{min} / c$	[mm]	40 / 80	45 / 70	60 / 120	65 / 120	90 / 180	100 / 180
Minimaler Randabstand / für Achsabstand s	$c_{min} / s$	[mm]	50 / 100	50 / 100	75 / 150	80 / 150	130 / 240	100 / 220
Standardbauteildicke	$h_{std}$	[mm]	100	120	140	170	200	230

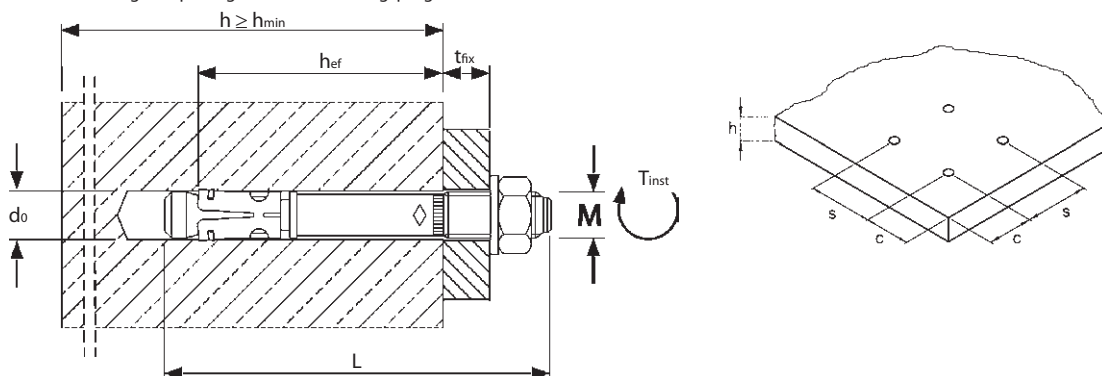
**Minimale Achs- und Randabstände für Mindestbauteildicke**

gerissener Beton								
Minimaler Achsabstand / für Randabstand c	$s_{min} / c$	[mm]	40 / 70	45 / 90	60 / 100	70 / 160	-	-
Minimaler Randabstand / für Achsabstand s	$c_{min} / s$	[mm]	40 / 80	50 / 115	60 / 140	80 / 180	-	-
ungerissener Beton								
Minimaler Achsabstand / für Randabstand c	$s_{min} / c$	[mm]	40 / 80	60 / 140	60 / 120	80 / 180	-	-
Minimaler Randabstand / für Achsabstand s	$c_{min} / s$	[mm]	50 / 100	90 / 140	75 / 150	90 / 200	-	-
Mindestbauteildicke	$h_{min}$	[mm]	80	100	120	140	-	-

**Montagedaten**

Bohrlochdurchmesser	$d_o$	[mm]	8	10	12	16	20	24
Durchgangsloch im Anbauteil	$d_r$	[mm]	9	12	14	18	22	26
Bohrlochtiefe	$h_1$	[mm]	60	75	90	110	125	145
Drehmoment beim Verankern	$T_{inst}$	[Nm]	20	25	45	90	160	200
Schlüsselweite	SW	[mm]	13	17	19	24	30	36

Auf Anforderung: Das praxiserprobte Bemessungsprogramm auf CD-ROM oder unter [www.mkt.de](http://www.mkt.de).



**Montage**

