Bolzenanker
BAZ

Vorteile

BAZ, galv. verz.

BAZ A4, nichtrostender Stahl A4

BAZ HD, feuerverzinkt

- Bolzenanker mit guten Leistungswerten in gerissenem und ungerissenem Beton und unter seismischen Einwirkungen (C1)
- Hohe Lastwerte bei geringen Rand- und Achsabständen; einsetzbar auch bei schwierigen Einbausituationen
- Großes Sortiment in verschiedenen Materialien

Zulassungen und Zertifikate

ETA — Europäisch Technische Bewertung Option 1 für gerissenen Beton

CE

Option 1

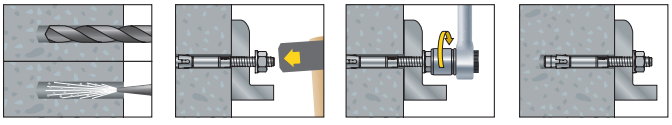
F 120 — siehe Bewertung

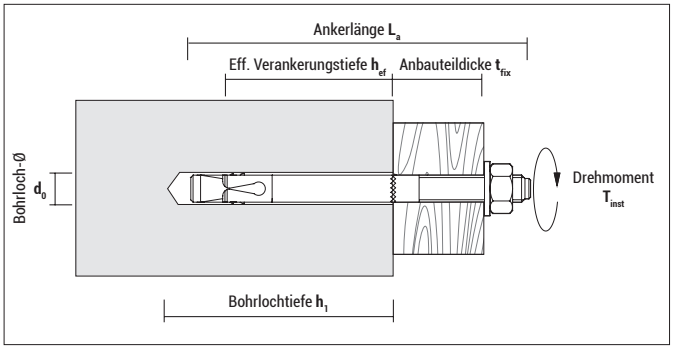
M8 - M16

FIXING seismic C1

A4 STAINLESS STEEL

Montage





Geeignete Baustoffe

Sehr gut geeignet

- Beton

Bedingt geeignet

- Dichter Naturstein (bis M8)

BAZ, galv. verz.

Typ	Art.-Nr.	d_0 [mm]	$h_1 \geq$ [mm]	$h_{ef} \geq$ [mm]	L_a [mm]	$t_{fix} \leq$ [mm]	Gewinde	ETA	€ / 100 Stück	[Stück]	[Stück]
6x40/2	9640BAZ	6	35	25	40	2	M6	–		150	750
6x65/15	9665BAZ	6	45	35	65	15	M6	–		100	500
8x52/2	9852BAZ	8	45	30	52	2	M8	–		100	500
8x72/10	9872BAZ	8	60	45	72	10	M8	●		50	250
8x92/30	9892BAZ	8	60	45	92	30	M8	●		50	250
8x112/50	98112BAZ	8	60	45	112	50	M8	●		40	200
8x147/85	98147BAZ	8	60	45	147	85	M8	●		40	200
10x92/10	91092BAZ	10	75	60	92	10	M10	●		40	200
10x102/20	910102BAZ	10	75	60	102	20	M10	●		25	125
10x132/50	910132BAZ	10	75	60	132	50	M10	●		25	125
12x103/5	912103BAZ	12	90	70	103	5	M12	●		20	100
12x118/20	912118BAZ	12	90	70	118	20	M12	●		20	100
12x128/30	912128BAZ	12	90	70	128	30	M12	●		20	100
12x148/50	912148BAZ	12	90	70	148	50	M12	●		20	100
12x163/65	912163BAZ	12	90	70	163	65	M12	●		20	100
16x123/5	916123BAZ	16	110	85	123	5	M16	●		10	50
16x138/20	916138BAZ	16	110	85	138	20	M16	●		10	50

Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat reicht, Nachfolgeartikel BAZ2 - siehe S. 145

Blister BAZ, galv. verz.

Typ	Art.-Nr.	d_0 [mm]	$h_1 \geq$ [mm]	$h_{ef} \geq$ [mm]	L_a [mm]	$t_{fix} \leq$ [mm]	Gewinde	ETA	€ / Blister	[Stück]	[Blister]
8x72/10	5874BAZ2	8	60	45	72	10	M8	●		2	10
10x92/10	51095BAZ2	10	75	60	92	10	M10	●		2	10
12x118/20	512115BAZ2	12	90	70	118	20	M12	●		2	10

Auslaufartikel, solange Vorrat reicht

BAZ A4, nichtrostender Stahl A4

Typ	Art.-Nr.	d_0 [mm]	$h_1 \geq$ [mm]	$h_{ef} \geq$ [mm]	L_a [mm]	$t_{fix} \leq$ [mm]	Gewinde	ETA	€ / 100 Stück	[Stück]	[Stück]
6x40/2 A4	9X640BAZ	6	35	25	40	2	M6	–		150	750
6x65/15 A4	9X665BAZ	6	45	35	65	15	M6	–		100	500
8x52/2 A4	9X852BAZ	8	45	30	52	2	M8	–		100	500
8x112/50 A4	9X8112BAZ	8	60	45	112	50	M8	●		40	200
10x60/10 A4	9X1060BAZ	10	38	23	60	10	M10	–		50	250
10x102/20 A4	9X10102BAZ	10	75	60	102	20	M10	●		25	125
10x112/30 A4	9X10112BAZ	10	75	60	112	30	M10	●		25	125
10x132/50 A4	9X10132BAZ	10	75	60	132	50	M10	●		25	125
12x103/5 A4	9X12103BAZ	12	90	70	103	5	M12	●		20	100
12x118/20 A4	9X12118BAZ	12	90	70	118	20	M12	●		20	100
12x128/30 A4	9X12128BAZ	12	90	70	128	30	M12	●		20	100
12x148/50 A4	9X12148BAZ	12	90	70	148	50	M12	●		20	100
12x163/65 A4	9X12163BAZ	12	90	70	163	65	M12	●		20	100
16x123/5 A4	9X16123BAZ	16	110	85	123	5	M16	●		10	50
16x138/20 A4	9X16138BAZ	16	110	85	138	20	M16	●		10	50
16x168/50 A4	9X16168BAZ	16	110	85	168	50	M16	●		10	50

Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat reicht, Nachfolgeartikel BAZ2 A4 - siehe S. 145

BAZ HD, feuerverzinkt

Typ	Art.-Nr.	d_0 [mm]	$h_1 \geq$ [mm]	$h_{ef} \geq$ [mm]	L_a [mm]	$t_{fix} \leq$ [mm]	Gewinde	ETA	€ / 100 Stück	[Stück]	[Stück]
6x40/2 HD	9HD640BAZ	6	35	25	40	2	M6	–		150	750
6x65/15 HD	9HD665BAZ	6	45	35	65	15	M6	–		100	500
8x52/2 HD	9HD852BAZ	8	45	30	52	2	M8	–		100	500
8x92/30 HD	9HD892BAZ	8	60	45	92	30	M8	●		50	250
8x112/50 HD	9HD8112BAZ	8	60	45	112	50	M8	●		40	200
8x147/85 HD	9HD8147BAZ	8	60	45	147	85	M8	●		40	200

Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat reicht, Nachfolgeartikel BA plus HD - siehe S. 153

BAZ HD, feuerverzinkt

Typ	Art.-Nr.	d_0 [mm]	$h_1 \geq$ [mm]	$h_{ef} \geq$ [mm]	L_α [mm]	$t_{fix} \leq$ [mm]	Gewinde	ETA	€ / 100 Stück	[Stück]	[Stück]
10x60/10 HD	9HD1060BAZ	10	38	23	60	10	M10	–		50	250
10x92/10 HD	9HD1092BAZ	10	75	60	92	10	M10	●		40	200
10x112/30 HD	9HD10112BAZ	10	75	60	112	30	M10	●		25	125
10x132/50 HD	9HD10132BAZ	10	75	60	132	50	M10	●		25	125
10x162/80 HD	9HD10162BAZ	10	75	60	162	80	M10	●		25	125
12x103/5 HD	9HD12103BAZ	12	90	70	103	5	M12	●		20	100
12x118/20 HD	9HD12118BAZ	12	90	70	118	20	M12	●		20	100
12x128/30 HD	9HD12128BAZ	12	90	70	128	30	M12	●		20	100
12x148/50 HD	9HD12148BAZ	12	90	70	148	50	M12	●		20	100
12x178/80 HD	9HD12178BAZ	12	90	70	178	80	M12	●		20	100
16x123/5 HD	9HD16123BAZ	16	110	85	123	5	M16	●		10	50
16x138/20 HD	9HD16138BAZ	16	110	85	138	20	M16	●		10	50
16x168/50 HD	9HD16168BAZ	16	110	85	168	50	M16	●		10	50
16x178/60 HD	9HD16178BAZ	16	110	85	178	60	M16	●		10	50

Auslaufartikel, lieferbar solange Vorrat reicht, Nachfolgeartikel BA plus HD - siehe S. 153

Montagedaten

BAZ2 Größe / BAZ2 Typ		M6*	M8 BAZ2 BAZ HD	M8 BAZ2 A4 BAZ HCR	M10	M12 BAZ2 BAZ HD	M12 BAZ A4 BAZ HCR	M16
Drehmoment	T_{inst} [Nm]	7	20 / 15**	20	35	50	70	120
Schlüsselweite	SW [mm]	10	13		17	19		24
Durchgangsloch im anzuschließenden Anbauteil	d_f [mm]	7	9		12	14		18
Unterlegscheibe Außen-Ø x Dicke	[mm]	12 x 1,6	17 x 1,6		21 x 2,0	24 x 2,5		30 x 3,0

* Nicht Bestandteil der Zulassung ** 20 für BAZ, 15 für BAZ HD

Achs- und Randabstände

BAZ Größe		M8	M10	M12	M16
Effektive Verankerungstiefe	h_{ef} [mm]	45	60	70	85
Minimaler Randabstand	C_{min} [mm]	50	50	55	85
	für S ≥ [mm]	50	100	145	150
Minimaler Achsabstand	S_{min} [mm]	50	55	60	70
	für C ≥ [mm]	50	80	90	120
Charakteristischer Randabstand	C_{cr} [mm]	68	90	105	128
Charakteristischer Achsabstand	S_{cr} [mm]	135	180	210	255
Mindestbauteildicke	h_{min} [mm]	100	120	140	170

Bei Unterschreitung des char. Rand-/Achsabstandes (C_{cr} bzw. S_{cr}) muss die Tragfähigkeit abgemindert werden. h_{min}, S_{min} und C_{min} dürfen nicht unterschritten werden.

Tragfähigkeiten

BAZ Größe / BAZ Typ		M8 BAZ verz. BAZ HD	M8 BAZ A4 BAZ HCR	M10 BAZ verz. BAZ HD	M10 BAZ A4 BAZ HCR	M12 BAZ verz. BAZ HD	M12 BAZ A4 BAZ HCR	M16 BAZ verz. BAZ HD	M16 BAZ A4 BAZ HCR
Zulässige zentrische Zuglast eines Einzeldübels ohne Randeinfluss [1), 2)]									
Im gerissenen Beton C20/25 [3)]	N_{zul} [kN]	2,0	2,0	3,6	3,6	4,8	4,8	9,5	9,5
Im ungerissenen Beton C20/25 [3)]	N_{zul} [kN]	3,6	3,6	6,3	6,3	7,9	7,9	16,7	16,7
Zulässige Querkraft eines Einzeldübels ohne Randeinfluss [1), 2)]									
Im gerissenen Beton C20/25	V_{zul} [kN]	5,0	5,0	10,3	9,7	13,1	14,3	25,1	25,7
Im ungerissenen Beton C20/25	V_{zul} [kN]	5,7	6,3	10,3	9,7	13,1	14,3	25,1	26,9
Zulässiges Biegemoment	M_{zul} [Nm]	12,0	12,6	27,4	25,7	41,1	45,1	106,3	114,3

[1)] Für weitere Informationen ist die ETA-Bewertung zu beachten.

[2)] Lastangaben berücksichtigen die in der Bewertung angegebenen Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie einen Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkungen von $\gamma_F = 1,4$. Bei den angegebenen Werten wird von einem Abstand der Bewehrungsstäbe S ≥ 15 cm bzw. eines Abstandes der Bewehrungsstäbe S ≥ 10 cm bei einem Durchmesser $d_s \leq 10$ mm ausgegangen.

[3)] Bei höheren Betonfestigkeiten bis C50/60 erhöhen sich die Zuglastwerte um bis zu 31%.

Empfohlene Lasten für die nicht zugelassenen Dübelgrößen M6, M10 in ungerissenem Beton C20/25

Typ	N_{empf} [kN]	V_{empf} [kN]	Setztiefe h_{ef} [mm]
BAZ 6x40/2	1,6	2,0	25
BAZ 6x65/15	1,8	2,5	35
BAZ 8x52/2	2,6	4,8	30
BAZ 10x60/10	1,6	2,0	23

N_{empf}: empfohlene Zuglast; V_{empf}: empfohlene Querlast