

Montagedaten			M6	M8	M8x40	M10	M12	M16	M20
Bohrlochdurchmesser	d_0	[mm]	8	10	10	12	15	20	25
Durchgangsloch im Anbauteil	d_1	[mm]	7	9	9	12	14	18	22
Bohrlochtiefe	h_1	[mm]	32	33	43	43	54	70	85
Drehmoment beim Verankern	T_{inst}	[Nm]	4	8	8	15	35	60	120

Auszug aus den Anwendungsbedingungen der Zulassung ETA-10/0172

Ankertragfähigkeiten, Querbeanspruchung ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.
Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG 001 berücksichtigt (γ_M und γ_F).

Lasten und Kennwerte			M6	M8	M8x40	M10	M12	M16	M20	
ungerissener Beton										
Zulässige Zuglast (Schraube 5.8)	C20/25	zul. N	[kN]	3,3	3,3	3,6	5,1	7,1	10,5	14,3
	C30/37	zul. N	[kN]	4,0	4,0	4,4	6,2	8,6	12,8	17,4
	C50/60	zul. N	[kN]	4,8	5,1	5,5	7,8	11,0	16,2	22,2
Zulässige Zuglast (Schraube 8.8)	C20/25	zul. N	[kN]	3,3	3,3	3,6	5,1	7,1	10,5	14,3
	C30/37	zul. N	[kN]	4,0	4,0	4,4	6,2	8,6	12,8	17,4
	C50/60	zul. N	[kN]	5,1	5,1	5,5	7,8	11,0	16,2	22,2
Zulässige Querlast (Schraube 5.8)	C20/25	zul. V	[kN]	2,9	3,9	4,0	4,6	8,5	18,0	28,6
	C30/37	zul. V	[kN]	2,9	4,0	4,0	4,6	10,3	18,0	28,6
	C50/60	zul. V	[kN]	2,9	4,0	4,0	4,6	11,1	18,0	28,6
Zulässige Querlast (Schraube 8.8)	C20/25	zul. V	[kN]	2,9	3,9	4,0	4,6	8,5	18,0	28,6
	C30/37	zul. V	[kN]	2,9	4,0	4,0	4,6	10,3	18,0	28,6
	C50/60	zul. V	[kN]	2,9	4,0	4,0	4,6	11,1	18,0	28,6
Zulässiges Biegemoment (Schraube 5.8)	zul. M	[Nm]	4,3	10,9	10,9	21,1	37,7	94,9	185,1	
Zulässiges Biegemoment (Schraube 8.8)	zul. M	[Nm]	6,9	17,1	17,1	34,3	60,0	152,0	295,4	
Achs- und Randabstände										
Effektive Verankerungstiefe	h_{ef}	[mm]	30	30	40	40	50	65	80	
Charakteristischer Achsabstand	$s_{c,N}$	[mm]	90	90	120	120	150	195	240	
Charakteristischer Randabstand	$c_{c,N}$	[mm]	45	45	60	60	75	97	120	
Minimaler Achsabstand	s_{min}	[mm]	65	95	95	95	145	180	190	
Minimaler Randabstand	c_{min}	[mm]	115	140	140	160	200	240	280	
Mindestbauteildicke	h_{min}	[mm]	100	100	100	120	120	160	200	

Auszug aus den Anwendungsbedingungen der Zulassung ETA-10/0168

Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen nach ETAG 001, Teil 6.
Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG 001 berücksichtigt (γ_M und γ_F).

Lasten und Kennwerte			M6	M8	M8x40	M10	M12
gerissener / ungerissener Beton							
Zulässige Last (Schraube ≥ 4.6 bis 8.8, Beton C20/25 - C50/60)	zul. F	[kN]	1,2	2,0	2,0	2,4	2,9
Zulässiges Biegemoment (Schraube 5.8)	zul. M	[Nm]	4,3	10,9	10,9	21,1	37,7
Zulässiges Biegemoment (Schraube 8.8)	zul. M	[Nm]	6,9	17,1	17,1	34,3	60,0
Achs- und Randabstände							
Effektive Verankerungstiefe	h_{ef}	[mm]	30	30	40	40	50
Charakteristischer Achsabstand	s_c	[mm]	90	90	120	200	300
Charakteristischer Randabstand	c_c	[mm]	45	45	60	100	150
Minimaler Achsabstand ¹⁾	s_{min}	[mm]	65	95	95	95	145
Minimaler Randabstand ¹⁾	c_{min}	[mm]	115	140	140	160	200
Normale Bauteildicke ¹⁾	h_{min}	[mm]	100	100	100	120	120

¹⁾ Gemäß Zulassung ist eine reduzierte Bauteildicke mit vergrößerten Rand- und Achsabständen möglich

Montagedaten

Montagedaten		M6	M8	M8x40	M10	M12	M16	M20
Bohrlochdurchmesser	d_0 [mm]	8	10	10	12	15	20	25
Durchgangsloch im Anbauteil	d_1 [mm]	7	9	9	12	14	18	22
Bohrlochtiefe	h_1 [mm]	32	33	43	43	54	70	85
Drehmoment beim Verankern	T_{ver} [Nm]	4	8	8	15	35	60	120

Auszug aus den Anwendungsbedingungen der Zulassung ETA-10/0172

Ankertragfähigkeiten, Querbeanspruchung ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.
Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG 001 berücksichtigt (γ_M und γ_F).

Lasten und Kennwerte		M6	M8	M8x40	M10	M12	M16	M20
ungerissener Beton								
Zulässige Zuglast (Schraube A4-70)	C20/25 zul. N [kN]	3,3	3,3	3,6	5,1	7,1	10,5	14,3
	C30/37 zul. N [kN]	4,0	4,0	4,4	6,2	8,6	12,8	17,4
	C50/60 zul. N [kN]	5,1	5,1	5,5	7,8	11,0	16,2	22,2
Zulässige Querlast (Schraube A4-70)	C20/25 zul. V [kN]	3,2	3,9	4,5	5,7	8,5	16,9	27,0
	C30/37 zul. V [kN]	3,2	4,5	4,5	5,7	10,3	16,9	27,0
	C50/60 zul. V [kN]	3,2	4,5	4,5	5,7	10,3	16,9	27,0
Zulässiges Biegemoment (Schraube A4-70)	zul. M [Nm]	5,0	11,9	11,9	23,8	42,1	106,2	207,9
Achs- und Randabstände								
Effektive Verankerungstiefe	h_{ef} [mm]	30	30	40	40	50	65	80
Charakteristischer Achsabstand	$s_{\text{tr,R}}$ [mm]	90	90	120	120	150	195	240
Charakteristischer Randabstand	$c_{\text{tr,R}}$ [mm]	45	45	60	60	75	97	120
Minimaler Achsabstand	s_{min} [mm]	65	95	95	95	145	180	190
Minimaler Randabstand	c_{min} [mm]	115	140	140	160	200	240	280
Mindestbauteildicke	h_{min} [mm]	100	100	100	120	120	160	200

Auszug aus den Anwendungsbedingungen der Zulassung ETA-10/0168

Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen nach ETAG 001, Teil 6.
Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG 001 berücksichtigt (γ_M und γ_F).

Lasten und Kennwerte		M6	M8	M8x40	M10	M12
gerissener / ungerissener Beton						
Zulässige Last (Schraube A4-70, Beton C20/25 - C50/60)	zul. F [kN]	1,2	2,0	2,0	2,4	2,9
Zulässiges Biegemoment (Schraube A4-70)	zul. M [Nm]	5,0	11,9	11,9	23,8	42,1
Achs- und Randabstände						
Effektive Verankerungstiefe	h_{ef} [mm]	30	30	40	40	50
Charakteristischer Achsabstand	s_{tr} [mm]	90	90	120	200	300
Charakteristischer Randabstand	c_{tr} [mm]	45	45	60	100	150
Minimaler Achsabstand ¹⁾	s_{min} [mm]	65	95	95	95	145
Minimaler Randabstand ¹⁾	c_{min} [mm]	115	140	140	160	200
Normale Bauteildicke ¹⁾	h_{min} [mm]	100	100	100	120	120

¹⁾ Gemäß Zulassung ist eine reduzierte Bauteildicke mit vergrößerten Rand- und Achsabständen möglich