

Technische Daten

Schraubanker TSM A4



Auszug aus den Anwendungsbedingungen der Europäischen Technischen Bewertung ETA-16/0655

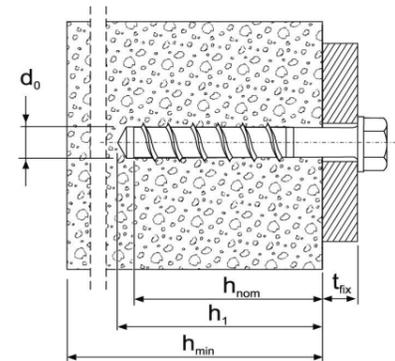
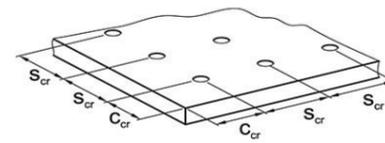
Zulässige Lasten ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.

Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG 001 berücksichtigt (γ_M und γ_F).

Lasten und Kennwerte	Schraubanker TSM A4		TSM 6 A4	TSM 8 A4			TSM 10 A4		
Nominelle Einschraubtiefe 1	$h_{nom 1}$	[mm]	-	45	-	-	55	-	-
Nominelle Einschraubtiefe 2	$h_{nom 2}$	[mm]	40	-	55	-	-	75	-
Nominelle Einschraubtiefe 3	$h_{nom 3}$	[mm]	-	-	-	65	-	-	85
Zulässige Zuglast	gerissener Beton								
	C20/25 zul. N.	[kN]	1,0	2,4	4,3	5,7	4,3	8,0	9,6
	C25/30 zul. N.	[kN]	1,0	2,6	4,7	6,3	4,7	8,7	10,5
	C30/37 zul. N.	[kN]	1,2	2,9	5,2	7,0	5,2	9,7	11,7
	C40/50 zul. N.	[kN]	1,3	3,4	6,1	8,1	6,1	11,3	13,6
Zulässige Zuglast	ungerissener Beton								
	C20/25 zul. N.	[kN]	1,9	3,6	5,7	7,6	5,7	9,5	11,9
	C25/30 zul. N.	[kN]	2,1	3,9	6,3	8,3	6,3	10,4	13,0
	C30/37 zul. N.	[kN]	2,3	4,3	7,0	9,3	7,0	11,6	14,5
	C40/50 zul. N.	[kN]	2,7	5,1	8,1	10,8	8,1	13,5	16,8
Zulässige Querlast	gerissener / ungerissener Beton								
	C20/25 zul. N.	[kN]	3,0/4,0	3,5/5,0	4,8/6,8	6,4/9,0	4,8/6,8	15,9/19,4	19,2/19,4
	\geq C25/30 zul. N.	[kN]	3,2/4,0	3,9/5,5	5,3/7,4	7,0/9,7	5,3/7,4	17,5/19,4	19,4/19,4
Zulässiges Biegemoment	zul. M	[Nm]	6,2	14,9	14,9	14,9	32,0	32,0	32,0
Achs- und Randabstände									
Verankerungstiefe	h_{ef}	[mm]	31	35	43	52	43	60	68
Charakteristischer Achsabstand	$s_{cr, N}$	[mm]	93	105	129	156	129	180	204
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr, N}$	[mm]	46,5	52,5	64,5	78	64,5	90	102
Mindestbauteildicke	h_{min}	[mm]	80	80	80	80	80	90	102
Minimaler Achsabstand	s_{min}	[mm]	40	40	50	50	50	50	50
Minimaler Randabstand	c_{min}	[mm]	40	40	50	50	50	50	50
Montagedaten									
Bohrlochdurchmesser	d_o	[mm]	6	8	8	8	10	10	10
Durchgangsloch im Anbauteil	$d_f \leq$	[mm]	8	12	12	12	14	14	14
Bohrlochtiefe	$h_1 \geq$	[mm]	45	55	65	75	65	85	95
Installationsmoment für Anschlussgewinde	$T_{inst} \leq$	[Nm]	10	20	20	20	40	40	40
Tangential-Schlagschrauber ¹⁾	$T_{imp,max}$	[Nm]	160	300	300	300	400	400	400

¹⁾ Einbau mit Tangential-Schlagschrauber mit maximaler Leistungsabgabe $T_{imp,max}$ gemäß Herstellerangabe möglich

		Brandlasten				
		Maximale Zuglast im Brandfall für Feuerwiderstandsklassen [kN]				
	Dokument	Typ	R 30 (30 min)	R 60 (60 min)	R 90 (90 min)	R 120 (120 min)
Schraubanker TSM A4	ETA 16/0655	TSM 6 A4 h_{nom} 40	0,50	0,50	0,50	0,40
		TSM 8 A4 h_{nom} 45	1,25	1,25	1,10	0,70
		TSM 8 A4 h_{nom} 55	2,25	1,70	1,10	0,70
		TSM 8 A4 h_{nom} 65	2,40	1,70	1,10	0,70
		TSM 10 A4 h_{nom} 55	2,25	2,25	2,20	2,25
		TSM 10 A4 h_{nom} 75	4,18	3,30	2,30	1,70
		TSM 10 A4 h_{nom} 85	4,40	3,30	2,30	1,70



Auszug aus den Anwendungsbedingungen der Europäischen Technischen Bewertung ETA-16/0656

Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen nach ETAG001, Teil 6. Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG 001 berücksichtigt (γ_M und γ_F). Die maximal zulässige Last pro Befestigungs-punkt kann, abhängig von nationalen Regelungen unter den zulässigen Lasten des Dübels liegen. Die zulässigen Lasten pro Befestigungspunkt sind für die jeweiligen Länder in der ETAG 001, Teil 6 geregelt.

Lasten und Kennwerte	Schraubanker TSM A4		TSM 6 A4
Nominelle Einschraubtiefe 1	$h_{nom 1}$	[mm]	35
Nominelle Einschraubtiefe 2	$h_{nom 2}$	[mm]	-
Nominelle Einschraubtiefe 3	$h_{nom 3}$	[mm]	-
Zulässige Zuglast	gerissener Beton		
	C20/25 zul. N.	[kN]	1,4
	C25/30 zul. N.	[kN]	1,6
	C30/37 zul. N.	[kN]	1,7
	C40/50 zul. N.	[kN]	2,0
Zulässige Zuglast	ungerissener Beton		
	C20/25 zul. N.	[kN]	1,4
	C25/30 zul. N.	[kN]	1,6
	C30/37 zul. N.	[kN]	1,7
	C40/50 zul. N.	[kN]	2,0
Zulässige Querlast	gerissener / ungerissener Beton		
	C20/25 zul. V.	[kN]	2,0/2,8
	\geq C25/30 zul. V.	[kN]	2,2/3,1
Zulässiges Biegemoment	zul. M	[Nm]	6,2
Achsen- und Randabstände			
Verankerungstiefe	h_{ef}	[mm]	27
Charakteristischer Achsabstand	$s_{cr, N}$	[mm]	81
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr, N}$	[mm]	40,5
Mindestbauteildicke	h_{min}	[mm]	80
Minimaler Achsabstand	s_{min}	[mm]	35
Minimaler Randabstand	c_{min}	[mm]	35
Montagedaten			
Bohrlochdurchmesser	d_o	[mm]	6
Durchgangsloch im Anbauteil	$d_f \leq$	[mm]	8
Bohrlochtiefe	$h_1 \geq$	[mm]	40
Installationsmoment für Anschlussgewinde	$T_{inst} \leq$	[Nm]	10
Tangential-Schlagschrauber ¹⁾	$T_{imp, max}$	[Nm]	160

¹⁾ Einbau mit Tangential-Schlagschrauber mit maximaler Leistungsabgabe $T_{imp, max}$ gemäß Herstellerangabe möglich

Brandlasten (Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen nach ETAG 001, Teil 6)						
			Maximale Zuglast im Brandfall für Feuerwiderstandsklassen [kN]			
	Dokument	Typ	R 30 (30 min)	R 60 (60 min)	R 90 (90 min)	R 120 (120 min)
Schraubanker TSM A4	ETA-16/0656	TSM 6 h_{nom} 35	0,65	0,65	0,65	0,52

Lasten und Kennwerte	Schraubanker TSM A4		TSM 6 A4		
Spannbeton-Hohlplattendecken C30/37 bis C50/60					
Nominelle Einschraubtiefe	h_{nom}	[mm]	≥ 35		
Spannbeton-Hohlplattendecken C30/37 bis C50/60					
Spiegeldicke	$d_b \geq$	[mm]	25	30	35
	$F_{zul.}$	[kN]	0,48	0,95	1,43
Achsen- und Randabstände					
Achsabstand	s_{min}	[mm]	100		
Randabstand	c_{min}	[mm]	100		
Montagedaten					
Bohrlochdurchmesser	d_o	[mm]	6		
Durchgangsloch im Anbauteil	d_f	[mm]	8		
Bohrlochtiefe	$h_1 \geq$	[mm]	40		
Installationsmoment	$T_{inst} \leq$	[Nm]	10		

