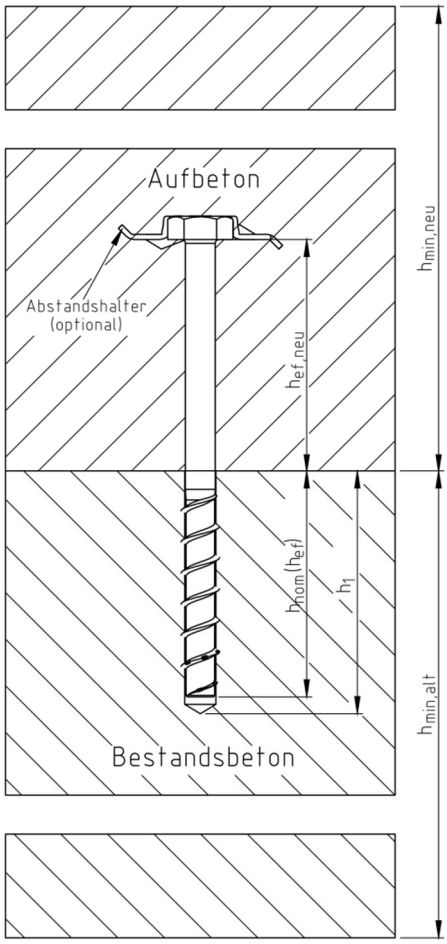
ETA-06/0124

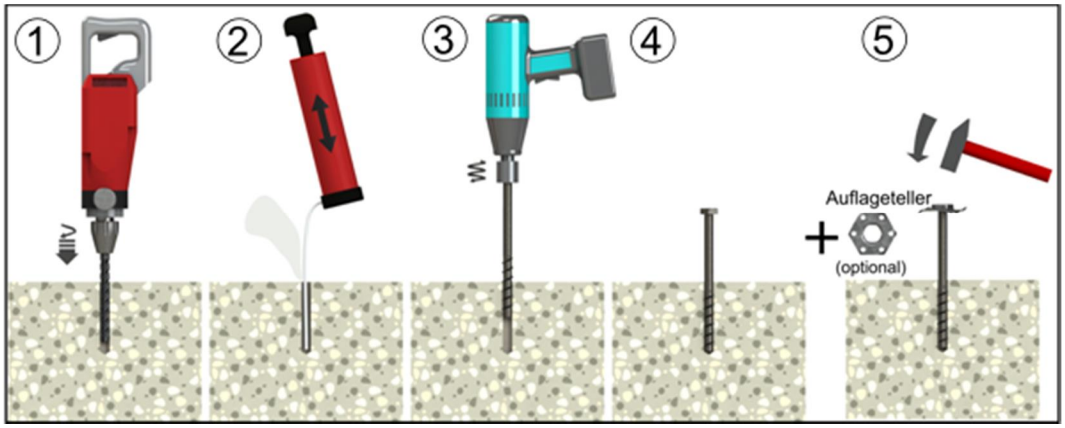
ETAG 001 Option 1 für gerissenen Beton

Z-21.8-1880

Institut für Massivbau
Technische Universität
Darmstadt

Technische Daten
Toge Betonschraube TSM als Beton-Beton Verbinder





ETA-06/0124

ETAG 001 Option 1 für gerissenen Beton

Z-21.8-1880

Institut für Massivbau
Technische Universität
Darmstadt

Technische Kennwerte im Bestandsbeton

			TSM BC			
			8	**10**	**12**	**14**
Bohrerdurchmesser	d_0	[mm]	8	10	12	14
Bohrlochtiefe	h_1					

1) Für die Ermittlung des Designwertes wurde der Teilsicherheitsbeiwert aus der Zulassung γ_M = 1,5 berücksichtigt.

2) Für die Ermittlung der zulässigen Last wurde auf der Widerstandsseite der Teilsicherheitsbeiwert aus der Zulassung γ_M = 1,5 und auf der Einwirkungsseite ein Teilsicherheitsbeiwert γ_F = 1,4 berücksichtigt.

3) Die angegebenen Werte gelten unabhängig vom Achs - und Randabständen.

ETA-06/0124

ETAG 001 Option 1 für gerissenen Beton

TOGE

Z-21.8-1880

Institut für Massivbau
Technische Universität
Darmstadt

Technische Kennwerte im Bestandsbeton						
			TSM BS, BSH			
			8	10	12	14
Bohrerdurchmesser	d_0	[mm]	8	10	12	14
Bohrlochtiefe	h_1					

1) Für die Ermittlung des Designwertes wurde der Teilsicherheitsbeiwert aus der Zulassung γ_M = 1,5 berücksichtigt.

2) Für die Ermittlung der zulässigen Last wurde auf der Widerstandsseite der Teilsicherheitsbeiwert aus der Zulassung γ_M = 1,5 und auf der Einwirkungsseite ein Teilsicherheitsbeiwert γ_F = 1,4 berücksichtigt.

3) Die angegebenen Werte gelten unabhängig vom Achs - und Randabständen.

ETA-06/0124

ETAG 001 Option 1 für gerissenen Beton

TOGE

Z-21.8-1880

Institut für Massivbau
Technische Universität
Darmstadt

Technische Kennwerte im Aufbeton

			TSM BC			
			8	10	12	14
effektive Verankerungstiefe	$h_{ef,neu}$	[mm]	40-245	40-245	40-210	40-185
Mindestbauteildicke	h_{min}	[mm]	h_{ef} + Betondeckung			
minimaler Randabstand	c_{min}	[mm]	0,5 x $h_{ef,neu}$			
minimaler Achsabstand	s_{min}	[mm]	50	70	80	100
charakteristischer Randabstand	$c_{cr,N}$	[mm]	1,5 x $h_{ef,neu}$			
charakteristischer Achsabstand	$s_{cr,N}$	[mm]	3 x $h_{ef,neu}$			
Designwert der Zuglast im gerissenen Beton C 20/25 [1) 3)]	$N_{Rd,min}$ $N_{Rd,max}$	[kN]	7,1 7,8	7,1 12,3	7,1 17,6	7,1 24,6
Designwert der Zuglast im ungerissenen Beton C 20/25 [1) 3)]	$N_{Rd,min}$ $N_{Rd,max}$	[kN]	10,1 11,1	10,1 17,1	10,1 24,8	7,2 33,6
Designwert der Querlast im gerissenen und ungerissenen Beton C 20/25 bis C 50/60 [1) 3)]	V_{Rd}	[kN]	14,0	26,6	32,6	42,7
zulässige Zuglast im gerissenen Beton C 20/25 [2) 3)]	$N_{zul,min}$ $N_{zul,max}$	[kN]	5,1 5,6	5,1 8,8	5,1 12,6	5,1 17,1
zulässige Zuglast im ungerissenen Beton C 20/25 [2) 3)]	$N_{zul,min}$ $N_{zul,max}$	[kN]	7,2 7,9	7,2 12,2	7,2 17,7	7,2 24,0
zulässige Querlast im gerissenen und ungerissenen Beton C 20/25 bis C 50/60 [2) 3)]	V_{zul}	[kN]	10,0	19,0	23,3	30,5

1) Für die Ermittlung des Designwertes wurde der Teilsicherheitsbeiwert aus der Zulassung γ_M = 1,5 berücksichtigt.

2) Für die Ermittlung der zulässigen Last wurde auf der Widerstandsseite der Teilsicherheitsbeiwert aus der Zulassung γ_M = 1,5 und auf der Einwirkungsseite ein Teilsicherheitsbeiwert γ_F = 1,4 berücksichtigt.

3) Die angegebenen Werte gelten unabhängig vom Achs - und Randabständen.

ETA-06/0124

ETAG 001 Option 1 für gerissenen Beton

TOGE

Z-21.8-1880

Institut für Massivbau
Technische Universität
Darmstadt

Technische Kennwerte im Aufbeton

			TSM BS, BSH			
			8	10	12	14
effektive Verankerungstiefe	$h_{ef,neu}$	[mm]	40-245	40-245	40-210	40-185
Mindestbauteildicke	h_{min}	[mm]	h_{ef} + Betondeckung			
minimaler Randabstand	c_{min}	[mm]	0,5 x $h_{ef,neu}$			
minimaler Achsabstand	s_{min}	[mm]	50	70	80	100
charakteristischer Randabstand	$c_{cr,N}$	[mm]	1,5 x $h_{ef,neu}$			
charakteristischer Achsabstand	$s_{cr,N}$	[mm]	3 x $h_{ef,neu}$			
Designwert der Zuglast im gerissenen Beton C 20/25 [1) 3)]	$N_{Rd,min}$ $N_{Rd,max}$	[kN]	7,1 7,8	7,1 12,3	7,1 17,6	7,1 24,6
Designwert der Zuglast im ungerissenen Beton C 20/25 [1) 3)]	$N_{Rd,min}$ $N_{Rd,max}$	[kN]	10,1 11,1	10,1 17,1	10,1 24,8	7,2 33,6
Designwert der Querlast im gerissenen und ungerissenen Beton C 20/25 bis C 50/60 [1) 3)]	V_{Rd}	[kN]	14,0	26,6	32,6	42,7
zulässige Zuglast im gerissenen Beton C 20/25 [2) 3)]	$N_{zul,min}$ $N_{zul,max}$	[kN]	5,1 5,6	5,1 8,8	5,1 12,6	5,1 17,1
zulässige Zuglast im ungerissenen Beton C 20/25 [2) 3)]	$N_{zul,min}$ $N_{zul,max}$	[kN]	7,2 7,9	7,2 12,2	7,2 17,7	7,2 24,0
zulässige Querlast im gerissenen und ungerissenen Beton C 20/25 bis C 50/60 [2) 3)]	V_{zul}	[kN]	10,0	19,0	23,3	30,5

1) Für die Ermittlung des Designwertes wurde der Teilsicherheitsbeiwert aus der Zulassung γ_M = 1,5 berücksichtigt.

2) Für die Ermittlung der zulässigen Last wurde auf der Widerstandsseite der Teilsicherheitsbeiwert aus der Zulassung γ_M = 1,5 und auf der Einwirkungsseite ein Teilsicherheitsbeiwert γ_F = 1,4 berücksichtigt.

3) Die angegebenen Werte gelten unabhängig vom Achs - und Randabständen.