

Lasten

Für die Bemessung ist die gesamte Bewertung ETA-18/0864 zu beachten.

Zulässige Lasten eines Einzeldübels in gerissenem Normalbeton (Betonzugzone) der Festigkeit C20/25 (B25)¹⁾

Typ	Werkstoff Befestigungs-element	Mindest-bauteildicke h_{\min} [mm]	Effektive Verankerungstiefe h_e [mm]	Montage-drehmoment (max) T_{\max} [Nm]	Zulässige Zuglast $N_{\text{zul}}^{2)}$ [kN]	Zulässige Querlast $V_{\text{zul}}^{2)}$ [kN]	Erforderlicher Randabstand für		Erforderlicher Achsabstand für	Minimale Abstände bei gleichzeitiger Reduzierung der Last	
							Max. Zuglast c [mm]	Max. Querlast c [mm]		Max. Last s [mm]	Min. Achsabstand/ $s_{\min}^{3)}$ [mm]
Upat UHB Inject: Injektionsmörtel mit UHB-I-A S galvanisch verzinkter Stahl (gvz), nicht rostender Stahl A4-80 (A4) und hochkorrosionsbeständiger Stahl C-80 (C)											
UHB-I-A S M10x60	gvz	100	60	15	6,6	11,3	90	245	180	40	40
	A4 / C					13,8		310			
UHB-I-A S M10x75	gvz	120	75	15	9,3	11,3	115	215	225	40	40
	A4 / C					13,8		270			
UHB-I-A S M12x75	gvz	120	75	30	9,3	15,6	115	305	225	40	40
	A4 / C					19,3		385			
UHB-I-A S M16x95	gvz	150	95	50	13,2	29,0	145	510	285	50	50
	A4 / C					31,7		560			
UHB-I-A S M20x170	gvz	240	170	100	31,7	45,9	255	575	510	80	80
	A4 / C					55,9		720			
UHB-I-A S M24x170	gvz	240	170	100	31,7	65,3	255	860	510	80	80
	A4 / C					71,1		950			
Upat UHB Inject: Injektionsmörtel UHB-I-A L galvanisch verzinkter Stahl (gvz), nicht rostender Stahl A4-80 (A4) und hochkorrosionsbeständiger Stahl C-80 (C)											
UHB-I-A L M8x60 ²⁾	gvz	100	60	15	6,6	7,8	90	165	180	40	40
	A4 / C					8,7		185			
UHB-I-A L M10x95	gvz	140	95	20	13,2	11,9	145	200	285	40	40
	A4 / C					13,3		225			
UHB-I-A L M12x100	gvz	140	100	40	14,3	17,3	150	300	300	50	50
	A4 / C					19,3		335			
UHB-I-A L M12x120	gvz	170	120	40	18,8	17,3	180	260	360	50	50
	A4 / C					19,3		295			
UHB-I-A L M16x125	gvz	170	125	60	20,0	32,2	190	505	375	55	55
	A4 / C					35,8		570			
UHB-I-A L M16x145	gvz	190	145	60	24,9	32,2	220	465	435	60	60
	A4 / C					35,8		525			
UHB-I-A L M16x160	gvz	220	160	60	28,9	32,2	240	425	480	70	70
	A4 / C					35,8		480			
UHB-I-A L M20x210	gvz	280	210	100	43,5	50,2	315	565	630	90	90
	A4 / C					55,9		640			
UHB-I-A L M24x210	gvz	280	210	100	43,5	72,5	315	865	630	90	90
	A4 / C					80,6		975			

1) Es sind die in der ETA-18/0864 geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von $\gamma_F = 1,4$ berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand $s \geq 3 \cdot h_{ef}$ und einem Randabstand $c \geq 1,5 \cdot h_{ef}$. Exakte Daten siehe ETA-18/0864. Die angegebenen Lasten beziehen sich auf die Bewertung ETA-18/0864, Erteilungsdatum ETA-18/0864. Berechnung der Lasten nach TR055/ETAG 001, Anhang C, Verfahren A (für statische bzw. quasi-statische Belastung). Bei höheren Betonfestigkeiten bis C50/60 sind eventuell höhere zulässige Lasten möglich. Es wird eine Spaltbewehrung im Betonbauteil vorausgesetzt welche die Rissbreite unter Berücksichtigung der Spalträufe auf $w_k \leq 0,3\text{mm}$ begrenzt. Hammerbohren bzw. Hammerbohren mit Absaugung.

2) Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten oder bei Querlasten mit Hebelarm (Biegung) sowie bei reduzierten Rand- und Achsabständen (Dübelgruppen), ist eine detaillierte Ankerbemessung, z.B. mit unserem Bemessungsprogramm DesignFix erforderlich.

3) Kleinstmöglicher Achs- bzw. Randabstand bei gleichzeitiger Reduzierung der zulässigen Last.

4) Hammerbohren mit Absaugung bei dieser Ankergröße nicht zulässig.



Upat Vertriebs GmbH
 Bebelstraße 11
 79108 Freiburg · Germany
 Tel.: +49 7666 902-2800
 Fax: +49 7666 902-2802