

Betonschraube UCS

Lastentabelle

Zulässige Lasten eines Einzeldübel¹⁾ in Normalbeton C20/25.

Für die Bemessung ist die gesamte aktuelle Europäische Technische Bewertung ETA-18/0762 zu beachten.

Typ	Werkstoff / Oberfläche	Einschraubtiefe h_{nom} [mm]	Minimale Bauteildicke h_{min} [mm]	Maximales Montagedrehmoment $T_{imp,max}^{2)}$ [Nm]	Gerissener Beton				Ungerissener Beton			
					Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten				Zulässige Zug- (N_{zul}) und Querlasten (V_{zul}); minimale Achs- (s_{min}) und Randabstände (c_{min}) bei reduzierten Lasten			
					$N_{zul}^{3)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{3)}$ [mm]	$c_{min}^{3)}$ [mm]	$N_{zul}^{3)}$ [kN]	$V_{zul}^{3)}$ [kN]	$s_{min}^{3)}$ [mm]	$c_{min}^{3)}$ [mm]
UCS 8	gvz	50	100	600	2,9	4,1	35	35	5,9	5,9	35	35
	gvz	65	120	600	5,7	9	35	35	8,8	9	35	35
UCS 10	gvz	55	100	650	4,3	4,6	40	40	6,6	6,6	40	40
	gvz	65	120	650	5,7	11,9	40	40	8,5	14	40	40
	gvz	85	140	650	9,2	16,6	40	40	13,1	16,6	40	40
UCS 12	gvz	60	110	650	5,3	10,6	50	50	7,5	15,1	50	50
	gvz	75	130	650	7,6	15,2	50	50	10,9	15,2	50	50
	gvz	100	150	650	12	20,3	50	50	17,1	20,3	50	50
UCS 14	gvz	65	120	650	5,8	11,6	60	60	8,3	16,6	60	60
	gvz	85	140	650	9	18	60	60	12,8	22,1	60	60
	gvz	115	180	650	14,7	29,4	60	60	21	29,4	60	60

¹⁾ Bemessung gemäß EN 1992-4:2018 (für statische und quasi-statische Belastungen). Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von $\gamma_L = 1,4$ berücksichtigt. Als Einzeldübel gilt z. B. ein Dübel mit einem Achsabstand $s \geq 3 \times h_{ef}$ und einem Randabstand $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Exakte Daten siehe ETA.

²⁾ Maximal zulässiges Drehmoment bei Montage mit Tangentialschlagschrauber. Weitere technische Angaben siehe ETA.

³⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten Rand- und Achsabständen (Dübelgruppen) ist eine Bemessung unter Beachtung der gesamten ETA und des Bemessungsverfahrens der EN 1992-4:2018 notwendig. Wir empfehlen die Anwendung unserer Bemessungssoftware DesignFix.