

LASTEN

Betonerschraube FBS 6 galv. verzinkt

Höchste zulässige Lasten eines EinzeldüBELs¹⁾ für die Verwendung als Mehrfachbefestigung⁴⁾ in Spannbeton-Hohlplattendecken der Festigkeit C30/37 bis C50/60.

Typ	Spiegeldicke		Spannbeton-Hohlplattendecken		
	[mm]	Einschraubtiefe h_{nom} [mm]	zulässige Last	min. Achsabstand	min. Randabstand
			$F_{zul}^{3)}$ [kN]	$s_{min} = s_1; s_2^{2)}$ [mm]	$c_{min} = c_1; c_2^{2)}$ [mm]
FBS 6	≥ 25	35	0,4	100	100
	≥ 30		0,8		
	≥ 35		1,2		

Für die Bemessung ist die gesamte Europäische Technische Bewertung ETA - 11/0093 zu beachten.

¹⁾ Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von $\gamma_F = 1,4$ berücksichtigt.

²⁾ Kleinster möglicher Achs- bzw. Randabstand - ohne Reduzierung der zulässigen Lasten. Weitere Maße wie Abstand zu Spannlitzen, siehe Bewertung.

³⁾ Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel.

⁴⁾ Eine Mehrfachbefestigung nach ETAG 001 Teil 6 ist definiert durch mindestens 3 Befestigungsstellen mit jeweils mindestens einem Dübel und einer zulässigen Last pro Befestigungsstelle von 1,4 kN oder durch mindestens 4 Befestigungsstellen mit jeweils mindestens einem Dübel und einer zulässigen Last pro Befestigungsstelle von 2,1 kN.

LASTEN

Betonerschraube FBS galv. verzinkt

Höchste zulässige Lasten ¹⁾ eines EinzeldüBELs für die Verwendung als Mehrfachbefestigung ⁴⁾ in gerissenem Normalbeton (Betonzugzone) der Festigkeit C20/25 ³⁾ (~ B25)									minimale Abstände bei gleichzeitiger Reduzierung der Last	
Typ	Werkstoff	Einschraubtiefe h_{nom} [mm]	minimale Bauteildicke h_{min} [mm]	zulässige Zuglast	zulässige Querlast	erforderlicher Randabstand (bei einem Rand) für max.		erforderlicher Achsabstand für max. Last s_{cr} [mm]	min. Achsabstand s_{min} [mm]	min. Randabstand c_{min} [mm]
				$N_{zul}^{2)}$ [kN]	$V_{zul}^{2)}$ [kN]	Zuglast c [mm]	Querlast c [mm]			
FBS 6	gvz	35	80	0,6	2,4	35	75	81	35	35
	gvz	55	100	3,6	3,3	50	70	132	40	40

Für die Bemessung ist die gesamte Europäische Technische Bewertung ETA - 11/0093 zu beachten.

¹⁾ Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung $\gamma_F = 1,4$ berücksichtigt.

²⁾ Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten oder bei Querlasten mit Hebelarm (Biegung) sowie bei reduzierten Rand- und Achsabständen (Dübelgruppen), siehe Bewertung.

³⁾ Bei höheren Betonfestigkeiten sind höhere zulässige Lasten möglich. Siehe Bewertung. Der Beton wird als normal bewehrt vorausgesetzt.

⁴⁾ Eine Mehrfachbefestigung nach ETAG 001 Teil 6 ist definiert durch mindestens 3 Befestigungsstellen mit jeweils mindestens einem Dübel und einer zulässigen Last pro Befestigungsstelle von 1,4 kN oder durch mindestens 4 Befestigungsstellen mit jeweils mindestens einem Dübel und einer zulässigen Last pro Befestigungsstelle von 2,1 kN.