

### Stahldübel

verzinkt

#### Anwendung

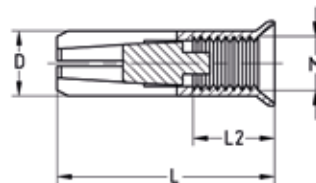
- Für Verankerungen mittelschwerer Lasten in Beton und Naturstein (hart) im trockenen Innenbereich
- Vielseitig einsetzbar zur Befestigung mit Schrauben oder Gewindestangen im gesamten Sanitär-, Heizungs- und Lüftungsbau
- Dübel von 25 mm Länge sind als Mehrfachbefestigung von nicht-tragenden Systemen für einen Einsatz in Spannbeton-Hohlplattendecken zugelassen

#### Ihre Vorteile

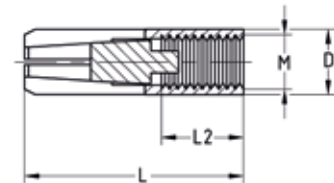
- Sicherer Halt durch wegkontrollierte Spreizung beim Einschlagen des Konus
- Nur geringe Bohrtiefe erforderlich
- Bündiges Abschließen mit der Baustoffoberfläche
- Sichere Spreizkraft auch bei Lösen der Montageschraube
- Europäisch technische Bewertung (ETA) für ungerissenen Beton und gerissenen Beton (abgeminderte Lasten)
- Bei Verwendung der Setzwerkzeuge zur Kontrollmarkierung ist keine Probelastung des Dübels erforderlich



Stahldübel mit Bund



Stahldübel



- Rationelle kräfteschonende Montage durch Bundbohrer und Aufsteck-Setzwerkzeug

#### Produktleistungen



Typ	Anschlussgewinde	Länge L [mm]	Nutzbare Gewindelänge L2 [mm]	Bohr-Ø D [mm]	FM	Ungerissener Beton Belastung auf zentrischem Zug		Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen		Artikel-Nr.	Abgabereinheit	Mengen-einheit		
						ETA-Bewertung	Zulässige Last <sup>1)</sup>	ETA-Bewertung	Zulässige Last <sup>2)</sup>					
						Bohrtiefe ho [mm]	Last [kN]	Bohrtiefe ho [mm]	Last [kN]					
ohne Bund	M6	30	13	8		30	3,3 <sup>3)</sup>	30	1,2	129092	100	Stück		
	M8			10		30	2,8 <sup>3)</sup>	30	1,7				129093	
			40	20			40	3,6	40	2	129088			
	M10	12			x		40	5,1	40	2	129089			
	M12	15			x		50	7,1	50	2,4	129090	50		
mit Bund	M16	65	23	20	x	65	10,5	65	6,3	129091	25			
	M8	25	12	10		-	-	25	1,9	167194	100			
								30	2,8 <sup>3)</sup>	30		1,7	149067	
								40	3,6 <sup>3)</sup>	40		2	150703	
	M10	25	12	12	x		-	-	25	2,1	167195			
								30	3,3 <sup>3)</sup>	30	2	149068		
								40	5,1	40		149325		
								25	-	25	2,1	167196	50	
	M12	25	12	15	x		-	25	2,1	167196				
			50	18		x	50	7,1	50	2,4	150704			

<sup>1)</sup> Die zulässigen Lasten gelten für Einzeldübel bei Betonfestigkeitsklasse  $\geq$  C20/25 (B25) für zentrischen Zug ohne Einfluss von Achs- und Randabständen. Der Sicherheitsbeiwert nach ETAG ist enthalten. Für Bemessungen ist die europäisch technische Bewertung ETA-05/0160 zu beachten.

<sup>2)</sup> Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen nach ETAG 001, Teil 6. Der Gesamtsicherheitswert nach ETAG 001 ist berücksichtigt ( $\gamma_M$  und  $\gamma_F$ ). Die maximal zulässige Last pro Befestigungspunkt kann, abhängig von nationalen Regelungen, unter der zulässigen Last des Dübels liegen. Die zulässigen Lasten pro Befestigungspunkt sind für die jeweiligen Länder in der ETAG 001, Teil 6 geregelt. Für Bemessungen ist die europäisch technische Bewertung ETA-05/0161 zu beachten.

<sup>3)</sup> Nur für Anwendung statisch unbestimmter Systeme.

**i** Edelstahlausführung siehe Kapitel „Edelstahl“. Weitere Dübelkennwerte und Lasten für den Einsatz in Bereichen mit Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer und den Einsatz in Spannbeton-Hohlplattendecken siehe Kapitel „Technische Informationen“.