

# Rahmendübel URDL

## Lastentabelle

Zulässige Lasten<sup>1)2)</sup> eines Einzeldübels als Teil einer Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen. Für die Bemessung ist die gesamte Bewertung ETA-18/0548 zu beachten.

Typ			URDL 8	URDL10
Dübeldurchmesser	$d_0$	[mm]	8	10
Verankerungstiefe	$h_{ef}$	[mm]	70	70
Biegemoment Schraube gvz	$M_{zul}$	Nm	6,91	11,0
Biegemoment Schraube R	$M_{zul}$	Nm	9,66	15,5
<b>Verankerung in Beton <math>\geq</math> C16/20</b>				
Zulässige Zuglast $N_{zul}$		[kN]	1,39	1,79
Zulässige Querlast $V_{zul}$	gvz	[kN]	3,2	4,4
Zulässige Querlast $V_{zul}$	R	[kN]	4,51	6,17
Mindestbauteildicke	$h_{min}$	[mm]	140	140
Charakteristischer Randabstand	$c_{cr,N}$	[mm]	105	105
Charakteristischer Achsabstand	$a$ bzw. $s_{cr,N}$	[mm]	75	90
Minimaler Achsabstand	$s_{min}$	[mm]	90	100
Minimaler Randabstand	$c_{min}$	[mm]	90	100
<b>Verankerung in Mauerwerk<sup>4)</sup></b>				
Zulässige Last in Vollziegel	$Mz$	[kN]	0,86 - 1,14	0,57 - 1,43
Zulässige Last $F_{zul}$ <sup>3)</sup> in Kalksandvollstein	KS	[kN]	1,57	1,71
Zulässige Last $F_{zul}$ <sup>3)</sup> in Hochlochziegel	HLz	[kN]	0,09 - 0,26	0,09
Zulässige Last $F_{zul}$ <sup>3)</sup> in Kalksandlochstein	KSL	[kN]	1,43	1,57
Mindestbauteildicke	$h_{min}$	[mm]	110 - 370	110 - 370
Minimaler Randabstand (Einzeldübel)	$c_{min}$	[mm]	120 - 185	120 - 185
Minimaler Achsabstand (Dübelgruppe) vertikal zum Rand	$s1_{min}$	[mm]	240 - 370	240 - 370
Minimaler Achsabstand (Dübelgruppe) parallel zum Rand	$s2_{min}$	[mm]	480 - 740	480 - 740
Minimaler Randabstand (Dübelgruppe)	$c_{min}$	[mm]	75 - 125	75 - 125
<b>Verankerung in Porenbeton</b>				
Zulässige Last $F_{zul}$ <sup>3)</sup> in Porenbeton	ACC	[kN]	0,1	0,17
Mindestbauteildicke	$h_{min}$	[mm]	240	240
Minimaler Randabstand (Einzeldübel)	$c_{min}$	[mm]	120	120
Minimaler Achsabstand (Dübelgruppe) vertikal zum Rand	$s1_{min}$	[mm]	240	240
Minimaler Achsabstand (Dübelgruppe) parallel zum Rand	$s2_{min}$	[mm]	480	480
Minimaler Randabstand (Dübelgruppe)	$c_{min}$	[mm]	120	120

<sup>1)</sup> Es sind die in der Bewertung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkung von  $\gamma_L = 1,4$  berücksichtigt.

<sup>2)</sup> Gültig für Temperaturen im Verankerungsgrund bis +50 °C (bzw. kurzzeitig bis +80 °C). Bei Langzeit-Temperaturen bis +30 °C sind höhere zulässige Lasten möglich.

<sup>3)</sup> Gültig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel. Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten sowie Biegemomenten siehe Bewertung.

<sup>4)</sup> Bezogen auf die in der Zulassung geregelten Steine der entsprechenden Kategorie, die höchste zulässige Last sowie die Montagehinweise sind je nach Steineigenschaften zu bewerten.