

## Zykon-Einschlaganker FZEA II

galvanisch verzinkter Stahl / nicht rostender Stahl / hochkorrosionsbeständiger Stahl

Zulässige Lasten eines Einzeldübeln in gerissenem Normalbeton (Betonzugzone) der Festigkeit C20/25 (~B25) <sup>1) 2) 3) 8)</sup>										Minimale Abstände bei gleichzeitiger Reduzierung der Last			
Typ	Schraubenwerkstoff bzw. Oberfläche	Mindestbauteildicke $h_{min}$ [mm]	Effektive Verankerungstiefe $h_{ef}$ [mm]	Maximales Montage-drehmoment $T_{max}$ [Nm]	Zulässige Zuglast $N_{zul}^{4)}$ [kN]	Zulässige Querlast $V_{zul}^{4)}$ [kN]	Erforderlicher Randabstand (bei einem Rand) für		Erforderlicher Achsabstand für Max. Last $s$ [mm]	Min. Achsabstand $s_{min}^{5) 6)}$ [mm]	Min. Randabstand $c_{min}^{5) 6)}$ [mm]		
							Max. Zuglast $c$ [mm]	Max. Querlast $c$ [mm]					
<b>FZEA II 10 x 40 M8</b>	5.6	80	40	10	1,6	3,7	40	85	120	40	40		
	5.8											15	4,7
	8.8			5,6									
	A4-70 C-70												
<b>FZEA II 12 x 40 M10</b>	5.6	80	40	15	3,0	5,6	65	135	120	45	45		
	5.8											20	
	8.8												
	A4-70 C-70												
<b>FZEA II 14 x 40 M12</b>	5.6	80	40	20	3,6	5,6	85	130	120	50	50		
	5.8											40	
	8.8												
	A4-70 C-70												

Für die Bemessung ist die gesamte Bewertung ETA-06/0271 zu beachten.<sup>7)</sup>

<sup>1)</sup> Es sind die in der ETA-06/0271 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-06/0271.

<sup>2)</sup> Bei höheren Betonfestigkeiten bis C50/60 sind eventuell höhere zulässige Lasten möglich.

<sup>3)</sup> Bohrverfahren Hammerbohren.

<sup>4)</sup> Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten Rand- und Achsabständen (Dübelgruppen) siehe ETA-06/0271.

<sup>5)</sup> Kleinster möglicher Achs- bzw. Randabstand bei gleichzeitiger Reduzierung der zulässigen Last.

<sup>6)</sup> Kleinster möglicher Achs- bzw. Randabstand bei gleichzeitiger Reduzierung der zulässigen Last bei angegebener Mindestbauteildicke. Die Kombination von minimalem Rand- und Achsabstand ist nicht möglich. Einer der beiden minimalen Werte ist gemäß ETA-06/0271 zu erhöhen.

<sup>7)</sup> Die angegebenen Lasten beziehen sich auf die Bewertung ETA-06/0271, Erteilungsdatum 30.11.2016. Berechnung der Lasten nach ETAG 001, Anhang C, Verfahren A (für statische bzw. quasi-statische Belastung).

<sup>8)</sup> Es wird eine Spaltbewehrung im Betonbauteil vorausgesetzt, welche die Rissbreite unter Berücksichtigung der Spaltkräfte auf  $w_k \sim 0,3\text{mm}$  begrenzt.