

**Highbond-Anker FHB II <sup>1)</sup>**

galvanisch verzinkter Stahl / nicht rostender Stahl / hochkorrosionsbeständiger Stahl

Zulässige Lasten eines EinzeldüBEL in gerissenem Normalbeton (Betonzugzone) der Festigkeit C20/25 <sup>2)3)4)</sup>										Minimale Abstände bei gleichzeitiger Reduzierung der Last	
Typ	Werkstoff Befestigungselement	Mindestbauteildicke $h_{min}$ [mm]	Effektive Verankerungstiefe $h_{ef}$ [mm]	Montagedrehmoment $T_{inst}$ [Nm]	Zulässige Zuglast $N_{zul}^{5)}$ [kN]	Zulässige Querlast $V_{zul}^{5)}$ [kN]	Erforderlicher Randabstand (bei einem Rand) für		Erforderlicher Achsabstand für Max. Last $s$ [mm]	Min. Achsabstand $s_{min}^{6)}$ [mm]	Min. Randabstand $c_{min}^{6)}$ [mm]
							Max. Zuglast $c$ [mm]	Max. Querlast $c$ [mm]			
<b>FHB II-A L M8 x 60</b>	gvz	100	60	15	8,0 <sup>1)</sup>	7,8	150	163	180	40	40
	A4-70							183			
	C-70										
<b>FHB II-A S M10 x 60</b>	gvz	100	60	15	8,0 <sup>1)</sup>	11,3	150	245	180	40	40
	A4-70							306			
	C-70										
<b>FHB II-A S M10 x 75</b>	gvz	120	75	15	11,1	11,3	150	215	225	40	40
	A4-70							269			
<b>FHB II-A L M10 x 95</b>	gvz	140	95	20	15,9	11,9	238	197	285	40	40
	A4-70							224			
	C-70										
<b>FHB II-A S M12 x 75</b>	gvz	120	75	30	11,1	15,6	150	304	225	40	40
	A4-70							384			
	C-70										
<b>FHB II-A L M12 x 100</b>	gvz	140	100	40	17,1	17,3	190	296	300	50	50
	A4-70							334			
<b>FHB II-A L M12 x 120</b>	gvz	170	120	40	22,5	17,3	300	259	360	50	50
	A4-70							292			
	C-70										
<b>FHB II-A S M16 x 95</b>	gvz	150	95	50	15,9	29,0	170	506	285	50	50
	A4-70							559			
	C-70										
<b>FHB II-A L M16 x 125</b>	gvz	170	125	60	24,0	32,2	188	505	375	55	55
	A4-70							570			
<b>FHB II-A L M16 x 145</b>	gvz	190	145	60	29,9	32,2	250	464	435	60	60
	A4-70							525			
<b>FHB II-A L M16 x 160</b>	gvz	220	160	60	34,7	32,2	290	423	480	70	70
	A4-70							479			
	C-70										
<b>FHB II-A S M20 x 170</b>	gvz	240	170	100	38,0	45,9	255	571	510	80	80
	A4-70							719			
<b>FHB II-A L M20 x 210</b>	gvz	280	210	100	52,2	50,2	315	563	630	90	90
	A4-70							639			
	C-70										
<b>FHB II-A S M24 x 170</b>	gvz	240	170	100	38,0	65,3	255	857	510	80	80
	A4-70							946			
	C-70							1019			
<b>FHB II-A L M24 x 210</b>	gvz	280	210	100	52,2	72,5	315	863	630	90	90
	A4-70							974			

Für die Bemessung ist die gesamte Bewertung ETA-05/0164 zu beachten. <sup>7)</sup>

<sup>1)</sup> Gültig für Injektionsmörtel FIS HB. Bei Verwendung der Mörtelpatrone FHB II-P oder FHB II-PF siehe ETA-05/0164.

<sup>2)</sup> Es sind die in der ETA-05/0164 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-05/0164.

<sup>3)</sup> Bei höheren Betonfestigkeiten bis C50/60 sind eventuell höhere zulässige Lasten möglich.

<sup>4)</sup> Bohrverfahren Hammerbohren.

<sup>5)</sup> Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten, Biegemomenten sowie reduzierten Rand- und Achsabständen (DüBELgruppen) siehe ETA-05/0164.

<sup>6)</sup> Kleinster möglicher Achs- bzw. Randabstand bei gleichzeitiger Reduzierung der zulässigen Last.

<sup>7)</sup> Die angegebenen Lasten beziehen sich auf die Bewertung ETA-05/0164, Erteilungsdatum 14.12.2017. Berechnung der Lasten nach ETAG 001, Anhang C, Verfahren A (für statische bzw. quasi-statische Belastung).