

# LASTEN

## Bolzenanker EXA galv. verzinkt

Zulässige Lasten <sup>1)</sup> eines EinzeldüBELs in ungerissenem Normalbeton (Betondruckzone) der Festigkeit C20/25 <sup>3)</sup> (~ B25)									minimale Abstände bei gleichzeitiger Reduzierung der Last	
Typ	effektive Verankerungstiefe  $h_{ef}$ [mm]	minimale Bauteildicke  $h_{min}$ [mm]	Montage-drehmoment  $T_{inst}$ [Nm]	zulässige Zuglast  $N_{zul}^{2)}$ [kN]	zulässige Querlast  $V_{zul}^{2)}$ [kN]	erforderlicher Randabstand (bei einem Rand) für max.		erforderlicher Achsabstand für max. Last  $s_{cr}$ [mm]	min. Achsabstand  $s_{min}^{4)}$ [mm]	min. Randabstand  $c_{min}^{4)}$ [mm]
						Zuglast  $c$ [mm]	Querlast  $c$ [mm]			
<b>EXA M8</b>	47	100	14	<b>4,1</b>	<b>6,2</b>	110	90	141	45	40
<b>EXA M10</b>	49	100	30	<b>6,3</b>	<b>8,2</b>	155	125	147	50	65
<b>EXA M12</b>	67	135	60	<b>9,9</b>	<b>11,0</b>	190	135	201	75	90
<b>EXA M16</b>	85	170	80	<b>16,7</b>	<b>27,8</b>	185	310	255	85	90
<b>EXA M20</b>	103	205	140	<b>24,8</b>	<b>40,9</b>	255	410	309	105	100

Für die Bemessung ist der gesamte Zulassungsbescheid ETA - 05/0185 zu beachten.

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

<sup>2)</sup> Bei Kombinationen von Zug- und Querlasten oder bei Querlasten mit Hebelarm (Biegung) sowie bei reduzierten Rand- und Achsabständen (DüBELgruppen), ist eine detaillierte DüBELbemessung, z. B. mit unserem Bemessungsprogramm Compufix, erforderlich.

<sup>3)</sup> Bei höheren Betonfestigkeiten sind bis zu 55 % höhere zulässige Lasten möglich. Siehe Zulassung.

<sup>4)</sup> Für  $s_{min}$  ist der zugehörige Wert  $c$  und für  $c_{min}$  ist der zugehörige Wert  $s$  der Zulassung zu entnehmen.

# LASTEN

## Bolzenanker EXA-K galv. verzinkt

Empfohlene Lasten<sup>1)</sup> eines Einzeldübels in ungerissenem Normalbeton (Betondruckzone) der Festigkeit C20/25 (~ B25)

Typ	Werkstoff	effektive Verankerungstiefe $h_{ef}$ [mm]	minimale Bauteildicke $h_{min}$ [mm]	Montagedrehmoment $T_{inst}$ [Nm]	empfohlene Zuglast $N_{empf}^{2)}$ [kN]	empfohlene Querlast $V_{empf}^{2)}$ [kN]	char. Achsabstand $s_{cr,N}$ [mm]	char. Randabstand $c_{cr,N}$ [mm]
<b>EXA M6 K</b>	gvz	24	70	5	<b>1,5</b>	<b>1,6</b>	72	36
<b>EXA M8 K</b>	gvz	28	90	15	<b>2,1</b>	<b>2,8</b>	84	42
<b>EXA M10 K</b>	gvz	30	100	25	<b>3,0</b>	<b>4,0</b>	90	45

<sup>1)</sup> Erforderlicher Sicherheitsfaktor ist berücksichtigt.

<sup>2)</sup> Bei Kombination von Zug- und Querlasten ist eine detaillierte Dübelbemessung erforderlich.