

## TERHELÉSEK

### ZYKON belsőmenetes horgony FZA-I (csavarminőség 8.8)

Legnagyobb megengedett terhelés önálló dübel esetén<sup>1)</sup> betonban (C20/25)<sup>4)</sup>

Méretezésnél a teljes ETA - 98/0004 engedélyt figyelembe kell venni.

Típus	Tényleges rögzítési mélység			Meggengedett húzóerő	Repedéses beton				Repedésmentes beton			
	Tényleges rögzítési mélység $h_{ef}$ [mm]	Min. építőanyag-vastagság $h_{min}$ [mm]	Megg húzási nyomaték $T_{inst}$ [Nm]		Meggengedett húzóerő $N_{zul}^{3)}$ [kN]	Meggengedett nyíróerő $V_{zul}^{3)}$ [kN]	Min. tengelytávolság $s_{min}^{2)}$ [mm]	Min. peremtávolság $c_{min}^{2)}$ [mm]	Meggengedett húzóerő $N_{zul}^{3)}$ [kN]	Meggengedett nyíróerő $V_{zul}^{3)}$ [kN]	Min. tengelytávolság $s_{min}^{2)}$ [mm]	Min. peremtávolság $c_{min}^{2)}$ [mm]
<b>FZA 12 x 40 M6 I</b>	40	100	8,5	2,4	4,1	40	35	3,6	4,1	40	35	
<b>FZA 12 x 50 M6 I</b>	50	110	8,5	4,3	4,1	50	45	5,7	4,1	50	45	
<b>FZA 14 x 60 M8 I</b>	60	130	15,0	5,7	5,4	60	55	9,5	5,4	60	55	
<b>FZA 18 x 80 M10 I</b>	80	160	30,0	9,5	5,6	80	70	9,6	5,6	80	70	
<b>FZA 22 x 100 M12 I</b>	100	200	60,0	17,1	13,2	100	100	19,0	13,2	100	100	
<b>FZA 22 x 125 M12 I</b>	125	250	60,0	19,0	13,2	125	125	19,0	13,2	125	125	

<sup>1)</sup> Az engedélyben szabályozott anyagoldali részleges biztonsági tényezőt valamint a teheroldali részleges biztonsági tényezőt  $\gamma_L = 1,4$  is tartalmazza. Egy önálló dübelnél a tengelytávolság alapértéke:  $s \geq 3 \times h_{ef}$  és a peremtávolság alapértéke:  $c \geq 1,5 \times h_{ef}$ . Lásd: engedély.

<sup>2)</sup> Az alapértékeknél kisebb tengelytávolságok illetve peremtávolságok csökkentik a megengedett terhelést.

<sup>3)</sup> Húzó-, nyíróerők és a hajlítónyomatékok kombinációjánál a pontos adatokat ugyanúgy, mint a csökkentett perem- és tengelytávolságokhoz tartozó terhelhetőségi értékeket az engedély tartalmazza (dübelcsoportoknál).

<sup>4)</sup> Nagyobb betonszilárdságnál, C50/60-ig nagyobb megengedett terhelések lehetségesek.

## TERHELÉSEK

### ZYKON belsőmenetes horgony FZA-I A4 (csavarminőség A4-70)

Legnagyobb megengedett terhelés önálló dübel esetén<sup>1)</sup> betonban (C20/25)<sup>4)</sup>

Méretezésnél a teljes ETA - 98/0004 engedélyt figyelembe kell venni.

Típus	Tényleges rögzítési mélység			Meggengedett húzóerő	Repedéses beton				Repedésmentes beton			
	Tényleges rögzítési mélység $h_{ef}$ [mm]	Min. építőanyag-vastagság $h_{min}$ [mm]	Megg húzási nyomaték $T_{inst}$ [Nm]		Meggengedett húzóerő $N_{perm}^{3)}$ [kN]	Meggengedett nyíróerő $V_{perm}^{3)}$ [kN]	Min. tengelytávolság $s_{min}^{2)}$ [mm]	Min. peremtávolság $c_{min}^{2)}$ [mm]	Meggengedett húzóerő $N_{perm}^{3)}$ [kN]	Meggengedett nyíróerő $V_{perm}^{3)}$ [kN]	Min. tengelytávolság $s_{min}^{2)}$ [mm]	Min. peremtávolság $c_{min}^{2)}$ [mm]
<b>FZA 12 x 40 M6 I A4</b>	40	100	8,5	2,4	3,2	40	35	3,6	3,2	40	35	
<b>FZA 12 x 50 M6 I A4</b>	50	110	8,5	4,3	3,2	50	45	5,4	3,2	50	45	
<b>FZA 14 x 60 M8 I A4</b>	60	130	15,0	5,7	4,3	60	55	7,1	4,3	60	55	
<b>FZA 18 x 80 M10 I A4</b>	80	160	30,0	9,0	5,4	80	70	9,0	5,4	80	70	
<b>FZA 22 x 100 M12 I A4</b>	100	200	60,0	17,1	12,7	100	100	19,0	12,7	100	100	
<b>FZA 22 x 125 M12 I A4</b>	125	250	60,0	19,0	12,7	125	125	19,0	12,7	125	125	

<sup>1)</sup> Az engedélyben szabályozott anyagoldali részleges biztonsági tényezőt valamint a teheroldali részleges biztonsági tényezőt  $\gamma_L = 1,4$  is tartalmazza. Egy önálló dübelnél a tengelytávolság alapértéke:  $s \geq 3 \times h_{ef}$  és a peremtávolság alapértéke:  $c \geq 1,5 \times h_{ef}$ . Lásd: engedély.

<sup>2)</sup> Az alapértékeknél kisebb tengelytávolságok illetve peremtávolságok csökkentik a megengedett terhelést.

<sup>3)</sup> Húzó-, nyíróerők és a hajlítónyomatékok kombinációjánál a pontos adatokat ugyanúgy, mint a csökkentett perem- és tengelytávolságokhoz tartozó terhelhetőségi értékeket az engedély tartalmazza (dübelcsoportoknál).

<sup>4)</sup> Nagyobb betonszilárdságnál, C50/60-ig nagyobb megengedett terhelések lehetségesek.