

**Nagyteljesítményű dübel FH II - S**
**Legnagyobb megengedett terhelés önálló dübel esetén**<sup>1)</sup> betonban (C20/25)<sup>4)</sup>

Méretezésnél a teljes ETA - 07/0025 engedélyt figyelembe kell venni.

Típus	Tényleges rögzítési mélység $h_{ef}$ [mm]	Min. építőanyag-vastagság $h_{min}$ [mm]	Meghúzási nyomaték $T_{inst}$ [Nm]	Repedéses beton				Repedésmentes beton			
				Megengedett húzóerő $N_{perm}^{3)}$ [kN]	Megengedett nyíróerő $V_{perm}^{3)}$ [kN]	Min. tengelytávolság $s_{min}^{2)}$ [mm]	Min. peremtávolság $c_{min}^{2)}$ [mm]	Megengedett húzóerő $N_{perm}^{3)}$ [kN]	Megengedett nyíróerő $V_{perm}^{3)}$ [kN]	Min. tengelytávolság $s_{min}^{2)}$ [mm]	Min. peremtávolság $c_{min}^{2)}$ [mm]
<b>FH II 10 S</b>	40	80	10,0	3,6	4,3	40	40	6,1	6,1	40	40
<b>FH II 12 S</b>	60	120	22,5	5,7	15,9	50	50	11,2	18,9	60	60
<b>FH II 15 S</b>	70	140	40,0	7,6	20,1	60	60	14,1	28,2	70	70
<b>FH II 18 S</b>	80	160	80,0	11,9	24,5	70	70	17,2	34,4	80	80
<b>FH II 24 S</b>	100	200	160,0	17,1	34,3	80	80	24,0	48,1	100	100
<b>FH II 28 S</b>	125	250	180,0	24,0	47,9	100	100	33,6	67,2	120	120
<b>FH II 32 S</b>	150	300	200,0	31,5	63,0	120	120	44,2	88,4	160	180

<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.

**Nagyteljesítményű dübel FH II - S A4**
**Legnagyobb megengedett terhelés önálló dübel esetén**<sup>1)</sup> betonban (C20/25)<sup>4)</sup>

Méretezésnél a teljes ETA - 07/0025 engedélyt figyelembe kell venni.

Típus	Tényleges rögzítési mélység $h_{ef}$ [mm]	Min. építőanyag-vastagság $h_{min}$ [mm]	Meghúzási nyomaték $T_{inst}$ [Nm]	Repedéses beton				Repedésmentes beton			
				Megengedett húzóerő $N_{perm}^{3)}$ [kN]	Megengedett nyíróerő $V_{perm}^{3)}$ [kN]	Min. tengelytávolság $s_{min}^{2)}$ [mm]	Min. peremtávolság $c_{min}^{2)}$ [mm]	Megengedett húzóerő $N_{perm}^{3)}$ [kN]	Megengedett nyíróerő $V_{perm}^{3)}$ [kN]	Min. tengelytávolság $s_{min}^{2)}$ [mm]	Min. peremtávolság $c_{min}^{2)}$ [mm]
<b>FH II 10 S A4</b>	40	80	15,0	3,6	4,3	40	40	6,1	6,1	40	40
<b>FH II 12 S A4</b>	60	120	25,0	5,7	15,9	50	50	9,5	16,0	60	60
<b>FH II 15 S A4</b>	70	140	40,0	7,6	20,1	60	60	14,1	24,6	70	70
<b>FH II 18 S A4</b>	80	160	100,0	11,9	24,5	70	70	17,2	34,4	80	80
<b>FH II 24 S A4</b>	100	200	160,0	17,1	34,3	80	80	24,0	48,1	100	100

<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.