

TERHELÉSEK

Horgonycsap FAZ II, FAZ II H, FAZ II K és FAZ II GS (HBS)

Cinkkel galvanizált acél / korrózióálló acél / növelt korrózióállóságú acél

Méretezésnél a teljes ETA - 05/0069 engedélyt figyelembe kell venni (kiadás időpontja: 03.07.2017).⁸⁾

Legnagyobb megengedett terhelés önálló dübel esetén repedésmentes beton nyomott zónájában (C20/25; ~ B25) ^{1) 2) 3)}										Min. tengely-távolságok a terhelés csökkentése mellett	
Típus	Anyag-minőség	Min. építőanyag-vastagság	Tényleges rögzítési mélység	Meghúzási nyomaték	Megengedett húzóerő	Megengedett nyíróerő	Szükséges peremtávolság (egy peremmel)		Szükséges tengely-távolság	Min. tengely-távolság	Min. peremtávolság
							Max. húzóerő c	Max. nyíróerő c			
		h_{min} [mm]	h_{ef} ⁴⁾ [mm]	T_{inst} [Nm]	N_{perm} ⁶⁾ [kN]	V_{perm} ⁶⁾ [kN]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
FAZ II 6	gvz	80	40	8	3,6	3,4	45	55	120	35	45
	A4										
	C										
FAZ II 8	gvz	80	35 ⁵⁾	20	5,0	7,8	85	140	105	40	40
		90	45								
	A4	80	35 ⁵⁾								
		90	45								
	C	80	35 ⁵⁾								
		90	45								
FAZ II 10	gvz	90	40	45	6,1	12,2	80	205	120	40	45
		110	60								
	A4	90	40								
		110	60								
	C	90	40								
		110	60								
FAZ II 12	gvz	100	50	60	8,5	17,5	100	275	150	50	55
		120	70								
	A4	100	50								
		120	70								
	C	100	50								
		120	70								
FAZ II 16	gvz	140	65	110	12,6	31,4	130	410	195	65	65
			85								
	A4		65								
			85								
	C		65								
			85								
FAZ II 20	gvz	170	100	200	24,0	46,5	230	530	300	95	95
	A4										
	C										
FAZ II 24	gvz	210	125	270	33,6	62,9	265	630	375	100	135
	A4										
	C										

1) 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: $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Pontos adatok az engedélyben.

2) Nagyobb betonszilárdságnál, C50/60-ig nagyobb megengedett terhelések lehetségesek.

3) Fűrészi eljárás: kalapácsfűrés, ill. üreges fűrés. Egyéb alkalmazási feltételek esetén lásd engedély.

4) Tényleges rögzítési mélység: min. rögzítési mélység, max rögzítési mélység

5) 40 mm-nél kisebb rögzítési mélységgel alkalmazható töbtpontos rögzítésekhez nem teherhordó szerkezeteknél.

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

7) Az alapértékeknél kisebb tengelytávolságok, illetve peremtávolságok csökkentik a megengedett terhelést (fischer méretező szoftver).

8) Az adott terhelések az ETA-05/0069 európai műszaki engedélyre vonatkoznak, kiadás dátuma 03.07.2017. A terhelések méretezése TR055/ETAG 001, C. melléklet, A módszer szerint (a statikus vagy kvázi-statisz terhelések esetében).

TERHELÉSEK

Horgonycsap FAZ II, FAZ II H, FAZ II K és FAZ II GS (HBS)

Cinkkel galvanizált acél / korrózióálló acél / növelt korrózióállóságú acél

Méretezésnél a teljes ETA - 05/0069 engedélyt figyelembe kell venni (kiadás időpontja: 03.07.2017).⁸⁾

Legnagyobb megengedett terhelés önálló dübel esetén **repedéses beton húzott zónájában (C20/25; ~ B25)** ^{1) 2) 3) 9)}

Típus	Anyagminőség	Min. építőanyagvastagság h_{min} [mm]	Tényleges rögzítési mélység $h_{ef}^{4)}$ [mm]	Meghúzási nyomaték T_{inst} [Nm]	Megengedett húzóerő $N_{perm}^{6)}$ [kN]	Megengedett nyíróerő $V_{perm}^{6)}$ [kN]	Szükséges peremtávolság (egy peremmel)		Szükséges tengelytávolság Max. terhelés s_{cr} [mm]	Min. tengelytávolság $s_{min}^{7)}$ [mm]	Min. peremtávolság $c_{min}^{7)}$ [mm]
							Max. húzóerő c [mm]	Max. nyíróerő c [mm]			
FAZ II 6	gvz	80	40	8	0,7	3,4	45	80	120	35	45
	A4							125			
	C							125			
FAZ II 8	gvz	80	35 ⁵⁾	20	2,6	7,8	40	200	105	35	40
		90	45		3,8		45	185	135		
	A4	80	35 ⁵⁾		2,6	8,9	40	235	105		
		90	45		3,8	9,6	45		135		
	C	80	35 ⁵⁾		2,6	8,9	40		105		
		90	45		3,8	9,6	45		135		
FAZ II 10	gvz	90	40	45	4,3	11,3	60	275	120	40	45
		110	60		6,2		12,2	65	255		
	A4	90	40		4,3	11,3	60	275	120		
		110	60		6,2	15,1	65	325	180		
	C	90	40		4,3	11,3	60	275	120		
		110	60		6,2	15,1	65	325	180		
FAZ II 12	gvz	100	50	60	6,1	17,5	75	400	150	50	55
		120	70		9,5		100	350	210		
	A4	100	50		6,1	18,8	75	435	150		
		120	70		9,5	21,9	100	450	210		
	C	100	50		6,1	18,8	75	435	150		
		120	70		9,5	21,9	100	450	210		
FAZ II 16	gvz	140	65	110	9,0	28,7	100	545	195	65	65
			85		13,4		31,4	130	585		
	A4		65		9,0	28,7	100	545	195		
			85		13,4	39,9	130	760	255		
	C		65		9,0	28,7	100	545	195		
			85		13,4	39,9	130	760	255		
FAZ II 20	gvz	170	100	200	17,1	44,6	150	745	300	95	85
	A4										
	C										
FAZ II 24	gvz	210	125	270	24,0	57,5	170	840	375	100	100
	A4										
	C										

1) Az engedélyben szabályozott anyagoldali részleges biztonsági tényezőt valamint a teheroldali részleges biztonsági tényezőt $\gamma_1 = 1,4$ is tartalmazza. Egy önálló dübelnél a tengelytávolság alapértéke: $s \geq 3 \times h_{ef}$ és a peremtávolság alapértéke: $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Pontos adatok az engedélyben.

2) Nagyobb betonszilárdságnál, C50/60-ig nagyobb megengedett terhelések lehetségesek.

3) Fúrás eljárás: kalapácsfúrás, ill. üreges fúrás. Egyéb alkalmazási feltételek esetén lásd engedély.

4) Tényleges rögzítési mélység: min. rögzítési mélység, max rögzítési mélység

5) 40 mm-nél kisebb rögzítési mélységgel alkalmazható töbtpontos rögzítésekhez nem teherhordó szerkezeteknél.

6) Húzó-, nyíróerők és a hajlítónyomatékok kombinációjánál a pontos adatokat ugyanígy, mint a csökkentett perem- és tengelytávolságokhoz tartozó terhelhetőségi értékeket az engedély tartalmazza (dübelcsoportoknál).

7) Az alapértékeknél kisebb tengelytávolságok, illetve peremtávolságok csökkentik a megengedett terhelést (fischer méretező szoftver).

8) Az adott terhelések az ETA-05/0069 európai műszaki engedélyre vonatkoznak, kiadás dátuma 03.07.2017. A terhelések méretezése TR055/ETAG 001, C. melléklet, A módszer szerint (a statikus vagy kvázi-statisz terhelések esetében).

9) A beton megerősítése szükséges a hasadás megakadályozásához. A repedések szélességét az erők figyelembevételével kell korlátozni, kb. 0,3 mm-es szélességben.

4 Nagyszilárdságú acéldübelek