

TERHELÉSEK

Rögzítődübel SXR ⁴⁾

Egy dübelre megengedett legnagyobb terhelés^{1) 6)} több ponton történő homlokzatrögzítés esetén nem teherhordó szerkezeteknél falazatokban. Méretezéskor a teljes ETA-07/0 12 1 engedélyt figyelembe kell venni.

					Tömör téglafalazat és üreges téglafalazat		
Típus	Tégla nyomószilárdság f _b [N/mm²]	Téglatípus DIN [-] [-]	Min. rögzítési mélység h _{nom} [mm]	Min. építőanyag vastagság h _{min} [mm]	Megengedett húzóerő F _{perm} ^{3) 5)} [kN]	Min. tengely-távolság s _{min} ²⁾ [mm]	Min. peremtávolság c _{min} ²⁾ [mm]
Tömör téгла Mz							
SXR 8	≥ 20	Mz	50	100	0,71	100	100
SXR 10	≥ 20	Mz	50	100	0,86	100	100
Tömör mészhomok téгла és tömör téгла KS							
SXR 8	≥ 10	KS	50	100	0,71	100	100
SXR 10	≥ 10	KS	50	100	0,86	100	100
Üreges téгла Hlz							
SXR 8	≥ 20	HLz	50	100	0,34	100	100
SXR 10	≥ 12	HLz	50	100	0,26	100	100
SXR 10	≥ 20	HLz	50	100	0,71	100	100
Üreges mészhomok téгла KSL							
SXR 8	≥ 12	KSL	50	100	0,57	100	100
SXR 10	≥ 12	KSL	50	100	0,57	100	100
Üreges, adalékanyagos könnyűbeton falazóelem Hbl							
SXR 8	≥ 10	Hbl	50	100	0,71	100	100
SXR 10	≥ 6	Hbl	50	100	0,71	100	100
SXR 10	≥ 10	Hbl	50	100	0,71	100	100
Tömör téгла és tömör, adalékanyagos könnyűbeton falazóelem V							
SXR 8	≥ 2	V	50	100	0,34	100	100
SXR 10	≥ 2	V	50	100	0,21	100	100
Pórusbeton téгла és megerősített panel AAC							
SXR 10	≥ 2	AAC	50	100	0,14 ⁷⁾	200	100
SXR 10	≥ 6	AAC	50	100	0,27	200	100

¹⁾ A szükséges anyagoldali részleges biztonsági tényezőket valamint a teheroldali részleges biztonsági tényezőket γ_L = 1,4 tartalmazza. Önálló dübellel számolva pl. egy dübel minimális tengelytávolsággal az engedély 11. illetve 15. táblázata szerint.

²⁾ Az alapértékeknél kisebb tengely- illetve peremtávolságok csökkentik a megengedett terhelést. A minimális tengely- és peremtávolságok kombinációja nem lehetséges. Az egyik értéket emelni szükséges az engedély szerint.

³⁾ Érvényes húzó-, nyíró- és bármely szögben irányuló erőre. Húzó, nyíróerők és a hajlítónyomatékok kombinációjánál (lásd engedély).

⁴⁾ gvz és A4. cinkkel galvanizált csavarok kültéri alkalmazása esetén a beszívárgó nedvességet figyelembe kell venni.

⁵⁾ Az adott értékek normál fúrással (ütvefokozat nélkül) érvényesek. A megadott terhelések referencia értékek, amelyek a téгла típusától függően változhatnak. Ha a rögzítési mélység nagyobb mint h_{nom} = 50 mm, akkor helyszíni vizsgálat szükséges.

⁶⁾ Az értékek 50°C-os teherhordó szerkezetre vonatkoznak (rövid ideig 80°C), hosszabb ideig tartó 30°C-os hőmérsékleten magasabb terhelések lehetségesek.

⁷⁾ Speciáli szerszámmal kell a furatot elkészíteni (GBS).

TERHELÉSEK

Rögzítődübel SXR 4)

Egy dübelre megengedett legnagyobb terhelések^{1) 6)} több ponton történő homlokzatrögzítés esetén nem teherhordó szerkezeteknél normál betonban ≥ C12/15 ill. ≥ B15. Méretezéskor a teljes ETA-07/O121 engedélyt figyelembe kell venni.

			Repedéses vagy repedésmentes beton			
Típus	Min. rögzítési mélység h_{nom} [mm]	Min. építőanyag vastagság h_{min} [mm]	Megengedett húzóerő $N_{perm}^{3)}$ [kN]	Megengedett nyíróerő $V_{perm}^{3)}$	Min. tengelytávolság $s_{min}^{2)}$ [mm]	Min. peremtávolság $c_{min}^{2)}$ [mm]
SXR 8	50	100	1,0	1,2 ⁵⁾	50	50
SXR 10	50	100	1,8	2,0 ⁵⁾	50	60

¹⁾ A szükséges anyagoldali részleges biztonsági tényezőket valamint a teheroldali részleges biztonsági tényezőket $\gamma_L = 1,4$ tartalmazza. Önálló dübellel számolva pl. egy dübel $s \geq s_{cr,N}$ tengelytávolsággal és $c \geq c_{cr,N}$ peremtávolsággal az engedély 8. táblázata szerint.

²⁾ Az alapértékeknél kisebb tengely- illetve peremtávolságok csökkentik a megengedett terhelést. A minimális tengely- és peremtávolságok kombinációja nem lehetséges. Az egyik értéket emelni szükséges az engedély szerint. Az értékek C12/15 betonra vonatkoznak (lásd engedély).

³⁾ Érvényes húzó-, nyíró- és bármely szögben irányuló erőre. Húzó, nyíróerők és a hajlítónyomatékok kombinációjánál (lásd engedély).

⁴⁾ gvz és A4. cinkkel galvanizált csavarok kültéri alkalmazása esetén a beszívárgó nedvességet figyelembe kell venni.

⁵⁾ A megengedett nyíróerőt az ETAG 020 C melléklete határozza az acélcsavarok tönkremenetelére is. Ez az érték az SXR 8-nál $V_{perm} = 4,2$ kN gvz csavarok esetében és $V_{perm} = 3,4$ kN a korrozíál-ló csavarok esetében. Az SXR 10-nél pedig $V_{perm} = 6$ kN. Ezeknél a magas értékeknél a rögzítési pont várható elmozdulása olyan mértékű lenne, amely miatt elvesztené eredeti funkcióját, ezért az engedély 7. táblázatának értékei javasoltak.

⁶⁾ Az értékek 50°C-os teherhordó szerkezetre vonatkoznak (rövid ideig 80°C), hosszabb ideig tartó 30°C-os hőmérsékleten magasabb terhelések lehetségesek.

TERHELÉSEK

Rögzítődübel SXR

Legnagyobb javasolt terhelések¹⁾ egy dübel esetén.
Az értékek a megadott méretű facsavarokkal érvényesek.

Típus			SXR 6
Csavarátmérő	Ø	[mm]	4,5
Min. peremtávolság betonban	a _r	[mm]	50
Javasolt terhelések az egyes alapanyagokban F _{rec} ²⁾			
Beton	≥ C20/25	[kN]	0,25
Tömör téglá	≥ Mz 12	[kN]	0,20
Tömör mészhomok téglá	≥ KS 12	[kN]	0,20
Üreges téglá	≥ Hlz 12 (ρ ≥ 1.0 kg/dm³)	[kN]	0,10
Üreges mészhomok téglá	≥ KSL 12	[kN]	0,20

¹⁾ A szükséges biztonsági tényezőket tartalmazza.

²⁾ Érvényes húzó-, nyíró és bármely szögben irányuló erőre.