

**Rögzítődübel SXR<sup>4)</sup>**

Egy dübelre megengedett legnagyobb terhelés<sup>1</sup> több ponton történő homlokzatrögzítés esetén nem teherhordó szerkezeteknél falazatokban. Méretezéskor a teljes ETA-07/0121 engedélyt figyelembe kell venni.

					Tömör téglafalazat és üreges téglafalazat		
Típus	Tégla nyomószilárdság $f_b$ [N/mm <sup>2</sup> ]	Téglatípus DIN [-]	Min. rögzítési mélység $h_{nom}$ [mm]	Min. építőanyag vastagság $h_{min}$ [mm]	Megengedett húzóerő $F_{perm}$ <sup>3) 5)</sup> [kN]	Min. tengely-távolság $s_{min}$ <sup>2)</sup> [mm]	Min. peremtávolság $c_{min}$ <sup>2)</sup> [mm]
<b>Tömör tégl Mz</b>							
SXR 8	≥ 20	Mz	50	100	0,71	100	100
SXR 10	≥ 20	Mz	50	100	0,86	100	100
<b>Tömör mészhomok téglá és tömör téglá KS</b>							
SXR 8	≥ 10	KS	50	100	0,71	100	100
SXR 10	≥ 10	KS	50	100	0,86	100	100
<b>Üreges téglá Hlz</b>							
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
<b>Üreges mészhomok téglá KSL</b>							
SXR 8	≥ 12	KSL	50	100	0,57	100	100
SXR 10	≥ 12	KSL	50	100	0,57	100	100
<b>Üreges, adalékanyagos könnyűbeton falazóelem Hbl</b>							
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
<b>Tömör téglá és tömör, adalékanyagos könnyűbeton falazóelem V</b>							
SXR 8	≥ 2	V	50	100	0,34	100	100
SXR 10	≥ 2	V	50	100	0,21	100	100
<b>Pórusbeton téglá és megerősített panel AAC</b>							
SXR 10	≥ 2	AAC	50	100	0,14 <sup>7)</sup>	200	100
SXR 10	≥ 6	AAC	50	100	0,27	200	100

<sup>1)</sup> A szükséges anyagoldali részleges biztonsági tényezőket valamint a teheroldali részleges biztonsági tényezőket  $\gamma_L = 1,4$  tartalmazza. Önálló dübellel számolva pl. egy dübel minimális tengelytávolsággal az engedély 11, illetve 15. táblázata szerint.

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

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

<sup>4)</sup> gvz és A4. cinkkel galvanizált csavarok kültéri alkalmazása esetén a beszivárgó nedvességet figyelembe kell venni.

<sup>5)</sup> Az adott értékek normál fúrással (ütvefogozat nélkül) érvényesek. A megadott terhelések referenciáértékek, amelyek a téglá típusától függően változhatnak. Ha a rögzítési mélység nagyobb mint  $h_{nom} = 50$  mm, akkor helyszíni vizsgálat szükséges.

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

<sup>7)</sup> Speciális szerszámmal kell a furatot elkészíteni (GBS).

## TERHELÉSEK

### Rögzítődübel SXR <sup>4)</sup>

Egy dübelre megengedett legnagyobb terhelések <sup>1) 6)</sup> több ponton történő homlokzatrögzítés esetén nem teherhordó szerkezeteknél normál betonban  $\geq C12/15$  ill.  $\geq B15$ . Méretezéskor a teljes ETA-07/O121 engedélyt figyelembe kell venni.

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

- <sup>1)</sup> 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.
- <sup>2)</sup> Az alapértékeknel 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).
- <sup>3)</sup> Érvényes húzó-, nyíró- és bármely szögben irányuló erőre. Húzó, nyíróerők és a hajlítónyomatékok kombinációjánál (lásd engedély).

- <sup>4)</sup> gvz és A4. cinkkel galvanizált csavarok kültéri alkalmazása esetén a beszivárgó nedvességet figyelembe kell venni.
- <sup>5)</sup> A megengedett nyíróerőt az ETAG 020 C melléklete határozza az acélcsavarak tönkremenetelére is. Ez az érték az SXR 8-nál  $V_{perm} = 4,2$  kN gvz csavarok esetében és  $V_{perm} = 3,4$  kN a korrozíóálló csavarok esetében. Az SXR 10-nél pedig  $V_{perm} = 6$  kN. Ezeknél a magas értékeknel a rögzítési pont várható elmozdulása olyan mértékű lenne, amely miatt elvesztené eredeti funkcióját, ezért az engedély 7. táblázatának értékei javasoltak.
- <sup>6)</sup> 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 terhelések <sup>1)</sup> egy dübel esetén.

Az értékek a megadott méretű facsavarokkal érvényesek.

Típus	SXR 6		
Csavarátmérő	$\emptyset$	[mm]	4,5
Min. peremtávolság betonban	$a_r$	[mm]	50
<b>Javasolt terhelések az egyes alapanyagokban <math>F_{rec}^{2)}</math></b>			
Beton	$\geq C20/25$	[kN]	0,25
Tömör téglá	$\geq Mz 12$	[kN]	0,20
Tömör mészhomok téglá	$\geq KS 12$	[kN]	0,20
Üreges téglá	$\geq Hlz 12$ ( $\rho \geq 1.0$ kg/dm <sup>3</sup> )	[kN]	0,10
Üreges mészhomok téglá	$\geq KSL 12$	[kN]	0,20

<sup>1)</sup> A szükséges biztonsági tényezőket tartalmazza.

<sup>2)</sup> Érvényes húzó-, nyíró és bármely szögben irányuló erőre.