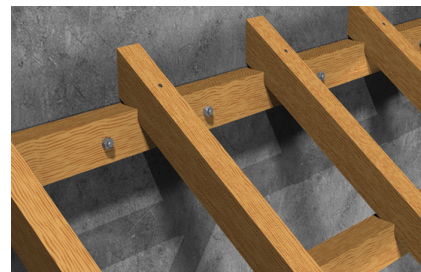
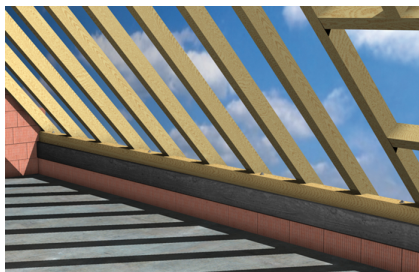


Költséghatékony dübel nagy alátéttel, sokoldalú felhasználásra repedésmentes betonba



TÍPUSOK

- cinkkel galvanizált acél

ÉPÍTANYAGOK

Engedélyezett:

- Repedésmentes beton C20/25-től C50/60-ig

Továbbá alkalmazható:

- Beton C12/15
- Tömör szerkezetű terméskő

ENGEDÉLYEK



ELNYÖK

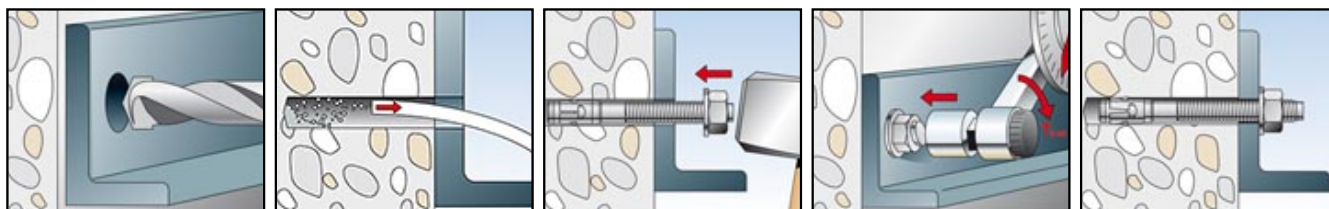
- Az FBN II GS nagy, fakötésű alátéttel nagyobb felületen rögzít, ezáltal válik képessé a faserkezetek rögzítésére.
- A fakötésű alátéttel előszerelve biztosítja a gyors alkalmazást.
- Továbbá, a FBN II GS alapcsavar az FBN II minden előnyét kínálja lásd - oldal.

ALKALMAZÁSOK

- Alaplapok ovális furatokkal
- Homlokzati tartószerkezet ovális furatokkal
- Ácsszerkezetek
- Talpfák
- Fagerendák rögzítése

MKÖDÉSE

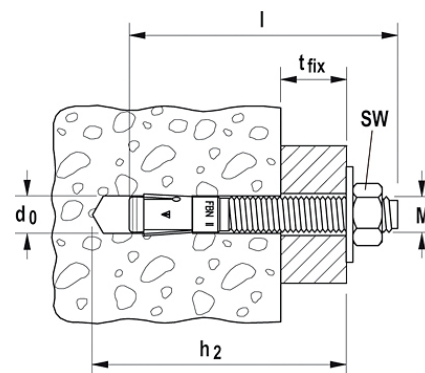
- Az FBN II alkalmas előszerelésekhez, átmenőszerelésekhez, továbbá bizonyos feltételek mellett távtartó-szerelésekhez.
- Beütés előtt csavarjuk a hatlapú anyát optimális szerelési pozícióba (a beütőcsap kb. 2-3 mm-re álljon ki az anya felső síkjából).
- A hatlapú anya meghúzásával a kúp behúzódik a hüvelybe, amely ezáltal a furatfálnak feszül.
- A fejen lévő jelölés segítségével könnyen ellenőrizhető.
- Szériaszerelés esetén a munkafolyamat meggyorsítására javasoljuk az FABS szerelőszerző alkalmazását.



MSZAKI ADATOK



Alapcsavar FBN II GS



Termék megnevezése	Cikkszám	ETA engedély	Furatátmérő d_0 [mm]	Dübel hossz l [mm]	Max. hasznos hossz hef,stand/hef,red t_{fix} [mm]
FBN II 12/80 GS	045578	■	12	176	80/95
FBN II 12/100 GS	045579	■	12	196	100/115
FBN II 12/120 GS	045580	■	12	216	120/135
FBN II 12/140 GS	045581	■	12	236	140/155
FBN II 12/160 GS	045583	■	12	256	160/175
FBN II 12/180 GS	045584	■	12	276	180/195
FBN II 12/200 GS	045585	■	12	296	200/215
FBN II 12/250 GS	045586	■	12	346	250/265
FBN II 16/100 GS	045588	■	16	220	100/115
FBN II 16/140 GS	045590	■	16	260	140/155
FBN II 16/160 GS	045591	■	16	280	160/175
FBN II 16/200 GS	045593	■	16	320	200/215
FBN II 16/300 GS	052204	■	16	420	300/315

Nagyszilárdságú rögzítések/acéldübelek

TERHELÉSEK

Alapcsavar FBN II GS

Legnagyobb megengedett terhelés önálló dübel esetén¹⁾ betonban (C20/25)⁴⁾

Méretezésnél a teljes ETA - 07/02 11 engedélyt figyelembe kell venni.

Típus	Min. tényleges rögzítési mélység $h_{ef,min}$ [mm]	Max. Tényleges rögzítési mélység $h_{ef,max}$ [mm]	Min. építőanyag-vastagság h_{min} [mm]	Meghúzási nyomaték T_{inst} [Nm]	Repedésmentes beton			
					Megengedett húzóerő $N_{perm}^{3)}$ [kN]	Megengedett nyíróerő $V_{perm}^{3)}$ [kN]	Min. tengely-távolság $s_{min}^{2)}$ [mm]	Min. peremtávolság $c_{min}^{2)}$ [mm]
FBN II 12 GS	50		100	50,0	8,5	17,9	70	100
		65	120	50,0	12,6	17,9	70	70
FBN II 16 GS	65		120	100,0	12,6	29,0	90	120
		80	160	100,0	17,2	31,5	90	90

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: $c \geq 1,5 \times h_{ef}$. Lásd: engedély.

²⁾ Az alapértékeknél kisebb tengely- illetve peremtávolságok csökkentik a megengedett terhelést.

³⁾ Húzó-, nyíróerők és a hajlítónyomatékok kombinációjánál a pontos adatokat ugyanúgy, mint a

csökkentett perem- és tengelytávolságokhoz tartozó terhelhetőségi értékeket az engedély tartalmazza (dübelcsoportoknál).

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

⁵⁾ 40 mm-nél kisebb rögzítési mélység csak nem teherhordó rendszerek több ponton történő rögzítése esetén megengedett.