

A legnagyobb rögzítési biztonság repedéses betonban



TÍPUSOK

- cinkkel galvanizált acél
- korrózióálló acél

ÉPÍTANYAGOK

Engedélyezett:

- Repedéses és repedésmentes beton C20/25-től C50/60-ig

Továbbá alkalmazható:

- Beton C12/15
- Tömör szerkezetű terméskő

ENGEDÉLYEK



ELNYÖK

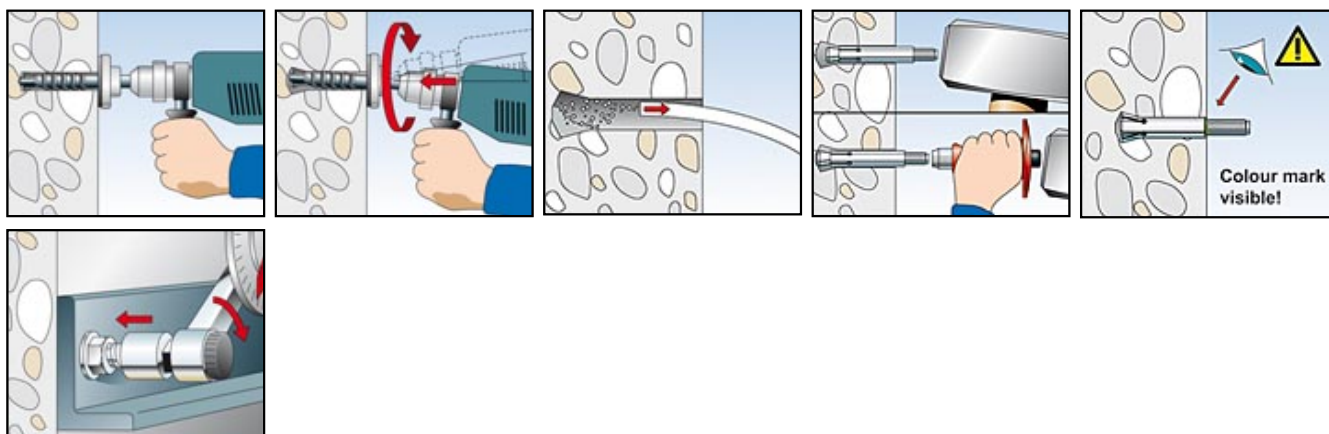
- A különleges ZYKON hátsókúpos technológia tökéletes illeszkedést tesz lehetővé és ezáltal maximális biztonságot nyújt, még nagyobb repedések megjelenésekor is.
- A szinte teljesen feszítésmentes funkció gazdaságos rögzítéseket tesz lehetővé minimális perem- és tengelytávolságokkal.
- Az FZUB fúró használatakor a furat és a hátsókúp egyidejű kialakítása csökkenti a szerelési időt.
- A furat geometriája kis dübel behelyezési energiát tesz lehetővé, ezáltal csökkentve a szereléshez szükséges energiát.

ALKALMAZÁSOK

- Acélszerkezetek
- Védőkoriátok
- Konzolok
- Létrák
- Kábeltálcák
- Gépek
- Lépcsők
- Kapuk
- Homlokzatok

MKÖDÉSE

- Az FZA - horgony előszereléshez.
- Az FZUB fúróval hozható létre a hengeres, hátsókúpos furat.
- A horgony szerelésékor először a hüvelyt FZE Plus beütőszerszámmal a kúpos szárra felütjük, ami a hátsókúpos furatot formázóan kitölti.



MSZAKI ADATOK



ZYKON horgony FZA

galvanized

Termék megnevezése	Cikkszám	ETA engedély	DIBt-engedély	Szükséges fúrószár FZUB	Szükséges szerelőszerszám FZE plus	Max. rögzítési vastagság ^t _{fix} [mm]
FZA 10 x 40 M 6/10	060712	■	●	10 x 40	FZE 10 plus	10
FZA 12 x 40 M 8/15	060715	■	●	12 x 40	FZE 12 plus	15
FZA 12 x 50 M 8/15	060716	■	●	12 x 50	FZE 12 plus	15
FZA 14 x 40 M10/25	060718	■	●	14 x 40	FZE 14 plus	25
FZA 14 x 60 M10/25	060719	■	●	14 x 60	FZE 14 plus	25
FZA 18 x 80 M12/25	060721	■	●	18 x 80	FZE 18 plus	25
FZA 22 x 100 M16/60	060724	■	●	22 x 100	FZE 22 plus	60
FZA 22 x 125 M16/60	060725	■	●	22 x 125	FZE 22 plus	60

stainless steel A4

Termék megnevezése	Cikkszám	ETA engedély	DIBt-engedély	Szükséges fúrószer FZUB	Szükséges szerelőszerkezet FZE plus	Max. rögzítési vastagság t _{fix} [mm]
FZA 10 x 40 M 6/10 A4	060772	■	●	10 x 40	FZE 10 plus	10
FZA 12 x 40 M 8/15 A4	060775	■	●	12 x 40	FZE 12 plus	15
FZA 12 x 50 M 8/15 A4	060776	■	●	12 x 50	FZE 12 plus	15
FZA 12 x 50 M 8/50 A4	060774	■	●	12 x 50	FZE 12 plus	50
FZA 14 x 40 M10/25 A4	060778	■	●	14 x 40	FZE 14 plus	25
FZA 14 x 60 M10/25 A4	060779	■	●	14 x 60	FZE 14 plus	25
FZA 14 x 60 M10/50 A4	060766	■	●	14 x 60	FZE 14 plus	50
FZA 18 x 80 M12/25 A4	060781	■	●	18 x 80	FZE 18 plus	25
FZA 18 x 80 M12/55 A4	060767	■	●	18 x 80	FZE 18 plus	55
FZA 22 x 100 M16/60 A4	060782	■	●	22 x 100	FZE 22 plus	60
FZA 22 x 125 M16/60 A4	060768	■	●	22 x 125	FZE 22 plus	60

Nagyszilárdságú rögzítések/acéldübelek

TERHELÉSEK

ZYKON-horgony FZA

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

Méretezésnél a teljes ETA - 98/0004 engedélyt figyelembe kell venni.

Típus	Tényleges rögzítési mélység h_{ef} [mm]	Min. építőanyagvastagság h_{min} [mm]	Még húzási 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]
FZA 10 x 40 M6	40	100	8,5	2,4	4,6	40	35	3,6	4,6	40	35
FZA 12 x 40 M8	40	100	20,0	2,4	5,6	40	40	3,6	7,9	40	40
FZA 14 x 40 M10	40	100	40,0	2,4	5,6	70	70	3,6	7,9	70	70
FZA 12 x 50 M8	50	110	20,0	4,3	7,9	50	45	5,7	8,4	50	45
FZA 14 x 60 M10	60	130	40,0	5,7	13,3	60	55	9,5	13,3	60	55
FZA 18 x 80 M12	80	160	60,0	9,5	19,3	80	70	14,3	19,3	80	70
FZA 22 x 100 M16	100	200	100,0	17,1	34,3	100	100	19,0	35,9	100	100
FZA 22 x 125 M16	125	250	100,0	19,0	35,9	125	125	19,0	35,9	125	125

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 tengelytávolságok 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.

TERHELÉSEK

ZYKON-horgony FZA A4

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

Méretezésnél a teljes ETA - 98/0004 engedélyt figyelembe kell venni.

Típus	Tényleges rögzítési mélység h_{ef} [mm]	Min. építőanyagvastagság h_{min} [mm]	Még húzási 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]
FZA 10 x 40 M6 A4	40	100	8,5	2,4	3,2	40	35	3,6	3,2	40	35
FZA 12 x 40 M8 A4	40	100	20,0	2,4	5,6	40	40	3,6	5,9	40	40
FZA 14 x 40 M10 A4	40	100	40,0	2,4	5,6	70	70	3,6	7,9	70	70
FZA 12 x 50 M8 A4	50	110	20,0	4,3	5,9	50	45	5,7	5,9	50	45
FZA 14 x 60 M10 A4	60	130	40,0	5,7	9,3	60	55	9,5	9,3	60	55
FZA 18 x 80 M12 A4	80	160	60,0	9,5	13,5	80	70	14,3	13,5	80	70
FZA 22 x 100 M16 A4	100	200	100,0	17,1	25,2	100	100	19,0	25,2	100	100
FZA 22 x 125 M16 A4	125	250	100,0	19,0	25,2	125	125	19,0	25,2	125	125

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 tengelytávolságok 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.

TERHELÉSEK

ZYKON-horgony FZA C

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

Méretezésnél a teljes ETA - 98/0004 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]
FZA 10 x 40 M6 C	40	100	8,5	2,4	4,0	40	35	3,6	4,0	40	35
FZA 12 x 40 M8 C	40	100	20,0	2,4	5,6	40	40	3,6	7,3	40	40
FZA 14 x 40 M10 C	40	100	40,0	2,4	5,6	70	70	3,6	7,9	70	70
FZA 12 x 50 M8 C	50	110	20,0	4,3	7,3	50	45	5,7	7,3	50	45
FZA 14 x 60 M10 C	60	130	40,0	5,7	11,6	60	55	9,5	11,6	60	55
FZA 18 x 80 M12 C	80	160	60,0	9,5	16,9	80	70	14,3	16,9	80	70
FZA 22 x 100 M16 C	100	200	100,0	17,1	31,4	100	100	19,0	31,4	100	100
FZA 22 x 125 M16 C	125	250	100,0	19,0	31,4	125	125	19,0	31,4	125	125

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 tengelytávolságok 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.