

Aslan 100 üvegszál erősítésű betétek

Leírás

Az Aslan 100 üvegszál erősítésű betétek üvegszálakból készülnek, melyet GFRP-nak (Glass Fiber Reinforced Polymer) nevezünk. A termék teljesen közömbösen viselkedik a betonban, nem korrodálódik és alkáli-rezisztens. A jobb tapadás érdekében a rúd külső része érdes felületű, homokkal van bevonva.

A GFRP betétek pultrúziós eljárással készülnek. A termék acél, rozsdamentes acél, epoxi bevonatú vagy horganyzott betétek alternatívájaként használható.

Előnyök

- erőteljesen javítja a mérnöki létesítmények élettartamát, akár szélsőséges körülmények között is
- nincs szükség javításra és karbantartásra

Speciális tulajdonságok



- különféle agresszív körülményeknek kitéve sem rozsdásodik
- kémiai ellenálló
- szakítószilárdsága 1.5-2-szer jobb, mint a rozsdamentes acélnak, de az acél súlyának csak 25%-a, emiatt könnyen szállítható és tárolható
- mágneses- és rádióhullámok áthatolnak rajta
- nem vezeti az elektromos áramot, hővezetési ellenállása nagy
- jó ütészállóság jellemzi

Felhasználás

- bármely betonelemnél, amit komoly kémiai hatások érhetnek
- rozsdamentes acél, epoxi bevonatú vagy horganyzott betétek helyett
- kis betonfedésű előregyártott elemeknél
- minden olyan helyen, ahol acél anyagú betétek nem használhatóak (pl. elektromágnesesség miatt)



Szélsőséges körülményeknek kitett betonok

- kémiai hatások
- csővezetékek és fosszilis tüzelőanyagok tartályai körüli betonok
- vízkezelő berendezések
- hűtő tornyok
- mezőgazdasági területek betonozása
- utak, hidak pályalemezei

Alacsony betontakarás

- előregyártott betonelemek (1-1,5 cm)
- homlokzati elemek
- burkolatok

Alkalmazás elektromágneses közegben

- kórházak MR termei
- radar- és iránytű berendezések
- katonai létesítmények, amelyek így a radar számára láthatatlanok maradnak
- elektromos transzformátor állomások
- beton a nagyfeszültségű kábelek közelében
- vasúti átjárók



TBM alagutak, ahol a beton vágása szükséges a vágóeszköz károsítása nélkül

- alagutak, metró és földalatti alagutak
- bányafalak
- akna

Egyéb alkalmazások

- polymer betonok
- beton aljzat csővezetékek számára
- nagyfeszültségű állomások
- sótelenítő üzemek



Aslan 100 betét általános mechanikai tulajdonságai

szakítószilárdság	550 MPa
nyírási ellenállás	140 MPa
rugalmassági modulus	46 GP
hőtágulási együttható	keresztirányú $21-23 \times 10^{-6} 1/^{\circ}\text{C}$ hosszirányú $6-10 \times 10^{-6} 1/^{\circ}\text{C}$
üvegszál-tartalom	70% minimum
fajsúly	1.9 g/cm^3

Elérhetőség / típusok / kezelés

Üveg megerősítésű betétek elérhetőek 3 és 6 méteres méretekben, illetve vágható speciális hosszúságban. Átmérője: 6,10,12,16, 20, 25, 36 mm.

Tárolása napfénytől védett helyen, raklapokon.