

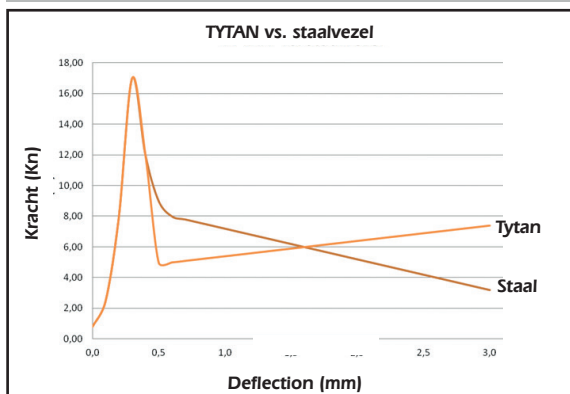
TYTAN

SYNTHETISCHE HOGE STERKTE VEZELS VOOR BETON

HOGE STERKTE VEZEL

TYTAN structurele kunststofvezel is een nieuw en waardig alternatief voor de flexibele hogesterkte kunststofvezels, specifiek ontworpen om beton structureel te wapenen. Hij bezit dan ook een dergelijk hoge treksterkte waardoor het nascheurgedrag van het vezelversterkt beton op een gelijkaardige manier verbeterd wordt. In tegenstelling tot andere synthetische vezels, die toegevoegd worden aan beton om plastische krimp scheuren te beheersen, wordt de TYTAN gebruikt in beton om de eigenschappen van het materiaal te bevorderen zoals taaigheid (absorberen van de nascheurer-gie), buigtreksterkte, schok- en vermoeiingsweerstand, en het controleren van krimp scheuren. Daardoor kan TYTAN ook gebruikt worden om wapeningsnetten (en staalvezels) te vervangen, wat een belangrijk prijsvoordeel kan betekenen o.m. omwille van het uitsparen van plaatsingskosten. TYTAN vezels zijn stijve, gekartelde, monofilament synthetische vezels met een lengtes tussen 40 van 55 mm en bestaande uit een unieke polymeersamenstelling. De afzonderlijke vezels worden tijdens het productieproces gebundeld tot pucks, omsloten door een wateroplosbare folie die tijdens het mengproces zal oplossen, vooraleer de afzonderlijke vezels zich verder verspreiden. Dit systeem zorgt voor een feilloze toevoeging alsook een homogene menging van de vezels in het betonmengsel. De taaigheidswaarden van deze TYTAN kunststofvezel zijn bevestigd door verschillende onafhankelijke partijen die reeds uitvoerige testen hebben uitgevoerd.

TYTAN NASCHEURGEDRAG



EIGENSCHAPPEN TYTAN

Soortelijk gewicht	0.91g/cm ³
Absorptie	geen
Elasticiteit	± 5,5 GPa (798 ksi)
Treksterkte	± 500 MPa (84 ksi)
Smeltpunt	160°C (320°F)
Verwekingspunt	590°C (1094°F)
Zuur-,zout- en alcalibestendigheid	Hoog

TOE TE VOEGEN HOEVEELHEID

De hoeveelheid TYTAN die moet worden toegevoegd aan het beton hangt af van de specifieke applicatie, design en de vooropgestelde eigenschappen en zal variëren tussen 4.0 en 12.0 kg/m³.

EIGENSCHAPPEN TYTAN

Belangrijke toename van o.a.:

- Buigsterkte
- Schok- en vermoeiingsweerstand
- Splijtweerstand
- Weerstand tegen scheurvorming en afschilfering
- Taaigheid: wezenlijke toename van de draagkracht na het ontstaan van de eerste scheur.

SPECIFICATIES & TOEPASSINGEN

- Vloeren voor industriële en agrarische gebouwen
- Beton voor woning-, kelder- en zwembadbouw
- Wegeniswerken
- Prefabelementen

VOORDELEN vs NETWAPENING

- Gemakkelijke en snelle uitvoering
- Wapening aanwezig over de gehele betonsectie
- Beton en wapening worden in één keer gestort
- Wapening wordt nooit meer verkeerd geplaatst
- Eenvoudige toegankelijkheid tot de werkplaats

VERWERKING/AFWERKING

TYTAN vezels zijn omwille van hun gebundeld concept gemakkelijk toe te voegen in zowel de betoncentrale als op de bouwwerf. Alle types van betonpompen en spuitbeton materieel zijn reeds succesvol getest geweest om TYTAN beton te verwerken. Vanwege de stevige structuur van de afzonderlijke vezels is het aantal vezels per eenheidsgewicht lager dan bij andere structurele kunststofvezels. Dit maakt dat bij de oppervlakteafwerking veel minder vezels dienen weggewerkt te worden.



VERPAKKING

TYTAN kunststofvezels bestaan uit wateroplosbare PUC's van elk 100 gr. Deze pucks worden verpakt in kartonnen dozen van 5 kg nettogewicht. Eén palet bestaat uit 165 dozen, wat een totaal gewicht geeft van 825 kg/palet.

ONZE SERVICE IS SNEL & UITERST DESKUNDIG !

DESIGN & LOGISTIEK

Voor technische studietoelagen, alsook alle commerciële inlichtingen gelieve contact op te nemen.