

re-bar

Versterking van gewapend beton

Beschrijving

re-bar is een voorspanstaal in de vorm van een geribbeld staal. Het product is een efficiënte en eenvoudig te installeren versterkingsmaatregel, met name voor de versterking van betonconstructies. Het materiaal wordt in de fabriek uitgerekt tot een permanente vervorming onder supervisie re-fer in de fabriek en volgens de onderdelenlijst op de bouwplaats afgeleverd. Na het opruwen van het substraat, respectievelijk na het maken van gefreesde uitsparingen,

wordt de re-bar in het beton aangebracht. Daarna wordt de systeem geteste mortel in de verankeringsplaats (uiteindes) aangebracht. Nadat de mortel is uitgehard, wordt de re-bar met gas of infrarood verwarmd tot min. >220°C en voorgespannen. Het gebied tussen de ankerplaatsen wordt nu met mortel bekleed. Het toegepaste geribbelde staal gedraagt zich als een verankerd systeem in de verbinding.

Toepassingen

Verhoging van het draagvermogen

- > in geval van toename van het
- > laadvermogen of de verkeersbelasting bij verbouwingen van gebouwen
- > in geval van wijzigingen van het
- > draagsysteem in geval van beschadigde constructiedelen

Verhoging van de bruikbaarheid

- > door de doorbuiging te verminderen
- > door het dichten of verkleinen van scheuren

Seismische retrofitting

- > dankzij de enorme ductiliteit

Schuifversterking

- > dankzij het dichtdrukken van de scheurtjes

Voordelen

Voorspannen van nieuw of bestaand gewapend beton
Balken en platen

- > zeer goede corrosiebestendigheid (KWK 1)
- > voldoet aan de eisen tegen spanningscorrosie
- > eenvoudige hantering, snelle toepassing
- > eenvoudig en efficiënte Voorspanning

Productgegevens



Diameter	Doorsnede	Voorspankracht $F_{p,0}$	Breukkracht $F_{s,u}$
12 mm	105 mm ²	35 kN	68 kN
Diameter	Doorsnede	Voorspankracht $F_{p,0}$	Breukkracht $F_{s,u}$
18 mm	254 mm ²	available in autumn 2020	
Treksterkte $f_{s,u}$	Rek tot Breuk $\epsilon_{s,u}$	Voorbelasting $\sigma_{p,0}^*$	Relaxatie
650 N/mm ²	>10%	340 N/mm ²	15% na t_{∞}

* Bij lagere verwarmingstemperaturen kunnen verminderde voorspanningen worden bereikt

Algemene aanduiding

re-bar

Versijning

Roestvrij geribbeld staal, op lengte geknipt

Leveringsformulier

Op maat gesneden volgens de onderdelenlijst

Opslag

Droog, tot max. +50°C

Informatie

Toestand van de ondergrond

De wapening is voor gewapend beton en betonconstructies. De basis moet draagkrachtig zijn. Beschadigd of met chloride verontreinigd beton wordt verwijderd en hydro-mechanisch gereinigd door middel van hamer en zandstralen (minimaal vereiste piekhoogte 5-10 mm / minimaal vereiste treksterkte 3 N/mm² SNEN1542). Aanmaken van gefreesde secties volgens de toepassingsinstructies van de re-fer.

Toepassing re-bar

De behandeling en installatie van de re-bar wordt uitgevoerd volgens de instructies voor het aanbrengen van de re-fer. Voor horizontale toepassingen kan het geheugen-staal geribbeld staal in de MonoTop-452 N Reprofileermörtel worden geplaatst of in gefreesde secties met SikaGrout-311 worden gegoten. Voor verticale of bovengrondse toepassingen wordt de re-bar in Sika MonoTop-422 PCC spuitmortel geïnstalleerd.

Activering

Het memory-staal wordt verwarmd met de re-fer infraroodverwarming of m.b.v. een brander. Een elektrische kachel is ook beschikbaar op aanvraag. Bij het elektrisch verwarmen moet ervoor worden gezorgd dat er geen contactpunten zijn tussen de re-bar en de bestaande wapening. Op verzoek kan re-fer alle verwerkingsapparatuur met applicatie-engineer op huurbasis leveren.

Reprofileer-, spuit- of voegmortel:



- > Sika MonoTop-452 N
- > SikaGrout-311
- > Sika MonoTop-422 PCC

Opmerkingen

Alle technische waarden in dit productinformatieblad zijn onderworpen aan herhalingskwaliteitsborging. De huidige meetwaarden kunnen afwijken van de productspecificaties.

Voor het ontwerp biedt re-fer Ingenieur ondersteuning en advies. Voor meer informatie kunt u terecht op www.re-fer.eu (referenties, technische fiches, applicatie- en veiligheidsvoorschriften, aanbestedingsteksten, testrapporten en publicaties) of u kunt rechtstreeks telefonisch contact opnemen met onze technische dienst.

De informatie in dit productinformatieblad geldt voor het desbetreffende product dat door re-fer AG Zwitserland en re-fer GmbH Duitsland wordt geleverd. Houd er rekening mee dat de informatie in andere landen kan verschillen en raadpleeg het lokale productinformatieblad voor andere landen. De informatie of gegevens in dit technische informatieblad zijn bedoeld om het gebruikelijke doel of de geschiktheid voor gebruik te waarborgen en zijn gebaseerd op onze kennis en ervaring. Zij ontslaan de gebruiker echter niet van de verantwoordelijkheid om de geschiktheid en het gebruik van het product te controleren.

Wij behouden ons het recht voor om wijzigingen aan te brengen in Product specificatiebladen. In alle andere opzichten zijn onze respectieve verkoop- en leveringsvoorwaarden van toepassing. De laatste versie van onze Product specificatiebladen zijn te downloaden van onze website www.re-fer.eu.

Contact

re-fer Benelux BV
Aalsmeerderweg 249-N
1432 CM Aalsmeer
Nederland
T +31 646 310 624
info@re-fer.eu