

FORTA KOMPOZİT DONATI (GFRP)

CAM ELYAF TAKVİYELİ POLİMER DONATI

TEKNİK BİLGİ DOSYASI

FORTA GFRP bar donatılar, yüksek çekme dayanımı sağlayan cam elyaf fitiller ve cam elyaflar arasında bağlayıcı olarak kullanılan polimer reçineler kullanılarak üretilmektedir. GFRP donatı yüksek dayanımlı donatı ihtiyacı olan yapılarda kalıcı ve geçici donatı olarak kullanılabilir.

- Donatıların üretiminde kullanılan içeriklerin kullanım oranları, tasarımları ve teknik özellikleri ACI440.5-08 "Specification for Construction with FRP Bars" yönetmeliğine uygun olarak yapılmaktadır.
- GFRP donatılara şantiye sahasında bükülme ve şekil değiştirme işlemlerinin gerçekleştirilmesi mümkün değildir. Bu yüzden üretim aşamasından önce proje teknik detaylarına uygun olarak sipariş verilmelidir.
- Montaj esnasında ihtiyaç olması durumunda demir testeresi, spiral kesme taşlama motoru veya benzeri kesme aletleri kullanılarak GFRP donatılar kesilebilir.
- GFRP donatıların yüzeyi kum kaplamalı, nervürlü veya her iki yöntem birleştirilerek üretilebilir. Yüzey uygulamaları GFRP donatının betonla arasındaki aderansı sağlamak için yapılmaktadır. Bütün yüzey işlemleri TS EN 13816'da tarif edilen sınırlar çerçevesinde gerçekleştirilmektedir.

Uyumlu Standart ve Yönetmelikler:

- CSA S807 - ASTM D7957 - ASTM D7205 - ACI 440-5R - ISO 10406 - TS EN 13816

Boyutsal Özellikler			
Çap (mm)	Kesit Alanı (mm ²)	1 mt. Ağırlık (kg)	Özgül Ağırlık (gr/cm ³)
6	28,25	0,051	1,81
8	50,25	0,092	1,83
10	78,50	0,149	1,89
12	113,00	0,214	1,89
14	153,80	0,292	1,90
16	201,00	0,382	1,90
18	254,35	0,483	1,90
20	314,00	0,597	1,90
24	452,16	0,859	1,90
26	530,66	1,008	1,90
32	803,84	1,528	1,90

İçerik Bilgisi

Cam Tipi	E Camı
Reçine Tipi	Termoset Reçine
Cam Oranı (Ağırlıkça)	min 75%



FORTA KOMPOZİT DONATI (GFRP)

CAM ELYAF TAKVİYELİ POLİMER DONATI

Mekanik Özellikler:		
	Birim	Değer
Çekme Dayanımı	N/mm ²	min 900
Uzama	%	min 2
Elastisite Modülü	GPa	40-60
Kesme Dayanımı	N/mm ²	min 150
Elektriksel İletim	-	Inert
Kimyasal Etkileşim	-	Excellent
Erime Noktası	°C	min 400
Alkali Ortamda Dayanım	N/mm ²	min 700
Betondan Sıyırılma Dayanımı	N/mm ²	min 12

Teknik Tasarım:

GFRP donatılı yapıların teknik tasarımı uygun düzenlemeler ve şartnameler doğrultusunda ve tariflere dikkat edilerek yapılmalıdır.

GFRP donatıların dayanım testleri uygun standartlar doğrultusunda yapılmalıdır. Standartlara uygun olmayan test düzenekleri ile gerçekleştirilen test sonuçları doğru dayanım değerlerini vermeyecektir.

Teknik sorular ve teknik destek için FORTA İnşaat teknik ekibinden destek alınabilir.

