

YAPISAL GÜÇLENDİRME İÇİN ÖRGÜLÜ, ÇİFT DOĞRULTULU KARBON LİFLİ DOKUMA

**TANIMI**

QIS CARBON CY yapısal güçlendirme için kullanılan çift yönlü karbon esaslı liflerin eksenine dik yerleştirilen ısıtılma tabii tutulmuş E glass cam elyaf - termoplastik fiberler ile oluşturulan, örgülü kumaş dokumadır.

KULLANIM ALANLARI

- ✓ Yapı elemanlarının (betonarme, taş ve tuğla duvar, ahşap) eğilme ve kesme yüklerinde;
- ✓ Betonarme kirişlerin eğilme ve kesmeye karşı güçlendirilmesinde,
- ✓ Betonarme döşemelerin eğilmeye karşı güçlendirilmesinde,
- ✓ Betonarme kolonların basınç karşı güçlendirilmesinde, sünekliğinin artırılmasında,
- ✓ Eksik donatı takviyesinde,
- ✓ Yapısal güçlendirmede,
- ✓ Yiğma duvarların (tuğla, taş) sismik güçlendirmesinde,
- ✓ Tarihi eserlerin kubbe, tonoz, minare güçlendirmesinde kullanılır.

ÖZELLİKLER

- ✓ Şantiye içinde nakli kolaydır.
- ✓ Atıkları ısıtılma işlemle güçlendirildiğinden her iki yönde de kesilebilir.
- ✓ Yoğunluğu az olduğundan güçlendirilen yapıya ilave yük getirmez.
- ✓ Çift yönlü olduğu için her türlü güçlendirme işinde güvenle uygulanabilir.

UYGULAMA**Yüzey hazırlığı**

- ✓ Uygulamadan önce yüzey toz, yağ, boya, küre, su itici gibi yapışmayı önleyen maddelerden arındırılmalıdır.
- ✓ Yüzeydeki çatlak - boşluklar, karbonlaşma veya korozyona uğramış kısımlar tamir edilip temizlenmelidir.
- ✓ Tamiratlarda REPFIX 100 S, REPFIX 500 S çimento esaslı korozyon önleyici ve tamir harçları kullanılabilir.
- ✓ Köşeler en az 10 mm çapında yuvarlatılmalıdır.
- ✓ Uygulama yüzeyi çekme dayanımı en az 1,0 N/mm² olmalıdır.
- ✓ Uygulama sırasında yüzeydeki nem oranı %5 üzerinde olmamalıdır.

Uygulama

- ✓ QIS CARBON CY uygun makas veya maket bıçağı ile gerekli ölçüde kesilmelidir.
- ✓ Yüzeye rulo ile QIS CARBON EPO epoksi yapıştırıcı (~1.0-1.5 kg/m² ilk kat, ~0.5-0.8 kg/m² takip eden katlar) sürüldükten sonra lifleri doğrultusunda gerilerek QIS CARBON CY yerleştirilir. (QIS CARBON EPO teknik föyüne bakınız).
- ✓ Sürülen epoksi yapıştırıcının kumaşın liflerinin içinden çıkması ve arada hava boşluğu kalmaması için rulo ile lifler doğrultusunda bastırılmalıdır.
- ✓ Daha sonra tekrar QIS CARBON EPO yapıştırıcı sürülerek QIS CARBON CY malzemenin iki kat epoksi arasında lamine olması sağlanmalıdır.
- ✓ İki veya daha fazla kat yapılacaksa her kat arasına QIS CARBON EPO rulo ile sürülerek, QIS CARBON CY kumaş rulo ile bastırılarak laminasyon sağlanmalıdır.
- ✓ Yüzey daha sonra sıva yapılacaksa son kat QIS CARBON EPO'den sonra henüz yaş iken dişli kum serpilerek pürüzlendirme yapılmalıdır.
- ✓ Güçlendirme projesinde bindirme payı bildirilmediği durumlarda en az 10 cm QIS CARBON CY üst üste bindirilmelidir. Birden fazla kat uygulamalarda bindirme yeri şaşırtılmalıdır.
- ✓ Malzeme uygulandıktan sonra yüzey 24 saat süre ile yağmur gibi dış etkenlerden korunmalıdır.

AMBALAJ VE DEPOLAMA

25 m² rulo (1.0 m. x 25 m.)

Ambalajı açılmadan serin, kuru ve güneş görmeyen yerde, +5°C /+35°C arasında depolandığında raf ömrü en az 2 yıldır.

TEKNİK VERİLER

Malzeme yapısı	Karbon elyaf
Renk	Siyah
Birim ağırlık	600 gr/m ²
Karbon iplik kalınlığı	12K
Genişlik	100 cm
Kesit kalınlığı	0.52 mm
Kopma uzaması	%1.8
Elastisite modülü	240.000 N/mm ²
Çekme dayanımı	4200 N/mm ²

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

Uygulamada koruyucu eldiven, gözlük kullanılmalıdır. Cilt, göz, ağız ile teması önlenmelidir. Cilt ile temasta bol su ile yıkanmalı, göz ile temas veya yutulması halinde derhal doktora başvurulmalıdır. Uygulama sırasında ortam havalandırılmalıdır.

