

MasterStrength™ NET

Yapısal Güçlendirmeler için Çift Yönlü Alkali Dirençli Cam veya Çift Yönlü Karbon Fiber Hasır

Tanımı

MasterStrength™ NET, MasterStrength™ FRP (lifli polimer) sistemi içinde yer alan, yapısal güçlendirmeler için geliştirilmiş, çift yönlü alkalidirençli cam veya karbon fiber malzemelerdir. **MasterStrength™ FRP** (lifli polimer) sistemi için geliştirilmiş olan epoksi esaslı **MasterStrength™** serisi yapıştırıcılar ile veya çimento/kireç esaslı **MasterCrete™** serisi yapısal tamir harçları kolaylıkla uygulanabilir.



Kullanım Yerleri

- Betonarme kirişlerin eğilme ve kesmeye karşı güçlendirilmesinde,
- Betonarme döşemelerin eğilmeye karşı güçlendirilmesinde,
- Betonarme perdelerin kesmeye karşı güçlendirilmesinde,
- Yığma yapı duvarlarının dayanımlarının ve sünekliklerinin artırılmasında,
- Yığma yapı kemerlerinin eğilmeye karşı güçlendirilmesinde,
- Yığma yapı döşemelerinin eğilmeye karşı güçlendirilmesinde,
- Yığma yapı kubbe ve tonozların eğilmeye karşı güçlendirilmesinde kullanılır.

Özellikleri ve Faydaları

- Çok hafiftir ve elle kullanımı kolaydır.
- Çimento veya kireç esaslı yapısal tamir harçları ile birlikte kullanılarak nemli ve ıslak yüzeylerde uygulanabilir.
- Alkali hidrokisit, klorür ve sülfat gibi agresif kimyasallara karşı yüksek direnç gösterir.
- Çimento veya kireç esaslı yapısal tamir harçları ile birlikte kullanıldığı zaman yüksek sıcaklıklarda performans gösterir.
- İki yönde de istenilen ölçülerde kolayca kesilebilir (makas veya maket bıçağı ile).

Teknik Özellikleri

	MasterStrength™ NET 200/100 CFS	MasterStrength™ NET 220/100 GF
Ağırlık	200 g/m ²	220 g/m ²
Elastisite Modülü (ASTM D3039)	230 Gpa	65 Gpa
Kopma Uzama (ASTM D3039)	% 1,40	% 2,50
Her İki Yön İçin Toplam Kalınlık	0,048 mm	0,048 mm
Çekme Dayanımı (ASTM D3039)	2500 Mpa	1300 Mpa
Elektriksel Yalıtkanlık	1,6 x 10 – 5 Ω . M İletken	Yalıtkan

MasterStrength™ NET

Yapısal Güçlendirmeler için Çift Yönlü Alkali Dirençli Cam veya Çift Yönlü Karbon Fiber Hasır

Uygulama Yöntemi

(A) Yüzey Hazırlığı

Uygulama yapılıcak yüzeylerin sağlam, taşıyıcı, tozsuz ve temiz olmasına dikkat edilmelidir. Yüzey aderansını zayıflatacak her türlü yağ, gres, pas ve parafin kalıntılarından iyice temizlenmelidir.

(B) Uygulama

Uygulama öncesinde, projede öngörülen ölçülerde karbon/cam fiber hasır kesilmelidir. Bu işlem sırasında hasır yüzeyinin temiz tutulmasına özen gösterilmelidir.

- **MasterStrength™ ER 4500** ile Uygulama: (Yapıştırıcının hazırlanması ile ilgili esaslar için Teknik Bilgi Föyüne bakınız) Karbon/cam fiber hasır (**MasterStrength™ NET**), bir kat **MasterStrength™ ER 4500** sürülmüş yüzeye fiberler doğrultusunda çift yönlü gerilerek yerleştirilmeli ve yapıştırıcının hasır içinde emilmesi için, rulo ile fiberler doğrultusunda bastırılarak hava boşlukları alınmalıdır. Daha sonra ikinci kat **MasterStrength™ ER 4500**, karbon/cam fiber hasır üzerine rulo ile sürülmeli ve fiber hasırın iki kat yapıştırıcı arasında lamine olması sağlanmalıdır. Bindirme gereken yerlerde fiber doğrultusunda 20 cm bindirme yapılmalıdır. Bindirme yapılacak yüzeylerin arasına **MasterStrength™ ER 4500** uygulanmalıdır. Güneş ışığına maruz kalacak alanlarda, malzemenin üzeri uygulama sonrasında en geç 7 gün içinde UV dayanımlı, uygun **MasterShield™** kaplaması ile kaplanmalıdır. Üzerine siva yapılabilmesi için, son kat **MasterStrength™ NET** uygulamasından sonra **MasterStrength™ ER 4500** henüz yaşken, siva yapılacak yüzeylerde dişli kum serpilerek, yüzeyde sıvanın yapışmasını kolaylaştıracak pürüzler oluşturulmalıdır.

- Çimento Esaslı veya Kireç Esaslı **MasterCrete™** Serisi Yapısal Tamir Harcı ile Uygulama: (Tamir harcı hazırlanması ile ilgili esaslar için Teknik Bilgi Föyüne bakınız) Yüzeyler suya doyurulduktan sonra **MasterCrete™** serisi yapısal tamir harçları ile 5-6 mm arasında düzgün bir yüzey oluşturacak şekilde ilk kat uygulaması yapılmalıdır. Daha önce hazırlanmış olan karbon/cam fiber hasır (**MasterStrength™ NET**) yüzeye fiberler çift doğrultuda gerilerek yapısal tamir harcı içerisine düzgünce yerleştirilmelidir. Yerleştirme işlemi bittikten sonra 2. kat yapısal tamir harcı 5-6 mm olacak şekilde uygulanmalıdır. İkinci kat hasır uygulaması gerekiyorsa, hasır ve yeni kat tamir harcı uygulamaları yukarıda anlatılan esaslara uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

Ambalaj

MasterStrength™ NET 200/100 CFS

50 m² (1.00 m×50 m) rulo

MasterStrength™ NET 220/100 GF

50 m² (1.00 m×50 m) rulo

Dikkat Edilmesi Gerekenler

- **MasterStrength™ NET** sistemleri uzman uygulamacılar tarafından uygulanmalıdır.
- Uygulama sırasında eldiven, gözlük vb. gibi güvenlik ekipmanları kullanılmalı ve çıplak elle tutulmamalıdır.
- Bilgi föyünde belirtilmemiş özel durumlarda (değişik hava şartları, farklı uygulama alanları vb.) yapılacak uygulamalarda, **MBT Tech** Teknik Servisi'ne danışınız.

Depolama

Açılmamış orijinal ambalajında, serin (+5°C - +30°C) ve nemden, yangından, alevden ve direkt güneş ışığından uzak havalandırılmış ve kuru bir yerde saklayınız.

MasterStrength™ NET

Yapısal Güçlendirmeler için Çift Yönlü Alkali Dirençli Cam veya Çift Yönlü Karbon Fiber Hasır

Güvenlik Tavsiyeleri

Alışılmış kimyasal ürünlerin kullanılması için önleyici tedbirler bu ürün kullanılırken de gözlenmelidir. Çalışmaya ara verildiği zaman veya iş tamamlandığı zaman eller bol suyla yıkanmalı, yiyecek ve içecek tüketilmemeli, sigara içilmemelidir. Bu ürünün kullanılması ve nakliyesi ile ilgili özel güvenlik bilgisi Malzeme Güvenlik Bilgi Sayfasında bulunabilir. Bu ürüne ilişkin Sağlık ve Güvenlik meseleleri hakkında tam bilgi için ilgili Sağlık ve Güvenlik Bilgi Dökümanına başvurulmalıdır. Bu ürünün ve onun kutusunun yok edilmesi yürürlükteki mahalli kanunlara göre yapılmalıdır. Bunun sorumluluğu, ürünün son kullanıcısıdır.

Yasal Uyarı

Bu teknik dokümanda yer alan veriler, bilimsel ve pratik bilgilerimize dayanmaktadır. MBT Teknik Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret A.Ş. sadece ürünün kalitesinden sorumludur. Ürünün nerede ve nasıl kullanılacağı ile ilgili yazılı öneriler dışındaki ve/veya hatalı kullanımlardan dolayı oluşabilecek sonuçlardan MBT Teknik Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret A.Ş. sorumlu tutulamaz. Bu teknik doküman, yenisi basılıncaya kadar geçerli olup eski basımları hükümsüz kılar.

İletişim

MBT Teknik Yapı Kimyasalları San. ve Tic. A.Ş.
Eyüp Sultan Mah. Sekmen Cad. Hayy 1000A
No:26/8 Sancaktepe, İstanbul
Tel: 0216 561 35 45 www.mbt-tech.tr