

## MasterBrace® NET (Eski Adı MBrace® Connect)

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

#### TANIMI

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



#### KULLANIM YERLERİ

- Betonarme kirişlerin eğilme ve kesmeye karşı güçlendirilmesinde,
- Betonarme döşemelerin eğilmeye karşı güçlendirilmesinde,
- Betonarme perdelerin kesmeye karşı güçlendirilmesinde,
- Yiğma yapı duvarlarının dayanımlarının ve sünekliklerinin artırılmasında,
- Yiğma yapı kemerlerinin eğilmeye karşı güçlendirilmesinde,

#### TEKNİK ÖZELLİKLERİ

	MasterBrace® NET 200/100 CFS	MasterBrace® NET 220/100 GF
Ağırlık	200 g/m <sup>2</sup>	220 g/m <sup>2</sup>
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

- Yiğma yapı döşemelerinin eğilmeye karşı güçlendirilmesinde,
- Yiğma yapı kubbe ve tonozların eğilmeye karşı güçlendirilmesinde kullanılır.

#### AVANTAJLARI

- Çok hafiftir ve elle kullanımı kolaydır.
- Çimento veya kireç esaslı yapısal tamir harçları ile birlikte kullanılarak nemli ve ıslak yüzeylerde uygulanabilir.
- Alkali hidroksit, 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).

#### UYGULAMA YÖNTEMİ

##### Yüzey Hazırlığı

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

##### Uygulama

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

- **MasterBrace® SAT 4500** ile Uygulama: (Yapıştırıcının hazırlanması ile ilgili esaslar için Teknik Bilgi Föyüne bakınız)  
Karbon/cam fiber hasır (**MasterBrace® NET**), bir kat **MasterBrace® SAT 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 **MasterBrace® SAT 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

## MasterBrace® NET (Eski Adı MBrace® Connect)

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

yapılacak yüzeylerin arasına **MasterBrace® SAT 4500** uygulanmalıdır.

Güneş ışığına maruz kalacak alanlarda, malzemenin üzeri uygulama sonrasında en geç 7 gün içinde UV dayanımlı, uygun **MasterProtect®** kaplaması ile kaplanmalıdır. Üzerine sıva yapılabilmesi için, son kat **MasterBrace® NET** uygulamasından sonra **MasterBrace® SAT 4500** henüz yaşken, sıva yapılacak yüzeylerde dışlı kum serpilerek, yüzeyde sıvanın yapışmasını kolaylaştıracak pürüzler oluşturulmalıdır.

- Çimento Esaslı veya Kireç Esaslı **MasterEmaco® S** Serisi Yapısal Tamir Harcı ile Uygulama:  
(Tamir harcı hazırlanması ile ilgili esaslar için Teknik Bilgi Föyüne bakınız)  
Yüzeyler suya doyurulduktan sonra **MasterEmaco® S** 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 (**MasterBrace® 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.

### DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

- **MasterBrace® NET** sistemleri uzman uygulamacılar tarafından uygulanmalıdır.
- Uygulama sırasında eldiven, gözlük vb. gibi güvenlik ekipmanları kullanılmalı ve **MasterBrace® NET** çıplak elle tutulmamalıdır.
- Bilgi föyünde belirtilmemiş özel durumlarda (değişik hava şartları, farklı uygulama alanları vb.) yapılacak uygulamalarda, **Master Builders Solutions Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.** Teknik Servisi'ne danışınız.

### ALETLERİN TEMİZLENMESİ

Uygulamadan sonra kullanılan alet ve ekipmanlar solvent ile temizlenmelidir.

### AMBALAJ

**MasterBrace® NET 200/100 CFS**

50 m<sup>2</sup> (1.00 m x 50 m) rulo

**MasterBrace® NET 220/100 GF**

50 m<sup>2</sup> (1.00 m x 50 m) rulo

### DEPOLAMA

Ürünleri kapalı, nemden, yangından, alevden ve direkt güneş ışığından uzak havalandırılmış ve kuru bir yerde saklayınız (+5°C - +30°C).

### GÜVENLİK TAVSİYELERİ

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 kullanıcıdadır.

### YASAL UYARI

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

### İLETİŞİM BİLGİLERİ

**Master Builders Solutions Yapı Kimyasalları Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.**

Adres: Barbaros Mah. Begonya Sok.

Nidakule Kuzey Ataşehir, C Kapısı

No:3 E/5, 34746 Ataşehir İstanbul / Türkiye

Tel: 0216 217 88 00

Mail: [mbs.tr@mbcc-group.com](mailto:mbs.tr@mbcc-group.com)

Web: [www.master-builders-solutions.com/tr-tr](http://www.master-builders-solutions.com/tr-tr)

® = Dünyanın birçok ülkesinde MBCC-Grubu üyesinin tescilli markasıdır.

**MasterBrace® NET** Teknik Bilgi Föyü – Revizyon Tarihi: 12/2020