

FOX MULTIDECK SYSTEM EPOTHANE 1220 AS Orta Trafik ZEMİN KAPLAMA SİSTEMİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

Epoksi Esaslı 2,0-2,5 mm Anti-Statik Zemin Kaplama Sistemi

1. YÜZEY KALİTESİ

Beton Kriterleri:

Beton dökülmeden önce toprak veya dolgu zeminin yeterli sıkışma değerlerine gelene kadar kompaktörlerle sıkıştırılarak gerekli drenaj sistemlerinin yerleştirilmiş olması gerekmektedir. Zeminden gelen su kaplamanın kalkmasına ve kabarmasına neden olacağından sıkıştırılmış zemin ile dökülecek beton arasına su bariyeri görevi görecek polietilen örtü vb. örtüler serilmelidir. Kullanılacak betonun içerisine yayılmasını arttırmak için karışım dizaynından fazla sahada ilave su girilmemelidir. Betondaki aşırı su buharlaşarak rötre çatlaklarına sebebiyet verebilir. Beton seviyelendirme, vibrasyonlu master ve helikopter perdah kullanılarak yapılmalıdır. (Epoksi sarfiyatında etkilidir.) Saha betonlarındaki dilatasyonlar ve kontrol derzleri binanın yapısal tasarımına uygun olarak mutlaka dizayn edilmelidir. Dilatasyon ve kontrol derzi bırakılmamış beton zeminlere yapılacak kaplamalar; zeminde daha sonra oluşacak kırılmalar ve göçmeler nedeniyle kullanılamaz hale gelir. Beton dökümünü takip eden minimum 24 saat sonra kontrol derzleri, beton kaplama yüksekliğinin en az 1/3'ü olacak şekilde kesilir.

2. DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR

Zemin kaplaması yapılacak beton yüzeylerin en az 28 günlük olması gerekmektedir. Beton basınç dayanımı en az **25 N/mm²**, kopma dayanımının ise en az **1,5 N/mm²** olması gerekir. 2cm beton derinliğindeki su muhtevası %4'ün altında olmalıdır. (Test yöntemi: C-Aquameter, CM-Device, Darr Methot) Ayrıca eski ve yeni tüm beton kaplamalarından yükselen nem olmamalıdır. Beton altındaki zeminlerden zemin suları yükselerek betonun kapiler özelliğinden dolayı yüzeye taşınır. Bu durumda zemine yapılan kaplamalar zeminde ayrılarak kabarr ve patlar. Bu etki basit polietilen örtü testi ile tespit edilir. Şeffaf bir PE örtü beton yüzeye kenarlarından nem geçirmeyecek şekilde beton yüzeye bantla yapıştırılır. Beton içinden gelen nem, PE örtü içinde birikerek damlacıklar halinde görülür. Örtü yapıştırıldıktan 24 saat sonra örtü kontrol edildiğinde, yoğun nem birikmesi gözlenmiyorsa kaplama yapılma şartları bu anlamda uygundur denilebilir. Binanın çatısının, duvarlarının, kapı ve pencerelerinin yapılmış, ortam ve yüzey ısısının en az +10°C en fazla +30°C civarında olması gerekir. Soğuk havalarda ürünlerin işlenebilirliğinin artırılması için ambalajlar +20°C - 25°C de bekletilerek kullanıma hazır hale getirilmelidir. Yağmur, toz, rüzgâr, hayvan ve haşeratin kaplama taze iken binaya girmeleri önlenmelidir. Sarfiyatlar ortam ve yüzey sıcaklığının 20°C kabul edildiği şartlar için verilmiştir. Yüzey yapısına göre gerçek sarfiyatlar değişebilir. Bozuk yüzeylerde sarfiyatların artacağı unutulmamalıdır. Uygulama sırasında kullanım talimatlarına aykırı olacak solvent, tiner vs. incelticiler katılmamalıdır.

Reçine esaslı sistemlerde kap ömrü ve kürlenme süreleri, ortam sıcaklığı, zemin sıcaklığı ve havadaki nemden etkilenir. Düşük sıcaklıklarda kürlenme yavaşlar, bu da kap ömrünü, üzerinin kaplanabilme süresini ve çalışma zamanını uzatır. Yüksek sıcaklıklarda kürlenme hızlanır, bu da kap ömrünü, üzerinin kaplanabilme süresini ve çalışma zamanını kısaltır. Ürünün tamamının kürünü tamamlaması için ortam ve zemin sıcaklığı verilen minimum sıcaklık seviyelerinin altına düşürülmemesi gerekmektedir. Uygulamanın tamamlanmasından sonra kaplama en az 24 saat direkt su temasından korunmalıdır. Eğer su teması olursa, kaplama üzerinde yumuşama ve kabarmalar olacak bu da kaplamanın özelliklerini yitirmesine neden olacaktır. Böyle bir durum ile karşılaşılır ise, kaplama tamamen kaldırılmalı ve yeniden yapılmalıdır.

3. UYGULAMA PROSEDÜRÜ

3.1. Yüzey Hazırlığı:

Zemin kaplaması yapılacak beton yüzeyler üzerindeki çimento şerbeti aşındırıcı ekipmanlar (Shot blasting, elmas silim vb.) kullanılarak yüzeyden temizlenir. Zayıf beton parçaları yüzeyden uzaklaştırılmalı, küçük boşluklar, delikler tamamen açık hale getirilmelidir. Meydana gelen toz, endüstriyel süpürge yardımı ile temizlenmelidir. Alt yüzeyde ortaya çıkan boşluklar, çatlak ve kırık betonlar doldurulmalı ve yüzey düzgünlüğü sağlanmalıdır. Yüzey tamirleri, boşlukların doldurulması ve yüzeyin düzeltilmesi için 60-70 AFS (0,1-0,3 mm) kuvars kumu tamirat yapılacak alanın durumuna göre **EPOTHANE® PRIMER** astar ile istenilen oranda (1/1'den 1/10'a kadar) karıştırılarak kullanılır.

3.2. Epoksi Astar Uygulaması:

3.3. EPOTHANE® PRIMER epoksi esaslı, iki komponentli, düşük viskoziteli, solvent içermeyen, şeffaf astar setidir.

Şartname

Düzenleme Tarihi : 30.03.2017
Revizyon No : 2

Teknik Özellikler:

Yoğunluk		1,10 gr/cm ³
Renk		Şeffaf, Sarımsı
Harç Özellikleri %14,3 Bağlayıcı ile		
Basma Mukavemeti	7 gün	~ 95 N/mm ²
Eğilmede Çekme Mukavemeti	7 gün	~ 30 N/mm ²
Yapışma Mukavemeti	Betona	>2 N/mm ²
Toplam Katı Madde Yüzdesi		% 100

Uygulama:

A komponent **EPOTHANE® PRIMER**'i uygun karıştırıcı ile 1 dakika hava sürüklemekten karıştırınız. Daha sonra B komponenti, A komponent üzerine boşaltınız. Homojen bir karışım elde edinceye kadar 2 dakika boyunca sürekli olarak karıştırınız. A ve B komponentleri karıştırıldıktan sonra 60-70 AFS (0,1-0,3 mm) silis kumunu yüzey durumuna göre 1/1 oranında ekleyiniz. Homojen bir karışım elde edinceye kadar 2 dakika kadar daha karıştırınız. Hava sürüklenmesini en aza indirmek için fazla karıştırmaktan kaçınınız. (Karıştırma aletleri: 300-400 devir/dakika elektrikli bir karıştırıcı ve epoksi/poliüretan reçine karıştırma ucu.) Hazırlanan **EPOTHANE® PRIMER** yaklaşık **300-500 gr/m²** sarfiyatla yüzeye çelik mala ile sıyırma yöntemiyle uygulanır.

3.4. Topraklama

Her zemin en azından 1 adet topraklama hattına sahip olmalıdır. Ancak, küçük alanlarda bile birden fazla topraklama hattı sağlamak daha doğrudur. Alan genişledikçe, topraklama hatlarının sayısı da artmalıdır. Geniş açık alanlarda, her bir köşedeki bağlantı düşünülmelidir. Buna ek olarak, genişleme derzleri ile ayrılmış alanlara dikkat edilmelidir; bu alanlar ya bakır bara ile birbirine bağlanmalı ya da kendilerine ait topraklama hatları olan bağımsız alanlar olarak düşünülmelidir.

Çok telli bakır kablo, bir ucundan toprağa bağlanmalı, diğer ucundan ise yelpaze şeklinde açılmalıdır. Topraklama hattına bağlı çok telli kablo ile bakır bara arasında iyi bir bağlantı olduğundan emin olunmalıdır. Kendinden yapışkan bakır bara yelpaze şeklindeki bakır kabloyu yere bağlamak için kullanılır. Astar, normal veya sıyırma astarı, doğru tutunma sağlayabilmek için bakır baranın yerleştirileceği noktalarda aşındırılmalıdır. Bağlantıların bitmiş zeminde görünmemesine dikkat edilmelidir.

Kendinden yapışkan bakır bara, kürlenmiş astar üzerine uygulanır. Bakır baranın amacı, materyalin her bir noktasının ve bu noktadaki her bir karışımın ana topraklama hattına bağlı olmasını sağlamaktır. Bakır baralar arası mesafe 10 m'den fazla olmamalıdır.

3.5. İletken Ara Kat Uygulaması:

EPOTHANE® PRIMER AS, epoksi reçine esaslı, iki komponentli, iletken astar seti.

Uygulama:

EPOTHANE® PRIMER AS bileşeni pigment içerir. A komponent **EPOTHANE® PRIMER AS**'yi uygun karıştırıcı ile 1 dakika hava sürüklemekten karıştırınız. Daha sonra B komponenti, A komponent üzerine boşaltınız. Homojen bir karışım elde edinceye kadar 2 dakika boyunca sürekli olarak karıştırınız. (Karıştırma aletleri: 300-400 devir/dakika elektrikli bir karıştırıcı ve epoksi/poliüretan reçine karıştırma ucu.)

EPOTHANE® PRIMER AS yaklaşık **400-500 gr/m²** sarfiyatla yüzeye rulo veya fırça ile uygulanmalıdır.

3.6. Epoksi Son Kat Uygulaması:

EPOTHANE® BASECOAT AS, Epoksi reçine esaslı, iki komponentli, antistatik yüzey istenen zeminlere uygulanan, yüksek derecede mekanik ve kimyasal aşınma direncine sahip, temizlenmesi kolay, hijyenik, solventsiz, kendiliğinden yayılan zemin kaplamasıdır.

Teknik Özellikler

Yoğunluk		1,32 gr/cm ³
Renk		Ral Renklerinde
Basma Mukavemeti	28 gün	60 N/mm ²
Eğilmede Çekme Mukavemeti	28 gün	30 N/mm ²
Yapışma Mukavemeti Betonu Kopararak		>1,5 N/mm ²
Toplam Katı Madde Yüzdesi		% 100
İnceltme		İnceltmez
Uygulanacak Zemin Sıcaklığı		+10°C /+30°C
Shore D Sertliği	7 gün	83
Çalışma Süresi		1,5 saat
Tavsiye Edilen Kalınlık		1,0 mm - 1,5 mm

Şartname

Düzenleme Tarihi : 30.03.2017

Revizyon No : 2

Uygulama:

A komponent **EPOTHANE® BASECOAT AS** pigment ve dolgu içerir. Homojen renk elde edilinceye ve kabın tabanında, kenarlarında ürün kalmadığına emin oluncaya kadar A komponent ürünü kendi içinde elektrikli karıştırıcı ve uygun karıştırma ucu ile iyice karıştırınız. B komponent ürünü A komponent ürünün içerisine tamamen ekledikten sonra homojen bir karışım elde edene kadar en az 3 dakika boyunca karıştırınız. Hava sürüklenmesini en aza indirmek için fazla karıştırmaktan kaçınınız.

Karıştırma aletleri: (300-400 devir/dakika elektrikli bir karıştırıcı ve epoksi/poliüretan reçine karıştırma ucu.)

EPOTHANE® BASECOAT AS yaklaşık **2,5-3,0 kg/m²** sarfiyatla yüzeye dökülür ve tarak mala ile düzgün olarak uygulanır. Kaplama uygun kıvama geldiğinde kirpi rulo uygulanarak, havası alınmalıdır. Kirpi rulo uygulamasına geç kalınması halinde yüzeyde kirpi rulo izleri kalabilir.

Sistemlerdeki astar ve sarfiyatlar öngörü olarak verilmiştir. Zemin durumuna ve ortam şartlarına göre; astar ve sarfiyatlar değişiklik gösterebilir.