



Maxi Retrom 1071 Enjeksiyon Harcı

Tarihi Kagir Yapılar için Geliştirilmiş, Hidrolik Kireç Esaslı Enjeksiyon Harcı ÜRÜN TANIMI

Maxi Retrom 1071, puzolanik doğal hidrolik kireç ve mikronize karbonatlar içeren, kagir yapı bileşenlerinin yapısal onarımında kullanılan enjeksiyon harcıdır.

KULLANIM YERLERİ

Maxi Retrom 1071, tuğla, taş ve tuf içerikli tarihi yapılarda, özellikle çatlakların oluştuğu ve taşıyıcılığın kaybolduğu noktalarda onarım amaçlı kullanılan bir enjeksiyon harcıdır.

- Sülfatlı ortamlarda yer alan duvarlarda,
- Tarihi kagir kubbe ve tonozlarda,
- Küçük ve büyük bünyesel boşlukların dolgusunda,
- Çatlakların kapatılmasında,
- Temellerde enjeksiyon malzemesi olarak kullanılır.

AVANTAJLARI

- Sülfat içeren ortamlarda dahi kullanılabilir.
- Özgün yapı malzemeleriyle ya da restorasyon işlemi sırasında ve sonrasında kullanılan farklı malzemelerle olumsuz bir kimyasal etkileşime girmez.
- Bağlayıcının üstün hidrolik doğası, enjeksiyon harcının, yapının bünyesine yüksek derecede işleyebilmesini sağlar. Orta düzeydeki elastisite modülü yardımıyla, özgün malzemedeki aşırı nem kaynaklı taşıyıcılık sorunlarında bile, küçük ve büyük boşlukların doldurulmasında idealdir.
- Duvar onarımında kullanılan enjeksiyon malzemesi, duvarın buhar ve nem geçirgenlik özelliğini bozmaksızın tuğla, taş ve tuf malzeme ile mükemmel bir uyum sağlar.
- Onarılacak yapıda zararlı gerilmelere yol açmadan plastik rötreyi engelleyici kontrollü genleşme sağlar.
- İçerdiği doğal su tutucular sayesinde yüzeyin önceden ıslatılmadan enjeksiyon yapılmasına olanak sağlar; suyun enjeksiyon harcından ayrışarak fresklere ulaşmasını ve zarar vermesini önler.
- İçerdiği polikarboksilik eter esaslı yeni nesil Süper akışkanlaştırıcılar yardımıyla düşük basınçlı pompalar, şırıngalar ya da ince iğneler kullanılarak kolayca ve etkili bir biçimde enjekte edilebilir.
- Katkı maddeleri ve çözünür tuzlar (alkaliler, sülfatlar, klorlar ya da nitratlar) içermez, zamanla bozulmaz.

UYGULAMA PROSEDÜRÜ

YÜZEY HAZIRLIĞI

Yüzeydeki sıva, tüm çatlak düzlemi belirlenebilecek şekilde alınmalıdır. Uygulama yapılacak yüzey toz, yağ ve inşaat artığından arındırılıp hasarlı ve gevşek parçalar yüzeyden uzaklaştırılmalıdır. Yüzeyde su akıntısı varsa drene edilmeli veya uygun bir tıkaç ile kapatılmalıdır.

1-5 mm arası çatlaklarda;

Çatlak genişliğine, derinliğine ve ortam koşullarına göre karar verilerek, çatlak düzleminin her iki tarafından şaşırtmalı olarak uygun aralıklar (~30 - 50 cm) ile delikler açılmalıdır. Bu delikler çatlak düzlemini delip diğer tarafa geçecek derinlikte ve çatlak düzlemi ile yaklaşık 45°'lik açı yapacak şekilde açılmalıdır. Açılan delikler içerisine hava tutularak toz ve serbest parçacıklar uzaklaştırılmalı ve içerisine plastik pakerler çakılıp, sıkılarak sabitlenmelidir. Tüm pakerler yerleştirildikten sonra, paker çevreleri ve çatlak üzeri ile Maxi Retrom 571 sıvanmalı ve çatlakın sızdırmazlığı sağlanmalıdır. Ortam ve hava koşullarına bağlı olarak en az 24 saat sonra uygun enjeksiyon pompası kullanılarak Maxi Retrom 1071 ile enjeksiyon işlemine başlanmalıdır.

5 mm'den geniş çatlaklarda;

Çatlak genişliği, derinliği ve ortam koşullarına göre karar verilerek, çatlak içerisine uygun aralıklar (~75 - 100 cm) ile pnömatik hortumlar yerleştirilmelidir. Basınçlı hava ile çatlak içerisindeki serbest parçacıklar uzaklaştırılmalıdır. Tüm hortumlar yerleştirildikten sonra, hortum çevreleri ve çatlak üzeri Maxi

Retrom 571 ile kaplanmalı ve çatlakın sızdırmazlığı sağlanmalıdır. Ortam ve hava koşullarına bağlı olarak en az 24 saat sonra uygun enjeksiyon pompası kullanılarak Maxi Retrom 1071 ile enjeksiyon işlemine başlanmalıdır.

KARIŞTIRMA

Uygun su miktarı, ölççek yardımıyla temiz bir karıştırma kovasına boşaltılır. Maxi Retrom 1071, yavaş yavaş ilave edilerek 400 - 600 devirli bir karıştırıcı ile 3 - 4 dakika, homojen ve topaksız bir karışım elde edilinceye kadar karıştırılır. Yaklaşık 4 dakika dinlendirilip tekrar 30 saniye karıştırıldıktan sonra malzeme kullanıma hazır hale gelir.

KARIŞIM ORANLARI

Karışım suyu miktarı: 8-10 lt / 20 kg

Karışımın yoğunluğu: 2,18 kg/lt

UYGULAMA YÖNTEMİ

Hazırlanan harç, uygun enjeksiyon ekipmanı ve aparatları kullanılarak çatlak içerisine enjekte edilir.

SARFİYAT

1 litre harç elde etmek için 1,50 kg toz ürün

Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

- Uygulama yapılırken ortam ve yüzey sıcaklığı +5°C'nin altında ve +35°C'nin üzerinde olmamalıdır.
- Maxi Retrom 1071 enjeksiyon işlemleri, teknik yeterliliğe sahip uygulamacılar tarafından yapılmalıdır.
- Karıştırma mutlaka uygun mekanik karıştırıcılar yardımı ile yapılmalıdır. El ile karıştırma yapılmamalıdır.
- Malzemenin prizini tamamlaması için ortam ve zemin sıcaklığı, izin verilen minimum sıcaklığın altına düşmemelidir.

Aletlerin Temizlenmesi

Uygulamadan sonra kullanılan alet ve ekipmanlar su ile temizlenmelidir. Maxi Retrom 1071 sertleştiikten sonra ancak mekanik olarak yüzeyden temizlenebilir.

AMBALAJ

20 kg'lık polietilen takviyeli kraft torba

DEPOLAMA

Açılmamış orjinal ambalajında, serin ve kuru ortamda, dondan korunarak depolanmalıdır. Kısa süreli depolamalarda, en fazla 2 palet üst üste konulmalı ve ilk giren ilk çıkar sistemiyle sevkiyat yapılmalıdır. Uzun süreli depolamalarda ise, paletler üst üste konulmamalıdır.

RAF ÖMRÜ

Uygun depolama koşullarında üretim tarihinden itibaren 12 aydır. Açılmış ambalajlar uygun depolama koşullarında saklanarak bir hafta içinde kullanılmalıdır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Malzemenin yapısı	Puzolanik doğal hidrolik kireç ve mikronize karbonatlar içerir.
Enjeksiyon harcının dane boyutu	0-63 micron
7 günlük tek eksenli basınç dayanımı	3-4 MPa
28 günlük tek eksenli basınç dayanımı	4,5-5 MPa
Akışkanlık	Başlangıçta: 45 sn. 20 dk sonra: 50 sn.
Uygulanacak zemin sıcaklığı	+5°C / +30°C
Kullanma süresi (20 °C)	30 dk.

Tipik değerler: +23°C'de, %50 bağıl nem koşullarında 4x4x16 cm harç prizmasında yapılan deneyler sonucu elde edilmiştir.