

Yükselen Nem Enjeksiyonu

TEKNİK İNCELEME ÖZELLİKLERİ

D101 DampStop Centre, D102 DampStop Hibrit,
D111 DampStop Cream, D201 DampStop CS

İÇİNDEKİLER

Bölüm I: Duvarlardaki nem hakkında genel bilgiler

Bölüm II: DRYVATEC DampStop prosesi ile kapiler yükselen nem tedavisi

- 2.1.** Sürecin tanımı.
- 2.2.** Enjeksiyon ürünleri D101 DampStop özellikleri
- 2.3.** Ürünlerin imalatı

Bölüm III: Tanı

- 3.1.** Keşif
- 3.2.** Yükselen nemin tespiti
- 3.3.** İşin tanımı
- 3.4.** Ölçüm cihazları

Bölüm IV: Uygulama sürecinin uygulanması

- 4.1.** Hazırlık aşaması
 - 4.1.1.** Enjekte edilecek duvarın hazırlanması
 - 4.1.2.** Uygulama ürününün seçilmesi
- 4.2.** Enjeksiyon uygulaması
 - 4.2.1.** Genel durum
 - 4.2.2.** Özel durumları
- 4.3.** Enjeksiyon ekipmanları

Bölüm V: İşin kabulü ve yükselen nem su yalıtımının etkinliğinin ölçülmesi

- 5.1.** Uygulamanın kabulü
- 5.2.** Tedavi etkinliğinin ölçülmesi

Bölüm VI: Yükselen nem su enjeksiyon uygulama sonrasında tavsiye edilen uygulamaları

- 6.1.** D201 DampStop CS (tuz dönüştürücü)
- 6.2.** L101 İlatex (aderasn ve geçirimsizlik katkısı)
- 6.3.** R101 Repair Mortar (yapısal tamir harcı)
- 6.4.** N111 Stop (çimento esaslı, priz alan toz su tıkaçı)
- 6.5.** N112 Stop F (çimento esaslı, hızlı priz alan toz su tıkaçı)
- 6.6.** N101 Crystal 1K (tek kompanetli kristalize su yalıtım ürünü)
- 6.7.** N102 Crystal 2K (çift kompanentli kristalize su yalıtım ürünü)

Bölüm VII: Ek işler

- 7.1.** Yatay kılcal hareket
- 7.2.** Drenaj
- 7.3.** Toprak altı duvarların tedavisi
- 7.4.** Cephelerin su yalıtımı
- 7.5.** Pozitif havalandırma
- 7.6.** Su yalıtım sorunları
- 7.7.** Tesisat kaçakları

Bölüm VIII: Ekler

- 8.1.** Teknik dökümanlar: D101 DampStop Concentre - D102 DampStop Hibrit - D111 DampStop Cream - D201 DampStop CS - L101 İlatex - R101 Repair Mortar - N111 Stop - N112 Stop F - N101 Crystal 1K - N102 Crystal 2K

Bölüm I: Duvarlardaki nem hakkında genel bilgiler

Duvarlardaki oluşabilen yükselen nem kaynakları aşağıdaki gibidir:

- Yağmur sularının etkisi,
- Yoğunlaşma,
- Su yalıtım problemleri veya su girişi,
- İnşaat Nemi,
- Higroskopik tuzlar,
- Kılcal damar yükselmesi (rötre),
- Toprak altında bulunan duvarların nemi.

Sağanak yağmur

Cephelerden akan yağmur suyu, kılcal hareket ve yerçekimi ile malzemelere (tuğla, taş, harç) nüfuz ederek çatlaklara ve boşluklara nüfuz eder.

Bu fenomen esas olarak güneye ve batıya bakan cephelerde bulunur.

Yoğuşma olayları

Yoğuşma olayları çok hızlı bir şekilde yüzey kaplamalarının (boyalar, duvar kağıtları) bozulmasına ve ayrılmasına ve küf oluşumuna neden olur.

Yoğuşma ile ilgili sorunları sınırlamak için, ilgili elemanın yüzey sıcaklığının artırılması, havanın bağıl nem seviyesinin düşürülmesi ve odaların uygun şekilde havalandırılmasının sağlanması tavsiye edilir.

Kazara sızıntılar veya su girişi

Binaların düzenli bakımı, genellikle çatı, dış doğramalar, borular veya düzenli su sızramalarına maruz kalan duvarların altından meydana gelen bu çok yaygın görünen problemler, bina içinde yükselen nem problemlerine yol açmaktadır.

İnşaat Nemi

Bir binanın inşası, onu oluşturan malzemelerin uygulanması için büyük miktarlarda su kullanılmasını gerektirir: beton, duvar, harçlar, şaplar vb.

Bu inşaat suyunun buharlaşmasını kolaylaştırmak için aşağıdakilerin yapılması tavsiye edilir:

- Malzemelerin nefes almasını önleyen boya, duvar kâğıdı, vinil gibi son kat kaplamaların kurulumunu mümkün olduğunca geciktirmek
- Binayı her zaman havalandırmak ve mümkün olan en kısa sürede binaların ısıtılmasını sağlamak.

Higroskopik tuzlar

Onlarca yıldır yükselen nem problemine maruz kalan çok eski yapılarda veya su yalıtım problemi yaşayan yeni binalarda, duvarda çok büyük miktarda tuz, yükselen nemin ve su yalıtım probleminin etkisi ile ortaya çıkmaktadır.

Tuzların bu zararlı etkisi, duvarın nitratlar, klorürler ve sülfatlar gibi önemli higroskopik tuz kaynakları ile temas halinde olması ile daha da kötüleşebilir.

Bu koşullar altında, herhangi bir yeni kılcal yükselmenin tamamen durmasına rağmen tuzların higroskopik etkisinden korunmak için DRYVATEC DampStop enjeksiyon uygulaması sonrasında DRYVATEC D201 DampStop CS enjeksiyon uygulaması (tuz tedavisi yapılacak duvarın metreküp başına 20 ile 25 litre) ve ardından yüzey püskürtme ile sorunlu bölgenin tam doygunluğu sağlanmalı ve tuzun higroskopik etkilerini ortadan kaldırmak mümkündür.

Kılcal nemin yükselmesi

Yeraltı suyu veya nemli toprağa temas eden yapı malzemeleri, genel gözenekliliklerine, porometrik dağılımlarına ve ıslak yüzeylerin potansiyel buharlaşma hızına bağlı olarak kılcal yükselmeye maruz kalır.

Zeminle doğrudan temas halinde olan hemen hemen tüm yapı elamanları, (beton dahil) yükselen nem problemine maruz kalırlar. Böyle bir durumda en çok görünen noktalar ise yapılardaki duvarlardır.

Toprak altı gömülü duvarlarda nem

Toprak altında bulunan bodrum kat ve gömülü duvarlar, doğru su yalıtım uygulaması, bohçalama sistemi ve sağlıklı çalışan drenaj sistemi yapılmadığı zamanlarda gömülü olan toprak ile temas eden duvarlarda özellikle su yalıtım problemi ile yapı duvarlarında yükselen nem problemleri gözlemlenmektedir. Öncelikle pozitif yönden bodrum kat su yalıtım uygulamasının yenilenmesi ve gerekli olan durumlarda drenaj sisteminin iyileştirilmesi gerekmektedir. Pozitif yönden yapılamayan su yalıtım uygulamaları yerine negatif yönden su yalıtım uygulamaları ile yapıya giren suyun önüne geçilmesi gerekmektedir.

Bölüm II: DRYVATEC DampStop prosesi ile kapiler yükselen nem tedavisi

2.1. Süreç tanımı

Bu işlem, duvarların kalınlığına zemin kotundan su yalıtım malzemesi enjekte edilmesi ile oluşur.

Su yalıtım uygulaması yapılmış duvar alanı (duvarların alt kısmı) kalıcı olarak ıslanamaz yani su emme oranı sıfır hale getirilir. Aşağıdan yukarıya doğru kılcal hareketle herhangi bir su geçişini engeller (Şekil 1).

Süreç işleminin etkinliği DRYVATEC DampStop aşağıdaki şartlara sahiptir:

Enjeksiyon deliklerinin durumu:

- Deliklerin konumu, aralığı ve derinliği
- Enjekte edilen ürünlerin kalitesi

Enjeksiyonun kontrolü:

- Geçiş sayacı tarafından enjekte edilen miktarların kontrolü.

Yükselen nem su yalıtım uygulama ürünleri:

D101 DampStop Concentre

D102 DampStop Hibrit

D111 DamStop Cream

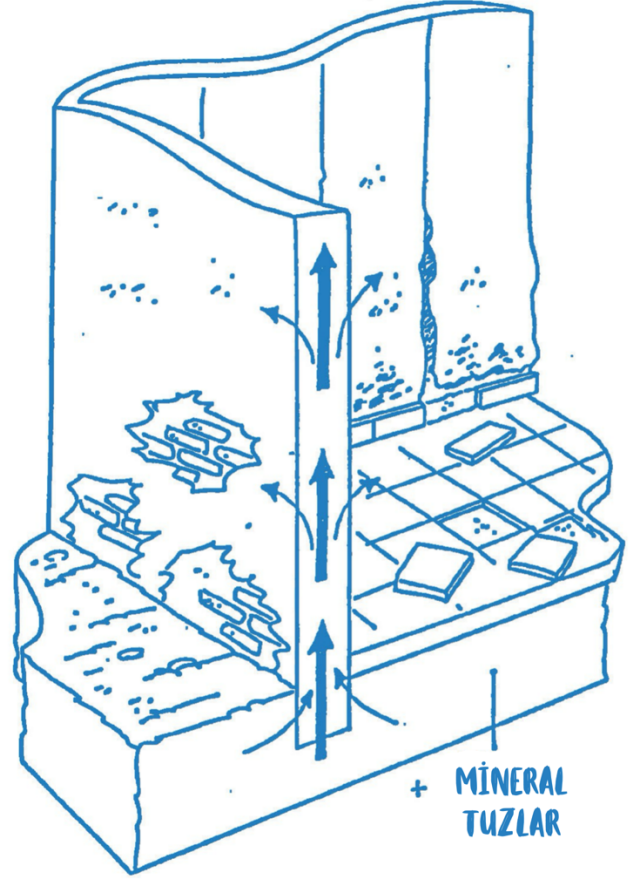
D201 DampStop CS

(dört hidrofobik reçine), doğalarından, yapılarından, su içeriğinden, tuzların içeriğinden ve doğasından etkilenmeden tüm yükselen nem su yalıtım çözümüne garanti eder.

Teşhis, uygulama ve garanti İMG Yapı Kimyasalları veya süreci uygulayan bayileri tarafından gerçekleştirilir.

İMG Yapı Kimyasalları süreci aşağıdaki işlemleri içerir:

- Ön tanı (Bölüm 3),
- Delik delme ve enjeksiyonlar (Bölüm 4),
- Su yalıtım uygulamasının ölçülmesi (Bölüm 5),



Resim 1

2.2. Ürün özellikleri:

D101 DampStop Concentre, D102 DampStop Hibrit, D111 DampStop Cream, D201 DampStop CS

Doğası: Silan, siloksan ve silikon bazlı reçinelerden oluşan, organometalik bir kompleksle güçlendirilmiş kullanıma hazır

Özellikleri: D101 DampStop Concentre, D102 DampStop Hibrit, D111 DampStop Cream, suya karşı işlem gören yüzeyin yüzey gerilimini değiştirir ve suyun kapiller hareketine karşı kalıcı bir bariyer sağlar.

ÖZELLİKLERİ	DampStop Hibrit	DampStop Concentre	DampStop Cream	DampStop CS
Görünüm	Yeşil	Likit	Cream	Likit
Aktif bileşenler (%)	80	10	80	10
Parlama Noktası (°C)	Üst 100 °C	Yok	Yok	>40 ° C
Viskozite (cPs)	<100	<100	<100	<100
25 °C'de yoğunluk	0,80	1,1	0,80	0,8 +/- 0,2
Seyrelti	Sıvı Reçine	Su	Yok	Solvent
Koku	Yok	Yok	Yok	Kokulu
Reçine Çeşitleri	R-Si/R-O-AI/C	R-Si+P.E.	R-Si+P.E.	R-Si+P.E.
Kullanım Alanı	Yerleşim Yerleri	Yerleşim Yerleri	Yerleşim Yerleri	Yerleşim Yerleri
Ambalaj	1-5-20 L	1-5-20 L	20 L	1-5-20 L
Üretim	3000 L	1000 L	1000 L	1000 L
Kalite Kontrol	Aktif Madde	Aktif Madde	Aktif Madde	Aktif Madde
- UBAtc(SECO°	Koku	Koku	Koku	Koku
- CTBP+ (MS ECO)	Renk	Renk	Renk	Renk
	Kararlılık	Kararlılık	Kararlılık	Kararlılık

2.3. Ürünlerin imalatı :

DampStop Concentre, D102 DampStop Hibrit, D111 DampStop Cream, D201 DampStop CS 3000 litrelik partiler ile üretilmektedir.

- Çeşitli malzemeler, 30 - 40 ° C'ye ısıtılmış ve susuz alifatik çözücüler içinde kademeli olarak ve sürekli çalkalama altında eklenir; tüm üretim nitrojen altında inert bir atmosferde gerçekleştirilir.
- Az miktarda suyun varlığı, ürünün polimerizasyonunu hemen başlatır, bu da bulanıklaşır ve ardından jelatinimsi hale gelir.
- Karıştırma süresi 30 dakikadır.
- Kalite kontrol ve depolama stabilitesi için 3000 litreye 1L numune alınır.
- DampStop ürünleri 1L, 5L ve 20 bidonlarda paketlenir.
- Ortam havasının nemi, ürünün depolama ömrünü etkilediğinde oda sıcaklığında muhafaza edilmez.
- Ürün etiketleri ile ürün teknik bilgi ve üretim kodu gösterilmektedir.

* UBAtc-SECO ve CTBP+ sertifikasyonu ile ISO, AFNOR, NF, ASTM metoduna göre kalite kontrolleri yapılmaktadır.

Bölüm III : Tanı

3.1. Keşif:

Bir binadaki nemi bulmak ve ölçmek için elde edilen bulgular ve ölçümler, potansiyel nedenleri vurgulamak ve uygun tedavileri tanımlamak için doğrudan çok önemlidir.

Aşağıdaki tabloda, karşılaşılan hasarın olası nedenleri belirlenirken dikkate alınması gereken ana unsurlar listelenmiştir.

BULGULAR		NEMİN POTANSİYEL RİSKLERİ VEYA NEDENLERİ						
		Yoğuşma	Saçanak Yağmur	Yükselen Nem	Yerel Sızıntılar	Patolojik Tuzlar	İnşaat Nemi	
PATALOJİ	Yalıtılmış ve kaplamalı alt gövde	-	-	X	-	-	-	
	Mantolamasın çimento sıvalı eski ev	-	-	X	-	-	-	
	İçerde siva veya duvar kağıt kaplamalı yüzey	-	-	X	-	-	-	
	Yalıtım çalışmaları yapılmış eski bir ev (sızdırmazlığın iyileştirilmesi, çerçevelerin değiştirilmesi, çift cam veya ek cam takılması, çatı, duvarların yalıtımı vb.)	X	-	-	-	-	-	
ÖNCEKİ MÜDAHALELER	Duvarların alt kısmında bozulmuş derzler, harçlar veya tuğlalar	-	-	X	-	X	-	
	Dışarıda duvarların alt kısmında yosun oluşumu	-	X	X	-	-	-	
	Evin içinde yaygın olarak yükselen nem problemi	X	-	X	-	-	X	
	Küf ve/veya mantar varlığı (siyah ve renkli noktalar):	köşelerde	X	-	-	-	-	X
		duvarların dibinde	X	-	X	-	-	X
		Pencerelerin etrafında	X	X	-	-	-	X
	Duvarlarda beyaz tuzların varlığı ve/veya duvarların alt kısımlarında duvar kağıtların ve kaplamanın kabarması	-	X	X	-	X	-	
	Duvarların alt kısmında alçı sıvaların kabarması.	-	X	X	-	X	-	
	Duvarların çoğunda 0,5 ila 1,5 metre yükseklikte nem bulunması.	-	-	X	X	X	-	
	Dış duvarlarda nem, özellikle güney ve/veya batı cephelerinde.	-	X	-	-	-	-	
	Dış duvarlarda nem, özellikle kuzey ve/veya doğu cephelerinde.	X	-	-	-	-	-	
	Duvarlarda nem, özellikle köşelerde	X	-	-	-	-	-	
	Yerel olarak sınırlı nemli alanlar	X	X	-	X	X	-	
	Duvarlarda nem, özellikle "soğuk" odalarda (yatak odaları, depo alanları vb.)	X	-	-	-	-	X	

3.2. Yükselen nemin tespiti:

Bu işlemin amacı, DRYVATEC DampStop prosesi ile tedavi edilebilecek kılcal yükselmelerin tam olarak yerini belirlemek ve uygulama yapmaktır.

Toprakla temas halinde olan ve su yalıtım problemi yaşayan tüm duvarlarda (iç, dış) yükselen nem bulunur.

Kılcal yükselme, ara bölme duvarlarda, şap yüzeylerinde, toprak ile temas eden dış perde duvarlardan giren su, ıslak betonda veya temel betonunda meydana gelebilir.

Teşhis, farklı konumlarda çok sayıda ölçümün hızlı bir şekilde elde edilmesi nem kontrol cihazları kullanılarak gerçekleştirilir.

Kılcal yoluyla su yükselmesi, duvarın dibinde maksimum su yüzdesi ile karşımıza çıkmaktadır. Bu yükselen nemin aşağıdan yukarıya doğru kademeli olarak azalması ve yaklaşık bir metre yükseklikte minimum (denge) değerine ulaşması beklenmektedir.

Tuzların varlığı hızlı test şerit yöntemi ile kontrol edilir.

3.3. İşin tanımı

- Yükselen nem probleminin görüldüğü yerlerin tespiti
- Su yalıtım enjeksiyon uygulama öncesi hazırlık yapılması
- Enjeksiyon yapılacak yerlerin işaretlenmesi
- Enjeksiyon uygulamasının planının tanımlanması ve enjeksiyon su yalıtım aşamaları
- Enjeksiyon uygulanacak duvarların kalınlığına ve yapısına göre, enjeksiyon uygulaması yapılacak duvarların uzunluklarının (metresi) başına enjeksiyon ürünü miktarının ve tipinin belirlenmesi
- Yükselen nem enjeksiyon uygulaması sonrasında çözüm için prosedürün izlenmesi
- Elde edilen tüm veriler aşağıdaki belgelerde raporlanması
- Kişiselleştirilmiş çalışma, tedavi edilecek binanın krokisi ve planının çıkarılması
- "Yükselen nem" dışındaki nem veya havalandırma problemleri için müşteriye ek bir rapor gönderilir (bakınız Bölüm VI).

3.4. Ölçüm cihazları

Profesyoneller tarafından kullanılan ölçüm cihazları, nem sorunlarına hızlı ve güvenilir bir yaklaşım sağlamaktadır.

Bu cihazlar tarafından ölçülen değerler genellikle göreceli olsa da duvarın kurumasını teşhis etmede ve izlemede çok etkilidirler.

Bu cihazlar tamamlayıcıdır ve her birinin kendine has özellikleri vardır

Mini Higrometre	<ul style="list-style-type: none">• Elektriksel özdirenç ile % su ölçümleri• Cihaz basit, sağlam ve ucuzdur• Yöntem tahribatsız ve hızlıdır• Ölçümler tuzların varlığından etkilenir ve çoğunlukla karşılaştırmalıdır.
HYGROMASTER	<ul style="list-style-type: none">• Çiy noktası/yoğuşma tayini
HYGROMETRE Surveymaster SM	<ul style="list-style-type: none">• Rezistivite veya kapasitif ile % su ölçümleri.
Karbit Bombası	<ul style="list-style-type: none">• Kalsiyum karbür ile numunede bulunan nem arasındaki kimyasal reaksiyonla yapılan ölçümler.• Basit ve çok hassas bir yöntem, zorlu şantiyeler için önerilir ve duvarların kuruma ilerlemesini izler.

Bölüm IV: Uygulama Sürecinin Uygulanması

4.1. Hazırlık çalışmaları

4.1.1. Enjekte edilecek duvarların hazırlanması

- Enjeksiyonun planlandığı duvarın kenarını en az 1.5 metre temizleyin.
- Gerekirse süpürgelikleri, radyatörleri ve sıhhi tesisat armatürlerini sökün.
- Enjeksiyon malzemesinden etkilenebilecek zemin, duvar ve diğer yapı elemanlarını korumaya alın.
- Kabarık veya su emmiş olan iç sıvaları sökün, bu duvarın kurumasını hızlandıracaktır. Bozulan sıvaların 20 cm yukarısına kadar çıkarın.
- Duvar hasarlarının tedavisi ve onarımı:

AÇIKLAMA

Kirlenmiş kaplama çıkarılmazsa, kuruma süresi boyunca soyulabilir ve düşebilir.

Bu kaplamalarda tuzların varlığı onları çok higroskopik hale getirir, bu da yükselen nemin tamamen tıkanmasına rağmen havanın bağıl nemi yüksek olduğunda nemli alanlar oluşturur.

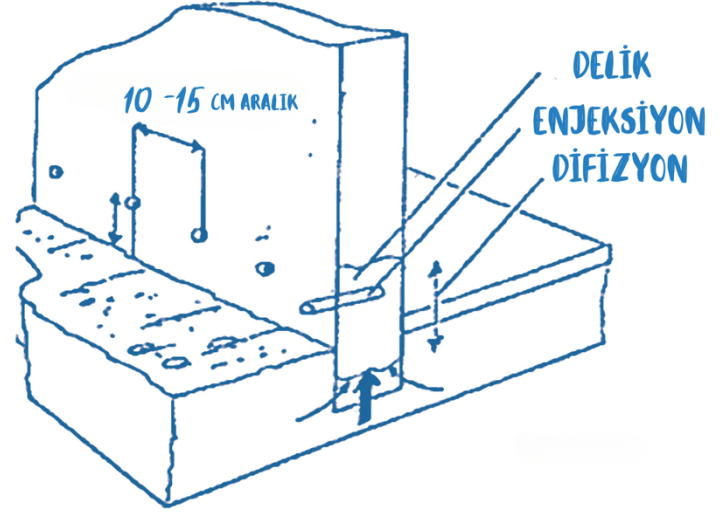
4.1.2. Enjeksiyon ürününün seçimi

D101 Dampstop Concentre	Yüksek tuz içeriğine sahip oturan odalar ve duvarlar için ayrılmış kalite (kokusuz: indeks 3)
D102 Dampstop Hibrit	Gıda alanlarındaki enjeksiyonlar için solventsiz kalite (gıda depolama, içecekler)
D111 Dampstop Cream	Gıda alanlarındaki enjeksiyonlar için solventsiz kalite (gıda depolama, içecekler)
D201 Dampstop CS	Yüksek tuz ve su içeriğine sahip şantiyeler için ayrılmış solvent

4.2. Enjeksiyon Uygulaması

4.2.1 Genel Durum

- Duvarın altında 12 mm çapında, 10 ila 15 cm aralıklarla ve duvar kalınlığının 3/4 ila 4/5'i kadar yatay veya hafif eğik delikler açın.
- Delikler tercihen derzlere (eğer taş duvar veya ateş tuğla ise) delinmelidir. Tuğla ve gaz betonlarda ise delikler yatay olarak hizalanmalıdır.
- "Sayaç ölçer" ile donatılmış düşük basınçlı enjeksiyon makinası ile, duvardaki 10 cm duvar kalınlığı başına lineer metre başına 1,5 ila 2,5 litre eşit olarak dağıtacak şekilde enjekte edilir. (ürün miktarı duvar tipine bağlı olarak artırılabilir)
- Enjeksiyon maddesinin akış hızı çok düşükse, basıncı artırın.

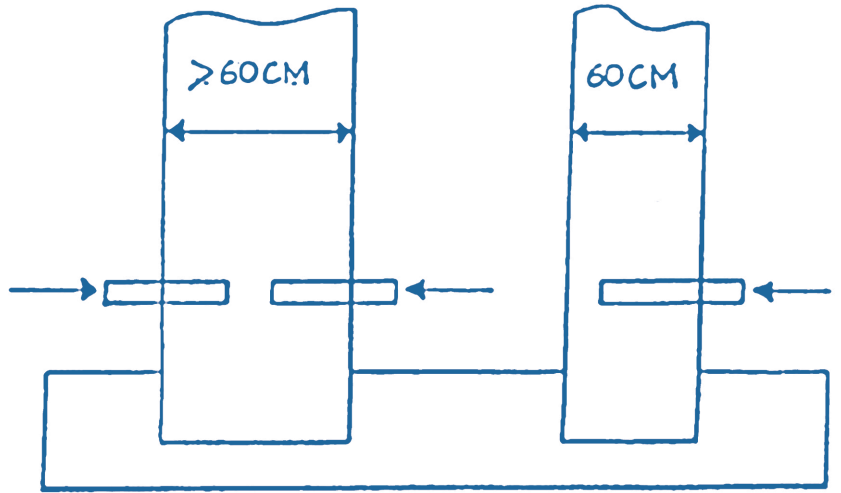


Resim 2

4.2.2. Özel durumlar

Kalın duvarlar

- Kalınlığı 60 cm'den fazla olan duvarlar için, erişilebilirlik sorunlarına bağlı olarak her iki tarafta delme işlemi yapılabilir. Tek taraflı tedaviler için delme ve enjeksiyon iki aşamada gerçekleştirilir.

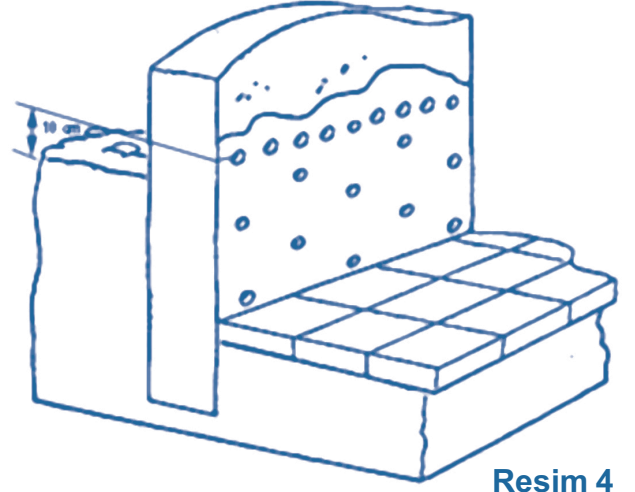


Resim 3

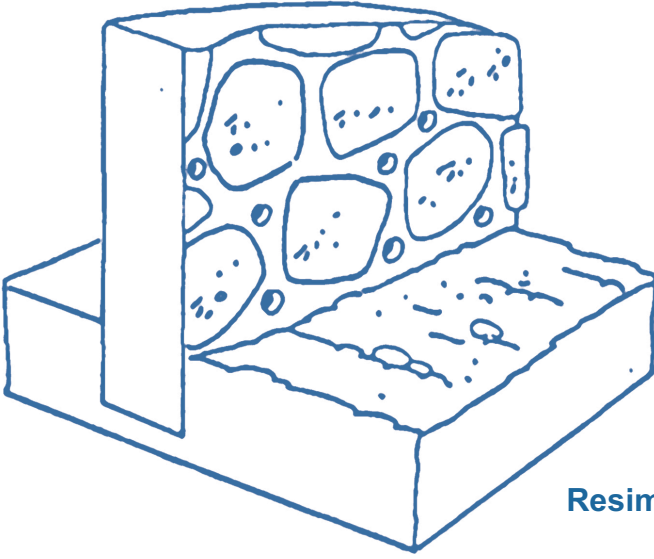
Kısmen Gömülü Duvarlar

(duvar kalınlığına eşit veya daha fazla bir yükseklikte)

- Yatay bariyer arazi seviyesinden 10 cm yukarıya kadar yapılır (genel durum - 4.2.1.)
- Bu yatay bariyerin altında; Duvarın toprakla temas eden kısmı, işlenen duvarın m²'ü başına 20 - 25 L enjeksiyon ürünü uygulamak için 15-30 cm aralıklarla kademeli delikler açılarak toplu halde enjeksiyon uygulaması uygulanır.



Resim 4



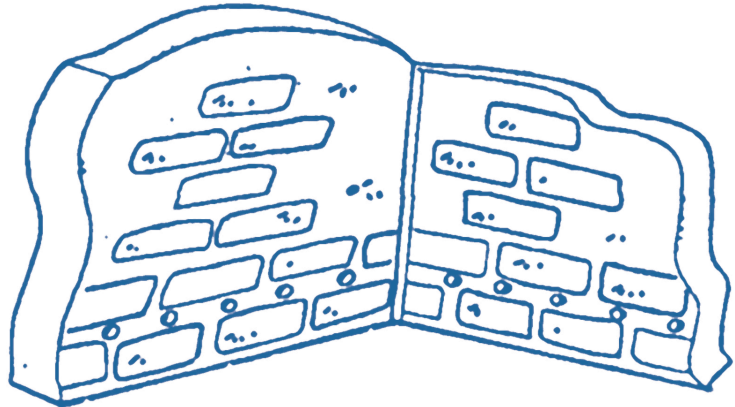
Resim 5

Taş Duvarlar

- Sondaj delikleri, derzlere mümkün olduğunca yere yakın ve 15 ila 30 cm aralıklarla açılır.

Ateş Tuğla Duvarlar

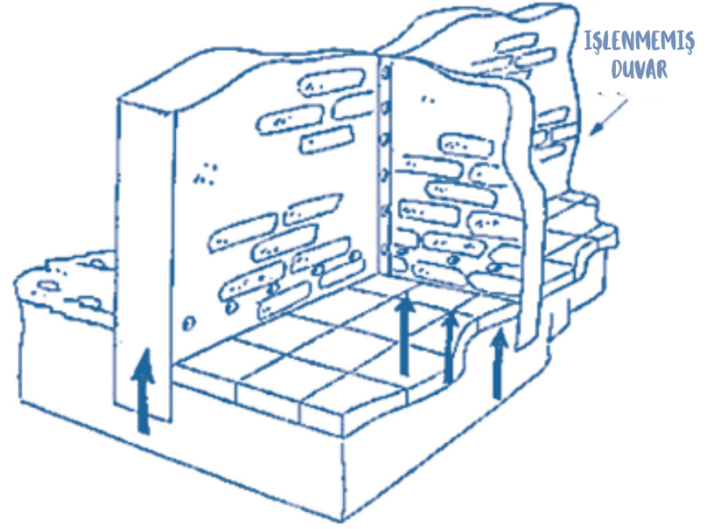
Sondaj delikleri yerden ilk yatay bağlantıda delinir ve en fazla 10 ila 15 cm aralıklarla yerleştirilir.



Resim 6

İşlenmemiş bir duvarla temas halinde işlenmiş duvar

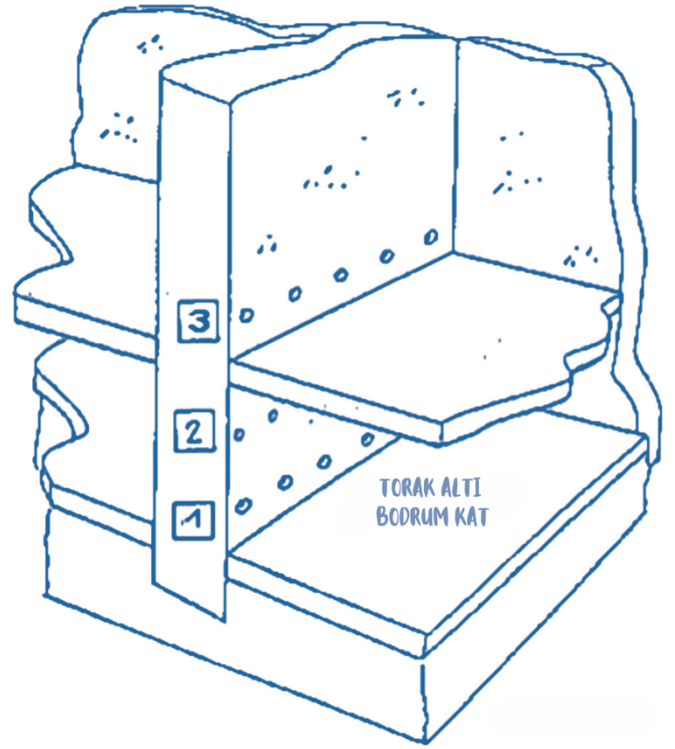
İşlem görmüş ve işlenmemiş duvar arasında dikey bir bariyer oluşturun.



Resim 7

Bodrum katlar veya havalandırmalı boşluklar ile iç duvarlar

Yükselen nem engelleme bölgesi, korumak istediğiniz duvar alanlarına bağlı olarak üç farklı seviyede gerçekleştirilebilir. (erişim olanaklarına ve dış arazi seviyesine göre mümkün olan en düşük seviyeyi seçin)



Resim 8

4.3. Enjeksiyon Ekipmanları

İMG DampStop uygulama prosesinin enjeksiyon ekipmanları şunlardan oluşur:

- Enjeksiyon ürününü bir tank, bir diyafram veya bir pistonlu pompa vasıtasıyla basınçlandırmak için bir sistem.
- Hacme göre enjekte edilen miktarları ölçmek için bir sayacı.
- Ürünün sızdırmazlığını ve geri dönüşünü sağlayan sıkıştırılabilir bir nozul ile donatılmış bir enjektör.

DampStop CremPump KIT

- 0,3 ila 5 bar basınçlı pistonlu pompa.
- İMG DampStop'u orijinal 1L, 5L ve 20L bidonlardan çıkarır
- Kompresör kullanımı gerektirmez

Şirketin iç kontrolü

Özdenetim

İşlem, şantiyenin büyüklüğüne göre kendi kendini kontrol eder.

- İşin kayıt altına alındığı işin sonunda mahal paftasının oluşturulması; tedavi edilen duvarlar (uzunluk ve kalınlık), enjekte edilen miktar.

Bölüm V: İşin kabulü ve yükselen kılcal damarlara karşı tedavinin etkinliğinin ölçülmesi

5.1. Uygulamanın Kabulü

- İş bitiminde uygulayıcı, proje sahibine yapılan işle ilgili rapor hazırlar.
- Bu rapor bir saha kabul raporuna kaydedilir.
- Bu vesileyle, uygulamanın detayları bilgilendirilmiş olur.

5.2. Tedavinin etkinliğinin ölçülmesi

- İşin niteliğine ve işin tutarlılığına bağlı olarak, proje sahibi tarafından tedavinin etkinliğinin izlenmesi için bir prosedür talep edilebilir.
- Büyük kurutma işleri için, işlemin etkinliğini ölçme prosedürü uygulamacı tarafından yapılır.
- Uygulama etkinliğini ölçmek için bu prosedür tanı sırasında belirlenecektir (Bölüm III).
- Teşhis sırasında aksi belirtilmedikçe, duvar enjeksiyon bölgesinin (yaklaşık 20 cm yukarı) karbür bomba yöntemiyle ölçülen nem oranı, 6 ila 12 aylık kurutma sürecinden sonra ağırlıkça %5'in altında olmalıdır. Ancak aşağıdaki olumsuz koşullar bu süreyi uzatabilir: koruyucu sıvanın varlığı, yetersiz havalandırma veya odadaki yüksek nem oranı.
- Alçı sıvalar ancak duvarlar kuruduktan sonra tekrar yapılmalıdır.

Bölüm VI: Yükselen nem su enjeksiyon uygulama sonrasında tavsiye edilen uygulamaları D101 DampStop Concentre, D102 DampStop Hibrit, D111 DampStop Cream, D201 DampStop CS

- 6.1. D201 DampStop CS (tuz dönüştürücü)
- 6.2. L101 İlatex (aderasn ve geçirimsizlik katkısı)
- 6.3. R101 Repair Mortar (yapısal tamir harcı)
- 6.4. N111 Stop (çimento esaslı, priz alan toz su tıkaçı)
- 6.5. N112 Stop F (çimento esaslı, hızlı priz alan toz su tıkaçı)
- 6.6. N101 Crystal 1K (tek kompanetli kristalize su yalıtım ürünü)
- 6.7. N102 Crystal 2K (çift kompanetli kristalize su yalıtım ürünü)

Uygulama için teknik veri sayfalarına bakın .

Not: Belirli sivalarla ilgili olarak lütfen bizimle iletişime geçiniz.

Bölüm VII : Ek İşler

Teşhis, kılcal damar yükselmesi dışındaki nem kaynaklarını ortaya çıkarabilir. Bunu düzeltmek proje sahibine bağlıdır.

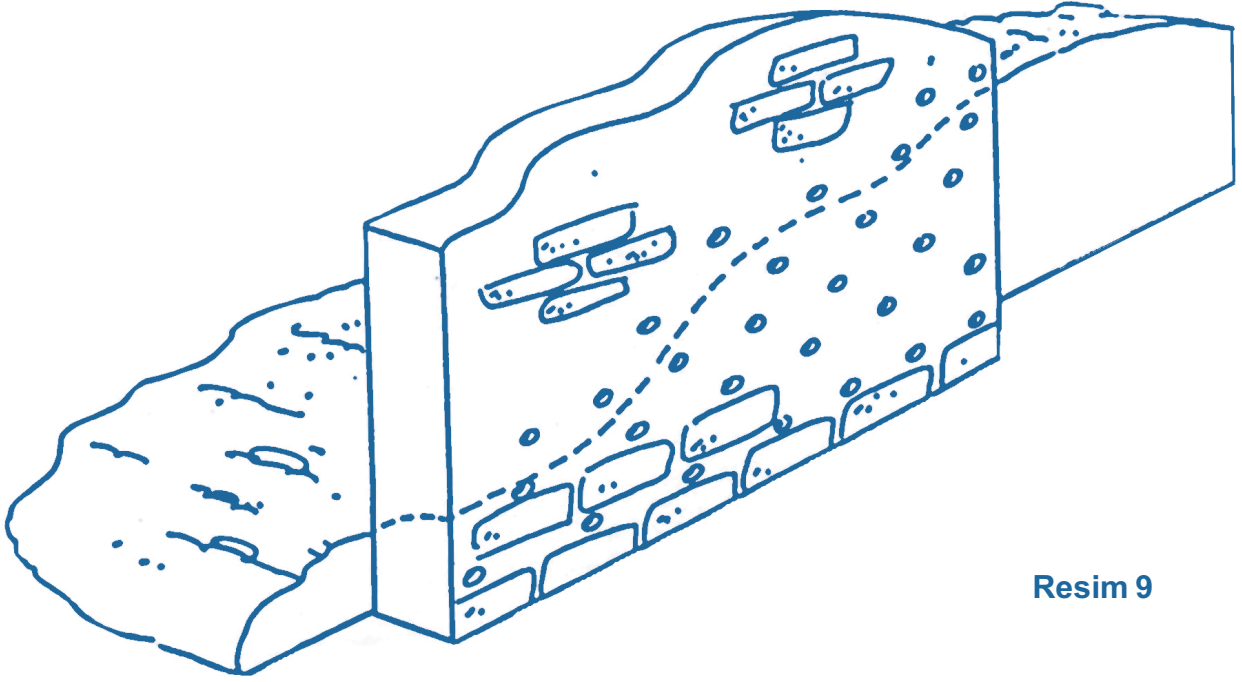
- Yatay kılcal hareket
- Bina drenajı
- Gömülü duvarların tedavisi
- Cephelerin su yalıtımı
- Oda havalandırması
- Su yalıtım ve Sızdırmazlık sorunları
- Kaçak Tespiti (Boru Hattı)

7.1. Yatay kılcal hareket

Bu yatay nem su yalıtım problemi, dışardaki sulak alanlardan kaynaklanır ve yükselen neme ek olarak gerçekleşir.

Bu nem aynı zamanda duvarın toprakla temas eden tüm kısmına (20 ila 25 l/m³ duvar kalınlığı) yükselen nem enjeksiyonu ile de bloke edilir.

Delikler maksimum % 30-50 duvar kalınlığına kadar ve 15-30 cm aralıklarla delinir. Toprak seviyesinin 20 cm yukarısına kadar uygulama çıkarılır.
(taslağa bakın)



Resim 9

7.2. Drenaj

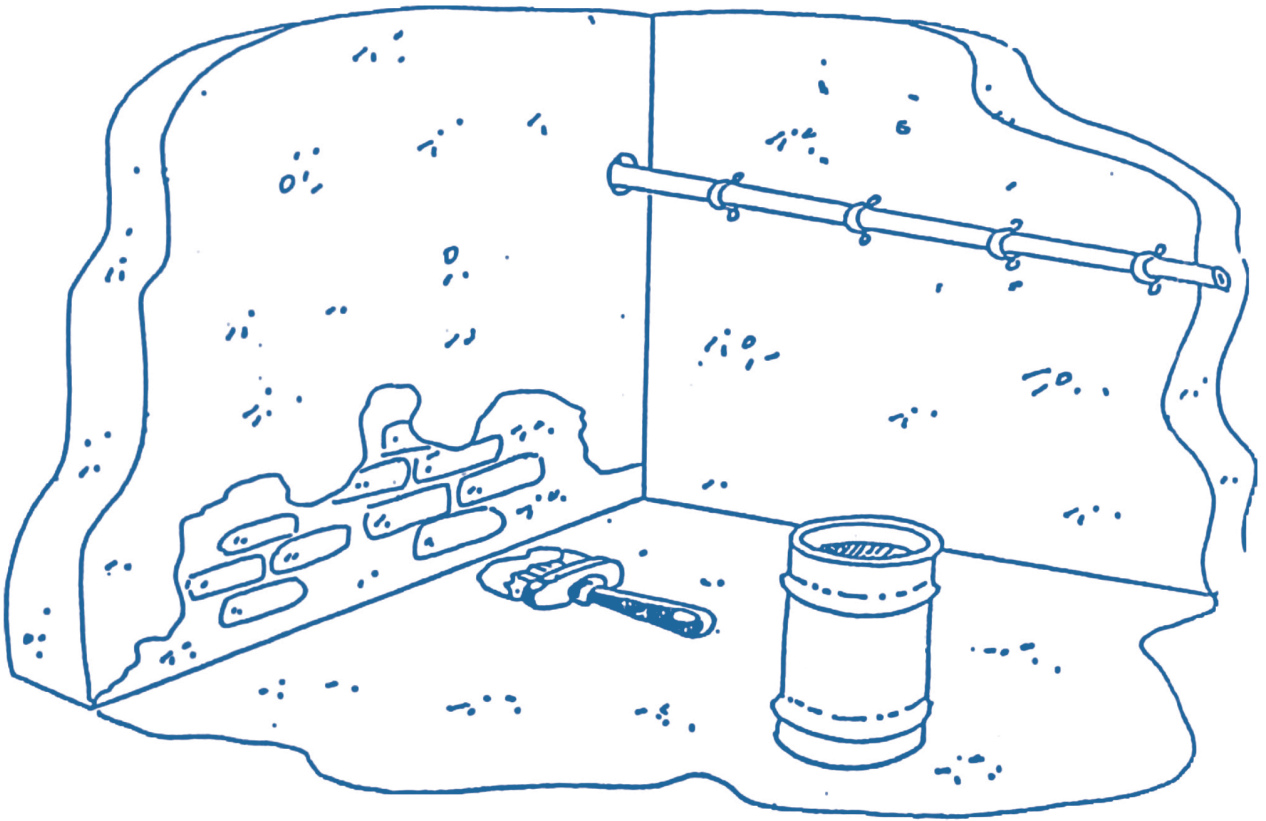
Fen ve sanat kurallarına göre yapılan su yalıtım uygulaması, binayı çevreleyen suyun tahliyesini mümkün kılmaktadır. Bu drenajların etkinliği düzenli olarak kontrol edilmelidir (muayene odaları).

Drenaj, duvarlardaki kılcal hareket ile su göçü problemlerini asla çözmez.

7.3. Gömülü ve toprak altı duvarların su yalıtımı

Toprak altında bulunan duvarların ilk aşamada su yalıtım problemlerinin kontrol edilmesi, gerekli olan su yalıtım eksiklerinin giderilmesi gerekmektedir.

Yükselen nem problemleri ile su yalıtım problemlerinin karıştırmamak gerekmektedir. Bina dış duvarlarında profesyonel uygulamaçıların tespiti ile kesin karar verilerek su yalıtım uygulaması yapılması gerekmektedir.



Resim 9

7.4. Cephelerin su yalıtımı

Bu renksiz işlem, malzemelerin estetiğini değiştirmeden şiddetli yağmur nedeniyle su girişini durdurur.

Tüm malzemelere yüksek nüfuz etmesi ile uzun süreli su yalıtım problemini çözmeyi garanti eder .

7.5. Odaların Havalandırılması

Tesislerdeki bu hava yenileme teknięi doğal veya zorunlu olabilir.

Bazı durumlarda, yoğuşma problemlerini sınırlamayı ve duvarların kurummasını hızlandırmayı mümkün kılar.

Ancak nem sorunlarının gerçek nedenlerine kesin bir çözüm getirmez.

7.6. Su yalıtım problemleri

Sorunlar, binaların çatılarında ve toplanan yağmur suyunun tahliyesin ile yağmur sularından dolayı oluşmaktadır.

Bu sorunlar, binaların terasları ve balkonları olduğunda daha da artabilir.

7.7. Tesisat kaçakları

- Sızdırmazlık eksikliği nedeniyle borulardan (+ bağlantı noktalarından) kaynaklanan su sızıntısı sorunları, borular duvarların ve şapların içinde gömülü olduğunda genellikle oldukça zahmetlidir.
- Basit bir ilk yaklaşım, genellikle basınç altındaki besleme suyunda mı yoksa atık suların tahliyesinde mi bir sızıntı olduğunu ayırt etmeyi sağlar.
 - Su sayacındaki göstergeleri kontrol edin.
 - Metal borular için bir nem ve metal dedektör cihazını birlikte kullanın.
 - Sızıntı tespiti için uzman bir firma tarafından yapılan bir inceleme gerçekleştirin.

Bölüm VIII : Ekler

8.1. Teknik Dokümanlar

- D101 DampStop Concentre (nem yalıtımı için enjeksiyon su yalıtım)
- D102 DampStop Hibrit (nem yalıtımı için enjeksiyon su yalıtım)
- D111 DampStop Cream (nem yalıtımı için jel formunda su yalıtım)
- D201 DampStop CS (tuz dönüştürücü)
- L101 İlatex (aderasn ve geçirimsizlik katkısı)
- R101 Repair Mortar (yapısal tamir harcı)
- N111 Stop (çimento esaslı, priz alan toz su tıkaçı)
- N112 Stop F (çimento esaslı, hızlı priz alan toz su tıkaçı)
- N101 Crystal 1K (tek kompanetli kristalize su yalıtım ürünü)
- N102 Crystal 2K (çift kompanentli kristalize su yalıtım ürünü)



İMG Yapı Kimyasalları ve Teknolojileri A.Ş.

Aydınevler Mah. Kırçıçeği Cad. No:25/F Maltepe / İSTANBUL

Tel : +90 850 532 6 999 web : www.dryvatec.com.tr mail : info@dryvatec.com.tr