

DERZ DOLGU UYGULAMASI



SERAMİKLERDE DERZ DOLGU MALZEMELERİNİN FONKSİYONU

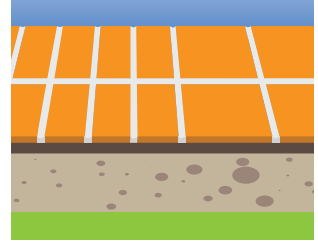
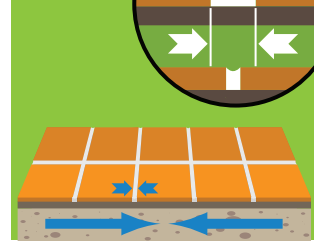
Karo uygulamalarında kullanılan derz dolgu malzemelerinde birbirinden farklı iki fonksiyon söz konusudur.

Fiziksel fonksiyon.

- Kaplanmış yüzeyi ve kaplama altını aşınmaya ve suyun etkilerine karşı korur.
- Kaplamada termal ve mekanik etkilerden dolayı meydana gelebilecek gerilmeleri kompanse eder.

Dekoratif fonksiyon.

- Farklı karo aralıklarına göre tasarımda değişikliğe imkan verir.
- Karo ile kaplanmış yüzeye bütün bir görünüm vermek amacıyla karoların ebatları arasındaki değişiklikleri kompanse eder.
- Farklı duvar ve zemin kaplamalarının derzlerde kombine edilebilmesini sağlar.
- Renk alternatifleri ile karo uygulamalarına dekoratif zenginlik katar.



TS EN 13888 STANDARDI

Avrupa'da geçerli olan standartlara uyumlaştırılmış Türk Standardı TS EN 13888, karo seramik uygulamalarında karoların arasındaki derz boşluklarının doldurulmasında kullanılan derz dolgu malzemelerinin sınıflandırılması için test kriter ve metotlarını belirlemektedir. Standartta göre, derz dolgu malzemeleri testlerdeki teknik performanslarına göre çeşitli sınıflara ayrılmıştır.

Derz dolgu malzemeleri, kimyasal yapılarına göre alfabenin harfleri ile temsil edilen 2 ana kategoriden birine girer.

CG Çimento Esaslı

- Çimento esaslı toz derz dolgu malzemesi harcı uygun miktarda su veya başka bir sıvı ile karıştırılarak kullanıma hazırlanır.

RG Reaksiyon Reçine Esaslı

- İki veya daha fazla bileşenden oluşan derz dolgu malzemesi, bileşenlerin birbiriyle uygun miktarlarda karıştırılmasıyla kullanıma hazırlanır.

DERZ DOLGU UYGULAMASI

2 ayrı kategoriden birinde yer alan derz dolgu malzemesi, standartlara uygun dayanım testleri sonuçlarına göre 2 ana sınıftan birine ayrılır.

Sınıf 1

- Dayanım testlerinde gerekli minimum değerleri sağlayan **Standart Performanslı** derz dolgu malzemesi.
- Özel performans gerektirmeyen standart tipteki uygulamalarda kullanılabilir.

Temel Özellikler

| | |
|--|---------------------------|
| Aşınma mukavemeti | $\leq 2000 \text{ mm}^3$ |
| Kuru depolama sonrası eğilme mukavemeti | $\geq 2,5 \text{ N/mm}^2$ |
| Donma – çözülme çevrimlerinden sonra eğilme mukavemeti | $\geq 3,5 \text{ N/mm}^2$ |
| Kuru depolama sonrası basınç mukavemeti | $\geq 15 \text{ N/mm}^2$ |
| Donma – çözülme çevriminden sonra basınç mukavemeti | $\geq 15 \text{ N/mm}^2$ |
| Büzülme | $\leq 3 \text{ mm/m}$ |
| 30 dakika sonunda su emme | $\leq 5 \text{ g}$ |
| 240 dakika sonunda su emme | $\leq 10 \text{ g}$ |

Sınıf 2

- Dayanım testlerinde Sınıf 1'den daha yüksek dayanım değerlerini sağlayan **Yüksek Performanslı** derz dolgu malzemesi.
- Özel performans gerektiren, çevresel zorlamalara maruz kalacak tipteki uygulamalarda kullanılmalıdır.

CG1

| |
|---------------------------|
| $\leq 2000 \text{ mm}^3$ |
| $\geq 2,5 \text{ N/mm}^2$ |
| $\geq 3,5 \text{ N/mm}^2$ |
| $\geq 15 \text{ N/mm}^2$ |
| $\geq 15 \text{ N/mm}^2$ |
| $\leq 3 \text{ mm/m}$ |
| $\leq 5 \text{ g}$ |
| $\leq 10 \text{ g}$ |

İlave Özellikler (Temel Özelliklere Ek Olarak)

| | |
|---------------------------------------|--------------------------|
| Yüksek aşınma mukavemeti | $\leq 1000 \text{ mm}^3$ |
| 30 dakika sonunda azaltılmış su emme | $\leq 2 \text{ g}$ |
| 240 dakika sonunda azaltılmış su emme | $\leq 5 \text{ g}$ |

CG2

| |
|--------------------------|
| $\leq 1000 \text{ mm}^3$ |
| $\leq 2 \text{ g}$ |
| $\leq 5 \text{ g}$ |

Özellikler

| | |
|---|--------------------------|
| Aşınma mukavemeti | $\leq 250 \text{ mm}^3$ |
| Kuru depolama sonrası eğilme mukavemeti | $\geq 30 \text{ N/mm}^2$ |
| Kuru depolama sonrası basınç mukavemeti | $\geq 45 \text{ N/mm}^2$ |
| Büzülme | $\leq 1,5 \text{ mm/m}$ |
| 240 dakika sonunda su emme | $\leq 0,1 \text{ g}$ |

RG

| |
|--------------------------|
| $\leq 250 \text{ mm}^3$ |
| $\geq 30 \text{ N/mm}^2$ |
| $\geq 45 \text{ N/mm}^2$ |
| $\leq 1,5 \text{ mm/m}$ |
| $\leq 0,1 \text{ g}$ |



DERZ DOLGU UYGULAMASI

DERZ DOLGU MALZEMELERİ İÇİN ÖNEMLİ-GEREKLİ ÖZELLİKLER

Derz dolgu harcı, donmadan ve sertleşmeden önce, ıslak durumda iken özellikleri.

- **İşlenebilirlik** (derz dolgu harcının kolay uygulanabilmesi ve iyi yayılma özelliği).
- **İyi su tutma kapasitesi** (çimentonun yeterli hidrasyonu ve poröz yüzeylerde bile yeterli mukavemetin oluşması).
- **Yüksek akmama özelliği** (dikey uygulamalarda akmaması, ekonomik ve verimli çalışması).
- **Islanma kabiliyeti** (uygulama yüzeyinde).
- **İyi çalışma süresi.**

Donma ve sertleşmeden sonra derz dolgu malzemesinin özellikleri.

- **Güçlü tutunma performansı**(bütün seramik, porselen, cam, doğaltaş vb. karo çeşitleri uygulamalarında, karo kenarlarında).
- **Yeterli ve yüksek deformasyon** (esneklik) (değişen termal koşullar altında (örn. düşük sıcaklıklarda, ani sıcak-soğuk değişimlerinde) yapıştırıcı ile karo arasında oluşacak gerilimi absorbe edebilmeli ve çatlak oluşma riskini azaltmalıdır).
- **Azaltılmış su emme** (su itici özellik ve daha iyi geçirimsizlik) (hidrofobik (su itici) dispersiyon tozları ile azaltılmış boyar özellik ve beyazlanma riski, daha iyi renk stabilitesi).
- **Geliştirilmiş aşınma mukavemeti** (sağlamlık) (fiziksel ve kimyasal etkilere karşı yüksek dayanım)

DERZ DOLGU MALZEMESİ SEÇİMİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Kaplama malzemesinin yüzey emiciliği (su emme yüzdesi):

Çimento esaslı derz dolgu harçları karo yüzeyi ile temas ettiklerinde, karo çimento esaslı harcı bünyesine emer. Derz dolgu harcı emildiği malzemenin içinde kuruyarak tutunma sağlar. Yapıştırıcı aynı zamanda karo yüzeyindeki mikro delik, boşluk gibi pürüzlere de tutunur.

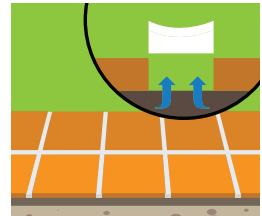
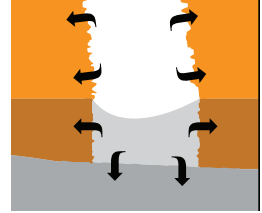
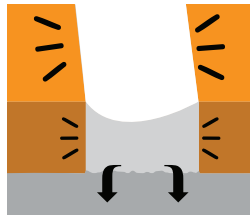
• Cam, porselen, mermer, duvar karosu, fayans gibi farklı kaplama malzemeleri farklı yüzey emiciliğine sahiptir.

• Yüzey emiciliği olmayan ve yapışma yüzeyi pürüzsüz kaplama malzemelerinde, derz dolgu harcının kaplama yüzeyine tutunması ise harcı yapısında yer alan ve polimer adı verilen yüksek yapışma özelliği sağlayan reçine türü kimyasallarla sağlanır. Polimer katkıları ile derz dolgu harcı karo yüzeyine fiziksel tutunma sağlar.

• Fiziksel tutunma özelliği sağlamak amacıyla bazı kaplama malzemelerinin kenarları (yapışma yüzeyi) için pürüzlendirilmiş, kanal veya dişler açılmış olabilir.

• İç mekanlarda, su emme oranı %3'ten büyük olan fayans, yer karosu vb. kaplama malzemelerinde standart performanslı derz dolgu yeterli olur. (**CermiJoint 1-6 Extra**) Zorlu koşullarda, dış mekanlarda, yoğun yaya trafiğine maruz kalan zeminlerde, su emme oranı düşük porselen seramik vb. kaplama malzemelerinde yüksek performanslı derz dolgular tercih edilmelidir.(**CermiJoint Flex, CermiJoint 2-10 HRC**)

• Reaksiyon reçine esaslı derz dolgu malzemeleri ise çimento esaslı derz dolgu malzemelerine göre uygulama yüzeylerine çok güçlü kimyasal bağlar ile tutunur ve yüksek teknik performans sergiler. (**CermiJoint Eposol Pro**)



DERZ DOLGU UYGULAMASI



Uygulama yüzeyi esnekliği:

OSB, alçıpanel, ahşap gibi yüzeyler yük altında esneyebilmektedir. Seramik uygulamasından önce (yüzey hazırlığı aşamasında), bu yüzeyler mutlaka sağlamlaştırılmalıdır.

- Esnek yüzeyler üzerine karo uygulamalarında, kullanılacak derz dolgu malzemeleri de yapıstırıcılar gibi yüzeylerdeki esnemeye uyum sağlayabilecek yüksek performanslı elastik tipte olmalıdır. (**CermiJoint Flex**)

Kaplama malzemesinin boyutları ve ağırlığı:

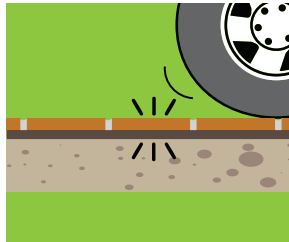
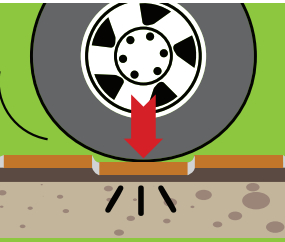
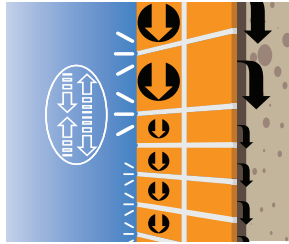
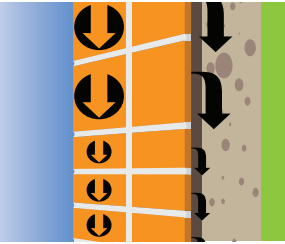
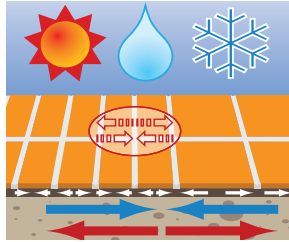
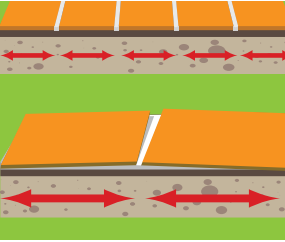
Karo, boyutları arttıkça, uygulama yüzeyinde meydana gelebilecek gerilmelerden daha fazla etkilenecektir. Bu bakımdan, genel olarak tüm uygulamalarda en az 2 mm derz genişliği bırakılması önerilir.

- Orta ve büyük ebatlı (>40x40 cm) karo uygulamalarında, elastik davranış gösterebilen ve gerilmeleri absorbe edip kaplamadaki gerilme yükünü azaltabilen yüksek performanslı derz dolgu malzemeleri tercih edilmelidir. (**CermiJoint Flex**)

Dikey uygulamalarda m²'ye düşen karo ağırlığı kritik önem kazanmaktadır.

- Ağır karolar, ağırlıklarının etkisi ile zamanla aşağı doğru sünme yapacak ve alttaki karoları sıkıştıracaktır.

- Belirli bir yüzey alanında karo ebatlarının büyümesiyle derz dolgu alanları azalacağından, büyük ebatlı karo uygulamalarında standart derz dolgularının kaplama hareketlerini absorbe etme yeteneği yetersiz kalabilir.



Uygulama alanı:

Hafif yaya trafiğine maruz kalan zeminler için standart performanslı derz dolgu malzemeleri yeterli olabilmektedir.

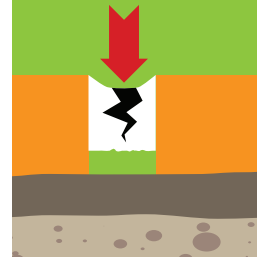
- Ağır yaya trafiğine maruz kalan zeminler, karo ebatlarına bağlı olarak yüksek gerilmelere ve yaya trafiğinden dolayı sürekli titreşim etkilerine maruz kalmaktadır. Araç trafiği ve ağır yük altındaki endüstriyel zeminler ise noktasal veya sürekli ağır yük etkisi altındadır.

- Ağır yaya trafiği ve ağır yük altında kalacak zeminlerin karo uygulamalarında, ağır yüklerin etkisi altında esneyebilecek ve yüke karşı yeterli mukavemeti gösterebilecek, titreşim yüklerine dayanımlı yüksek performanslı (**çimento / epoksi**) derz dolgu malzemeleri tercih edilmelidir. (**CermiJoint Flex / CermiJoint Eposol Pro**)

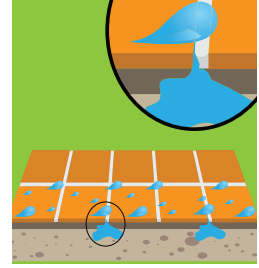
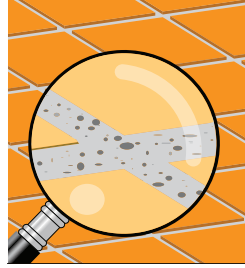
DERZ DOLGU UYGULAMASI

Derz boşluğunu tam doldurmadığı ve altı boş kalmış bir derz hattı, gerilmeler altında zayıf noktalar oluşturacak ve derz dolgu bu noktalardan çatlayıp kırılabilir.

• Derz hatlarının yükü homojen karşılayabilmesi için derz boşluğunun tam doldurulmuş olması gereklidir.

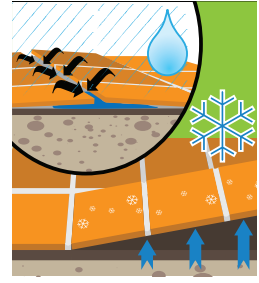
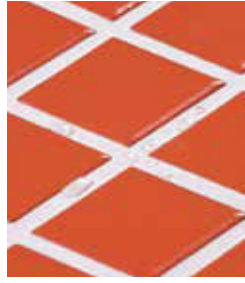


Araç servisleri, gıda fabrikaları, laboratuvarlar gibi kimyasal maddelerin etkilerine açık alanlarda, epoksi esaslı derz dolgu gibi kimyasal dayanımı yüksek olan epoksi derz dolgu malzemeleri tercih edilmelidir. **(CermiJoint Eposol Pro)**



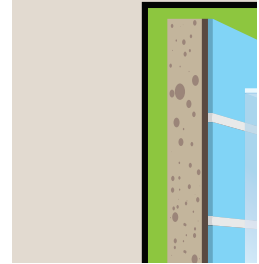
Dış ortamlarda (açık teras, balkon, dış cephe vb.) yapılan karo uygulamalarında, kaplama ile zemin arasında termal koşullar (ısınma-soğuma) sebebiyle farklı gerilme etkileri oluşacaktır. Bu ortamlardaki derz dolgu yüzeyleri aynı zamanda yağmur, kar, don, UV vb. etkilere açık olacaktır.

• Kullanılan derz dolgu malzemesi elastik davranış göstererek kaplamadaki gerilme hareketlerini karşılayabilir nitelikte ve su itici özellikte olmalıdır. Aksi halde derzlerde oluşan çatlaklardan kaplama altına sızan su, kışın donarak hacim genişmesi ile kaplamayı uygulama yüzeyinden ayırabilecek gerilme kuvvetlerine sebep olabilir. **(CermiJoint Flex)**



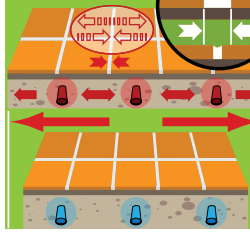
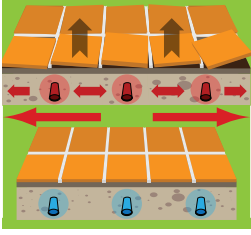
Havuzlar ve su depoları sürekli su etkisi altındadır.

• Sürekli su yükü sebebiyle oluşacak su basıncından dolayı, havuz zemin ve duvarları farklı gerilmelere maruz kalacaktır. Kullanılan derz dolgu malzemesinin bu gerilme farkları altında gerekli dayanımı gösterebilecek yüksek performanslı derz dolgu malzemesi olması gereklidir. Havuzlarda derzin yüzeyden ayrılması durumunda kaplama altı suyun zararlı etkilerine açılacağından, derz dolgunun performansını zamanla yitirmemesi kritiktir.



• Havuzlarda karo uygulamalarında, havuz uygulamaları için özel olarak geliştirilmiş, suya ve temizlik kimyasallarına dayanıklı, elastik ve güçlü tutunma performansına sahip yüksek performanslı derz dolgu malzemeleri tercih edilmelidir. **(CermiJoint HRC)**

• Temizlik kimyasallarının yoğun olarak kullanıldığı ve yüksek su basıncı altında kalan olimpik havuzlarda, termal etkilerin çok yoğun olduğu termal havuzlarda ve asidik maddelerin etkisi altında kalan endüstriyel tesislerin havuzlarında mutlaka kalın kimyasal ve aşınma dayanımı yüksek olan epoksi esaslı derz dolgu malzemeleri tercih edilmelidir. **(CermiJoint Eposol Pro)**



Altın ısıtılmalı zemin sistemleri günlük olarak ani ısı değişiklikleri ile genişir ve büzülürler. Zeminden ve duvarlardan geçen ısıtma soğutma sistemleri de kaplama sisteminde benzer termal yükler oluşturur. Bu durumlarda; kaplama sistemini oluşturan malzemelerin farklı elastikiyet özelliklerinden dolayı ısıtılmalı zemin ile kaplama uyumlu çalışmayabilir.

- Bu uygulamalarda, kaplama ve zemin arasındaki gerilme farklarını esneyerek dengeleyebilecek yüksek performanslı elastik derz dolgu malzemeleri tercih edilmektedir.(Cermi-Joint Flex)

UYGULAMA (ÇG SINIFI - TEK BİLEŞENLİ / ÇİMENTO ESASLI)

Yüzey hazırlığı:

- Yapıştırıcı yeteri kadar sertleşmeden derz dolgu uygulamasına geçilmemelidir. Derz dolgu işlemine, yapıştırma işleminden sonra kullanılan yapıştırıcı tipinde belirtilen minimum derz verme süresi sonunda geçilmelidir.
- Derz boşlukları temizlenmelidir. Uygulama yapılacak yüzeyler toz, kir, yağ vb.'den arındırılmalı, düzgün ve sağlam olmalı, çok kuru ya da terleme yapacak durumda olmamalıdır.
- Sırsız veya emiciliği yüksek yüzeylerde derz dolgu işlemine geçmeden evvel derz boşlukları nemli bir sünger ile ıslatılmalıdır.
- Direkt güneş ışığına maruz kalmış ve fazla ısınmış yüzeylerde uygulamaya geçilmeden önce su serpmi yöntemi ile yüzey nemlendirilerek yüzey sıcaklığı düşürülmelidir.



- Topaksız ve homojen karışım için düşük devirli mikser kullanılması önerilir.
- Karışım, mala üzerine alındığında akmayacak kıvamda olmalıdır.
- Karışım, uygulamaya başlamadan önce 5 dakika dinlendirilir ve tekrar karıştırıldıktan sonra tatbik edilir.

Derz dolgu harcını hazırlama:

ÇG sınıfı derz dolgu harçları uygun miktarda temiz su ile karıştırılarak kullanıma hazırlanır.

- Belirtilen miktardan daha az ya da fazla miktarda su kullanılmamalıdır.
- Harcı akıcı kıvama getirmek için aksi belirtilmedikçe karışıma kesinlikle fazla su veya herhangi bir katkı ilave edilmemelidir.
- Temiz bir kovada, bileşenlerden oluşan karışım topaksız ve homojen oluncaya kadar karıştırılmalıdır.

Uygulama:



Hazırlanan derz dolgu harcı lastik spatula veya sert kauçuk tabanlı derz malası ile derz boşluklarına iyice doldurulmalıdır.

- Yüzeye yayılan harç derz boşluklarına çapraz gelecek şekilde diagonal olarak (45 derecelik açıyla), derz boşluklarına doldurulur.
- Harcı derz boşluklarına doldurma işlemi derz boşluklarına paralel şekilde yapılırsa, derz dolgu malzemesinde yüzeyden ayrılmalar veya yüzeyde bozulmalar ve pürüzlenmeler görülebilir.
- Fazla derz dolgu harcı yüzeyden temizlenir.

- Derz doldurma işlemine hangi yönde başlanmışsa doldurma işlemi bitene kadar o yönde uygulama yapmaya devam edilmelidir. Mala ile derz doldurma işlemi sırasında tek yön çalışılmalıdır.

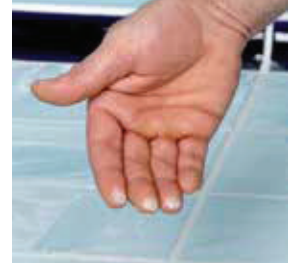
DERZ DOLGU UYGULAMASI

Temizlik:

Derz dolgu malzemesinin yüzeyden temizlenme zamanı, derz dolgu malzemesinin kurumaya ve yüzeyinin matlaşmaya başladığı andır.

- Uygun süreyi bulmak için parmak ile karo üzerindeki harç kalıntısına dokunulur, harç parmağa çok hafif tozuyarak bulaşıyorsa temizlik için yeterli düzeyde kuruma olmuş demektir.

- Yüzeydeki harç kalıntıları nemli bir sünger kullanılarak temizlenir. Süngeri nemlendirmek için temiz su kullanılmalı, kirlemiş sünger için temizlik suyu ise ayrı tutulmalıdır.

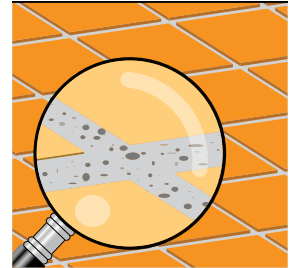
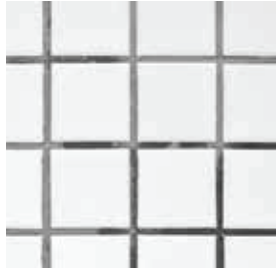


- Temizleme işlemi diagonal (45 derecelik açıyla) hareketlerle yapılmalıdır. Aksi halde, derz dolgu malzemesi yüzeyinde pürüzlenmeler veya bozukluklar görülebilir.



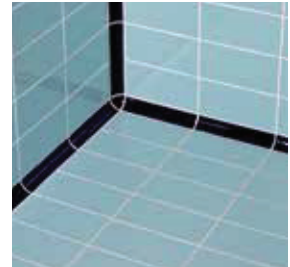
- Temizlik için sulu sünger kullanılması halinde; ortamda bulunan fazla su, uygulanan derz dolgu malzemesinin yüzeyinde kalarak nihai üründe istenmeyen mukavemet kayıpları, tebeşirlenme (harelenme, renk dalgalanmaları), noktasal delikler veya çökmelere neden olacaktır.

- Derz dolgu harcı kalıntıları yüzeyden erken ya da geç temizlenirse, derz dolgu yüzeylerinde renk dalgalanmaları ile şekil bozuklukları ve çizikler oluşabilir.



Nihai temizlemeye en geç bir gün sonra, malzemenin kurumasıyla geçilir. Karoların temizliği kuru ve temiz bir bez ile yapılır.

- Temizlik bezi dairesel hareketlerle uygulanarak, karo üzerinde kalan fazla derz dolgu malzemeleri temizlenir.



DERZ DOLGU UYGULAMASI



- Son temizlikten sonra yüzeyde hala derz dolgu harcı lekeleri varsa uygulamadan en az 10 gün sonra asidik karakterli sıvı veya toz temizlik malzemeleri ile kaplama yüzeyinde harç kalıntıları temizlenebilir. (CermiNet)

UYGULAMA (RG SINIFI - ÇİFT BİLEŞENLİ / EPOKSİ ESASLI)

Derz dolgu harcını hazırlama:



- RG sınıfı derz dolgu harçları, bileşenlerin aynı kova içerisinde karıştırılmasıyla kullanıma hazırlanır. (Cermijoint Eposol Pro)
- Karışıma kesinlikle bileşenleri dışında bir katkı ilave edilmemelidir, bileşen A ve bileşen B karışım oranı değiştirilmemelidir.
- Ürünü akıcı kıvama getirmek için aksi belirtilmedikçe karışıma kesinlikle fazla su veya herhangi bir katkı ilave edilmemelidir.
- Temiz bir kovada, bileşenlerden oluşan karışım topaksız ve homojen oluncaya kadar minimum 3 dakika süre ile karıştırılmalıdır.

- Topaksız ve homojen karışım için düşük devirli mikser kullanılması önerilir.
- Karışım, mala üzerine alındığında akmayacak kıvamda olmalıdır.
- Epoksi ürünlerin temizlenmesi zor olduğu için kuruma süresine çok dikkat edilmelidir. Derz yüzeyine parmak ile dokunarak ıslaklık testi yapılmalı, harç bulaşmadığı zaman hemen temizlik aşamasına geçilmelidir.

DERZ DOLGU UYGULAMASI

Uygulama:

Hazırlanan derz dolgu malzemesi lastik spatula veya çelik mala ile derz boşluklarına iyice doldurulmalıdır.

- Uygulama esnasında harç, çimento esaslı derz dolgu malzemeleri gibi karo yüzeyine yayılmamalı ve mümkün olduğunca derz boşluklarının dışına taşırılmamalıdır (ürün sarfiyatı azaltılabilir ve son temizlikte kolaylık sağlanır).

- Fazla derz dolgu harcı yüzeyden temizlenir.



Temizlik:

- Temizleme işlemi için temiz su kullanılmalıdır.

- Temizlik için epoksi uygulamalarına özel temizlik pedleri kullanılması tavsiye edilir. İlk aşamada, kalın dolgulu ped ile kaba temizlik yapılır. Uygulama dairesel hareketlerle yapılarak derz dolgu malzemesinin yüzeyden ayrılması veya deforme olması önlenmelidir.

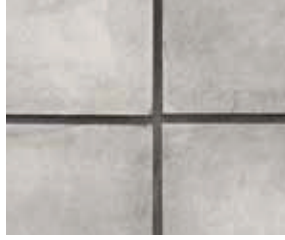
- İkinci aşamada, ince dolgulu ped ile ince temizlik yapılır. Uygulama ilk aşamada olduğu gibi yapılır.

- Yüzeydeki kalıntılar nemli bir sünger kullanılarak temizlenir. Süngeri nemlendirmek için temiz su kullanılmalı, kirlenmiş sünger için temizlik suyu ise ayrı tutulmalıdır.

- Yüzey, diagonal (45 derecelik açıyla) hareketlerle temizlenir.

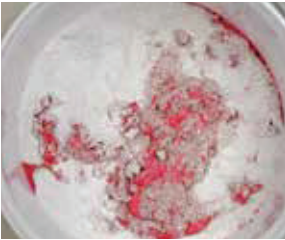
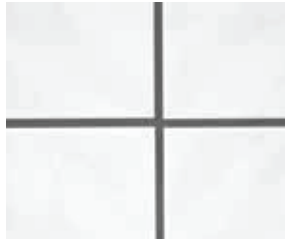
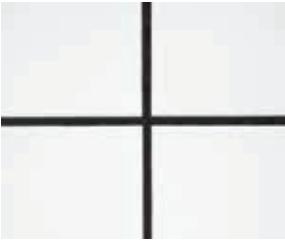


DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN HUSUSLAR



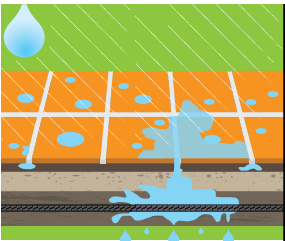
Derz uygulaması yapılmış yüzeyler en az 24 saat boyunca direkt güneş ışığından, dondan ve yağmurdan korunmalıdır.

Yüksek su emme yüzdesine sahip, açık renkli karo ve doğaltaş uygulamalarında; kaplamanın üzerine taşan derz dolgu malzemesi kaplamanın bünyesine kolayca emileceğinden derz dolgu malzemesinin rengi karo yüzeyinde renk harelere sebep olabilir.

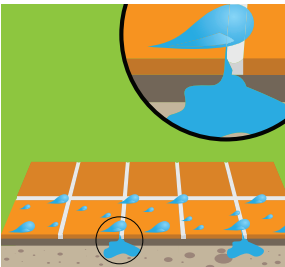


Derz dolguları renk pigmentleri içerir ve bazı renk pigmentleri ıslanınca etkinleşir ve renk verir.

• Derz dolgu malzemesinin toz hali açık renklerde olabilir.



Çimento esaslı esnek derz dolgu ürünleri su itici özelliğe sahiptir, fakat su izolasyon malzemesi değildir.



Endüstriyel zemin, gıda fabrikası, oto servisi vb., ortamlarda bulunan asit veya alkali dengesi mutlaka surette kontrol edilmelidir. Kimyasal maddelerin, derz dolgu malzemesine verebileceği etki uygulama öncesi kontrol edilmelidir. Özellikle süt ve süt ürünleri tesisleri uygulamalarında, uygulamadan önce mutlaka teknik servise danışılmalıdır.

• Çamaşır suyu, kireç sökücü vb. genel temizlik malzemelerinin kullanımı renkli derz dolgularının zarar görmesine neden olabilir. Derz dolgularının temizliği uygun temizlik ürünleri ile yapılmalıdır.

DERZ DOLGU UYGULAMASI

Sıcaklık değişimlerinden dolayı zeminlerde oluşabilecek termal gerilmeler ve mekanik yükler (yaya trafiği, ilave yükler) dikkate alınarak gerekli genişleme derzleri bırakılmalıdır. Bu derzler için uygun dilatasyon profilleri veya derz dolgu mastikleri kullanılmalıdır. (**CermiTape FPO ve Cermithane**)



Karbonatlaşma problemi:

Çimento esaslı derz dolgu malzemesinin uygulaması doğru yapılmadığı zaman, kuruduktan sonra derz dolgu yüzeyinde beyaz lekelenmeler veya harelenmeler, derz dolgu malzemesi renginin tonunda ve şiddetinde farklılıklar görülebilir.

- Karbonatlaşma (harelenme) olarak adlandırılan bu problem, derz dolgu bünyesindeki fazla suyun buharlaşması ile yapıştırıcının ya da derzin kendi bünyesinde çimento-su reaksiyonu sonrası oluşan çözünmemiş tuzların derz yüzeyine taşınarak beyazımsı bir tabaka yaratması ile ortaya çıkmaktadır.

Artan buharlaşmayla beraber karbonatlaşma etkisi artmaktadır.

- Tam kurumadan derzlerin doldurulması halinde, yapıştırıcı bünyesindeki fazla su derz dolgu malzemesinin içinden geçerek buharlaşacak ve derz dolgu bünyesinde gerçekleşen buhar taşınma şiddeti artacaktır.

- Fazla sulu derz dolgu harcı, uygulama sırasında temizlikte sulu sünger kullanma ya da derz dolgu yüzeyinin uygulamadan sonra su etkisinde kalması durumları ile derz dolgu bünyesindeki su oranı dolayısıyla buharlaşma şiddeti de artacaktır.

