

Sentetik Örtüler

Sentetik örtüler, kauçuk veya plastik hammaddelerinden, ilgili standartlarda öngörülen fiziksel ve kimyasal özelliklerde, taşıyıcı ve taşıyıcısız olarak imal edilirler. Kalınlıkları 1.2 – 2.0 mm arasında değişen sentetik örtülerin güneş ışınlarına maruz kalacak yüzleri ultraviyoleye karşı dayanıklı hale getirilmektedir. Sıcak hava kaynağı veya mekanik tespit yöntemleriyle tek kat uygulanan su geçirimsiz örtülerdir.

PVC (Poly-Vinyl-Chloride), TPO (Thermoplastic Poly-Olefin), EPDM (Ethylene-Polypropylene-Di-Monomer), PE (Poly-Ethylene, PE, HDPE, LLDPE) vb. değişik hammaddelerden üretilirler. Değişik renklerde ve yüzey biçimlerinde üretim yapılabilmektedir.

PVC Örtüler: PVC, Poly-Vinyl-Chloride kelimelerinin baş harflerinden oluşmuştur. Uygun ve gerekli katkı maddelerinin yardımıyla oluşturulan, uzun ömürlü, tüm hava koşullarına karşı dayanıklı, sağlam ve geri dönüşümlü, ekolojik bir alaşım olup, bu özellikleri ile çevreye duyarlı tüketiciler tarafından da tercih edilmektedir. PVC örtüler sıcak hava ile kaynaklanabilme, güneş ışınlarına ve yangına mukavemet gibi özellikleri birleştirir. PVC Su Yalıtım Membranları, tüketiciler tarafından tercih edilmesini aşağıdaki özelliklerine borçludur:

- Yüksek kalite güvencesi
- Uzun hizmet ömrü
- Zor alev alma özelliği
- Yüksek mekanik dayanım - Buhar geçirgenlik
- Sıcak hava ile kusursuz ek yeri kaynağı imkanı - İklimsel şartlara karşı yüksek dayanım
- Bitki köklerine dayanım
- Kolay kullanım ve uygulama olanağı
- Estetik olması (çeşitli renklerde üretim imkanı)

TPO Örtüler: TPO, Thermoplastic Poly-Olefin kelimelerinin baş harflerinden oluşmuştur. TPO Örtüler, polipropilen (PP) ve etilen propilen (EP) kauçuğun, modern polimer üretim teknolojisi kullanılarak birlikte polimerleştirilmesinden elde edilen bir tür single-ply membrandır. Bu üretim teknolojisi, herhangi bir plastikleştirici kullanmadan düşük sıcaklıklarda dahi malzemenin esnek kalmasına olanak sağlamaktadır. Polyester taşıyıcı ve TPO katmanlarının kombinasyonu örtülere mükemmel kopma, yırtılma ve delinme dayanımı özelliklerini sağlar. Diğer sentetik örtülerden farklı olarak, TPO örtüler klor ve/veya klor içeren katkılar kullanılmadan üretildikleri için bu örtüler “yeşil” yani doğa dostu olarak düşünülmektedir. TPO reçinesi yıpranmaya karşı koruyucular, ateş yavaşlatıcı ve renklendirici malzemelerle birleştirilerek kullanılırlar. TPO esaslı alt ve üst katmanlar arasındaki takviye dokuma, TPO örtülere yüksek kırılma, çekme ve delinme dayanımı kazandırır.

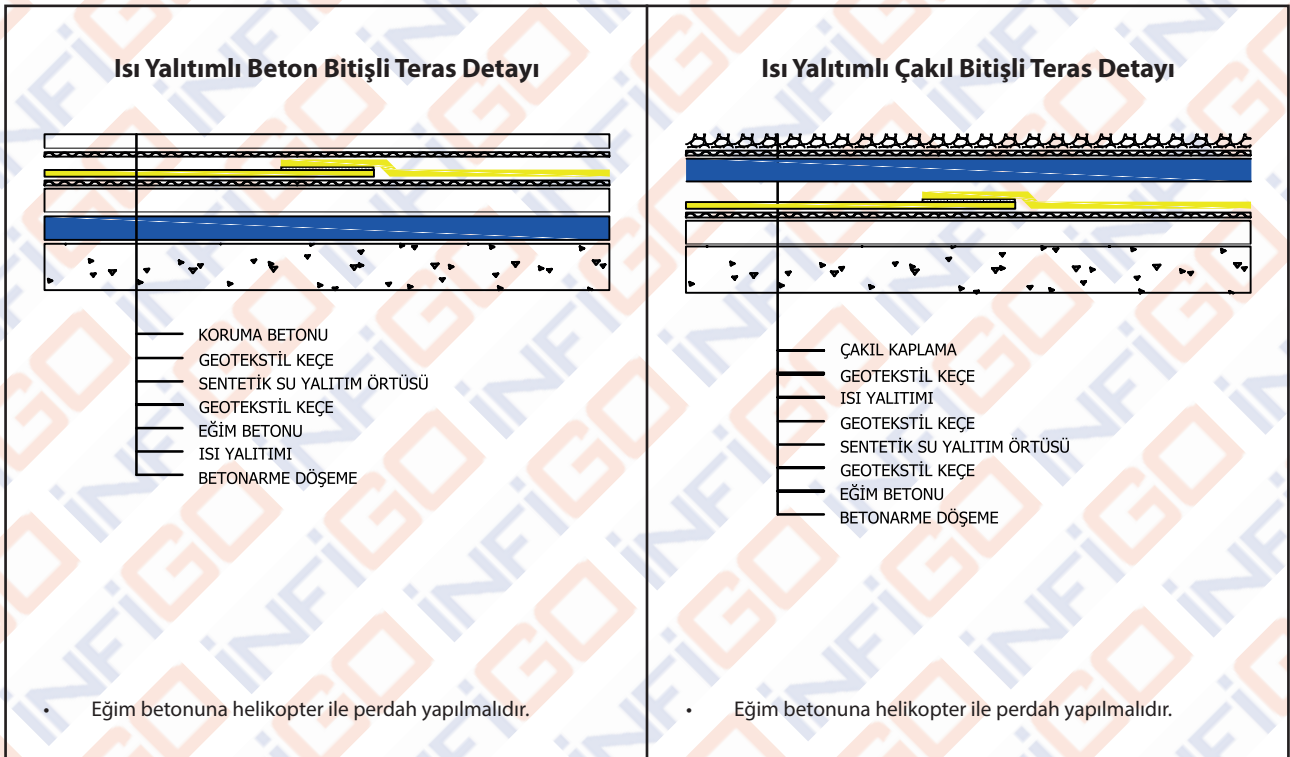
Uygulama Hazırlığı

- Betonarme döşeme üzerine mekanik tespit elmanları ile sabitlenen ısı yalıtım plakalarının üzerine eğim planına ve su gideri yerleşimine uygun olacak şekilde en düşük noktada en az 5 cm olacak şekilde eğim şapı dökülmelidir.
- Konvansiyonel su gideri yerleştirilecek noktalarda, su gideri etrafındaki 30 cm x 30 cm boyutlarındaki alana eğim şapı dökülmemelidir. Bu sayede su yalıtım uyumlu giderleri döşeme üzerine yerleştirerek su drenajının daha hızlı ve verimli olması sağlanacaktır.
- Eğim şapı yüzeyi helikopter ve/veya çelik mala ile perdahlanmalı, şap yüzeyinde oluşacak olası tozuma, kopma ve parçalanmalar engellenmelidir.
- Yatay-Düşey birleşimlerde hali hazırda cephe kaplaması var ise kaldırılmalı ve su yalıtım katmanlarının direkt olarak betonarme yüzeye bağlanmasına imkan tanınmalıdır.
- Teras alanının dışa bakan kısımlarında eğer suyun serbest düşmesine müsaade edilmeyecek ise, parapet amacıyla kullanılmak üzere gazbeton, tuğla veya betonarme imalatlar ile gerekli yükseklik sağlanmalıdır.
- Eğer bu yükseklik tuğla ve türevi bir malzeme ile sağlanacak ise, bu malzemenin dış yüzeyi çimento esaslı sıvalar ile kaplanmalıdır.
- Bu yüksekliğin üst kotu teras kaplama bitiş kotundan en az 10 cm daha yüksek olmalıdır.
- Tüm düşey ve yatay elemanların birleşim ara kesitleri ve düşey elemanların yön değiştirdiği ara kesitlerinde örtülerin daha yumuşak dönüş yapmalarını sağlamak için 45° eğimli en az 4 x 4 cm genişlikte pahlar yapılmalıdır.
- Teras üzerine yerleştirilmesi planlanan mekanik cihazlar için gerekli çelik/beton kaide ve çelik ayak gibi taşıyıcılar su yalıtım imalatından önce yerleştirilmelidir. Bu taşıyıcıların kesitleri kare, dikdörtgen veya daire olmalıdır.

Uygulama Metodu

- Sentetik örtüler ile yapılan su yalıtımı uygulamaları +5°C ve üstündeki sıcaklıklarda, yağışsız havalarda yapılır. Mevsimsel koşulların bu şartlara uygun olmaması halinde gerekli önlemler alınarak aranan koşullar oluşturulur.
- En az 500 gr/m² ağırlığındaki geotekstil keçe ek yerleri 10 cm bindirmeli olacak şekilde eğim betonu üzerine serilir.
- Sentetik örtülerin ek yerlerinin şaşırtmalı olmasına dikkat edilerek, tüm örtü katmanları aynı yönde olacak şekilde açılır. Örtülerin bindirmeleri ise en az 10 cm olacak şekilde tüm ek yerleri sıcak hava kaynak makineleri yardımıyla ısıtılarak yapıştırılır.
- Yalıtım örtüleri terasta mevcut düşey yüzeylerde, teras son kaplama üst kotundan en az 10 cm yukarıda olacak şekilde, bitiş noktasına baskı çıtası çakılarak ve poliüretan mastik çekilerek sonlandırılır. Parapet cephelerinde ise, parapet üst kotunu aşarak dış cephe kaplaması altına 10 cm dönecek şekilde sonlandırılır.
- Su yalıtım uygulaması, en az 500 gr/m² ağırlığındaki geotekstil keçenin ek yerleri en az 10 cm bini yapacak şekilde serilmesiyle koruma altına alınır.
- Eğer teras su yalıtım uygulaması, koruyucu bir katman kullanılmadan bitirilecekse, su yalıtım uygulamasının UV ışınlarına dayanıklı sentetik örtü ile yapılması gerekmektedir.

Detaylar



Koruma

- Geotekstil keçe üzerine en az 5 cm kalınlığında agregasız koruma betonu/şapı dökülmelidir.
- Beton/şap dökümü esnasında su yalıtım uygulamasına zarar verebilecek tırmık, kürek vb. delici veya kesici aletler kullanılmamalıdır.
- Terasta mevcut perde yüzeylerine cephe kaplaması gelecek ise, bu kaplamaların montajı sırasında tamamlanan su yalıtım uygulamasının delinmemesine, kesilmemesine veya yırtılmamasına dikkat edilmelidir.
- Parapet üzerlerine harpušta yerleştirilirken, parapet bölgesindeki örtülerin delinmemesine, kesilmemesine veya yırtılmamasına dikkat edilmelidir.