

# Doğru malzeme, Doğru yerde, Doğru şekilde uygulanmalı (3D)

İnş. Y. Müh. Cem ERCAN  
IGLOO Proje ve Teknik Satış Müdürü

**D**oğru ısı yalıtımı sisteminde yapılacak yüzey, malzeme seçimi ve doğru şekilde uygulama kısaca 3D kuralı önemlidir. Doğru uygulamanın yapılmaması standardizasyon konusunda en sık karşılaştığımız sorunlardan birisidir. Bu nedenle her ne kadar "Kırk yıllık ustayım" dense de mutlaka teorik olarak üretici firmaların beyanları dikkatle okunmalıdır.

## 1. Isı Yalıtım Sisteminin Seçimi:

**1.1 "Isı Yalıtım Sistemi"** uygulamasına başlamadan önce uygulama yapılacak bina dikkatle incelenmelidir. TS 825'e ve Isı Yalıtım Yönetmeliği'ne uygun olarak binanın enerji ihtiyacı ve performansı doğru hesaplanmalı ve uygulanacak "Isı Yalıtım Sistemi" tipine karar verilmelidir.

Isı yalıtımı sadece soğuk ortamı sıcak hale getirmek için değil, sıcak olan iklimlerde de yapılır. Çünkü 1 °C ısıyı arttırmak için gerekli harcama bedeli 1 birim ise, 1 °C ısıyı soğutmak için gerekli harcama bedeli 4-5 birimdir.

## 2- Yüzeyin Uygulamaya Hazırlanması:

**2.1** Uygulama yüzeyinin temiz, kuru ve sağlam olmasına dikkat edilmelidir. Yüzey küürünü almış olmalı, boya, silikon kür malzemesi, kalıp yağları gibi yapışmayı önleyici maddelerden temizlenmiş olmalıdır. Cephe oluşmuş yosun, bakteri ve kirliliklerin uygun temizleyiciler ile temizlenmesi gereklidir. Isı yalıtımı yapılacak yüzeylerde cam mozaik, fayans gibi malzemeler var ise kaldırıldıktan sonra uygulamanın yapılması tavsiye edilir. (Fotoğraf 2.1 - Uygunsuz Yüzeyler)



Fotoğraf 2.1

**2.2** Gevşek ve oynak parçalar yüzeyden kaldırılmalıdır. Yüzey eğriliği ve delikler 2 cm'yi geçmemeli, bu değerlerden fazla olan

eğrilikler, kabarmalar ve çatlaklar tamir harcı kullanılarak düzeltilmelidir. (Fotoğraf 2.2)



Fotoğraf 2.2

## 3- İskele Bağlantılarının Yapılması:

**3.1 "Isı Yalıtım Sistemi"** uygulamasına başlamadan önce iskele bağlantı elemanları en doğru şekilde bina yüzeyine sabitlenmelidir. Bu işlem esnasında klima, elektrik hatları, su gider boruları ve yüzeyde bulunan mevcut aparatlar sökülmelidir. Bina yüzeyine yansıtacak ısı yalıtım levhasının kalınlığı dikkate alınmalıdır. İskelenin direkt güneşe veya rüzgara bakan cepheleri gerekirse naylon delikli branda ile örtülerek uygulama esnasında çimento esaslı ürünlerin zarar görmesi engellenmelidir. (Fotoğraf 3.1)



Fotoğraf 3.1

**3.2** Cepheye açık kalan bölgeler yalıtılmalı, ısı yalıtım malzemesine herhangi bir yerden su sızması engellenmelidir.

**3.3** Uygulama +5°C ile +35°C aralığında yapılmalıdır.

## 4- Subasman Profilinin Yerleştirilmesi:

**4.1** Subasman profilinin ölçüsü uygulanacak yalıtım levhası kalınlığına göre değişir. Seçilecek profil, kaplama kalınlığı da hesaba katılarak ısı yalıtım levhasından 3-5 mm daha geniş olmalıdır. Sistemin ana taşıyıcılarından olan subasman profili, uygulama şartlarına göre ipinde ve terazisinde monte edilebilmesi için 30-50 cm aralıklar-

la özel dübellere yardımı ile cepheye monte edilir. (Fotoğraf 4.1)



Fotoğraf 4.1

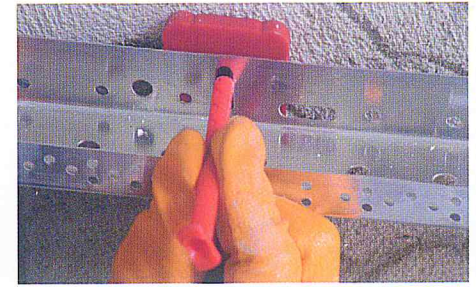
Subasman profilinin faydaları;

**a)** Yapılan uygulamanın düzgün bir şekilde başlaması için bir master görevi görür.

**b)** Yapının temelinden gelen su yalıtımını korumak ve ısı yalıtımı sağlaması için kullanılan levha ile binanın dış cephesinde kullanılacak levha kalınlıklarının farklı olması durumunda bir detay çözüm malzemesidir. Ayrıca su damlacıklı tipi sayesinde temele gelen suya yön veren damlacıklı vazifesi görür.

**c)** Bu seviyede oluşabilecek darbelere karşı dayanımı artırır.

**4.2** Subasman profili zeminden uygun yükseklikte teraziye alınmalı, cephe ile arasındaki eğriliğin önlenmesi amacı ile uygun subasman takozu ile desteklenmelidir. (Fotoğraf 4.2)



Fotoğraf 4.2

**4.3** Subasman profilleri arasında 2-3 mm boşluk bırakılmalı, profiller birbiri üzerine bindirilmemelidir. (Fotoğraf 4.3)



Fotoğraf 4.3





