

POLYESTER BAĞLAYICILI KOMPOZİT PREKAST TEKNİK ŞARTNAMESİ:

1 MALZEMELER

Polyester olarak; POLİYA (polipol 3455) veya ESKİM (ES-1060) kullanılacaktır.
Polyester içinde kullanılacak kalsit temiz, beyaz ve nem oranı düşük olacaktır.
Kullanılacak kalsit; 0-100 micron çap,1/3 oran ve 100-400 micron çap ½ oran şeklinde olmalıdır.
Karışımında polyaster oranı min %17, max %30 olmalıdır.
Kullanılacak çelik konstrüksiyon ST-37 kalitesinde sıcak daldırma galvaniz olmalıdır.Tüm rüzgar yükü ve ölü yükü taşıyacak şekilde dizayn edilmiş olacaktır. Isısal genişlemelere izin verecek şekilde dizayn edilecektir.
Kalıptan çıkan malzemelerin özel dinlenme tezgahlarında 60 derecede fırınlanarak priz almaları sağlanacaktır.
Fırından çıkan malzemelerin zımpara işlemine tabi tutularak yüzeyindeki pürüzler giderilmelidir.
Kullanılacak sistemin binadan alınacak veya projesi üzerinden antat kalınan toleranslara göre imalat ve uygulama projeleri hazırlanacaktır. Polyester bağlayıcı kompozit prekastta minimum kalınlık 8 mm olmalıdır.

2 ÜRETİM GENEL STANDARTLARI VE KURALLARI

ASTM D790 İSO 178
ASTM D638 İSO 178
ASTM D695 İSO 604
ASTM D1505 İSO 1183
ASTM D570 İSO 62

3 TESTLER

Uygulanacak Polyester Bağlayıcı Kompozit Prekast elemanlar için aşağıda belirtilen testler verilmelidir.

1. Eğilme dayanımı (Flexural Strength)
2. Esneklik Modülü (Flexural Modulus)
3. Çekme Dayanımı (Tensile Strength)
4. Basma Dayanımı (Compressive Strength)
5. Yoğunluk gr/cm³ (Density gr/cm³)
6. Polyester /Dolgu (ağırlıkça) (Polyester/Inorganic Filler (weight))
7. Su Absorbsiyonu % (Water Absorption %)
8. Alevlenme Özelliği (Flammability)

4 ÜRÜN KARAKTERİSTİKLERİ

- | | |
|---|----------------------------|
| 1. Eğilme dayanımı (Flexural Strength) | 93 MPa |
| 2. Esneklik Modülü (Flexural Modulus) | 3867 MPa |
| 3. Çekme Dayanımı (Tensile Strength) | 25-37 MPa |
| 4. Basma Dayanımı (Compressive Strength) | 165-203 MPa |
| 5. Yoğunluk gr/cm ³ (Density gr/cm ³) | 1.3-1.7 gr/cm ³ |
| 6. Polyester /Dolgu (ağırlıkça) (Polyester/Inorganic Filler (weight)) | 0.23-0.29 |
| 7. Su Absorbsiyonu % (Water Absorption %) | 0.83'ten küçük |
| 8. Alevlenme Özelliği (Flammability) | B2 alevlenmez |

5 KÜRLENME

Malzemeler kalıptan çıkarıldıktan sonra kontrollü bir kürlenme işlemine tabi tutulmalıdır.
Kalıptan çıkan malzemelerin özel dinlenme tezgahlarında 60 derecede fırınlanarak priz almaları sağlanacaktır.

6 BOYA VE MASTİK

Malzemeler kalıptan çıktıktan sonra zımpara işlemine tabi tutularak yüzeyindeki pürüzler giderilmelidir. Montaja hazır malzemeler epoksi esaslı 1 kat astar atılarak şantiyeye gönderilmelidir. Şantiyede montajı biten prekastlar yüzeyde nakliye ve montaj esnasında oluşabilecek bozuklukların tamiri için özel hazırlanan polyester macunu ve çelik macunla dolgu işleminden geçirildikten sonra zımparalanarak boyaya hazır hale getirilmelidir. Boyaya hazır malzemeye 2 kat jotun marka boya atılarak boyanır. Boyanın bitimiyle beraber marka mastik çekilmelidir.

7 TOLERANSLAR

Prekastlar arası derzlerdeki ölçü sapmaları aşağıdaki toleransları geçmemelidir.

Prekast boyu 3mt ve daha küçük; derzdeki sapma 5 mm,
Prekast boyu 3mt-6mt arasında ise; derzdeki sapma 8 mm,
Prekast boyu 6mt ve daha büyük; derzdeki sapma 10 mm,
Mastik derz aralığı min 6mm, max 10mm.

8 KABUL KRİTERLERİ

Aşağıdaki maddelerde belirtilen kusurlar temizlik ve onarım işlemlerinden sonra prekast üzerinde tespit edilirse kabul edilmeyecektir. İlgili kontroller gün ışığında 6 mt. Mesafeden çıplak insan gözüyle yapılacaktır. Algılanan kusurlar kabul edilmeyecektir.

1. Tanımlanan toleranslara uyulmaması
2. Çapı 10 mm den büyük hava boşlukları
3. Görünür kalıp izleri
4. Görünür form hataları
5. Görünür orantısızlıklar
6. Onaylanan örnekle prekast arasındaki farklar
7. Doku ve renk farklılıkları
8. Arkada yer alan pedlerin ve profillerin ön yüzeyde yaptıkları izler
9. Yüzeyde görünür yabancı malzemeler
10. Görünür onarımlar ve çatlaklar
11. Alt konstrüksiyon gölge izleri
12. Boyada kabarmalar, ton farklılıkları ve kapatıcılıkta problemler
13. Mastik derzlerinde bozukluklar, mastiklerde dağılmalar

POLYESTER BAĞLAYICILI KALSİTTEN İMAL EDİLMİŞ PREKAST ELEMANLAR

Projelerinde gösterildiği şekilde silme modüllerinin gerekli ölçü ve toleranslar içinde kalıpların yapılması, kalıp içine döküm yoluyla polyester bağlayıcılı kalsit harcının içerisine priz hızlandırıcı katkıları ve belirli miktarda alkaliye dayanıklı cam elyafı katılmış harcın dökülmesi, söve elemanlarının prekast atölyesinde gerekli şekilde imali, kürlenmesi, kür sonrası zımparalanması, yoklamalarının yapılması, bir kat astar boya ile boyanması montaj mahalline nakledilip uygun montaj elemanları kullanılarak ve tecrübeli personelle birinci sınıf malzemeler ve işçilikler kullanılarak yerlerine montajı, epoksi esaslı antibakteriyel boya kullanılarak boyanması, derzlerinin uygun şekilde doldurulması yoluyla çizimlerde gösterilen cephe elemanlarının yapımı için her türlü işçilik, malzeme ve genel giderler ile yüklenici karı dahil 1 mt fiyatı. Ölçü birimi mt olup montaj sonrası aynı tür malzemeler ile yapılmış dıştan dışa boy ölçülür. Ölçüleri belirlenmiş monoblok pencerelerde adet fiyat da belirlenebilir. Bu durumda üretici adet olarak fiyatlandırdığı ürünün teknik çizimlerini ekte verecektir.

GENEL BİLGİLER

Artista cephe elemanları, prekast olarak adlandırılan, söve, silme, kaplama taşı vb dış cephe süsleme elemanlarıdır. Diğer prekast malzemelerinden çok farklıdır; malzeme dolgu maddesi olarak kalsit, bağlayıcı madde olarak da polyester içerir. Görünüş olarak suni mermere benzer. Gözeneksizdir ve yüzeyde kir toz barındırmaz. Bünyesine su almaz ve aynı zanda binada su yalıtımı sağlamış olur. Kesitlerin içi boştur ve binanıza gereksiz ağırlık bindirmez... Eski ve yeni tüm binalara uygulanabilir... Kolaylıkla kesilip, işlenebilir, parçalar birbirine ek yerleri belli olmayacak şekilde kendi malzemesinden üretilen macunlar yardımıyla eklenebilir.

Özel durumlar dışında, ayrıca bir konstrüksiyona gerek duyulmadan, tuğla, gazbeton, beton vb. her türlü duvara veya taşıyıcı elemanlara dübellere kolaylıkla monte edilebilir. Çelik profillere akıllı vidalarla tutturulabilir. Montaj detayımız kaynaklı olmayıp vidalı olduğundan konstrüksiyona ihtiyaç duymamaktayız. Vida atabileceğimiz altyapı (Y TONG ,beton, profil, tuğla duvar vb.) hazırlandığında rahatlıkla montaj yapabilmekteyiz.

Polyster bağlayıcılı prekast ürünlerimiz giydirmeye uygun uygulamalarıyla da bağdaşabilir. Özel üretilen boyalarla, istediğiniz renkte boyanabilir. Taş kadar kalıcı ve uzun ömürlüdür. Pahalı bakım masrafları gerektirmez. Kullanma maliyeti yoktur.

PREKAST TEKNİK ÖZELLİKLERİ

TEST TEST	METOD METHOD		DEĞER VALUE
Eğilme Dayanımı Flexural Strength	ASTM D790	ISO 178	93 MPa
Esneklik Modülü Flexural Modulus	ASTM D790	ISO 178	3867 MPa
Çekme Dayanımı Tensile Strength	ASTM D638	ISO 527	25-37 MPa
Basma Dayanımı Compressive Strength	ASTM D695	ISO 604	165-203 MPa
Yoğunluk (gr/cm ³) Density (gr/cm ³)	ASTM D1505	ISO 1183	1.3-1.7 gr/ cm ³
Polyester / Dolgu (ağırlıkça) Polyester / Inorganic Filler (weight)	—	—	0.23-0.29
Su Absorpsiyonu, % Water Absorption, %	ASTM D570	ISO 62	< 0,83
Alevlenme Özelliği Flammability	TS 1066		Alevlenmez