

Çimsa Uygulama Merkezi

Prefabrik Bülteni

En İyi Uygulama Örnekleri

«Transparan Beton ve Uygulamaları»



Transparan Beton

- Cam elyaf ile betonun bir arada kullanılması eskiden beri süregelen bir uygulamadır
- Yeni trend ise cam elyaf yerine optik özelliđi olan cam elyafın sisteme entegre edilmesidir.
- Optik özelliğe sahip cam elyaf ışığı betonun içinden geçmesini sağlamakta ve betonu transparan hale getirmektedir.
- Mimari Uygulamalar için estetik ve mukavemet bir arada sunulmaktadır

Transparan Beton

- 2000'lerde geliştirilmiş bir teknolojidir
- Temeli optik özelliğe sahip cam elyafın beton içerisinde homojen dağılarak betona transparan özellik katmasına dayanmaktadır.
- Liflerin diziliş yönü ışığın doğru iletilmesinde en çok dikkat edilmesi gereken parametredir



Transparan Beton



- Transparan Beton'un sıklıkla kullanıldığı alan geçirgen duvar paneli imalatlarıdır
- Beton dizaynının üretici firma kontrolünde olması sebebiyle yapısal beton eleman olarak prefabrik şekilde imal edilebilir
- Bölme duvar olarak iç mekan uygulamalarında da kullanılabilir

Transparan Beton

- Transparan Betonun en önemli uygulamalarından biri de zemin döşemelerinde transparan betonun kullanımınıdır. Altan ışıklandırma (LED kullanılarak) ya da fosfor ilave edilerek gündüz

normal beton şeklinde görülen yüzey akşam istenen renkte parlamaya başlayacaktır



Transparan Beton

- Transparan beton görselliğin ve estetiğin ön planda olduğu her uygulama da kullanılabilir. Bunların içinde dekoratif beton elemanlar, masa üstü süslemeler ve renkli beton uygulamaları da yer almaktadır



Transparan Beton

- Transparan Beton yapımının basit anlatımı şu şekildedir:



Kilden oluşan alt tabaka su emmeyecek ve sızdırmayacak bir yan kalıbın altına yerleştirilmektedir

Transparan Beton



Fiber Optik Lifler temin edilip istenen boyutlarda kesilmektedir

Transparan Beton



Lifler önceden hazırlanan alt tabanı kil kalıbın içine şekilde gösterildiği şekilde ışığın geçmesi istenen doğrultuda yerleştirilir

Transparan Beton



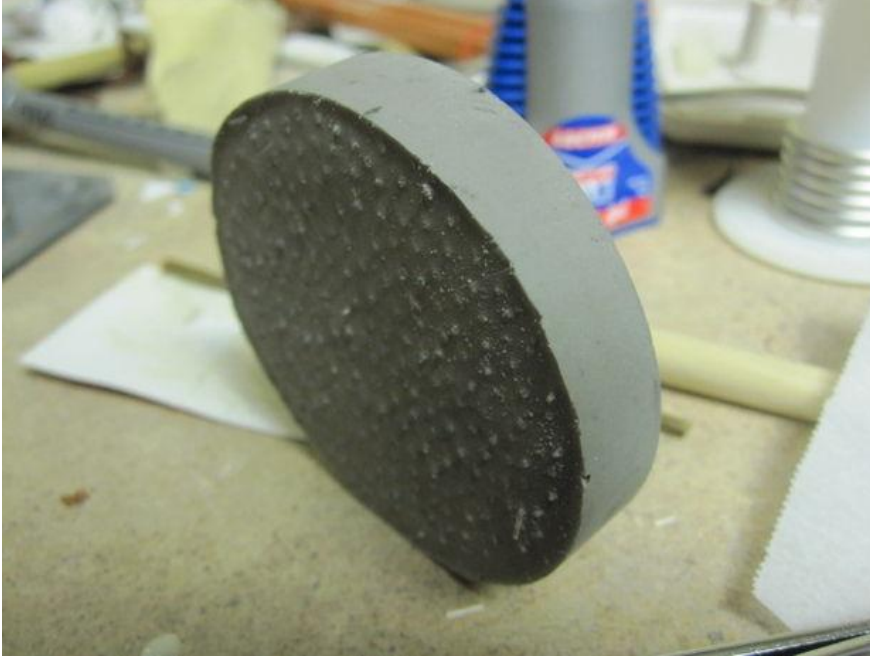
İstenen beton karışımı fiber optik lif dizilişini bozmayacak şekilde kalıba boşaltılır, beyaz çimento kullanımı ışık iletimi konusunda avantaj sağlayacaktır

Transparan Beton



Beton mukavemetini kazandıktan sonra kilden oluşan alt tabaka kolayca beton yüzeyden ayrılır, beton kalıptan çıkartılır

Transparan Beton



Beton yüzeyinde görünen lifler kesilir, beton yüzeyi zımparalanarak/silinerek kusursuz yüzey ortaya çıkartılır

Transparan Beton

Sonuç:



Ayrıntılı Bilgi için:

Çimento Araştırma ve Uygulama Merkezi

Çimsa Çimento Fabrikası

Toroslar Mah. Tekke Cad.

33013 Yenitaşkent/MERSİN

Email: musteridestek@cimsa.com.tr

Tel : 00.90.324 241 23 37

GSM : 00.90.530 441 85 43

Fax : 00.90.324 454 00 52

