



nanohat

Donatı Fileleri

SIVA FİLELERİNİN TEKNİK ÖZELLİKLERİ

- * Sıva fileleri sıvalı ya da macunlu yüzeylerde çeşitli nedenlerle oluşmuş çatlakları önlemek amacıyla kullanılır.
- * Cam ipliğinden dokunmuştur.
- * İplikler dokumadan sonra özel bir kaplama ile dış hava koşullarına ve alkali ortama karşı dayanıklı hale getirilmişlerdir.
- * Sıva filesinin ömrü alkali dayanımına bağlıdır.
- * Sıva fileleri çimento esaslı sıva ve macunlar içinde kullanıldığında, alkaliye dayanımları çok önemlidir. Aksi takdirde zaman içinde lifler zayıflar ve kopar.

- * Sıva filesinde kaplama kalınlığı arttıkça, malzemenin alkaliye dayanımı da artar.
- * Dış mekanlarda ve mantolama sistemlerinde kullanılan filelerde kaplama ağırlığı, kaplamasız ağırlığın en az % 20 si kadar olmalıdır.
- * Sıva filesinin boyutları stabil olmalı ve fazla esnememelidir. Çünkü sıva da esnek değildir, file esnerse uygulamada zorluklar yaşanır.
- * Sıva filelerinin esnekliği her iki yönde % 4 den fazla olmamalıdır.

- * Sıva fileleri kuru haldeyken, kopma dayanımı DIN EN ISO 13934-1 e göre ölçülür.
- * Daha sonra, alkali ortamda (% 5'lik NaOH çözeltisi içinde) 28 gün süreyle bekletilir.
- * Deneyden sonra, kopma dayanımları her iki yönde yeniden ölçülür. Bu değerler, deney öncesi değerlerinin % 50' sinden aşağı düşmemelidir.
- * Ölçülen bu değerler % 50' nin altındaysa sıva filesi uzun ömürlü olmayacaktır.

- * Camın ana maddesi kumdur. SiO_2 Silisyumoksit yanında bileşiminde alüminyumoksit, kalsiyumoksit, magnezyumoksit, sodyumoksit gibi farklı elementler de bulunur.
- * Bu elementlerin farklı oranlarda bileşimine bağlı olarak birçok farklı cam tipi vardır :
A Cam, C Cam, D Cam, E Cam, R Cam, S Cam, AR Cam ve Z cam.
- * AR Cam ve Z cam alkalilere dayanıklı özel cam tipleridir.

- * CAM lifleri üretim yöntemine göre iki çeşittir. “CAM FİLAMENTLER” ve “CAM YİĞİNİ LİFLER”
- * CAM FİLAMENTLER (cam elyaf) “Hızlı Çekiş Yöntemi” ile üretilirler. Fırında eriyen cam karışımı, fırın tabanındaki çok sayıda delikten sürekli olarak yüksek hızla çekilir ve soğutma işlemine tabi tutulur.
- * E CAM FİLAMENTLER bu yöntemle üretildikleri için yüksek dayanım özelliğine sahiptir.
- * Tekstil alanında kullanılan cam elyafın % 90'ı E CAM' dan üretilmektedir.

- * Düşük esnemedede yüksek çekme dayanımına sahiptir.
- * Esnemesi tam elastiktir, kopma seviyesine kadar lineer bir uzama gösterir.
- * Yoğunluğu çok düşüktür.
- * Termik özellikleri iyidir.
- * Yanmaz, yüksek ısıda buhar ve zararlı madde yaymaz.
- * Sıvı ve katı yağlara, çözücülere dayanıklıdır.
- * Asitlere ve Ph değeri 3-9 arasında olan bazlara dayanıklıdır.

- * CAM YIĞINI LİFLER “Çekme Silindiri Yöntemi” adı verilen 2 kademeli bir işlem ile C CAM’ dan üretilirler.
- * Bu yöntemle üretilen liflerin boyları 2 cm. ile 1 m. arasında değişir.
- * Bu liflerde elastisite modülü ve çekme dayanımı E CAM’ dan daha düşüktür.

SIVA FİLELERİNİN KULLANIM YERLERİ

- * Isı yalıtım (Mantolama) sistemlerinde
- * Kaba sıvalarda ısı farkları, titreşim veya deprem gibi nedenlerle oluşacak çatlakların önlenmesinde
- * Mevcut çatlaklar üzerine yapılacak tamir sıvalarının veya macunların takviyesinde
- * BA. kolon ve kirişlerle tuğla ve gazbeton gibi duvar elemanlarının birleşim yerlerinde
- * İnce sıva ve alçı sıva çatlaklarının önlenmesinde
- * Çimento esaslı yalıtımların takviyesinde

- * Sıva fileleri tıpkı betonarme içindeki çelik hasır gibi yaş sıva içerisine gömülerek uygulanır.
- * File aralıklarından geçen sıva, kurumadan mala ile düzeltilerek işlem tamamlanır.
- * Sıva filesi 4-5 mm kalınlıktaki mantolama uygulamalarında sıva kalınlığının tam ortasında yer alır.
- * Daha kalın sıvalarda file, dış yüzeye mümkün olduğunca yakın olmalıdır.
- * Filenin dış yüzeyine gelen sıva kalınlığı 4-5 mm.i geçerse sıva bünyesinde kılcal çatlaklar oluşabilir.

KULLANIM YERİNE GÖRE FİLE ÇEŞİTLERİ

- * Isı yalıtım sistemleri için file : Isı yalıtım levhalarının ek yerlerinde oluşacak çizgi tarzındaki çatlaklarla, levha yüzeyinde oluşacak kılcal çatlaklara engel olur. Ayrıca sıvanın darbe dayanımını artırır.
- * 70 gr/m² sıva filesi iç mekanlarda yapılacak mantolama uygulamalarında kullanılır.
- * 145 gr/m² ve 160 gr/m² sıva fileleri dış mekanlardaki mantolama uygulamalarında kullanılır.
- * 343 gr/m² sıva filesi darbeye maruz zemin katlarda kullanılır.

MANTOLAMA SİSTEMİ KALİTE ŞARTLARI

- * Güvenlik ve mekanik direncin sağlanması
- * Darbe dayanımının sağlanması
- * Kullanılan sıva filesinin alkaliye dayanıklı olması
- * Sıva filesinin kaplama kalınlığının yeterli olması
- * Sıva filesinin esneme oranının düşük olması
- * Sıva katmanında doğru malzeme kullanılması
- * Uygulamanın doğru yapılması

- * Alçı sıvalar için file :
- * İç mekanlardaki alçı sıvalar ile alçı ve akrilik esaslı tamir macunları içinde kullanılır. Alçı kolay çatlayan bir malzeme olduğu için, file takviyesi kılcal yüzey çatlaklarına engel olur.
- * 70 gr/m² sıva filesi (2,2x2,2 mm)
- * 70 gr/m² sıva filesi (2,5x2,5 mm)

- * İç çimento sıvalar için file :
İç mekanlardaki çimento esaslı sıvalar ve tamir sıvaları içinde kullanılır. Ayrıca mermer plakaların ve mozaiklerin arkasında takviye olarak kullanılır.
- * 60 gr/m² sıva filesi
- * 76 gr/m² sıva filesi
- * 90 gr/m² sıva filesi
- * 100 gr/m² sıva filesi

- * Kaba sıvalar için file :
Dış mekanlardaki çimento esaslı sıvalarda kullanılır. Ayrıca kolon ve kirişlerle duvar elemanlarının birleşim yerlerinde 30-33 cm.lik bantlar halinde kullanılır .
- * 120 gr/m² sıva filesi
- * 145 gr/m² sıva filesi
- * 160 gr/m² sıva filesi
- * 201 gr/m² sıva filesi

- * Sıvamatik takviye filesi :
- * İç ve dış mekanlardaki makine ile püskürtülen hazır sıvalarda ve iri daneli sıvalarda kullanılır. Elek aralıkları 5-10 mm arasında değişir.
- * 93 gr/m² sıva filesi
- * 110 gr/m² sıva filesi
- * 130 gr/m² sıva filesi
- * 159 gr/m² sıva filesi
- * 217 gr/m² sıva filesi
- * 219 gr/m² sıva filesi