

solidian **BRIKSY** AR-GLASS

20 **Soru** & 20 **Cevap**

1- solidian BRIKSY nedir?

BRIKSY, cam elyaf takviyeli polimer malzemeden üretilen; tuğla veya gaz beton duvarlarda yatay derz donatısı ve hatıl takviyesi olarak kullanılan bir donatı sistemidir.

2- BRIKSY hangi uygulamalarda kullanılır?

Betonarme karkas binalarda dolgu duvarlarda, yığma duvarlarda, parapetlerde ve bölme duvarlarda yatay donatı göreviyle kullanılır.

3- Hangi malzemeden üretilmiştir?

Alkali dayanımlı cam elyaf (AR-Glass) ve termoset reçine (SBR) matrisinden oluşur.

4- BRIKSY'nin çekme dayanımı ve elastisite modülü nedir?

Çekme dayanımı tipik olarak 1000–1200 MPa seviyesindedir.

Elastisite modülü ise yaklaşık 45–55 GPa aralığındadır; bu değer çeliğin yaklaşık dörtte biridir. Çelik hatıl çok rijit olduğu için, duvarın yatay deformasyonlarını kısıtlar. Bu durum, özellikle depremde veya oturma farklarında duvarda gevrek çatlamalara neden olur.

BRIKSY ise daha düşük elastisite modülü sayesinde duvarla birlikte esneyebilir. Böylece duvarın yatay deformasyonları (drift) sırasında çatlaklar yayılır ama ani kırılma olmaz.

5- Yangına dayanımı nasıldır?

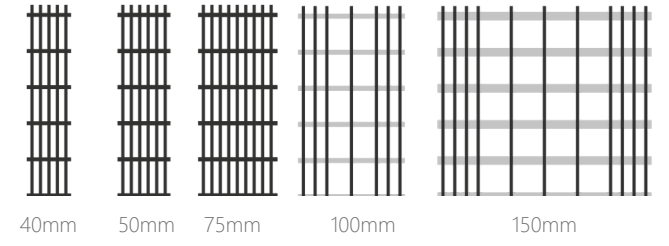
Cam elyaf matrisi inorganik olduğundan yüksek sıcaklıklarda bile yapısal stabilitesini korur; yüzey reçinesi yangına dayanıklı tiptedir.

6- Korozyon dayanımı nasıldır?

Alkaliye dayanıklı cam elyaftan üretildiği için; alkali ortamda dayanıklıdır, paslanmaz; bu nedenle beton veya harç içinde uzun ömürlüdür. AR-Glass lifleri alkali ortamda 50+ yıl dayanım kaybı olmadan kalır; polimer matris UV ve rutubete karşı korumalıdır.

7- BRIKSY hangi genişliklerde üretilir?

Her tuğla tipi ve ölçülerine uygun olacak şekilde; 40mm, 50mm, 75mm, 100mm ve 150mm genişliklerde üretilir.



8- Bir duvar için kaç sıra BRIKSY kullanılmalıdır?

Genel uygulamada her iki tuğla sırası için bir adet BRIKSY yerleştirilir.

9- Hangi harç türleri ile uyumludur?

Çimento esaslı, kireç katkılı veya endüstriyel hazır duvar harçlarıyla uyumludur; polimer katkılı elastik harçlar ile kullanılır ise aderansı artar.

10- Tasarımda BRIKSY'nin katkısı nasıl dikkate alınır?

Donatı olarak duvarın yatay çekme dayanımına ve kesme rijitliğine katkı sağlar; hesapta yatay donatı alanı olarak dikkate alınabilir.

11- TBDY veya TS500'de yeri var mıdır?

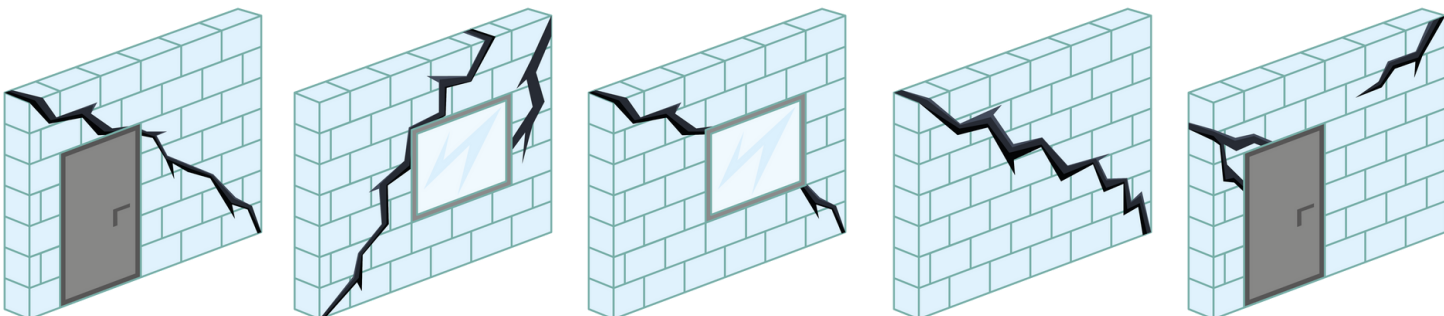
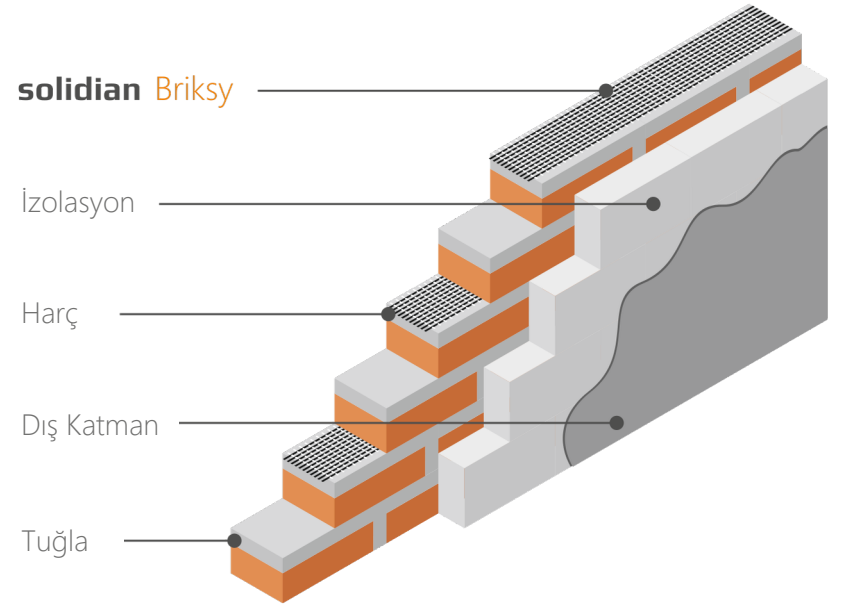
BRIKSY doğrudan yer almaz; ancak TS500 ve TBDY'deki "yatay hatıl donatısı" prensiplerine uygun davranır, yönetmelikte "lifli polimerler" başlığı altında da kendisine yer bulur. (TBDY 2018-Ek 15C)

12- BRIKSY'nin duvar kesme dayanımına katkısı nasıl ölçülür?

EN 846-2 veya EN 1052-3 standartlarına göre yapılan diyagonal basınç/kesme testlerinde, takviyesiz duvarlara göre %30-60 arası kesme kapasitesi artışı sağlar.

13- BRIKSY, duvarda çatlak oluşumunu tamamen engeller mi?

Hayır, çatlak oluşumunu değil, çatlak genişlemesini ve sürekliliğini kontrol eder. Bu sayede servis sırasında duvarın stabilitesi korunur. Düzlem içi ve düzlem dışı (in-plane & out-of-plane) çatlakları engeller.

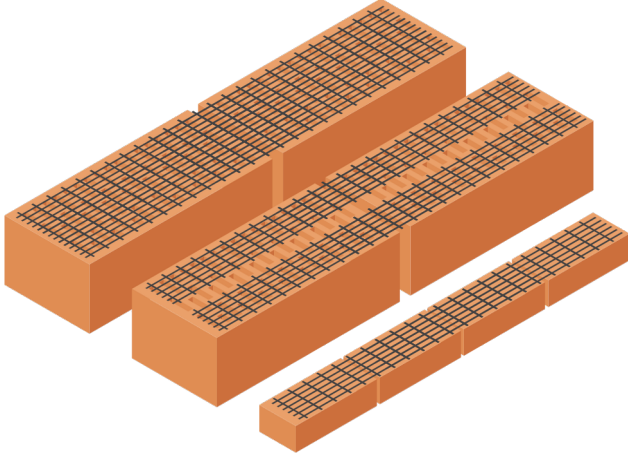


14- Uygulama sırasında nasıl yerleştirilir?

Harç tabakasının içine gömülerek, iki tuğla sırası arasında yatay olarak yerleştirilir. Tuğlalar üzerine yerleştğinde BRIKSY'nin her iki tarafından boşluk bırakılmalıdır.

15- Kesim veya ekleme gerekirse ne yapılır?

Cam elyaf donatı özel bir kesim aleti gerektirmez; ek yerlerinde 10cm bindirme yapılmalıdır.



16- Uygulama sırasında sıcaklık veya çevre koşullarına duyarlı mıdır?

-20 °C ila +80 °C arasında mekanik özellikleri değişmez; yüksek sıcaklıkta reçine yumuşaması riski yoktur.

17- Duvar köşelerinde ve pencere kenarlarında nasıl uygulanmalıdır?

Donatının köşelere kadar devam etmesi, gerekirse 45° veya 90° köşe kesimiyle dönülmesi önerilir. Açıklık kenarlarında da kesintisiz uygulanmalıdır.

18- BRIKSY'nin sahadaki kalite kontrolü nasıl yapılır?

Ürün boyutları ve yerleşimi görsel olarak kontrol edilir; gerekirse numune çekme testleri yapılabilir.

19- BRIKSY, hatıl imalatını gereksiz kılar mı?

Mevcut AR-GE testleri ve saha testleri & uygulamaları sonucunda, 7 metre yükseklikteki duvarlarda, yatay hatıl imalarını gereksiz kılar. Bu hesaplama proje özelinde yapılmalıdır.

20- Nakliye ve depolama koşulları nelerdir?

Düz zeminde, doğrudan güneş ışığı almayan, kuru ortamda yatay istiflenmelidir; nem veya UV maruziyeti sınırlanmalıdır.

	Uzunluk (mt)	1 Kutudaki Rulo (adet)	Rulo (kg)	Kutu (kg)	Palet (kg)
solidian Briksy 40	50	9	1,72	15,4	308
solidian Briksy 50	50	8	2,15	17,2	344
solidian Briksy 75	50	6	3,23	19,3	386
solidian Briksy 100	50	4	4,30	17,2	344
solidian Briksy 150	50	3	6,45	19,3	386

	Malzeme (Hammadde)	En (mm)	Ağırlık (gr/m2)	Uzunluk (mt)
solidian Briksy 40	AR-Glass	40	860	30 / 50
solidian Briksy 50	AR-Glass	50	860	30 / 50
solidian Briksy 75	AR-Glass	75	860	30 / 50
solidian Briksy 100	AR-Glass	100	860	30 / 50
solidian Briksy 150	AR-Glass	150	860	30 / 50

