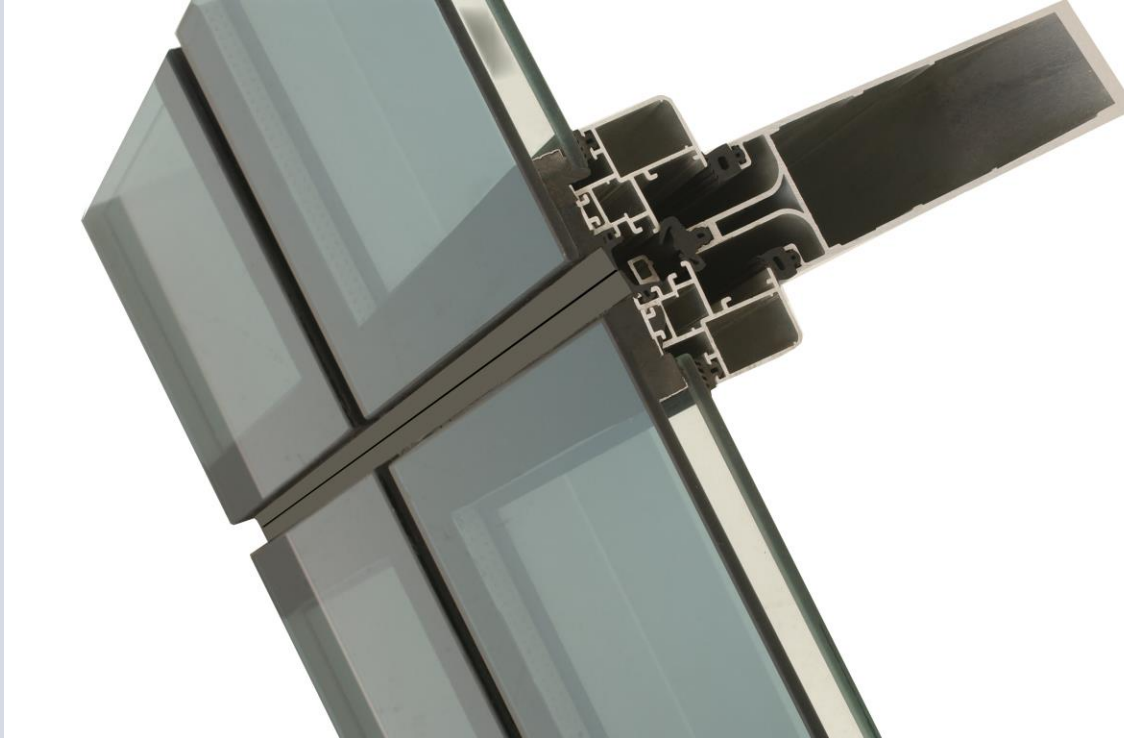


# STRÜKTÜREL SİLİKONLU SİSTEMLER

YAPI MARKET SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

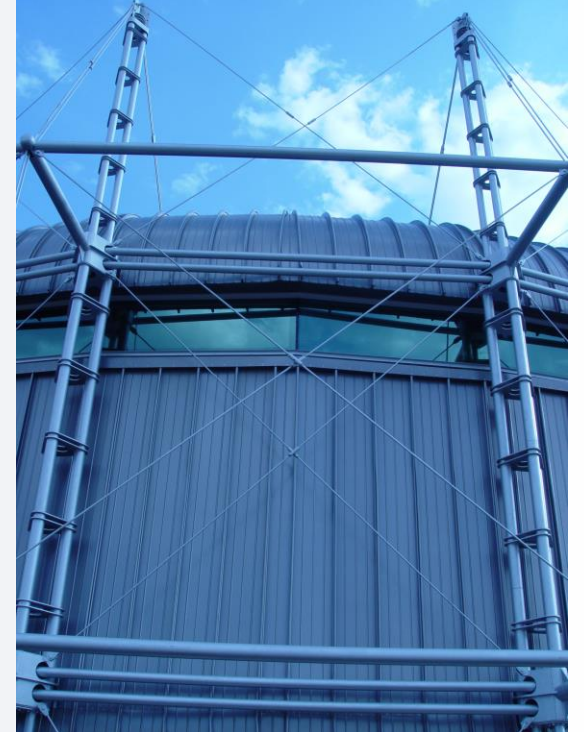
## Strüktürel Silikonlu Sistemler (Structural Silicone Glazing)

Strüktürel silikonlu sistem; binanın yapısal çerçeve elemanlarının, cama yüksek dayanıma sahip özel silikon ile yapıştırılmasıyla (**bonding**) elde edilen sistemdir. Dışarıdan sadece cephe camları ve fugalar gözükmemektedir.



## Strüktürel Silikonlu Sistemler (Structural Silicone Glazing)

Dış cephelerde profillerin görünmesi istenmiyorsa, strüktürel silikonlu modüllerden oluşan cephe sistemi uygulanabilir.



## Strüktürel Silikonlu Sistemler (Structural Silicone Glazing)

Kapakların kullanılmadığı cam cephe giydirme sistemlerinde birleştiriciler güneş ışınlarına maruz kalırlar dolayısıyla bu bölgelerde güneşin zararlı ışınlarından (UV) etkilenmeyecek birleştiriciler (özel silikonlar) kullanılır.

Silikonlu cephe sistemleri ya dört yönlü sistemler (camlar dikey ve yatay yönlerde sadece silikon tarafından tutulur) ya da iki yönlü sistemlerdir (yatay veya dikey yönde cam kapak tarafından tutulur)



**SİLİKONLU CEPHE**



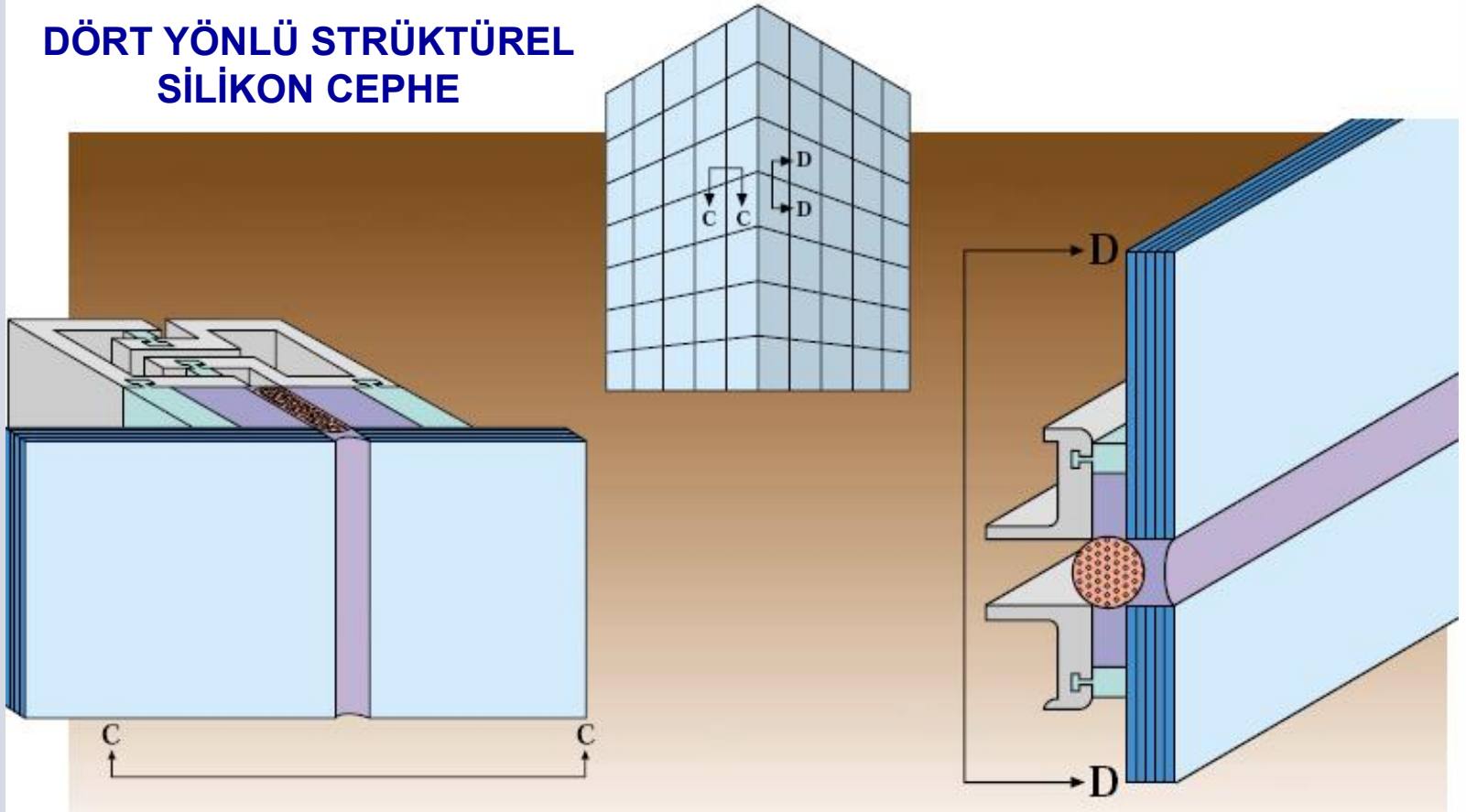
**YATAY YÖNDE KAPAKLI  
SİLİKONLU CEPHE**



**KLASİK KAPAKLI CEPHE**

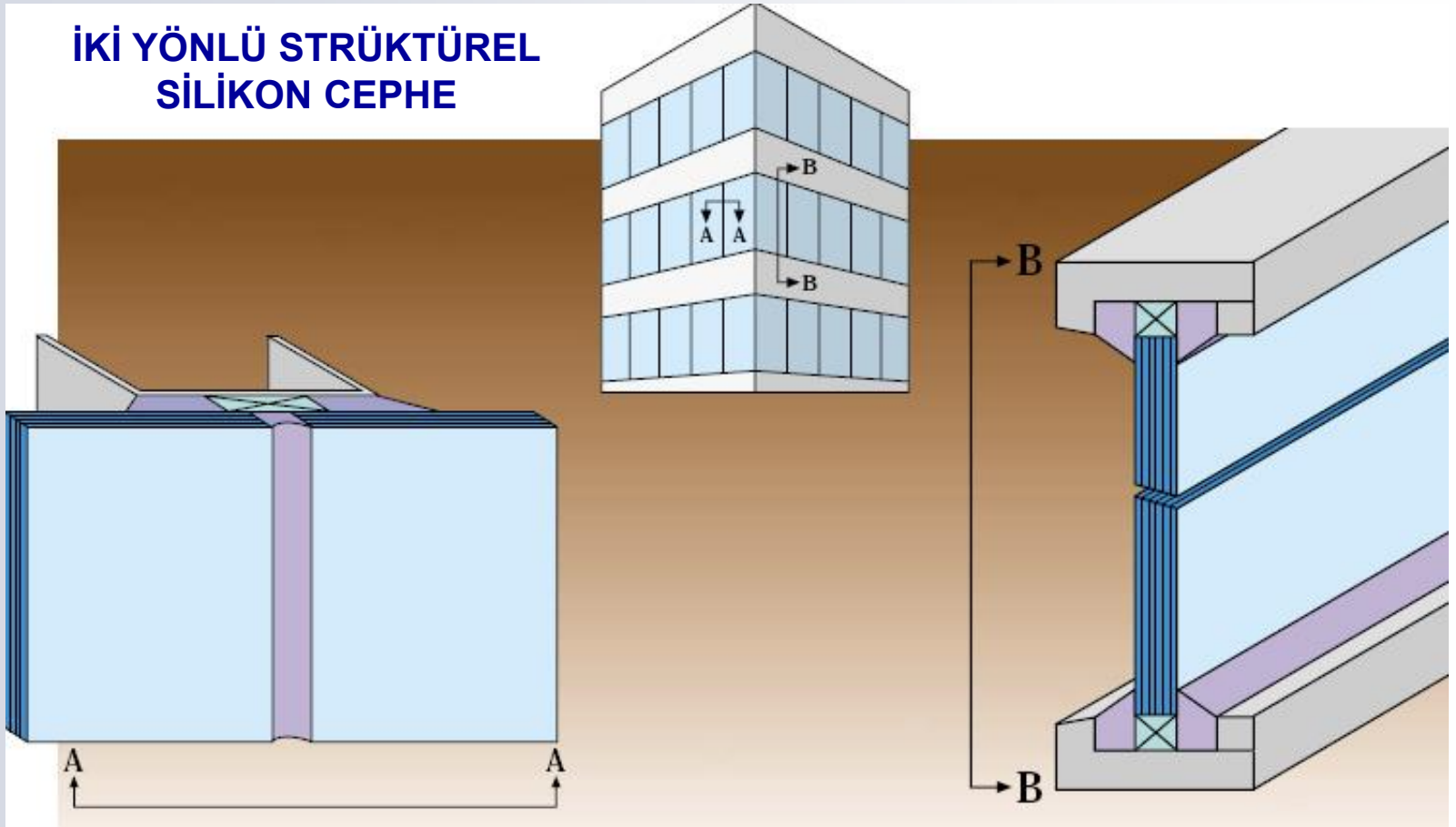
## Strüktürel Silikonlu Sistemler (Structural Silicone Glazing)

### DÖRT YÖNLÜ STRÜKTÜREL SİLİKON CEPHE

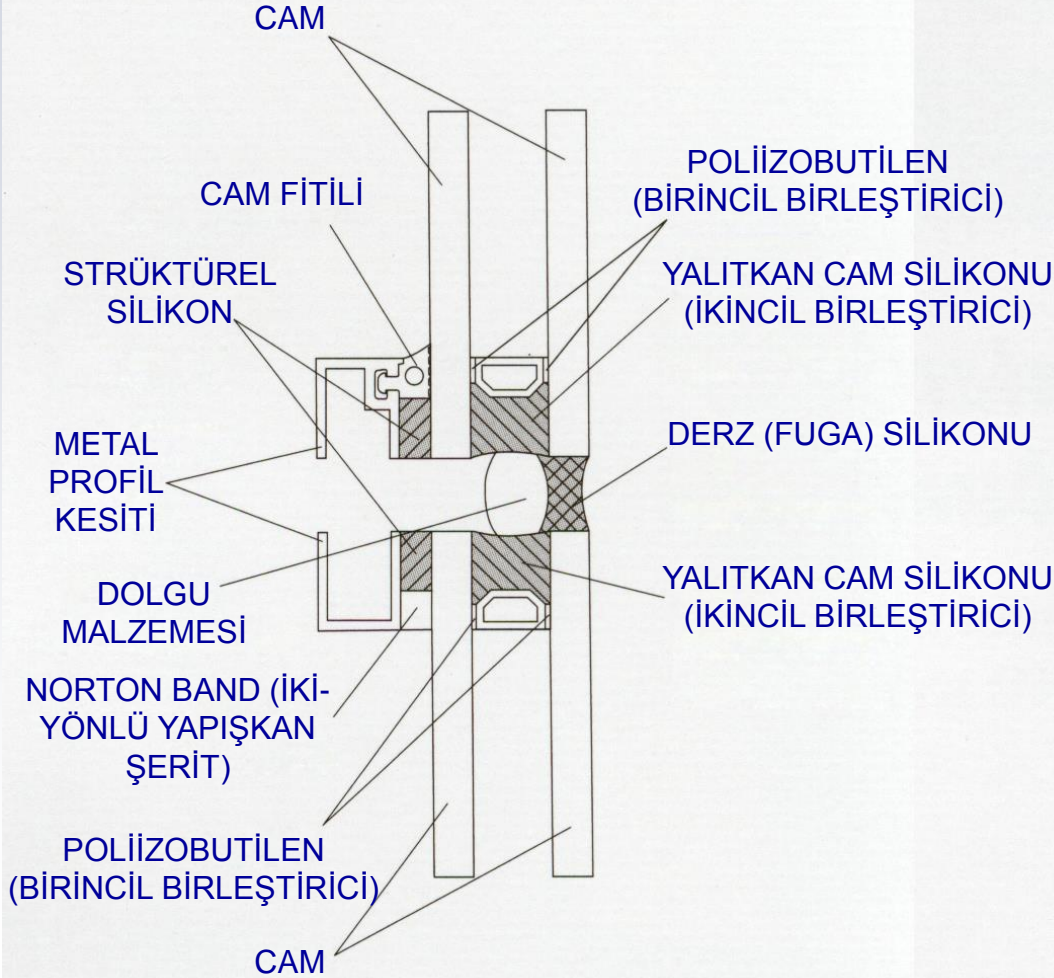


## Strüktürel Silikonlu Sistemler (Structural Silicone Glazing)

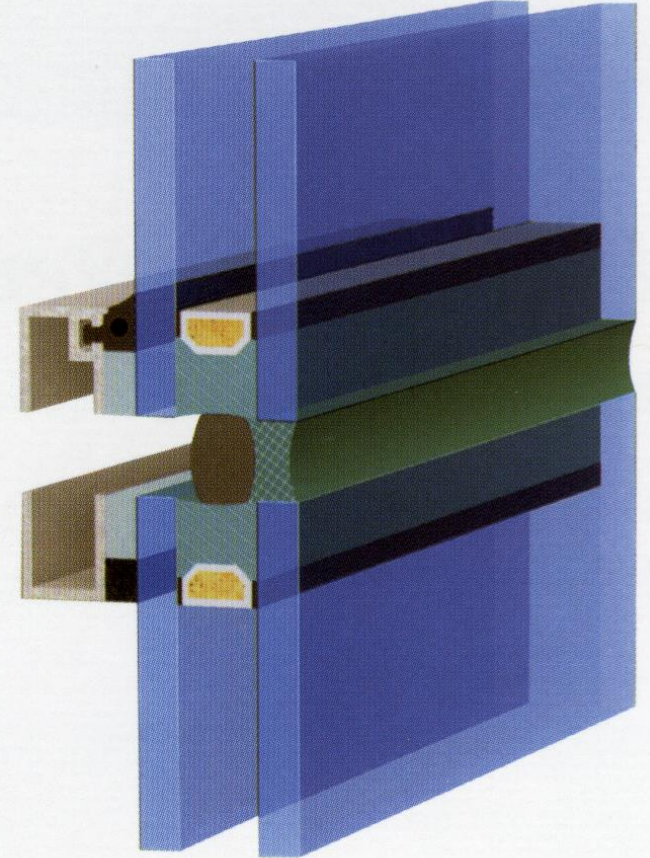
### İKİ YÖNLÜ STRÜKTÜREL SİLİKON CEPHE



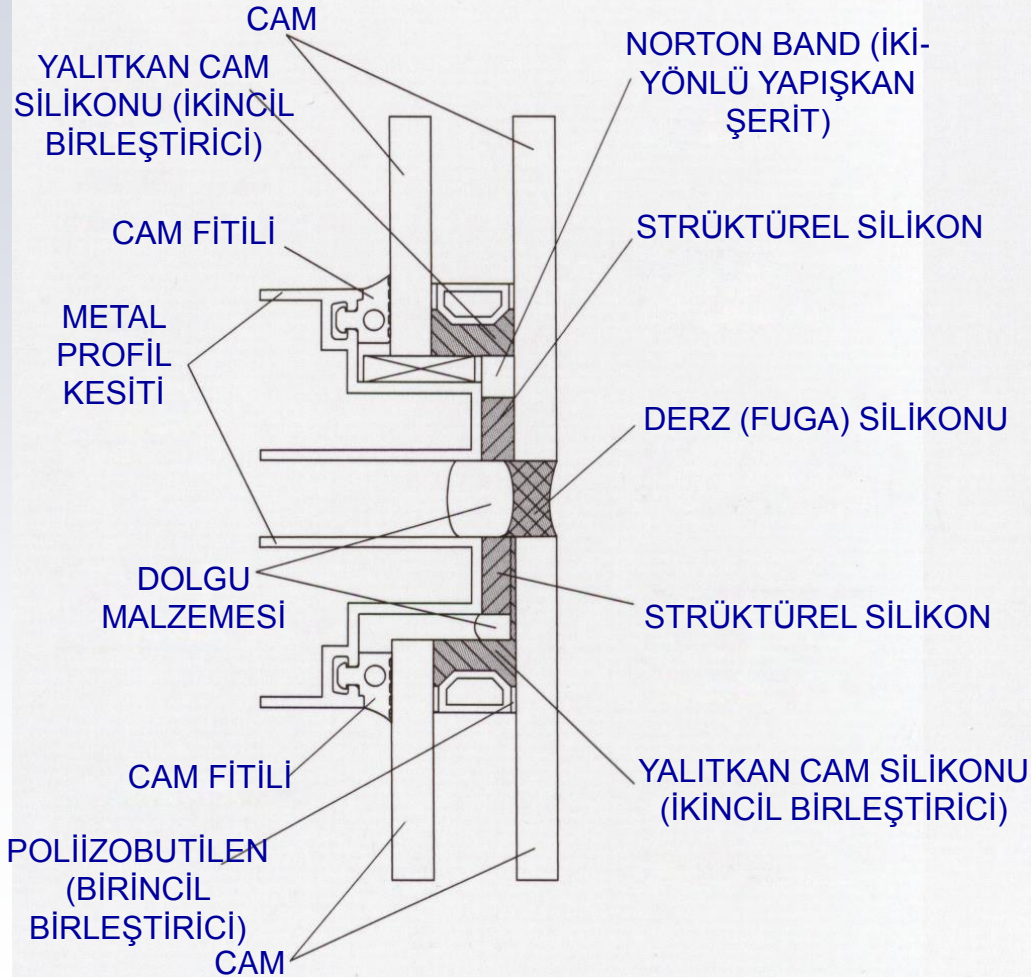
## Strüktürel Silikonlu Sistemler (Structural Silicone Glazing)



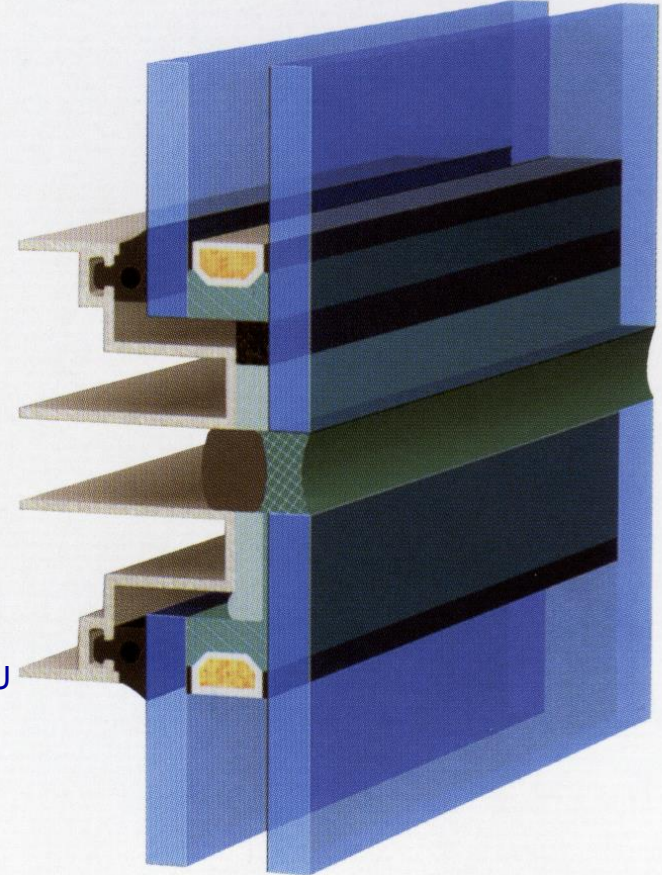
## ÇİFT CAM



## Strüktürel Silikonlu Sistemler (Structural Silicone Glazing)



## KADEMELİ ÇİFT CAM





## Strüktürel Silikonlu Sistemler (Structural Silicone Glazing)

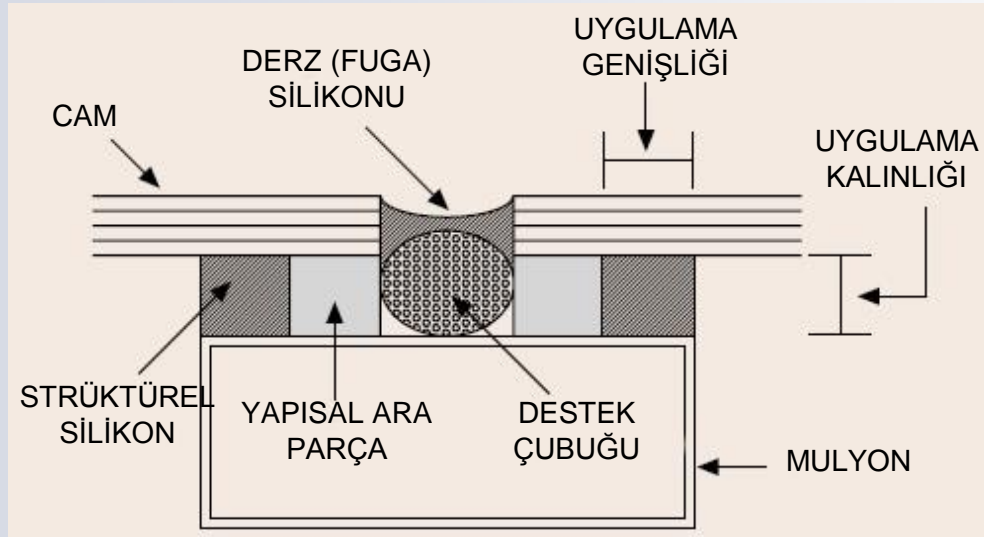
Silikonlu cephe kullanımının bize verdiği avantajlar;

- Mimari dizayn yönünden tasarımda daha esnek davranabiliriz,
- Güneşten metal konstrüksiyona gelen ışığı azaltır veya tamamen keser,
- Su ve hava sızmasını en aza indirger ya da tamamen keser,
- Camdaki ısıl kırılma riskini düşürür.
- Silikonlar  $-40^{\circ}\text{C}$  ile  $+150^{\circ}\text{C}$  arasında geniş kullanım aralığına sahiptir.

## Strüktürel Silikonlu Sistemler (Structural Silicone Glazing)

Silikonlu cephe yapılırken dikkat edilmesi gereken hususlar;

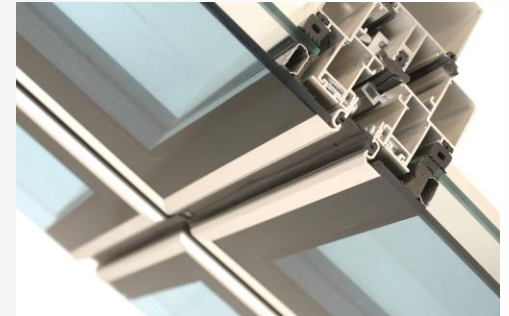
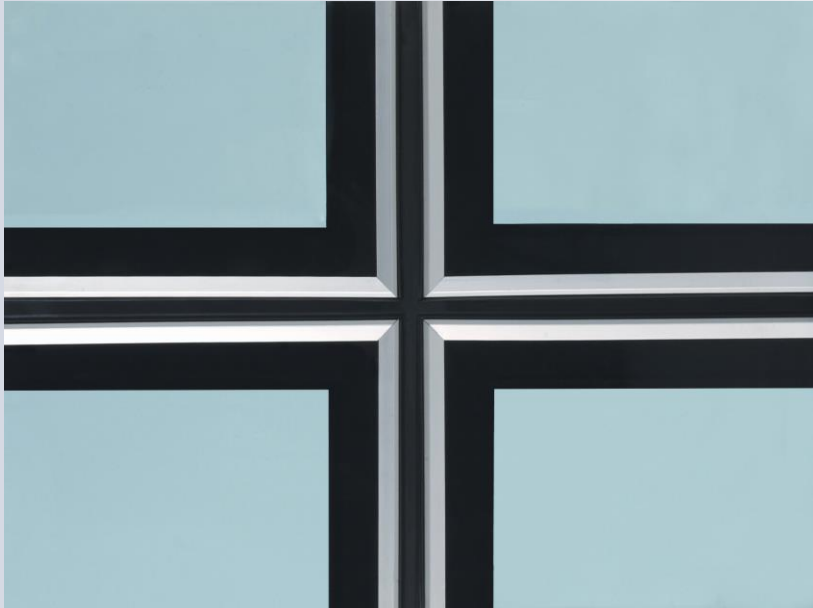
- Uygulama kalınlığı 6.35 mm den az olmamalıdır,
- Uygulama genişliği uygulama kalınlığından az olmamalıdır,
- Silikonlama işleminden sonra kuruma sağlanana kadar cam hareket ettirilmemelidir.



## Strüktürel Silikonlu Sistemler (Structural Silicone Glazing)

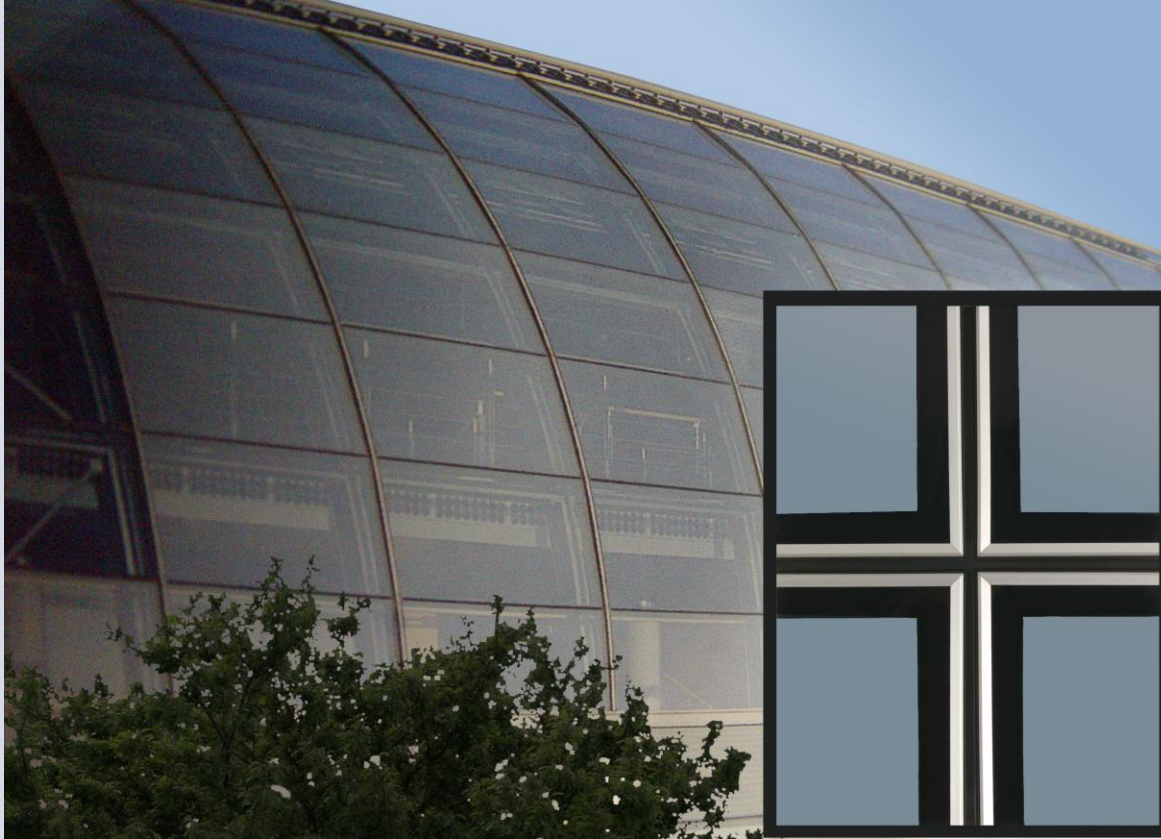
### Çerçevesiz (Tırnaklı) Strüktürel Silikonlu Sistemler;

Bu modüllerden oluşan cephe sistemleri, yangın güvenliğinin ön planda olması gereken projelerde tercih edilebilir. Cam kenarındaki çerçeveler, istenilen her renkte seçilebilmektedir.



## Strüktürel Silikonlu Sistemler (Structural Silicone Glazing)

### Çerçevesiz (Tırnaklı) Strüktürel Silikonlu Sistemler;



Tırnaklar dekoratif katkı sağlamanın yanı sıra camın tutulmasına yardımcı olan elemanlardır. Yangın esnasında hızla eriyip camı tutamaz hale gelen silikonun görevini tırnaklar yapar. Dolayısıyla bu sistemde cam tutuculara (klipslere) gereksinim yoktur.

## Strüktürel Silikonlu Sistemler (Structural Silicone Glazing)

### Yarı Kapaklı Strüktürel Silikonlu Cephe Sistemleri;

Bu tür sistemlerde cam paneller, kapak bulunmayan yönde önerilen ebatlardan fazla olursa, sistemin uygulama detayları tamamen değişmek zorundadır. Bu durum teknik olarak kaçınılmaz bir zorunluluktur.



## Strüktürel Silikonlu Sistemler (Structural Silicone Glazing)

### Yarı Kapaklı Strüktürel Silikonlu Cephe Sistemleri;

Kapaklar camın tutulmasına yardımcı olmaktadır ama kapak olmayan yöndeki, boyutu 1.20 m' yi aşan camlarda rüzgardan dolayı meydana gelebilecek sehimleri engellemek amacıyla cam tutucular (klipsler) kullanılmaktadır. Kapaklar yatay ya da dikey yönde kullanılabilirler.



## Strüktürel Silikonlu Sistemler (Structural Silicone Glazing)

### Yarı Kapaklı Strüktürel Silikonlu Cephe Sistemleri;



## Strüktürel Silikonlu Sistemler (Structural Silicone Glazing)

### Klasik Kapaklı Cephe Sistemleri;

Yatay kapak profili yüksekliğinin, dikey kapak profillerin yüksekliğinden daha az olması koşuluyla, her iki yönde farklı formda kapak profili kullanılabilir. Statik hesaplarda bina yüksekliği rüzgar gülleri, profillerin ankraj bağlantı mesafeleri ve dikey profil aralığı gibi unsurlar dikkatle incelenmelidir.





## Strüktürel Silikonlu Sistemler (Structural Silicone Glazing)

### Klasik Kapaklı Cephe Sistemleri;



## Strüktürel Silikonlu Sistemler (Structural Silicone Glazing)

### Klasik Kapaklı Cephe Sistemleri;



## Strüktürel Silikonlu Sistemler (Structural Silicone Glazing)

### Klasik Kapaklı Cephe Sistemleri;

