

ALÜMİNYUM KOMPOZİT PANELLER

YAPI MARKET SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

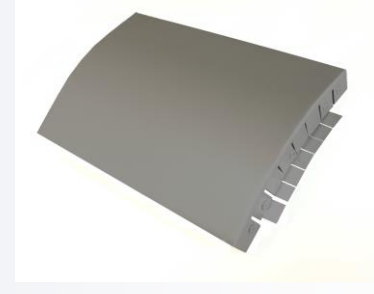
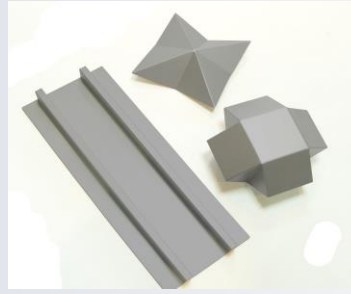
Alüminyum Kompozit Paneller (Aluminum Composite Material Cladding)

Formlandırılmış alüminyum kompozit panel kaplamalarının alt taşıyıcı strüktürlerinin yardımı ile mimarinize farklı yenilikler katması, sadece formları ile değil; farklı renk seçenekleri ile de mümkündür.



Alüminyum Kompozit Paneller (Aluminum Composite Material Cladding)

Korozyona, ani basınç değişikliklerine ve rüzgar yüküne karşı dayanıklı bir dış cephe giydirme elemanıdır. Son derece düzgün bir malzeme olan alüminyum, işlenebilir olma özelliği ile detay çözümlerinde kolaylık sağlar.



Alüminyum Kompozit Paneller (Aluminum Composite Material Cladding)

Üzerine uygulanan kaplamalar ile korozyon ve iç bölmelere nemin geçişi engellenir.

Duvarla kompozit panel arasına uygulanan ısı yalıtım üniteleri ile (ekstürüde polistiren, cam yünü veya taş yünü) ısı yalıtımı sağlanır.



Alüminyum Kompozit Paneller (Aluminum Composite Material Cladding)

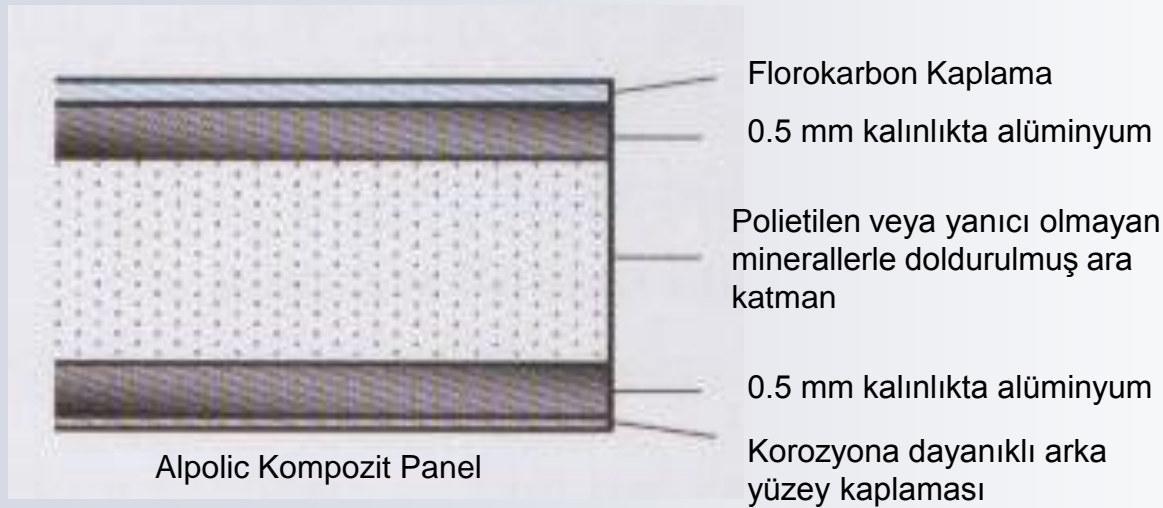
Alüminyum kompozit paneller dış cephe kaplamalarında kullanılabildiği gibi bazı iç yüzey kaplamalarında da kullanılabilmektedir



Alüminyum Kompozit Paneller (Aluminum Composite Material Cladding)

Malzeme Bileşimi;

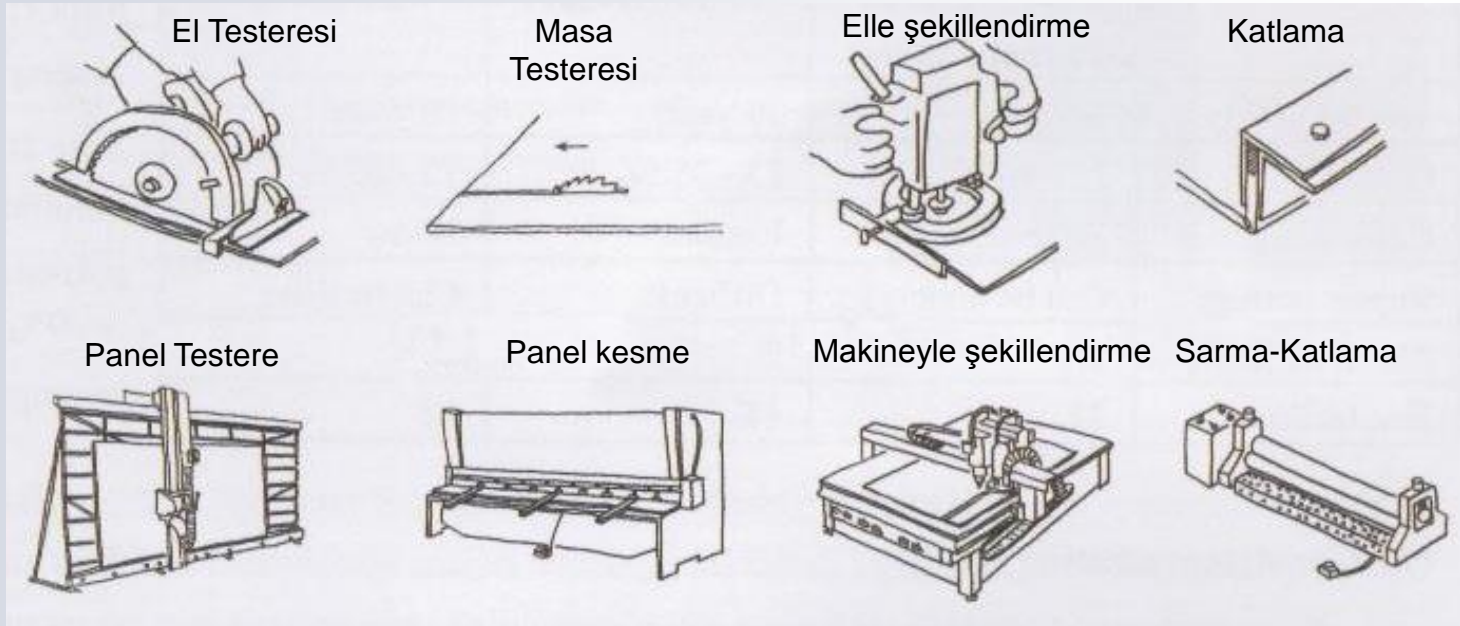
0.5 mm kalınlıkta iki alüminyum tabakanın arası polietilen veya yanıcı olmayan mineraller ile doldurulur. Böylece toplam kalınlıklar 3, 4 ve 6 mm ye kadar çıkar. Kompozit panelin üst yüzeyi florokarbon boya ile boyanır ve üst yüzeyi koruyucu bir film ile kaplanır. Arka yüzeyi ise korozyona karşı polyester kaplama ile kaplanır.



Alüminyum Kompozit Paneller (Aluminum Composite Material Cladding)

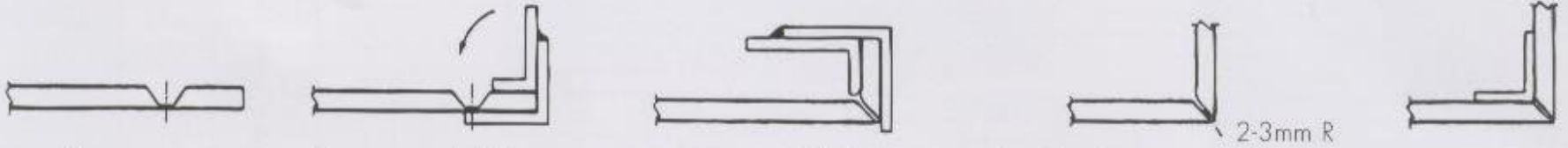
İşlenebilirliği;

Alüminyum kompozit panel işlenebilirliği kolay malzemedir. Kesmek ve şekil vermek amaçlı bir çok işleme tabi tutulabilir.



Alüminyum Kompozit Paneller (Aluminum Composite Material Cladding)

Kesme ve şekil verme işlemlerinden başka alüminyum kompozit paneli katlamakta mümkündür. Panele, katlanılacak noktadan arka yüzüne “U” şeklinde oluk açılır ve şekilde gösterildiği gibi katlanır. Köşe yuvarlaklığı (genellikle çapı 2-3 mm dir.) kontrol edildikten sonra eğer gerekirse “L” elemanla desteklenebilir.



Alüminyuma uygulanabilir işlemlerden bir diğeri bükme işlemidir. Malzeme kalınlığına ve çekirdek malzemeye bağlı olarak basınç altında alüminyum bükülebilir.

Ayrıca alüminyum kompozit panel bağlantıları olan perçin, somun ve civata gibi elemanların alüminyum yada paslanmaz çelik olması, oluşabilecek muhtemel korozyonu engeller.

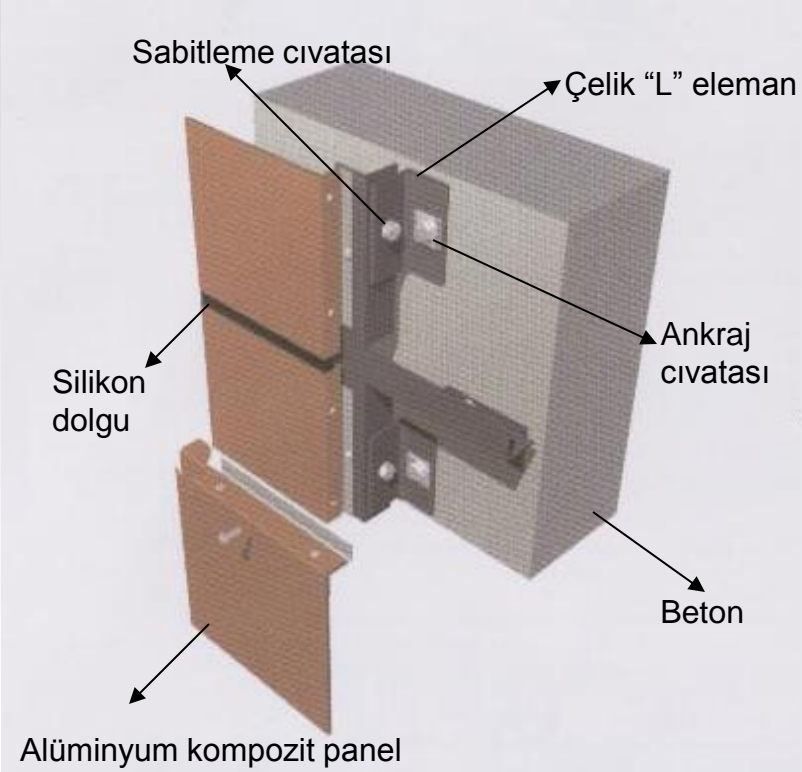
Alüminyum Kompozit Paneller (Aluminum Composite Material Cladding)

Alüminyum kompozit panelin kullanıldığı değişik uygulamalar vardır;

- 1- Panel derzlerinin silikon ile doldurulması metodu (cephe kaplama)
- 2- Panellerin asılması metodu (cephe kaplama)
- 3- Dar derz boşluklarına sahip paneller (cephe kaplama)
- 4- Çatı kapama
- 5- Gölge kutusu uygulaması
- 6- Güneşlik ve korniş uygulamaları
- 7- Tavana gizli perçinlenmiş alüminyum panel uygulamaları
- 8- Yaya yollarının çatıları

Alüminyum Kompozit Paneller (Aluminum Composite Material Cladding)

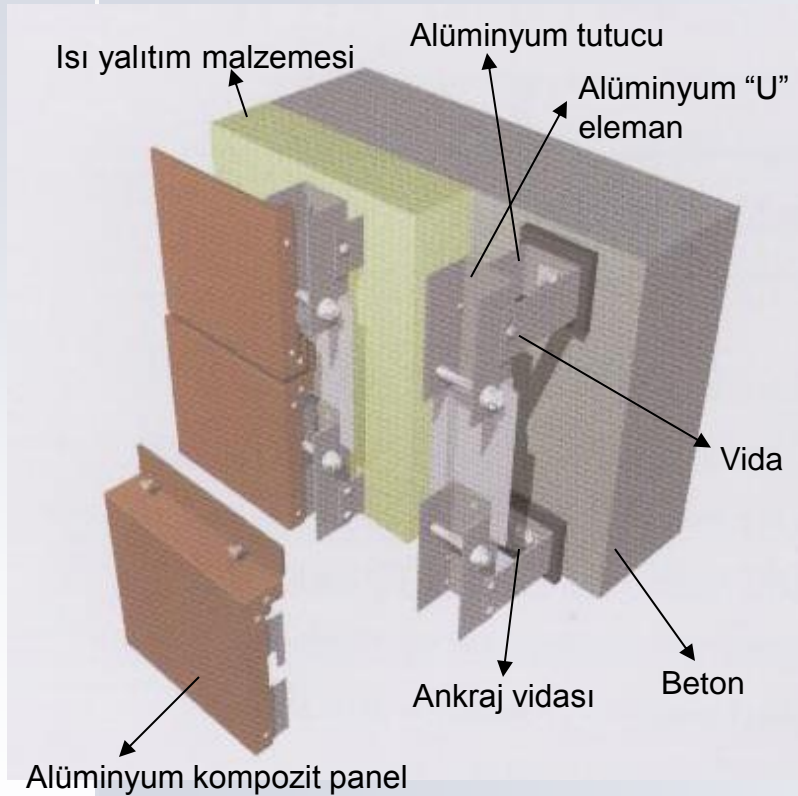
1- Panel derzlerinin silikon ile doldurulması metodu;



Bu uygulama günümüzde yeni binalarda ve restorasyon projelerinde çoğunlukla tercih edilen bir sistemdir. Paneller alt konstrüksiyona tutturulduktan sonra sızdırmazlığı sağlamak amacıyla derzlere uygun bir dolgu malzemesi uygulanabilir.

Alüminyum Kompozit Paneller (Aluminum Composite Material Cladding)

2- Panellerin asılması metodu;

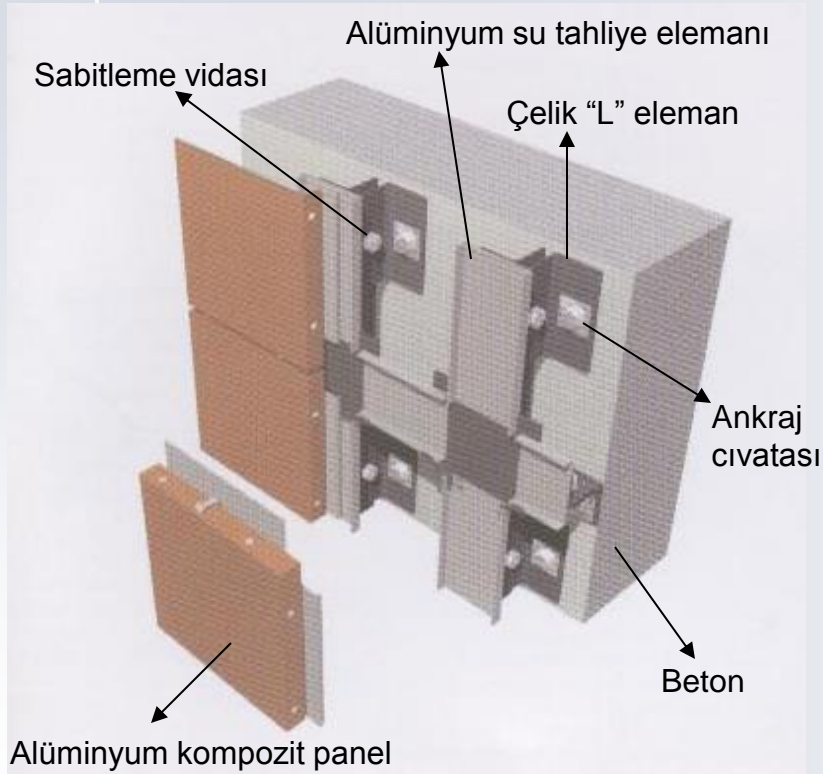


Yaygın metotlardan bir diğeri ise asma metodudur. İnşaat sahasında uygulaması çok kolay olduğu için kısa zamanda montajı tamamlanır.

Bu uygulama ile genişleme ve büzülme hareketlerini en aza indirmek mümkündür. Çünkü paneller alt konstrüksiyona sıkıca tutturulmazlar ama basit bir şekilde asılırlar.

Alüminyum Kompozit Paneller (Aluminum Composite Material Cladding)

3- Dar derz boşluklarına sahip paneller;

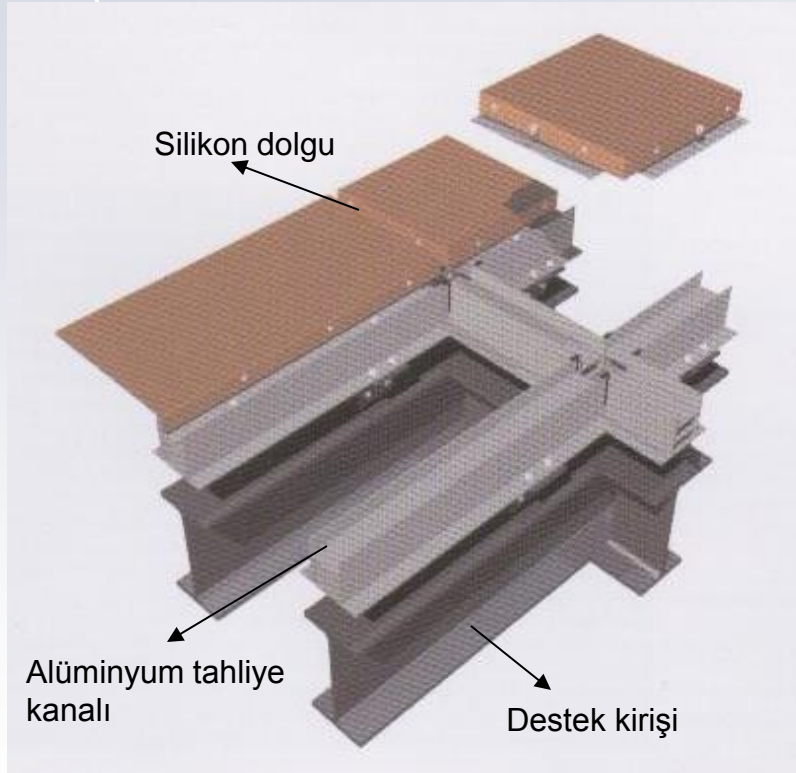


Bu uygulama, estetik açıdan daha etkili olması amacıyla derz boşluklarının dar tutulduğu taş ve ahşap modellerin kullanıldığı alüminyum kompozit paneller için uygundur.

İhtiyaca göre derzlerde dolgu malzemesi veya fitil kullanılabilir.

Alüminyum Kompozit Paneller (Aluminum Composite Material Cladding)

4- Çatı kapama;

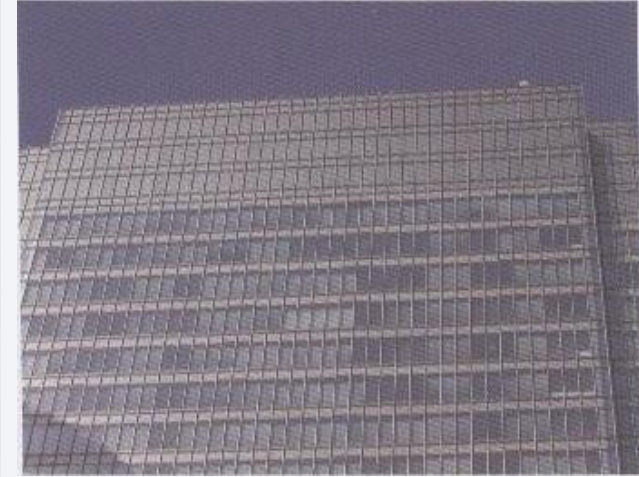
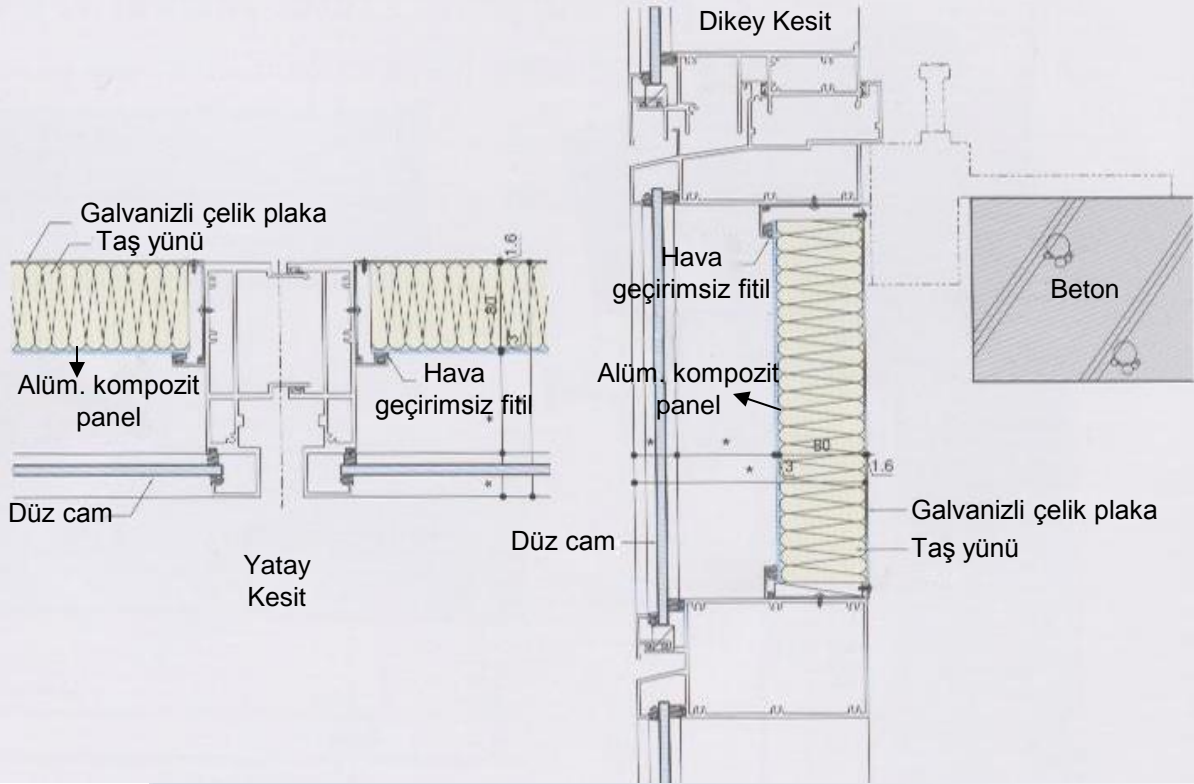


Havaalanı ve stadyum gibi yapıların çatı kapamalarında prestij amaçlı projelerde kullanılan bir uygulamadır.

Çatı uygulamalarında, su geçirmez elemanlar alüminyum kompozit panelin altına monte edilir böylece içeri sızan suyun dışarı tahliyesi sağlanır. Kompozit panellerin altında ayrıca ızgara tel sistemine bağlı taş yünü ısı yalıtım malzemesi bulunmaktadır.

Alüminyum Kompozit Paneller (Aluminum Composite Material Cladding)

5- Gölge kutusu uygulaması

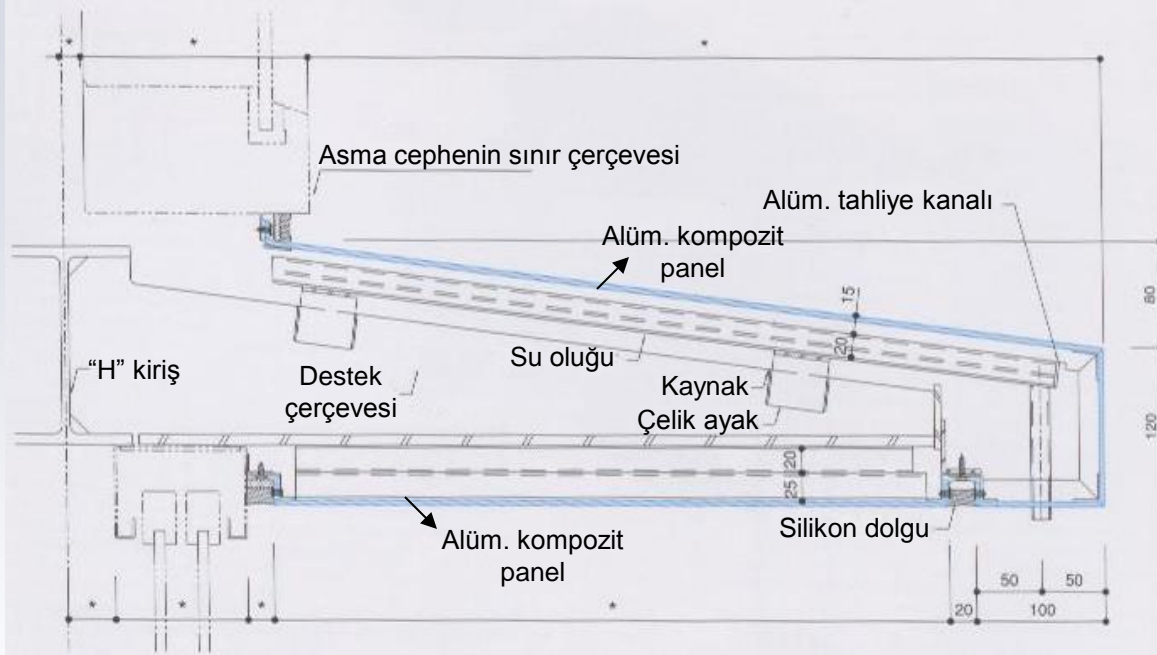


Estetik amaçlı olarak opaklığı sağlamak için, camların arkasına bazen tabla paneller konur. Camın arkasındaki bu paneller özellikle UV ışınlarına karşı dayanıklı olmak zorundadır

Bu tip uygulamalar için alüminyum mükemmel bir malzemedir.

Alüminyum Kompozit Paneller (Aluminum Composite Material Cladding)

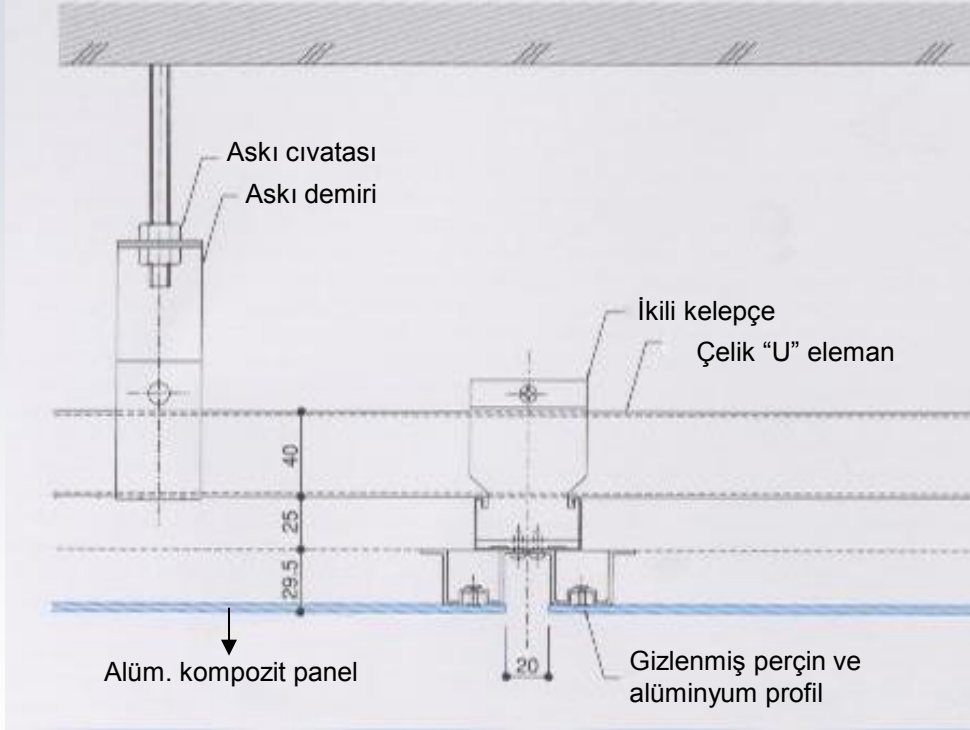
6- Güneşlik ve korniş uygulamaları;



Alüminyum kompozit paneller bazen yapı duvarlarında güneş kırıcı veya korniş amaçlıda kullanılabilirler. Bu tip uygulamalarda normalde taşıyıcı sistem olarak çelik veya alüminyum elemanlar kullanılır.

Alüminyum Kompozit Paneller (Aluminum Composite Material Cladding)

7- Tavana gizli perçinlenmiş alüminyum panel uygulamalar;

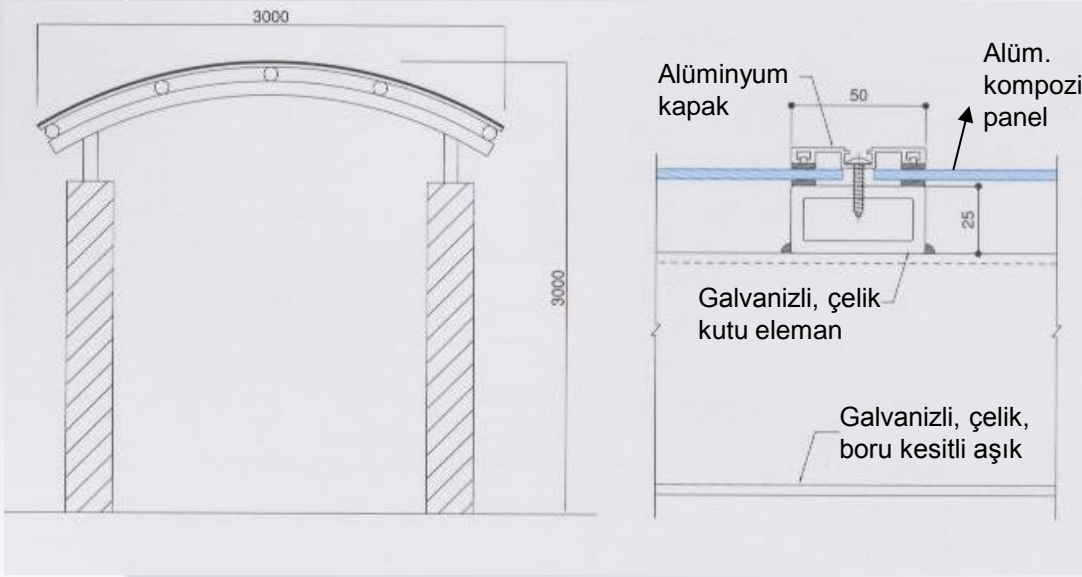


İç mekanlarda kullanılan alüminyum kompozit panellerin detayları gizlenmiş perçinler ile daha basitleştirilmiş hale gelir. Asma tavan uygulamalarında hafif ağırlıkta askı çubukları kullanılır.

Bu tip uygulamalarda perçinlerin görünmemesi için parlak olmayan perçinlerin kullanılması tavsiye edilir.

Alüminyum Kompozit Paneller (Aluminum Composite Material Cladding)

8- Sirkülasyon bölgelerinin üstlerinin kapanması;



Alüminyum, Otobüs durakları veya sirkülasyon bölgelerinin üzerini kapamada çatı panelleri olarak da kullanılabilir. Bir çok projede, alüminyum paneller her hangi bir makinede bükülmeye tabi tutulmadan montaj yerinde doğal olarak bükülebilir.