



KATLANIR SİSTEMLER BÖLÜM I

Geçen sayımızda anlattığımız açılır sistemlerin son bölümüyle birlikte sizlere bugüne kadar KARMA Sistemler (4 sayı), SÜRME Sistemler (2 sayı) ve AÇILIR sistemler (2 sayı)'i anlatarak toplamda 8 sayımızı tamamlamış bulunmaktayız. Bu 9. Sayımızda da sizlere KATLANIR sistemleri anlatmaya çalışacağız.

Katlanır sistemler adından da anlaşılacağı üzere sağa-sola veya aşağı-yukarı katlanan ve katlandığında taradığı alanı tamamen açan veya kapatan sistemlerdir. Her zaman yaptığımız gibi daha anlaşılır bir anlatım için katlanır sistemleri de ikiye ayırmakta fayda bulunmaktadır.

a. Katlanır Doğrama Sistemleri

b. Katlanır Özel Sistemler

Katlanır Doğrama sistemleri adından da anlaşılacağı üzere evlerimizde, yazlıklarımızda, otellerde, kafe ve restoranlarda sıklıkla kullanılan doğrama sistemleridir.



Bu doğrama sistemlerinin temel kullanım amacı ferah ortamlar yaratarak cepheleri kolayca teras veya açık alan kullanımına uygun hale getirmektir. Örneğin bir restoran çoğu zaman yer genişletme ihtiyacı olduğundan ötürü, soğuk havalarda kapatılarak uygun havalarda açabileceği doğrama tiplerini tercih etmektedir. Bu durumda seçilen doğrama tipi genellikle katlanır doğramalar olmaktadır. Çünkü katlanır doğramaların en büyük özelliği kaç kanat olursa olsun sağa-sola veya hem sağa hem sola katlanarak tüm açıklığı ortaya çıkarmasıdır.



Özellikle Alüminyumdan mamul katlanır doğramalarda açıklıklar neredeyse sınırsız kanat adedine sahip olmakla birlikte diğer katlanır sistemlere nazaran da daha az bölüntü içermektedirler. Bu durum da katlanır sistemlerde alüminyumun daha çok tercih edilmesine neden olan en önemli ayrıntı olarak karşımıza çıkmaktadır. Alüminyum sistemlerin bir diğer özelliği de kasa olarak kullanılan profillerin aynı zamanda ray profili olmasıdır. Bu durumda tüm alüminyum katlanır sistemlerin kendilerine özgü bir hem ray kanalı hem de kasa olarak kullanılan profillerinin olması anlamına gelmektedir.



Bu durum diğer sistemlerde genellikle klasik kasa kanattan oluşan doğrama profillerine ekstra ray profillerinin bağlanması ile oluşturulabilir ki bu da yapılacak olan katlanır sisteme bazı sınırlamalar getirir. Bu sınırlamalar da alüminyum harici diğer katlanır sistemlerin tercihinde önemli rol oynamaktadır.

Katlanır doğrama sistemleri genel olarak iki gruba ayrılır .

a. Üstten Taşımalı Katlanır Sistemler

b. Alttan Taşımalı Katlanır Sistemler

Her iki sistem de adıyla anıldığından açıklaması da bir o derece basit olmaktadır. En basit olarak Üstten taşımalı sistemlerde taşıyıcılar Üstte, Alttan taşımalı sistemlerde de haliyle Altta yer almaktadır.



a. Üstten Taşımalı Katlanırlar: Adından da anlaşılacağı üzere taşıyıcılarının üstte yer aldığı sistemlere verilen addır. Az önce bahsettiğimiz üzere üst kasa profili aynı zamanda ray profili olarak da kullanıldığından taşıyıcı arabalar tamamen üst kasa profilinin içerisinde yer alırlar. Genellikle ara kanat arabaları iki kanat arasına bağlanarak bağlandığı her iki kanadı taşıma görevi görürler. Çoğu zaman tek sayılardan oluşan (1-3-5-7 ...gibi) kanat adedine sahip doğramalarda kanat aralarında kullanılırlar. Bu sebeple her zaman bir kanat klasik doğrama kanatları gibi açılıp kapanabilir. Ancak eğer kanat sayısı çift sayı ise (2-4-6 .. gibi) bu durumda kanatların kapanması için ara kanatlara klasik ara arabalar gerekirken birlikte çift sayı olan son kanada özel son kanat aksesuarı kullanımı gerekmektedir. Bu sebeple doğrama bölüntülerinin ilk tasarımı çok önemli bir konudur. Aynı zamanda bu tasarım için bazı en-boy ve ağırlık sınırlamaları gerekir ki bu da üstten taşımalı sistemlerin taşıma kapasitesinin alttan taşımalara göre bir nebze az olmasının sebebidir. Üstten taşımalı sistemlerin taşıma kapasitesi alttan taşımalara göre az olmakla birlikte doğru montaj yapılması kaydıyla kullanım kolaylığı da alttan taşımalı sistemlere göre daha kolaydır. Ancak üstten taşımalı sistemlerin en büyük sorunu sistemin üstten taşımalı olmasından ötürü üst rayın çok iyi bir taşıyıcıya monte edilmesi gerekliliğidir. Eğer bu taşıyıcılık çok rijit yapılamaz ise sistem zamanla oluşacak sarkmalardan dolayı ya tam verimli çalışmayacak ya da düzgün açılıp kapanamayacaktır.



b. Alttan Taşımalı Katlanırlar: Taşıyıcı arabalarının altta olduğu sistemlere verilen addır. Doğal olarak bu sistemde de alt kasa aynı zamanda ray kanalı olarak kullanılmaktadır. Üstten taşımalı sistemlerde anlattığımız üzere bu sistemde de sistemdeki kanat sayısına bağlı olarak ara kanat arabaları ile son kanat arabaları bulunmaktadır. Doğramadaki bölüntü sayısına bağlı olarak çift sayılı kanatların son kanatlarında son kanat arabaları diğer ara kanatlarda yine ara kanat arabaları kullanılmaktadır. Ayrıca bu sistemin bazı özel arabaları da mevcuttur. Bu arabalar daha ağır ve büyük ebatlarda yapılabilen alttan taşımalı sistemlerin çok daha yüksek kanatlar olarak da yapılmasına izin verirler.

Altan taşımalı sistemlerin üstten taşımalı sistemlere göre en önemli avantajlarından bir tanesi, sistemin zemine basmasından ötürü taşıyıcı ara sistem probleminin olmaması ve daha fazla yük taşımalarıdır. Aynı zamanda günümüzde belki de en çok istenilen eşiksiz sistemlerin yapılabilmesinin tek yoludur. Çünkü üstten taşımalı sistemler kesinlikle altta bir klavuzlama yapılmadan kullanılamazlar.

Ancak alttan taşımalı sistemler neredeyse zemin üzerine koyulabilen raylar üzerinde gidebildiğinden eşiksiz olarak yapılabilmekte ve daha çok tercih edilebilmektedirler. Eşiksiz çözüm yollarının en çok tercih edilen versiyonu ise alt rayların zemine gömülmesi seçeneğidir.



Maliyet açısından bakıldığında genellikle üstten taşınmalı sistemler alttan taşımaya göre daha uygun gibi gözükse de aslında üstten taşınmalı sistemlerin kendisini taşıyabilecek sağlam bir taşıyıcı ve/veya bir karkas ihtiyacı doğması durumunda; ki bu çoğu zaman gerekir, toplam maliyet alttan taşınmalı sistemlerden daha fazla olabilmektedir. Bu sebeple maliyet hesapları kullanım amacı ve kullanım yerine göre değişeceğinden doğru sistemi seçmek işin önemli kısmı olmaktadır.

Günümüzde pergola sistemlerinin ve biyoklimatik tavan sistemlerinin kullanımının artmasıyla birlikte oluşturulan hacimlerin kullanımının sadece yazın değil kışında yapılabilmesi amaçlanmaktadır. Bu sebeple yapılan bu sistemlerin özellikle çevrelerinin de kapatılması gerekmektedir ki kış dönem-

lerin de kullanılabilme imkanları olsun. Bu durumda bu sistemlerin çevrelerine yapılabilecek en uygun imalatlardan biri alttan taşınmalı katlanır sistemlerdir. Tamamen zemine basan ağırlık taşıma sistemi bu oluşturulan hacimler için en uygun seçim olmaktadır. Üstten taşıma sistemlerinin üstte çok iyi bir taşıyıcıya ihtiyaç duyması hem bu pergola ve biyoklimatik sistemlerin yapısına uymamakta hem de maliyeti ciddi bir oranda arttırmaktadır.

Böylelikle katlanır sistemlerin Katlanır Doğrama Sistemleri bölümünü anlatmış olup önümüzdeki, sayımızda diğer bölümü olan Katlanır Özel Sistemler bölümünü anlatacağız.

Bir sonraki sayımızda görüşmek üzere...