



BINALARDA ÇALIŞMA ŞEKİLLERİNE GÖRE ASANSÖRLER

Asansörler binalarda insanları ve yükleri düşey doğrultuda taşıyan, elektrikle çalışan hidrolik, pnömatik vb. sistemlerle tahrik edilen kabinlerdir. Asansör çalışma durumlarına göre, genelde iki şekilde yapılır: Yukarıdan asmalı (halatlı) asansörler ve Alttan itmeli, (hidrolikli) asansörler. Asansörler taşıdıkları yüke göre de üçe ayrılır: İnsan ve yük asansör, Yük asansörü, Özel asansör



Çok katlı yapılarda birden fazla asansöre ihtiyaç vardır.

Asansörler nasıl çalışır?

Yukarıdan asmalı (halatlı) asansör: Asansör kabini, çatı arası seviyesinde monte edilen makaralara ve bu makaralardan geçen çelik halatlara bağlanarak asılır. Makaralar dönme hareketini ya çatı

arasında yada en alt katta kurulan bir makine dairesinde motordan alır. Çelik halatların birer ucuna bağlı olan asansör kabini, halatların kendi uçlarına bağlı olan, genellikle demir ağırlıklar yardımıyla ve ayrıca asansör boşluğunun her iki yanına dikey olarak monte edilen iki ray arasında, aşağı yukarı hareket eder. Bu tip asansörlerin düşey yüklerini tamamen bina taşır. Halatların ve makaraların zamanla aşınarak tehlike oluşturmaları nedeniyle, bakımları da zor ve pahalıdır. Ancak, çok yüksek binalarda uygulanabilme özellikleri vardır.

Alttan itmeli (hidrolikli) asansör: Genellikle yedi apartman katı yüksekliğe kadar uygulanabilen bu tip asansör sistemleri, temel zeminine oturan, pistonlu bir hidrolik tertibatıyla, asansör kabini yukarıya doğru itme şeklinde çalışır. Burada asansör kabini, hidrolikle çalışan ve birbirinin içine geçerek uzaman ve kısalma yapabilen piston üzerine oturtulmuştur. Ayrıca kabin yukarıdan asmalı asansörlerde olduğu gibi; asansör boşluğunun her iki yanındaki iki ray arasında hareket eder. Böylece asansörün dikey ağırlığı, binaya yüklenmemiş ve ayrıca asansör yeterince sessiz, sarsıntısız ve rahat çalışmış olur. Hidroliğin kumanda eden makine dairesi de, asansör boşluğundan 12 m uzaklığa kadar, istenilen ve uygun bir yere kurulabilmektedir. Ancak makine dairesinin ışıklı, kuru ve havadar olması gerekir. Bu tür alttan itmeli hidrolik asansörler belirtilen avantajlarının yanında bakımlarının kolay ve ucuz olması nedenleriyle de tercih edilir. Alttan itmeli bu hidrolik asansör, kabini dışardan görülebilen silindirik, küresel vb estetik görünümünde, panoramik asansörler olarak da yapılabilmektedir. Bu tip asansörler genellikle mimari açıdan zengin iş merkezi, lüks otel vb binalarda uygulanır.