**Asansör (Aufzug – Lift) Nedir?**

**Mesut Gençkurt 20210917040**

Asansör, insanlar veya yükleri dikey bir yönde taşıyan, elektrikli ya da hidrolik güçle çalışan bir taşıma sistemidir. Genellikle binalarda, yüksek katlara ulaşımı kolaylaştırmak için kullanılır. Asansörler, taşıma kapasitesine göre farklı türlerde olabilir ve genellikle bir kabin, hareket mekanizması ve kontrol sistemi içerir.

**Önemli Elemanlar ve İşlevleri**

1. **Kabin (Asansör Kabini):**
   * Asansörün içinde yolcuların veya yüklerin taşındığı kapalı alandır.
   * Kabin, güvenlik önlemleri, iç aydınlatma ve havalandırma gibi özelliklere sahiptir.
2. **Kule veya Şaft:**
   * Asansörün hareket ettiği dikey alanı sağlayan yapıdır.
   * Kule, kabinin güvenli şekilde hareket etmesini sağlayacak raylar ve durdurma sistemleri ile donatılmıştır.
3. **Motor (Elektrik Motoru ya da Hidrolik Pompalar):**
   * Asansörün hareketini sağlayan güç kaynağıdır. Elektrikli motorlar veya hidrolik sistemler kullanılır.
   * Elektrikli motorlar, kabini yukarı veya aşağı hareket ettirmek için kullandığı tahrik sistemine sahiptir.
4. **Kontrol Sistemi:**
   * Asansörün hangi katlara gideceğini, ne zaman duracağını ve hareket etmeye başladığında güvenliği sağlayacak sistemdir.
   * Genellikle bir buton paneli, çağrı sistemi ve otomatik yönlendirme özellikleri içerir.
5. **Hareket Mekanizması (Kordon, Ray, Halat veya Hidrolik Pistons):**
   * Asansörün dikey hareketini sağlayan sistemdir. Elektrikli asansörlerde halatlar, hidrolik asansörlerde pistons kullanılır.
6. **Duruş Sistemi (Fren Mekanizması):**
   * Asansörün her katın zeminine güvenli bir şekilde durmasını sağlayan mekanizmadır.

**Asansörün Genel Şekli ve Parçaları**

* **Kabin**: Yolcuların veya yüklerin taşındığı bölüm.
* **Kontrol Paneli**: Asansörün katlar arası hareketini sağlayan butonlar ve ekran.
* **Motor ve Tahrik Mekanizması**: Elektrikli motor, asansörün hareketini sağlayan mekanizmadır.
* **Raylar ve Halatlar**: Kabinin dikey hareketini sağlayan unsurlar.
* **Fren Sistemi**: Asansörün güvenli şekilde durmasını sağlayan mekanizma.

**Parça Listesi:**

1. Kabin
2. Motor (Elektrik veya Hidrolik)
3. Kontrol Paneli
4. Raylar
5. Halatlar
6. Fren Sistemi
7. Şaft (Kule)
8. Kapı Sistemi (Kabin kapıları ve kat kapıları)
9. Liman Sistemi (Katlara ulaşım sağlayan butonlar ve göstergeler)

**Can ve Yük Güvenliğini Koruma İçin Dikkat Edilmesi Gereken Tertibat ve Önlemler**

1. **Acil Durum İletişim Sistemi:**
   * Asansör kabininde, herhangi bir arıza durumunda kullanılabilen bir acil durum iletişim sistemi olmalıdır. Bu sistem, yolcuların yardım almasını sağlar.
2. **Aşırı Yük Alarmı:**
   * Asansör, taşıma kapasitesini aşan bir yük ile çalıştırıldığında alarm verir ve hareket etmesini engeller.
3. **Hız Kontrol Sistemi:**
   * Asansörün normalden hızlı hareket etmesini engelleyen bir hız kontrol sistemi bulunmalıdır. Ayrıca, aşırı hız durumunda frenleme yapılacak şekilde ayarlanmalıdır.
4. **Fren Sistemi:**
   * Asansörün hareket ettiği süre boyunca güvenli bir şekilde durmasını sağlayan bir fren sistemi bulunmalıdır. Bu sistem, aşırı hızlanmayı engeller.
5. **Kapı Kilitleme Mekanizması:**
   * Asansör kapıları, kabin hareket etmeye başlamadan önce otomatik olarak kilitlenmelidir. Aynı şekilde, kabin hareket ettikçe kat kapıları da kilitlenmelidir.
6. **Düşme ve Sıkışma Koruma:**
   * Kabin içinde ve çevresinde düşme veya sıkışma risklerini engelleyen güvenlik önlemleri alınmalıdır. Örneğin, kabin içinde tutunma kolları yer alabilir.