

ASANSÖRLER

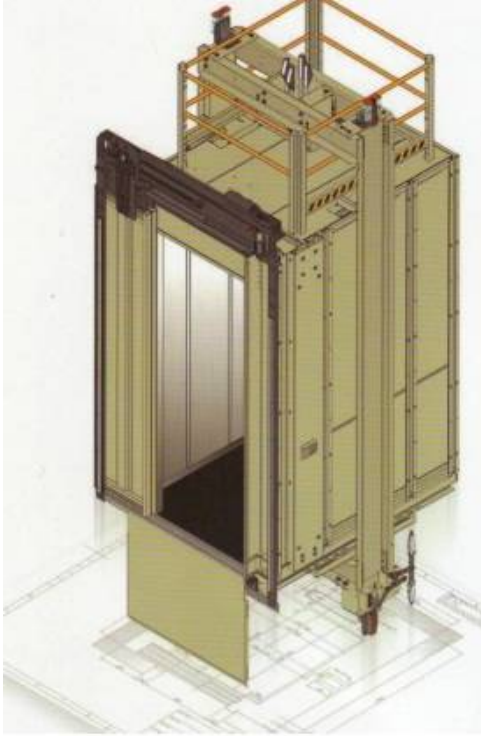
Yapı Denetçisinin Görev Kapsamı İçine Giren Konular



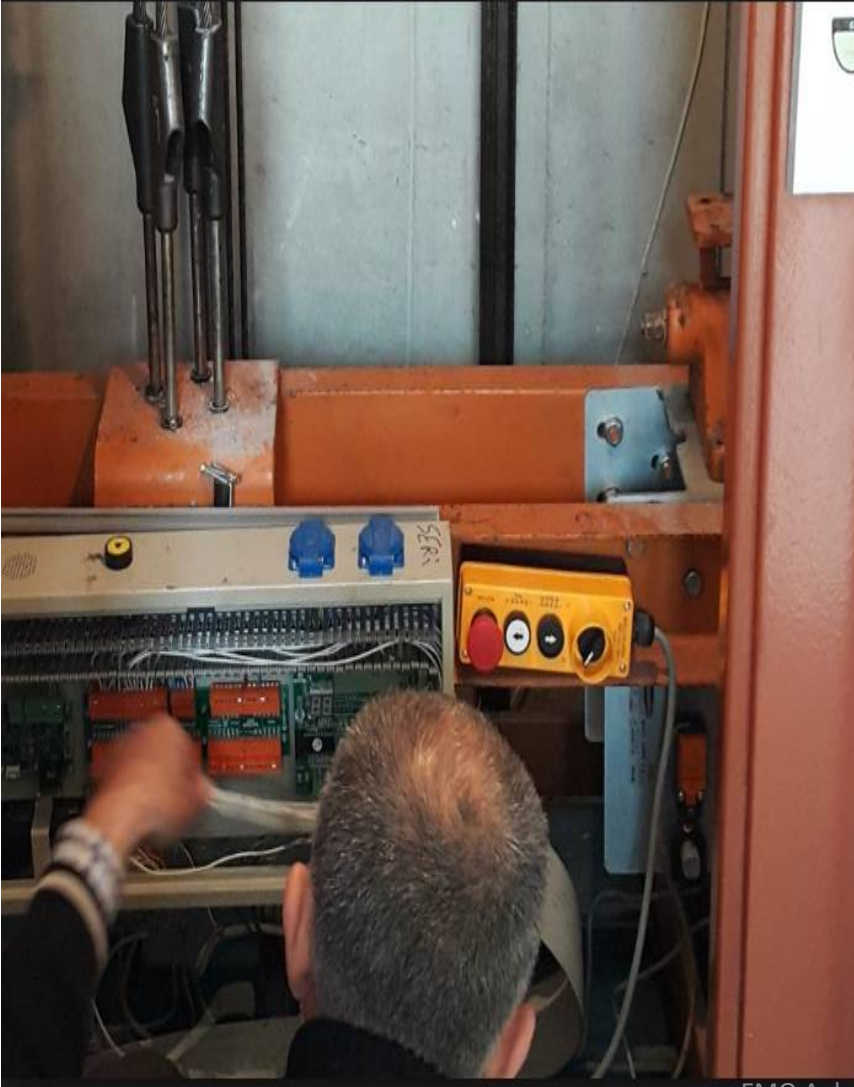
ASANSÖRÜ OLUŞTURAN PARÇALAR VE İŞLEVLERİ

- Asansörler yüzlerce elemandan oluşmaktadır. Bu elemanların bazıları seri güvenlik elemanlarıdır; bunlardan bir tanesinin bile eksik olması durumunda asansörü kullananların kaza riski çok artırmaktadır.
- Asansör ana hatlarıyla ray, kapı, makine motor grubu, kabin, kuvvet ve kumanda panosu ve karşı ağırlıktan oluşan bir makinadır.
- Bu malzemelerin seçimi, montajı, imalatı ve kullanılması belli standart ve yönetmeliklere göre düzenlenmiştir.

KABİN-1



Kabin, alt ve üst süspansiyon, yan dikmeler, yan duvarlar, kabin üstü güvenlik kuşağı, etek sacı, kabin kapısı, kabin altı çarpma plakası, patenler, alt veya üst süspansiyona bağlı olan paraşüt fren sistemi, iç kumanda butonları, havalandırma fanı, kabin üstü bakım kumandası, aşırı yük kontağı gibi elemanlardan oluşan komplike bir parçadır.

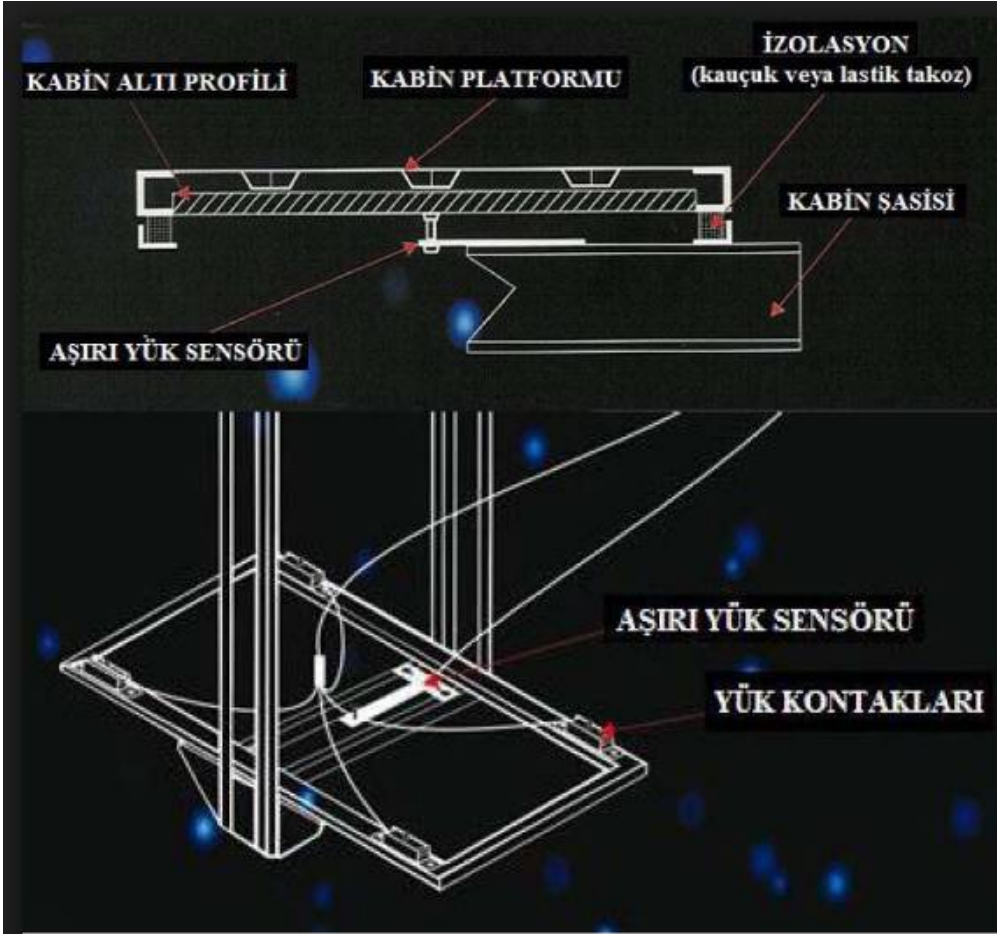


KABİN-2

Kabin üstünde, bakımda kullanılmak üzere bazı ekipmanları bulunmaktadır.

Bu ekipmanlar şunlardır:

- Revizyona alma şalteri,
- Aşağı/yukarı yön butonları,
- Durdurma butonu,
- Priz,
- Alarm,
- Aydınlatma armatürü.



Şekil 2.3: Kabin altı aşırı yük kontağı

KABİN-3

- Aşırı yük kontağı asansöre kapasitesinin üzerinde yük geldiği zaman güvenlik için asansörü bloke eden bir parçadır.
- Genellikle taban kontağı olarak kabinin altına takılır.
- Elektronik olarak çalışanları da mevcuttur.

KABİN-4



- İç kumanda butonları asansöre kabin içinden kumanda etmek için kullanılır. İç kumanda sisteminde;
- Kat butonları,
- İmdat butonu
- Aşırı yük ikazı,
- Havalandırma butonu,
- Acil aydınlatma,
- Kabin haberleşmesi,
- Otomatik kapı açma butonu,
- Kat göstergeleri olmalıdır.



LİRPOMP

- Asansör kata geldiğinde kilit koluna çarparak kapının açılmasını sağlar,
- Kabin üzerinde bulunur,
- Elektromanyetik olarak çalışır.



MAKİNA MOTOR GRUBU-1

- Makine motor grubu motorun dönme hareketini halat ve kasnaklar vasıtası ile kabine ulaştırarak kabinin hareketini sağlar.
- makine motor redüktörlü veya redüktörsüz olabilir.
- Motor üzerinde çift bobinli elektromanyetik fren bobini bulunmalıdır ve mutlaka CE belgesine sahip olmalıdır



MAKİNA MOTOR GRUBU-2

- Makine motor grubunun altında bir şase olmalıdır.
- Şase yüksekliği saptırma açısına göre hesaplanmalıdır.
- Şase altlarına ses izolasyonu yapılmalıdır.
- Şase bağlantıları cıvatalı veya sertifikalı kaynak olmalıdır.

MAKİNA DAİRESİZ SİSTEM (SENKRON)

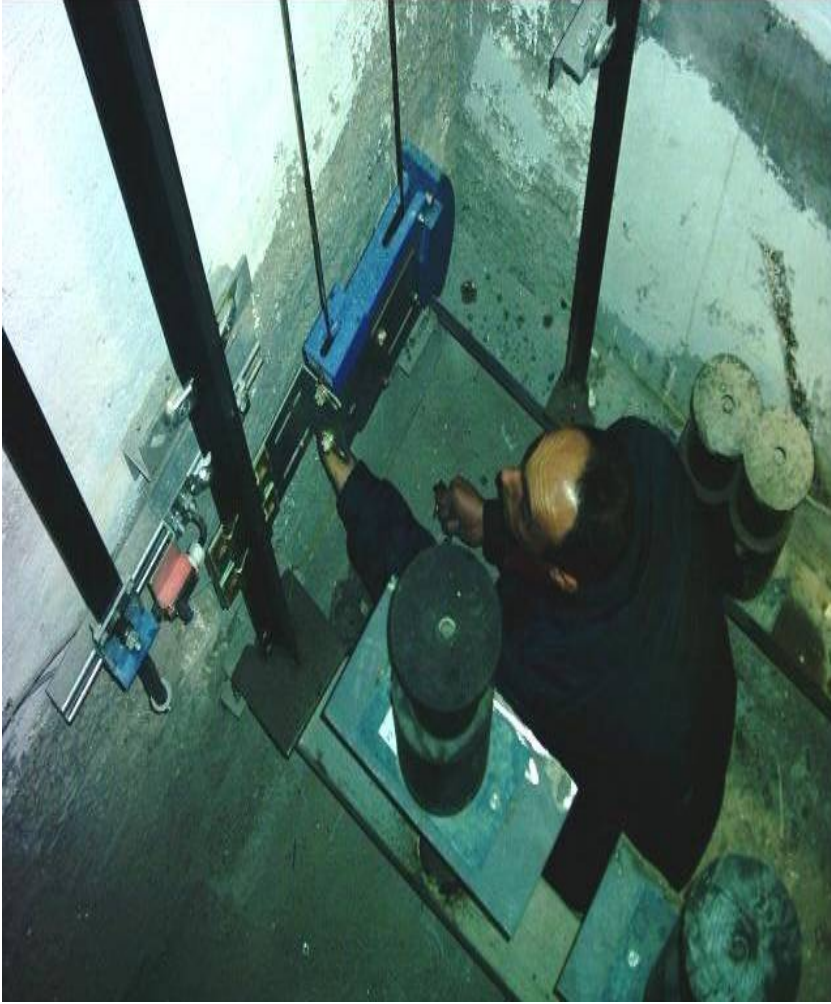


EMO Ankara Şb. 23. Dönem Yapı Denetim Komisyonu

REGÜLATÖRLER-1



- A3 Çift yönlü Regülatör, kabin anma hızını %35 geçtiğinde, paraşüt fren sistemini devreye sokar.
- Mekanik olarak çalışır.
- Biri makine dairesinde diğeri kuyu dibinde olmak üzere iki adet makarası vardır.
- Regülatörler laboratuvar ortamında ayarlanırlar ve kurşun mühür ile mühürlenirler.



REGÜLATÖRLER-2

- Üst regülatörün üzerinde güvenlik kontağı vardır.
- Alt regülatörde halat kopması ve uzamasına karşı güvenlik kontağı vardır.
- Regülatör üzerinde üretici firma ismi, tip kontrolü ile ilgili işaret ve ayarlandığı çalışma hızı yazılı olmalıdır.
- Regülatör mutlaka CE belgesine sahip olmalıdır

KUMANDA PANOSU



- Kumanda panosu, asansör kumanda butonlarından aldığı komutları uygulayarak asansöre istenildiği gibi kumanda edilmesini sağlar.
- Kumanda panosu içerisinde bulunan kumanda kartı, sigortalar, kontaktörler mutlaka CE belgesine sahip olmalıdır.
- Kumanda panosunun muhafaza kapağı olmalı ve sürekli kapalı tutulmalıdır.
- Topraklamalar standartlara uygun olarak yapılmış olmalıdır.

KUVVET PANOSU



- Kuvvet panosu şebekeden gelen elektriği kumanda panosuna ileterek sistemin çalışmasını sağlar.
- Kuvvet panosu içerisinde pako şalter, sigortalar, kaçak akım rölesi, trifaze priz bulunur.
- Topraklaması yapılmış olmalıdır.
- Kilitlenebilir muhafaza kapağı olmalıdır.

a) Alt sınır kesici b) Üst sınır kesici



NIHAI KESİCİ ŞALTER

- Nihai kesici şalter kabinin aşağı veya yukarı yönde kayması durumunda elektriği keserek güvenliği sağlar.
- Nihai kesiciler değişik şekillerde olabilir (kuyu içerisinde makaralı şalter gibi).



KUYU AYDINLATMASI

- Aydınlatma armatürleri, kuyu dibinden ve tavadan 50 cm. mesafede olmak üzere en fazla 7 metrede 1 adet olmak üzere tesis edilirler.
- Kuyu dibinde ve kuyu tavanında aydınlık şiddeti en az 50 lüks olmalıdır.
- Tesisat kanal içinden geçirilmelidir.



MAKİNA DAİRESİ AYDINLATMASI

- Makine dairesi aydınlatması zeminde en az 200 lüks şiddetinde olmalıdır.
- Etanj tipi armatürler kullanılmalıdır.
- Asansör kapısı önünde aydınlık şiddeti en az 50 lüks olmalıdır.

DENETÇİNİN YAPACAĞI KONTROLLER-1

- Asansör kuyu kesiti ve derinliği uygun mu?
- Kuyu aydınlatması yapılmış mı?
- Kuyuya merdiven yapılmış mı?
- Kuyuya stop tamponu yapılmış mı?
- Vaevien anahtar yapılmış mı?
- Kuyu havalandırması yapılmış mı?
- Makine dairesi havalandırması yapılmış mı?
- Aynı kuyuda yanyana iki asansör var ise aralarına seperatör konulmuş mu?

DENETÇİNİN YAPACAĞI KONTROLLER-2

- Yağ toplama kutusu var mı?
- Kuyu dibinde su tahliye düzeni var mı?
- Metal aksamlar ve raylar topraklanmış mı?
- Her asansör için uygun kesitte ve halojen free tipinde ayrı kolon hattı çekilmiş mi?
- Makine dairesi ve kuyu aydınlatması ayrı bir hattan besleniyor mu?
- Asansör enerji besleme tablosu uygun mu; gecikmeli, 30 mA KAR kullanılmış mı?
- Kabinin üstüne korkuluk yapılmış mı?

DENETÇİNİN YAPACAĞI KONTROLLER-3

- Halatların kabine bağlantıları en az 3 fişekle yapılmalı,
- Kabin içinde ayna, tutunma kolları ve uyarı yazıları olmalı,
- Fotoseller, kat ve kapı ayarları kontrol edilmeli,
- Etek sacı kontrol edilmeli,
- Kat ile kabin arasındaki açıklık kontrol edilmeli (3,5 cm den daha büyük olmamalı),
- Kabin aydınlatmasının ve havalandırmasının yeterli olup olmadığı kontrol edilmeli,

DENETÇİNİN YAPACAĞI KONTROLLER-4

- Asansör içinde kalanların ulaşabileceği, bir telefon hattı kurulmalı, ya da intercom ve zil tesisatı bulunmalıdır.
- İnşaat mühendisi ile birlikte, asansör kuyu boşluğunda sapma olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- Ray montajları ve rayların kontrolü, halatların kontrolü yapılmalıdır.
- Kuyu içi boyanmış olmalıdır.
- Asansörde enerji kesintisine karşı kata getirme tesisatı (UPS) olmalıdır.

DENETÇİNİN YAPACAĞI KONTROLLER-5

- Tavanda makine kaldırma kancasının, ani açma stoplarının, asansör makinasını taşıyan şasenin ayaklarında titreşim tamponlarının olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- Makine gövdesinin topraklamasının yapıp yapılmadığı kontrol edilmelidir.
- Makinaların bulunduğu alanın korkulukla çevrilip çevrilmediği kontrol edilmelidir.
- Merdiveninin olup olmadığı kontrol edilmelidir.

DENETÇİNİN YAPACAĞI KONTROLLER-6

- Asansör yangın veya deprem sinyali alınca, park durağı olarak belirlenen kata kendiliğinden gelecek, kapısı açılacak ve bütün kumandalara kapalı olacaktır.
- Kabin içi ile makine dairesi arasında interkom haberleşme tesis edilecektir.
- Makine dairesi kapısının kilidi dışarıdan anahtarla, içeriden mandalla açılan fakat kilitlenmeyen (tirajlı tip) olacaktır.

SONUÇ OLARAK

Buraya kadar anlatılan bütün işler;

- 1- **EN 81,1+A3 ve EN 81,2+A3 Standartlarına ve,**
 - 2- **4708 Sayılı Yapı Denedim Kanununda belirtilen kurallara,**
- tamamen uygun olarak yapılmalıdır.

SERTİFİKASYON ve ASANSÖR İŞLETİM RUHSATI

- ❖ YÜKLENİCİ FİRMA, ASANSÖRÜN İMALATINI TAMAMLADIKTAN SONRA ASANSÖRÜN MUAYENESİNİ, SON KONTROLÜNÜ VS. **TÜRKAK** TARAFINDAN AKREDİTE EDİLMİŞ **A SINIFI MUAYENE KURULUŞLARINDAN** HERHANGİ BİRİNE YAPTIRACAKTIR.
- ❖ MUAYENE SONUCUNDA ASANSÖRÜN **95/16/AT DİREKTİFİNE VE TS EN 81,1+A3 YADA 81,2+A3' E UYGUN** OLDUĞUNA DAİR BELGE İDAREYE VERİLECEKTİR.

HAZIRLAYAN
MUSTAFA MUMCU 10/10/2016