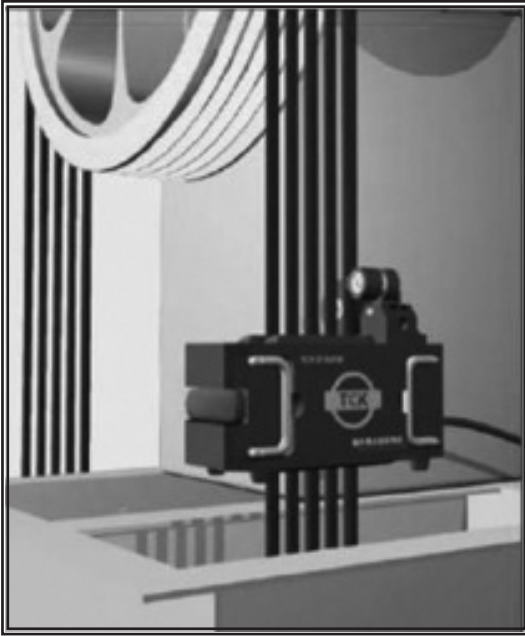


ASANSÖR HALATLARININ BAKIM VE YAĞLANMASI

Mustafa TUTSAK

Elektrik-Elektronik Mühendisi
m.tutsak@hotmail.com

Asansörlerde uygulanan bakımın amacı, asansörlerin performansını ve güvenliğini sağlamaktır. Ayrıca sistemin düzenliliği ve verimliliğini sağlamak, arızayı önleyecek düzeyde emniyetli çalıştırmak ve işletme kayıplarını en aza indirmek de bakımın amacı içinde yer alır. Bu amaçla asansör tesislerinde şu bakım yöntemleri uygulanır;

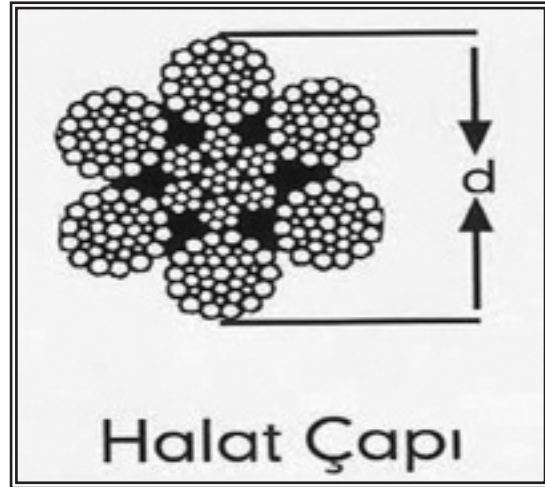


- Donanım ve elemanlarının yeterli ve uygun bir şekilde sürdürülmesi için düzenlenen **koruyucu ve planlı bakım**,
- Donanım ve elemanlarının yeniden eski çalışma koşullarına dönmesini sağlayan **arızadan kaynaklanan bakım**,
- Donanım ve elemanlar aşındığında veya güvenli ve uygun çalışma kabiliyetini yitirdiğinde uygulanan **değiştirme türü bakım**,
- Donanımın uzaktan izleme yöntemiyle bilgisayar tarafından sürekli kontrol altında tutulduğu **dinamik bakım**,

- Asansör halatlarının bakımı ise özellikle **koruyucu ve planlı** bakım kapsamında yer almakta, halatların servisten alınmaları ise **değiştirme** türü bakım kapsamına girmektedir.

Koruyucu ve planlı bakım kapsamında bakım ekibince, periyodik bakım hizmetleri uygulanır.

Halat muayenesi genellikle periyodik bakımlarda gözle ve elle yapılan işlemdir. Periyodik bakım işlemleri sırasında halatlarda kopuk tellerin olup olmadığı ve tellerin aşınıp aşınmadıkları kontrol edilmelidir. Halatlarda bakım hizmetleri, rutin temizleme, yağlama ve yük dengesinin ayar işlemleri olup halatların teknik ömrünü uzattığı gibi tahrik ve saptırma tekerlerinin aşınmasını önler ve devamında da seyir konforunun bozulmamasını sağlar veya geciktirir.



Halatların imalat aşamasında kullanıldığı yağ ISO 4346 standartının uygun olmalıdır. Bakım kılavuzunda belirtilen şartlara uygun yağ seçilmeli, yağlama demetlerle sınırlandırılmalı, yağlama kurallarına uygunluk gözle doğrulanmalıdır.

Normal olarak halatta orijinal imalatçının yağlaması sevkiyat, depolama ve halatın ömrünün ilk yılları sırasında korozyondan dolayı bozulmaya karşı korumaya yetecek durumdadır, bununla beraber, en

uygun performansı elde etmek için, birçok halatta işletme yağlaması uygulaması faydalı olacaktır. İşletme yağı, orijinal imalatçının yağlama yağı ile uyumlu olmalıdır ve çekme tahrikli halatlarda, sürtünme karakteristiğini azaltmamalıdır. Halat imalatçısının veya orijinal makine imalatçısının tavsiyeleri referans olmalıdır. İşletme yağının uygulanmaması halatta performans yetersizliğine neden olur ve daha kötü sonuçlar tespit edilemeyen iç korozyona yol açar.

Yük altında eğilme ve düzelme esnasında halat telleri arasında bağlı bir hareket oluşur. Benzer bir hareket halattaki kordon ile öz arasında ve halat ile kasnak arasında da görülür.

Halatın iyi bir tarzda yağlanmasının halat ömrü üzerinde de büyük bir etkisi vardır. Birbiri üzerinde kayan tellerin yağlanmasıyla sürtünmeler azaltılmakta ve buda halatın ömrünü uzatmaktadır. Halatların kasnak kanallarında yapmış olduğu dönme hareketi kabinde titreşim, sese ve kasnak kanallarını kısa zamanda aşındırmaya neden olur.

Her asansör halatı için yağlama sıklığını vermek güç olmakla birlikte, bu değer periyodik muayeneler sonucu tespit edilir. Yağlama periyodu atmosfer ve sıcaklık şartları, halat tipi, halat hızı, havalandırma durumu ve asansör servis şekli gibi birçok faktöre bağlıdır. Bu güne kadar yapılan muayene sonuçları, halatların ortalama yoğun trafikli yerlerde 6-8 ayda normal trafikli yerlerde 12-24 ayda bir yağlanması gerektiğini göstermiştir.

- Her yağlamada eski yağ temizlenmelidir.
- Eski yağ yabancı cisimleri yapıştırarak halat performansını düşürür.
- Eski yağ kasnak kanalında halat aşınmalarını artırır.

Asansör halatlarının bakımında dikkat edilmesi gereken bazı pratik hususlar da şöyle sıralanabilir; halatlarda

tellenme, deformasyon, parlama olmamalıdır. Halat gerginliği konusunda halat boylarının uygun, eşit uzunlukta olup olmadığına, **dengeli yük dağılımı yapılmış olmasına** dikkat edilmelidir. Aynı zamanda halatların uzunluklarını ayarlama da kullanılan halat bağlantı elemanları (tijler) ve halat klemensleri ayardan sonra kendiliğinden gevşemeyecek bir yapıda olmalıdır. Yine yağlama konusunda da halatların aşırı yağlı ya da tümüyle yağsız olmamasına dikkat edilmelidir.

Halat kullanımı, asansör tasarımında standartlara uygun seçilmiş halat ile başlar ve imal edilmiş halatların; ambalajlama, iletim, depolama, montaj,

kullanım ve bakım aşamalarına kadar süren serüveninde gerekli özen ve titizliğin gösterilmesi gerekmektedir. Uygun halat seçiminin yapılamaması, hatalı sarım, düğümlenme, uygun olmayan yağlama, depolama, tozlanma, korozyon veya aşınma, yüksek ısıya maruz kalma, ezilme, yanlış makara veya tambur çapı seçimi, elektrik akımına maruz kalma gibi durumlar halatın aşınmasına neden olan etmenlerdir.

Hafif yağlar fırçalama yöntemiyle, halatın yağ banyosundan

geçirilmesiyle uygulanır. Orta ağır ve ağır yoğunluktaki yağlayıcılar, bir fırça ile uygulanmalı veya yağlayıcı bulunan deri eldivenden halat geçirilmelidir. Ancak kullanılan havanın korozyona sebep olmaması için kuru olması gerekir. Halatları ağır yoğunluktaki gres tipi Yağlayıcılar ile yağlamak için koruma eldiveni kullanılarak elle uygulama yapılır. Yağlayıcıyı uygulamadan önce halat kuru ve temiz olmalıdır. Nemli halat yağlanmasında kaçınılmalıdır. Aksi durumlarda nem içeri sızarak korozyona neden olur.

Yağlama detaylı bir çalışma gerektirir. Yağ cinsi özellikleri incelenmelidir. Asansör firmaları yağlamalar üzerinde çalışmalı, bakım ve montaj bölümleri için yağlama talimatları oluşturmalı ve eğitimlerinin üzerinde durulmalıdır.

