

ASANSÖR KONTROLLERİNDE KARŞILAŞILAN FARKLI YAKLAŞIMLAR

Serdar Tavashoğlu

Elektrik Mühendisi
serdartavaslioglu@hotmail.com

ÖZET

Asansör kontrolleri, günümüzde bütün asansörlerde uygulanması zorunlu olan Asansör İşletme ve bakım yönetmeliğinin kuralıdır. Yönetmelikle yaygınlaştırılan uygulamanın oturduğu temel ve yöntemler üzerinde dikkatle durmak ve izlemek gerekir. Açıktır ki yanlış temele oturacak hiçbir uygulama uzun ömürlü olamaz. Pratikte karşımıza çıkan bazı farklı uygulamaların üzerinde durmak ve bunları daha doğru temellere oturtmak, kontrollerin sağlığı ve uzun ömürlü olması için gereklidir. Güvenli ürünü oluşturmak kadar sanayinin de gelişimine olumlu etki yapacak bir yöntem üzerinde dikkatle çalışmak gerekir. Uygulamada farklı yaklaşımlar, değerlendirmeler yaygınlaşmaya başlamış durumdadır. Bu farklı yaklaşımları iki ana konuda inceleyebiliriz. Yeni Yaklaşım Yöntemini kavramamadan kaynaklanan farklı uygulamalar ve teknik yaklaşımda farklılıklar. Bu konuların incelenmesi ve üzerinde tartışılarak bir mutabakat çerçevesinde her yerde aynılaştırılması gereklidir. Asansör uluslararası bir üründür, ticari kuralları direktif ve yönetmeliklerle belirlenmiştir. Bölgesel, kişilerin isteğine bağlı farklı üretimler gerçekleştirilemeyeceği gibi, her bölgede denetim farklılığı da oluşmamalıdır.

1. GİRİŞ

Asansör kontrollerinin uygulamaya girmesi ve yaygınlaşması için çok uzun süre çalışmış, gayret göstermiş bir ekibin içinde yer aldım. Bu çalışmalara başlamış ve türlü zorluklara rağmen devam ettirmiş olan ekip arkadaşlarımla çalışmış olmaktan da çok mutluyum. Bugün kontrollerin geldiği bu nokta tabii ki bizleri son derece mutlu etmektedir. Kontrollerin yurt dışında yaygınlaşmış olması, yönetmelik de bahsedilen şartların uygulanmasının ve denetlenmesinin yetkili kurullarca üstlenilmiş olması son derece sevindirici bir durumdur. Bu uygulamanın sürekliliği için elimizden geleni yapmalıyız. Hem asansörlerin güvenliğinin sağlanacağı, yükseltileceği bir kamu görevi olarak, hem de sektörde kötü uygulamaları engelleyerek sektörün gelişmesini sağlamak adına önemli bir görev olarak görülmeli ve desteklenmelidir. Yapacağım öneriler denetimlerin daha sağlıklı olarak devam edebilmesi için bir öneri niteliğinde olup, denetimlerin ve denetçi kuruluşların yapısına bir eleştiri olarak alınmamalıdır. Ama bir düzeltme gerekliliği de artık kendini ciddi olarak hissettirmeye başlamış durumdadır.

Her uygulamada, taşlar yerine oturmadan önce salınımlar oluşur. Amacını aşan yöntemler, aşırı davranışlar ortaya çıkabilir. Bazen bunları engellemek için alınan önlemlerde aşırı kaçabilir. Bu tür sorunlara hazırlıklı olmak, bunları vakit geçirmeden çözmek, normal davranış kalıplarına döndürmek, uygulamanın sürekliliği için çok önemli görülmeli, uygunsuzluklar hızla masaya yatırılmalıdır. Hedefimiz üründe güvenliği sağlamaktır. Uygulamada konulan kurallar da buna yönelik bir çözüm getirmelidir. Çözüm önerileri, ürünle ilgili tarafları yani kullanıcıyı ve üreticiyi eşit şartlarda gözetmeli ve korumaya gayret etmelidir. Güvenli bir ürünü sağlamak kadar, bunu üretebilecek sektörü de korumak ve kollamak göz önünde tutulması gereken hususlardır. Çünkü açıktır ki amaç güvenli ürün yaratmak kadar, rekabet gücü olan ulusal asansör sektörünü ayakta tutmak ve güçlendirmektir. Bu sektör ulusal bir sanayi kolu olduğu kadar, on binlerce ailenin geçim kaynağı, ekme kapısıdır.

2. FARKLI YAKLAŞIMLARDA ANA SEBEPLER

Uygulamada görülen farklı yaklaşımları iki ana konu altında toplayabiliriz. Bunlardan birincisi, hukuki durumu tam kavramamaktan veya konuya daha farklı bir pencereden bakmaktan oluşan, muayene kuruluşu ve denetçi davranışlarıdır. İkincisi ise denetçilerin konu hakkında oluşturdukları kendilerine ait teknik yaklaşımlardır. Bu konularda sahadan gelen şikâyetleri dikkatlice incelemek gerekir. Haksız olanlar kadar, belki de daha çok sayıda haklı olan şikâyetler ulaşmaktadır. Birçok denetçi arkadaşımız, farklı sektörlerde görev alırken veya okul sonrası iş hayatına başlarken bir vesile ile asansör sektörüne başladılar. Ancak ön bilgilendirme veya ürünle tanışma olarak sayılabilecek kısa bir oryantasyon eğitimi sonrası, sadece asansör kullanıcıyken beş gün sonra usta asansörcü olup, denetçi olarak göreve başladılar. Aldıkları eğitimle ancak daha asansörü yürüten merdivenden ayırmayı öğrenmişken, birden uzman asansörcü olarak sahaya sürülüp denetim yapmaları, uygulamaları düzeltmeleri veya değerlendirmeleri istendi.

Sektör ile belirli süre uğraşmış veya sektör içinden gelen az sayıdaki denetçi arkadaşımı ayrı tutarım ama birden denetlemeye yoğun talep olması dolayısıyla sektöre doğrudan denetçi olarak başlayan arkadaşlarımızda bu sorun yaygın olarak görülmektedir. Normal olarak konuya tam vakıf olmayan herkesin yapabileceği gibi, karşılaştıkları sorunlar karşısında geçmiş tecrübelerine ve bilgilerine dayanarak çözümler üretmeye çalıştılar. Buldukları bu çözümler mantıklı gelince de bunu kural haline getirmeye başladılar ama uygulamalar genelde olması gereken durumlarla pek uyuşmadı. Bu uygulama isteklerine karşı çıkılınca da standardı araştırmak, öğrenmek yerine, durumu kişiselleştirerek farklı tavırlar ortaya koymaya başladılar. En çok karşılaşılan tepkiler ise; “ben öyle istiyorum”, “bana göre böyle olmalı”, “böyle yapmazsanız benden geçemezsiniz” sözleriyle firmayı zorlayan davranışlar içine girmeleridir. Bir istek, bir standart maddesi şartını belirtmek yerine “ben” veya “bana göre” ile başlıyorsa, zaten bilgi ve tecrübeden değil, bilgisizlikten kaynaklanıyor demektir. Bu tür davranışlar, yol göstermek ve ürünü düzeltmek yerine anlamsız, kişisel değerlendirmeye bağlı bir istek ortaya konacak anlamına gelir. Esas sorun ise böyle durumlarda olaya müdahale edebilecek ve olması gereken şartların uygulanmasını sağlayacak, haksız isteği denetleyecek bir yapının olmaması, denetçinin kendisini kesin yetkili hissetmesi ve firmanın tescil işlemini yaptırabilmek için bu tür kişisel isteklere boyun eğmek zorunda kalmasıdır.

Asansör yaklaşık 150 yıldır piyasada olan bir ürün olmasına, uluslararası firmalarca dünya çapında üretilmesine ve kendine ait uluslararası standardı olmasına rağmen, ürünle yeni karşılaşmış ve yeterince eğitim almamış arkadaşlarımızın, sektöre başladıkları anı milat kabul edip, üründe kendilerince düzeltmeler yapmaya ve ek güvenlik önlemleri almaya çalışması çok doğru görülemez. Kendilerince gördükleri bir açığı kapatmaya çalışmaktadırlar ama konu ile ilgili uyarıların yapılması ve standart uygulamalarının gösterilmesine rağmen, "ben öyle istiyorum" davranışına devam edip, inatlaşarak bölgesel bir asansör tipi yaratma çabası kabul edilebilir bir uygulama olamaz. Eğer bu davranışlarda düzeltme olmazsa, önümüzdeki dönem her bölgeye ait ayrı bir asansör tipi oluşmaya başlayacak. Bu sorununda önümüzdeki günlerde çözüleceğine inanıyorum. Yayınlanan “*Asansör Periyodik Kontrolleri İçin Yetkilendirilecek A Tipi Muayene Kuruluşlarına Dair Tebliğ*” eğitim ayaklarının doğru düzenlenmesi ve uygulanması, denetçilerin uygulamada tekdüzelik sorununu çözüm için güzel bir fırsat olabilir. Kısaca sahada sık karşılaştığımız bazı uygulama farklılıklarını incelemeye çalışacağım.

3. HUKUKİ DURUMUN İNCELENMESİ

Geçmiş dönemde, Yeni Yaklaşım ve Global Yaklaşım Prensipleri tartışılırken üzerinde uzun uzun durulmuş konular, bugün yeniden problem oluşturmaya başlamıştır. Bunu normal kabul ediyorum, çünkü 4703 Sayılı Kanunun yayınlanmasını temel alırsak, bu konular tartışılalı neredeyse 15 yıl olmuş. Bugün sahada görev alan birçok arkadaşımız bu tartışmaları hiç yaşamadı, klasik yaklaşım ile yeni yaklaşım arasındaki farkları hiç dinlemedi. Verilen yeni

eğitim programlarında da bu konular hiç yer almıyor. Eskiden uyguladığımız Klasik Yaklaşım yöntemi gittikçe yaygınlaşan bir davranış biçimi olarak sahada kabul gören bir kontrol biçimi olmaya başladı. Görünen o ki, Onaylanmış Kuruluşlarda ve Muayene Kuruluşlarında görev alan arkadaşlara, Gümrük Birliği, Yeni Yaklaşım, Global yaklaşım ve Kontrol Etiği konularında eğitim verilmesi çok daha gerekli hale gelmiştir. Üstelik bu kısım, işin teknik kısmı kadarda önemli bir konudur. Bu konunun eğitim programlarında işlenmemesi birçok sorunun ortaya çıkmasına da sebep olmaktadır.

1995 senesinde Türkiye Gümrük Birliğine girmeyi kabul etmiş ve beş senelik bir geçiş sürecini bir yıl aşarak 2001 yılında Çerçeve Kanun olarak adlandırılan “4703 sayılı Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması ve Uygulanmasına Dair Kanunu” yayınlamıştır. Bu kanunun yayınlanması ile artık Klasik Yaklaşım sona ermiş ve “TSE” işareti yerine “CE” işaretini kullanan Yeni Yaklaşım dönemi başlamıştır. Ama bu sadece bir işaret değişimi dönemi değil, üretim ve denetimde köklü bir değişikliği de beraberinde getirmiştir. Bu dönemi kavrayabilmek için Yeni Yaklaşım ve Global Yaklaşımın şartlarını bilmek gerekir. Bunları bilmeden saha kontrollerinde doğru bir yaklaşım gösterebilmek zor olacaktır. Kısaca bu antlaşmaları hatırlamak gerekir. Çok kısada olsa değinmek isterim.

4. YENİ YAKLAŞIM VE GLOBAL YAKLAŞIM

Avrupa Birliği Ülkelerinde ticaretin kolaylaştırılması için alınacak önlemleri belirleyen ilk antlaşma 1985 Roma Antlaşmasıdır. Ürünlerin birlik üyesi ülkeler içinde serbest dolaşımını sağlamak için alınan bir dizi kararı içerir. Üründe standarta uygunluk ve kalite zorunluluğundan vaz geçip, üründe temel güvenlik gereklerinin (ESR) zorunlu olması esası kabul edilmiştir. Buna göre artık ürünlerde ilgili standardın değil, ilgili direktifin (asansörle ilgili olarak eski 95/16 AT, yeni 2014/33 AB Asansör Yönetmeliği EK 1) ekinde tanımlanan temel güvenlik gerekleri zorunludur. Standart şartlarına tam uygunluk aranarak ürün denetlenmesi yapılamaz. İlgili EN standardına uygunluğun esas olarak temel güvenlik gereklerinin yerine getirildiği kabul edilir ama zorunlu ve ana şart değildir.

Bir ürünün değerlendirilmesinin, bu konuda uzman olan bağımsız ve tarafsız kuruluşlara bırakılması planlanmıştır. Bu yaklaşım, Global Yaklaşım (küresel yaklaşım) olarak bağımsız, tarafsız, uzman onaylama kuruluşlarının oluşturulması kararını gündeme getirmiş ve “Uygunluk Değerlendirmesine Dair Global Yaklaşım” adı altında 21 Aralık 1989 tarihinde uygulamaya konmuştur. Bir ürünün güvenli olduğu konusunda esas yetkili olan kuruluşlar Onaylanmış Kuruluşlardır.

Bağlı olduğu Direktifteki Temel Emniyet Gereklilerini yerine getiren ve bunu tarafsız ve bağımsız bir kuruluştan veya kendisi belgeleyen üreticinin ürününün, herhangi bir engelleme ile karşılaşmadan serbest dolaşımının sağlanması karara bağlanmıştır. Üzerinde bunu kanıtlayan CE işareti olan bir ürünün engellenmesi, kısıtlanması yasaklanması söz konusu olamaz. Bu işarete sahip ürünün her hangi bir engellemeyle karşılaşmadan serbestçe dolaşımını güvence altına alınmıştır. (1993).

Her ülkenin yukarıdaki şartları kabul eden ve “Çerçeve Kanun” olarak isimlendirilecek bir uyum kanununu kabul etmesi kararlaştırılmıştır. Türkiye 2001 yılında 4703 Sayılı Kanunu yayınlamaya bu şartları kabul ettiğini ve uygulayacağını beyan etmiştir. Böylece Türkiye’de Bir Gümrük Birliği Üyesi ülke olduğunu deklere etmiş ve yukarıda çok özet şekilde tanımlanan anlaşma şartlarına uyum kanunla zorunlu hale gelmiştir.

Onaylanmış kuruluş, muayene kuruluşu ve denetçilerinin bu şartlara tamamen uyması, uygulaması gerekir. Bunun dışında yapılacak uygulamalar denetim yapan kişi ve kuruluşları zor duruma düşürebilir. Şu ana kadar buna benzer problemlerin yaşanmaması, aslında tarafların haklarını tam olarak bilmemesinden kaynaklanmaktadır. Yoksa her bölge için farklı imalat

yapmak zorunda kalan gerek asansörcüler, gerekse imalatçılar oldukça zora düşmüş durumdadırlar. Geçmişte olduğu gibi ürüne doğrudan müdahale etmek, söktürmek, düzeltilmesini istemek klasik yaklaşımda geçerli bir yöntem olmasına rağmen, yeni yaklaşımda doğrudan ürünün engellenmesi olarak kabul edilmektedir.

5. HUKUKİ DURUM UYUMSUZLUĞUNDAN KAYNAKLANAN DAVRANIŞLAR

5.A) Bir denetimde esas olan, ESR olarak tanımladığımız “temel emniyet gerekleri” nin sağlanması olmalıdır. Üründe zorunlu olan EK 1 de tanımlanan güvenlik gerekleridir. Standartta uygunluk, EK 1 şartlarının sağlandığının gösterilmesi için en bilinen yollardan birisidir ama esas veya tek yol değildir. Bazı ürünler, standart şartları yerine EK 1 şartlarını farklı bir şekilde sağlıyor olabilir. En çok karşılaştığımız sorunların başında 6,5 mm çapındaki asansör askı halatların kullanımı gelmektedir. “Standard göre 8 mm halattan aşağısı kullanılamaz” diyerek bir çok uygulamada sorun çıkmaktadır. Ürünün sertifikasını göstermek bile yeterli olmamaktadır. Esas olan bir ürünün asansörde kullanılabilceğini belirten sertifikadır ve bu sertifika asansör konusunda yetkili Onaylanmış Kuruluşça verilmiş olmalıdır. Böyle bir sertifikaya sahip bir ürün, bir denetçi tarafından serbest dolaşım hakkı kısıtlanarak engellenemez. Aynı olay 200 mm veya 240 mm kasnak çapına sahip uluslararası bir motor markasında da bolca yaşanmıştır. Halat çapının 40 katını karşılamadığı için ürünler söktürülme noktasına gelmiştir. Buna benzer olaylar her dönem yeni denetçiler işe başladıkça sıkça karşılaşılan durumlardır ve denetçileri de ikna edebilmek o kadar kolay olmamaktadır.

5.B) Eğer bir ürün CE işaretini taşıyorsa veya bir Onaylanmış Kuruluştan Sertifikası varsa, bu ürün serbest dolaşım hakkına sahiptir ve engellenemez. “Ben bunu beğenmedim”, “bu ürün bana göre uygun değil” veya benzeri değerlendirmelerle ürünün sökülmesi istenemez. Bariz bir montaj veya kapasite farklılığı hatası dışında, ürüne müdahale veya engelleme yapılmamalıdır. Ürünle ilgili şüphe durumunda yetkili kuruluşa müracaat edilebilir. Buda bölgedeki Sanayi Ticaret İl Müdürlükleridir. Şüphelenizi ihbar edebilirsiniz ama sertifikalı ürünü engellemek tazminat haklarını doğurur. Denetçi yetkili kurum değildir, sadece durum değerlendirmesi yapması istenen bir görevlidir. Duruma müdahale etme hakkı yetkili kurumlardadır. Sertifikalı bir güvenlik ürününün (regülatör) korumalarını yeterli görmeyip, yeniden ürün tasarımı istenmesi, son dönemde farklı ürünlerde sıkça karşılaştığımız olaylardan olmuştur.

5.C) Asansör sektörü, yaklaşık 150 yıldır yaygın olarak kamu hizmetinde kullanılan ve şartları uluslararası kurumlarca belirlenmiş bir ürünü üreten çok eski bir sanayi koludur. Bu konuda çok tecrübeli onlarca teknik personel ve mühendis kafa yormakta, ürün güvenliği için çalışmaktadır. Ancak ürünün de üretilebilir bir seviyede olması, maliyetlerinin uluslararası rekabete uygun olması, ulusal sanayilerin ayakta durabilmesi de bu çalışmalarda dikkate alınan bir konudur. Bu yüzden ürün uluslararası bir tanıma sahip durumdadır ve sizin bölgeniz için özel üretilemez. Sizde kendinize ait özel ürünler veya eklemeler isteyemezsiniz. Siz bir denetçisiniz ancak bir fotoğraf çekimi için görevlendiriliyorsunuz. Sizden sektörü hizaya getirmeniz, düzeltmeniz, icatlar yapmanız beklenmiyor. Bir muayene kuruluşundan beklenen kontrolün yapılması ve montajın uygun veya olmadığı konusunda bilgi vermesidir. Son kontrol uygulaması ile ilk periyodik kontrolü karıştırmamak gerekir. Standart üründe yeteri kadar güvenliği sağlayan komple bir sistemdir ve bunu uygulamak yeterli olacaktır, ürüne eklemeler yapmak gereksizdir, en azından bizim işimiz değildir.

5.D) Kontrol etiği, özellikle üzerinde durulması gereken önemli bir konudur. Ortada eskiden beri var olan bir ticari hukuk vardır. Doğru veya yanlış temellerde oluşturulmuş olabilir, ancak buna müdahale veya düzeltme denetçinin görevi değildir. Ülkede uygulanan geçerli bir hukuk sistemi vardır, ticaret kanunlarla belirtilmiş durumdadır. Mahkemeler, hâkimler, savcılar varken, sistemi düzeltmek için ortaya çıkmanın çok da bir anlamı olmaz. Sektörle yeni karşılaşan birçok arkadaşımız, sektöründe yeni başladığını düşünüp, işe başlama tarihini milat olarak değerlendiriyor, sektörün bütün yükünü omuzlarında hissedip çözüm arayışına giriyor.

Yönetmeliklerde verilen yetkilerin dışına çıkmamak, olaya müdahil olmamak, kimseye akıl vermemek gerekir. Herkesin akli kendine yeter, gerekeni hukuk yapar. Her şeyin kendisiyle başladığını zannedip olayların içine doğrudan dalmak, aklına ilk geleni çözüm diye savunmak bütün taraflara zarar verebilir. Unutmamak gerekir ki, o an birilerinin ticaretine ve ekmeğine dokunuyorsunuz, kesinlikle haklı ve doğru olmak zorundasınız. Bu üzerinde fikir jimnastiği yapılacak günlük bir aktivite olmayıp, yanlış yapma hakkının en az olduğu gerçek hayattır.

Sonuçta sektör toplumun ihtiyacından kaynaklanmıştır, bu ihtiyaç devam ettiği sürece de varlığını sürdürecektir, esas aktörler yetkili kuruluş (bakanlık), asansör yapımcıları ve kullanıcılar olacaktır. Bu dengeyi bozmadan devam etmek gerekir. Farklı yaklaşımlar, mevcut sanayimizi zora sokmayı gündeme getirir ki, bu zaten kimsenin istediği bir şey değildir. En azından akli başında olan, ne yaptığını bilen kişilerin istediği bir şey değildir. Diğerleri de buna uymak zorunda kalacaktır zaten.

6. TEKNİK OLARAK FARKLI YAKLAŞIMLAR

Gerek şu an danışmanlığını yaptığım, gerekse eskiden çalıştığım ve ilişkimizin devam ettiği birçok firma ile konuşuyoruz. Sorunlarla karşılaştıkça arıyorlar, beraberce yapabileceğimiz şeyler varsa bir çözüm yaratmaya çalışıyoruz. Birçok zaman gelen şikâyetler, asansör firmasının hatasından çok, farklı denetçi isteklerinden kaynaklanıyor. Açıklamalar yapmak durumunda kalıyoruz, kabul edenler var, hatada ısrar edenler var, çaresiz kalınca isteği yerine getirmek zorunda kalıyoruz. Sınır kesiciler, güvenlik boşlukları, kabin duvar arası boşluklar, tampon montajları, kablolama ve topraklama gibi birçok konuda farklı problemler olmasına rağmen yaygın olarak karşılaştığımız bazı problemleri burada ele almaya çalışacağım.

6.A) Asansörde ana şaftta makine freninin kullanılması durumunda yukarı yönde hızlanmaya ve istenmeyen harekete karşı önlem alınmış olur mu?

Asansörde en riskli durumların başında halatların kopması veya tahrik gurubu elemanlarının bağlantılarını koparması sonucu kabinin serbest düşmesi gelmektedir. Bu durumda kabini durdurmak ancak kabine bağlanmış bir mekanik fren yardımıyla sağlanabilir. Bu yüzden aşağı yönde serbest düşmeye karşı tertibatlar muhakkak kabin karkasına bağlı olmalıdır. Ancak aşağı yönde serbest düşme haricinde, yukarı yönde hızlanma (9.10) ve istenmeyen hareketlerde (9.11) kabin yukarı yönde hareket ettiğine göre halat kopması söz konusu değildir. Üstelik tahrik gurubu sisteminin de faal olduğu kabul edilmektedir. Bu yüzden TS EN 81/1 +A3 hem 9.10 yukarı yönde aşırı hızlanma maddesi için 9.10.4 maddesinde, hem de 9.11 istem dışı hareket maddesi için 9.11.4 maddesinde, bu tertibatların kabin haricinde de olabileceğini belirtmiştir. Özellikle ortak c) bendinde bu uygulamanın “*tahrik kasnağında (mesela doğrudan tahrik kasnağı üstünde veya kasnağın hemen yanında aynı mil üzerinde) etkili olmalıdır*” diyerek açıklamasını yapmıştır. Yani ana kasnak mili üzerinde makine freni sistemine sahip dişlili makineler (göbek frenli sistemler) ile ana milde frenleme sistemine sahip senkron motorlu sistemler, makine frenlerini kullanarak yukarı yönde aşırı hızlanma ile istem dışı kabin hareketine karşı koruma şartlarını sağlayabilirler. Makine freninin bu tür güvenlik cihazı olarak kullanılabilmesi için ;

- i) Makine freninin TS EN 81-1 +A3 9.10 ve 9.11 maddeleri içinde ayrıca sertifikalandırılmış olması,
- ii) Bir hız izleme cihazı ile istenen hızın dışına çıkıldığının belirlenmesi (bu asansörün kendi çift yönlü regülatörü olabilir),
- iii) Bir güvenlik kontağı ile hız limiti aşıldığında makine freninin devreye alınması (kabin freni mekanizmasının çift yönlü çalışması ile paraşüt kontağı kullanılabilir),
- iv) Makina freni çenelerinin kontrol altında tutulması (fren çeneleri kontaklarının panoya bağlanıp her çalışmada denetlenmesi ile yapılabilir),

şartlarının sağlanmasına bağlıdır. Bu şartlar sağlanırsa ayrıca kabinde yukarı yön için bir fren tertibatına gerek olmadığı gibi, 9.10 ve 9.11 maddelerini sağladığına dair ayrı bir sertifikalandırmaya da gerek kalmadan asansör bu şartları daha güvenli ve konforlu bir şekilde sağlayabilir. Yeni TS EN 81-20 standardı bu konuları aşağıdaki gibi tanımlamıştır.

“5.6.6 Yukarı yönde hareket eden kabinin aşırı hızlanmasına karşı koruma Tertibatları

5.6.6.2 Vasıtalar, normal çalışmada hızı veya yavaşlamayı kontrol eden veya dâhili yedeği bulunmadığı ve doğru çalıştığı otomatik olarak denetlenmedikçe kabini durduran herhangi bir asansör bileşeninden yardım almaksızın, Madde 5.6.6.1’de belirtilenleri gerçekleştirmelidir.

Makina freninin kullanılması durumunda otomatik izleme işlemine, mekanizmanın düzgün kaldırılması veya indirilmesi veya frenleme gücünün doğrulanması dâhil edilebilir. Bir arıza tespit edildiğinde, asansörün bir sonraki normal başlatılması engellenmelidir

5.6.7 Kontrolsüz kabin hareketine karşı koruma

5.6.7.3 Tertibatlar, normal çalışma esnasında, dâhili yedeği bulunmaksızın ve otomatik olarak doğru çalıştığı gözlenmedikçe, hızı veya yavaşlamayı kontrol eden, kabini durduran veya durmuş halde tutan herhangi bir asansör bileşeninden yardım almaksızın gerekenleri icra etmelidir.

Not— Madde 5.9.2.2.2’ye göre makina freni, dâhili yedekleme olarak kabul edilmiştir.

Makina freninin kullanılması durumunda otomatik izlemeye, mekanizmanın düzgün kaldırılması veya indirilmesi veya frenleme kuvvetinin doğrulanması dâhil edilebilir.”

Yukarıdaki maddelerden görüldüğü gibi sertifikası olması durumunda ve gerekli şartlar sağlanıyorsa ayrıca testler yapmadan, makine freni çeneleri kontaklarının bağlı olduğu ve çalıştığı kontrol edilerek bu sistemlerin asansörde varlığı kabul edilebilir. İlla ayrı bir çift yönlü kabin freni sistemi istenmesi ve test prosedürü uygulanmaya çalışılması gerekli değildir. Ancak seviyeleme bu şart ile karıştırılmamalıdır. O ayrı bir gerekliliktir.

6.B) Senkron makinalar sadece kuyu içi uygulamalarda mı kullanılır?

Hayır. Senkron makinalar veya motorlar bir asansör tahrik makinasıdır, hem makine dairesi hem de makine dairesiz uygulamalarda kullanılabilirler. Uygulama projesi doğru yapılmış bütün sistemlerde bu tür yeni teknolojiler kullanılabilir. Bu motorların illa kuyu içinde uygulama gibi bir zorunluluğu yoktur, aslında mecbur kalınmadığı durumlarda asansörlerde makine dairesi uygulaması yapılmalıdır. Makine dairesinde gerekli sarılma açısı yakalandığında, diğer makinalardan farklı olmayan bir şekilde kullanılabilirler. Kurtarma işlemleri gene elektrikli acil kurtarma yoluyla yapılacaktır. Ayrıca bir volan tertibatına gerek yoktur. Kabinin hareket yönü işaretlemesi elle kata getirme volanı için gerekli bir işaretleme olduğu için, eğer kurtarma elektrikli acil kurtarma dışında yapılmıyorsa, işaretlemeye de gerek yoktur. Yapılırsa da kötü olmaz tabi ki, ama zorunlu değildir.

6.C) Kaçak akım rölesi çift mi kullanılmalı.

Aslında bu konu çok basit bir konu olmasına rağmen, bu kadar karmaşık bir hale getirilmesi birçok yanılsa sebep olmaktadır. Konu bizim lisede okuduğumuz bir formüle bağlıdır. $I=V/R$. Akım (I), voltajın (V) dirence (R) bölümünden bulunur. Bilinmesi gereken iki değer vardır. Birincisi insan üzerinden 80 mA akımdan fazla bir akım geçerse öldürücüdür (1 Amperin onda birinden az). İkincisi İnsan vücudunun direnci 1500 ila 3000 Ω arasında değişir. 220 V bir şebeke voltajında, günlük stres altında 2200 Ω dirence sahip bir insan faz iletkenine dokunursa $I=V/R$, $I=(220\text{ V})/(2200\ \Omega) = 100\text{ mA}$ bir akıma maruz kalır (insan direncini yüksek aldım, normalde ortalama direnç daha az olmaktadır). Bu akım üzerinden geçerse sizi öldürür, ancak bu akımın sizin üzerinden geçebilmesi için, enerji kaynağı ile sizin bulunduğunuz zeminin (toprak hattının) irtibatlı olması gerekir (akımın devreyi tamamlaması için). TT ve TN sistemlerde güç kaynağı topraklı olduğu için, bu irtibat vardır, IT sistemlerde ve izoleli

sistemlerde ise yoktur. (çünkü onlarda toprak bağlantısı yoktur) Eğer devrenizde koruma için 300 mA bir kaçak akım cihazı varsa, çarpılma anında sizden geçecek 100 mA, cihazın devreyi açma değerinin altında bir kaçak olduğu için cihaz devreyi açmaz ama siz ölebilirsiniz. Bu yüzden çarpılma riskinin olduğu TT ve TN sistemlerde tek insan koruyucu röleler, 30 mA kaçak akım röleleridir (bizim enerji dağıtım sistemimiz çoğunlukla TT, az bir bölgede TN dir). Bu yüzden 300 mA RCD ler insan korumak için kullanılmazlar. Eğer sistemi 30 mA hayat kurtarma eşikli RCD ile koruyorsanız, ayrıca bir 300 mA RCD kullanmanıza gerek kalmaz. Özellikle invertörlü sistemlerde PFI (Proof Frequency Inverters) kodlu kaçak akım röleleri kullanırsanız, herhangi bir problem yaşamadan 30 mA RCD leri kullanabilirsiniz. Bunlar çeşitli firmalarda U, SI, SU, PFI-U gibi kodlarla satılmaktadır. Piyasada gecikmeli RCD ler olarak da bilinmektedir, aslında bütün gecikmesi ilk devreye alındığında, sistemdeki kondansatörlerin dolması için 0,1 sn beklemesidir, daha sonra beklemeksizin çalışırlar. Bu durumda 30 mA tek kaçak akım rölesi yeterlidir, ancak RCD akım kapasitesi sistemden geçebilecek bütün akımın değerinden büyük olmalıdır. 30 mA RCD nin üzerindeki akım değerinin, kolon hattı ana besleme sigortasının akım değerinden veya toplam sigorta akımlarının değerinden büyük olması yeterli olur.

6.D) Güvenlik devrelerinde kaçak akım rölesi kullanılması zorunlu mudur?

Standardın güvenlik devreleri için alınmasını istediği bir güvenlik kuralı vardır. Eğer bir toprak veya gövde devresi üzerinden devre tamamlama olursa güvenlik devresi kısa devre olarak devre dışı kalacaktır. Özellikle kapılarda, kapı metali üzerinden kablolarda oluşan kısa devre veya toprak üzerinden devre tamamlama, güvenlik cihazlarını kısa devre etmekte ve devreden çıkarabilmektedir. Bunu önlemek için standart, bir gövde kısa devresinin veya toprak kaçığının oluşması durumunda bunun fark edilmesini ve önlem alınmasını ister. İlgili madde aşağıdaki gibidir.

“14.1.1.3 İçinde elektrik güvenlik tertibatı bulunan bir devrede meydana gelebilecek bir gövde veya toprak kaçığı:

a) Ya tahrik makinasının hemen durdurmasına neden olmalı veya

b) İlk normal duruştan sonra makinanın tekrar hareket etmesini engellemelidir.

Tekrar devreye alma, ancak elle müdahale ile mümkün olmalıdır.

Makine freni kullanılması durumunda yukarı yönde yavaşlama ve istenmeyen hareket.”

Maddeden de açıkça görüldüğü gibi burada söz konusu olan bir insan koruması değildir. Güvenlik devresinin kendi güvenliği söz konusudur. Alınan güvenlik önleminin sonuç olarak tahrik makinasını durdurması veya yeniden hareket etmesini önlemesi gerekmektedir. Bunun için çeşitli önlemler alınabilir. Eğer izole bir trafodan beslenen güvenlik hattı söz konusu ise zaten kaçak akım rölesi çalışmayacağı için, basit bir düşük akımlı eriyen telli sigorta da aynı işlemi görecektir. İzole trafodan beslendiği için insanların çarpılma riski de olmayacaktır. Veya güvenlik devresi, 50 V ac den az bir enerji kaynağından besleniyorsa gene küçük değerli bir sigorta yeterli olabilir ve insanlar içinde risk oluşturmaz. Hem güvenlik devresi hem de insanlar korunmuş olacaktır. (TS HD 60364-4-41Aralık 2008 Madde 413 Koruyucu tedbir: Elektriksel ayırma, 414 Koruyucu tedbir: SELV ve PELV tarafından sağlanan çok düşük gerilim) Ancak güvenlik devresi, topraklanmış bir trafodan besleniyorsa ve 50 V ac den daha yüksek bir voltaja sahipse, o zaman hem güvenlik devresi koruması hem de canlı koruması gerekecektir. Bu durumda 30 mA bir RCD her iki işlemi de yerine getirecektir (TS HD 60364-4-41Aralık 2008 Madde 411 Koruyucu tedbir; Besleme kaynağının otomatik olarak devre harici olması). Devrelerde trafo geçişi sonrasında ilk başta kullanılan kaçak akım görmez, bu yüzden monofaze ayrı bir 30 mA kaçak akım gerekir. Ama arada trafo yoksa güvenlik devresi doğrudan sigortalardan besleniyorsa, baştaki kaçak akım burayı da kontrol edecektir. Denetçi arkadaşların doğrudan bir kural yerine pano düzenlemesine göre karar vermeleri gerekir. Ancak yeni standartta güvenlik devreleri zinciri 30 mA RCD ile korunmalıdır diyor. Bunu ELA ya sormak gerekir. İzolasyon trafosu sistemi kullanılırsa RCD zaten çalışmayacaktır. Cevap gelince paylaşacağım.

6.E) Regülatör ağırlığı gergi kontağı kilitli kontak mı olmalıdır?

Önce asansörün çalışma prensibini anlamak gerekir. Asansörü vinçten ayıran en önemli özelliklerin başında, kabin de düşme güvenliğinin, kabine bağlı mekanik fren sistemi ile (paraşüt sistemi) sağlanmış olması gelir. Mekanik fren sistemi faal olmadığı sürece kabine hiçbir şekilde hareket verilemez. Bu montaj esnasında da geçerli bir kuraldır. Asansör firmaları bu şartı montaj talimatlarına özellikle yazmalı ve kontrol etmelidirler. Regülatör ve fren faal hale getirilmeden kabin karkası hiçbir şekilde hareket ettirilmelidir. Birçok kazanın sebebi de bu şartı sağlamadan yapılan işlemlerdir. Mekanik frenin çalışması regülatöre bağlıdır, ancak regülatör faal ise mekanik tertibata kumanda edebilir. Bütün bu sistemin çalışabilmesi ise, regülatör gergi kasnağının regülatör halatını gergin tutmasına bağlıdır. Eğer halat gerginse ve yeterli ağırlıkla asılıyorsa, ancak o zaman regülatör, mekanik fren mekanizmasını çalıştırabilir ve devreye alabilir. Bu yüzden sistemin en önemli parçalarının başında regülatör gergi sistemi gelmektedir.

Regülatör halatının gergin olduğunun kontrolü bir emniyet kontağı ile yapılmaktadır. Bu kontak regülatör halatının kopması veya aşırı uzaması durumunda devreye girmeli ve asansör motorunu durdurmalıdır. (M 9.9.11.3) Güvenlik sistemin çalışmasını sağlayan bir düzenek olduğu içinde hiçbir zaman kısa devre edilmeyen, güvenlik zincirinin en başlarında yer alan bir kontak. Bilindiği gibi elektrikli acil kurtarma işlemleri için regülatör üst kontağı, paraşüt kontağı, sınır kesiciler, tampon kontakları, seviyeleme için kapı kontakları kısa devre edilebilmesine rağmen, bu kontak hiçbir zaman kısa devre edilmez, görevini yapamadığı zaman güvenlik devresi kesilir, asansör durur ve düzeltilmeden de asansöre asla hareket verilemez. Çünkü mekanik frenin çalışabilmesi gergi tertibatının faal olmasına bağlıdır, kesinlikle kısa devre kullanılmamalıdır.

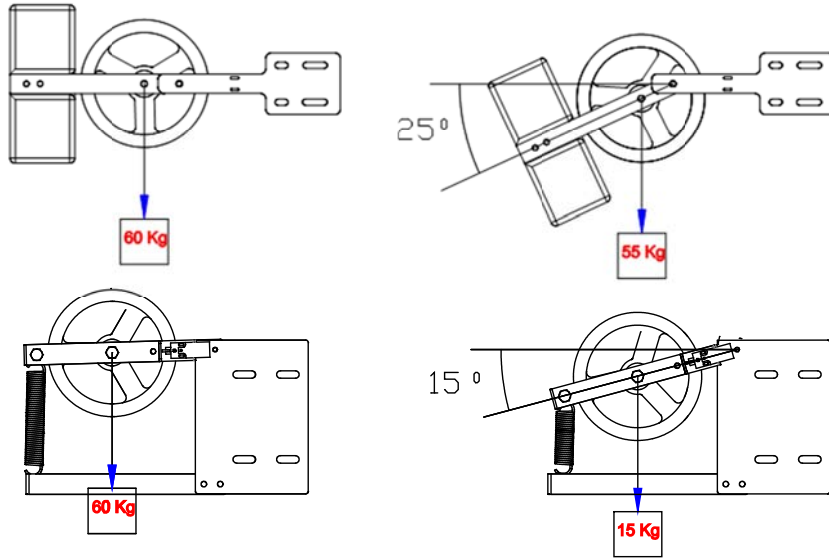
Frenleme esnasında sıçrama ve darbelerden dolayı regülatör gergi ağırlığında esnemeler, çekmeler veya harekete bağlı olarak sıçramalar oluşabilir. Bu durum sonrasında halat görev yapamayacak durumda ise asansöre bir daha hareket verilmemelidir ama sıçrama sonrası halat tekrar yerine geldi ise asansörde elektrikli acil kurtarma ile asansörde kurtarma yapılabilir. Çünkü günümüzde yaygın olarak kullanılan senkron motor sistemlerinde veya büyük kapasiteli asansörlerde kurtarma, ancak elektrikli acil kurtarma vasıtasıyla yapılabilir. Regülatör ağırlığında kilitli kontak kullanılması durumunda sıçrama sonrası güvenlik devresi en baştan kesileceği için herhangi bir elektrikli acil kurtarma yapılamaz. Bu devrenin kısa devre edilmesi ise stopları da içeren bir devre olduğu için son derece yanlış bir uygulama olur. “Kurtarma öncesi bu devrenin kontrol edilmesi gerekir” önerisi ise masa başında düşünülmüş, saha pratiğine hiç uymayan bir öneridir. Kim her arıza bildirim öncesi yirmi kat aşağı gidip, kontağa bakıp sonra tekrar yukarı çıkıp kurtarma yapar, bunu biraz düşünmek gerekir. Eğer gergi sisteminde kilitli kontak kullanılması zorunlu ise, bu durumda şekil değişikliğine gitmek gerekir. Halat uzamasını veya kopmasını kontrol edecek ve güvenlik devresi zincirinin başına konacak ayrı bir kontak kullanılmalı, bu kontak halat uzaması veya kopmasında kesin devreye girmeli, mafsalda kullanılan kilitli kontak ise, elektrikli el ile kurtarmanın kısa devre ettiği alanda bağlanarak (paraşüt kontağı, sınır kesiciler kısmına), sıçrama sonrası elektrikli acil kurtarmalara engel olmayacak şekilde şemalarda gösterilmelidir.

6.F) Regülatör gergi sistemleri yaylı olabilir mi?

Regülatör gergi sistemleri de son dönemde çok problemleri bir noktaya doğru gitmektedir. Gergi sisteminin bir görevi halatı gergin tutmaktır ama diğer önemli görevi özellikle yukarı yönde frenlemeyi kabinden yapan sistemlerde, fren sistemine bağlı halat kollarında en az 300 N bir çekmeyi sağlamaktır. Yaklaşık bir hesap sonucu bir halat kolunda en az 30 kg askı yükü gerekiyorsa, her iki kolda 30+30 kg yük gerekeceği için, gergi kasnağı merkezinde 60 kg dan büyük bir askı yükü oluşturulmalıdır. Bu yük gergi kasnağı yere paralel dururken değil, halat uzaması sonrası gergi kontağının devreye gireceği yerdeki pozisyonda sağlanması gereken yüküdür. Çünkü halat gergi kontağı devreyi kesmediği sürece gergi ağırlığının bu kabiliyetini sürdürüyor olması gerekir. Mafsal kollu ağırlıklı sistemlerde halat uzaması sonrası gergi açısı

değişir ancak uzama sonrası 25° açılarda bile $\cos 25$ değeri 0.90 değerini verdiği için asılan ağırlığın %90 lık kısmının hala etkili olduğunu görebiliriz. Bu yüzden ağırlıklı sistemlerde gereken ağırlığın %10 fazla tutulması sorunu çözmek için yeterli olacaktır, ancak yaylı sistemlerde durum farklı olmaktadır, bu yüzden önem arz etmektedir.

Yaylı bir sistemde de sağlanması gereken, kontakların devreye gireceği son uzama noktasında yayların, halat kollarında istenen gergi yükünü sağlıyor olmasıdır. Ama birçok yaylı sistemde yaylar gerildiği ve gergi kasnağı kolunun yere paralel olduğu noktada bu yükü sağlıyor olmasına rağmen, halat uzaması başladığında yayların kapanmasıyla beraber gergi kasnağındaki halatı gereken yük hızla düşmektedir. Bir müddet sonra yayların çekme kuvveti ile halatın uzama kuvveti arasında bir denge oluşmakta ve halat uzaması durmaktadır. Ancak bu noktada gergi kasnağındaki gergi kuvveti 600 N yerine neredeyse 150 N değerine düşmüş olmakta, halat kollarında çekme kuvveti olarak frenlemeyi sağlayacak gerginlik değerinin çok altında bir değer oluşmaktadır. Özellikle uzama sonrası bu denge durumunun oluşması nedeniyle, regülatör halatı kısaltma derdinden kurtulmuş olan bakımcıların favori sistemi olan yaylı gergiler kullanımda çok yaygınlaşmaktadır. En aldatıcı kısmı ise halatın uzaması denge noktasına geldiğinde regülatör halatı hala gerginmiş gibi durup bir müdahale gerekliliği göstermiyor durumda olmasıdır. Ama aslında gergi kasnağında oluşan halat çekme kuvveti, freni devreye geçirebilecek gerginliği çoktan kaybetmiş durumdadır. Halat kısaltma derdinden kurtulan bakımcı durumdan memnun olmaktadır ama asansör güvenli olmaktan çoktan uzaklaşmış durumdadır.



Ağırlıklı bir gergi tertibatında halat uzama bile ağırlık değişimi %10 civarında olmaktadır.

Ancak birçok yaylı sistemde daha az bir halat uzaması bile gergi ağırlığını yok etmektedir.

Bu sebeple bu sistemleri kullanan asansörlerde, her fren testinde özellikle yukarı yönde ve çok olarak da aşağı yönde frenler devreye girmemektedir. Herkes fren imalatçıları arayıp sebep sorduğunda, üreticiler kabin fren mekanizması yaylarını veya fren yaylarını gevşettiriyor. Ama bu seferde asansör her anı harekette frene geçtiği için kontrol sonrası yaylar tekrar eski haline getiriliyor. Aslında regülatör gergi sisteminin çalışmadığı üzerinde hiç durulmuyor. Bu durumda kısa yay kullanan ve en ufak halat uzamasında çekme kabiliyetini kaybeden yaylı gergi kullanılan asansörlerin fren ve regülatör sistemlerinin çoğu devre dışı kalmış durumdadır. Buradan çok önemli bir uyarı yapmak istiyorum. Bu tür yaylı gergi sistemi kullanılan asansörlerin fren ve regülatör sistemleri devre dışı durumdadır. Hepsi birer vinç olarak çalışmaktadır. Üzülerek söylüyorum ki önümüzdeki günlerde, mekanik freni tutmadan kuyu dibine çakılacak asansör sayısı hızla artacaktır. Bu sistemi kullananlar sürekli kontrol yapmalıdırlar yoksa çok sıkıntı yaşayabilirler.

6.G) Regülatör korumaları regülatörü tam olarak kapatmalı mıdır?

Standart, makina korumalarıyla ilgili olarak iki ana madde de önlemler önermektedir. Bunlardan birincisi 9.7 maddesi olan “Tahrik ve saptırma kasnakları ile zincir makaralarının korunması” ve diğeri 12.11 maddesi olan “Makinaların korunmasıdır”. Her iki madde yeteri kadar açık olmasına rağmen birçok uygulama farklılığı yaşanmaktadır. 9.7 maddesinde verilen tabloda alınması gereken önlemler a), b), c) fıkralarında tanımlanmış ve regülatör için özel bir satır konmuştur.

“9.7.1 Tahrik ve saptırma kasnakları ile zincir makaraları için Çizelge 2’ye göre önlemler alınmalıdır. Bu teçhizat:

- Şahısların yaralanmasını,
- Gevşek halatların veya zincirlerin, kasnaktan veya makaralardan çıkmasını,
- Halatlarla veya zincirlerle, kasnak veya makara arasına yabancı maddelerin girmesini engellemelidir.”

Çizelge 2

Tahrik ve Saptırma Kasnakları ile Zincir Makaralarının Bulunduğu Yer	Madde 9.7.1'e göre tehlike		
	a	b	c
Hız regülatörü üstünde ve bunun gergi makarasında		X	X ¹⁾
X Tehlike göz önüne alınmalıdır.			
1) Halatlar/ zincirler, tahrik kasnağı veya saptırma kasnağı/ zincir makarasına yatay giriyorsa veya yatayla en fazla 90° 'ye kadar bir açı yapıyorsa.			
2) En az koparmaya karşı güvenlik tedbiri alınmalıdır.			

Tablodan da açıkça görüldüğü üzere regülatör üstünde ve gergi makarasında sadece b) ve c) maddeleri işaretlenmiştir. Yani a) maddesi yoktur. İnsan koruma söz konusu olmadığı için regülatörün komple kapatılması söz konusu değildir. Bunun yerine b) ve c) maddeleri korumaları istenmektedir. b) maddesi *Gevşek halatların veya zincirlerin, kasnaktan veya makaralardan çıkmasını* önlemek için halat atma pimini ister. Halatların yukarıdan aşağı gelmesi durumunda c) (X¹ şartı) *Halatlarla veya zincirlerle, kasnak veya makara arasına yabancı maddelerin girmesini engellemelidir* sağlamak için gergi makarasında koruyucu istenmektedir. Bu maddeye göre başka bir gerek yoktur. Ayrıca 12.11 maddesinde

“12.11 Makinaların korunması

Tehlikeli olabilecek, erişilebilir dönen makina parçaları için etkili korunma tedbirleri alınmalıdır. Bu durum özellikle aşağıda belirtilenler için geçerlidir:

- Millerde bulunan kama ve vidalar,
-
- Merkezkaç tipli hız regülatörleri.”

denmektedir. O zaman merkezkaç tipli regülatörlerde gaga mekanizmasının önünün örtülmesi yeterli olacaktır. Komple bir kafes uygulaması güzel bir uygulama olabilir ama denetçilerin görevi, kendilerine göre bir düzen tutmak değil, standart şartlarını sağlamaktır. Bu şartların üstünde istek ortaya konamaz. Özellikle bu şartları sağladığını belgelemiş bir ürünü beğenmemek, engellemek veya sökülmesini istemek tazminatlarla ilgili çok farklı sorunları beraberinde getirebilir.



TS EN 81-1 +A3 standardına göre yapılacak denetimlerde kıstas bu olmalıdır. Ancak TS EN 81-20 standardında regülatör ile ilgili satır çıkartılmış ve regülatör alt ve üst kasnakları, kuyu içi ile makine dairesi kasnakları bölümlerine ilave edilmişlerdir. Yeni standarda göre hem üst mekanizma, hem de alt mekanizmanın ilave olarak a) bendine göre de korunması gerekecektir. Bu durumda her iki mekanizmanın da tam olarak kapatılmaları istenecektir ama bu şu an için gerekmemektedir.

Çizelge 10 — Kasnaklar, makaralar ve zincir dişlileri için tedbirler

Kasnakların, makaraların ve zincir dişlilerin bulunduğu konum		Madde 5.5.7.1'e göre risk		
		a	b	c
Makina ve makara dairelerinde		x ²⁾	x	x ¹⁾
Kuyuda	Kuyu boşluğu ile üst boşluğu arasında		x	x ¹⁾
	Kuyu boşluğu	x	x	x

6.H) Mekanik fren tertibatı kontakları kilitli mi olmalıdır?

Regülatör kontağı ve mekanik fren (paraşüt tertibatı) kontağı farklı çalışan kontaklardır. Regülatör kontağı mekanik frenleme oluşmadan devreye girer ve asansörü sert mekanik duruş oluşmadan elektriki olarak daha yumuşak şekilde durdurmaya çalışır. Paraşüt kontağı ise mekanik frenleme oluşurken veya sonrası devreye girer ve asansörün yeniden çalıştırılmasını engeller. Her ne kadar bizde bir alışkanlık olarak bunlar aynı güvenlik zincirinde kullanılsalar da, esas olarak bu yanlış bir uygulamadır. Eskiden hız 1 m/s civarında iken bu bir farklılık yaratmıyordu ama hız arttıkça asansörün mekanik durdurma cihazlarından önce (paraşüt freni ile duruş, tamponlara çarparak duruş) asansörü elektriki olarak kontrollü ve yumuşak durduracak kontakların (regülatör kontağı ve sınır kesiciler) devre zinciri olarak farklılaşması gerekmektedir. Bu yüzden elektriki duruşu sağlayacak kontakların, invertörlerin acil duruş devresinde yer alması gerekir. Bu daha farklı bir konu olduğu için üzerinde çok durmayacağım ama paraşüt kontağı mekanik fren ile devreye giren ve mekanik fren kurtarması yapıldığında devreden çıkması gereken bir kontakdır. Mekanik frenden kurtarmayı standart şöyle açıklamıştır.

“9.8.5 Çalışan güvenlik tertibatının kurtarılması

9.8.5.2 Kabin, karşı ağırlık veya dengeleme ağırlığındaki bir güvenlik tertibatının kurtarılması ve otomatik olarak işletmeye hazır konuma gelmesi ancak, kabini, karşı ağırlığı veya dengeleme ağırlığını yukarı yönde hareket ettirmekle mümkün olmalıdır.”

Frenleme sonrası kabini yukarı alarak kurtarma yapıldığında asansörün otomatik olarak işletmeye hazır hale gelmesi istenir. Bu durumda paraşüt kontağı da kurtarma sonrası normal konumuna geri dönmelidir. Üstelik standarda daha sonra gelen ilavelerde yukarı yönde kurtarma için kabine müdahale gerekmemelidir şartı da getirilmiştir. (Madde 9.10.7) Esas istenen bu olduğuna göre standarda göre paraşüt kontağı kilitli kontak olmamalıdır. Ancak bazı firmalar kendi sistemlerinde kilitli kontak kullanabilirler. Kurtarma sonrası asansörün devreye alınmasını istemeyip, regülatör kontağına ilave olarak paraşüt kontağını da kilitli yapıp, sistemi tam kontrolden geçince asansörü işletmeye almayı isteyebilirler, buna da karşı çıkmak yanlış olur. Ama kilitli kontak kullanılması durumunda, kontaklar muhakkak kabin üstüne monte edilmeli, kabin üstünden kolayca ulaşılabilir ve müdahale edilebilir olmalı, kurtarma talimatlarında bu durum özellikle belirtilmiş olmalıdır. Ancak denetçiler mekanik fren kontaklarını çok özel bir durum söz konusu değilse, kilitli kontak istememelidirler. Özellikle yüksek katlı büyük beyan yüklü asansörlerde kabin altında kilitli paraşüt kontağı kullanılması çok riskli durumlar ortaya çıkaracaktır, kaçınılması gerekir.

SONUÇ

Asansör kontrollerinin yaygınlaşması son derece sevindirici bir olaydır. Bu uygulamanın devamlılığını sağlamakta aynı derecede önemlidir. Ancak devamlılık için gerekli şartların oluşturulması ve görülen olumsuzluklarında bir an önce masaya yatırılması gerekmektedir. Yeni yaklaşım direktifleri ve kurumların durumu, yetkilendirmeler, eğitim seviyesi eksiklikleri, uygulama farklılıkları azalma yerine artma eğilimi göstermeye başlarsa, bu daha farklı sorunlara yol açabilir. Sonuçta amacımız sürdürülebilir, olumlaştıracak, ilerletecek bir denetim mekanizması oluşturmaktır. Üç gün önce sade kullanıcı olanlardan dört gün sonra uzman bir kadrolaşma yaratıp, denetimlerde muayene kuruluşu ve denetçi kâbusu estirmek uygun bir yol olmamaktadır. Dört gün asansör eğitimi alıp, eğitim sonrası slaytları eğitmenen bilgisayarına aktarıp kurumunda hemen eğitim düzenleyen ve insanlara eğitim vererek sahaya gönderen eğitmenlerde bilinmektedir. Okuyup araştırmaktan çok akıl yürütmeyi, eğitim almaktan çok eğitim vermeyi seviyoruz. Bu yüzden konular hakkında bilgi sahibi olmak yerine genelde fikir sahibi oluyoruz ama toplumsal düzen içinde bu kabul edilebilir uygulama olmaktan çıkarılmalıdır. İnsanlar öğrendikleri kadar bilebilirler, sonrası gerçeklerden uzaklaşmak, gereksiz işlerle uğraşmak olmaktadır.

Muhakkak ki iş yapmaya çalışan, denetçi bulmakta zorlanan muayene kuruluşlarının da ticari kaygılarını anlamaya gayret ediyorum ama karşınızdaki kişilerinde en az sizin kadar aynı ticari kaygılarla karşı karşıya olduğunu unutmamak gerekir. Siz iş yapmaya çalışıyorsunuz ama karşınızdakiler de işlerini yapıp, işletmelerini yürütmeye çalışıyorlar. Yanlışı kimse savunamaz, o yüzden her iki tarafta sorumluluklarının farkında olarak doğru davranmak zorundadır. Taraflardan hiç birisi üvey evlat gibi görülmeyip, sahip çıkılmalıdır. Yetkilendirme, yetkilerin kullanılması, yetki aşımı durumunda izlenecek yollar, denetim kabiliyeti ve hassasiyeti önümüzdeki dönem masaya yatırılması gereken sorunlar olarak dikkate alınmalıdır. Birçok problemi aşarak bu noktaya gelen sektör bileşenleri, bu sorunları da hızlıca değerlendirecek ve bizleri ilerletecek, rahatlatacak çözümler oluşturacaktır. Buna inancımız hiç eksilmeden devam etmelidir.

KAYNAKÇA

- [1] **ASANSÖR UYGULAMALARI** Serdar Tavashioğlu Final yayınları Kasım 2005
- [2] **TS EN 81-1 + A3** Asansörler - Yapım Ve Montaj İçin Güvenlik Kuralları - Bölüm 1: Elektrikli Asansörler
- [3] **TS EN 81-20** Asansörler - Yapım Ve Montaj İçin Güvenlik Kuralları - İnsan Ve Yük Taşıma Amaçlı Asansörler - Bölüm 20: İnsan Ve Yük Asansörleri