

ASANSÖRDE ASKI HALATI OLARAK 8 MM'DEN İNCE ÇELİK HALAT KULLANILABİLİR Mİ.

Bilindiği gibi TS EN 81-20 Standardı madde **5.5.1 Askı tertibatında;**

“5.5.1.1 Kabinler, karşı ağırlıklar veya dengeleme ağırlıkları, çelik halatlar veya paralel bağlantılı çelik zincirler (Galle tipi) veya makara zincirlerle asılmalıdır.

5.5.1.2 Halatlar aşağıdaki gereklere uygun olmalıdır:

a) Halatların beyan çapları en az 8 mm olmalıdır,

b) Tellerin çekme dayanımı ve diğer karakteristikler (imalat, uzama, ovallık, esneklik, deneyleri, vb.), EN 12385-5'e uygun olmalıdır.”

Denmektedir. Bu maddeye bağlı olarak birçok uygulamada kullanılan 8 mm den daha ince askı halatlarında sorun çıkmaktadır. Bu konuyu daha iyi anlayabilmek için uygulamada değişen yaklaşım yöntemini kavramak gerekir.

Klasik yaklaşım dediğimiz eski uygulamada esas olarak bir ürünün tanımı standartlara bağlanmıştır. Bir ürün, adlandırıldığı ürüne uygun sayılabilmesi için, o konudaki standart şartlarını tam olarak yerine getirmelidir. Bu konudaki kabul, ürünle ilgili risklerin tanımlandığı ve çözümlerin belirtildiği standart şartlarının yerine getirilmesi ile ürüne ait risklerin giderilebileceğiydi. Böylece güvenli ürün şartları oluşturulmuş olduğu gibi, ürünle ilgili hukuki değerlendirmeler için de bir ürün tanımlaması yapılmış oluyordu. Bir ülkede üretilmiş bir ürünün bir başka ülkede de kontrol ve kabulünün yolu oluşturulmuş idi. Ancak bir süre sonra bu yöntemin getirdiği bazı olumsuzluklar ortaya çıkmaya başladı. Bu yöntemle bütün ürünler tekdüzeleştirilmiş ve teknik gelişmelere uygunluk sağlanması da engellenmiş oluyordu. Tek tip üretim ve **kalite güvence** sistemi sağlanmıştı ama esas gereken **kalite yönetim** sistemi idi. Ürünlerde sürekli gelişme ve iyileştirmenin klasik yaklaşımla sağlanması mümkün değildi. Standart değişmediği sürece ürünlerinde geliştirilebilmesi neredeyse imkânsız hale gelmişti. Klasik yöntem gelişmeyi engelleyen, teknolojinin ilerlemesinin önüne set koyan bir yöntem olmaya başlamıştı.

Bu sorunları çözmek için yeni bir yöntem uygulanmaya başladı. Buna **Yeni Yaklaşım** diyoruz. Bu yöntem esas olarak ürünlerin guruplara ayrılmasını ve bu guruplarında direktif dediğimiz yönetmeliklere tabii olmasına dayanmaktadır. Her ürün gurubu Direktifinin ekinde belirtilen temel güvenlik kurallarını sağlamak zorundadır. Böylece üründeki mevcut oluşabilecek riskler Direktif ekinde belirtilmiş olup, bir ürünün güvenli sayılması için temel güvenlik şartlarını sağlaması gerekli ve yeterlidir. Artık bir ürünün kaliteli veya standarda uygun olması yerine, taşıdığı riskler tanımlanmış ve güvenli hale getirilmesi esas alınmıştır. Bunun nasıl yapılacağı konusunda üretici serbest bırakılmıştır. Standartlar ürünle ilgili çok daha kapsamlı şartlar sunmasına karşın, zorunlu olan uygulama temel güvenlik gereklerinin karşılanmış olmasıdır. Temel güvenlik gereklerinin sağlandığının beyanı “Uygunluk Beyanı” verilmesi ve ürüne CE işaretinin iliştilmesidir. Yüksek riskli olmayan ürünlerde üretici bu beyanı kendisi verebilmektedir (Self Declaration). Ancak riskli ürün guruplarında tasarım ve üretim onayı bu konuda yetkili kuruluşlar olarak atanan onaylanmış kuruluşlara (Notified Bodies) verilmiştir.

Yeni Yaklaşım 1985 yılında Roma da yapılan Roma Anlaşması ile kabul edilmiştir. Maddeleri kısaca aşağıdaki gibi özetlenebilir.

YENİ YAKLAŞIM 1985 ROMA ANTLAŞMASI

1. Üründe standart ve kalite zorunluluğundan vaz geçip, üründe temel güvenlik gereklerinin zorunlu olması esas kabul edilmiştir (Essential Safety Requirements).
2. Birbirine yakın ürün gurupları Direktifler altında toplanarak, bu direktiflerde temel güvenlik gerekleri belirlenme esas kabul edilmiştir.
3. Bir ürünün değerlendirmesi bu konuda uzman olan bağımsız ve tarafsız kuruluşlara bırakılması planlanmıştır. (Onaylanmış Kuruluşlar)
4. Standartların birleştirilmesi yerine, merkezi bir standart komisyonu oluşturulmasına karar verilmiştir(CEN; CENELEC)
5. Her ülkenin yukarıdaki şartları kabul eden ve **“Çerçeve Kanun”** olarak isimlendirilecek bir uyum kanununu kabul etmesi kararlaştırılmıştır.
6. Bağlı olduğu Direktifteki Temel Güvenlik t 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

Bu anlaşmada bahsedilen Çerçeve Kanun uygulaması, Gümrük Birliğine giriş kararı ile bizde 2001 yılında “4703 Sayılı Ürünlere İlişkin Teknik Mevzuatın Hazırlanması Ve Uygulanmasına Dair Kanun” ile yerine getirilmiştir. Daha Sonra 2009 Yılında Lizbon anlaşması ile kabul edilen 2008 Yeni Yasal Çerçeve Tebliği ile uyumlaştırmak için 4703 sayılı kanun, 2020 yılında “7223 sayılı Ürün Güvenliği Ve Teknik Düzenlemeler Kanunu” ile yenilenmiştir. Roma Antlaşması ve arkasından gelen diğer Gümrük Birliği hukuku şu an bizde geçerli olan ve 7223 sayılı kanunla belirlenmiş olan geçerli hukuktur. Ürünlerde temel gereklilik imalatçının yükümlülükleri maddesinde belirtilmiştir. Dikkat edilirse ürünün standarda uygunluğunu değil, teknik düzenlemeye uygun olması şart koşulmaktadır.

“İmalatçının yükümlülükleri

MADDE 7 – (1) İmalatçı;

Piyasaya ancak teknik düzenlemesine veya 5 inci maddenin üçüncü fıkrasında belirtilen genel ürün güvenliği mevzuatına uygun ürünleri arz eder.”

Asansör riskli ürün gurubunda yer alan ve hem Makine Direktifine hem de Asansör Direktifine ve eklerindeki teknik düzenlemeye tabi olan bir üründür. Bu yüzden asansörün temel güvenlik gereklerini karşıladığı ve Asansör Direktifi Ek 1 de (Bizde Asansör Yönetmeliği Ek 1) bahsedilen şartları sağladığının onayını Onaylanmış Kuruluşlar verebilir. Tasarım ve uygulama konusundaki esas yetkililer onlardır. Asansör ile ilgili standartlar TS EN 81 serisinde yayınlanmıştır. Yukarıda da bahsettiğim gibi bu standartlar Ek 1 den daha kapsamlı bir risk çözümü önerirler. Bu standartların bütünüünün uygulanması durumunda Ek 1 de bahsedilen güvenlik gereklerinin tam olarak karşılandığı kabul edilir. Ama standart şartlarını uygulamak zorunlu değildir, esas zorunlu olan Ek 1 deki güvenlik gereklerinin tamamen karşılanmış olmasıdır, buda standart harici yollar ile de karşılanabilir. Bunun tam olarak sağlanıp sağlanmadığına ise Onaylanmış Kuruluşlar karar verebilir, bu konuda esas yetkili olanlar onlardır. Asansör Yönetmeliği Ek 1 de askı halatları için istenen şart aşağıdaki madde de belirtilmiştir.

“1.3. Asılma şekilleri ve destek şekilleri

Kabinin asılma ve/veya destek şekilleri, bunların bağlantıları ve diğer uç parçaları, kullanım şartlarını, kullanılan malzemeyi ve imalat şartlarını dikkate almak suretiyle, yeterli bir seviyede toplam güvenliği temin etmek ve kabinin düşme riskini asgariye indirmek üzere tasarlanmalı ve monte edilmelidir.

Kabini asmak için halatlar veya zincirler kullanıldığı takdirde, her birinin ayrı tutturma noktası olan en azından iki bağımsız halat veya zincir bulunmalıdır. Bu gibi halat veya zincirlerin, sabitlemek veya çevrim oluşturmak için gerekli olmadığı sürece, hiçbir bağlantı veya ek yerlerinin olmaması gerekir. “

Madde de bahsedilen güvenlik gereğini sağlamak için farklı yollar kullanılabilir. Bunlardan bir tanesi TS EN 81-20 standardında madde 5.5.1.2 de bahsedilen şartları yerine getirmektir. Bu şartlara göre *“Halatların beyan çapları en az 8 mm olmalıdır ve Tellerin çekme dayanımı ve diğer karakteristikler (imalat, uzama, ovallık, esneklik, deneyleri, vb.), EN 12385-5’e uygun olmalıdır.”* Standartta istenen askı halatı şartı TS EN12385-5 standardına uygun üretilmiş bir çelik halatın en az 8 mm çapta olması şartıdır. Bu şartı sağlarsanız yapılan risk analizinin yeterli olduğu ve üründe bu konudaki temel güvenlik gereğinin sağlandığı kabul edilir. EN 12385-5 standardına göre kullanılacak askı halatları tipleri belirlenmiş ve bunlarda D/d oranı 40, güvenlik katsayısı en az 12, minimum çap 8 mm olarak tanımlanmıştır. Regülatör halatı olarak kullanılacak halatlarda ise D/d oranı 30, güvenlik katsayısı en az 8 olabilir. Dikkat edilirse askı halatı olarak kullanılacak halatlar, regülatör halatı olarak kullanılamazlar. Kullanma amaçları ve özellikleri farklı olduğu için bunun tersi de doğrudur. Her çelik halat her yerde kullanılamaz. Kullanım amacı ile halat imalat özelliklerinin uyumu gerekir.

Ancak temel güvenlik gereğini sağlamanın başka yolları da vardır. Yeni yaklaşımında esas amacı budur. EN 12385-5 standardında istenen şartlardan daha üst seviyede bir halat imal edilirse ve testleri Onaylanmış kuruluşça yapıp onaylanırsa o zaman bu şartların dışında şartlar geçerli olacaktır. Bazı halat imalatçıları daha esnek, daha mukavim halatların imalatını gerçekleştirmişler ve bunları Onaylanmış Kuruluşlara test ettirerek yeterli güvenliği sağladıklarını göstermişlerdir. Özel olarak sertifikalandırılmış olan bu halatlarda D/d oranı 40 katın çok altında olabilmekte ve çapları 8 mm nin çok altında olabilmektedir. Minimum 12 güvenlik katsayısı bu halatlarda da geçerlidir. D/d oranı 30 altına düşebildiği için regülatör halatı olarak da kullanılabilirler. Burada dikkat edilmesi gereken nokta çelik halatın *“Asansör Askı Halatı”* olarak kullanılabilmesi konusunda Onaylanmış Kuruluşça verilmiş bir sertifikasının olmasıdır. Ancak bu sertifikayı çelik halat sertifikası ile karıştırmamak gerekir. **Asansör Direktifi konusunda yetkili bir Onaylanmış Kuruluşun “Asansör Askı Halatı olarak kullanılabilir” sertifikasını vermiş olması gerekir.**

Yeni Yaklaşım yöntemi asansör uygulamalarında da büyük bir ilerleme sağlamıştır. Daha küçük kasnak çaplarında motorların kullanılabilmesi, D/d oranının çok daha küçük olabilmesi, dişlisiz motorların ve uygulamalarının gelişmesinin önünü açmıştır. Daha hassas kontrol edilebilen, yağlama ve bakım gerektirmeyen, dişli kayıpları olmadığı için daha yüksek verimle çalışan motorların uygulamada kullanılabilmesi bu yaklaşım ile mümkün olmuştur. Eğer özel bir ürün kullanılmıyorsa standart şartlarının sağlanması da yeterli olur ama standartlar teknik gelişmenin önüne geçmezler. Daha yeni bir teknolojinin kullanılması ve bu teknolojinin istenen güvenlik gereklerini sağladığının Onaylanmış Kuruluşlarca onaylanması durumunda bu yeniliklerin kullanılmasında sakınca yoktur. Sektörler artık standart çerçevesinin içinden rahatlıkla çıkabilmekte ve yeni teknolojileri kullanabilmektedir. Risk analizlerinin yapılabilir olması bir çok problemde yeni uygulamaların yapılabilir olmasını sağlamaktadır.

Sonuç olarak asansörde **Asansör Konusunda Yetkili Onaylanmış Kuruluşça “asansör askı halatı” olarak sertifikalandırılmış** 8 mm den daha ince halatlar kullanılabilir. Standart uygulaması zorunlu olmayan ama önerilen bir çözüm yöntemidir. Başka çözümlerde mümkündür. Yeter ki gerekli güvenlik gereklerinin şartları sağlanmış olsun. Yani senkron motorlarda D/d oranı 40 dan küçük olan kasnak çaplı veya çapı 6,5 mm özel sertifikalı halatların kullanılmasında sakınca yoktur.

Kolaylıklar diliyorum