

## Amada TECH Asansör A.Ş.

### TS EN 81-2 HİDROLİK ASANSÖRLER İÇİN KONTROL TALİMATI

#### Kabin ve Kat Kapılarındaki Kontroller

Muayeneden geçirilecek asansörlerin, Yıllık kontrolü, asansörün bakımını üstlenen veya onun yetkili servisi nezaretinde gerçekleştirilir. Yıllık kontrol aşamasında asansörde oluşabilecek hasarların tazmini, A tipi muayene kuruluşunun mesleki sorumluluk sigortasından karşılanır.

Muayene ekibi, Son kontrol Muayene Eğitiminde ve Yıllık Periyodik Kontrol Muayene Eğitiminde tüm testleri asansörün imal edildiği tarihte geçerli olan standartlara göre yapacaktır.

Aşağıda muayenede kullanılacak ilgili standart ve yapılması gereken test ve deneyler tarif edilmiştir. Muayeneler, tehlike ve risk yaratmayacak şekilde düşük hızda ve yüksüz olarak yapılacaktır.

Makine dairesinde pano ile ilgili testler yapılmadan önce, alçak gerilim detektörü ile elektrik kaçağı olup olmadığı kontrol edilir.

Amada TECH Asansör A.Ş. Tarafından Hazırlanmıştır.				
S.NO RENK		TS EN 81 - 80	STANDART	AÇIKLAMA
4.1	Asansör işletme talimatı		TS EN 81-2 MADDE NO 16.3	Asansörü kuran/imal eden firma veya bakım firması bir işletme talimatı vermelidir.
4.2	Kabin kapısı/kapıları	(5.8.3)	TS EN 81-2 MADDE NO 8.6/ 8.7/ 8.8/ 8.9/ 8.10	* Kabin kapısı olmayan asansörler bu maddede değerlendirilir. * Makina gücü ile çalışan kabin kapısı veya elle çalışan kabin kapısı takılabilir. * Kabin kapıları yüzeyleri deliksiz olmalıdır. Ancak yük asansörlerinde, yukarı doğru açılan düşey hareketli, tel kafesli veya delikli metal panelli sürmeli kapılar kullanılabilir. Çalışma Koşulları ile ilgili Bkz. İlgili Standart. * Kapalı durumda iken kapı kanatları arası, kanatlar ile kasa arası, kanatlar ile eşik ve kasa üstü arasındaki açıklıklar en fazla 10 mm olmalıdır.
4.3	Deliksiz kat ve kabin kapıları	(5.7.1)	TS EN 81-2 MADDE NO 7.2.3.1/ 7.4.2.1	* Durak kapıları deliksiz olmalıdır. * Kabin kapısı yoksa, sadece durak kapısı değerlendirilmelidir. * Kapılar, normal işletmedeyken, sıkışmayacak, raydan çıkmayacak ve hareket mesafesi sonunda yer değiştirmeyecek bir yapıya sahip olmalıdır.
4.4	Camlı kat ve kabin kapıları	(5.7.3)	TS EN 81-2 MADDE NO 7.2.3.2/ 7.2.3.3/ 7.2.3.4/ 8.6.7.2/ 8.6.7.3/ 8.6.7.4	* Camdan yapılan kapı panelleri, bu standarda uygun olarak uygulanacak kuvvetlerin etkisiyle tahrip olmayacak şekilde tespit edilmelidir. * Cam paneller imalatçının adı ve ticarî markası, camın tipi ve kalınlığı (mesela: 8/8/0,76 mm) bilgilerini kapsayacak şekilde işaretlenmelidir.
4.5	Camlı kat kapıları veya yatay sürmeli kabin kapılarında çocukların ellerinin sürüklenmesine karşı tedbirler	(5.7.4)	TS EN 81-2 MADDE NO 7.2.3.6/ 8.6.7.5	* Çocukların ellerine zarar verecek bir tasarım olmaması gereklidir. (Bkz İlgili Standard) * Yatay hareket eden otomatik sürmeli kapılar için tedbirler; a) El ile cam arasındaki sürtünmenin azaltılması; b) 1,1 m yüksekliğe kadar camın saydam olmaması; c) Parmakların varlığının algılanması veya d) Eşdeğer diğer tedbirler.

#### Amada TECH Asansör A.Ş.

Hürriyet Mahallesi Vatansever Cad. No: 30 Yakacık – Kartal – İstanbul

Müşteri Hizmetleri : 0 850 888 ( LIFT ) 54 38

Tel : 0 216 451 54 38 - 0 542 545 54 38

Teknik Destek : 0 542 644 53 38

Gsm : 0 541 252 0 252

[amadatech.com](http://amadatech.com) [servisasansoru.com](http://servisasansoru.com) [amadahomelifts.com](http://amadahomelifts.com) [yatasansoru.com](http://yatasansoru.com)

## Amada TECH Asansör A.Ş.

4.6	Çok panelli sürmeli kapılar	(5.7.10)	TS EN 81-2 MADDE NO 7.7.6	* Bu madde tüm otomatik kapılı asansörlerde kontrol edilmelidir. * Bir sürmeli kapının, doğrudan mekanik bağlantılı çok sayıda paneli varsa: a) Durak kapılarının kapalı olduğunu denetleyen tertibatın yalnız bir panel üzerine konulmasına; b) Teleskopik kapılarda tek bir kilitlemenin diğer panellerin açılmasını önlemesi kaydıyla, yalnız bir panelin kilitlenmesine izin verilir.
4.7	Menteşeli durak kapısı kapatıldığında çalışan, makina gücü ile çalışan kabin kapıları	(5.7.12)		Kabin kapısı, sadece durak kapısı kapatıldığında çalışmalıdır. Kapıların tahribat durumu gözle muayene edilmelidir.
4.8	Kat kapılarında aydınlatma	(5.7.5)	TS EN 81-2 MADDE NO 7.6.1	Kapıyı açıp kabine girmek isteyen bir kullanıcı, kabin aydınlatması arızalı olsa dahi, önünde ne olduğunu görebilecek şekilde, durak kapıları civarındaki tâbii veya sunî aydınlatma döşeme seviyesinde en az 50 lüks olmalıdır.
4.9	Kat kapı bağlantılarının mukavemeti*	(5.7.2)	TS EN 81-2 MADDE NO 7.2.3.1/ 7.4.2.1	* Kilitleri olan kapılar, kilitli durumda iken yeterli mekanik dayanıma sahip olmalıdır. * Kapılar, normal işletmedeyken, sıkışmayacak, raydan çıkmayacak ve hareket mesafesi sonunda yer değiştirmeyecek bir yapıya sahip olmalıdır. Kapıya 300 N kuvvet uygulandığında alt ve üst kılavuzundan çıkarak kuyuya düşmeyecek şekilde monte edildiğine kanaat getirilmelidir.
4.10	Engelliler tarafından kullanılması amaçlanan/amaçlanmayan kabin ve kat kapılarında koruyucu tertibat*	(5.7.6)	TS EN 81-2 MADDE NO 7.5.2.1.1/ 8.7.2.1.1	* Kapının kapanmasını engellemek için gerekli olan kuvvet 150 N'u geçmemelidir. Bu kural, kapı açılma yolunun, ilk 1/3'lük kısmına uygulanmaz. * Otomatik kapılarda fotosel veya uygun ayarlanmış sıkışma kontağı olmalıdır. * Bkz. Periyodik Kontrol Talimatı - Özel Hususlar
4.11	Kapı topraklama bağlantıları**		TS EN 81-2 MADDE NO Ek H	Asansöre ait gerilim taşımayan bütün iletkenler topraklanmalıdır. Bütün topraklama iletkenlerinin kumanda panosundaki eş potansiyel barada irtibatlandırılması gözle kontrol edilir. Multimetre kullanılarak topraklama sürekliliği testi (Örneğin; kabin üstünde raylar, kapı kilitleri, kabin üstü arasında,) yapılır. Topraklama olması gereken yerlerde, nötr-toprak kısa devresi yaptırılarak da kontrol yapılabilir.
4.12	Kabin ile kabin girişine bakan kuyu duvarı arasındaki açıklık		TS EN 81-2 MADDE NO 11.	Asansör kuyusu iç yüzeyi ile kabin eşiği veya kabin kapısının çerçevesi veya sürmeli kapılarda kapanan kenar arasındaki yatay açıklık 0,15 m'yi aşmamalıdır. (İstisnalar için Bkz ilgili standard)
4.13	Kabin kapısı ile kat kapısı arasındaki yatay mesafe	(5.11.2)	TS EN 81-2 MADDE NO 11.2.3/ 11.2.4	* Kabin kapısı ile kapalı durak kapıları arasındaki yatay açıklık veya kapılar arasındaki girilebilir aralık normal çalışmada 0,12 m'yi aşmamalıdır. * Mentşeli durak kapıları ile katlanır tipteki kabin kapılarının müşterek kullanılması durumunda 0,15 m çapındaki bir kürenin kapalı kapılar arasındaki herhangi bir açıklığa sığması mümkün olmamalıdır.
4.14	Kuyu iç yüzeyi ile kabin eşiği/kabin kapısının çerçevesi /sürmeli kapılarda kapanan kenar arasındaki yatay mesafe	(5.11.1)	TS EN 81-2 MADDE NO 8.9.3/ 11.2	* Mesafeyi azaltacak uygun vasıtalar sağlanır veya * Uygun kabin kapısı kilitleme tertibatları tespit edilir. * Kabin eşiği ile durak kapısı eşiği arasındaki yatay açıklık 35 mm'yi aşmamalıdır.
4.15	Yay, amortisör, paten ve makara		TS EN 81-2 MADDE NO 7.7.3.1.7	Kilitleme hareketi; ağırlık kuvveti, sabit miknatıs veya yaylar etkisiyle gerçekleşmeli ve sürdürülmelidir. Yaylar kılavuzlanmış ve basınç altında çalışan tipten olmalı, kilidin açık olduğu konumda yayların sarımları birbirine değmemelidir. Sabit miknatıs veya yayın çalışmasının aksadığı durumlarda, yerçekiminin etkisiyle kilit açılmamalıdır. Kilit dili kilitli pozisyonda bir sabit miknatısın etkisiyle tutuluyorsa, kilitlenme etkisinin basit araçlarla ortadan kaldırılması mümkün olmamalıdır (mesela: sıcaklık veya darbe etkisi).

### Amada TECH Asansör A.Ş.

Hürriyet Mahallesi Vatansever Cad. No: 30 Yakacık – Kartal – İstanbul

Müşteri Hizmetleri : 0 850 888 ( LIFT ) 54 38

Tel : 0 216 451 54 38 - 0 542 545 54 38

Teknik Destek : 0 542 644 53 38

Gsm : 0 541 252 0 252

[amadatech.com](http://amadatech.com) [servisasansoru.com](http://servisasansoru.com) [amadahomelifts.com](http://amadahomelifts.com) [yatasansoru.com](http://yatasansoru.com)

## Amada TECH Asansör A.Ş.

4.16	Kat butonları ve göstergeler*		TS EN 81-2 MADDE NO 7.6.2	Elle açılan durak kapılarında, kullanıcı kapıyı açmadan önce, kabinin katta olup olmadığını anlayabilmelidir. Bu amaçla; a) Bir veya birden fazla ışık geçiren kapı penceresi, b) Veya: sadece kabin ilgili durakta durunca veya durmak üzere iken yanmasına izin verilen bir "katta" sinyali bulunmalıdır. Bu sinyal, kabin durakta durduğu sürece yanmalıdır.
4.17	Acil durumlarda kat kapılarının özel alet kullanılarak açılması	(5.7.8.1)	TS EN 81-2 MADDE NO 7.7.3.2	* Durak kapıları kilit açma üçgenine uyacak bir anahtar yardımıyla dışarıdan açılabilir. * Makina dairesinde anahtar kullanımı ile ilgili detaylı bilgi bulunmalıdır (kurtarma talimatı veya harici bir talimat olabilir). * Bu anahtar sorumlu kişilerde bulunmalıdır.
4.18	Yatay sürmeli kapıların otomatik olarak kapanması	(5.7.9)	TS EN 81-2 MADDE NO 7.7.3.2	Durak kapılarının kabin kapısı tarafından tahrik edildiği durumlarda, kabin kilit açılma bölgesinin dışında iken her ne sebeple olursa olsun durak kapısı açıldığında, bir tertibat (ağırlık veya yay) durak kapısının otomatik olarak kapanmasını temin etmelidir.
4.19	Yangına karşı dirençli kat kapıları	(5.7.11)	TS EN 81-2 MADDE NO 7.2.2	* 19/12/2007 tarihinden önce inşaat ruhsatı alan yapılarda değerlendirme dışında tutulur. * Yangın Yönetmeliği'ne göre kapıların yangın dayanımlı olması gerekir. * Bkz. Periyodik Kontrol Talimatı - Özel Hususlar

## ÖZEL HUSUSLAR

Engelli kişiler için erişim sağlamaya yönelik tedbirler (Elektrikli Asansörler 7.4 / Hidrolik Asansörler 6.4)

- 01/01/2017 tarihinden önce inşaat ruhsatı alan kamusal hizmet veren yapılar harici yapılarda (ilgili idare tarafından onaylanan asansör avan ve/veya uygulama projelerine uygun olacak şekilde monte edilen asansörlerin periyodik kontrollerinde) değerlendirme dışında tutulur, kamusal hizmet veren yapılarda ise (kapasite ve boyut dâhil) EN 81-70 standardına göre inceleme yapılır.

- 01/01/2017 tarihinden sonra inşaat ruhsatı alan yapılarda, Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliğe göre kontroller yapılacaktır;

Tek asansörlü binalarda; asansör kabininin dar kenarı (1,20) m. ve alanı (1,80) m<sup>2</sup> den, kapı genişliği ise (0,90) m. den az olamaz. Asansör kapısının açıldığı sahanlıkların genişliği, asansör kapısı sürgülü ise en az (1,20) m. asansör kapısı dışı açılan kapı ise en az (1,50) m. olmalıdır. Birden fazla asansör bulunan binalarda, asansör sayısının yarısı kadar asansörün engelli asansörü olması şarttır."

### Kasıtlı tahribata karşı tedbirler (Elektrikli Asansörler 7.3 / Hidrolik Asansörler 6.3)

01/01/2017 tarihinden önce inşaat ruhsatı alan kamusal hizmet veren yapılar harici yapılarda (ilgili idare tarafından onaylanan asansör avan ve/veya uygulama projelerine uygun olacak şekilde monte edilen asansörlerin periyodik kontrollerinde) değerlendirme dışında tutulur. Asansörün kasıtlı tahribata maruz kalabileceği bir ortamda tesis edildiği yerlerde, EN 81-71'deki kurallar göz önünde tutulmalıdır. Mevcut asansörde tespit edilmesi durumunda, mevcut asansöre bilgi etiketinin ilâştirilmesi noktasında söz konusu tehlikeler değerlendirme dışında tutulur.

### Amada TECH Asansör A.Ş.

Hürriyet Mahallesi Vatansever Cad. No: 30 Yakacık – Kartal – İstanbul

Müşteri Hizmetleri : 0 850 888 ( LIFT ) 54 38

Tel : 0 216 451 54 38 - 0 542 545 54 38

Teknik Destek : 0 542 644 53 38

Gsm : 0 541 252 0 252

[amadatech.com](http://amadatech.com) [servisasansoru.com](http://servisasansoru.com) [amadahomelifts.com](http://amadahomelifts.com) [yatasansoru.com](http://yatasansoru.com)

## **Amada TECH Asansör A.Ş.**

### **Yangın durumunda, çalıştırmaya yönelik tedbirler (Elektrikli Asansörler 7.5 / Hidrolik Asansörler 6.5)**

Yangın güvenliği ile ilgili stratejiler, geri çağırma kumandası gerektiriyorsa, EN 8173'teki kurallar göz önünde tutulmalıdır. 19/12/2007 tarihinden önce inşaat ruhsatı alan yapılarda değerlendirme dışında tutulur. 2007 sonrası monte edilen asansörler; (Yangın Yönetmeliği - Madde 62)

- Yüksek binalarda (Bina yüksekliği (Binanın kot aldığı noktadan saçak seviyesine kadar olan mesafe) 21.50 m'den fazla (2007 – 2009 arası bina yüksekliği 21.50 m'den veya 7 kattan fazla), yapı yüksekliği (Bodrum katlar, asma katlar ve çatı arası piyesler dâhil olmak üzere, yapının inşa edilen bütün katlarının toplam yüksekliği) 30.50 m'den fazla (2007 – 2009 arası yapı yüksekliği 30.50 m'den veya 10 kattan fazla) olan binalarda) ve - topluma açık yapılarda kullanılan asansörlerin aşağıda belirtilen esaslara uygun olması gerekir: a) Asansörlerin, yangın uyarısı aldıklarında kapılarını açmadan doğrultuları ne olursa olsun otomatik olarak acil çıkış katına dönecek ve kapıları açık bekleyecek özellikte olması gerekir. Ancak, asansörlerin gerektiğinde yetkililer tarafından kullanılacak elektrikli sisteme sahip olması da gerekir. b) Asansörlerin, yangın uyarısı alındığında, kat ve koridor çağrılarını kabul etmemesi gerekir. c) Birinci ve ikinci derece deprem bölgelerinde bulunan yüksek binalarda, deprem sensöründen uyarı alarak asansörlerin deprem sırasında durabileceği en yakın kata gidip, kapılarını açıp, hareket etmeyecek tertibat ve programa sahip olması gerekir.

### **Zararlı malzeme bulunmayan tesis (Elektrikli Asansörler 1.26 / Hidrolik Asansörler 1.28)**

Asbest, fren balatalarında kullanılan zararlı bir malzemedir. Asansörlerin en sık çalışan parçaları fren mekanizmaları olduğu için, sürekli değişime urarlar. 1980'li yıllarda çıkan Çevre yasası ile asbestli üretim kalmadığı için değişime uğrayan fren balatalarında asbestle karşılaşmamaktadır. Fazla kullanılmayan veya kullanım dışı olduğu için uzun süre kullanım dışı kalmış asansörlerde, (1980 ve öncesi monte edilen asansörlerin) fren balatalarında aşırı bir tozlanma olması asbest olma ihtimalini gösterir. Asbestin gözle tespiti mümkün değildir.

### **Hidrolik Asansörler İçin Ek Kontroller**

a) Tüm valflerin (basınç sınırlama valfi, acil durum iniş valfi, kapama valfi, geri dönüşüz valf, aşağı yön valfi, yukarı yön valfi vb.) yerleri ve işaretlemeleri kontrol edilir.

b) Tüm rijit boruların, bükülgen hortumların ve bağlantıların genel durumu gözle kontrol edilir. Borularda, hortumlarda ve bağlantılarında hasar ve yağ sızıntısı bulunmamalıdır. Hortumların üzerinde silinmeyecek şekilde; imalatçının adı veya markası, deney basıncı, deney tarihi işaretlenmiş olmalıdır.

**Amada TECH Asansör A.Ş.**

Hürriyet Mahallesi Vatansever Cad. No: 30 Yakacık – Kartal – İstanbul

Müşteri Hizmetleri : 0 850 888 ( LIFT ) 54 38

Tel : 0 216 451 54 38 - 0 542 545 54 38

Teknik Destek : 0 542 644 53 38

Gsm : 0 541 252 0 252

[amadatech.com](http://amadatech.com) [servisasansoru.com](http://servisasansoru.com) [amadahomelifts.com](http://amadahomelifts.com) [yatasansoru.com](http://yatasansoru.com)

## **Amada TECH Asansör A.Ş.**

c) Pistonun genel durumu duyuşal olarak kontrol edilir. Piston çalışırken aşırı ses ve titreşim olmamalı; pistonun etrafında yağ sızıntısı olmamalıdır.

d) Kabin en alt katta iken, tanka daldırılan bir çubuk ve/veya tank üzerinde yağ seviyesini gösterir bir skala ile tanktaki yağ seviyesi kontrol edilir. Tanktaki yağ seviyesi, asansörün bakım talimatında belirtilen değerde olmalıdır.

e) Kabin aşağı ve yukarı yönde hareket ederken azami ve asgari basınç değerleri basınç ölçer (manometre) üzerinden kontrol edilir. Ölçülen azami ve asgari değerler, asansörün çalışma basınç değerlerinde (azami ve asgari çalışma basınçları tankın üzerinden okunabilir) olmalıdır.

f) Asansörün aşırı hızlanmasını önlemek amacıyla aşağıdaki tabloya göre güvenlik tertibatları seçilmelidir;

## **Muayene Sonrası İşlemler**

Gerçekleřtirilen muayene ve deneylerden sonra asansörün güvenli çalışıp çalışmadığı konusunda öngörüde bulunulmalı, asansörün mevcut hali ile çalışmasında insan güvenliği açısında sakınca var ise bina yöneticisine ve bakım firmasına asansörün mevcut hali ile çalıştırılmaması konusunda bilgilendirme yapılmalıdır.

### **Amada TECH Asansör A.Ş.**

Hürriyet Mahallesi Vatansever Cad. No: 30 Yakacık – Kartal – İstanbul

Müşteri Hizmetleri : 0 850 888 ( LIFT ) 54 38

Tel : 0 216 451 54 38 - 0 542 545 54 38

Teknik Destek : 0 542 644 53 38

Gsm : 0 541 252 0 252