



İSTANBUL LİFT ASANSÖR KADEMELİ GÜVENLİK TERTİBATI MONTAJ KILAVUZU

EFR01

(Çift Yönlü – 9mm)

EFR01T

(Tek Yönlü – 9mm)

EFR02

(Çift Yönlü – 16mm)

EFR02T

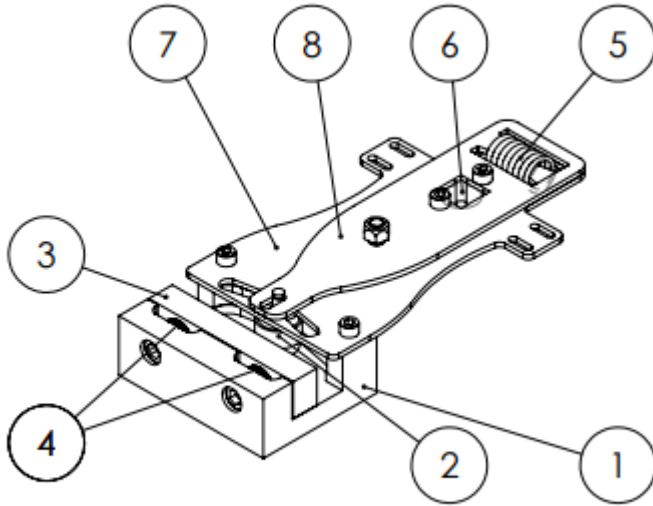
(Tek Yönlü – 16mm)

1. Genel Özellikler

Model	Ray Kalınlığı (mm)	Ray Boşluğu (mm)	Yük (P+Q) (Kg)	Max Hız (V_{max}) (m/s)
EFR01	9 mm	14 mm	1500 Kg	2,16 m/s
EFR01T*	9 mm	14 mm	1500 Kg	2,16 m/s
EFR02	16 mm	21 mm	2500 Kg	2,16 m/s
EFR02T*	16 mm	21 mm	2500 Kg	2,16 m/s

*EFR01 ve EFR02 Modelleri Çift Yönlüdür.

*EFR01T ve EFR02T Modelleri Tek Yönlüdür.



- 1.GÖVDE
- 2.HAREKETLİ PABUÇ
- 3.SABİT PABUÇ
- 4.DİSK YAY
- 5.BASKI YAYI
- 6.PROFİL BAĞLANTI PARÇASI
- 7.SABİT SAC
- 8.HAREKET AKTARMA SACI

Güvenlik tertibatı TS EN 81-20 standartında; aşağı yönde çalışabilmeli ve aşırı hız regülâtörü kilitleme hızında devreye girebilmeli ve/veya askı tertibatı kopmuşsa karşı ağırlık veya dengeleme ağırlığı ve/veya beyan yükünü taşıyan bir kabini durdurabilmelidir. (Madde 5.6.2.1.1.1) şeklinde tanımlanmıştır.

“Kademeli Güvenlik Tertibatının” çalışmasını sağlayan hareket aktarma mili sacı regülâtör halat laması vasıtasıyla, regülâtör halatına bağlanmaktadır.

Regülâtör ve Alt gergi kasnağı arasında kapalı devre çalışan regülâtör halatı, asansör normal hızında çalıştığı sürece, asansör kabini ile aynı hızda hareket etmektedir. Asansör kabini aşağı veya yukarı yönde hızlandığı veya askı halatının kopması halinde, regülâtör tırnağı, hareket halindeki regülâtör kasnağını durdurur ve böylece regülâtör halatının da hareketi durur. Hareketine devam eden kabindeki “Kademeli Güvenlik Tertibatı’nın” hareket aktarma kolu çekilir.

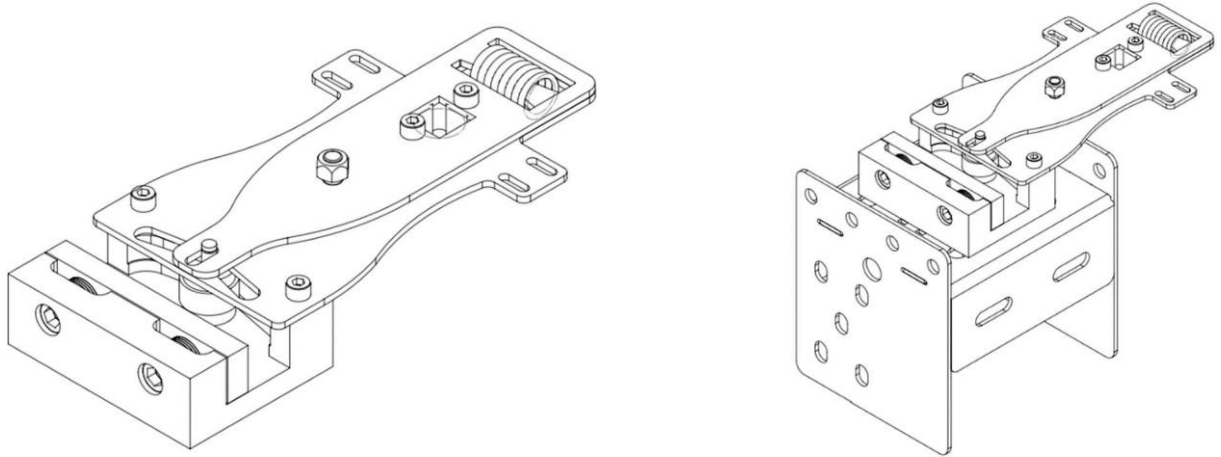
Kılavuz raylar üzerinde hareket eden asansör kabini, kaymalı güvenlik tertibatı regülatör tarafından tetiklendiğinde, kaymalı güvenlik tertibatı kılavuz rayları sıkıştırır ve sürtünme etkisiyle asansör kabini ve / veya karşı ağırlığı aşağı yönde kayarak (kademeli olarak) durdurur. **Yukarı yönde kabini durdurur veya karşı ağırlık tamponunun tasarımı olduğu hız seviyesine kadar azaltır.**¹

Hem mekanik olarak sıkıştır, durur ve aynı zamanda tahrik sisteminin elektriğini de, elektrikli güvenlik kontağı(siviç) vasıtasıyla keser. Kabini mekanik olarak kurtardığınızda, eski konumuna gelir. Kabini raylara sıkıştıran bu “Kademeli Güvenlik Tertibatı” da rayın her iki yüzeyine karşılıklı olarak temas eden düz yüzeyli kanallı iki fren kaması mevcuttur. Fren kamaları arkalarındaki hareketli yatak üzerinde dönerek hareket etmektedir. Hareketi, yatakların arkasındaki esnek malzemeler belirlemektedir. Fren bloğunun üstünde fren kamasını sınırlayan cıvata sayesinde belli bir güç kabini kaydırarak durdurmaktadır.

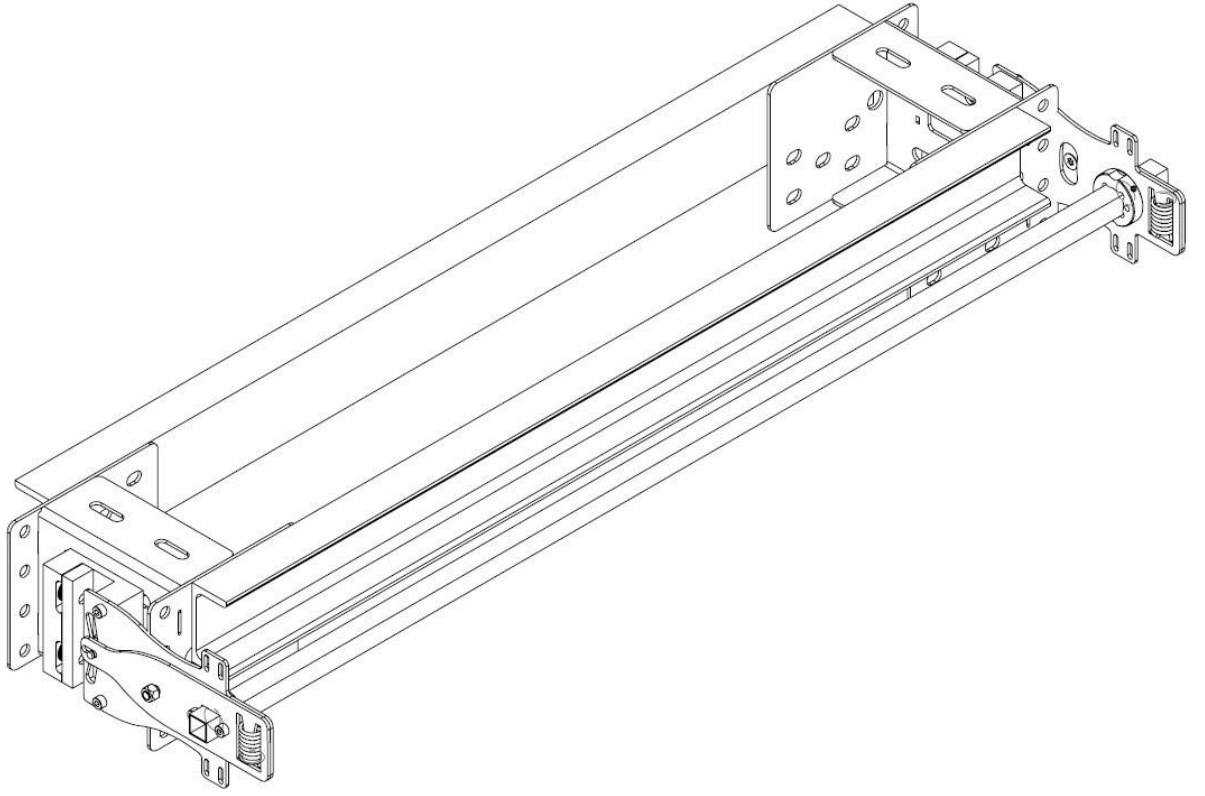
Kılavuz rayı ile fren kamaları arasındaki sürtünme kuvvetleri, hızlanan kabinde meydana gelen kinetik enerjiyi belli bir mesafede sönmeler. (58 - 60) HRC sertlikteki fren kaması, rayın üzerindeki sürtünmesi esnasında rayı bir miktar kazıyabilmektedir. Kaymalı güvenlik tertibatının üzerinde bulunan disk yaylar ise sistemin ani olarak değil, kayarak durmasını sağlamaktadır.

Fren kaması yatakları arkasındaki yay gücü (F),(P+Q) miktarına, göre firmamız tarafından ayarlanmaktadır. Fren kaması tahdit cıvatalarının, mesafesine ve yay ayarlarına müdahale edildiğinde daha sıkı konumda, kabinin kaymadan ani durma, daha gevşek durumda ise çok kayması, yay kuvvetinin daha da azalması halinde ise durmaması söz konusu olacaktır. **Kesinlikle fren kamasının tahdidini sağlayan cıvatanın ayarına ve yayların ayarına müdahale edilmemelidir.**

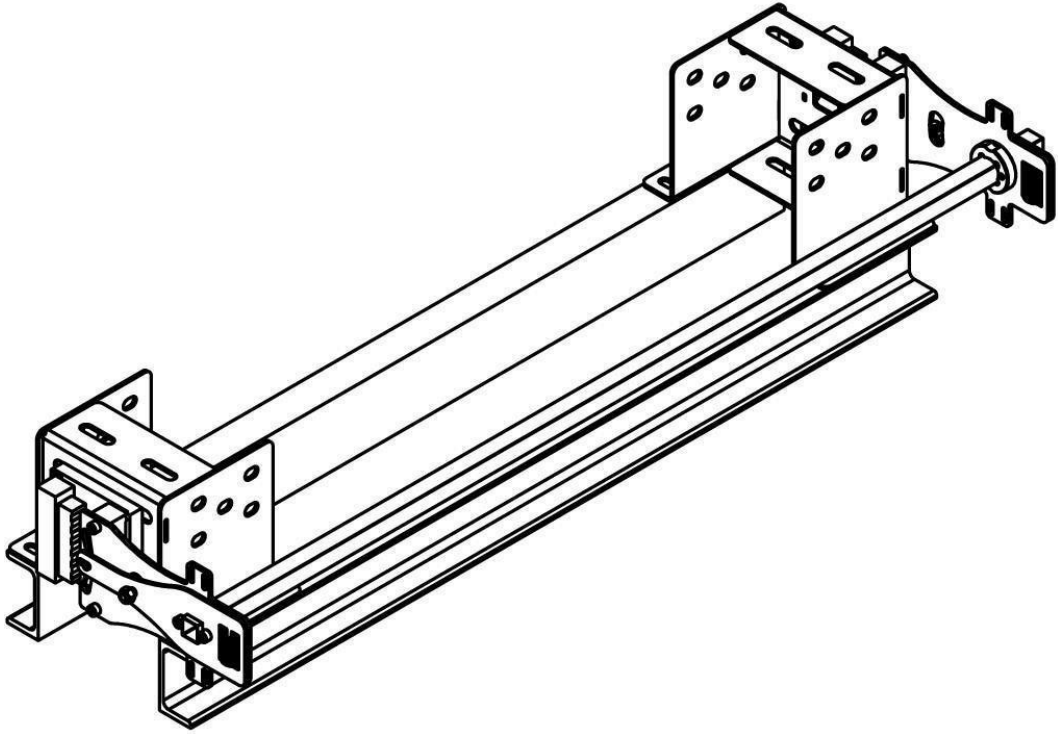
2. BAĞLANTI ŞEKİLLERİ



EFR01/EFR02 Sehpalı Montaj ve L Karkas Gösterimi



EFR01/EFR02 Süspansiyon Bağlantısı Gösterimi



EFR01/EFR02 Revizyon Bağlantısı Gösterimi

I. MONTAJ TALİMATI

“Kaymalı Güvenlik Tertibatı” iki adet fren bloğundan meydana gelmiştir. İki fren bloğu, hareket aktarma millerine bağlanan profil ile takım haline getirilmektedir.

DİKKAT : Fren bloklarının ürün numarası etiket ile belirtilmiştir.(ÖRNEK : 09-0001) Montajlarda aynı kabine farklı ürün numaralı fren blokları monte edilmemelidir.

Fren kamaları normal şartlarda raylardan 3 mm uzaklıktadır. Herhangi bir nedenle bu mesafe dengesiz olsa dahi (0,5 -4,5 mm gibi) bir fren kaması raya temas etmeye başladığında fren bloğu yatak üzerinde, diğer fren kamasının da raya temas etmesine kadar yatay hareket eder. Fren kamalarının raya eşit kuvvet ile baskı yaparak konforlu bir frenleme yapılması sağlanmış olur. Aynı hareket diğer fren bloğuna **25x25x1,5** mm hareket aktarma kare profil ile iletilmektedir.

II. MONTAJ SONRASI TESTLER

Montaj sonrası dinamik testlerin yapılması zorunludur.² Kılavuz rayların üzerindeki koruyucu boyalar veya yağlar, tinerle iyice temizlendikten sonra kuru olarak çalıştırılmayacak ise; DİN 51524, BÖLÜM 2 YE UYGUN HLP 32 veya HLP 46 yağı ile yağlanmalıdır. (Ara değer HLP 37 de olabilir)

Bu hidrolik yağları, korozyona dayanıklılığı yanında aşınmayı önleyici özelliğinden dolayı da tavsiye edilmektedir. "Kaymalı Güvenlik Tertibatı" 'nın kullanıldığı, kılavuz raylarda kaydırma özelliğinin çok fazla olmaması yönünden viskozitesi de mümkün olduğu kadar düşük olanlar önerilmektedir.

40 Derecedeki Kinematik Viskozitesi

HLP 32 Min 28,8 – Max 35,2

HLP 46 Min 41,6 – Max 50,6

(Örnek : Shell Tellus 32, 37 ve 46)

Pratikte; makine dişli yağından (SAE – 90) artan yağlarla kılavuz rayların yağlanmasında fazla kayma sorunları yaşanabilir.Tavsiye edilmez.

(SAE – 90 Viskozite ISO 220) ye tekabül etmektedir.

Asansörü hizmete almadan önce, "Kaymalı Güvenlik Tertibatı"'nın dinamik deneyden geçmesi ile, montajın doğruluğunun haricinde, ayarlarının doğru yapıldığı ve kabin, kayma emniyet tertibatı, kılavuz raylar ve kılavuz rayların binaya bağlantılarından oluşan bütünün sağlamlığının kontrol edilmesi sağlanmış olacaktır. Deneyde, kabinde insan bulunmayacaktır.

III. KABİNİN AŞAĞI YÖNDE HAREKETİNDEKİ TEST

Kabin aşağı doğru hızlandığı deneyde:

Kabin %125 beyan yükü ile yüklü ve beyan hızı ile hareket ederken "Kaymalı Güvenlik Tertibatı" devreye sokulmalıdır.

Deney, gereken yükün kabin tabanına eşit olarak dağıtıldığı ve asansör kabini aşağı yönde hareket ederken tahrik grubu enerjili durumda ve motor freni açıkken yapılmalı ve halatların kayması ve gevşemesi anına kadar sürmelidir.

Deneyden sonra "Kaymalı Güvenlik Tertibatı" devreye girdiğinde;

1. Fren bloğu üzerinde bulunan kararsız emniyet kontağının emniyet devresini kestiği tespit edilmeli.
2. Her iki fren bloğunda da fren kamalarının eşit yüksekliklerde raya sabitlendiği kontrol edilmelidir.
3. Kabin yukarı yönde hareket ettirilip frenden çıkarıldıktan sonra fren bloklarında fren kamalarının ve kararsız emniyet kontağının eski konumlarına geldiği kontrol edilmelidir.
4. Asansörün normal çalışmasını engelleyebilecek hiçbir bozulmanın olmadığı araştırılmalıdır. Gözle muayene yeterli kabul edilir.
5. Her **üç** dinamik testten sonra, fren kamaları üzerine yapışmış kılavuz ray talaşları temizlenmelidir.
6. Kılavuz raylar üzerindeki tahribat raspa veya zımpara ile alınmalıdır.

IV. KABİNİN YUKARI YÖNDE HAREKETİNDEKİ TEST

Kabinin yukarı doğru hızlandığı deneyde kabin boş (yüksüz) hareket ederken “KADEMELİ GÜVENLİK TERTİBATI” devreye sokulmalıdır. Kabin durmalı veya en azından kabin hızı karşı ağırlık tamponunun tasarımıyla hız seviyesine kadar azalmalıdır. Deney sonrası yukarıdaki kontroller tekrar edilmelidir.

V. SORUMLULUK, GARANTİ, BAKIM, KONTROL, ONARIM

Firmamız tarafından üretilen “KADEMELİ GÜVENLİK TERTİBATI” ‘ında, her fren bloğu, (P+Q), kılavuz raylarının işlenmiş veya soğuk çekilmiş olması, kılavuz rayların yüzeylerinin yağlanmış olması, verilerine göre ayarlanıp, mühürlenip sunulmaktadır.

(P+Q) tayininde: P yükünde ; boş kabin ve kabine asılan parçalar, mesela; kabin flexible kablusunun, kabintarafından taşınan kısmı ve varsa dengeleme halatları ve zincirleri vb. kütlelerin toplamı (kg) olarak.

Q yükünde kabin taşıma kapasitesi, beyan yüklü kg. esas alınmalıdır.

Bu işletme talimatları asansör montajı ve bakımı hakkında bilgili olan insanlar için tasarlanmıştır. Asansör hakkında yeterli bilgiye sahip olmak önemlidir.

Firmamız, montaj talimatlarına uygun olarak monte edilmemiş, dinamik testleri yapılmamış, hasara uğramış veya parçaları eksik monte edilmiş “KADEMELİ GÜVENLİK TERTİBATI” nin sorumluluğunu kabul etmez.

Fren bloklarına, aynı takımın numaraları verilmiştir. ÖRNEK: 07-001 (2007 yılında imal edilen 0001. takım) Aynı kabinde, aynı takım numaralı fren blokları kullanılmalıdır. ”KADEMELİ GÜVENLİK TERTİBATI”nin kabine montajında fren bloklarına ilave parçalar monte edilmemeli ve fren bloklarında değişiklik yapılmamalıdır.

“KADEMELİ GÜVENLİK TERTİBATI” ‘nin montaj ve bakımcıları, tertibatın çalışma güvenliğinden kendileri sorumludur. Ürün hasarlarını önlemek için rayın; bakım, onarım ve yağlama kurallarına uyulması gereklidir.

“KADEMELİ GÜVENLİK TERTİBATI” fren blokları periyodik bakım ihtiyaç gerektirmeyecek şekilde dizayn edilmiştir. Asansör periyodik bakımlarında, düzenli olarak kontrol edilip, herhangi bir şekilde bakım firmasının bilgisi dışında “KADEMELİ GÜVENLİK TERTİBATI”nın devreye sokulup sokulmadığı, emniyet kontağının, çalışır vaziyette olup olmadığı kontrol edilmelidir.

Toz temizliği yapılmalı, asansör kuyusu rutubetinden, sistemde paslanma, korozyon olup olmadığı kontrol edilmelidir. Yağ kullanılması gereken durumlarda ince yağ kullanılmalıdır. Düzenli yapılan kontrollerde, tespit edilen hasarlı durumlarda, firmamızla irtibat kurulmalıdır.

Fren bloklarındaki fren kamaları, özellikleri olan malzemelerdir ve ölçüleri P,Q (P+Q) miktarına göre hassas olarak ayarlanıp sabitlendiği ve mühürlendiği için hiçbir şekilde firmamızın dışında onarım yapılmamalıdır. Aşınmış parçaların kullanımına müsaade edilmemelidir. Üç kere frenlemeden sonra gerekli ise fren kamaları değiştirilmelidir. Bu aşamada firmamız ile irtibat kurulmalıdır.

Onarım gerektiren durumlarda her iki fren bloğunun da tarafımıza gönderilmesi gerekmektedir. Bu durumda fren bloklarının sökülmesinde şu yol izlenmelidir. Fren kaması çekici millerinin bağlı olduğu hareket aktarma sacı, dik pozisyonunda aşağı dönecek şekilde somun, pul ve yaylar sökülür. Bunun için hareket aktarma mili; hareket aktarma mili laması ve hareket aktarma laması (25x25x1,5mm kare profil) üzerindeki M6 cıvata sökülerek serbest bırakılır. Süspansiyon fren bağlantı plakası üzerindeki 4 adet M12 cıvata sökülerek sehpalı fren bloğu komple aşağı alınır. Revizyonlarda tarafınıza verilecek olan belge saklanmalıdır.

GÜVENLİK UYARILARI

- ⚠ Kılavuz rayı ISO 7465 standardında olmalıdır.
- ⚠ Raylarda DIN 51524 (HLP 32 veya HLP 46) yağ kullanılmalıdır.
- ⚠ Fren montajı etiket değerlerine uygun yapılmalıdır.
- ⚠ Farklı seri numaralı fren blokları birlikte kullanılamaz.
- ⚠ Etiket değerlerinde tahribat olan frenler kullanılmamalıdır.

EFR01/02, Fren, kolay montaj edilecek şekilde tasarlanmıştır. Frenin emniyet şartlarına uygun bir şekilde çalışmasını garanti altına almak için, montaj sonrasında frenin üzerinde hiçbir parça eksik olmamalıdır. Gövde üzerine sabitlenmiş olan ürün etiketi, fren tipi, seri numarası, üretim tarihi, frenleme hızı, maksimum kütle ve ray kalınlığı bilgilerini içerir.

- ⚠ Alt regülatör montajı TS EN 81-20 Madde 5.6.2.2.1.1 ' e uygun olarak yapılmalıdır(Regülatör halatı gerginliği; regülatör devreye girdiğinde regülatör halatında en az 300 N kuvvet oluşacak şekilde yapılmalıdır).
- ⚠ Freni mutlaka bu kullanma kılavuzunda anlatıldığı şekilde monte ediniz. Aksi halde frenler doğru şekilde çalışmayabilir.
- ⚠ Regülatör montajını kendi kullanma kılavuzuna uygun yapın ve alt ağırlığı mutlaka uygun kütlede kullanınız.

1. Fren bloğunu ray üzerine yerleştir. Fren bloğu üzerindeki delikleri bayrak delikleri üzerinde görececek şekilde hareket ettiriniz.

2. Bayraklarla, fren bloğu arasına fren kol yaylarını yerleştiriniz.

3. Fren kollarını takınız, yayları ve somunlarını yerleştiriniz.

4. Manuel olarak fren bloğunun yatayda hareket ettiğini doğrulayınız.

5. Fren gövdesinin orta bölümü ile ray arasında 5 mm mesafe sağlayınız.

6. Fren makaralarının raya paralel olmasını sağla. M12*20 8.8 Ayar civatalarıyla fren bloğunu yatayda hareket ettirerek; Fren makarası ve ray arasındaki mesafenin 3 mm olmasını sağlayınız. Ayardan sonra civataları sıkınız.

7. Her bir fren kolu ile bayrak arasındaki mesafeyi eşit olacak şekilde ayarlayınız.

8. Fren kollarını yukarı-aşağı hareket ettirerek, fren gövdesinin hareketini ve sistemin çalışmasını kontrol ediniz.

9. Tahrik sistemi – regülatör bağlantısını uygun şekilde yapınız. Aksi halde regülatör freni tahrik etmez ve frenleme gerçekleşmez.

10. Yılda bir kez fren gövdesi üzerinde herhangi bir aşınma olup olmadığını kontrol ediniz.

11. Fren bloğu içerisinde ya da tahrik grubunda yabancı bir nesne olup olmadığını kontrol ediniz.

12. Makara grubu gibi hareketli aksamın hareketinde bir kısıtlama olmadığını kontrol ediniz.

13. Frenleme gerçekleştikten sonra gövde ve makaralardaki aşınmayı kontrol ediniz.



DİKKAT! Fren bloğu üzerinde herhangi bir normal olmayan durum ya da yanlış çalışma gördüğünüzde kendiniz müdahale etmeyiniz. Fren bloğun 4 kez frene geçmiş ise yenisi ile değiştiriniz. Fren bloğu ya da tahrik grubunda kendiniz tamir yoluna gitmeyiniz. Firmamız ile bağlantıya geçiniz.



DİKKAT! Fren bloğun toplam 4 kez frene geçmiş ise yenisi ile değiştirin. Asansör frene geçtiği zaman, ilk olarak kilitleme yönünü tayin ediniz. Motor volanını, kilitleme yönünün tersine hareket ettirerek, frenin rayla olan temasını kesin.



DİKKAT! Asansör sisteminin frenden kurtulmasının ehliyetsiz kişilerce yapılması yasaktır. Lütfen bakım üstlenen asansör firması ile irtibata geçiniz.



AB UYGUNLUK BEYANI
EU DECLARATION OF CONFORMITY

İMALATÇI / MANUFACTURER

ELKO ASANSÖR SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
ATEŞBAZ VELİ MAH.MERAM SANAYİ PLANYA SK. NO: 18 MERAM / KONYA / TÜRKİYE

ÜRÜN ADI / PRODUCT NAME

KADEMELİ GÜVENLİK TERTİBATI / PROGRESSIVE SAFETY GEAR

ÜRETİM YILI / YEAR OF MAUFACTURE
07 / 2020

TİP / TYPE
EFR01

SERİ NO / SERIAL NUMBER
0000

UYUMLAŞTIRILMIŞ STANDARTLAR / HARMONISED STANDARDS
TS EN 81 – 20 / TS EN 81 – 50

YÖNETMELİKLER / DIRECTIVES
2014 / 33 / AB ASANSÖR YÖNETMENLİĞİ / LİFT DIRECTIVE 2014 / 33 / AB

ÜRÜN ÜZERİNDEKİ SERİ NUMARASI VE KAPASİTE BİLGİLERİ YER ALAN ÜRÜNÜN KULANICIYA
TESLİM EDİLEN KULANIM VE BAKIM KLAVUZUNDAKİ ŞARTLARA UYMASI DURUMUNDA
YUKARIDA BELİRTİLEN STANDARTLARA VE YÖNETMELİĞE UYGUNLUĞUNU BEYAN EDERİZ.

ONAYLANMIŞ KURULUŞ / NOTIFIED BODY
D KARE GÖZETİM TEST VE BELGELENDİRME TİÇ. LTD. ŞTİ (2528)
CEVİZLİ MAH.HIZIR REİS SK. DROGAS PARK PLAZA NO. 10 D : 19 MALTEPE / İSTANBUL / TÜRKİYE

SERTİFİKA NUMARASI / CERTIFICATE NUMBER

Modül B – LDsq08–0526–0201-23

Modül C2 - LDsq09–0925–0337-23

HARUN KOÇAK
01.07.2020
SELÇUKLU/KONYA/TÜRKİYE

ELKO OTO YEDEK PARÇA METAL ASANSÖR
İMALAT SAN.VE TİÇ.LTD.ŞTİ
MERAM SANAYİ PLANYA SOK.NO: 12 MERAM / KONYA
TEL: 0332 3227205 FAX: 0332 3210801
MEVLANA V.D. 3320023650



EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Nr.: LDsq08-0124-0193-23

İSTANBUL LİFT ASANSÖR SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

DUDULLU QSB İMES SANAYİ SİTESİ C BLOK 306. SOK. NO:6 – ÜMRANIYE, İSTANBUL, TURKEY

D KARE GÖZETİM TEST VE BELGELENDİRME TİC. LTD. ŞTİ.;

Evaluated and approved that the safety component for lifts manufactured by the company stated above meets the essential health and safety requirements of the Lifts Directive 2014/33/EU Annex I.

2014/33/EU Annex IV/A EU Type Examination of Safety Components for Lifts (Module B)

PRODUCT;

Description

: Devices to prevent falls referred to in point 3.2 of Annex I to prevent the car from falling or uncontrolled movements of Lifts Directive 2014/33/EU

Name

: Unidirectional and Bidirectional Progressive Safety Gear

Trademark

: ILALIFT

Type

: EFR

Type Variants

: EFR01, EFR02, EFR01T, EFR02T, EFR5, EFR6, EFR7

Basic Specifications

: Detailed annex of this certificate

Re-evaluation should be performed by D KARE if any change occur on the design of the types stated in annex of this certificate or any change occur on the relevant harmonised standard.

This certificate is issued according to the findings stated in final report Nr. LDsq08-0123-0193-23 dated 23/01/2023

Inspection and test methods stated in harmonised standards EN 81-20:2020 and EN 81-50:2020 has been applied during conformity assessment process.

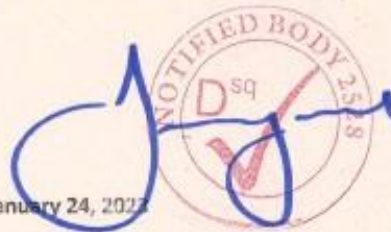
Selcan GÖRMÜŞ

Director

Issue Date : January 24, 2023

Valid to : January 23, 2028

Revision Date/Nr.: August 01, 2024/01



QR CODE
AB-0133-U



LIFTS-2528-2300015

The ownership of this certificate belongs to D KARE Gözetim Test ve Belgelendirme Tic. Ltd. Şti. The validity status of the certificate can be checked by using QR code.

ÜRETİCİ FİRMA

ELKO OTO YEDEK PARÇA METAL ASANSÖR İMALAT SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

ADRES

KONYA OSB BÜYÜKKAYACIK MH. 511. SK. NO:11
SELÇUKLU / KONYA, TÜRKİYE

TELEFON

+ 90 332 322 72 05

FAKS:

+ 90 332 321 08 01

E-MAIL

elko@elko.com.tr

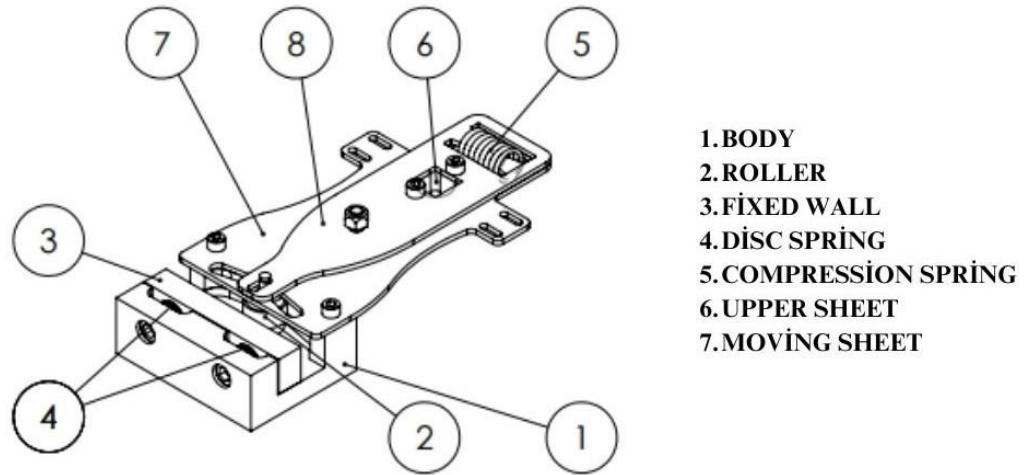
PROGRESSIVE SAFETY GEAR INSTRUCTION MANUAL

1. General Features

Model	Rail Thickness (mm)	Rail Gap (mm)	Load (P+Q) (Kg)	Tripping (V_{max}) (m/s)
EFR01	9 mm	14 mm	1500 Kg	2,16 m/s
EFR01T*	9 mm	14 mm	1500 Kg	2,16 m/s
EFR02	16 mm	21 mm	2500 Kg	2,16 m/s
EFR02T*	16 mm	21 mm	2500 Kg	2,16 m/s

*EFR01 ve EFR02 Modelleri Çift Yönlüdür.

*EFR01T ve EFR02T Modelleri Tek Yönlüdür.



Panning boltDual Slippery Security System ("DUAL SLIPPERY SECURITY SYSTEM") is a security system operating mechanically which is inside the lifter cabinet, efficient in the motion downward and upward, that breaks and stabilize the lift car charged with the declared load, in the speed that the speed overspeed governor has stepped in, even in case the suspension ropes have broken, in the guide rails within the distance permitted in EN-81-1. The Dual Slippery security system, must be placed on the subsection of the lift car preferably. The motion transmission shaft plate which runs the "DUAL SLIPPERY SECURITY SYSTEM", by means of overspeed governor rope sheet bar, is bound to the overspeed governor rope. The overspeed governor rope which operates closed circuit between the overspeed governor and overspeed governor roller weight, moves at the same haste with the lift car as long as the lifter operates within its normal speed.

In case the lift car accelerates downwards or upwards or the suspension rope has broken, then the overspeed governor pawl stops the operating overspeed governor roller thus the motion of the overspeed governor rope stops as well. The motion transmission shaft metal sheet of "DUAL SLIPPERY SECURITY SYSTEM" is pulled which continues its operation inside the cabinet. The lift car which bears with the lines one by one on his left and right, by squeezing when the Slippery Security System operates, not immediately,

but slipping until the distance permitted by EN-81-1 + A3:2011 standards, stops.

Both mechanically squeezes, stops and at the same time cuts off the electricity of the drive system by means of roller switch. When you have saved the lift car mechanically, it brings back. Also in this "DUAL SLIPPERY SECURITY SYSTEM" which squeezes the lift car to the rails, there are two breaking cams which contact with the both surfaces of the rail vice versa. The break cams are spirally moving on the moving bed behind them. Its movement is being determined by the flexible materials behind the beds. On the break block thanks to the bolt that delimits the break cam, stops by slipping a certain force loss.

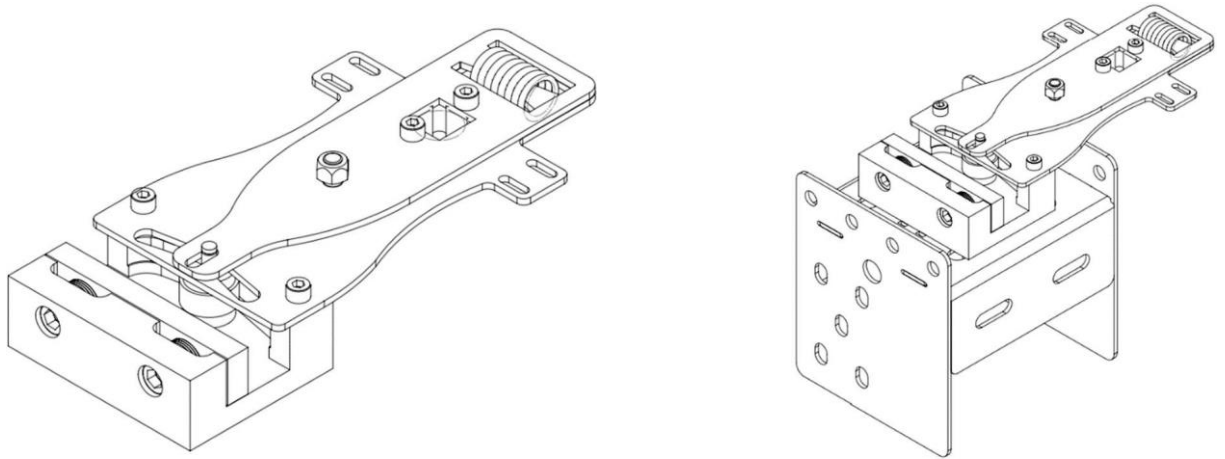
D. OBSTACLE : Dual Slippery Security System

The forces of friction between the guide rail and break cams, absorbs the kinetic energy occurred inside the accelerating cabinet in a certain distance. This distance is within the distance limits permitted by EN-81- 1+A3:2011. The breaking momentum is between (0,2 - 1) times of the gravity momentum. The breaking cam (50

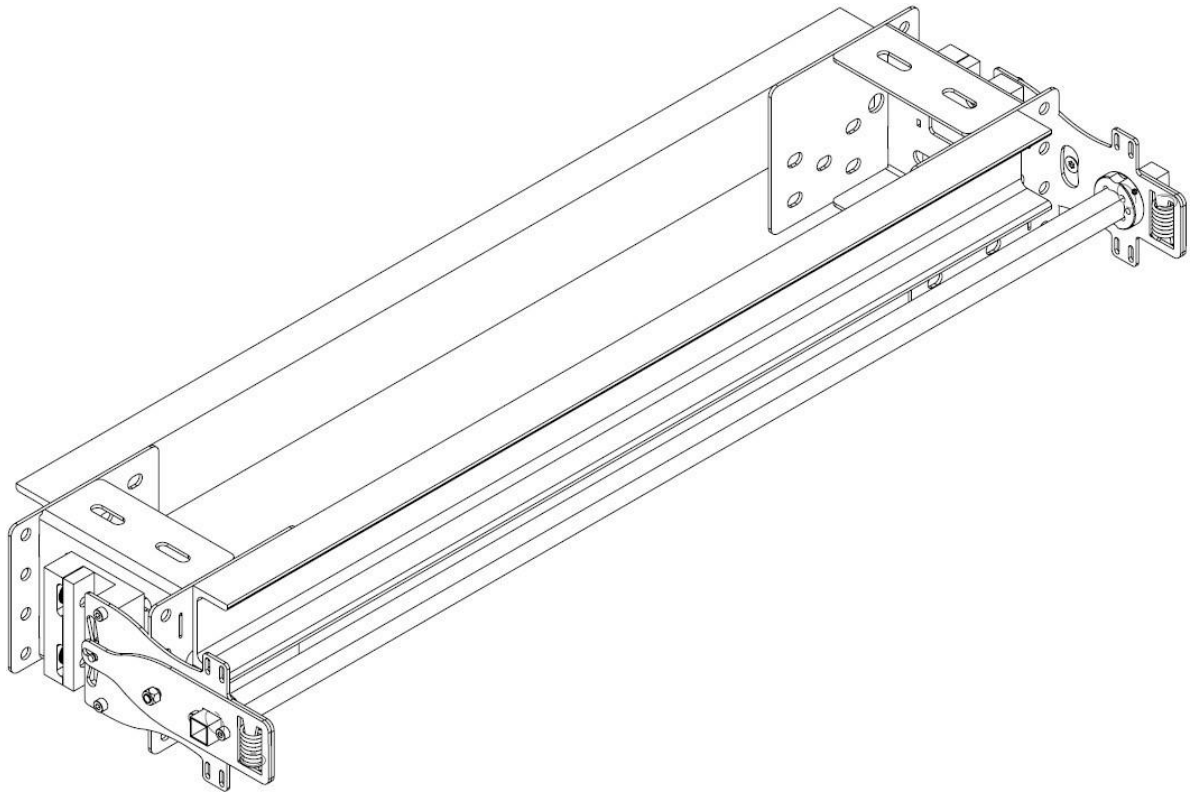
- 52) HRC toughness, may scratch the rail a little bit during its rub on the rail. The laminated springs assures the system to stop by slipping not immediately.

The break cam beddings is being adjusted by our company according to the spring force quantity (Q), (P+Q) behind it.. When the breaking cam restriction bolts' distance and spring adjustments are intervened it will come into question that in a stricter position, the immediate stop of the lift car without slipping, in a much loose position to slip more, and in case the spring force lessens not even to stop. On no account it must be intervened to the adjustment of the bolts assuring the breaking cam's limitation and the adjustment of the springs.

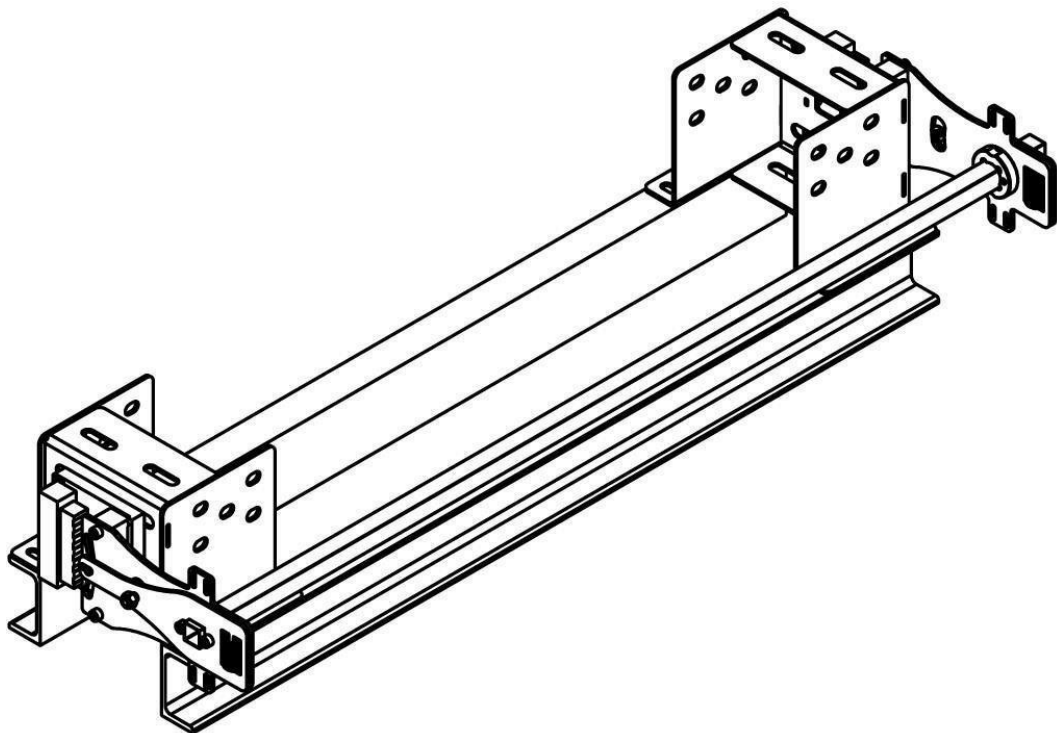
2.BAĞLANTI ŞEKİLLERİ



EFR01/EFR02 L Frame and Table Installation Demonstration



EFR01/EFR02 Suspension Installation Demonstration



EFR01/EFR02 Revision Installation Demonstration

I. AFTER MONTAGE TESTS

Dynamic tests must be carried out after montage. If the protecting paints or oils on the guide rails will not be operated after being duly cleaned with thinner; must be greased with HLP or HLP 46 oil ACCORDING TO DIN 51524, PART 2. (The intermediate value may be HLP as well)

These hydraulic greases are recommended for not only their resistance to the corrosion but also their ability to avoid the erosion. In the guide rails which the "DUAL SLIPPERY SECURITY SYSTEM" are used, it is recommended to use the ones with the upmost slippery feature with the lowest viscosity possible.

40 Degree Kinematical Viscosity

HLP 32 Min 28,8 – Max 35,2

HLP 46 Min 41,6 – Max 50,6

(Example : Shell Tellus 32, 37 ve 46)

Practically; with the oils residual from the machinery gear grease (SAE - 90), it is possible to encounter with more slipping problems in guide rails greasing. Not recommended. It is corresponding to (SAE - 90 Viscosity ISO 220).

Before engaging the lifter, "DUAL SLIPPERY SECURITY SYSTEM" must pass the dynamic test and not only the accuracy of the installation, but also the adjustment has been done accurately and the lift car, slippery security system, guide rails and the stability of the entire consisting of the guide rails' connection to the building must be controlled. In the test, no one will be present inside the cabinet.

II. TEST OF THE LIFT CAR DURING DOWNWARD MOTION

In the test which the lift car accelerates downwards:

The lift car is loaded with the 125% of the declared load and moving with the declared speed "DUAL SLIPPERY SECURITY SYSTEM" must be activated.

The test, must be carried out when the necessary load has been distributed equally in the ground of the cabinet and the lift car was moving downwards, the drive engine was energized and break was active and must keep until the instant the ropes slip and loosen.

After the test when the "DUAL SLIPPERY SECURITY SYSTEM" has stepped in;

1. It must be identified that the roller switch has cut the electricity circuit.
2. On both breaking block it must be controlled that the breaking cams have been stabilized to the rail on equal heights.

3. The lift car must be taken upwards mechanically, and controlled if the breaking cams have returned to their precedent positions in the breaking blocks.

4. It must be investigated if there was any deterioration to avoid the normal running of the lifter. The visual examination is assumed sufficient.

5. After every three dynamic tests, the saw dusts of guide rail stuck on the breaking cams must be cleaned.

6. The destruction on the guide rails must be removed by scraper or emery.

III. TEST OF THE LIFT CAR DURING THE UPWARDS MOVEMENT

In the test that the cabinet has accelerated upwards, during the lift car has moved empty (unloaded) "DUAL SLIPPERY SECURITY SYSTEM" must be activated. The lift car must stop or at least the lift car speed must be reduced until the speed level which the counter weight buffer was designed. After the test the above controls must be repeated.

IV. RESPONSIBILITY, GUARANTEE, MAINTENANCE, CONTROL, REPAIR

In the "DUAL SLIPPERY SECURITY SYSTEM" produced by our company, that every breaking block P, Q,(P+Q), are being sealed and presented upon adjustment according to the data if the guide rails have been processed or cold pulled, the guide rails' surfaces have got greasy or not. In the assignment of the (P + Q): In P load ; the empty lift car and the parts hung to the cabinet, for example; the lift car flexible cable, its part transported by the cabinet and if present the balancing ropes and chains etc. total mass as per (kg).

In Q load the lift car transportation capacity, having the declared weight kg. must be grounded on. Those process instructions has been designed for those who are well-versed in the lifter installation and maintenance. It is important to have sufficient information about the lifter.

Our company, doesn't take the responsibility of the "DUAL SLIPPERY SECURITY SYSTEM" that has not been duly installed, hasn't passed the dynamic tests, damaged or whose parts have been assembled faultily.

In the breaking blocks, the numbers of the same equip have been given. EXAMPLE: 07-001 (equip 0001. produced in the year 2007) In the same lift car, the breaking blocks with the same equip numbers must be used. In the installation of the "DUAL SLIPPERY SECURITY SYSTEM" to the cabinet no additional parts must be installed to the breaking blocks nor the changements must be done in the breaking blocks.

The installers and maintenance guys of the "DUAL SLIPPERY SECURITY SYSTEM", are responsible for the operation security of the system. In order to prevent the product damages, the repair and greasing rules must be respected.

The breaking blocks of the "DUAL SLIPPERY SECURITY SYSTEM" are designed in such a manner that would not need the periodical maintenance. During lift periodical maintenances, they must be controlled regularly, for the case if somehow without the information of the maintenance company the "DUAL SLIPPERY SECURITY SYSTEM" has been activated or not, the roller switch is operating or not must be controlled.

The dust cleaning must be carried out, the system must be controlled against any rusting or corrosion because of the lifter hole humidity. In cases that the grease must be used, the thin oil must be applied. For the damage cases identified in regular controls, contact must be established with our company. The breaking cams in the breaking blocks, are the equipment with specialties and as their measurements have been adjusted and sealed according to the P,Q,(P+Q) quantity, the repair must be done on no occasion except by our company. The corroded parts mustn't be let to use. After three times of breaking the breaking cams must be changed if necessary. In this phase it is necessary to contact with our company.

In cases requiring the repair it is necessary to send both of the breaking blocks to us. In such a case the following procedure must be applied for dismantling the breaking blocks. The motion transmission metal sheet which the breaking cam traction shafts are connected, nut, washer, springs are disassembled in such a manner to be rotated downward from vertical position. For this purpose the motion transmission shaft is released by ; dismantling the M 8 bolt on the motion transmission metal sheet (25 x 10 metal sheet). 4 pieces of M12 bolt on the suspension breaking connection plate the pedestal breaking block is taken downward completely. The Revision documents must be maintained which are given to you during revisions.

SAFETY WARNINGS

- ⚠ The guide rail must be in accordance with the ISO 7465 standards.
- ⚠ In rails the DIN 51524 (HLP 32 or HLP 46) oil must be used.
- ⚠ The breaking assembly must be applied in accordance with the label values. The breaking blocks of different serial numbers can't be used together.
- ⚠ The breaks which have damage on label values mustn't be used.

EFR5, Break, has been designed to install easily. In order to guarantee the operation of the break in accordance with the safety conditions, no part must be lacking on the break after the assembly. The product label stabilized on the body, contains the information of breaking type, serial number, production date, breaking speed, maximum mass, and rail thickness.

- ⚠ The installation of the bottom overspeed governor must be carried out in such a manner that
- ⚠ would provide the requirements of the EN81.1-9.9 article. Otherwise the breaking may not run duly.
- ⚠ Install the break certainly as explained in this present operating manual. Otherwise the breaks may not operate duly.
- ⚠ Make the overspeed governor installation according to your operating manual and definitely use the bottom weight in appropriate mass.

1. Place the break block on the rail. Move the holes on the breaking block in a manner to see them on the flag holes.
2. Place the break arm springs between the flags and break block.
3. Install the break arms, place the springs and bolts.
4. Manually confirm that the break block moves in the bedding.
5. Provide a distance of 5 mm between the medium part of the break body and rail.
6. Provide the breaking rollers to be parallel to the rail. M12*20 8.8 By moving the break block on horizontally with adjustment bolts; Provide the distance between the breaking roller and rail to be 3mm. After the adjustment tighten the bolts.
7. Adjust the distance between every breaking arm and flag to be equal.

8. By moving the breaking arms upwards-downwards, control the movement of the breaking body and system.
9. Make the drive system - overspeed governor connection duly. Otherwise the overspeed governor doesn't drive the break and break doesn't occur.
10. Once a year control if there is any abrasion on the break body.
11. Control if there is foreign matter inside the break block or drive group.
12. Control if there is restriction in the movement of the mobile device just like the roller group.
13. After the realization of the breaking control the abrasion in the body and rollers.



ATTENTION! In case you see an abnormal situation or miss operation on the break block don't intervene by yourself. If the breaking block has passed to the break for 5 times then change it with the new one. Don't even try to make repairs in the breaking block or drive group, get into contact with our company.



ATTENTION! In case the break block has passed to the break for 5 times totally, then renew it. When the lifter has passed to the break, firstly designate to the locking direction. By moving the flywheel to the reversed direction from the locking direction, cut the break's connection with the rail.



ATTENTION! It is forbidden to make the release of the lifter system from the break by unlicensed people. Please get into contact with the lifter company that undertakes the maintenance



AB UYGUNLUK BEYANI
EU DECLARATION OF CONFORMITY

İMALATÇI / MANUFACTURER

ELKO ASANSÖR SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
ATEŞBAZ VELİ MAH.MERAM SANAYİ PLANYA SK. NO: 18 MERAM / KONYA / TÜRKİYE

ÜRÜN ADI / PRODUCT NAME

KADEMELİ GÜVENLİK TERTİBATI / PROGRESSIVE SAFETY GEAR

ÜRETİM YILI / YEAR OF MAUFACTURE

07 / 2020

TİP / TYPE

EFR01

SERİ NO / SERIAL NUMBER

0000

UYUMLAŞTIRILMIŞ STANDARTLAR / HARMONISED STANDARDS

TS EN 81 – 20 / TS EN 81 – 50

YÖNETMELİKLER / DIRECTIVES

2014 / 33 / AB ASANSÖR YÖNETMENLİĞİ / LİFT DIRECTIVE 2014 / 33 / AB

ÜRÜN ÜZERİNDEKİ SERİ NUMARASI VE KAPASİTE BİLGİLERİ YER ALAN ÜRÜNÜN KULANICYA
TESLİM EDİLEN KULANIM VE BAKIM KLAVUZUNDAKİ ŞARTLARA UYMASI DURUMUNDA
YUKARIDA BELİRTİLEN STANDARTLARA VE YÖNETMELİĞE UYGUNLUĞUNU BEYAN EDERİZ.

ONAYLANMIŞ KURULUŞ / NOTIFIED BODY

D KARE GÖZETİM TEST VE BELGELENDİRME TİC. LTD. ŞTİ (2528)
CEVİZLİ MAH.HIZIR REİS SK. DROGAS PARK PLAZA NO. 10 D : 19 MALTEPE / İSTANBUL / TÜRKİYE

SERTİFİKA NUMARASI / CERTIFICATE NUMBER

Modül B – LDsq08–0526–0201-23

Modül C2 - LDsq09–0925–0337-23

HARUN KOÇAK

01.07.2020

SELÇUKLU/KONYA/TÜRKİYE

ELKO OTO YEDEK PARÇA METAL ASANSÖR
İMALAT SAN.VE TİC.LTD.ŞTİ
MERAM SANAYİ PLANYA SOK.NO: 12 MERAM / KONYA
TEL: 0332 3227205 FAX: 0332 3210801
MEVLANA V.D. 3320023650



EU TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Nr.: LDsq08-0124-0193-23

İSTANBUL LİFT ASANSÖR SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

DUDULLU OSB İMES SANAYİ SİTESİ C BLOK 306. SOK. NO:6 – ÜMRANIYE, İSTANBUL, TURKEY

D KARE GÖZETİM TEST VE BELGELENDİRME TİC. LTD. ŞTİ.;

Evaluated and approved that the safety component for lifts manufactured by the company stated above meets the essential health and safety requirements of the Lifts Directive 2014/33/EU Annex I.

2014/33/EU Annex IV/A EU Type Examination of Safety Components for Lifts (Module B)

PRODUCT;

Description

: Devices to prevent falls referred to in point 3.2 of Annex I to prevent the car from falling or uncontrolled movements of Lifts Directive 2014/33/EU

Name

: Unidirectional and Bidirectional Progressive Safety Gear

Trademark

: ILALIFT

Type

: EFR

Type Variants

: EFR01, EFR02, EFR01T, EFR02T, EFR5, EFR6, EFR7

Basic Specifications

: Detailed annex of this certificate

Re-evaluation should be performed by D KARE if any change occur on the design of the types stated in annex of this certificate or any change occur on the relevant harmonised standard.

This certificate is issued according to the findings stated in final report Nr. LDsq08-0123-0193-23 dated 23/01/2023.

Inspection and test methods stated in harmonised standards EN 81-20:2020 and EN 81-50:2020 has been applied during conformity assesment process.

Selcan GÖRMÜŞ

Director

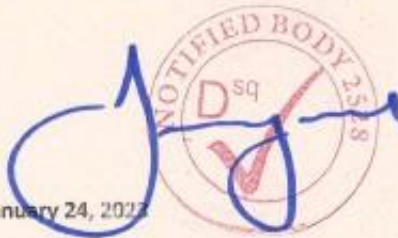
Issue Date

: January 24, 2023

Valid to

: January 23, 2028

Revision Date/Nr.: August 01, 2024/01



LIFTS-2528-2300015

The ownership of this certificate belongs to D KARE Gözetim Test ve Belgelendirme Tic. Ltd. Ltd. Şti. The validity status of the certificate can be checked by using QR code.