

Yüzlerce Ürün Tek Güvence!

www.ahmetasansor.com.tr



Kabin



Kapı



Buton



Kontrol
Panosu



Motor



Yedek
Parça



AH & MET®

1998'den beri

önce ışıltı diyenlere

Zarif detaylarıyla öne çıkan **VC-07 kabin modelimiz**, yarım boy ayna ve dekoratif taş birleşimiyle şık bir atmosfer sunar. Doğal granit taban ve altın paslanmaz detaylarla lüksü ve estetiği bir araya getirir.

vitalasansor.com



Zirveye Konforla Çıkmın, Geleceğe Güvenle Ulaşın!

Reach the Summit with Comfort,
Reach the Future with Confidence!

www.ekerasansor.com

eker
asansör

f i g y i n eker_asansor +90 332 239 14 40 info@ekerasansor.com

ÖZBEŞLER
a s a n s ö r

6
^
v
-3

6
^
v
-3

7
^
v
0

Fast, Safe, Comfortable
Meeting of Time and Comfort in **Özbeşler Elevator**

www.ozbesler.com.tr



ERASİS asansör



ELEVATOR CONTROL **SYSTEMS**

info@erasisasansor.com.tr
export@erasisasansor.com.tr

WWW.ERASISASANSOR.COM.TR

+90 224 443 25 32 - 34

Kalite, Yüksek Teknoloji, Maksimum Performans

www.srlasansor.com.tr

www.srlasansor.com / export@srlasansor.com

Yük ve Araç
Asansörleri



Panoramik
Asansörler



Asansör
Sistemleri



Engelli
Asansörleri

Çelik Kuyu
Sistemleri



Yürüyen Merdiven
Sistemleri

Yürüyen
Yollar



SRL

COMPLETE ELEVATOR SOLUTIONS

Konsan Sanayi Sitesi Fevzi Çakmak Mah.
10753. Sk. No:8/1 Karatay/KONYA



+90 444 6 775

SEKTÖRÜN İHRACAT MARKASI

Global bir marka olarak, daha yüksek hedeflere...



MRK

www.onaylift.com.tr

56 Ülkeye
ihracat

Fabrika:

5. Organize San. Böl. Aşağıpınarbaşı OSB Mah.
522. Sokak No:5 Selçuklu / Konya / TÜRKİYE
Tel: +90 332 346 21 24 | Fax: +90 332 346 21 25
info@onaylift.com.tr | www.onaylift.com.tr

Şube:

Beylikdüzü O S B Mahallesi Birlik Sanayi Sitesi
4. Cadde No:26 Beylikdüzü / İstanbul / TÜRKİYE
Tel: +90 212 876 11 35 Fax: +90 212 876 11 36
bilgi@onaylift.com.tr | www.onaylift.com.tr

ONAYLIFT®
COMPONENTS

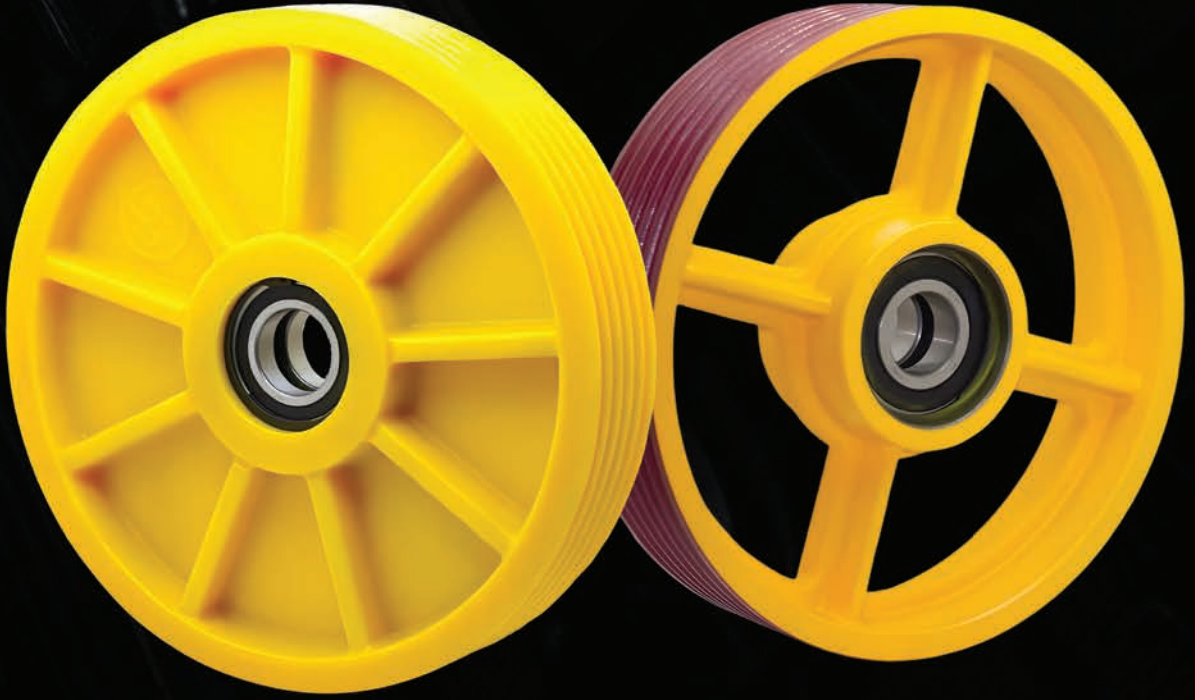
MÜŞTERİ HİZMETLERİ
Customer Service
444 32 42

ONAY GROUP

ONAY DOOR
KAPI SİSTEMLERİ

ONAY KABİN
ASANSÖR KABİMLERİ

ONAY KUMANDA
KUMANDA SİSTEMLERİ



TURK
[PATENT]



CAPTORMAL®

GG-25

DÜNYA STANDARTLARINDA ÜRETİM

Kaliteli Kasnak İçin Doğru Adres

"TSE-EN sertifikasına sahip plastik asansör kasnakları"

Artı Kasnak Asansör Makine İmalat Sanayi

Ramazanoğlu Mahallesi Muhsin Yazıcıoğlu Caddesi 144/1 34906 Pendik İstanbul TÜRKİYE
www.artikasnak.com www.asansorkasnagi.com info@artikasnak.com +90 216 378 35 38



KIRIKER METAL
ASANSÖR SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

DOORLİFE VE LİFTOR
BİR KIRIKER METAL
MARKASIDIR

KALİTE KAPIDAN BAŞLAR

QUALITY STARTS FROM
THE DOOR



OTOMATİK
KAPI
SİSTEMLERİ



YARI
OTOMATİK
KAPI
SİSTEMLERİ



KRAMER
KAPI
SİSTEMLERİ



444 60 29 TÜRKİYE'NİN
HER YERİNDEN

info@doorlifeasansor.com.tr

kirikermetal.com.tr

/ kirikermetal



NEW
ARRIVAL
SEE WHAT'S NEW

AKRASUPRA ANTIVANDAL

EN 81-71

YENİ AKRA SERİSİ

Üst segment beklentilere özel,
güçlendirilmiş yapı ve ince işçilik.
Prestijli projeler için
ideal seçim.

AKRA MEGA

EN 81-58 E 90

AKRASUPRA GLASS

EN 81-58 E 90

AKRA SUPRA

EN 81-58 E 90

AKRA®
Elevator&Escalator



www.akra-aufzug.de

T +90850 303 8333

WhatsApp +90532 798 8114

WhatsApp +90533 164 9670

info@akra-aufzug.de

POLTIME
PLATFORM LIFT

Uzmanlığımızı Dünya Biliyor

The world knows our expertise



Fevziçakmak, 10726. Sk. No:29, 42050 Karatay/Konya / +90 332 346 0902 / www.poltime.com.tr

EKA İLE YENİ NESİL ASANSÖR DENEYİMİ

EKA'nın yenilikçi dijital ekran teknolojisi ile binanızı daha akıllı hale getirin. Dijital ekranlar ile hava durumu ve trafik yoğunluğu gibi güncel bilgileri kullanıcılarınız ile anlık olarak paylaşabilir, binanıza özel etkinlik ve duyuruları aktararak asansörünüzü fonksiyonel bir iletişim aracına dönüştürebilirsiniz.



E-kataloga
QR kodu tarayarak
ulaşabilirsiniz.

Detaylı Bilgi için
0850 502 4747

emlakkonutasansor.com

[f](#) [x](#) [v](#) [i](#) [n](#) [e](#)mlakkonutasansor

EMLAK KONUT
GAYRİMENKUL YATIRIM ORTAKLIĞI A.Ş.
T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE KLİM BAKANLIĞI BAĞLI İSTİSNA KURUMU

EKA
EMLAK KONUT ASANSÖR SİSTEMLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.
EMLAK KONUT GYO A.Ş. KURULUŞU



"The best quality guide rail since 1947"



1947'den günümüze Asansör Rayında kalitenin adı...

www.turkeliray.com

Phone: +90 258 269 15 70

Fax: + 90 258 269 15 66

e-mail: info@turkeliray.com

İÇİN - DEKİLER

18

INDEX

22

DOSYA

YEŞİL DÖNÜŞÜMÜN DİKEY AYAĞI: ASANSÖRLERDE ENERJİ VERİMLİLİĞİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİR GELECEK

Sürdürülebilir kalkınma perspektifinde asansörlerin rolü 24

Asansör motorlarında enerji verimliliği: Yeşil dönüşümün kalbindeki teknoloji 40

Neşet TEKİN Akış Makina Satış Müdürü - Elektrik Mühendisi

Yürüyen merdivenlerde enerji verimliliği 48

Battal Murat ÖZTÜRK Löher Asansör ve Yürüyen Merdiven

Asansörlerde enerji verimliliği: Hesaplamalar, yeşil çözümler ve çevresel boyutlar 58

Gülşah ERGEÇ Yükseliş Asansör Dış Ticaret Uzmanı

Metroplast'tan enerji verimliliği ve sürdürülebilir üretimde örnek yaklaşım 62

Kuzey AKDEMİR Metroplast Asansör Genel Müdür Yardımcısı

Enerji verimliliğinde yeni dönem: Yeşil asansörler 66

Mustafa GÖRMÜŞ D Kare Gözetim Test ve Belgelendirme Genel Müdürü

Düşük ve orta katlı enerji verimli, çevre dostu asansör sisteminin geliştirilmesi 70

R Kwiatkowski1, S Kaczmarczyk2, C Salter3, L Mulhern4

88

LIFT EXPO NIGERIA

90

NİJERYA

Nijerya'da yükselen potansiyel:

Şehirleşme, inşaat ve asansör pazarında yeni dönem

98

ARKEİ

ARKEİ, Innovalift ile güçlerini birleştirdi:
Global yolculukta stratejik ortaklık dönemi

ARKEİ CEO'su Cenk Ceylan

106

TASİAD

Asansör sektörü değerlendirme toplantısı İstanbul'da yapıldı

110

INTERLIFT 2025

interlift 2025: Asansör sektörü Nürnberg'de buluştu

134

KTO RAPOR

Konya Ticaret Odası tarafından hazırlanan "Konya Ekonomi Raporu 2024", şehrin ekonomik, sosyal ve sektörel potansiyelini bütüncül bir çerçevede değerlendiren kapsamlı bir çalışma olarak yayımlandı.

136

MUTLUSAN

FARKINDA OL, GÜÇLÜ OL!

Mutlusan ailesi meme kanseri farkındalık ayında bir araya geldi

142

EAYSAD

EAYSAD-EBSO işbirliğiyle
asansör sektör toplantısı yapıldı

146

ELEVEX

ELEVEX 2026: Türkiye asansör sektörünün
küresel vitrini Konya'da açılacak

152

SEKTÖR RAPORU

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
2023 Asansör Sektör Raporu yayınlandı

158

GEE 2025

GEE 2025 Milano 19-21 Kasım 2025
tarihleri arasında Milano'da düzenlenecek

162

KÜRESEL ASANSÖR PAZARI

Sektör 2025-2030 arasında yıllık yaklaşık %6,7 bileşik büyüme ile
100 milyar \$ üzeri hacme ulaşırken, akıllı sistemler, enerji verimliliği
ve bölgesel üretim ağları yeni dönemin belirleyici üç gücü olacak.

MAKALELER

78

EMİR BARIŞ BUDAK

REJENERATİF SÜRÜCÜLER VE AKILLI SİSTEMLERLE DÖN...

82

CEYLA AKIN

ASANSÖR VE YÜRÜYEN MERDİVENLERDE AKILLI ENERJİ...

102

SİBEL ARSLAN

MARKA OLMAK ASANSÖR YAPMAKTAN ZOR

130

ALP MURAT BAŞTUĞ

ŞİRKETLER NEDEN UZUN ÖMÜRLÜ OLMUYOR ?

138

MEHMET PUSAT ŞEREFLİ

FAS'TA DİKEY ULAŞIMIN YENİ DÖNEMİ

166

HATİCE ÇAĞIRAN

İÇİMİZDEKİ TRAFİK



TÜRKRAY

ASANSÖR KILAVUZ RAYLARI
ELEVATOR GUIDE RAILS



www.turkray.com.tr
info@turkray.com.tr



DOOR MODERNIZATION KIT

FOR ALL DOOR Drivers & Motor
PLUG & GO

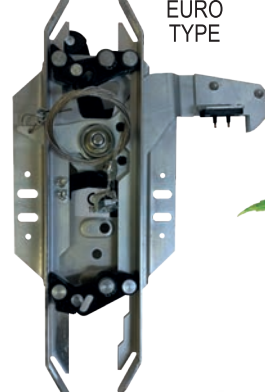
SKATES



A3



EN81/20 LONG



EN81/20 SHORT

EURO
TYPE



SWITCH



BELT



BELT PULLEY

EASY SOLUTION
included
everything

TÜRKİYENİN İLK VE TEK !

DİŞLİSİZ MOTORLU OTOMATİK KAPI SİSTEMİ

The Best Automatic Door Evermade in TURKEY

A Sınıfı enerji tüketimi ile çevreci ve ekonomik

With A class energy saving environmental and economic

Redüktörsüz DIRECT DRIVE motoru ile sessiz ve uzun ömürlü kullanım

With DIRECT DRIVE gearless motor silent and long-lasting use

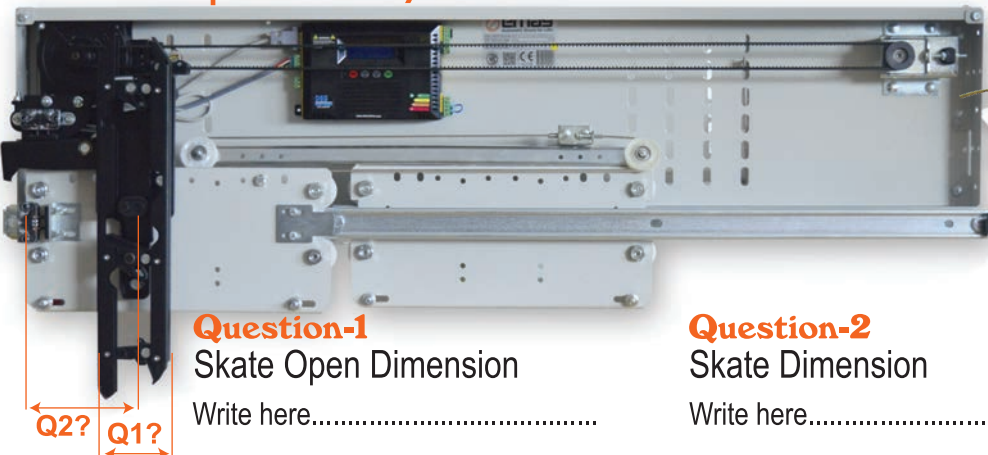
For all brand door modernization

Manyetik teknolojisi ile yüksek hız, yüksek tork ve titreşimsiz devinim sağlar

With magnetic technology providing high speed, high torque and non vibrating movement

MODERNIZATION MECHANISMS

Two question, full solution !



Question-1

Skate Open Dimension

Write here.....

Question-2

Skate Dimension

Write here.....

DOOR MODERNIZATION KIT

ASANSÖRDEKİ ÇÖZÜM ORTAĞINIZ...

Hedefimiz Zirve!

Yenilikçi tasarımlar ve yüksek kalite standartlarıyla modern yapılara estetik, konfor ve güvenlik katıyoruz.



ELİT
ASANSÖR

MAX ELİT DOOR
AUTOMATIC DOORS FOR LIFTS

MAX ELİT KUMANDA
ELEVATOR CONTROL SYSTEMS

MAX ELİT KABİN
ELEVATOR CABINS

www.elitasansor.com

ASANSÖR VİZYON DERGİSİ 87. SAYI



www.asansorvizyon.com



www.elevex.com.tr

2026 yılının
en büyük sektör
buluşmasında
yerinizi ayırtmayı
unutmayın!..

06-09 MAYIS 2026

İmtiyaz Sahibi ve
Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Özhan ŞEREFLİ

Görsel Yönetmen
Meral ŞEREFLİ

Grafik Tasarım
Samet BARUT

Editörial
Senagül AKÇA
Mehmet Pusa ŞEREFLİ
Emir Barış BUDAK

Teknik Sorumlu
İsmail ÖZGÖKÇAY

Reklam Rezervasyon
0 312 472 14 58- 0 541 627 39 73

Yayın Adı
Asansör Vizyon Dergisi

Yayın Şekli ve Türü
2 Aylık Türkçe Yerel Süreli Yayın

Baskı Tarihi - 27.10.2025
Asansör Vizyon Dergisi:
Çağlayan Mh. 284. Cd.No:1/19 06470 ANKARA
Tel: 0312 472 14 58
www.asansorvizyon.com
haber@asansorvizyon.com

Baskı
İHLAS GAZETECİLİK A.Ş.
Tel: (0212) 454 30 00

Bu yayının tamamı ya da bir bölümü yayıncının yazılı izni
olmaksızın çoğaltılamaz ya da yayımlanamaz. Yayımlanan yazı,
belge ve fotoğrafların her türlü hukuki mesuliyeti yazarına aittir.

REKLAM İNDEKSİ

ACROLIFT ASANSÖR	56-57
AH&MET ASANSÖR	1
AKRA ASANSÖR	10
ALBAR PASLANMAZ	53
ALYANS ASANSÖR	25
AMETAL	43
ARGESET ELEKTRONİK	79
ARKEL	33
ARTEMİS	67-69
ARTI KASNAK	8
ASBUTON	63
ATERYA ELEVATOR SYSTEM	AÇILIR KAPAK
BALABAN KASNAK	29
BEST OTOMASYON	121
BİRİNCİ ASANSÖR	99
BİSA LIFT	108-109
BT ELEVATOR	46-47
BUTKON	168
CAKAZ ELEKTRİK	71
CEYAS ASANSÖR	147
ÇELİKRAY	ARKA KAPAK İÇİ
ÇÖZÜM-AS ASANSÖR	151
DECOSAN	2. KART
DEVAS HOMELIFT	101
DPS DOOR	137
EKA	12
EKER MAKİNA	3
ELEVATOR SHOW DUBAI	163
ELEVEX 2026	165
ELİT LIFT	17
EMAY MÜHENDİSLİK	16-73-139
ERASIS ASANSÖR	5
ERDENLIFT	3. KART
ERKANLIFT	86-87
ERŞEN ELEKTRİK	83-85
FUPA LIFT	59-61
GEE 2025	159
GENEMEK	19
HÜRAS ASANSÖR	21
İCON LIFT	81
İKALIFT	1. KART
İLA LIFT	35
KAĞITTAN İŞLER	75-77
KARINCA ASANSÖR	20
KAYASOFT	131
KEPİ ELEVATOR	45
KIRIKER METAL	9
KİPSAN ASANSÖR	149
KOLMAR	65
KÖŞKERLER	41
KÜÇÜK GRUP	ARKA KAPAK-105
LIFT EXPO KAZAKHSTAN	167
LIFT EXPO MOROCCO	155
LIFT EXPO UZBEKISTAN	167
MESİ ELEVATOR	ÖN KAPAK
METROPLAST	27-127
MİK-EL ELEKTRONİK	143
MSM LIFT	107
MUTLUSAN ELEKTRİK	37
NİLKON ASANSÖR	49
ONAYLIFT	7
OPAŞ	161
ÖNERSAN	133
ÖZBEŞLER ASANSÖR	4
PANOMA ASANSÖR	ÖN KAPAK İÇİ
POLTIME PLATFORM LIFT	11
PROLIFT ASANSÖR	145
QUA LIFT	51
RPM ELEKTRONİK	141
SELVİ MAKİNA	157
SRL ELEVATOR	6
SZUTEST	135
TRON ASANSÖR	125
TÜRKELİRAY	13
TÜRKRAY	15
VİNİ HOME LIFT	38-39
VİTAL ASANSÖR	2
YENER ÖVÜNC ASANSÖR	31
YETERLIFT ASANSÖR	129
YIRSAN ASANSÖR	103-153

Ölçeklenebilir kat ve kabin kumanda panelleri



Scalable car and landings operator panels



GENEMEK

Asansör malzemelerinizi KARINCA ASANSÖR'den alın fırsatları kaçırmayın

En iyi fiyat ve ödeme kolaylığı ile...



 @karincaasansor www.karincaasansor.com.tr

 282 650 0 333 530 493 96 83

 Şeyhsinan Mah. Ziyabey Cad. Çorlu / Tekirdağ

Karınca
asansör market

HÜRAS

Dünyaya
Kaliteyle Açılan
KAPILAR



95
since

➔ www.huras.com.tr

✉ pazarlama@huras.com.tr

☎ +90 531 394 37 43





**YEŞİL DÖNÜŞÜMÜN
DİKEY AYAĞI:
ASANSÖRLERDE
ENERJİ VERİMLİLİĞİ
VE SÜRDÜRÜLEBİLİR
GELECEK**

Sürdürülebilir kalkınma perspektifinde **asansörlerin rolü**

Artan kentleşme ve yüksek katlı yapılaşma, asansörleri şehir yaşamının görünmeyen ama en kritik enerji tüketicilerinden biri haline getirdi. Sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda geliştirilen yeşil asansör teknolojileri, hem enerji tasarrufu hem de çevresel sorumluluk açısından yeni bir dönemin kapılarını aralıyor.

Dünyada artan kentleşme, yüksek katlı yapılaşmayı kaçınılmaz kılıyor. Bu eğilim, insan taşımacılığının dikey eksene taşındığı modern şehirlerde, asansörlerin enerji tüketimi ve çevresel etkileri konusunu hiç olmadığı kadar önemli hale getiriyor.

Sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda, bina teknolojilerinin enerji performansı artık yalnızca bir mühendislik detayı değil; çevresel sorumluluğun da ölçütü haline gelmiştir. Bu kapsamda asansörler, bir binanın toplam enerji tüketiminde %5 ila %15 arasında paya sahip sistemler olarak değerlendirilmektedir.

Avrupa Yeşil Mutabakatı, Paris İklim Anlaşması ve Türkiye'nin ulusal enerji verimliliği stratejileri, sektörün dönüşümünü hızlandırmaktadır. "Yeşil asansör" yaklaşımı, yalnızca enerji tasarrufu sağlayan sistemleri değil, aynı zamanda karbon ayak izini azaltan, geri dönüştürülebilir malzeme kullanımını teşvik eden ve yaşam döngüsü boyunca çevre dostu çözümler sunan teknolojileri ifade eder.

Bu makalede, asansörlerde enerji hesaplamalarının nasıl yapıldığı, yeşil teknoloji uygulamalarının sektöre kazandırdığı yenilikler ve çevresel etkilerin azaltılmasına yönelik stratejiler ayrıntılı biçimde ele alınacaktır.

Asansörlerde enerji tüketiminin kaynakları

Bir asansör sisteminin toplam enerji tüketimi, yalnızca kabinin yukarı-aşağı hareketinden ibaret değildir. Asansörlerde enerji tüketimi; motor tipi, ağırlık dengesi, kabin donanımları ve kullanıcı trafiği gibi çok boyutlu faktörlerin etkileşimiyle şekillenir.

Asansörler, mekanik, elektriksel ve elektronik bileşenlerin birlikte çalıştığı karmaşık sistemlerdir ve her bir alt bileşenin enerji üzerindeki etkisi farklıdır. Bu nedenle enerji verimliliğini artırmak için öncelikle tüketim kaynaklarının doğru analiz edilmesi gerekir.



ANADOLU'DAN dünyaya açılan kapı

*From Anatolian
to the world
opened door*



- *Tahrik sistemleri (Motor, hız kontrolü, dişlisiz sistemler)*

Asansörlerde en yüksek enerji tüketimi, tahrik sistemlerinde gerçekleşir. Geleneksel dişli motorlar, mekanik kayıplar nedeniyle daha fazla enerji harcar. Buna karşın dişlisiz senkron motorlar (gearless), hem sessiz çalışma hem de yüksek verimlilik avantajı sağlar.

Ayrıca frekans kontrollü sürücüler (VVVF – Variable Voltage Variable Frequency), motorun hızını ve torkunu ihtiyaca göre ayarlayarak enerji tasarrufu sağlar. Bu sistemler sayesinde kalkış ve duruş anındaki ani enerji çekimleri minimize edilir.

- *Karşı ağırlık ve kabin tasarımı*

Enerji tüketiminde bir diğer önemli unsur, karşı ağırlığın doğru oranlanması ve kabin ağırlığının optimize edilmesidir. Karşı ağırlık, kabin ve ortalama yolcu yükünün yaklaşık %40–50’si kadar olmalıdır. Ağırlık oranının yanlış seçilmesi, motorun gereksiz yere fazla enerji harcamasına neden olur.

Ayrıca hafif kompozit malzemeler, alüminyum karkaslar ve aerodinamik kabin tasarımları, sistemin toplam kütlesini düşürerek enerji ihtiyacını azaltır. Bu yaklaşım, hem elektrik tüketimini hem de frenleme kayıplarını düşürür.

- *Aydınlatma, havalandırma ve bekleme (Standby) kayıpları*

Asansörler yalnızca çalışırken değil, bekleme (standby) modunda da enerji tüketir. Kabin içi aydınlatma, havalandırma fanları, kontrol kartları ve ekranlar, sürekli enerji çeken bileşenlerdir. Bu nedenle LED tabanlı aydınlatmalar, hareket sensörleriyle otomatik kapanan sistemler ve uyku moduna geçen elektronik devreler yaygınlaşmıştır. Örneğin, standby enerji tüketimini %70’e kadar azaltan sistemler, yeşil asansör konseptinin temel bileşenlerindendir.

- *Kullanıcı yoğunluğu ve trafik analizi*

Enerji verimliliği yalnızca donanım kaynaklı değil, kullanım alışkanlıklarına da bağlıdır. Yoğun kullanılan binalarda, asansörlerin sürekli çalışması motor ve fren sistemlerinde yüksek enerji harcamasına neden olur.

Bu noktada akıllı grup kontrol sistemleri devre-

ye girer. Trafik analizine dayalı algoritmalar, yolcu talebini önceden tahmin ederek kabinleri en uygun şekilde yönlendirir. Böylece gereksiz hareketler azaltılır, enerji tasarrufu sağlanır ve bekleme süreleri kısılır. Ofis binalarında bu tür sistemlerle toplam enerji tüketiminde %15–25 arasında tasarruf elde edilebilmektedir.

Enerji hesaplamaları ve ölçüm yöntemleri

Asansörlerde enerji verimliliğini değerlendirebilmek için yalnızca sistem bileşenlerinin teknik özellikleri değil, yıllık enerji tüketiminin doğru hesaplanması da büyük önem taşır. Bu hesaplamalar, uluslararası standartlara dayandırılarak yapılır ve farklı asansör tipleri arasında kıyaslama imkânı sunar.

- *Asansörlerde yıllık enerji tüketimi (kWh/yıl) hesabı*

Bir asansörün yıllık enerji tüketimi, kabin ağırlığı, taşıma kapasitesi, seyir yüksekliği, günlük taşıma sayısı, hız ve kullanım sıklığı gibi değişkenlere bağlı olarak belirlenir.

Genel formül şu şekilde özetlenebilir:

$$E_{\text{yillik}} = P_{\text{ort}} \times t_{\text{çalışma}} \times 365$$

Burada:

- P_{ort} = ortalama güç tüketimi (kW)
- $t_{\text{çalışma}}$ = günlük çalışma süresi (saat)

Sonuç = yıllık toplam enerji tüketimi (kWh/yıl)

Örneğin, 4 duraklı, 8 kişilik bir asansörün ortalama 2,5 kW güç tüketimiyle günde 3 saat aktif çalıştığı bir senaryoda yıllık enerji tüketimi yaklaşık 2.700–3.000 kWh arasında hesaplanır.

Bu değer; motor tipi, kontrol sistemi ve frenleme yöntemi gibi unsurlarla ciddi oranda değişebilir.

- *EN ISO 25745 Standartları*

Asansörlerde enerji performansının ölçülmesi için dünya genelinde kabul gören standart EN ISO 25745 serisidir.

EN ISO 25745-1: Asansör, yürüyen merdiven ve yürüyen bantlarda enerji performansının genel prensiplerini tanımlar.

EN ISO 25745-2: Binalarda kullanılan asansör-

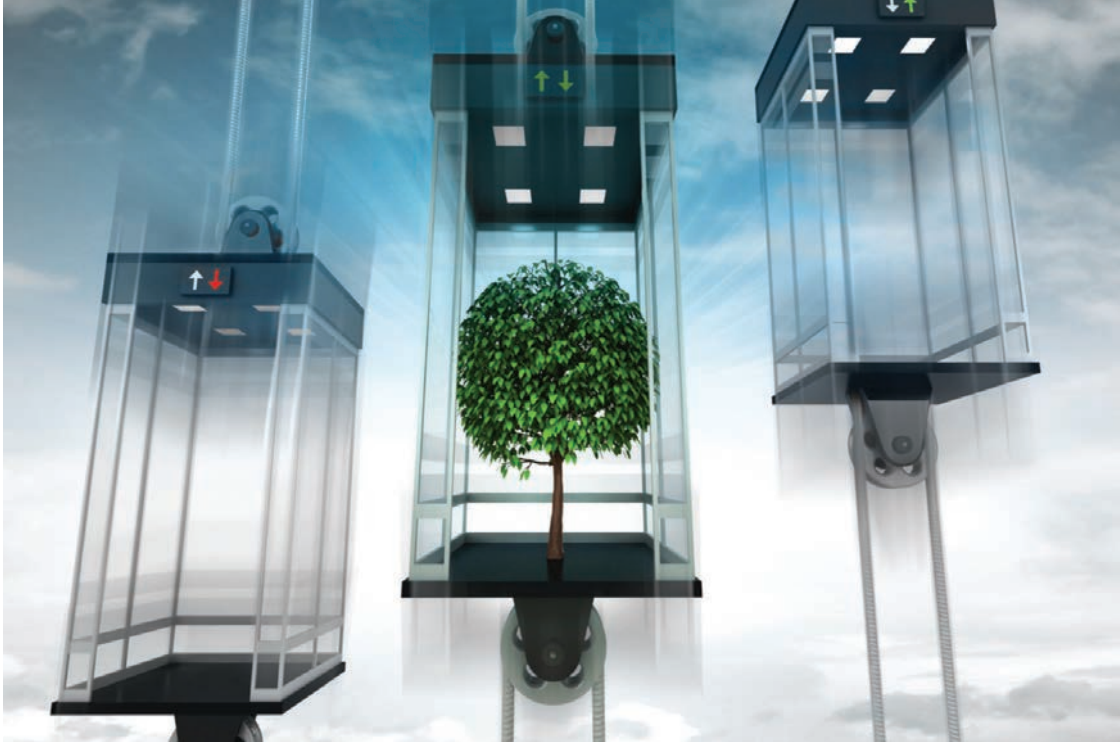


DİŞLİSİZ MOTOR

- ✓ Kompakt tasarım sayesinde makine dairesi ve dairesiz sistemlerde kullanılma imkanı
- ✓ Mayr marka elektromanyetik fren
- ✓ 320 kg – 2500 kg
- ✓ Maksimum seyir konforu ve asansör içerisinde minimum gürültü seviyesi
- ✓ 1,0 m/sn – 2,50 m/sn
- ✓ 7/24 Teknik Servis

METROPLAST

metroplastasansor.com.tr



lerin enerji ölçüm yöntemlerini ve sınıflandırma kriterlerini içerir.

Bu standartlar, laboratuvar ortamında değil, gerçek kullanım koşullarında ölçüm yapılmasını öngörür. Ölçümler; hareket sırasındaki enerji, bekleme modu (standby), hazır bekleme (idle) ve aydınlatma gibi bileşenleri kapsar.

- *Enerji sınıfı değerlendirmeleri (A, B, C, D, E)*
EN ISO 25745 standardına göre asansörler A'dan G'ye kadar enerji sınıflarına ayrılır.

- *A sınıfı*: En yüksek verimlilik düzeyini ifade eder (rejeneratif sistemli, dişlisiz motorlu, LED aydınlatmalı).

- *C-D sınıfı*: Standart sistemler için tipiktir.

- *F-G sınıfı*: Eski teknolojiye sahip, yüksek tüketimli sistemlerdir.

Bu sınıflandırma, bina sahipleri ve üreticiler için enerji etiketlemesi anlamına gelir. Böylece yeni projelerde hangi sistemin enerji açısından avantaj sağladığı açıkça karşılaştırılabilir.

- *Gerçek kullanım senaryolarına dayalı ölçümler*
Enerji tüketimi yalnızca teorik hesaplarla belirlenmez; binanın kullanım profiline göre ciddi değişiklikler gösterebilir.

Örneğin:

- Otellerde yoğun pik saatlerde artış olur.
- Ofis binalarında sabah ve akşam yoğunluğu belirgindir.
- Konutlarda daha dengeli bir dağılım görülür.

Bu nedenle trafik analiz yazılımları veya enerji izleme sensörleri ile yapılan gerçek zamanlı ölçümler, projeye özgü enerji raporlarının hazırlanmasında kritik rol oynar.

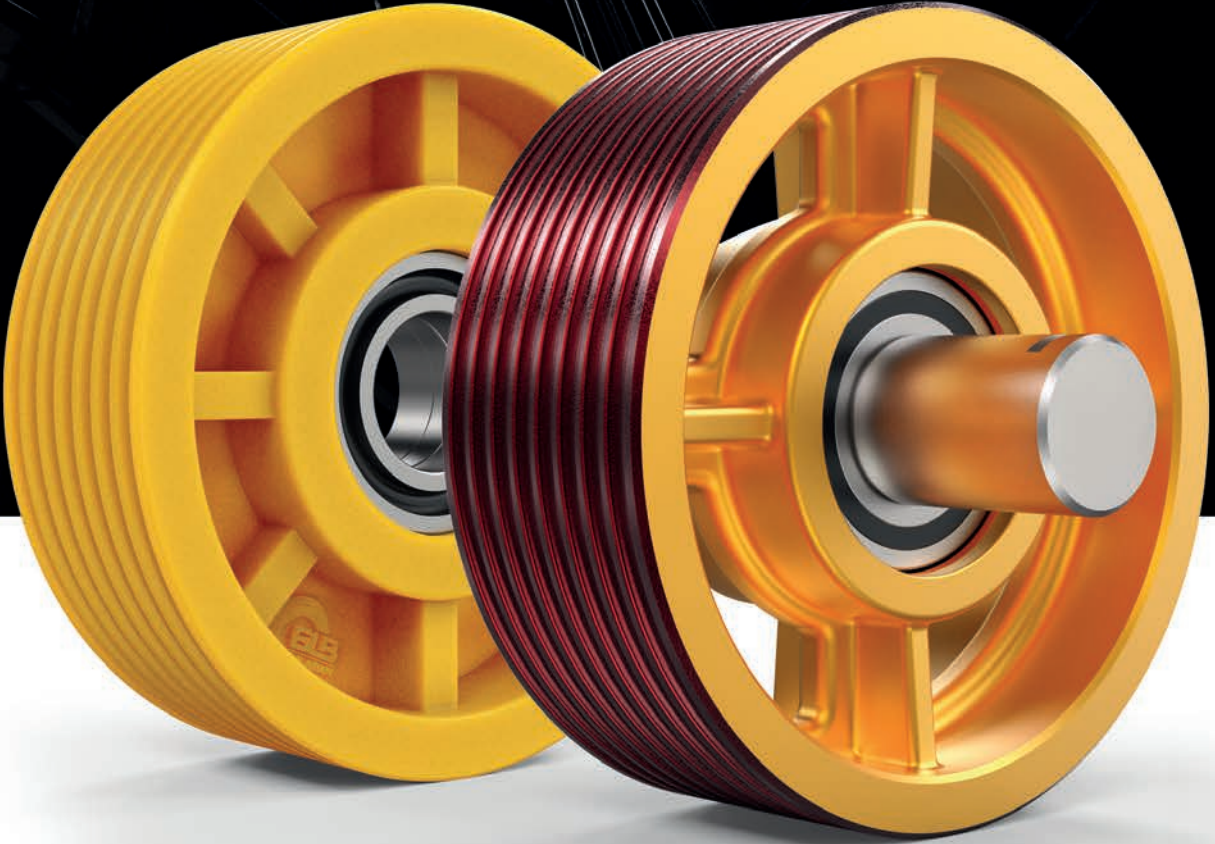
- *Rejeneratif sistemlerle enerji geri kazanımı*
Modern asansörlerde enerji verimliliğini artıran en önemli yeniliklerden biri, rejeneratif sürücülerdir. Bu sistemler, kabin aşağı inerken veya frenleme sırasında oluşan kinetik enerjiyi elektrik enerjisine dönüştürerek şebekeye geri verir. %30-40'a varan enerji geri kazanımı sağlayan rejeneratif teknolojiler, özellikle yüksek katlı binalarda büyük fark yaratır.

Ayrıca bu sistemler, asansörün enerji sınıfını yükseltir ve işletme maliyetlerini ciddi oranda düşürür. Enerji geri kazanımının yaygınlaşması, "yeşil asansör" konseptinin teknik temelini oluşturur.

Yeşil asansör teknolojileri

"Yeşil asansör" kavramı, 2000'li yılların başında artan küresel enerji krizi, karbon salımı endişeleri

SADECE
KASNAK DEĞİL
**GÜVEN
ÜRETİRİZ**



ve yeşil bina hareketinin yaygınlaşmasıyla birlikte gündeme gelmiştir. Özellikle 2007'de Avrupa'da yürürlüğe giren EN ISO 25745 enerji performans standartları, asansörlerin enerji tüketimlerinin ölçülmesini ve sınıflandırılmasını zorunlu hale getirdi. Bu dönemde üreticiler, enerji tüketimini azaltan sistemler geliştirmeye yöneldi: rejeneratif sürücüler, dişlisiz motorlar, LED aydınlatmalar ve akıllı kontrol sistemleri gibi yenilikler hızla yaygınlaştı.

Aynı yıllarda LEED, BREEAM ve DGNB gibi yeşil bina sertifikasyon sistemleri, binalarda kullanılan asansörlerin enerji verimliliğini değerlendirme kriterleri arasına aldı. Bu da sektörün "yeşil" dönüşümünü hızlandırdı.

Yeşil asansör anlayışı, klasik asansör sistemlerinden farklı olarak yalnızca enerji tasarrufu hedeflemez; aynı zamanda üretimden kullanım ömrü sonuna kadar çevresel etkiyi minimize etmeyi amaçlar. Bu doğrultuda yeşil asansörleri oluşturan temel bileşenler şunlardır:

a- Rejeneratif sürücüler ve inverter sistemleri

Yeşil asansörlerin en önemli bileşenlerinden biri, rejeneratif sürücü teknolojisidir.

Bu sistemler, asansör aşağı inerken veya frenleme sırasında oluşan potansiyel enerjiyi elektriğe dönüştürerek binanın enerji hattına geri kazandırır. Böylece sistem, tükettiği enerjinin önemli bir kısmını yeniden kullanır.

Özellikle yüksek katlı ve yoğun kullanımlı binalarda enerji geri kazanımı %30–40 seviyelerine ulaşabilir.

Buna ek olarak inverter (VVVF) sürücüler, motor devrini gerçek ihtiyaç seviyesine göre ayarlayarak, kalkış ve duruşlarda oluşan ani enerji çekimlerini minimize eder. Bu da hem enerji tasarrufu hem de sistem ömrü açısından önemli bir avantaj sağlar.

b- LED tabanlı kabin aydınlatmaları

Kabin içi aydınlatma, bir asansörün görünmeyen ama sürekli enerji harcayan kalemlerinden biridir. Geleneksel floresan veya halojen aydınlatmalar yerine kullanılan LED tabanlı sistemler, aynı ışık gücünü %70'e kadar daha az enerjiyle sağlar.

Hareket sensörleriyle entegre çalışan bu sistemler, kabin boşken otomatik olarak kapanır ve standby moduna geçer. Böylece asansörün toplam enerji tüketiminde gözle görülür bir düşüş elde edilir.

c- Hafif kompozit kabin ve karşı ağırlık çözümleri

Kabin ve karşı ağırlık sisteminin toplam kütlesi, motorun harcadığı enerjiyi doğrudan etkiler. Bu nedenle yeni nesil yeşil asansörlerde hafif kompozit malzemeler, alüminyum karkas yapılar ve yüksek mukavemetli hafif paneller tercih edilir.

Kütlenin azaltılması, motor tork ihtiyacını düşürür ve enerji tüketimini ciddi oranda azaltır. Ayrıca bu tasarımlar, montaj kolaylığı ve uzun ömürlü kullanım avantajı da sunar.

d- Otomatik uyku modları ve akıllı kontrol sistemleri

Asansörlerin büyük kısmı zamanlarının önemli bölümünü bekleme (idle) durumunda geçirir. Bu süreçte enerji tüketimini sıfıra yakın seviyeye indirmek için geliştirilen otomatik uyku modları, kabin aydınlatması, fan ve kontrol panellerini kullanılmadığı sürece devre dışı bırakır.

Akıllı kontrol sistemleri ise kullanıcı trafiğini analiz ederek kabinlerin çalışma sıklığını optimize eder. Örneğin, yoğun saatlerde daha fazla kabini aktif tutarken, düşük yoğunlukta gereksiz hareketleri engeller. Bu sayede hem enerji verimliliği hem de kullanım konforu artar.

e- IoT tabanlı enerji izleme çözümleri

Dijitalleşme, yeşil dönüşümün en önemli bileşenlerinden biridir. IoT (Internet of Things) tabanlı sistemler sayesinde asansörlerin enerji tüketimi, çalışma döngüsü ve bileşen verimliliği gerçek zamanlı olarak izlenebilir.

Bu veriler bulut tabanlı platformlara aktarılır, analiz edilir ve bakım süreçleri buna göre optimize edilir. Böylece yalnızca enerji tasarrufu değil, önleyici bakım (predictive maintenance) uygulamalarıyla arıza riski ve işletme maliyetleri de azaltılır.

Çevresel etkiler ve karbon ayak izi

Asansörler, sadece enerji tüketimleriyle değil;



MP YENER ÖVÜNÇ
A S A N S Ö R

SINCE
1989

QUALITY
FROM THE GROUND UP
SAFETY

PAKET ASANSÖR &
YÜRÜYEN MERDİVEN SİSTEMLERİ
PACKAGE ELEVATOR &
ESCALATOR SYSTEMS

SCAN ME!



ÖVÜNÇ
MÜHENDİSLİK

www.yenerasansor.com
www.mpyenerovunc.com

tasarım, üretim, kullanım ve imha süreçlerinde de çevre üzerinde önemli etkiler oluşturur. Bu etkilerin bütüncül biçimde değerlendirilmesi, sürdürülebilirlik yaklaşımının temelini oluşturur. Günümüzde bu değerlendirme, Yaşam Döngüsü Analizi (LCA – Life Cycle Assessment) yöntemiyle yapılmaktadır.

a- Yaşam döngüsü analizi (LCA):

üretimden bertarafa kadar

LCA, bir asansör sisteminin ham madde çıkarımından üretime, kullanım sürecinden ömrünün sonundaki geri dönüşüme kadar geçen tüm aşamalardaki çevresel etkilerini ölçer.

Bu analizde dikkate alınan temel başlıklar:

- Üretimde kullanılan enerji miktarı,
- Taşımacılık ve montaj süreçlerindeki karbon salımı,
- Kullanım ömrü boyunca tüketilen elektrik enerjisi,
- Hurda ve geri dönüşüm süreçlerinde ortaya çıkan atık miktarlarıdır.

Yapılan çalışmalar, asansörün toplam karbon ayak izinin yaklaşık %60–70'inin kullanım aşamasında, geri kalan kısmının ise üretim ve montaj süreçlerinde oluştuğunu göstermektedir. Bu nedenle enerji verimliliği yalnızca işletme maliyeti değil, çevresel etki açısından da kritik bir faktördür.

b- Malzeme seçimi ve geri dönüştürülebilirlik

Asansör üretiminde kullanılan çelik, alüminyum ve cam gibi malzemelerin çevresel etkileri birbirinden farklıdır.

- Çelik, yüksek dayanımıyla uzun ömür sağlar ancak üretiminde enerji yoğunluk yüksektir.
- Alüminyum, hafifliğiyle enerji tasarrufuna katkı sağlar, üstelik geri dönüşüm oranı %90'ın üzerindedir.
- Kompozit malzemeler ise ağırlığı düşürürken yalıtım ve dayanıklılık avantajı sunar.

Bu nedenle yeşil üretim stratejilerinde geri dönüştürülebilir, hafif ve yerli kaynaklardan temin edilen malzemelerin tercih edilmesi hem karbon ayak izini azaltır hem de döngüsel ekonomi yaklaşımına katkı sağlar.

c- CO₂ emisyon hesaplamaları

Bir asansörün çevresel etkisini ölçmenin en somut

yolu, CO₂ emisyon değerinin hesaplanmasıdır.

Bu hesaplama, yıllık enerji tüketimi (kWh) ile kullanılan enerji kaynağının emisyon faktörünün çarpılmasıyla yapılır:

$$CO_2_{\text{yıllık}} = E_{\text{yıllık}} \times EF$$

Burada:

- $E_{\text{yıllık}}$: Yıllık enerji tüketimi (kWh)
- EF: Türkiye için ortalama elektrik emisyon faktörü $\approx 0,4 \text{ kg CO}_2/\text{kWh}$

Örneğin, yılda 3.000 kWh enerji harcayan bir asansör, yaklaşık 1,2 ton CO₂ salımı yapmaktadır. Regeneratif sistemlerin devreye alınmasıyla bu miktar %30–40 oranında azaltılabilir.

d- Geri dönüşüm oranı yüksek sistemlerin katkısı

Geri dönüşüm oranı yüksek sistemler, yalnızca atık miktarını değil, ham madde ihtiyacını da azaltır. Bir ton geri dönüştürülmüş alüminyum kullanımı, yaklaşık 9 ton CO₂ salımını önler.

Ayrıca modüler asansör tasarımları, bakım ve yenileme süreçlerinde parça bazında değişime imkân vererek gereksiz hurda oluşumunu engeller. Bu yaklaşım, hem ekonomik hem de ekolojik sürdürülebilirliğin önemli bir adımıdır.

Enerji verimliliğinde ekonomik boyut

Enerji verimliliği, yalnızca çevresel sürdürülebilirliğin değil, aynı zamanda ekonomik sürdürülebilirliğin de temel bileşenidir. Modern bina tasarımlarında ve özellikle asansör sistemlerinde enerji tasarrufunu sağlamak, sadece doğayı korumakla kalmaz; işletme maliyetlerini düşürür, yatırım geri dönüşünü hızlandırır ve sistemin toplam sahip olma maliyetini (Total Cost of Ownership – TCO) azaltır.

Bu nedenle enerji verimliliği projeleri artık “mühendislik tercihi” olmaktan çıkmış, ekonomik bir strateji haline gelmiştir.

Ayrıca, enerji verimliliğini yüksek tutan işletmeler, düşük karbon politikalarına uyum sağlayarak hem ulusal hem uluslararası yeşil finansman olanaklarından (örneğin AB Yeşil Mutabakat fonları) yararlanma fırsatı bulur.

dealer.arkel.com.tr

Teklif almanın en pratik yolu!

Asansör teknolojilerine dair
tüm ihtiyaçlarınız için
ARKEL DEALER'ı
ziyaret edin.



Kısacası enerji verimliliğinin ekonomik boyutu, çevresel kaygıların ötesinde, rekabet gücünü artıran stratejik bir yatırım aracıdır. Yeşil asansör teknolojilerine yapılan her yatırım, yalnızca enerji tasarrufu değil, uzun vadeli finansal sürdürülebilirlik anlamına da gelir.

- *Enerji tasarrufunun yatırım geri dönüşü (ROI)*
Asansör sistemlerinde enerji verimliliği için yapılan yatırımlar genellikle kısa sürede kendini amorti eder.

Örneğin; *rejeneratif sürücü, düşük güç tüketimli motor* veya *LED aydınlatma* gibi sistemlerin maliyeti, kullanım yoğunluğuna bağlı olarak ortalama 2 ila 4 yıl içinde geri kazanılabilir. Bu süre sonunda ise işletme tamamen kâra geçer.

Enerji fiyatlarının artması, bu geri dönüş süresini daha da kısaltmaktadır. Ayrıca yüksek enerji verimliliğine sahip sistemler, *bina değerini ve kiralanabilirlik oranını artırarak* dolaylı ekonomik fayda da sağlar.

- *Bina işletme maliyetlerine etkisi*

Bir binada enerji giderlerinin önemli bir bölümü dikey ulaşım sistemlerinden kaynaklanır. Özellikle yoğun kullanılan ticari yapılarda, asansörler *toplam elektrik tüketiminin %5 ila %15'ini* oluşturabilir. Enerji verimli bir asansör, bu oranı yarı yarıya düşürerek yıllık binlerce kilovatsaat tasarruf sağlar.

Bu durum yalnızca fatura maliyetlerini değil; *soğutma yüklerini, trafo kapasitelerini ve bakım sıklığını* da etkiler. Dolayısıyla enerji verimliliği, binanın tüm teknik altyapısında zincirleme bir ekonomik optimizasyon yaratır.

- *Kamu binalarında enerji performans sözleşmeleri (ESCO Modelleri)*

Türkiye’de ve dünyada son yıllarda öne çıkan yaklaşımlardan biri, *Enerji Performans Sözleşmeleri (ESCO – Energy Service Company)* modelidir. Bu modelde yatırım maliyetini kullanıcı değil, enerji hizmet şirketi üstlenir; elde edilen enerji tasarrufundan pay alarak yatırımını geri kazanır. Kamu kurumlarında uygulanmaya başlayan bu yöntem, bütçe yükü oluşturmadan enerji verimliliği projelerinin hayata geçirilmesini sağlar.

Asansör modernizasyonları da bu kapsamda de-

ğerlendirilebilir. Rejeneratif sistem dönüşümleri veya motor modernizasyonları, performans sözleşmesiyle finanse edilerek kamu kaynakları üzerinde yük oluşturmada enerji ve maliyet tasarrufu sağlayabilir.

- *Yeşil bina sertifikalarında*

(LEED, BREEAM) asansör kriterleri

Yeşil bina sertifikasyon sistemleri (LEED, BREEAM, DGNB vb.), enerji verimliliği uygulamalarını *puanlama kriteri* haline getirmiştir. Asansörlerin enerji sınıfı, standby tüketimi, malzeme seçimi ve geri dönüşüm oranı, binanın genel çevresel performans skorunu doğrudan etkiler. Bu da geliştiriciler için sadece çevresel değil, *pazarlama ve finansal bir değer unsuru* anlamına gelir.

Enerji verimli asansör sistemleri, yeşil bina sertifikası alımında ilave puan getirerek projenin piyasa değerini yükseltir ve yatırımcı açısından avantaj sağlar.

Gelecek perspektifi ve Türk asansör sektörünün yeşil dönüşümdeki rolü

Dünyada artan enerji maliyetleri, çevresel kaygılar ve dijitalleşme süreci, asansör sektörünü köklü bir dönüşümün eşiğine getirmiştir. Artık enerji verimliliği, yalnızca mühendislik düzeyinde bir optimizasyon değil; stratejik, ekonomik ve çevresel bir zorunluluk olarak görülmektedir. Bu dönüşümün merkezinde ise akıllı, bağlantılı ve sıfır emisyonlu asansör sistemleri yer almaktadır.

Yapay zekâ destekli kontrol sistemleri, geleceğin asansörlerinde temel bir unsur haline gelmektedir. Bu sistemler, kullanıcı trafiğini analiz ederek kabinleri talebe göre yönlendirir, bekleme sürelerini azaltır ve enerji tüketimini optimize eder. Böylece hem enerji verimliliği hem de kullanıcı konforu aynı anda sağlanır. Bunun yanında, önleyici bakım (predictive maintenance) uygulamaları sayesinde olası arızalar önceden tespit edilerek sistem sürekliliği güvence altına alınır.

Enerji sürekliliğinin sağlanması için geliştirilen batarya destekli güç sistemleri, gelecekte asansörlerin yalnızca enerji kesintilerinde değil, günlük kullanımda da dengeleyici rol oynamasını sağlayacaktır. Bu bataryalar, şebeke yükünün yüksek olduğu saatlerde devreye girerek enerji dengesini sağlar ve akıllı şebeke (smart grid)

ilalift

11 years

intelligent lift art

www.ilalift.com



1.1 Milyon Yıllık Üretim
Million Yearly Production



600 Çalışan
Employees

75.000m² Kapalı Üretim Alanı
Building Are

10.000 Kg.- 3.5m/s Asansör Makinesi
Traction Machines

altyapısına entegre olur. Böylece asansör, binanın pasif tüketicisinden aktif enerji yöneticisine dönüşür.

Öte yandan, yenilenebilir enerji entegrasyonu da yeşil dönüşümün en önemli adımlarından biridir. Güneş paneli destekli sistemler, özellikle orta katlı binalarda asansörlerin günlük enerji ihtiyacının büyük bölümünü karşılayabilmektedir. Bu sayede "net-zero elevator" yani kendi enerjisini üreten asansör konsepti gerçeğe dönüşmektedir.

Tüm bu gelişmeler, 2030 ve sonrasında asansörleri sadece dikey ulaşım aracı olmaktan çıkarıp, akıllı şehirlerin enerji döngüsünü yöneten stratejik sistemler haline getirecektir. Türk asansör sektörü, güçlü mühendislik altyapısı ve yerli üretim potansiyeliyle bu dönüşümün öncü aktörlerinden biri olmaya adaydır.

Türkiye, Avrupa Yeşil Mutabakatı'na uyum sürecinde enerji verimliliği standartlarını hızla uygulamaya almış, EN ISO 25745 gibi ölçüm sistemlerini sektöre entegre etmiştir. Ancak yeşil dönüşümün sadece teknolojik değil, ekonomik ve yönetsel boyutlarının da güçlendirilmesi gerekmektedir.

Enerji verimliliğine yönelik yatırımlar, kısa sürede geri dönüş sağlayan (ROI) ekonomik avantajlar sunar. Rejeneratif sürücüler, LED sistemleri ve akıllı kontrol teknolojileri, ortalama 2-4 yıl içinde maliyetini amorti ederek uzun vadeli kazanç yaratır. Bu nedenle enerji verimliliği artık bir maliyet kalemi değil, yatırım getirisi yüksek bir stratejik araç olarak görülmelidir.

Kamu binalarında uygulanan Enerji Performans Sözleşmeleri (ESCO) modelleri, özel sektör için de örnek teşkil edebilir. Böylece firmalar, enerji verimliliği yatırımlarını kendi kaynaklarını tüketmeden gerçekleştirebilir; sağlanan tasarruf üzerinden ödeme yaparak sürdürülebilir bir finansman modeli oluşturabilir.

Bu dönüşümün başarılı olabilmesi için, üreticilerden bina yöneticilerine kadar tüm paydaşların ortak sorumluluk alması gerekmektedir:

- Üreticiler, geri dönüştürülebilir malzeme ve düşük tüketimli sistemleri standart hale getirmeli.
- Montajcılar ve bakım firmaları, modernizasyon

projelerinde enerji performansını ön planda tutmalı.

- Bina yöneticileri ise, standby tüketimi ve enerji etiketlemesi konularında bilinçli tercihler yapmalıdır.

Türk asansör sektörü, bu vizyoner dönüşümü yalnızca takip eden değil, şekillendiren bir konumda olmalıdır. Enerji verimliliği, dijitalleşme ve sürdürülebilir üretim ekseninde atılacak her adım; hem ulusal karbon hedeflerine katkı sunacak hem de Türk markalarının küresel rekabet gücünü artıracaktır.





Mutlusan®
electric

Ray Klemens

Kolay ve Hızlı Güvenilir Bağlantılar İçin

Promex

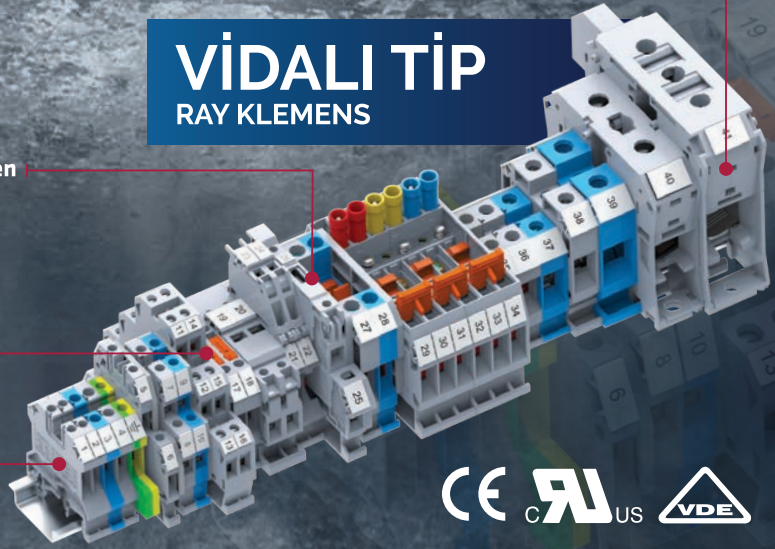
120 mm² kablolar kadar
hat geçiş klemens bloğu aralığı

6 mm cam sigorta takılabilen klemens blokları.
Sigortanın iletim durumunda olduğunu gösteren
6-60V ve 110-240V ledli seçenekleri

Elektrik devrelerinin kolayca ayrılabilmesi için
bıçaklı sigorta ayırma klemens bloğu

0,2 mm kadar küçük kabloları bağlamak
için genişli klemens bloğu

VİDALI TİP RAY KLEMENS



8 Giriş - 8 Çıkış klemens ile ergonomik kullanım alanı

Daha iyi görünürlük ve tanımlama
iç i yükseltilmiş grup etiketi

Güvenlik sorunlarını ortadan kaldırmak için çoklu bağlantı

Takılabilir üst köprüler kullanılarak
köprüleme için iki bağımsız sıra

1,5 mm² sinyal kabloları için 3,5 mm
genişliği ile slim tasarım

PUSH-IN RAY KLEMENS

YENİ
NESİL



Sensör ve Aktüatör Terminal Bloğu 3.5 mm ince kompakt terminaller

www.mutlusan.com.tr



@mutlusanelectric



@mutlusanelk



@mutlusanelektrik



@mutlusanplastikelektrik



@mutlusanplastikelektrik



ENGELLİ SİSTEMLERİ
ASANSÖR HALATLARI
PRATİK ASANSÖR KUYULARI
YEMEK & SERVİS ASANSÖRLERİ



EFELİFT ASANSÖR SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

Mimarsinan OSB. 13.Cd. No:50

Melikgazi / Kayseri / TÜRKİYE

+90 352 247 44 44 www.vini.com.tr info@vini.com.tr



Asansör motorlarında enerji verimliliği: Yeşil dönüşümün kalbindeki teknoloji

Neşet TEKİN Akış Makina Satış Müdürü - Elektrik Mühendisi

Günümüzde enerji verimliliği, yalnızca çevresel bir hedef değil, aynı zamanda sürdürülebilir kalkınmanın ve rekabet gücünün anahtarı haline geldi. Asansör sistemleri ise binaların enerji tüketiminde önemli paya sahip unsurları arasında yer alıyor. Bu noktada, motor teknolojisinde sağlanan yenilikler hem verimlilik hem de çevresel sürdürülebilirlik açısından belirleyici bir rol oynuyor.

Akış Makina Satış Müdürü Elektrik Mühendisi Neşet Tekin, enerji verimli asansör motorları üzerine yürüttükleri çalışmalar ve geleceğe dönük teknolojik dönüşüm hakkında kapsamlı değerlendirmelerde bulundu.

Enerji verimliliğinde uluslararası standartlara uyum
Tekin, enerji verimliliğinin yalnızca mühendislik değil, aynı zamanda uluslararası uyumluluk ve kalite göstergesi olduğunu vurguladı. Asansör motorlarının enerji tüketimi ve performans hesaplamalarında IEC ve ISO standartlarını esas aldıklarını belirterek şöyle konuştu:

“Özellikle IEC 60034-31 standardını, frekans konvertörlü motor sistemlerinde yani VVVF sürücülü motorlarda verim hesaplamaları için temel alıyoruz. Bunun yanında IEC 60034-30-1 standardı çift hızlı motorların verim sınıflarını tanımlar. Kalıcı mıknatıslı (PM) senkron motorlarda ise IEC 60034-30-2 standardını dikkate alıyoruz. Bu yaklaşım sayesinde PM motorlarımızın tork verimliliğini ve rejeneratif enerji performansını uluslararası kriterlere göre doğruluyoruz.”

Bu standartların uygulanmasıyla motorların sadece nominal güçte değil, değişken yük koşullarında da optimum performans sergilediğini ifade eden Tekin, “Standart uyumlu üretim, enerji geri kazanımı gibi sistemlerin de güvenilir şekilde ölçülmesini ve belgelendirilmesini mümkün kılıyor.” dedi.

Permanent magnet motorlar: Yeni nesil enerji tasarrufu

Klasik asenkron motorlarla kıyaslandığında Permanent Magnet (PM) senkron motorların enerji verimliliğinde açık fark yarattığını belirten Tekin, bu farkın temelinde rotor yapısı olduğunu söyledi:



“PM motorlarda rotor sargısı bulunmadığından manyetik alan üretimi için enerji harcanmaz. Bu sayede bakır kayıpları ortadan kalkar, verimlilik %90–96 aralığına kadar çıkar. Asenkron motorlarda ise rotor akımı nedeniyle kayıplar oluşur ve verim genellikle %80–88 civarında kalır.”

Akış Makina Satış Müdürü Neşet Tekin’e göre PM motorlar yalnızca verimlilik açısından değil, boyut ve ağırlık olarak da avantaj sunuyor. “Daha yüksek tork yoğunluğu sayesinde aynı güçte daha kompakt tasarım elde ediliyor. Bu da hem yerden tasarruf hem de sessiz ve titreşimsiz çalışma anlamına geliyor. Bu özellikler, özellikle yüksek katlı yapılarda ciddi avantaj sağlıyor.”



Köşkerler
imzasını taşıyan
Mavi Damar
asansör
halatlarımızı
güvenle
kullanabilirsiniz.

**Çeliğe Güç
Veren Kalite**



Verimlilik sınıfları: Avrupa'da zorunluluk, Türkiye'de standart haline geliyor

Motor verimlilik sınıflarının (IE2, IE3, IE4) artık sadece bir tercih değil, küresel pazarda zorunlu bir standart haline geldiğini belirten Tekin, Akış Makina'nın bu konuda öncü bir yaklaşım sergilediğini ifade etti:

"Projelerimizde artık çoğunlukla IE2 ve IE3 verim sınıfı motorları tercih ediyoruz. Avrupa'da IE3 zorunlu hale geldi. Bu motorlar enerji tüketimini minimize ederken bina enerji yönetimi hedeflerine de tam uyum sağlıyor. Ayrıca yeşil bina sertifikasyonları (LEED, BREEAM) açısından da önemli bir gereklilik."

Tekin, bu trendin yalnızca enerji maliyetlerini düşürmekle kalmadığını, aynı zamanda markaların çevreye duyarlılığını da somut şekilde ortaya koyduğunu söyleyerek, "Enerji verimliliği artık kurumsal sürdürülebilirlik kültürünün ayrılmaz bir parçası." dedi.

Rejeneratif sistemlerle enerji geri kazanımı

Akış Makina, enerji yönetimini yalnızca motor verimliliğiyle sınırlı görmüyor; aynı zamanda rejeneratif sistemlerle tüketilen enerjinin bir bölümünü yeniden kazanmayı hedefliyor. Neşet Tekin, bu konuda yaptıkları çalışmaların sonuçlarını şöyle paylaştı:

"Asansörlerde frenleme ve iniş anlarında oluşan kinetik enerji, rejeneratif motorlar sayesinde elektrik enerjisine dönüştürülüyor. Bu geri kazanım oranı, kullanım yoğunluğuna bağlı olarak toplam tüketimin %20 ila %40'ına ulaşabiliyor. Özellikle yüksek trafikli ticari binalarda bu oran ciddi bir tasarruf anlamına geliyor."

Rejeneratif sistemlerin ayrıca bina elektrik alt yapısındaki ani güç dalgalanmalarını da dengelediğini belirten Tekin, bu sayede hem enerji sürekliliğinin hem de sistem ömrünün arttığını vurguladı.

- Malzeme seçimi, sadece mekanik dayanıklılık değil, enerji yönetimi demek

Motor verimliliğini belirleyen en önemli etkenlerden biri de kullanılan malzeme. Satış Müdürü Neşet Tekin, Akış Makina'nın bu konuda hem teknik hem çevresel kriterleri bir arada değerlen-

dirdiğini belirterek şunları söyledi:

"Bakır sargılarda yüksek iletkenlik sağlayan malzeme kullanımı kayıpları minimize ediyor. Kalıcı mıknatıslar rotor kayıplarını ortadan kaldırıyor. Hafif kompozit gövdeler ise ısı yükü azaltıyor. Üretim sürecinde geri dönüştürülmüş malzeme kullanımına da önem veriyoruz. Bu yaklaşım motor başına çevresel etkiyi %10-20 oranında düşürebiliyor."

Ayrıca malzeme seçiminin sadece üretim aşamasında değil, ürün ömrü boyunca enerji tüketimini etkilediğini vurgulayan Tekin, "Verimli malzeme, uzun ömürlü motor ve düşük bakım maliyeti demektir." dedi.

Akıllı sensörler, IoT izleme ve önleyici bakım

Modern asansör motorlarının artık sadece çalışmadığını, "veri ürettiğini" belirten Tekin, IoT tabanlı sistemlerin enerji verimliliğinde devrim yarattığını ifade etti:

"Akıllı sensörler sayesinde motorun anlık enerji tüketimi, sıcaklık, titreşim ve yük profili sürekli izlenebiliyor. Bu sayede olası verim kayıpları erken fark ediliyor ve proaktif bakım yapılabilir. Böylece enerji performansı, motorun tüm ömrü boyunca korunabiliyor."

Ayrıca düzenli bakımın enerji verimliliğini doğrudan etkilediğini vurgulayan Tekin, "Rulman aşınması, kayış gevşemesi veya yağlama eksikliği gibi küçük ihmal, motorun daha fazla enerji harcamasına neden olur. Bu yüzden bakım, verimliliğin sessiz koruyucusudur." ifadelerini kullandı.

Yüksek verimli motorlar: Kısa sürede amorti olan yatırım

Enerji verimli motorların ilk yatırım maliyetinin klasik sistemlere göre daha yüksek olduğunu kabul eden Tekin, buna karşın uzun vadede sağladığı ekonomik kazançların çok daha yüksek olduğunu belirtti:

"Yüksek verimli motorlar enerji tüketimini %10-25 oranında azaltıyor. Rejeneratif sistemlerle birlikte bu yatırım 3-5 yıl gibi kısa bir sürede kendini amorti ediyor. Ayrıca uzun ömür ve düşük bakım gereksinimi sayesinde toplam

36
yıl



**HIZLI VE
TAM HİZMET**



**YENİLİKÇİ
ÇÖZÜMLER**



**SATIŞ
SONRASI
DESTEK**



**ARIES
PAKET ASANSÖR
SİSTEMLERİ**



**İnovatif
çözümlerimiz ile
müşterilerimizin
beklentilerini aşmak
için çalışıyoruz.**

www.ametal.com

 **ametal®**
asansör malzemesi

“Enerji verimliliği artık yalnızca çevresel bir hedef değil; sürdürülebilir kalkınmanın ve rekabet gücünün anahtarı.”

“Asansör motorlarının verim hesaplamalarında IEC ve ISO standartlarını esas alıyoruz.”

“Kalıcı mıknatıslı motorlarımız, %96’ya varan verimlilik oranlarıyla sektörde fark yaratıyor.”

“PM motorlar, daha yüksek tork yoğunluğu sayesinde aynı güçte daha kompakt ve sessiz çalışıyor.”

“Avrupa’da IE3 verim sınıfı motorlar zorunlu hale geldi; Türkiye’de ise hızla standart haline geliyor.”

“Rejeneratif sistemlerle frenleme enerjisini geri kazanarak toplam tüketimi %40’a kadar düşürebiliyoruz.”

“Akıllı sensörler, motorların enerji tüketimini ve performansını anlık olarak izlememize olanak tanıyor.”

“Enerji verimli motor yatırımları, kendini 3-5 yıl içinde amorti edebiliyor.”

“Bakır sargılarda yüksek iletkenlik, kompozit gövdelerde düşük ısı yük — her detay verimlilik için tasarlandı.”

“Enerji verimliliği artık sadece motor gücüyle değil; akıllı kontrol, sürdürülebilir malzeme ve çevreci üretimle tanımlanıyor.”

“Yapay zekâ tabanlı sürücüler ve IoT izleme sistemleri, geleceğin asansör motorlarını şekillendirecek.”

“Enerji geri kazanımı ve akıllı kontrol sistemleriyle binaların enerji performansında yeni bir dönem başlıyor.”

sahip olma maliyeti düşüyor.”

Geleceğin asansör motoru: Daha akıllı, daha hafif, daha yeşil

Neşet Tekin, motor teknolojilerinde önümüzdeki 10 yılda enerji verimliliğini şekillendirecek inovasyonların temelini akıllı kontrol, gelişmiş mıknatıs malzemeleri ve dijital izleme sistemlerinin oluşturacağını öngörüyor:

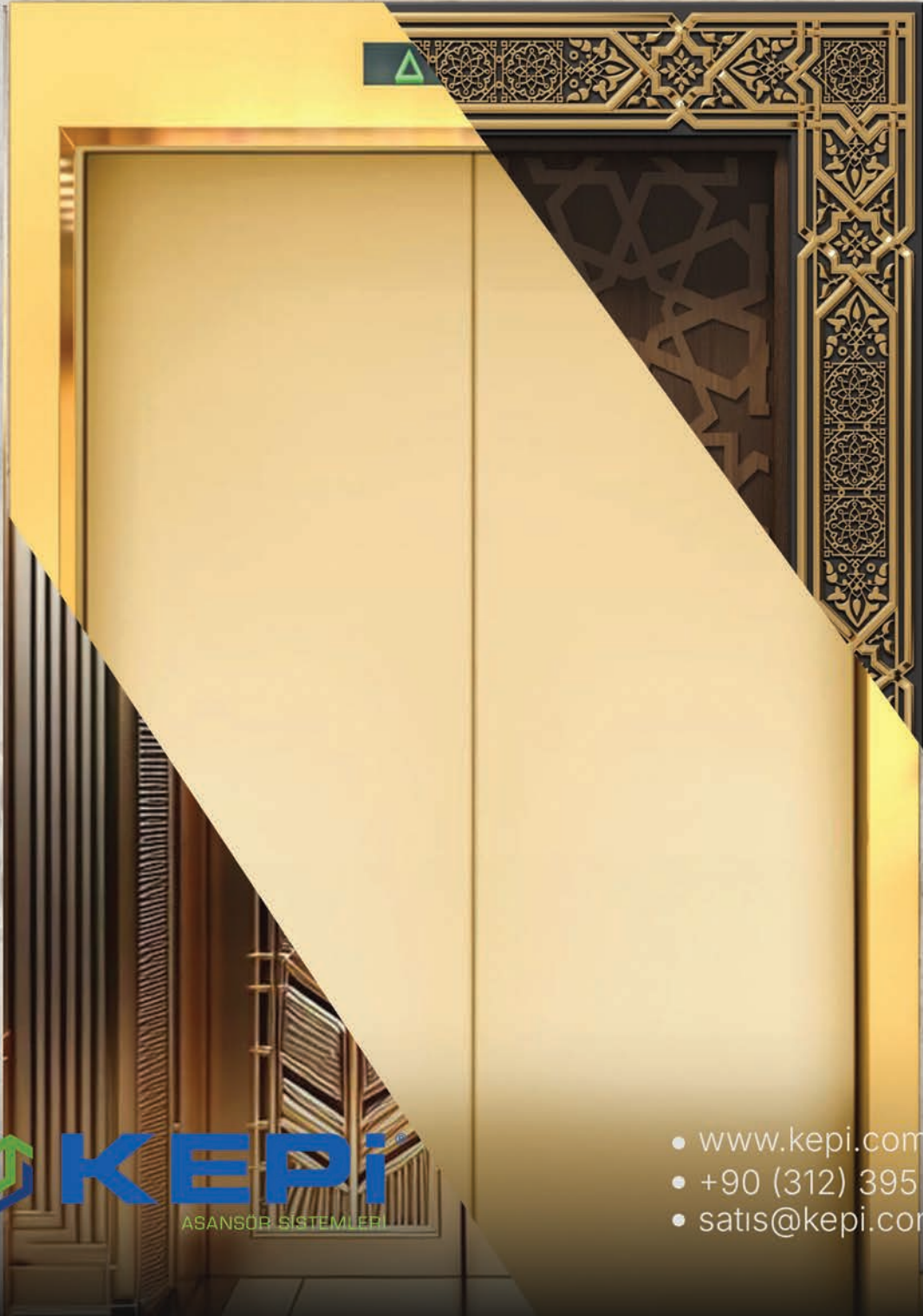
“Yeni nesil PM malzemelerle daha yüksek manyetik yoğunluk elde edilecek. Yapay zekâ tabanlı sürücüler, yük profiline göre anlık güç yönetimi yapacak. IoT sistemleriyle motorun performansı sürekli optimize edilecek. Ayrıca geri dönüştürülmüş malzemeler ve kompozit gövdeler sayesinde hem enerji tüketimi hem de karbon ayak izi azalacak.”

Tekin sözlerini şu şekilde noktalad: “Enerji verimliliği artık sadece motor gücüyle değil; akıllı kontrol, sürdürülebilir malzeme ve çevreci üretim felsefesiyle tanımlanıyor. Biz Akış Makina olarak bu dönüşümün merkezindeyiz.”



Bazı kapılar kişiyeye özeldir.

Tüm zevklere hitap eden kapılarımız
sizlere her zaman açık



BT ELEVATOR

BT's EYES

Güvenlikte Çağ Atıyoruz Asansörler için BT Elevator Teknolojisi

Asansör sektöründeki mevcut teknolojilerde özellikle fotosel sistemlerinde sıkça yaşanan sorunlar, bizi yeni çözümler aramaya itmiştir. Bu ihtiyaçlardan yola çıkarak geliştirdiğimiz yeni nesil sensörümüz BT's EYES, asansörlerde güvenlik ve verimlilik standardını yeniden tanımlıyor.

Tek Noktadan Tarama: BT's Eyes tek bir noktadan tüm alanı tarar. Karşısında bir sensör gerektirmediği için kurulum kolaylığı sağlar.

Milisaniye Cinsinden Tepkime: Hızlı algılama kabiliyeti sayesinde maksimum güvenlik ve performans sunar.

Kolay Kurulum: Pratik montaj sistemi ile zamandan tasarruf sağlar.

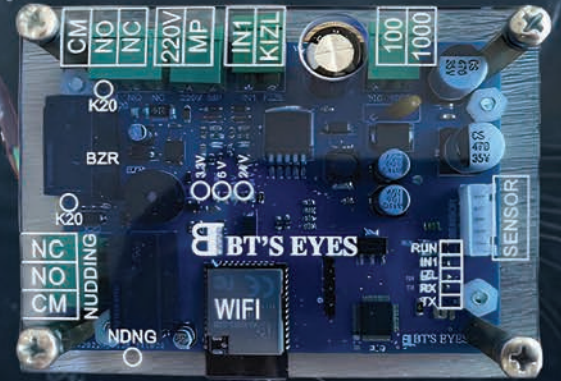
Yüksek Performans: Hassas algılama teknolojisi ile uzun ömürlüdür ve asansör kuyusu şartlarına dayanıklıdır.

81-20 Standartlarına Uygun: Uluslararası güvenlik standartlarına tam uyumluluk ile sektörel gereksinimleri karşılar.

Kapı Kapalıyken Çalışmama: Seyir sırasında oluşabilecek olumsuz sinyalleri ve gereksiz enerji tüketimini önler.

Tarama Alanı Belirleyebilme: BT's Eyes karta Wi-Fi ile bağlanıp internetsiz bir şekilde tarayacağı alanı belirleyebilirsiniz.

24 Volt Çalışma



BT's Eyes ürünümüz sizlere sensör, kart ve montaj aparatı ile birlikte gelecektir.



BT ELEVATOR

Teknoloji
Üretiyoruz!



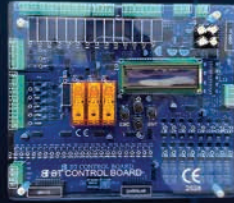
BT MR PANO

- o Açık&Kapalı çevrim çalışma
- o Yüksek konfor
- o 81-20 ve A3 modu
- o Direkt duruş
- o Sessiz çalışma
- o 16 Durağa kadar çalışabilme
- o Yüksek tork
- o 7/24 Teknik Destek

BT DRIVER



BT CONTROL BOARD



BT ECO BOARD



BT SERIAL BOARD



o 10 Durağa kadar çalışabilme

o Ayarlanabilir
park durağı ve süresi

o Son oluşan 50 hata kaydı

o Sayıcı modunda
çalışabilme

o Türkçe/İngilizce/
Fransızca/İspanyolca

o 7/24 Teknik Destek



BT ÇİFT / TEK
HIZLI PANO



www.btelevator.com



+90 505 010 8272



@btelevator



info@btelevator.com



@btelevator



Yürüyen merdivenlerde enerji verimliliği

by Battal Murat ÖZTÜRK

Löher Asansör ve Yürüyen Merdiven - bmuratozturk@loher.com.tr

KAYNAKÇA

[1] Prof. Dr. Cevat Erdem İMRAK – MAK540 Düşey Transport Sistemleri

[2] Prof. Dr. Zeki KİRAL – Löher – Regeneratif Test Sonuçları

[3] Prof. Dr. Zeki KİRAL – Löher – Yürüyen Merdivenlerde Sürtünme Katsayısı Ölçüm Sonuçları

Özet

Enerji kaynaklarının her geçen gün azaldığı dünyamızda bir yandan yeni enerji kaynakları ararken bir yandan da mevcut kaynakları daha verimli kullanmayı düşünmeye başladık.

Bu nedenden dolayı yüksek enerji harcayan yürüyen merdivenlerde enerji verimliliği konusunda önemli bir yer almaya başlamıştır.

Giriş

Enerjide tasarruf, sınırlı enerji kaynağının en verimli biçimde kullanımınıdır. Gereksiz enerji tüketiminin ve kayıplarının azaltılmasıdır. Enerjide tasarruf aynı işi daha az enerji ile yapmaktır.

Bu hususlar göz önüne alınarak yürüyen merdivenlerde de enerji tasarrufu sağlanması önemlidir.

Yürüyen merdiven enerji tüketiminin azaltılmasının yolları

Asansörlerden daha fazla trafiğe hizmet veren yürüyen merdivenler kurulum veya kullanım aşamasında birkaç noktaya dikkat ederek yüksek enerji verimliliği sağlanabilir.

Yürüyen merdivenlerde enerji tüketiminin azaltılmasının yolları ve kullanılacak ekipmanlar aşağıdaki gibidir:

1. Aydınlatma (LED) Teknolojisi
2. Çalışma Sistemi
3. Yüksek verimli tahrik sistemi
4. İnverter (VVVF) kullanımı
5. Regen (geri besleme) kullanımı
6. Bakımsız basamak zinciri kullanımı
7. Düzgün kullanım alışkanlıkları

1. Aydınlatma (LED) teknolojisi

Aydınlatma ekipmanı olarak kullanılan floresan, akkor flamanlı veya halojen ampul yerini LED (light emitting diode) yani iletken aydınlatma kaynağına bırakmıştır. Bu ekipmanın birçok avantajı vardır.

LED'in avantajları

- Çok az enerji tüketirler.

- Uzun ömürlüdürler.

- Termal ve mekanik darbelere karşı dayanıklıdır.

- Işığı direkt olarak yayarlar, bu nedenle verimlidirler.

- Kızılötesi, UV radyasyonu yoktur, çevresel zararları yoktur.

- Zararlı gaz barındırmadıklarından güvenilirdirler.

- Yanma veya çarpılma tehlikesi olmadan istenildiğinde dokunulabilir.

- Farklı renk seçenekleriyle geniş kullanım alanları bulunmaktadır.

2. Hareket tekniği

Yürüyen merdivenler hareket tekniği bakımından 4'e ayrılırlar:

- Direkt çalışma
- Çalış-Dur
- Çalış-Yavaşla
- Çalış-Yavaşla-Dur

2.1. Direkt çalışma sistemi

Bu sistemde yürüyen merdiven ilk çalıştırmadan sonra herhangi bir kişi tarafından durdurulacağı zamana kadar sürekli nominal hızda çalışır. Bu sistem devredeyken şebekeden maksimum enerji çekimi olur. En sağlıklı enerji tüketimine sahip yürüyen merdivenler bu sisteme sahip olanlardır. Çünkü yürüyen merdiven üzerinde yolcu olsa da olmasa da hareket sürekli şekilde devam eder.

2.2. Çalış-dur sistemi

Bu sistemde yürüyen merdivenin giriş ve çıkışında sensörler vardır. Bu sensörler yürüyen merdivenin hareketini ve hareket süresini kontrol eder. Yukarı yönde hareket eden yürüyen merdivene alt noktadan bir yolcu geldiği anda sistem hareketini sağlar. Belli bir süre içinde alt noktadan herhangi bir yolcu gelmez ise sistem yolcu gelinceye kadar kendini durdurur.

2.3. Çalış-yavaşla

Bu sistemde yürüyen merdivende bir frekans kontrol (inverter) cihazı bulunur. Sistem yüksek

GÜVENLİ BAĞLANTILAR DAYANIKLI ÇÖZÜMLER

www.nilkon.com



Kare Dövme Tırnak



Sac Halat Şişesi



Kayış Soketi

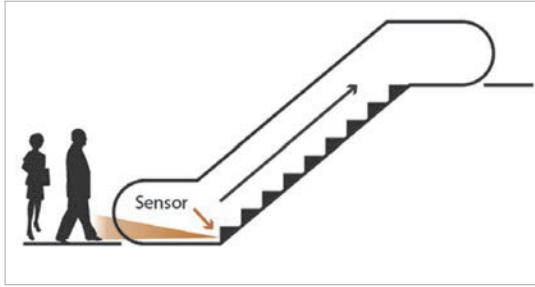
Web Site



hızda harekete başlar ve belli bir süre yolcu gelmediği zaman frekansı 10 Hz'e düşürerek harekete devam eder. Bu sistemde de sürekli bir enerji tüketimi olur.

2.4. Çalış-yavaşla-dur

Bu sistemde de bir frekans kontrol cihazı bulunur. Sistem yüksek hızda harekete başlar ve belli bir süre yolcu gelmediği zaman frekansı 10 Hz'e düşürür, diğer sistemlerde olduğu gibi belli bir süre daha yolcu gelmez ise sistem durur. Diğer sistemlere göre enerji harcaması minimal seviyededir.



3. Yüksek verimli tahrik sistemi kullanımı

Tahrik sistemleri için daha 5–10 sene öncesine kadar %40–50 verimlerden bahsederken, şimdi ise %90–95 verimli ürünler piyasaya çıkmaya başladı. Düşük verimli tahrik sistemi seçmek yerine yüksek verimliliğe sahip sistemleri tercih ederek enerji tasarrufu sağlayabiliriz. Yüksek verimli tahrik sistemi kullanarak motor gücünü düşürür ve enerji tasarrufu yaparız. Bu kazanç %30–40 seviyelere ulaşabilir.



4. İnverter (VVVF) kullanımı

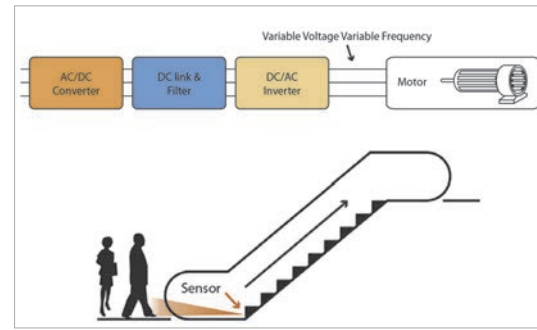
Yürüyen merdivenlerde enerji tasarrufu yapma-

nın bir yöntemi de inverter (VVVF) kullanımıdır. Sürekli yüksek hızda çalışan yürüyen merdivenlere bir yolcu algılayıcı sensör ve inverter ilavesi yapılarak sistemin daha efektif çalışması sağlanabilir.

Örneğin 0,50 m/s hızla çalışan bir yürüyen merdivene herhangi bir yolcu gelmediği zaman sistem, daha önceden belirlenen 0,10 m/s hızına düşerek çalışmaya devam eder.

Eğer istenilirse, belirli bir süre sonra yürüyen merdiven tamamen durdurulabilir.

Herhangi bir yolcu merdivene yaklaştığında ise sistem tekrar yüksek hızda çalışmaya başlar.



İnverter kullanmanın avantajları

- Hızlanma ve yavaşlama sürelerinin kontrolü
- Devir veya frekans değiştirilerek hız kontrolü
- Dinamik ve mekanik frenleme (bazı modellerde frenleme direnci kullanmadan rejeneratif çalışma imkânı)
- Uyku moduna geçme
- Şebeke dalgalanmalarında motoru koruma
- Enerji tasarrufu
- PLC gibi başka elektronik cihazlarla haberleşme
- Dahili güvenlik fonksiyonları (safety integrated)

5. Regenerative inverter kullanımı

Sürekli aşağı yönde çalışan ve sürtünme zorluğunu yenen, yani üzerindeki yolcu ile belirlenen hıza yerçekiminin yardımı ile ulaşan sistemlerde bu hız beyan hızının üzerine çıkarsa sistemdeki motor bir jeneratör gibi çalışmaya başlar. Bu kazanç normal şartlarda frenleme direnci ile ısıya çevrilir. Bu noktada sisteme bir regenerative bir inverter ilavesi yapılarak motorun jeneratör etkisi bir kazanca çevrilebilir. Bu hususlar ilgili öl-

QUALIFT

KOMPLE
PAKET
ASANSÖR

Güvenilir çözümler,
Kaliteli Yükseliş

www.qualift.com.tr
info@qualift.com.tr



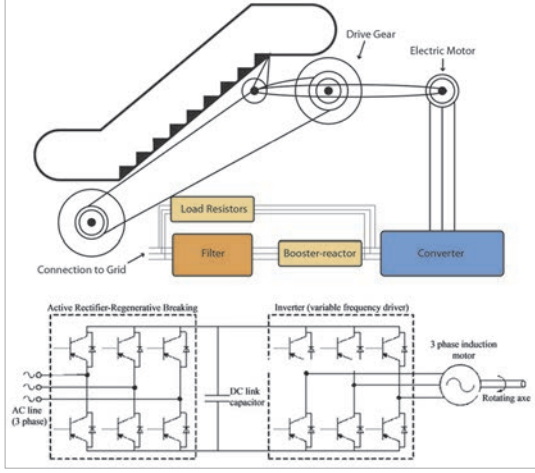
Ürün
katalogu
için
okutunuz!



+90 532 459 26 42

Fevzi Çakmak Mahallesi Hüdai
Caddesi No:71 Karatay/Konya

çümlele aşağıdaki gibidir.

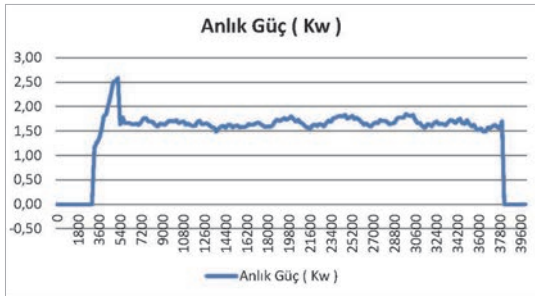


Ölçümler ve sonuçları

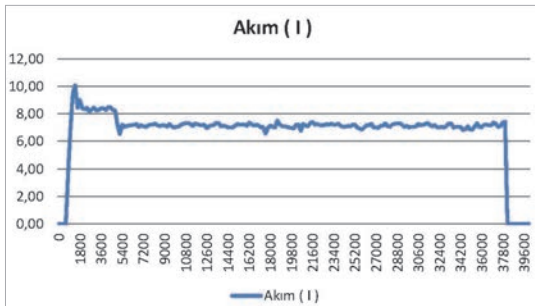
Test yürüyen merdiveni özellikleri

- Yükseklik: 5000 mm
- Basamak genişliği: 800 mm
- Açı: 35°
- Düzdeki basamak sayısı: 4 (Alt ve üst toplam)
- Yüklenen basamak sayısı: 26 adet
- Motor gücü: 11 (kW)

Ölçüm 1: Merdiven boş ve yukarı yönde



Grafik A1. ikinci ölçüm anlık güç tüketimi (ortalama 1,7 KW. Tüketim)



Grafik A2. ikinci ölçüm anlık akım değeri (orta-

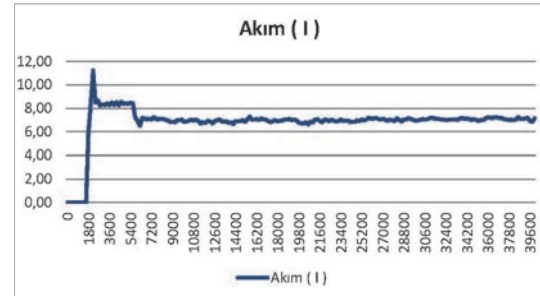
lama 7 A.)

Yukarıdaki grafiklerde; yukarı yönde yüksüz hareket eden yürüyen merdivenin harcadığı enerjinin miktarı görünmekte. Sürekli çalışan yürüyen merdiven ortalama saatte 1,7kw enerji harcamakta.

Ölçüm 2: Merdiven boş ve aşağı yönde



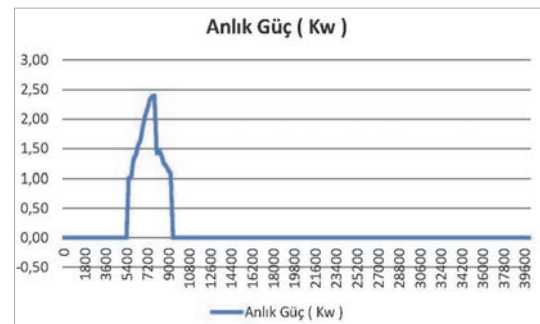
Grafik B1. ilk ölçüm güç tüketimi değişimi (ortalama değer 1,7 KW. Tüketim)



Grafik B2. ilk ölçüm akım değişimi (ortalama değer 7 A)

Yukarıdaki grafiklerde; aşağı yönde yüksüz hareket eden yürüyen merdivenin harcadığı enerjinin miktarı görülmektedir. Sürekli çalışan yürüyen merdiven ortalama saatte 1,7 kW enerji harcamaktadır.

Ölçüm 3: Merdiven 1000 kg yüklü ve aşağı yönde

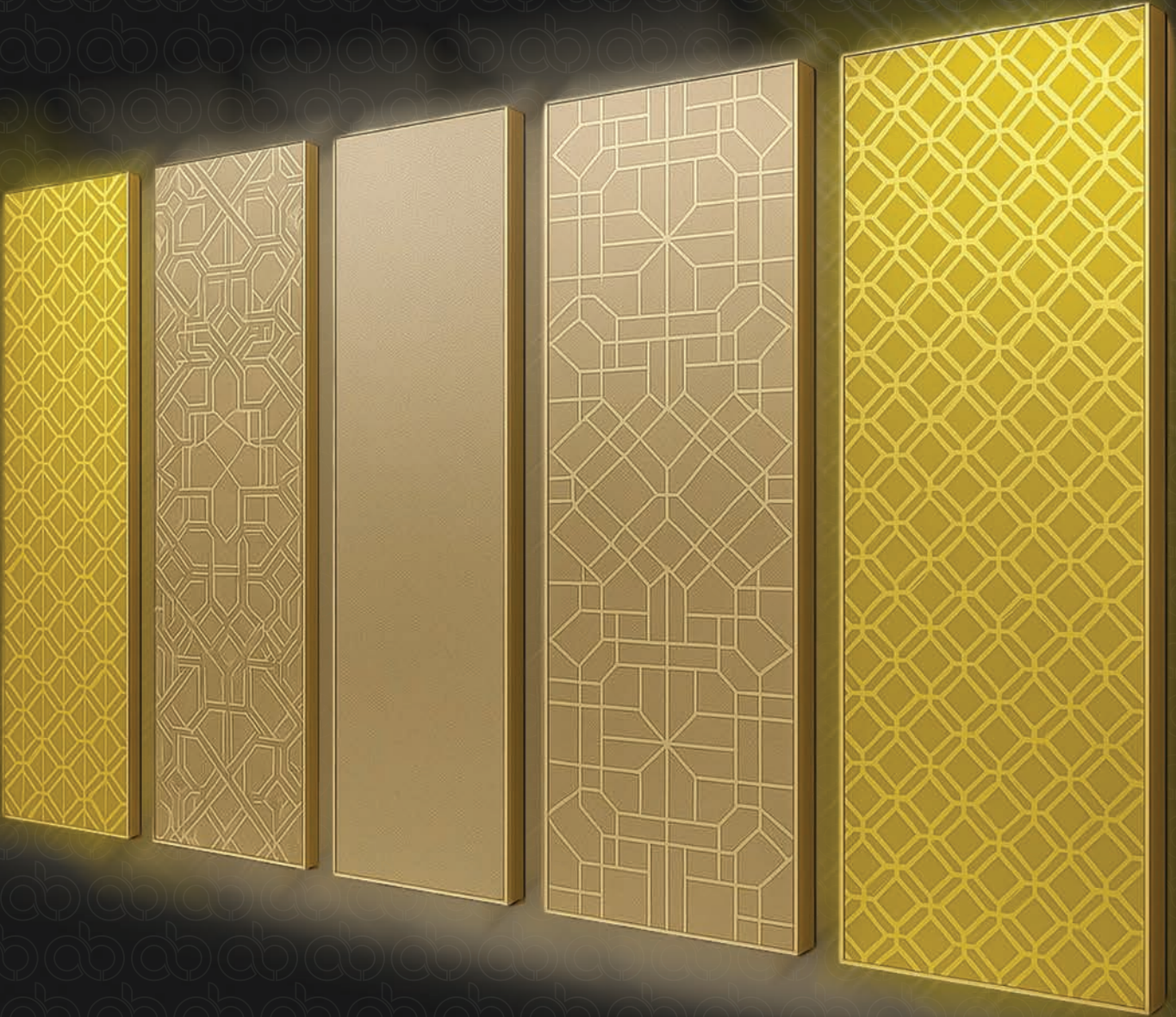


Dokunduğunuz
her yerde,
hayatınızın
içindeyiz!



ALBAR PASLANMAZ

Metal San. ve Tic. Ltd. Şti.

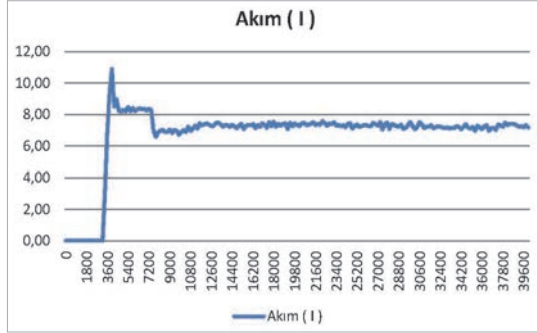


info@albarpaslanmaz.com

0212 855 34 75

Kavaklı Mahallesi, Kosova Caddesi, No:131 İç Kapı No:3, Beylikdüzü/İstanbul

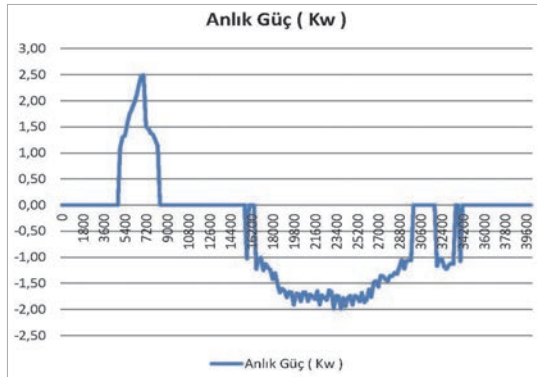
Grafik C1. Üçüncü ölçüm anlık güç değeri (ortalama 0 kW)



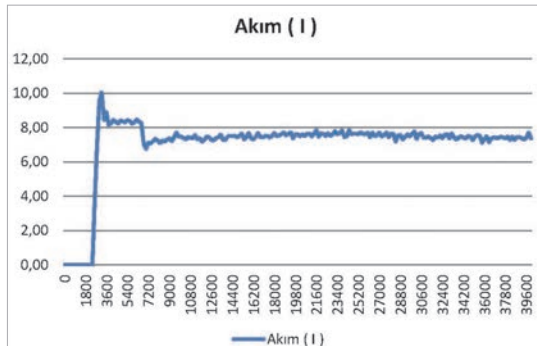
Grafik C2. Üçüncü ölçüm anlık akım değeri (ortalama 7 A)

Yukarıdaki grafiklerde, aşağı yönde %25 yükte hareket eden yürüyen merdivenin harcadığı enerjinin miktarı görülmektedir. Sürekli çalışan yürüyen merdiven, yerçekiminin etkisiyle sür-tünmeleri yenerek sıfır güçte aşağı yönde akma kuvveti ile hareket ediyor.

Ölçüm 4: Merdiven 2000 kg yüklü ve aşağı yönde



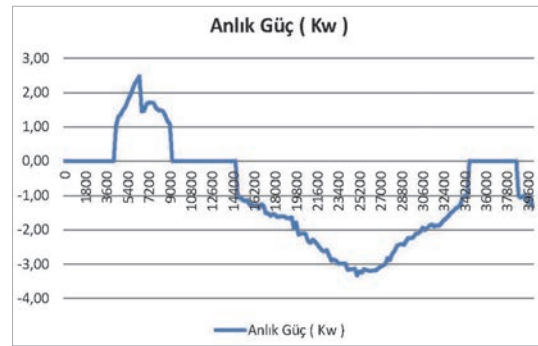
Grafik D1. Dördüncü ölçüm anlık güç değeri (kalkış maksimum 2,5 kW. Tüketim ve 1,94 kW üretim.)



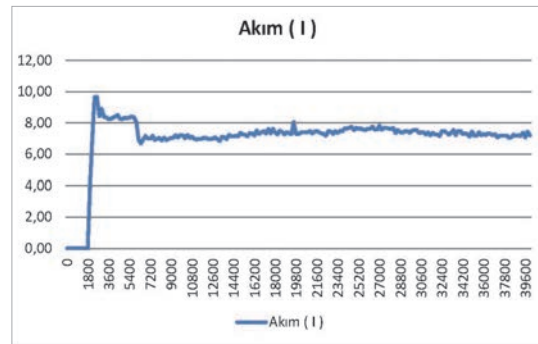
Grafik D2. Dördüncü ölçüm anlık akım değeri – (ortalama 7 A)

Yukarıdaki grafiklerde, aşağı yönde %50 yükte hareket eden yürüyen merdivenin harcadığı enerjinin miktarı görülmektedir. Sürekli çalışan yürüyen merdiven, üzerindeki yükü tutabilmek için gayet az enerji harcıyor ve motor bir jeneratör gibi ortalama saatte 1,94 kW enerji üretiyor.

Ölçüm 5: Merdiven 3000 kg yüklü ve aşağı yönde



Grafik E1. Beşinci ölçüm anlık güç değeri (kalkış maksimum 2,5 kW. Tüketim 3,33 kW, üretim.)

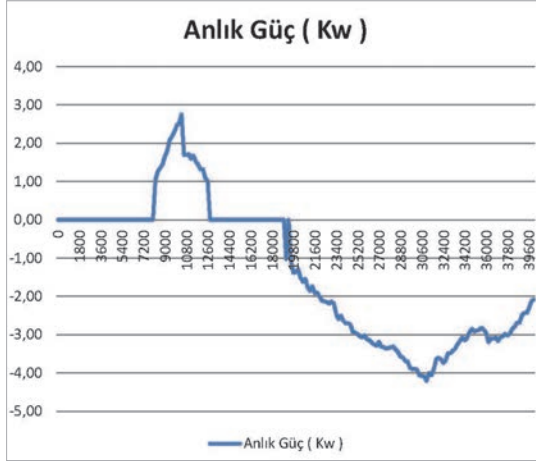


Grafik E2. Beşinci ölçüm anlık akım değeri (ortalama 7 A.)

Yukarıdaki grafiklerde, aşağı yönde %75 yükte hareket eden yürüyen merdivenin harcadığı enerjinin miktarı görülmektedir. Sürekli çalışan yürüyen merdiven, üzerindeki yükü tutabilmek için gayet az enerji harcıyor ve motor bir jeneratör gibi ortalama saatte 3,33 kW enerji üretiyor.

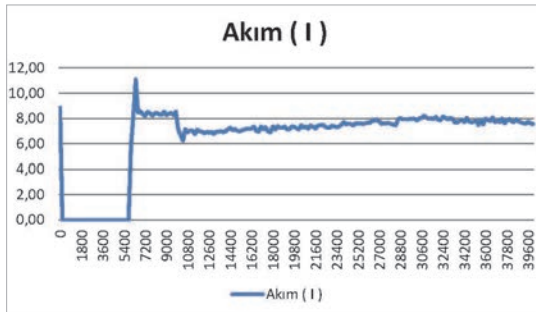
Ölçüm 6: Merdiven 4000 kg yüklü ve aşağı

yönde



Grafik F3.

Altıncı ölçüm anlık güç değeri
(kalkış maksimum 2,6 kW. Tüketim ve 4,2 kW üretim.)



Grafik F1.

Altıncı ölçüm anlık akım değeri
(ortalama 7,2 A.)

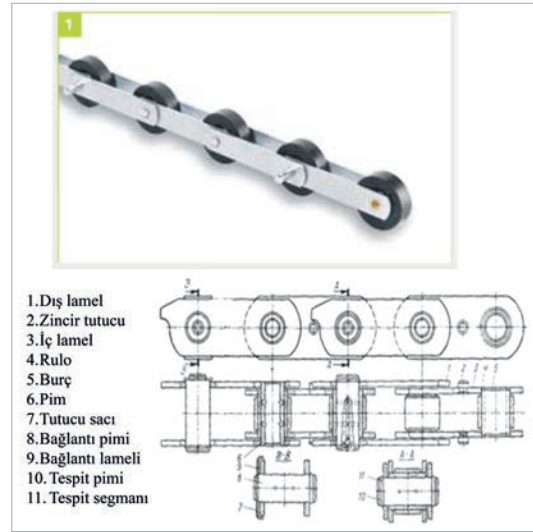
Yukarıdaki grafiklerde, aşağı yönde %100 yükte hareket eden yürüyen merdivenin harcadığı enerjinin miktarı görülmektedir. Sürekli çalışan yürüyen merdiven, üzerindeki yükü tutabilmek için gayet az enerji harcıyor ve motor bir jeneratör gibi ortalama saatte 4,2 kW enerji üretiyor.

6. Bakımsız basamak zinciri kullanımı

Yürüyen merdivenlerde ana tahrik dişlisinden aldığı hareket ile basamakların hareketine kılavuzluk eden zincire basamak zinciri denir. Yürüyen merdivenin sağ ve solunda, basamak hattı boyunca iki zincir bulunur. Bakımsız basamak zincirindeki rulmanlar kalıcı yağlanmış, kapatılmış ve korumalı olan tarzda rulmanlardır. Basamak zincirleri açık bir yapıda hareket ettiğinden, her

türlü dış etkiye (sıvı, toz vb.) açık ekipmandır ve yürüyen merdivenlerde en kolay aşınan ve sıkılan ekipmanlardır.

Bakımsız basamak zinciri kullanarak sistemde ilerleyen dönemlerde oluşabilecek paslanma ve sıkışma sorunları ortadan kaldırılabilir. Bakımsız basamak zinciri kullanarak hem enerji tasarrufu yapılabilir hem de sistemin uzun ömürlü olması sağlanabilir.



Basamak zinciri iç yapısı

7. Düzenli bakım yapılması

Enerji tasarrufu için anlatılan bölümler, yürüyen merdivenin üretim ve kurulum aşamasında verilecek olan kararlardır. Düzenli bakım ise, yürüyen merdivenin hizmete açılmasından sonra enerji verimliliğini sağlayacak olan durumdur.

Malumdur ki yürüyen merdivenler her türlü dış etkiye açık cihazlardır. Kullanıcıdan ve ortamdan dolayı birçok dış etkiye maruz kalırlar. Bu noktada biriken tozlar zamanla cihazda sıkışmalara neden olur. Oluşacak her sıkışma cihazın şebekeden çektiği akımı ve dolayısıyla gücü artırır. Düzenli ve doğru bakım ile enerji tasarrufu sağlanabilir.

Örneğin; Elbandı normal ve çok gerdirilmiş yürüyen merdivenin şebekeden çektiği enerji:

Yüksüz Durum	Akım (A)	Fark (A)	Moment (Nm)	Fark (Nm)	Güç (kW)	Fark (kW)
Elbandı Normal	9	0,1	27	1	2,7	0,1
El bandı Sıkı	9,1		28		2,8	

Motor devri: 960 d/d = 960*3,1415/30=100,528 rad/s → Güç (Watt) = Moment (Nm) * Açısal Hız (rad/s)

MB ACROLİFT TÜMLEŞİK SLİM MRL



MB ACROLİFT SERİ
HABERLEŞME UYUMLU
TESİSAT



MB ACROLİFT
TÜMLEŞİK SİSTEM
MRL



MB ACROLİFT
TÜMLEŞİK SİSTEM
MR



MB ACROD
TÜMLEŞİK SİSTEM
DRIVER



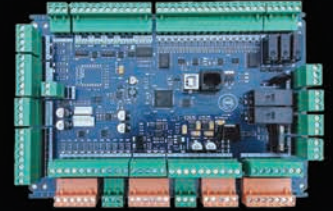
MB ACROLİFT
DAĞITIM KARTI



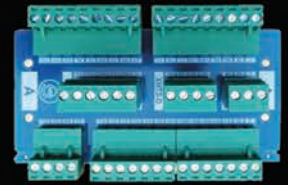
MB ACROLİFT ÇİFT YÖNLÜ
HABERLEŐİME



MB 2021 AUTO DOOR
TAM OTOMATİK
KAPI KARTI



MB ACROD
KABİN SERİ KARTI



MB ACROLİFT
KUYU DİBİ KARTI



MB ACROLİFT
DİYOT KARTI

Asansörlerde enerji verimliliği: Hesaplamalar, yeşil çözümler ve çevresel boyutlar

Gülşah ERGEÇ Yükseliş Asansör Dış Ticaret Uzmanı

Yükseliş Asansör Dış Ticaret Uzmanı Gülşah Ergeç, enerji verimliliği odaklı sürdürülebilir teknolojilerin sektöre etkilerini değerlendirdi

Artan enerji maliyetleri ve çevresel duyarlılık, son yıllarda asansör sektörünü sürdürülebilir çözümler geliştirmeye yönlendirdi. Bu dönüşümün merkezinde ise enerji verimliliği, yeşil teknolojiler ve çevresel etkiyi azaltan üretim anlayışı yer aldı. Yükseliş Asansör Dış Ticaret Uzmanı Gülşah Ergeç, sektörün enerji yönetimi konusundaki uygulamalarını, test çalışmalarını ve gelecek vizyonunu anlattı.

Kapasite ve hız seçimi enerji tüketiminde belirleyici oldu

Ergeç, asansörlerde kapasite ve hız seçiminin, enerji tüketimi hesaplarında kritik bir rol oynadığını belirtti. Bu iki parametrenin, sistemin motor gücü, sürücü seçimi, frenleme sistemi ve karşı ağırlık oranı gibi unsurları doğrudan etkilediğini ifade etti.

“Kapasite arttıkça taşıma yükü de artıyordu; bu durum motorun harcamaya enerjiyi doğrudan yükseltiyordu. Benzer şekilde, hız arttıkça motorun daha yüksek güç üretmesi gerekiyordu. Özellikle hızlanma ve yavaşlama anlarında enerji farkı net biçimde gözleniyordu,” dedi.

Yükseliş Asansör, bu kapsamda enerji verimliliğini analiz etmek amacıyla 110 metre yüksekliğindeki test kulesinde 2.5 m/s, 4.0 m/s ve 8.0 m/s hızlarında testler gerçekleştirdi. Farklı hız ve kapasite kombinasyonlarının enerji tüketimi üzerindeki etkileri doğrudan gözlemlendi.

“Elde ettiğimiz veriler, optimum motor ve sürücü seçimini yapmamızı sağladı. Böylece müşterilerimize hem performans hem de enerji verimliliği açısından en uygun çözümleri sunabildik,” ifadelerini kullandı.

Binalarda enerji performansına katkı sağladı

Bir binanın toplam enerji tüketiminde asansörlerin payının, bina tipi, kullanım sıklığı ve sistem sayısına göre



değiştiğini belirten Ergeç, bu payı azaltmak için çeşitli yöntemlerin uygulandığını söyledi. Yükseliş Asansör’ün, rejeneratif sürücülerle frenleme enerjisini geri kazandığını, yüksek verimli motorlar ve akıllı kontrol sistemleri kullandığını ifade etti.

“Uzun süre kullanılmayan asansörlerde bekleme moduna geçilerek enerji tüketimi minimize edildi. LED aydınlatma tercih edildi ve kapasite-hız optimizasyonu sayesinde gereksiz enerji harcamaları önlendi,” dedi.

Bu uygulamaların, binaların genel enerji performansını yükselttiğini ve sürdürülebilirlik sertifikalarında avantaj sağladığını da sözlerine ekledi.

**FUPALIFT**

Fermator Grup Firması

FUPACK MDT

Yüksek Yoğunluklu Binalar İçin Dengeli Güç

Fupack MDT, standart ve ağır hizmet tipi asansörler arasındaki boşluğu doldurur; 2500 kg'a kadar taşıma kapasitesi ve 1,6 m/s'ye varan hız seçenekleri sunar. Hastaneler, alışveriş merkezleri, ticari yapılar ve kamu kurumları gibi yoğun kullanım alanları için tasarlanmıştır. Sağlam mühendisliği, konforlu taşıma deneyimiyle birleştirir. 60 metreye kadar seyir mesafesiyle, güç ve verimliliğin bir arada gerektiği projelerde güvenilir performans sunar. Standart çözümlerin ötesine geçen, ancak endüstriyel ölçekte olmayan projeler için idealdir.



Özellikler	Teknik Detaylar
Taşıma Kapasitesi	2500kg'a kadar
Beyan Hızı	1.6m/s'ye kadar
Maks. Seyir Mesafesi	60m'ye kadar
Uygulama Alanları	Ticari, İtfaiyeci, Antivandal, Hastane Asansörleri
Tahrik Sistemi	Halatlı Tahrik
Kapı Tipi	Otomatik, Güçlendirilmiş
Kumanda Sistemi	Collective/Selective Kontrol
Uygunluk Standartları	EN 81-20/50, EN 81-58, EN 81-70 EN 81-71, EN 81-72, EN 81-73

EN UYUMLU PREMIUM KOMPONENTLER

Tahrik Motoru	ALBERTO SASSI (IT)
Çelik Halatlar	GUSTAV WOLF (DE)
Kılavuz Raylar	MONTEFERRO (IT)
Kayma Frenler	DYNATECH (ES)
Otomatik Kapılar	FERMATOR (TR)
Aşırı Hız Regülatörü	DYNATECH (ES)
Yassı Kablolar	DATWYLER (CH)
Hidrolik Tamponlar	HENNING (DE)
Poliüretan Tamponlar	ETN (DE)
Halat Şişeleri	PFB (IT)
Kumanda	ARKEL (TR)

Yeşil asansör kavramı sektörde yeni standart haline geldi

Ergeç, teknik açıdan “yeşil asansör” kavramının, enerji verimliliği yüksek, çevreye duyarlı ve sürdürülebilir teknolojilerle tasarlanmış sistemleri ifade ettiğini belirtti. Bu yaklaşımın, çevreye olduğu kadar işletme maliyetlerine de olumlu yansıdığını vurguladı.

“Yeşil asansörler enerji tüketimini düşürürken, işletme giderlerini azalttı ve karbon ayak izini küçülttü. Ayrıca bina enerji sınıflandırmalarında avantaj sağladı, modern motor ve sürücü sistemleri sayesinde bakım maliyetlerini azalttı,” dedi.

Malzeme seçiminin de bu dönüşümün önemli bir parçası olduğunu ifade eden Ergeç, üretim süreçlerinde hafif alüminyum ve kompozit malzemelerin tercih edildiğini, bu sayede kabin ağırlığının azaldığını ve motorun daha az enerji harcadığını belirtti.

Yenilenebilir enerji entegrasyonu uygulamaya geçti

Ergeç, yenilenebilir enerji kaynaklarının asansör sistemlerine entegrasyonunun artık teknik ve ekonomik olarak uygulanabilir hale geldiğini vurguladı. Yükseliş Asansör’ün bu alandaki yatırımlarına değinerek şunları söyledi:

“Üç ayrı fabrikamızın çatısına kurduğumuz gü-

neş enerji sistemleri sayesinde tükettiğimiz enerjinin tamamını karşıladık. Üretim süreçlerimizi tamamen yenilenebilir enerjiyle destekleyerek çevreye duyarlı, enerji verimliliği yüksek ve sürdürülebilir bir üretim modeli oluşturduk.”

Bu çalışmaların, gelecekte güneş enerjisiyle doğrudan çalışan asansörlerin yaygınlaşmasının önünü açtığını belirtti.

“Asansörler artık yalnızca dikey ulaşım araçları değil; enerji verimliliği ve çevre bilinci açısından akıllı bina sistemlerinin önemli bir parçası haline geldi,” dedi.

Sürdürülebilir kalkınma için enerji odaklı dönüşüm

Konuşmasının sonunda Ergeç, enerji verimliliğinin yalnızca çevresel değil, ekonomik bir gereklilik haline geldiğini vurguladı.

“Enerji verimliliği, çevresel sorumluluk kadar ekonomik sürdürülebilirliğin de anahtarıydı. Asansör sektörünün bu dönüşümde öncü rol üstlenmesi, Türkiye’nin yeşil kalkınma hedeflerine büyük katkı sağladı,” dedi.

Yükseliş Asansör’ün enerji odaklı Ar-Ge çalışmaları, yerli üretim gücü ve yenilenebilir enerji projeleriyle Türkiye’nin sıfır emisyon hedefi doğrultusunda örnek bir model oluşturduğu ifade edildi.



Fermator

AUTOMATIC DOORS FOR LIFTS

MEGA

KAT & KABİN KAPILARI

TİCARİ BİNALAR VE YÜK ASANSÖRLERİ İÇİN EN81-20/50 UYUMLU



Fırçasız ve redüktörsüz sessiz motor yapısı



3,0 m/s hıza kadar asansör uygulamalarında maksimum performans



Geniş ve ağır kapılarda mekanizma eğilmelerini önleyen H tipi kasa tasarımı



Saatte 240 çevrime kadar kapı çevrim üst limiti



Dar kuyu uygulamaları için optimize edilmiş kompakt tasarım, 2 / 3 / 4 / 6 / 8 panelli kapı konfigürasyonları



Kasa bükülmelerine karşı ilave destek saç takviyesi



13 farklı konsol seçeneğiyle her türlü kuyu yapısına kolay montaj imkanı



İçi dolu soğuk çekme profilden imal edilmiş dayanıklı çinko kaplı eşik seçeneğine ek olarak paslanmaz çelik eşik alternatifi



3000mm net açıklık ve 3000mm net yüksekliğe kadar E120 ve EI60 yangın dayanımı



FUPALIFT

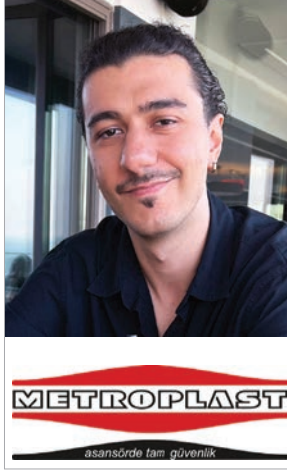
Fermator Grup Firması

Metroplast Asansör'den enerji verimliliği ve sürdürülebilir üretimde örnek yaklaşım

Kuzey AKDEMİR Metroplast Asansör Genel Müdür Yardımcısı

Genel Müdür Yardımcısı Kuzey Akdemir, Metroplast Asansör'ün enerji tasarrufu, çevreci üretim ve yeşil dönüşüm vizyonunu anlattı

Asansör sektöründe 30 yılı aşkın bir geçmişe sahip olan Metroplast Asansör, enerji verimliliği, çevre dostu üretim ve sürdürülebilir tasarım konularında attığı adımlarla dikkat çekti. Şirketin Genel Müdür Yardımcısı Kuzey Akdemir, sade tasarım felsefesi, yüksek verimli üretim teknolojileri ve çevreye duyarlı malzeme kullanımıyla sektörde fark yarattıklarını belirtti.



Sade tasarım, düşük enerji tüketimi ve rekabet gücü

Kuzey Akdemir, Metroplast'ın tasarım anlayışının "sadelik ve verimlilik" ilkesi üzerine kurulduğunu ifade ederek "Yıllar içinde yüzlerce ürün tasarladık; bazılarını zamanla üretimden kaldırdık çünkü aynı ürünleri sadeleştirerek daha verimli hale getirdik. Bu sayede üretim süreçlerini kolaylaştırdık, birim maliyetleri düşürdük ve enerji tasarrufu sağladık," dedi.

Bu yaklaşımın şirketin rekabet gücünü artırdığını, kârlılığı yükselttiğini ve doğaya daha az atıkla üretim yapılmasına olanak tanıdığını vurguladı.

Dayanıklılıkta kalite: Fren sistemlerinde döküm malzeme yok

Metroplast'ın fren sistemlerinde hiçbir zaman döküm malzeme kullanmadığını belirten Akdemir, ürünlerin tamamında yüksek kaliteli demir blok malzemelerin CNC tezgâhlarda işlendiğini ifade etti.

Kuzey Akdemir, "Bloklarımız son derece dayanıklı olduğu için bir asansöre uzun yıllar hizmet verebiliyor. Fren testlerinden sonra yalnızca küçük parçalar değiştiriliyor; ana bloklar tekrar kullanılabilir," diyerek bu üretim anlayışının hem kaliteyi koruduğunu hem de malzeme israfını önleyerek çevresel sürdürülebilirliğe

katkı sağladığını dile getirdi.

Enerji verimliliğinde mekanik aksamın rolü

Akdemir, asansörlerde mekanik aksamın enerji tüketiminde genellikle göz ardı edildiğini, ancak bunun aslında büyük bir etki yarattığını belirtti.

"Kuyu dibi tamponlar, hız regülatörleri ve fren sistemlerinde düşük sürtünmeli malzemeler kullanarak enerji kaybını en aza indirdik. Bu sayede hem verimliliği artırdık

hem de sistemlerin daha uzun ömürlü olmasını sağladık," diyen Kuzey Akdemir, Metroplast'ın teflon, makaralı paten ve benzeri yüksek kaliteli bileşenleri tercih ettiğini, bunun da hem konforu artırdığını hem de bakım ihtiyacını azalttığını vurguladı.

Geri dönüştürülebilir malzemelerle çevreye saygılı üretim

Metroplast'ın üretim felsefesinin merkezinde geri dönüştürülebilir malzeme kullanımı yer aldığını ifade eden Metroplast Genel Müdür Yardımcısı Kuzey Akdemir, "Çelik, teflon, kauçuk ve polimer gibi malzemelerin geri dönüştürülebilirliği bizim için çok önemli. Üretim süreçlerimize dönüşüm mekanizmaları entegre ederek bu malzemelerin yeniden kullanılabilirliğini sağladık," diye konuştu.

Ayrıca, biyolojik olarak çözünebilen yağlar ve doğa dostu hammaddeler kullanılarak çevresel etkilerin minimize edildiğini belirten Akdemir "Hidrolik tampon üretiminde kullandığımız yağlar doğada çözünür nitelikte. Bu sayede atık oluşumunu ve sızıntıyı azaltıyoruz," dedi.



DÜNYA'NIN DOKUNDUĞU BUTON



Fevzi Çakmak Mah. 10646 Sokak No:9
(Büsan Özel Organize Sanayi - 6.Sokak)
Karatay / KONYA / TÜRKİYE

Tel: +90 332 342 53 01(pbx)
Fax: +90 332 342 53 06
www.asbuton.com.tr
info@asbuton.com.tr



+90 533 138 32 85

Yüksek verimli üretim teknolojileri

Metroplast'ın üretim hattında enerji tasarruflu CNC makineleri, otomatik aydınlatma ve ısı kontrol sistemleri kullanıldığını belirten Akdemir, üretim planlamasında süreçlerin optimize edilerek gereksiz enerji kullanımının önlendiğini ifade etti, "Atık ısı geri kazanımı ve akıllı üretim yönetimi sayesinde hem enerji maliyetlerini düşürdük hem de çevreye olan etkimizi azalttık," dedi.

Yeşil asansör standartlarına tam uyum

Akdemir, Metroplast'ın tüm ürünlerinde "Yeşil Asansör" standartlarına yüksek uyum sağladığını vurguladı ve "Ürünlerimiz çevreyi koruma ve enerji tasarrufu hedeflerine hizmet ediyor. ISO 50001 enerji yönetim sistemi gibi uluslararası standartları da üretim süreçlerimize entegre etmeyi hedefliyoruz," dedi.

Metroplast Ar-Ge departmanının enerji verimliliği hesaplamalarında dijital simülasyonlar ve test otomasyonları kullandığını belirten Akdemir, bu sistemlerin, ürün performansını analiz ederek daha verimli çözümler geliştirilmesini sağladığını ifade etti.

Sürdürülebilir gelecek için 2030 vizyonu

Metroplast, 2030 yılına kadar asansör bileşenlerinde enerji verimliliği standartlarının zorunlu hale gelmesi durumuna tam uyum sağlamak için hazırlıklarını sürdürüyor.

"Verimlilik artırıcı teknolojiler ve yenilikçi tasarımlar ile bu süreçte öncü olmayı hedefliyoruz," diyen Akdemir, enerji verimliliği konusundaki çalışmaların sadece bir teknik gereklilik değil, çevresel sorumluluk olduğunun altını çizdi.

Sektöre yön veren çevreci yaklaşım

Metroplast Asansör, sade tasarımı, enerji verimli üretim teknolojileri ve çevre dostu malzeme kullanımıyla yalnızca Türkiye'de değil, uluslararası pazarlarda da "yeşil dönüşümün öncüsü" olma yolunda ilerledi.

Kuzey Akdemir, sözlerini şu ifadelerle tamamladı: "Yeni çağa uyum sağlayacak, hatta çığır açacak yenilikler için çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Metroplast olarak hem enerji verimliliğinde hem çevresel duyarlılıkta sektöre örnek olmayı amaçlıyoruz."



"Metroplast Asansör, sade tasarım felsefesiyle enerji verimliliğini üretim kültürüne dönüştürdü."

"Sadelik ve verimlilik ilkesiyle tasarlanan ürünler, hem maliyeti hem enerji tüketimini düşürdü."

"Fren sistemlerinde hiçbir zaman döküm malzeme kullanılmadı; kalite ve dayanıklılık her zaman ön planda tutuldu."

"Düşük sürtünmeli malzemelerle enerji kaybı azaltıldı, sistem ömrü uzatıldı."

"Geri dönüştürülebilir malzemeler, çevre dostu üretim anlayışının merkezinde yer aldı."

"Doğa dostu yağlar ve biyolojik olarak çözülebilen hammaddelerle çevresel etki minimize edildi."

"Enerji tasarruflu CNC makineleri ve akıllı üretim sistemleriyle süreçler optimize edildi."

"Metroplast, 'Yeşil Asansör' standartlarına tam uyum sağlayarak çevreye duyarlı üretim vizyonunu güçlendirdi."

"Dijital simülasyonlar ve test otomasyonlarıyla Ar-Ge süreçlerinde enerji verimliliği yeniden tanımlandı."

"2030'a kadar zorunlu hale gelmesi beklenen enerji verimliliği standartlarına Metroplast şimdiden hazır."

"Verimlilik artık teknik bir zorunluluk değil; çevresel bir sorumluluk olarak görülüyor."

"Metroplast, Türkiye'de ve uluslararası pazarlarda yeşil dönüşümün öncüsü olma yolunda ilerliyor."

"Yeni çağa uyum sağlayacak, hatta çığır açacak yenilikler için çalışmalar aralıksız sürüyor."

Ray üretiminde
52 YILLIK
İTALYAN TECRÜBESİ



Türkiye distribütörü

SHENYANG BLUELIGHT

Asansör kumanda sistemleri ve Dişlisiz Makine üretiminde 40 yıldır süre gelen tecrübe



WYT-L MODEL:

240 ve 320 mm kasnaklı modelleri, kompakt yapısı sayesinde 2 m/sn hıza kadar olan Makine dairesiz asansör uygulamaları için ideal çözüm



SHENYANG BLUELIGHT



WYT-H MODEL:

10 m/sn hıza kadar uygulamalarınız için ideal çözüm.



SHENYANG BLUELIGHT



WYT-T MODEL:

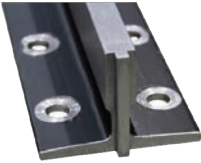
400 mm kasnağı, kompakt yapısı ile 2,5 m/sn hıza kadar olan Makine Daireli asansör uygulamaları için ideal çözüm



SHENYANG BLUELIGHT



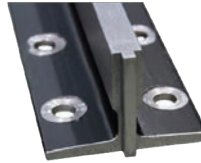
Modeller: T45/A,
T50/A, T70-1/A



SOĞUK ÇEKME RAY (A TİPİ)



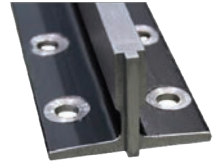
Modeller: T70/B, T75/B,
T82/B, T89/B, T90/B,
T114/B, T127/B, T140/B



İŞLENMİŞ RAY (B TİPİ)



Modeller: T89/BE,
T90/BE, T114/BE, T127/
BE, T140/BE



HIZLI ASANSÖR RAYI (BE TİPİ)

**KOLMAR ASANSÖR
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.**

ADRES: Ferhatpaşa Mahallesi, M.Fevzi Çakmak
Caddesi, 44. Sk. No:55 Ataşehir / İSTANBUL



TEL: +90 (216) 661 55 67

E-MAIL: info@kolmar.com.tr

Enerji verimliliğinde yeni dönem: Yeşil asansörler

Mustafa GÖRMÜŞ

D Kare Gözetim Test ve Belgelendirme Genel Müdürü

Enerji verimliliği artık asansör sektöründe bir tercih değil, zorunluluk; doğru boyutlandırılmış, akıllı ve çevreye duyarlı sistemler geleceğin standartlarını belirliyor.

Asansörlerin enerji tüketimini ölçmek için dünyada hangi standartlar kullanılıyor? Türkiye’de durum nedir?

Mustafa Görmüş:

Dünyada bu konuda en güvenilir sistem ISO 25745 standardıdır. Üç bölümden oluşur: ölçüm ve hesap yöntemleri, yıllık enerji tüketimi ve enerji sınıfları (A–G), ayrıca yürüyen merdiven ve yürüyen yollarla ilgili kısımlar.



Türkiye’de bu standart TS EN ISO 25745 olarak TSE tarafından kabul edilmiştir. Artık birçok yeni projede, özellikle yeşil bina sertifikası almak isteyen AVM ve rezidanslarda, asansörlerin enerji sınıfı bu standarda göre raporlanmaktadır. ISO 25745 bugün Türkiye’de yeni nesil enerji etiketlerinin temelini oluşturuyor.

Hesaplamalar ile sahadaki gerçek ölçümler arasında farklar oluyor mu?

Mustafa Görmüş:

Evet, bu fark oldukça belirgindir. Laboratuvar ortamında yapılan hesaplamalar ideal koşullara göredir, sahada ise çok sayıda değişken vardır.

Asansör farklı hızlarda, farklı yüklerde çalışır; kapılar uzun süre açık kalabilir; kabin içi aydınlatma sürekli yanabilir. Klima, ekran gibi donanımlar da enerji tüketir. Bu nedenle laboratuvar da 700 kWh/yıl olarak hesaplanan bir asansör, sahada 900–1000 kWh/yıl tüketebiliyor. En büyük fark genellikle boşta bekleme (standby) enerjisinden kaynaklanır.

Kapasite ve hız seçimi enerji tüketimini nasıl etkiler?

Mustafa Görmüş:

Enerji verimliliğinde doğru boyutlandırma en kritik unsurlardan biridir. Gereğinden büyük kapasite ya da

yüksek hız seçimi doğrudan enerji kaybına yol açar.

Örneğin binaya 6 kişilik yerine 13 kişilik asansör kurarsanız, motor gücü ve enerji tüketimi gereksiz yere artar. Aynı şekilde 1 m/s yerine 2 m/s hız seçmek de fazla enerji harcatır.

Enerji verimliliği yalnızca motor tipiyle değil, trafik hesabına uygun kapasite seçimiyle mümkündür.

Bir binanın enerji tüketiminde asansörlerin payı nedir ve bu oran nasıl azaltılabilir?

Mustafa Görmüş:

Genellikle %3 ila %5 arasında değişir; iş merkezleri gibi yoğun kullanımlı yapılarda %10’a kadar çıkabilir.

Bu oranı azaltmak için LED aydınlatma, kabin içi bekleme süresinde uyku modu, rejeneratif motor sistemleri ve akıllı grup kontrolü gibi yöntemler uygulanır.

Bu sistemlerle toplam enerji tüketimi %30–50 oranında azaltılabilir.

Enerji etiketleri (A, B, C sınıfları) yatırım kararlarını etkiliyor mu?

Mustafa Görmüş:

Kesinlikle evet. Artık yatırımcılar A veya B sınıfı asansörleri özellikle tercih ediyor.

Bunun nedeni sadece düşük enerji maliyeti değil; aynı zamanda yeşil bina sertifikası almayı kolay-

ART-3

ASANSÖR KONTROL ÜNİTESİ

32 durağa kadar destek ve 2,5 m/sn hızla ulaşan sarsıntısız yolculuk imkanı

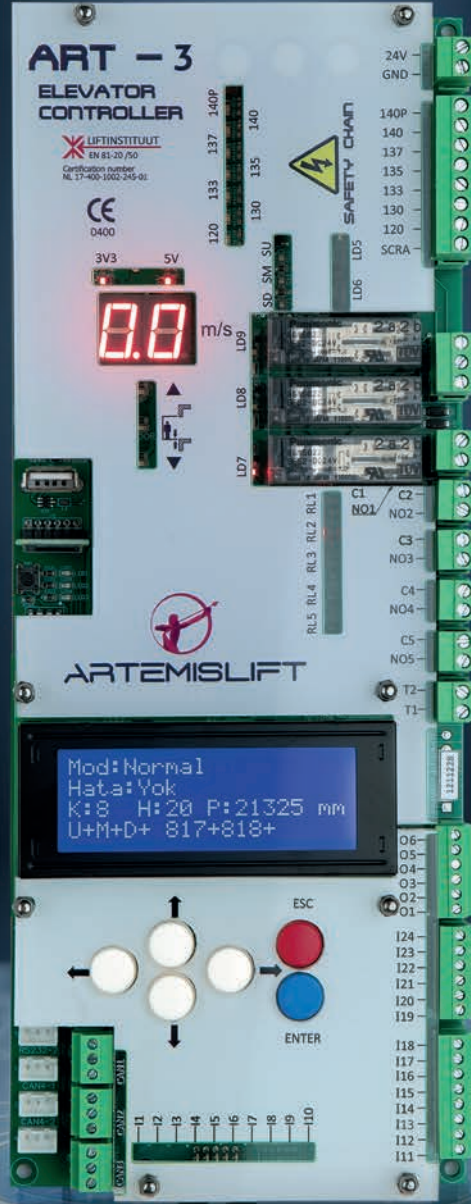
Programlanabilir giriş-çıkışlar ve PC yazılımı ile kolay kişiselleştirme ve anlık izleme

Asansör standartlarına tam uyumlu, güvenlikten ödün vermeyen yapı

165 Ampere kadar sürücü kapasitesiyle güçlü ve güvenilir performans

4'lü grup çalışma özelliği ile yoğun kullanım alanlarında akıcı çalışma

Direk duruş özelliği sayesinde sarsıntısız ve konforlu duruş



ARTEMISLIFT
Ascension To Life

www.artemislift.com.tr
satis@artemislift.com.tr

laştırmaları ve binanın satış veya kiralama değerini artırmasıdır.

Enerji sınıfı yüksek bir asansör, hem çevreye duyarlıdır hem de projeye değer katar.

“Yeşil asansör” kavramını nasıl tanımlarsınız?

Mustafa Görmüş:

Yeşil asansör, düşük enerji tüketimiyle birlikte çevresel etkileri de azaltan sistemdir.

A sınıfı veya üzeri enerji performansına sahiptir, kullanılmadığında uyku moduna geçer, frenleme enerjisini geri kazandırır, LED aydınlatma ve akıllı kontrol panosu içerir, yağsız senkron motor kullanılır.

Ayrıca geri dönüştürülebilir, hafif malzemelerle üretilir. Yani çevre dostu, ekonomik ve akıllı bir sistemdir.

Malzeme seçimi enerji verimliliğini etkiler mi?

Mustafa Görmüş:

Evet, doğrudan etkiler. Hafif kabin ve karşı ağırlık motorun daha az güç harcamasını sağlar.

Bu nedenle günümüzde alüminyum ve kompozit malzemeler öne çıkıyor.

Çelik dayanıklı ama ağır olduğu için enerji tüketimini artırır. Ayrıca üretim sürecinde daha fazla karbon salınımı oluşturur.

Sonuç olarak hafif malzeme hem enerji tasarrufu hem de düşük karbon ayak izi anlamına gelir.

Güneş enerjisi gibi yenilenebilir kaynaklar asansörlerde uygulanabilir mi?

Mustafa Görmüş:

Kısmen evet. Asansörlerin enerji talebi ani ve yüksek olduğu için sadece güneş paneliyle çalışmaları mümkün değildir.

Ancak hibrit sistemler uygulanabiliyor: güneş paneli, batarya ve bina elektriği birlikte kullanılıyor. Bazı akıllı binalarda güneş destekli rejeneratif sistemler devrede. Frenleme sırasında enerji üretiliyor, bu enerji bina aydınlatmasında kullanılıyor. Bu

sistemler gelecekte daha yaygın olacak.

Karbon ayak izi hesaplamasında nasıl bir yöntem kullanılıyor?

Mustafa Görmüş:

Temel yöntem, yıllık enerji tüketimini (kWh) ülkenin elektrik üretiminden kaynaklı karbon miktarıyla çarpma işlemidir.

Türkiye’de bu ortalama 0,4 kg CO₂/kWh kabul edilir.

Ayrıca üretim, taşıma ve geri dönüşüm süreçleri de EPD (Environmental Product Declaration) belgeleriyle değerlendirilmektedir.

Modern bir A sınıfı asansör yılda 200–400 kg CO₂, eski sistemler ise 800 kg’a kadar emisyon oluşturabilir.

Enerji verimli sistemlerin uzun vadeli avantajları nelerdir?

Mustafa Görmüş:

İlk yatırım maliyeti biraz yüksek olsa da, bu fark kısa sürede kapanır.

Enerji verimli sistemler %30–50 daha az elektrik harcar, bakım ihtiyacı daha azdır, sessiz ve titreşimsiz çalışır.

Yaklaşık 5–7 yıl içinde enerji tasarrufuyla kendini amorti eder. Bu da hem çevre hem yatırımcı açısından kazanç demektir.

2030’a doğru sektörde nasıl bir enerji dönüşümü bekliyorsunuz?

Mustafa Görmüş:

Asansörler çok daha akıllı ve çevreci hale gelecek.

Derin uyku modları, yapay zekâ destekli trafik yönetimi, rejeneratif enerji sistemleri, ultra hafif malzemeler ve zorunlu enerji-karbon etiketleri yaygınlaşacak.

Hedefimiz:

“Sıfıra yakın enerji tüketen asansörler.”

Bu vizyon, sektörün geleceğini şekillendirecek.

PROJELERİNİZE DEĞER KATAN SEÇİMLER



ARTEMISLIFT
Ascension To Life

www.artemislift.com.tr
satis@artemislift.com.tr

Düşük ve orta katlı enerji verimli, çevre dostu asansör sisteminin geliştirilmesi

R Kwiatkowski¹, S Kaczmarczyk², C Salter³, L Mulhern⁴

1. University of Northampton

ACE Lifts Ltd, UK, rafal.kwiatkowski@northampton.ac.uk

2. University of Northampton, UK, stefan.kaczmarczyk@northampton.ac.uk

3. ACE Lifts Ltd, UK, charles@ace-lifts.com

4. ACE Lifts Ltd, UK, laurel@ace-lifts.com

Özet. Bu makale, alçak ve orta katlı yeşil asansör sistemi geliştirmek için bir araştırma ve geliştirme projesinde uygulanan itici güçleri, amaçları ve tasarım sürecini açıklamakta ve tartışmaktadır. Bu çalışmada kullanılan özel teknolojiler arasında yeni asansör kabini tasarımı, ayarlanabilir karşı ağırlık sistemi, asansör kontrol sistemi, enerji verimli tahrik sistemi, asansör izleme sistemi, kayış süspansiyonu ve asansör kurulum tekniğinde yapılan iyileştirmeler bulunmaktadır.

1. GİRİŞ

Modern yapılı çevrede, verimli ve çevre dostu ("yeşil") dikey ulaşım sistemlerinin tasarımına yönelik güçlü bir ihtiyaç ve sürekli bir talep bulunmaktadır. Bu bağlamda, yeşil asansör sistemi tasarımı, Bilgi Transferi Ortaklığı programı çerçevesinde gerçekleştirilmektedir. Bu makale, bir dizi modern teknolojiyi içeren, yeni ve verimli bir Makine Odası (MRL) düşük-orta katlı asansör sistemi geliştirmek için yürütülen araştırmayı özetlemektedir.

Ekonomi, mevcut asansör uygulamaları, çevresel zorluklar ve güvenlik standartlarının getirdiği sorunları ele alan yeni bir MRL sistemi tasarlanmıştır. Sistemin tasarımı, daha iyi verimlilik elde etmek için optimize edilmiştir. Makalede, asansör kurulum süreci ve enerji tüketiminin azaltılması konusu incelenmiştir.

2. ÇEVRECİ ASANSÖR

2.1 Enerji verimliliği

Asansör sistemlerinin enerji verimliliğini artırma konusu son zamanlarda birçok kez araştırılmış olsa da [1], Birleşik Krallık'taki sektörün durumu, özellikle düşük ve orta yükseklikteki uygulamalarda, sürekli iyileştirme yerine genellikle ekonomiye odaklanmaktadır. Bu makale, bu algıyı değiştirmek ve mevcut duruma meydan okuyabilecek yeni çözümler öner-

mek amacıyla yazılmıştır.

Sektördeki birçok kişi, özellikle asansör mühendisleri ve asansör operatörleri, asansörlerin zaten çok verimli olduğunu ve ofislerde kullanılan enerjinin %5'ini oluşturduğunu [2] ve CIBSE kılavuzu F'ye göre bazı binalarda kullanılan enerjinin %5 ile %15'ini oluşturduğunu düşünmektedir [3] (Diğer yazarlar, asansörler, yürüyen merdivenler ve yürüyen bantlar için toplam %3-5 [4] ve Asvestopoulos ve Spyropoulos'a göre asansörler için %3-8 [5] arasında rakamlar vermektedir). Bu bakış açısı, sistemin ekonomikliği, mekanik ve elektriksel performansı gibi temel ilkelere odaklanan bir uygulayıcı için anlaşılabilir bir durumdur. Ancak, bir ülkenin enerji kullanımı ve sürdürülebilirliğine bütünsel bir yaklaşım benimsendiğinde bu bakış açısı haklı değildir. Son çalışmada [6] sunulan bir araştırma, mevcut en iyi teknolojinin kullanılması durumunda Avrupa konut sektöründe mevcut enerji tüketiminin %62'si kadar enerji tasarrufu potansiyeli olduğunu tahmin etmektedir. Bu nedenle, mevcut durumun değişmesine ve iyileşmesine yol açabilecek her türlü teşviki desteklemeye yönelik tüm çabalar dikkate alınmalıdır.

Avrupa'da bir asansör sisteminin enerji performansı, şu anda Alman Mühendisler Birliği (VDI 4707) tarafından geliştirilen belge kullanılarak hesaplanabilir ve sınıflandırılabilir. Yeni uluslararası standart ISO 25745-2'nin yakın gelecekte yayınlanması bekleniyor ve bu standart, tüm yeni kurulumlar için yeni, yaygın olarak kabul gören bir kriter ve referans haline gelecektir. Her iki yöntem de enerji hesaplama ve sınıflandırma yaklaşımı açısından benzerdir. Her durumda so-

CAKAZ

Elektrik-Elektronik

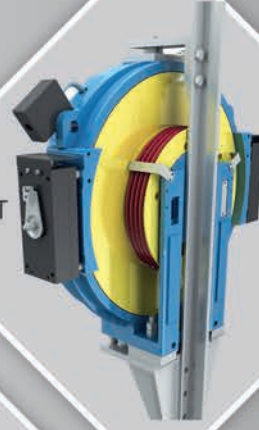
www.cakaz.com info@cakaz.com Tel: +90216 472 5555

FURDER

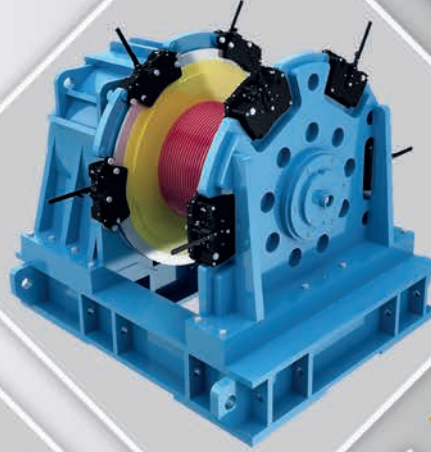
Türkiye, Ortadoğu ve Avrasya Ekonomi
Birliği Üye Ülkeleri Distribütörü

SNG LIFT
GEARLESS TRACTION
MACHINE EXPERT www.snglift.com

V:KO
by Panasonic



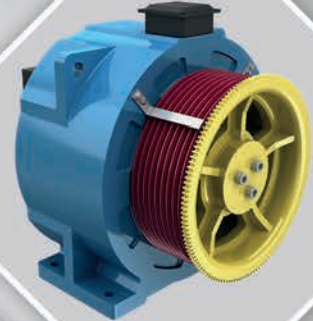
FRD40T



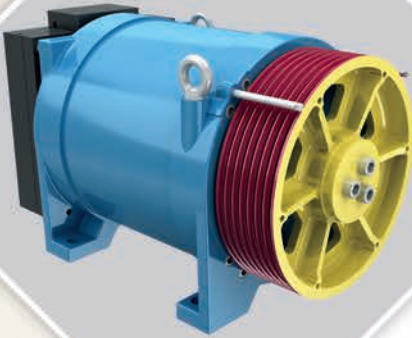
FRD80



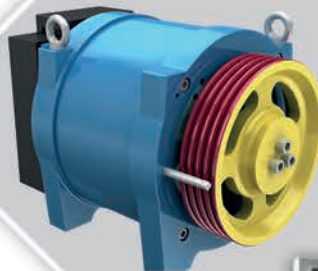
FRD40K



FRD40W



FRD32X



FRD21E

FURDER
driving expert



run, hesaplamaların belirli bir binadaki asansör kullanımına ilişkin tahminlere dayalı olmasıdır. Bu, ilk değerlendirme için yeterli olabilir, ancak asansör sistemindeki enerji tüketiminin değerlendirilmesinde bir sonraki adım, asansör hareketinin tüm değerlerini, kabindeki yükü ve şebeke kaynağından çekilen elektrik akımını sürekli olarak izlemek ve kaydetmek olacaktır. Sürekli izleme sisteminden elde edilen verilerle oluşturulan bir enerji kullanım modeli, uygun kontrol stratejisiyle sistemin çok daha iyi kontrol edilmesini ve genel verimliliğin artırılmasını sağlayacaktır.

2.2 Asansör Sistemi

Projede uygulanan yeni teknoloji çözümleri şunlardır:

- Asansör kabini tasarımı ve modüler asansör kabini tasarımının optimizasyonu.
- Ayarlanabilir karşı ağırlık teknolojisi.
- Yeni, yazılım tabanlı kontrol sistemi.
- İnternet özellikli cihazlardan erişilebilen, modüler özelliğe sahip açık protokol uzaktan izleme sistemi (i-COM)
- En son teknoloji tahrik ve süspansiyon sistemi.
- Kurulum tekniğinde iyileştirmeler.

2.3 Asansör Kabini Tasarımı

Bilgisayar Destekli Tasarım (CAD) yazılımı kullanılarak asansör kabininin sanal bir modeli geliştirilmiştir. Bu sayede, üretim başlamadan önce doğru ve ayrıntılı bir model elde edilmiştir. Asansör kabini tasarımı, hafif bir alüminyum çerçeveye dayanmaktadır. Bu çözüm, çok yönlü yapısal seçeneklerden yararlanarak, gereksinimlere bağlı olarak asansör kabini tasarımının daha geniş bir boyut yelpazesinde uygulanmasına olanak tanır. Ayrıca, bu çözüm geleneksel bağlantı elemanlarının sayısının sınırlandırılmasına da olanak tanır. Tasarım sürecinde dikkate alınan bir diğer faktör, bileşenlerin fabrikada önceden üretilip şantiyeye teslim edildiği ve süreçte kullanılan gizli bağlantı elemanları ve modern yapıştırıcılar sayesinde minimum işçilikle monte edildiği, iyileştirilmiş kurulum metodolojisiydi.

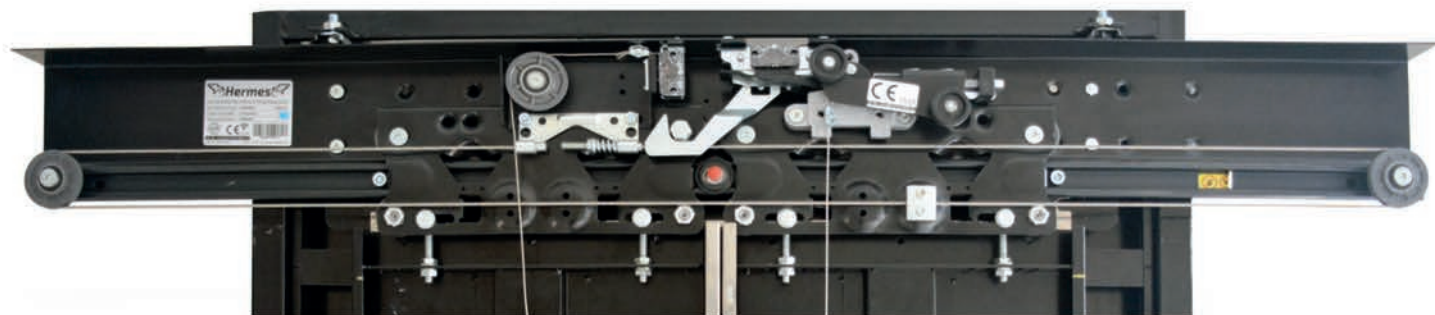
Tasarım, havacılık endüstrisi uygulamaları için geliştirilen yeni, uygun maliyetli kompozit paneller kullanılmaktadır. Paneller, daha iyi gürültü ve titreşim özellikleri ve daha kısa teslim süresi

sağlayan özel bir yapıya sahiptir. Bu çözümün bir diğer avantajı, gerekli parça sayısıdır. Paneller montajdan önce istenilen boyutta kesildiğinden, her bir taraf için gerekli panel sayısı etkili bir şekilde sınırlandırılır ve gerekli bağlantı elemanları ve sabitlemelerin sayısı daha da sınırlandırılır. En önemlisi, panellerin özellikleri, bu panellerin yangın direncinin yanı sıra duman ve toksisite özelliklerinin de iyileştirilmiş olmasıdır, bu da modern yapılı ortamlarda kullanılmalarını sağlar. Ek olarak, arabanın özel tasarımı, müşteri ihtiyaçlarına daha hızlı ve esnek bir şekilde yanıt verilmesini sağlar.

Bu çözümün avantajları şunlardır: kabinin kütlelesinin sınırlandırılması, diğer bileşenlerin (karşı ağırlık) kütlelesinin sınırlandırılmasına yol açar; bileşenlerin (paneller) sayısının sınırlandırılması, üretim süresinin kısalmasına yol açar; bağlantı elemanlarının sayısının sınırlandırılması, kabinin kütlelesini azaltır; özel sabitleme çözümü, kurulum süresinin kısalmasına yol açar; bileşenlerin kütlelesinin sınırlandırılması ve montaj sürecinin basitleştirilmesi, kurulum süresinin kısalmasına yol açar. Tüm bu iyileştirmeler, asansör kabininin karbon ayak izini azaltacaktır. Bu, aslında üretim ve kurulumda kullanılan enerjinin azaltılması anlamına gelir. Ayrıca, kütlelerin azaltılması, hızlanma için daha az enerji gerektirecektir.

2.4 Ayarlanabilir karşı ağırlık tasarımı

Teknolojinin ilerlemesi, özellikle sürücü invertörleri ve rejeneratif sistemler, MRL asansör sisteminin enerji verimliliğinin iyileştirilmesine olanak tanıdı ve dört kadranlı çalışmanın rejeneratif aşamalarında kullanılan enerji geri kazanıldı. Bu sistemler gerekli işlevselliği sağlar; ancak elde edilebilecek gerçek tasarruflar üzerinde bazı etkileri vardır. Bu sistemlerin temel sorunu, mekanik enerjinin elektrik enerjisine ve tekrar mekanik enerjiye dönüştürülmesi nedeniyle rejenerasyonun asla mükemmel bir çözüm olamayacağıdır. Bu, döngüde kendilerini katlayan bileşen verimliliğinden kaynaklanan kayıplarla ilgilidir. Ayrıca, mekanik açıdan bakıldığında, kabin yükü karşı ağırlık dengesi ile önemli ölçüde farklı olduğunda sistem de daha az verimlidir. Dolayısıyla, nominal yükün 0,4-0,5'ine dengelendiğinde, asansör kabini yüksüz hareket ederken bile enerji tüketimi



PREMIUM CLASS LIFT DOOR SYSTEMS



More info call us:
+ (90) 224 484 22 29



Visit us for more
www.emayasansor.com

meydana gelir. İstatistiksel olarak bu durum, asansör hareketlerinin %50'sinde meydana gelir [6]. Bir başka gerçek ise, binadaki insan trafiğinin dengeli olmasıdır – içeri giren trafik, dışarı çıkan trafiğe eşittir. Bunun istisnaları olduğu açıktır, özellikle de insanlar yukarı çıkmak için merdivenleri kullanmaktan daha sık aşağı inmek için merdivenleri kullandıklarında.

Tüm bunlar, düşük ve orta yükseklikteki asansör sistemlerinde uygulanabilir bir ayarlanabilir mekanik sistemin belirlenmesinde bir iyileşmeye yol açmıştır. Olası enerji kazançları, asansör trafiği anketlerinin sonuçlarına ve buna bağlı olarak oluşturulan trafik modellerine dayalı olarak nicelendirilmiştir. Ayarlanabilir karşı ağırlık sisteminin çalışma prensibini ve mekanik bileşenlerini gösteren sanal bir model geliştirilmiştir. Bu çalışma, belirli koşullarda asansör sisteminin daha verimli bir mekanik tasarımına yol açabilir. Bu çözümün bir sınırlaması, yoğun trafiğin nominal kapasitesi dahilinde olduğu durumlarda sadece düşük ve orta yükseklikteki sistemlere dahil edilebilmesidir. Önerilen sistemin avantajı, mevcut MRL düzenlemesini yeniden tasarlamadan potansiyel olarak bir eklenti olarak kullanılabilmesidir.

2.5 Kontrol Sistemi

Asansör sisteminin enerji performansı, aşağıdaki iki ana çalışma bileşenine bağlıdır: çalışma ve bekleme enerji tüketimi. Bu nedenle, yeni asansör tasarımının her iki alanda da enerji tüketimi sorununu ele alması önemlidir. Son araştırmalar, asansör sisteminin bekleme enerji verimliliğinin, belirli bir sisteme ve kullanım modellerine ve çalışma ve bekleme koşullarındaki enerji tüketimine bağlı olarak, enerji tüketiminin %5 ila %95'ini oluşturabileceğini ortaya koymuştur [4].

Microsoft teknolojisi kullanılarak C dilinde programlanan yeni, yazılım tabanlı kontrol sistemi, mantık kapıları olan geleneksel panellere kıyasla panel boyutunda önemli iyileştirmeler, kontrol sistemi bileşenlerinin azaltılması, üretim için gereken sürenin kısaltılması ve sistemin verimliliğinin artırılmasıyla enerji tüketiminin azaltılmasını sağlar. Sistem yazılımı, paneli "Eko modunda" çalıştırarak çalışma sırasında ışıklar ve fanlar için kullanılan enerjiyi azaltır ve sistemi "Bekleme" moduna ayarlar. Kontrol sistemi-

nin enerji verimliliğini artırmaya olanak tanıyan iki ek özellik, hareketsiz dönemlerde kullanılabilen sürücü bekleme ve mikro denetleyici bekleme işlevidir. Panel tasarımında kullanılan tüm ana bileşenlerin boyutu, ana panelin kat kapısı çerçevesine yerleştirilmesine olanak tanır. Bu, MRL asansör düzenlemesinde önemli bir avantaj sağlar, çünkü bu tür asansörlerde en sorunlu nokta kontrol kabinine erişimdir.

2.6 İzleme Sistemi

Yeni geliştirilen uzaktan izleme sistemi (i-COM), asansördeki bir dizi parametrenin sürekli izlenmesini sağlar. Bu da verimli bir servis programı belirleyerek bakım şirketi ve müşterinin maliyetlerini azaltır. Hız, ivme ve sarsıntı gibi sürüş kalitesiyle doğrudan ilgili parametreler şu anda izleme sistemine uygulanmaktadır. Ayrıca, sürücü parametreleri, arıza günlüğü, bekleme süresi istatistikleri, kat dengeleme istatistikleri, kat kullanım istatistikleri, bakım günlüğü ve asansörün uzaktan kontrolü gibi sistemin diğer özelliklerini de izlemek mümkündür.

CAN-bus teknolojisine dayalı bir sistem, nihai olarak bir dizi modülün bağlanmasına olanak tanır.

Bu modüller şunlardır:

- 1) Ses iletim modülü (otomatik çevirici)
- 2) Sürekli yük izleme modülü
- 3) Durum izleme modülü (makinenin durumu, yataklar, kılavuz ray performansı ve yağlama). Bu çözüm, bileşenlerin bozulmasını belirlemeye ve enerji verimliliği ile minimum hizmet dışı kalma süresini sağlayan öngörücü bakım yapmaya olanak tanır.

Uzaktan izleme sistemi, asansörün bekleme enerji tüketiminde de daha fazla iyileştirme yapılmasına olanak sağlamıştır. Hareketsiz dönemler kontrol sistemine kaydedilebilir, böylece belirli bir kontrol stratejisi görselleştirilebilir ve kararlaştırılabilir, bu da çoğu bileşenin periyodik olarak kapatılmasını sağlar. Mevsimsel çalışma durumunda, izleme yazılımı asansör hızının azaltılması gibi daha fazla tasarruf sağlanmasına olanak tanır.

2.7 Tahrik sistemi

Sistem, çelik kasnaklar ve makaralar ile poli-

LIFTKEYS

"Asansöre Dair Herşey"

LKS F1

KAYMALI FREN SİSTEMİ



Tüm Dünya İçin Üretiyor, Değer Katıyoruz



www.liftkeys.com

Liftkeys bir **KAGITANISLER** kuruluşudur.



üretan çoklu kayışlar kullanan, 2:1 oranında bir altta asılı tahrik sisteminden yararlanır. Geleneksel çelik halatlar yerine kayış sisteminin kullanılması, daha yüksek hızda çalışan daha küçük bir makineye olanak tanıyan çekme kasnağının boyutunun küçültülmesi, halat ve kasnak aşınmasının azaltılması ve sürüş kalitesinin iyileştirilmesi gibi bir dizi avantaj sağlar. Diğer avantajlar arasında makine için gereken tavan açıklığının azaltılması, kabin kasnakları için gereken alanın azaltılması ve kayışların daha uzun ömürlü olması nedeniyle değiştirme maliyetinin azaltılması sayılabilir. Bu tür projelerde karşılaşılan sorunlar arasında bileşenlerin tasarımı ve seçimi, kayış izleme sistemi ve sertifikasyon yer almaktadır. Asansör pazarındaki büyük şirketler yıllardır benzer bir çözüm kullanmaktadır, ancak belirli tasarım ve çözümlerin patentleri nedeniyle bu çözüm endüstri standardı haline gelmemiştir.

Asansör, AC Endüksiyon motorlarına (ACIM) kıyasla boyutlarına göre daha yüksek güç yoğunluğundan yararlanan bir tür nadir toprak mıknatıslı endüksiyon motoru olan fırçasız Sürekli Mıknatıslı Senkron Motor (PMSM) ile çalıştırılır. PMSM'nin asansör endüstrisinde kullanımı, daha kompakt tasarımlara olanak tanıması ve ACIM'e kıyasla en yüksek verimliliği sağlaması nedeniyle artmaktadır [6].

2.8 Kurulum tekniği

Bu araştırma projesi kapsamında yürütülen çalışma, düşük ve orta yükseklikteki asansör sistemleri için kurulum tekniklerinde iyileştirmeler yapılması gerektiğini ortaya koymuştur. İki özel alan araştırılmaktadır: sürücü ve kılavuzun doğru hizalanmasını sağlamak için lazer sensörlerin kullanılması ve kurulum maliyetlerini düşürmek için mevcut çözümlerin değerlendirilmesi. Geçmişte asansör endüstrisine tanıtılan lazer çözümleri, otomotiv, rüzgar enerjisi, imalat, nükleer, havacılık ve denizcilik gibi birçok endüstride giderek daha fazla kullanılmaktadır [7]. Uygulama alanları geçmişte araştırılmış olsa da, bu alanın pratikte yeterince değerlendirilmediği düşünülmektedir.

3. SONUÇ

De Almeida ve ark. [4] tarafından belirlenen enerji verimli gelişimin önündeki başlıca en-

geller arasında enerji tüketiminin izlenmemesi, enerji verimli teknolojiye ilişkin farkındalık ve bilgi eksikliği bulunmaktadır. Bu projede, asansör sistemlerinin optimal tasarımı olduğu yönündeki yaygın algıyı değiştirecek olan bu üç ana engelin tümünün ele alınması düşünülmüştür.

Son zamanlarda yapılan çalışmalara dayanarak tespit edilebilen diğer engeller arasında, teknolojiye ilişkin belirli üretici kısıtlamaları (patentler), bileşenlerin bulunmaması ve Birleşik Krallık pazarının düşük ve orta yükseklikteki asansör sektöründeki talepleri sayılabilir. Daha fazla ilerleme kaydetmek ve daha sürdürülebilir bir çevreye yönelik modern ekolojik talepleri karşılamak için, özellikle asansör mühendisliği sektöründeki küçük ve orta ölçekli işletmelerde daha fazla araştırma ve geliştirme çabası gösterilmesi gerekmektedir.

4. KAYNAKLAR

- [1] Energy-Efficient Elevators and Escalators, www.e4project.eu, Accessed: 06/2014
- [2] G. Barney, Energy Efficiency of Lifts. Measurement, Conformance, Modelling, Prediction and Simulation. Gina Barney Associates (2007), Source: <http://www.cibseliftsgroup.org/docs/Barney-on-energy%20efficiency%20of%20lifts.pdf>, Accessed: 06/2014
- [3] The Chartered Institution of Building Services Engineers, CIBSE Guide F, Energy efficiency in buildings. London 2004
- [4] A. De Almeida, S. Hirzel, C. Patrão, J. Fong, E. Dütschke - Energy-efficient elevators and escalators in Europe: An analysis of energy efficiency potentials and policy measures. Energy and Buildings Vol. 47, 151-158, (2012).
- [5] L. Asvestopoulos, N. Spyropoulos (Kleemann Hellas SA, Greece), Lifts Energy Consumption Study, Source: <http://www.lift-report.de/index.php/news/464/56/Lifts-Energy-Consumption-Study-5/2010>, Accessed: 09/2014
- [6] ISR - University of Coimbra, E4 Energy Efficient Elevators and Escalators, (2010), Source: <http://www.e4project.eu/documenti/wp6/E4-WP6-Brochure.pdf> Accessed: 06/2014
- [7] John F. Ready, Industrial Applications of Lasers, Academic Press Ltd, 1997

LIFTKEYS

"Asansöre Dair Herşey"



LKS-PTN-001
LKS-PTN-002

Asansör Paten Bloğu



www.liftkeys.com

Liftkeys bir **KAGITANISLER** kuruluşudur.





REJENERATİF SÜRÜCÜLER VE AKILLI SİSTEMLERLE DÖNÜŞÜM: YEŞİL ASANSÖRLER, YAPILARIN KARBON AYAK İZİNİ NASIL DÜŞÜRÜYOR?

Emir Barış BUDAK

Asansör Vizyon Dergisi Editorial Team
haber@asansorvizyon.com

YEŞİL ASANSÖRLER ■

Enerji verimliliğinde yeni bir çağ: asansör sektörü sürdürülebilirliğin lokomotifli oluyor

Modern mimarinin dikey taşıma ihtiyacını karşılayan asansörler, artık yalnızca bir ulaşım aracı olmanın ötesinde, yapıların çevresel performansını doğrudan etkileyen kritik bir bileşen olarak konumlanıyor. Günümüzde, artan küresel enerji talebi ve iklim krizi endişeleri, asansör sektörünü köklü bir değişime zorlarken, "yeşil asansör" kavramı, enerji hesaplamalarından çevresel etkilere kadar tüm parametreleri yeniden şekillendiriyor. Sektörümüzün bu sürdürülebilir dönüşümdeki öncü rolü, özellikle binaların toplam enerji tüketiminde önemli bir paya sahip olan asansör sistemlerinin optimizasyonu ile kendini gösteriyor. Bu optimizasyon, hem işletme maliyetlerini düşürmekte hem de gelecek nesillere daha yaşanabilir bir çevre bırakma sorumluluğunu yerine getirmede hayati önem taşımaktadır.

Yeşil teknolojilerle enerji verimliliği hesabının yeniden yazılması
Yeşil asansörlerin temelini, gelecekteki sistemlere göre çok daha

az enerji tüketen ve hatta enerji geri kazanımı sağlayan yenilikçi teknolojiler oluşturmaktadır. Bu alandaki en büyük devrimlerden biri, asansörün frenleme veya yüksüz iniş anlarında ortaya çıkan kinetik enerjiyi ısıya dönüştürmek yerine, kullanılabilir elektrik enerjisine çevirerek binanın şebekesine geri kazandıran rejeneratif tahrik sistemleridir. Bu sistemler, bazı uygulamalarda %30 ila %50 arasında enerji tasarrufu sağlayarak, asansörün bir enerji tüketicisi olmaktan çıkıp, kısmen bir enerji üreticisi haline gelmesini sağlamaktadır.

Enerji verimliliğini artıran bir diğer önemli unsur ise, dişlisiz makine motorlarının yaygınlaşmasıdır. Geleneksel dişli sistemlere göre daha az sürtünme ve kayıpla çalışan bu motorlar, daha yüksek verimlilik sunarken, daha az yer kaplama ve bakım gereksinimi gibi operasyonel avantajları da beraberinde getirir. Ayrıca, asansör kabinlerinde standart hale gelen LED aydınlatmalar, bekleme sürelerinde otomatik olarak devreye giren uyku modları ve yolcu akışına göre hızı optimize eden akıllı

trafik yönetim sistemleri de enerji tüketimini mikroskobik düzeyde minimize eden tamamlayıcı çözümlerdir. Bu kapsamlı enerji hesaplamaları, ISO 25745 gibi uluslararası standartlarla belgelenmekte ve asansörlere A sınıfı gibi yüksek verimlilik etiketleri kazandırmaktadır.

Çevresel etkilerde radikal azalma ve yeşil bina sertifikaları

Yeşil asansör teknolojilerinin çevresel etkisi, sadece elektrik tüketiminin azaltılmasıyla sınırlı değildir. Asansörlerin yaşam döngüsü boyunca çevresel ayak izini düşürmek, sektörün öncelikli hedeflerinden biridir.

1. Karbon Emisyonlarının Azalması:

Rejeneratif sürücüler ve yüksek verimli motorlar sayesinde azalan enerji ihtiyacı, dolaylı olarak binaların karbon emisyonlarının önemli ölçüde düşmesine neden olur. Bu durum, özellikle metropollerdeki büyük yapılar için küresel iklim hedeflerine ulaşmada kritik bir katkı sunar.

2. Sürdürülebilir Malzeme Kullanımı: Çevre dostu asansörlerde, geri dönüştürülebilir malzemele-

www.argeset.com.tr



argset

**HER DAİM KALİTE...
ALWAYS QUALITY...**



Akdeniz San. Sitesi Şafak Mah.5005. Sokak No: 111 Kepez/Antalya - TÜRKİYE
+90 242 344 19 29 - info@argeset.com.tr

rin, düşük VOC (Uçucu Organik Bileşik) içerikli boya ve kaplamaların kullanılması ve halatlı sistemlerde yağlama gerektirmeyen çözümlere geçilmesi, atık oluşumunu ve kimyasal kirliliği azaltmaktadır.

3. Su ve Yağ Tüketimi: Özellikle hidrolik asansörlerde su bazlı hidrolik sıvılara geçiş veya hidrolik sistemlerin yerini alan makine dairesi/dairesi dışı sistemlerin tercih edilmesi, çevreye zararlı yağ sızıntısı riskini ve su tüketimini minimize eder.

Bu çevreci yaklaşımlar, binaların LEED (Enerji ve Çevresel Tasarımda Liderlik) ve BREEAM (Yapı Araştırma Kuruluşu Çevresel Değerlendirme Metodu) gibi uluslararası yeşil bina sertifikalarında yüksek puanlar almasını doğrudan sağlamakta, bu da yapıların piyasa değerini ve sürdürülebilirlik itibarını artırmaktadır.

Ulusal mevzuatın tetiklediği dönüşüm: Türkiye'nin iklim yasası ve sektörün sorumluluğu

Türkiye, 2024 yılında kabul ettiği ve sıfır net emisyon hedefine giden yolu çizen ilk İklim Kanunu ile çevresel sorumluluklarını ulusal düzeyde yasal bir çerçeveye oturtmuştur. Bu Kanun, sadece endüstriyel tesisleri değil, aynı zamanda binaların enerji verimliliği ve karbon emisyonları konusundaki yükümlülüklerini de artırmaktadır. Yasanın getirdiği "Emisyon Ticaret Sistemi (ETS)" ve binaların enerji performansına yönelik katılacak standartlar, asansör sektörünü doğrudan etkilemektedir.

Artık, yeni ve modernize edilecek binalarda kullanılan asansör sistemlerinin enerji verimliliği, yasal uyumluluk açısından kritik bir parametre haline gelmiştir.

Yeşil asansör teknolojileri (rejeneratif sürücüler, uyku modları, LED aydınlatmalar) sadece bir maliyet avantajı olmaktan çıkmış, yasal bir zorunluluk ve rekabet avantajı yaratmıştır. Sektörümüz, bu yasal çerçeveye uyum sağlamak ve binaların karbon ayak izini düşürme taahhüdüne destek olmak için, en verimli A sınıfı sistemleri standartlaştırmak zorundadır. Bu ulusal mevzuat, "yeşil asansör" kavramını lüks bir tercih olmaktan çıkarıp, tüm projeler için vazgeçilmez bir zorunluluk seviyesine taşımıştır.

Geleceğe yön veren vizyon: Akıllı şehirlerin vazgeçilmezi

Yeşil asansörler, sadece günümüzün çevresel zorluklarına bir yanıt olmakla kalmayıp, aynı zamanda geleceğin akıllı ve sürdürülebilir şehir vizyonunun da temel taşlarından biridir.

Gelecekte, asansörlerin enerji verimliliği, yapay zeka ve makine öğrenimi ile daha da optimize edilecektir. Asansör sistemleri, binanın genel enerji yönetim sistemiyle tamamen entegre olacak, enerji fiyatlarının anlık değişimlerine, güneş panellerinden gelen enerji üretimine ve hatta hava durumuna göre çalışma modlarını otomatik olarak ayarlayabilecektir. Örneğin, pik enerji saatlerinde rejeneratif enerjiyi maksimumda tutacak veya bekleme sürelerini uzatacaktır.

Ayrıca, MULTI gibi halatsız sistemlerin yaygınlaşması, asansörlerin hafiflemesini ve çok daha az enerji ile hareket etmesini sağlayarak verimliliği yeni bir boyuta taşıyacaktır. Sektörümüz, bu devrim niteliğindeki adımlarla sadece binaları değil, gezegenimizi de yukarı taşıyan bir misyonu üstlenmiş durumdadır. Enerji

hesaplamalarındaki bu titizlik ve çevresel sorumluluk, asansör sektörünün sadece dikey taşımacılığın değil, aynı zamanda küresel sürdürülebilirlik hareketinin de ayrılmaz bir parçası olduğunun en güçlü kanıtıdır.

Asansör sektörü, enerji verimliliği ve sürdürülebilirlikte yeni bir çağın öncüsü haline geliyor.

Yeşil asansörler, sadece enerji tüketimini azaltmakla kalmıyor; binaya enerji geri kazandırıyor.

Rejeneratif tahrik sistemleri, frenleme enerjisini binaya geri kazandırarak %30–50 arasında tasarruf sağlıyor.

Dışlısız motorlar, daha az sürtünme, düşük bakım ihtiyacı ve yüksek verimlilik avantajı sunuyor.

Akıllı trafik yönetimi ve uyku modları, enerji tüketimini mikroskobik düzeyde optimize ediyor.

ISO 25745 standardı, asansörlerin enerji performansını belgeleyen küresel referans haline geldi.

Yüksek verimli motorlar ve rejeneratif sürücüler, karbon emisyonlarını ciddi oranda düşürüyor.

Geri dönüştürülebilir malzemeler ve düşük VOC içerikli kaplamalar, çevre dostu üretimin temelini oluşturuyor.

Hidrolik sistemlerde su bazlı sıvılara geçiş, çevreye zararlı yağ sızıntısı riskini ortadan kaldırıyor.

Yeşil asansörler, binaların LEED ve BREEAM sertifikalarında yüksek puan almasını sağlıyor.



Icon Lift

Yüksek kalite ve yüksek performansı bir arada sunarak müşterilerine mükemmel bir asansör deneyimi sağlar. Sektördeki lider konumunu sürekli olarak koruyarak, binalarınızın taşıma ihtiyaçlarına en uygun çözümleri sunmaya devam eder. Icon Lift ile güvenilir, verimli ve modern asansör çözümlerine sahip olun.

www.iconlift.com.tr
info@iconlift.com.tr

Fevziçakmak Mah. 10753 Sk.
A Blok No:30AT
Karatay/Konya

YÜKSEK
KALİTE
YÜKSEK
PERFORMANS

Kabinler

Kapılar

Butonlar

Halatlar

Motorlar

Raylar

Kumanda Panoları

Mekanik Aksamalar



ASANSÖR VE YÜRÜYEN MERDİVENLERDE AKILLI ENERJİ ÇAĞI

Ceyla AKIN

Director Miracle Engineering & Consultancy
ceylaakin@miracleengineering.co.uk
info@miracleengineering.co.uk

PAZAR ARAŞTIRMASI

Bir bina düşünün...

Gün boyunca binlerce kez yukarı çıkıp aşağı inen, hiç durmayan bir kalp gibi atan asansörleriyle; insan selini yumuşak bir dalga gibi taşıyan yürüyen merdivenleriyle yaşayan bir organizma.

Peki, bu organizmanın kalbi ne kadar verimli atıyor?

Görünmez enerji damarlarından her gün ne kadarını israf ediyoruz?

Bugün artık şu soruyu sormanın zamanı geldi:
“Yukarı çıkarken ne kadar, aşağı inerken ne kadar enerji kazanıyoruz?”

Enerji verimliliği artık yalnızca çevreci bir tercih değil; kentlerin sürdürülebilir geleceğini belirleyen bir zorunluluk.

Üstelik asansörler ve yürüyen merdivenler gibi 24 saat çalışan sistemlerde, her watt değerli. Geleneksel sistemlerde enerji, yalnızca “tüketilen” bir değer temsil ederdi.

Oysa artık tablo değişti. Bugünün akıllı dikey ulaşım çözümleri, enerjiyi sadece tüketen değil; ölçen, yöneten ve geri kazanan bir aktöre dönüştürdü.

Örneğin, rejeneratif (geri beslemeli) sürücüler, asansörlerde aşağı yönde hareket ederken motoru jeneratör gibi kullanıyor ve oluşan enerjiyi şebekeye geri kazandırıyor.

Benzer şekilde, yürüyen merdivenlerde sensörler ve yoğunluk algılayıcılar sayesinde sistem, yolcu olmadığında ya tamamen duruyor ya da düşük hızda bekliyor.

Böylece enerji, gereksiz yere harcanmak yerine ihtiyaç anında devreye giriyor.

Bu teknolojilerin verimliliği, uluslararası standartlarla ölçülüyor.

Asansörlerde ISO 25745-2, yürüyen merdivenlerde ise ISO 25745-3 kullanılarak enerji sınıfları belirleniyor.

Amaç net: A+++ enerji sınıfına

ulaşmak.

Kısacası, bu sistemler artık yalnızca taşıma aracı değil; enerji yönetiminin akıllı bileşeni.

Türkiye’deki büyük projeler, bu dönüşümün artık “teknolojik bir yenilik” değil, altyapı standardı haline geldiğini kanıtlıyor.

Örneğin İstanbul Havalimanı, binlerce asansör ve yürüyen merdiveni tek bir otomasyon sisteminde yönetiyor.

Sistem, yoğunluk analizine göre hız profillerini otomatik olarak ayarlıyor; enerji yalnızca gerektiğinde harcanıyor.

Benzer şekilde, Çukurova Bölgesel Havalimanı’nda yeşil bina sertifikasyonu hedeflenirken, enerji verimli erişim sistemleri tasarımın merkezine yerleştirildi.

Yani bu yaklaşım artık “ek özellik” değil, “başlangıç noktası”.

Milas-Bodrum Havalimanı’nda kurulan rejeneratif sürücülü asansörler sayesinde yıllık enerji tüketimi yaklaşık %25 azaldı.

e-EDS-50



- Tüm kontrol panelleriyle uyumludur.
- Kolay montaj ve kurulum, hızlı devreye alma.
- Kapı genişliği otomatik olarak ölçülür ve ayarlanır.
- Kapalı devre kontrolü sayesinde yüksek hassasiyet, hızlı tepki.
- İnce tasarımı sayesinde mekanizmanın yanına monte edilebilir.
 - Kayış algılama sayesinde arıza kontrolü.
- Motor kapalı yapıya sahiptir ve koruma seviyesi IP65'tir.
 - Bakım gerektirmeyen, uzun ömürlü, fırçasız PM motor.
 - Çoklu dil desteği.
- Kullanıcı dostu arayüzü.

**Yeniliğin
Kapısını
Biz Açıyoruz**



ERSEN
Elektrik Ticaret SAN. LTD. ŞTİ.

Halil Rifat Paşa, Perpa Ticaret Merkezi
A Blok K: 2 No:9/0032 Şişli/İstanbul

+90 (212) 222 13 11

+90 (212) 222 13 35

ersen@ersenelektrik.com

Bu sadece teknik bir iyileştirme değil; doğrudan işletme giderlerine yansıyan bir dönüşüm.

Kent ölçeğinde ise Metro İstanbul, yürüyen merdivenlerini yoğun saatlerde tam kapasite, düşük saatlerde yavaş modda çalıştırıyor.

Sonuç: hem sistem ömrü uzuyor hem de yaklaşık %30 enerji tasarrufu elde ediliyor.

Diğer yandan teknoloji kadar önemli bir başka unsur daha var: insan davranışı.

Çünkü enerji verimliliği yalnızca bir mühendislik konusu değil, aynı zamanda bir kültür meselesi.

Örneğin, yürüyen merdivenleri boşken durdurmak, asansör çağırmadan önce gerekliliğini sorgulamak veya periyodik bakım planlarını aksatmamak...

Bu basit alışkanlıklar bile ciddi enerji kazançları sağlayabiliyor.

Daha da önemlisi, bina sistemlerinin birbiriyle konuşması.

Yani asansör, yürüyen merdiven, aydınlatma ve iklimlendirme aynı otomasyon sistemi içinde senkronize çalıştığında, yapı adeta yaşayan bir organizmaya dönüşüyor.

Bugün Türkiye’de yeni nesil kamu binaları, AVM’ler ve ofis komplekslerinde bu yaklaşım hızla yaygınlaşıyor.

LED aydınlatmalar, hareket sensörleri, rejeneratif frenleme ve akıllı kontrol bir araya geldiğinde enerji faturalarında %40’a kadar tasarruf mümkün hale geliyor.

Bu da bize şunu hatırlatıyor:

Enerji sadece üretmekle değil, tutmakla da ilgilidir.

Yeşil Dönüşümün Finansman, Türkiye’de Teşvikler,
Elbette bu dönüşümün arkasında yalnızca vizyon değil, güçlü bir destek mekanizması da bulunuyor.

Örneğin Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı’nın Verimlilik Artırıcı Proje (VAP) programı kapsamında, enerji verimli asansör ve yürüyen merdiven modernizasyonlarına yatırım tutarının %30’una kadar hibe veriliyor.

Üstelik üst limit 15 milyon TL’ye kadar çıkıyor.

Program, artık “Enerji ve Karbon Azaltımı (EKA)” çerçevesinde daha geniş kapsama sahip.

Benzer biçimde KOSGEB, küçük ve orta ölçekli işletmelere enerji etüdü, danışmanlık ve yatırım desteği sağlıyor.

Bu sayede KOBİ’ler de büyük projelerdeki teknolojilere erişim fırsatı bulabiliyor.

Ayrıca Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı’nın 2025’te güncellenen Binalarda Enerji Performansı (BEP) Yönetmeliği, yeni yapılarda belirli enerji sınıflarını zorunlu hale getirdi.

Bu da dikey ulaşım sistemlerinin modernizasyonunu dolaylı olarak zorunlu kılıyor.

Kısacası, devlet desteği artık kapıda.

Soru şu: Biz bu fırsata hazır mıyız?

Yürüyen merdivenlerin sensörle durduğu, asansörlerin rejenera-

tif frenle enerji kazandığı, tüm sistemin otomasyonla yönetildiği bir bina düşünün...

İşte bu, sürdürülebilir şehirlerin mikro ölçeğidir.

Her bir basamak, bir karbondioksit molekülü kadar değerlidir.

Enerji artık yalnızca üretmekle değil, akıllıca kullanmakla da ilgilidir.

Ve biz, mühendisinden yöneticisine, kullanıcılarından teknisyenine kadar bu zincirin halkalarıyız.

Belki bir gün o yürüyen merdivene adım attığınızda, sadece yukarı çıkmıyor, yeşil bir geleceğe doğru yükseliyor olacaksınız.

“Enerji, akıllı kullanıldığında yalnızca maliyet değil, bir kimlik yaratır.”

Asansörler ve yürüyen merdivenler artık sadece taşıma araçları değil; akıllı şehirlerin enerji nötr kahramanları.

Her basamak bir fırsat, her iniş bir geri kazanım, her çıkış bir vizyon...

Kaynakça

ISO 25745-2 / ISO 25745-3 – *Enerji performansı ve sınıflandırma*
VDI 4707 – *Asansör enerji etiketi standardı*
Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı – enerji.gov.tr
KOSGEB Enerji Verimliliği Destek Programı – kosgeb.gov.tr
Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı – csb.gov.tr
TK Elevator, KONE Türkiye teknik raporları
Metro İstanbul Sürdürülebilirlik Raporu (2024)
Ekoyapı Dergisi, Şantiye Dergisi, EMO teknik yayınları

e-ERS-1500

RESCUE ⚡ UPS



- 220VAC Besleme
- 1500VA Çıkış gücü
- 7,5kW motor gücüne kadar destekler
- EN81 - 20'ye uyumlu
- Yatay ve dikey kolay montaj
- Kompakt yapı
- Akıllı şarj kontrolü.
- Akü şarj göstergesi
- Uyandırma butonlu.

e-ERS-2000

RESCUE ⚡ UPS



- 220VAC Besleme
- 2000VA Çıkış gücü
- EN81 - 20'ye uyumlu
- 11kW motor gücüne kadar destekler
- Yatay ve dikey kolay montaj
- Kompakt yapı
- Akıllı şarj kontrolü.
- Akü şarj göstergesi
- Uyandırma butonlu.

**Kesintisiz
Enerji
Güvenli
Yolculuk**

e-ERS-60
RESCUE ⚡ UPS

- 220VAC Besleme
- 1500VA 220VAC Çıkış gücü
- 5 Akülü 60VDC şarj ünitesi
- 15kW motor gücüne kadar destekler
- EN81 - 20'ye uyumlu
- Yatay ve dikey kolay montaj
- Kompakt yapı
- Akıllı şarj kontrolü.
- Akü şarj göstergesi
- Uyandırma butonlu.
- Aküsüz çalışabilme.
- Sigorta resetli buton



ERSEN
Elektrik Ticaret SAN. LTD. ŞTİ.

Halil Rifat Paşa, Perpa Ticaret Merkezi
A Blok K: 2 No:9/0032 Şişli/İstanbul

+90 (212) 222 13 11

+90 (212) 222 13 35

ersen@ersenelektrik.com

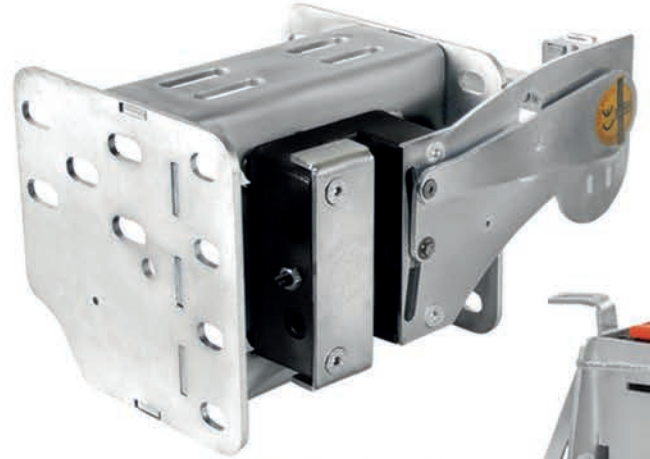
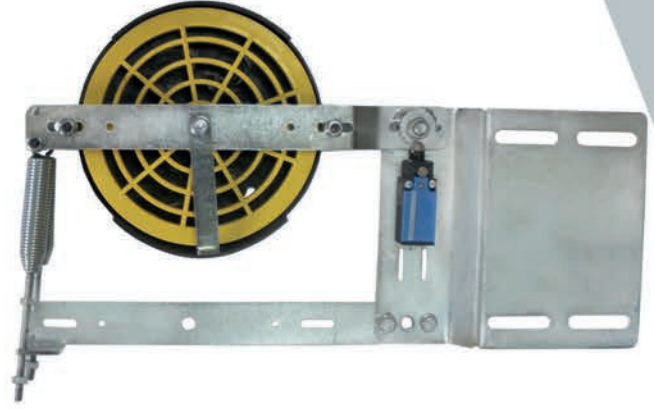
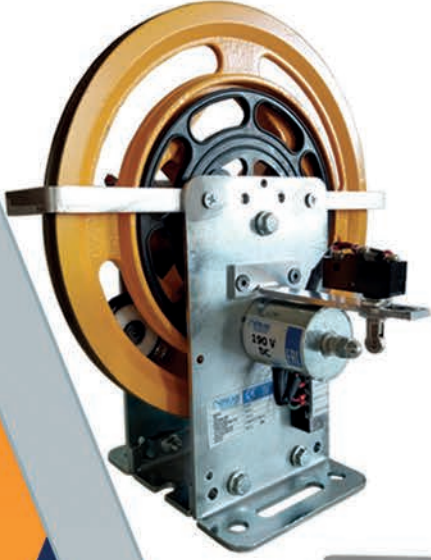


ERKAN[®]

ALÜMİNYUM ASANSÖR İNŞAAT
DIŞ TİC. SAN. & TİC. LTD. ŞTİ.

LIFT

ASANSÖR GÜV



SAFETY EQUIPMENT

VENLİK EKİPMANLARI • REGÜLATÖRLER • PLANGA KASNAKLARI

GÜVENLİĞİNİZ
BİZİM İÇİN
ÖNEMLİ

**YOUR SAFETY IS
IMPORTANT TO US**



EAC

CE
2528

 Tatlıcak Mh. Köksoylar Sk. No: 36 Karatay / KONYA / TÜRKİYE
 +90 332 342 39 28  +90 332 342 39 28
 bilgi@erkanlift.com  www.erkanlift.com
 +90533 252 45 28  +90 554 580 68 63



Lagos, Afrika'nın dikey ulaşım üssü oldu: Lift Expo Nigeria 2025'e yoğun ilgi

Batı Afrika'nın en büyük asansör fuarı olarak kabul edilen Lift Expo Nigeria 2025, 2-4 Eylül tarihleri arasında Nijerya'nın ticaret merkezi Lagos'ta başarıyla gerçekleştirildi. Asansör, yürüyen merdiven, otomatik kapı ve akıllı bina teknolojilerini buluşturan fuar hem Afrika pazarının potansiyelini hem de küresel markaların bölgeye ilgisini gözler önüne serdi.

2-4 Eylül 2025 tarihleri arasında Nijerya'nın ticaret merkezi Lagos'ta düzenlenen Lift Expo Nigeria, Afrika kıtasında asansör ve yürüyen merdiven teknolojilerine odaklanan en kapsamlı fuar olarak dikkat çekti. Landmark Centre'da gerçekleştirilen organizasyon, hem Afrika kıtasının hızla büyüyen inşaat sektörünü hem de dünya çapındaki üreticileri aynı platformda buluşturdu.

Kıtanın en hızlı büyüyen pazarına global ilgi

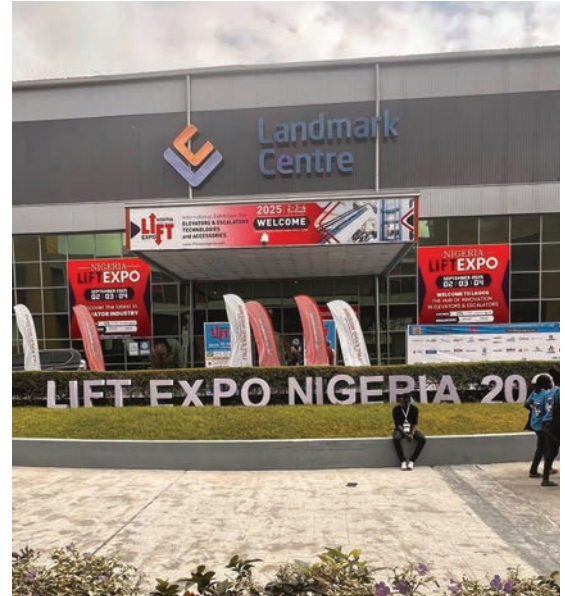
Expert International Fairs Organization ve Mena Management Group iş birliğiyle düzenlenen etkinlik, bu yıl 50'yi aşkın katılımcı firmaya ve 200'den fazla markaya ev sahipliği yaptı. 6.000 metrekaarelik alanda gerçekleştirilen fuarda Türkiye, Çin, Almanya, Hindistan, İtalya ve Birleşik Arap Emirlikleri'nden markalar yer aldı. Fuar hakkında bilgi veren organizasyon direktörü Rıza Özdemir, Nijerya'nın yüksek katlı bina projeleri ve modern şehirleşme trendi sayesinde dikey ulaşım sistemlerinde Afrika'nın lider pazarı hâline geldiğini vurguladı.

Yenilikçi teknolojiler ve "Akıllı Asansör" dönemi

Lift Expo Nigeria 2025, yalnızca ürün sergisi değil, aynı zamanda sektördeki teknolojik dönüşümün de vitrinine dönüştü. Akıllı kontrol sistemleri, enerji verimli motorlar, IoT tabanlı asansör izleme çözümleri ve geri dönüştürülebilir kabin malzemeleri gibi yenilikler fuarın öne çıkan başlıkları arasında yer aldı.

Afrika pazarında yeni fırsatlar

Nijerya, Afrika'nın en büyük ekonomisi olarak yıllık %13'lük büyüme oranına sahip inşaat sektörüyle dikkat çekiyor. Özellikle Lagos, Abuja ve Port Harcourt şehirlerinde yükselen çok katlı projeler, modern asansör sistemlerine olan talebi her geçen yıl artırıyor. Bu bağlamda Lift Expo, üreticiler, tedarikçiler, müteahhitler, mimarlar ve bina yöneticileri için yeni iş birlikleri kurma fırsatı sundu. Katılımcılar, bölgesel distribü-



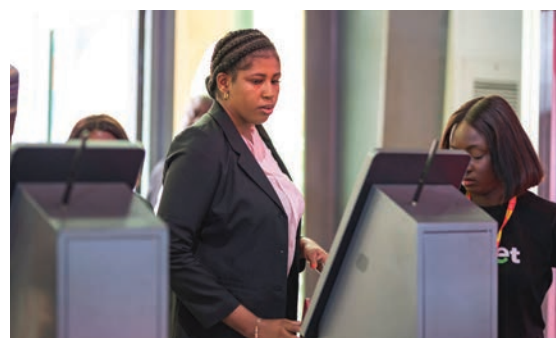
törlerle görüşmeler yaparak hem ithalat hem de yerel montaj pazarında yeni bağlantılar geliştirdi.

Türk firmaları için güçlü bir açılım kapısı

Türkiye, asansör ve yürüyen merdiven üretiminde Avrupa'nın en rekabetçi merkezlerinden biri konumunda. Nijerya gibi gelişmekte olan pazarlarda Türk üreticilerin kalite, fiyat ve teknik avantajları büyük ilgi görüyor. Lift Expo Nigeria 2025, Türk markaları için Afrika pazarına doğrudan erişim, yeni distribütörlük anlaşmaları ve marka bilinirliği açısından stratejik bir fırsat sundu.

Gelecek için köprü

Fuar, sürdürülebilir şehirleşme ve modern dikey ulaşım vizyonuyla, Afrika kıtasında sektörün geleceğine yön veren bir buluşma oldu. Katılımcılar açısından fuar, yalnızca ticari değil, aynı zamanda kültürel ve teknolojik bir paylaşım platformu olarak da değerlendiriliyor.



Nijerya'da yükselen potansiyel: Şehirleşme, inşaat ve asansör pazarında yeni dönem

Afrika kıtasının en kalabalık ülkesi ve bölgesel ekonomik gücü olan Nijerya, hızla artan nüfusu, genç işgücü ve kentleşme ivmesiyle birlikte inşaat ve dikey ulaşım sistemlerinde dikkat çekici bir potansiyel ortaya koyuyor.



Afrika kıtasının en kalabalık ülkesi ve bölgesel ekonomik gücü olan Nijerya, hızla artan nüfusu, genç işgücü ve kentleşme ivmesiyle birlikte inşaat ve dikey ulaşım sistemlerinde dikkat çekici bir potansiyel ortaya koyuyor. Ülkenin ekonomik büyümesi, altyapı yatırımlarına duyulan ihtiyaç ve modern şehirleşme hareketi, asansör ve yürüyen merdiven sektörünü de doğrudan besleyen bir dinamik haline geldi.

Makroekonomik görünüm

Yaklaşık 200 milyonun üzerindeki nüfusuyla Afrika'nın en büyük iç pazarını temsil eden Nijerya, 2025 yılı itibarıyla gayri safi yurtiçi hasılasında yüzde 3,9 oranında büyüme kaydetti. Hizmet sektörü, ekonominin yaklaşık yarısından fazlasını oluştururken, endüstri ve imalat alanları görece daha sınırlı bir paya sahip.

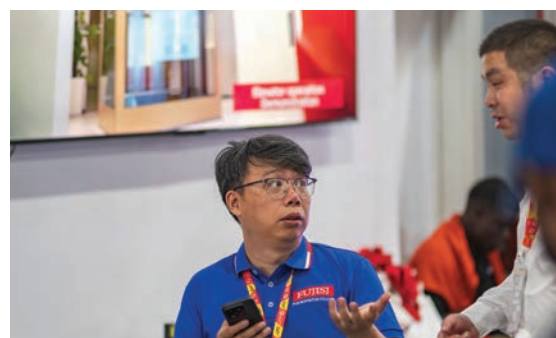
Ülke, güçlü genç nüfus yapısı, artan iç talep ve dijitalleşen finansal hizmetler sektörüyle dikkat çekiyor. Telekomünikasyon ve dijital ekonomi, büyümenin önemli itici unsurları arasında yer alıyor. Bununla birlikte, enerji, ulaşım ve şehir hizmetlerinde yaşanan altyapı açıkları ekonominin yaygın yönlerinden biri olarak öne çıkıyor.

Yüksek enflasyon, döviz oynaklığı ve ithalata bağımlı üretim modeli, ekonomide kırılganlık yaratıyor. Buna karşın, petrol ve doğal gaz gibi doğal kaynak zenginliği, ülkeyi yabancı sermaye açısından hâlâ cazip kılıyor. Uzmanlar, önümüzdeki yıllarda altyapı yatırımlarının, konut projelerinin ve üretim kapasitesinin artırılmasının Nijerya ekonomisini daha dengeli hale getireceği görüşünde.

İnşaat sektöründe genişleme potansiyeli

Nijerya inşaat sektörü, GSYH'ye yaklaşık yüzde 7 ila 8 oranında katkı sağlıyor. Ülkenin büyüyen nüfusu ve hızlanan şehirleşme süreci, özellikle konut, altyapı ve ticari yapı projelerine olan talebi artırıyor.

Devletin son yıllarda yürüttüğü yol, köprü, kamu konutu ve sosyal altyapı projeleri, sektöre yeni ivme kazandırmış durumda. Ancak altyapı stokunun GSYH'ye oranının hâlâ yüzde 30 seviyelerinde olması, uluslararası ortalamaların çok gerisinde bir düzey. Bu durum, ülkenin devasa bir yatırım açığına sahip olduğunu gösteriyor.



Finansman maliyetlerinin yüksekliği, malzeme ithalatı bağımlılığı ve enerji kesintileri gibi sorunlar, sektörde sürdürülebilir büyümeyi zaman zaman yavaşlatabiliyor. Buna rağmen, yerli üretim kapasitesinin artırılması ve özel sektör iş birliklerinin geliştirilmesiyle birlikte, inşaat sektörünün önümüzdeki dönemde ekonominin ana taşıyıcılarından biri haline gelmesi bekleniyor.

Şehirleşme ve yüksek katlı yapılaşma

Nijerya'nın şehirleşme oranı yüzde 54'ün üzerinde ve her yıl ortalama yüzde 3,5 civarında artıyor. Kırsal kesimden kent merkezlerine yönelen göç, yeni konut, ofis ve perakende alanlarına olan talebi sürekli canlı tutuyor. Bu da yüksek katlı yapıların artışı beraberinde getiriyor.

Başkent Abuja ve ticaret merkezi Lagos, bu dönüşümün en somut yaşandığı şehirler. Lagos, yaklaşık 17 milyonluk nüfusuyla ülkenin en yoğun yerleşim alanı olurken, dikey yapılaşma burada büyük bir ivme kazanmış durumda. "Eko Atlantic City", "Bloom Towers" ve "NECOM House" gibi projeler, şehrin modern yüzünü temsil ediyor.

Abuja ise planlı şehirleşme modeliyle dikkat çekiyor. "World Trade Center Towers" gibi yüksek standartlı konut ve ofis projeleri, kentin mimari profilini değiştirmeye başladı. Her iki şehir de, asansör ve dikey ulaşım sistemleri açısından geniş bir pazar potansiyeli sunuyor.

Asansör ve dikey ulaşım pazarı

Artan yüksek katlı yapı sayısı, Nijerya'da asansör ve yürüyen merdiven pazarını hızla büyütüyor. Araştırmalara göre, bu pazar 2023–2029 döneminde yıllık ortalama yüzde 6,4 oranında büyüme gösterecek. Yeni kurulumların yanı sıra modernizasyon ve bakım hizmetleri de hızla gelişen bir segment haline geldi.

Asansörlerin en yoğun kullanıldığı alanlar; ofis binaları, oteller, alışveriş merkezleri ve lüks konut projeleri olarak öne çıkıyor. Enerji verimliliği, akıllı kontrol sistemleri ve güvenlik standartları, kullanıcı tercihlerinde belirleyici unsurlar arasında.

Buna karşın, tedarik zincirindeki kırılmalar, döviz kuru dalgalanmaları ve enerji kesintileri sektördeki büyümeyi zaman zaman yavaşlatıyor. Ayrıca bakım kültürünün tam olarak yerleşmemiş olması, modernizasyon sürecinde teknik riskleri artırıyor. Ancak bu eksiklikler, aynı zamanda yatırımcılar için birer fırsat alanı da oluşturuyor.

Bakım ve modernizasyon altyapısı

Nijerya'da yeni kurulum kadar, mevcut sistemlerin

modernizasyonu da önem kazanıyor. Özellikle Lagos'ta faaliyet gösteren Mitsulift Nigeria Ltd, i-Elevator Nigeria Ltd, Nibav Lifts gibi firmalar, hem yeni sistem montajı hem de 7/24 bakım hizmeti sunuyor.

Abuja'da ise GFM Elevators Limited, Movel Elevators ve Pradit International Service gibi şirketler, başkentteki yüksek standartlı projelere servis sağlıyor.

Yerel bakım altyapısının geliştirilmesi, akıllı izleme sistemlerinin (IoT) devreye alınması ve enerji verimli modernizasyon projeleri, sektörün geleceği açısından kilit önemde. Aynı zamanda, SOnCAP gibi sertifikasyon süreçlerinin yaygınlaştırılması, kalite güvenliği bakımından önemli bir adım olarak değerlendiriliyor.

Fırsatlar ve stratejik değerlendirme

Nijerya pazarında dikkat çeken en önemli eğilim, şehirleşme ile birlikte artan yüksek katlı yapı yatırımlarıdır. Bu durum, asansör ve yürüyen merdiven üreticileri için yeni kurulum, servis ve modernizasyon alanlarında geniş bir iş hacmi doğuruyor.

Türk firmaları açısından bakıldığında, güçlü üretim altyapısı ve rekabetçi maliyet avantajları sayesinde Nijerya pazarı önemli bir ihracat ve yatırım alanı sunuyor.

Yatırım yapmak isteyen şirketler için, yerel ortaklıklar kurmak, teknik servis ağlarını genişletmek ve enerji verimliliğine dayalı akıllı sistem çözümleri geliştirmek kritik stratejiler olarak öne çıkıyor.

Sonuç

Nijerya, Afrika'nın ekonomik merkezlerinden biri olarak, inşaat ve dikey ulaşım teknolojilerinde önümüzdeki on yılın en parlak pazarlarından biri olma yolunda ilerliyor.

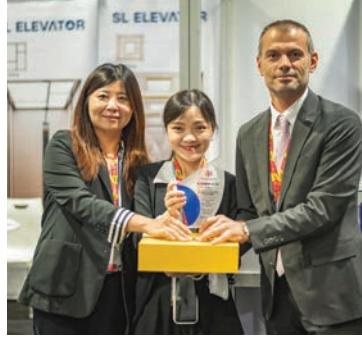
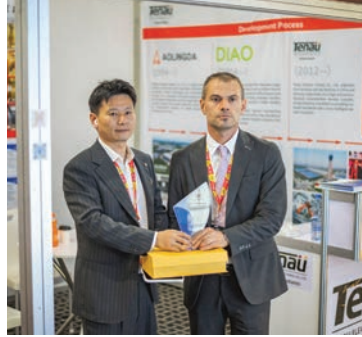
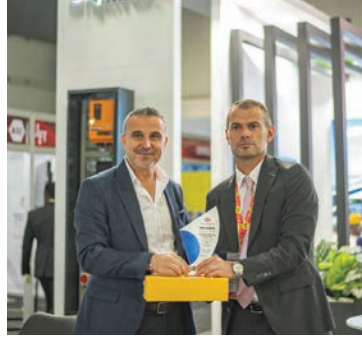
Altyapı açığı, finansman zorlukları ve düzenleyici belirsizlikler mevcut olsa da, genç nüfus, artan kentleşme oranı ve yüksek yapılaşma trendi, sektöre uzun vadeli büyüme garantisi sunuyor.

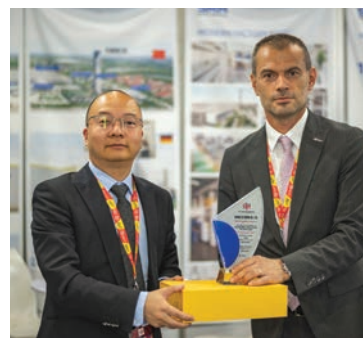
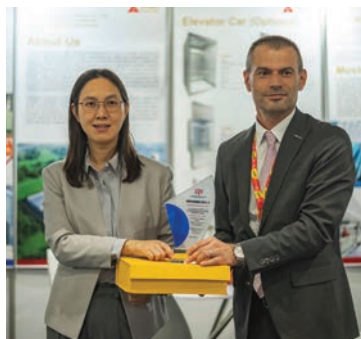
Asansör ve yürüyen merdiven sistemlerinde yer almak isteyen üreticiler, bakım firmaları ve teknoloji sağlayıcıları için Nijerya artık sadece bir hedef pazar değil, geleceğin dikey şehirlerinin doğduğu bir merkez konumuna geliyor.











ARKEİ, Innovalift ile güçlerini birleştirdi: Global yolculukta stratejik ortaklık dönemi

Türkiye'nin önde gelen asansör elektronik sistem üreticilerinden ARKEİ, İsveç merkezli LATOUR Holding'in iştiraki olan Innovalift ile güçlerini birleştirerek uluslararası büyüme yolculuğunda yeni bir döneme adım attı. Teknoloji, Ar-Ge, operasyonel sinerji ve pazarlama stratejileri açısından büyük fırsatlar sunan bu satın alma, sektörde uzun vadeli etkiler yaratmaya aday.

Türkiye'nin önde gelen asansör elektronik sistem üreticilerinden ARKEİ, İsveç merkezli LATOUR Holding'in iştiraki olan Innovalift ile güçlerini birleştirerek uluslararası büyüme yolculuğunda yeni bir döneme adım attı. Teknoloji, Ar-Ge, operasyonel sinerji ve pazarlama stratejileri açısından büyük fırsatlar sunan bu satın alma, sektörde uzun vadeli etkiler yaratmaya aday.

Kurumsal değer ve vizyon uyumuyla şekillenen bir satın alma

ARKEİ'in satın alınma sürecinde teknik altyapısının yanı sıra kurumsal yönetim anlayışı ve uluslararası itibarı belirleyici faktörler oldu. LATOUR Holding'in uzun vadeli yatırım perspektifi ile ARKEİ'in beş yıllık stratejik planının örtüşmesi, bu birleşmeyi doğal bir gelişim haline getirdi.

ARKEİ CEO'su Cenk Ceylan, konuyla ilgili yaptığı değerlendirmede řu ifadeleri kullandı: "Innovalift ile kurduğumuz bu ortaklık, yalnızca bir sermaye aktarımı değil; vizyonların buluşmasıdır. ARKEİ'in bugüne dek inşa ettiğı kurumsal değerler, bu birleşmenin temel taşlarını oluşturdu. Bizim için bu süreç, teknik ilerleme kadar kültürel uyumun da bir göstergesi oldu."

Bağımsız marka kimliği korunuyor

Innovalift, bünyesine kattığı şirketlerin kendi marka ve yönetim yapılarını koruyarak büyümesini destekleyen bir yaklaşıma sahip. Bu doğrultuda ARKEİ, kendi markası, stratejisi ve operasyonel bağımsızlığıyla faaliyetlerini sürdürecektir. Grup içerisindeki sinerji; teknik iş birlikleri, bilgi paylaşımı ve pazara giriş süreçlerinde daha etkin bir yapı kurulmasını sağlayacaktır.



Birleşmenin ardından gerek Türkiye'de gerekse uluslararası pazarlarda devam eden projeler, Innovalift'in desteğıyle daha geniş bir perspektife kavuştu. Mevcut kadronun korunması ve kurumsal hafızanın devamlılığı, operasyonel süreklilik açısından önemli bir avantaj yarattı.

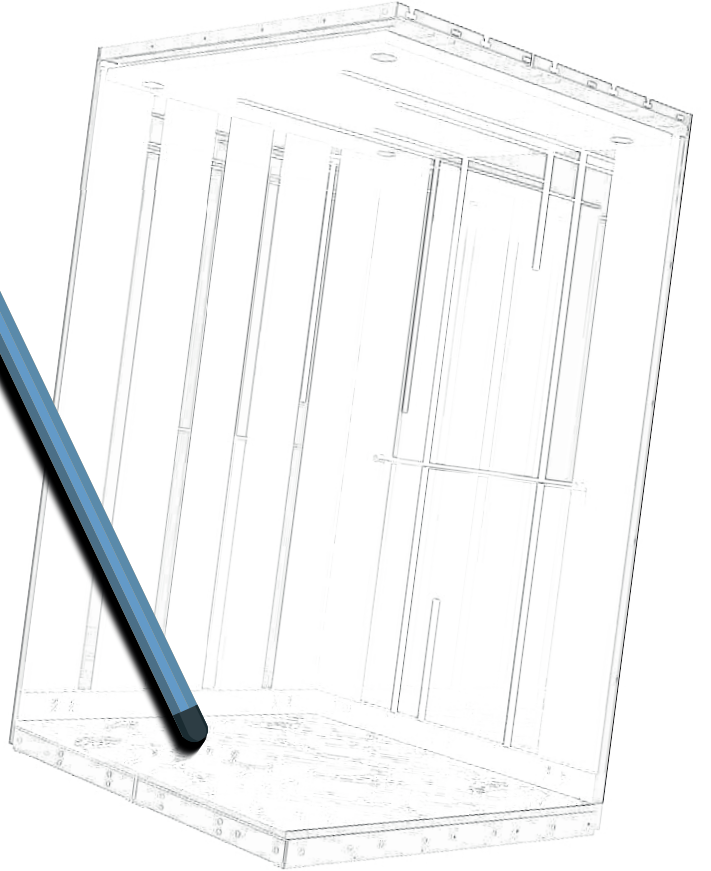
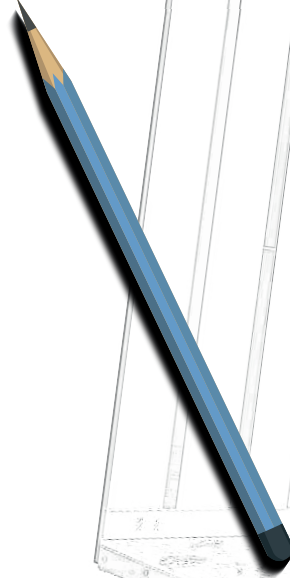
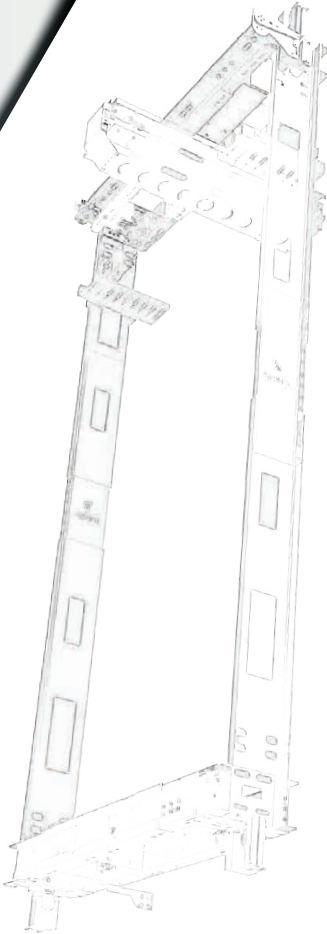
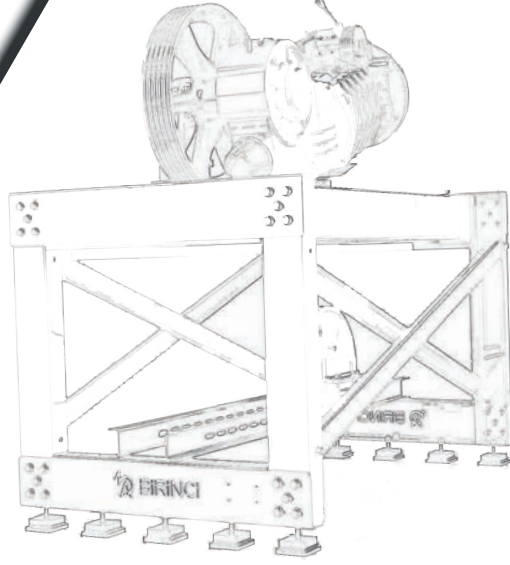
CEO Ceylan, bu noktaya dikkat çekerek şunları söyledi: "Bu birleşme, projelerimizi durdurmadı; hızlandırdı. Innovalift'in küresel kaynakları, bizim sahadaki uygulamalarımıza güç kattı. En önemlisi ise çalışanlarımızın motivasyonunu artıran bir dönüşüm yaşandı."

İhracatta yeni hedef:

Asya-Pasifik ve Orta Doğu

ARKEİ, Avrupa merkezli ihracat stratejisini Innovalift'in uluslararası ağı sayesinde genişleterek Asya-Pasifik ve Orta Doğu pazarlarına daha güçlü şekilde yönelmeye başladı. Hindistan'da kurulacak yeni üretim tesisi, bu stratejik açılımın önemli bir adımı olarak öne çıkıyor.

Mühendislikte **Birinci**,
her detayda kusursuz.




BİRİNCİ[®]
A S A N S Ö R

Türk asansör teknolojisinin öncü markası ARKEL, Innovalift ortaklığıyla global sahnede yeni bir döneme giriyor.

Bu birleşme, yalnızca bir yatırım değil; vizyon, inovasyon ve sürdürülebilir büyümenin buluşması. ARKEL, dijitalleşme ve Ar-Ge gücüyle Türkiye’den dünyaya yükselen akıllı asansör teknolojilerinin merkezinde yerini alıyor.

Ar-Ge yetkinliği global vizyonla güçleniyor

ARKEL’in Ar-Ge çalışmaları, LATOUR Holding’in sürdürülebilirlik, dijitalleşme ve endüstriyel verimlilik ek-senli yaklaşımıyla daha da derinleşiyor. ARMAXX gibi ileri seviye sistemlerin geliştirilmesinde öncü rol oynayan mühendislik kadrosu, grup içindeki diğer firmalarla teknik bilgi paylaşımı temelinde yeni projeler üzerinde çalışıyor.

Cenk Ceylan, Ar-Ge vizyonunun yeni dönemdeki önemini şöyle vurguladı: “Ar-Ge bizim DNA’mızın bir parçası. Bu alandaki yetkinliğimizi şimdi global bilgi ve deneyimle harmanlıyoruz. Yalnızca ürün geliştirmiyor, geleceğin dijital çözümlerini de tasarlıyoruz.”

Yeni ürün ve hizmetlerde dijital odak

Innovalift iş birliği sonrası ürün portföyünü hem donanım hem de yazılım yönünde çeşitlendiren ARKEL, bulut tabanlı izleme sistemleri, predictive maintenance çözümleri ve uzaktan kontrol teknolojileriyle sektördeki dijital dönüşüme öncülük etmeyi hedefliyor.

Tedarik zincirinde verimlilik ve esneklik

Innovalift’in merkezîyetçi olmayan yönetim yaklaşımı doğrultusunda ARKEL’in mevcut tedarik zinciri korunurken, grup içi konsolide tedarik fırsatları da değerlendiriliyor. Bu sayede maliyet avantajı sağlanırken, operasyonel süreçlerde Endüstri 4.0 uyumlu dijital çözümler devreye alınıyor.

Kültürel uyum ve sürdürülebilir sinerji

ARKEL ve Innovalift arasında kurulan kültürel köprü, yalnızca teknik projelere değil, aynı zamanda insan kaynağına da yansıyor. Ortak dijital platformlar, deneyim paylaşımı, teknik eğitimler ve görev rotasyonları sayesinde çalışanlar arası etkileşim güçleniyor.

ARKEL, daha güçlü bir geleceğe yürüyor

Innovalift ile gerçekleştirilen bu birleşme, ARKEL’in yalnızca ürün kalitesini değil, kurumsal yapısını ve uluslararası rekabet gücünü de yeni bir seviyeye taşıyor. CEO Cenk Ceylan’ın da ifade ettiği gibi, bu iş birliği ARKEL’in globalde daha hızlı, daha vizyoner ve daha entegre bir yapı ile yol almasını sağlayacak.

ÖZETLE...

- ARKEL, İsveç merkezli LATOUR Holding’in iştiraki Innovalift ile güçlerini birleştirerek küresel büyümede yeni bir döneme adım attı.
- Bu satın alma, teknoloji, Ar-Ge ve pazarlama stratejilerinde uzun vadeli sinerji yaratmayı hedefliyor.
- Kurumsal vizyon ve sürdürülebilir değer anlayışı, birleşmenin temel dinamiğini oluşturdu.
- CEO Cenk Ceylan: “Bu ortaklık bir sermaye aktarımı değil, vizyonların buluşmasıdır.”
- Innovalift, ARKEL’in marka kimliğini ve operasyonel bağımsızlığını koruyarak büyümeyi destekleyecek.
- Mevcut kadronun korunması, bilgi birikiminin ve kurumsal hafızanın devamını güvence altına aldı.
- Birleşme sonrası projeler durmadı, hız kazandı; global kaynaklar sahadaki uygulamalara güç kattı.
- ARKEL, ihracatta Asya-Pasifik ve Orta Doğu pazarlarına odaklanarak yeni büyüme rotasını belirledi.
- Hindistan’da kurulacak yeni üretim tesisi, uluslararası genişlemenin stratejik adımı olacak.
- Ar-Ge yetkinliği, LATOUR Holding’in dijitalleşme ve sürdürülebilirlik vizyonuyla birleşerek küresel ölçekte güçleniyor.
- CEO Ceylan: “Yalnızca ürün geliştirmiyoruz, geleceğin dijital çözümlerini tasarlıyoruz.”
- Innovalift iş birliği, ARKEL’in global rekabet gücünü ve marka değerini yeni bir seviyeye taşıdı.

DEVAS

home lifts



www.devas.com.tr



MARKA OLMAK ASANSÖR YAPMAKTAN ZOR: İTİBAR YÖNETİMİNDE YENİ ÇAĞ

Sibel ARSLAN

İktisatçı & Mali Analist
www.sibelarslan.com.tr

STRATEJİK BAKIŞ

“Artık kurumlar ürün değil, duygu satıyor. İtibar, yalnızca ne yaptığınla değil; insanların senin hakkında ne hissettiğiyle ölçülüyor.”

Bir asansör üreticisini düşünün. Metal sağlam, sistem güvenli, mekanizma kusursuzdur. Teknik mükemmeliyet eksiksizdir; ancak bu mükemmeliyeti itibara dönüştürmek, demirden bir yapı kurmaktan çok daha karmaşıktır. Çünkü bugünün dünyasında itibar, fiziksel mühendislik değil, duygusal mühendislik işidir.

Artık insanlar yalnızca ne aldıklarına değil, kimden aldıklarına inanıyor. Bir markayı “değerli” kılan şey, sunduğu ürün değil; o ürünün ardındaki hikâye, duruş ve güven duygusudur. Bu da kurumların artık sadece üretici değil, anlam inşa edici olmaları gerektiğini gösteriyor.

İtibar: Görünmeyen sermaye

İtibar, tabelada yazan isim, logodaki renk ya da sertifika dolu bir vitrin değildir. İtibar,

insanların zihninde ve kalbinde kurulan bir güven sistemidir. Bu güven, zamana yayılan bir süreçtir; sabır, tutarlılık ve samimiyetle büyür.

Ürünü üretmek teknik bir beceridir; itibarı üretmek ise karakter ister. Bu nedenle artık her kurum, her yönetici, hatta her birey kendi itibarını bilinçli biçimde yönetmek zorundadır. Çünkü günümüzde rekabet ürün kalitesinde değil, güven derinliğinde yaşanıyor.

Eskiden bilgi saklıydı, şimdi her şey görünür. Dijitalleşme çağında gizlenmek, sürdürülebilir bir strateji olmaktan çıktı. Artık kurumlar sadece ne yaptıklarıyla değil, nasıl davrandıklarıyla da değerlendiriliyor. Çalışanlarına nasıl yaklaştıkları, toplum karşısında nasıl bir duruş sergiledikleri, kriz anlarında nasıl tepki verdikleri — hepsi itibarın bileşenlerine dönüştü.

Bugün “ben iyiyim” demek yetmiyor; iyi olduğun görünmeli, hissedilmeli ve sürdürülebilir

olmalı.

Krizler, itibarın ayna testidir

Gerçek itibar, konfor alanında değil, kriz anlarında sınanır. Zorluk geldiğinde sergilenen tutum, kullanılan dil, çözüm üretme refleksi bir markanın özünü açığa çıkarır.

Geçmişte itibar, kriz sonrası yapılan reklam ve düzeltme kampanyalarıyla onarılabiliyordu. Artık bu dönem kapandı. Çünkü insanlar samimiyeti kilometrelerce öteden tanıyor. Gerçek güven, kusursuzlukla değil, açıklıkla ve dürüstlikle kuruluyor.

Bugünün en değerli sermayesi “şeffaflıktır.” Hatalarını gizlemeyen, aksine onlardan öğrenen kurumlar; itibarlarını sarsmak yerine güçlendirir.

3. Kültür: İtibarın kalbi

Bir kurumun itibarı, dış dünyaya yaptığı iletişimden önce, kendi iç kültüründe başlar. Çalışanlar, o kurumun en gerçek temsilcileri-

ASANSÖR KUYULARINI DEMİR AĞLARLA ÖRÜYORUZ

KUYU BÖLME 65'LİK NPU

YRS-01



ÜRÜNLERİMİZ



ONAYLIDIR



YIRSAN



0850 888 2527
Gaziantep/Türkiye

dir. Bir çalışanın tutumu, dışarıda markanın aynasıdır.

Bu yüzden yöneticiler artık sadece yöneten değil, değer lideri olmak zorunda. Emir veren değil, anlayan liderler itibar yaratır. Duygusal zekâ, empati, iç iletişim — modern liderliğin üç temel taşı haline geldi.

Kurum içindeki güven kültürü, dış dünyadaki itibarın temelidir. Tutarlılık da bu yapının taşıyıcısıdır. Söylenenle yapılan birbiriyile örtüşmelidir. Çünkü tutarlılık, güvenin en sessiz ama en güçlü dilidir.

Hız değil, istikrar kazandırır
Ülkemizde itibar yönetiminin en büyük handikapı sabırsızlıktır. Çoğu kurum, kısa sürede “marka” olmak ister. Fakat itibar, bir kampanyayla değil, istikrarlı bir süreçle oluşur. Aceleyle yapılan imaj çalışma-

ları, geçici bir parlıltı yaratabilir ama kalıcı bir güven inşa edemez. Güvenin kök salması zaman ister. Çünkü insanlar, bir kurumun ne söylediğinden çok, zaman içinde nasıl davrandığını hatırlar.

Gerçek itibar, sabrın estetiğidir. Bugün hemen fark edilmek isteyen markalar, yarın unutulmaya mahkûm olur. Oysa istikrarlı bir itibar, her dönemde sessiz ama kalıcı bir etki yaratır.

Geleceğin itibarı: Güç değil, bütünlük

Yeni çağda insanlar yalnızca başarıya değil, bütünlüğe yöneliyor. Gösterişin yerini samimiyet, hızın yerini bilinç aldı. Kurumlar artık yalnızca büyümek değil, doğru şekilde büyümek zorunda.

Geleceğin itibarı, gücünü “doğru değerlere” sahip olmaktan

alacak. Başarı artık ciroyla değil, insanda bıraktığın izlenimle ölçülecek. Çünkü güven, bir kurumun en görünmez ama en sağlam teminatıdır.

Asansör metaforu

İtibar, tıpkı bir asansör gibidir. Yukarı çıkmak emek ister, aşağı inmek bir anda olur. Her basamak sabırla, dikkatle, özenle tırmanılır. Kurumlar bir anda yükselebilir ama kalıcı olmayı başaranlar, adım adım ilerleyenlerdir.

Bugün bir kurumun gerçek değeri, sahip olduğu binalarda değil; insanların kalbinde bıraktığı duyguda saklıdır. Çünkü geleceğin dünyasında en güçlü markalar, en çok sevilenler olacak.

İtibar, marka olmanın kalp atışıdır. Duyulmaz belki, ama o durduğunda marka da durur.



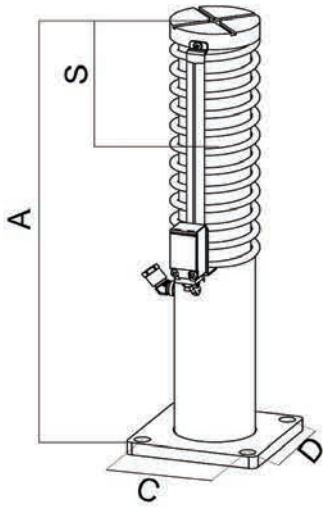
elitpro

HİDROLİK TAMPON

HYDRAULIC BUFFER



30 cm



CORTREXHT-01

CORTREXHT-02
CORTREXHT-11

CORTREXHT-03
CORTREXHT-12

CORTREXHT-04
CORTREXHT-13

CORTREXHT-05
CORTREXHT-14

TİP / MODEL	V (m/s)	V1 (m/s)	YÜKSEKLİK / HEIGHT (A) (mm)	STROK / STROKE (S) (mm)	C / D (mm)	KAPASİTE / CAPACITY (kg)	YAKLAŞIK AĞIRLIK / APPROXIMATE WEIGHT (kg)
CORTREXHT - 01	1,0	1,15	300	80	125	600 - 2500	6
CORTREXHT - 02	1,0	1,15	530	180	125	600 - 3000	8
	1,6	1,84				600 - 2500	
CORTREXHT - 03	1,0	1,15	620	180	125	600 - 3300	9
	1,6	1,84				600 - 2750	
CORTREXHT - 04	2,0	2,30	800	280	125	600 - 3000	11
CORTREXHT - 05	1,0	1,15	1147	425	125	600 - 3750	23
	1,6	1,84				600 - 3300	
	2,0	2,30				600 - 3000	
	2,5	2,87				600 - 2500	
CORTREXHT - 11	1,6	1,84	535	180	125	600 - 5500	14
CORTREXHT - 12	1,8	2,07	665	220	125	600 - 5500	16
CORTREXHT - 13	2,0	2,30	805	280	125	600 - 5500	18
CORTREXHT - 14	2,5	2,87	1145	425	125	600 - 5500	23

Asansör sektörü değerlendirme toplantısı İstanbul'da yapıldı

İstanbul Sanayi ve Teknoloji İl Müdürü Orhan Oğuz Türk başkanlığında düzenlenen sektörel değerlendirme toplantısına sektör temsilcileri ve ilgili kurumların katılımıyla gerçekleştirildi. Asansör sektörünün TASİAD tarafından temsil edildiği toplantıya kamu yetkilileri ve özel sektör temsilcileri de katıldı.



İstanbul'da düzenlenen sektörel değerlendirme toplantısının ana gündemini, Cumhurbaşkanlığı'nın 2025/9903 sayılı kararnamesiyle yürürlüğe giren "Türkiye Yüzyılı Kalkınma Hamlesi" kapsamında hayata geçirilen teknoloji odaklı teşvik sistemi oluşturdu. Bunun yanı sıra, Asansör Yönetmeliği (2014/33/AB) ve Yeni Yaklaşım prensipleri, risk sınıflandırması ve test süreçleri, güvenlik aksamaları, onaylanmış kuruluşların sorumlulukları, yetkili servislerin bakım yükümlülükleri, periyodik denetimlerde yaşanan sorunlar, yerli üretimin teşviki, patent ve faydalı model kriterleri ile Piyasa Gözetimi ve Denetimi (PGD) sonuçları da ele alındı.

Toplantıda özellikle, denetime tabi olmadan kotasız şekilde ithal edilen ürünler ile belgesiz ve kayıt dışı faaliyet gösteren firmaların sektörde ciddi tehdit oluşturduğu vurgulandı. Bu durumun hem yerli üreticiyi olumsuz etkilediği hem de ülke ekonomisine zarar verdiği ifade edildi. Sektördeki düzenin korunması için acil ve kararlı adımların atılması gerektiği konusunda fikir birliği sağlandı.

Ayrıca, kayıt dışı firmalarla müca-

delede kamu, özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarının ortak hareket etmesinin zorunlu olduğu belirtildi. Katılımcılar, yerli ve milli asansör sanayisinin güçlenmesi için çözüm odaklı ve sürdürülebilir iş birliği çağrısında bulundu.

Toplantının sonunda, TASİAD Yönetim Kurulu Başkanı Yasemin Bulut, sektöre gösterdikleri ilgi-den dolayı İstanbul Sanayi ve Teknoloji İl Müdürü Orhan Oğuz Türk'e ve Şube Müdürleri Mehmet Çetin Bankur, Mustafa Karnabat ve Mustafa Battal'a teşekkür etti. Katılımcılar, sektörün geleceği için ortak kararlılık mesajı verdi.



TÜM KAMU VE ÖZEL PROJELERİNİZDE Paket Asansör İçin Çözüm Ortağınız



Yükselen

KALİTE
GÜVEN!

İnsan Asansörü Kabini Asansör Rayları Asansör Tavanları
Asansör Hız Regulatorleri Yarı Otomatik Asansör Kapıları
Asansör Hidrolik Tamponlar Otomatik Asansör Kapıları Asansör Butonları
Asansör Tabanları Asansör Kat İşlem Panelleri Sedye Asansörü Kabinleri
Asansör Makine ve Motorları Asansör Kumando Panoları
Yük Asansörü Kabinleri Asansör Süspansiyon ve Şaseleri



Bize Ulaşabilirsiniz!
www.msmlift.com info@msmlift.com

Sanayi Mah. 60344 Nolu Sk. No: 5 İç Kapı No: 1
Şehitkamil/Gaziantep

0342 322 62 62 // 0507 471 00 02



Bi-SA LİFT ASANSÖR

Her Parçayı Özenle İşliyoruz...

Bi-SA Lift Asansör olarak kabin den vidaya kadar uzanan geniş ürün yelpazemiz ile siz değerli müşterilerimize hizmet etmek bizler için bir onurdur.



@bisaliftasansor



@Bi-SA Lift Asansör



+90 542 352 42 68
+90 506 137 13 56

PLASTİK AKSAMLAR

HALAT ŞİŞESİ

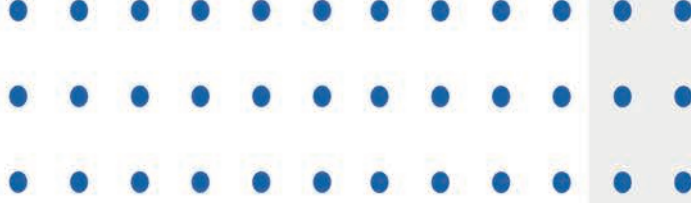
RAY BAĞLANTI KONSOLLARI

HİDROLİK TAMPON

DÖKÜM TIRNAK

+90 332 345 08 60

www.bisaliftasansor.com



interlift 2025: Asansör sektörü Nürnberg’de buluştu

Almanya’da her iki yılda bir düzenlenen ve asansör ile dikey ulaştırma teknolojileri sektörünün küresel buluşma noktası olarak kabul edilen interlift 2025, ilk kez Nürnberg Fuar Merkezi’nde, 14–17 Ekim 2025 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Etkinlik, 25.000’i aşkın ziyaretçi ve 43 ülkeden 500’ü aşkın katılımcı firma ile tarihinin en yüksek katılım rakamlarına ulaştı.

Asansör teknolojileri sektörünün en prestijli etkinliği olan Interlift Fuarı, 14–17 Ekim 2025 tarihleri arasında Almanya’nın Nürnberg kentinde düzenlendi. 30 yılı aşkın bir geçmişe sahip fuar, bu yıl ilk kez Augsburg yerine Nürnberg Messe fuar merkezinde gerçekleştirildi. Değişen mekân, katılımcı sayısı ve içerik zenginliğiyle



Interlift 2025, sektöre yepyeni bir ivme kazandırdı.

Etkinlik, 25.000’i aşkın ziyaretçi ve 43 ülkeden 500’ü aşkın katılımcı firma ile tarihinin en yüksek katılım rakamlarına ulaştı. Bu büyük organizasyon, interlift’in yalnızca yeni bir mekâna değil, aynı zamanda yeni bir döneme geçtiğinin de göstergesi oldu.

Nürnberg’de yeni bir başlangıç

2025 edisyonu, interlift tarihinde bir dönüm noktası olarak kabul edildi. Daha önce Augsburg’da gerçekleştirilen fuar, bu yıl genişleyen katılım kapasitesi ve modern altyapısı nedeniyle Messe Nürnberg’e taşındı.

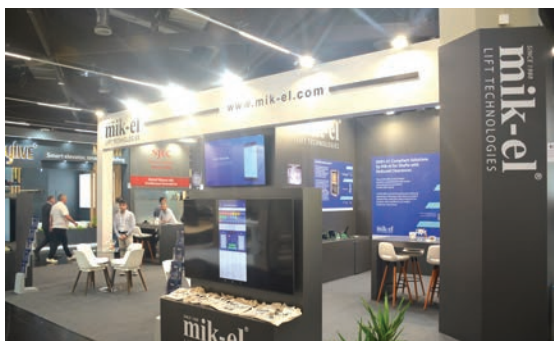
Yeni fuar alanı 50.000 m²’lik sergi alanı ve altı ayrı salondan oluştu ve sektörün büyüme potansiyeline uygun bir ortam sundu.

Yeni mekânla birlikte:

- Holler 1, 3, 3A, 3C, 4 ve 4A salonları fuar alanı olarak belirlendi.
- Ulaşım açısından da avantaj sağlandı: Nürnberg Ana Tren İstasyonu ile fuar alanı arasında metro bağlantısıyla sadece 8 dakika mesafe olduğu vurgulandı.
- Sektörel bağlamda “kübik metrekafe” başına daha fazla etkinlik, demo ve interaktif sergi imkanı doğdu.

Bu konum değişikliği, katılımcılar tarafından hem lojistik açıdan hem de ziyaretçi erişimi açısından olumlu karşılandı.

Fuar organizatörü AFAG Messen und Ausstellungen GmbH’nin yöneticileri Henning ve Thilo Könicke, etkinliğin başarısını şu sözlerle özetledi:



interlift 2025, Nürnberg’de düzenlenen ilk edisyonuyla asansör teknolojileri dünyasında yeni bir dönemin kapısını araladı. 43 ülkeden 500’ü aşkın katılımcı ve 100’den fazla ülkeden gelen 25.000 profesyonel ziyaretçiyle gerçekleşen fuar, sadece ürünlerin değil, fikirlerin ve yeniliklerin de buluşma noktası oldu.



“Tüm katılımcılara mükemmel sunumları ve destekleri için teşekkür ediyoruz. interlift artık Nürnberg’de yeni bir yuva buldu. Sektörün geleceğini burada birlikte inşa ediyoruz.”

25.000 ziyaretçi, 100’ü aşkın ülke

Bu yılki interlift, 100’den fazla ülkeden gelen profesyonel ziyaretçiler ile tam anlamıyla küresel bir buluşma noktası oldu.

En yoğun katılım Almanya’dan gelirken; İspanya, İtalya, Hollanda, İngiltere, Çin ve Türkiye ilk altı ülke



arasında yer aldı.

Ziyaretçilerin %90’ından fazlası fuar deneyiminden memnun kaldığını ve interlift’i başkalarına önerdiğini belirtti.

Katılımcı firmaların %80’i, fuardaki iş sonuçlarını “çok iyi”, “iyi” veya “tatmin edici” olarak değerlendirdi.

VFA-Forum: Bilgi, yenilik ve standardizasyonun merkezi

Bu yılki fuar, yalnızca sergi alanıyla değil; içerik programı, yenilikçi ürün lansmanları ve sektörün kritik meselelerine odaklanan konferanslarla da dikkat çekti. VFA-Forum, sektörel bilgi paylaşımının merkezi haline geldi. Forumda dört gün boyunca dijitalleşme, yapay zekâ, döngüsel ekonomi, sürdürülebilirlik, standardizasyon ve küresel pazar trendleri gibi konular ele alındı.

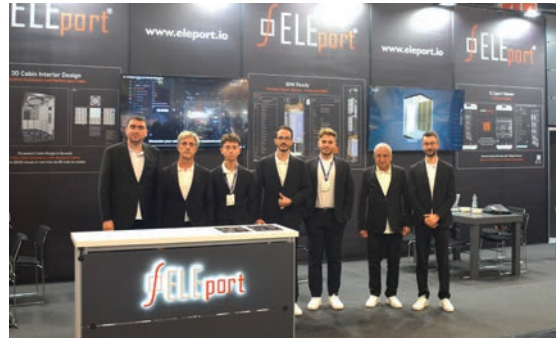
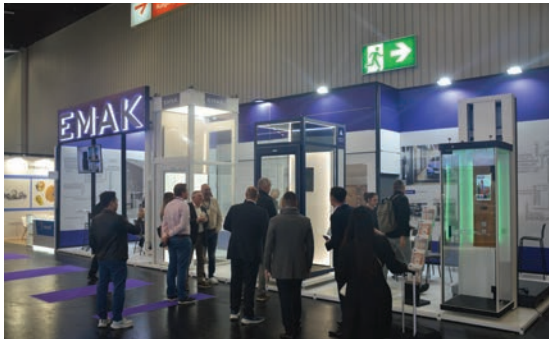
Öne çıkan sunumlar arasında:

- “The Elevator Industry in Turkey” başlığıyla EKA’dan Kurtuluş Erdem Bayraktar’ın Türkiye asansör sektörü üzerine değerlendirmeleri,
- EFESME, ELA ve TÜV Súd temsilcilerinin Avrupa standartları ve KOBİ’lere etkilerini anlattıkları oturumlar,
- Wittur, BRUGG Lifting, Hydroware ve Fermator gibi firmaların modernizasyon ve enerji verimliliği çözümleri yer aldı.

Bu yılki forumun ana temaları arasında “Modernization & Sustainability”, “Digital Transformation” ve “Global Market Opportunities” öne çıktı.

Yaklaşık 2.000 profesyonel dinleyiciyi ağırlayan forumda; standartlar, mevzuatlar, enerji verimliliği, modernizasyon ve yeni ürün inovasyonları gibi başlıklar ele alındı.

VFA Akademi Direktörü Andreas Hönnige, “Program çeşitliliği ve konuların isabetli seçimi ziyaretçiler tarafından övgüyle karşılandı. İngilizce-Almanca sunum formatı artık oturmuş durumda ve son



interlift, dijitalleşme, sürdürülebilirlik ve tasarım ekseninde şekillenen yenilikleriyle asansör teknolojilerinde geleceğin vitrini oldu. Fuar; yapay zekâ destekli sistemlerden enerji verimli motorlara, akıllı bakım çözümlerinden estetik kabin tasarımlarına kadar uzanan geniş yelpazeyle sektörün dönüşümünü gözler önüne serdi.



derece ilgi görüyor." ifadeleriyle etkinliğin başarısını vurguladı.

Dijitalleşme, yapay zekâ ve akıllı sistemler

2025 fuarının ana temalarından biri dijitalleşme ve akıllı bakım sistemleri oldu. "VFA Forum" kapsamında düzenlenen teknik oturumlarda, yapay zekâ destekli kontrol sistemleri, öngörücü bakım çözümleri (predictive maintenance) ve siber güvenlik gibi konular öne çıktı.

Katılımcı firmalar, IoT bağlantılı kumanda panelleri, uzaktan izleme çözümleri ve bulut tabanlı bakım



yazılımları ile sektördeki dönüşümün dijital yönünü gözler önüne serdi. Bu gelişmeler, asansör endüstrisinin klasik mekanik sistemlerden akıllı teknoloji ekosistemine evrildiğini açıkça ortaya koydu.

Enerji verimliliği ve sürdürülebilirlik

Fuarın bir diğer güçlü teması yeşil dönüşüm oldu. Enerji tasarruflu motorlar, rejeneratif sürücüler, çevre dostu yağlama sistemleri ve geri dönüştürülebilir kabin malzemeleri ön plana çıktı.

Birçok üretici, karbon ayak izini azaltan ve Avrupa Yeşil Mutabakatı hedefleriyle uyumlu yeni teknolojilerini tanıttı. Özellikle bina enerji performans sertifikalarına katkı sağlayan sistemlerin sergilendiği alanlar yoğun ilgi gördü.

Tasarım, konfor ve kullanıcı deneyimi

Teknolojik yeniliklerin yanında, tasarım ve kullanıcı deneyimi konuları da Interlift 2025'in merkezindeydi. Cam kabin yüzeyleri, dinamik LED aydınlatmalar, akustik konfor çözümleri ve ergonomik buton panelleri, bu yılki fuarın öne çıkan detayları arasında yer aldı.

Schmitt + Sohn Aufzugswerke, özel cam işçiliğiyle ürettiği "Colored Light" kabin serisiyle fuarın dikkat çeken markalarından biri oldu.

Ev tipi asansörlerde konfor ve yer tasarrufu sağlayan Cibes Lift Group, sessiz çalışma özelliğiyle ön plana çıktı.

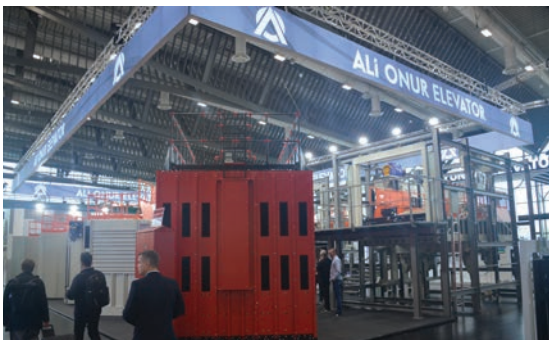
Bu yenilikler, asansörlerin yalnızca dikey ulaşım aracı değil; modern binalarda estetik, konfor ve marka kimliği unsuru haline geldiğini gösterdi.

Katılımcılardan tam not: "Nürnberg mükemmel bir ev sahibi"

Yeni lokasyonun sunduğu ulaşım, konaklama ve lojistik avantajlar, katılımcı firmalardan tam not aldı.

- VFA Başkanı Achim Hütter:

"Nürnberg, orta ölçekli asansör sanayisi için ide-



Interlift 2025, Türk asansör endüstrisi için küresel vitrine dönüşen güçlü bir platform oldu. Türk markasının yenilikçi ürünleriyle yer aldığı Nürnberg buluşması; motor, kontrol sistemleri, kabin ve elektronik alanlarındaki yüksek teknoloji çözümleriyle Türkiye'nin Avrupa pazarındaki konumunu daha da güçlendirdi.

al. Şehir büyük ama boğucu değil; otel, restoran ve fuar altyapısı mükemmel. Gelecek için burada büyüme fırsatlarımız çok daha fazla."

- Fermator Global Satış Direktörü Eduard Amigo:
"1994'te Augsburg'da küçük bir firma olarak başladığımız bu yolculuk, bugün dev bir endüstri ağına dönüştü. Nürnberg'deki atmosfer mükemmeldi. Birkaç gün içinde yüzlerce müşteriyle doğrudan temas kurabildik."

- Schmitt+Sohn Aufzugswerke Uluslararası Geliştirme Müdürü Frank Schmidt:
"interlift, asansör teknolojilerinin kalbi olmaya devam ediyor. Nürnberg altyapısı ve olanaklarıyla fuara yeni bir seviye kazandırdı."

- Ali Onur Asansör Genel Müdürü Adnan Onur:
"Ziyaretçi potansiyeli, ulaşım kolaylığı ve organizasyon kalitesi mükemmeldi. Nürnberg'e taşınma kararı doğru bir adım olmuş."

Türk firmalarından güçlü katılım

Türkiye, interlift 2025'te önemli bir konumda yer aldı. Türk üreticiler:

- Avrupa standartlarına uyum süreci, ihracat potansiyeli ve yerel düzenlemeler konusunda bilgi edindi.

- Fuarda yeni modeller, motorlar, kontrol üniteleri, otomatik kapılar, güvenlik ekipmanları ve kabin sistemleriyle boy gösterdiler. Bu da "Türk üreticisinin uluslararası arenadaki rekabet gücü"ne dikkat çekti.

- Ayrıca "Türkiye pazarının durumu ve Avrupa ile entegrasyonu" temalı oturumlara katılım sağlanması bekleniyordu.

Sektördeki önde gelen Türk üreticiler; motor, kabin, kontrol sistemleri ve elektronik bileşen alanlarında geliştirdikleri yeni teknolojilerle Nürnberg'de güçlü bir vitrin oluşturdu.

Fuarın uluslararası atmosferinde Türkiye, fuara en çok katılım gösteren ilk yedi ülke arasında yer aldı. Türk asansör endüstrisini temsil eden çok sayıda üretici ve

tedarikçi, yenilikçi çözümlerini Nürnberg'de sergiledi.

İşte interlift 2025'e katılan bazı

Türk firmaları:

Ah&Met Asansör, Emlak Konut Asansör (EKA), Arkel, Merih Asansör, Mars Elevator, Löher, Artık Kasnak, Erkan Lift, Özbeşler Asansör, Erasis, Fenac, Genemek, İntegra, Kolmar, Balaban Kasnak, Eleport, Liftkeys, Butkon, Akış Hidrolik, Ametal, Akra, Mik-el, Önersan, Hedefsan, Erşen Elektrik, MKS Kablo, Akış Kablo, Akış Makina, Mesi Elevator, Prolift, Bulut Makine, Aybey Elektronik, Çelikray, Vini Homelift, Türkeli Ray, Küçük Group, AKAR Asansör, Nur Asansör, Aksöz Elevator, Aktif Elektroteknik, Nergiz Asansör, Önderlift, Ali Onur Elevator, Yükseliş Asansör, Asiller Asansör, Rotalift, Can Lift, Uygur Elevator, SLC Asansör, OHC Lift, Güven Steel, İdalift, Aspar, TMS Lift.

Bu durum, Türk asansör sanayisinin Avrupa pazarındaki artan etkinliğini ve uluslararası marka bilinirliğini açıkça ortaya koydu.

Küresel görüş ve iş fırsatları

Fuar, Avrupa pazarındaki dalgalanmalara rağmen Asya'dan özellikle Çinli üreticilerin yoğun ilgisine sahne oldu.

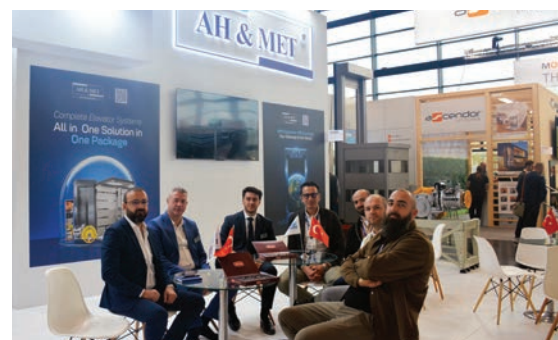
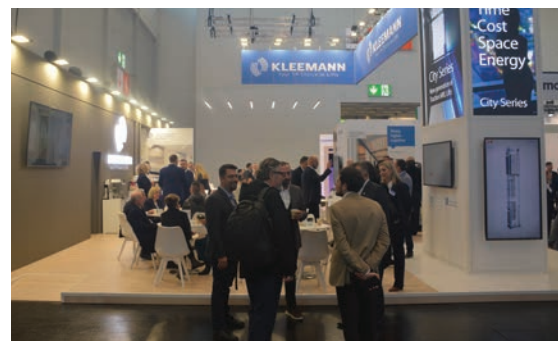
Shanghai Fuji Elevator Başkan Yardımcısı Richard Zhu, "interlift'in uluslararası gücü ve organizasyon kalitesi etkileyiciydi. Bu fuar, küresel asansör endüstrisinin nabzının attığı yer." sözleriyle fuarın küresel etkisini vurguladı.

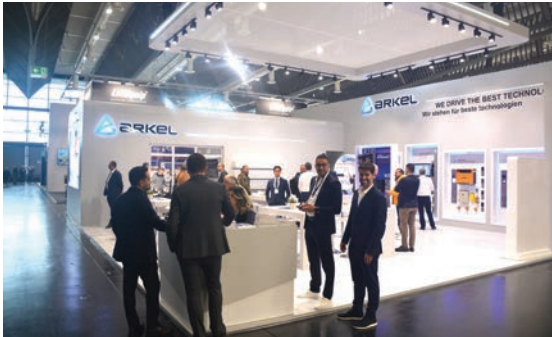
Gelecek için randevu: interlift 2027

interlift'in bir sonraki edisyonu 12-15 Ekim 2027 tarihleri arasında yine Nürnberg Fuar Merkezi'nde düzenlenecek. Organizatörler, mevcut başarıyı aşan bir etkinlik hedeflediklerini belirtiyor.

AFAG Yönetimi, "2025 fuarı, Nürnberg'in interlift için kalıcı bir ev olduğunu kanıtladı. Şimdi hedefimiz, 2027'de daha da büyük bir küresel buluşmaya imza atmak." diye açıklama yaptı.





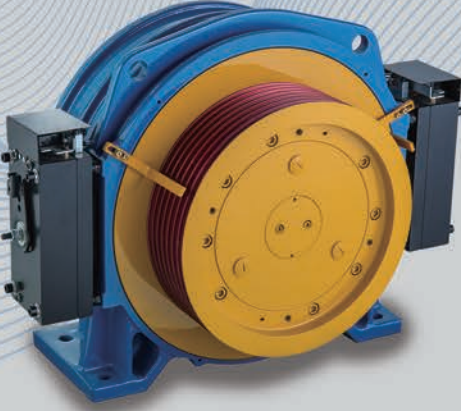






%100 İspanya Teknolojisi
DİŞLİSİZ ASANSÖR MOTORLARI

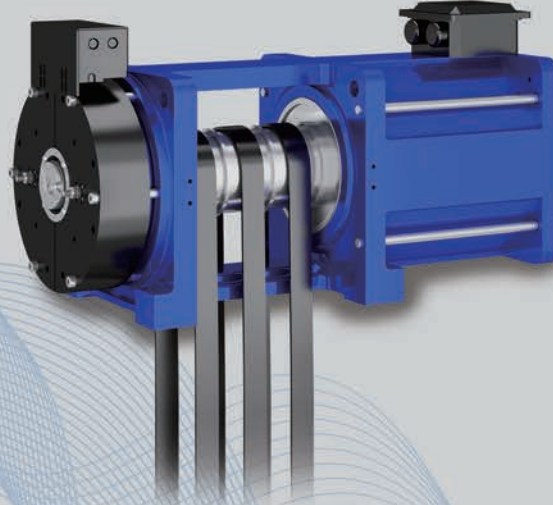
%95 VERİMLİLİK, 50 DESİBELİN ALTINDA SESSİZLİK VE SIFIR VİBRASYON...



DAVUL TİPİ



SOSİS TİPİ



KAYIŞLI TİPİ



BİRLEŞİK ELEKTRİK ve ELEKTRONİK

B.E.S.T.

OTOMASYON SAN. TİC. LTD. ŞTİ.



+90 216 545 76 30

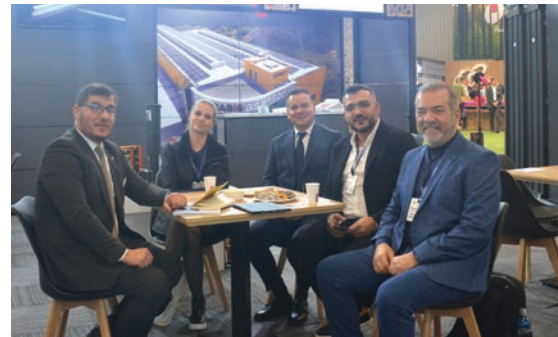


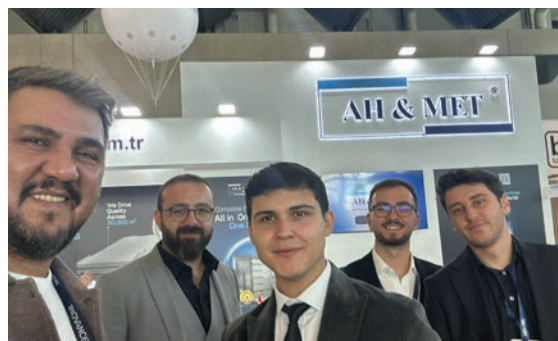
satis@bestotomasyon.com



www.bestotomasyon.com







Sizin Yolculuğunuz Bizim Asansörlerimiz...

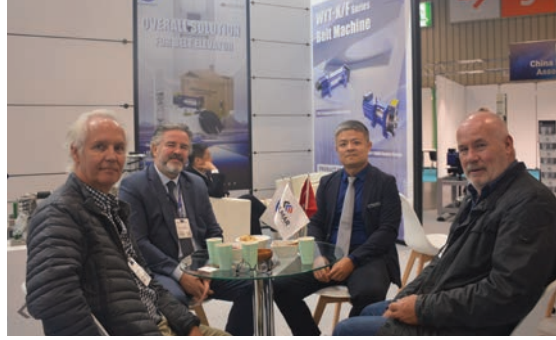
Your Journey Our Lifts...

TRON
LIFT

▼ 5

Fevzi Çakmak Mah. Yakamoz Cad. No:15
Altınan 2 San. Sitesi Karatay / Konya
T: +90 332 **502 55 55**
bilgi@tronlift.com.tr www.tronlift.com.tr





A3

Hayat Kurtarır



METROPLAST

Deri O.S.B. Mahallesi Tabakhane Cad. No:3/YC-10 Özel Parsel Tuzla / Istanbul

Telefon: +90 216 671 11 01 - 02 - 03 **E-Mail:** info@metroplastasansör.com.tr

metroplastasansor.com.tr



Zirveye Taşır Carries To The Top

Yeterlift asansör kabinleri ve kapıları; kurulum kolaylıklarıyla, modern tasarımlarıyla fark yaratır ve kullanıldığı mekanların değerini artırır.

Yeterlift elevator cabins and doors make a difference due to their ease of installation, modern designs and enhance the value of the places they are used.



 **YETERLIFT**
çözüm üretir



ŞİRKETLER NEDEN UZUN ÖMÜRLÜ OLMUYOR ?

Alp Murat BAŞTUĞ
Satış Yönetim Danışmanı

SATIŞ - PAZARLAMA

Kurulan birçok şirket, büyük hayallerle yürümeye başlamış olmasına rağmen zaman içinde kepenklerini kapatmak zorunda kalıyor.

Peki, şirketlerin büyük çoğunluğu neden uzun ömürlü olamıyor?

Bu sorunun cevabı, şirket içi dinamikler (içsel faktörler) ile piyasa ve çevresel dinamikler (dışsal faktörler) in etkin ve verimli bir şekilde yönetilemesinde saklıdır.

Şirketlerin uzun ömürlü olamamasının en önemli sebeplerinden biri stratejik planlama eksikliğidir.

Çoğu girişimci, şirketi kurarken büyük bir motivasyonla hareket etse de uzun vadeli bir yol haritası çizmeyi ikinci plana bırakır.

Günlük operasyonların içinde boğulan şirket sahipleri birlikte çalıştığı yöneticileri de olmak üzere, geleceğe dair vizyon

geliştirmekte zorlanır.

Bu durum, şirketin pazarın yönünü önceden tahmin etmesini engeller ve sürdürülebilir büyümeyi imkansız hale getirir.

“Belirli bir stratejiye dayanmadan hareket eden şirketler, ani değişimlere hızlı uyum sağlayamaz, karar alma süreçlerinde karmaşa yaşar ve sürdürülebilir bir büyüme yerine günü kurtarmaya yönelik adımlar atmak zorunda kalır.”

Finansal yönetim zafiyetleri de şirketlerin ömrünü kısaltan kritik etkenlerden biridir.

Kar etmek tek başına yeterli değildir; nakit akışının doğru yönetilmesi, borçlanma yapısının dengeli olması ve yatırım kararlarının dikkatle verilmesi gerekir.

Aşırı borçlanma, tahsilat sorunları veya yanlış yatırımlar, karlı görünen bir işletmeyi bile iflasın eşiğine getirebilir.

“Finansal disiplinden yoksun şirketlerin uzun vadede ayakta

kalması zordur.”

Liderlik ve yönetim sorunları da şirketlerin kısa sürede yıpranmasına yol açar.

Başlangıçta kurucunun vizyonu şirketi ileri taşıyabilir, ancak zamanla farklı yönetim anlayışlarına ihtiyaç duyulur.

Aşırı merkeziyetçilik, yani tüm kararların tek kişide toplanması esnekliği azaltır. Değişime kapalı bir liderlik anlayışı, şirketin çağın gerisinde kalmasına neden olur.

“Profesyonel yöneticilere güvenilmemesi özellikle aile şirketlerinde kurumsal büyüme-yi engeller.”

Günümüz iş dünyasında teknolojik değişim son derece hızlı yaşanmaktadır. Bu nedenle piyasa ve teknolojiye uyum sağlayamayan şirketler hızla geride kalır.

Dijitalleşmeyi reddeden, müşteri ihtiyaçlarını karşılamakta zorlanır. Rakiplerin

Her Detayda Stabilit ,



Her Noktada G  !



Kredi kartına vade farksız
taksit imkanı.



KAYASOFT
ASANSÖR MARKET
www.asansorstore.com

**COMING
SOON**



KAYASOFT

Elektronik

Asansör Kontrol ve G   Sistemleri



0 216 611 29 47



www.kayasoftelektronik.com

teknolojiye daha hızlı adapte olması, onları pazarda avantajlı konuma getirirken buna uyum sağlayamayan şirketler rekabet dışında kalır.

“Dijitalleşmeye önem vermeyen şirketler, teknolojik dönüşümlere hazırlıksız yakalanır; bu da rekabet avantajlarını hızla kaybetmelerine neden olur.”

Şirketlerin ömrünü etkileyen bir diğer faktör insan kaynağı yönetimidir. Bir şirketin en değerli varlığı çalışanlarıdır; ancak birçok şirket yetenekli personeli elde tutmakta zorlanır.

Kariyer fırsatları sunmayan, çalışan motivasyonunu önemsemeyen ve liyakat yerine farklı kriterlerle yönetici seçen şirketler zamanla verimliliğini kaybeder.

“İnsan kaynağı problemleri çözülmedikçe, şirketin sürdürülebilirliği ciddi biçimde zedelenir.”

Kurumsallaşamama özellikle aile şirketlerinde sıkça karşılaşılan bir sorundur.

Kararların duygusal veya kişisel ilişkiler üzerinden alınması, şirketin profesyonel yönetimden uzaklaşmasına neden olur.

Nesil değişimlerinde ortaya çıkan miras kavgaları, ortaklar arasında çatışmalara yol açar.

Şeffaflık ve kurumsal yönetim ilkelerinin eksikliği, şirketin hem içeride hem dışarıda güven-

nilirliğini sarsar.

“Kurumsallaşmayı başaramayan işletmelerin uzun ömürlü olması oldukça zordur.”

Müşteri odaklılıktan uzaklaşmak da şirketlerin düşüşünde önemli bir etkidir.

Çoğu şirket başlangıçta müşteri ihtiyaçlarını ön planda tutar, ancak zamanla kendi iç işleyişine ve kar maksimizasyonuna odaklanır.

Müşteri deneyimine önem vermemek, şikayetleri dikkate almamak ve değişen trendleri takip etmemek müşteri kaybına yol açar.

“Müşterisini kaybeden bir şirketin piyasada uzun süre varlığını sürdürebilmesi mümkün değildir.”

Rekabet baskısı ve globalleşme de işletmelerin ömrünü kısaltan dışsal etkenlerdir.

Artık şirketler sadece yerel rakiplerle değil, küresel ölçekte güçlü markalarla da yarışmak zorundadır. Ucuz iş gücü avantajı olan ülkelerdeki üreticiler maliyet açısından üstünlük sağlar.

“Global markaların marka bilinirliği ve pazarlama gücü, küçük işletmeleri gölgede bırakır.”

Kriz yönetimindeki yetersizlikler de şirketlerin çöküşünü hızlandırır. Ekonomik dalgalanmalar, döviz krizleri, pandemi gibi beklenmedik durumlar her

zaman olacaktır.

Ancak alternatif plan geliştirmeyen, esnek hareket edemeyen ve maliyetlerini optimize edemeyen şirketler kriz dönemlerinde kolayca yıkılır.

“Krizi fırsata çeviremeyen işletmeler uzun vadede ayakta kalamaz.”

Vizyon eksikliği ve yenilikten uzaklaşmak şirketlerin ömrünü kısaltan en temel sebeplerden biridir.

Statükoya bağlı kalarak değişimi reddetmek, şirketi durağan hale getirir. Yenilikçi ürünler ve iş modelleri geliştiremeyen şirketler müşterilerin gözünde cazibesini kaybeder.

“Vizyoner liderliği olmayan, çalışanlarına ve müşterilerine ilham veremeyen işletmeler kısa sürede unutulup gider.”

Şirketlerin uzun ömürlü olamamasının ardında stratejik planlama eksiklikleri, finansal yönetim hataları, liderlik sorunları, teknolojiye uyumsuzluk, insan kaynağı problemleri, kurumsallaşamama, müşteri odaklılık eksikliği, rekabet baskısı, kriz yönetimi zafiyetleri ve vizyon eksikliği yatmaktadır.

“Şirketler uzun ömürlü olmuyor çünkü çoğu değişimi yönetemiyor; değişime uyum sağlayanlar ise tarihe yön veren şirketler olarak ayakta kalıyor.”

Saygı ve sevgilerimle ...

Tecrübemizi
ürünlerimize
yansıtıyoruz...



ÜRÜNLERİMİZ
EN 81-20 VE EN 81-50
STANDARLARINA UYGUNDUR



POLİÜRETAN ASANSÖR TAMPONLARI

	ONPT - 01	ONPT - 02	ONPT - 03
ÇAP	125 mm	100 mm	125 mm
YÜKSEKLİK	100 mm	160 mm	200 mm
MAX. YÜK P+Q (V=1M/S)	2.150 kg	2.150 kg	3.150 kg
MIN. YÜK P+Q (V=1M/S)	350 kg	350 kg	350 kg



ONF-01 ÇİFT YÖNLÜ KAYMA FREN

Ray: 9-16 mm
Max. Hız: 1.6 m/s
Max P+Q: 1.800 kg



A3 1 M/S REGÜLATÖR



ALT REGÜLATÖR (ÖNR/ALT)

ON-01 ASANSÖR DURAK KAPISI
KİLİT AÇMA MAGNETİ



ON-03 ÇİFT EMNİYETLİ ASANSÖR
DURAK KAPISI KİLİDİ



ON-04 ÇİFT EMNİYETLİ ASANSÖR
DURAK KAPISI KİLİDİ



ON-05 ASANSÖR DURAK KAPISI
KİLİT AÇMA MAGNETİ



Konya Ekonomi Raporu 2024: Güçlü geleceğin rehberi

KTO Başkanı Selçuk Öztürk: “Köklü geçmişimizden aldığımız güçle, Konya’yı küresel rekabette öncü şehir konumuna taşımaya kararlıyız.”

Konya Ticaret Odası (KTO) tarafından hazırlanan “Konya Ekonomi Raporu 2024”, şehrin ekonomik, sosyal ve sektörel potansiyelini bütüncül bir çerçevede değerlendiren kapsamlı bir çalışma olarak yayımlandı. KTO Yönetim Kurulu Başkanı Selçuk Öztürk, raporun tanıtımı vesilesiyle yaptığı açıklamada, çalışmanın “güçlü geleceğin rehberi” olacağını vurguladı. Başkan Öztürk, Konya Ticaret Odası’nın yalnızca ticaret hayatına değil, şehrin tüm dinamiklerine karşı sorumluluk bilinciyle hareket ettiğini belirterek şunları söyledi: “Konya’mızın köklü geçmişini geleceğe aktarma gayretindeyiz. Ticaret, üretim ve sanayide olduğu kadar kültür, eğitim ve şehir yaşamında da sürdürülebilir bir vizyon oluşturmak istiyoruz. Bu rapor, şehrimizin geldiği noktayı rakamlarla ortaya koyan kolektif bir çalışma niteliğinde.”

Kapsamlı analiz: Konya’nın bugünü ve yarını

Rapor, Konya ekonomisinin 2024 yılına ait güncel verilerini çok boyutlu bir bakışla ele alıyor. KTO’nun ilgili kurum ve kuruluşlardan derlediği istatistiklerle hazırlanan çalışma; nüfus, eğitim, sanayi, tarım, enerji, dış ticaret, ulaşım, istihdam, sağlık, yatırımlar, kültür ve turizm gibi pek çok alanı kapsıyor.

Başkan Öztürk, bu yönüyle raporun yalnızca mevcut durumu göstermekle kalmadığını, geleceğe dair stratejik planlamalar için yol gösterici bir kaynak olduğunu ifade etti: “Küresel rekabetin zorlaştığı bir dönemde, şehir olarak daha iyi planlama yapmak zorundayız. Bu çalışma, yerel politikalarımızdan sektör stratejilerimize kadar birçok alanda veri temelli bir rehber işlevi görecektir.”

2024’te küresel dalgalara rağmen güçlü performans

Rapora göre 2024 yılı, küresel ölçekte jeopolitik risklerin ve ekonomik belirsizliklerin sürdüğü bir dönem oldu. Rusya-Ukrayna Savaşı, Orta Doğu’daki gerilimler ve tedarik zinciri baskılarına rağmen küresel ekonomi beklenenden daha dirençli bir performans sergiledi. Enflasyonda yaşanan ılımlı düşüşle birlikte küresel ticaret yeniden canlanma eğilimine girdi. Bu zorlu tabloda Konya, güçlü sanayi altyapısı, tarımsal



üretim kapasitesi ve ihracat kabiliyetiyle dikkat çekti. Şehir, 2024’te “ekonomik direnç” gösterebilen sayılı bölgeler arasında yer aldı.

Sanayi, tarım ve hizmette dönüşüm

Raporda öne çıkan temel başlıklar, Konya’nın çok sektörlü kalkınma modelini destekleyen verilerden oluşuyor:

Sanayi: Organize sanayi bölgelerinde üretim hacmi genişledi, yüksek teknolojiye dayalı üretim kapasitesi arttı.

Tarım: İklim değişikliğine uyumlu üretim modelleri, modern sulama ve verimlilik yatırımları ön plana çıktı.

Hizmet Sektörü: E-ticaret, lojistik ve dijital altyapı yatırımları hizmet sektörüne ivme kazandırdı.

Yeşil Dönüşüm: Sanayi yatırımlarında sürdürülebilirlik, enerji verimliliği ve çevresel uyum kriterleri öncelikli hale geldi.

Bu başlıklar, Konya’nın yalnızca Türkiye ekonomisinde değil, bölgesel kalkınma haritasında da öncü bir model oluşturduğunu ortaya koyuyor.

“Küresel Rekabette Öncü Şehir” hedefi

KTO Başkanı Öztürk, Konya iş dünyasının gelecek vizyonunu şu sözlerle özetledi: “Köklü geçmişimize büyüyen Konya’mızın hedefleri de büyüktür. Konya iş âlemi olarak ‘küresel rekabette öncü şehir’ hedefiyle yeni başarı hikâyeleri yazmak için kararlıyız. Bu rapor, hem mevcut gücümüzü görünür kılıyor hem de geleceğe dair yolumuzu aydınlatıyor.”



YURT DIŞI BAĞIMLILIĞINA SON!

2014/33/AB Asansör Yönetmeliği
Güvenlik Komponenti kapsamında
Türkiye’de yetkilendirilmiş **ilk** kuruluş.

SZUTEST

444 9 511

szutest.com.tr

 Szutest

 Szutest

 Szutest

 Szutesttr

FARKINDA OL, GÜÇLÜ OL!

Mutlusan ailesi meme kanseri farkındalık ayında bir araya geldi

Toplum sağlığı ve bilinçlenmeye verdiği önemle dikkat çeken Mutlusan Elektrik, Ekim ayı boyunca süren Meme Kanseri Farkındalık Ayı kapsamında anlamlı bir etkinliğe imza attı.



Mutlusan Yönetim Kurulu tarafından belirlenen özel günde, önceden bilgilendirilen kadın ve erkek tüm çalışanlar pembe tonlarında kıyafetler giyerek erken teşhisin önemine dikkat çekti. Fabrika genelinde bilgilendirici afişler asıldı, el broşürleri dağıtıldı ve erken teşhisin hayat kurtardığına vurgu yapıldı.

"Farkında ol, güçlü ol!" sloganıyla gerçekleştirilen etkinlikte, yönetim ekibi ve insan kaynakları temsilcileri tüm birimleri tek tek ziyaret ederek çalışanlara özenle hazırlanmış küçük hediyeler takdim etti. Ziyaretler sırasında bilgilendirici sohbetler yapıldı, samimi anlar

yaşandı ve çalışanlar dayanışma içinde farkındalığa destek verdi.

Fabrika genelinde çekilen fotoğraflar, yalnızca bir etkinliği değil; duyarlılığın, birlikteliğin ve umudun sembolünü yansıttı. Mutlusan Elektrik, sosyal sorumluluk anlayışını sürdürerek toplumun her kesiminde farkındalık yaratmayı ve sağlık bilincini artırmayı hedefliyor. Şirket, küçük bir farkındalık adımının büyük bir toplumsal güce dönüşebileceğini göstererek, sektöründe ilham verici bir öncü olmayı sürdürüyor.





DPS DOOR

COMPLETE ELEVATOR DOORS

www.dpsdoor.com.tr



2 PANEL



3 PANEL



4 PANEL



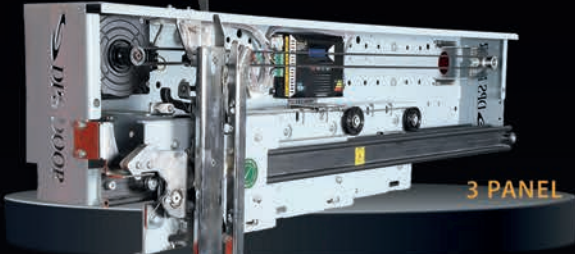
6 PANEL

MERKEZİ KAT KAPİ MEKANİZMASI

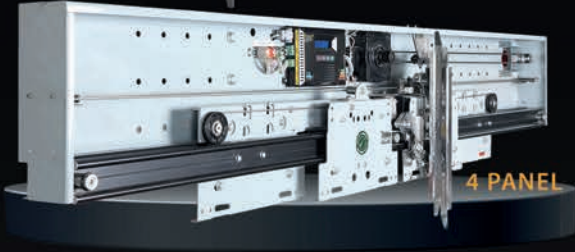
MERKEZİ KABİN KAPİ MEKANİZMASI



2 PANEL



3 PANEL



4 PANEL



6 PANEL



YENİ ÜRÜN
STYLE

- * 220 V Tek Faz besleme
- * Dişlisiz ve Redüktörsüz Kapı Motoru
- * Özel Tasarım Sürücü Modülü
- * Kolay Menü ve Dil Seçeneği
- * Sökülüp Takılabilen Terminaller
- * Personel Emniyet Koruma
- * Kapı Genişliği Algılama Fonksiyonu
- * Yumuşak Kapı Açma - Kapama
- * Kapı Sıkışma Engeli Algılama
- * Fotosel Girişi ile Otomatik Geri Açılma
- * Kolay Parametre Ayarlama
- * Akü Girişli

ASANSÖR KAT KAPILARI - ASANSÖR KABİN OPERATÖR KAPILARI - ASANSÖR KABİN GÜVENLİK KAPILARI

Osmaniye OSB Büyüktüysüz Mahallesi Atatürk Caddesi No:11 / 2 Toprakale / Osmaniye - TÜRKİYE e-mail: info@dpsdoor.com.tr Phone: +90 328 802 48 00



FAS'TA DİKEY ULAŞIMIN YENİ DÖNEMİ: 2030 DÜNYA KUPASI HAZIRLIKLARI VE ASANSÖR SEKTÖRÜNE AÇILAN KAPILAR

Mehmet Pusat ŞEREFLİ

Asansör Vizyon Editorial Team
haber@asansorvizyon.com

HEDEF PAZAR: FAS

Yükselen şehirler, hızlanan altyapı, artan ihtiyaç: Türk asansör sektörü için Kuzey Afrika'da yeni bir sayfa açılıyor.

Fas son yıllarda yalnızca Afrika'nın değil, Akdeniz havzasının da dikkat çeken kalkınma hikâyelerinden birini yazıyor.

Casablanca, Rabat ve Marakeş gibi şehirlerde hızlanan yüksek katlı yapılaşma, yeni konut ve ticari binalar, modern otel projeleri ve ulaşım altyapıları dikey ulaşım sistemlerine olan ihtiyacı her geçen yıl artırıyor.

Asansör ve yürüyen merdiven pazarının büyüklüğü 2025 itibarıyla 30.000 yeni kurulum seviyesine ulaşmış durumda. 2030'a kadar ise pazarın yıllık ortalama %4-5 aralığında büyüyeceği öngörülmüyor.

Bu ivme, doğrudan inşaat ve turizm sektöründeki canlılığa ve ülkenin 2030 FIFA Dünya Kupası hazırlıklarına dayanıyor.

2030 Dünya Kupası: Dikey

ulaşım sektörünü besleyen mega proje

Fas, 2030 Dünya Kupası'nı İspanya ve Portekiz ile ortaklaşa düzenleyecek. Bu dev organizasyonun etkisi yalnızca spor yatırımlarıyla sınırlı değil; stadyumlar, oteller, ulaşım merkezleri, medya kuleleri, ticaret alanları ve yeni şehir projeleri dahil olmak üzere yüzlerce büyük ölçekli yatırımın devreye girmesini sağlıyor.

Casablanca yakınlarında yapımı süren Grand Stade Hassan II (115.000 kişi kapasiteli, 400 milyon USD değerinde), Rabat'taki yenilenen Prince Moulay Abdellah Stadyumu ve Marakeş ile Tanca'daki modernizasyon projeleri, dikey ulaşım sistemlerinin merkezinde olduğu dev kompleksler haline geldi.

Bu projeler, yüksek taşıma kapasiteli asansörler, akıllı kontrol sistemleri, rejeneratif sürücüler ve enerji verimliliği konularını gündeme taşıyor.

Stadyum içi VIP alanlardan otel bloklarına, medya kulelerinden ulaşım istasyonlarına kadar

birçok alanda güvenli, hızlı ve sürdürülebilir asansör çözümlerine ihtiyaç duyuluyor.

Şehirleşme hızı artıyor – Asansör pazarı derinleşiyor

Fas'ın şehirleşme oranı %65'in üzerine çıkmış durumda. Casablanca ülkenin ekonomik motoru konumunda ve finans merkezi olarak yüzlerce yeni ofis ve rezidans projesine ev sahipliği yapıyor.

Rabat ise planlı şehirleşme ve kamu yatırımlarıyla modernleşen bir başkent profili çiziyor.

Bu iki şehir arasında genişletilen Al Boraq hızlı tren hattı, 2030 öncesinde Dünya Kupası şehirlerini birbirine bağlayacak. Hattın çevresinde yükselen otel, iş merkezi ve ulaşım istasyonları, asansör ve yürüyen merdiven sistemleri için güçlü bir talep alanı oluşturuyor.

Yüksek katlı binalarda enerji verimli, düşük bakım gerektiren, IoT tabanlı sistemlere geçiş hız kazanıyor. Türk üreticilerin bu segmentteki uzmanlığı, Fas pazarında rekabet avantajı yaratabilir.

AVIREX COMPACT FX
lift control system



MITRON
motion control systems

THIS MOTION IS YOUR SOLUTION

- * Kontaktörsüz sistem tasarımı ile sessiz olarak çalışır.
- * EN81-20 Uyumludur.
- * Modernizasyon için kullanılması durumunda EN81-1 A3
- * 2.00 m/s hızla motor sürebilir.
- * MITRON BULUT SİSTEMİ, telefonunuzun kendi mobil internet bağlantısını kullanır ve telefonunuz, web ara yüzünden kontrol paneli olarak çalışır. Size internet üzerinden anlık bağlantı imkanı sağlar. Teknik servis işlemlerinin çoğu uzaktan bağlantı ile gerçekleştirilebilir.
- * İnternet üzerinden bağlantı opsiyonel değil her kontrol ünitesinde standarttır.
- * Sistem Kabin veya Kat butonierleri ile Paralel veya Seri olarak çalışabilir. Standart seri olup, sabit olarak paralel haberleşme kartı eklenmiştir. (Paralel haberleşme kartı sistem fiyatına dahildir.)

- * 16 Durak, Tek veya çift buton her iki yönde de toplama çalışır. Seri haberleşmeye sahip butonierler (GENEMEK , BUTKON) kullanıldığı takdirde 32 durak çalışma imkanı sunulmuştur.
- * Çift giriş asansörler için Çift Kabin Kapısı Desteği bulunmaktadır.
- * 8 Asansör Grup kumanda çalışma imkanı vardır.
- * Senkron veya Asenkron Motorlar ile çalışabilir. (Siparişte belirtilmesi gereklidir.)
- * 1 Faz UPS veya 12V akü ile kurtarma yapılabilir. Uzun süreli ve tekrar eden elektrik kesintileri için istenilen sayıda akü bağlanabilir.
- * Direkt duruş ile optimal seyahat eğrisi ile çalışır.
- * Harici enkoder kartı bulunmaz. Her çeşit enkoder tipiyle (ENDAT, SINCOS, ARTTIRIMLI, BISS, REZA) uyumludur.

- Enkoder kabloları invertör üzerindeki klemens rumuzlarına bağlanır.
- * Atanabilir klemens rumuzları sayesinde işlevsellik maksimize edilmiştir.
- * GÖREV PARAMETRELERİ'nden asansörünüze belirlenen modlarda (uyku modu , park durağı modu , aktif kat modu, pasif kat modu) ve belirlenen süreler içerisinde (tarih, gün, saat, dakika vb.) görevler atamanızı sağlar.
- * Kabin butonierinden, kabin kat ayarı yapılabilmektedir.
- * Dahili ses anons sistemimiz size özel ses dosyaları ile çalışabilir.
- * Kalkışta geri kaymayı önleme konusunda otomatik ayar imkanı bulunur.
- * Hafifliği ve küçük boyutu sayesinde kolay kurulum imkanı sağlar.
- * Açık ve kapalı çevrim çalışma özelliğine sahiptir.

Lift Expo Morocco:**Afrika'nın dikey ulaşım buluşması**

Fas'ın dikey ulaşım ekosisteminin merkezinde yer alan Lift Expo Morocco, ülkenin bu alandaki en önemli ticari platformlarından biri haline geldi.

Casablanca'da düzenlenen fuar, Kuzey Afrika ve Akdeniz pazarlarını hedefleyen uluslararası üreticiler için kilit buluşma noktası konumunda.

Son yıllarda Türkiye, İspanya, İtalya, Çin ve Fransa başta olmak üzere 20'nin üzerinde ülkeden katılımcı fuarda yer aldı.

Fuar, yalnızca ürün sergisi değil, aynı zamanda enerji verimliliği, akıllı kontrol teknolojileri, modernizasyon çözümleri ve bakım yönetimi konularında sektörel bilgi paylaşımı sağlayan bir merkez haline gelmiştir.

Türk katılımı güçleniyor

Türk firmaları özellikle asansör motorları, kontrol panoları, otomatik kapılar, kabin ve mekanik komponentler alanlarında güçlü temsil sağlıyor.

Fuar, Türk markalarının Fas ve çevre Afrika ülkelerinde dağıtıcı, montajcı ve servis ağı kurmaları açısından stratejik bir fırsat yaratıyor.

Lift Expo Morocco, aynı zamanda 2030 Dünya Kupası altı yapı projeleriyle paralel bir dönemde düzenlenmesi sayesinde, sektör için gerçek zamanlı iş bağlantılarını destekleyen bir platform haline gelmiştir.

Katılımcı firmalar yalnızca

ürün tanıtımı değil, proje bazlı iş görüşmeleri ve ortak yatırım anlaşmaları da gerçekleştiriyor.

Pazarın teknik görünümü ve büyüme alanları

- Yıllık yeni asansör kurulumu: ~30.000 ünite
- 2025–2030 döneminde büyüme oranı: %4,1 (ortalama)

En hızlı büyüyen segmentler:

- Turizm ve otel yatırımları
- Stadyum ve kamu altyapı binaları
- Modern konut ve iş merkezleri
- Modernizasyon & bakım hizmetleri

Fas'ta hâlihazırda Mitsulift Morocco, Otis Maroc, Schindler Maroc, KONE Maghreb ve yerel üretici Maghreb Elevator gibi markalar faaliyet gösteriyor. Ancak pazarın önemli kısmı ithalata ve dış destekli montaja dayanıyor.

Bu da Türkiye'den gelecek montaj hattı kurulumları, enerji verimliliği odaklı motor ve kontrol sistemleri, modernizasyon çözümleri için ciddi bir boşluk olduğunu gösteriyor.

Türk firmaları için stratejik fırsatlar

2030'a kadar sürecek büyük yatırım döngüsü, Türk üreticiler için yüksek katma değerli ürünler ve servis modelleri geliştirme şansı sunuyor.

Öne çıkan fırsat başlıkları şöyle özetlenebilir:

- Yeni stadyum ve spor kompleksleri için yüksek kapasiteli, hızlı asansör sistemleri
- Lüks otel ve rezidans projelerinde akıllı, IoT destekli dikey

ulaşım çözümleri

- Mevcut binaların modernizasyonu ve bakım sözleşmeleri
- Enerji verimli, rejeneratif sistemli motor ve sürücülerin yerel üretim ve montajı
- Rabat–Casablanca hattında yedek parça ve servis merkezi kurulumu

Bu çerçevede, Türk firmalarının yerel ortaklık modeliyle pazara girmesi, hem maliyet hem mevzuat açısından sürdürülebilir büyüme sağlayabilir.

2030'a doğru: Dikey ulaşım-da Afrika'nın yükselen üssü

Fas, 2030 Dünya Kupası'yla yalnızca futbol değil, geleceğin şehirlerini de inşa ediyor.

Yüksek yapılar, modern altyapılar, çevreci teknolojiler ve akıllı ulaşım sistemleriyle birlikte ülke, Afrika'nın dikey dönüşüm merkezi olma yolunda ilerliyor.

Türk asansör sektörü için bu süreç yalnızca ihracat değil, yerinde üretim, servis yapılması ve uzun vadeli ortaklık modelleriyle büyüyebileceği bir dönemi temsil ediyor.

Kuzey Afrika pazarında Fas, Türkiye'nin "dikey gücünü" sergileyeceği en uygun sahalardan biri haline geliyor.

Sonuç:

"Yüksek yapılaşma + büyük spor altyapısı + modern dikey ulaşım sistemleri" üçlüsü ve Lift Expo Morocco gibi platformlar, Fas'ı 2030'a kadar Türk asansör sektörü için stratejik bir hedef pazara dönüştürüyor.

ASANSÖR KUMANDA SİSTEMLERİ

2006 yılında kurulan RPM Elektronik Asansör Ltd. Şti.; her türlü asansör kumanda panoları, acil kurtarma sistemleri revizyon ve alarm seti imalatı, sektör içinde çok ihtiyaç duyulan satış sonrası teknik servis hizmeti olarak faaliyet göstermektedir.



**MONOBLOK
ASANSOR KONTROL ÜNİTESİ**
**MONOBLOCK
LIFT CONTROL UNIT**



www.rpmelektronik.com.tr

İVOGSAN Ağaşehir Sanayi Sitesi 1373. Cadde No:4
İvedik / ANKARA - TÜRKİYE

T +90 312 394 03 15 - 394 33 53 F +90 312 394 03 16
info@rpmelektronik.com.tr

RPM ELEKTRONİK **ARKEL** BAYİSİDİR.

R P M E L E K T R O N İ K



EAYSAD-EBSO işbirliğiyle asansör sektör toplantısı yapıldı

Ege Bölgesi Sanayi Odası (EBSO) ve Ege Asansör ve Yürüyen Merdiven Sanayicileri Derneği (EAYSAD) iş birliğinde, İzmir Ticaret Odası (İZTO) ev sahipliğinde asansör sektör toplantısı düzenlendi.



Ege Bölgesi Sanayi Odası (EBSO) ve Ege Asansör ve Yürüyen Merdiven Sanayicileri Derneği (EAYSAD) iş birliğinde, İzmir Ticaret Odası (İZTO) ev sahipliğinde düzenlenen sektör toplantısı; Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü, TSE Ege Bölge Müdürlüğü, muayene kuruluşları, belediye temsilcileri ve çok sayıda sektör paydaşının katılımıyla gerçekleştirildi.

Toplantı, açılış konuşmasını yapan İZTO Yönetim Kurulu Üyesi Serdar Gökhan Arıkan'ın konuşmasıyla başladı. Arıkan, asansör sektörünün gelişimi için kamu, sanayi ve dernek iş birliğinin önemine vurgu yaparak, "Amacımız sektörün ortak sorunlarına kalıcı çözümler üretebilmek ve İzmir'i bu alanda örnek bir merkez haline getirmektir" ifadelerini kullandı.

TSE'den kapsamlı teknik sunum

Açılışın ardından söz alan TSE Ege Bölge Koordinatörü Kürşat Yılmaz, standardizasyonun sektörde kalite-

yi artırmadaki rolüne dikkat çekti.

TSE ekibinden Uğur İdizbez, Muhittin Aydın ve Tolga Kösem, katılımcılara HYB Belgelendirme süreçleri, kalite standartları ve tip testleri hakkında detaylı bir sunum gerçekleştirdi.

Sunumda özellikle ürün güvenliği, belgelendirme uygulamaları ve uygunluk denetimleri konusunda yapılan güncel çalışmalar paylaşıldı.

MMO İzmir Şubesi'nden sahaya dair bilgilendirme

Toplantının devamında, Makina Mühendisleri Odası (MMO) İzmir Şubesi'nden Semih Hazineci, asansörlerin periyodik kontrol süreçleri ve sahadaki uygulamalar hakkında bilgiler verdi.

Hazineci, denetimlerde karşılaşılan uygulama farklılıklarına değinerek, "Düzenli bakım ve kontrol süreç-

MİK-EL MOBİL SERVİS

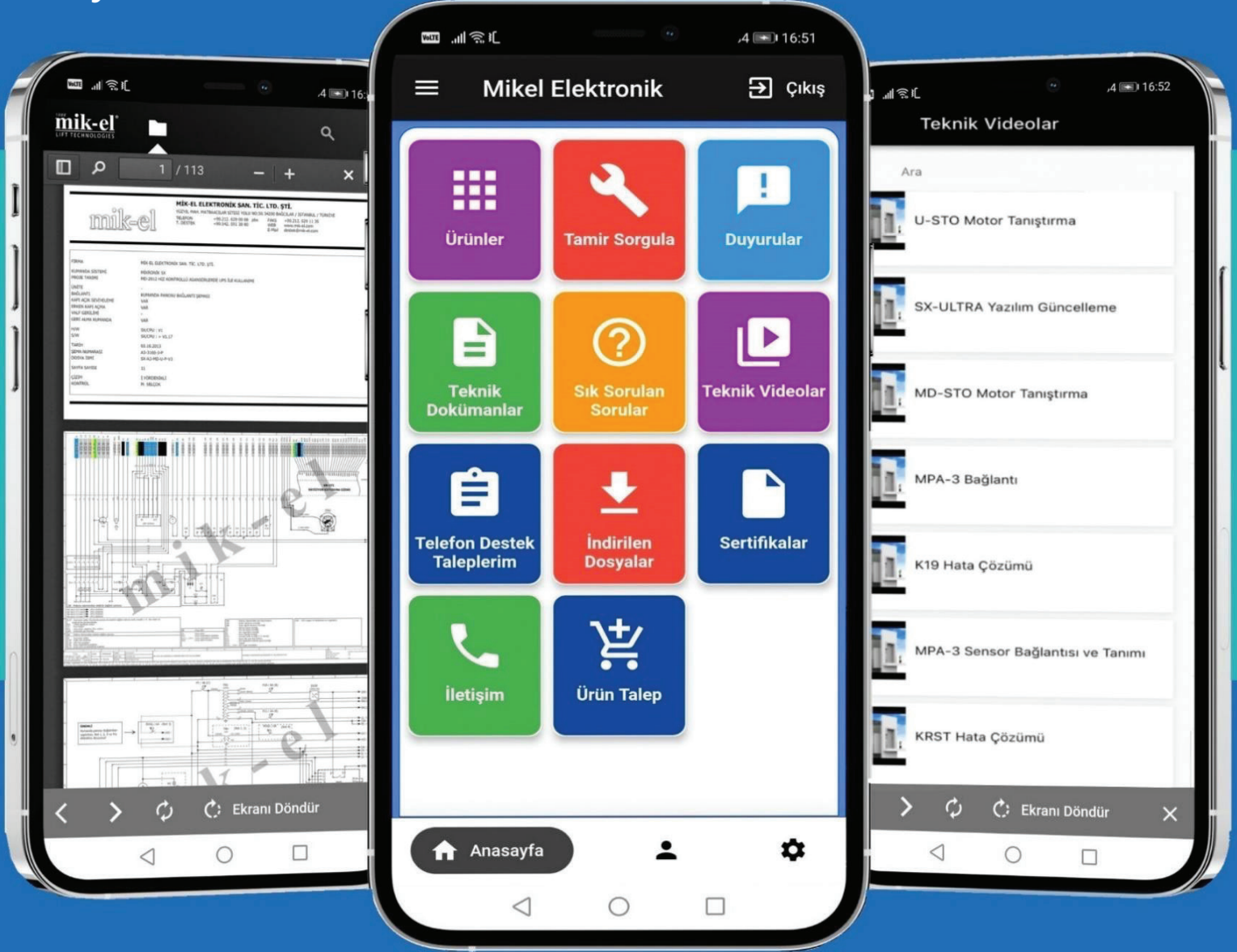
Yayında ve yanında

Talep Edin, Hemen Yanıt Alın;
Teknik Destek Artık Daha
Kolay!



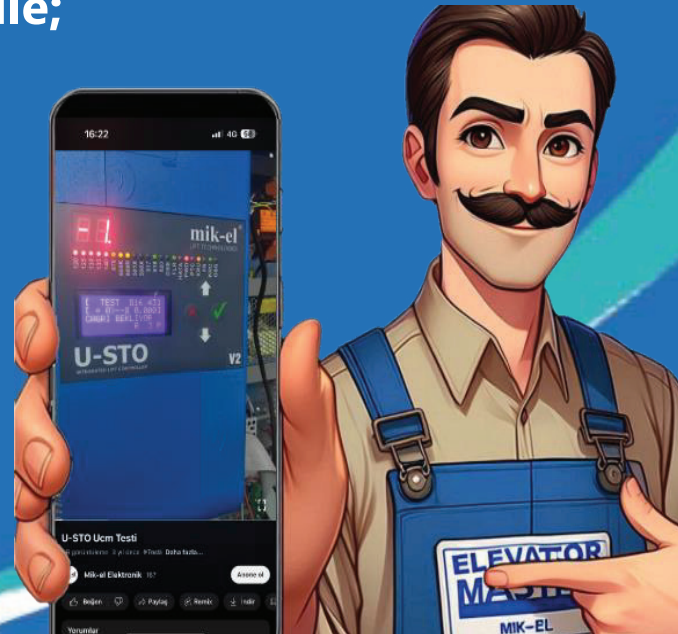
1988
mik-el
LIFT TECHNOLOGIES

QR kodu okutarak mobil
uygulamamızı indirip hızla
kullanabilirsiniz.



MİK-EL Mobil Servis Uygulaması ile;

- Servis talebinizi ilettiğinizde, birkaç dakika içerisinde uzmanlarımız sizinle iletişime geçecektir.
- Muayene sırasında ihtiyacınız olan tüm sertifikalar ve dokümanlar parmaklarınızın ucunda!
- Teknik videolar ve sık sorulan sorular bölümünde, tüm sorularınıza anında yanıt bulabilirsiniz.





lerinin güçlendirilmesi, can güvenliği açısından büyük önem taşımaktadır" dedi.

EAYSAD: "Sektörün Birlikte Hareket Etmesi Zorunluluk"

Programın son bölümünde söz alan EAYSAD Yönetim Kurulu Başkanı Selda Tokoğlu Baloğlu, sektörün genel durumunu değerlendirdi. Baloğlu, asansör üretici, montaj ve bakım firmalarının karşılaştığı teknik, idari ve mevzuat kaynaklı sorunlara dikkat çekti.

Sunumunda ayrıca sektörün sürdürülebilir gelişimi için iş birliği, eğitim ve ortak standart oluşturma konularının önemine değinerek şu ifadeyi kullandı: "Sektörün tüm paydaşları olarak ortak bir dil ve hedef etrafında buluşmak, Türkiye'nin asansör teknolojilerinde uluslararası rekabet gücünü artıracaktır."

Soru-Cevap ve değerlendirme oturumu

Sunumların ardından gerçekleştirilen soru-cevap oturumu, katılımcıların yoğun ilgisiyle geçti. Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü yetkilileri, mevzuat uygulama-

maları, dijitalleşme süreçleri ve denetim modelleri hakkında bilgi paylaşımında bulundu.

Sektör temsilcileri, bakım yönetmeliği, belediye uygulamaları ve kalite süreçleri konusunda sorularını yöneltti; görüş ve öneriler paylaşıldı.

Sektör dayanışması güçleniyor

Toplantı, sertifika takdim töreni ve ardından düzenlenen yemek organizasyonu ile sona erdi.

EAYSAD, yaptığı açıklamada; "Toplantımıza ev sahipliği yapan İzmir Ticaret Odası'na, Makina Grubu Komite üyelerine, EBSO Asansör Meslek Komitesi üyelerine, belediyelere, muayene kuruluşlarına ve tüm katılımcılara teşekkür ederiz. Sektörün gelişimi ve iş birliği ortamının güçlendirilmesi için çalışmalarımız kararlılıkla sürecektir." ifadelerine yer verdi.

İzmir'de gerçekleştirilen bu buluşma, Türkiye'nin asansör ve yürüyen merdiven sektöründe standart, kalite, denetim ve sürdürülebilir büyüme konularında önemli bir dayanışma adımı olarak değerlendirildi.





Complete Lift Solutions



PROLIFT
ELEVATOR



www.proliftasansor.com.tr

T: +90 444 21 70 F: +90 224 443 28 49 @: info@proliftasansor.com.tr

ELEVEX 2026: Türkiye asansör sektörünün küresel vitrini Konya'da açılacak

6–9 Mayıs 2026 tarihleri arasında TÜYAP Konya Uluslararası Fuar Merkezi'nde düzenlenecek ELEVEX 2026, Türk asansör sanayisinin üretim, ihracat ve teknoloji gücünü dünyaya tanıtmaya hazırlanıyor.

Konya, asansör sektörünün yeni buluşma noktası

Türkiye'nin hızla büyüyen asansör ve dikey ulaşım endüstrisi, 2026 yılında yeniden Konya'da buluşuyor. ELEVEX – Uluslararası Asansör ve Teknolojileri Fuarı, 6–9 Mayıs 2026 tarihleri arasında TÜYAP Konya Uluslararası Fuar Merkezi'nde düzenlenecek.

Fuar, yalnızca ürünlerin sergilendiği bir ticari etkinlik olmanın ötesinde, Türk asansör sektörünün yerli üretim kapasitesi, enerji verimli sistemler ve akıllı teknolojilerdeki ilerlemesini göstereceği uluslararası bir platform olacak. Organizatörler, 2024'teki ilk fuarın başarısının ardından ELEVEX 2026'nın katılımcı bazında iki kat büyüyeceğini, uluslararası katılımın artacağını ve fuarın "bölgesel üretimden küresel markalaşmaya" giden yolun merkezi olacağını vurguluyor.

Stratejik konum, güçlü sanayi altyapısı

Konya, son yıllarda asansör komponentleri, motor sistemleri, kabin, otomatik kapı, karkas, fren ve regülatör imalatında Türkiye'nin en güçlü üretim üslerinden biri haline geldi.

Kent, hem sanayi tecrübesi hem de geniş yan sanayi altyapısıyla fuara doğal bir üretim merkezi kimliği kazandırıyor. TÜYAP Konya Fuar Merkezi'nin yeni düzenlemesiyle 66.000 m²'ye ulaşan fuar alanı, Türkiye'nin en modern sergi altyapılarından biri olacak.

Fuarın bu yılki teması ise: "Akıllı, yeşil ve güvenli dikey ulaşım teknolojileri."



2024 başarısının ardından daha büyük bir fuar İlk kez 2024'te düzenlenen ELEVEX, 21.500'ün üzerinde ziyaretçi ve 45 ülkeden alım heyetleriyle büyük bir başarı elde etmişti.

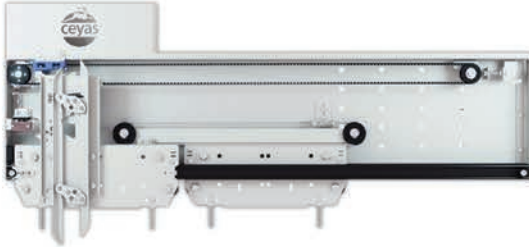
ELEVEX 2026 bu ivmeyi geliştirerek daha fazla ülke ve daha yüksek nitelikli ziyaretçi kitlesine ulaşmayı hedefliyor. Bu yılki etkinlikte; asansör sistemleri, yürüyen merdivenler, hareketli yollar, kontrol panoları, motor ve kabin sistemleri, akıllı bakım çözümleri ve enerji verimliliği uygulamaları yer alacak.

Katılımcı profili, üreticilerden servis firmalarına, komponent tedarikçilerinden mühendislik ofisleri-

*Hep
Daha
Yükseğe*



**DENEYİMLİ
KADROMUZLA,
2007 YILINDAN
BERİ YANINIZDAYIZ...**



www.ceyasasansor.com

Başak Mh. Konya Ereğli Cd. No: 66/1 Karatay / KONYA / TÜRKİYE
Tel: +90 332 3427234 Faks: +90 332 3427235
GSM: +90 532 5904125 E-mail: info@ceyasasansor.com

ne kadar geniş bir yelpazeye yayılıyor.

ELEVEX 2026'nın güçlü yönleri

Sanayi merkezinde konumlanması

Fuarın Konya'da düzenlenmesi, hem yerli üreticiler hem de yabancı ziyaretçiler için "üretimin kalbine doğrudan ulaşma" imkânı sağlıyor.

Katılımcılar, Türkiye'nin üretim gücünü doğrudan yerinde gözlemleyebilecek.

Genişleyen uluslararası etki alanı

ELEVEX 2026'ya Avrupa, Orta Doğu, Afrika ve Türk Cumhuriyetlerinden çok sayıda ziyaretçi bekleniyor.

Bu durum fuarı sadece bölgesel değil, Avrasya çapında bir iş geliştirme merkezi haline getiriyor.

Sektörün tüm halkalarını buluşturan yapı

Asansör, yürüyen merdiven, komponent, montaj, bakım, yazılım ve kontrol sistemleri aynı çatı altında yer alacak.

Bu bütünleşik yapı, hem profesyonel alıcı hem de üretici açısından "tam tedarik zinciri" görünümü sunuyor.

Teknoloji ve sürdürülebilirlik eksen

Fuar, dijitalleşme, enerji verimliliği ve karbon ayak izi azaltımı temalarını öne çıkarıyor.

Enerji geri kazanımlı motorlar, rejeneratif sürücüler, akıllı bakım sistemleri ve IoT tabanlı izleme çözümleri sergilenecek.

B2B görüşmeler ve ihracat potansiyeli

ELEVEX 2026, sektör profesyonelleri için özel "Alım Heyeti Programı (B2B Matchmaking)" düzenleyecek.

Yurt dışı distribütörlerle üreticiler arasında planlı görüşmeler gerçekleştirilecek.

Katılımcı firmalar için fırsatlar

ELEVEX 2026, Türk firmalarına yalnızca ürün tanıtma değil, marka imajı oluşturma ve ihracat kanalı geliştirme fırsatı sunacak.

Fuar boyunca öne çıkan avantajlar şunlar:

Yeni iş bağlantıları: 50'ye yakın ülkeden profes-

yonel ziyaretçi ve alım heyeti.

Marka görünürlüğü: Konya'nın sanayi gücüyle birleşen ulusal medya ve uluslararası basın ilgisi.

Teknoloji lansmanı ortamı: Enerji verimliliği, IoT sistemleri, akıllı kontrol teknolojileri için özel sunum alanları.

Yerel üretim + küresel satış modeli: Türkiye'nin komponent üretim avantajını, uluslararası alıcılarla buluşturma olanağı.

ELEVEX 2026, Türkiye'nin "Yeşil Dikey Ulaşım" vizyonunu taşıyor

Fuar, Türkiye'nin enerji verimliliği yüksek, çevre- ci ve dijital sistemlere yönelen üretim politikasını destekliyor.

Özellikle ISO 25745 enerji standartlarına uygun sistemlerin yaygınlaşması, "yeşil bina sertifikasyon süreçlerinde asansörlerin rolünü" artırıyor.

Bu bağlamda ELEVEX 2026, yalnızca ticari değil; çevresel ve teknolojik farkındalık yaratan bir etkinlik olma özelliği taşıyor.

Organizatörler, 2026'nın "yeşil dönüşüm yılı" olacağına dikkat çekiyor.

Türk asansör sektörünün gücü: Konya'dan dünyaya

ELEVEX 2026, Türkiye'nin sanayi gücünü ve mühendislik kabiliyetini uluslararası sahneye taşımaya hedefliyor.

Sektörün temsilcileri için fuar; yeni iş bağlantıları kurma, sürdürülebilir teknolojilere geçiş, markalaşma ve tanıtım, bilgi paylaşımı ve standardizasyon gelişimini destekleme alanlarında büyük bir fırsat sunacak.

Türkiye'nin asansör ihracatında 2023'te ulaştığı 375 milyon dolarlık başarı, ELEVEX 2026 ile birlikte daha yüksek katma değerli ürünlere geçişin vitrini haline geliyor.

Sonuç: Yerli üretim, küresel vizyon

6-9 Mayıs 2026 tarihleri arasında gerçekleşecek ELEVEX, Türk asansör sanayisi için bir dönüm noktası olarak görülüyor.



**SIRADIŞI TAŞIMA
DENEYİMİ İLE
GELECEĞİMİZİ
GÜVENLE TAŞIYALIM**

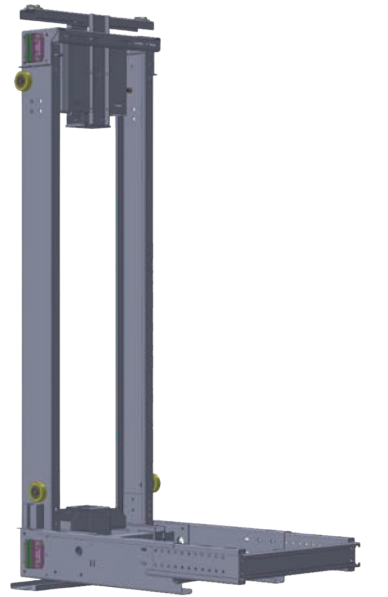
KIPSAN
ASANS



asansör kabinleri

kat ve kabin kapıları

asansör paket malzemeleri



Bizi Arayın
+90 352 322 20 65

Daha Fazla Bilgi İçin
www.kipsanasansor.com



06
09

MAYIS MAY
2026

2. Konya Asansör ve Teknolojileri Fuarı
2. Konya Elevator and Technology Exhibition

TÜYAP Fuar ve Kongre Merkezi
TÜYAP Fair and Congress Center
Konya/TÜRKİYE

Bu harika
etkinliğe
davetlisiniz!
You're Invited to
This Great Gathering!



2024 YILINDA TOPLAM KATILIMCI
TOTAL PARTICIPANTS IN 2024

203

2024 YILINDA YEREL KATILIMCI
LOCAL PARTICIPANTS IN 2024

185

2024 YILINDA YABANCI KATILIMCI
INTERNATIONAL PARTICIPANTS IN 2024

18

2024 YILINDA KATILIMCI ÜLKE
PARTICIPANTS COUNTRIES IN 2024

8

2024 YILINDA TOPLAM ZİYARETÇİ
TOTAL VISITORS IN 2024

21.507

2024 YILINDA YEREL ZİYARETÇİ
LOCAL VISITORS IN 2024

17.336

2024 YILINDA YABANCI ZİYARETİ
INTERNATIONAL VISITORS IN 2024

4.171

2024 YILINDA ÜLKE ZİYARETİ
COUNTRIES VISITED IN 2024

45



Konya'nın sanayi mirası, fuarın lojistik avantajı ve sektörün teknoloji odaklı geleceği birleştiğinde; ELEVEX 2026, yalnızca Türkiye'nin değil, Avrasya bölgesinin en önemli dikey ulaşım platformlarından biri olma yolunda ilerliyor.

Etkinlik Bilgileri

Adı: ELEVEX – Uluslararası Asansör ve Teknoloji-

leri Fuarı

Tarih: 6–9 Mayıs 2026

Yer: TÜYAP Konya Uluslararası Fuar Merkezi

Kapsam: Asansör ve teknolojileri, yürüyen merdiven, komponent, kontrol sistemleri, bakım ve modernizasyon çözümleri

Organizatör: Vizyon Sektörel Fuarcılık

Web: www.elevex.com.tr

PAKET ASANSÖR ÇÖZÜMLERİ

Yüksek kaliteli, yenilikçi ve özelleştirilebilir
asansör çözümleri sunuyoruz.



ÇÖZÜM AS
asansör

+90 (312) 395 23 65

WWW.COZUM-ASANSOR.COM

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı

2023 Asansör Sektör Raporu yayınlandı

Türkiye, 375 milyon dolarlık ihracatla küresel asansör ticaretinde 8'inci sırada. Sektör 2018'den bu yana dış ticaret fazlasını koruyor.

Türkiye asansör sektörü, 2023 yılı performansını değerlendiren kapsamlı "Asansör Sektör Raporu" ile yeniden gündemde.

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Sanayi Genel Müdürlüğü tarafından 2024 yılı başında yayımlanan rapor, hem küresel ticaret dengelerini hem de Türkiye'nin üretim, ihracat, istihdam ve teknolojik dönüşüm boyutlarını ayrıntılı biçimde ortaya koyuyor.

Küresel asansör dış ticareti 25,1 milyar doları aştı

Rapora göre 2023 yılında dünya genelinde asansör dış ticaret hacmi 25,1 milyar dolar seviyesine ulaştı. Bunun 12,3 milyar doları ihracat, 12,8 milyar doları ithalat olarak kayıtlara geçti.

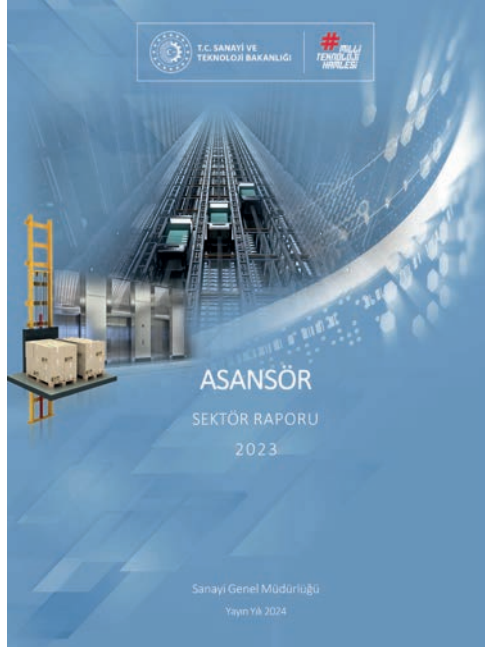
Küresel ihracat liderleri sıralamasında Çin, İtalya ve İspanya ilk üç sırayı paylaşıırken, Türkiye 375 milyon dolarlık ihracatla dünya sıralamasında 8'inci oldu ve küresel ihracattan %3 pay aldı.

İthalatta ise Türkiye yalnızca %1 pay ile 34'üncü sırada yer aldı. Bu tablo, Türkiye'nin son yıllarda net tedarikçi ülke konumuna geçiş yaptığını gösteriyor.

Raporda "Türkiye, üretim kapasitesi ve çeşitliliğiyle Avrupa ve MENA bölgesinde güvenilir tedarik zinciri merkezi haline geldi" ifadelerine yer verildi.

2018'den bu yana kalıcı dış ticaret fazlası

Türkiye'nin asansör dış ticareti 2018 yılından bu yana sürekli fazla veren bir yapı sergiliyor.



2016 sonrası ithalatın azalması, ihracatın ise artış trendine girmesiyle birlikte Türkiye, "yakın pazar tedarikçisi" profiline yaklaştı.

Bu model, Avrupa pazarlarının Çin'e alternatif tedarik kaynaklarına yöneldiği dönemde Türkiye'yi stratejik konuma taşıdı.

Rapora göre ihracat yapılan ülke sayısı 2005'te 68 iken 2023'te 144'e yükseldi.

En güçlü artış Rusya, Cezayir ve Irak pazarlarında gerçekleşti. Bu genişleme, Türkiye'nin yalnızca Orta

Doğu değil, Kuzey Afrika, Doğu Avrupa ve Orta Asya pazarlarında da etkili olmaya başladığını gösteriyor.

Üretim değerinde çift haneli büyüme

Türkiye asansör imalat sanayisi, 2023 yılında kayda değer bir üretim artışı gerçekleştirdi.

Elektrikle çalışan asansörlerin üretim değeri %54,6 artarak 5 milyar TL'ye, parça ve aksam üretimi %30,3 artarak 8,9 milyar TL'ye ulaştı.

Böylece toplam üretim değeri 2023 itibarıyla 13,9 milyar TL'ye yaklaştı.

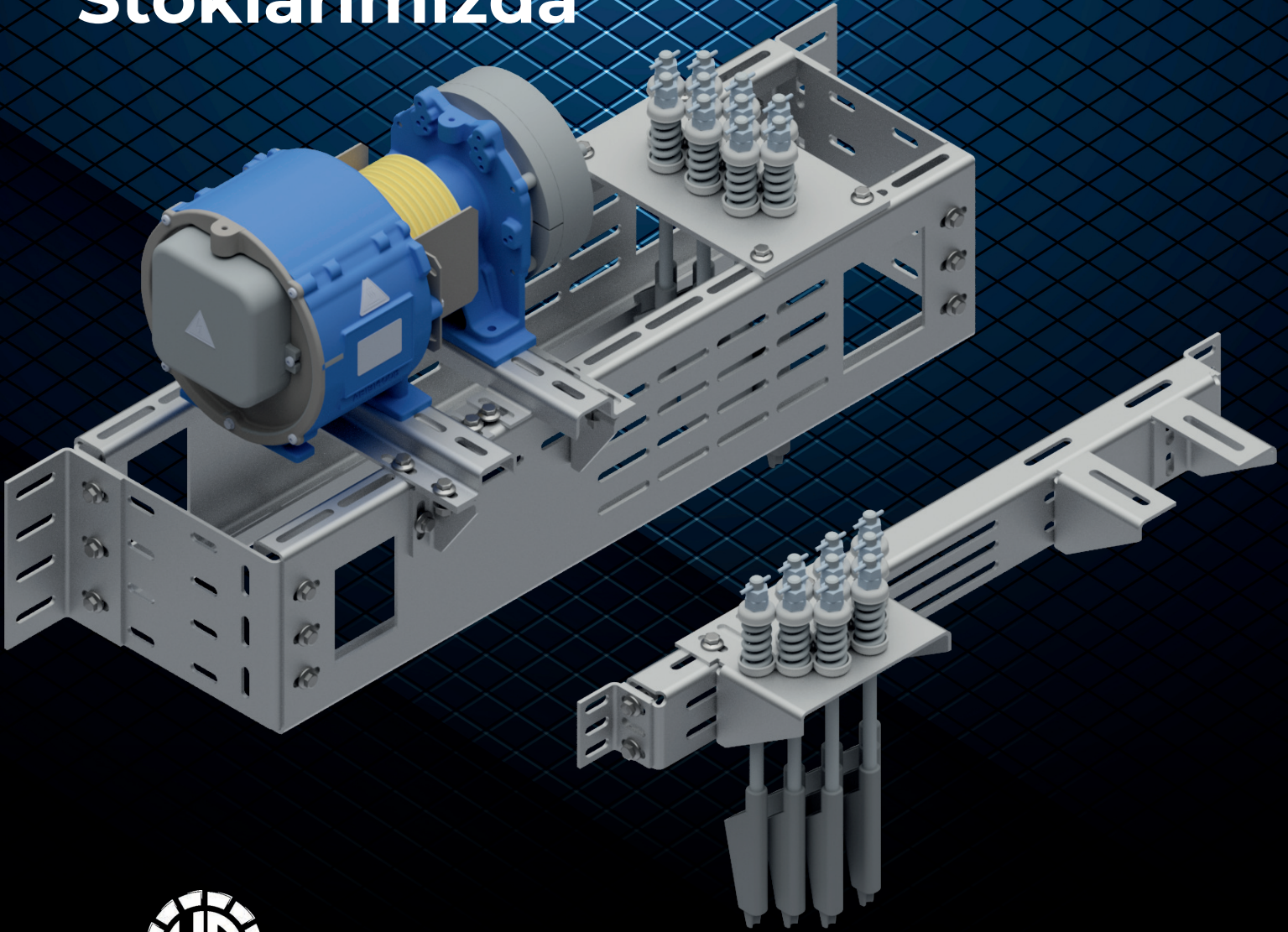
Bu tablo, sektörün ölçek ekonomisine geçtiğini ve hem iç pazar hem de ihracat için kapasite fazlası oluşturabildiğini ortaya koydu.

Raporda, "Türkiye asansör sektörü artık sadece iç talebe değil, bölgesel ihracata da üretim planlayan bir yapıya kavuştu" değerlendirmesi yer aldı.

**BAĞLANTI EKİPMANLARI ÜRETİMİNDE
SEKTÖRE YÖN VERİYORUZ**

MRL YANDAN AĞIRLIK MAKİNA ŞASI “HER MAKİNAYA UYUMLU”

**5 - 6 mm Kalınlık
Stoklarımızda**



YIRSAN



0850 888 2527
Gaziantep/Türkiye

İhracatta yeni rekor: 375 milyon dolar

Türkiye'nin asansör ihracatı 2023'te 375 milyon dolar olarak gerçekleşti.

Bu, 2015 yılına göre 249 milyon dolarlık artış anlamına geliyor.

En güçlü ihracat artışı görülen ülkeler Rusya (75 milyon \$), Cezayir (33 milyon \$) ve Irak (20 milyon \$) oldu.

Raporda ayrıca "İhracat yapılan 144 ülke, Türkiye'nin ürün çeşitliliği ve teknik yeterliliğinin küresel ölçekte kabul gördüğünü" vurguluyor.

Türkiye'nin ihracatında komponent bazlı ürünler (motor, kontrol panosu, kapı, fren, ray, kabin vb.) payını artırdığı belirtiliyor.

Böylece sektör, "paket asansör" ihracatının ötesine geçerek yüksek katma değerli ara ürünlerde de büyümeye sağladı.

İthalatta azalış, yerli üretimde güçlenme

İthalat tarafında 2023'te öne çıkan ülkeler Çin (60 milyon \$), İtalya (16 milyon \$) ve Slovakya (12 milyon \$) oldu.

Ancak bu rakamlar, Türkiye'nin iç üretim kapasitesiyle karşılaştırıldığında oldukça düşük kaldı.

Raporda, 2018 sonrası ithal ürün oranının gerilediği, yerli komponent kullanım oranının ise önemli ölçüde arttığı belirtiliyor.

Bu değişim, Türkiye'nin dış ticarete net fazla veren az sayıdaki sanayi kollarından biri haline gelmesini sağladı.

Firmalar, istihdam ve kurumsallaşma

2023 itibarıyla sektörde 2.669 firma faaliyet gösteriyor.

Bu firmaların 2.278'i elektrikli asansör üreticisi, 69'u hidrolik sistem imalatçısı, 322'si parça ve aksam üreticisinden oluşuyor.

Sektörde toplam 31.107 kişi istihdam ediliyor.

Ayrıca 39 A Tipi Muayene Kuruluşu yetkilendirilmiş durumda; 3.098 bakım-servis firması ise TSE

Hizmet Yeterlilik Belgesi ile faaliyet yürütüyor.

Bu tablo, Türkiye'nin üretim kadar denetim, bakım ve hizmet tarafında da olgun bir ekosistem oluşturduğunu kanıtlıyor.

Alt sektörlerle güçlü entegrasyon

Rapor, Türkiye asansör sanayisinin birçok alt sektöre doğrudan bağlı olduğunu ortaya koyuyor:

İnşaat sektörü: Kentsel dönüşüm ve deprem dayanıklılığı odaklı projeler, asansör talebini sürekli kılıyor.

Metal ve makine sektörü: Kabin, karkas, ray, fren ve regülatör üretiminde yerli çelik ve alüminyum kullanımı arttı.

Elektrik-elektronik sektörü: Mikroişlemci tabanlı kontrol panoları, sensörler ve rejeneratif sürücüler sektöre dijital dönüşüm kazandırıyor.

Bakım & denetim sektörü: TSE belgeli firmalar ve muayene kuruluşları, güvenlik kültürünü kalıcı hale getiriyor.

Yazılım ve IoT: Akıllı binalarda enerji izleme ve arıza tahmin sistemleri, yeni nesil bakım anlayışını şekillendiriyor.

Bölgesel kümelenme: Marmara, Ege ve İç Anadolu üçgeni

Türkiye asansör sektörünün coğrafi dağılımı, sanayi yapısının dengeli bir şekilde yayıldığını gösteriyor.

Marmara Bölgesi:

İstanbul merkezli büyük üretici ve montaj firmalarıyla sektörün ana merkezi.

Küresel lojistik ağlara yakınlığı, Marmara'yı ihracat odaklı üretim üssü haline getiriyor.

Ege Bölgesi (İzmir):

İzmir, mekanik aksam ve kabin üretiminde uzmanlaşmış durumda.

Liman bağlantısı, bölgedeki firmaların dış ticaret kabiliyetini güçlendiriyor.

Ayrıca İzmir, son yıllarda enerji verimli komponent üretiminde öne çıkıyor.

MOROCCO

LIFTTEXPO



FAS ASANSÖR TEKNOLOJİLERİ FUARI

2nd International Exhibition For
ELEVATORS & ESCALATORS

10-12
DECEMBER
2025

OFEC
EXPO CENTER,
CASABLANCA

+90 549 540 63 61

www.liftexpo-morocco.com

Do not be late to BOOK YOUR STAND

EXPERT
EXPERT ULUSLARARASI FUARCILIK
www.expertexpo.com.tr

İç Anadolu (Ankara-Konya):

Ankara, regülasyon ve kamu projelerinin merkezi; çok sayıda montaj ve bakım firması burada faaliyet gösteriyor.

Konya ise son yıllarda komponent üretimi ve montaj sistemlerinde hızlı büyüme kaydetti.

Konya'daki sanayi altyapısı, sektöre yeni bir "iç tedarik merkezi" kazandırdı.

Ciro ve üretim endeksi: Beş yılda yedi kat artış

TÜİK verilerine göre sektörün toplam cirosu 2019'da 9,2 milyar TL iken, 2023 sonunda 62 milyar TL'ye ulaştı.

Bu, beş yılda yaklaşık yedi kat büyüme anlamına geliyor.

Üretim endeksi (2015=100 baz yılı) ise 2023'te %83 artış gösterdi.

Cirodaki artış, özellikle yüksek katlı konut, ticari bina ve kamu projeleri ile doğrudan ilişkilendiriliyor.

Maliyet kalemleri arasında çelik, elektronik bileşenler, işçilik ve belgelendirme giderleri öne çıkıyor.

Gelecek perspektifi: 2025–2026 döneminde üç farklı senaryo

Rapor, önümüzdeki dönemde sektörün yol haritasını üç ana senaryo altında ele alıyor:

Baz senaryo – dengeli ilerleme

Türkiye ekonomisinde sıkı para politikası sürerken, iç talep sınırlı; ancak net ihracat desteği güçlü.

Rusya–Cezayir–Irak hattında talep devam ederken AB'de modernizasyon talebi artıyor.

İhracatın 370–410 milyon dolar bandında seyretnesi öngörülüyor.

Olumlu senaryo – Yakın pazar ve yeşil ürünle sıçrama

SKDM (Sınırdaki Karbon Düzenlemesi) sürecine uyum sağlayan firmalar avantaj elde edecek.

Enerji verimli motorlar, rejeneratif sürücüler, IoT tabanlı sistemler, ürün başına değeri yükseltebilir.

Bu durumda ihracat 400–450 milyon dolar aralığına çıkabilir.

Temkinli senaryo – Korumacılık ve maliyet baskısı

Küresel korumacılık eğilimleri ve yüksek iç faiz ortamı yatırımları zorlaştırabilir.

Kur oynaklığı ve girdi maliyetleri marjları baskılayabilir.

İhracatın 340–370 milyon dolar seviyelerinde kalması beklenebilir.

2025 için 5 stratejik hamle

SKDM ve yeşil dönüşüm hazırlığı: Karbon izleme, EPD belgesi, enerji sınıfı etiketleri.

\$/kg artışı: Rejeneratif sürücüler, akıllı kontrol panoları, bakım yazılımlarıyla ürün+servis modeli.

Pazar stratejisi: Rusya–MENA bölgesinde derinleşme, AB'de modernizasyon projelerine yönelme.

Finansman yönetimi: Kur riskine karşı esnek fiyatlama, endeksli sözleşmeler.

Bölgesel kapasite: Marmara–İzmir–Konya hattında entegre üretim ve lojistik iş birliği.

Sonuç: Türkiye asansör sanayisi kalıcı yapısal güç kazandı

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Asansör Sektör Raporu 2023, Türkiye'nin asansör sanayisinde üretim kapasitesi, ihracat gücü ve teknolojik kabiliyetleriyle dünya pazarında kalıcı bir yer edindiğini gösteriyor.

Sektör artık yalnızca montaj veya parça imalatı değil; enerji verimli, akıllı ve çevreci çözümler üreten bir endüstri kimliği kazandı.

2025 sonrası dönemde Türkiye, yeşil dönüşüm ve dijitalleşme odaklı ürünlerle \$/kg değerini artırmayı, Avrupa ve MENA bölgesinde "yüksek katma değerli tedarikçi ülke" konumunu pekiştirmeyi hedefliyor.

Kaynak:

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı – Sanayi Genel Müdürlüğü, Asansör Sektör Raporu 2023 (Yayın Yılı 2024)



SELVİ MAKİNA
A S A N S Ö R - M A K İ N A - T A M İ R



SEKTÖRDE 20 YILLIK
TECRÜBEMİZLE
TÜM DİŞLİLİ VE
DİŞLİSİZ MAKİNALARA
YERİNDE TEKNİK SERVİS
HİZMETİ VERMEKTEYİZ.

“TÜRKİYE GENELİ
SERVİS HİZMETİMİZ
VARDIR.”

MUSTAFA SELVİ

☎ 0 (533) 791 49 92



GEE 2025 Milano 19–21 Kasım 2025 tarihleri arasında Milano’da düzenlenecek

19–21 Kasım 2025 tarihleri arasında Milano’da düzenlenecek Global Elevator Exhibition (GEE 2025), asansör ve yürüyen merdiven sektörünün dünya çapındaki en önemli buluşmalarından biri olmaya hazırlanıyor.



Küresel ölçekte asansör ve yürüyen merdiven teknolojilerinin önemli buluşmalarından GEE 2025, 19–21 Kasım 2025 tarihleri arasında Fiera Milano Rho fuar merkezinde gerçekleştirilecek.

Bu yılki etkinlik, sadece bir ticaret fuarı değil; “akıllı, sürdürülebilir ve erişilebilir dikey ulaşım çözümleri” temasını merkeze alan bir teknoloji buluşması niteliğinde.

GEE 2025, aynı zamanda MIBA – Milan International Building Alliance çatısı altında düzenleniyor. Böylece etkinlik, bina teknolojileri, inşaat, güvenlik ve enerji verimliliği gibi sektörlerle ortak bir platformda gerçekleşecek.

Bu entegrasyon, asansör sektörünün inşaat ve akıllı şehir teknolojileriyle kurduğu etkileşimi güçlendirmeyi amaçlıyor.

Yeni nesil asansör teknolojileri odakta

Fuarın bu yılki ana başlıkları arasında şunlar öne çıkıyor:

- Akıllı ve dijital asansör sistemleri – IoT tabanlı bakım, uzaktan izleme ve yapay zekâ destekli kontrol çözümleri.

- Enerji verimliliği ve sürdürülebilirlik – rejeneratif sürücüler, hafif malzemeler ve düşük enerji tüketimi hedefli sistemler.

- Erişilebilirlik ve güvenlik – engelli kullanıcılar için erişim çözümleri, gelişmiş sensör teknolojileri ve kontrol panelleri.

- Kentsel dikey mobilité – yüksek katlı binalarda hızlı ve sessiz ulaşım sağlayan yenilikçi sistemler.

Organizatörler, bu yıl GEE’nin “asansör endüstri-

DESIGN THE FUTURE OF ELEVATORS



MIBA
MILAN INTERNATIONAL BUILDING ALLIANCE



FIERA MILANO

sinin geleceğini konuşacağı" bir platform olacağını belirtiyor.

Fuar, 40'tan fazla ülkeden üretici, tedarikçi, mühendislik ve bakım firmalarını bir araya getirecek. Ana katılımcı profilleri arasında asansör kabinleri, motorlar, kontrol sistemleri, otomatik kapılar, sensörler, güvenlik sistemleri, enerji geri kazanım modülleri ve dijital izleme yazılımları sunan firmalar bulunuyor.

Öne çıkan uluslararası katılımcılar arasında Otis, KONE, Schindler, Wittur, Montanari, Giovenzana, Kleemann gibi sektör devleri yer alırken, Türkiye'den de çok sayıda üretici ve komponent tedarikçisinin katılım sağlaması bekleniyor.

Avrupa pazarında sürdürülebilirlik, yeşil mutabakat ve enerji verimliliği gündemi ön planda.

Bu bağlamda, Türk asansör üreticileri için GEE 2025, yalnızca ürün tanıtımı değil, teknolojik dönüşüm ve yeşil uyum sürecine entegrasyon açısından stratejik bir zemin oluşturuyor.

Öne çıkan fırsatlar:

- Avrupa pazarına doğrudan erişim ve B2B görüşmeler,
- Akıllı sistem ve komponent çözümlerinin tanıtımı,
- Enerji verimli ürünlerin Avrupa standartlarına uygunluğunu sergileme,
- Yeni distribütörlük ve iş ortaklıkları geliştirme.

Özellikle enerji verimliliği, dijitalleşme, modernizasyon ve bakım çözümleri alanında uzman firmaların Milano'da ilgi görmesi bekleniyor.

Fuara paralel etkinlikler ve paneller

GEE 2025 yalnızca bir sergi değil; aynı zamanda bir bilgi paylaşım merkezi olarak da tasarlandı.

Etkinlik süresince farklı temalarda panel ve oturumlar düzenlenecek:

"Vision & Market Trends" – küresel asansör pazarında büyüme eğilimleri,

"Innovation & Technologies" – yeni nesil sürücü, sensör ve kontrol sistemleri,

"Regeneration, Efficiency & Sustainability" – enerji verimliliği ve karbon ayak izi azaltımı üzerine

teknik oturumlar.

Bu panellerde akademisyenler, mühendisler, uluslararası birlik temsilcileri ve büyük üretici firmaların yöneticileri yer alacak.

MIBA çatısı altında sinerji: Akıllı şehirler ve dikey mobilite

GEE, bu yıl MIBA – Milan International Building Alliance platformu bünyesinde, dört büyük uluslararası fuarla eş zamanlı olarak gerçekleştirilecek. Bu sayede ziyaretçiler, bina otomasyonundan enerji yönetimine, akıllı güvenlikten inşaat teknolojilerine kadar entegre bir yapı sistemini tek çatı altında görebilecek.

Organizatörlere göre bu birleşik yapı, "geleceğin akıllı şehirlerinde dikey mobilitenin" nasıl bir rol üstleneceğini gösterecek.

GEE'in mesajı: "Akıllı, yeşil ve erişilebilir gelecek"

Etkinliğin teması, asansör endüstrisinin geleceğini üç kavramla özetliyor:

- Akıllı (Smart) - Yeşil (Green) - Erişilebilir (Accessible).

Bu yaklaşımla GEE 2025, yalnızca teknoloji vitrini değil, aynı zamanda küresel şehirleşme vizyonuna katkı sunan bir platform olarak öne çıkıyor.

Asansör endüstrisinin lider markalarını bir araya getirecek GEE 2025 Milano, sektörde dijital dönüşüm, enerji verimliliği ve sürdürülebilirlik kavramlarını yeniden tanımlamaya hazırlanıyor.

Türkiye'den katılım sağlayacak firmalar açısından fuar, Avrupa ve Akdeniz pazarlarında yeni iş bağlantıları kurma, marka bilinirliğini artırma ve teknoloji ortaklıklarını geliştirme fırsatları sunacak.

19–21 Kasım tarihleri arasında Fiera Milano Rho'da gerçekleştirilecek GEE 2025, asansör ve dikey ulaşım dünyasının en önemli uluslararası buluşması olma yolunda ilerliyor.

Etkinlik Bilgileri:

Adı: Global Elevator Exhibition (GEE 2025)

Tarih: 19–21 Kasım 2025

Yer: Fiera Milano Rho – Milano, İtalya

Organizatör: Fiera Milano Group

Web: www.globalelevatorexhibition.com

OPAS Türkiye'de Şalterin Adı

PAKET ŞALTERLERİ

TASARIM TESCİLLİ VE FAYDALI ÜRÜN PATENTLİ KORUMA KAPAKLARIYLA ASANSÖRLER İÇİN BYPASS ŞALTERLERİ

81-20 asansör yönetmeliğine göre; KAPILARIN KİLİTLENMESİ SIRASINDA KONTAKLARIN BAKIMI İÇİN DURAK VE KABİN KAPISINI DEVREDİŞİ BIRAKMAYA YARAYAN BİR DÜZENEK (BY-PASS), ACİL DURUM, DENEY PANELİ VE KONTROL PANELİNDE KESİNLİKLE BULUNMALIDIR.



Standart Kutuya Montajlı ByPass Pako



Özel Kutuya Montajlı ByPass Pako



Yönetmeliğe uygun, IP2X Koruma Sınıfı.
4-5-6 Kutuplu Asansör Besleme Panosu Şalterleri



Paket Şalter Koruma Kapaklı
ByPass Pakolar (3-4-5 Kademe)



Küresel asansör pazarı 2025-2030

Sektör 2025–2030 arasında yıllık yaklaşık %6,7 bileşik büyüme ile 100 milyar \$ üzeri hacme ulaşırken, akıllı sistemler, enerji verimliliği ve bölgesel üretim ağıları yeni dönemin belirleyici üç gücü olacak.

Mevcut boyut ve temel veriler

2024 yılı için dünya asansör pazarının yaklaşık USD 79,06 milyar düzeyinde olduğu tahmin ediliyor. Bu pazarda yıllık %6-7 civarında bir bileşik büyüme oranı (CAGR) öngörülüyor. Örneğin, Grand View Research raporuna göre 2025-2030 arasında %6,7 CAGR ile 2030'da ~USD 116,14 milyar seviyesine ulaşması bekleniyor.

Alternatif kaynaklarda, asansör ve yürüyen merdiven/hareketli yollar da dahil edildiğinde rakamlar daha yüksek; örneğin ~USD 194,97 milyar hedefiyle büyüme öngören analizler mevcut.

Bu farklı rakamlar, pazarın tanımına (sadece "asansör" mü yoksa "asansör + yürüyen merdiven" mi), hangi coğrafyaların dahil edildiğine ve hangi yılın baz olarak alındığına bağlı olarak değişiyor.

Bölgesel farklılaşma ve lokasyon dinamikleri

Asya-Pasifik bölgesi, dünya pazarında en büyük paya sahip bölgelerden biri. Örneğin bir rapora göre 2024'te "traction + machine-room-less" teknolojilerle ilgili pay bu bölgede yüksek.

Gelişmiş pazarlarda (örneğin Avrupa, Kuzey Amerika) yeni kurulum yerine modernizasyon, bakım ve yükseltme öne çıkıyor. Örneğin bir analizde, 2024-2030 döneminde bu hizmet segmentinin yıllık yaklaşık %8,1 büyüme göstereceği belirtiliyor.

Yüksek katlı bina inşaatlarının yoğunlaştığı kentlerde (örneğin Orta Doğu mega-projeleri) asansör sistemlerine olan talep artıyor; bu da bölgesel büyümeyi destekliyor. Dolayısıyla, pazar büyümesinin hem yeni kurulumlar sayesinde hem de mevcut stoğun modernize edilmesiyle gerçekleşeceğini söylemek doğru olacaktır.

Ürün ve teknoloji segmentasyonları

Ürün ihtiyaçları açısından "traction" (çekişli) sistemler hâlen dominant durumda. Örneğin, Grand View araştırmasına göre 2024'te traction sistemle-

rin önemli bir kısmı pazar payına sahip. "Machine-Room-Less (MRL)" sistemler – yani makine dairesi gerektirmeyen sistemler – hızlı büyüyor. Grand View raporuna göre MRL segmenti en hızlı büyüyen segmentlerden olacak.

Hizmet (bakım/modernizasyon) segmenti: Gelişmiş pazarlarda bu segmentin önemi artıyor. Örneğin, bir rapor, yeni kurulumların %48 civarında olduğunu, modernizasyonun ise bu dönemde hız kazanacağını söylüyor.

Teknoloji trendleri: IoT altyapılı kontrol sistemleri, uzaktan izleme, enerji geri kazanımı (rejeneratif sürücüler), erişilebilirlik sistemleri gibi teknolojilerin yaygınlaşması bekleniyor. Bu da pazarın katma değerini yükseltecek.

Sürücüler – pazarı destekleyen faktörler

Kentleşme ve yüksek katlı yapılaşma: Şehirleşmenin artması ve bina yoğunluğunun yükselmesi asansör talebini artırıyor.

Altyapı yatırımları: Özellikle gelişmekte olan bölgelerde metro, havaalanı, kamu binası gibi yatırımlar hız kazandıkça dikey ulaşım sistemlerine ihtiyaç artıyor.

Enerji verimliliği düzenlemeleri: Yeşil binalar, karbon azaltımı, enerji sınıflandırması gibi yaklaşımlar üreticileri teknoloji yükseltmeye yönlendiriyor.

Modernizasyon ihtiyacı: Mevcut bina stoğundaki yaşlanma nedeniyle yükseltme/bakım ihtiyacı büyüyor.

Bölgesel tedarik zincirlerinin gelişmesi: Yerel üretim ve komponent imalatının artması, teslim sürelerini kısaltma ve maliyet avantajı sağlama potansiyeli yaratıyor.

Engeller & riskler

Çin gibi büyük pazarlarda gayrimenkul/inşaat sek-



THE
ELEVATOR

SHOW

DUBAI

September 21-23, 2026

Organized By:



www.elevatorshowdubai.com

töründeki yavaşlamalar büyümeyi sınırlandırabilir. Örneğin bir haber, Çin'de yeni kurulum siparişlerinin azaldığını bildiriyor.

Hammadde (çelik, elektronik bileşenler) ve lojistik maliyetler yüksek; kur dalgalanmaları da marjları baskılayabilir.

Regülasyon ve standartlara uyum maliyeti: Özellikle enerji etiketi, güvenlik standartları gibi alanlar üreticiler için ek yatırım demek.

Teknoloji dönüşümü hızı: Firmalar, IoT, sensörler, akıllı bakım gibi alanlara yatırım yapmazsa rekabet kaybedebilir.

Tedarik zinciri kırılganlığı: Özellikle komponent ithalatına bağımlı firmalar için risk var.

2025-2030 projeksiyonu ve öngörüler

Yukarıda belirtildiği gibi, dünya asansör pazarının 2025-2030 arasında yaklaşık %6,7 CAGR ile büyüyerek 2030'da ~USD 116 milyar seviyesine ulaşması öngörülmüyor.

Daha geniş tanımlarla (asansör + yürüyen merdiven + hareketli yollar) pazarda ~USD 194-195 milyar hedefine ulaşabileceği öngörülmüyor.

Segment bazında: MRL ve traction sistemlerin payı yükselecek. Modernizasyon/hizmet segmenti büyüme kaynağı olacak.

Bölgesel olarak: Asya-Pasifik bölgesi liderliği sürdürecektir; Orta Doğu/Afrika'da mega projeler büyütecek; Avrupa/Kuzey Amerika'da modernizasyon odaklı büyüme olacak.

Teknoloji açısından: Akıllı sistemler (%IoT), enerji geri kazanımı, kullanıcı deneyimi çözümleri (erişilebilirlik, hız, konfor) öne çıkacak.

Stratejik öneriler — firmalar için yol haritası
Ürün portföyünü "yüksek katmanlı + teknoloji odaklı" hale getirin: Standart asansörlerden öte MRL sistemler, enerji verimli motorlar, IoT bakım çözümleri geliştirin.

Hizmet / modernizasyon iş modeline odaklanın: Özellikle gelişmiş pazarlarda yeni kurulum değil yükseltme işidir kar yaratacak.

Bölgesel pazar stratejileri geliştirin: Asya, Orta Doğu, Afrika pazarlarına giriş için yerel iş ortaklıkları ve üretim/lojistik avantajlarını değerlendirin.

Dijitalleşme ve verimlilik kazançları yaratın: IoT sensörler, uzaktan izleme, bakım tahmini sistemleri gibi çözümlerle değer katın.

Sertifikasyon, enerji etiketi ve sürdürülebilirlik belgelerine yatırım yapın: Yakın gelecekte bu kriterler, pazarda rekabet avantajı yaratacaktır.

Esnek ve risk yönetimi odaklı olun: Girdi maliyeti artışları, kur oynaklığı ve bölgesel ekonomik dalgalanmalara karşı hazırlıklı stratejiler geliştirin.

Türkiye açısından özel notlar

Özellikle Türk üreticileri için bu küresel projeksiyonlar birkaç açıdan kritik:

Yerli üretim altyapısının güçlü olması (komponent üretimi, sistem entegrasyonu) avantaj sağlar.

Çağdaş trendler olan "enerji verimliliği", "akıllı sistemler", "modernizasyon hizmetleri" alanlarında Türkiye'nin gelişim potansiyeli yüksek.

Bölgesel coğrafyada (Orta Doğu, Kuzey Afrika) Türkiye'ye yakınlık ve kültürel/lojistik avantajlar var.

Ancak kur riski, sertifikasyon maliyetleri ve global markalarla rekabet gibi faktörler de dikkatle yönetilmeli.

Sonuç

2025-2030 döneminde asansör sektörü, yüksek katlı yapılaşma, şehirleşme, dijitalleşme ve enerji verimliliği gibi güçlü trendlerin birleştiği bir büyüme sahası olacak.

Ancak bu büyüme, "miktar artışı" kadar "yüksek katma değerli ürünler, hizmetler ve teknolojiler"le desteklenmeli. Sadece üretim değil, üretim + servis + dijital çözüm üçlüsünde rekabet avantajı yaratmak önemli.

Firmalar bu dönemde hem iç pazardaki fırsatları hem global pazarda artan rekabeti dengeli yönetmeliler; teknoloji yatırımlarını, bölgesel stratejilerini ve sürdürülebilirlik uyumlarını bugünden planlamalıdır.

06
09

MAYIS / MAY
2026

2. Uluslararası Asansör Fuarı
2. International Elevator Exhibition

Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi
Tüyap Exhibition and Congress Center
Konya | Türkiye



2026 YILININ EN BÜYÜK ASANSÖR BULUŞMASI!

THE BIGGEST ELEVATOR
MEETING OF 2026!



Bu Büyük Buluşmaya **Siz de Davetlisiniz!**
You're Invited to This Great Gathering!

Asansör Endüstrisinin Buluşma Noktası
elevex
KONYA

DESTEKLEYEN
SUPPORTING



ONAYLI FUAR
APPROVED FAIR



www.elevex.com.tr
@elevextr

Bu fuar 5174 sayılı kanun gereğince TOBB (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği) denetiminde düzenlenmektedir.

This fair is organized under the supervision of TOBB (The Union of Chambers and Commodity Exchanges of Turkey) in accordance with Law No. 5174.



İÇİMİZDEKİ TRAFİK

Hatice ÇAĞIRAN

İç Kontrol ve İç Denetim Uzmanı

İÇ DENETİM

Kendime yetişmeye çalışırken bir kırmızı ışıkta durdum ve önümde uzanan araç kuyruğuna baktım. Herkes bir yerlere yetişme telaşında, kimse aslında nereye gittiğini tam bilmiyor gibiydi. O an fark ettim: dışarıdaki trafik kadar yoğun bir trafik de içimizde vardı.

Kimi düşüncelerimiz kavşakta kalmış, kimileri ters yöne girmişti. Hislerimiz korna çalıyor, vicdanımız sinyal veriyor, sabrımız ise sürekli emniyet şeridinde bekliyor gibiydi.

Mevlânâ “Dün akıllıydım, dünyayı değiştirmek istedim. Bugün bilgeyim, kendimi değiştiriyorum.” diyerek sanki biraz bizi tanımlamış gibi ...Bizim kuşağın, yani Z kuşağının, belki de en büyük sınavıydı bu.

Dünyayı değiştirmek istiyoruz ama bazen kendimizi tanımaya fırsat bile bulamıyoruz. Bir yanımız geçmişin değerleriyle, diğer yanımız hızla dönen dijital dünyanın içinde sıkışıp kalıyor. Bir taraf bize “sabret” diyor, diğer taraf “hızlan”. Bir taraf “dinle”, öbürü “anında cevap ver.”

Sonra biz, o iki sesin arasında, kendi iç trafiğimizin gürültüsünde ya uyanıyoruz ya da kaybolup gidiyoruz.

Bir halk şairinin de anlatmaya çalıştığı gibi “Benim adım dertli dolap, su alırım su veririm.” Aslında hepimiz biraz o dertli dolabız. Sürekli bilgi alıyor, veri alıyor, haber alıyor; sonra da bunları geri veriyoruz. Ama bazen aldığımız

hiçbir şeyin kalbimize dokunmadığını fark ediyoruz. Çünkü çağımızda “çok şey bilmek” ile “gerçekten bilge olmak” aynı şey değil.

Bir ekranın arkasından dünyanın bilgisine ulaşabiliyoruz ama kendi içimizdeki sessizliği duyup ruhumuza dokunamıyoruz.

Bazen de bu dünyanın içinde, farkına varmadan yalanların arasında buluyoruz kendimizi. Doğruyu ararken yön tabelalarının üzeri silinmiş gibi. Vicdanın sesi bile bazen gürültüye karışıyor.

İnsan kalmanın, dürüst olmanın, erdemli davranmanın “eski moda” sayıldığı bir çağda yaşıyoruz.

Oysa insanlığın modası hiç geçmez. Yeni nesil, yeni yol haritası; şimdi asıl soru şu: Bu iç trafiği nasıl yöneteceğiz?

Z kuşağını, yani kendi kuşağımızı, anlamaya çalışırken aslında önce kendimizi anlamamız gerekiyor. Biz hız istiyoruz ama anlam da arıyoruz. Bağımsız olmak istiyoruz ama seilmeyi de. Bir “ilke” için değil, bir “değer” için var olmayı öğrenmek istiyoruz.

Belki de bu noktada eskiyle yeniye birleştirmenin tam zamanı. Geçmişin sabrını, bugünün enerjisiyle harmanlamak... Tecrübeyi öğüt gibi değil, ışık gibi sunmak...

Bir sonraki kuşağa “benim zamanımda...” diye başlayan cümlelerle değil, “Seninle birlikte nasıl daha iyi olabi-

liriz?” diye sormak gerekiyor. Çünkü değişim, çatışarak değil; anlayarak mümkün. Bir iş yerinde, bir ailede, bir toplumda ya da sadece bir kalpte — fark etmez. Anlamak, her zaman en iyi yol haritasıdır.

Durmak da bir eylemdir. Belki de trafiğin çözmenin ilk adımı, bir süre durmak. Durup düşünmek, nefes almak, dinlemek... Kendimizi, çevremizi, sevdiklerimizi... Belki de “durmak” zannettiğimiz şey, aslında “başlamak”tır.

İçimizdeki trafiğe kızmak yerine, oradaki yolları tanımayı seçebiliriz.

Sabır ışığında geçebilir, empati köprüsünden yürüyebilir, merhamet yön tabelalarını takip edebiliriz.

Ve evet, bazen yanlış yola da girebiliriz. Ama önemli olan, o yolda kimseye çarpmadan, kimsenin kalbini ezmeden ilerleyebilmektir.

Hayat bir yolculuksa, hepimiz bu dünyanın büyük kavşağında aynı hedefe gidiyoruz: insan kalabilmek.

Yol uzun, trafik yoğun, tabelalar bazen silik... Ama içimizdeki yön duygusu doğruysa, hiçbir kavşak bizi kaybettiremez.

Artık içimdeki trafiğe kızmıyorum; çünkü anladım ki hayat, hızla değil farkındalıkla ilerlediğimiz bir yolculuk. Ve bu yolculukta, en değerli varış noktası her şeye rağmen insan kalabilmektir.

ASANSÖR SEKTÖRÜ 2026'DA ORTA ASYA'DA YÜKSELİYOR

KAZAKİSTAN'IN TEK ASANSÖR
FUARI ASTANA'DA BÜYÜYOR!

 **Lift Expo
Kazakhstan**
28-30 NİSAN 2026

KAZAKİSTAN - ASTANA
QAZEXPO CONGRESS CENTER

3. ULUSLARARASI ASANSÖR, YÜRÜYEN MERDİVEN & KALDIRMA EKİPMANLARI FUARI

İHRACATTA YÜKSELEN
DEĞER: ÖZBEKİSTAN

 **Lift Expo
Uzbekistan**
27-29 MAYIS 2026

UZBEKİSTAN - TAŞKENT
ANHOR PARK EXPO CENTER

1. ULUSLARARASI ASANSÖR, YÜRÜYEN MERDİVEN & KALDIRMA EKİPMANLARI FUARI

Detaylı Bilgi İçin İletişime Geçin

intro
exhibition & conference

 **KazTechProm**
EXHIBITION & CONFERENCE

+90 (212) 695 55 00
+90 (542) 122 52 40

www.liftexpo.kz
www.liftexpo.uz

info@introfair.com
www.introfair.com

BUTKON



Thin, Strong, Penta

