

2M

ÜRÜN KATALOĞU 2 0 1 6

PERSONEL ERİŞİM
VE EMNİYETİ



1996'DAN BERİ...
ÖNCE GÜVENLİK



KİRALAMA

2M Makina
müşterilerine
kaldırma ve iletmek
ürünleri ile ilgili,
ürün tedarikinden
başlayan, tamir
bakım, test ve
muayene, **kontratlı**
kiralama, eğitim ve
sertifikalandırma
yönetimi ile devam
eden komple bir
çözüm paketi sunar.





■ Maeda Paetli Örümcek Mini Vinç Modelleri

Maeda Mini Vinç modellerimiz, 1 ton'dan 6 ton'a kadar değişen kaldırma kapasiteleri özellikle montaj için kısıtlı ve dar alanda çalışabilme özelliğine sahiptir. Farklı kapasite ve ebatlarda Maeda mini vinç modellerimizi ihtiyacınıza uygun süre ile kiralayabilirsiniz.



■ Vakumlu Panel Montaj Robotu

Intellitech Glaslift vakumlu montaj robotlarımızla 250 kg'dan 550 kg'a kadar cam/alçıpan/metal sac/beton/ağaç plakalarını kaldırmak için kiralık ekipmanlarımız ile hizmetinizdeyiz.



■ Tirak Sönsüz Halat Vinci

Traksiyonel tip Tirak sönsüz halat vinçlerimiz 3 ton'a kadar yükleri istenilen yükseklikte %100 verimle hareket ettirir.



■ Tork Anahtarı Ekipmanları

Flanşlı bağlantılarda hızlı ve hassas bağlantılar kurmak için ihtiyacınız olan 100 Nm'den 48.000 Nm'ye kadar kapasitede tork anahtarı ürünleri ve tahrik pompası kiralama, ekipmanlı komple işçilik servisi ve eğitimi için bize danışın.



■ Tirak Motorlu Asma İskeleler

Cephe montaj, bakım ve her türlü erişim için en pratik ve güvenli çözüm olan asma iskeleler 18 metreye kadar genişlikte ve istenilen yükseklikte % 100 verim ile hizmetinizde...



■ Cıvata Gerdirme Ekipmanları

Flanşlı bağlantılarda hızlı ve hassas bağlantılar kurmak için ihtiyacınız olan; 23 ton'dan 270 ton'a kadar kapasitede hidrolik cıvata gerdirme ürünleri ve tahrik pompaları kiralama, ekipmanlı komple işçilik servisi ve eğitim hizmetleri için bize danışın.



■ Maeda Mini Örümcek Vinçleri

1 ton'dan 10 ton'a kadar yük kaldıracı ve taşıyabilen bu harika vinçler 485 Euro'dan başlayan fiyatlarla! Uygun kiralama seçenekleri için bize danışın.



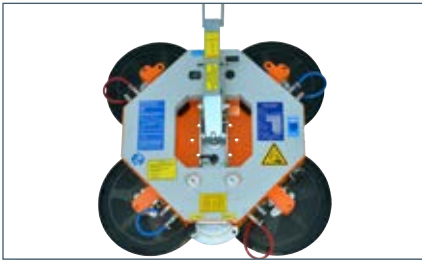
■ CMC Eklemleri Teleskopik Personel Yükselticileri

15 metreden 50 metreye kadar erişim yüksekliğinde ve 14 metreye kadar yatay uzaklıkta personel yükselticiler. Uygun kiralama seçenekleri için bize danışın.



■ Tirak Sonsuz Halat Vinç Modelleri

300 ila 3000 kg kapasite ve 250 Euro'dan başlayan fiyatlarla. Uygun kiralama seçenekleri için bize danışın.



■ Wirth Octopus Vakumlu Kaldırma Ekipmanları

Cam/sandviç panel/ahşap panellerinizi 400 kg'dan 1.000 kg'a kadar kaldırmak için 400 Euro'dan başlayan kiralık fiyatlarımız ile hizmetinizdeyiz.



■ Vakumlu Panel Montaj Robotu

300 ile 550 kg kapasite aralığında vakumlu panel montaj araçları 500 Euro'dan başlayan fiyatlarla! Uygun kiralama seçenekleri için bize danışın.



■ Marca Asma İskele

240 kg'dan 1350 kg'a kapasite, 2 m'den 12 m'ye sepet genişliği, 200 Euro'dan başlayan fiyatlarla! Uygun kiralama seçenekleri için bize danışın.



■ Minifor Sonsuz Halat Vinç Modelleri

300 ve 500 kg kapasite ve 200 Euro'dan başlayan fiyatlarla. Uygun kiralama seçenekleri için bize danışın.



■ Hidrolik Tork Anahtarları

1500 ila 45.000 Nm güce kadar hidrolik tork anahtarları pompa ve hortumları ile birlikte komple set olarak 700 Euro'dan başlayan fiyatlarla. Uygun kiralama seçenekleri için bize danışın.

EĞİTİM VE SEMİNERLER

Uzman ve yetkin teknik eğitmenlerimiz kaldırma işletme teknikleri, sapanlama teknikleri, torklama ve gerdirme ile flanşlı bağlantı sistemleri, personel erişimi ve yüksekte çalışma emniyeti alanlarında eğitim ve seminerler vermektedir. Firma personelinizin ilgili konularda teorik ve pratik bilgilerini geliştirmek, güvenli çalışma ortamları sağlamak hedefiyle yararlanabileceğiniz bu eğitimlerimizle ilgili bilgi almak için bize ulaşabilirsiniz.





bize güvenin... önce güvenlik...

HAKKIMIZDA

2M Makina; kaldırma, iletme ürünleri ve servisleri alanında Türkiye'nin lider tedarikçisidir.

2M Makina, müşterilerine kaldırma ve iletme ürünleri ile ilgili, ürün tedarikinden başlayan, tamir, bakım, test ve muayene, kontratlı kiralama, eğitim ve sertifikalandırma yönetimi ile devam eden komple çözümler sunar. 2M Makina, yüksek kaliteli kaldırma iletme ürünleri tedarikçisi ve teknik çözüm ortağı olarak sektörde gıpta edilen bir itibara sahipken, aynı zamanda terzi işi tasarımlar ve TS EN standartlarına uygun imalat konusunda da faaliyet göstermektedir. Bunlarla birlikte 2M Makina;

- Dünyanın lider üreticilerinin ürünlerinden oluşan stoklu çalıştığı ürün portföyü
- Kalifiye mühendis ve teknik ekibi
- Tamir-bakım, muayene ve test olanakları
- Sertifikalandırma ve kaldırma iletme ekipmanları yönetim sistemi
- Kaldırma, iletme ekipmanları kurulumu, eğitimi ve servisi ile danışmanlığı
- Personel erişim sistemleri dizaynı, imalatı, kurulumu ve servisi
- Yüksekte çalışma ve iş güvenliği sistem ve ekipmanları tedariki, kurulumu, eğitimi ve denetimi ile periyodik kontrol ve seminerleri alanlarıda hizmetler sunar.

2M Makina, bu konularda sunduğu yenilikçi çözümlerle haklı bir üne sahipken, doğru ürün seçimi ile müşterilerinin tasarruf etmelerini de sağlar.

2M Makina İMALAT, ENDÜSTRİ, İNŞAAT, OTOMOTİV, ENERJİ, ALT YAPI, MADEN, LİMAN, DENİZCİLİK, RAYLI TAŞIMACILIK ve SAVUNMA SANAYİ gibi son derece geniş ve bir o kadar zorlu gereksinimlere sahip pazarlara hitap etmektedir.

2M Makina, en saygın markalara ait 10.000'den fazla endüstriyel ürünün bir çoğunu stoklarında tutmakta ve her türlü ihtiyaca hızla cevap verebilecek altyapısı ile müşterilerinin yanında yer almaktadır.





bize güvenin... önce güvenlik...

NEDEN 2M MAKİNA?

1996'da kurulan 2M Makina malzeme kaldırma, ileme ve istifleme ile personel erişim ve emniyeti alanlarında ilkeli hizmeti, Türk ve Avrupa standartlarına uygun, sertifikalı ve kaliteli ürünleri ile kısa sürede alanında lider konumuna gelmiştir.

2M Makina, işbirliği içinde olduğu dünya klasmanında öncü firmaları ve kardeş kuruluşu Marca Makina ile endüstriye en teknolojik ve yenilikçi ürünleri ve birinci sınıf satış sonrası servis hizmetlerini sunmaktadır.

2M Makina, 70'in üzerinde çalışanı ile satış, pazarlama, finans, idari, teknik servis ve üretim birimlerini başarılı bir şekilde entegre etmiş ve gün geçtikçe büyüyen kadrosu ile müşterilerine en iyi hizmeti sunmayı hedeflemektedir.





bize güvenin...  nce güvenlik...





bize güvenin... önce güvenlik...

EMNİYETİNİZİ PLANLAYABİLİRSİNİZ

2M Gezici Bakım Servisi



Her türlü kaldırma ve sapanlama ekipmanlarınızın “kullanılabilirlik” kontrolünü ve bakımını EN 13155’e uygun olarak yapıyoruz. Sertifikalı servis personellerimiz ekipmanlarınızın ISO standartlarına uygun olarak denetimini yapıyor.

- Kaldırma ve sapanlama ekipmanlarınıza gerekli bakım ve kontrolleri yapmadığınız takdirde ciddi külfet altına girebilirsiniz.
- 2M Makina sizin için EN 13155 ve diğer ilgili standartlarda kontrol ve testleri yaparak ekipmanlarınızı 2006/42/EC kurallarına uygun olarak kullanmanızı sağlar.
- Kaldırma ve sapanlama ekipmanlarınız ilgili standartlara uygun olarak tahribatsız testlerle sertifikalandırılır. Bu testler esnasında kaldırma ekipmanlarınıza hasar verilmez ve sadece test yükleri ile şartları uygulanır.
- Gerdirme ekipmanlarınızın EN 12195-2 standartlarına uygun olarak kontrol ve tamiri yapılır. Diğer ekipmanlarınızın kontrol ve testleri ilgili standartların ön gördüğü en iyi ve zorlu koşullarda yapılır.

Daha fazla bilgi için 2M ile görüşün.



Emniyeti gözardı ETMEYİN!

- **Gezici servis ve bakım ekibimiz sayesinde nakliye masraflarından sizi kurtarıyoruz!**
Yerinde yapılan kontrol ve testler sonucunda kaldırma ekipmanlarınızın kullanılabilir durumda olup olmadığını tespit ediyor ve yenisini almanız gerekip gerekmediğine karar veriyoruz.
Servis araçlarımız da yerinde test ve kontrol yapmak için gerekli tüm donanım ve teçhizat mevcut olup, çoğu tamir ve bakımı yerinde yapıyoruz. Test ve kontrolleri yaptıktan sonra verdiğimiz rapor doğrultusunda yerinde acil tamir ve bakım hizmeti de sunabiliyoruz.
- **Uzun süreli ve yıllık kontrol ve test kontratlarıyla sizi kaldırma ekipmanlarınızın periyodik muayenesini düşünme derdinden kurtarıyoruz.**



Tespit



Göz ile
muayene



Ölçüm



Çatlak
kontrolü



Bakım



Sertifika



bize güvenin... önce güvenlik...

REFERANSLARIMIZDAN BAZILARI

- | | | | |
|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• AIRFEL• AFYON ÇİMENTO• AKÇANSA• AKSA AKRİLİK• AKSOY ALÜMİNYUM• ALARKO• ALGİDA• ALSTOM• ALTINMARKA• ARÇELİK• ARKAS• ASELSAN• ASİL ÇELİK• ASSAN• ASYAPORT LİMAN A.Ş.• AŞKALE ÇİMENTO• AYĞÜN ALUMİNYUM• BAGFAŞ• BAŞTAŞ ÇİMENTO• BAYKAL MAKİNA• BAYINDIR• BEKO• BEYÇELİK• BİLİM MAKİNA• BORA İNŞAAT• BORUSAN LOJİSTİK• BORUSAN BORU• BOSCH-SIEMENS• BOTAŞ• BP• BRİSA• BUGA OTIS• CETA MAKİNA• COŞKUNÖZ• ÇABA NAKLİYAT• ÇALIK HOLDİNG• ÇAYELİ BAKIR İŞL.• ÇEÇEN İNŞAAT• ÇİMSA ÇİMENTO• ÇİMTAŞ• ÇOLAKOĞLU METALURJİ• ÇUHADAROĞLU• DEKORAL• DEMETAŞ• DEMİR EXPORT A.Ş.• DİVİGER | <ul style="list-style-type: none">• DÖKTAŞ DÖKÜM• DURMAZLAR• ECZACIBAŞI• EFES Pİlsen• ELAZIĞ ALTINOVA ÇİM.• EÜAŞ İŞLETMELERİ• ENDEM İNŞAAT• ENKA İNŞAAT• ENPAY A.Ş.• EREĞLİ DEMİR ÇELİK• ERDEMİR MADENCİLİK• EREN ENERJİ A.Ş.• FENİŞ• FERNAS İNŞ. A.Ş.• FIRAT PLASTİK• FORD OTOSAN• GAMA İNŞAAT• GAMA ENDÜSTRİ• GAP İNŞAAT• GELİBOLU TERSANESİ• GEMAK TERSANE• GENEL MAKİNA• GES ELEKTRİK• GARP LİNYİTLERİ• GOOD YEAR• GÖLTAŞ ÇİMENTO• GTS ASANSÖR• GÜLERMAK• GÜRİŞ• HANDAR ÇELİK• HAREKET NAKLİYAT• HAS ÇELİK• HAYAT KİMYA• HEAŞ• HEMA• HONDA• HYUNDAI ENG.• IHI INFRASTRUCTURE• İLK İNŞAAT A.Ş.• İMBAT MADENCİLİK A.Ş.• İPEK KAĞIT• İSKENDERUN DEMİR ÇELİK• İ.S.K.İ.• İSTANBUL ULAŞIM A.Ş.• KALYON• KARDEMİR | <ul style="list-style-type: none">• KARS ÇİMENTO• KERİM ÇELİK• KİPAŞ ÇİMENTO• KONE ASANSÖR• KONYA ÇİMENTO• KURTALAN ÇİMENTO• LADİK ÇİMENTO• LAFARGE• LEVER HİDROLİK• LİNDE GAZ• LİMAK İNŞAAT• MAĞDENLİ NAKLİYAT• MAKERSAN• MAKO• MANNESMAN• MAS POMPA• MERCEDES BENZ TÜRK A.Ş.• MEY• METAL YAPI• MİTAŞ• NİDA İNŞAAT• NUH ÇİMENTO• N.V. TURKSE PERENCO• OMAK ASANSÖR• OTİS• ÖZARAR• OTOKAR• ÖZ NAKLİYAT• ROTOPAK• PARK GRUBU• ROKETSAN• PIRELLI• POLAT İNŞAAT• POLİFLEX• POLİMEKS• POLİSAN• PRATT WHITNEY• PROFİLO• RENAULT• REYSAŞ• RÖNESANS A.Ş.• SANKO• SARILAR• SEDEF GEMİ• SHELL & TURCAS• SIEMENS SANAYİ VE TİC. A.Ş. | <ul style="list-style-type: none">• SİĞUR ROS• SOMA KÖMÜR A.Ş.• STFA• ŞİŞECAM• ŞÖLEN• SOLVENTAŞ• SOYAK İNŞAAT• SÜTAŞ• TAISEI• TAI-TUSAŞ• TATMAK A.Ş.• TAV• TEAŞ• TEKFEN İMALAT• TEKFEN HOLDİNG• TEKFEN İNŞAAT• TEKNOTES• TEPE İNŞAAT• TERSAN TERSANE• THYSSEN KRUPP• TIRSAN• TKİ• TOFAŞ• TOPRAK DEMİRDÖKÜM• TOROS GÜBRE• TORUNLAR• TOŞÇELİK A.Ş.• TRAKYA CAM• TSK• T.T.K.• TUZLA GEMİ• TÜDEMSAŞ• TUPRAŞ• T.P.A.O.• TOYOTA SA• ULUSOY• UNİMAR ENERJİ• UZEL• UZKA İNŞAAT• VERBUNDPLAN• VIKING INTERNATIONAL LTD.• VİNÇSAN• YALITIM ÇÖZÜMLERİ A.Ş.• YAPI MERKEZİ• YENİ ÇELTEK• ZORLU HOLDİNG |
|---|---|---|--|



bize güvenin... önce güvenlik...



Servis

Çözüm ortağınız.....	10-11
Muayene ve tamir servisi	12
Çözüm ortağınız.....	13
IDXpert	14
Seminerler	14
RFID Sistem.....	16-17
IDXpert	18
Seminerler	19



Personel Emniyeti

Genel bilgiler	22-23
Tüm beden (paraşüt) tipi emniyet kemerleri ve aksesuarları	24-34
Bağlantı halatları (lanyard) ve kavramatik tipi düşüş durdurucular	35-44
Dağcı aksesuarları.....	45-46
Kurtarma ve indirme ekipmanları.....	47-49
Balansör tipi düşüş durdurucular	50-51
Bağlantı ekipmanları.....	52
Bağlantı elemanları.....	53
Düşme koruyucu askı noktaları	54-55
Yüksekte çalışma riskleri	56-57
Yüksekte çalışma emniyet tedbirleri.....	58-59
Kalıcı düşme koruma sistemleri - Yaşam hattı	60-69
Geçici düşme koruma sistemleri - Mobil yaşam hattı.....	70-71
Kalıcı düşme koruma sistemleri - Sabit ankraj noktaları	72
Kalıcı düşme koruma sistemleri - Dikey yaşam hattı.....	73-75
Mobil düşme koruma sistemleri.....	76
Kişisel koruyucu donanımlar ve aksesuarlar	77
Çatı emniyeti	78-95
Düşüş durdurucular	96-104
Uygulamalar	105-109





bize güvenin... önce güvenlik...

Personel Erişim

Kalıcı bina bakım üniteleri	112-140
Demiryolu bakım ekipmanları	141-143
Bina bakım üniteleri (Kalıcı sistemler)	144-145
Asma iskeleler (Kalıcı ve geçici sistemler)	146-151
Asansör montaj ekipmanları	152-155
Elektrikli sonsuz halat vinci	156-171
İnşaat asansörleri	172-173
Makaslı platformlar	174
Personel platformları	175-176
İskele platformlar	177-181
Personel yükseltici platformlar	182-198
Teleskopik personel yükselticiler	199-203
Teleskopik yük asansörü	204-208
Teleskopik personel yükselticiler	209-210
Örümcek platformlar	212-217
Mini vinçler	218-219
Örümcek tipi mini vinç	220-231
Paletli vinç	232-237
Vakumlu panel montaj vinci	238-241
Vakumlu kaldırma ataşmanları	242-247
Cam manipulatör	248



SERVIS





14-15 Çözüm ortağınız

16 2M Muayene ve tamir servisi

17 Çözüm ortağınız

18-19 IDXpert

20-21 RFID Sistem

22-23 Seminerler

2M - Güçlü işbirliği

Ortak servis A'dan Z'ye servis



2M'in hizmetinize sunduğu ürünleri PDF dosyası olarak, CD-ROM üzerinde ya da web sitemiz üzerinden 800 sayfadan fazla katalog olarak bulabilirsiniz.

Elektronik gereksinimleriniz için, katalogumuzun bütün verilerini, veri bankası şeklinde de hizmetinize sunuyoruz.

Farklılık olarak, 2M katalogu standart ürünlerin dışında, doğru kullanımla, teknik verilerle ve ürün özellikleriyle ilgili değerli bilgiler içermektedir. Toplanan bilgiler kontrol ve bakım amacıyla yasal dayanaklar, taşıma kapasitesi tablosu, formüller ve notlarla belirtilmiştir.

2M- Güvenliğin garantisi

2M kaldırma, taşıma, yükleme güvenliği ile erişim ve yüksekte çalışma güvenliği tekniğinin kalite işaretidir.

Önde gelen, kalite bilincine sahip üretici ve servis yönelimli sanayi kuruluşlarının işbirliğinden oluşan bir "Ortak Servis" yapısına sahiptir.

Sadece kaliteye dayanan değil, aynı zamanda müşterilerimize bütün uygulamalar kapsamında eşlik eden bir kalite standardını taahhüt ediyoruz.

Bu nedenle, 2M;

- Yüksek kalite ve güvenlik standartlarına uygun birinci sınıf ürünleri,
- Yerinde uzman yardımı ve optimum etkinlik için güçlü danışmanlığı ve uygulamalarda en iyi güvenliği,
- Kontrol ve bakımlarda, projelendirmeden montaja, çok yönlü bir eğitime kadar geniş kapsamlı hizmetleri garanti etmektedir.

Uzun yıllara dayanan tecrübelerimizle, sorumlulukla destek veriyoruz. Bu bilgiyi sürekli eğitimlerle güncel tutuyoruz.

Yasal düzenlemeler ve geçerli normlar hakkındaki geniş bilgilerimizden faydalanabilirsiniz. 2M çözüm ortakları norm kurullarında çalışmaktadır ve bu nedenle, EN normları ve VDI esaslarının oluşturulmasına önemli katkıda bulunmaktadır. Bu şekilde sizi yasal karışıklıklar, özel konular ve ileride yapılacak değişiklikler hakkında bilgilendirebiliriz. Size bu durum, uygulama ve planlamada daha fazla yasal güvence sağlayacaktır.

2M - Garantili güvence

Bize güvenebilirsiniz

2M tasarımının bir diğer yapı taşı olarak, 2M ürünleri hakkında kapsamlı bir servis sunmaktayız. Amacımız, size uzun süreli düzgün ürün kullanımı sağlamaktır.

Bütün muayene türlerinde uzmanlarımız hizmetinizdedir.

Sertifikalı uzmanlarımız sizi kaza önleme ve işyeri güvenliği talimatları hakkında bilgilendirmekten memnun kalacaklardır.

Hizmetlerimiz arasında, işletme güvenlik konularının incelenmesi ve bilgilendirilmesinin yanında, profesyonel hasar giderme, inceleme ve tamir işleri de bulunmaktadır.

Eğitimler

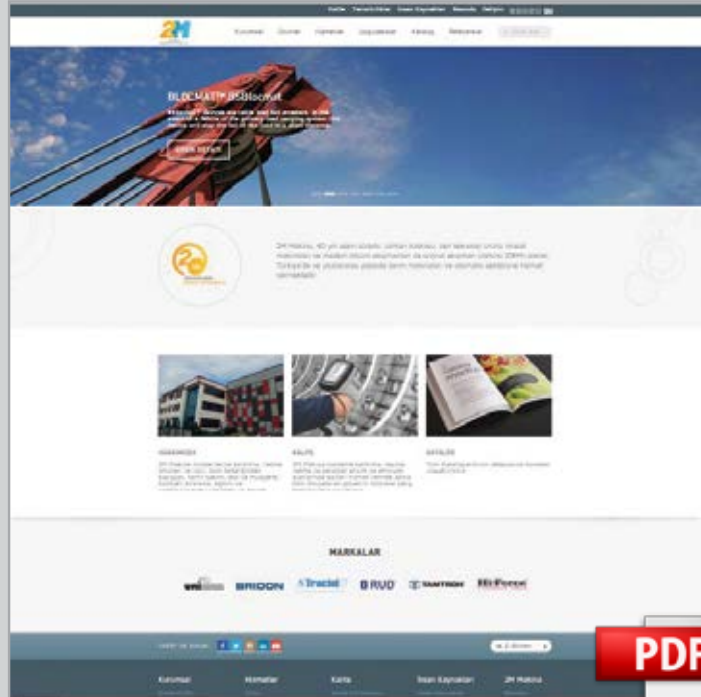
2M Yük kaldırma ve iletme sistemleri, yükleme emniyeti ile yüksekte çalışma emniyeti ve erişim sistemleri hakkında kapsamlı seminerler vermektedir. Doğrudan uygulanan güncel pratik bilgilerle, çalışanlarını güvenlik ve etkinlik konusunda eğitmektedir.

Çalışma araçlarının etkinliği artmakta, paradan ve zamandan tasarruf sağlamakta ve bu şekilde rekabet gücünüz de artmaktadır.

Bundan başka;

- Kaldırma iletme elemanlarının projelendirmesi, üretimi ve montajını,
- Mevcut tesislerin modernizasyonu, değişikliği, tamamlanması hizmetlerini de vermekteyiz.

Muayene servisi ve eğitim programlarımız hakkında daha fazla bilgi ileriki sayfalarda verilmektedir.



ELEKTRONİK VERİ İŞLEM Hizmetleri

Web sitemizi kullanın. Buradan rahatça inceleme yapabilirsiniz. Bunun için web sayfamızı ziyaret edin, adresi katalog arka sayfasında bulabilirsiniz.

Açık sıralama ve yalın tasarım sizi kolay yönlendirmekte ve istediğiniz ürünü bulmanız için ek bilgiler içermektedir.

Sitemiz sürekli olarak yenilendiği için, her zaman güncel bilgiler ve ürün çeşitleri bulunmaktadır.

CD-ROM'da PDF katalog

2M katalogunun sayfalarını çevirmek mi istiyorsunuz? Yoksa sayfaların çıktısını almak ve karar vermenizi kolaylaştırması için E-posta mı göndermek istiyorsunuz?

Öyleyse CD-ROM üzerinde 2M katalogunu isteyin. 2M katalogunu CD-ROM'da PDF formatında gönderiyoruz.

E-işlemler

Katalogumuzun bütün verilerini veri bankası şeklinde hizmetinize sunuyoruz.

Olası veri formatları XML, BMEcat ve diğerleri. Bunun dışında, eClass, UNSPSC gibi farklı sınıflandırma sistemeleri de sunuyoruz.

İlginizi çekti mi?

Öyleyse arayın görüşelim!

2M - Muayene servisi Güvenliğiniz için yanınızdayız!

Yük kaldırma ekipmanlarının testini 500/2,8 işletme talimatları ve EN 13155'e göre yapıyoruz



Yük kaldırma ekipmanlarının testini 500/2,8 işletme talimatları ve EN 13155'e göre yapıyoruz.

Hizmetlerimizden faydalanın!
Servis çalışanlarımız en iyi şekilde donanımlı ve üretici firmalar tarafından yetkilendirilmişlerdir.

Yük kaldırma ekipmanları ve ataşmanları yanında, düşmeye karşı emniyet kemerlerini de TRBS 2121 ve bağlantı elamanlarını VDI 2700 ve TS EN 12195-2'ye göre muayene etmekteyiz.

Muayeneye tabi kaldırma aletleri hakkında daha fazla bilgi için hizmetinizdeyiz.

Sizin için hareketliyiz!

Muayene servisimiz muayenelerini doğrudan bulunduğunuz yerde de yapmaktadır. Gerekli olan yedek parçaları da muayene servisimiz berberinde getirmektedir.

Bu şekilde olası bir tamirat anında yapılabilmektedir. Güvenlik muayenesinin bitiminden sonra, yük ve kaldırma takımlarınızın durumu hakkında ayrıntılı bir rapor verilmektedir.

Muayene için bizi arayın!

Genel hizmetler hakkında ayrıntılı bir teklif sunmaktan memnunuz olunuz.
Bizi arayın!



Tespit



Test



Görsel Kontrol



Uygulama



Ölçme



Onay



Güvenliğiniz için unutmayın

1. Yük ve kaldırma takımlarınızı düzenli olarak kontrol ettirin, bu şekilde her zaman kullanıma hazır olacaksınız. BGR 500/2,8 işletme güvenliği talimatları ve EN 13155, 2009/104/EG kullanım esasları ve 2006/42/EG makine talimatlarına göre muayene işlemlerini gerçekleştirmekteyiz.

2. Gönderi ve depo giderlerinden tasarruf edin ve mobil muayene ve tamir servisimizden faydalanın. Yerinde bir tamir mi yoksa kaldırma parçasının mı değiştirilmesi gerektiğine karar verebilirsiniz. Süreci siz belirleyin.

3. Size muayene servisi ve kaldırma takımlarınızın bakımı için sözleşmeli bir hizmet de sunabiliriz. Bu şekilde takımlarınızın her zaman güncel güvenlik seviyesinde olmasını ve yasal gereksinimlere uymasını sağlayabilirsiniz. Bizi arayın!

Bütün muayene türleri için, kaza önleme ve işletme güvenliği talimatlarında yazılı olduğu gibi, uzmanlarımız hizmetinizdedir. Hizmetlerimiz arasında sadece güvenlik ve işletme eksiklerinin tespit edilmesi değil, eksiklerin giderilmesi de bulunmaktadır.

Kaldırma ve erişim ekipmanları ilk kurulumdan ve önemli değişiklikler yapılmasından sonra gözden geçirilmelidir.

KKD ürünleri için 2M muayene ve tamir servisi

Sertifikalı uzmanlarımız kişisel koruma ekipmanlarınızın da muayenesini yapmaktadır. Muayenin en azından yılda bir kez yapılması gerekmektedir ve TRBS 2121'e göre uygulanmaktadır.

Muayeneler görsel ve fonksiyonel olarak yapılmaktadır.

Muayene ücretleri hakkında bilgi alın.

Bilgi



Muayenelerin planlama, organizasyon ve belgelendirmesi hakkında RFID teknolojisi kullanılmaktadır.

Kaldırma ve yükleme güvenliği teknolojisi ürünleri ve emniyet kemerleri bir transponder (veri çipi) ile ürün yönetimi ve tanımlama amaçlı olarak donatılabilir. Mobil okuma cihazıyla ürün verileri yerinde okunmakta, güncellenmekte ve işlenmektedir.

Tamirler, bekleme süreleri ve randevular bu şekilde daha kolay belgelenebilmektedir. Bu bilgiler, bilgisayarda ilgili veri bankasına aktarılabilir. Hatırlama işlevli bakım süreleri bu şekilde tespit edilebilmektedir. Bundan başka, envanter listeleri de kolayca oluşturulmaktadır.



Esas:

Avrupa düzenlemeleri

2009/104/EG ve 2006/42/EG
(Çalışma araçları kullanım düzenlemesi ve çalışma araçlarının kullanımında sağlık düzenlemeleri)

Ulusal talimatlara geçiş

İşletme güvenliği düzenlemesi

İşletme sorumluluğu

§9

Bilgi ve eğitim

§10

Çalışma araçlarının muayenesi

§11

Notlar

Bakım, tamir ve değişiklik işleri ile ilgili personelin özel olarak eğitimi

1. İlk kullanımdan önce (güvenliği montaj koşullarına bağlı çalışma araçları için geçerli örn. köprü vinçleri ve sütunlu pergel vinçleri)
2. Önemli değişikliklerden sonra

Risk değerlendirme

Muayene süreleri:

Kural olarak meslek kuruluşu talimatlarına ve teknik düzenlemelere göre yılda en az bir kez

IDEXpert RFID temelinde ürün belgelendirmesi

Muayene servisi için etkili planlama ve yönetim sistemi



IDXchanger MDE 2



IDXclips donanımı örn. polyester sapan üzerinde

Biliyor musunuz?

Daire sapanlar, gözlü kaldırma sapanları, traversler, miknatıslar, sürgülü kapılar ve diğer birçoğu işlevleri düzenli olarak kontrol edilmesi gereken ekipmanlar arasındadır. Bu kadar çok üründe ve muayene periyotlarında konuya hakim olmak ve yasal olarak öngörülen muayene sürelerine uymak özellikle önemlidir.

IDXpert, SpanSet'in, muayene servisinde işinizi organize eden rahat "elektronik ürün yönetim ve planlama sistemidir". IDXpert ile düzenli bir muayeneye tabi olan bütün ürünleri işleyebilir ve yönetebilirsiniz. Bu şekilde, örn. muayenesi ilgili standarda göre yapılması gereken kaldırma takımlarının belgelendirmesini kolaylaştırmış olursunuz. Bu size oldukça fazla zaman kazandıracak ve muayene işlemini kolaylaştıracaktır.

IDXpert, SpanSet'in uzun yıllardan beri kullandığı muayene ve bakım programı olan EPIS'in mantıksal olarak geliştirilmiş versiyonudur. Müşteri ve kullanıcılarla sıkı işbirliği içinde, muayene servisi için özellikle kullanışlı bir araç geliştirildi.

Değişime ayak uydurun

IDXpert değişimi kolaylaştırıyor. Mevcut muayene ve ürün verileri, (örn. Excel dosyaları), kolayca IDXpert veri bankasına aktarılabilir. Muayeneye tabi neredeyse bütün ürünler RFID transponder ile donatılabilir ve IDXpert ile yönetilebilir. Transponder vericisi olmayan ürünler bile her zaman transponder ile donatılabilir. SpanSet bu nedenle IDXpertclip sabitleme sistemini geliştirdi. Birçok SpanSet ürünü fabrikada üzerinde sabitleme yapılabilecek şekilde üretilmektedir.

Tecrübelerimizden faydalanın

İlk üreticilerden biri olarak SpanSet RFID tekniğinin potansiyelini gördü ve EPIS sistemini geliştirdi. Müşterilerle

sıkı işbirliği içinde sistem sürekli olarak geliştirildi ve bugünkü IDXpert halini aldı.

Sizi destekliyoruz

Kullanıcı olarak her zaman öneri ve uygulamalarımızla yanınızdayız. Telefonla destekten, yerinde şahsi görüşmelere kadar her türlü desteği sağlıyoruz.

Yoğun eğitim

IDXpert'in en uygun şekilde kullanımı için, sistem hakkında yoğunlaştırılmış eğitimler vermekteyiz. Eğitimler hakkında www.spanset-seminare.de adresinden bilgi alabilirsiniz.

IDEXpert hakkında daha fazla bilgi için www.IDXpert.de



IDXchanger MDE 2
IDXpin'den metalik
ortamda veri okuyor.

IDXpert® Unsurları

Yazılım

IDXpert Veri bankası

IDXpert- veri bankası ürün verilerinin merkezi olarak yönetimini sağlamaktadır. her zaman rapor ve envanter listelerini alabilir ve işleyebilirsiniz.

IDXpert mobil

IDXpert mobil IDXpert very bankasıyla kombinasyonlu olarak Smartphone Motorola ES400 telefonlarda da çalıştırılabilmektedir. Smartphone üzerinde kullanıcı için very bankası bulunmaktadır.

IDXpert Portalı

IDXpert Portalına her zaman her yeden ulaşılabilir. Bu portalda ürünleriniz ayrıntılarıyla, işlem geçmişleriyle ve sertifikalarla IDXpert very bankası senkronizasyon mekanizması sayesinde güncel durumda tutulur, erişim ve kopyalama güvenliği bulunur.

***Koşul:** İnternet girişi

Transponder

IDXclip

D053108X



SpanSet polyester sapanlarına dikilmiş etiket ile kullanım için
Boy x En x Yükseklik: 57 x 23 x 6

IDXfoil

D010789X



Band sapan ve KKD ürünleri için ideal
Boy x En (mm): 18 x 36

IDXpin

D043034X



Özellikle küçük - Kanca ve kelepçe gibi parçalar için ideal.
Çap (Ø) x Yükseklik (mm): 6 x 4

IDXdome

D002965X



Halatlar, kilitler, zincir ve bağlantı elemanları ya da ataşmanlarla kullanım için ideal. Yapıştırılabilir ve vidalanabilir.
Ø x Yükseklik (mm): 30 x 7

IDXdome

D002966X



Halatlar, kilitler, zincir ve bağlantı elemanları ya da ataşmanlarla kullanım için ideal. Yapıştırılabilir ve vidalanabilir.
Boy x En x Yükseklik: 62 x 35 x 9

Okuma-Yazma cihazları

IDXchanger MDE2

D052788X



Sağlam RFID yazma ve okuma cihazı bütün SpanSet transponderlerini okur.
Boy x En x Yükseklik: 250 x 58 x 40

IDXchanger MSLB

D002965X



Bluetooth very aktarımlı RFID yazma ve okuma cihazı. Motorola ES 400, PC, Notebook ve tabletle IP54 kullanımı mümkün.
Ø x Uzunluk (mm): 16 x 148

IDXchanger MSU

D052182X



1,6 m uzunluğunda USB bağlantı kablosuyla birlikte RFID yazma ve okuma cihazı. IP64 PC, Notebook ve tabletle kullanılabilir.
Ø x Uzunluk (mm): 12 x 130

IDXchanger USB

D047437X



RFID yazma ve okuma çubuğu IP20 IP64 PC, Notebook ve tabletle kullanılabilir.
Boy x En x Yükseklik: 85 x 21 x 13

Motorola ES 400

D044059X



Smart-Phone. IDXchangerMSLB. IP42 ile kombinasyon halinde
Boy x En x Yükseklik: 130 x 61 x 20

IDXpert genel olarak:

Optimum organize edilmiş

IDXpert sizin için düzenli bakım ve servis sürelerini planlamakta ve belgelemektedir. Hangi ürünlerin hazır olduğunu gösterir. Bu şekilde her zaman en güncel durumu bilir ve günlük muayenelerinizi buna göre yapabilirsiniz.

Yüksek etkinlik

IDXpert ile muayenesi yapılacak ürün verilerini hızlı şekilde okuyabilirsiniz. Sıkça kullanılan Excel tablolarında bu durum sizin için önemli bir avantajdır.

Yüksek veri

Muayenelerin, tamirlerin ve ürünlerin kusursuz bir şekilde belgelenmesi: IDXpert bunlar için vazgeçilmezdir IDXpert boşlukları doldurur.

Her zaman her yerde muayene verileri

Kolay erişilen veri bankası yazılımı, internet bazlı destek ve yeni yazma ve okuma cihazları bunları sağlamaktadır. Bu şekilde, firma deposunda ya da şantiyede nerede olursanız olun bütün verileri alabilirsiniz. Sizin için önemli avantajı: muayeneye tabi ürünlerin işlenmesinde daha geniş bilgi ve fazla güvenlik.

Genel ürün yönetimi

IDXpert genel olarak uygulanabilmektedir, gerekli bütün parçalara sahip olduğundan dolayı size bağımsızlaştırır. Veri bankası, okuma cihazı ve RFID transponder koordinasyonu her ürün kolayca denetim sürecine entegre edilebilmektedir. Burada ürünlerin SpanSet ya da başka bir üretici tarafından üretilmiş olmasının önemi yoktur. Ürünler SpanSet transponderleriyle donatılabilir. IDXpert veri bankası hali hazırda birçok üründe tanımlanmış durumdadır.

RUD-ID-Sistem Kontrol servisi ve yönetim sistemi

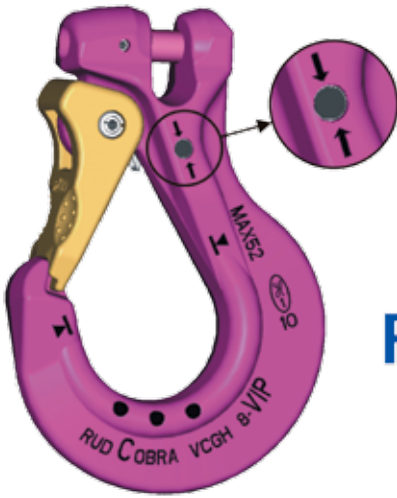
Kolay kontrol ve muayene



Kaldırma elemanlarının düzenli kontrolleri zahmetlidir ve sıkça hata yapılmaktadır.

RFID tekniği sayesinde (radyo frekans tanımlaması) bu zaman alan işlemler tarihe karışmış durumdadır.

Sapanlar ve parçaları dokunmadan, hatasız ve hızlı şekilde tanımlanabilmekte, kaydedilmekte ve yönetilebilmektedir. Belgelendirmenin ve yönetimin bu modern ve dijital uygulaması, işletmelerde yeni bir devir açmaktadır. Geçerli veri koruma yasalarına uyulmaktadır.



RUD ID-Point®

Parçalar RUD ID-Point® ile işaretlenip, belirgin tanımlama numarası verilebilir.



RUD ID-Reader®

RUD ID-Reader® tanımlama numarasını okumakta ve bunları RUD ID-NET® uygulamasına ya da bilgisayar uygulamalarına (örn. WordPad, MS Word, MS Excel, SAP) aktarmaktadır.



RUD ID-NET®

Geniştirilebilen RUD ID-NET® uygulaması, sapanlarınızın/ parçalarınızın yönetimi ve belgelendirilmesinde destek vermektedir.



RUD ID-Point®

RUD ID-POINT® zorlu kullanım şartlarında kendini gösterir. -80 °C ile +270 °C arasında kullanılabilir ve çarpmalara, suya, kire karşı çok yüksek mukavemete sahiptir. Entegre transponder nedeniyle zorlu şartlardan etkilenmez.

RUD ID-POINT® (13,56 MHz HF):

Metal hazneye yerleştirilen bu transponder için yapıştırıcı kullanımına gerek yoktur.

Ebat: Ø 4 mm x 3,5 mm
Ø 8 mm x 3,25 mm



Orijinal 1:1 şekil

RUD ID-LINK® (13,56 MHz HF):

Zincir, çelik halat sapanlar için entegre transponderli bağlantı parçası.

Ebat: Ø 8 mm x 35 mm açık.



RUD ID-TAG® (13,56 MHz HF):

Zincirler, bağlantı parçaları, teller için metalle güçlendirilmiş askılı; alternatif olarak vidalanabilir. Ebat: 50 mm x 32 mm x 6 mm. Çok sağlam ve dirençli transponderlerin yanında, diğer başka transponder seçenekleri (yapışkan, folyo vs.) teklif edilebilir.



RUD ID-Reader®

RUD ID® okuma cihazları **RUD ID-POINT®** ve genel olarak kullanılan yüksek frekans transponder/çiplerle (ISO 15693) uyumludur. Tanımlama numaralarının aktarımı USB ya da Bluetooth üzerinden yapılmakta ve **RUD ID-NET®** uygulamasına (yazılım) ve diğer Office programlarına (WordPad, MS Word, MS Excel, Open Office) ve SAP ve diğer programlara aktarılabilmektedir.

RUD ID-BETTER-CHECK®

(13,56 MHz):

RUD ID-POINT® tanımlama numarasının okunması için USB okuma cihazı.



RUD ID-DISPLAY-CHECK®

(13,56 MHz):

Bluetooth okuma cihazı RUD ID-Point® tanımlama numarasını okur, bunu entegre LCD ekranda gösterir ve Bluetooth uyumlu her türlü cihaza aktarır (<10 m)



RUD ID-NET®



RUD ID-NET® uygulaması birçok şeyi kolaylaştırır. Bu internet uygulaması kontrol servisi çalışmalarınızı destekler ve yönetim giderlerini minimuma indirir.

- Karmaşık olmayan dijital uygulama, ürün verilerinin, kontrol raporlarının ve belgelerin analizi, ve yönetimi (etkili kontrol uygulaması, yasal kontrollerle ilgili otomatik kontrol hafızası, otomatik kontrol raporları)
- RUD web portalı üzerinden güncel ürün bilgilerine ve belgelere (örn. muayene sertifikaları) dijital bağlantı.
- Kontrol zorunluluğu olan bütün malzemelerde (örn. platformlar, motorlu kapılar vs.) uygulama.
- Malzemelerinizin kaydı ve yönetimini kolaylaştıran mevcut ürün veri bankası.



Kontrolcü için avantajları

- Kolay algılanabilen kullanıcı kılavuzu
- Kullanıcı dostu arayüz
- Kontrol raporlarının ve arşivlemenin otomatik olarak yapılması
- Kontrol planı
- Geçmiş kontrol verilerine ulaşma
- Basit arama fonksiyonu
- Çok sayıda filtreleme imkanı

Genel avantajları

- Ürün tanımlaması
- RUD ve kontrol zorunluluğu olan

- diğer birçok ürün için (tanımlama, WLL, muayene belgeleri vs) işletme tarafından belirlenmiş ürün bilgileri
- Esnek modüler maliyet prensibi: sadece kullandığınızı ödersiniz
- Kontrol zorunluluğu olan çeşitli iş araçları için (merdiven, platform, kapılar, vinçler, depo sistemleri vs.) genişletilebilir
- İlgili ürün verilerinin ve belgelerin bakımı ve otomatik olarak yönetimi
- Denetim maliyetlerinin ve zaman kaybının azaltılması

- İşlem güvenliği (kontrol ve belgeleme hatalarının önüne geçme)
- Özel Smartphone kullanıcı ara yüzü



RFID transponderlerin kaldırma ve taşıma araçlarında bir delik içine yerleştirilerek kullanımı patent hakkı ile korunmaktadır.

Çözüm ortağımız Spanset'in güncel seminerleri

Öğrenebileceğiniz güvenlik



SpanSet seminerlerinin sundukları:

- Pratik bilgilerin doğrudan kullanımı
- Güncel Know-how (Talimatlar, kanunlar, normlar vs)
- Deneyimli eksperler
- Somut uygulama örnekleri
- Pratik alıştırımlar ve sunumlar
- Güncel çalışmalarınız için faydalı yardımcı araçlar
- Detaylı belgeler
- Yoğun danışmanlık
- istek üzerine bireysel içerik

Her zaman hazır- SpanSet ID Card

Katılımcılara sertifika ve onay belgelerinin yanı sıra, SpanSet eğitimleri ve kalifikasyonları hakkında bilgiler içeren SpanSet ID-Card verilmektedir. Bu şekilde bilginizi her zaman yolda bile geliştirebilirsiniz.

Übach-Palenberg'deki merkezimizde kalite önemli yer tutmaktadır, çünkü ISO sertifikası seminerleri de içermektedir. SpanSet modaratörleri DVR ve VDI sertifikalıdır ve BKrFQG tarafından eğitimci izinleri vardır.

Gururla aşağıdaki referans listemizi ve kapsamı şimdiye kadar en geniş, en zengin seminer programımızı sunuyoruz. Size uyan seminerlerin seçiminde bilgi vermekten memnun oluruz.



Sizi neyin öne çıkaracağını biliyoruz. SpanSet ile avantajlarınız.

Şirketinize önemli bir anataj sağlayın: Güvenli ve etkili çalışma için güncel know-how. Kaldırma tekniği, yükleme güvenliği ya da yüksekte çalışma güvenliği, çalışanlarınızı ve mallarınızı tehlikelerden koruyun ve bu şekilde her gün paradan ve zamandan tasarruf edin. Güvenlik konusunda Pazar liderinin bilgi ve deneyimlerinden faydalanın.

DVR-Sertifikalı modaratörlerin eğitimi

Seçilen referanslar

Atlas Copco	DEULA	Flugzeugwerke	Miele & Cie. KG	Thyssen
Bayer Leverkusen	Deutsche Airbus	e-on	NATO	Maschinenbau
Berufsfeuerwehren	Deutsche Bahn	EXXON	OPEL RAG	Thyssengas
Bitburger Bier GmbH	Deutsche Lufthansa	Flughäfen	RWE Power	ThyssenKrupp
BMW	Deutsche Steinkohle	Goldbeck	Salzgitter	Stahl
Bundeswehren	Deutsche Telekom	Henkel	Siemens	TÜV
Daimler Chrysler	Dillinger Hütte GTS	Hydro Aluminium	Tectrion	WDR
DEKRA	Dornier	Merck	THW	

Seminer Kaldırma tekniği

Güvenlik bilgisi semineri



Bilgilendirme semineri

Kaldırma tekniği alanında 1 ve 2 günlük seminerler sunuyoruz. Seminerlerde yasal gereksinimleri, ekonomik ve uygun kullanımı, tekstil kaldırma takımlarının, çelik halatların ve kaldırma zincirlerinin muayenesine kadar güvenlik tekniği ile ilgili konular gösterilmektedir. Her katılımcıya sertifika verilmektedir. Geçerli talimatlara uygun olarak verilen

eğitim içeriklerinden, katılımcı seminer sonrasında da faydalanabilir. Katılımcılar seminer sonrasında malzemeleri kullanımdan çıkarma durumunu değerlendirme ve yıllık muayeneleri yapma yeteneğini elde eder.

Konular

Yarım günlük bir eğitim bile katılımcıya konuyu anlatmak ve temel içerikleri

öğretmek için yeterli olmaktadır. Hali hazırda eğitilmiş çalışanlar bilgilerini tazeleyebilir ve güncelleyebilirler.

Kombinasyon seminerleri

Birden fazla konunun kombine edilmesiyle kaldırma tekniği alanında bilgilerinizi adım adım geliştirebilirsiniz. İçerik olarak bir biriyle ilişkili seminer konularını, zamansal olarak birleştirilebilecek şekilde ayarladık. Bu şekilde örn. kaldırma tekniği/çelik halat/zincir seminerleri bir gün sonra aynı yerde verilmektedir. Ayrıca yükleme güvenliği ile ilgili kombinasyon imkanları bulunmaktadır. Bu şekilde hedefe yönelik ve etkili bir şekilde bilgilerinizi geliştirebilirsiniz.

Bilgi

Detaylı seminer bilgilerini SpanSet seminer broşürlerinde bulabilirsiniz. Aramanız yeterli, ya da www.spanset.de

Seminer Yüksekte çalışma güvenliği

Uygulamaya yönelik eğitimler



Konu seminerleri

Düşmeye karşı kişisel koruma ekipmanlarının kullanımı ve kontrolü hakkında 2 günlük seminer vermekteyiz. Her katılımcıya seminer sonunda, konu uzmanlığı hakkında bir sertifika verilmektedir. Kişisel koruma ekipmanlarının doğru kullanımı, ekonomik seçimi ve güvenli durumları hakkında eğitimler verilmektedir.

Katılımcılar seminer sonunda ekipmanların kullanımdan çıkarılmasını değerlendirme ve yıllık kontrolleri yapma bilgisine sahip olacaktır.

Temel seminer (temel modül)

Seminer katılımcısı, işinin tehlike potansiyelini tahmin edecek ve ilgili duruma göre güvenlik araçlarını seçebilecek duruma gelmektedir. Temel eğitim, SpanSet kurtarma sistemlerinin, 1'den 3'üncü modüle kadar olan daha sonraki eğitimleri için bir koşuldur.

Genişletilmiş modül

Genişletilmiş modüllerle, yüksekten düşmeye karşı vücut emniyet kemerleri ve bağlantı elamanlarının kullanımı hakkında bilgi ve yoğunlaştırılmış eğitimler vermekteyiz.

Seminer katılımcısı, kendini tehlikeye atmadan bir kişiyi düşmeden sonra kurtaracak bilgiye sahip olacaktır. Katılımcı, bir kişiyi vücut emniyet kemerinden kurtaracak sistemler hakkında eğitilecektir.

Yüksekte çalışanlar için uzmanlık seminerleri

Bu seminerler, elle kumanda edilen çalışma platformlarının kullanıldığı işlerdeki yüksekte çalışmalar hakkında eğitimi içermektedir ve temel ve ileri derecede seminerler olarak verilmektedir.

Yüksekte kurtarma uzmanlık seminerleri

Bu seminerler, gerekli güvenlik kurallarına göre yüksekte teknik yardım ve insan kurtarma çalışmaları yapanlara yöneliktir.

Bilgi

Daha fazla bilgi için www.Spanset.de. Buradan kayıt ta yaptırabilirsiniz.



PERSONEL EMNİYETİ





- 24-34 Paraşüt tipi emniyet kemerleri
- 35-44 Bağlantı halatları
- 44-45 İple erişim
- 50-51 Balansör tipi düşüş durdurucular
- 52-53 Bağlantı ekipmanları
- 60-75 Kalıcı düşme koruma sistemleri
- 78-95 Çatı emniyeti
- 96-104 Düşüş durdurucular

89/686/ CEE DİREKTİFLERİ

No. 91 -1414 kısım L. 233-5 bu direktifleri 3 madde halinde sıralar:

92-765, 92-766 ve 92-768

Bu maddeler:

- Personel koruyucu ekipmanların pazarlanması
- Personel koruyucu ekipmanların tanımlanması: Personel koruyucu ekipmanlar ile kişilerin sağlık ve emniyetlerine karşı zararlı olabilecek risklerden korunması için kullanılması gereken malzeme ve sistem dizaynları tanımlanır.
- Üye ülkeler ile kısıtlanmamış uluslararası dolaşım esnasındaki uygunluk
- Dizayn 3 seviyede risk ile sınırlandırılır
- Düşük risk
- Bedensel zarar verebilecek ciddi risk
- Ölüm riski
- Ölüme sebebiyet verebilecek riskler listelenir.
- Personel koruyucu ekipmanlar ve düşme koruyucular

Ölüm riski taşıyan durumlarda personel koruyucu ekipmanların sertifikasyon prosedürü için teknik kuralları ve uygunluk.

- CE uygulamaların kapsamı hükümet tarafından onaylanmış ve komisyon tarafından tavsiye edilen yetkili kurumlar tarafından belirlenir.
- Üreticiler (Direktif ekinde belirtildiği gibi) bakım ve saklama ile ilgili talimatlar içeren kullanım klavuzu vermek zorundadır.

89/656/ CEE DİREKTİFLERİ

Avrupa iş kanunları, personel tarafından bulundurulması, kullanılması ve uygun bakımı yapılması gereken personel koruyucu ekipmanlar ile ilgili şirket yöneticilerini belirli sorumluluk ve mecburiyet altında tutar. 65-41 (11.01.93) ve 93-41 (11.06.93) gibi maddelerde yer alan birçok kanun personel koruyucu ekipmanların

bulundurulması ve kullanılması ile ilgili yönergeler içerir.

- Yapılacak işe uygun ve gerekli personel koruyucu ekipmanların ilgili personelin kullanımına hazır olarak bulundurulması,
- Yapılacak işteki riskler ve personel koruyucu ekipmanların kapasiteleri göz önüne alınarak doğru ekipmanın seçilmiş olması,
- Personel koruyucu ekipmanlar tarafından sunulanlar,
- Personel koruyucu ekipmanların doğru kullanıldığının kontrolü,
- Personel koruyucu ekipmanların uygunluğunun kontrolü,
- Personel koruyucu ekipmanların kullanıcılara eğitiminin verilmesi ve bakım ile ilgili bilgi aktarılması gerekmektedir. Personel koruyucu ekipmanların tedariki, kullanılması ve bakımı ile ilgili kuralların yazılı hale getirilmesi gerekmektedir. Bu kuralların kullanıcı tarafından tam olarak uygulanması, uyulmaması halinde tüm hukuki sorumluluğun o kişilere ait olacağının bilinmesi gerekmektedir.
- Personel koruyucu ekipmanların tatminkar seviyede temiz ve bakımlı tutulması, tamir ve parça değişimlerini yapılması gerekmektedir. Her türlü düşme koruyucu ekipmanın 12 ay kullanımdan sonra mutlaka genel periyodik bakım ve incelemeye tabi tutulması gerekmektedir. İşletmenin yöneticisi tarafından atanmış yetkili bir personel olsun ya da olmasın bu inceleme ve kontrolün mutlaka kalifiye kişi veya kuruluşlar tarafından yapılması gerekmektedir. Bu inceleme ve kontrol sonuçlarının raporlanması ve kayıt altına alınması, 5 yıl boyunca bu kayıtların saklanması gerekmektedir.
- Bu kayıtların sürekli olarak güncel tutulması ve gerekli hallerde CHESCT gibi kurumlar tarafından incelemeye hazır bulundurulması gereklidir. Bu kayıtlar ilgili personel ve düşme koruyucu malzemenin tipi, yıllık kontrol sonuçları, bakım ve modifikasyonlarını içermelidir.

- Personeli koruyucu ekipmanı kullandıkları risklere karşı uyarın, kullanım şeklini, şartlarını ve ne zaman kullanılması gerektiğini açıkça belirtin.
- Kullanıcı personeli koruyucu ekipman kullanmak için eğitin. Bu eğitim ekipmanın uygunluğu ve kullanım koşulları gerektiği sürece yinelenmelidir.

PERSONELİN UYMASI GEREKEN KURALLAR

- Her çalışanın kendi sağlığı ve emniyetine özen göstermesi kaçınılmazdır. Çalışanlar aldıkları eğitim ve görevlerinin gereklilikleri doğrultusunda sorumluluklarını yerine getirmekle mukellef olup diğer kişilerin ihmal ve davranışlarından dolayı kendi işlerini tehlikeye atamazlar.
- Her kullanımdan önce, kullanıcı ekipmanın kullanıma uygun seviyede olduğundan emin olmalıdır.
- Çalışanların emniyet kurallarına uymaması veya ihmal etmesi halinde meydana gelebilecek kazalarda yasal sorumluluk taşıyacaklarını bilmeleri gereklidir.
- HER DURUMDA, FİRMA YÖNETİCİSİ TÜM PERSONELİN KORUYUCU EKİPMAN KULLANDIĞINDAN EMİN OLMASI GEREKLİDİR.

CE MARKALAMASI BULUNMAYAN STANDART MALZEMELER

- NF EN 1496 KURTARMA EKİPMANI KURTARMA KALDIRMA CİHAZLARI
- NF EN 1497 KURTARMA EKİPMANI KURTARMA EMNİYET KEMERLERİ
- NF EN 1498 KURTARMA EKİPMANI KURTARMA KAYIŞLARI
- NF EN 795 ANKRAJ ELEMANLARI
- CLASS A1-A2 SABİT ANKRAJ NOKTALARI

- CLASS C
ESNEK YATAY ANKRAJ ALTI DESTEKLER
- CLASS D
SABİT YATAY ANKRAJ ALTI DESTEKLER
- Ankraj ekipmanları özellikle yüksekten düşmeye karşı bireysel korunma amacı ile dizayn edilmiştir.
- Personel koruyucu ekipmanlar direktifleri sadece Class B ve E'yi tamamıyla kapsar.
- Class A, C, D sistemlerinin parça ve elemanları örneğin inşaat ürünleri direktifleri ile belirlenir ancak kısmen personel koruyucu elemanlar direktifleri tarafından kapsanır.
- Birleşim yerlerinin montajı personel koruyucu ekipmanlar direktiflerine girmez.

YÜKSEKTEN DÜŞMEYE KARŞI PERSONEL KORUYUCU EKİPMANLAR

- Personel koruyucu ekipmanların tanımı: EN363
- Yürürlükteki standart Yüksekten düşmeye karşı koruyucu ekipmanların terminoloji ve gerekliliklerini ifade eder ve ilgili durdurma sistemlerini tanımlar. Buna ilaveten, standart bir örnek vasıtası ile düşme durdurucu

sistemin montaj ve bileşenlerinin nasıl biraraya getirilmesi gerektiğini tanımlar. Bu örnekler kullanıcı ya da müşterinin düşme durdurucu sistemin nasıl doğru kurulması gerektiğini anlatmalıdır.

- EN 795 standardında belirlenen ve tüm düşme durdurucu sistemler için vazgeçilmez olan uygun askı noktaları düşme durdurucu sistemin ayrılmaz bir parçasıdır ve başka herhangi bir ankraj noktası içermez.

HAREKETE GEÇİN VE KURBAN OLMAYIN YA DA BU TİP İHMALLERDEN SORUMLU KİŞİ OLMAZ

- Bu yıl 80.000'den fazla kişi yüksekten düştü...
- Temel emniyet kuralları ihlal edildi...
- Yeterli personel eğitimi verilmedi...
- Standart olmayan malzeme ve montajlar sorumlu tutuldu...
- Şirket yöneticileri zan altında kaldı...

TÜM STANDART VE ÖZEL UYGULAMALAR İÇİN 2M MAKİNA, ANLATTIKLARI KONULARI UYGULAYAN EĞİTİMCİLER İLE TERZİ İŞİ ÇÖZÜMLER ÖNERİYOR...

• Tam donanımlı, iş yerinde ihtiyaçlarınıza uygun pratik ve teorik eğitimler:

- Düşme koruyucu ekipmanlar
- Erişim ekipmanları
- Kurtarma ekipmanları
- Kontrol ekipmanları
- Yüksekte çalışma

• Kontrol ve Onay programları:

- Düşme koruyucu ekipmanlar
- Erişim ekipmanları
- Kaldırma ekipmanları

• Montajlarınızın uygunluk ve emniyet açısından işyerinde kontrolü:

- Endüstriyel montajlar
- Bina inşaatları
- Köprü vb. inşaat projeleri
- Özel konstrüksiyonlar
(Telekomünikasyon ve Elektrik Direkleri gibi)
- Diğer yüksek risk taşıyan bölge ve işler

2M MAKİNA EĞİTİM KURSLARI

- Eğitim konusunda lüfen bizimle temasa geçin



Emniyet kemerleri [EN 358, EN 361, EN 813]



Tractel'in teknik "emniyet kemerlerinin" yeni çeşitleri güvenlik, rahatlık ve ergonomik gelişmeleri kapsamaktadır.

GÜVENLİK

- Düşüş göstergesi de içeren yeni "emniyet kemerleri", kemerin düşüş geçirip geçirmediğini ve servisten kaldırılması gerekip gerekmediğini göstermektedir.
- Çizgilerindeki sürgüler kullanıcının güvenliği açısından sökülemez ya da çıkarılamaz.
- HT Easyclimb göbek bağlantı noktalı özelliğe sahiptir (Tractel patentli).

RAHATLIK

- Yeni emniyet kemerleri rahat, hafif ve çalışırken rahat harekete izin verecek şekilde tasarlanmıştır.
- X-pad arkalıklar hafiftir ve kullanıcının omuz ve sırtındaki baskıyı en aza indirerek nefes almayı zorlaştırmaz.
- Elastrac takımları (patentli) arka kayışlarıyla esneklik sağlar ve sıradan elastik kayışların dezavantajları, zamanla kaybedilen elastikiyet ve bir düşme durumunda aşırı uzama olmadığı için kullanıcı gerçekten ihtiyaç duyduğu her yerde kullanabilir.

ERGONOMİK

- X-Pad arkalıklar kemerleri formunda tutar, kullanıcıya pozisyonda kolayca kaymasına olanak verir.
- Otomatik tokalar hızlı ve kolay bağlanmayı sağlar.
- Kayışlardaki sürgüler kullanıcının kemere kolayca uyum sağlamasını ve pozisyon esnasında gevşek kayışların kontrolünü sağlar.
- HT Electra kemeri kullanıcı asılı durumdayken dönüş özgürlüğü sağlamak için kayışın içine doğru döner.



HT Promast®

İp ile erişim çalışmalarında kullanılan emniyet kemeri. Uzun süre asılı pozisyonda yapılan çalışmalar için tasarlanmıştır. EN 358, EN 361 ve EN 813 Standartları ile uyumludur.

- Yumuşak ve geçirgen X-Pad arkılığı rijitlik sağlar
- Sırt, göğüs ve göbek bölgelerinde birer bağlantı noktası vardır
- Yan bölgelerde 2 bağlantı noktası
- Otomatik kitleme
- Kayış uyarlaması için sürgüler (güvenlik gerekçesi ile kaldırılmamalıdır)
- Her bağlantı noktasında düşüş göstergesi
- Bacak için oldukça rahat dizayn edilmiştir

Tercih: Elastrac yüksek konfor askıda ve çalışma esnasında esneklik sağlar.

HT Promast	S	M	XL
Oto. Toka / Xpad	065242	065252	065262
Oto. Toka / Elastrac / Xpad	065712	065722	065732



HT Easyclimb

EN 353-1 düşüş durdurucular (ray veya çelik halatlı sistemler) ile birlikte merdivenden yukarı ve aşağı tırmanmak için tasarlanmış emniyet kemerleri. Kemere yerleştirilmiş göğüs kısmında bulunan askı noktası ile merdivendeki hareketleri kolaylaştırır. EN 358 ve EN 361 Standartları ile uyumludur.

- Yumuşak ve geçirgen X-Pad arkılığı rijitlik sağlar
- Sırt ve göbek bölgelerinde birer bağlantı noktası (geri dönüşsüz)
- Göğüs ve yan bölgelerde 2 bağlantı noktası
- Otomatik kilitli tokalar
- Kayış uyarlaması için sürgüler (güvenlik gerekçesi ile kaldırılmamalıdır)
- Her bağlantı noktasında düşüş göstergesi
- Bacak için oldukça rahat (ayarlanabilir sürgü)

Tercih: Elastrac birimleri yüksek konfor ve hareketlilik sağlar.

HT Easyclimb	S	M	XL
Oto. Toka / Xpad	066482	066492	066502
Oto. Toka / Elastrac / Xpad	066452	066462	066472



HT Secours

İple erişim çalışmaları için önemli ölçüde hareket özgürlüğü sunan emniyet kemeri. Asılı pozisyondayken çalışmalar için tasarlanmıştır.

- Yumuşak ve geçirgen X-Pad arkılığı rijitlik sağlar
- Sırt, göğüs ve göbek bölgelerinde birer bağlantı noktası
- Yan bölgelerde 2 bağlantı noktası
- Otomatik ya da yassı tokalar
- Kayış uyarlaması için sürgüler (güvenlik gerekçesi ile kaldırılmamalıdır)
- Her bağlantı noktasında düşüş göstergesi
- Bacak için oldukça rahat

Tercih: Askıda oturur vaziyette çalışmalar için.

HT Secours	S	M	XL
Oto. Toka / Xpad	065242	065252	065262
Yassı Toka / Xpad	065712	065722	065732



HT Electra®

Enerji direkleri üzerinde yapılan çalışmalar için tasarlanan emniyet kemeri. HT Electra kemeri, direkte elektrik kabloları ile çalışma yapılırken hareket özgürlüğü sunmak için emniyet kemerinin iç tarafına doğru döner. EN 358 ve EN 361 Standartları ile uyumludur.

- Yumuşak ve geçirgen X-Pad arkılığı rijitlik sağlar
- Sırt ve göğüs bölgelerinde birer bağlantı noktası
- Yan bölgelerde 2 bağlantı noktası
- Otomatik tokalar
- Kayış uyarlaması için sürgüler (güvenlik gerekçesi ile kaldırılmamalıdır)
- Her bağlantı noktasında düşüş göstergesi
- Yüksek konfor, dağcılık için tasarlanmış bacak kayışları (ayarlanabilir sürgü)

Tercih: Arttırılmış rahatlık ve hareket için Elastrac birimleri.

HT Electra	S	M	XL
Oto. Toka / Xpad	065272	065282	065292
Oto. Toka / Elastrac / Xpad	065912	065922	065932



HT Transport

Direk üzerinde yapılan çalışmalarda kolay tırmanmayı ve çalışma esnasında pozisyonunda kalmayı sağlayan; ayrıca asılı pozisyondayken çalışmalar için emniyet kemeri. EN 358, EN 361 ve EN 813 Standartları ile uyumludur.

- Yumuşak ve geçirgen X-Pad arkılığı rijitlik sağlar
- Sırt, göğüs ve göbek bölgelerinde birer bağlantı noktası
- Yan bölgelerde 2 bağlantı noktası
- Otomatik tokalar
- Kayış uyarlaması için sürgüler (güvenlik gerekçesi ile kaldırılmamalıdır)
- Her kanca noktasında düşüş göstergesi
- Yüksek konfor, dağcılık için tasarlanmış bacak kayışları (ayarlanabilir sürgü)

Tercih: Asılı iken oturur pozisyondayken yapılan çalışmalarda arttırılmış rahatlık ve hareketlilik için Elastrac birimleri.

HT Secours	S	M	XL
Oto. Toka / Xpad	065942	065952	065962
Oto. Toka / Xpad	065972	065982	065992





HT Windmill

Elektrik direkleri ve rüzgar jeneratörleri gibi alanlarda yapılacak çalışmalara uygundur.

EN 358 ve EN 361 standartlarına uygundur.

- Dövme "D" halka sırt ve göğüs düşme koruyucu ekipman bağlantı noktası
- 2 adet dövme "D" halkalı yan destek bağlantı noktaları
- 4 adet ayar noktası
- Otomatik kilitlemeli bel kemeri
- Hızlı ayar için dilli toka ve delikli kayışlı bacak bağlantıları
- Geniş kapasiteli alet askı yerleri
- Dolgu destekli bel kemeri ve omuz askıları

HT Windmill	S	M	XL
	050882	050892	050902



Sabit çalışma selesi

Geniş ve ergonomiktir.

- Oturur pozisyonda gerçekleştirilen, uzun süreli yüksekte çalışma işleri için tasarlanmıştır
- Uyluk sıkışmalarını önlemek için rijit yapıdadır
- 3 adet el aleti askı yeri

HT secours, HT promast ve HT transport modellerine kemer arkasında duracak şekilde adapte edilebilir.



HT Greentool

Ergonomik oturma yeri ile donatılmış, ağaç operatörleri ve askıda oturarak çalışma için emniyet kemeri. EN 358, EN 361 ve EN 813 Standartları ile uyumludur.

- Yumuşak ve geçirgen X-Pad arkılığı rijitlik sağlar
- Sırt, göğüs ve göbek bölgelerinde birer bağlantı noktası
- Yan bölgelerde 2 kanca noktası
- Otomatik kilitler
- Kayış uyarlaması için sürgüler (güvenlik gerekçesi ile kaldırılmamalıdır)
- Her bir bağlantı noktasında düşüş göstergesi
- Yüksek konfor, ağaç budama ve kesim işleri ve askıda oturarak çalışma için tasarlanmış bacak kayışları (ayarlanabilir sürgü)

Tercih: Arttırılmış rahatlık ve hareket için Elastrac birimleri.

HT Greentool	S	M	XL
Oto. Toka / Xpad	066002	066012	066022
Oto. Toka / Elastrac / Xpad	066032	066042	066052



Çift askı noktalı, çift ayarlı, çok fonksiyonlu emniyet kemerleri [EN 361]

OPSİYON R:

Dar alanda kurtarma işlemleri için omuz askılarına bağlanmak üzere kurtarma V - kayışı

Kod: 032862

45 mm. genişliğinde polyester örgü kayış

Açık ağızlı polyamid kayış tutucu tokalar

Adaptif kemer sistemi

Yüksek dayanımlı özel dikiş sistemi

Opsiyon:

Bel kemeri

• EN 358 standardına uygundur.
2 adet "D halka" yan destek bağlama noktası S, M ve L ebatlar mevcuttur.

Opsiyon:

Fransız ceket

CE markalaması

Alüminyumdan mamul çabuk ayarlı otomatik toka sistemi

Kalça altı kayışı

RL Opsiyon:

Sırt askı noktası için kayış tipi uzatma

Kod: 032872

Opsiyon:

Omuz askıları için dolgu destekler.

Kod: 010112

Enerji sönmüleme plakası

Sıcak makasla kesilmiş kayış uçları

Opsiyon:

Basit Ceket tüm HT tipi emniyet kemerlerine adapte edilebilir şekilde dizayn edilmiştir. Çıt çıtları sayesinde kolayca takılıp çıkartılabilir.

Opsiyon:

XPAD, emniyet kemerini giydiğiniz zaman rahatlığı arttıran bir destek pedidir. Dış yüzeyi aşınmaya dayanıklı kanvas ile birlikte petek örgüsü ve arttırılmış rahatlık için köpükten yapılmıştır. Sadece Tractel emniyet kemerine bağlanabilir.



Ladytrac™

- Bayanlar için patentli emniyet kemeri
- EN 361 standartlarına uygundur
- Ergonomiktir ve max güvenlik ile tasarlanmıştır
- Tasarım oldukça ergonomiktir, genişleyebilir yapısı ve polikoton malzemeden üretilmiş olması max güven ve konfor sağlamaktadır ve yüksekte çalışan bayanlar için ideal yapıdadır
- Kayışlar bayan vücut morfolojisine göre tasarlanmış ve pozisyonlanmıştır
- Otomatik kilit
- Bel bağlantı noktası entegre edilmiştir (ladytrac B modeli için)

Ladytrac	M	XL
HT Ladytrac	055882	055282
HT Ladytrac B	055892	055292



**HT22**

Çok fonksiyonlu emniyet kemeri

- EN 361 standardına uygundur
- Dövme "D" halkalı bir adet sırt ve göğüs bağlantı noktası
- Beş ayrı ayar imkanı
- Kalça altı kayış

HT22	S	M	XL
Kod (düz tokalı)	031592	014002	028502
Kod (otomatik tokalı)	031832	031822	031842

**HT31**

Çok fonksiyonlu emniyet kemeri

- EN 361 standardına uygundur
- Dövme "D" halkalı bir adet sırt bağlantı noktası
- Beş ayrı ayar imkanı
- Kalça altı kayış

HT31	S	M	XL
Kod (düz tokalı)	031602	010022	031102
Kod (otomatik tokalı)	031862	031852	031872

**HT42**

Çok fonksiyonlu emniyet kemeri

- EN 361 standardına uygundur
- Dövme "D" halkalı bir adet sırt ve iki adet göğüs yanı bağlantı noktası
- Beş ayrı ayar imkanı
- Kalça altı kayış

HT42	S	M	XL
Kod (düz tokalı)	031622	010042	031082
Kod (otomatik tokalı)	031922	031912	031932

**HT43**

Çok fonksiyonlu emniyet kemeri

- EN 361 standardına uygundur
- Dövme "D" halkalı bir adet sırt ve göğüs, iki adet göğüs yan bağlantı noktası
- Beş ayrı ayar imkanı
- Kalça altı kayış

HT43	S	M	XL
Kod (düz tokalı)	033302	033292	033312
Kod (otomatik tokalı)	033332	033322	033342



HT44

Çok fonksiyonlu emniyet kemeri

- EN 361 standardına uygundur
- Dövme "D" halkalı bir adet sırt ve iki adet göğüs yanı bağlantı halkası
- Beş ayrı ayar imkanı
- Yüksek konforlu kalça ve bacak kayışı

HT44	S	M	XL
Kod (düz tokalı)	044102	044112	044122
Kod (otomatik tokalı)	050732	050742	050752



HT45

Çok fonksiyonlu emniyet kemeri

- EN 361 standardına uygundur
- Dövme "D" halkalı bir adet sırt ve göğüs bağlantı halkası
- Beş ayrı ayar imkanı
- Yüksek konforlu kalça ve bacak kayışı

HT45	S	M	XL
Kod (düz tokalı)	055012	055022	055032
Kod (otomatik tokalı)	053072	053082	053092



HT46

Çok fonksiyonlu emniyet kemeri

- EN 361 standardına uygundur
- Dövme "D" halkalı bir adet sırt ve göğüs, iki adet göğüs yanı bağlantı halkası
- Beş ayrı ayar imkanı
- Kalça altı kayış
- Yüksek konforlu kalça ve bacak kayışı

HT46	S	M	XL
Kod (düz tokalı)	055042	055052	055062
Kod (otomatik tokalı)	052972	052982	052992



Emniyet kemerleri [EN 358, EN 361]



Elastrac™ patent

HT22 - HT44 - HT45 - HT46 Elastrac emniyet kemeri çeşitleri bu kadar yüksek seviyede konfor sağlayabilen yeni nesil emniyet kemerlerinin ilkleridir. Elastrac emniyet kemeri çeşitleri dağcılık tipi subpelvik ve bacak kayışlarıyla maksimum konfor güvencesi

verecek şekilde tasarlanmıştır. Sırt kısmına yerleştirilen elastik kayış paketlerinin özel tasarımı çalışanın omuzlarını vücudunun geri kalanından ayrı tutarak son derece özgür hareket etme olanağı sağlar. Bu paketler (her emniyet kemerinde iki tane)

her harekette kayışların esnemesi ve çalışanın vücut tipine göre kayışlarına adaptif şekilde uzaması üzerine uyarlanmıştır. 1.000.000 tekrardan fazla 4 cm'lik gerilme ve gevşeme hareketiyle yapılan laboratuvar testleriyle elastikiyeti ispatlanmıştır.

HT22 E



HT44 E



HT45 E



HT46 E



HT22 E	S	M	XL	HT44 E	S	M	XL	HT45 E	S	M	XL	HT46 E	S	M	XL
Düz tokalı	60342	58752	60352	Düz tokalı	55672	55682	55692	Düz tokalı	55702	55712	55722	Düz tokalı	55732	55742	55752
Otomatik tokalı	60362	60372	60382	Otomatik tokalı	54892	54902	54912	Otomatik tokalı	54922	54932	54942	Otomatik tokalı	54952	54962	54612

Beden Tablosu

	S	M	XL
A	60 - 100	80 - 120	100 - 160
B	75 - 100	90 - 110	100 - 125
C	45 - 80	45 - 100	45 - 120
D	55 - 65	65 - 80	80 - 90

HT33

Çok fonksiyonlu emniyet kemeri

- EN 361 ve EN 358 standartlarına uygundur
- Dövme "D" halkalı bir adet sırt bağlantı noktası
- Altı ayrı ayar imkanı
- CE 01 Tipi bel kemeri ile birlikte
- Kalça altı kayış

HT33	S	M	XL
Kod (düz tokalı)	033042	018012	012322
Kod (otomatik tokalı)	033062	033052	033072

HT34

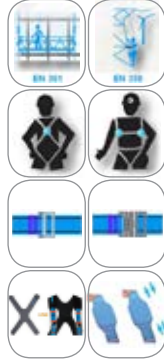
Çok fonksiyonlu emniyet kemeri

- EN 361 ve EN 358 standartlarına uygundur
- Dövme "D" halkalı bir adet sırt ve göğüs, iki adet göğüs yanı bağlantı noktası
- Altı ayrı ayar imkanı
- CE 01 Tipi bel kemeri ile birlikte
- Kalça altı kayış

HT34	S	M	XL
Kod (düz tokalı)	035352	035362	035372
Kod (otomatik tokalı)	040782	040792	040802

XPAD seçeneği ve ceketler [EN 358, EN 361]

HT54, HT55 ve HT56 emniyet kemerleri büyük ölçüde hareket özgürlüğü ve konfor sunan çok yönlü kemerlerdir. Bu üç model XPAD sırt destek donanımlı modellerdir.

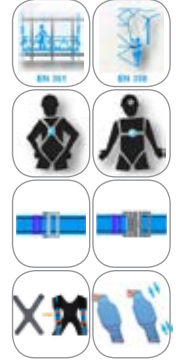


HT54

Çok yönlü kullanılabilir emniyet kemeri

- EN 361 standardına uygundur
- Dövme "D" halkalı 1 adet sırt askı noktası, 2 adet göğüs yanı bağlantı noktası
- 5 ayrı ayar imkanı
- Yüksek konforlu kalça ve bacak kayışı

HT54	S	M	XL
Kod (düz tokalı)	65502	65512	65522
Kod (otomatik tokalı)	65532	65542	65552
Kod (otomatik tokalı) + Elastrac	65562	65572	65582



HT55

Çok yönlü kullanılabilir emniyet kemeri

- EN 361 standardına uygundur
- Dövme "D" halkalı sırt ve göğüs bağlantı noktası
- 5 ayrı ayar imkanı
- Yüksek konforlu kalça ve bacak kayışı

HT55	S	M	XL
Kod (düz tokalı)	65592	65602	65612
Kod (otomatik tokalı)	65622	65632	65642
Kod (otomatik tokalı) + Elastrac	65652	65662	65672



HT56

Çok yönlü kullanılabilir emniyet kemeri

- EN 361 standardına uygundur
- Dövme "D" halkalı sırt ve göğüs bağlantı noktası, 2 adet göğüs yan bağlantı noktası
- 5 ayrı ayar imkanı
- Yüksek konforlu kalça ve bacak kayışı

HT54	S	M	XL
Kod (düz tokalı)	65302	65312	65322
Kod (otomatik tokalı)	65332	65342	65352
Kod (otomatik tokalı) + Elastrac	65682	65692	65702



XPAD

Emniyet kemeri için sırt pedi

(HT secours, HT transport ve HT greentool modellerini içermez)

- Aşınmaya karşı dayanıklı kumaş
- Foamfor geliştirilmiş konfor
- Petek tip dokuma kumaş
- Yalnızca Tractel ürünleri ile kullanılan uygulamalarda adapte edilebilir

Kod	062672
-----	--------



Basit ceket

- Polikoton'dan mamul
- Çıkarılabilir ve makinada yıkanabilir
- Çıtçıtları sayesinde tüm emniyet kemerlerine adapte edilebilir

Kod	031782
-----	--------



Amerikan ceket

- Polyester'den mamul
- Ter önleyici file doku
- Reflektör emniyet şeritli
- Sırt ve göğüs bağlantıları için delikler
- Yan cepler
- Çıkarılabilir ve makinada yıkanabilir
- Tüm verytrac serisi emniyet kemerlerine adapte edilebilir

Kod	037492
-----	--------



Fransız ceket

- Polikoton'dan mamul
- Ter önleyici file astar
- Sırt ve göğüs bağlantıları için delikler
- Cırtcirtlı yan cepler
- Çıkarılabilir ve makinada yıkanabilir
- Tüm verytrac serisi emniyet kemerlerine adapte edilebilir

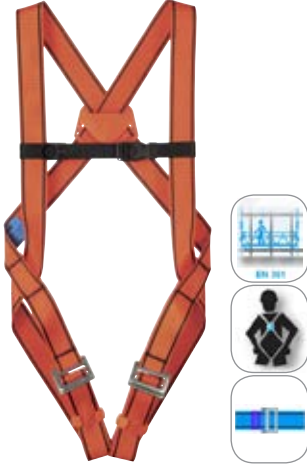
	Kod
Ceket	040522
Ceket + HT22	044232
Ceket + HT42	044242



İtalyan ceket

- Polyester'den mamul
- Ter önleyici file doku
- Sırt ve göğüs bağlantıları için delikler
- Yan cepler
- Çıkarılabilir ve makinada yıkanabilir
- Tüm verytrac serisi emniyet kemerlerine adapte edilebilir

Kod	017912
-----	--------



HT10

Standart Paraşüt Tipi Emniyet Kemer

- EN 361 Standardına uygundur
- Dövme "D" halkalı sırt bağlantısı
- 2 ayrı ayar noktası

HT10	S	M	XL
Kod	031142	017892	029702

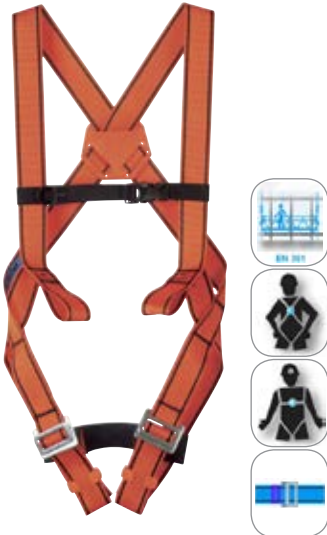


HT11

Standart paraşüt tipi emniyet kemeri

- EN 361 Standardına uygundur
- Dövme "D" halkalı sırt bağlantısı
- 2 ayrı ayar noktası
- Kalça altı kayış

HT11	S	M	XL
Kod	031192	010002	031182



HT21

Standart paraşüt tipi emniyet kemeri

- EN 361 Standardına uygundur
- Dövme "D" halkalı sırt askısı
- Dikişli kayış göğüs yan bağlantısı noktaları
- 2 ayrı ayar noktası
- Kalça altı kayış

HT21	S	M	XL
Kod	031582	010012	029722



Bel kemerleri



CE 01 - EN 358

- İki adet yan geniş "D" halka

	S	M	XL
Kod	032882	010052	010062



CE 02 - EN 358

- İki adet dövme çelik kolay erişimli yan geniş "D" halka

	S	M	XL
Kod	032892	010082	010092



CE 03

Bel Kemer

- 2 adet pres çelik "D" halkalı
- EN 358 standartına uygun

	S	M	XL
Kod	011812	011792	011802



CE 05

Bel Kemer

- 2 adet dövme çelik "D" halkalı
- Askı lanyardı ile birlikte verilir 1,5 mt + M10

Kod	033132
-----	--------



Lanyardlar



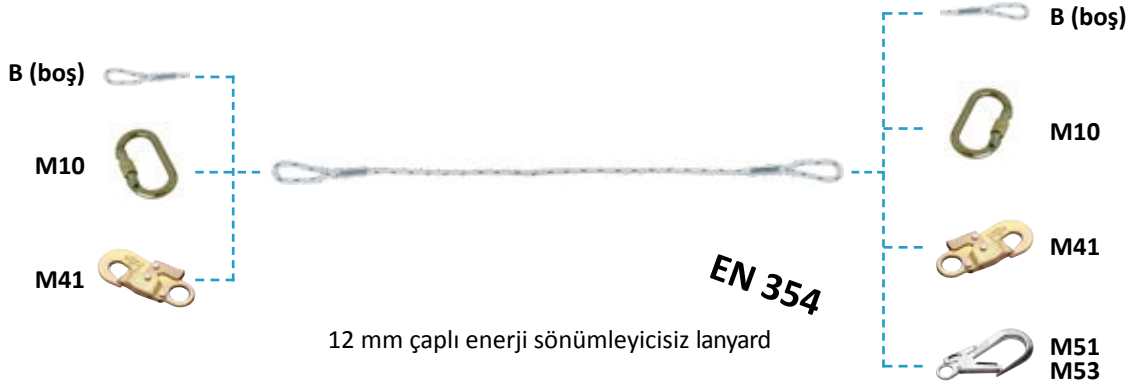
LSE	B-B	M10-M10	M10-M41	M10-M51	M10-M53	M41-M41	M41-M51	M41-M53
1.5 m	54092	54132	54172	54212	54252	54372	54292	54332
1,75 m	54102	54142	54182	54222	54262	54382	54302	54342
2m	54112	54152	54192	54232	54272	54392	54312	54352



LS	B-B	C-C	B-M41	M10-M10	M10-M51	M41-M41
1m	10932	12682	28892	12692	-	-
1,5m	10952	12702	-	12712	35082	-
2m	10972	12722	-	12012	-	27422

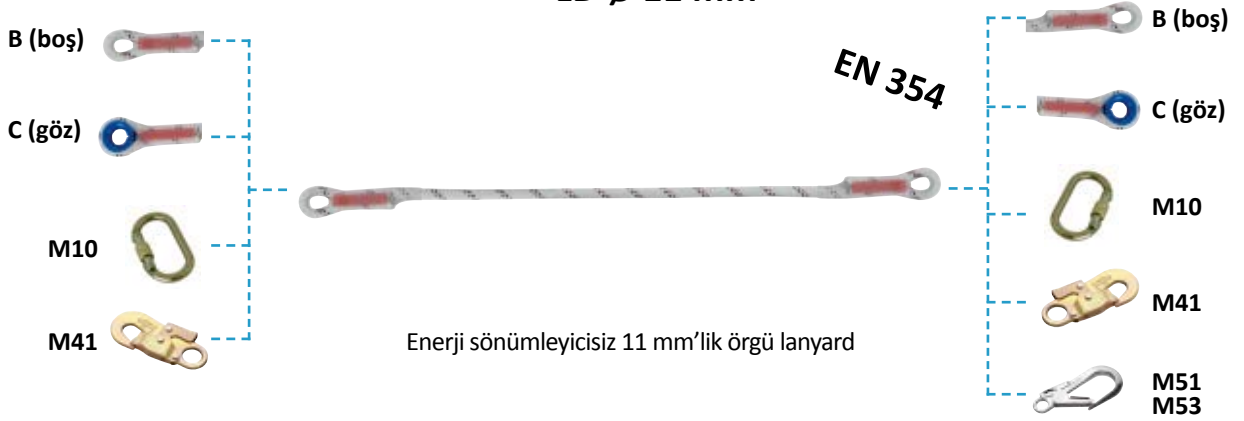
Lanyardlar

Güvenlik lanyardları LC Ø 12 mm.



LC	B-B	M10-M10	M10-M51	M10-M53	M41-M41	M41-M51	M41-M53
1m	010592	010612	012502	028512	026922	040612	040582
1,5m	010622	010642	028602	026942	012532	040622	040592
2m	010652	010672	011982	038202	028992	029002	040602

Örgülü güvenlik lanyardlar LD Ø 11 mm



LD	B-B	C-C	M10-M10	M10-M51	M10-M53	M41-M41	M41-M51	M41-M53
1.5 m	33692	33672	37762	40202	40422	37792	31032	40452
1,75 m	37752	40482	37772	40212	40432	37802	37822	40462
2m	33702	33682	37782	40222	40442	37812	37832	40472



Askı kayış halkası

Askı noktası bulunmayan konstrüksiyonlarda düşme koruyucu ekipman bağlamak amacı ile askı noktası oluşturmaya yarar.

- Polyester askı kayışı (lanyard)
- 0.6 mt, 0.8 mt. ve 1 mt. boylarda

Ebat	Kod
0,6 mt	038382
0,8 mt	038392
1 mt	038402



LPF	B-B-B	B-C-C	M10-M10- M10	M41-M41- M41	M10-M51- M51	M10-M53- M53
0.5 m	-	37962	-	-	-	-
1 m	37842	-	40232	37902	37932	40392
1,5 m	37852	-	40242	37912	37942	40402
2	37862	-	40252	37922	37952	40412



LCF	C-C-C	M10-M10- M10	M10-M51- M51	M10-M53 M53	M41-M41- M41
1m	029082	010582	026902	040632	026892
1,5m	038212	038232	038272	035012	038252
2m	038222	035242	038282	040642	038262

Stopfor K ve 12.5 mm'lik örgülü ipli kam gergi aracı EN 358

Stopfor® K Ø 12,5 mm

Destek (askı) lanyard'ı koruma kılıfsız olarak teslim edilir.

Tanım	Kod
LCM 05 2 mt M41 örgülü ip	038002
LCM 05 3 mt M41 örgülü ip	038012
LCM 05 4 mt M41 örgülü ip	038022

Stopfor K germe aracı yeni nesil destek halatlarındandır. Halatın milimetrelerle gerilmesini sağlar. Benzersiz tasarımı kullanıcıya sadece tek elini kullanırken ve hatta ekipmanlar gerilim altındayken bile pozisyonunu ayarlamaya imkan sağlar.

Ø 12,5 mm'lik örgülü ip üzerinde çene germe araçları EN 358

LCM 04 Ø12 mm

Destek (askı) lanyard'ı koruma kılıflı olarak teslim edilir.

Tanım	Kod
LCM 04 2 mt M40 örgülü ip	020302
LCM 04 3 mt M40 örgülü ip	020182
LCM 04 4 mt M40 örgülü ip	020312

Kılıfsız tedarik edilen destek halat

Tanım	Kod
LCM 04 2 mt M40 örgülü ip	040492
LCM 04 3 mt M40 örgülü ip	040502
LCM 04 4 mt M40 örgülü ip	040512

Kılıfsız tedarik edilen destek halat

Ayarlı lanyardlar [EN 358]

LCR indirme (tırmanma) halatı / 12 mm'lik örgülü lanyardlar için sürtünme gergi aracı



LCR	C-C	M10-M10	M10-M41	M10-M51	M10-M53
2m	010712	010722	010742	027072	020472



LCM 02 Halat (Alüm.)

16 mm. bükümlü halat üzerinde kilitli mekanizma

Tanım	Kod
LCM 02 2m-M 40	017952
LCM 02 3m-M 40	040532
LCM 02 4m-M 40	019182



LCM 02 Halat (Çelik)

16 mm. bükümlü halat üzerinde kilitli mekanizma

Tanım	Kod
LCM 02 2m-M 41	017942
LCM 02 3m-M 41	020842
LCM 02 4m-M 41	019072



LCM 03 Halat

Çelik halat takviyeli 14 mm. örgülü halat üzerinde çeneli kilit mekanizması

Tanım	Kod
LCM 03 2m-M 40	058582
LCM 03 3m-M 40	058592
LCM 03 4m-M 40	058602



LCM 04 Halat

Bir ucu dikişli 12 mm. örgülü halat üzerinde çeneli kilit mekanizması

Tanım	Kod
LCM 04 2m-M 40	020302
LCM 04 3m-M 40	020182
LCM 04 4m-M 40	020312



Stopfor® B Ø 14mm

14 mm bükümlü halat üzerinde kilitli mekanizma

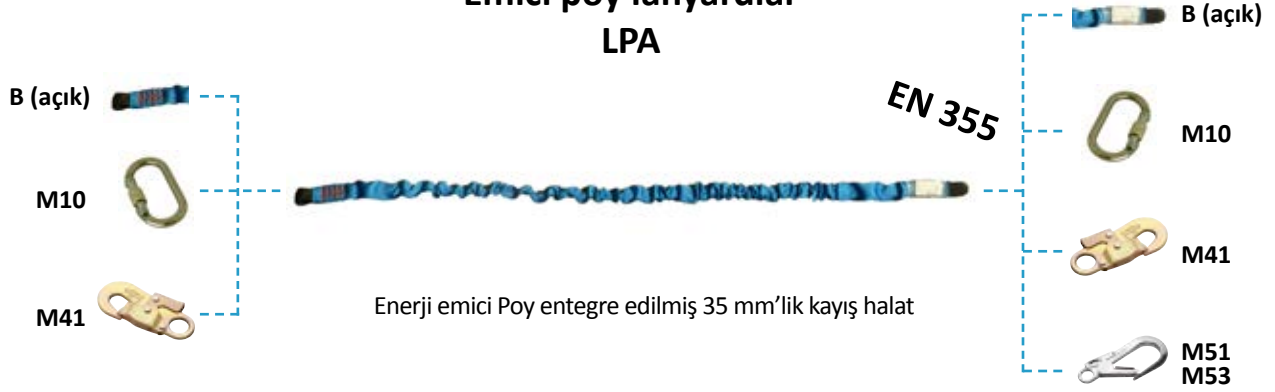
Tanım	Kod
LCM 06 2m-M 41	044742
LCM 04 3m-M 41	044752
LCM 04 4m-M 41	044762

Koruyucu Kılıf

Koruyucu kılıf 50 cm.	018192
-----------------------	--------

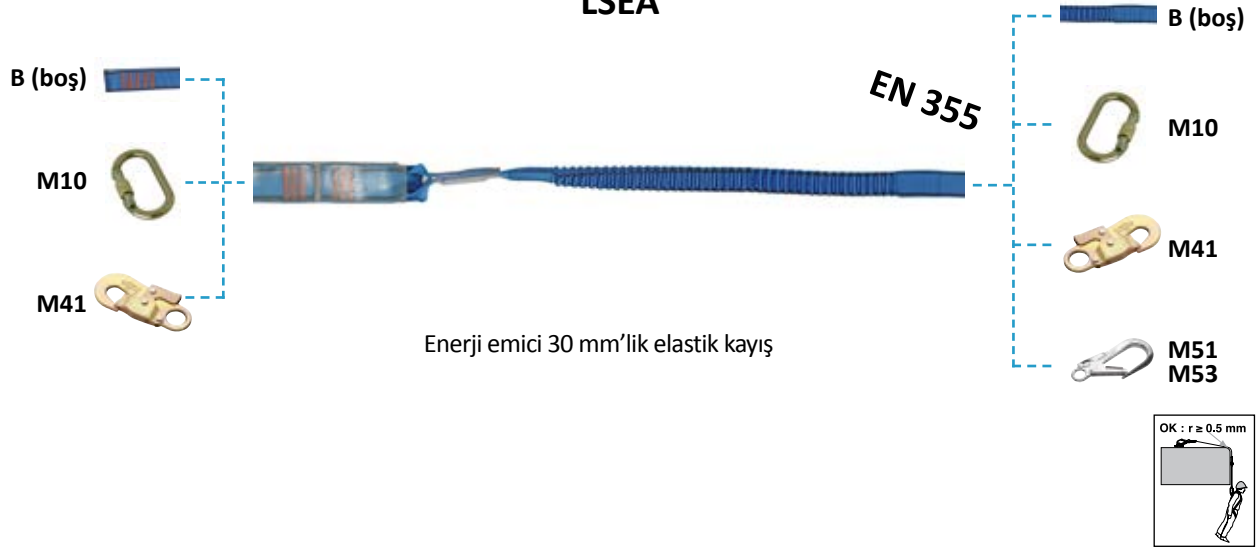


Emici poy lanyardlar LPA



LPA	B-B	M10-M10	M10-M41	M10-M51	M10-M53	M41-M41	M41-M51	M41-M53
1.5 m	52732	51932	52762	52792	52822	53012	52852	52882
1,75 m	52722	52742	52772	52802	52832	53022	52862	52892
2m	52752	51942	52782	52812	52842	52932	52872	53002

Enerji sönümleyici elastik örgülü lanyardlar LSEA



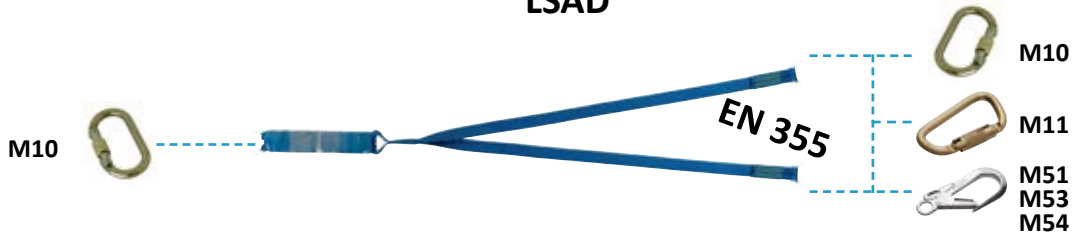
LSEA	B-B	M10-M10	M10-M41	M10-M51	M10-M53	M41-M41	M41-M51	M41-M53
1.5 m	53842	53872	53902	53932	53962	54052	53992	54022
1,75 m	53852	53882	53912	53942	53972	54062	54002	54032
2m	538562	53892	53922	53952	53982	54072	54012	54042

Çift örgülü enerji sönümleyici lanyard LSA



LSA	C-C	M10-M10	M10-M11	M10-M41	M10-M51	M10-M53	OK : r ≥ 0.5 mm
1,5m	25402	11122	11132	20982	11142	19142	
2m	11742	11152	11162	12022	11172	19152	

Çift bacaklı enerji sönümleyici lanyard LSAD



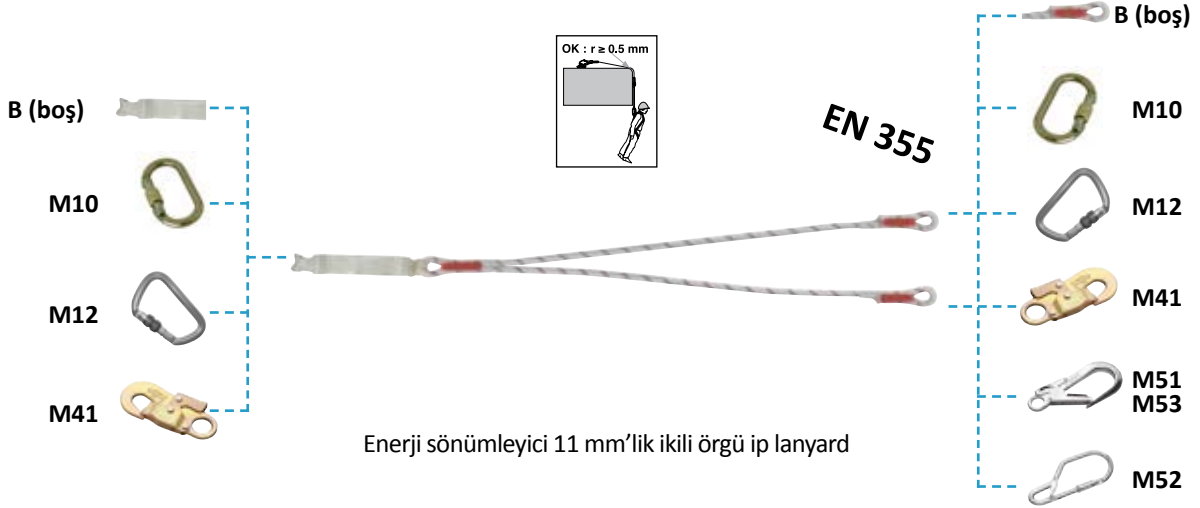
LSAD	M10-M10-M10	M10-M11-M11	M10-M51-M51	M10-M53-M53	M10-M54-M54	OK : r ≥ 0.5 mm
1,5m	11182	11192	11202	19162	-	
2m	11212	11222	11232	19172	41312	

Enerji sönümleyici örgü ip lanyardlar LDA



LDA	B-B	M10-M10	M10-M53	M12-M12	M12-M51	M12-M52	M41-M51	M41-M53
1.5 m	37602	37622	37662	14282	14292	14302	40372	37682
2 m	37612	37632	37672	14312	14322	14332	40382	37692

Enerji sönümleyici çift bacaklı örgü ip lanyard LDAD Ø 11 mm



LDAD	B-B-B	M10-M10-M10	M10-M53-M53	M10-M51-M51	M12-M12-M12	M12-M51-M51	M12-M52-M52	M12-M41-M41
1.5 m	37732	37702	40702	29732	14252	14262	14272	27032
2 m	37742	37712	40712	26202	-	-	-	37722

Enerji sönümleyici

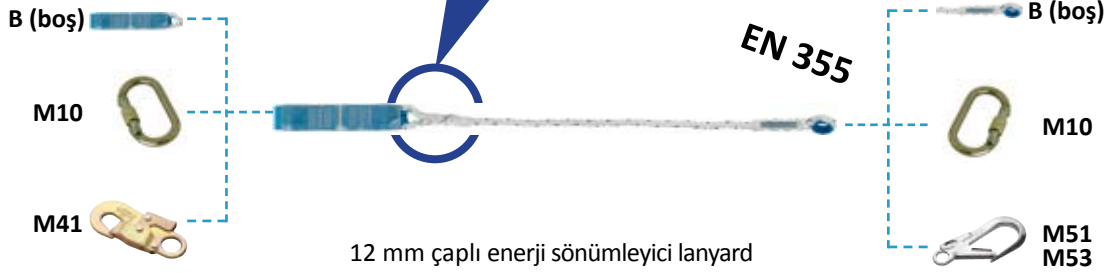


Tanım	Kod
45 mm'lik enerji emici	027402

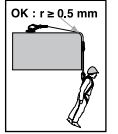
Enerji sönümleyici lanyardlar [EN 355]

Enerji sönümleyici lanyardlar
LCA Ø 12 mm.

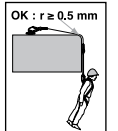
- Tüm Tractel bağlantı halatları daha iyi kavramayı ve geliştirilmiş esnekliği sağlayacak şekilde sonları dikişli olarak üretilirler.
- Ürün üzerinde TRACPRINT ile yapılmış kalıp işaretleme bulunur.



LCA	B-B	M10-M10	M10-M51	M10-M53	M41-M53	M41-M53
1,5m	038152	010812	010832	019082	012582	040552
2m	038162	010842	010862	019092	038172	040562

Enerji sönümleyici çift bacaklı lanyardlar
LCAD Ø 12 mm.

LCAD	B-B-B	M10-M10-M10	M10-M51-M51	M10-M53-M53	M41-M41-M41
1,5m	040572	010872	010892	019122	040662
2m	011682	010902	010922	019132	040672



Düşüş durdurucu ekipmanları [EN 353-2]



Stopfor® AP

Dikey halatlarda kullanılan otomatik (kavramatik) düşme koruyucuların ilerlemiş versiyonudur.

- 14 mm bükümlü halat üzerinde çalışır
- Panik çene tetikli mekanizma
- Askıda çalışmak için kilit mekanizması
- 30 cm'lik kayış lanyard bağlantısı ile teslim edilir
- M10, M11 ve M41 konnektörler kullanılabilir

Model	Kod
M 10 konnektörlü	017732
M 11 konnektörlü	017742
M 41 konnektörlü	017752



Stopfor® K

Yeni nesil otomatik, düşme durdurucu ekipman

- 10,5 - 12,5 mm çapında örgülü ip ile kullanılır.
- Çenesiz, yeni tip bloke edici sisteme sahiptir.
- M41, M42 ve 30cm uzunluğunda bağlantı halatı sisteme dahildir:
- M10, M41, M42 konnektörleri ile sipariş edilebilir.
- Çatı ve teraslarda kullanıma uygundur.

Model	Kod
M 10	098469
M 41 ve kayış ile	098479
M 41 ve kayış ile	098489

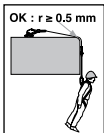
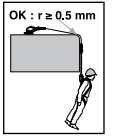


Stopfor® B

Yeni nesil otomatik düşme durdurucu ekipman

- 12 - 14 mm çapında örgü halat ile kullanılır.
- Çenesiz, yeni tip bloke edici sisteme sahiptir.
- M41, M42 ve 30cm uzunluğunda bağlantı halatı sisteme dahildir:
- M10, M41, M42 konnektörleri ile sipariş edilebilir.
- Çatı ve teraslarda kullanıma uygundur.

Model	Kod
M 10 ile	106189
M 41 ve kayış ile	106169
M 42 ve kayış ile	106179



Stopfor® KS

Stopfor K ile benzer düşüş durdurucu Tersine çevrilemez sistem

Model	Kod
M 10 konnektörlü	051062
M 41 konnektörlü ve kayış	051072
M 42 konnektörlü ve kayış	051082



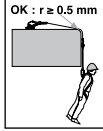
	ø 11 mm'lik ip		ø 14 mm'lik ip		
	Sentetik		Örgü		Sentetik
Konnektör	M10	M41	M10	M41	M10
05m	037532	017002	032942	012182	045372
10m	037542	017012	032952	012082	045092
15m	037552	017022	032962	012092	045102
20m	037562	017032	032972	012102	045112
30m	037572	017042	032992	012112	045132
40m	037582	017052	033002	025562	045142
50m	037592	017062	033012	023742	045152

Farklı uzunluklar için sorunuz

Stopfor™ SK

- Eğimli çatı işlerinde kullanmak için manuel düşme durdurucu
- 15 mt. boyunda Ø 12 mm'lik örgü halat ile kullanılır

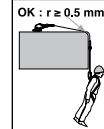
Kod	036022
-----	--------

**Stopfor™ KSM**

Manuel düşüş durdurucu ekipman

- 10,5-12,5 mm çapında örgü halat üzerinde çalışmalar esnasında kullanılır
- Eğimli veya yatay çatılarda yapılan bakım işleri esnasında kullanılır

Tanım	Kod
KSM M10	051122
KSM LS30 M41	051132
KSM LS30 M42	051172

**Stopfor™ S**

Dikey halatlarda otomatik düşme durdurucu mekanizma

- Ø 14 mm. bükümlü halat ile kullanılır
- M 10 veya M 41 konnektörler ile birlikte teslim edilir
- 30 cm. askı halatı ve M 10 konnektör ile

Kod	027348
-----	--------

- 30 cm. askı halatı ve M 41 konnektör ile

Kod	027368
-----	--------

Stopfor™ M

Manuel düşme durdurucu mekanizma

- Ø 14 mm. bükümlü halat ile kullanılır
- Eğimli veya düz çatı işlerinde kullanmak içindir
- M 10 veya M 41 konnektörle r ile birlikte teslim edilir
- 90 cm. askı halatı ve M 10 konnektör ile

Kod	010162
-----	--------

- 90 cm. askı halatı ve M 41 konnektör ile

Kod	010172
-----	--------

**Stopfor™ P**

Dikey halatlarda otomatik düşme durdurucu

- Standart 14 mm bükümlü halat üzerinde çalışır
- Ekipman halat üzerinde daimi olarak kalır
- M10, M11 ve M41 konnektörler ile birlikte
- 30 cm. kayış lanyard ile teslim edilir

Model	Kod
Stopfor™P + M10	036468
Stopfor™P + M11	036478
Stopfor™P + M41	036488

Stopfor™P için 14 mm. Halat

Tanım	Kod
10 mt.	029682
20 mt.	029692
30 mt.	032912
40 mt.	032922

İple erişim aksesuarları [EN 12278]



Ayarlanmış flanşlı Standart S makara

- Makara çapı: 27 mm
- Max. Ø13 mm örgülü halat
- Malzeme: Hafif alaşım
- Tam boy: 98 mm
- Ağırlık: 75 gr.

Kod	040162
-----	--------



Flanşları açılan standart S makara

- Makara çapı: 27 mm
- Max. Ø13 mm örgülü halat
- Malzeme: Çelik
- Ebatlar: 74 x 52 mm
- Ağırlık: 165 gr.

Kod	040172
-----	--------



Flanşları açılan standart M makara

- Makara çapı: 29 mm
- Max. Ø16 mm örgülü halat
- Malzeme: Hafif alaşım
- Ebatlar: 110 x 82 mm
- Ağırlık: 260 gr.

Kod	040102
-----	--------



Çift taraflı sıralı makara

- Kullanım: İp köprüsü kurtarma işleri
- Makara çapı: 25 mm
- max. Ø13 mm örgülü halat
- Ebatlar: 113 x 86 mm
- Ağırlık: 180 gr.

Kod	040092
-----	--------



Flanşları açılan çift taraflı makara

- Makara çapı: 29 mm
- Max. Ø16 mm örgülü halat
- Malzeme: Hafif alaşım
- Tam boy: 110 mm
- Ağırlık: 460 gr.

Kod	040112
-----	--------



Çift emniyetli indirme mekanizması

- EN 341-D standardına uygundur
- Ø 9 ila 12 mm örgülü halat ile kullanılır
 - Acil durum veya panik anında kesme mekanizması mevcuttur
 - Ağırlık: 385 gr.

Kod	013572
-----	--------



Dağcı "8"

- Manuel indirme mekanizması olan bu alet 9 ile 12 mm bükümlü halat ile kullanılır. Acil durum boşaltma veya kurtarma operasyonları için ideal, hafif ve güvenilirdir.
- Ağırlık: 75 gr.

Kod	020542
-----	--------



Bağlantı plakası

- Ø 8 ile 12 mm örgülü halat ile kullanılır
- Sağ veya sol indirme levyesi ile birlikte halat üzerine montajı mümkündür.
- Ağırlık: 106 gr.

Kod	020512
-----	--------



İp koruması

- Keskin kenarlara karşı ip koruması. Yıpranma ve ipin kesilmesini önler.
- Malzeme: Alüminyum

Kod	072586
-----	--------

İple erişim aksesuarları [EN 12278]



Göğüs tırmanış ip kelepçesi

EN 567 Standardı ile uyumludur.

- İple tırmanış içindir. 8-12 mmlik ipler için kendi kendine kilitlenme elaktörü vardır.

Kod	66112
-----	-------



Elle tırmanış ip kelepçesi

En 567 Standardı ile uyumludur.

- İple tırmanış içindir. 8-12 mmlik ipler için kendi kendine kilitlenme tuşu vardır.

Kod	65742
-----	-------



LSD 'cumar' halatı

32 ya da 57 cm uzunluğunda 3 alüminyum konvektörü olan elle tırmanış ip kelepçesini emniyet kemerine bağlayan ikili 30 mmlik halat kayış.

Kod	65772
-----	-------



Travma önleyici askı

- Ayarlanabilir ayak askı aparatı.

Kod	040122
-----	--------

Ağaçlar için çapa halatı



Güvenlik ipini ağaç dalına takmak için taşınabilir kanca noktası.

Kod	40982
-----	-------

Tırmanış ayak düğümü

Ayarlanabilir kayışıyla ayak düğümü.

Kod	040122
-----	--------



LCM 03 çelik özlü fiber halat gergisi

Çelik özlü fiber halat, üzerinde pozisyon almayı destekler.

Uzunluk	Kod
2 m	58582
3 m	58592
4 m	58602



Ağaç operatörleri için örgü ip

Bir tarafında toka yer alan 14 mmlik ağaç operatör halatı

Uzunluk	Kod
30 m	58582
40 m	58592



Prussik Düğümü

Ağaç operatörüne halat üzerinde hareket olanağı veren kendinden kilitli düğüm

- Uzuluk: 0.6 m

Kod	40992
-----	-------



Hurç

Ağaç halatını kanca noktası oluşturmak için ağaca fırlatmaya yarayan torba.

Ağırlık	Kod
250 gr	53842
350 gr	59332

Kurtarma ekipmanı Tracpode (Tripod) [EN 795-B, EN 1496]

Tracpode® (Tripod) Üçayak

- Yükseklik: Min. 1,78 mt. Max. 2,73 mt.
- Genişlik: Min. 1,30 mt. Max. 1,87 mt.
- Ağırlık: 17 kg. Ayarlanabilir teleskopik ayaklar ve oynar başlıklı kaymaz tabanlar.

Tracpode	Kod: 086329
Makara kiti	Kod: 066568
Blocfor® konsolu	Kod: 029968

Blocfor® 20 R güvenlik sistemi ile

- EN 360 ve EN 1496 B sınıfı Standartları ile uyumludur.
- Olası kurtarma operasyonları esnasında iniş çıkışlar için vinç entegre edilmiş otomatik düşüş koruma aracı.
- 20 m mevcut çelik halat uzunluğu

Kod	018042
-----	--------



Blocfor® 30 R güvenlik sistemi ile

- EN 360 ve EN 1496 B sınıfı Standartları ile uyumludur.
- Olası kurtarma operasyonları esnasında iniş çıkışlar için vinç entegre edilmiş otomatik düşüş koruma aracı.
- 30 m mevcut çelik halat uzunluğu

Kod	018062
-----	--------



carol® + konsol

- Acil durum vinci
- Malzeme kaldırma vinci
- 250 kg. kapasiteli ırgat vinç
- 5 mm çapında halat, boyu 20 veya 30 mt" opsiyonlu

Model	Kod
20 mt	058199
30 mt	058209

- Çelik halatsız Carol

Halat Boyu	Kod
20 mt	026459
30 mt	026469

- Carol için 5 mm'lik galvanizli çelik halat



Kurtarma ve (derope) acil iniş araçları [EN 341 A, EN 1496 A]

Derope iniş aracı rüzgar gülü, teleferik kabinleri, sondaj kuleleri gibi acil durum müdahalesine gerek duyulabilecek çalışma alanlarında askıda kalan personelin önce yukarı çekilip askıdan kurtarılması ve de sabit hızda kontrollü şekilde aşağı indirilmesini sağlayan kurtarma-indirme aracıdır. UP A- UP B- UP K ve UP R tipi versiyonları bulunan Derope, manuel vinç ve askı aparatları gibi farklı donanımlar ile alınabilir.

Derope™ std

- Standart Derope ileri geri ve yukarı aşağı tahliye sağlar.
- Maks. 150 kg için 400 m uzunluk
- Maks. 225 kg için 200 m uzunluk

Kod	194159
-----	--------



Derope™ UP A

- Kurtarma vinci donanımlı Derope std
- Maks. 150 kg için 400 m uzunluk
- Maks. 225 kg için 200 m uzunluk

Kod	194169
-----	--------



Derope™ UP B

Merdiven için yapılan büyük kanca braket donanımlı Vinçli Derope UP A. Birim iki merdiven basamağına yerleştirilir. Yerleştirme sistemi mutlaka bir halatla sabitlenmelidir.

- Maks. 150 kg için 400 m uzunluk
- Maks. 225 kg için 200 m uzunluk

Kod	194179
-----	--------



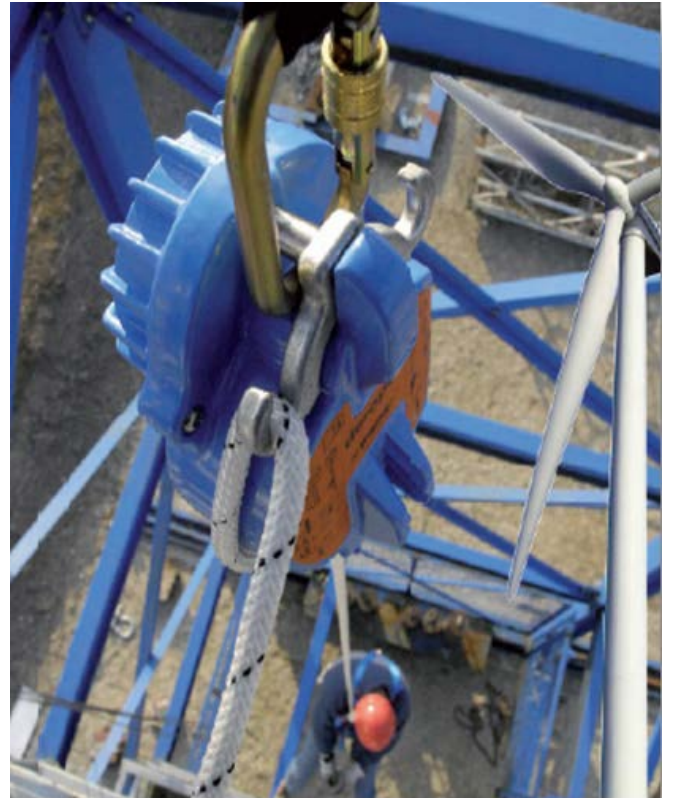
Evac® 500

- 400 kg kapasitesiyle limitsiz hareket sunan manuel kurtarma aracı Evac 500
- Kurtarma operasyonları için özel olarak tasarlanmıştır.
- 10.5 mm-12.5 mm arasındaki çapıyla statik ip.
- Evac 500 için 12.5 mm'lik statik örgülü ip

Kod	023498
-----	--------

- Evac 500 için 12,5 mm statik örgülü halat

Sipariş Numarası	Referans
Halat Boyu 20 mt	046059
Halat Boyu 40 mt	046069
Halat Boyu 60 mt	046079
Halat Boyu 80 mt	046089
Halat Boyu 100 mt	046099
Halat Boyu 200 mt	046109



Derope™ UP K

- Merdivene montaj için küçük ankraj konsolu ile birlikte
- Bir kişilik indirme
Max. Yükseklik 400 mt.
Max. Yük 150 kg.
- İki kişilik indirme
Max. Yükseklik 200 mt.
Max. Yük 225 kg.

Kod	194189
-----	--------



Derope çantası

80m uzunlukta olan Derope™ ipi, rüzgarlı bölgelerde çalışmalar için bir makara ile sırt çantası içerir.

Kod	051912
-----	--------



HTR 9 kurtarma kemeri

Kurtarma operasyonları için özel tip kemer. Yerde yatan insan için dahi giyilmesi kolaydır. Üç ayarlı mekanizması sayesinde HT 9 kurtarma kemeri yetişkin ve çocuklar için kullanılabilir.

Kod	017622
-----	--------

Derope™ UP R

Derope vinç ile, Tractel® Tracpode tripod için ankraj ile donatılmış™. Birim üç ayaklı bir bacak üzerine monte edilmiştir.

- Bir kişilik indirme
Max yükseklik: 400 mt
Max yük: 150 kg
- İki kişilik indirme
Max yükseklik: 200 mt
Max yük: 225 kg

Kod	194199
-----	--------



İndirme kiti

Su geçirmez çanta içeriği:

- Darbelere ve titreşime karşı korumak için sünger
- Basınç sınırlama valfi ve nem göstergesi
- Köşe koruyucusu ve separatör
- Stopfor™ K düşmeyi önleyici cihazı, 2 lanyard halkası ve bir makara
- 4 TRILOCK konnektörleri ve hat için bir çanta

Tanım	Kod
Tractel® CE 85 m indirme kiti	222949
Tractel® CE 120 m indirme kiti	222959
Tractel® CE 150 m indirme kiti	222969

HT22 R

HT tip emniyet kemerleri, omuz bantlarına dikişli kurtarma kayışları ile dikey kurtarmaya imkan verirler.

HT22 R	S	M	XL
Standart	044952	044962	044972



Otomatik düşme durdurucu araçlar [EN360]



Blocfor® 1.8 ESD

1.8 m boyunda 18 mm eninde polyester kayış lanyard. Plastik koruyucu gövde

Tanım	Kod
B1.8 ESD 47-10	62872
B1.8 ESD 47-51	62882
B1.8 ESD 47-53	62892



Blocfor® 2W

- 2 mt. boyunda 45 mm. eninde Polyester kayış ile birlikte
- Plastik koruyucu gövde

Tanım	Kod
B2W 47-10	075389
B2W 47 - 51	075679

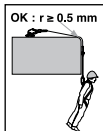


Blocfor 5 ve 6 ESD otomatik geri sarmalı düşme durdurucu bloklar yeni nesil şok emici donanımlıdır. Bu yeni şok emici kullanıcıya kayışlar tamamen açıkken bile düşse 600 daN'den daha az darbe alacağı güvencesini verir. ESD sistemi (Ekstrem açıklıkta dahi şok emicili) bir düşme durumunda kullanıcının vücuduna gelecek olan darbeyi azaltır ve köşe ya da teras çatılarının keskin kısımları nedeniyle oluşabilecek kesik tehlikesine karşı kayışları korur.

- Daha hafiftir
- Ergonomik, mükemmel tutuş sağlar
- Büyük çaplı konvektörler ile uyumlu askı noktasına sahiptir
- Tractel ESD sistem donanımlı tek bacaklı kayış

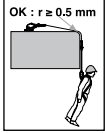
Blocfor™ ESD

Poliamid 5 veya 6 m. boyunda lanyard, 25 mm kalınlık
Polimaid ABS tutucu muhafazası



Tanım	Kod
B5 ESD 47-10	060402
B6 ESD 47-10	060392





Düşme koruyucu KKD (Kişisel Koruyucu Donanım) ürünleri çerçevesinde TRACTEL yeni otomatik geri sarmalı düşme durdurucu Blocfor 10 AES'i piyasaya sürmüştür. Yeni Blocfor 10 AES önceki Blocfor 10'a kıyasla önemli ölçüde ilerleme kaydetmiştir:

- Mekanizması optimize edilmiştir.
- Boyutu ve ağırlığı tamamen yeniden düzenlenerek azaltılmış ve tutacak kısmı geliştirilerek, daha kolay kavranması sağlanmıştır.
- Blocfor 10 AES otomatik düşme durdurucu sistem patenti TRACTEL'e ait olan yeni AES donanımlıdır. AES sistemi kullanıcıya çok emicili bir yaşam hattına bağlı değilken bile oluşabilecek bir düşme durumunda 600 daN'den daha az darbe etkisi güvencesi verir. Tractel AES teras ve çatıların köşelerindeki keskin kısımlar nedeniyle meydana gelebilecek kayış aşınma miktarını azaltmaya yardımcı olur.

Blocfor 10 AES otomatik düşme durdurucu EN 360 uyumlu KKD'dir ve 2009 tarihli VG11 teknik veri sayfasına göre teras ve çatılardaki çalışmalarda oluşan yeni gereksinimleri karşılar.



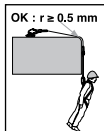
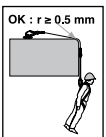
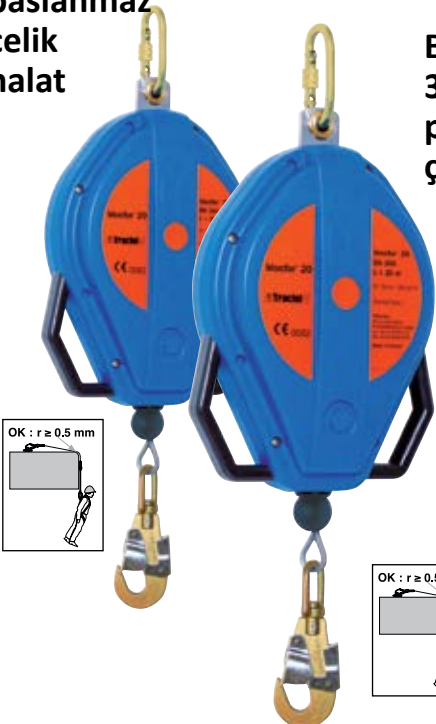
	BlocforTM 20		BlocforTM 30		BlocforTM 10 AES	
Kablo	M46*	M47*	M46*	M47*	M46*	M47*
Galvanizli	013772	031392	017372	038292	058612	058642
Paslanmaz Çelik	017572	035502	017612	038302	058622	058652
Sentetik	058229	076269	047959	038312	058632	-

Diğer model ve konvektörler için lütfen iletişime geçiniz.

* M46: Düşüş göstergeli otomatik karabina

* M47: Düşüş göstergesiz otomatik karabina

Blocfor™ 20 galvanizli paslanmaz çelik halat



Blocfor™ 30 galvanizli paslanmaz çelik halat

Blocfor çeşitleri düşme durumunda otomatik frenleme sistemi sağlar; düşme yüksekliği ani fren reaksiyonuyla sınırlandırılır. Kablo uzunluğu kullanıcıya büyük ölçüde hareket özgürlüğü sunan geri dönüş sistemi sayesinde otomatik olarak ayarlanır. Blocfor çeşitleri EN360 Standardı ile uyumludur. Blocfor 20 ve 30'un sentetik halatlı versiyonları bunların belirli uygulamalar için kullanılmasına olanak sağlar (elektrikli ortam, petrol gazı, sınırlı alanlar, temiz odalar vb).

Örgülü halat

• Teras yapısında kullanılmak üzere Blocfor için özel halat.

Kod	035032
-----	--------



Konnektörler

Tractel'in konvektör ve halkarını seçme kriterleri şunlardır:

- Kalıcı bağlantı, kapalı vida
- Devamlı bağlantı, mihver halkası ya da çift hareketle otomatik kapanma
- Modeline göre 17mm'den 110mm'ye kadar konvektör açılışı
- Hafif alaşımı ve iki ayar çelik

M10/12/13 Daimi bağlanma

- Manuel vida kilitli mandal
- Lanyard üzerine kullanıcı tarafından takılabilir
- M10: Galvaniz kaplı çelik
- M12/13 Alüminyum

Model	Kod
M10	031652
M12	031672
M13	031682



M10

Ağız açıklığı Ø 18 mm



M12

Ağız açıklığı Ø 17 mm



M13

Ağız açıklığı Ø 22 mm

M11/15 Geçici bağlanma

- Yarı otomatik kilitli mandal
- M11: Galvaniz kaplı çelik
- M15: Alüminyum

Model	Kod
M11	031662
M15	031692



M15

Ağız açıklığı Ø 20 mm



M11

Ağız açıklığı Ø 17 mm

M40/41/42/46/47 Geçici bağlanma

- Çift kilitli otomatik mandal
- M40/42: Alüminyum
- M41/46/47: Galvaniz kaplı çelik

Model	Kod
M40	031712
M41	031722
M42	031732
M46	031742
M47	033032



M40

Ağız açıklığı Ø 25 mm



M41

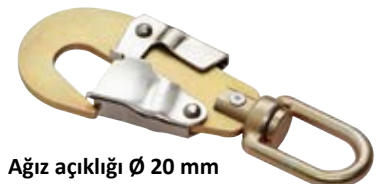
Ağız açıklığı Ø 21 mm



M42

Ağız açıklığı Ø 18 mm

M46-düşüş göstergeli
M47-düşüş göstergesiz



Ağız açıklığı Ø 20 mm



M51

Ağız açıklığı Ø 60 mm

M51/53/54 Konstrüksiyonlarda geçici bağlanma

- Çift kilitli otomatik mandal
- M53: Galvaniz kaplı çelik
- M51/54: Alüminyum

Model	Kod
M51	031752
M53	031772
M54	032462



M53

Ağız açıklığı Ø 50 mm



M54

Ağız açıklığı Ø 110 mm

M22/23

Otomatik kilit ile 3 kat emniyetli

M22 : Alüminyum

M23: Galvaniz kaplı çelik



M52

Ağız açıklığı Ø 60 mm

M52 Geçici bağlanma

- Geçme mandallı askı gözü ve kayar kilitli kanca mandalı
- Alüminyum

Model	Kod
M52	031762



M22

Ağız açıklığı Ø 24 mm



M23

Ağız açıklığı Ø 18 mm



M56

Ağız açıklığı Ø 24 mm

M56 Geçici bağlanma

- Çift kilitli otomatik mandal
- Alüminyum

Model	Kod
M56	032472



M60

Ağız açıklığı Ø 50 mm

M60 Geçici bağlanma

- Yarı otomatik mandal
- Galvaniz kaplı çelik

Model	Kod
M60	032482

Taşınabilir ankraj ve bağlantı noktaları [EN 795]

Özellikle ulaşımı zor bölgelerde kullanım içindir. Taşınabilir ankraj ve bağlantı noktaları güvenli erişime olanak sağlar.



M31/32/33

Konstrüksiyonlarda geçici bağlanma için

- Yaylı mekanizma ile otomatik kilitleme
- Paslanmaz çelik'ten mamul
- Ağız açıklıkları:
M31: 80 mm
M32: 105 mm
M33: 140 mm

Model	Kod
M31	010432
M32	010442
M33	010452



Askılı çatı ankraj noktaları

- Malzeme: çelik
- Destek: tahta çatı askısı
- Standart: CE EN 795 A sınıfı

Model	Kod
Omurga Ankrağı	109117

AM54

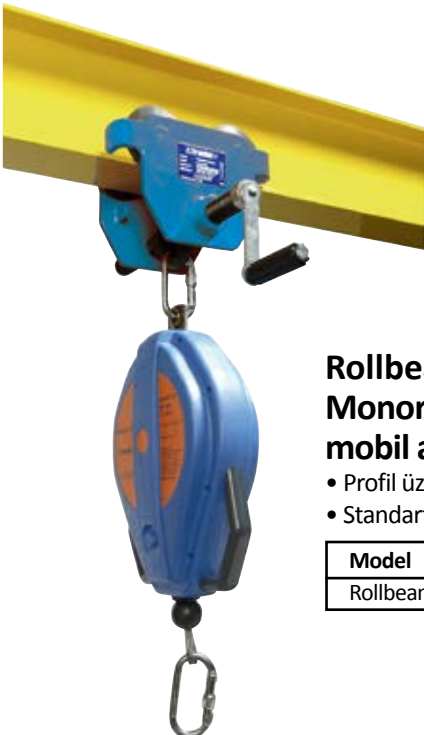


Direk

6 mt. boyundaki direk üzerine monteli kanca ipe kumanda edilir

- Standart: CE EN 795 class B
- Fiberglass hafif kol
- AM 53 kanca adaptörü
- Kol Ağırlığı: 2,685 kg.
- Kanca Ağırlığı: 0,765 kg.

Model	Kod
Pole	106697
AM53	106117
AM54	113427
Perche + AM53	059452
Perche + AM54	059462



Rollbeam® Monoray şaryo tipi mobil ankraj

- Profil üzerinde kayar
- Standart CE EN 795 class B

Model	Kod
Rollbeam	054369



Corso® Ray kıskacı

- Kompakt ve güçlü yapı
- Hızlı ve basit ayar ve montaj
- Çıkarılabilir tutamak

Model	Kod
LT-1B	097929



Ağız açıklığı Ø 50 mm

Kapı ankraji

Kapı veya pencerelerde sabitlenebilen mobil ankraj noktası

- Standart: CE EN 795 B sınıfı
- Hızlı ve kolay kurulum
- 2 kişiye kadar kullanılabilme
- Açıklık: 1100 mm / 1Kişi, 800 mm / 2 kişi

Model	Kod
Kapı Dayanağı	062217



Rollclamp®

Çelik konstrüksiyon ve yapılarda kirişlere sabitlenebilen ayarlanabilir mobil ankraj noktası.

4 adet rulmanlı makarası sayesinde rollclamp her ebatta profil üzerinde rahatça kayarak hareket serbestliği sağlar, işinize engel olmaz.

- 2 model: 380 mm ve 640 mm max.
- 120 mm. ile 640 mm arasında ayarlanabilir
- Profilin alt veya üst yanağına bağlanabilir
- Rollclamp ağırlık: M/1,48 kg ve L/2,04 kg
- EN 795 class B standardına uygundur

Model	Kod
Rollclamp M	086009
Rollclamp L	086019



AS 19

Konstrüksiyon üzerinde ankraj noktası oluşturmak için kullanılan düğümlenebilir halka tipi kayıştır.

AS 19: Halka kayış

AS 19 GA: Koruyucu kılıf kaplı halka kayış

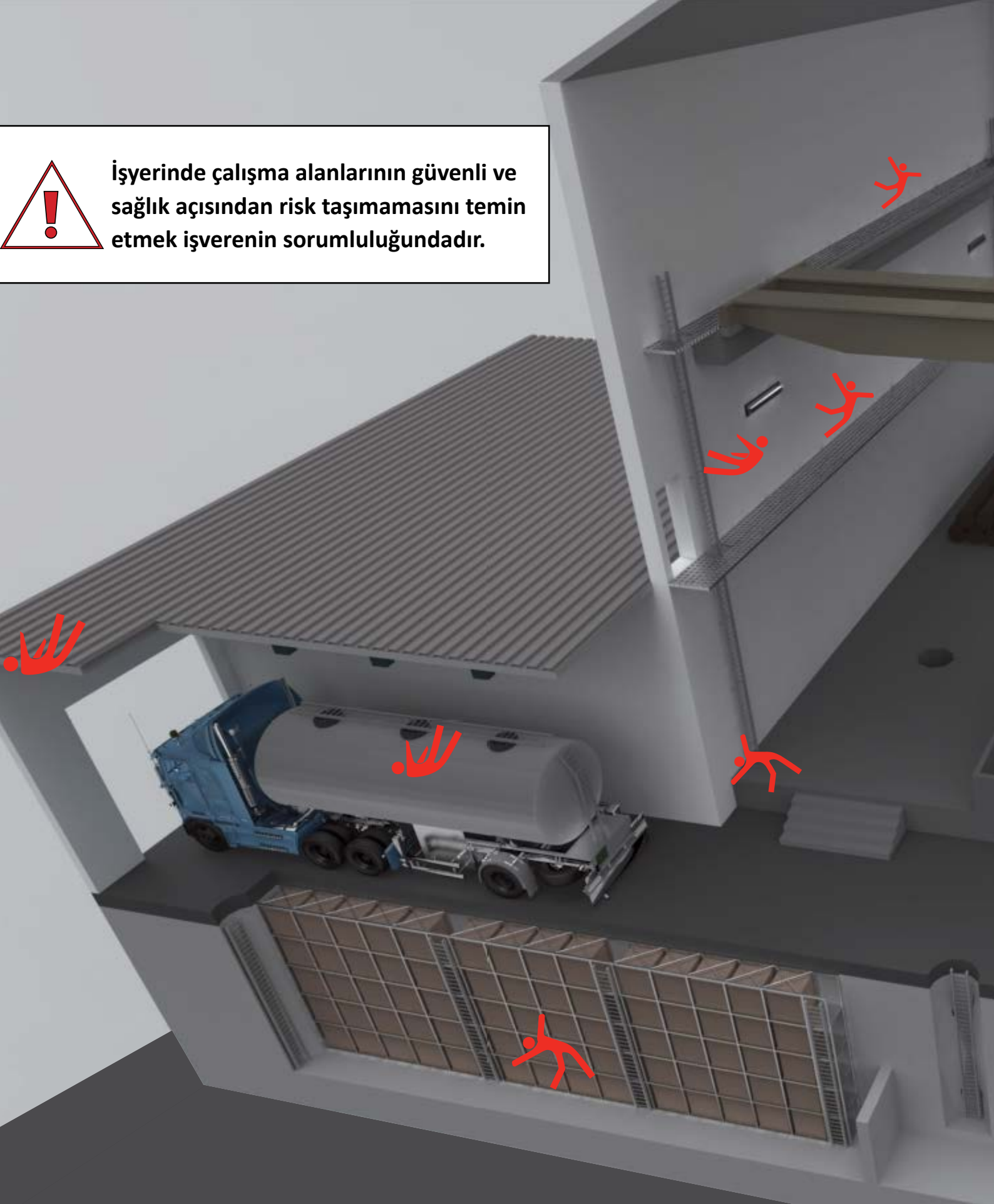
- 0,6 mt, 1 mt, 1,5 mt ve 2 mt boylarda
- Polyester kayıştan mamul, GA tipi için koruyucu kılıflı
- EN 795 class B standardına uygundur

Model	Kod
AS 19 0,6 mt.	036608
AS 19 1 mt.	036618
AS 19 1,5 mt.	036628
AS GA 0,6 mt.	036638
AS GA 1 mt.	036648
AS GA 1,5 mt.	036658
AS GA 2 mt.	036668

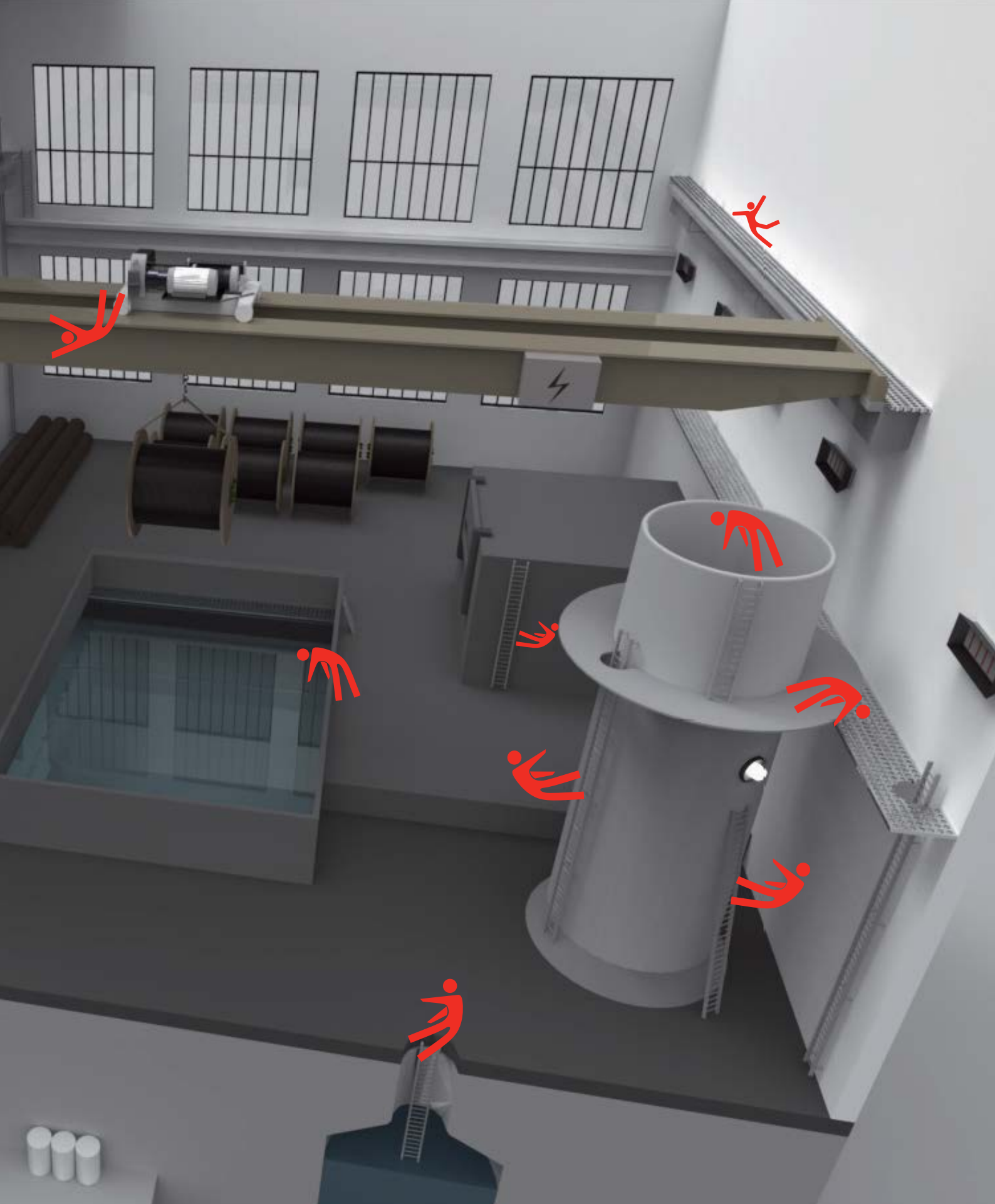
ENDÜSTRİYEL ORTAMLARDA



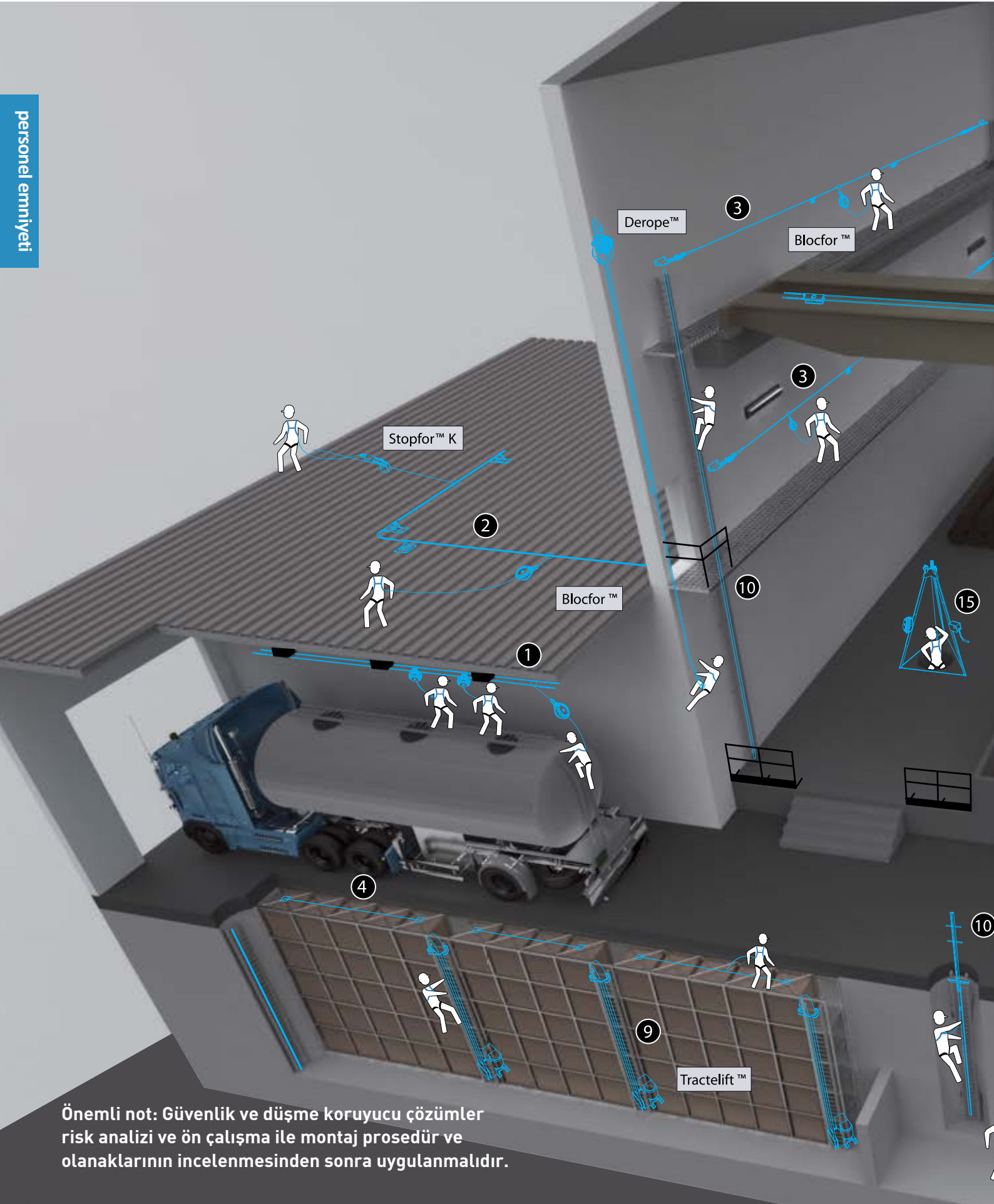
İşyerinde çalışma alanlarının güvenli ve sağlık açısından risk taşımamasını temin etmek işverenin sorumluluğundadır.



YÜKSEKTEN DÜŞME TEHLİKELERİ

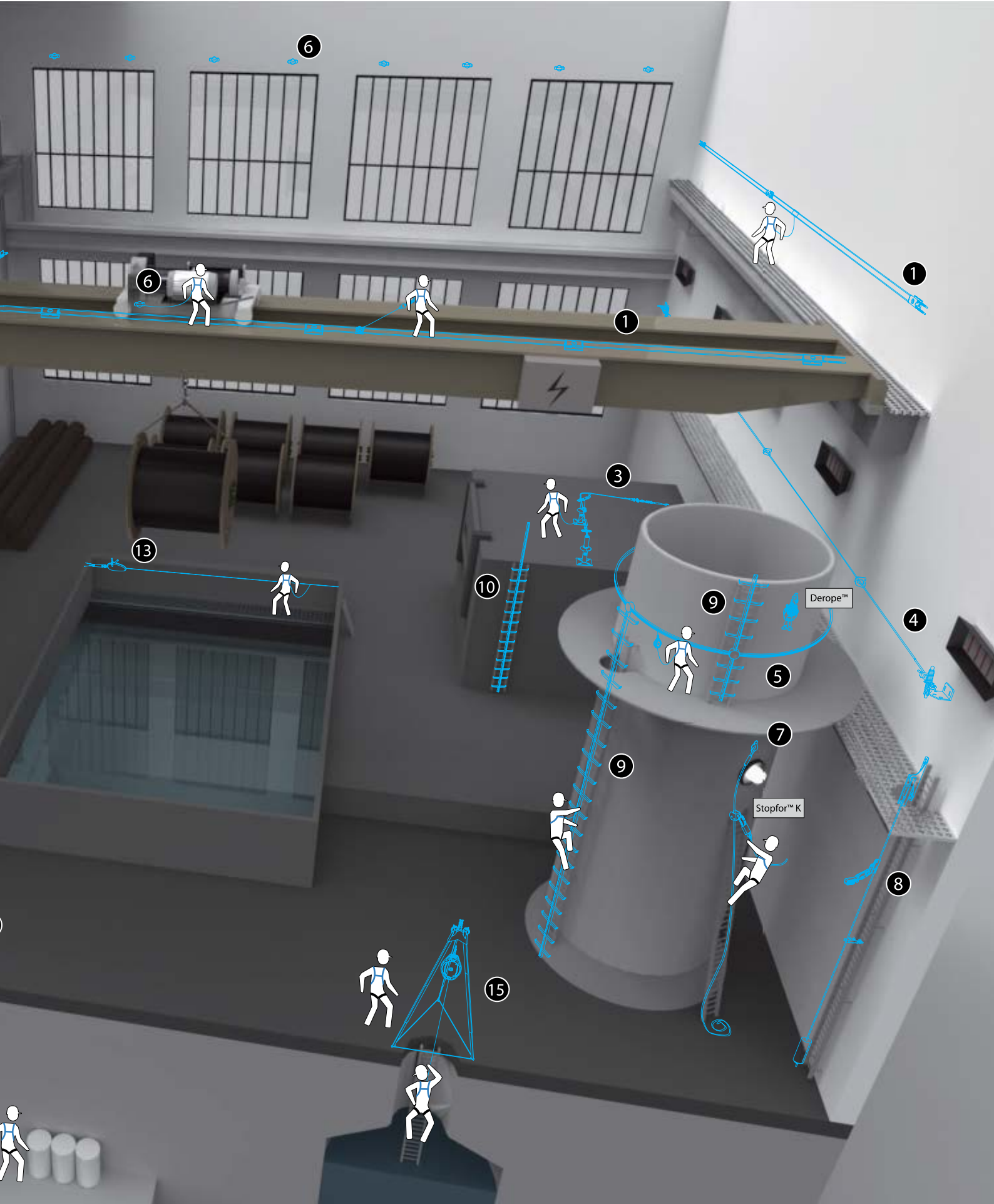


ENDÜSTRİYEL ORTAMLARDA

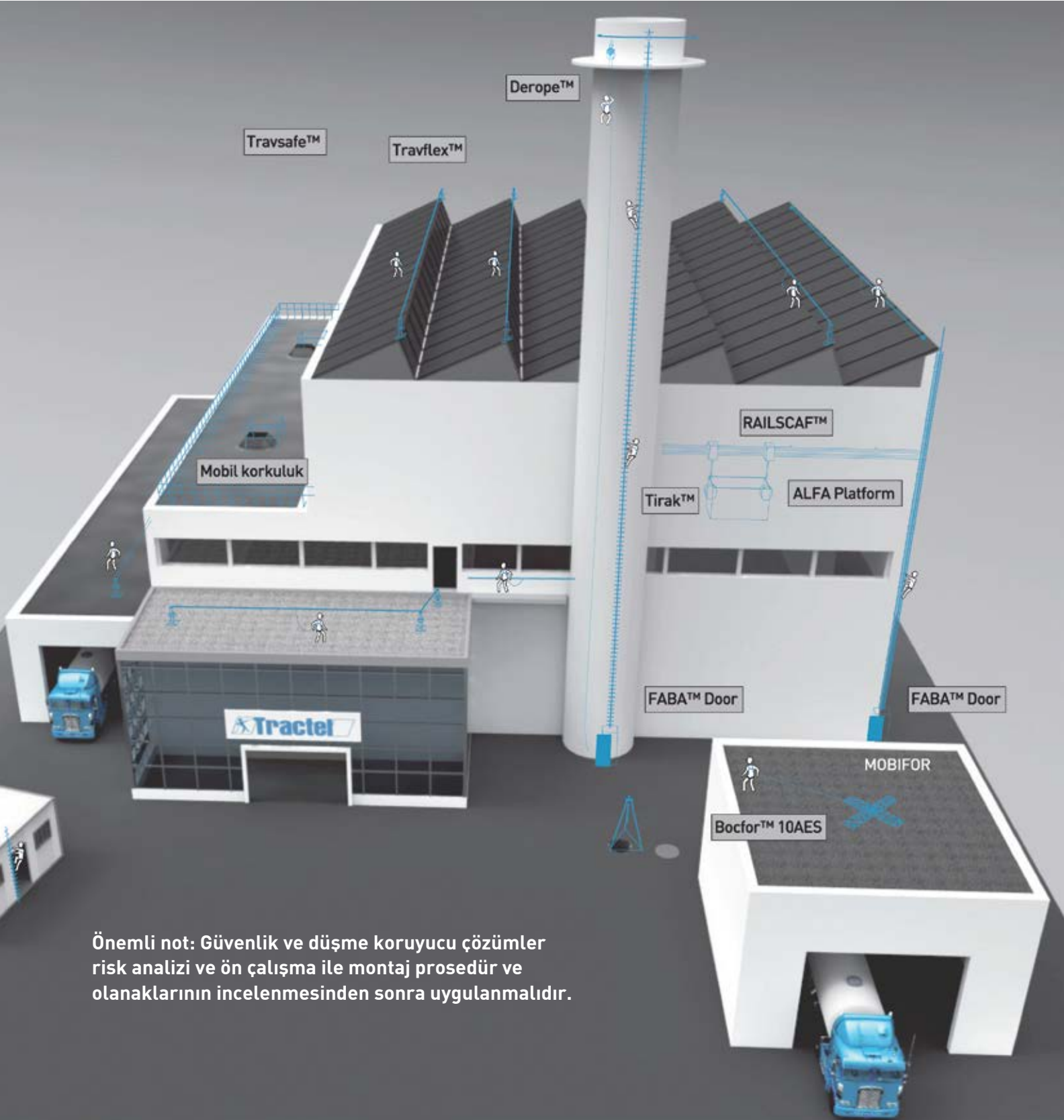


Önemli not: Güvenlik ve düşme koruyucu çözümler risk analizi ve ön çalışma ile montaj prosedür ve olanaklarının incelenmesinden sonra uygulanmalıdır.

DÜŞME KORUYUCU SİSTEMLER



DIŞ ALANLARDA DÜŞME KORUYUCU SİSTEMLER



Önemli not: Güvenlik ve düşme koruyucu çözümler risk analizi ve ön çalışma ile montaj prosedür ve olanaklarının incelenmesinden sonra uygulanmalıdır.

Yapılar



BETONARME



ÇELİK
PROFİL



SANDVIÇ
PANEL
ÇATI



AHŞAP

Ankraj noktaları / Yaşam hatları

EN 795
EN 353-1
EN 353-2



EN 795



Sistemler

EN 353-2
EN 360
EN 355
EN 354
EN 341
EN 358



SABİT LANYAND DÜŞME DURDURUCU LANYARD KURTARMA GERİ SARIMLI DÜŞME KORUYUCU HALAT ÜZERİNDE DÜŞME DURDURUCU

Bağlantı elemanları

EN 362



KALICI SIK KULLANIM GENİŞ AĞIZLI BORUYA ASKI

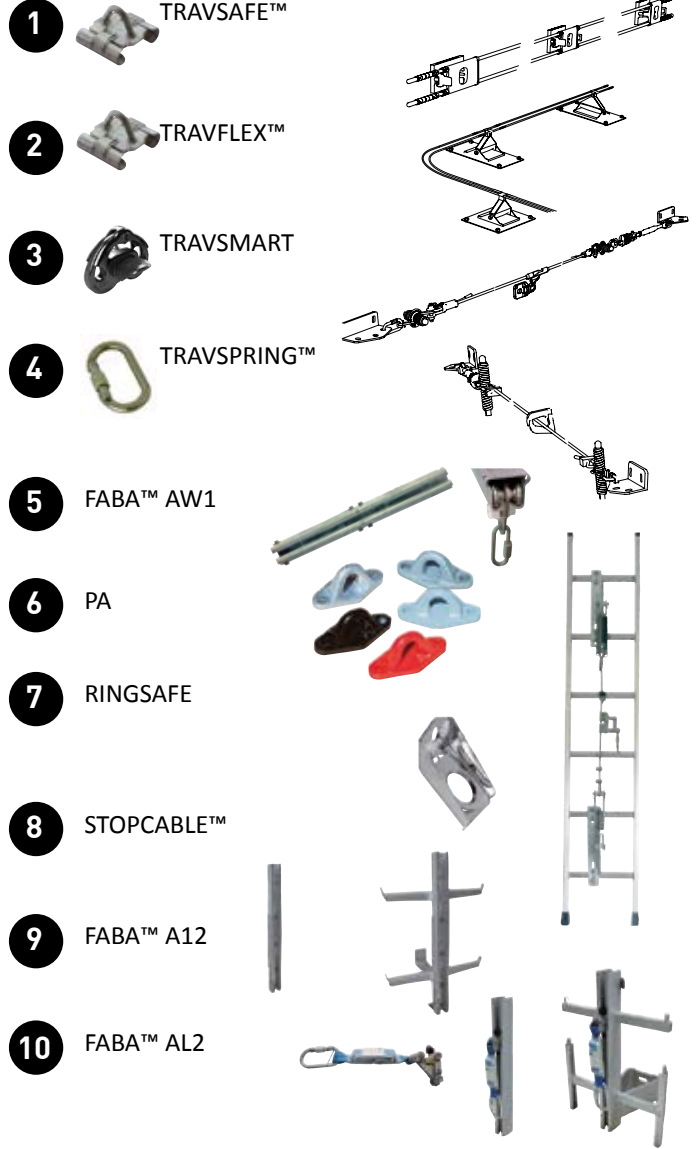
Emniyet kemerleri

EN 361
EN 358

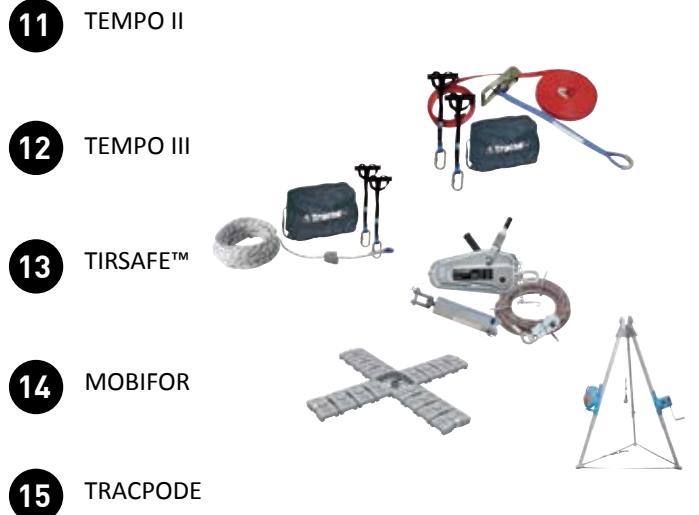


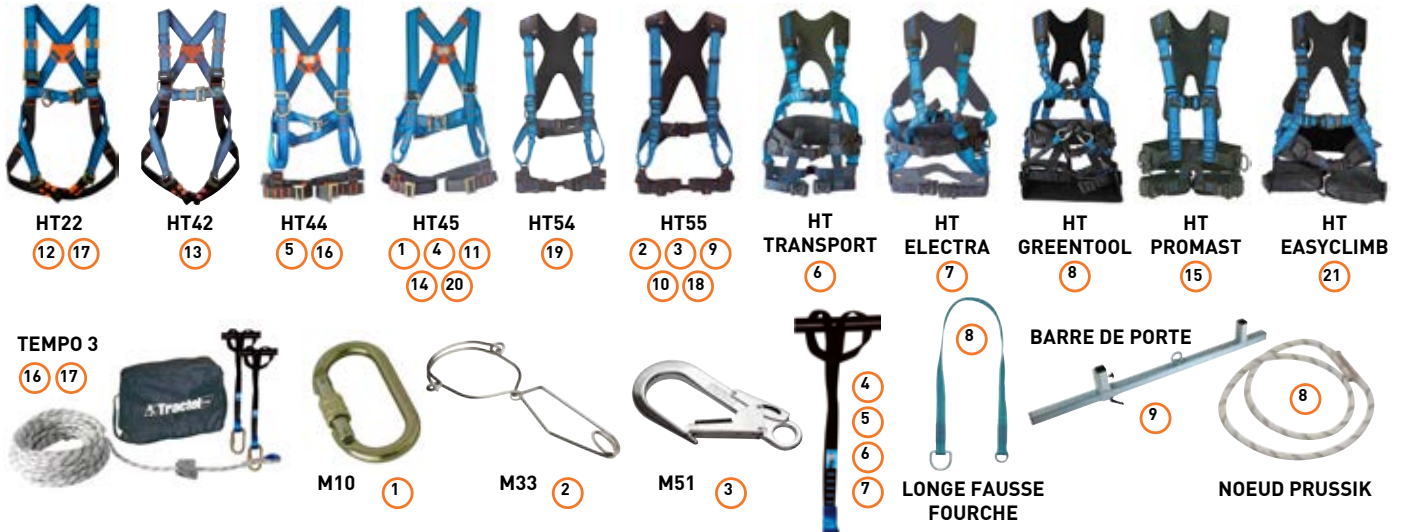
SEYREK KULLANIM SIK KULLANIM YOĞUN KULLANIM

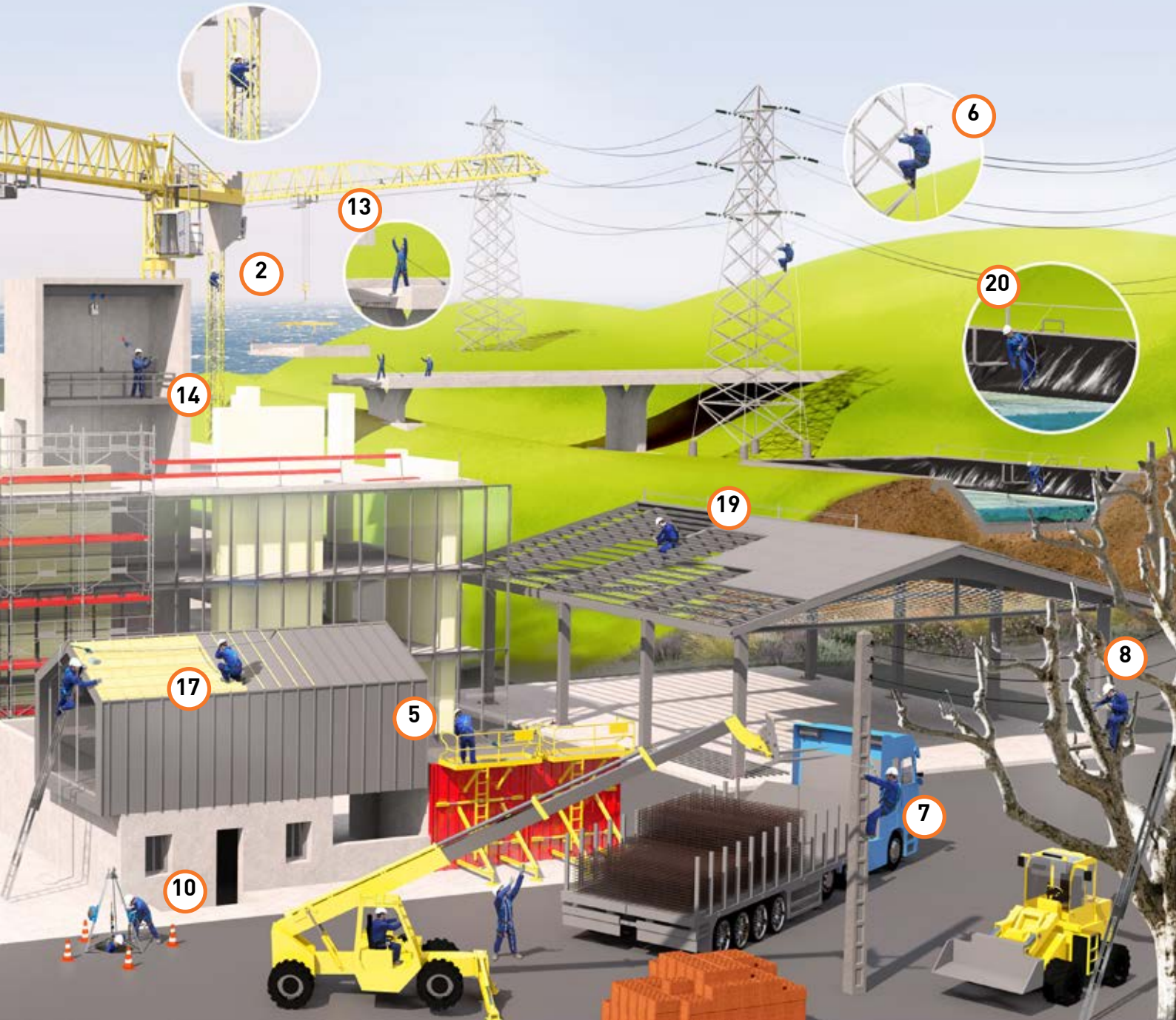
Kalıcı düşme koruyucu sistemler



Kalıcı düşme koruyucu sistemler







TRACPODE

10



PA

11 12 13 14

PAC11



LONGE LDA

2 4



RAIL ANTICHUTE
VERTICAL AL2

21



STOPFOR™
KSM

9



TRAVSAFE™



TRAVSMART

18 20



STOPFOR™
K



STOPFOR™
KS



BLOCFOR™
1.8 ESD



BLOCFOR™ 5
ESD



BLOCFOR™ 6
ESD



BLOCFOR™
10 AES



BLOCFOR™
20R



STOPFOR™
ML



COULISSEAU FABATM
GRIP



COULISSEAU FABATM
GRIP

Travsafe™ Kalıcı yatay yaşam hattı [EN 795-C]



Travsafe™

Çift halatlı sistemi sayesinde Travsafe™ yaşam hattı pratik ve efektif bir kullanım sunar.

Max. 15 mt'de bir yerleştirilen ara ankraj noktaları da dahil olmak üzere çift halat üzerinde son derece kolay ve pürüzsüz kayan gezici mobil askı noktası kesintisiz çalışma imkanı sunar. Travsafe™ yaşam hattı gezici mobil askı noktasına özel hüdahale gerektirmeksizin kullanıcısına her iki yönde hareket imkanı sunar.

Alaşımli malzemeden mamul absorbe yükükleri sayesinde Travsafe™ yaşam hattı düşme esnasında halat üzerinde meydana gelen enerji ve yükü sönümleyerek yumuşak bir duruş sağlar. Travsafe™ yaşam hattı (ilave donanımlarla) aynı anda 3 yerine 5 kişiye kadar kullanım sunar. Sistem zemine, duvara veya tavana monte edilebilir.

Travsafe™ yaşam hattının üç ayrı tip gezici mobil askı noktası bulunur

- Standart mobil askı noktası yaşam hattına iki uçtan takılır / çıkarılır, hat üzerinde açılmaz
- Açılır tip menteşeli mobil askı noktası yaşam hattına her noktadan takılıp çıkarılabilir
- Rollsafe™ mobil askı noktası özellikle paslanmaz çelik halatlı tavana montajlı düz yaşam hatlarında kullanılır.

Travsafe™ yaşam hattı EN 795 - C standardına uygun esnek alt ankrajlara sahip yatay kalıcı düşme koruyucu sistemidir.



Standart mobil askı

Mobil askı noktası yatay Travsafe™ yaşam hattı üzerinde kayar

- Mat paslanmaz çelikten mamul

Model	Kod
Standart askı	076149



Açılır tip mobil askı

Mobil askı noktası yatay Travsafe™ yaşam hattı üzerinde kayar

- Mat paslanmaz çelikten mamul

Model	Kod
Açılır tip ask	076159



Rollsafe® mobil askı

Mobil askı noktası paslanmaz çelik halatlı tavana monteli yatay Travsafe™ yaşam hattı üzerinde kayar

- Mat paslanmaz çelikten mamul

Model	Kod
Rollsafe™	075919

Şok emici yüzüklü Travsafe® yaşam hattı



Nihai ankraj seti

Alüminyum veya paslanmaz çelikten mamul Travsafe™ yaşam hattı nihai ankraj setindeki malzemeler

- 1 adet Nihai ankraj
- 2 adet Absorbe yüzük
- 2 adet Durdurucu yüzük
- 2 adet Kırmızı halat ucu koruyucusu

Model	Kod
Paslanmaz çelik nihai ankraj seti	27588
Alüminyum nihai ankraj seti	26028
Paslanmaz çelik nihai ankraj seti BB.	68488
Alüminyum nihai ankraj seti BB.	68498



Ara ankraj

Alüminyum veya paslanmaz çelikten mamul Travsafe™ yaşam hattı ara ankraji

Model	Kod
Alüminyum ara ankraj	020715
Paslanmaz çelik ara ankraj	126435



Dönüş noktası ankraj seti

Alüminyum veya paslanmaz çelikten mamul Travsafe™ yaşam hattı dönüş noktası ankraj setindeki malzemeler

- 2 adet Dönme noktası ankraji
- 4 adet Absorbe yüzük

Model	Kod
Alüminyum dönüş noktası ankraji	074307
Paslanmaz çelik dönüş noktası ankraji	074317



Dönüş noktası laması

Travsafe™ yaşam hattı için

Model	Kod
Dönüş noktası laması	114375



Ankraj ayağı

- Galvanizli Çelik
- Kesit: 120 x 120 x 5 mm
- Yükseklik: 500 mm

Model	Kod
Ankraj Ayağı	104565



Yaşam hattı kimlik kartı

Travsafe™ yaşam hattı için işaretleme tabelası
Her yaşam hattı kesitinin bir ucuna konmalıdır

Model	Kod
Yaşam hattı kimlik kartı	117505

Halat

Travsafe™ yaşam hattı çelik halatı
8 mm çap 19 x 1

Model	Kod
Galvanizli halat	017311
Paslanmaz çelik halat	017301

INRS tipi şok emici Travsafe™ Yaşam hattı



Karabinalı nihai ankraj

Paslanmaz çelikten mamul
Travsafe™ yaşam hattı

Model	Kod
Paslanmaz çelik nihai ankraj	066848



Ankraj ayağı için nihai ankraj

- Konnektör ile teslim edilir
- Paslanmaz çelikten mamul

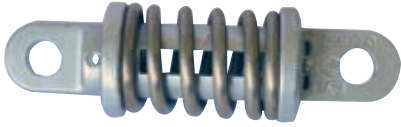
Model	Kod
Nihai ankraj	066698



Mühürlenebilir germe aparatı

- Halat gerdirmesi sistemi
- Paslanmaz çelikten mamul
halat gergi liftini

Model	Kod
Liftin	040742



Gergilim kontrol yayı

- Paslanmaz çelikten mamul

Model	Kod
Gergi yayı	067508



Enerji sönümleyici

INRS patentli

- Paslanmaz çelikten mamul
- Konnektör ile birlikte teslim edilir

Model	Kod
Sönümleyici	066688



Şok absorbe bağlantı seti

- 1 adet konnektör
- 2 adet durucu yüzük
- 2 adet kırmızı halat ucu koruyucusu

Model	Kod
Şok absorbe bağlantı seti	098699



INRS Ankraj Ayağı

- Galvanizli Çelik
- Kesit: 70 mm.
- Yükseklik: 500 mm.

Model	Kod
Düz Ankraj Ayağı	066888

Uygulamalar



Travflex™ 2 Yatay yaşam hattı [EN 795-C)



Travflex™ 2 tek halatlı yaşam hattı sistemi, ankraj noktalarından takılmadan geçebilmeye elverişlidir.

Yeni Travflex™ 2 sistemi, beton ve oluklu metal çatılar için dizayn edilmiş olup EN795 C - August 2012 standartlarına uygun olarak üretilmiştir. Ara ankrajlar yaşam hattı üzerinde max 15 metre aralıklarla bağlanmalıdır. Yaşam hattı aynı anda en fazla 3 kişinin kullanabileceği şekilde dizayn edilmiştir.

Travflex™ 2, min kalınlığı 0.6 mm metal bir çatıda veya alternatif olarak beton çatılarda uygulanabilir. Ayrıca bir cephe üzerinde düz bir çizgi boyunca donatılmış olabilir.

Kullanıcıların bilmesi gerekenler;

- Çok yönlü oluşunun yanında nerelerde ve nasıl kullanılabilir olduğu
- Ara ankraj noktalarından geçerken takılmadan ve bir başka manuel müdahaleye gerek duymadan kolayca ilerleyebilme
- Kullanıcı yaşam hattının bir tarafında çalışırken, karşı tarafa geçişinde hattan kopmak zorunda değildir; güçlendirilmiş güvenlik

Montajı yapacak olanın bilmesi gerekenler;

- Özel kamalı soket sistemi zamanla gevşeme riskini ortadan kaldırır
- Montaj esnasında gerdirmiş işlemi de dahil olmak üzere özel bir el aletine

gerek duymadan, standart el aletleri ile kolay monte edebilme şansı verir

- Çelik halat ekstra bir işleme gerek olmadan son derece kolay monte edilebilir
- Sistemde bir düşüş yaşandığında,

tüm sistem elemanlarının değişmesine gerek duyulmadan sadece ankraj noktalarının değişmesi yeterli olacaktır. Bu da tam anlamıyla zamandan tasarruf sağlar.

Travflex 2 yaşam hattı uygulama alanları

Yaşam hattı/ Uygulama	Yüksek dayanımlı yapılar		Hafif yapılar			
	Beton	Çelik	Oluklu zeminler	Kırılgan malzemeden zeminler	Yuvarlak zeminler	Membran zeminler
• Duvar	Düz hat	Düz hat	Düz hat	Yok	Yok	Yok
• Zemin (ayaklar hariç)	Var	Var	Var	Yok	Yok	Yok

Perçin aleti



Kod 100568

Gergi mekanizması

Çelik halat gerdirmiş sistemi

- Paslanmaz çelik



Kod 040742



Yaşam hattı kimlik kartı

- Yaşam hattının özelliklerinin yazıldığı kart
- UV ışın geçirmez polyesterden üretilmiştir

Kod 117505



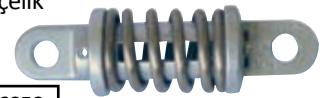
INRS şok emici

- Paslanmaz çelik
- Konnektör ile birlikte
- INRS patenti

Kod 066688

Gerginlik kontrol yayı

- Paslanmaz çelik



Kod 066858



Nihai ankraj

Metal oluklu çatılar için kullanılır
Konnektör ile teslim edilir.

Model	Kod
Galvanizli çelik	100378
Paslanmaz çelik	100388



Şaryo

Mobil şaryo, ankraj noktaları arasında hat üzerinde geçişi sağlar. Şaryo ile hatta bir kez giriş yapıldıktan sonra geçişlerde sökülüp-takılmasına gerek duyulmadan hareket sağlar.

- Tractel patentli
- Paslanmaz çelik

Kod	199979
-----	--------



Dönüş ankraj kiti

- Metal oluklu çatılar için kullanılır
- Bakır-Aluminyum

Model	Kod
Galvanizli çelik	104408
Paslanmaz çelik	104418

Beton çatılarda montaj için;

Model	Kod
Galvanizli çelik	100618
Paslanmaz çelik	100628



Ara ankraj

Ara ankrajlar yaşam hattı üzerinde max 15 metre aralıklarla bağlanır. Duvar üzerine veya zemine uygulamaları mevcuttur. Bakır-aluminyum

Kod	100388
-----	--------



125 mm

Model	Kod
Galvanizli çelik plaka	100428
Paslanmaz çelik plaka	100438

Nihai ve ara ankrajlar için montaj plakası

Min kalınlığı 0,6mm olan oluklu metalik paslanmaz çelik çatılarda ve 1 mm alüminyum çatılarda kullanılır.



250mm

Model	Kod
Galvanizli çelik plaka	100468
Paslanmaz çelik plaka	100478

333mm

Model	Kod
Galvanizli çelik plaka	100508
Paslanmaz çelik plaka	100518

125 mm

Model	Kod
Galvanizli çelik plaka	100448
Paslanmaz çelik plaka	100458

250mm

Model	Kod
Galvanizli çelik plaka	100488
Paslanmaz çelik plaka	100498

333mm

Model	Kod
Galvanizli çelik plaka	100528
Paslanmaz çelik plaka	100538

Dönüş ankrajı için montaj plakası

Min kalınlığı 0,6mm olan oluklu metalik paslanmaz çelik çatılarda ve 1 mm alüminyum çatılarda kullanılır.



Galvanizli ve paslanmaz çelik başlangıç kiti

Uzunluk 3m, çap 8mm
Galvanizli çelik halat - bir ucu radansa ve farul baskılı

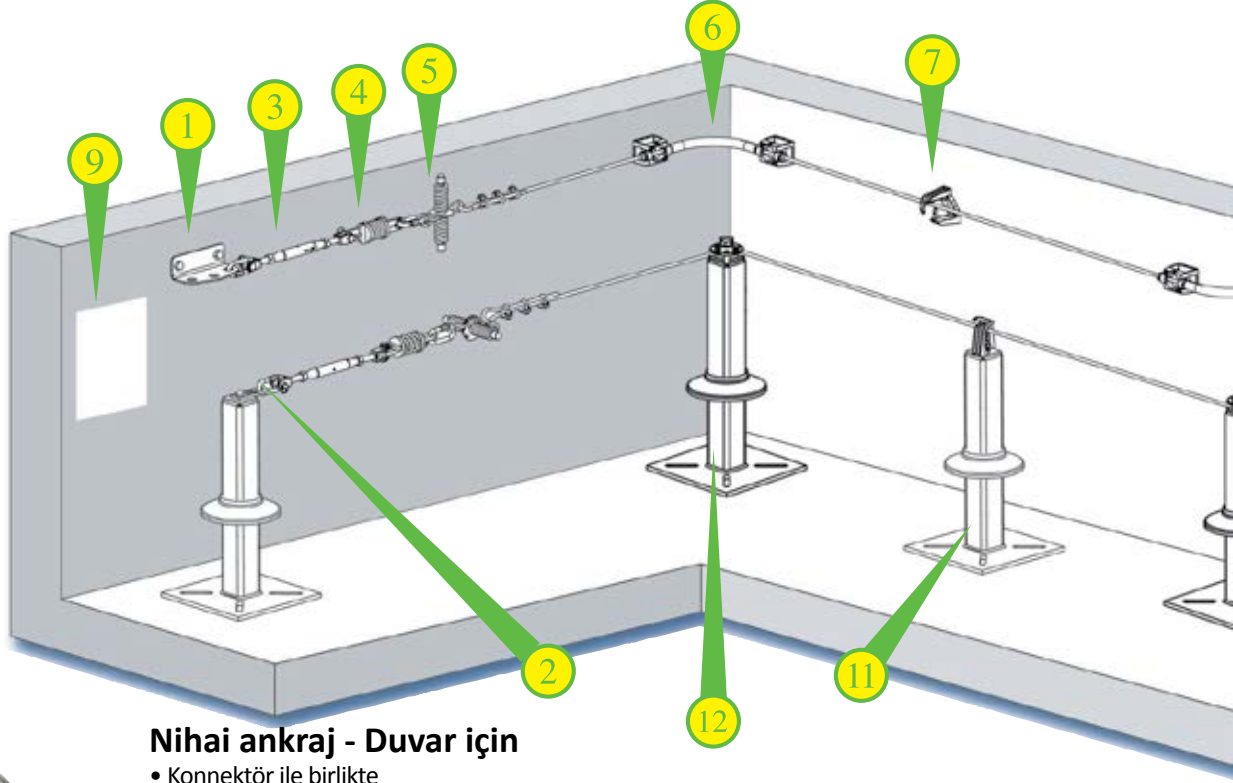
Model	Kod
5x19	57252
extra metre	25151

Paslanmaz çelik halat - bir ucu radansa ve farul baskılı



Model	Kod
7x19	57262
Extra metre	25091
Kamalı soket	193837

Travspring™ - Kalıcı yatay yaşam hattı [EN 795-C]



Nihai ankraj - Duvar için

- Konnektör ile birlikte
- Paslanmaz çelikten mamul

Model	Kod
Paslanmaz çelik nihai ankraj	066848

Ankraj ayağı için nihai ankraj

- Konnektör ile birlikte
- Paslanmaz çelikten mamul

Model	Kod
Nihai ankraj	066698
Konnektör No.9	039822

Mühürlenebilir germe aparatı

- Halat Gerdirme Sistemi
- Paslanmaz çelikten mamul halat gergi liftini

Model	Kod
Liftin	040742

Gerginlik kontrol yayı

- Paslanmaz çelikten mamul

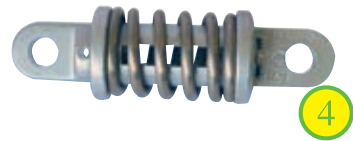
Model	Kod
Gerginlik kontrol yayı	066858

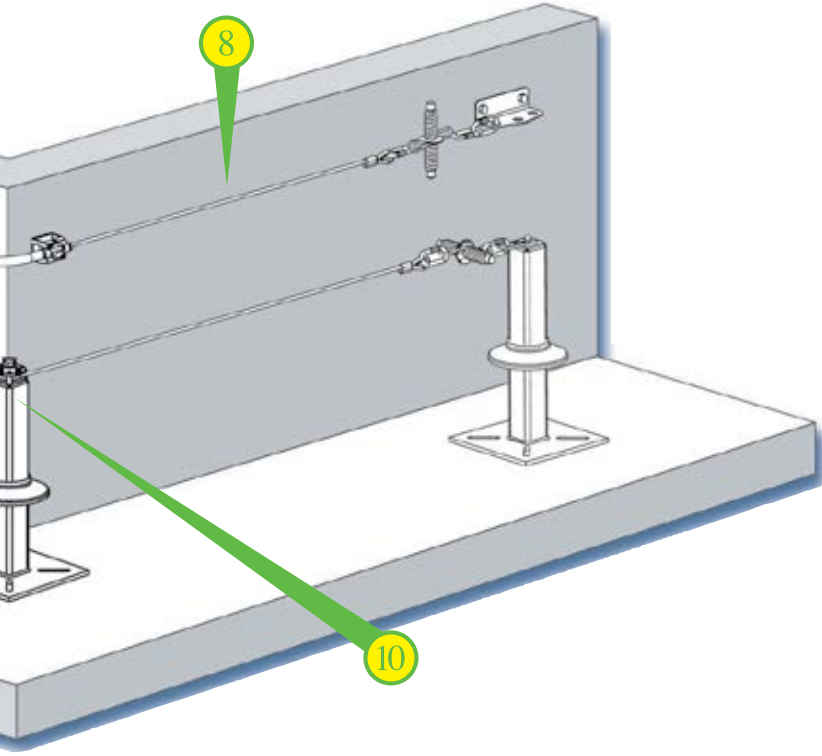
Enerji sönmüleyici

INRS patentli

- Paslanmaz çelikten mamul
- Konnektör ile birlikte teslim edilir

Model	Kod
Sönmüleyici	066688





Travspring™

Travspring™ yaşam hattı EN 795 - C Standardına uygun esnek ankrajlara sahip kalıcı düşme koruyucu sistemidir.

Bu yaşam hattı kullanıcının ara ankrajları rahatça geçebildiği ve bu esnada hattan ayrılmasına gerek olmayan ekonomik bir dizayna sahiptir. Halat destek noktaları max. 15 mt'de bir yerleştirilmelidir. Travspring™ yaşam hattı 5 kullanıcı için dizayn edilmiştir. Patentli enerji sönümleyicisi sayesinde Travspring™ yaşam hattı olası bir düşme anında min. darbe hissi yaratır.

Tüm parçalar paslanmaz çelikten mamul, kullanılan halat ise 8 mm Galvanizli veya paslanmaz çelik halattır. Travspring™ yaşam hattı zemine veya duvara monte edilebilir.

Dönüş noktası ankraj seti

Travspring™ yaşam hattı dönüş noktası ankraj setindeki malzemeler:

- 2 adet dönüş noktası ankraji ve 1 adet halat klavuz borusu
- Paslanmaz çelikten mamul

Model	Kod
Dönüş ankraj seti	066878

Ara ankraj

Her 15 mt'de bir monte edilir ve karabına ile bağlı olan kullanıcının yaşam hattından çözülmeyen geçiş yapmasına izin verir.

- Bakır-Alüminyum

Model	Kod
Ara ankraj	066868

Galvanizli veya paslanmaz çelik halat

- 8 mm. çapında 7 x 19 monotron özel Travspring™ yaşam hattı halatı
- Malzeme: Galvanizli veya paslanmaz çelik
- Bir ucu radansalı gözlü, diğer ucu için 3 adet klemens ile birlikte teslim edilir

Model	Kod
Paslanmaz çelik halat başlangıç seti	018162
Paslanmaz çelik halat ilave metre	025091
Galvanizli çelik halat başlangıç seti	041282
Galvanizli çelik halat ilave metre	025151

Yaşam hattı kimlik kartı

Travspring« yaşam hattı için işaretleme tabelası

Her yaşam hattı kesitinin bir ucuna konmalıdır.

Model	Kod
Yaşam hattı kimlik kartı	117505



Kolon dönüş seti

Travspring« yaşam hattı için

Model	Kod
Kolon dönüş seti	068478



Ankraj ayağı

- Galvanizli Çelik
- Kesit: 70 mm
- Yükseklik: 500 mm

Model	Kod
Ankraj Ayağı	066888

- Flanş opsiyonu

Model	Kod
Flanş	129505



Travsmart - Kalıcı yatay yaşam hattı [EN 795C/EN 795C August 2012]



Travsmart yaşam hatları EN 795 C gereksinimleri ile uyumludur ve aynı anda 5 kişi tarafından kullanılabilir. Maximum 15 metrede bir mesafelerle ara ankraj kullanılmalıdır. Travsmart yaşam hatları tavan altına, eğimli bir yüzey üzerinde duvara ya da dikey babalar ile zemine monte edilebilir.

Travsmart yaşam hattı avantajları :

Kullanıcıların talepleri dahilinde kurulumları kullanıcı tarafından yapılabilir.

Kullanıcı hattan bağlantısını koparmadan hattın iki tarafında çalışabilir.

Montaj talimatları dikkate alınmalıdır

Yaşam hattı montajı sırasında özel el aletlerine ihtiyaç duyulmamaktadır

Kamalı halat soketi ile halat gevşeme riski ortadan kalkar

Yaşam hattının kurulumunu hızlı ve kolay sağlayabilirsiniz

Bir düşme durumunda, yaşam hattını tamamen demonte etmeye gerek duymadan, değişim için sadece halatı gevşetmek ve zarar görmüş ara ankrajları değiştirmek yeterli olacaktır.



Şaryo

- Paslanmaz çelik

Kod	199979
-----	--------



Duvar için nihai ankraj

- Konnektör ile birlikte
- Paslanmaz çelikten mamul

Kod	193897
-----	--------



Ankraj ayağı için nihai ankraj

- Konnektör ile birlikte
- Paslanmaz çelikten mamul

Kod	66698
-----	-------



Mühürleme ekipmanlı germe aparatı

- Halat gerdirmesi sistemi
- Paslanmaz çelikten mamul

Kod	040742
-----	--------



Gerginlik kontrol yayı

- Paslanmaz çelikten mamul

Kod	66858
-----	-------



Enerji sönümleyici

INRS patentli

- Paslanmaz çelikten mamul
- Konnektör ile birlikte

Kod	66688
-----	-------



Ara ankraj

- Ara ankrajlar yaşam hattı üzerinde max. 15 metre aralıklarla bağlanır. Duvar üzerine, zemine ve ankraj ayağına monte edilebilir
- Malzeme: Bakır - Aüminyum

Kod	193847
-----	--------



Tavan altı için ara ankraj

- Tavan altında max. 15 metre aralıklarla bağlanır
- Paslanmaz çelikten mamul

Kod	193857
-----	--------



Dönüş ankraj kiti

- Dönüş ankraj kiti duvar üzerine zemine ve ankraj ayağına monte edilebilir
- Bakır alüminyum + Paslanmaz çelikten mamul

Kod	193867
-----	--------



Tavan altı montaj için döner kanca

- Tavan altında montaj için 2 döner kanca
- Malzeme: Bakır - Alüminyum + Paslanmaz çelik

Kod	193877
-----	--------



Çelik halat

Galvanizli ya da paslanmaz çelik halat kiti

- Uzunluk 3m, Ø 8mm
- Kamalı soket

Galvanizli halat	Kod
5 x 19	57252
İlave metre	25151
Paslanmaz çelik halat	Kod
7 x 19	57262
İlave metre	25091



Dönüş ankraj plakası

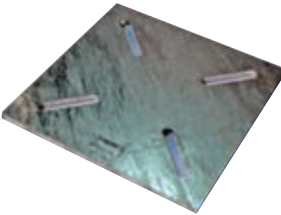
- Malzeme: Galvanizli çelik

Kod	193887
-----	--------



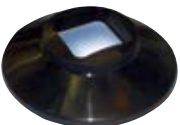
Uyarı levhası

Kod	117505
-----	--------



Ankraj ayağı için plaka altlık

Kod	130995
-----	--------



Flanş

Kod	129505
-----	--------



Ankraj ayağı

- Galvanizli çelik
- Bölüm: 70mm
- Yükseklik: 500mm

Kod	066888
-----	--------

Tirsafe™ - Mobil yatay yaşam hattı [EN 795B-C/EN 795C August 2012]**Tirfor® ırgat****Tirsafe™ mobil yaşam hattı**

Tirsafe™ yeterli mukavemete sahip iki ankraj noktası bulunduğunda kolay ve çabuk monte edilebilir geçici bir mobil yaşam hattıdır. 20 metre uzunluğa kadar kurulabilen Tirsafe™ yatay harekette tamamen serbestlik sağlar.

Tirsafe™ şok emici**Tirsafe™ enerji sönümleyici**

Ön germe göstergesi, enerji şok emici göstergesi ve düşme göstergesi fonksiyonları için Tirsafe™ enerji emicili bağlantı noktasıdır.

Halat**1 Tirfor® T3 Tirfor® halatı**

1 8.3mm çap 20 metre uzunlukta standart halat

Askılar**2 x 2 metre bağlantı sapanı**

Tirsafe™ te geçici kurtarma halatı 3 kişinin güvenliğini sağlar. Standard EN 795 B ve EN 795 C.

Kod	075909
-----	--------

Not: Farklı uzunluklar için bize danışın

Mobil yatay yaşam hattı [EN 795B/EN 795C August 2012]



Tempo 2 yaşam hattı

Travsafe Tempo yeterli mukavemete sahip iki ankraj noktası bulunduğu kolay ve çabuk monte edilebilir geçici bir mobil yaşam hattıdır. Yatay harekette tamamen serbestlik sağlar.

Tempo mobil yaşam hattı çatının mahya kirişlerine ya da çelik konstrüksiyona kurulabilir.

- 0'dan 18m'ye kadar ayarlanabilir boyda, sentetik kayış
- 2 kişi tarafından kullanılabilir
- 7 metre aralık
- EN795 B standardı ile uyumludur
- 2 AS19 örgülü kayış halka, 2 M10 karabina ve bir tane sırt çantası ile tedarik edilir.



Kod 036768

Tempo 3 geçici mobil yaşam hattı

Yoğun kullanım amaçlı olarak en pratik geçici mobil yaşam hattıdır.

N.G.R. ve gergi destekli statik bir ip olan Tempo 3 sistemi; yeterli muhavemete sahip iki ankraj noktası arasında maksimum 18m uzunluğunda kurularak 3 kullanıcı tarafından eş zamanlı kullanıma olanak verir.

- N.G.R. destekli 0'dan 18m'ye kadar uyumlu statik ip
- EN 795-B standardı ile uyumludur
- 2 adet AS19 kayış halkası, 2 adet M10 karabina ve bir adet omuz çantası ile tedarik edilir



Kod 68468

Sabit ankraj noktaları [EN 795A, EN 795C August 2012]

Erişimi güç lokasyonlarda kullanılan sabit ankraj noktaları güvenli erişim sağlar



PA ankraj

- Alüminyum ankraj noktası
- Boyalı ya da boyasız mevcut
- 100mm aralıklarda 2 adet M12 cıvata ile ankrajlanmalıdır.

Renk	Kod
PA Alu	064488
PA Gri	064458
PA Siyah	064448
PA Kırmızı	064438



Pac11

- Paslanmaz çelik ankraj noktası
- Beton ya da sağlam kayalarda UPM44CX ankraj kimyasalı kullanılarak sabitlenir.

Kod	020192
-----	--------



Ringsafe

- 316L paslanmaz çelik ankraj noktası
- Dahili düşüş göstergesi
- Direk kullanarak uzaktan bağlantıya uyarlanmıştır
- M12 vidalarla sabitlenir.

Kod	076299
-----	--------

Ballsafe

Ballsafe vidalanabilir dişi soket ile bu sokete takılıp çıkılabilen kilit toplu erkek soketten oluşur. Dişi soket kimyasal dübel ile yapıya ankrajlanır. EN795 A ve B standardı ile uyumludur.

Tanım	Kod
Blok fiş	089776
Dişi priz	089786

Çatı ankrajı



Tırnaklı bulon



Çatı ankraj noktası

TRACTEL çatı askı noktaları merdiven destekleme ve düşme koruyucu ekipman bağlamada kullanılır. Çatı ahşabına çivi veya tırnaklı bulon vasıtası ile ankrajlanır.

- EN795 A ve EN 517 standartları ile uyumludur
- Malzemeler: Galvanizli ya da paslanmaz çelik

Kanca noktası	Galvanizli	Paslanmaz Çelik
Düz	066618	066648
Eğimli	066628	066658
Bükümlü	066638	066668
Tırnaklı bulon	Ahşap kalınlığı	Kod
	50 mm	066928
	90 mm	066938
	130 mm	066948
Çivi		Kod
	10 adetlik paket	066958

Ankraj ayağı

- Paslanmaz çelik mapalı • Galvanizli çelik
- Kesit: 80 mm • Boy: 500 mm

Tanım	Kod
Ankraj ayağı	066968

Dynaplug

Dynaplug yapısal ankraj ve ankraj noktalarının dayanıklılık testi için kullanılan elektronik ölçüm aletidir. Her türlü ankraj noktası testinde kullanılabilmesi için dişi, erkek ve çatal başlı mapalar ile birlikte teslim edilir.

- Yüksekliği ayarlanabilir ayaklar
- Emniyet kemeri askı noktası
- 50 ölçüme kadar hafızada saklama
- LCD ekran veri gösterimi
- Kolay kullanım

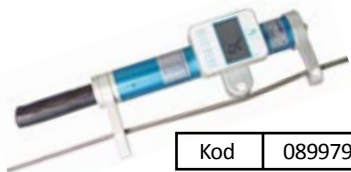
Kod	089969
-----	--------



Dynaline

Dynaline, yaşam hattı halatlarının gerginliğinin testinde kullanılan elektronik ölçüm aletidir.

- 50 ölçüme kadar hafızada saklama • LCD ekran veri gösterimi • Kolay kullanım



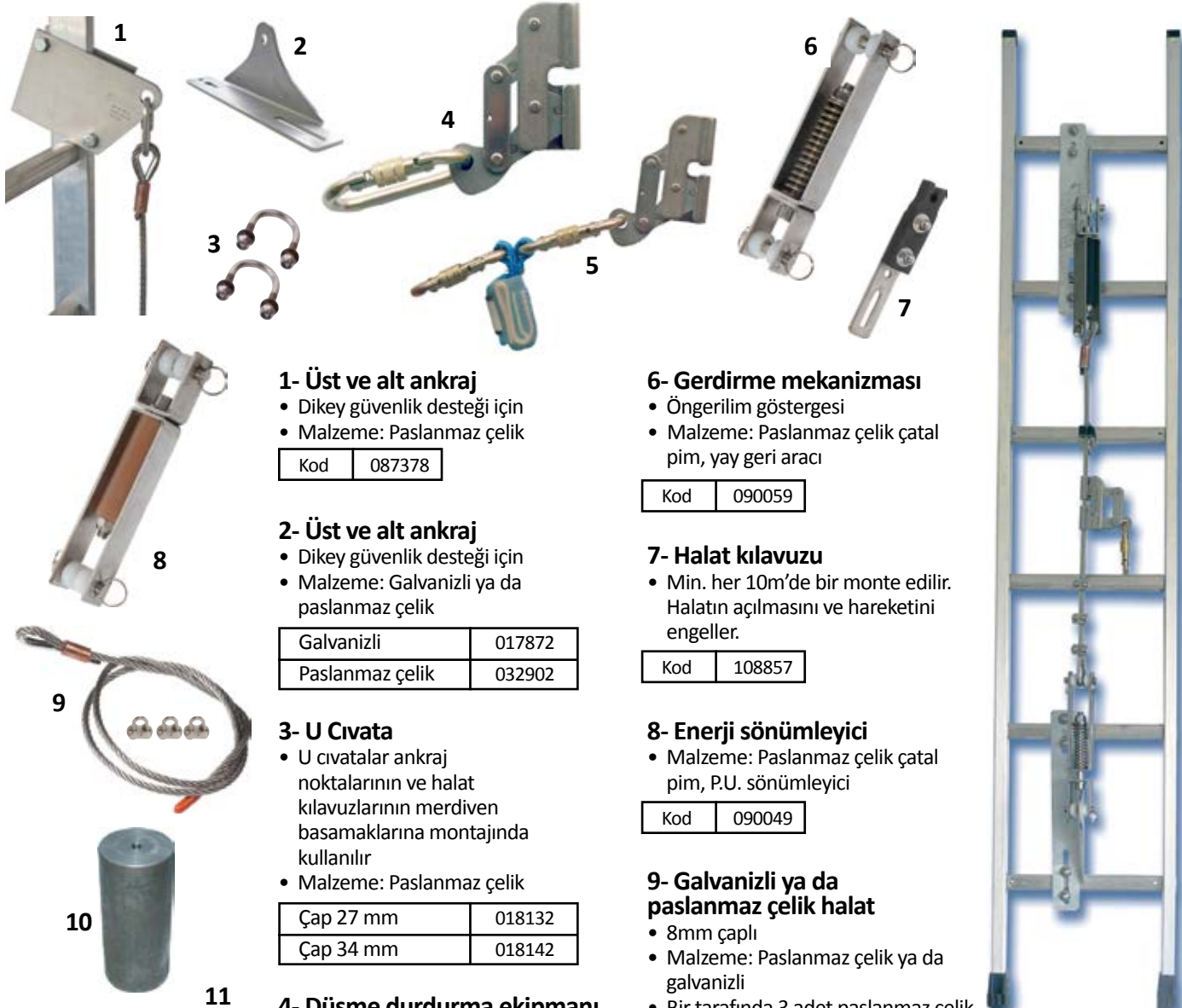
Kod	089979
-----	--------

Stopcable™ S-Dikey yaşam hattı [EN 353-1/2]

Yüksek bir çalışma alanına ulaşmak için merdiven kullanmak bir risk faktörüdür. Stopcable S sisteminin amacı bu tırmanma esnasında kullanıcının güvenliğini sağlamaktır. Stopcable

S dikey yaşam hattı, dikey ekseninde mükemmel güvenli ve bağlantı sorunu yaşanmaksızın kullanıcıya hareket olanağı sağlayan mobil ankraj aracıdır. Sabit ve özel hareketli

parçalardan oluşur. Stopcable S dikey yaşam hattı EN353-1 ve EN353-2 Standartlarının gerekliliklerine uygun olarak tasarlanmış, üretilmiş ve test edilmiştir.



1- Üst ve alt ankraj

- Dikey güvenlik desteği için
- Malzeme: Paslanmaz çelik

Kod	087378
-----	--------

2- Üst ve alt ankraj

- Dikey güvenlik desteği için
- Malzeme: Galvanizli ya da paslanmaz çelik

Galvanizli	017872
Paslanmaz çelik	032902

3- U Cıvata

- U cıvatalar ankraj noktalarının ve halat kılavuzlarının merdiven basamaklarına montajında kullanılır
- Malzeme: Paslanmaz çelik

Çap 27 mm	018132
Çap 34 mm	018142

4- Düşme durdurma ekipmanı

- M10 konnektörü ile tedarik edilir
- Malzeme: Paslanmaz çelik

Kod	058482
-----	--------

5- Şok absorbeli düşüş durdurma ekipmanı

- Çevrilemez sistem
- M10 konnektörü ile tedarik edilir
- Şok absorbe kayışı
- Malzeme: Paslanmaz çelik

Kod	058492
-----	--------

6- Gerdirme mekanizması

- Öngerilim göstergesi
- Malzeme: Paslanmaz çelik çatal pim, yay geri aracı

Kod	090059
-----	--------

7- Halat kılavuzu

- Min. her 10m'de bir monte edilir. Halatın açılmasını ve hareketini engeller.

Kod	108857
-----	--------

8- Enerji sönümleyici

- Malzeme: Paslanmaz çelik çatal pim, P.U. sönümleyici

Kod	090049
-----	--------

9- Galvanizli ya da paslanmaz çelik halat

- 8mm çaplı
- Malzeme: Paslanmaz çelik ya da galvanizli
- Bir tarafında 3 adet paslanmaz çelik kablo klemensiyle tedarik edilir.

Tanım	Kod
Paslanmaz çelik	018162
Göstergeli paslanmaz çelik	025091
Galvanizli	037422
Göstergeli galvanizli	025101

10- Halat gergi ağırlığı

- Malzeme: Çelik

Kod	129445
-----	--------

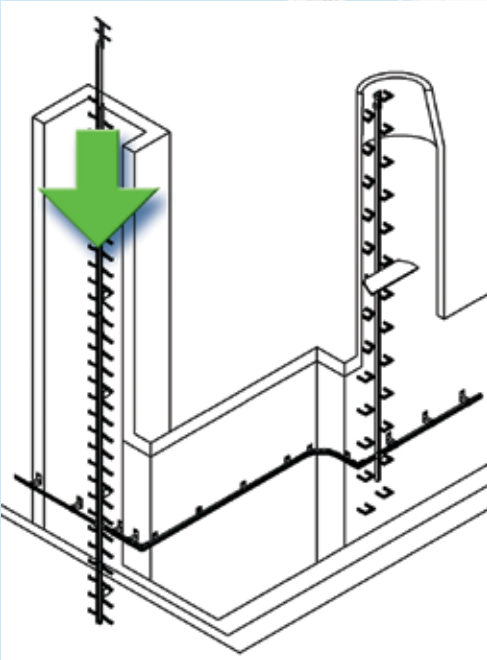
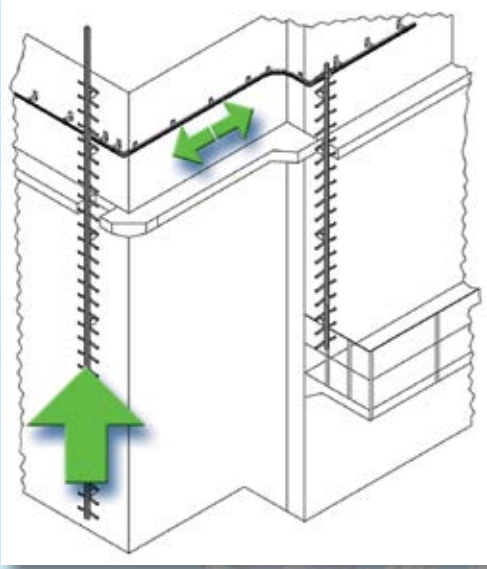
11- Uyarı levhası

- Stopcable S yaşam hattı için

Kod	117505
-----	--------



Ray tipi dikey yaşam hatları [EN 353-1, EN 795D]



Ray tipi dikey yaşam hatları [EN 353-1, EN 795D]

Ray tipi düşme önleyiciler

FABA serisi raylı sistem ve üzerinde kayar düşüş durdurucusu ile ileri teknoloji ürünü bir dikey yaşam hattıdır. FABA mevcut merdivenlere sadece raylı sistem olarak entegre edilebildiği gibi, basamaklı ray sistemi olarak da merdivenin hiç olmadığı bir bölgede kurulabilir. FABA

sistemleri dinlenme platformları, yetkisi olmayanların erişimini önleyici aksesuarları ile donatılabilir. Her çeşit dayanağa uyabilecek montaj braketleri standart olarak tedarik edilebilir. Bu ürünler galvanizli çelik, paslanmaz çelik ve alüminyum olarak tedarik edilebilir. FABA serisi ürünler EN353-1 ve EN795 D Avrupa Standartları ile uyumludur.

Uygulama alanları

Kuleler, bacalar, tanklar, köprü ayakları, direkler, anten direkleri. Madenler, şaftlar, lagünler, erişim platformları, barajlar, tank vagonları, vinçler, çatılar, atık su sistemleri vb. Farklı uygulamalar için lütfen bizimle iletişime geçiniz.



A11 Merdivenli ray sistemi

EN353-1 Standardı ile uyumlu raylı merdiven formunda dikey düşme önleyici sistem.

- Galvanizli çelik ya da paslanmaz çelik
- Boyutlar: 68 x 56 x 2.5 mm
- Çentik arası: 140mm
- Basamaklar arası: 280mm
- Montaj noktaları arasındaki maksimum uzaklık: 1960mm
- Düşme durdurucu - Klasik

A11 Ray sistemi

EN795 D standardı ile uyumlu ray sistemi

- Galvanizli çelik ya da paslanmaz çelik
- Boyutlar: 68 x 56 x 2.5mm
- Montaj noktaları arasındaki uzaklık: 1500 mm
- Düşme durdurucu W3



AL2 Sistemi

EN353-1 Standardı ile uyumlu ray ya da raylı merdiven formunda dikey düşme önleyici sistem.

- Anodize alüminyum
- Boyutlar: 48 x 65 x 3.5mm
- Çentik arası 70 mm
- Basamaklar arası: 280mm
- Montaj noktaları arasındaki maksimum uzaklık: 1680mm yan desteksiz, 2520mm yan destekli
- AL-D ya da Faba GRIP düşme durdurucular

A12 Sistemi

EN353-1 Standardı ile uyumlu ray ya da raylı merdiven formunda dikey düşme önleyici sistem.

- Galvanizli çelik ya da paslanmaz çelik
- Boyutlar: 48 x 32 x 3mm
- Çentik arası: 40mm
- Basamaklar arası: 280mm
- Montaj noktaları arasındaki uzaklık: 1400 mm
- AL-D ya da Faa GRIP Düşme durdurucular



Düşüş durdurucu - Klasik



Düşüş durdurucu - Faba™ GRIP



Düşüş durdurucu - AL-D

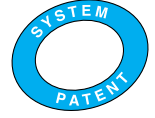


Mobil geçici ankraj noktası [EN 795E/EN 14122 August 2012]



Mobifor, çatı terasları ve riskli alanlarda kurulum için “mobil ağırlıklı” ankraj noktasıdır.

- Hızlı ve kolay kurulum, delme yok, ankrajlama yok, bina yapısını delme yok. Mobifor maksimum 50° eğimli teraslarda EPDM, PVC, betona ve zift kaplamalar üzerine kurulabilir.
- Bu patentli ankraj konsepti EN 795 E sınıfı Avrupa yönetmeliği ile uyumludur.



Taşınabilir bağımsız korkuluklar EN 14122

Tractel serbest korkuluk tüm teras çatı kurulumları ile uyumludur. Sistem yeni ya da varolan teras çatıları kurulumu için tasarlanmıştır.

Sıcak daldırma galvanizli çelikten yapılmıştır. Sistem montajı 1.10 m direklerle bunların sabitlenmesinde kullanılan mobil beton karşı ağırlıklar ile oluşturulmuştur. Direkler teras üzerinde maksimum 1,5m, destekli olarak ise maksimum 3m aralıklar ile hizalanır. Tercihe bağlı olarak bir adet koruyucu levha kurulabilir. Tractel serbest korkuluk kurulumu herhangi bir çatı kapama sistemi ya da bir başka özel araç gerektirmez.



Kurulum masrafı ve montaj zamanını optimize etmek için çalışma alanında gerçekleştirilecek olan işlemlerin sayısı minimuma indirgenmiştir. Bu bakımdan, raylar ve uç bağlantı parçaları birlikte yerleştirilmiş ve perçinleme ile sağlamlaştırılmıştır. Taşınabilir korkuluklar iyi derecede dayanma kapasitesine sahiptir ve özel bir bakım gerektirmez.

Resimde gösterilen Tractel bağımsız taşınabilir korkuluk sistemi EN ISO 14122-3 Avrupa Direktifi ve ARBO 3.16 Hollanda Direktifi gereksinimleri ile uyumludur. Tractel bağımsız taşınabilir korkuluklar ziftli teras çatıları ya da polimer kaplama sistemli çatılarda düşmeyi önleyici olarak ideal bir çözümdür.

Aksesuarlar



EN 397 / EN 50365 elektrik montaj sahalarında kurulumu uyumludur. Tractel TR 2000 koruyucu baret yüksekte çalışanlar için gerekli bir üründür ve bir çok avantaj sunmaktadır:

- Darbe ve basınca dayanıklı ABS kabuk
- Kolay ön görüş için kısa uç
- Kafa bandı ayarlaması için hızlı kızak
- Mükemmel rahatlık için kayışlı tip çene askısı
- Terlemeyi önleyici
- Mükemmel tutuş için 4 adet miğfer kayışı
- Birçok barete monte edilebilir aksesuar

Ref.	Kod
Mavi TR 2000 Koruyucu Kask	060252
Kırmızı TR 2000 Koruyucu Kask	060432
Beyaz TR 2000 Koruyucu Kask	060442



Entegre koruyucu vizör

Kod	060272
-----	--------



Entegre renkli koruyucu vizör

Kod	060262
-----	--------



Baş feneri montaj klipsi

Kod	060302
-----	--------



Kulak koruyucu

Kod	060292
-----	--------



Kulak koruyucu monteli

Kod	060282
-----	--------



Sırt çantası

- 20 litrelik kumaş sırt çantası
- 30 litrelik kanvas sırt çantası
- 60 litrelik kumaş sırt çantası

Ref.	Kod
Sırt çantası 20 l	050992
Sırt çantası 30 l	020812
Sırt çantası 60 l	020822



Tracpode-Tripod Kanvas üçayak çantası

- Fermuarlı
- Boyut: 1900 x 290 x 290 mm

Ref.	Kod
Üçayak çantası	031572



Kumaş omuz çantası

- Fermuarlı
- Boyut: 430 x 310 x 150 mm

Ref.	Kod
Omuz çantası	010542



Kumaş cep çantası

- Fermuarlı
- Boyut: 400 x 290 x 20mm

Ref.	Kod
Cep çantası	011942



Plastik çanta

- Plastik klipsli
- Boyut: 520 x 370 x 120 mm

Ref.	Kod
Kutu	010532



Plastik kutu

- Plastik klipsli
- Boyut: 510 x 300 x 210mm

Ref.	Kod
Plastik Kutu	010522

ManSafe®

Çatı bakımı için düşmeye karşı koruma sistemleri



Constant Force® Ankraj Ayağı
Freestanding Constant Force® Ankraj Ayağı
WalkSafe®
VersiRail®

Yüksekten düşme günümüzde işyerlerinde en büyük ölüm nedeni ve ciddi yaralanmanın da en büyük nedenlerinden biridir. İşçilerin yüksekte hızlı ve etkin bir çalışma yürütmesi gereken işletmeler için düşmeye karşı koruma çoktandır önemli meselelerden biridir ve düzenleyici makamlar aşağıdaki konuları yöneten daha katı kurallar koydukça bu daha da önemli bir konu haline gelecektir:

- Yüksekte iş güvenliği nerede uygulanmalıdır?
- Kullanım için kabul edilebilir sistemler
- İşçi güvenliğinden kim sorumludur?

Sorumlu musunuz?

Cevap muhtemelen 'Evet' olacaktır. İşçi Sağlığı ve güvenliği mevzuatına göre bu kişiler düşmeye karşı uygun koruma sağlamaktan sorumlu olan ve bir kaza halinde sorumlu tutulma potansiyeli olan 'görev sahipleridir'.



Yapmanız gerekenler

Görev sahiplerine verilecek resmi tavsiye aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Mümkün olduğu yerde yüksekte çalışmaktan kaçının
- Yüksekte çalışma gerekli olduğunda işçilerin gereksiz risklere maruz olmamalarını sağlayın
- Düşme riskinin ortadan kaldırılamadığı durumlarda düşmenin sonuçlarını azaltacak uygun bir düşmeye karşı koruma sistemi kullanın.

ManSafe®

Düşmeye karşı koruma hangi alanlarda gereklidir?

personel emniyeti



Çatıda düşmeye karşı koruma örnekleri

1 Çatı Girişi:

Merdiven ve çatı kapağı vasıtasıyla giriş

2 Çatı Kenarları:

Oluk temizliği, sızıntı kontrolleri, çatının tamamının muayene ve bakımı için gereken giriş

3 Çatı Tesisi:

Klimalar, uydu antenleri ve güneş panellerinin tümü düzenli kontrol gerektirir

4 Yürüme yolları:

Yürüme yollarında düşmeye karşı koruma sistemleri bulunmalıdır

5 Çatı Işıklıkları:

Temizlik ve bakım için gerekli düşmeye karşı koruma

Tüm çatılara çeşitli nedenlerle erişmek gerekir;

- Genel bakım
- Garanti bakımı için yapısal/performans kontrolleri
- Tesise giriş



Düşme riski olan alanlarda ne tür koruma sistemleri kullanmalısınız?

Latchways kalıcı erişim için ne tür bir sistemin gerekli olduğunu belirlemeye yardımcı olacak, kullanımı kolay bir değerlendirme yöntemi geliştirmiştir. Ne tür bir sistemin kurulacağına karar vermede yardımcı olacak ve dolayısıyla riski minimize edecek bir dizi kilit faktör vardır:

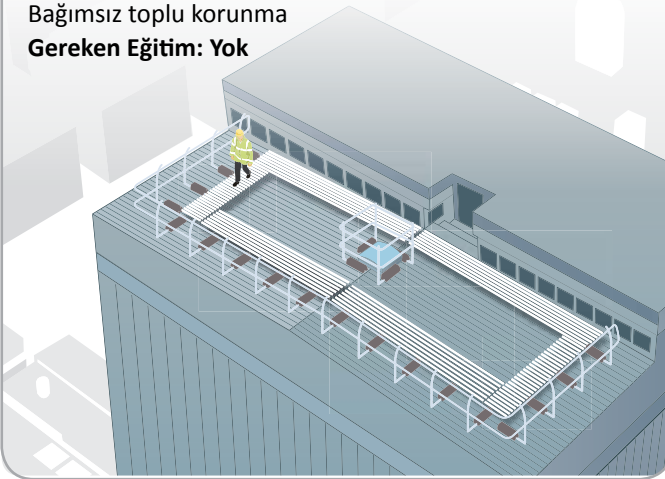
- Sisteme erişen işçi/işçilerin deneyimi
- Sisteme erişen işçilerin sayısı
- İşçilerin sistemde kalış süresi
- Kullanım sıklığı

Çoğu kez, iple erişim gerekmediği takdirde, en iyi yöntem işçinin sadece temel deneyimi olduğunu kabul etmektedir. Aşağıdaki resimler mevcut olan seçeneklere sadece bir kılavuz olarak tasarlanmıştır. Her durumda, düşmeye karşı koruma sistemine eşlik etmek üzere WalkSafe® gibi uygun bir yürüme yolu, çalışma yerine güvenli bir erişim sağlamak için tavsiye edilmektedir. WalkSafe® ayrıca tesis, oluklar, yağmur boruları, vb.nin temizlik ve bakımı sırasında çatının neden olunan herhangi bir olası hasardan korunmasını sağlar.

2M Makina'nın tasarım ekibi sizin özel gereksiniminiz için en uygun sistem hakkında daha geniş şekilde tavsiyelerde bulunabilir. Sistem tasarımı ve şartnamesi hakkında tavsiye için proje@2mmakina.com.tr adresine e-posta atarak bize ulaşın.

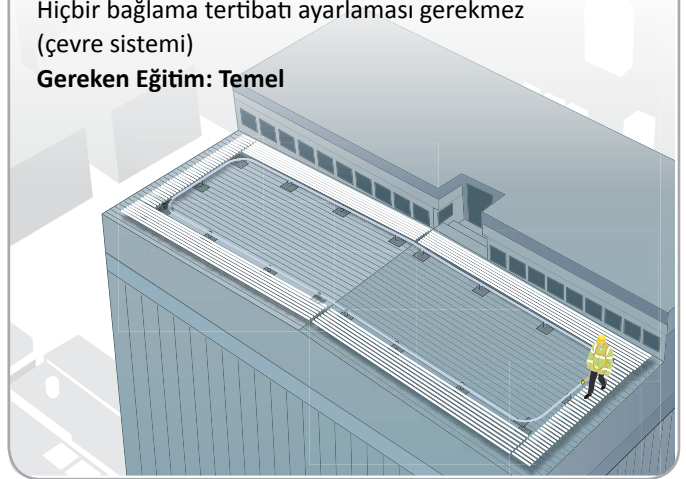
Çözüm: Korkuluk

Bağımsız toplu korunma
Gereken Eğitim: Yok



Çözüm: Düşüş Kısıtlayıcı*

Hiçbir bağlama tertibatı ayarlaması gerekmez
(çevre sistemi)
Gereken Eğitim: Temel



Çözüm: Düşme Önleyici**

Hiçbir bağlama tertibatı ayarlaması gerekmez
(düşme tehlikesi mevcut olan çevre sistemi)
Gereken Eğitim: Temel



Çözüm: Düşme Önleyici**

Bağlama tertibatı ayarlaması gerekir
(anti sarkaç direkli çatı mahyası sistemi)
Gereken Eğitim: İleri derece



* Kısıtlayıcı sistem-sistem sabit değişmez uzunluklu bağlantı tertibatına bağlı işçinin herhangi bir düşme tehlikesinde olmamasını sağlayacak şekilde tespit edilir

**Düşme önleyici sistem-sistemin yeri sınırlandırılmış olup, işçi değişmez veya değişebilir uzunluklu tertibat sisteminde düşme tehlikesi içinde olabilir.

ManSafe®

Mevzuat ne diyor?

Mevzuat düşmeye karşı korumanın özelliklerini belirlemenin ve dolayısıyla bunu yasalaştırmanın zor olduğunu kabul etmektedir. Mevzuat yorum ve yol göstermede biraz esnekliğe izin vermektedir, ancak uygun düşmeye karşı koruma sağlamaktan sorumlu olanlar riskleri minimize ettiklerini, uygun teçhizatları belirlediklerini, kullanıcının yeteneğini göz önüne aldıklarını ve sistemin muhtemelen içinde kullanılacağı şartları değerlendirdiklerini gösterebilmelidirler. Görev sahibinin elinde bu gerekliliklerin göz önüne alındığına ve risk değerlendirmesinin ele alındığına dair kanıt olmalıdır. Bu kilit mevzuat parçalarına ilaveten, 'Çatı İşinde Sağlık ve Güvenlik'

yönetmeliği, çatılarda güvenli olarak nasıl çalışılacağı hakkında etraflı rehberlik sağlamaktadır. Yeni binaları, tamir, bakım, temizlik işi ve demontajı kapsar. Temel sorunlara, bilhassa kırılabilir çatı malzemesine basarak aşağıya düşmek ile korumasız çatı kenarlarından düşmeye işaret eder ve birçoklarının çok az veya hiçbir çatı işi veya yüksekte çalışma tecrübesi olmadan bakım işini üstlenebileceği konusunda uyarıda bulunur.

2M Makina uyumluluk hakkında tavsiyede bulunabilir ve yardımcı olabilir; daha fazla bilgi için proje@2mmakina.com.tr adresine yazın.

İnşaat (Tasarım ve Yönetimi) Yönetmeliği

1994 tarihli asıl mevzuatta olduğu gibi, Yönetmelik, belirli belgelerin, sağlık ve güvenlik planı ile sağlık ve güvenlik dosyasının üretilmesini gerektiren bir inşaat projesinin sağlık ve güvenliğine katkı verebilecekler, örnek olarak müşteriler, tasarımcılar, yükleniciler ile planlama şefleri, üzerine görevler yüklemeye devam etmektedir.

Özellikle tasarımcının görevleri kişileri riske atmaktan kaçınmayı içerir

1. inşaat işinin yerine getirilmesi
2. temizlik & bakım
3. çalışma yeri olarak bir yapıyı kullanmak
4. yıkma & sökme
5. yukarıdakilerden etkilenebilecek olan diğerleri

2007 Yönetmeliğindeki esas değişiklikler ile 1996 tarihli İnşaat (Sağlık, Güvenlik ve Esenlik) Yönetmeliği tek paket içinde bir araya getirilerek mevcut sistemi basitleştirmek için yapılmıştır. İlaveten, tasarım safhasında mümkün olduğu ölçüde tehlikeleri ortadan kaldırmak ve riskleri azaltmak için mimarlar hakkında daha açık bir görev vardır ve ayrıca işyerlerinin inşaatı uygun olmasını temin eden yeni bir görev daha vardır.

Kaliteli ürünler

2M Makina önceliği endüstrinin tüm alanları, inşaat ve bakım için tasarlanmış düşmeye karşı ürünler sağlamaktır. Stadyum inşaatları, perakende mağazaları, iletişim kuleleri, endüstri kompleksleri ile [Eden Projesi, Gatwick Havalimanı 6 numaralı yolcu Köprüsü, Hong Kong Havalimanı ile New York Merkez Tren İstasyonu Grand Central] gibi dikkate değer yerlerde kullanılmaktadır. Latchways tüm çatı tasarımları ve tipleri için çok çeşitli düşmeye karşı ürünler üretmek üzere büyük çatı üreticileriyle yakın şekilde çalışmıştır.

Constant Force® Düşmeye Karşı Koruma İnovasyonu

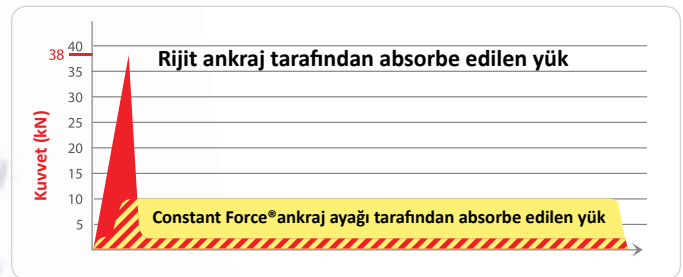
Latchways Constand Force® bilimini düşmeye karşı koruma endüstrisine uygulayarak çatı güvenliği için kurulumu kolay, güvenilir ve uygun maliyetli bir çözüm sağlamıştır.

Düşmeyi önleme prensipleri etkin yük kontrolüne dayanmaktadır. Sistem kişinin düşme kuvvetine dayanabilmeli ve ortaya çıkan enerjiyi sönmüleyebilmelidir. Geleneksel olarak bu, ankraj noktasının yükü absorbe ettiği sistemi binaya bağlamakla elde edilir. Sistemin yeri binanın yapısal öğeleri tarafından belirlendiğinden dolayı bu doğal olarak tasarımcı ve sistem kurucuları için bir takım engeller oluşturabilir.

Sabitlenmelerin yukarıdan ve aşağıdan yapılması gerektiği için sistemin kurulması zaman alıyordu. Bu gibi kurulum metodu garanti, sızıntı ve ısı yalıtımına ilişkin olarak sorun çıkartabilir.

Latchways'ın Constand Force® bağlantı ankrajının yapısal taşıyıcılara sabitlenmesine gerek yoktur, dolayısıyla kurulumu basitleştirir. Sabit Kuvvet teknolojisi bir düşme durumunda oluşan yükün, aşağıdaki grafikte resmedildiği gibi, tüm sistem tarafından absorbe edilmesine imkan tanır.

Rijit ankraj ile karşılaştırıldığında Constant Force® ankraj ayağının performansı



ManSafe®

Mevzuat ve donanım standartları

Şirket içi değerlendirmeye ilaveten, Latchways'in ürünleri onaylı bağımsız test kuruluşları tarafından haricen test edilirler. Tüm Sistemler CE işaretiyle sahip olup, AT Uygunluk Beyanları mevcuttur.

Temel Avrupa standartları:

- EN 353-1 Düşmeye karşı kişisel koruyucu donanım-Ankraj hattı içeren kılavuzlanmış tipteki düşme önleyiciler. Bölüm 1: Rijit ankraj hattı içeren kılavuzlanmış tipteki düşme önleyiciler.
- EN 353-2 Kişisel koruyucu donanım-Yüksekten düşmeye karşı- Bölüm 2: Esnek bir çapa halatını içeren kılavuzlanmış tipte düşme önleyici.
- EN 341 Yüksekten düşmeye karşı personel koruyucu teçhizat- Kurtarma için indirme cihazları
- EN 354 Kişisel koruyucu donanım-Belirli bir yükseklikten düşmeye karşı-Bağlantı tertibatı
- EN 355 Kişisel koruyucu donanım-Yüksekten düşmeye karşı-Enerji sönümleyiciler
- EN 358 Kişisel koruyucu donanım-Belirli bir yükseklikte çalışma güvenliğini sağlamak ve düşmeyi önlemek için-Tutma sistemleri, çalışma konumu sabitleme için kemerler ve halatlar
- EN 360 Kişisel koruyucu donanım-Yüksekten düşmeye karşı-Geri sarmalı tipte düşme önleyiciler
- EN 361 Kişisel koruyucu donanım-Yüksekten düşmeye karşı-Tüm beden kemer sistemleri
- EN 362 Yüksekten düşmeye karşı kişisel koruyucu donanım-Bağlayıcılar
- EN 363 Düşmeye karşı kişisel koruyucu donanım-Düşmeye karşı kişisel koruyucu sistemler
- EN 364 Yüksekten düşmeye karşı personel koruyucu teçhizat- Deney metodları
- EN 795 Düşmeye karşı kişisel koruyucu donanım-Ankraj Cihazları

Temel standart ankraj cihazlarına ilişkin EN 795'tir. Teknolojideki gelişmeler ankraj cihazının niteliğinin değiştiği anlamına gelir. Bu itibarla, Latchways yerinde montajın benzerini yapmak için tam çatı sistemi testlerini (6 m x 6 m) yürütür. Üstten sabitlenmiş çözümlerin ilgili olduğu yerde bu asgari gerekliliktir.

Latchways Constant Force® (Sabit kuvvetli sönümleyici) sistemleri çoğu çatı imalatçısı tarafından kullanım için önerilmekte ve onaylanmaktadır.

Sistemlerin tüm ana çatı tiplerine nasıl uyduğuna dair detaylar istek üzerine Latchways'nin ManSafe şartname hazırlama kitapçığında veya www.latchways.com adresini ziyaret ederek bulunabilir.

Constant Force® ankraj ayağı: Sabitleme detayları

Latchways'in Constant Force® sistemleri hem düşme kısıtlayıcı hem düşme önleyiciler için tam bir düşmeye karşı koruma çözümü sunar. Sabitlemelerin basitliği hızlı ve kolay bir kurulumla olanak tanıyarak işçilerin düşme tehlikesine maruz kaldığı yerde güvenli çözümler sağlar. Sistem tasarımı Latchways'in yazılımıyla doğrulanabilir.

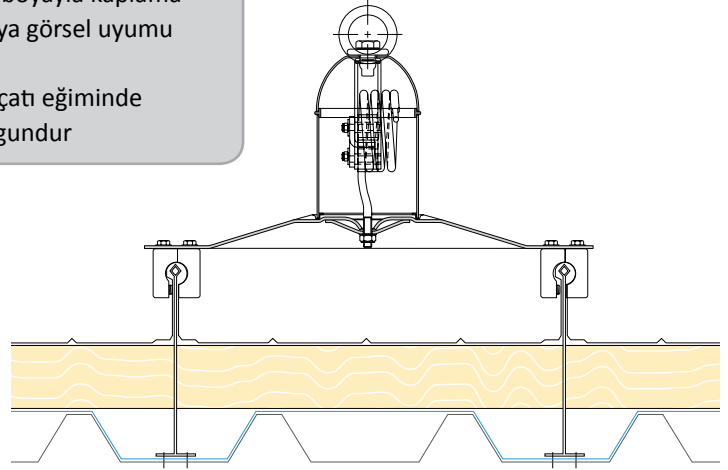
Latchways tüm büyük çatı üreticileri ile çalışmaktadır. Bağlantı ankrajların üreticilerin müstakil çatı sistemlerine nasıl monte edildiklerini görmek için proje@2mmakina.com.tr adresine e-posta gönderin.

Temel avantajlar

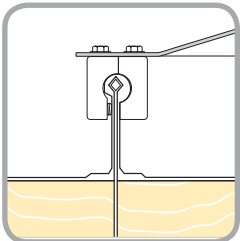
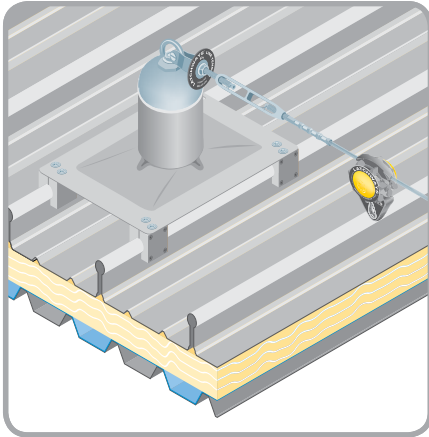
- Sistem teknolojisi bir düşme durumunda yükü 10 kN'ye kadar sınırlar
- Üstten sabitleme hızlı ve kolay kurulum sağlar
- Soğuk kenetlemeyi azaltarak Bölüm L'ye uygunluğa yardımcı olur
- Çatı garantisini geçersiz kılmaz
- Sistemin lokasyonu binaların yapısal öğeleriyle sınırlı değildir
- Babaların toz boyayla kaplama seçeneği çatıya görsel uyumu artırır.
- 15°'ye kadar çatı eğiminde kullanıma uygundur

Tüm çatı konfigürasyonlarına uyacak çeşitli taban plakaları mevcuttur:

Çatı tipi	Sabitleme boyutları (mm)
Dik kenet	300/305/333/400/500
Kompozit ve yerinde monte edilen (BUOS)	250/300/333/400/500
Gizli Sabitleme	500/532
Çelik deck	210/268/300/350/459
Beton deck	210/268/300/350/459
Ahşap deck	210/268/300/350/459

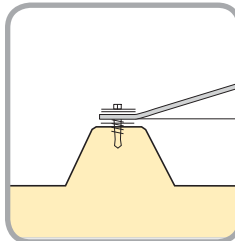
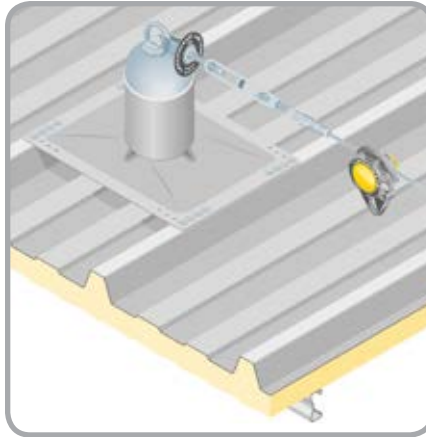


Dik kenetli çatı üzerine Constant Force® ankraj ayağı



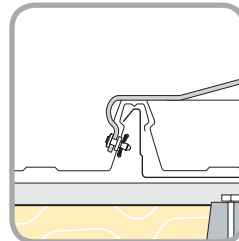
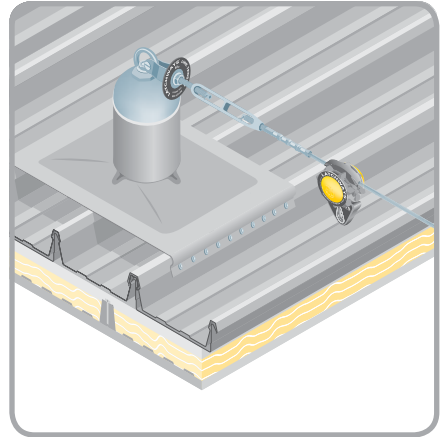
Sabitleme yöntemi:
4 split kelepçe perçini

Kompozit/Yerinde monte edilen çatı üzerine Constant Force® ankraj ayağı



Sabitleme yöntemi:
16 dikiş vidası/
somunlu perçinler

Gizli sabitleme sistemli çatı üzerine Constant Force® ankraj ayağı

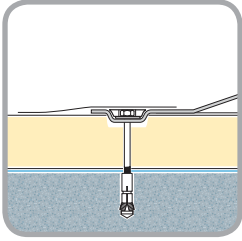
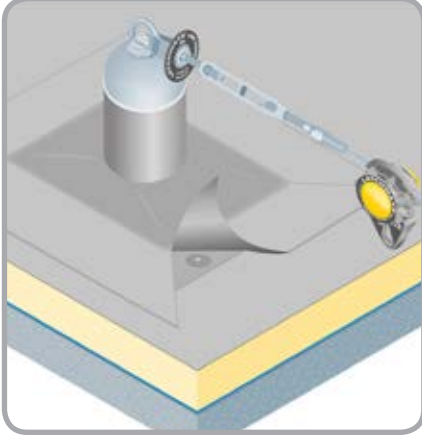


Sabitleme yöntemi:
20 somunlu su sızdırmazlık perçini

ManSafe®

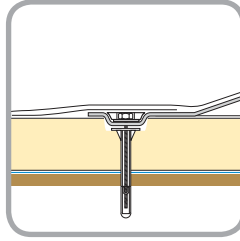
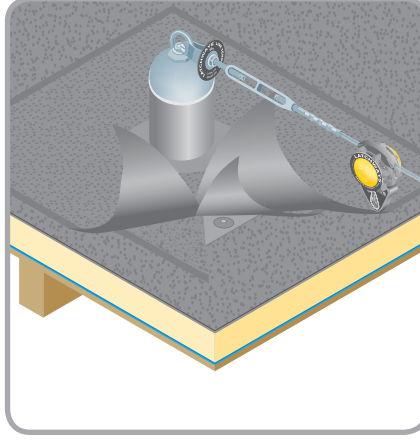
Constant Force® ankraj ayağı: Sabitleme detayları

Beton deck düz çatı üzerine Constant Force® ankraji



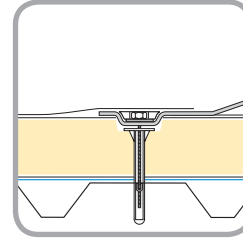
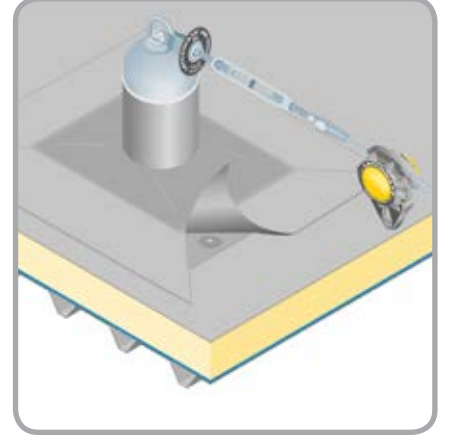
**Sabitlenme
yöntemi:**
4 M8 mekanik
Sabitlenme
ankraji

Ahşap deck düz çatı üzerine Constant Force® ankraji



**Sabitlenme
yöntemi:**
4 mafsallı civata

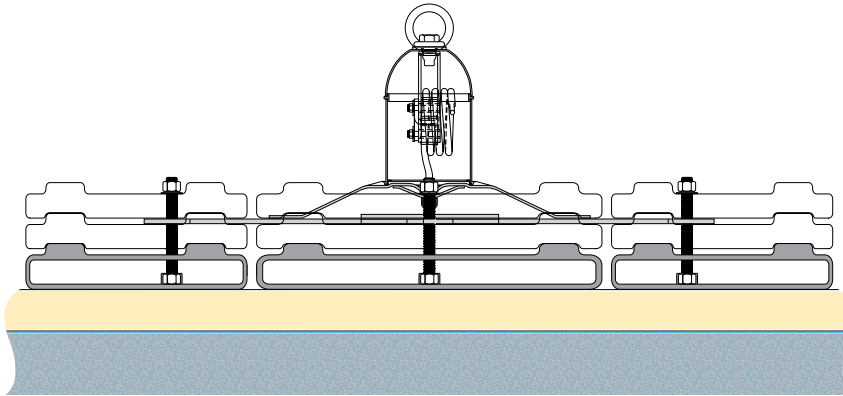
Çelik deck düz çatı üzerine Constant Force® ankraji



**Sabitlenme
yöntemi:**
4 mafsallı civata

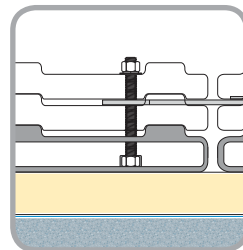
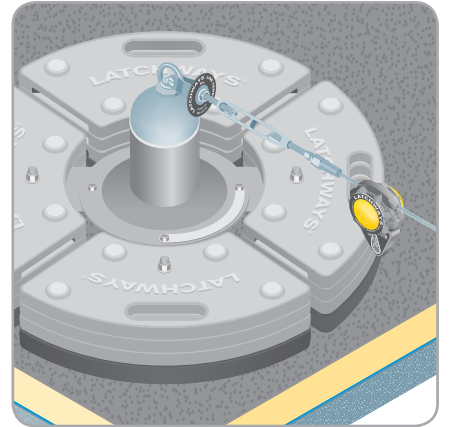
Freestanding Constant Force® ankraj ayağı

Çatı penetrasyonunun gerekmediği veya mümkün olmadığı yerde bağımsız sabit kuvvet bağlantı ankraji uygulamalar için uygundur. Düşmeyi kısıtlayıcı veya önleyici bir sistem olarak mevcut olup, uygulamaya uygun olması için bölüm adetlerini değiştirerek tek olarak veya seri halde kullanılabilir.



300 kg.lık Freestanding Constant Force® ankraj ayağı ebatları

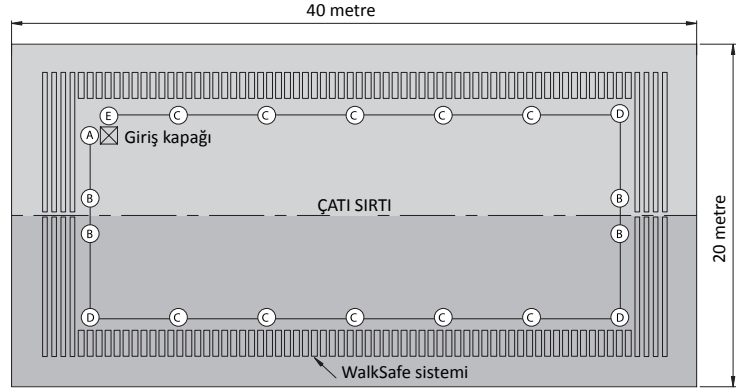
Düz çatı çalışmasında beton deck üzerine Freestanding Constant Force® ankraj ayağı



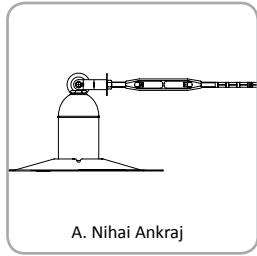
**Ağırlıklar
segmentlerden
oluşur**

Constant Force® ankraj ayağı: Sistem tasarımı

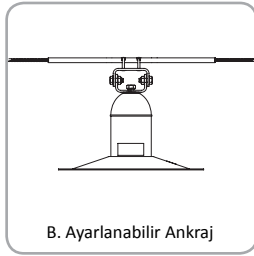
Farklı sistem aksamalarını tanımlayan bir çepeçevre sistemi için tipik bir çatı yerleşim planı resmedilmiştir. Ankrajlar 10 m.den daha fazla aralıklı olmamalıdır. Tasarımcılar Tüm alanlara girişin KKD (Kişisel Koruyucu Donanım) ayarlamasına gerek duyulmadan elde edilmesini sağlamaya çalışmaktadırlar. 2M Makina proje gereksinimleriniz için özel sistem tasarımı hizmeti sağlamaktadır. Daha fazla bilgi için proje@2mmakina.com.tr adresine e-posta gönderin.



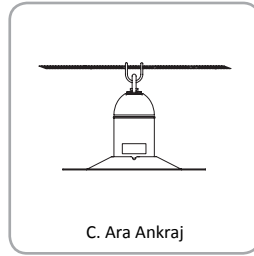
personel emniyeti



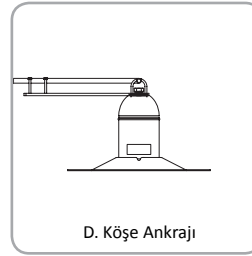
A. Nihai Ankraj



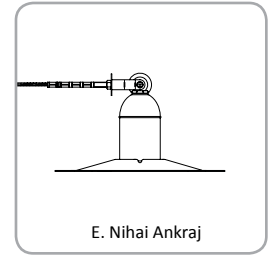
B. Ayarlanabilir Ankraj



C. Ara Ankraj



D. Köşe Ankrajı



E. Nihai Ankraj

Sistem aksesuarları

Aşağıdaki aksesuarlar eller serbestken işleme imkan tanıyarak sistemi tamamlar. Latchways'ın aksesuarları deniz sınıfı paslanmaz çelikten imal edilemekte olup, tam izlenebilirliğe olanak sağlamak için taker teker numaralanırlar. Muayene ve bakım yıllık olarak yapılır.

Transfastener (şaryo elemanı)

Kullanıcı paraşüt tipi emniyet kemeri ve enerjiyi absorbe eden lanyard giyerek, dönerek ara kablo mesnetleri içinden geçmesine imkan tanıyan bir askı elemanı (Transfastener™) ile sürekli olarak sisteme bağlıdır. 15°'den fazla eğimlerin üzerinde bulunan sistemler için Transfastener™ yerine tırmanma mandallı askı elemanı gerekir.



Germe Aparatı

Germe aparatı bir halat sonlandırması ve sistemi germe yöntemi sağlar. Doğru gerginliğe ulaşıldığında dahili gösterge diski dönecektir.



Tokaç & Kenet Demiri

Tokaç ile kenet demiri tertibatı germe aparatına kadar ki sistemin karşı tarafında kabloyu sonlandırma yöntemi sağlar.



90° Köşe Braketi

Ara bağlantı ankrajına iliştilmiş bu tek parça köşe braketi sistem içinde 90°'lik bir açı değişikliği sağlar.



Ayarlanabilir Braket

Bu braket bir ara bağlantı ankrajına iliştilir ve hem yatay hem de dikey düzlemde 0 ile 80° arasında bir açı değişikliği sağlar.



D Halkası & Askı Kancası

D halkası ile askı kancası bir ara kablo mesnedi oluşturur. Askı elemanı (Transfastener) özel mekanizması sayesinde halatlar ayrılmadan sistem boyunca yol almasına olanak tanır.

ManSafe®

WalkSafe® sistemi

- Güvenlik nedeniyle de olsa genelde çatıya erişimi engellemek pratik değildir, dolayısıyla ideal çözüm tüm düşme tehlikelerine karşı korunan, düz, kaymayı önleyen bir yüzey yaratmaktır. WalkSafe® potansiyel düşme tehlikeleri olan yerlerde işçinin hareketlerine yol göstererek bir sınır oluşturur. Geri dönüşüm PVC'den imal edilen WalkSafe® kaymayı önleyen bir yüzeye sahip olup, çatıya monte edilir.
- Çatıda geliş gidişlerin yoğun olduğu; bakım düzeni, tesis denetimi, hava

kalitesi gözetimi, çatı pencerelerinin temizliği vb. için düzenli erişim gereken alanlarda, WalkSafe yükü çatıya eşit şekilde dağıtır ve böylece çatı sisteminin yıpranma ve aşınmasını azaltır.

- WalkSafe® tüm ana çatı sistemlerinde çalışmak üzere tasarlanmıştır: Dik kenet, kompozit, yerinde yapılan, gizli sabitleme ve tek kat membran. Talep üzerine çimentolu, bitümlü çatılar için özel WalkSafe® çözümleri mevcuttur.

WalkSafe®: Sistem yerleşim planı

WalkSafe® döşeme tahtalarının bir sistem içinde oryantasyonu ya (çatı profilinin bir tarafından öbür tarafına giden) enlemesine ya da çatı profiliyle birlikte giden) uzunlamasına olarak tanımlanır.

Temel avantajlar

- Ömrü 25 yıldan fazla (BBA Sertifikalı)
- Kayma direnci için BBA Sertifikası
- Yontulmuş pencere profillerinden üretilmiş olup, yeniden dönüştürebilir
- Hafif konstrüksiyon
- Tüm ana çatı sistemlerinde kullanılmak için tasarlanmıştır
- İngiltere'de imal edilmiştir
- Yangın direnci-B476 yangın direnci testine karşılık Sınıf 1Y
- Komple ACRM Çatı Donanımlarının Kırılganlığı testini geçirmiştir.



Sistem köşeleri kapatmak ve yön değiştirmek için dört şekilde yapılandırılabilir:

T-profil, uzunlamadan enlemeye veya tersi, ya da enlemenin ucunda veya uzunlamanın kenarında köşe kesimi olarak.

ManSafe®

WalkSafe®: Sabitleme detayları

Sabitleme bilgileri

WalkSafe® sisteminin basitliği hızlı ve kolay bir kurulumla olanak tanır.

3 metre uzunluğunda paneller sadece çatı sistemine üstten sabitlemeyi gerektirir. Çoğu durumda sabitlemeler delme işi gerektirmez.

Dik kenet çatılar üzerinde enine sistem



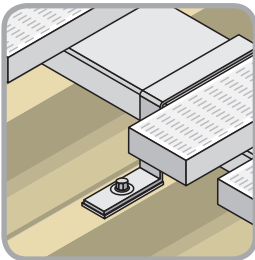
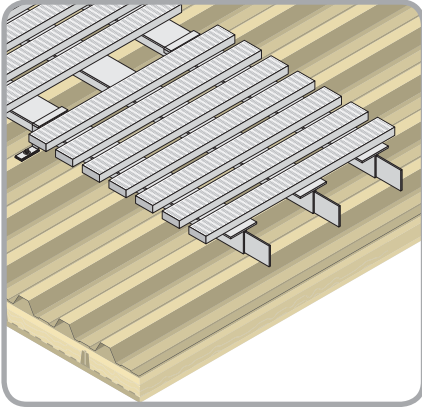
Sabitleme yöntemi:
Sabitleme braketleri

Kompozit çatılar üzerinde boyuna sistem



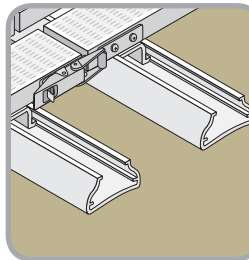
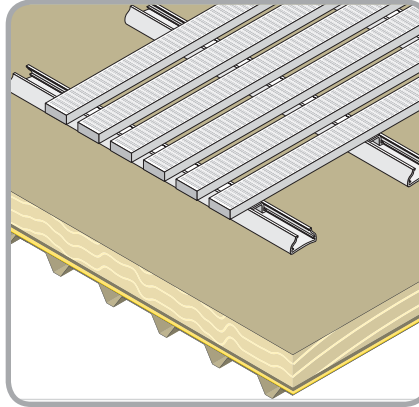
Sabitleme yöntemi:
Sabitleme braketleri

Yerinde kurulan çatılar üzerinde enine sistem



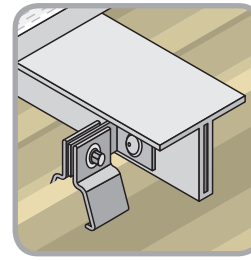
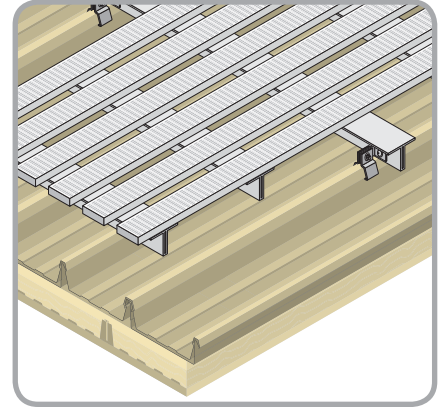
Sabitleme yöntemi:
Sabitleme braketleri

Tek kat membran çatılar üzerinde uzunlamasına sistem



Sabitleme yöntemi:
Kendinden ağırlıklı paneller manivela kelepçelerle birleştirilmiştir

Gizli sabitlemeli çatılar üzerinde uzunlamasına sistem



Sabitleme yöntemi:
Gizli sabitlemeli kelepçeler

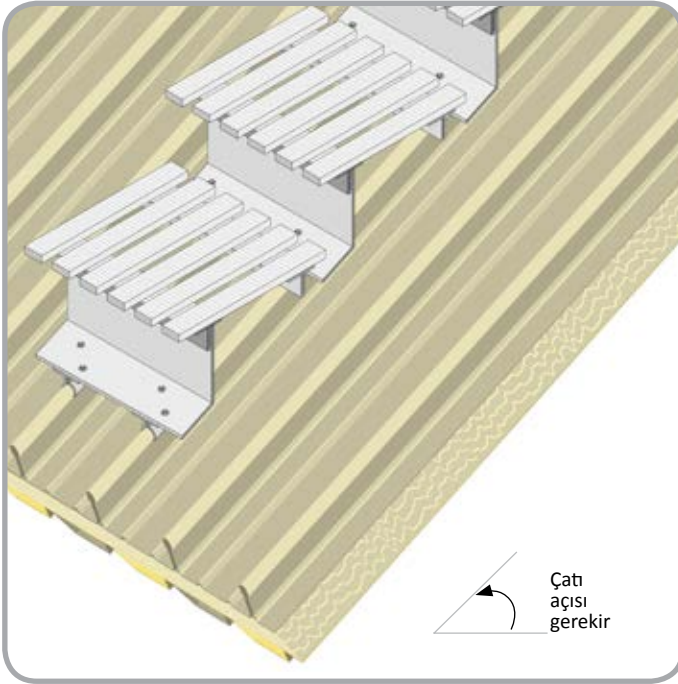
WalkSafe® Eğimli çatı sistemi

WalkSafe®'in tasarım esnekliği, çatının 15°'ye kadar olan tüm bölümlerinde veya daha dik eğimler üzerinde basamak olarak güvenli erişime olanak veren düzleştirilmiş yürüme yolu olarak kullanılmasına imkan tanır.

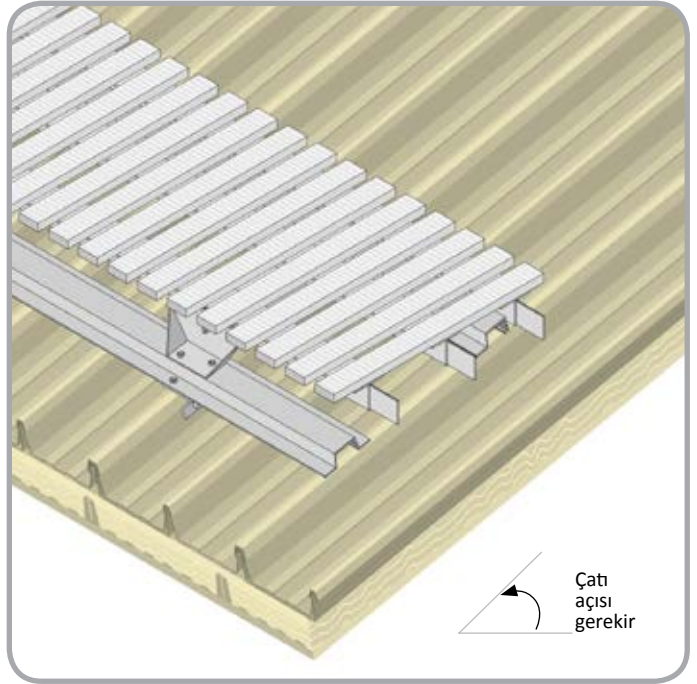
Düzleştirme braketleri her bir iş için özel olarak üretildiğinden düzleştirilmiş bir yürüme yolunun gerektiği yerde doğru çatı açısının tanımlanması temeldir.

Çaprazlama WalkSafe® sistemleri basamaklı sistemlere göre daha farklı aksamlar kullanır, dolayısıyla erişim gereken o alanları detaylandırırken dikkatli bir şekilde değerlendirilmelidir.

Dik kenet üzerinde basamaklar

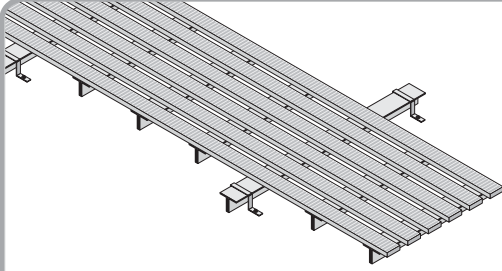


Çapraz gizli sabitleme

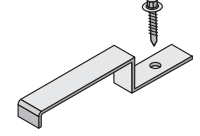


ManSafe®

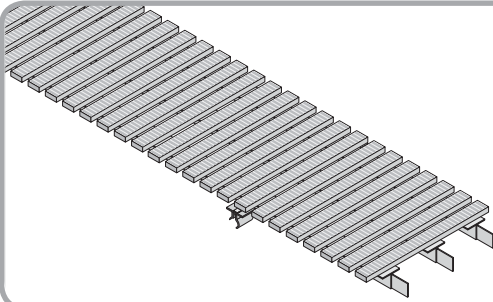
WalkSafe®: Sistem aksamaları



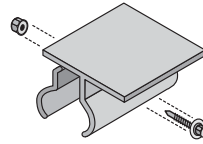
Kompozit çatılar için uzunlamasına sistem



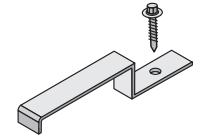
Tutturma braketi



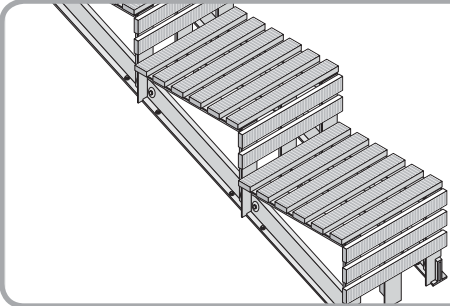
Dik kenet çatılar için enine sistem



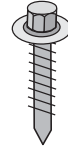
Dik kenet kelepçesi



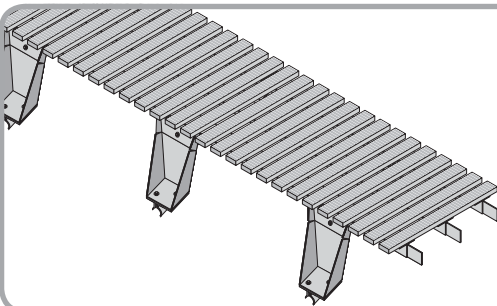
Tutturma braketi



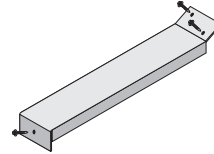
Kompozit çatılar için basamaklı sistem



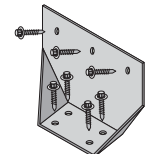
Kendinden kılavuzlu vida



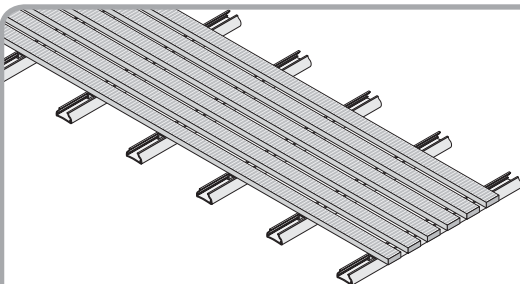
Dik kenetli çatılar için çapraz enine sistem



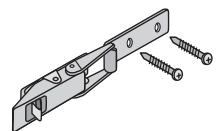
Destek korkuluğu



Tutturma braketi



Tek kat membran çatılar için uzunlamasına sistem



Manivelalı kelepçe

VersiRail® sistemi

Tehlikeye maruziyeti kısıtlamak istediğiniz yerde, VersiRail® ürün yelpazesi 10°'ye kadar eğimli düz yüzeyler için estetik bakımdan göze hoş gelen bir kolektif koruma çözümü sunar. VersiRail® ya çatıyı delmeye gerek olmayan bir serbest seçenek olarak, ya da daimi olarak çatıya bağlı bir sabit seçenek olarak sunulmaktadır. Hem serbest hem de sabit çözümler düz, kavisli veya eğimli üç tip korkuluk seçeneğiyle; ve doğal, cilalı veya seçilen RAL renginde toz boyalı olarak üç farklı tip kaplama alternatifi sunulur. Serbest VersiRail®, sistem kullanımda değilken çatıda yatay olarak duracak şekilde katlama seçeneği sunar.

Bir korkuluk sistemi her zaman 1100 mm asgari kenar koruma yüksekliği sağlamak üzere tasarlanmalıdır. Sabit VersiRail® sistemi farklı korkuluk duvarı yüksekliklerini temin edebilmek için (300 mm'den 1100 mm'ye kadar) çeşitli yüksekliklerde mevcut olan dik desteklere sahiptir. Ek güvenlik için VersiRail® standart olarak dize kadar gelen çitle birlikte sağlanmaktadır. İlave diz boyu çitler münferit gereksinimleri karşılamak üzere sağlanabilir.

Temel avantajlar

- Dayanıklı alüminyum, korozyona dayanıklı konstrüksiyon
- Hafif-hızlı ve kolay kurulum
- Çelik alternatifinden %30 daha hafif
- Sabit veya bağımsız (katlanabilir dahil) seçenekler
- Üç tip kaplama seçeneği
- Uyarlanabilir, modüler kolay montaj sistemi
- Her çeşit hava koşuluna tamamen dayanıklı
- EN 13374 ile EN 14122-3'e göre test edilmiş ve belgelenmiş
- Yıllık denetime ihtiyaç duyulmaz
- Çok yönlü-herhangi bir düz çatı planı için tasarlanabilir
- Üç stilde mevcut düz, kavisli, eğimli
- Serbest ünite seçeneğinde çatıyı delmeye gerek yok
- Sabit seçenek-ihtiyacı karşılamak üzere bir dizi yükseklik (300, 500, 700, 900, 1000 ve 1100 mm)



VersiRail: Serbest dikey

VersiRail: Sabit dikey

ManSafe®

VersiRail®: Sistem seçenekleri

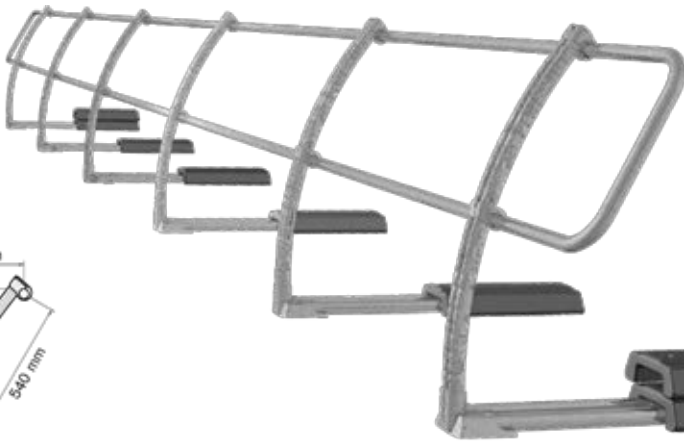
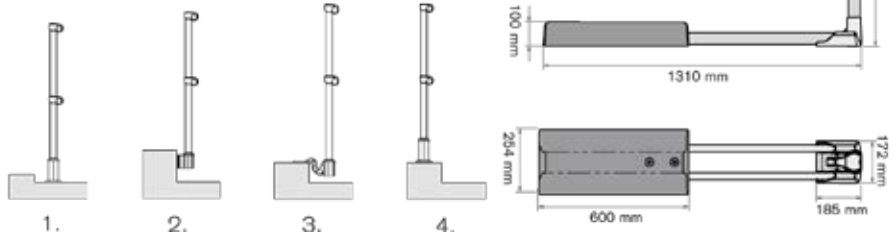
Düz dikey

Bu basit tasarım binanın açık hatları ve konturlarına mükemmel bir şekilde uymaktadır. Dik sistem özellikle giriş noktalarında ve sınırları çizen yürüme yollarında koruma için uygundur.



Düz dikey sistem montaj tipleri:

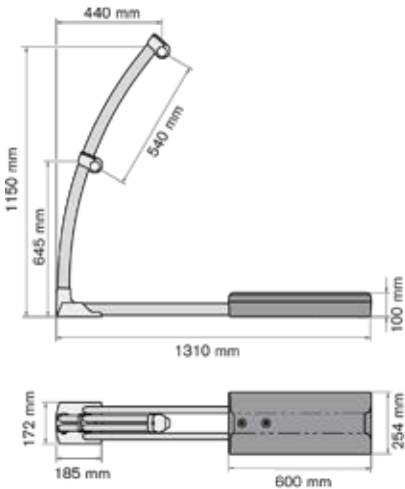
- 1) Döşeme montaj plakası
- 2) Duvar montaj plakası
- 3) Z tipi montaj plakası
- 4) Parapet montaj plakası



Kavisli dikey

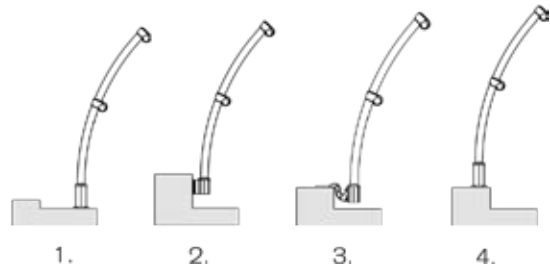
Kavisli dikey sistem, toplu korunmanın ana fonksiyonunu sağlarken binanın tasarımını güzelleştirir.

Ayrıca bu çözüm insanları çatının kenarından daha uzakta tutarak daha yüksek seviyede bir güvenlik sağlar.



Kavisli dikey sistem montaj tipleri:

- 1) Döşeme montaj plakası
- 2) Duvar montaj plakası
- 3) Z tipi montaj plakası
- 4) Parapet montaj plakası

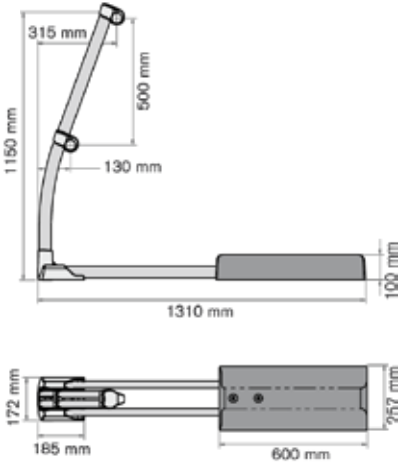


VersiRail® Sistem seçenekleri

Eğimli dikey

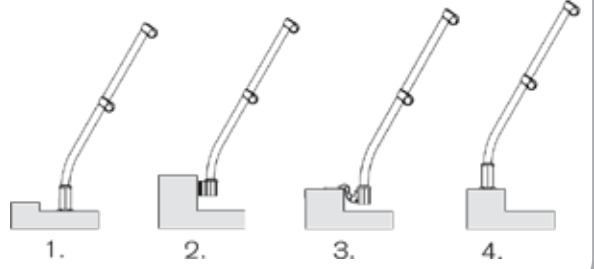
Bu çeşit sistemin estetiğini arttırırken, sistemin zemin seviyesinden daha az görülmesini sağlayan 20°'lik eğime sahiptir.

Sonuç VersiRail®'in bina tasarımına daha iyi entegrasyonu şeklinde kendini gösterir.



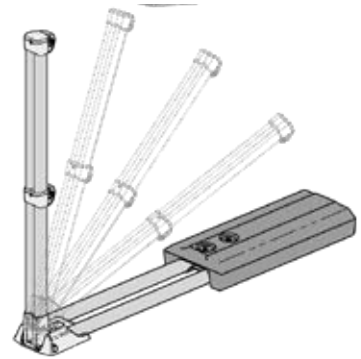
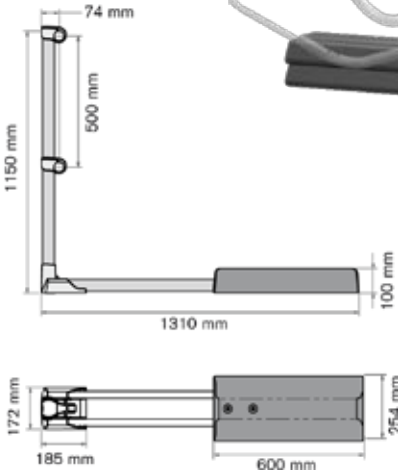
Eğimli dikey sistem montaj tipleri:

- 1) Döşeme montaj plakası
- 2) Duvar montaj plakası
- 3) Z tipi montaj plakası
- 4) Parapet montaj plakası



Serbest katlanır

Toplu koruma kullanılmadığında, bu çeşidin katlanan dikeyleri düz şekilde yerde yatar ve yer seviyesinden bakıldığında görünmez, dolayısıyla mimari estetikle güvenliği birleştirir. Düz, bükülü veya eğimli olarak mevcuttur.

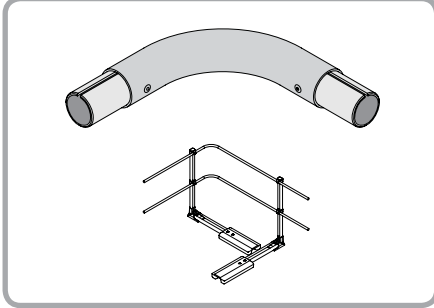


ManSafe®

VersiRail®: Sistem aksesuarları

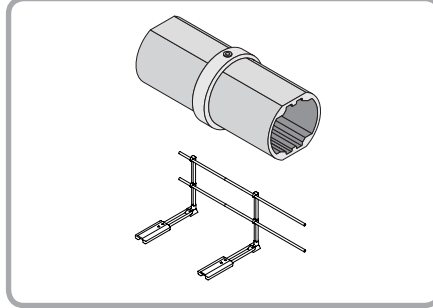
Yardımcı ekipman

VersiRail® modüler kolayca monte edilen aksesuarları vasıtasıyla uygulamada son derece esnek olup, geniş bir konfigürasyon seçeneğine olanak tanır.



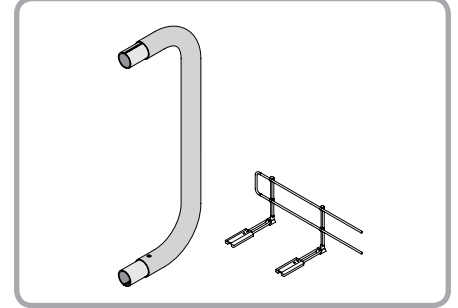
Köşe kesitleri

Sistem yönünde bir değişiklik gerektiği yerde standart 90° köşe kesiti tedarik edilebilir veya 45° - 175° arasında belirli köşe kesitleri sipariş üzerine yapılabilir.



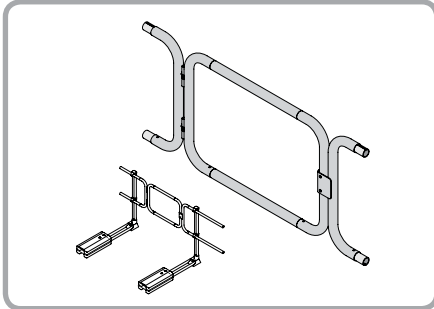
Bağlantı elemanları

T-bağlantıları, 45 - 45 köşe kesitleri ile bağlantı parçalarının hepsi tüm sistem yerleşim planlarını karşılamak üzere mevcuttur.



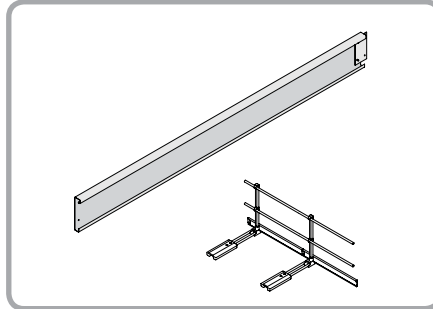
Kapanış dirsekleri

VersiRail®'in sonlandırılması gereken ve doğrudan bir yapısal elemana bağlanamadığı durumlarda, bir kapanış dirseği kullanılabilir. Bu parça güvenli bir giriş/çıkış noktası tayin etmek için sistem içine uzunlamasına dahil edilebilir.



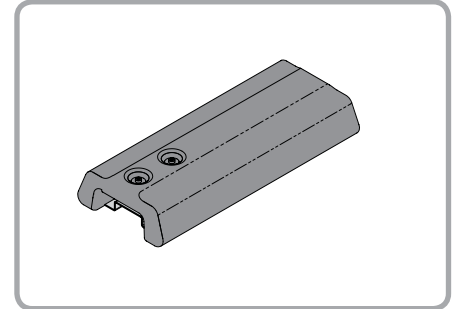
Erişim kapısı

VersiRail® çatı penceresi veya döşeme kapağı gibi düşme tehlikesi oluşturan girişleri engellerken bakım için girmeye gerek olduğunda erişim kapısı eğitilmiş personelin bu alanlara kontrollü şekilde geçişini sağlar.



Etek levhası

Çatlarda veya düşme kenarında bir korkuluk duvarı olmayan (veya 100 mm yükseklikten daha alçak bir korkuluk olan) yüzeylerde VersiRail®'in tabanına bir etek levhası eklenebilir.

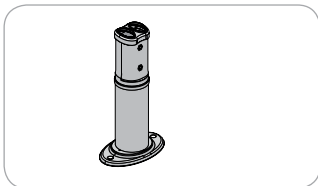


İlave denge ağırlıkları

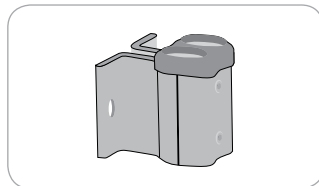
Korkuluk sonlarında, köşe dönüşlerinde ve erişim kapılarının olduğu bölgelerde dengeyi artırmak için daha fazla ağırlık kullanmak gerekebilir.

Sabitlenme seçenekleri

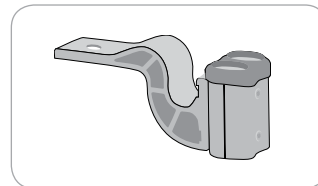
M10 veya M12 cıvataları kullanarak üzerine veya korkuluk duvarına sabitlemek için bir dizi braket mevcuttur. Bu sabitleme düzenekleri mümkün olduğu yerde kimyasal olarak sızdırmaz hale getirilmelidir Sabit VersiRail®'in üzerine kurulacağı malzemenin uygunluğunu kontrol etmek son derece önemlidir.



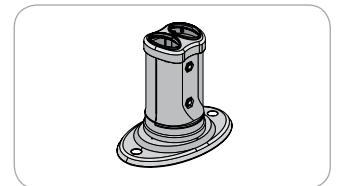
Döşeme montaj plakası
(200, 250 veya 300 mm yüksekliğinde)



Duvar montaj plakası
(açık seçenek mevcuttur)



Z tipi montaj plakası



Parapet montaj plakası

ManSafe® Geri sarımlı düşüş durdurma sistemi

Endüstriyel bakım için geri sarımlı düşüş durdurma sistemleri

Dayanıklı ve uzun ömürlü geri sarımlı düşüş durdurucu

Latchways, yenilikçi mühendislik, üstün malzemeler ve fütüristik tasarımı ve hızlı ve kolay resertififikasyonu sayesinde, piyasadaki Geri Sarımlı Düşüş Durdurma Sistemleri arasında en gelişmiş ürün aralığını sunmaktadır.

ManSafe®

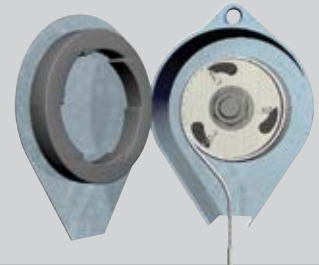
ManSafe® Geri sarımlı düşüş durdurma sistemleri, geleneksel düşüş durdurma sistemlerine kıyasla daha iyi, daha akıllı, güvenilir ve güçlü bir alternatif sunmak amacıyla benzersiz özelliklerle donatılarak geliştirilmiştir.

- Patentli sürtünmesiz fren sistemi
- %100 güvenilir kilitleme mekanizması gerilmiş yay prensibine dayanmaz.
- Güçlendirilmiş kasa içerisine sarılmış modüler yapı
- Önemli ölçüde düşük kullanım maliyeti

Geleneksel geri sarımlı düşüş durdurma sistemleri

Kullanıcılara iletilecek tavsiyeler şöyle özetlenebilir:

- Sürtünme bazlı frenleme
- Gerilmiş yaylı kilitleme mekanizması
- Zaman alıcı ve onarımı masraflı



Latchways düşme korumasında dünya liderleri arasındadır



ManSafe® Geri sarımlı düşüş durdurma sistemi

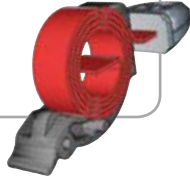
Daha akıllı. Daha güvenli. Daha güçlü

personel emniyeti

Daha Akıllı

Devrim niteliğindeki Sürekli Güç teknolojisi

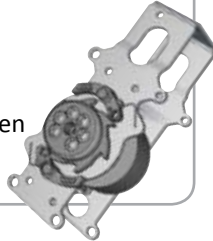
- Sürtünmesiz frenleme sistemi hareketli parçaya sahip değildir, böylece ayar bozulmaz.
- Modüler tasarımı sayesinde bireysel bileşenler kolayca çıkarılıp takılabilir.
- Bileşenler sadece görsel kontrole ihtiyaç duyarlar, mekanik kontrol gerektirmez.



Daha Güvenli

Full Cortact™ mandallı kilitleme mekanizması

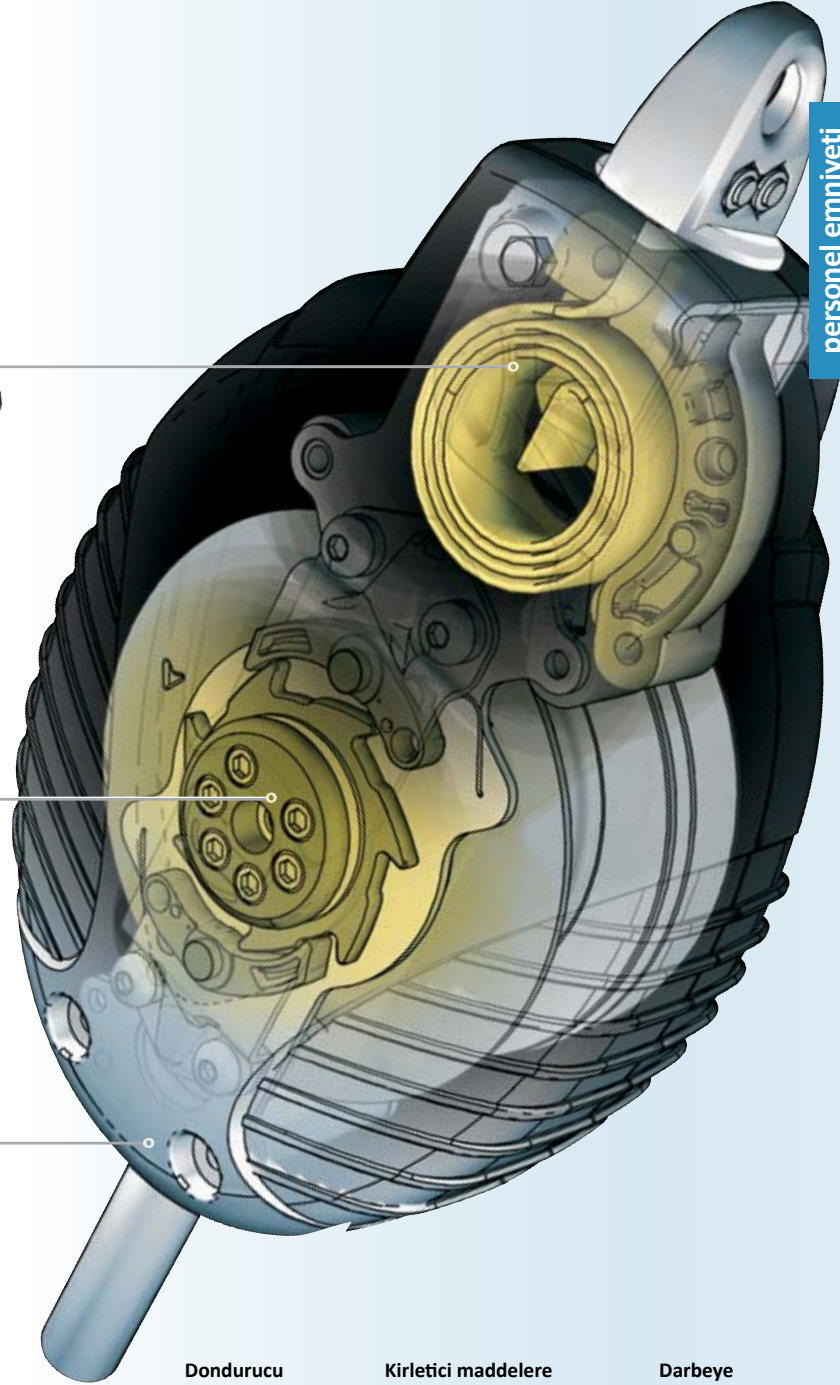
- Full Cortact™ mandallı kilitleme mekanizması donma, takılma veya paslanma yapmaz ve %100 güvenilir kilitleme sunar, sürekli hareket halindedir.
- Toz ve parçacıkları çeken ıslak kayganlaştırıcı yoktur.
- Paslanmaz çelik bileşenler su, sıcaklık, zaman gibi faktörlerden etkilenmezler.



Daha Güçlü

Darbe dayanıklı kasa benzersiz modüler şasi tasarımını korur

- Kasası benzersiz güçlendirilmiş polyamidden imal edilmiştir ve bu sayede dahili şasiyi darbelere karşı korur.
- Modüler şasi tasarımı ve kasası entegre değildir, böylece kasa sadece koruyucu zırh görevi görür.



Dondurucu
koşullarda çalışır



Kirletici maddelere
direnebilir



Darbeye
dayanıklı kasa



ManSafe® Geri sarımlı düşüş durdurma (GSDD) sistemi

Ürün yelpazesi

Latchways geri sarımlı düşüş durdurucuların (GSDD) işlevliğini, performansını ve kullanılabilirliğini yeniden tanımlamıştır.

ManSafe® geri sarımlı düşüş durdurucular her türden uzunlukta ürün seçenekleri sunmaktadır. Yani yaptığınız iş ne olursa olsun, size uygun bir ürün mutlaka mevcuttur.

Mini ManSafe® GSDD

Polyester ManSafe® GSDD

Çelik halat ManSafe® GSDD

Mini ManSafe® GSDD

Model	Halat Türü	Uzunluk (m)	Boyut L x W x D (mm)	Ağırlık	Ankraj
62002-00	20 mm Vectran® özlü polyester kayış	2	111x94x61	1.0	Çift kitlemeli kanca
62102-00	20 mm Vectran® özlü polyester kayış	2	111x94x61	1.3	İskele kancası

Polyester ManSafe® GSDD

Model	Halat Türü	Uzunluk (m)	Boyut L x W x D (mm)	Ağırlık	Ankraj
62004-00	20 mm Vectran® özlü polyester kayış	3.6	221x142x99	1.9	Çift kitlemeli kanca
62007-00	20 mm Vectran® özlü polyester kayış	7	275x185x125	3.8	Çift kitlemeli kanca

Çelik halat ManSafe® GSDD

Model	Halat Türü	Uzunluk (m)	Boyut L x W x D (mm)	Ağırlık	Ankraj
62207-00	Ø 5 mm Paslanmaz çelik halat (7x19)	7	330x170x122	4.9	Firdöndülü çift kilitlemeli kanca
62407-00	Ø 5 mm Galvanizli çelik halat (7x19)	7	330x170x122	4.9	Firdöndülü çift kilitlemeli kanca
62210-00	Ø 5 mm Paslanmaz çelik halat (7x19)	10	357x185x125	5.6	Firdöndülü çift kilitlemeli kanca
62410-00	Ø 5 mm Galvanizli çelik halat (7x19)	10	357x185x125	5.6	Firdöndülü çift kilitlemeli kanca
62215-00	Ø 5 mm Paslanmaz çelik halat (7x19)	15	396x215x130	7.4	Firdöndülü çift kilitlemeli kanca
62415-00	Ø 5 mm Galvanizli çelik halat (7x19)	15	396x215x130	7.4	Firdöndülü çift kilitlemeli kanca

ManSafe® Sızdırmaz geri sarımlı düşüş durdurucu sistemi

Zor koşullar için geri sarımlı düşüş durdurma sistemleri

Sızdırmaz ve korozif saha kullanımına elverişli GSDDS

ManSafe® Sızdırmaz geri sarımlı düşüş durdurma sistemleri (GSDDS) özellikle korozif ortamlar ve zorlu uygulamalar için güvenilir bir düşüş koruması sunmaktadır.

Zorlu koşullarda çalışmak üzere tasarlanan Sızdırmaz GSDDS, tutarlı ve güvenilir bir performans sunabilmek adına, bağımsız olarak doğrulanan kapsamlı testlere tabi tutulmuştur.

ManSafe® Sızdırmaz Geri Sarımlı Düşüş Durdurma Sistemleri (GSDDS), geleneksel GSDDS'lere kıyasla daha iyi, daha akıllı, güvenilir ve güçlü bir alternatif sunmak amacıyla benzersiz özelliklerle donatılarak geliştirilmiştir.

- Patentli sürtünmesiz fren sistemi, ayarlandığı noktanın dışına çıkmaz ve her koşulda tutarlı bir frenleme performansı sunar.
- %100 güvenilir Full Contact™ mandallı kilitleme mekanizması donma, takılma ya da paslanma yapmaz.
- Malzeme uyumluluk ve dayanıklılığını sağlamak adına yüksek kaliteli bileşenlerden imal edilmiştir.
- Kritik parçalar dış ortamdan madde/ nem girişini önleyen contalarla mühürlenerek sızdırmaz hale getirilmiştir.
- Saha kullanılabilirliği, ürünün ömür boyu maliyetini önemli ölçüde düşürmektedir.



ManSafe® Sızdırmaz geri sarımlı düşüş durdurma sistemi

ManSafe® Sızdırmaz GSDDS'nin modüler tasarımı, sadece birkaç basit aletle yeniden sertifikalandırma işlemini çok hızlı ve kolay hale getirmektedir. Bu işlem yerel yetkili temsilciler tarafından yapılabilir, hatta çalışma sahasında ManSafe® Sızdırmaz GSDDS'nin kullanımında minimum aksaklık olacak şekilde gerçekleştirilebilir.



Minimum yedek parçaya ihtiyaç duyulur.



ManSafe® Sızdırmaz GSDDS, IP68 oranında madde giriş korumasına sahiptir suya dalma ve yüksek basınç uygulamaları için geçerli olan IP69K kriterlerine uygun olarak test edilmiştir.



ManSafe® Geri sarımlı düşüş durdurma sistemleri

Daha akıllı. Daha güvenli. Daha güçlü

Daha Akıllı

Devrim niteliğindeki Sürekli Güç teknolojisi

ManSafe® Sızdırmaz GSDDS, düşme durumunda oluşan yükün absorbe edilmesini, böylece kullanıcının üzerine uygulanan yükün minimuma indirgenmesini sağlayan Latchways'in patentli Sürekli Güç teknolojisini kullanır.

Rakip firmaların ürünlerinin aksine, frenleme sistemi sürtünmeyle çalışmaz.



personel emniyeti

Daha Güvenli

Full Contact™ mandallı kilitleme mekanizması

Full Contact™ mandallı kilitleme mekanizması donma, takılma veya paslanma yapmaz ve %100 güvenilir kilitleme sunar.

Gelişmiş kilitleme teknolojisi, kullanıcının mekanizmanın çalıştığını hem duymasını hem de hissetmesini sağlar. Böylece sistemin sorunsuz çalıştığı konusunda güven verir. Dâhili rezerv halatı, kablo tamamen uzatılmışken bile düşüşün güvenli durdurulmasını sağlar.



Daha Güçlü

Özellikle deniz kıyısındaki uygulamalar için tasarlanmıştır

Kurumsal referans kuruluşların danışmanlığında, malzeme uyumluluğu ve dayanıklılığını sağlamak adına, yüksek kaliteli malzemelerden üretilmiştir. Bileşenler montajdan önce sıkı kalite kontrol prosedürlerinden geçmektedir ve malzeme bütünlüğünü sağlayarak, kullanıcıya GSDDS güvenilirliği açısından güven vermektedir.

ManSafe® Geri sarımlı düşüş durdurma sistemi

Ürün yelpazesi

Daha iyi.

GSDDS'nin sızdırmaz olması için dâhili bileşenler lastik contalarla korunmuştur. Böylece yay, kilitleme sistemi ve yük emici toz ve suya karşı tamamen korunmaktadır.

- Modüler tasarımı sayesinde sadece birkaç basit aletle hızlı ve kolay bir şekilde ayarlanabilir.
- 2M Makina ürünü kullanan personele, ürünün teftişi ve bakımı konusunda gerekli eğitimleri sunabilmektedir. Böylece ürünün ömrü uzar ve uzun vadede kullanım maliyeti düşer. Ayrıca ürünün servis dışı kalma süresi azalır.
- Herhangi bir düşme durumunda, modüler tasarım sayesinde çalışma sahasında birkaç dakikada bireysel bileşenler çıkarılıp değiştirilebilir. Böylece hem kablo, hem de yük emici hızlı ve kolay bir şekilde değiştirilebilir.



Latchways GSDDS'lerin işlevliliğini, performansını ve kullanılabilirliğini yeniden tanımlamıştır.

ManSafe® Sızdırmaz GSDDS'ler her türden uzunlukta ürün seçenekleri sunmaktadır. Yani yaptığınız iş ne olursa olsun, size uygun bir ürün mutlaka mevcuttur.

Model	Parça	Uzunluk (m)	Halat türü/ Malzeme	Boyut (mm)	Net Ağırlık (kg)
62816-00LE*	15m Sızdırma GSDDS (Tip 1)	15m / 50ft	Ø5 mm Paslanmaz Çelik Halat (7x19)	330 x 300 x 200	13
62817-00LE**	15m Sızdırma GSDDS (Tip 2)	15m / 50ft	Ø5 mm Paslanmaz Çelik Halat (7x19)	330 x 300 x 200	13
62826-00LE	25m Sızdırma GSDDS	25m / 85ft	Ø5 mm Paslanmaz Çelik Halat (7x19)	360 x 350 x 200	21
62897-02	GSDDS Montaj Braketi	-	316 Paslanmaz Çelik/Anotlanmış	138 x 167 x 77	1
62894-00	15m Bükümlü Örgü Halat	15m / 50ft	Denize Özel Halat	-	-
62896-00	25mBükümlü Örgü Halat	25m / 85ft	Denize Özel Halat	-	-
62897-00	GSDDS Güçlendirilmiş Montajlama Ayağı	-	316 Paslanmaz Çelik/Anotlanmış	1550 x 360 x 70	20
62806-00	Sabit Örgü Halat	Özel Dizayn	Denize Özel ve Boya Kaplamalı	-	-

* (Tip 1) Sabit dengeli platformlarda çalışılan uygulamalar içindir. Dalga hareketine maruz kalan yerlerde değil.

** (Tip 2) Tekneden sabit platforma yapılan uygulamalar içindir ve "kilitleme" hassasiyeti, dalganın etkisiyle erken kilitlemeyi en aza indirmek için ayarlanmıştır.

Bağlantı elemanları

Eğer alternatif bağlantı elemanlarına ihtiyacınız varsa Latchways ile iletişime geçin.



Düşüş göstergeli paslanmaz çelik halka



Sızdırmaz köşe dönüş "kaydırma" bağlantı noktası

Halat sistemi

Latchways halat sistemi GSDDS'nin kullanıcı bağlantı noktasına kolay erişim sunmaktadır. Resimde görüldüğü gibi iki çeşidi mevcuttur.

Sağlam ancak kolayca serbest bırakılabilen bağlantı

Sahada kullanılabilen benzersiz sızdırmaz GSDDS

Anotlanmış paslanmaz çelik geriden sabitleme direk

Basit geriden sabitleme kurulum

Sabit ya da bükümlü halat seçenekleri

Merdiven bağlama direği ana özellikleri

- Sahada daha rahat kullanım için hazırlanan çıkarılabilir bağlantı ankrajları GSDDS'nin kolayca takılıp çıkarılmasına imkan sağlar.
- Direk, EN795: 1995, bir Sınıf A Ankraj standardına uygun olarak test edilmiştir.
- Direğin takılması ve ayarlanmasını kolaylaştırmak için hazırlanan entegre basamak kancalı basit iki dirsek ve dört cıvata eki.
- Açık denizdeki karo basamak merdivenlere takılmak üzere tasarlanmıştır (250 mm, 275 mm & 300 mm basamak aralıklı, universal direk sabitleme). Müşteri gereksinimlerine göre özel tasarım alternatif merdiven boyutları mevcuttur.

Standartlar

BS EN 360:2002
ANSI Z359.1-1999
ANSI Z359.1-2007
OSHA 1910.66
OSHA 1926.502
CSA Z259.2.2-98

ManSafe® Sızdırmaz Geri sarım düşüş durdurma sistemi

Yedek Parçalar ve Testler



Yedek Şok Emici Kiti



Yedek paslanmaz çelik kablo kiti



Yedek etiketler

Test

Latchways ManSafe® Sızdırmaz GSDDS, geçerli EN standartlarına göre gereken tüm test gerekliliklerini fazlasıyla aşacak şekilde 2000 saat boyunca tuzlu sis testine maruz bırakılmıştır. Bu test, Latchways ManSafe® Sızdırmaz GSDDS'nin dayanıklılığını ortaya koymaktadır. 2000 saat korozyon direnci testi, SATRA Technology tarafından bağımsız olarak gerçekleştirilmiştir.

Test koşulları

- ISO 9227:1990 Nötr Tuzlu Sis standardına göre korozyon testi
- Sıcaklık: 35 °C
- Fallout oranı: toplamı üzerinden yaklaşık 1.2 ml / saat (ortalama maruz kalma süresi)
- Test çözeltinin pH oranı: toplam üzerinden yaklaşık 6.7 (ortalama maruz kalma süresi)
- Test numunesi periyodik olarak yük altında kaldığı sürece çıkarılıp hasar olup olmadığı kontrol edilmiştir. Ayrıca yük altında kaldığı süre sonrası tüm kontroller yapılmıştır.

Toplam yük altında kalma süresi: 2000 saat

Test sonuçları

En 360:2002 Madde/Test	EN 360:2002 Gerekliliği	Sonuç/Yorum	Geçti/Geçemedi
4.7 Korozyon direnci EN 364-1992 Madde 5.13	Cihazın çalışmasını engelleyecek korozyon oluşmadı (beyaz kireçlenme ya da kararma kabul edilebilir).	Dış yüzeylerde hafif beyaz kireçlenme belirmiştir. Bağlama cıvatarında hafif kırmızı renk bozulması oluşmuştur. Paslanmaya ilişkin hiçbir görsel kanıt yoktur.	GEÇTİ (notlara bakınız)

Şok emici kapak plakası çıkarıldı



Yay yuvası



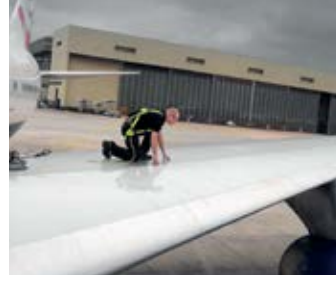
Enerji sönmüleyici



Not: EN 360: 2002 Madde 4.7, cihazın 24 saat süresince nötr tuz spreyine maruz bırakılmasını gerektirir. Ancak, Latchways ürününün sağlamlığını göstermek için, maruz kalma süresi 1000 saate çıkarıldı. Bu süre sonunda cihazın Madde 4.7 gereklerini yerine getirdiği tespit edildi.

Düşme koruma sistemleri uygulama örnekleri

Uçak bakım



Havaalanları



Endüstriyel çalışma alanları



PRD (Kurtarma ekipmanı)

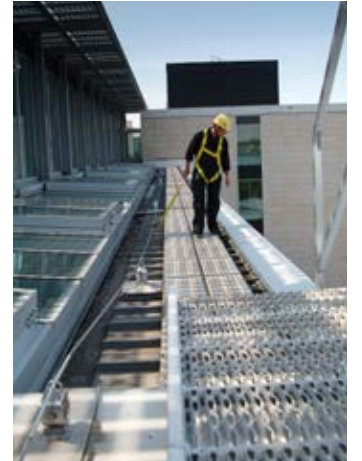
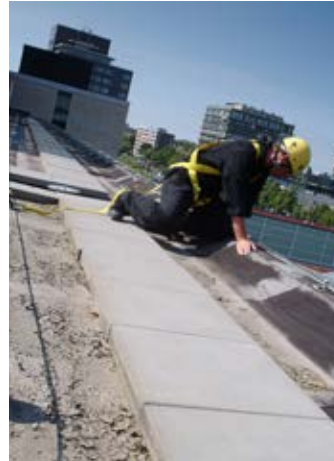


Askıda kalma durumunda personelin kontrollü şekilde (sabit hız ile) indirilmesini sağlayan kurtarma ekipmanı

Petrol istasyonları



Bina çatıları / Terasları



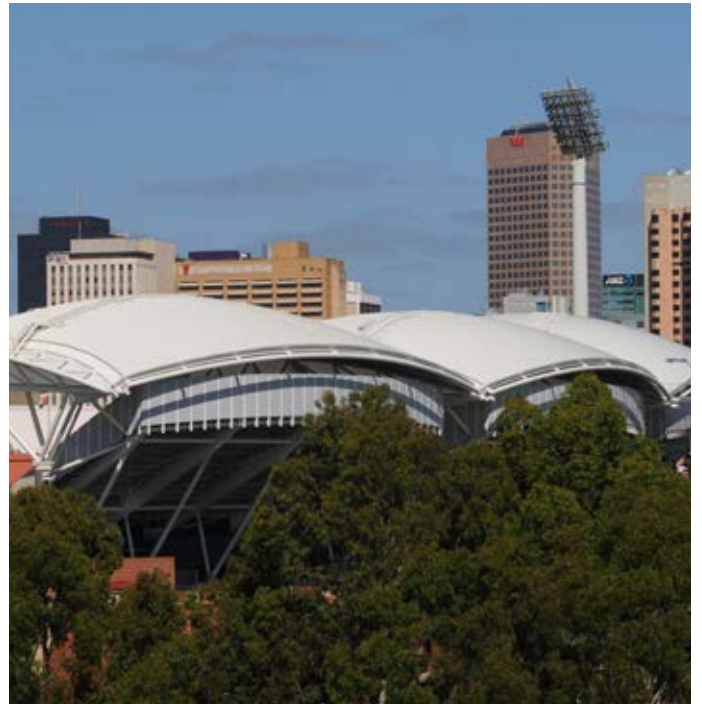
Çatılarda - Constant Force® Ankraj ayakları



Çatılarda - WalkSafe®



Stadyum



Çatılarda - VersiRail® taşınabilir korkuluk



Taşıt bakım istasyonları



Pencerelerde



personel emniyeti

Elektrik direklerinde



Telekomünikasyon diklerinde

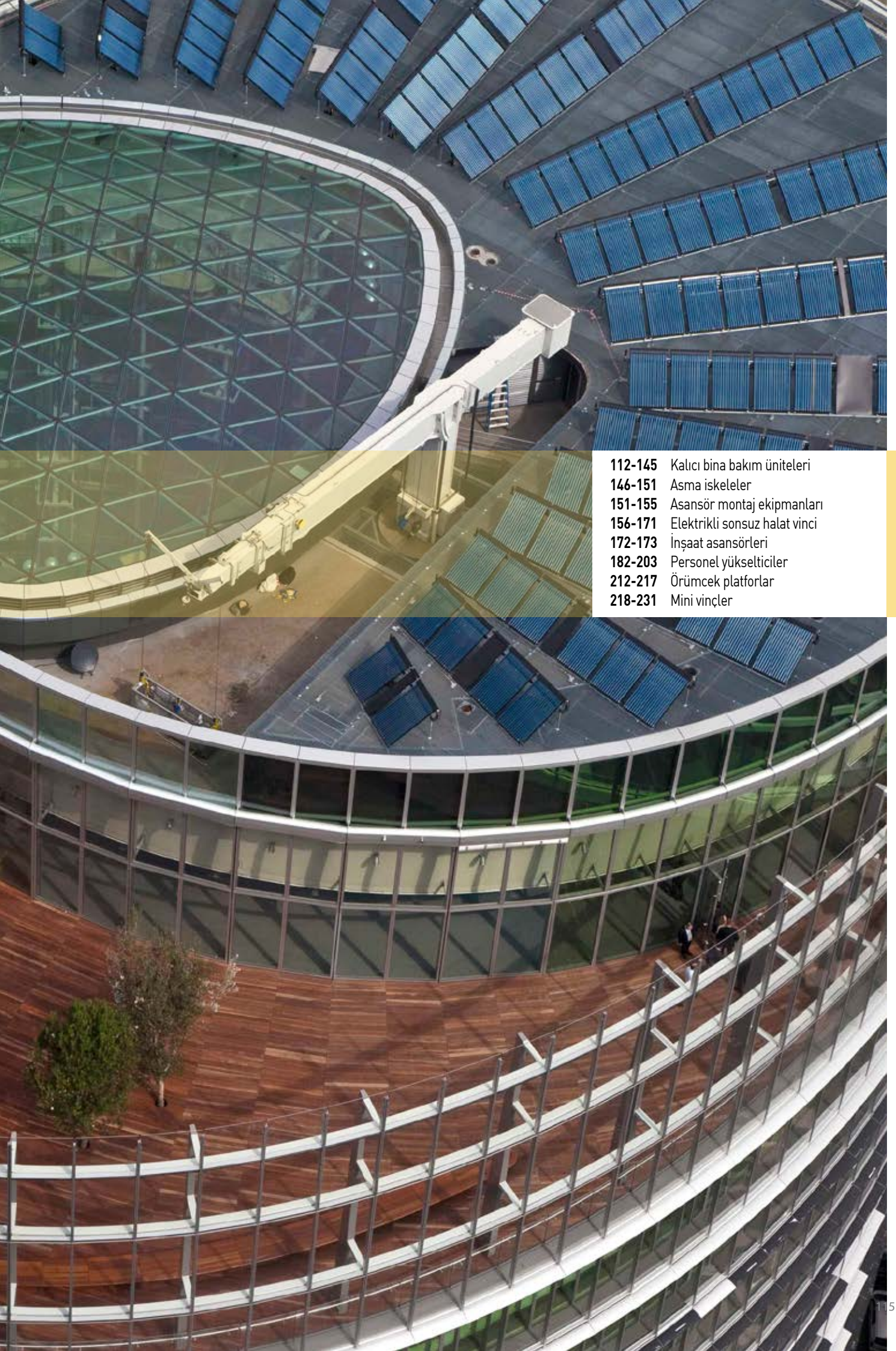




personel erişimi

PERSONEL ERİŞİMİ

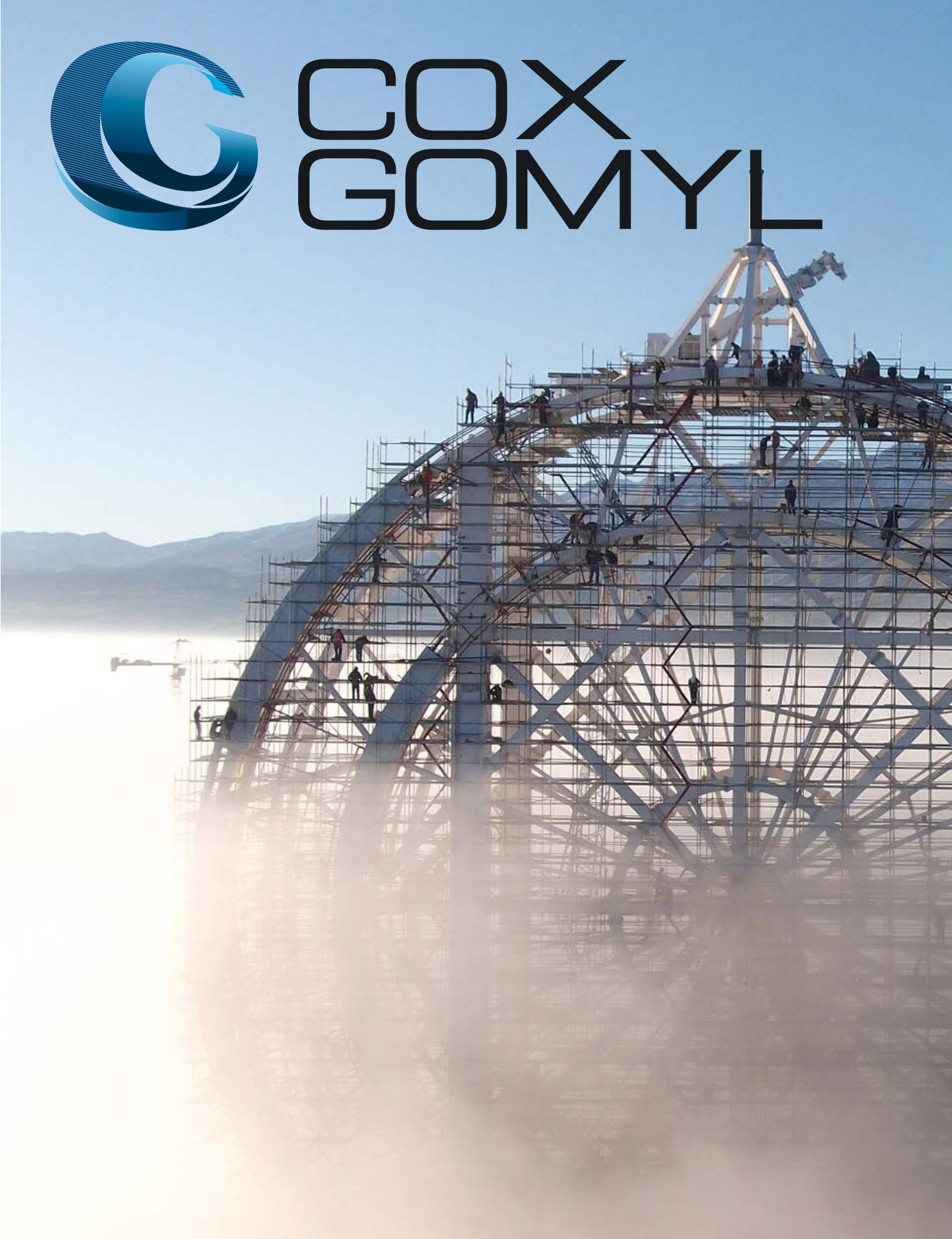




- 112-145** Kalıcı bina bakım üniteleri
- 146-151** Asma iskeleler
- 151-155** Asansör montaj ekipmanları
- 156-171** Elektrikli sonsuz halat vinci
- 172-173** İnşaat asansörleri
- 182-203** Personel yükselticiler
- 212-217** Örümcek platformlar
- 218-231** Mini vinçler



COX GOMYL



CoxGomyl Şirket Profili

CoxGomyl ile Tanışın

CoxGomyl grubu cephelere çatıdan erişim çözümleri sağlayarak farklı mimarideki projelerin estetiğini ve değerini koruma tutkusuna sahip küresel bir mühendislik şirkettir. Tipik olarak söz konusu ekipman panel ve camların temizlenmesi ve değiştirilmesini içeren bakım hizmetleri amacıyla yüksek binaların dış cephelerine kalıcı bir erişim çözümü sağlamak için kullanılmaktadır. CoxGomyl zaman içinde genelde BMU olarak adlandırılan bina bakım ünitelerinde global lider konumuna yükselmiştir.

İnşaat malzemelerindeki, mühendislik uygulamalarındaki ve mimari tasarımlardaki ilerlemeler ile birlikte günümüzde alışılmışın dışında yapıların erişimine olanak sağlamaktadır.

Günümüz koşullarına meydan okuyan CoxGomyl dünya çapında mimarlara, danışmanlara, müteahhitlere, inşaat şirketlerine ve müşterilere mühendislik çözümleri sağlayarak varlığını sürdürmektedir.

Bölgeye göre projeler



60 yıllık oluşum süreci

Grubun kökenleri Avustralya'da E.W Cox'un faaliyete girdiği 1955 yılına dek uzanmaktadır. Daha sonra 1980'lerde Hong Kong, New York ve Orta Doğu ofislerinin açılmasıyla uluslararası piyasalardaki faaliyet başlamıştır. Şu anda Wolseley Private Equity şirketinin sahibi olduğu grubumuz 2008'den bu yana İspanya'da Gomyl'in, İngiltere'de de Cradle Runways şirketinin satın alınmasıyla hızla büyümüştür. Bu şirketler birlikte dünya genelinde 350 uzmanı istihdam eden CoxGomyl'i oluşturmuştur. Melbourne'daki şirket genel merkezi, Melbourne ve Madrid'deki tasarım stüdyoları, yine Madrid'deki modern imalat tesisleri ve New York, Melbourne, Singapur, Hong Kong, Shanghai, Dubai, Abu Dhabi, Moskova, Londra ve Madrid'deki satış ofisleri ile herkese ulaşıyor.

DÜNYADAKİ OFİSLERİ



Merkez ofis Bölge ofisleri Distribütörler Tesisler

Şirketin Temel Faaliyet Alanı: Bina Bakım Üniteleri Üretmek

Karmaşık mimariler için ürettiği çözümler ile en büyük destekçiniz olabilir. Projelerinizde sadece üretim ile kalmayıp, pek çok hizmet verebiliyorlar. Mühendislik, tasarım, proje yönetimi, uygulama, güvenlik ve bakım alanlarında yerel uzmanları bulunmakta ve bu şekilde dünyanın herhangi bir köşesine komple çözümler sunabilmekteler.

2M Makina mühendislik olarak, projenizin başlangıcından itibaren bina tasarımınıza bina cephesi bakımındaki en son konsepti entegre edebilmek için sizlere tasarım danışmanlığı sunuyoruz. Daha da önemlisi, eğer tasarım aşamasında projeye dahil olabilirsek bina tasarım ekibiniz ile birlikte maliyete etki edecek çözümleri önceden planlayarak uzun vadede tasarruf etmenizi sağlayabiliriz. Sözleşmeler yapıldıktan sonra cephenin bütününe erişimin sağlandığından, sorunların anlaşıldığından emin olmak için proje yöneticilerimiz ekipleriniz ile koordineli bir halde son çizimlerde ve mühendislik



hesaplamalarında çalışmaktadırlar. Bu aşamadan sonra üretime geçiyoruz ve yerinde teslim gerçekleştiriyoruz. Hiçbir yer bizim için ulaşılamaz değildir. CoxGomyll geçtiğimiz 60 yıl içinde dünya genelinde 50'den fazla ülkede binlerce yapı için çözüm üretmiştir. Kurulundan sonra geçici kabul periyodu süresince hizmet ve bakıma yardımcı olmak üzere hazır olacağız

ve size periyodik bakım için hizmet paketleri sunacağız. Bu da size uzun süreli yatırımınızın bakımının tamamen yetkin imalatçı veya temsilcisi tarafından sağlanması imkanı verecek. Bu sistemin avantajları uzun ömür, temiz ve bakımı iyi yapılan bir bina, daha düşük yönetim maliyeti ve son olarak müşterilerinize ve kiracılarınıza doğru bütçe sunmanızda size yardımcı olmasıdır.

Bina Bakım Ünitesi (BMU), COx Gomyll'in Dünya Genelindeki Gökdelen Projeleri Referansları



Burj Khalifa
Dubai, BAE
828 m

Taipei 101
Taipei
Tayvan
508 m

Shanghai
Dünya Ticaret
Merkezi
Shanghai, Çin
492 m

Uluslararası
Ticaret Merkezi
HK, Çin
490 m

Greenland
Finans
Kompleksi
Nanjing, Çin
450 m

Guangzhou
Uluslararası
Finans
Merkezi
Guangzhou
Çin 440 m

Marina 101
Dubai, BAE
412 m

Eton Place
Dalian
Dalian, Çin
388 m

CoxGomyl çözümleri

BMU Ürün Gamı

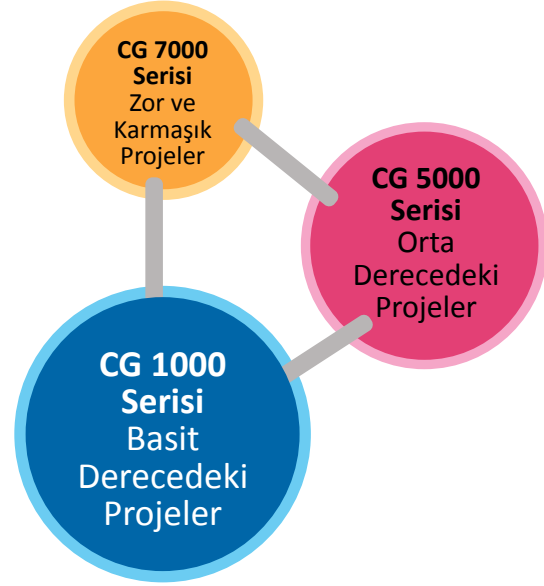
CoxGomyl bina bakım ürünleri (BMU) gamı karmaşıklık ve değer açısından değişken maliyetli ürünleri kapsamakta ve tipik olarak üç temel gruba ayrılmaktadır:

- **1000 Serisi** - Motorize platformlar, gantry platformlar, monoraylar ve mataforalardan oluşan kolay erişilebilen ekonomik ürün gamı
- **5000 Serisi** - Yarı standart hale getirilmiş düşük orta düzeyde karmaşıklığa sahip BMU ürün grubu
- **7000 Serisi** - Daha zorlu uygulamalar için tamamen isteğe göre uyarlanabilir çözümler

Binanız ister mega yükseklikte (>600 m), sıra dışı bir şekle sahip olsun (disk şeklinde, eğimli ya da spiral), ister karmaşık cephelere sahip olsun (çıkıntılar, eğimler, girintiler ya da kıvrımlar gibi), CoxGomyl tasarımcılarının her zaman bir çözümü vardır.

Demiryolu Araçları Erişim Çözümleri

BMU'ların yanı sıra, CoxGomyl bakım atölyelerinde personelin kolay erişimini sağlamak için demiryolu araçları için de ayrı bir erişim çözümü sunmaktadır.



personel erişimi



AVUSTURYA



İSPANYA



BİRLEŞİK ARAP EMİRLİKLERİ



Bank of China Kulesi
HK, Çin
367 m



Federation Tower
Moskova
Rusya
360 m



Mercury City Tower
Moskova
Rusya
350 m



ADNOC Genel Merkezi
Abu Dhabi
BAE
342 m



Çin Dünya Ticaret Merkezi Kule 3
Pekin, Çin
330 m



The Index
Dubai, BAE
328 m



The Shard
Londra
İngiltere
310 m



Pearl River Kulesi
Guangzhou
Çin
309 m

CoxGomyl 7000 serisi - Sınır gökyüzü

Bütün gökdelenlerin dörtgen formda, düz çatılarının olduğu günler geride kaldı. İnşaat malzemeleri, mühendislik uygulamaları ve mimari tasarımdaki ilerlemeler 21. yüzyıl kulelerinin günden güne yeni ve alışılmışın dışında tasarımlara sahip olmasına olanak sağlıyor.

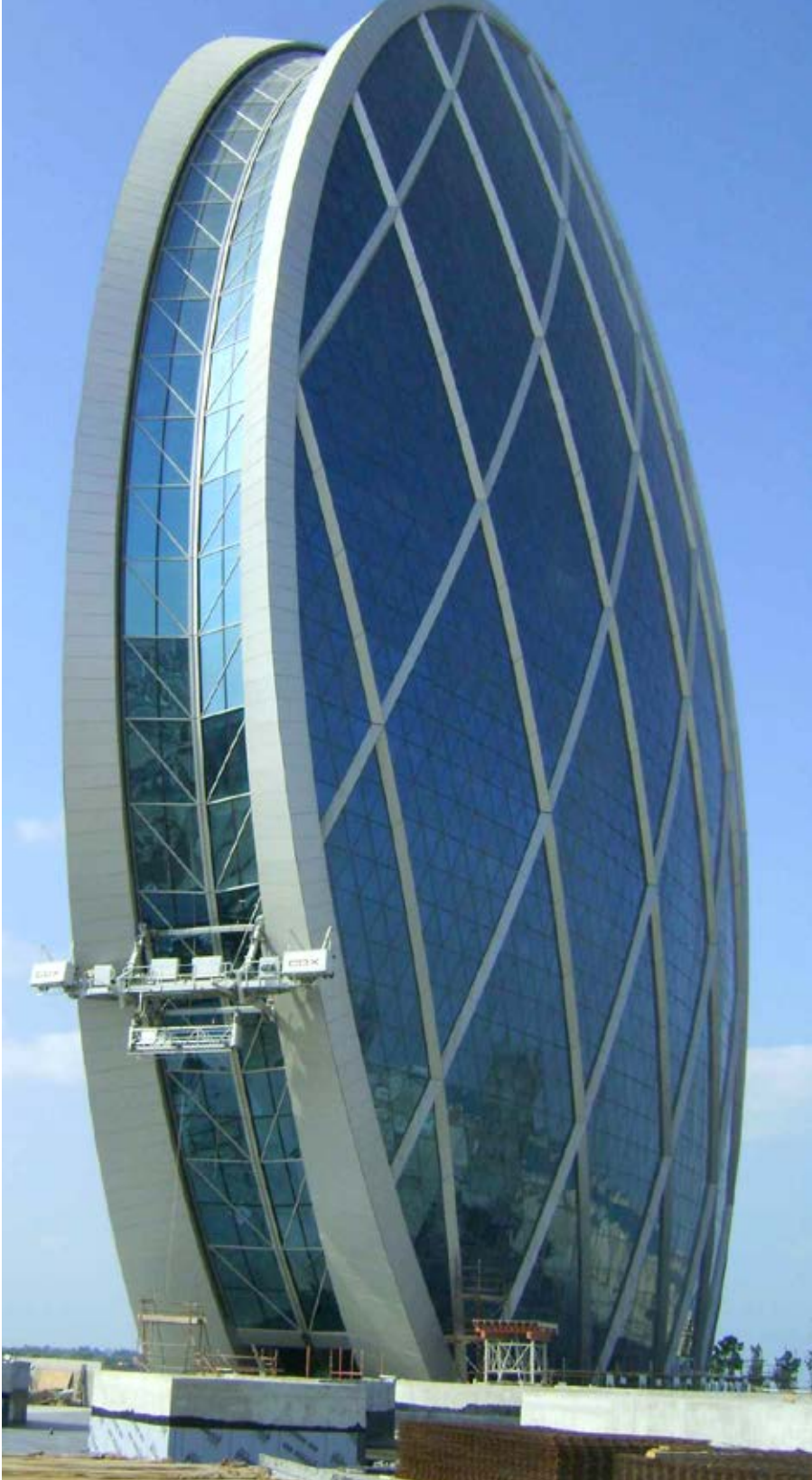
CoxGomyl 7000 ürün gamı dünyanın en yüksek ve en karmaşık yapıları için entegre çözümler tasarlamadaki deneyimlerimizi artırıyor. Özellikle cepheleri yüksek ve çok yüksek düzeyde karmaşık olan binalarda kullanılmak üzere tasarlanmış olan seri düşük ile orta karmaşıklık düzeyine sahip binalar için standart hale getirilmiş ürün gamımızın (5000 ve 1000 serisi gibi) becerilerinin çok daha ötesine geçiyor.

Her özgün proje için tamamen isteğe göre tasarlanabilen 7000 serisi çözümler, gittikçe genişleyen özel imalat bina cephesi erişim sistemleri ve makina modülleri birikimimize eklenmektedir. Ürettiğimiz her makina CoxGomyl'in temel tasarım prensiplerini taşımaktadır:

1- Hayal gücü ve yaratıcılık Her bina yaratıcı ve maliyet açısından etkin çözümler gerektiren kendine özgü özelliklere ve gereksinimlere sahiptir.

2- Sistemlerin entegrasyonu BMU sistemini yapıya binanın mimari şekline en az müdahalede bulunarak entegre etmek ve bina cephesinin bütün yüzeylerine erişim sağlamak için müşterilerimizle ve önde gelen danışmanlar ile çalışıyoruz.

3- Kalite ve hizmet En yüksek kalite standartlarına göre tasarlanmış, üretilmiş ve korunmuş olan makinalarımız içinde bulundukları binalara uzun süre hizmet vermek üzere imal edilmiştir.



CoxGomyl yaklaşımları ve uzmanlık alanları

Tasarımcılar, danışmanlar, inşaat şirketleri ya da bina sahipleri sık sık karmaşık bina cephesi zorlukları ile karşılaşılır. Binanız ister mega yükseklikte (>600 m), sıra dışı bir şekle sahip olsun (disk şeklinde, eğimli ya da spiral plan), ister karmaşık bina cephelerine sahip olsun (çıkıntılar, eğimler, girintiler ya da kıvrımlar gibi), CoxGomyl tasarımcılarının her zaman bir çözümü vardır. Bütün bu yapılarda CoxGomyl aşağıda örnekleri verilen çok çeşitli uzman stratejileri ve yöntemlerinden yararlanır:

Makinaların Cephe Kenarından Uzağa Yerleştirilmesi

Bazen BMU'nun erişilmesi istenen bina cephesinden oldukça uzağa yerleştirilmesi gerekir. Bunun bina tasarım estetiği, ray yerleştirme seçenekleri ya da mevcut yapısal destek gibi birkaç nedeni olabilir. Bu gibi durumlarda, BMU'nun uzun bir erişim mesafesine sahip olması

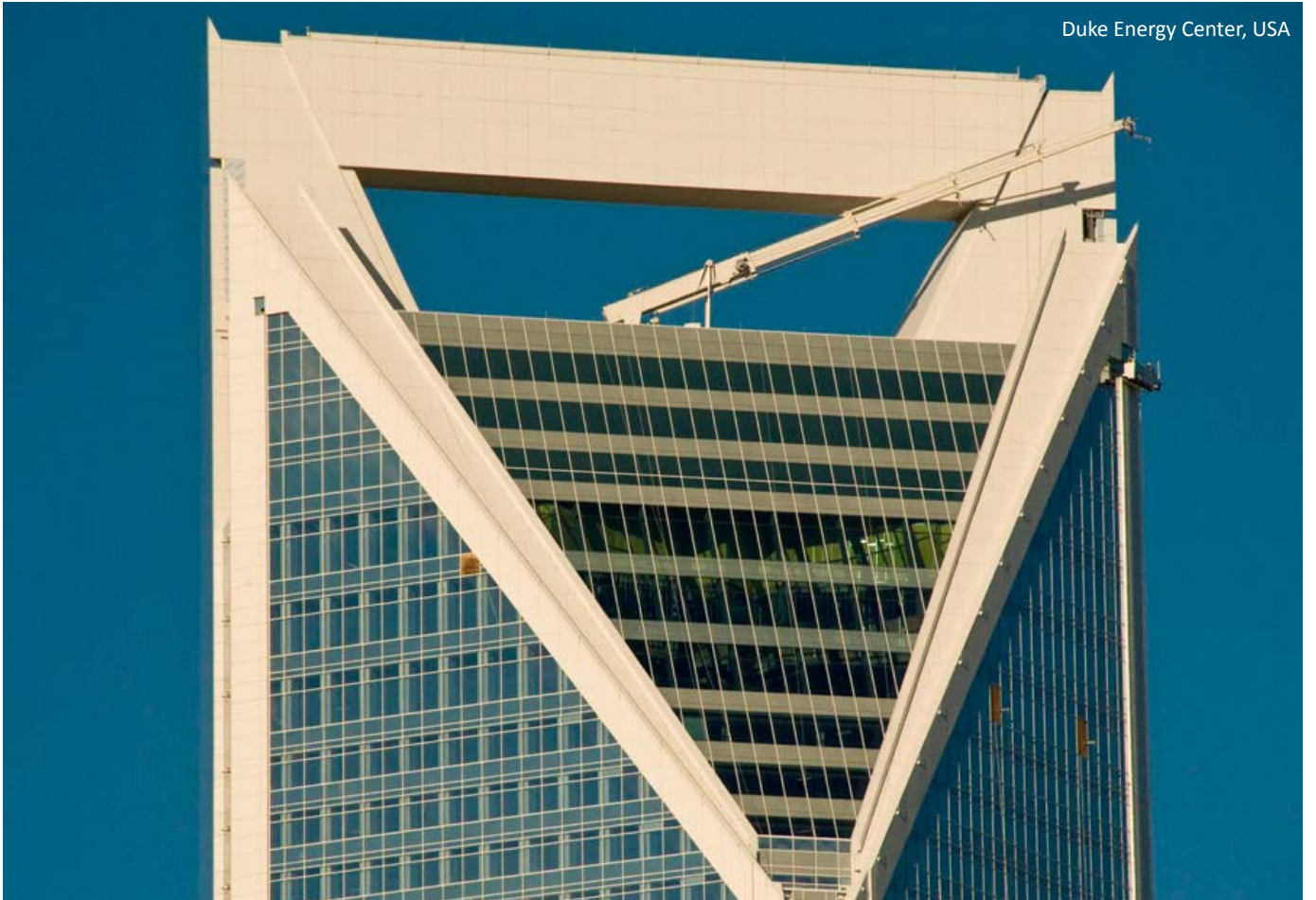


One Raffles Place, Singapur

gerekir. Tipik olarak bu sorun aynı zamanda daha küçük bir park alanına indirgenebilen bir çok parçadan oluşan teleskopik vinç kolu kullanılarak

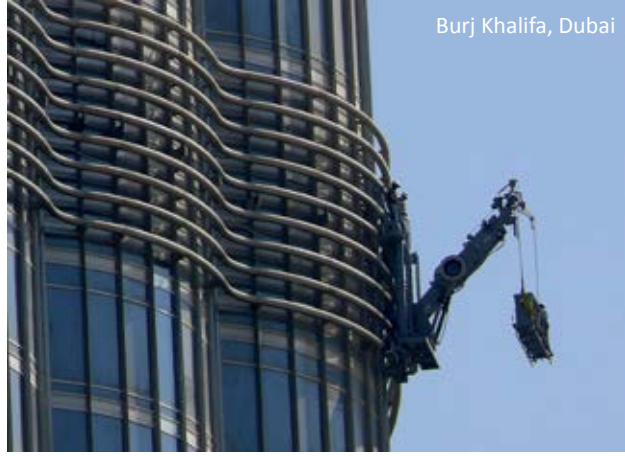
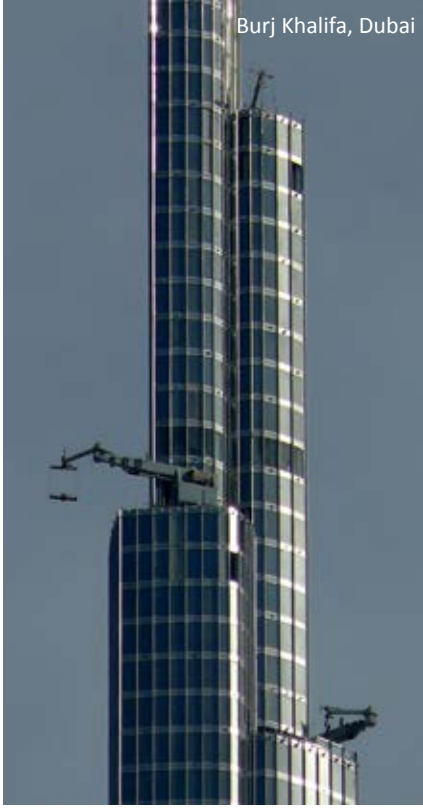
çözülür. CoxGomyl vinç kolu uzunlukları 0,5 metreden 50 metreye kadar uzanmaktadır.

personel erişimi



Duke Energy Center, USA

Mega yükseklikteki binalarla başa çıkmak



CoxComyl dünyanın en ünlü binalarındaki deneyimleri sebebiyle, süper ve mega yükseklikteki binalar için yaratıcı çözümler üretmeye çalışıyor. Örneğin, süper yükseklikteki bir binaya büyük kapasiteye sahip ve tek donanımlı bir vinci olan BMU'nun hizmet verilmesi gerekebilir. Hangi hizmet yönteminin uygulanacağına karar verirken mühendislerimiz çatının tasarımı, temizleme periyodu, binanın kapladığı alan, BMU yerleştirme seçenekleri, cam değiştirme stratejileri acil durumda geri çekme planları gibi çeşitli faktörleri göz önüne alıyorlar. Çözümün binayı en aşağıdan en yukarıya kadar kapsaması gerektiğinde, CoxGomyl (Shanghai Dünya Ticaret Merkezi ve Hong Kong'taki ticaret merkezi gibi) 500 metrenin üzerinde erişim sunan vinçler tasarlamıştır. Diğer mega yükseklikteki binalara (Dubai'deki Burj Khalifa ya da Taipei 101'de olduğu gibi) birden fazla BMU ile çözüm üretmiştir.



BMU'nun gizlenmesi

Sıra dışı bir bina tasarımına, büyük yatırım yapıldıktan sonra, hiçbir bina sahibi bir BMU'nun kullanılmadığı zaman çatıda görünmesini istemez. CoxGomyl tasarım mühendisleri tasarım estetiğinizin bozulmamasını sağlayarak BMU'ları hizmette olmadıkları zaman gizlemek için sayısız çözüm üretebilirler.

• **Park Çukurları** - BMU binanın içine dikey olarak girerek görünmez olur. Bu yöntemi kullanan binalar arasında Singapur'daki Reflections Projesi, 1 Bligh Street Sydney ve Charlotte North Carolina'daki Duke Enerji Merkezi yer almaktadır. Bazı durumlarda BMU çalışmak için kendisini çukurdan dışarı çıkarabilir (Reflections

projesinde olduğu gibi) ya da tabla üzerinde ayrı bir kaldırma cihazı ile taşınabilir (Duke Enerji Merkezinde olduğu gibi).

• **Park Garajları** - BMU park amacıyla gizlenmek için kapanan kapakları olan bir garaja sokulabilir. Bu bir çatıda, ya da binanın çatısı yoksa binanın yan tarafında olabilir (Shangai Dünya Finans Merkezinde orta katlar garajlar için kullanılmakta ve Londra'daki The Shard'da sekiz adet garaj bulunmaktadır.)

• **Bina Tasarımına Entegrasyon** - CoxGomyl mühendisleri talep üzerine BMU'yu yapının bir parçası haline

getirmek için mimarlarla birlikte çalışabilir. Örneğin, Brisbane'deki CPI projesinde bina dayanaklarının tepesi BMU halini almıştır.

• **Kıvrımlı Bina Cephesinde Her İki Yöne Hareket** - Bazı binaların çatısında sınırlı alan bulunmakta ya da hiç boş alan bulunmamaktadır ve kıvrımlı bina cephesi yüzeyleri vardır. Bu durumlarda, BMU'nun içeri park etmek için geri dönmeye önce cepheyi terk etmesi ve kıvrım boyunca yatay olarak ileri geri gitmesi gerekmektedir. Bu yöntemin örnekleri arasında Dubai'deki Burj Khalifa, Guangzhou Çin'deki Pearl Nehri Kulesi yer almaktadır.



1 Bligh Street Sydney- çukura park ettikten sonra kalkıyor



Burj Khalifa, Dubai - harekete geçiyor ve rayların üzerine çıkıyor



Pearl Nehri Kulesi, Guangzhou Çin



Shangai Dünya Finans Merkezi - Garajlar

Zor yüzeylere ve eğimlere tırmanmak

Bir binada gerekli olan BMU'ların sayısını en aza indirmek için CoxGomyl genellikle ekipmanın hareketliliğini artırmaktadır. Bunu gerçekleştirmek için BMU tasarımcıları binanın ana düzlükleri etrafında hareket eden BMU'yu yönlendirmek ve desteklemek için rayları kullanabilirler. Son 20 yıl içinde CoxGomyl ayrıca binaların içlerine yerleştirilmiş kendinden kaldırıcı mekanizmalar sayesinde yüzeyleri ve hatta düz olmayan alanları tırmanmalarına olanak tanıyan sistemler geliştirmişlerdir. Tasarıma bağlı olarak, bu makineler çeşitli eğimli yüzeylere tırmanmak için vinç sistemleri ya da kremayer dişli ve küçük dişli mekanizmaları kullanabilirler.

Vinç Sistemleri

Bu sistemler kat edilecek daha uzun mesafeler, aşılabacak kıvrımlar ve üstesinden gelinecek daha ağır sistem kütleleri söz konusu olduğunda kremayer dişli ve küçük dişli sistemleri tercihen kullanılabilir. Bu sistemin örnekleri arasında şunlar yer almaktadır: **Aldar Genel Merkezi, Abu Dhabi** Disk şeklindeki binanın çevresine tırmanmak **Abu Dhabi Yatırım Makamı (ADIA)** Gökdelenlerin eğimli, kıvrımlı, korkuluklarına monte edilmiş raylı tırmanma sistemi **JP Morgan Binası, Sydney** 26 metrelik vinç kolu olan çok büyük 42 tonluk BMU 36 derecelik cam çatıya tırmanıyor.

Kremayer Dişli ve Küçük Dişli Sistemleri

Bu sistemin örnekleri arasında şunlar yer almaktadır:

Mercury City Tower, Moskova

Altı BMU'dan oluşan bir sistem 45 derecelik eğimi tırmanıyor.

Broadway, San Diego.

Parkhouse, Londra Çatı hattının içine park etmiş olan sistem kremayer dişli ve küçük dişli sisteme katılmak üzere bir kaldırma masası üzerinde ortaya çıkıyor.

Aldar Genel Merkezi, Abu Dabi
JP Morgan Binası, Sydney

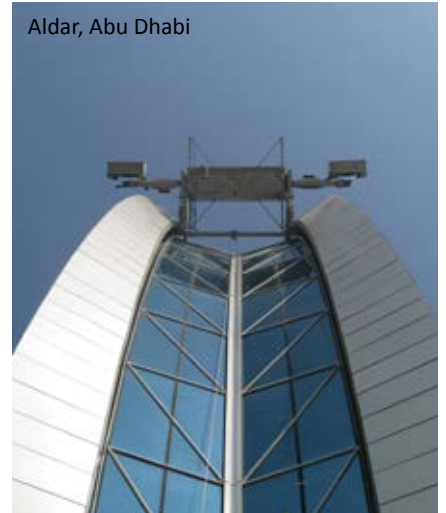
JP Morgan, Sydney



Broadway, San Diego



Aldar, Abu Dhabi



Vinç kolunu zorlu ya da dar alanlarda yönlendirmek

İş binanın nihai çatı mimarisine geldiğinde, CoxGomyl tasarımcıları genellikle kendilerini çok kalabalık alanlar etrafında yönlendirme yapmak zorunda bulurlar.

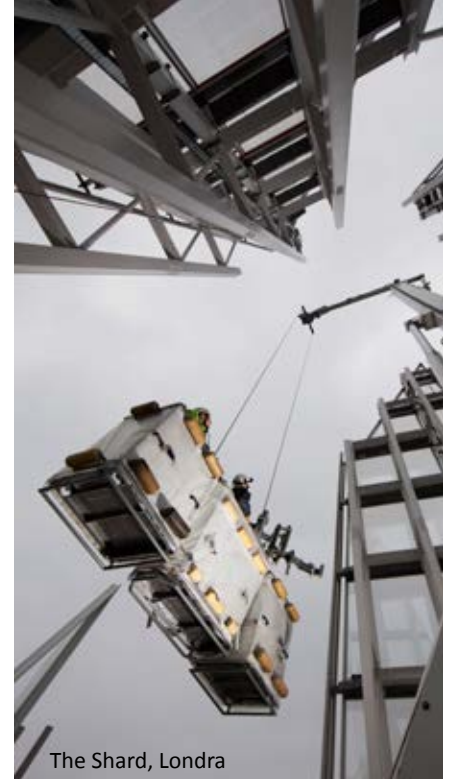
Bunun nedeni **Londra'daki The Shard**'ın tepesindeki cam parçaları ya da **Singapur'daki Reflections** projesindeki çelik iskelet gibi binaların tepesindeki görsel tasarım uzantısı benzeri daha önceden planlanmış özellikler olabilir. Bu aynı zamanda çatıya yerleştirilmiş ısıtma ve havalandırma sistemlerinde sonradan yapılan değişiklikler gibi planlanmamış tadilatlardan da kaynaklanıyor olabilir.

Akıllı sistem kullanan CoxGomyl tasarımcıları çalıştırma sekansları programlayabilmekte ve böylece BMU'ların otomatik olarak zorlu



Reflections projesi, Singapur, çoklu eklemli vinç kolu

koşullarda yollarını bulmasına olanak vermektedirler. Bu programlı yaklaşım aynı zamanda döngü sürelerini kısaltmakta ve çarpışma riskini en aza indirmektedir.



The Shard, Londra

Makinaları Negatif ya da Ters Pozisyonlarda Hareket Ettirmek

Bina üzerindeki derin girintilerde, pervazlarda ve büyük çıkıntılarda dolaşmak bir takım kendine özgü bina yüzeyi bakım sorunları ortaya çıkarmaktadır. CoxGomyl binanın erişim gereksinimlerini değerlendirerek

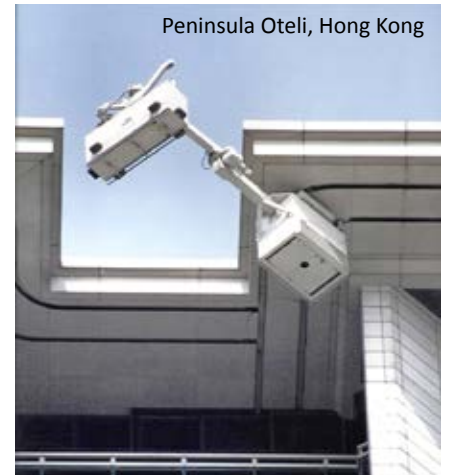
bu ihtiyaçlar için isteğe göre uyarlanmış yenilikçi çözümler üretebilir. Örneğin, Madrid'de bulunan **Torre Caja** ana binası tepesinde yukarıdan erişim gerektiren, oldukça büyük bir kavise sahip. CoxGomyl tasarımcıları

bina çatısından yola çıkarak kavisin altına ulaşan bir eklemli vinç kolu kullanmışlar.

Diğer iki örnek **Macau'daki Venedik Kumarhanesi**'nin çok büyük olan saçak altı yüzeyleri ve CoxGomyl'in saçak altı yüzeylerden asılan yukarı doğru monte edilmiş BMU'lar ile hizmet verdiği **Hong Kong'daki Peninsula Oteli**'dir.



Torre Caja, Madrid



Peninsula Oteli, Hong Kong

Platformları yönlendirmek

İskele, sepet ya da gondol olarak da anılan platformun birincil fonksiyonu bakım ekibinin binanın dış yüzeyine ulaşmasını sağlamaktır. CoxGomyl yukarı aşağı hareket etmek dışında zorlu eğimler ve girintiler ile başa çıkabilmek için başka hareketler de yapabilen platform çözümleri geliştirmiştir. Örneğin, yaklaştırma sistemlerimiz etrafından dolaşılması gereken girintiler ya da çıkıntılar olduğu durumlarda platformların binanın içine doğru hareket etmesini sağlamaktadır. Ayrıca, platformun binanın cephesi boyunca yanlamasına hareket etmesine olanak tanıyan bir dizi yumuşak halat (soft rope) çözümümüz de bulunmaktadır. Bu teknolojilerin döner, teleskopik ya da sökülebilir platform bölmeleri ile bir arada kullanılması, platformların ve vinç kolunun

Xinyi, Tayvan - Yaklaştırma Sistemi



hareketleri ile birlikte üç yöne de hareket etmesine olanak tanımaktadır. Bu hareketler hemen hemen bütün yüzey konfigürasyonlarına erişimi olanaklı kılmaktadır.



Torre Espacio, Madrid - Soft Rope (Yumuşak ip sistemi)

Platformu isteğe göre uyarlamak

CoxGomyl'in standart platform ürün gamının 0.7 metre genişliğe ve 1.5 ila 10 metre arasında değişen uzunluklara sahip olan dörtgen bir planı vardır. CoxGomyl ayrıca özgün bina mimarisine uyan özel imalat platform çözümleri de tasarlayabilmektedir. Bu tip çözümlerin örnekleri arasında **Hong Kong'daki One Island East**, (kranklı uçları olan platform) ve **Cheung Kong Merkezi** (köşe platformu), **Melbourne'deki 120 Colins Street binası** (öne yaklaşabilen çoklu bölmeler) ve **Melbourne Üniversitesi'nin** uydu platformu yer almaktadır.



One Island East, Hong Kong



Fazla sıra dışı olan hiçbir yapı yoktur

CoxGomyl, uzun geçmişi boyunca her çeşit özgün yapı için erişim çözümleri geliştirmiştir. İster Abu Dhabi'deki disk şeklindeki Aldar Genel Merkezi gibi tamamen sıra dışı bir konsept olsun, ister Sydney Opera Binasının klasik anlamda güzel olan yelkenleri olsun, CoxGomyl bu binaların en iyi şekilde görünmesini sağlamak için projeye uygun tasarımda erişim sistemleri sağlamıştır.

Diğer bina yapıları için de dışarıdan erişim sistemleri, köprüler için taşıt yolu altından çalışan erişim platformları, pilon bakım sistemleri ve kemer bakım sistemleri tasarlamıştır. Ayrıca, dönme dolaplar, anıtlar gibi özgün yapılar için isteğe göre tasarlanmış sistemler ve endüstriyel müşteriler için imalat altyapıları da geliştirmiştir.

Depo Denetim sistemi



Southern Star Ferris Wheel, Melbourne



Sydney Liman Köprüsü



Sydney Opera Binası



Aldar Genel Merkezi, Abu Dhabi



Kalite ve hizmette öncü yaklaşım



Projenizin özel durumunu ele almamıza yardımcı olan ürün özelliklerinin yanı sıra, CoxGomyl'in dünyanın önde gelen projeleri için tercih edilen şirket olmasının birçok başka nedeni de vardır.

Her şey Tasarımla Başlar

CoxGomyl tasarım mühendisleri binlerce başarılı işlerinden ve kısmi montajımızdan oluşan referans birikimlerinden yararlanarak projenizin değişkenlerine göre oluşturulmuş çözümler yaratırlar. Bu yapısal yükseklikleri, dış yüzeylerin biçimini ve özelliğini, bakım döngülerini, bina sorunlarını, çalışma güvenliğini, çatıya erişimi, eğimleri, çıkıntıları ve gizleme seçeneklerini içerir.

En son çıkan 3D yazılımları kullanarak çözümleri Bina Bilgi Modelinizi (BMI) entegre etmenize olanak tanıyan ekipmanları arayüzünün modellemesi yapılır. Kritik yapılar gerilimleri, yükleri ve ağırlık optimizasyonunu yönetmek için Sonlu Element Analizi (FEA) kullanılarak tasarlanır.

Mühendislik Standartları

Mühendislik ve tasarıma olan yaklaşımımız güvenlik ve kaliteden ödün vermeden tasarım parametrelerini optimum düzeyde analiz eden maliyet etkinliği en yüksek olan çözümleri üretme şeklindedir. Bütün CoxGomyl üniteleri en katı uluslararası kalite ve mühendislik standartlarını ya karşılar ya da bu standartların ötesine geçer. Bunlar arasında şunlar yer almaktadır:

• Kolay ve Güvenli Erişim

CoxGomyl üniteleri bakım ve hizmet unsurları dikkate alınarak tasarlanır. Mühendislerimiz güvenli ve erişilebilir çözümler yaratmak için en son 3D modelleme ve analiz programlarını kullanırlar.

• Güvenlik Sensörleri

Çok çeşitli hız ve hareket sensörleri yanlışlıkla fazla hızlanmayı ve fazla yüklenmeyi önlemek, hareket limitlerinin sonunu belirtmek ve güç kaynaklarını ve sistem dengelemeyi gözlemek için sistemler boyunca yerleştirilir.

• Tehlike Önleme ya da Yedekleme Prensipleri

Sistemler vinç kolları ve eğimli ya da dikey BMU taşıma sistemleri için çok düzeyli frenlemeye sahiptir: Ya üç farklı frenleme sistemi ya da birden fazla yedekleme düzeyi olan iki frenleme sistemi.

• Uzun Süre Dayanıklı Üretilen Malzemeler

İmalatlarında yüksek dayanımlı galvanizli çelik (astarlanmış ve boyanmış) ve paslanmaz çelik, platformlarda da hafif ve ekstra güçlü alüminyum kullanılmaktadır. Tamburlu vinç teknolojileri çelik halatın daha az sürtünme ve yıpranma sayesinde taşıma vinçlerine göre üç kat daha uzun süre dayanmasını sağlamaktadır.

• Döner Gövde Tasarımı

CoxGomyl ekstra güvenlik marjları uluslararası standartların çok üzerindedir.

• Acil Durum Geri Çekme Prensipleri

CoxGomyl'in minimum gereksinimleri sayesinde bu asla seçime bağlı ekstra bir özellik değildir ve platformu operatörlerin kurtarılabileceği bir düzeye indirme ve bakım personelinin etki altında kaldığı bir BMU'ya güvenli erişimi sağlama olanağına sahiptir. CoxGomyl'in kalite ölçütü hepsi alanlarında dünya lideri olan malzeme tedarikçilerimizin itibarı ile daha da yükselmektedir. Önde gelen bir Alman markasının tahrik motorlarını ve motor kontrolörlerini, Alman hidrolik sistemlerini, İsviçre malı çelik halatlarını ve Japon malı gelişmiş sensörlü programlanabilir mantık kontrolörlerini kullanıyoruz.

Bakım Hizmetleri

2M Makina ekipmanınızın ömrü boyunca optimum etkinlikle çalışmasını sağlayarak bakım hizmetlerini yönetme becerisine sahiptir.

Bütün sermaye mallarında olduğu gibi, yetersiz bakım kaçınılmaz olarak aktif değerinizin ömrünün azalması ile sonuçlanır ve bozulma riskini artırır. Ancak, CoxGomyl ekipmanlarının

bakımını tam olarak yapanlar için durum farklıdır, öyle ki 35 yıl önce kurulan üniteler bugün hala güvenilir bir biçimde çalışmaktadır.

CoxGomyl'i seçtiğinizde ekipmanınızı hem tasarlayan hem de üreten, orijinal ekipman yedek parçalarına erişimi olan ve binanız gibi otuz yıl sonra hala ortada olan üreticiyi seçmiş olursunuz.



CoxGomyl 5000 serisi

personel erişimi



CoxGomyl 5000 Ürün Gamının Tanıtımı

CoxGomyl 5000 Serisi makinaları mimari açıdan orta derecede karmaşıklığa sahip binalarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır ve 1000 serisindeki standart konfigürasyonların ötesinde olanaklar sunar. 5000 serisi ürün gamı kullanılarak konseptler yaratıldığında CoxGomyl tasarımcıları binanın mimari ve fonksiyonel gereksinimlerine göre kusursuz bir biçimde tasarlanmış bir çözüm elde etmek için bir dizi standart özellik ve seçenek arasından seçim yaparlar. 5000 serisi ürün gamı çerçevesinde çözüme kavuşturulamayan az sayıda ve daha özgün erişim gereksinimleri için CoxGomyl teknik temsilcileri 7000 serisinden özel mühendislik olanakları ve bileşenleri kullanarak isteğe uyarlanmış entegre bir çözüm üreteceklerdir. 5000 serisindeki ürünler üç ana gruba ayrılmaktadır:

E Tipi: Düşük yükseklik ve az karmaşık yapılar için ekonomik seçenekleri kapsar

F Tipi: Esneklik ve çoğu uygulamayı kapsar

G Tipi: Özel ihtiyaçlar için çok büyük makinalar

Her ürünün ardındaki seçim anahtarları en uygun ürün tipinin yüksek düzeyde makina erişimi kriterine göre belirlenmesinde yardımcı olmak

üzerine tasarlanmıştır. 5000 serisi dahilindeki geniş çözüm gamının belirlenmesinde yardımcı olmak üzere operasyonel seçenekler ve manevralar da listelenmiştir. Özgün gereksinimleriniz için optimum çözümlerin belirlenmesinde sizinle birlikte çalışacak 2M Makina proje mühendislerine danışmanız tavsiye edilmektedir.



E-Tipi: Ekonomik kısa erişim seçeneği

E Tipi makinalar standartlaştırılmış bileşenlerden oluşmaktadır ve 8 metre erişim uzaklığı ile ekonomik bir seçim olmak üzere tasarlanmıştır. İyi düşünülmüş bir tasarım ile E-Tipi makinalar az bakım gerektirir ve güvenle kullanılabilir. Bu ürün gamının üç ayrı tipi vardır.

E1 - Makina Özellikleri

- Sabit uzunlukta çift bomlu ve hidrolik pistonlu makina. Bu özellik platformu binanın yan tarafından dışarı sarkıtmak ve operatörlerin çıkmasına imkan tanımak amacıyla çatıya geri döndürmek için gereklidir.
- Genellikle standart platform kullanılır
- Her türlü ray tipi ile sunulabilir

Aşağıdaki durumlarda tercih edilir:

- Binanın yapısı ya da kaldırma / platform gereksinimleri karmaşık olmadığında
- En ekonomik çözüm arandığında
- Yatayda istenilen erişim mesafesi 0-5 m arasında olduğunda
- Bina yüksekliğinin en fazla 60 m olduğu durumlarda

E2 - Makina Özellikleri

- Sabit uzunlukta tek ya da çift bomlu makina
- Platformun harekete geçirilmesi ve park pozisyonuna alınması için standart olarak döner makina
- Standart olarak bir çeşit döner platform içerir
- Her tür platform ile kullanılabilir
- Her türlü ray tipi ile sunulabilir

Aşağıdaki durumlarda E2'e tercih edilir:

- Bina özelliklerinin makinanın platformunu doğrudan dışa öne doğru erişmesine izin vermediği durumlarda
- Parapet gerisinde daha az açık genişlik varsa
- Yatayda istenilen erişim mesafesi 0-5 m olduğunda
- Bina yüksekliğinin en fazla 120 m olduğu durumlarda

E3 - Özellikleri

- Sabit uzunlukta tek bomlu makina
- E2'nin özelliklerinin çoğuna sahiptir ancak genel olarak daha düşük makina kütlesinde aynı erişimi elde eder.
- Çalıştırılmak için daha az alan gerektirir
- Her tür platform ile kullanılabilir
- Her türlü ray tipi ile sunulabilir

Aşağıdaki durumlarda tercih edilir:

- Makinanın kütlesi önemli bir sorun olduğunda
- Çatıda ray hattının yerleşeceği alan kısıtlı olduğunda
- Yatayda istenilen erişim mesafesi 0-8 m olduğunda
- Bina yüksekliğinin en fazla 450 m olduğu durumlarda



F-Tipi: Esnek seçim

Genellikle vinç tipi BMU olarak adlandırılan F-Tipi makinalar yatayda erişim mesafesi ya da asılı yük E-Tipinin kapasitesini aştığında kullanılır. Daha büyük olan kütleleri nedeniyle F-Tipi makinalar genellikle çift sıra çelik ray üzerinde çalıştırılır.

F1-Makina Özellikleri

- Vinci içinde barındıran iskelet makinanın yapısal iskeletinin bir parçasıdır.
- Teleskopik vinç kolu ve her türlü platform ile kullanılabilir.

Aşağıdaki durumlarda tercih edilir:

- Karşı ağırlık için arkada kısıtlı alan olduğunda
- Yatayda istenilen erişim mesafesi 5-15 m olduğunda
- Bina yüksekliğinin en fazla 450 m olduğu durumlarda

F2-Makina Özellikleri

- Mast ve vinç kolu tasarımı
- Yatayda istenilen erişim mesafesi 6-25 m olduğunda
- Çatı bileşenlerine ulaşmak için beton veya çelik kaideler kullanılabilir.
- Teleskopik/orsalı vinç kolu ve her türlü platform ile kullanılabilir.
- Sabit, teleskopik ya da pantograf bom ile kullanılabilir
- Sabit ya da hareketli makina olarak sunulabilir.

Aşağıdaki durumlarda tercih edilir:

- Erişim uzaklığı yüksek korkuluklarla 6 metrenin üzerinde olduğunda
- Yatayda istenilen erişim mesafesi 15-25 m olduğunda
- F1'den daha hafif bir çözüm gerektiğinde
- Eğimli çatılara tırmanmak gerektiğinde
- Bina yüksekliğinin en fazla 450 m olduğu durumlarda



G-Tipi: Büyük seçim

F tipinin özelliklerinin birçoğunu taşıyan G tipi daha büyük binalar için ya da daha büyük erişim uzaklıkları için tasarlanmıştır. Tipik olarak, G tipi makinaların erişim uzaklığı 25 ile 50 metre arasındadır ve çok çeşitli platformlar, yaklaşma sistemleri ve BMU'yu engebeli yüzeylerde hareket ettirmek için farklı tırmanma seçenekleri ile birlikte kullanılabilir.

G2-Makina Özellikleri

- Mast ve vinç kolu tasarımı F2'nin daha büyük bir versiyonudur.
- Yatayda istenilen erişim mesafesi 25-50 m olduğunda
- Çatı bileşenlerine ulaşmak için beton veya çelik kaideler kullanılabilir.
- Teleskopik/orsalı vinç kolu ve her türlü platform ile kullanılabilir.
- Sabit, teleskopik ya da pantograf bom ile kullanılabilir
- Sabit ya da hareketli makina olarak sunulabilir

Aşağıdaki durumlarda tercih edilir:

- Yatayda istenilen erişim mesafesi 25-50 m olduğunda
- Eğimli çatılara tırmanmak gerektiğinde

- Bina yüksekliğinin en fazla 500 m olduğu durumlarda



5000 serisi BMU'lar için mevcut seçenekler

Bina gereksinimlerinize bağlı olarak CoxGomyl BMU'lar farklı montaj seçenekleri, park sistemleri, makina hareketleri, platformlar ve bina cephesine yaklaştırma sistemleri uyarlanabilir.

Montaj Seçenekleri

- Raysız
- Beton pist ve kılavuzlu ray
- Serbest duruşlu çift ray (yüzer ray)
- Ankrajlı çift ray (betona ankrajlı)
- Parapete montajlı

Park Sistemleri

- Pantograf sistemi (Direk alçaltma)
- Garajlar
- Çukurlar ve yükseltme tabloları
- Teleskopik mast ile (Direk alçaltma)

Platformlar

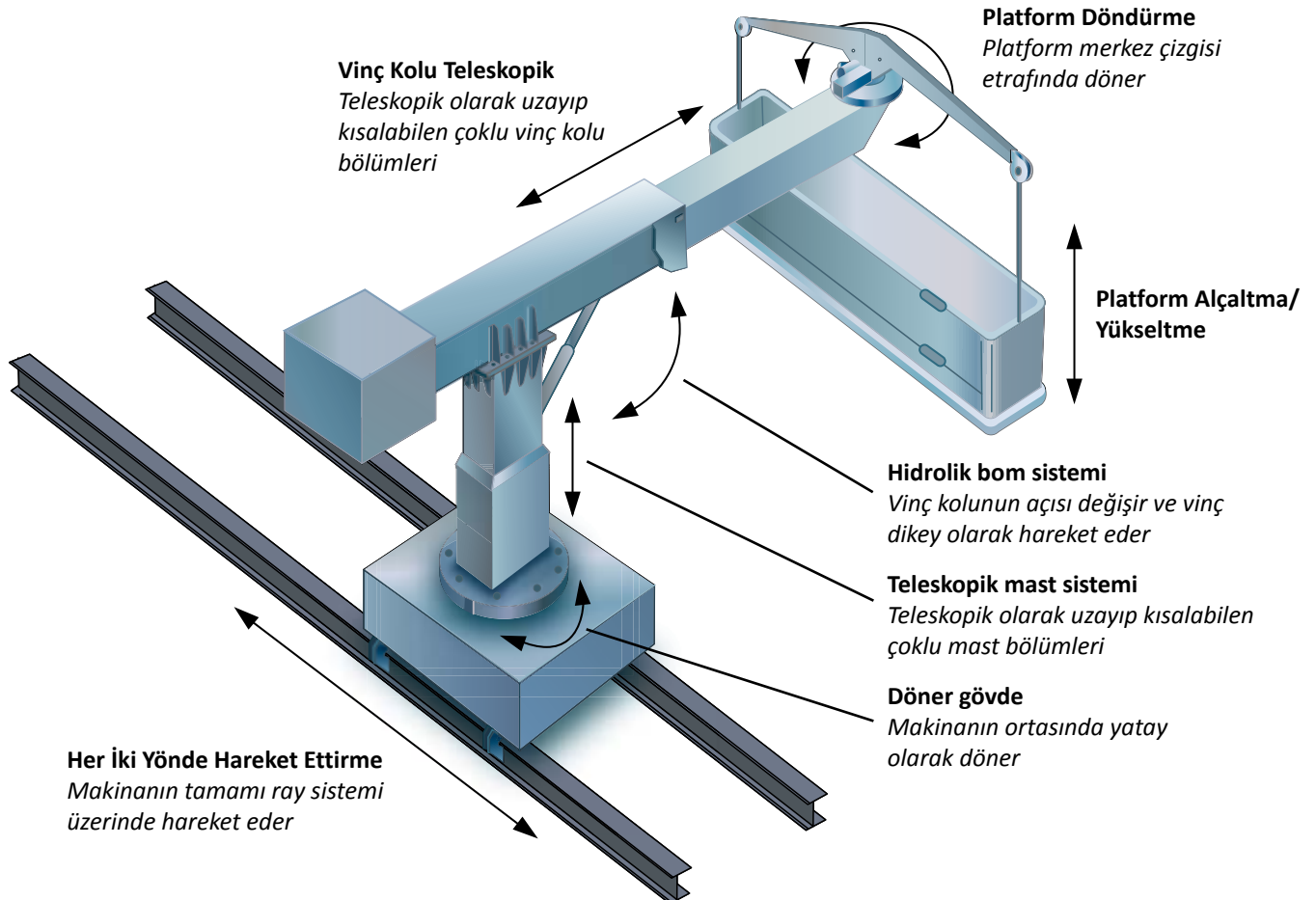
Platform, operatörlerin binanın cephesine erişebilmek için içinde durdukları sepettir. Platform tasarımları bina yüzeyinin gereksinimlerini karşılayacak şekilde farklılık gösterir. Platformlar 1.5 metre ila 15 metre arasındaki uzunluklarda olabilir. Bina yüzeyindeki küçük girintili alanlara daha iyi erişim sağlamak için daha geniş olabilirler ya da daha büyük girintili alanlara (6 metreye kadar) erişebilmelerini sağlamak üzere bir dizi uzayabilen yapı içerebilirler (ileriye uzanma ya da yaklaştırma sistemleri). Bina yüzeyinin zarar görmesinin engellenmesi için çok çeşitli sabit ve ayarlanabilir makara ve cephe destek elemanları mevcuttur.

CoxGomyl platformları ayrıca çok sayıda ekstra seçenek ile tasarlanabilir.

Bina Yüzeyine Tutunma Seçenekleri

- Halatlı ISA pimleri
- Yumuşak halat sistemi (soft rope)
- Çektirme sistemi
- Mullion guide sistemi (kılavuz derz)

Makina Hareket Seçenekleri



Güvenlikten ödün vermeyin

Güvenlik kelimenin tam anlamıyla her 5000 serisi BMU bileşeninin özünde yer alır ve bütün makinalardaki kaldırma sistemi, birçok standart özellik onları mümkün olduğunca güvenli yapar.

Çelik Halat

5000 serisi ürün gamındaki bütün makinalarda platform her bir ucunda iki tane olmak üzere toplamda dört çelik halat ile desteklenir. Halatın pek mümkün olmayan bozulması durumunda, platform yatay olarak asılı durmaya devam eder ve operatörlere daha fazla güvenlik sağlar.

Tambur Tipli Vinç

Çelik halatlar yükü taşıyan tamburun etrafına sarılmıştır ve platform halatların gerilimi ile desteklenir. Tipik olarak bir tambur vinç üzerindeki taşıma halatları 10, yıldan uzun süre ve daha az sürtünme / yıpranma nedeniyle çekme vinçlerindeki halatlardan üç kat daha uzun süre dayanır ve ekipmanın güvenilirliğini artırırken, işletme maliyetini düşürür.

Bina Bakım Ünitesi İle Platform Arasında Fiziksel Bağlantılı Kontrol

Kontrol sinyalleri platform ile bina bakım ünitesindeki kontrol sistemi arasında taşıma halatlarının her birine sarılmış olan bakır teller aracılığıyla taşınır. Bu, bina bakım ünitesi ile platform arasında sürekli bir fiziksel bağlantılı kontrol linki sağlar. Platform telsiz ve manyetik iletişim sırasında meydana gelebilen parazite maruz kalmadığından operatörlerin güvenliği en üst düzeyde sağlanır.

Buna ek olarak, makinanın güvenli çalışmasını sağlayan pek çok başka güvenlik cihazı bulunmaktadır:

Bütün 5000 Serisi Makinalarda Bulunan Standart Güvenlik Cihazları

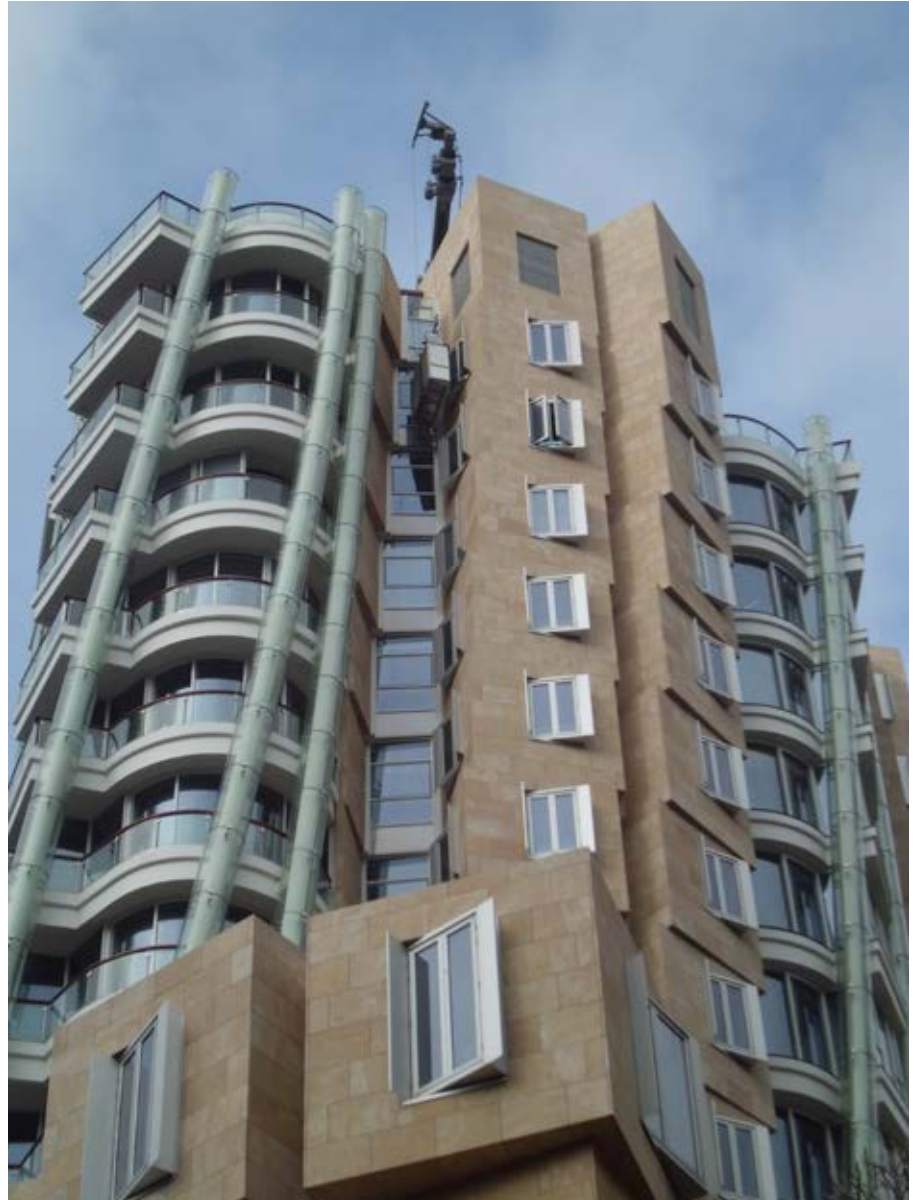
- Platform aşırı yük sivici
- Platformun altında ve üstünde çarpma önleyici bar
- Bom dönüş limiti sonlandırma sivici
- Acil durumda platformu manuel indirme ekipmanı
- Gevşek halat algılayıcı
- Aşırı hız detektörü ve fren
- Acil stop butonu
- Kaçak akım cihazı
- Bom ucu döner kafa dönüş limit sivici
- Faz koruma rölesi
- Paraşüt tipi emniyet kemeri için ankraj

- Platform üst limit sivici
- Cephe soketi bağlantısına çarpmaya karşı bar
- Platform ikinci üst limit sivici
- Çelik halat düzenleyici

Opsiyonel:

- Elektrik güç limitörlü motor
- Hidrolik bom alt ve üst limit sivici
- Tambura iklatı düzensiz sarma algılayıcısı
- Boş tambur limit anahtarı
- Hareket sınırlayıcı siviçler

Güvenlik kelimenin tam anlamıyla her bir 5000 serisi BMU bileşeninin özünde yer alır.





Bilgi

5000 serisi hakkında daha fazla bilgi almak isterseniz lütfen ofisimiz ile bağlantıya geçiniz. Binaların özgün doğası ve bu denli geniş bir ürün gamı ile karşı karşıya olduğunuzda, size tavsiyemiz optimum çözümün geliştirilmesinde projenizin uçtan uca ve kolayca planlanmasını ve hayata geçirilmesini göz önüne alarak size yardımcı olacak olan bir 2M teknik danışmanına başvurmanız olacaktır. İşinizi mümkün olduğunca kolay hale getirmek için planlamadan kurulum ve bakıma kadar size geniş bir hizmet yelpazesi sunuyoruz. Global bir lider olarak, CoxGomyl ürünleri EN1808 (Avrupa), AS1418.13 (Avustralya), EN1808 (İngiliz, BS6037'nin yerine), ASME A120.1 ve OSHA1910.66 (Amerikan), GB19154.2003 (Çin), CAN/CSA.Z271.98 (Kanada), SS CP 20/1999 (Singapur) ya da PB.10.518.02 (Rusya) gibi yerel endüstri standartlarını karşılayacak şekilde tasarlanabilir.

Size Nasıl Yardımcı Olabiliriz?

Hizmetlerimiz

CoxGomyl, alışılmışın dışında bina ve bina cephesi çözümleri üretme sorumluluğunu üstleniyor ve bu itibarla sektördeki en büyük anahtar teslim hizmet sağlayıcı konumundadır. CoxGomyl sadece makina üretmiyor, dünyanın sizin bulunduğunuz köşesine komple, uçtan uca bir hizmet yelpazesi getirmek için mühendislik, tasarım, proje yönetimi, uygulama, güvenlik ve bakım alanlarında yerel uzmanları bulunmaktadır.

Kurulumdan sonra kesin kabul süresince hizmet ve bakıma yardımcı olmak üzere hazır olacağız ve size komple bakım ve hizmet paketleri sunacağız. Bu da uzun süreli bir sermaye yatırımının bakımının tamamen uygulamacı tarafından sağlanmasını taahhüt edecek. Bu sistemin avantajları çalışabilirlik süresi, temiz ve bakımı iyi yapılan bir bina, daha düşük aidat maliyeti ve son olarak müşterilerimize ve kiracılarınıza bütçe sunmanızda size yardımcı olmasıdır.

2M olarak, bina tasarımınıza bina yüzeyi bakımında en son konsepti dahil etmek için size projenizin başlangıcından itibaren tasarım danışmanlığı sunabiliriz. Daha da önemlisi, eğer tasarım süresince projenize dahil olabilirsek mimarı ekibiniz ile birlikte etkin çözümleri önceden tasarlayarak düşük maliyetler elde etmenizi sağlayabiliriz. Sözleşmeler yapıldıktan sonra cephenin bütün bölgelerine erişimin sağlandığından entegre bir halde çalıştığından emin olmak için son çizimlerde ve mühendislik hesaplamalarında proje yöneticilerimiz ekipleriniz ile birlikte çalışabilir. Bu aşamadan sonra CoxGomyl üretim aşamasına geçiyor ve 2M Makina olarak yerinde teslim gerçekleştiriyoruz. CoxGomyl geçtiğimiz 60 yıl içinde dünya genelinde 50'den fazla ülkede binlerce proje için çözüm üretmiştir.



1000 serisi kolay erişim çözümleri

personel erişimi



CoxGomyl 1000 Ürün Gaminin Tanıtımı

CoxGomyl 1000 Serisi bina tasarımının göreceli olarak standart bir erişim çözümü için uygun olan esneklikte düşük karmaşıklığa sahip binalarda kullanım için tasarlanmıştır. 1000 serisi kullanılarak geliştirilen konseptlerde 2M satış ekibi göreceli olarak standart bir ekipman grubu içinde seçim yapmakta ve bu şekilde basit ve ekonomik bir çözüm elde edebilmektedir.

1000 serisi iki ana gruba ayrılmış olup aşağıda görüldüğü üzere kendi içinde de alt gruplara bölünmüştür.

1. BMU lerini Binanın Çatısında Dolaştırmaya Dayanan Sistem

- a. EC Tipi:** Tamburlu vinç kullanımı ile kısa mesafeli erişimlerde ekonomiktir.
- b. K Tipi:** Motorize platformu ile birlikte kullanılan kısa mesafeli

erişimlerde ekonomik bir teras arabası modelidir.

c. U Tipi: Motorize platformu ile birlikte kullanılan orta mesafeli erişimlerde ekonomik bir teras arabası modelidir.

2. Çeşitli Tiplerde Çatı Vinçlerine ve Gezici Platforma Dayalı Sistemler

a. Monoray Tipi: Binanın dış tarafına yerleştirilen ekonomik ve basit ray sistemi

b. Matafora Tipi: Çelik/betonarme parapetlere ankrajlı, motorize platform ile kullanılan ekonomik erişim kollarıdır.

c. Gantry Tipi: Çatı ışıklıkları ve atriumlar için özel erişim çözümü

d. Motorize platform: Yukarıdaki sistemler ile birlikte kullanılan kendi üzerinde traksiyonel vinçleri bulunan platformlardır.

Her ürünün ardındaki seçim anahtarları en uygun ürün tipinin yüksek düzeyde erişimi ve genel uygulama kriterlerine göre belirlenmesinde yardımcı olmak üzere tasarlanmıştır. 1000 serisi dahilindeki çözüm önerilerinin belirlenmesinde yardımcı olmak üzere operasyonel seçenekler ve manevralar da listelenmiştir. Özgün gereksinimleriniz için optimal çözümlerin belirlenmesinde sizinle birlikte çalışacak 2M Makina proje mühendisine danışmanız tavsiye edilmektedir.

Hareketli tip BMU'lar

EC-TİP: Tamburlu Vinç Kullanımı ile Kısa Mesafeli Erişimlerde Ekonomik bir Modeldir

EC tipi standartlaştırılmış bileşenlerden yapılmaktadır ve 3,5 metre yatayda erişim mesafesinde ekonomik bir seçim olmak üzere tasarlanmıştır. İyi düşünülmüş bir tasarım ile EC-tipleri az bakım gerektirir ve güvenli kullanılabılır.

- operatörlerin platforma erişimine imkan vermek için gereklidir.
- Genellikle standart platform kullanılır.
- Daha fazla manevra kabiliyeti için vinç kolunun ucunda dönen bir spreader bar ile sunulabilir.
- İki ray tipi mevcuttur: Kılavuz rayı bulunan beton pist ya da çift raylı tip



EC-TİPİ Makina Özellikleri

- Sabit uzunlukta vinç kolu ve vinç kolunu açılabilir olarak indirip kaldıran hidrolik silindir ile çalışır. Bu özellik platformu parapetin üzerinden dışarı ulaştırmak ve terasa geri döndürerek

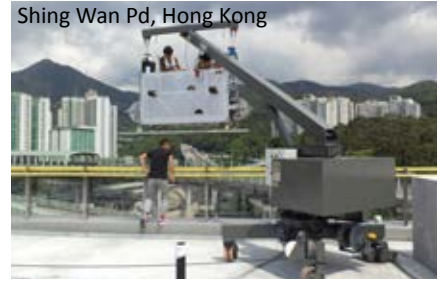
Aşağıdaki durumlarda tercih edilir:

- Binanın yapısı ya da kaldırma / platform gereksinimleri karmaşık olmadığında
- En ekonomik çözüm arandığında
- Yatayda istenilen erişim mesafesi 0-3,5 m olduğunda
- Bina yüksekliğinin en fazla 130 m olduğu durumlarda

K-TİPİ: Motorize Platformlu, Kısa Mesafeli Erişimlerde Ekonomik bir Teras Arabası Modelidir

EC Tipi gibi K Tipi makineler de standart hale getirilmiş bileşenlerden üretilir ve 3 metreye kadar erişimli ekonomik bir seçim olarak tasarlanır. K tipi, farklı teras kotunun olduğu yerlerde uygulamaları için ideal bir seçimdir. Bu durumlarda, çok sayıda farklı sistem kullanılmalıdır. Farklı sistemler arasında motorize çalışan platform paylaşılarak önemli bir maliyet tasarrufu sağlanabilir.

- erişimine imkan vermek için gereklidir.
- Genellikle standart motorize platform kullanılır.
- Daha fazla manevra kabiliyeti için genellikle vinç kolunun ucunda dönen bir spreader bar ile sunulur.
- İki ray tipi ile sunulabilir: Bir kılavuz rayı bulunan betonarme pist ya da çift sıra raylı tip



K-TİPİ Makina Özellikleri

- Sabit uzunlukta vinç kolu motorize döner gövde ile birlikte çalışır. Bu özellik platformu parapetin üzerinden cepheye ulaştırmak, ve terasa geri döndürerek operatörlerin platforma

Aşağıdaki durumlarda tercih edilir:

- Binanın yapısı platform gereksinimleri karmaşık olmadığında
- Yatayda istenilen erişim mesafesi 0-3 mm olduğunda
- En ekonomik çözüm arandığında
- Motorize platformun farklı teras kotlarında kurulmuş diğer sistemler için de kullanılması gerektiğinde
- Bina yüksekliğinin en fazla 100 m olduğu durumlarda (yerel mevzuata bağlı olarak)

U-TİPİ: Motorize Platformlu, Kısa Mesafeli Erişimlerde Ekonomik bir Teras Arabası Modelidir

K Tipi gibi U Tipi makineler de standart hale getirilmiş bileşenlerden yapılır ve 10 metreye kadar erişimli ekonomik bir seçim olarak tasarlanır. U Tipin K Tipi ile aynı seçim kriterlerine sahip olmasına rağmen daha yüksek bir direğe sahip olma ve bu nedenle ekstra erişim kapasitesi ile daha yüksek parapetlere erişebilme gibi fazladan avantajlara sahiptir.

- Genellikle standart 2 metrelik motorize platform ile birlikte kullanılır
- Daha fazla manevra kabiliyeti için genellikle vinç kolunun ucunda dönen spreader bar ile sunulur.
- İki ray tipi ile sunulabilir: Erişim uzaklığına bağlı olarak, bir kılavuz rayı bulunan betonarme pist ya da çift sıra raylı tip



U TİPİ -Makinanın Özellikleri

- Sabit uzunlukta vinç kolu motorize döner gövde ile birlikte çalışır. Bu özellik platformu parapetin üzerinden cepheye ulaştırmak ve terasa geri döndürerek operatörlerin platforma erişmesine imkan vermek için gereklidir.

Aşağıdaki durumlarda tercih edilir:

- Binanın yapısı platform gereksinimleri karmaşık olmadığında
- Ön tekerleklerden istenen uzaklık 0-10 mm olduğunda
- En ekonomik çözüm arandığında
- Motorize platformun farklı teras kotlarında kurulmuş diğer sistemler için de kullanılması gerektiğinde
- Bina yüksekliğinin en fazla 100 m olduğu durumlarda (yerel mevzuata bağlı olarak)

Diğer vinçler - Monoraylar, mataforalar, gantry platformlar

Monoray: Motorize Platformun Kullanıldığı Esnek Çözüm

Monoray sistemi binanın betonarme ve/veya çelik konstrüksiyonuna desteklerle yerleştirilmiş bir alüminyum raydan oluşur. Atriumlar için iç mekanda da kullanılabilirler. Manuel ya da motorize şaryolar, motorize çalışan bir platformu erişilmek istenen bina alanının uzunluğu boyunca hareket ettirmek için kullanılabilir. Monoray, çatı döşemesinde bina bakım ünitesi sistemine yer bulunmayan projeler için idealdir. Bu sistem ayrıca 5000 serisindeki yaklaştırma sistemleri ile ulaşılamayan bina cephelerindeki büyük girintiler için de idealdir.

Monoray Sistem Özellikleri

- Yatay, eğimli ya da dikey ray sistemi
- Yatay sistem için manuel çalıştırılan ya da motorize şaryolar, eğimli ve dik sistemler için tırmanan şaryolar
- Ray binanın şekline uyacak şekilde köşelerde bükülebilir ve hafif kavislere uygun olarak bükülebilir.
- Bina tasarımı gereksinimlerini karşılamak için çok çeşitli ray profilleri ve destek şekilleri bulunmaktadır.
- Motorize bir platform ile birlikte kullanılır.



Aşağıdaki durumlarda tercih edilir:

- Çatı döşemesinde çatıya konulacak bir makina için yeterli alan bulunmayan projelerde
- Ekonomik ve esnek bir çözüm arandığında
- Erişim mesafesi en fazla 0,5m olan cephelerde
- Platform kurulmuş diğer sistemler için de paylaşılarak kullanılabilir
- Bina yüksekliğinin en fazla 100 m olduğu durumlarda (yerel mevzuata bağlı olarak)

Gantry platform: Atrium ve Çatı Pencereleeri için Doğru Seçim

Gantry platform sistemi alçak bir binadaki atrium ya da çatı ışıklığı için en iyi ve en güvenli erişim çözümüdür. Galvanizli çelik kafesten yapılmış olan basamaklar ya da döşeme üzerine yerleştirilmiş bir alüminyum ya da çelik iskeletlerden oluşur.

erişebilmek için çatı ışıklığının içine ya da dışına kurulabilirler

- Yapının mimarisine uyum sağlaması için farklı şekillerde tasarlanabilirler: yatay, eğimli, kıvrımlı, teleskopik ve sabit
- Manuel ya da motorize hareket edebilirler
- Bir park alanı sağlanırsa kullanılmadığında göz önünde olmazlar



Gantry Platform Sistem Özellikleri

- Alüminyum ya da çelikten yapılabilirler
- Bir çatı ışıklığı boyunca ve ışıklığın etrafında çelik ya da alüminyum raylar üzerinde hareket ederler
- Cephenin her iki tarafına da

Aşağıdaki durumlarda tercih edilir:

- Operatörlerin yürüyerek erişemeyecekleri bir çatı bölgesinde
- Zemin kotundan ulaşılamayan bir tavan olduğunda
- Binanın çatı zemininin üzerinde bir konik, kubbe, piramit ya da başka bir yapısal şekil olduğunda

Matafora: Çelik/Betonarme, Parapetlere/Döşemeye Ankrajlı, Motorize Platformlu Erişim Koludur

Terastaki çelik/betonarme, parapetlere/döşemeye ankrajlı matafora sistemi binanın farklı bir bölgelerine erişmek için sökülebilen ya da taşınabilen alüminyum ya da çelik kollardan oluşmaktadır. Mataforalar 8 metreye kadar yükselebilen direklerde motorize platformlar ile birlikte kullanılır. Kullanımdan sonra matafora ve motorize platformlar belirli alanlarda saklanabilir ve bu şekilde göz önünde olmayarak çatının başka amaçlar için kullanılmasına olanak tanırırlar.

Matafora Sistem Özellikleri

- Alüminyum ya da çelikten yapılabilirler
- Davit askı kolu yükseklikleri platformu parapet üzerinden aşarak park edebilecek yükseklikte yapılabilir
- Döşeme üzerine ya da parapet üzerine monte edilebilirler



Aşağıdaki durumlarda tercih edilir:

- Çatı döşemesinde çatıya konulacak bir makina için yer bulunmayan binalar için
- Kullanılmadığında ortada görünmeyen en ekonomik çözüm arandığında
- Taban merkezinden itibaren maksimum erişim uzaklığı 2.5 metre ise
- Motorize platformun farklı teras kotlarında kurulmuş diğer sistemler için de kullanılması gerektiğinde
- Bina yüksekliğinin en fazla 100 m olduğu durumlarda (yerel mevzuata bağlı olarak)

Tasarım, proje yönetimi ve kurulum hizmetleri

İnşaat projelerinin karmaşık dünyasında bütçeleri ve planları etkileyen birçok unsur vardır. Zaman baskısı ve tasarım tavizlerinin yarattığı stresten kurtulmak için 2M Makina olarak uzman proje yönetimi ekibimiz karmaşıklığı ve maliyeti en düşük düzeyde tutan en iyi erişim çözümlerini uygulamak için sizinle başından itibaren birlikte çalışabilir. CoxGomyl ile çalışmak 50 yıl içinde binlerce başarılı kurulum gerçekleştirmiş bir dünya lideri ve proje uzmanı yerel bir ekip ile çalışmanın vereceği güveni sağlar.

Tasarım

Her şey tasarımıyla başlar. En karmaşık bina cephesi erişim projelerine bile güvenli, fonksiyonel ve maliyet etkin çözümler üretmede deneyimli olan endüstrinin en büyük BMU tasarım ve üretim firmasıyla çalışıyoruz. 2M Makina olarak, mimarlar, danışmanlar, inşaat şirketleri ve müteahhitler ile işbirliği yapan proje mühendislerimiz istenilen erişim ve temizleme döngüsünü sağlayan entegre bir çözüm geliştirirler ve bunu yaparken bina estetiğine kusursuz bir biçimde uyum gösterirler.

Görselleştirme

CoxGomyl son 50 yıl içinde projenizin tasarımı, imalatı ve kurulumuna ilişkin 5000'den fazla referans çözüm örneği üretmiştir. Daha karmaşık çözümler için, en son teknoloji ürünü 3D modelleme yazılımı konseptleri bina arayüz modelinize (BIM) entegre etmenize ve nihai sonucu görselleştirmenize olanak tanımaktadır. Bu süreç bütün cephe alanlarına olan erişimin modellenmesine ve herhangi bir entegrasyon sorununun erken belirlenmesine ve bu şekilde sonradan yapılacak çalışmalarda ortaya çıkabilecek maliyetli değişikliklerin önlenmesine imkan verir.

Proje Yönetimi

2M Makina olarak, çalışmalarımızın başlangıcından itibaren size proje boyunca rehberlik edecek ve gereksinimlerinizin karşılanmasını sağlayacak bir teknik temsilci ve proje mühendisi atayacağız. Bu



temsilci ve mühendis optimum çözüm için bir tahmin ve teklif geliştirirken spesifikasyonlarınız, mühendislik hesaplamalarınız, bina zorluklarınız, makina konumlandırma, ray bağlantıları ve yan ürünler gibi unsurları göz önüne alacağız. İşin bize verilmesinden sonra, onay çizimleri, teslimat ve kurulumla ilişkin ayrıntıları ve zaman çizelgelerini oluşturur ve sizleri süreç ile ilgili bilgilendiririz.

Proje mühendisiniz:

- Tasarım sorunları ve hesaplamaları yönetmek

- Ray planı ve makina konumu oluşturmak
- Platform tasarımı geliştirmek
- Yapı ve bina cephesi ile arayüz planlamak
- Diğer iş paketleri ile arayüz planlamak
- Sağlık ve güvenlik gereksinimlerini karşılamak
- Yerel endüstri standartlarını karşılamak
- Ayrıntılı bir maliyet tahmini hesaplamak için sizinle yakın çalışma ilişkisi içinde olacaktır.

2M Makina, CoxGomyl ekibiniz tasarım sürecinize ne kadar erken ve yoğun olarak dahil olursa çözümün etkinliği o kadar iyi olacaktır. Bu size sadece maliyet açısından en etkin sonucu sunmakla kalmayıp, aynı zamanda inşaatın sonraki aşamalarında oluşabilecek bina modifikasyonu ve buna bağlı olarak yeniden çalışma yapılması gereksinimlerini de önemli ölçüde azaltacaktır.

Tasarım konusunda prosesiniz onaylandığında, CoxGomyl'in Avrupa'daki modern üretim tesisinde üretim aşamasına geçilir. Teslimattan önce, uygun olduğu ölçüde, müşteriler işletme spesifikasyonunun elde edildiğinden emin olmak için yapılan fabrika kabul testine davet taleplerine bağlı olarak edilirler.

Teslimat Öncesi

Teslimat tarihleri yaklaştıkça, proje yöneticiniz size aşağıdakileri de içeren pürüzsüz bir teslimat sürecine hazırlanmanız için yardımcı olacaktır:

- Alana erişim
- Mevcut vincin kullanılması ya da vinç hizmeti sağlanması
- Proses yönetimi ve koordinasyon
- Çalışma alanının hazırlanması
- Şantiye yönetimi ile ilişkiler
- Park alanının, rayların, makina lokasyonunun hazırlanması
- Güvenli çalışma yöntem beyanlarının hazırlanması

Dikkatli bir planlama, doğru insanların doğru zamanda bulunduğu etkin bir

teslimat sürecini mümkün kılacak ve bu şekilde minimum düzeyde materyal kullanımı ve daha az hata ya da hasar riski elde edilecektir.

Kurulum

Uzman kurulum ekibimiz bütün üretici yöntemleri ve süreçlerine ilişkin olarak eğitilmişler ve ayrıca spesifik alan güvenlik programına alınmışlardır. İlerleme raporları düzenli olarak teslim edilecek ve bütün makinalar teslim edilmeden önce tam olarak test edilecektir. Operatörlerimizin vereceği eğitimler ile istenirse inşaatın son aşamalarında ekipmanı kullanıma sunabiliriz.

Kurulum Sonrası Bakım Hizmetleri

2M Makina olarak, kapsamlı bir kurulum sonrası bakım hizmeti içeren tam bir hizmet yelpazesi sunuyoruz. Bina bakım ünitesi yatırımınızı nasıl koruyacağımıza ve bina cephenizin bakımını en yüksek standartlarda nasıl sağlayacağımıza ilişkin lütfen Bakım Hizmetleri bölümünü inceleyiniz.

Global ve Yerel Endüstri Kalite Standartları

Kalite tutkusu CoxGomyl kültürünün içinde yer almaktadır. Dünya genelinde yerel uzmanları ülkenizde kullanılmakta olan en son erişim standartlarına ilişkin derinlemesine bilgi sahibidir. Bütün CoxGomyl makinaları 2006/12/ EC Avrupa Direktifi ile uyumlu olacak

şekilde tasarlanır, üretilir ve test edilir. Bina bakım üniteleri için uyumlu hale getirilmiş EN1808 standardı (halat üzerinde tırmanabilen erişim ekipmanı için güvenlik gereksinimleri) minimum standarttır. CoxGomyl ürün gamı istenildiğinde EN1808 (Avrupa), AS1418.13 (Avustralya), EN1808 (İngiliz, BS6037'nin yerine), ASME A120.1 ve OSHA1910.66 (Amerikan), GB19154.2003 (Çin), CAN/CSA.Z271.98 (Kanada), SS CP 20/1999 (Singapur) ya da PB.10.518.02 (Rusya) gibi yerel endüstri standartlarına uygun olarak da tasarlanabilir. İspanya'daki üretim tesisleri ve İspanya ve Avustralya'daki tasarım stüdyoları ISO 9001 Kalite Sistemine göre onaylanmıştır. CoxGomyl size sisteminizin kalitesine, güvenliğine ve uyumuna ilişkin eksiksiz bir sistem sağlamaktadır.

Maliyetleri ve Kullanılan Kaynakları Azaltmak

CoxGomyl hizmet becerilerini planlama, tasarım, imalat, test, kurulum ve sürekli bakımdan oluşan BMU değer zincirinin bütünü boyunca desteklemek ve size yardımcı olmak üzere tasarlanmıştır. En iyi uygulamaya entegre olarak çalışmak suretiyle, optimum çözümü en baştan geliştirerek proje risklerini azaltmayı ve müşterilerimizi sonrasında gereksinim duyulabilecek tekrar işlerinin ve projelerindeki değişikliklerin maliyetinden ve harcadığı zamandan tasarruf etmelerini sağlamayı hedefliyoruz. Proje risklerinizi, toplam maliyetinizi ve bina bakım ve işletme masraflarını nasıl azaltabileceğinizi görmek için uzmanlarımızla görüşebilirsiniz.



Bakım hizmetleri ve modernizasyon

2M Makina olarak bina dış yüzeyi bakımı için yaptığınız yatırımı binanızın ömrü boyunca korumaya yönelik bütün BMU ürünlerimiz için komple bakım hizmetleri sunabiliyoruz. Karmaşık mimarilere sahip olan eşsiz tasarımlı binalarda müşterileriniz ve kiracılarınız ücretini ödedikleri manzaranın tadını çıkarma beklentisi içindedirler. Bina bakım ünitelerinin çalışır durumda olması uğraşılacak daha az şikâyet olması anlamına gelmektedir.

BMU Bakım Hizmetleri ve Modernizasyon

20 yıllık deneyimimiz ve Bina Bakım Üniteleri (BMU) üretimindeki sektör lideri CoxGomyl ile işbirliğimiz ile makina bakımı hakkında kayda değer bir tecrübeye sahibiz. Çok çeşitli teknik alanlarda kalifiye olan güçlü uzman BMU teknisyenlerimizin her biri CoxGomyl ekipmanlarının hizmet ve bakımını en yüksek düzeyde sağlama becerisine sahiptir. Sahip olduğunuz BMU ister yeni ister eski olsun, ister sorunsuz bir biçimde çalışsın ister güvenilirlik sorunlarına sahip olsun 2M Makina makinanızın tam potansiyelini kullanarak çalışmasını sağlamak için size özel bir bakım, tamir ya da modernizasyon programı tasarlayabilir. Zeminden katlarca yükseklikte çalışan makinalar söz konusu olduğunda güvenliğin en büyük öncelik olduğu konusunda bizimle hemfikir olacağınızdan eminiz. 2M Makina olarak ekiplerimizin bütün yerel düzenlemeler, prosedürler, süreçler ve standartlara uyum göstermektedir.

BMU Bakım Hizmetleri

Spesifik gereksinimlerinize uygun olarak ve ekipmanınızın projeniz için özel imalat olduğu dikkate alınarak size uygun esnek hizmet paketi seçenekleri sunuyoruz. 2M Makina müşteri temsilciniz gereksinimlerinizi karşılayacak size özel bir hizmet paketi bulmanız için yardımcı olacaktır. Hizmet paketleri kapsam, program ve finansal konular bakımından çeşitli hizmet alternatifleri içermektedir.



Mevcut planlar aşağıda yer almaktadır:

• Geniş Kapsamlı Bakım

Önleyici bakımlara odaklanan bu paket ekipmanın ömrü boyunca durumunu korumasına yönelik olarak tasarlanmıştır. Kapsam dahilinde normal çalışma koşulları altında ekipmanın bakımı, arızalar ve sınırlı sayıda tamir yer almaktadır. Bu kapsam müşterilerimize kesin bir bütçe provizyonu ve ekipmanın elverişli koordinasyonu ve yönetimi olanağını vermektedir.

• Standart Bakım Sözleşmesi

Standart bakım programımız makinanızın gereksiz yıpranma, hasar ya da arızalardan korunmasına yönelik önleyici bir bakım planına dayanmaktadır. Sözleşme süresi boyunca söz konusu olacak tamirler ve devreye sokmalar standart kapsamın dışında kalmaktadır.

• Önceden Tasarlanmayan Hizmet

2M Makina bazı belirli durumlarda BMU'lar için gerektiğinde bakım

hizmeti sağlayabilmektedir. Bu hizmet tipini tek seferlik hizmet, tamir hizmeti almak ya da denetim raporları düzenlemek için tercih edebilirsiniz. Uzun süreli ve tutarlı bir bakım planının kendi içinde bir sigorta olduğuna inanıyoruz. Önceden tasarlanmayan hizmet ayrıca genel olarak portföyümüzde olmayan ekipmanlar için, ekipmanın sorunlu olduğu durumlarda ve uzman hizmetimize kısa süreli gereksinim duyulduğunda da kullanılmaktadır.

Tamir ve Yeniden Üretimler

Her ekipmanda olduğu gibi, BMU'nun eskimesinde ya da hasar görmesinde zaman ve kullanım belirli sorunlara yol açmaktadır. 2M Makina 20 yıllık tarihinde üretilmiş hemen hemen bütün makinalar için ayrıntılı raporlara sahiptir ve bu bilgiler eskimiş ya da hasar görmüş BMU bileşenlerinin tamir edilmesinde ya da yeniden üretilmesinde kullanılabilir. Birçok durumda, BMU üreticisi tarafından üretilmeyen ve orijinal ekipman üreticisinin artık var olmadığı durumda bu bilgiler ihtiyaçları karşılamaktadır. Elektrik, mekanik ve yapısal tasarım ekiplerimiz hasar görmüş ekipmanınıza bir çözüm sağlamak için sizinle birlikte çalışabilir.

Modernizasyon Programları

Binanız dışarıdan hala yeni görünüyor mu? Daha yakın tarihte inşa edilmiş komşu binalar ile kiracı bulma konusunda rekabet edebiliyor mu? Bakımı kötü yapılmış BMU'lar temizleme konusunda daha az çalışma zamanı anlamına gelmekte ve daha kirli binalara, operatörler için güvenli olmayan çalışma koşullarına yol açabilmektedir. Eski ekipmanlar ayrıca yükselen tamir ve enerji masrafları nedeniyle kar marjlarını da azaltabilir. Bina cephenizi yenilediyseniz, sahip olduğunuz BMU artık binanızın en iyi şekilde görünmesi için uygun çözüm olmayabilir. İşletme maliyetlerini düşürecek, güvenlik risklerini azaltacak ve binanızın görünümünü güzelleştirecek yeni bir yatırımın



Geniş Kapsamlı	Standart Bakım Sözleşmesi	Önceden Tasarlanmayan Hizmet
İlk durum raporu ve beklenen ömür değerlendirmesi	İlk durum raporu	
Müşterilerimizin operasyonel gereksinimlerine ve BMU'nun durumuna göre tasarlanmış rutin bakım programı • Önleyici bakım programı • Yıllık bütçe tahmin raporu • Yıllık denetim • Aday gösterilmiş personel için yıllık kullanıcı eğitimi • Yıllık tehlike belirleme raporu • Dayanak noktası sertifikasyonu ve testi • Güvenlik hattı sertifikasyonu ve testi • İstenen aralıklarda büyük denetim	Müşterilerimizin operasyonel gereksinimlerine göre tasarlanmış rutin bakım programı - Önleyici bakım programı - Yıllık denetim - Yıllık bütçe tahmin raporu - Dayanak noktası sertifikasyonu ve testi - Güvenlik hattı sertifikasyonu ve testi	2M Makina politika ve prosedürleri ve orijinal ekipman imalatçısının talimatları çerçevesinde hizmet
Normal çalışma saatleri dışında yüksek tarife oranları üzerinden ücretlendirilen devreye alma hizmeti Geniş kapsam bunlarla sınırlı olmamak üzere aşağıdaki parçaları kapsamaktadır: • Motorlar • Dişli kutuları • Halatlar • Hidrolik sistem • Limit anahtarları ve sensörleri • Elektrikli kontrol bileşenleri • Gösterge ışıkları ve ikaz siviçleri	Normal çalışma saatleri içinde kapsama dâhil devreye alma hizmeti Normal çalışma saatleri içinde verilen devreye alma hizmeti standart yerel tarife üzerinden, normal çalışma saatleri dışında verilen devreye alma hizmeti yüksek tarife oranları üzerinden ücretlendirilir	Fiyat bilgisi için 2M Makina ofisimizle bağlantıya geçiniz.
Her bir özel BMU için tam bir kapsam listesi oluşturulabilir.		

zamanı gelmiş olabilir. 2M Makina bu konuda size yardımcı olacaktır. Teknik ekiplerimiz gereksinimlerinizi ve mevcut ekipmanınızın durumunu değerlendirerek modernizasyondan bütünüyle yenilemeye kadar size alternatif projeler hazırlayabilirler.

Talep üzerine ek özellikler sunulabilir:

- Artırılmış platform kapasitesi
- Artırılmış yardımcı vinç kapasitesi
- Cam taşıma ve değiştirme seçenekleri
- Gelecekteki bina yenilemelerini mümkün kılan seçenekler
- Mimaride yapılan değişikliklere uygun hale getirilebilir

Proje yönetimi ekibimiz, modernizasyonu binanın faaliyetlerini kesintiye uğratmaksızın yapmak için sizinle birlikte planlama yapabilir. Birçok tipte kaldırma çözümü deneyimlerimiz sayesinde terasda yer alan BMU ekipmanınızı binanızda kule vince ihtiyaç duymaksızın değiştirebiliriz. Daha fazla bilgi için tasarım, proje yönetimi ve kurulum yayınlarımızı inceleyiniz.

Büyük Fikirler

2M Makina'ya paralel olarak teknisyenlerimiz kendi alanlarında liderdirler. İyi dengelenmiş bir uzmanlık kombinasyonu ile hizmet birimlerimiz ister elektriksel, ister mekanik, isterse hidrolik olsun bütün sorunları belirleme ve çözmeye yönelik beceri ve deneyime sahiptir. Kalifiye teknisyenlerimiz teknik detaylar konusunda oldukça uzmanlardır. Her bir ekipmana en yüksek düzeyde dikkat ve saygıyla yaklaşan teknisyenlerimiz her bir hizmet ya da iyileştirmenin tamamlanmasından sonra ekipmanı bizzat kendileri performans testine tabi tutarlar.

Sahadaki teknik ekibimizi destekleyen makina ve elektrik mühendislerinden oluşan son derece kalifiye bir mühendis ekibimiz bulunmaktadır. Binalar ve ekipmanlar yaşlandıkça iyileştirme, tamir ve yenileme



gereksinimi her zaman vardır. 2M Makina mühendisleri hizmet, tamir, modifikasyon ve modernizasyondan ekipmanınızın tamamen yenilenmesine kadar seçenekler sunma becerisi bakımından rakipsizdirler.

Huzur içinde işbirliği

Binanızın kusursuz bir halde kalmasını sağlamak stresli bir süreç olmak zorunda değildir. Uzman teknisyenler ile çalışmak, yirmi yıllık bir deneyime sahip bir şirketten en iyi uygulamaları ve endüstri lideri danışmanlık hizmetlerini aldığınızdan emin olabileceğiniz anlamına gelmektedir. Önce güvenlik yaklaşımımız makinalarınızın en iyi kalitedeki materyaller ile ve en sıkı yerel kalite standartlarına uygun olarak üretildiğine emin olabileceğiniz anlamına gelmektedir.

Bütün bu faktörler ve daha fazlası 2M Makina ile çalışırken tamamen güven içinde olacağınız ve en iyi yaptığınız iş olan bina işletmesine odaklanabileceğiniz anlamına gelmektedir.

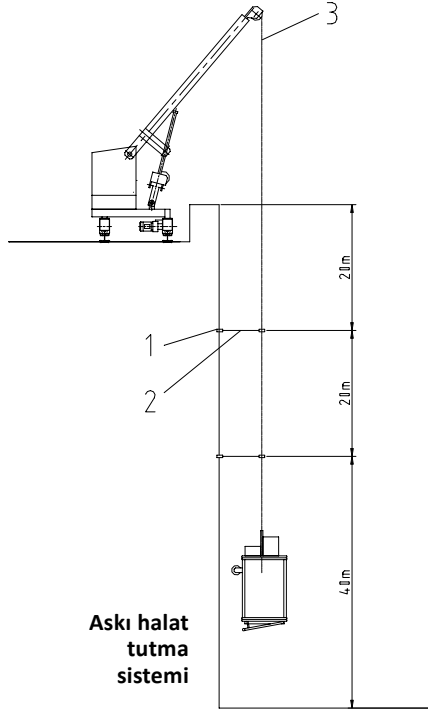
İster zorluklar ile karşı karşıya olun, ister alternatif bir bakım sağlayıcı arayışı içinde olun isterse genel anlamda bilgiye ihtiyacınız olsun, uzmanlığımıza sadece bir telefon ile ulaşabilirsiniz. Sizi proje mühendislerimiz ile bağlantı kurmaya ve 2M Makina ile tanışmaya davet ediyoruz.

Cephe soketleri ile kılavuzlama (EN1808'den alıntı)

Rüzgardan etkilenen ve kaldırma yüksekliği 40 metrenin üzerinde olan yapılarıdaki BMU'lar için bir tutunma sistemi (cephe soketleri ile sepeti kılavuzlama) kullanılmalıdır. Tutunma sistemi kullanılan yerlerde herhangi bir yük arabası hareketi, vinç kolu hareketi ya da teleskoplanma riski güvenli bir şekilde, örneğin elektronik kilitlenme sistemi ile önlenecektir.

Kaldırma yüksekliği 40 metrenin üzerinde olan ve 14m/s'nin üzerinde rüzgar hızına maruz kalan yerlerde kullanılacak olan platformlar için yeterli tutunma sağlanacaktır.

1. Bağlantı noktası (soket)
2. Platformu kılavuz noktasına bağlayan bir ucu pimli halat
3. Çelik askı halatlar



Çelik halat tutunma sistemleri

En alçak tutunma noktası en alçak çalışma düzeyinin en fazla 40 m üzerinde olacaktır.

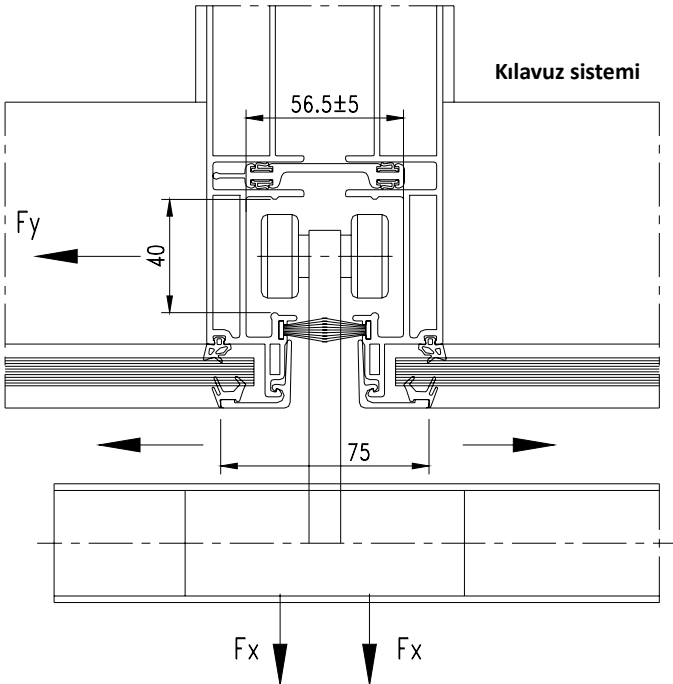
40 metrenin üzerinde tutunma noktaları arasındaki mesafe 20 metreyi aşmayacaktır.

Platform her tutunma noktasında otomatik olarak duracaktır.

Korniş tipi kılavuz sistemleri

Hizmet şartlarında platformun aşağı doğru hareketi herhangi bir acil durumda platformun ve personelin güvenli bir konuma alınmasını sağlamak için sınırlama anahtarları ile otomatik olarak sınırlanacaktır.

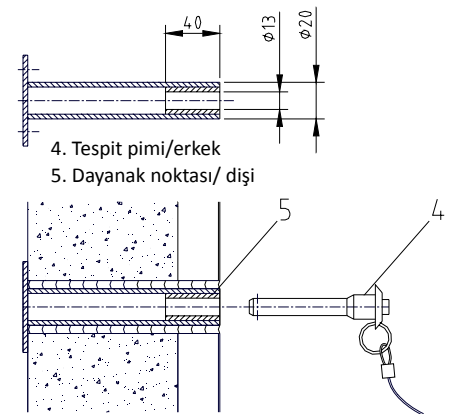
Korniş tipi kılavuzlar tutunma aksamalarının kendilerine kolayca takılıp sökülebilecek şekilde tasarlanacaktır. Bu aksamaların platformdaki operatörler tarafından acil bir durumda herhangi bir pozisyonda özel aletlere gereksinim duyulmaksızın sökülebilmesi sağlanacaktır.



1300 N/m²'lik bir rampanın maruz kaldığı rüzgâr basıncının neden olduğu güç kılavuz sistemi tarafından emilecektir.
Fy max ca. 1 kN Fxmax ca. 2kN

Tutunma aksamı platform üzerindeki bir operatör tarafından güvenli bir biçimde takılıp sökülebilir olmalıdır. Aksam sabit olacak ve bu sayede dayanak noktasında takılıp sökülmesi sırasında yere düşmesi engellenecektir.

Tutunma aksamı kullanım sırasında takılıp söküldüğü sırada çelik askı halatlarına zarar vermeyecek şekilde tasarlanacaktır.



Önerilen Tutunma Sistemi

Demiryolu bakım ekipmanları



Krikolardan tren çapraz kirişlerine kadar CoxGomyl demiryolu bakım hizmetleri tamamı Avrupa imalat standartlarına uygun olarak üretilmiş çok çeşitli motor ve vagon kaldırma ekipmanlarını içermektedir. Bütün ürünlerde elektriksel ve mekanik tasarım ve materyallerdeki en son gelişmelerden yararlanılmaktadır. Bu son derece güçlü makinalar genellikle ton cinsinden

ölçülen çok yüksek yük kapasitelere sahiptir. Şirketin bütün bilinen bina bakım üniteleri (BMU) gibi, CoxGomyl demiryolu ürünleri de EN-ISO 9001:2000 uluslararası kalite yönetim sistemine uygundur ve bu şekilde müşterilerimizin bütün ürünlerin en sıkı kalite standartlarına göre tasarlandığını bilerek huzur içinde olmaları

sağlanmaktadır.

50 yıldan beridir yüksek mühendislik ürünü kaldırma ekipmanları tasarlama ve üretimi sayesinde kazanılmış teknik bilginin uygulanması sayesinde CoxGomyl dünya genelindeki önde gelen demiryolu şirketlerinin atölyelerinde kanıtlanmış olan çok çeşitli yenilikçi demiryolu bakım ekipmanı geliştirmiştir.



Kirikolar ve Kaldırma Portalları

Kirikolar ve portallar motorları ve vagonları kaldırarak bakım ve tamir için kolay erişim sağlamaktadır.

- Mekanik mil sürücüler, aşınma kontrolü ana somunlar üzerindedir.
- 2-16 ünitenin senkronize hareket kontrolü sağlanmaktadır.
- Yükleme kontrollü ayarlanabilir yükseklik destekleri
- Yük kapasitesi:
Kiriko: en fazla 35 Tm/kiriko
Portal: en fazla 2x35 Tm/portal

Bakım Platformları

İster duvar dibine ister çatıya monte edilsin, bakım platformları araçların her yanına ve çatısına zemin kotunu engellemeden erişim sağlamaktadır.

- Erişim kapılarının mekanik ve elektrikli kilitlenmesi
- Güvenlik sensörleri ve kontrol kilidi
- Alçalmada mekanik aşırı hız kontrolü
- El ile çalışan yedek alçaltma cihazı
- Kaldırma kapasitesi: 240 kg'ye kadar
- Kaldırma Yüksekliği: 5 metreye kadar

Boji Kontrol Standı

Bu stand kontrol edilecek bojiye güvenli ve yakın bir erişim sağlar. Boji sabit mesnet üzerine monte edilmiştir ve stant kaldırılabilir.

- Yük kapasitesi en fazla 4Tm/stant
- Yükleme kontrollü ayarlanabilir yükseklik destekleri

Mobil Erişim Platformu

Platform yanlara ve çatıya güvenli ve rahat erişim sağlar ve dar geçitlere uygulanabilir.

- Boşluk birleştirme için kayar platform
- Araç koruması için çarpışma çubuğu
- Güvenli batarya ile çalışan sistem
- Yük kapasitesi: En fazla 240 kg
- Kaldırma Yüksekliği: En fazla 5,5 m.

Boji ve Tekerlek Takımı İndirme Sistemi

Bu indirme sistemi bojilerin ve tekerlek takımlarının araçları kaldırmaya gerek kalmadan güvenli olarak değiştirilmelerini sağlar.

- İsteğe bağlı boyutlandırılabilir
- Maksimum yük kapasitesi 75 Tm
- 4 adet senkronize mekanik kaldırma mili
- Bütün manevralar için kontrollü pozisyon
- Vagon gövdesi destekleri
- PLC'ler ile İleri geri gitme ve yükselme kontrolü

Mobil İleri Geri Hareket Cihazları

Bu yenilikçi ileri geri hareket cihazları ağır yükleri hareket ettirmek için elverişli bir yöntem sağlamaktadır.

- En fazla 30 Tm yük kapasitesi
- Pendant kontrolü
- Senkronize hareket kontrolü
- Kaldırma yüksekliği: en fazla 2 metre

Ray İndirme Sistemi

Ray İndirme Sistemi gardaki yükselebilen ray sistemleri için rayları alçaltarak vagonun alt bölümüne erişim sağlar ve tekerlek setinin, motorun ve iklimlendirme sistemlerinin denetimine, bakımına ve değişimine olanak tanır.

- 4 adet senkronize mekanik kaldırma mili
- Bütün manevralar, hizmetler ve acil duruşlar için çift güvenlik kontrol devresi
- Giren ve çıkan araçlar için sinyal sistemi
- Bileşen değişimlerine yardımcı olmak için raylar arasına makaslı kaldırma platformları yerleştirme imkanı
- Kaldırma kapasitesi: En fazla 12TM
- Kaldırma yüksekliği: En fazla 1.2 metre

Trenler için İleri Geri Hareket Ettirme Sistemleri

İleri geri hareket ettirme sistemleri çok ağır demiryolu araçlarını depolar ve farklı raylar arasında taşımak için tasarlanmıştır.

- Kapasite ve boyutlar isteğe göre ayarlanabilmektedir.
- İleri geri hareket sırasında görsel, işitsel ve sinyal uyarı
- Kabinden ya da uzaktan kumanda ile çift kontrol sinyali

Ortak Güvenlik Özellikleri

- Bütün dengeleme hareketleri ve senkronize manevralar kodlayıcılar ve PLC'ler tarafından gerçekleştirilmektedir.
- Kaldırma sistemlerinde redüktörlü motor ile tahrik edilen bozulmaya dayanıklı mekanik mil ve çift güvenli somon kullanılmaktadır. Ana somonlarda dahili aşınma kontrolü vardır.
- Bütün aksamlar, hizmetler ve acil duruşlar için çift güvenli kontrol devreleri
- Yanıp sönen ve sesli mekanizma alarmları
- Emniyet rayları ve güvenlik önlemleri EN 85207 Avrupa standartları ile uyumludur.
- Aşırı yüklenme cihazları ve alarmları
- Mobil erişim platformları için aşırı hız freni
- Yukarıdaki elektrik hatları altındaki çalışmaları engellemek için kilitleme cihazları
- Bütün kaynak işleri en sıkı standartlara uygun olarak yapılmaktadır: EN 729-2, EN 15614-1. Bütün kaynaklar UNE EN 287-1 sertifikasına sahiptir.
- Ekipmanlar mevcut Avrupa Direktifi (2006/42/EC) ile uyumludur.
- Tam ekipmanlar elektrikli ekipmanlara ilişkin Avrupa standardı (EN60204-1) ile uyumludur.



COXGOMYL OFİSLERİ

Genel Müdürlük

Asya Bölgesi

Honk Kong ve Güney Çin Ofisi
Merkez ve Kuzey Çin Ofisi
Güneydoğu Asya Ofisi

Avrupa Bölgesi

Batı Avrupa ve Latin Amerika Ofisi
İngiltere Ofisi
Rusya ve Doğu Avrupa Ofisi

Dünyanın geri kalan bölgeleri

Avustralya ve Yeni Zelanda Ofisi
Orta Doğu Bölge Ofisi
Abu Dhabi Şubesi
Kuzey Amerika Ofisi

MONORAY Cephe ile bütünleşen sistem



ORAIL (Çelik)

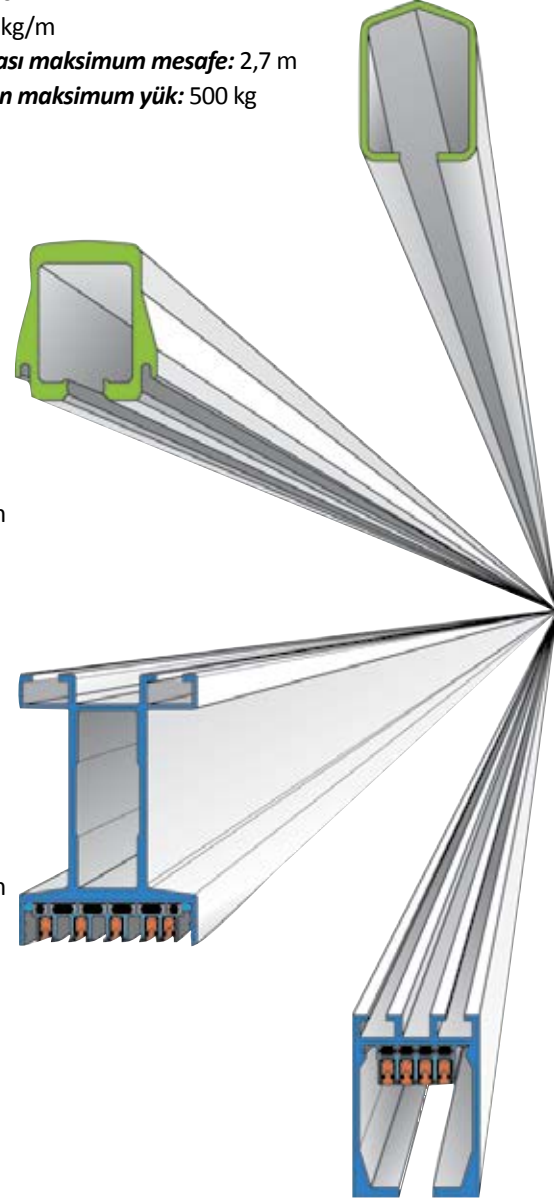
Sıcak daldırma galvanizli çelikten mamul bu monoray tüm tavan uygulamalarında kullanılabilir.

Profil: 110x80 mm

Ağırlık: 11,9 kg/m

Braketler arası maksimum mesafe: 2,7 m

Her şaryo için maksimum yük: 500 kg



ORAIL (Alüminyum)

Alüminyum alaşımdan mamul bu monoray girintili tavan uygulamaları için ideal estetik çözüm sunar.

Profil: 110x98 mm

Ağırlık: 9,0 kg/m

Braketler arası maksimum mesafe: 3,0 m

Her şaryo için maksimum yük: 350 kg

ATS Rail

Oldukça dayanıklı bu monoray şaryo ve platforma enerji iletiminde muhafaza görevi görür.

Profil: 185x121 mm

Ağırlık: 9,11 kg/m

Braketler arası maksimum mesafe: 4,5 m

Her şaryo için maksimum yük: 350 kg



ACS Rail

Tavan uygulamalarında kullanılan bu monoray şaryo ve platforma enerji iletiminde muhafaza görevi görür.

Profil: 125x100 mm

Ağırlık: 5,27 kg/m

Braketler arası maksimum mesafe: 2,0 m

Her şaryo için maksimum yük: 350 kg

I-SCAF

Tavan veya saçaklar için uygun bu monoray eğimli bölgelerde çalışabilmesi için zincir ile donatılabilir.

Profil: 55x110 mm

Ağırlık: 3,16 kg/m

Braketler arası maksimum mesafe: 1,8 m

Her şaryo için maksimum yük: 350 kg



RAILSCAF

Hafif ve kompakt bu monoray 60°'ye kadar eğimli bölgelerde çalışabilmesi için zincir ile donatılabilir.

Profil: 120x40 mm

Ağırlık: 6,05 kg/m

Braketler arası maksimum mesafe: 3,0 m

Her şaryo için maksimum yük: 350 kg



EASYRAIL

Braketler arası mesafenin uzun olduğu binalar için uygun olan monoraydır.

Profil: 175x73 mm

Ağırlık: 9,61 kg/m

Braketler arası maksimum mesafe: 4,4 m

Her şaryo için maksimum yük: 500 kg



O-SCAF

Zincir ile donatılmış bu monoray yukarı doğru harekete olanak sağlar.

Profil: 80x100 mm

Ağırlık: 5,14 kg/m

Braketler arası maksimum mesafe: 2,0 m

Her şaryo için maksimum yük: 350 kg

Asma iskeleler: ALTA L & ALTA S

Bu asma iskeleler özellikle yüksek kapasiteleri, her tür cephe ve yüksekliğe kolayca erişim sağlamaları ile boru iskeleye gerçek alternatif oluşturur. Son derece hafif, emniyetli ve kolay montaj kullanımı sayesinde uzun vadede mükemmel bir yatırımdır.

Tanım

Asma iskelenin yerine montajı için:

- ALTA L veya ALTA S TIRAK® elektrikli veya SCAFOR® manuel vinçler ile donatılır.
- Tırmanma ve emniyet halatları PORTAFIX askı kolu veya OMEGA parapet işkenesine takılır.

Modüler montaj: Bu sistemin orijinallığı asma iskelelerin 2 ile 18 aralığında 2 ve 3 m'lik modüllerin birbirine eklenerek oluşturulmasıdır.

Saglam ve hafif: Asma iskelelerde ağırlık önemli bir faktör olduğu için platform gövdesi alüminyumdan olup vinç askı özengileri gibi yük alan ve eklem yerleri galvanizli çelikten imal edilmiştir.

1. Uç özengi

12 mt. boyda ALTA «L» veya 15 m boyda ALTA «S» iskele üzerinde kullanılabilen en ekonomik ve hafif çözümdür.

2. «C» tipi özengi

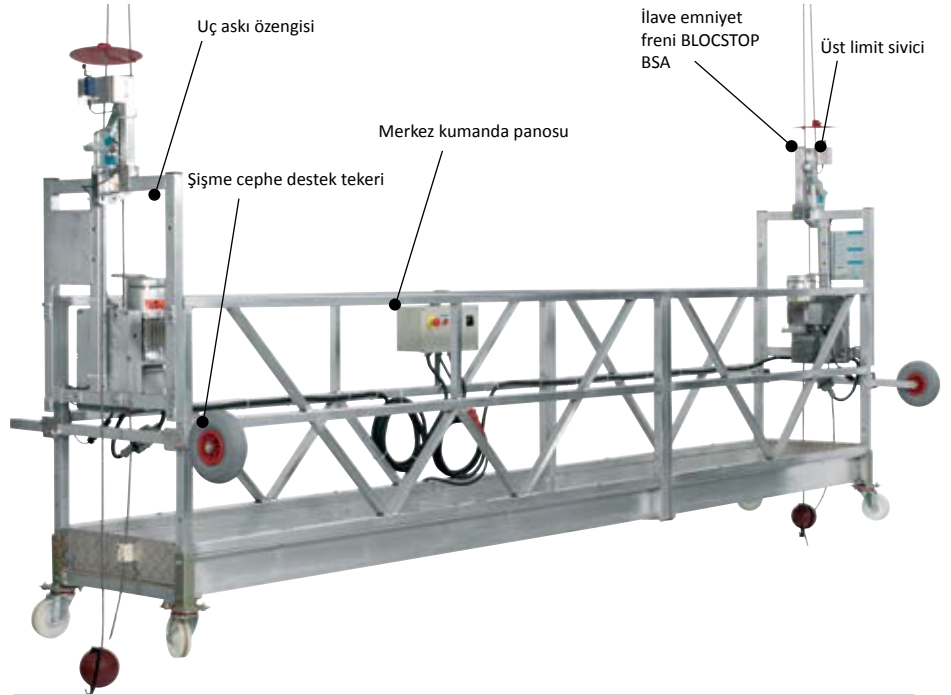
İskelenin sırt kısmında bulunması sayesinde platformun ve içersinde çalışan personelin bina cephelerine kolayca erişimini sağlar. Max. boy ALTA «L» iskele için 15 m ve ALTA «S» iskele için 18 m'dir.

3. «Çerçeve» tipi özengi

Bina köşelerine ve çıkıntılarına kolay erişim sağlar. Üst kısmı uç özengi ile aynıdır. Max. boy ALTA «L» iskele için 15 m ve ALTA «S» iskele için 18 m'dir.

Modüler montaj kolaylığı:

Binaların mimarisi ve cephe özelliklerine göre platform boyları ve askı özengileri isteğe bağlı olarak ayarlanabilir. Kullanılacak olan iskelenin özengileri yapılacak işin türüne, bina mimarisi, çalışma yüksekliği ve çalışacak personel sayısına göre seçilebilir.



Yapılacak işe göre iki ayrı model asma iskele vardır:

ALTA «L»

Dekorasyon, cephe giydirmе, boya ve sıva, tamir ve izolasyon cephe temizleme gibi hafif sayılacak işler için idealdir.

Teknik Detaylar:

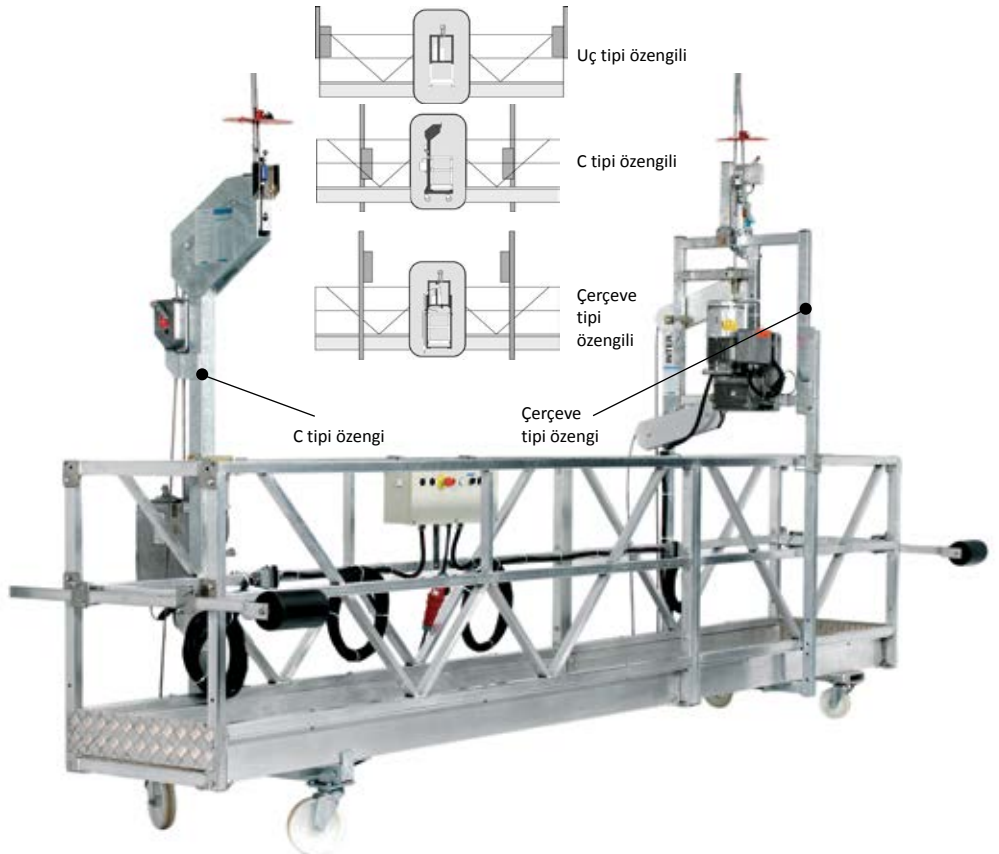
İskele boyu: 15 m'ye kadar
İç genişlik: 0.60 m
Yükleme limiti: 120 kg/m tul

ALTA «S»

Cephe panel ve granit montajı, bacalar ve silolar, köprü bakım gibi ağır işler için idealdir. Kiralama için uygun modeldir.

Teknik detaylar:

İskele boyu: 18 m'ye kadar
İç genişlik: 0.68 m
Yükleme limiti: 140 kg/m tul



ALTA® L Dış cephe asma iskele ve erişim platformları EN 1808



*** ÖNEMLİ:** Yeni Avrupa standartları ve iş güvenliği yasaları gereğince yükleme kapasiteleri şu şekilde hesaplanır:
Platform içerisindeki birinci ve ikinci kişi 80'er kg. + malzeme ve ekipman için 40'ar kg.; ilave kişiler ise her biri 80 kg. olarak. Platform üzerindeki yük platform uzunluğu boyunca olabildiğince homojen ve eşit şekilde dağılmalıdır. (120 kg./mt.tul)

ALTA L Platform Taşıma Kapasiteleri

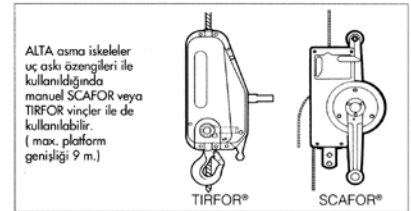
ALTA: Uç askı özengileri ile ve iki adet TIRAK X300P elektrikli sonsuz halat vinci ile kullanıldığında çalışma kapasitesi aşağıdaki tabloda görülebilir. (nominal kapasite 2x300 kg.)

L m	max. izin verilen yükleme ♢ (= 80 kg)*	kg	kg	Yüksüz Ölçü Ağırlık kg
2	♢ + 80 =	240		180
3	♢ + 120 =	360		195
4	♢ + 110 =	350		225
5	♢ + 80 =	320		240
6	♢ + 120 =	280		255
7	♢ + 90 =	250		280
8	♢ + 80 =	240		305

L m	max. izin verilen yükleme ♢ (= 80 kg)*	kg	kg	Yüksüz Ölçü Ağırlık kg
2	♢ + 80 =	240		205
3	♢ + 120 =	360		230
4	♢ + 160 =	480		250
5	♢ + 200 =	600		265
6	♢ + 200 =	680		280
7	♢ + 170 =	650		315
8	♢ + 150 =	630		330
9	♢ + 120 =	600		345
10	♢ + 140 =	540		375
11	♢ + 100 =	500		390
12	♢ + 80 =	480		405

ALTA: C tipi özengileri veya çerçeve tipi özengileri ile ve iki adet TIRAK X500P elektrikli sonsuz halat vinci ile kullanıldığında çalışma kapasitesi aşağıdaki tabloda görülebilir. (nominal kapasite 2x500 kg.)

L m	max. izin verilen yükleme ♢ (= 80 kg)*	Yüksüz Ölçü Ağırlık kg	Konsol L1 m	Max. yükleme kapasitesi
3	♢ + 120 = 360	300	0,5	♢ + 40
4	♢ + 160 = 480	330	0,5	♢ + 40
5	♢ + 200 = 600	345	1,0	♢ + 40
6	♢ + 120 = 600	360	1,5	♢ + 40
7	♢ + 100 = 580	385	1,5	♢ + 40
8	♢ + 140 = 540	405	1,5	♢ + 40
9	♢ + 140 = 460	420	1,5	♢ + 40
10	♢ + 90 = 410	445	1,5	♢ + 40
11	♢ + 150 = 390	460	1,5	♢ + 40
12	♢ + 130 = 370	480	1,5	♢ + 40
13	♢ + 110 = 350	505	1,5	♢ + 40
14	♢ + 90 = 330	520	1,5	♢ + 40
15	♢ + 80 = 320	535	1,5	♢ + 40



Platform Boy [m]	Askı Tipi	Platform Ağırlığı [kg]				Platform Taşıma kapasitesi [kg]				Sipariş Numarası
		X-300	X-500	X-800	X-1000	X-300	X-500	X-800	X-1000	
2	Uç tipi	180	205	225	225	240	240	280	280	ALTA L200
3	Uç tipi	195	220	240	240	360	360	420	420	ALTA L300
4	Uç tipi	225	250	270	270	350	480	560	560	ALTA L400
5	Uç tipi	240	265	285	285	320	600	700	700	ALTA L500
6	Uç tipi	255	280	300	300	280	680	840	840	ALTA L600
7	Uç tipi	290	315	335	335	250	650	980	980	ALTA L700
8	Uç tipi	305	330	350	350	240	630	1040	1120	ALTA L800
9	Uç tipi	-	345	365	365	-	600	1020	1190	ALTA L900
10	Uç tipi	-	375	395	395	-	540	1000	1170	ALTA L1000
11	Uç tipi	-	390	410	410	-	500	960	1140	ALTA L1100
12	Uç tipi	-	405	425	425	-	480	860	1040	ALTA L1200
3	C tipi	-	300	320	320	-	360	420	420	ALTA S300
4	C tipi	-	330	350	350	-	480	520	560	ALTA S400
5	C tipi	-	345	365	365	-	600	700	700	ALTA S500
6	C tipi	-	360	380	380	-	600	830	840	ALTA S600
7	C tipi	-	385	405	405	-	590	920	980	ALTA S700
8	C tipi	-	405	425	425	-	550	900	1020	ALTA S800
9	C tipi	-	420	440	440	-	480	790	930	ALTA S900
10	C tipi	-	445	465	465	-	440	700	830	ALTA S1000
11	C tipi	-	460	480	480	-	420	670	780	ALTA S1100
12	C tipi	-	480	500	500	-	400	640	750	ALTA S1200
13	C tipi	-	505	525	525	-	380	610	720	ALTA S1300
14	C tipi	-	520	540	540	-	370	600	700	ALTA S1400
15	C tipi	-	535	555	555	-	360	580	680	ALTA S1500

Çift katlı ALTA L ve ALTA S platformlar

Çift Katlı ALTA Platformlar

Daha geniş çalışma yüzeyi veya büyük ebatlı panel montajları için emniyetli ve kendini ispatlamış bir çözümdür.

ALTA «L» ve «S» platformların tüm avantajları aynen geçerli olup sadece 2 platformun üst üste çalışmak üzere birbirine monte edilmesiyle oluşturulur.

Teknik Bilgi:

ALTA «L» maksimum boy 8 m

ALTA «S» maksimum boy 10 m



Bu platformlar 2 ve 3 metrelik modüllerin birbirlerine montajı ile oluşur. Boya, tamir, izolasyon ve temizlik gibi hafif uygulamalar için idealdir. Patentli kaynaqsız modüler dizaynı ve uzun hizmet ömrü sayesinde kendini ispatlamıştır.

TANGOR® platformlar uç özengi veya «C» tipi özengi ile **ALTA «L»** platformlar ile aynı prensipte kullanılır. **TIRAK®** elektrikli vinçler veya **TIRFOR®** ve **SCAFOR®**

manuel vinçler ile (max. 9 m) kombine edilir.

Teknik Detaylar

Platform gövdesi alüminyum profil ve panellerden oluşup, patentli pim ve cıvata sistemi ile monte edilir.

Maksimum boy: Özengi tipine ve vinç kapasitesine göre 8, 9, 12 veya 15 m

İç genişlik: 0,60 m

Yükleme limiti: 120 kg/m



Hafif ve basit işler için geçici asma iskelelerimiz



ALTA-SOLO tek kişilik çalışma iskelesi

ALTA «L» platformların tek kişilik versiyonu olan bu iskeleler 40 m yüksekliğe kadar konforlu ve hızlı erişim sağlar. Şişme cephe destek tekerleri platformun dönmesini ve istek dışı hareketlerini engeller.



SOLSIT motorize çalışma oturağı

TIRAK® elektrikli vinç ile çalışan SOLSIT genellikle temizlik ve hafif bakım amaçlı olup 2 adet su haznesi ile birlikte kullanılır.



SUBITO manuel çalışma oturağı

SCAFOR® manuel vinç ile çalışan SUBITO 20 mt. yüksekliğe kadar bina cephelerinde kontrol, bakım ve temizlik işleri için idealdir. Hafif ve kompakt yapısı ile şişme destek tekerleri sayesinde son derece kullanışlıdır.

Teknik Detaylar

Platform malzemesi: Alüminyum

Platform ebatları: (E x B x Y): 1.14 x 0.89 x 1.17 m

Toplam yükseklik: 2.17 m

Yükleme limiti: 120 kg

	Solo	Solsit	Subito
Ürün kodu	55609	55649	25429
Kapasite (kg)	120	120	120
Boş Ağırlık	85	50	27
Ebatlar (cm)	114x89x117	45x54x199	410x1290x440
Birim Fiyat	13.950,00	12.700,00	3.420,00

Bilgi

Kiralık asma iskele filomuz ile hizmetinizdeyiz. Kiralık iskele ihtiyaçlarınız için lütfen bizi arayın.

TIRAK® Elektrikli sonsuz halat vincinde standardı belirler

İleri teknoloji ve barındırdığı yüksek hassasiyeti ile TIRAK® elektrikli vinçler kendi alanlarında standardı belirler. Sürekli olarak yenilenen TIRAK® son derece emniyetli, güvenilir ve tüm SECALT™ asma iskelelerinde vazgeçilmez olarak yer alır.

TIRAK® sonsuz halat vinci

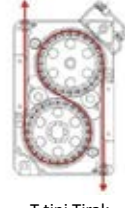
- Yenilikçi dizaynı sayesinde son derece güvenilir, EN 1808 standartlarına tam uyumlu en yüksek kalitede malzemeler ile üretilir, asma iskeleler için geçerli tüm CE direktiflerine uyumlu ve en yüksek standartlara sahiptir. Tüm elektrik aksamı IP55 koruma sınıfına uygundur.
- Düşük bakım ihtiyacı olan TIRAK® vinçlerin verimi %100'dür. Sağlam ve kullanışlı yapısının yanı sıra çok az bakım gerektirir, değişim gerektiren parçası azdır, uzun ömrünün yanı sıra bakımı son derece kolaydır. Motor ömür boyu yağlıdır.
- Kullanıma göre muhtelif modeller 50 Hz trifaze 230 / 400 V veya monofaze 230 V motorlar sürekli kullanıma uygundur. Diğer voltaj seçenekleri veya çift hızlı motorlar isteğe bağlı olarak mevcuttur. Kıvılcım ve patlama riski olan (rafineriler, kimyasal fabrikalar, santraller, vs.) bölgeler için SECALT™ basınçlı hava ile çalışan motorlar geliştirmiştir.
- Vinç üzerinde komple emniyet entegrasyonu TIRAK® üzerinde aşırı yük limitleme, satrifüj fren, elektromanyetik motor freni ve manuel acil durum iniş düzeneği gibi bir dizi emniyet tedbiri hazır olarak bulunur. Yüksek mukavemetli özel galvanizli çelik halat ile çalışan TIRAK® sonsuz halat vinçlerinden çıkan halat tambura veya makaraya sarılabilir.

Kapasite [kg]	Hız [m/dak.]	Motor Tipi*	Motor Gücü [kW]	Halat Çapı [mm]	Ağırlık [kg]	Ürün Kodu	Sipariş Numarası
300	9	T	0.5	8.4	28	188189	X-300P
300	18	T	1.1	8.4	28	188199	X-302P
300	9	M	0.5	8.4	29	188139	X-301P
300	4-9	H	-	8.4	21	113249	XA-300P
400	9	T	0.75	8.4	29	188259	X-400P
400	9	M	0.9	8.4	32	188329	X-401P
400	18	T	1.5	8.4	31	188279	X-402P
500	9	T	0.9	8.4	29	113149	L-500P
500	9	T	0.9	8.4	41	188379	X-500P
500	18	T	1.8	8.4	44	188389	X-502P
500	9	M	0.9	8.4	49	188439	X-501P
500	4-9	H	-	8.4	36	113269	XA-500
800	9	T	1.5	9.5	47	188509	X-820
980	9	T	1.95	9.5	72	24209	T-1020
980	9-18	T	3.5	9.5	87	33929	T-1023
980	4.5-18	T	0.9-3.5	9.5	87	15289	T-1026
1000	9	T	1.8	10.2	47	188549	X-1030P
1000	18	T	3.6	10.2	50	112169	X-1032P
1000	9-18	T	1.8-3.6	10.2	58	113799	X-1033P
1000	3-6.5	H	-	10.2	36	113329	XA-1030P
2000	6	T	2.6	14.3	100	188569	X-2050P
2000	12	T	5.5	14.3	117	188579	X-2052P
2000	2-5	H	-	14.3	91	32608	XA-2050P

(*) T: Trifaze M: Monofaze H: Havalı



X tipi Tirak çalışma prensibi



T tipi Tirak çalışma prensibi

- İnsan taşıma için verilen kapasiteler kullanılan halatın kopma mukavemetine göre hesaplanır (Emniyet faktörü 8/1). Daha yüksek emniyet faktörü gerektiren ülkelerde taşıma kapasitesi yine bu şekilde hesaplanmalı, bunun için 8,4 mm'lik halatın min. kopma mukavemetinin 5.500kg, 9,5mm'lik halatın 6.400kg, 10.2mm'lik halatın 8.300kg ve 14,3mm'lik halatın 15.700kg olduğu dikkate alınmalıdır.
- Opsiyonel: X-500, X-800 ve X-1030 serisi motorlar trifaze ve çift hızlı olarak mevcuttur. (4.5 / 9 veya 4.5 / 18 veya 9 / 18 m/dak.)
- 3 = trifaze 230 / 400 V, 50 Hz, 1500 dev/dak. veya 3000 dev/dak. 1 = monofaze 230 V, 50 Hz, 1500 dev/dak. Diğer voltajlar isteğe göre mevcuttur. A = Pnömatik motor, 6 bar basınç, hava sarfiyatı 1.1 m³/dak. (XA-300), 1.8 m³/dak. (XA-500) veya 2.8m³/dak. (TA-1020).

SCAFOR® Manuel tırmanma vinci

SCAFOR® manuel tırmanma vinci tüm ALTA, ALTA-SOLO tek kişilik platformlar, SUBITO çalışma oturağı ve diğer platformlar ile birlikte kullanıma uygun, maksimum emniyet, kullanım kolaylığı ile verim sağlaması amacı ile tüm özengi tiplerine kolayca adapte edilebilecek yapıda dizayn ve imal edilmiştir.

Bazı avantajlar

- Yükseklikten bağımsız olarak kol kuvveti ve hız sabittir. Tambursuz halat vinci

olarak halat takma ve vinç içersinden geçirme son derece kolaydır. Çalışma yüksekliği sadece halat boyu ile sınırlı olup halat tambura sarılmadığı için ömrü çok daha uzundur.

- Sadece 11 kg olan ağırlığının yanı sıra bazı emniyet tedbirleri şöyledir; Ufak ebatlar, kolay bakım ve kontrol, entegre ilave emniyet düzeneği, acil duruş için kırmızı mandal, 408 C modelleri için standart santrifüj emniyet freni.

	SCAFOR 406 Tek Halatlı	SCAFOR 408 C Çift Halatlı
Kapasite [kg]	120	400
Boş Ağırlık [kg]	9	11
Çevirme Kol Kuvveti [kg]	7	7
Halat Çapı Ø mm.	6.5	8.4
Bir Turda Alınan Yol [cm]	7.5	7.5
Yük Boşalma Algılayıcı Düzenek	var	var
Santrifüj Fren Sistemi	yok	var

Mobil askı kolları

PORTAFIX® Tekerlekli mobil karşı ağırlıklı askı kolları



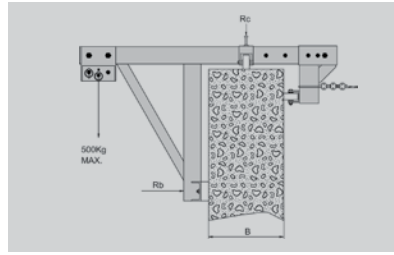
PORTAFIX® askı kolları hemen hemen her tür düzgün teraslı binaların cephe erişiminde kolay ve hızlı kurulum imkanı sayesinde emniyetle kullanılır. Tekerlekleri sayesinde kolayca hareket ettirilir ve arkasındaki karşı ağırlıkları ile son derece emniyetlidir.



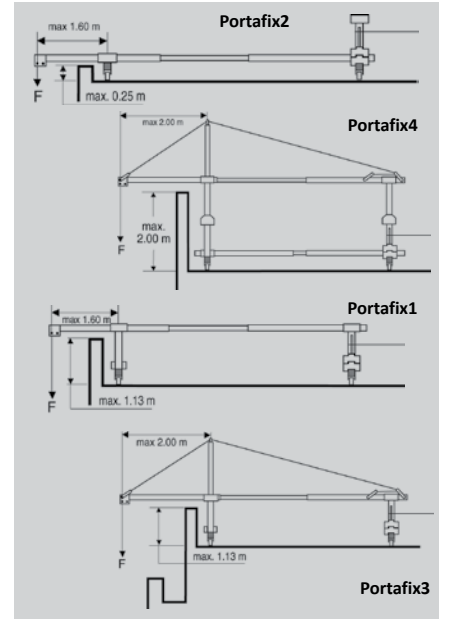
OMEGA

Parapet işkenceleri

Bina parapetleri yeterince güçlü ise (donatılı betonarme vs.) OMEGA



parapet işkenceleri emniyetle kullanılır. İsteğe bağlı olarak yatay kaydırmada kolaylık için makaralı veya teleskopik, karşı ağırlıklı modeller mevcuttur.



Donanım ve aksesuarlar

Çelik halatlar



TIRAK®, SCAFOR® ve TIRFOR® vinçler ile kullanılmak üzere TRACTEL® tarafından geliştirilen yüksek mukavemetli ve bakım gerektirmeyen özel halatlardır.

Elektrik Donanımı

Tüm elektrik malzemeleri ve donanımı yürürlükteki Avrupa standartları (EN 1808) ve direktiflere uygun, emniyetli ve çok az bakım gerektirir. Tüm malzemeler ve ekipmanlar IP 55 sınıfı korumaya sahip en zorlu hava şartlarına dayanıklıdır. Tüm standart ekipmanlar merkezi kumanda panosuna bağlı olmakla birlikte vinçleri opsiyonel olarak pendant kumanda ile çalıştırmak mümkündür.

Tanım	Kapasite [kg]	Ürün Kodu	Sipariş Numarası
Ø 8.4mm halat için	600	3219	BS 15.301
Ø 9.5mm halat için	800	3239	BS 20.303
Ø 10.2mm halat için	1000	6029	BS 20.304
Ø 11.5mm halat için	1200	3129	BS 20.301
Ø 16.3mm halat için	2400	3149	BS 35.30
Ø 8.4mm halat için	600	3279	BSA 15.301
Ø 9.5mm halat için	800	15949	BSA 20.303
Ø 10.2mm halat için	1000	6039	BSA 20.304
Ø 11.5mm halat için	1200	15049	BSA 20.301
Ø 14.3mm halat için	2000	35329	BSA 35.30
Ø 16.3mm halat için	2400	17999	BSA 35.30
Ø 8.4mm halat için	500	23169	BSO 500
Ø 9.5mm halat için	1000	23199	BSO 1020
Ø 10.2mm halat için	1000	23209	BSO 1030
Ø 14.3mm halat için	2000	32059	BSO 2050
Ø 16.3mm halat için	2400	25589	BSO 3060

BLOCSTOP® emniyet freni

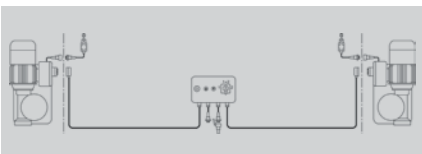
En katı güvenlik kurallarına dahi cevap verebilen BLOCSTOP® emniyet frenleri her türlü atışmana bağlanabilir. İçerisinde TIRFOR® tipi çene barındıran BLOCSTOP® tırmanma halatını gereği halinde geniş bir alanda sıkarak tutar ve halata zarar vermez.

Teknik Bilgiler

BSA Tipi: Tırmanma halatı gevşediğinde veya iskele eğildiğinde otomatik olarak devreye girer

BS Tipi: Halatı manuel olarak bırakır

BSO Tipi: Hızlanma halinde santrifüj düzenek sayesinde otomatik olarak devreye girer



SECALT™

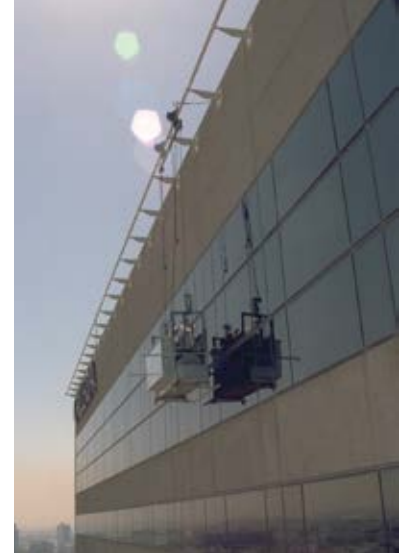
SECALT cephe erişimi gerektiren en zor mimarileri dahi en uygun şekilde çözüme kavuşturur



ALTA -SOLO
platform
monoray üzerinde



12 ad. ALTA ve 10 ad.
ALTA-SOLO platformlar
cephenin yeniden
giydirilmesi işinde.

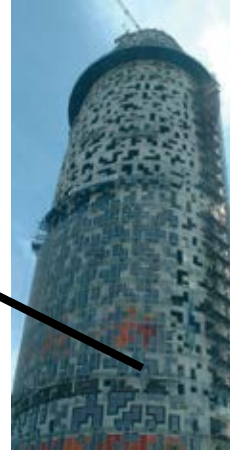


2 mt.'lik ALTA platform
temizlik amacı ile
monoray üzerinde

personel erişimi



ALTA
Platform
ile köprü
bakım ve
tamiri



Bilgi

- EN 1808 standardına uygun olarak
dizayn ve imal edilmiş elektrik donanım
 - En yüksek kalitede malzeme
 - Kolay bakım
- Tüm malzemeler ve ekipmanlar IP 55
sınıfı korumaya sahip en zorlu hava
şartlarına dayanıklıdır.

Asma köprülere erişim



Young jong
Köprüsü Seul

Tin Kao
Köprüsü
Hong
Kong

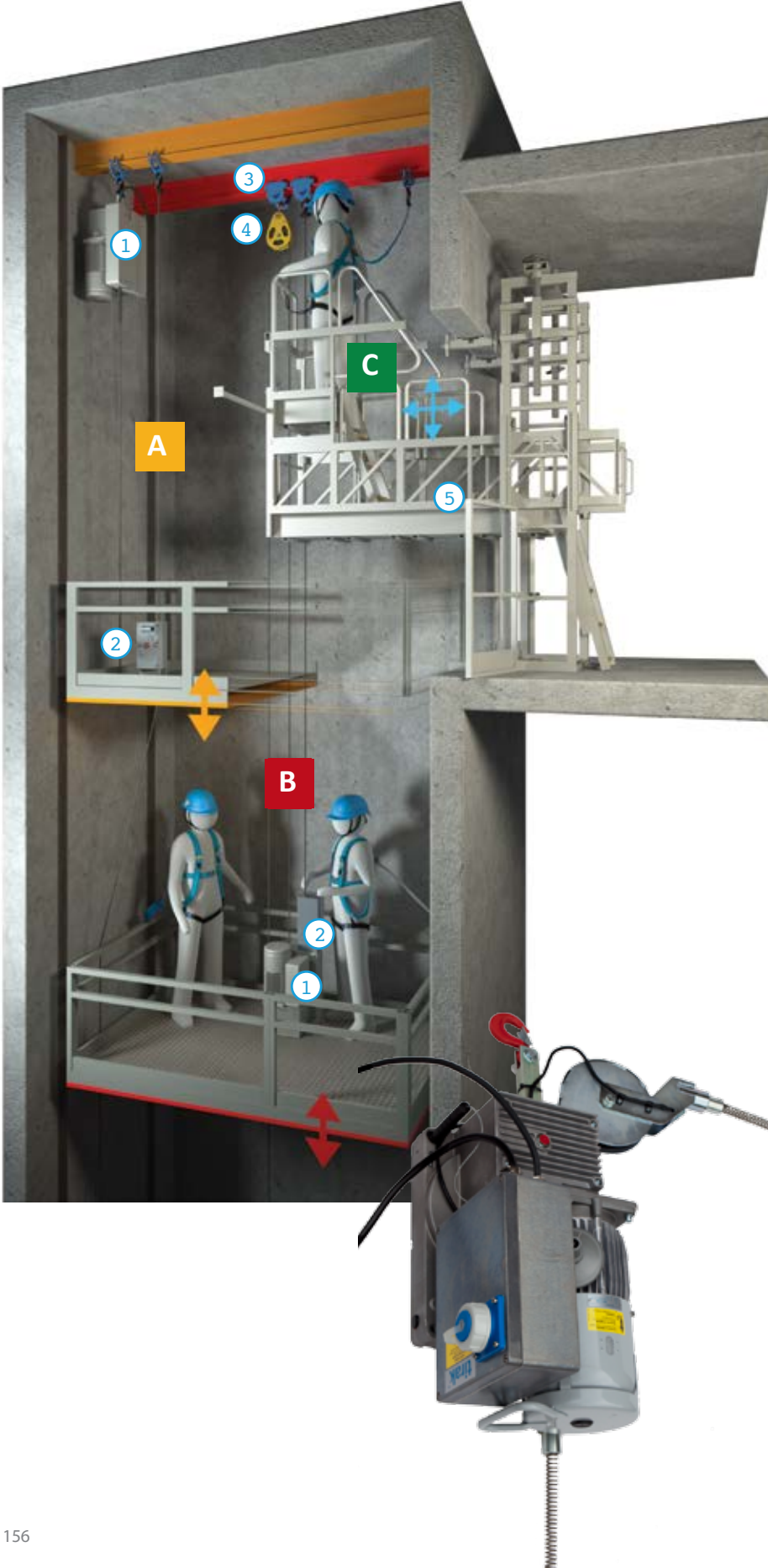


Boğaz
Köprüsü
İstanbul



TRACTEL® İnsan taşıma donanımları

personel erişimi



A Platformun dışında asılı olan Tirak™ traksiyonel sonsuz halat vinci, platform üzerindeki Blocstop™ düşüş durdurma ekipmanı, Corso™ ray kancaları ve şaryo

B Tirak™ traksiyonel sonsuz halat vinci ve platform üzerindeki Blocstop™ düşüş durdurma ekipmanı, Corso™ ray kancaları ve şaryo (makaralı veya makarasız)

- ① Tirak™ traksiyonel sonsuz halat vinci
- ② Blocstop™ düşüş durdurma ekipmanı
- ③ Corso™ ray kancaları veya şaryolar
- ④ İnsan taşıma makaraları

C Personel erişim iskelesi

- ⑤ Elescaf - Asansör boşluğu erişim iskelesi

1 Tirak™ traksiyonel sonsuz halat vinci

Avantajlar:

- Limitsiz çalışma yüksekliği
- Yüksek güvenlik: Servis freni, acil santrifüj freni ve entegre aşırı yük algılama sistemi
- Dünyaca bilinen güvenilirlik
- Esnek bağlantı seçenekleri: Doğrudan geçici kaldırma platformu üzerine veya tavan kirişi altına; geniş çeşitlilikte ve bağlantı noktaları

Özellikler

- Pendant kumanda donanımı veya doğrudan vinç üzerinde bulunan kumanda panosu
- **Sabit kaldırma hızı:** 18 m/dak'ya kadar (50 Hz) veya 22 m/dak'ya kadar (60 Hz)
- **300 kg ile 2.000 kg arası nominal vinç kapasitesi,** Yük kapasitesi yükseltilebilir.
- 2006/42/EC Avrupa Makine Direktifi ve EN 1808 standardına uygundur.

Aksesuarlar:

- Halat saptırma donanımı
- Radyo kontrollü kumanda
- Bağlantı kancası

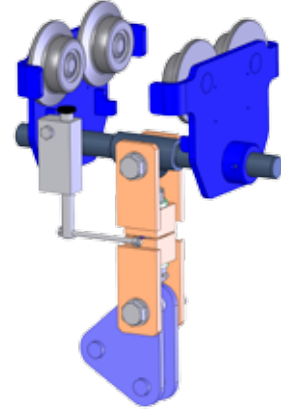
TRACTEL® İnsan taşıma donanımları



2 Blocstop™ düşüş durdurma ekipmanı

Özellikler ve avantajlar:

- Aşırı hız algılama sistemi
- Esnek bağlantı seçenekleri, doğrudan vinç veya platform üzerine
- Daha fazla güvenlik için elektrikli aktivasyon
- 500 ila 2.000 maksimum yük kapasitesi
- 2006/42/EC Avrupa Makine Direktifi ve EN 1808 standardına uygundur



3 Corso™ ray kancaları ve şaryo

Özellikler ve avantajlar:

Kapasite:

Ray kancası 1, 2, 2.5, 3 ve 7 T

Şaryo 0.5, 1, 2 ve 3 T

- 1 girişler için uygun 75 ila 320 mm ray kancası
- 58 ile 300 mm şaryo
- Çıkarılabilir kol ile hızlı ve kolay kurulum
- İnsan taşımada kullanılan Corso şaryolarda ek kilit freni



4 İnsan taşımada kullanılan makaralar

Özellikler ve avantajlar:

- Kapasite 1.6 T, 2.4 T, 4.8 T
- 3 farklı bağlantı
 - Dar alanlara uygun akslı EPA modeli
 - Döner kancalı EPC modeli
 - Kolay montaj için emniyet mandallı gözlü kanca bulunan EPF modeli
- Daha fazla kapasite sağlayan Tirak™ vinçler için uygundur.
- Çok amaçlı: İnsanların taşınması (EN 1808) ve malzeme taşınmasında (FEM 87) kullanılabilir.

5 Elescaf - Asansör boşlukları için erişim iskeleleri

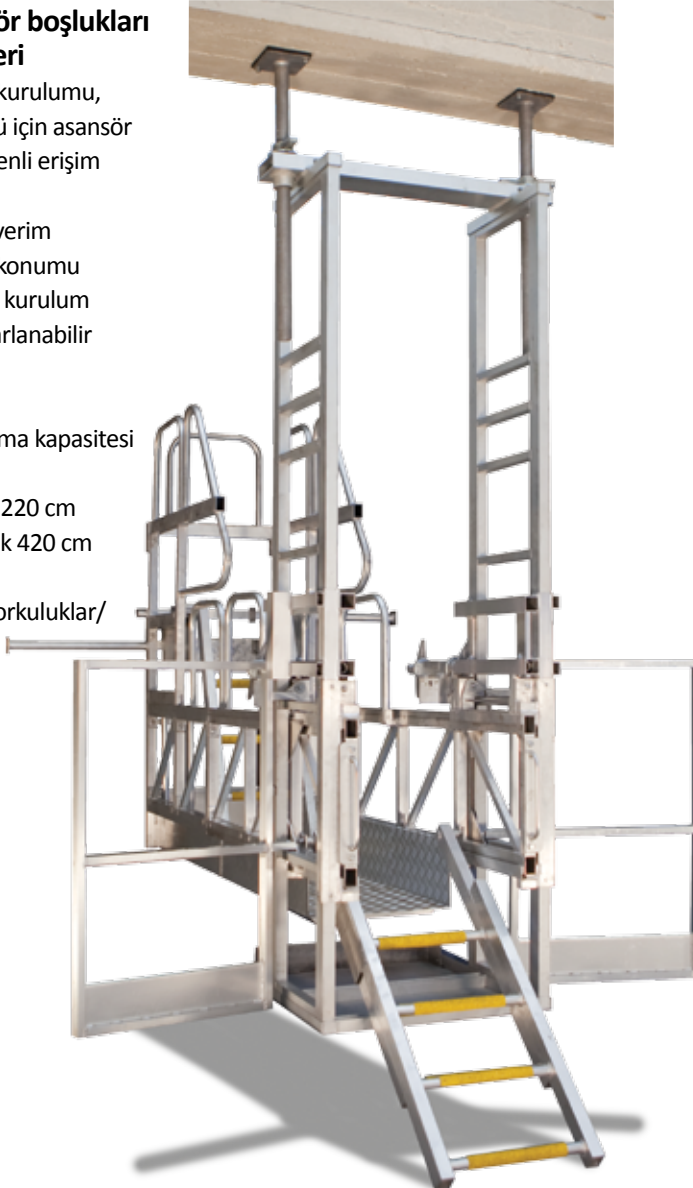
Bağlantı noktalarının kurulumu, onarılması ve kontrolü için asansör boşluğu tavanına güvenli erişim

Avantajlar:

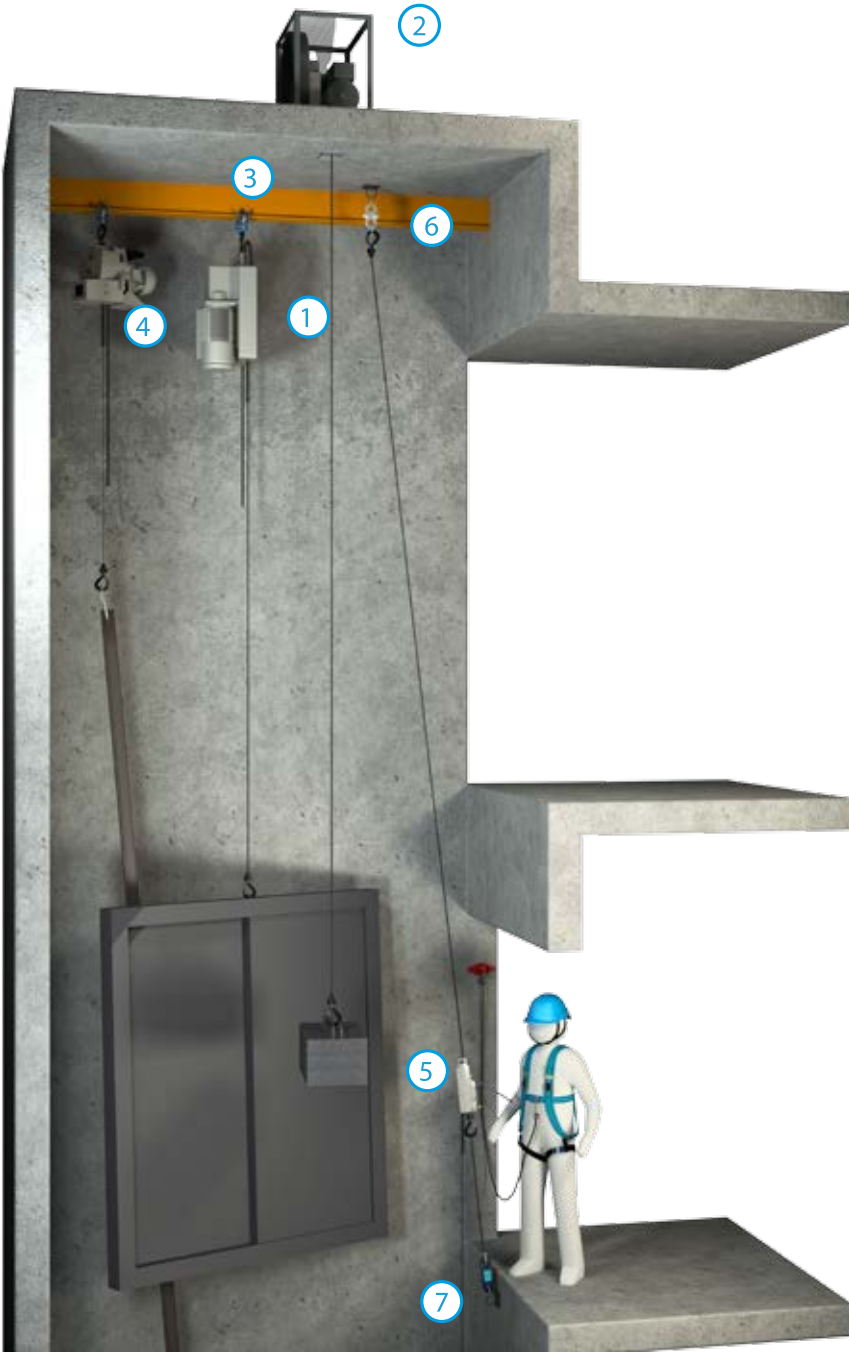
- Yüksek güvenlik ve verim
- Ergonomik çalışma konumu
- Şaft içerisinde kolay kurulum
- Şaft boyutlarına uyulanabilir

Özellikler:

- Maksimum yük taşıma kapasitesi 300 kg veya 2 kişi
- Maksimum derinlik 220 cm
- Maksimum yükseklik 420 cm
- Hafiftir
- Opsiyonlar: Yatay korkuluklar/ kilitleme paneli



TRACTEL® Malzeme taşıma donanımları



- ① Gözlü kancalı Tirak™ vinç
- ② Mahfaza ve çelik halat makaralı Tirak™ vinç
- ③ Kaldırma donanımı ankraj noktaları için Corso™ ray kancaları veya şaryolar
- ④ Ray montajı ve yük kaldırma için Minifor™ vinç
- ⑤ Yüklerin kaldırılması ve çekilmesi için manuel Tirfor® vinç
- ⑥ Ankraj noktaları için test plakası
- ⑦ Dynafor™ dinamometre



Ankraj noktaları için test plakası

Avantajlar:

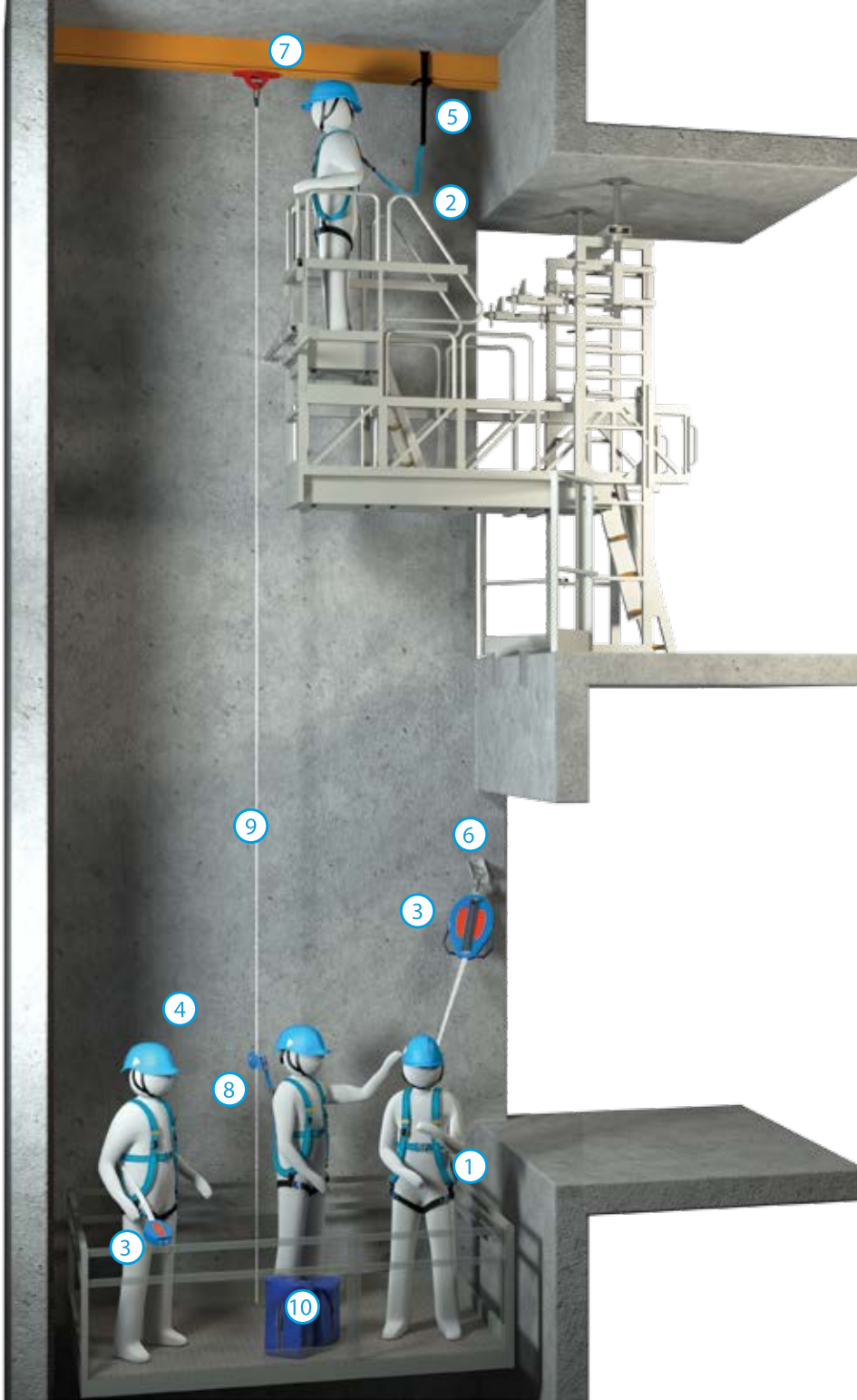
- Yük ölçüm donanımı gerekmez
- Ekonomik test
- Kesin kanıt

Özellikler

- Tek seferlik kullanım
- 2006/42/EC Avrupa Makine Direktifine göre statik test katsayısı 1.5'tir.
- 4 önceden ayarlanmış kopma testi dayanımı:

Nominal ankraj noktası kapasitesi	400 kg	1.000 kg	1.350 kg	2.650 kg
Kopma testi dayanımı	600 kg	1.500 kg	2.000 kg	4.000 kg

TRACTEL® Yüksek güvenli kişisel koruyucu donanım



- ① Bakım, kurulum ve onarım için HT 46 AE paraşüt tipi emniyet kemeri
- ② Şok abselanyard (Absorbeli lanyard)
- ③ Blocfor™ 5 ESD & Blocfor™ 20 düşüş durdurma ekipmanı
- ④ TR 2000 baret
- ⑤ Düşüş durdurma ekipman ankrajlanması için AS halkalı kayış
- ⑥ Düşme gösterge Ring Safe ankraj noktası
- ⑦ PA ankraj noktası
- ⑧ Stopfor™ KS kavrama tipi düşüş durdurma ekipmanı
- ⑨ Örme halat
- ⑩ Combipro sırt çantası

Tirak™ Hafif, kompakt, güvenilir ve her zaman karlı!

İnsan ve malzeme taşınmasına yönelik sınırsız çekme uzunluğuna sahip asansörler. 300 ile 3000 kg arasında değişen kapasite



Tirak™ Elektrikli sonsuz halat vinciinde standardı belirler



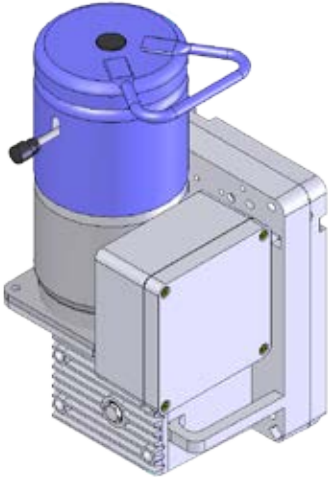
personel erişimi

Asma platformların kaldırılması, çekilmesi, çeşitli iş platformlarının yükseltilmesi için bir tahrik donanımı olarak ve birçok uygulamada kullanılan tirak™ ile sorunlarınızı hem pratik hem de ekonomik bir şekilde çözümlenebileceğiniz bir sistemi garanti ediyoruz!



Tirak™ Asma iskelelerinde vazgeçilmez marka

Tirak™ çekici bir asansördür- halatı makara ile sarmaksızın çeker. Sizin için bu şu anlama gelir:
İstediğiniz uzaklık veya yüksekliğe kaldırabilir veya çekebilirsiniz.
Tirak™ halatının içten geçmeli tasarımı sayesinde, teorik olarak sınırsız hala uzunluklarının mümkün olması Tirak™'i her uygulama açısından esnek bir seçenek haline getiriyor.
Tirak™ ile tek bir halat ile istediğiniz yüksekliğe "tırmanabilirsiniz" sıklıkla tek kişilik koltuk tipi asansör veya dünya çapında ünlü gökdelenler üzerine kurulan asma platform olarak insanların taşındığı bir araç olarak kullanılmasının nedeni budur.

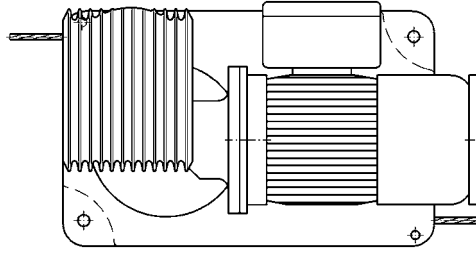


T serisi

T serisi Tirak™ ürünlerinin ilk modelidir ve tahrik kasnakları ile çalışır. Çelik halat S şekilli bir yol boyunca iki tahrik kasnağı üzerinden geçer. T serisinin simetrik tasarımı bu ürünleri aynı kuvvetle her iki yönde de çekebilen tek model haline getirmektedir. Dolayısıyla yüklerin ileri ve geri hareket ettirilmesi gereken yatay işlerde kullanım için idealdirler.

X serisi

X serindeki modellerde halatı hareket ettirmek için tek bir tahrik kasnağı bulunur. Halat tahrik kasnağı üzerinde bulunan kendisine uygun boyutta bir yuva üzerinde hareket eder ve aynı zamanda baskı sistemi tarafından da yerinde tutulur. Bu gerçek yük taşıma kapasitesini daha da fazla yükselterek



daha fazla emniyet sağlar. Gelen ve giden halatlar tahrik kasnağı üzerindeki belirli bir noktada kesişmesi X serisine adını vermiştir.

Bu işlevsel prensibin kullanıldığı tüm modellerde yükün konumundan bağımsız olarak tutarlı ve sürekli bir halat hızı elde edilir.

En yüksek kalite

Tirak™ kanıtlanmış teknoloji, modern gelişmeler ve en yeni üretim yöntemlerini bir araya getirerek kalitede yüksek bir standart yakalar. Geliştirme ve üretim Almanya'da üretilmiştir. Dayanıklı ve güçlü ancak yine de kolay taşıma gerçekleştiren Tirak™ asansör inşaat şantiyelerindeki sert ortam koşulları gibi zorlu ortamlarda bile en yüksek seviyede güvenilirlik ve emniyet sağlar. Tirak™ bu nedenle dünyanın 1 numaralı motorlu asansörü konumuna gelmiştir.

Verim

Bu başarıda belirleyici nedenler aşağıdaki karlılık sağlayan özelliklerdir:

1. Tek halatlı bir tahrik donanımının olması nedeniyle zorunlu emniyet kontrolleri dışında neredeyse hiç bakım masrafı yoktur.
2. Son derece hassas olan tahrik donanımı halatın uzun bir kullanım ömrü olmasını sağlar.

Güvenlik

Tirak™ kullanıldığında mümkün olan en yüksek seviyedeki güvenliği sağlayan sayısız detay vardır. Geliştirme esnasında ilgili tüm standartlar ve güvenlik düzenlemeleri dikkate alınmaktadır. İnsan taşımada kullanılan tüm Tirak™ sistemlerinde aşırı yüklenme esnasında

Tirak™'i güvenli bir şekilde kapatan entegre bir aşırı yük koruması vardır. İnsanların taşınması esnasından en yüksek güvenlik standartları uygulanır. Bağımsız bir test kuruluşu tarafından EN 1808 belgesi verilen Tirak™ asansör bu gerekliliklerin tamamını karşılar.

Üniversal kullanım

Tirak™ asansör insanların taşınmasına yönelik ideal ve üniversal bir çözümdür. Kompakt boyutları ve hafif olması kolay taşıma sağlar ve Tirak™ asansörün şirkete özel uygulamalara kolayca entegre edilmesini sağlayarak verim ve üretimi artırır.

Tirak™'in hafif olması sistemin daha yüksek taşıma kapasitesine sahip olmasını sağlar.

Tirak™ modellerinden oluşan komple seride 300kg ila 2.000 kg arasında yük kapasiteleri ile insanların taşınması sağlanır.

Bu zamandan büyük tasarruf yapmanızı ve tabii ki de parada tasarruf etmenizi sağlar!



Onarım işleri için koltuk tipi asansör



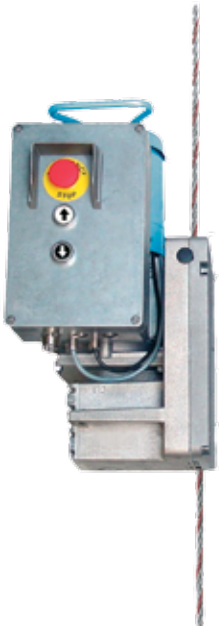
Montaj işleri için sepetli asansör



Uygulama

Tirak™ asansör çelik halat üzerindeki yükün çekilmesi amacıyla sabit bir şekilde monte edilir veya halat

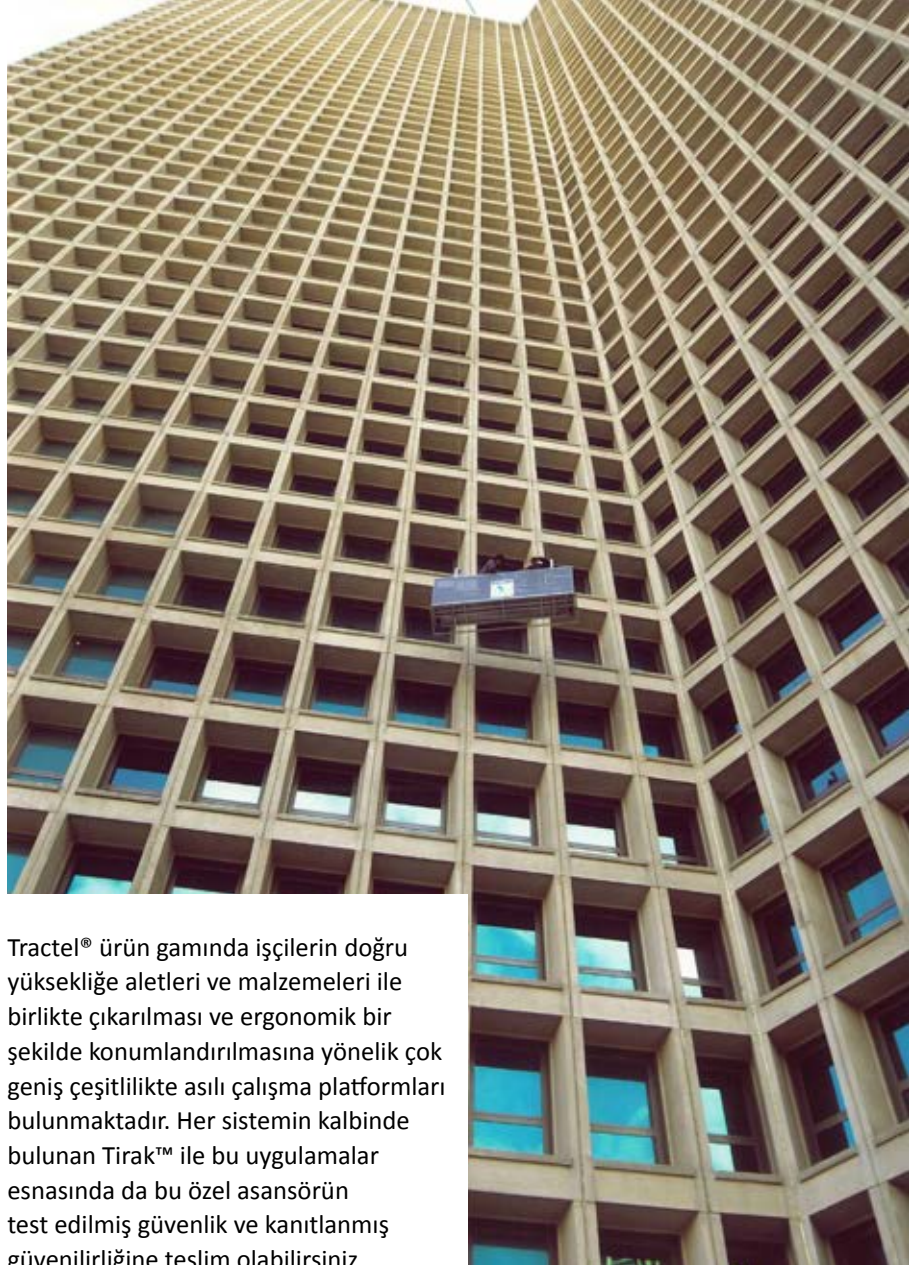
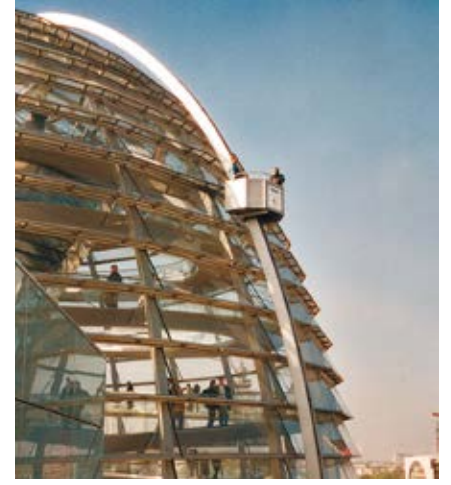
sabitlenir ve Tirak™ yük ile birlikte halat üzerinde hareket eder. Uygulamanızın gerekliliklerine göre Tirak™ veya yükün bağlanmasına kullanılan geniş çeşitlilikte aksesuar mevcuttur. Tirak™'da sabit bir montaj uygulaması yapılması durumunda halatın yönlendirilmesi veya geçirilmesi için saptırma makarası kullanılabilir. Her iş için doğru bir Tirak™ çözümü oluşturulur.



Asılı Erişim

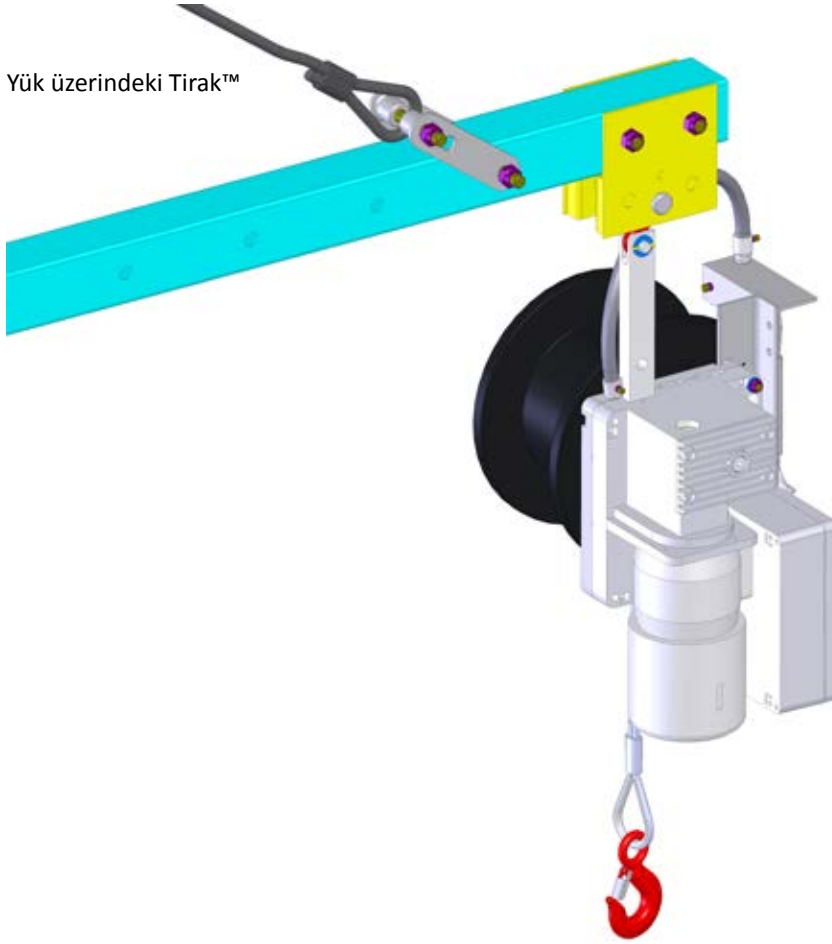
Tractel®'in geçici ve sürekli erişim amacıyla müşteriye özel çözümler üretmek konusunda 50 yılın üzerinde deneyimi vardır.

Mühendislerimiz Tirak™ sistemine dayalı olarak inovatif ve teknik açıdan yüksek standartta erişim çözümleri oluşturur.



Tractel® ürün gamında işçilerin doğru yüksekliğe aletleri ve malzemeleri ile birlikte çıkarılması ve ergonomik bir şekilde konumlandırılmasına yönelik çok geniş çeşitlilikte asılı çalışma platformları bulunmaktadır. Her sistemin kalbinde bulunan Tirak™ ile bu uygulamalar esnasında da bu özel asansörün test edilmiş güvenlik ve kanıtlanmış güvenilirliğine teslim olabilirsiniz.

Tirak™ Malzeme taşıma



Çok yönlü kullanım

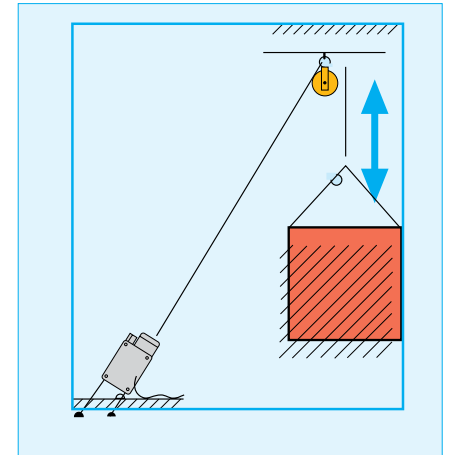
Tirak™ sadece insanların taşınması ile sınırlı değildir.

Özel avantajları

- düşük ağırlık,
- kompakt tasarım,
- sınırsız halat uzunluğu

Bu özellikler kolay taşıma sağlar ve Tirak™ asansörün şirkete özel uygulamalara kolayca entegre edilmesini sağlayarak verim ve üretimi artırır.

Tirak™ modellerinden oluşan komple seride 300kg ile 3.000kg arasında yük kapasiteleri ile malzemelerin taşınması sağlanır.



Makara ile çekme (şematik diyagram)

Seçenekler

Tirak™ kullanımı açısından çok fazla seçenek sunan üç farklı uygulama vardır:

1. Yük üzerindeki Tirak™
2. Kolaylıkla erişilebilir bir mesafeye monte edilen Tirak™ - halatın açık uzunluğu düşünüldüğünde bu oldukça geniş bir ifadedir. Üst konuma sadece bir makara monte edilmesi gerekir. Bu hazırlığı kolaylaştırır ve zamandan tasarruf sağlar.
3. Bir taşıyıcı duvar/tavanda bulunan açıklık içerisinden çıkmak istiyorsanız bunun daha da kolay bir yöntemi vardır. Tirak™'ı arkasına ve üstüne yerleştirin.

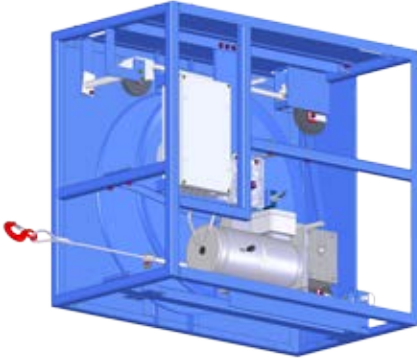
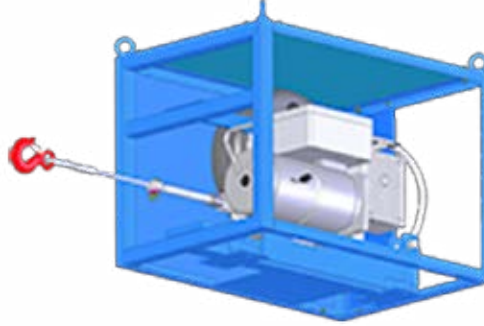
Ancak burada Tirak™ ile birlikte taşınabilir bir asansör kullanılması önerilir.



Tirak Mobil asansörler

Bunlar Tirak™ serisinin tamamlayıcısıdır. Tirak™ vinçler günlük hasarlara karşı daha iyi koruma sağlamak veya daha kolay taşınmaları için hareketli bir mahfaza ile donatılabilirler.

Bunlar bir halat makarası ile donatılmış olan modellerde veya daha büyük olan asansörlerde taşımayı kolaylaştırır ve Tirak™ donanımını büyük darbelere karşı korur. Özellikle uzun halatların sarılması veya saklanması gerektiğinde mahfazaya ayrı bir halat makarası da entegre edilebilir.



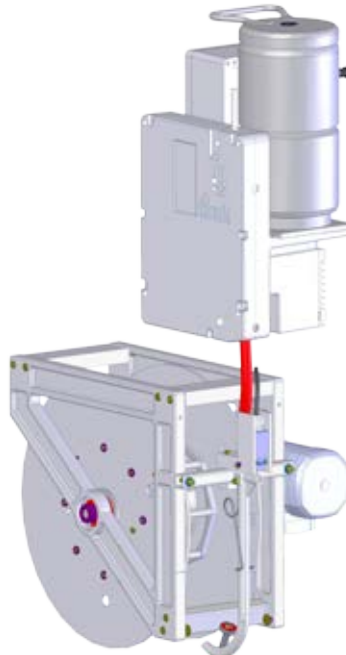
Çelik halat makarası

Tirak™'ın traksiyonel mekanizması çelik halatın sarılmasını gerektirmez. Halatın serbest ucu sarkık halde bırakılabilir. Bunu tercih etmemeniz durumunda, üç farklı tipte halat makarası mevcuttur:

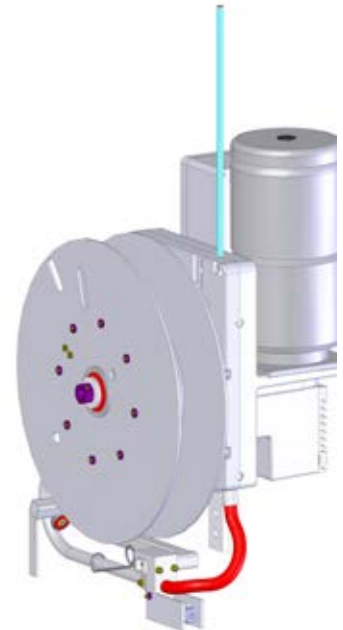
- Bu basit çözümde Tirak™ üzerine halatın beslendiği bir serbest makara monte edilir. Çelik halatın rijitliği otomatik olarak sarılması ve açılmasını sağlar.
- Daha yüksek uzunluğa sahip halatlarda kullanıldığında, halat makarası boyutları yükseltilmiş bir tahrik donanımı şaftı ile hareket ettirilir. Tirak™ üzerinde yüzlerce metre uzunluğunda halat ekonomik bir şekilde muhafaza edilebilir. Bu taşımayı basitleştirir.
- Daha da yüksek olan halat uzunluklarında gövdede ayrı olarak hareket ettirilen bir halat makarası kullanılır. Mobil Tirak™ sistemlerde bu makara gövdeye entegre edilerek bütünleşmiş bir sistem elde edilir.



Serbest makara



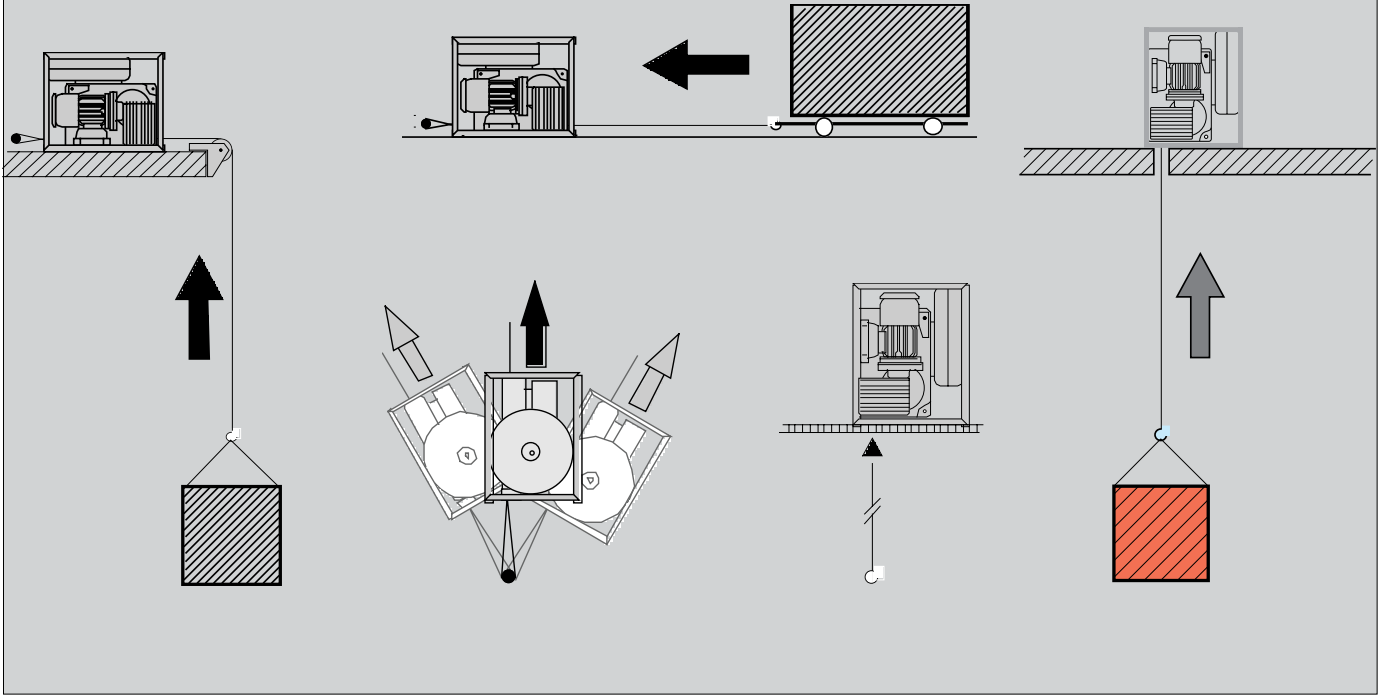
Ayrı hareket ettirilen çelik halat makarası



Birlikte hareket ettirilen çelik halat makarası

Tirak™ Uygulamalar

Kullanımı çok amaçlı olduğu kadar basit ve kolaydır:

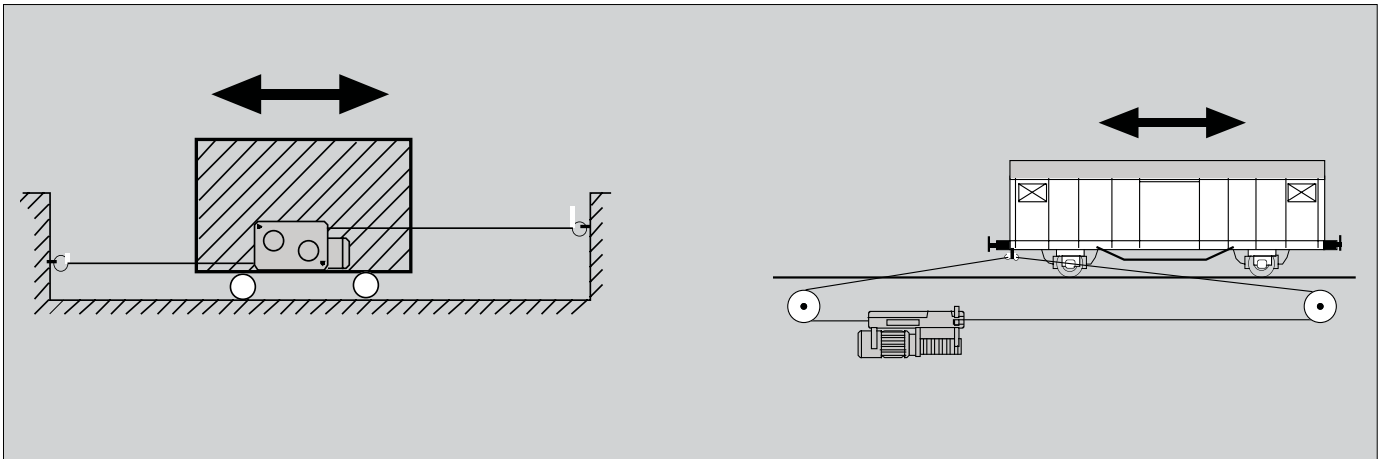


Tirak™ T-serisi

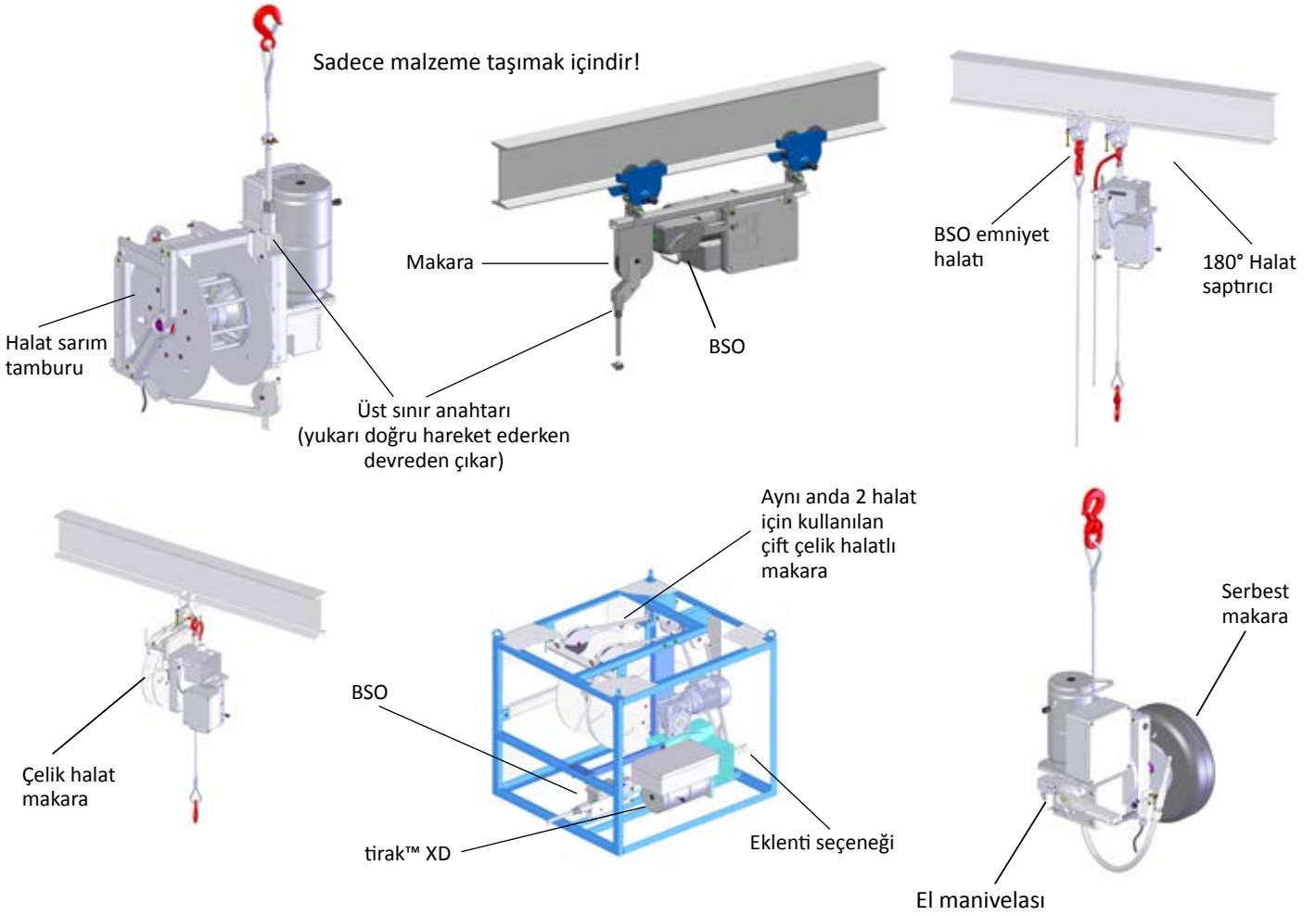
T serisi iki tahrik kasnağının simetrik yapısı sayesinde her iki yöne de çekebilir.

Çekme ≠ Kaldırma

Sürtünme katsayılarına dayalı olarak Tirak™ kullanarak çekme kapasitesi yükseltilebilir.



Tirak™ Çeşitli donanımlar



personel erişimi

Tirak™ Tip gösterimi

L

X

X

SD

5

5

15

0

0

3

0

2

2

P

P

Motor tipi * :

3 Ph = 3 fazlı motor

1 Ph = tek fazlı motor

G = DC motor

Tirak™-Tip

L = 1 tahrik diski (düşük ağırlık)

X = 1 tahrik diski

T = 2 tahrik diski

Uygulama

P = İnsan Taşıma

A = Hava ile çalışan

D = Çift çelik halat Tirak

Kapasite

[kg]

2 = 200

3 = 300

4 = 400

5 = 500

7 = 700

8 = 800

10 = 1000

15 = 1500

20 = 2000

30 = 3000

Çelik halat Ø

[mm]

0 = 8

1 = 6

2 = 9

3 = 10

4 = 11

5 = 14

6 = 16

Çalışma hızı

[m/min]

	Motor tipi*	50 Hz	60 Hz	X 2000 / 3000 için	
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
0 =	3 Ph	9	11	6	7
veya Hava motoru veya Hidrolik					
2 =	3 Ph	18	22	12	14
3 =	3 Ph	9/8	11/22	6/12	7/14
4 =	3 Ph	4,5	5,5	4,5	5,4
5 =	3 Ph	4,5/9	5,5/11	3/6	3,5/7
6 =	3 Ph	4,5/18	5,5/22	3/12	3,5/14
7 =	3 Ph	değiştirilebilir hız (0 ila 9/ 18/ 30)			
1 =	1 Ph	9	11	-	-
9 =	G	12	-	-	-

Tirak™ Teknik özellikler

Çalışma hızları (m/dak)

	Tahrik*	X 2000 / 3000			
		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
0 =	3 Ph	9	11	6	7
veya pnömatik veya hidrolik tahrik donanımı					
2 =	3 Ph	18	22	12	144
3 =	3 Ph	9/18	11/22	6/12	7/14
4 =	3 Ph	4,5	5,5	4,5	5,5
5 =	3 Ph	4,5/9	5,5/11	3/6	3,5/7
6 =	3 Ph	4,5/18	5,5/22	3/12	3,5/14
7 =	3 Ph	kademersiz (0 ila 9/ 18/ 30)			
1 =	1 Ph	9	11	-	-

* Tahrik donanımı çeşitleri:

3 Ph= Üç fazlı motor

1 Ph= AC motor (tek fazlı)

Malzeme ve insan taşınmasına yönelik opsiyonel çelik halat makaraları*

Genel Bakış			Serbest çelik halat makarası (Halat uzunluğu) 1) (talep üzerine) her uygulama için tavsiye edilmez				Tek makara GM= op. olarak ayrı bir tahrik motoru ile harekete geçirme GM = opsiyonel olarak tahrik motoru ile harekete geçirme Diğer tirak™ doğrudan tirak™ mili (XXX m) harekete			
tirak™	Ø Halat	Kapasite (kg)	Ø350 mm	Ø400 mm	Ø450 mm (1)	Ø600 mm	90m (Plastik)	120m (op. GM)	220m (op. GM)	320m (op. GM)
X 300	Ø 8mm	300	40m	60m	-	-	90m (75m)	-	-	-
X 400	Ø 8mm	400	40m	60m	-	-	90m (75m)	-	-	-
X 310	Ø 6mm	300	60m	80m	-	-	160m (140m)	-	-	-
X 510	Ø 6mm	350	60m	80m	-	-	160m (140m)	200m (189m)	360m (341m)	520m (493m)
X 500	Ø 8mm	500	40m	60m	80m	-	90m (75m)	120m (110m)	220m (205m)	320m (300m)
L 500	Ø 8mm	500	40m	60m	-	-	-	-	-	-
X 600	Ø 8mm	600	40m	60m	80m	-	90m (75m)	120m (110m)	220m (205m)	320m (300m)
X 800	Ø 8mm	800	40m	60m	80m	-	90m (75m)	120m (110m)	220m (205m)	320m (300m)
X 520	Ø 9mm	500	33m	50m	65m	-	70m (55m)	95m (85m)	170m (155m)	250m (230m)
X 620	Ø 9mm	600	33m	50m	65m	-	70m (55m)	95m (85m)	170m (155m)	250m (230m)
X 820	Ø 9mm	800	33m	50m	65m	-	70m (55m)	95m (85m)	170m (155m)	250m (230m)
X 1020	Ø 9mm	980	33m	50m	65m	-	70m (55m)	95m (85m)	170m (155m)	250m (230m)
X 1220	Ø 9mm	1250	33m	50m	65m	-	70m (55m)	95m (85m)	170m (155m)	250m (230m)
X 1030	Ø 10mm	1000	27m	40m	55m	-	-	80m (70m)	150m (135m)	220m (200m)
X 1530	Ø 10mm	1500	27m	40m	55m	-	-	80m (70m)	150m (135m)	220m (200m)
X 2050	Ø 14mm	2000	-	-	40m	110m	-	55m (GM)	65m (GM)	-
X 3050	Ø 14mm	3000	-	-	40m	110m	-	55m (GM)	65m (GM)	-
X 300P	Ø 8mm	300	40m	60m	-	-	90m (75m)	-	-	-
X 400P	Ø 8mm	400	40m	60m	-	-	90m (75m)	-	-	-
X 500P	Ø 8mm	500	40m	60m	80m	-	90m (75m)	120m (110m)	220m (205m)	320m (300m)
X 520P	Ø 9mm	500	33m	50m	65m	-	70m (55m)	95m (85m)	170m (155m)	250m (230m)
X 620P	Ø 9mm	600	33m	50m	65m	-	70m (55m)	95m (85m)	170m (155m)	250m (230m)
X 820P	Ø 9mm	800	33m	50m	65m	-	70m (55m)	95m (85m)	170m (155m)	250m (230m)
X 1030P	Ø 10mm	1000	27m	40m	55m	-	-	80m (70m)	150m (135m)	220m (200m)
X 2050P	Ø 14mm	2000	-	-	40m	110m	-	55m (GM)	65m (GM)	-

*Makara sadece listelenen tirak™ için kullanılabilir.

Tirak™ Teknik özellikler

Mobil vinçlere yönelik opsiyonel çelik halat makaraları*

Genel Bakış			Serbest çelik halat makarası (Halat Uzunluğu)	Tek makara MW = Mahfaza içinde mobil vinç GM= ayrı bir tahrik motoru ile harekete geçirme Diğer tirak™ doğrudan tirak™ mili (XXX m) harekete geçirilir= maksimum kullanılabilir uzunluk					
tirak™	Ø Halat	Kapasite (kg)	MW	MW 120m	MW 220 m	MW 300m GM	MW 500m	MW 800m GM	MW 1000m GM
X 510	Ø 6mm	350	80m	200m (189m)	360m (341m)	-	820m (793m)	-	-
X 500	Ø 8mm	500	60m	120m (110m)	220m (205m)	-	500m (480m)	-	1000m (978m)
X 600	Ø 8mm	600	60m	120m (110m)	220m (205m)	-	500m (480m)	-	1000m (978m)
X 800	Ø 8mm	800	60m	120m (110m)	220m (205m)	-	500m (480m)	-	1000m (978m)
X 520	Ø 9mm	500	50m	95m (85m)	170m (155m)	-	400m (380m)	-	800m (780m)
X 620	Ø 9mm	600	50m	95m (85m)	170m (155m)	-	400m (380m)	-	800m (780m)
X 820	Ø 9mm	800	50m	95m (85m)	170m (155m)	-	400m (380m)	-	800m (780m)
X 1020	Ø 9mm	980	50m	95m (85m)	170m (155m)	-	400m (380m)	-	800m (780m)
X 1220	Ø 9mm	1250	50m	95m (85m)	170m (155m)	-	400m (380m)	-	800m (780m)
X 1030	Ø 10mm	1000	40m	80m (70m)	150m (135m)	-	350m (333m)	-	700m (686m)
X 1530	Ø 10mm	1500	40m	80m (70m)	150m (135m)	-	350m (333m)	-	700m (686m)
X 2050	Ø 14mm	2000	40m / 110m	-	-	300m (287m)	-	800m (765m)	-
X 3050	Ø 14mm	3000	40m / 110m	-	-	300m (287m)	-	800m (765m)	-
X 500P	Ø 8mm	500	60m	120m (110m)	220m (205m)	-	500m (480m)	-	1000m (978m)
X 520P	Ø 9mm	500	50m	95m (85m)	170m (155m)	-	400m (380m)	-	800m (780m)
X 620P	Ø 9mm	600	50m	95m (85m)	170m (155m)	-	400m (380m)	-	800m (780m)
X 820P	Ø 9mm	800	50m	95m (85m)	170m (155m)	-	400m (380m)	-	800m (780m)
X 1030P	Ø 10mm	1000	40m	95m (85m)	170m (155m)	-	350m (333m)	-	700m (686m)
X 2050P	Ø 14mm	2000	40m / 110m	-	-	300m (287m)	-	800m (765m)	-

			Çift makara MW = Mahfaza içinde mobil vinç (XXX m) = maksimum kullanılabilir		
			MW 2x120m	MW 2x220m	MW 2x320m
XD 300P	Ø 8mm	350	2x120m (2x110m)	2x220m (2x205m)	-
XD 310P	Ø 6mm	350	2x200m (2x189m)	2x360m (2x341m)	-
XD 500P	Ø 8mm	500	2x120m (2x110m)	2x220m (2x205m)	2x320m (2x300m)
XD 800P	Ø 8mm	800	2x120m (2x110m)	2x220m (2x205m)	2x320m (2x300m)
XD 720P	Ø 9mm	700	2x95m (2x85m)	2x170m (2x155m)	2x250m (2x230m)
XD 820P	Ø 9mm	800	2x95m (2x85m)	2x170m (2x155m)	2x250m (2x230m)
XD 1020P	Ø 9mm	1000	2x95m (2x85m)	2x170m (2x155m)	2x250m (2x230m)
XD 1030P	Ø 10mm	1000	2x80m (2x70m)	2x150m (2x135m)	2x220m (2x200m)

*Makara sadece listelenen tirak™ için kullanılabilir.

Blocstop™ Düşme durdurucu fren sistemi

İnsanların taşınmasına yönelik uygulamalarda DIN EN 1808'e göre ek emniyet sistemi bulundurulması zorunludur. Sistem çalışma yapan personelin bulunduğu sepet veya platformun düşmeye karşı emniyete alınması için kullanılır.

Düşme koruması

Blocstop™ BSO tam olarak yaptığı şey budur. Küçük, hafif ve kompakt bir donanımdır ve emniyet halatı içinden geçirilerek çalışma platformuna monte edilir.

Emniyet halatının hareketi belirlenen hızın üzerine çıktığında BSO otomatik olarak devreye girer ve yükü emniyetli bir şekilde yakalar. Emniyet halatı sıkıştırma çeneleri arasında tutularak halatın daha fazla kayması engellenir. Buna karşın sıkıştırma çenelerinin yüzeyi halata hasar verilmesini engelleyecek genişliktedir. Blocstop™ halat üzerindeki yük ne kadar fazla ise sıkıştırma çeneleri o kadar fazla tutuş sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Blocstop™ ayrıca son derece yüksek bir emniyet marjı sağlamak amacıyla nominal ağırlık kullanılarak defalarca test edilmiştir.

Elektrik bağlantısının kesilmesi

BSO modellerin tamamında devreye girmesi sonucu Tirak™'ı anında kapatan bir elektrik şalteri ile donatılabilir. Bu opsiyon halatın platform üzerinde gevşemesini engellediğinden acil durdurma esnasında güvenliği artırır.

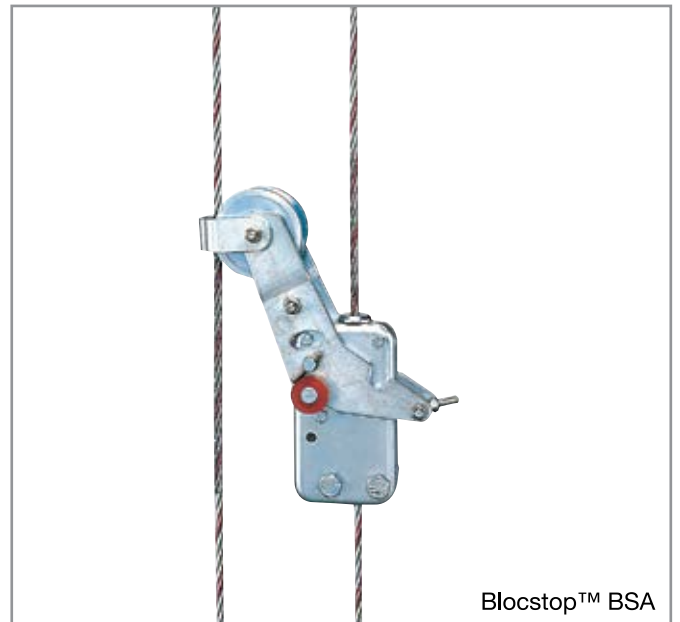
Ek modeller

Blocstop™ ailesi iki modelden oluşmaktadır: BSA ve BSO.

BSA'nın sıkıştırma çeneleri BSO'nun aksine aşırı hız sonucu devreye girmez, bunun yerine askı halatı izlenir. BSA askı halatı üzerinde bir makara ile desteklenen bir kol ile açık tutulur. Aslı halatının kopması durumunda bu destek durur ve BSA kapanır.

BSO sıkıştırma çenelerinin emniyet halatını tutması ve yükün veya platformun düşmesini engellemesi ile aynıdır.

İki askı noktası bulunan platformlarda askı ve emniyet halatlarının paralel olarak düzenlenmesi sistemin platform eğimini izlemesini sağlar. Platformun bir tarafının alçalması durumunda BSA alçak olan tarafı kilitler, eğim kritik bir açığa ulaşmadan önce platformu sabitler. BS kolun manuel veya mekanik olarak aktive edilmesi dışında BSA ile benzer bir şekilde işlev görür.



Blocstop™

Düşme durdurucu fren sistemi

Model	WLL t		Halat özellikleri		mm olarak
	İnsan taşıma	Malzeme taşıma	mm olarak Ø	kN olarak Min. kopma yükü	
BSO 510	-	0,35	6	13,7	12
BSO 500	0,6	0,6	8	47,1	
BSO 520	0,6	0,6	9	47,1	
BSO 1000	0,7	0,7	8	54,9	
BSO 1020	0,8	0,8	9	62,8	
BSO 1030	1,0	1,0	10	78,5	
BSO 1040	1,0	1,0	11,5	78,5	22
BSO 2050	2,0	2,6	14	157,0	
BSO 2360	2,3	3,0	16	180,5	

BSO 500 - 510 - 520

BSO 1000 - 1020 - 1030

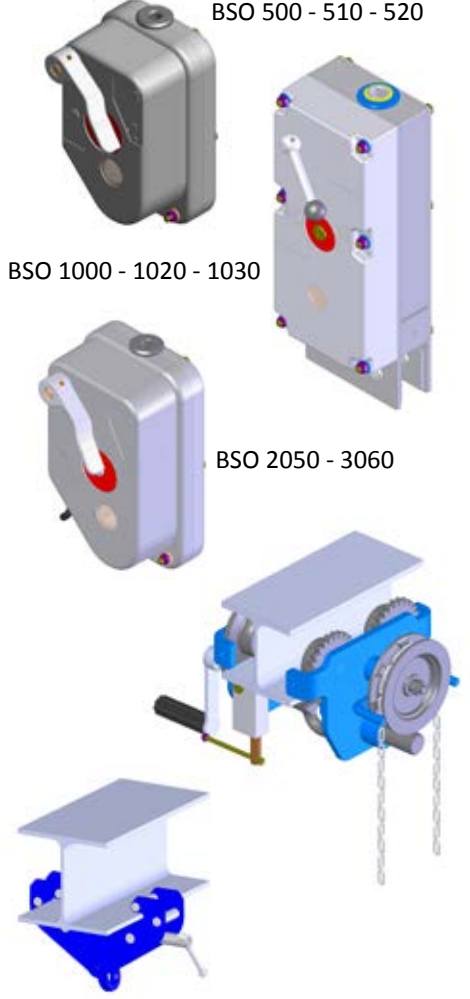
BSO 2050 - 3060

Corso Tespit noktaları

Bağlantı kelepçeleri, itmeli ve dişli şaryolar malzeme taşımada sıklıkla kullanılmaktadır.

Ancak, bu ürünlerin insanların taşınmasında kullanıldıkları uygulamaların sayısı da artmaktadır. Corso bağlantı kelepçeleri ve Corso itmeli ve dişli şaryolar insanların taşınmasına yönelik EN 1808 gerekliliklerini karşıladığından artık kolaylıkla gerçekleştirilmektedir.

Bu sistemler insan taşımaya yönelik yüksek standartların istisnasız olarak karşılandığını ispatlamak için yoğun bir şekilde teste tabi tutulmaktadır. İtmeli ve dişli şaryolar daha fazla emniyet sağlanması açısından kolaylıkla devreye giren ve devreden çıkarılan fren sistemi ile donatılmıştır. Bu sistem beklenmeyen hareketleri engeller ve sepet içinde veya platform üzerine çalışırken daya fazla güvenlik sağlar.



personel erişimi

Model	WLL	Flanş genişliği	Toplam genişlik	Toplam yükseklik	Makaralar Ø	En küçük kam yarıçapı
	t	mm	mm	mm	mm	mm
İnsan taşımada kullanılan bağlantı kelepçeleri						
LT-1B	1	75 - 235	180 - 380	155 - 190	-	-
LT-2B	2	75 - 235	180 - 380	155 - 190	-	-
LT-3B	2,5	95 - 335	230 - 500	215 - 275	-	-
LT-5B	3	95 - 335	230 - 500	215 - 275	-	-
LT-10B	7	95 - 345	255 - 515	250 - 315	-	-
İnsan taşımada kullanılan itmeli şaryolar						
Corso 0,5	0,5	62 - 220	324	182	62	0,9
		220 - 300	424			
Corso 1,0	1,0	58 - 220	334	210	62	1,0
		220 - 300	434			
Corso 2,0	2,0	68 - 220	324	242	82	1,2
		220 - 300	438			
Corso 3,0	3,0	74 - 220	347	310	100	1,3
		220 - 300	446			
İnsan taşımada kullanılan dişli şaryolar						
Corso 1,0	1,0	58 - 220	334	210	62	1,0
		220 - 300	434			
Corso 2,0	2,0	68 - 220	342	242	82	1,2
		220 - 300	438			
Corso 3,0	3,0	74 - 220	347	310	100	1,3
		220 - 300	446			

Minifor® Taşınabilir sonsuz halat vinci

İhtiyaçlarınızı karşılayacak en kolay seçim...

4262/TRALIFT

4262/TRALIFT

4339/MINIFOR TR30

4362/MINI TR30 B

4362/MINI TR30 C

Minifor® elektrikli vinçleri; son derece dayanıklı ve güvenilir olmakla birlikte aynı zamanda kullanımı ve montajı kolay bir ekipmandır. Halatın vinci içerisinden geçerek tekrar çıkması, limitsiz uzunlukta halat ile çalışma imkânı sağlar. Minifor® bu özellikler ile inşaat, montaj ve metal işleri gibi birçok alanda kullanılabilir.

- Kapasite : 100, 300, 500 ve 950 kg
- Limitsiz çalışma yüksekliği
- Kolay taşıma, çok kompakt ve yükte hafif:
- 100 kg ve 300 kg 'lık versiyonlar 22 kg'dan daha az
- 300 kg, 500 kg ve 950 kg 'lık versiyonlar 32 kg'dan daha az
- Pendant kumanda
- Direkt askı ve ya donanım kiti ile kapasite artırma
- Monofaze veya trifaze motor

KALİTE VE GÜÇ

- Kendi ağırlığına göre çok güçlü
- Alüminyum alaşımlı gövde
- Kaldırma halatında limitsiz uzunluk

GÜVENLİK

- Ayarlanabilir üst ve alt limit svici
- Motora entegre fren
- HP5 çelik halat, çap Ø 6,5 mm

ERGONOMİK DİZAYN

Kompakt yapısı, kolay taşınabilirliği ve hafifliği ile minifor®; saha içerisinde gerçekleştirebilecek birçok çalışma için uygundur.

- Entegre taşıma kolu
- Hızlı ve kolay montaj
- Fırdöndülü askı kancası

STANDARTLAR

- Aşağıdaki standartlara uygundur;
- Makine Direktifi 98/37/CEE.
- Avrupa Standardı EN 292 (Güvenlik Ekipmanları).
- Teknik Data
- Kullanım ve Bakım Kılavuzu

GENEL ÖZELLİKLER

- IP55 motor koruma sınıfı
- Acil stop ve çift izolasyonlu butonlu pendant kumanda
- Termal Motor Koruması
- Çelik halat Ø 6,5 mm; Kopma kuvveti 2500 daN; metre ağırlığı: 0,17 kg
- Farklı çalışma pozisyonları : Kaldırma ve ya çekme
- Düşük bakım
- Dayanıklı tasarım

OPSİYONLAR

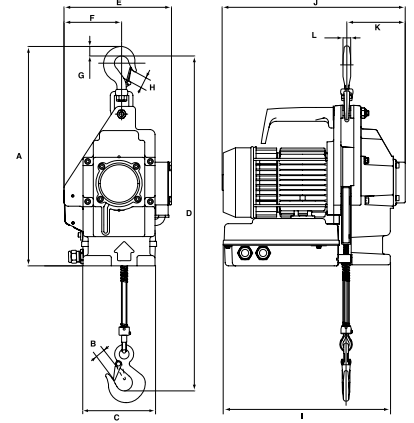
- Radyo Kontrol 433 MHz (418 MHz için 115 volt)
- Donanım kiti
- Halat Sarım Tamburu (20 m, 27 m, 40 m)

Minifor® Taşınabilir sonsuz halat vinci

Minifor® TR 10 / TR 30 Standart

Model	W.L.L.		Hız		Ebatlar mm												Ağırlık
	Direkt Askı kg	Donanımlı Askı kg	Direkt Askı m/dak	Donanımlı Askı m/dak	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	kg
TR10	100	200	15	7,5	427	20	140	631	209	112	20	20	324	356	114	15	20
TR30	300	600	5	2,5	427	20	140	631	209	112	20	20	324	356	114	15	20

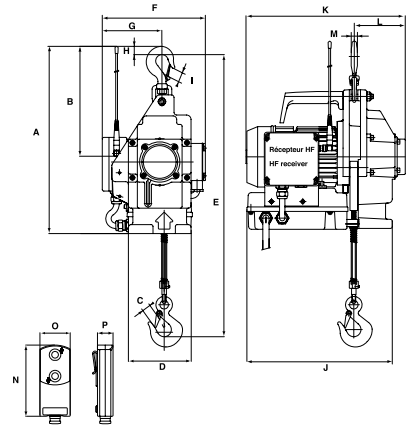
Halat Çapı : Ø 6,5 mm
Güç Kaynağı : Monofaze 115 VAC - 230 VAC
Direkt Kontrol
I.P. 55



Minifor® TR 10 / TR 30 Radyo Kontrollü

Model	W.L.L.		Hız		Ebatlar mm															Ağırlık	
	Direkt Askı kg	Donanımlı Askı kg	Direkt Askı m/dak	Donanımlı Askı m/dak	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O		P
TR10	100	200	15	7,5	427	355	20	140	631	230	133	20	20	324	356	115	15	160	68	35	21
TR30	300	600	5	2,5	427	355	20	140	631	230	133	20	20	324	356	115	15	160	68	35	21

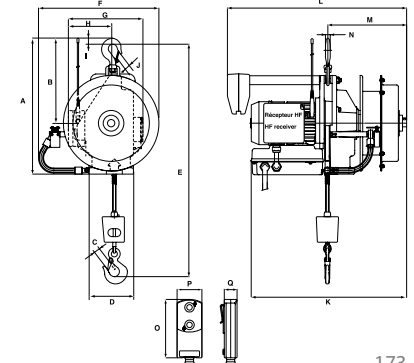
Halat Çapı : Ø 6,5 mm
Güç Kaynağı : Monofaze 115 VAC – 230 VAC
Direkt Kontrol
Radyo Kontrol : 433 MHz 'e kadar (418 Mhz -> 115 VAC 50 m)
I.P. 55



Minifor® TR 10 / TR 30 Radyo Kontrollü + 20 m Tamburlu

Model	W.L.L.		Hız		Ebatlar mm																	Ağırlık
	Direkt Askı kg	Donanımlı Askı kg	Direkt Askı m/dak	Donanımlı Askı m/dak	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	kg
TR10	100	200	15	7,5	419	355	20	140	722	379	230	133	20	20	507	582	267	15	160	68	35	33
TR30	300	600	5	2,5	419	355	20	140	722	379	230	133	20	20	507	582	267	15	160	68	35	33

Halat Çapı : Ø 6,5 mm
Güç Kaynağı : Monofaze 115 VAC – 230 VAC
Direkt Kontrol
Radyo Kontrol : 433 MHz 'e kadar (418 Mhz -> 115 VAC 50 m)
I.P. 55

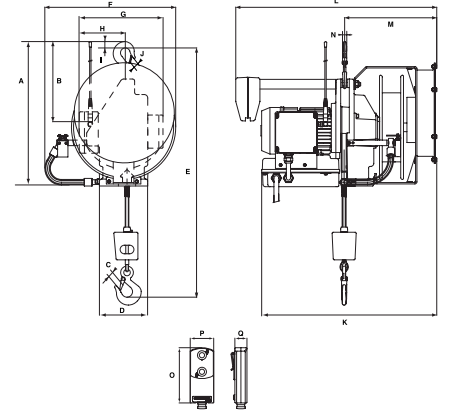


Minifor® Taşınabilir sonsuz halat vinci

Minifor® TR 10 / TR 30 Radyo Kontrollü + 27 m Tamburlu

Model	W.L.L.		Hız		Ebatlar mm																	Ağırlık kg
	Direkt Askı kg	Donanımlı Askı kg	Direkt Askı m/dak	Donanımlı Askı m/dak	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	
TR10	100	200	15	7,5	419	355	20	140	722	379	230	133	20	20	490	563	248	15	160	68	35	39
TR30	300	600	5	2,5	419	355	20	140	722	379	230	133	20	20	490	563	248	15	160	68	35	39

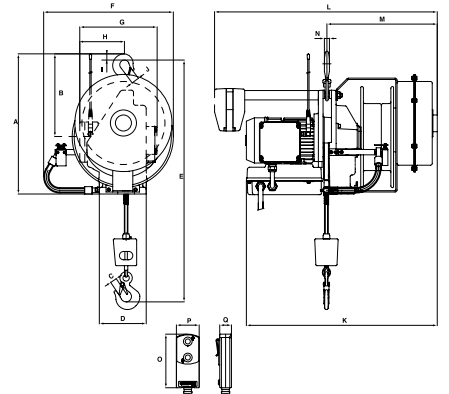
Halat Çapı : Ø 6,5 mm
Güç Kaynağı : Monofaze 115 VAC – 230 VAC
Direkt Kontrol
Radyo Kontrol : 433 MHz 'e kadar (418 Mhz -> 115 VAC 50 m)
I.P. 55



Minifor® TR 10 / TR 30 Radyo Kontrollü + 40 m Tamburlu

Model	W.L.L.		Hız		Ebatlar mm																	Ağırlık kg
	Direkt Askı kg	Donanımlı Askı kg	Direkt Askı m/dak	Donanımlı Askı m/dak	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	
TR10	100	200	15	7,5	419	355	20	140	722	379	230	133	20	20	570	665	330	15	160	68	35	51
TR30	300	600	5	2,5	419	355	20	140	722	379	230	133	20	20	570	665	330	15	160	68	35	51

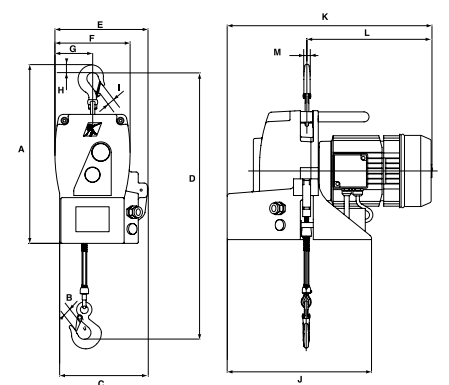
Halat Çapı : Ø 6,5 mm
Güç Kaynağı : Monofaze 115 VAC – 230 VAC
Direkt Kontrol
Radyo Kontrol : 433 MHz 'e kadar (418 Mhz -> 115 VAC 50 m)
I.P. 55



Minifor® TR 30S / TR 50 Standart

Model	W.L.L.		Hız		Ebatlar mm														Ağırlık
	Direkt Askı kg	Donanımlı Askı kg	Direkt Askı m/dak	Donanımlı Askı m/dak	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	kg	
TR10	300	600	13	6,5	430	20	212	642	224	181	90	20	20	347	492	302	15	31	
TR30	500	950	5	2,5	430	20	212	642	224	181	90	20	20	347	492	302	15	31	

Halat Çapı : Ø 6,5 mm
Güç Kaynağı : Monofaze 115 VAC – 230 VAC
Direkt Kontrol
Güç Kaynağı : Trifaze 400 VAC
Düşük Kumanda Gerilimi 48 V
I.P. 55

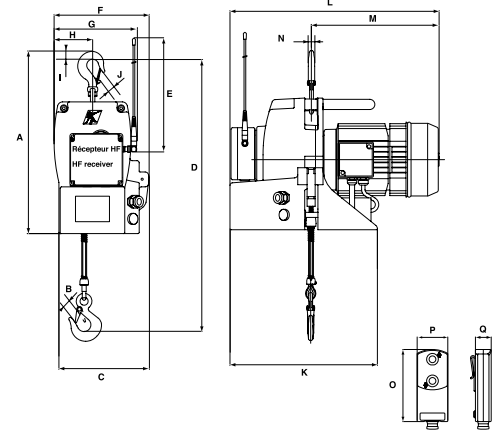


Minifor® Taşınabilir sonsuz halat vinci

Minifor® TR 30S / TR 50 Radyo Kontrollü

Model	W.L.L.		Hız		Ebatlar mm																		Ağırlık
	Direkt Askı kg	Donanımlı Askı kg	Direkt Askı m/dak	Donanımlı Askı m/dak	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	kg	
TR10	300	600	13	6,5	430	20	212	642	355	224	194	90	20	20	347	492	302	15	160	68	35	33	
TR30	500	950	7	3,5	430	20	212	642	355	224	194	90	20	20	347	492	302	15	160	68	35	33	

Halat Çapı : Ø 6,5 mm
Güç Kaynağı : Monofaze 115 VAC – 230 VAC
Direkt Kontrol
Güç Kaynağı : Trifaze 400 VAC
Düşük Kumanda Gerilimi 48 V
Radyo Kontrol : 433 MHz 'e kadar (418 Mhz -> 115 VAC 50 m)
I.P. 55



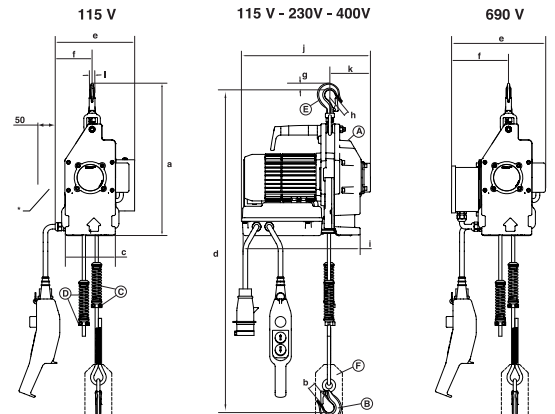
Minifor® TR125 SY Sentetik Halatlı

Gerilim [V]	W.L.L. [kg]	Hız [m/dak]	Frekans [Hz]	Normal Akım [A]	Ebatlar mm												Ağırlık kg
					a	b	c	d mini	e	f	g	h	i	j	k	l	
400		30	50	2,25	127	15	140	728	209	100	20	20	324	356	112	15	19
690		30	50	1,3	127	15	140	728	209	100	20	20	324	356	112	15	22
230	125	30	50	6,2	127	15	140	728	209	100	20	20	324	356	112	15	20
230		15	50	3,9	127	15	140	728	209	100	20	20	324	356	112	15	19
115		15	50/60	9	127	15	140	728	209	100	20	20	324	356	112	15	20

Verimlilik	1 faz 3 faz	115 V %20 230 V %30 400-690 V %100	Halatın m Ağırlığı	63 g/m
Standart Uzunluk		20 m	Kopma Kuvveti	
Max. Uzunluk		200 m	Koruma Sınıfı	I.P. 55
Motor	1 faz 50 Hz	230-115 V	Kontrol Voltajı	1 faz Besleme Gerilimi
	1 faz 60 Hz	115 V		
	3 faz 50 Hz	400-690 V		48 V

Opsiyon: HF Radyo Kontrollü

** Halat Hariç



Kremayer dişli üzerinde tırmanan geçici inşaat asansörleri

SAFI geçici inşaat asansörleri yüksek katlı binalarda insan ve yük taşıma amaçlarıyla kullanıldığı gibi cephe platformları ile bina cephelerinde inşaat işlerinizi hızlı ve efektif şekilde çözebilirsiniz. Tüm SAFI erişim sistemleri ilgili Avrupa birliği normlarına uygun olup CE belgeleri ile tedarik edilir.

Yük taşıma asansörleri

İnşaat projelerinde üst katlara sadece yük taşımak için kullanılan bu geçici asansörler ile taşıma süreçleri hızlandırmak ve tasarruf sağlamak hedeflenmiştir.



Model	Kapasite [kg]	Max. Yükseklik [m]	Kabin Ebatları [m]	Hız [m/min]	Güç [kW]	Elektrik [V]
JUNIOR MC*	600	100	1,50 x 1,00	22	1 x 4,0	230 - 400 V 50 Hz
DELTA MC	750	100	1,50 x 1,50	24	1 x 5,5	230 - 400 V 50 Hz
GAMMA MC	800	100	1,80 x 1,00	24	1 x 5,5	230 - 400 V 50 Hz
SCAF MC	1000	180	1,80 x 1,50	24	1 x 7,5	230 - 400 V 50 Hz
ZENITH MC 1500	1500	200	3,00 x 1,50	24	1 x 9,2	230 - 400 V 50 Hz
ZENITH MC 2000	2000	200	3,00 x 1,50	24	2 x 7,5	230 - 400 V 50 Hz

Malzeme ve personel taşıma asansörleri

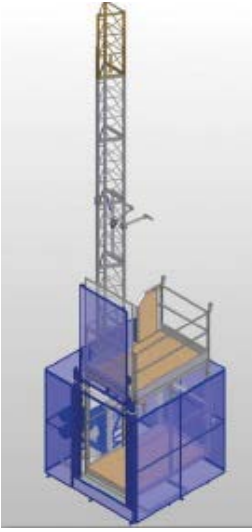
İnşaat projelerinde üst katlara yük ve aynı zamanda personel taşımak için kullanılan bu geçici asansörler ile taşıma süreçleri hızlandırmak ve tasarruf sağlamak hedeflenmiştir.



Model	Kapasite [kg]	Max. Kişi Sayısı	Max. Yükseklik [m]	Kabin Ebatları [m]	Hız [m/min]	Güç [kW]	Elektrik [V]
JUNIOR AS	500	6	100	1,30 x 1,00 x 2,30	20	1 x 4	230 - 400 V 50 Hz
DELTA AS	700	8	100	2,00 x 1,00 x 2,10	24	1 x 5,5	230 - 400 V 50 Hz
GAMMA AS	700	8	100	2,00 x 1,00 x 2,10	24	1 x 5,5	230 - 400 V 50 Hz
SCAF AS	1000	10	180	2,00 x 1,30 x 2,10	30	2 x 5,5	230 - 400 V 50 Hz
VISION AS 1300*	1300	14	200	3,00 x 1,50 x 2,30	34	2 x 7,5	230 - 400 V 50 Hz
VISION AS 1500*	1500	18	200	3,00 x 1,50 x 2,30	34	2 x 9,2	230 - 400 V 50 Hz
VISION AS 2000*	2000	20	200	3,00 x 1,50 x 2,30	34	3 x 7,5	230 - 400 V 50 Hz
ZENITH AS 13/36*	1300	14	200	3,00 x 1,50 x 2,30	38	2 x 7,5	230 - 400 V 50 Hz
ZENITH AS 15/36*	1500	18	200	3,00 x 1,50 x 2,30	38	2 x 9,2	230 - 400 V 50 Hz
ZENITH AS 20/36*	2000	20	200	3,00 x 1,50 x 2,30	38	3 x 7,5	230 - 400 V 50 Hz
ZENITH AS 25/45*	2500	22	200	3,00 x 1,50 x 2,30	45	3 x 11	400 - 690 V 50 Hz
VISION AS 3000 H.S.*	3000	26	400	3,75 x 1,50 x 2,30	90	2 x 11	400 - 690 V 50 Hz

Personel asansörleri

İnşaat projelerinde üst katlara özellikle personel taşımak için dizayn edilmiş bu geçici asansörler, Avrupa birliği güvenlik normları çerçevesinde erişim işlerinizde hız kazanmanızı ve tasarruf etmenizi sağlar.



Model	Kapasite [kg]	Max. Yükseklik [m]	Platform Uzunluğu [m]	Platform Genişliği [m]	Güç [kW]	Elektrik [V]	Ağırlık [kg]
JUNIOR JUNIOR S	400 - 800	100	5,30 - 17,76	0,80 + 0,60	1 x 1,5 - 2 x 1,5	230 - 400 V 50 Hz	840 - 2060
DELTA S	1000 - 2000	100	8,80 - 21,87	0,90 + 0,70	1 x 1,85 - 2 x 1,85	230 - 400 V 50 Hz	1036 - 2190
GAMMA S*	1000 - 2000	100	6,90 - 24,30	1,05 + 0,70	2 x 2,2 - 4 x 2,2	230 - 400 V 50 Hz	1415 - 3562
SCAF 2000 S	1500 - 3600	180	9,80 - 30,10	1,30 + 0,95	2 x 2,2 - 4 x 2,2	230 - 400 V 50 Hz	2174 - 5243
VISION S**	2500 - 4000	200	13,00 - 35,40	1,50 + 0,95	2 x 3 - 4 x 3	230 - 400 V 50 Hz	3842 - 8962

Cephe çalışma platformları

Elektrik motorlu kremayer dişli üzerinde tırmanan bu cephe platformları sayesinde personelin, cephe çalışmalarında kullanılan ekipman ve ham maddeler ile yüksek kotlara hızlı erişimi ve verimli çalışması sağlanmıştır.



Model	Kapasite [kg]	Max. Kişi Sayısı	Max. Yükseklik [m]	Kabin Ebatları [m]	Hız [m/min]	Güç [kW]	Elektrik [V]
JUNIOR MC/PC	600	6	100	1,50 x 1,00	11 - 22	1 x (3,7 - 4,7)	380- 420 V 50 Hz
DELTA MC/PC	750	8	100	1,50 x 1,50	12 - 24	1 x (4,7 - 5,7)	380- 420 V 50 Hz
DELTA MC/PC 3.0M*	2100	8	100	3,00 x 1,50	12	2 x 4,0	230 - 400 V 50 Hz
DELTA MC/PC 4.5M*	1800	8	100	4,50 x 1,50	12	2 x 4,0	230 - 400 V 50 Hz
GAMMA MC/PC	800	8	100	1,80 x 1,00	12 - 24	1 x (4,7 - 5,7)	380- 420 V 50 Hz
SCAF MC/PC	1000	8	180	1,80 x 1,50	12 - 24	1 x (6,5 - 8,0)	380- 420 V 50 Hz
ZENITH MC/PC 1500	1500	8	200	3,00 x 1,50	12	1 x 5,5	230 - 400 V 50 Hz
ZENITH MC/PC 2000	2000	8	200	3,00 x 1,50	12	1 x 7,5	230 - 400 V 50 Hz

Mobil personel platformu

Standart özellikler

- 11,2'ye kadar çalışma yüksekliği
- 1 m uzunluğunda ek platform
- Acil durumda manuel iniş sistemi
- Bakım ve onarım çubuğu
- Aşırı yük valfi
- Vinç ve forkliftle taşıma noktaları
- 400 kg'a kadar kaldırma kapasitesi
- 400 V AC 50/60 Hz enerji kaynağı
- Yük dağılımına göre tasarlanmış çelik konstrüksiyon
- Hortum patlama valfi
- Platform ve yerden kumanda

- 24 V kumanda sistemi
- Acil durumlar için acil durdurma butonu
- Makaslar içerisinde emniyetle taşınan kumanda kablosu
- Ayarlanabilir dört adet yan dayama
- Sökülebilir korkuluklar
- Platformda 220V AC enerji prizi
- Ø400x75 kauçuk dolgu tekerlek
- Ayarlanabilir iniş hızı
- İnişte ikaz veren uyarı sesi
- Emniyetli ve güvenilir hidrolik/elektrik sistemi

Opsiyonel özellikler

- 220V AC çalışma gerilimi
- 24V DC çalışma gerilimi
- Platformda tepe lambası



Kendinden yürüyüşlü personel platformu

Standart Özellikler

- 11,20'ye kadar çalışma yüksekliği
- Yüksek manevra kabiliyeti
- Hem iç hem dış mekanlarda kullanım
- 1 m uzunluğunda ek platform
- Maksimum yükseklikte sürüş
- Ön tekerleklerden hidrolik motor çekişli
- 2 hız kademeli oransal sürüş
- Ön tekerleklerden hidrolik motor çekişli
- 2 hız kademeli
- 70-90 direksiyon açısı
- Acil durumlarda platformu alçaltma sistemi
- Hortum patlama valfi
- Traksiyoner akü 24V-300Ah
- 24V-40A tam otomatik şarj aleti
- Joystick kumanda
- 16x6-8"lastikler
- Bakım onarım çubuğu
- Aşırı yük sensörü
- Vinç ve forklift noktaları



Aksesuarlar

- Platform 220V ve 380V enerji prizi
- 24V-410Ah akü ve 24V-50 şarj aleti
- Çalışma lambası
- Çalışma Saati sayacı
- Hareket alarmı

		MPD 76	MPD 94	MPD 112	Sipariş Numarası
A	m	7,6	9,4	11,2	Çalışma Yüksekliği
B	m	5,6	7,4	9,2	Kalkık Platform Yüksekliği
D	m	1,2	1,3	1,4	İnik Platform Yüksekliği
ExF	m	2,30x1	2,30x1	2,30x1	Platform Ebatları
G	m	1,5	1,5	1,35	Makine Genişliği (Kapalı)
G	m	2,5	2,5	2,5	Makine Uzunluğu
L	m	1	1	1	Ek Platform
K	m	1	1	1	Korkuluk Yüksekliği
C	kg	400	400	400	Kapasite (3 Kişi Dahil)
	kg	100	100	100	Ek Platform Kapasitesi
	s	45/40	55/45	75/60	Kaldırma-İndirme Süresi
	kw	24/3	24/33	24/33	DC motor
	V-Hz	24 V 300 A	24V 300A	24 V 300 A	Akü
		24V 40 A	24V 40 A	24 V 40 A	Şarj Aleti
		2,4	2,4	2,4	Sürüş Hızı
	kg	25	25	25	Tırmanma Eğimi
		16x6-8	16X6-8	16X6-8	Tekerlekler
		Oransal - kontrollör tek joystick kumanda			Kumanda Sistemi
		1850	2250	2750	Toplam Ağırlık

MB-D / MB-F / MB-K Tip güvenli erişim platformları

Model MB-D



Model MB-D/L



Erişim güvenli platformlar, tamir ve bakım işlemleri gerçekleştirmek amacıyla 2 kişinin çalışabileceği, Forklift üzerinde kaymayı önlemek için, forklift çatasına geçerek çalışır, Galvanizli, el aleti muhafazası mevcuttur, Alman teknik inspection kurumu TÜV tarafından onaylanmıştır.

Ürünler

MB-D Model

- Bir forklift çatası üzerinde uzunlamasına çalışılır

MB-D/L

- Bir forklift çatası üzerinde enlemesine çalışılır

MB-F Model

- Katlanabilir konstrüksiyon
- Yalnızca birkaç el hareketi ile müdahale sonucu platform kullanıma hazır hale gelecektir
- Bir forklift çatası üzerinde uzunlamasına çalışılır

MB-K-IV Model

- DIN 14502-1 standartlarına uygundur
- Yükleme kapasitesi 300 kg
- Zemin yüksekliği - 135 mm üzeni
- Galvanizli tavan levhası
- 4-bacak standart zincir sapan ile çalışılabilir
- Vinç platformu olarak kullanılır
- Taşıma sırasında kullanılacak zincir sapanlar için koruyucu ankraj noktaları mevcuttur

Aksesuarlar

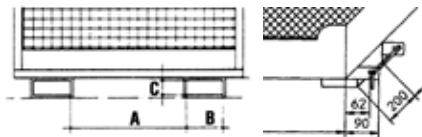
- 2 adet döner + 2 adet sabit Ø180 mm çapında poliamid tekerlek
- 1 adet döner tekerlek frenlidir - yükseklik 220 mm (MB-K-IV model için geçerli değildir)



Model MB-F



= Güvenlikli ankraj noktaları



= Forklift çatası içten-içe ölçüler (mm)

Model MB-K-IV

Model	Ebatlar [mm] [l x w x h]	Taban Alanı [mm]	İzin Verilen Toplam Ağırlık [kg]	Ağırlık (Boyalı) [kg]	A	B	C
MB-D	1115 x 1200 x 1890	800 x 1200	300	120	600	200	80
MB-D/L	1290 x 800 x 1890	1200 x 800	300	120	160	200	80
MB-F	1090 x 1200 x 1890	1000 x 1200	300	120	600	200	80
MB-K-IV	800 x 1200 x 2300	800 x 1200	470	170	-	-	-
Kaplama:	RAL 2000	RAL 5012	Sıcak daldırma galvanizli				

RAPIDO serisi Alüminyum kutu profilden mamül iskeleler

personel erişimi



Menteşeli kapak sayesinde iç taraftan emniyetli tırmanma ve geçiş imkanı

Kod 184



Yüksek ayarlı ve basınç frenli yüksek direnç tekerlek Ø200mm

Kod 8.00



Kapanabilir kit (KIT ile çapraz 1 standart kompozisyonundan kaldırılabilir)

Kod 16.180



Platform ölçüleri 105x180 cm



YÜKSEKLİK (m)	2.03	2.88	3.71	4.56	5.39	6.24	7.07	7.92	8.75	9.60	10.43	11.28	12.11	12.96	13.79	14.64	15.47	16.32	17.15
KOD	TANIM	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça
0.105168	Yanal destek h.168 cm	2	2	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	20
0.10584	Yanal destek h.84 cm -	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	-
16.180	Açılır kapanır kit	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1.180	Çapraz destekler	4	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16	18	18	20	20	22	22	24
2.180	Köşegen destekler	1	1	3	3	5	5	7	7	9	9	11	11	13	13	15	15	17	19
14.00	Ana destek	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8.00	Tekerlek Ø 200	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
10.00	Sabitleyiciler	-	-	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

HER 4m'DE BİR YER ALAN ÇALIŞMA BASAMAKLARI

3.184	Zemin kapağı	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	
4.180	Asma platform	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	
5.180	Sabit uzun plat.	-	2	2	2	2	4	4	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	
6.105	Sabit kısa plat.	-	2	2	2	2	4	4	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	
15.00	Trabzan için destek	-	2	2	2	2	4	4	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	
1.180	Çapraz destekler	-	-	-	-	-	2	2	2	2	4	4	4	4	6	6	6	6	8	8	
13.00	Trabzan yanal kon. des.	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
ÜRÜN KODU		N203	N288	N371	N456	N539	N624	N707	N792	N875	N960	N1043	N1128	N1211	N1296	N1379	N1464	N1547	N1632	N1715	
DIŞ KULLANIMDA		ANKARASIZ						HER 4m'DE BİR ANKRAJLI													
KAPALI İÇ MEKANLARDA KULLANIMDA		ANKARASIZ						HER 4m'DE BİR ANKRAJLI													

105x160 cm / 80x160 cm / 80x180 cm / 80x160+160 cm / 80x180+180 cm / 105x160+160 cm / 105x180+180 cm / 80x160+160+160 cm / 105x180+180 cm / 105x160+160+160 cm / 105x180+180 cm / 105x160+160+160 cm / 105x180+180 cm taban ölçülerinde platformlarımız mevcuttur.

RAPIDO serisi

0 PACK 1 Yan Korkuluk

	KOD	GENİŞLİK	YÜKSEKLİK	BASAMAK SAYISI	AĞIRLIK (kg)	HACİM
	0.105168	105	168	6	5,5	0,120
	0.10584	105	84	3	3,3	0,060
	0.70168	70	168	6	4,7	0,074
	0.7084	70	84	3	2,9	0,040

0 PACK 1 Açık Kenar

	KOD	GENİŞLİK	YÜKSEKLİK	BASAMAK SAYISI	AĞIRLIK (kg)	HACİM
	0.105168A	105	168	6	5,5	0,120
	0.70168A	70	168	6	4,7	0,074

1 PACK 1 Bağlantı Elemanı

	KOD	UZUNLUK (cm)	AĞIRLIK (kg)	HACİM
	1.160	158	5,5	0,0003
	1.180	178	3,3	0,0003
	1.250	248	4,7	0,0004

2 PACK 1 Çarpaz

	KOD	UZUNLUK (cm)	AĞIRLIK (kg)	HACİM
	2.160	232,6	0,9	0,0003
	2.180	246,4	1	0,0003
	2.250	300,6	1,2	0,0004

3 PACK 1 Platform Döşeme Kapağı

	KOD	GENİŞLİK	YÜKSEKLİK	AĞIRLIK (kg)	HACİM
	3.164	52,5	158	10	0,05
	3.184	52,5	178	11	0,005
	3.254	52,5	248	14,5	0,11

4 PACK 1 Döşeme Kapaksız Platform

	KOD	GENİŞLİK	YÜKSEKLİK	AĞIRLIK (kg)	HACİM
	4.160	34,5	158	7,5	0,033
	4.180	34,5	178	8,3	0,037
	4.250	34,5	248	11,5	0,069

5 PACK 2 Uzun Kenar Korkuluk Ayaklığı

	KOD	UZUNLUK (cm)	AĞIRLIK (kg)	HACİM
	5.160	155,5	3	0,0051
	5.180	175,5	3,5	0,0058
	5.250	245,5	5	0,0081

6 PACK 2 Kısa Kenar Korkuluk Ayaklığı

	KOD	UZUNLUK (cm)	AĞIRLIK (kg)	HACİM
	6.70	53	1,2	0,0017
	6.105	87,5	1,5	0,0029

7 PACK 2 Merdiven Elementleri

	KOD	GENİŞLİK	YÜKSEKLİK	BASAMAK SAYISI	AĞIRLIK (kg)	HACİM
	7.70	70	200	7	6,1	0,078
	7.105	105	200	7	7,2	0,120

8 PACK 2 Ayarlanabilir Tekerlek Ø 200

	KOD	AĞIRLIK (kg)	HACİM
	8.00	5,5	0,01

9 PACK 2 Sabit Tekerlek Ø 125

	KOD	AĞIRLIK (kg)	HACİM
	9.00	2	0,031

10 PACK 2 Dengeleyici

	KOD	AĞIRLIK (kg)	HACİM
	10.00	2,3	0,0204

11 PACK 1 Balans Denge Ağırlığı

	KOD	AĞIRLIK (kg)	HACİM
	11.00	15	0,01

12 PACK 2 Orta Tırabzan

	KOD	AĞIRLIK (kg)	HACİM
	12.00	1,68	0,011

13 PACK 2 Üniversal Teleskopik Kenar Korkuluk

	KOD	UZUNLUK (cm)	AĞIRLIK (kg)	HACİM
	13.00	70/150	1	0,011

14 PACK 2 Üniversal Çarpaz Taban

	KOD	UZUNLUK (cm)	AĞIRLIK (kg)	HACİM
	14.00	160/180/250	1,3	0,0024

15 PACK 1 Ray Donatı

	KOD	UZUNLUK (cm)	AĞIRLIK (kg)	HACİM
	15.00	158	5,5	0,0003

16 PACK 1 Kilitlenebilir Kit

	KOD	UZUNLUK (cm)	AĞIRLIK (kg)	HACİM
	16.160	158	5,5	0,0003
	16.180	178	3,3	0,0003

18 PACK 2 Ankraj

	KOD	AĞIRLIK (kg)	HACİM
	18.00F	1,68	0,011

19 PACK 1 Teleskopik Orta Merdiven

	KOD	AĞIRLIK (kg)	HACİM
	19.00	9	0,12

TOP serisi Alüminyum yuvarlak profilden mamül iskeleler



Çapraz parçalar ve korkuluklar baskı mandallı kancaları sayesinde montajı ve demontajı kolaydır.



Yeni korkuluklar güvenli ve kolay çalışmayı sağlar.



HWT elektrikli kaldırma sistemi tam güvenlik çerçevesinde kurulum ve montaj çalışmaları için idealdir.



Kaymaz ahşap zeminler, yüksekte çalışma esnasında güvenliği garanti eder.



Özel bir pivot ile bağlantılar maximum güvenliği garanti eder.



Yeni güvenlik sistemi hızlı ve güvenli çalışmayı garanti eder.

Platform ölçüleri 135x180 cm



YÜKSEKLİK (m)	2.40	3.40	4.40	5.40	6.40	7.40	8.40	9.40	10.40	11.40	12.40	13.40	14.40	15.40	16.40	17.40	18.40	19.40
KOD	TANIM	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça	Parça
F135200	Yanal destek h.200 cm	2	2	2	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	16	16
F135100	Yanal destek h.100 cm	-	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2
P180	Trabzan	-	2	2	2	4	4	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10
T135	Elemanlar konsol	-	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
TR180	Çapraz destekler	2	2	2	2	2	4	4	6	4	6	6	8	6	8	8	10	8
D180	Köşegen destekler	2	2	2	4	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10
R125	Tekerlek Ø 125	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
R200	Tekerlek Ø 200	-	-	-	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
STAB1	Sabitleyiciler	-	-	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
GR1	İlk basamak	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

HER 4m'DE BİR YER ALAN ÇALIŞMA BASAMAKLARI

ÜRÜN KODU	D24	D34	D44	D54	D64	D74	D84	D94	D1040	D1140	D1240	D1340	D1440	D1540	D1640	D1740	D1840	D1940
RB180	Zemin kapağı	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5
R180	Asma platform	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5
TF180	Sabit uzun plat.	-	2	2	2	4	4	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10
TF135	Sabit kısa plat.	-	2	2	2	4	4	4	4	6	6	6	6	8	8	8	8	10
DIŞ KULLANIMDA	ANKARAJsiz										HER 4m'DE BİR ANKRAJLI							
KAPALI İÇ MEKANLARDA KULLANIMDA	ANKARAJsiz										HER 4m'DE BİR ANKRAJLI							

135x245 cm / 135x300 cm / 75x180 cm / 75x245 cm / 75x300 cm / 135x245 cm / 135x180 cm / 75x180+180 cm / 75x245+245 cm / 75x300+300 cm / 135x180+180 cm / 135x245+245 cm / 135x300+300 cm / 75x180+180+180 cm / 75x245+245+245 cm / 75x300+300+300 cm / 135x180+180+180 cm / 135x245+245+245 cm / 135x300+300+300 cm farklı ölçülerde platformlarımız mevcuttur.

TOP serisi

P

Ray

	KOD	GENİŞLİK (mt)	AĞIRLIK (kg)
	P 180	1,80	3,7
	P 245	2,45	4,3
	P 300	3,00	4,9

PS

Korunmalı Ray

	KOD	GENİŞLİK (mt)	AĞIRLIK (kg)
	PS 180	1,80	5,7
	PS 245	2,45	6,3
	PS 300	3,00	6,9

T

Sonlandırıcı

	KOD	GENİŞLİK (mt)	AĞIRLIK (kg)
	T 75	0,75	2,3
	T 135	1,35	3,1
	T 180	1,80	4,1

ET

Üst Merkez Ray

	KOD	AĞIRLIK (kg)
	ET 100	2,3

R

Platform Döşeme Kapağı

	KOD	GENİŞLİK (mt)	AĞIRLIK (kg)
	R 180	1,80	14,4
	R 245	2,45	21,4
	R 300	3,00	25,7

RB

Döşeme Kapaksız Platform

	KOD	GENİŞLİK (mt)	AĞIRLIK (kg)
	RB 180	1,80	14,9
	RB 245	2,45	20,4
	RB 300	3,00	25,0

F75

Dar Kenar 75 cm

	KOD	YÜKSEKLİK (mt)	AĞIRLIK (kg)
	F75100	1,0	3,7
	F75200	2,0	6,9

F135

Geniş Kenar 135 cm

	KOD	YÜKSEKLİK (mt)	AĞIRLIK (kg)
	F135100	1,0	4,9
	F135200	2,0	7,9

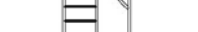
F180

Geniş Kenar 180 cm

	KOD	YÜKSEKLİK (mt)	AĞIRLIK (kg)
	F180100	1,0	4,9
	F180200	2,0	7,9

FA

Açık Tarafalı Kenar

	KOD	YÜKSEKLİK (mt)	AĞIRLIK (kg)
	FA75200	0,75	5
	FA135200	1,35	8

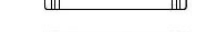
TF

Uzun Bağlantı

	KOD	GENİŞLİK (mt)	AĞIRLIK (kg)
	TF 180	1,80	3,2
	TF 245	2,45	5,3
	TF 300	3,00	7,1

TF

Kısa Bağlantı

	KOD	GENİŞLİK (mt)	AĞIRLIK (kg)
	TF 75	0,75	1,6
	TF 135	1,35	4,0
	TF 180FL	1,80	4,0

TR

Travers

	KOD	UZUNLUK (mt)	AĞIRLIK (kg)
	TR 180	1,80	1,7
	TR 245	2,45	2,0
	TR 300	3,00	3,0
	TR 20	0,28	0,5

D

Çapraz

	KOD	UZUNLUK (mt)	AĞIRLIK (kg)
	D 180	1,80	1,8
	D 245	2,45	2,2
	D 300	3,00	2,5

STAB

Sabitleyici

	KOD	AĞIRLIK (kg)
	STAB1	4,8

SC

İniş Merdiveni

	KOD	AĞIRLIK (kg)
	SC245	17,3
	SC180	12,4
	SC180T	9,5

R125

Sabit Teker ø 125

	KOD	TEKER ÇAPI	AĞIRLIK (kg)
	R 125	ø 125	2,5

R200

Ayarlanabilir Teker ø 200

	KOD	TEKER ÇAPI	AĞIRLIK (kg)
	R 200	ø 200	7,1

GR

İlk Basamak

	KOD	AĞIRLIK (kg)
	GR1	2,2

Z

Balans Denge Ağırlığı

	KOD	AĞIRLIK (kg)
	1100	15

ANCHOR TOP

Ankraj Sistemi

	KOD	AĞIRLIK (kg)
	ANCOR.TOP	4,8

ELEVAH



personel erişimi

Faraone® yıllardır ürettiği, Elevah Elektrikli Merdiveler ile çalışma süreleri azalır, çalışmalar sırasında oluşacak yorgunluk / kazalar yarıya iner ve işçilik maliyetleri %50 oranında azalır. Ürünler geniş, eksiksiz ve güncel bir dizi sürekli güvenlik sağlar ve kullanıcının her ihtiyacını karşılar.

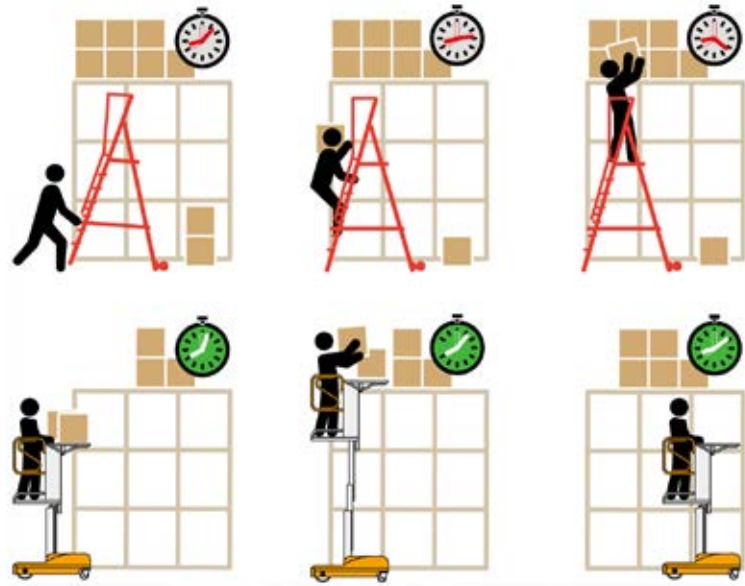
YÜKSEK GÜVENLİK ŞARTLARINDA ZAMANINIZI, İŞ GÜCÜNÜZÜ VE MALİYETLERİNİZİ KORUYUN

Zaman Kazanın

Elevah Elektrikli Merdivenler, sizlere merdiven tırmanma ile kaybedilen zamanı geri kazandırır ve değişik pozisyonlarda çalışmalarınız esnasında devamlı merdiven inip-çıkmaı ortadan

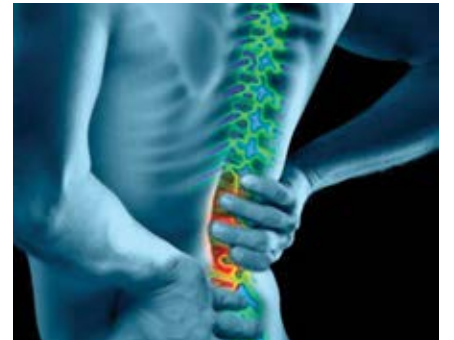
kaldırır.

Dahası, çalışmalarınız esnasında gerekli araç-gereçleriniz ve istiflenecek yüklerinizi, ek taşıma platformu ile güvenli bir biçimde taşıyabilmenize olanak verir.



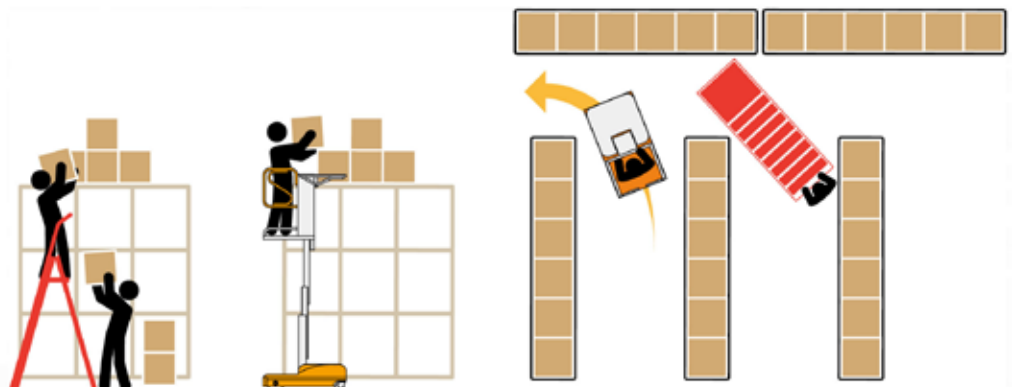
İş gücünüzü koruyun

Yorgunluk, düşmeler, bükülmeler, işe devamsızlık çalışma şekli ile ilgili karşılaşılabilecek zararlardır. Elevah Elektrikli Merdivenlerle bu tip çoğu probleme çözüm bulunmuştur. Çalışma alanınız neresi olursa olsun devamlı merdiven inip-çıkmaıya ihtiyaç duymadan, işlerinizin tamamını rahat ve güvenli bir biçimde yapabilirsiniz.



Maliyetlerinizi koruyun

Neden tek kişinin gerçekleştireceği bir operasyon için 2 kişi aynı anda çalışsın? Maliyetleri %50 oranında hızlıca azaltmak ve daha verimli bir çalışma ortamı sağlamak hem tasarruf hem işiniz açısından oldukça önemlidir. Bu ekipmanlarla çalışmak ayrıca çalışma saatlerinizi ve kaza risklerinizi azaltacaktır.



ELEVAH40 MOVE model - EN 280



Elevah 40 Move merdivenin gerçek evrimi olarak tanımlanabilir. Tamamıyla güvenlik şartları içerisinde max verimliliğinizi iki katına çıkartmaktadır. Yeni kendinden tahrikli yapısıyla ve tamamen alüminyumdan üretilmiştir ve 4 metreye kadar çalışma yüksekliklerinde kullanılabilir. Kompak, hafif, kolay kullanımı ve basit manevra kabiliyeti ile minimum dönüş açılarında kullanımı kolaylaştırmaktadır.



personel erişimi

Küçük boşluklar için ideal

Basit, güvenli ve kendinden yürüyüşü hızlı, alçaltılmış platform.



Yükselme ve iniş işlemleri kolay ve güvenli olarak yapılabilir

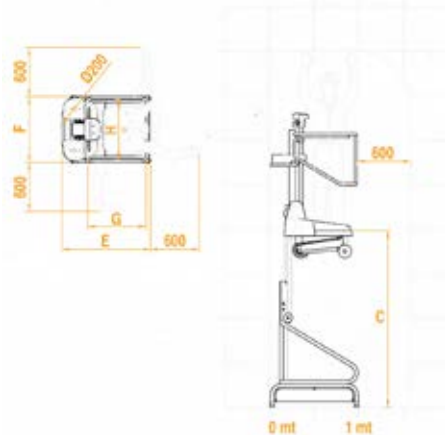


Rahat ve pratik

rahat depolama ve destek bölmeleri toplama faaliyetini kolaylaştırır

Ulaşılabilir ve güvenli

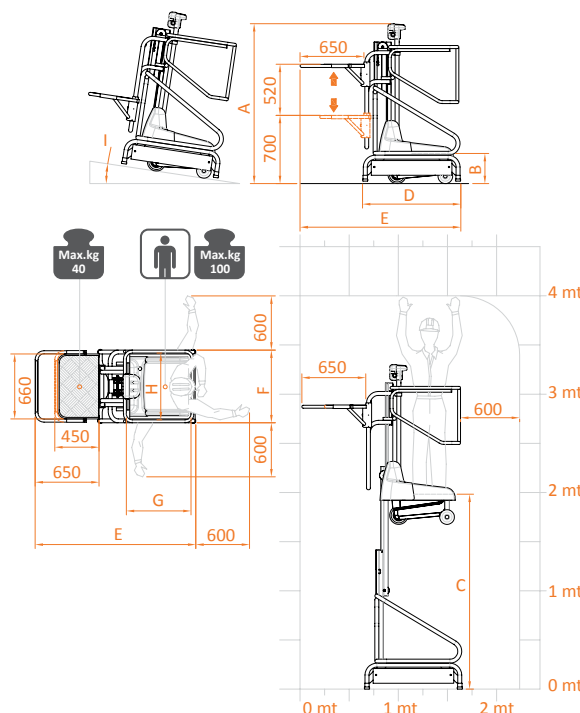
Operatör rahat şekilde açılabilen platform ile güvenli şekilde platformu yükseltebilir, bu sistem operatörün tam anlamıyla güvenli çalışmasına olanak sağlar.



Özellikler

Taşıma Kapasitesi	150 kg
Kullanıcı Sayısı	1
Kullanım	İç
Makine Ağırlığı	140 kg
Güç Kaynağı	24V
Akü 2 x 12 V - 95 A	Asit
Akü Şarj	110V-220V
Dönüş Tekerleği Ölçüleri	Ø 190 x 60
Sabit Tekerlek Ölçüleri	Ø 150 x 45
Dönüş Açısı	800 mm
Max. Yükselme Hızı	0,08 m/s
Max. İnş Hızı	0,1 m/s
Max. Değişken Hız	1,0 m/s
Kapalı Makine Yüksekliği	A 1630 mm
Min. Platform yüksekliği - Zemin ile platform seviyesi arası	B 310 mm
Max. Platform yüksekliği - Zemin ile platform seviyesi arası	C 1960 mm
Makine Genel Boyutları	D 995 mm
	E 995 mm
	F 740 mm
Platform İç Ölçüleri	G 650 mm
	H 680 mm
Max. Tırmanış Eğimi	I 15%

personel erişimi



Taşıma Kapasitesi	150 kg
Kullanıcı Sayısı	1
Kullanım	İç
Makine Ağırlığı	172/180 kg
Güç Kaynağı	24V
2 AGM 12V Akü	33Ah*/45Ah*
Akü Şarj	110V-220V
Dönüş Tekerleği Ölçüleri	Ø 190 x 60
Sabit Tekerlek Ölçüleri	Ø 150 x 45
Dönüş Açısı	800 mm
Max. Yükselme Hızı	0,08 m/s
Max. İnş Hızı	0,1 m/s
Max. Sürüş Hızı	0,8 m/s

Kapalı Makine Yüksekliği	A	1630 mm
Min. Platform yüksekliği - Zemin ile platform seviyesi arası	B	310 mm
Max. Platform yüksekliği - Zemin ile platform seviyesi arası	C	1960 mm
Makine Genel Boyutları	D	995 mm
	E	1640 mm
	F	740 mm
Platform İç Ölçüleri	G	650 mm
	H	680 mm
Max. Tırmanış Eğimi	I	15%

ELEVAH47 Picking model EN 1723-1 / UNI EN 1726-2



Elevah 47 Picking model otomatik merdiven tipi personel platformu, çok fonksiyonlu, kompak yapısı ve pratik oluşu ile 4.6 m'ye kadar yüksekte çalışma imkanı verir. 260 kg ağırlığında oluşu, 200 kg taşıma kapasitesi; güvenlik ile pratik çalışma şartlarını bir arada sağlamaktadır ve bu özellikleri ile yüksek performans ve mükemmel faydalar elde edilmektedir.



Pratik taşıma planı

Basit bir düğme ile istenilen yüksekliğe yük tabanı elektrikle tahrik edilir.



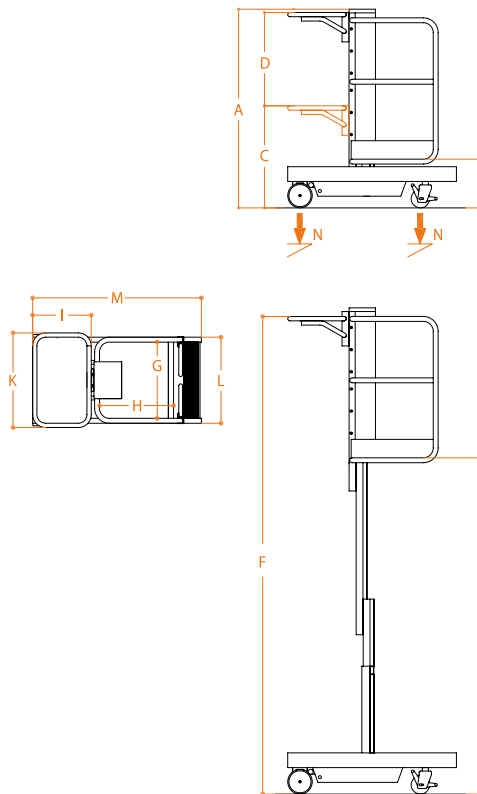
Pratik ve kullanışlı

Azaltılmış ağırlığı sayesinde Elevah 47 max 8kg itme ile kolay hareket ettirilebilir.

personel erişimi



Kaldırma esnasında tekerleğin otomatik kilitli oluşu maksimum kolay ve güvenli çıkış ve iniş imkanı verir.



Özellikler

Taşıma Kapasitesi	200 kg
Kullanıcı Sayısı	1
Kullanım	İç
Tabla Kapasitesi	100 kg
Makine Ağırlığı	260 kg
Güç Kaynağı	24V
Akü 2 x 12 V - 95 A	Jel
Akü Şarj	110V-220V
Serbest (Sarhoş) Tekerlek Ölçüleri	Ø 150 x 45
Köşe Dönüş Tekerlek Ölçüleri	Ø 200x 50
Max. Kaldırma Hızı	0,20 m/s
Max. Alçalma Hızı	0,15 m/s
Manuel Hareket İçin Kuvvet	8 kg
Hareket Halinde Kuvvet	5 kg
Kapalı Makine Yüksekliği	A 1620 mm
Min. Platform Yüksekliği - Zemin ile Platform Seviyesi Arası	B 395 mm
Min. Depolama Platformu yüksekliği - Zemin ile Platform Seviyesi Arası	C 830 mm
Depolama Platformu Toplam Mesafesi	D 760 mm
Max. Platform Yüksekliği - Zemin ile Platform Seviyesi Arası	E 2700 mm
Max. Kaldırma Mesafesi - Zemin ile Platform Arası	F 3880 mm
Platform İç Ölçüleri	G 620 mm H 560 mm
Depolama Platform Ölçüleri	I 470 mm K 770 mm
Ayak Basılan Alan	L 780 mm
Max. Yüklemede Yüzeyde Basınç Değerleri	M 1373 mm N 2,6 kN

ELEVAH50 MOVE model - EN 280



Elevah 50 Move model, tek tam otomatik merdiven olup, kendinden tahrikli, tamamıyla alüminyumdan üretilmiş ve 5m'ye kadar yüksekliklerde güvenli çalışma şartlarını sağlamaktadır.



Kompakt ve hafif

Son derece kompakt ve hafiftir, ağırlığı sadece 285 kg ve tüm özellikleri kapsayan bu makine sadece 78x105x168 cm ölçülerindedir.



Her şey her zaman kontrol altında - çok yönlü bir çeviri oransal joystick kumanda ile her şey kontrol altında, ani hareketleri önleyebilir, pil şarj düzeyi göstergesi ve saat sayacı. Ayrıca switch kullanılarak zeminde sepet ters çevrilebilir, platform içerisinde kimse yokken de kontrol edilebilir.



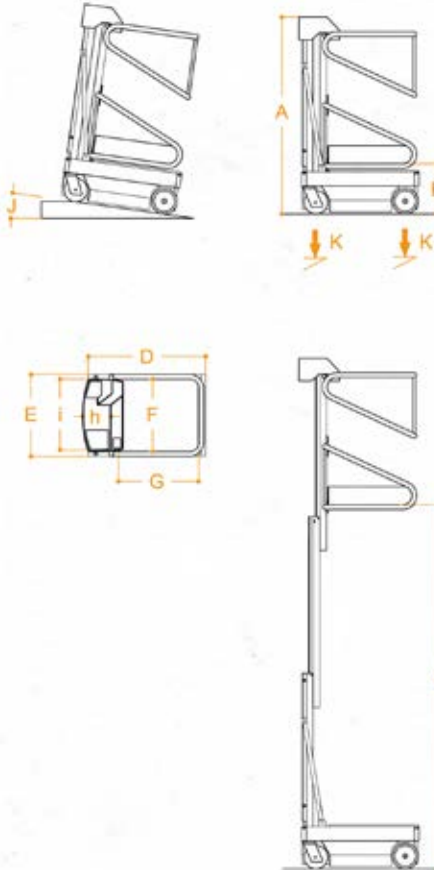
Rahat ve pratik

Elverişli depolama bölmesi ve kullanışlı raf sistemi ile kolay toplama imkanı.



Kolay yükleme

Opsiyonel olarak rampaları tırmanır, yükleme esnasında kolaylık sağlar.



Özellikler

Taşıma Kapasitesi	200 kg
Kullanıcı Sayısı	1
Kullanım	İç
Tabla Kapasitesi	20 kg
Makine Ağırlığı	285 kg
Güç Kaynağı	24V
Akü 2 x 12 V - 95 A	Asit
Akü Şarj	110V-220V
Max. Tırmanılan Eğim	2.5%
Sürüş Tekerleği Ölçüleri	Ø 220 x 60
Serbest (Sarhoş) Tekerlek Ölçüleri	Ø 200 x 45
Dönüş Açısı	816 mm
Max. Kaldırma Hızı	0,2 m/s
Max. Alçalma Hızı	0,15 m/s
İstif Halde Max. Sürüş Hızı	0,8 m/s
Yükselmiş Halde Max. Sürüş Hızı	0,2 m/s
Kapalı Makine Yüksekliği	A 1690 mm
Min. Platform yüksekliği - Zemin ile platform seviyesi arası	B 430 mm
Max. Platform yüksekliği - Zemin ile platform seviyesi arası	C 3100 mm
Ayak Basılan Alan	D 1020 mm
Platform İç Ölçüleri	E 780 mm
	F 620 mm
	G 638 mm
Araç - Gereç Tablası Ölçüleri	H 230 mm
	I 620 mm
Max. Tırmanış Eğimi	M 13%
Max. Yüklemede Yüzeyde Basınç Değerleri	N 2,4 kN

ELEVAH51 MOVE Picking model EN 1723-1 / UNI EN 1726-2

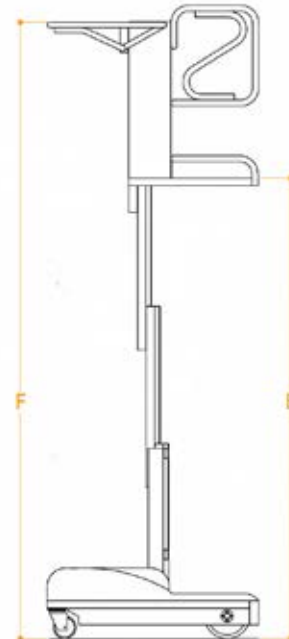
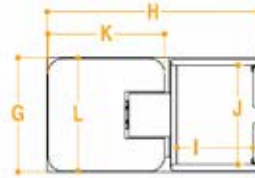


Elevah 51 Move modeli tamamen alüminyumdan üretilmiş tek kendinden tahrikli otomatik merdivendir ve bu özelliğini 335kg ağırlığı, 200kg taşıma kapasitesi ile tamamlamaktadır. Kullanımı son derece kolay, yüksekliği 5-10m mesafelere ulaşır, aynı zamanda hızlı ve güvenli işlemler garanti etmektedir. Kendinden tahrikli otomatik yürüyüşü ile hızı max 7m/sa'dır. Manevra kabiliyeti hızlı ve güvenli olmakla birlikte, yüksek dönüş radiuslarına sahiptir.



Operatör için geniş çalışma alanı. Kolay erişim için sadece 30 cm yükseklik.

personel erişimi



Geniş ve çok yönlü çalışma tablası, rahat bir destek standı ve operatör için çalışma alanı. Tüm bu alan sadece 77 x 141 cm ebatlarındadır!



Büyük, otomatik, yükseklik ayarlı saklama bölmesi

Özellikler	
Taşıma Kapasitesi	200 kg
Kullanıcı Sayısı	1
Kullanım	İç
Katlanabilen Alan Kapasitesi	100 kg.
Tabla Kapasitesi	-
Makine Ağırlığı	330 kg.
Güç Kaynağı	24V
Akü 2 x 12 V – 95 A	Asit
Akü Şarj	110V-220V
Max. Tırmanılan Eğim	4.0%
Sürtüş Tekerleği Ölçüleri	Ø 300 x 76
Serbest (Sarhoş) Tekerlek Ölçüleri	Ø 150 x 40
Dönüş Açısı	0
Max. Kaldırma Hızı	0,20 m/s
Max. Alçalma Hızı	0,20 m/s
İstif Halde Max. Sürüş Hızı	7 Km/h
Yükselmiş Halde Max. Sürüş Hızı	2,5 Km/h
Kapalı Makine Yüksekliği	A 1430 mm
Min. Platform Yüksekliği -	B 325 mm
Zemin ile Platform Seviyesi Arası	
Min. Taşıma Platformu Yüksekliği -	C 690 mm
Zemin ile Platform Seviyesi Arası	
Taşıma Platform Yüksekliği	D 640 mm
Min. Platform Yüksekliği -	E 3000 mm
Zemin ile Platform Seviyesi Arası	
Taşıma Esnasında max. Yerden Yükseklik	F 4010 mm
Platform Ölçüleri	G 770 mm
	H 1410 mm
Platform İç Ölçüleri	I 570 mm
	J 690 mm
Taşıma Platformu Ölçüleri	K 780 mm
	L 760 mm

ELEVAH65 MOVE model - EN 280



Elevah 65 Move model otomatik merdiven tipi elektrikli personel platformu, yeni jenerasyon yapısıyla 6.5 m yüksekliklere kadar çalışma imkanı verir.

Maksimum verimlilik ile zaman tasarrufu, pratik ve güvenli çalışma sağlar.



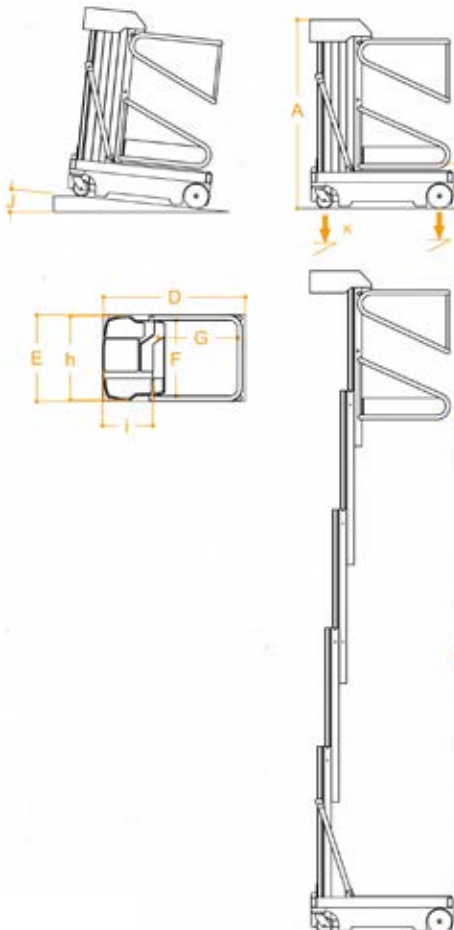
Kompakt ve hafif olan bu kendinden tahrikli makina, sadece 593 kg kapasite ile eşsiz performans sağlar.



Her tip Zeminde Çalışabilir- özel iz bırakmaz tekerlek her tür döşeme üzerinde çalışmaya uygundur.



Elinizin altında tam bir kontrol paneli ile yönlendirme çok daha kolay. Raf ile büyük bir saklama bölgesi toplamayı kolaylaştırır



Özellikler

Taşıma Kapasitesi	200 kg
Kullanıcı Sayısı	1
Kullanım	İç
Taban Kapasitesi	100 kg
Makine Ağırlığı	580 kg
Güç Kaynağı	24V
Akü 2 x 12 V - 95 A	Asit
Akü Şarj	110V-220V
Max. Tırmanılan Eğim	2.5%
Sürüş Tekerleği Ölçüleri	Ø 220 x 60
Serbest (Sarhoş) Tekerlek Ölçüleri	Ø 200 x 45
Dönüş Açısı	1095 mm
Max. Kaldırma Hızı	0,2 m/s
Max. Alçalma Hızı	0,15 m/s
İstif Halde Max. Sürüş Hızı	0,8 m/s
Yükselmiş Halde Max. Sürüş Hızı	0,22 m/s
Kapalı Makine Yüksekliği	A 1690 mm
Min. Platform Yüksekliği - Zemin ile Platform Seviyesi Arası	B 400 mm
Max. Platform Yüksekliği - Zemin ile Platform Seviyesi Arası	C 4600 mm
Ayak Basılan Alan	D 1280 mm
	E 780 mm
Platform İç Ölçüleri	F 760 mm
	G 667 mm
Araç- Gereç Tablası Ölçüleri	H 755 mm
	I 450 mm
Max. Tırmanış Eğimi	J 15%
Max. Yükleme Yüzeyde Basınç Değerleri	K 2,6 kN

ELEVAH65MOVE Picking model - EN 1723-1 / UNI EN 1726-2



Elevah 65 Move Picking model otomatik merdiven tipi personel platformu, çok fonksiyonlu, kompak yapısı ve pratik oluşu ile 6.5 m'ye kadar yüksekte çalışma imkanı verir. Güvenli oluşu ve yüksek performansı mükemmel faydalar sağlayarak, pratiklik ile kombinlenmiştir. Manevra kabiliyeti hızlı ve güvenli olmakla birlikte, yüksek dönüş radiuslarına sahiptir.



Genel boyutları min 605 kg ağırlık taşımasıyla son derece kompakt ve çok yönlüdür. İzin verilen maksimum eğim değerine ulaşıldığında, anti-tilting cihaz otomatik olarak etkinleştirilir.

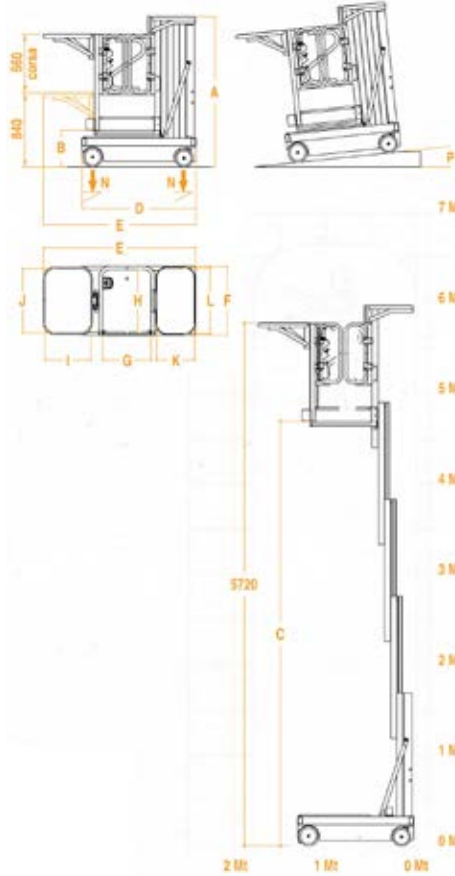
personel erişimi



Rahat ve kolay kendinden tahrikli hareket için joystick için tek bir komut ile çalışabilir.



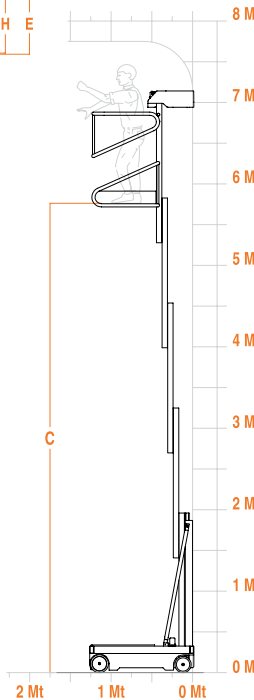
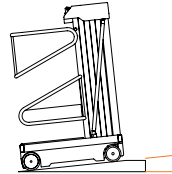
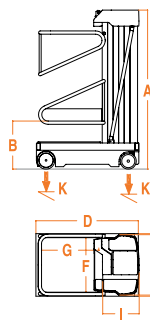
İki adet geniş bir taşıma platformu yüzeyi, sabit ve elektrikli komutuyla yüksekliği kolayca ayarlanabilir.



Özellikler

Taşıma Kapasitesi	200 kg
Kullanıcı Sayısı	1
Kullanım	İç
Katlanabilen Taban Kapasitesi	100 kg
Tabla Kapasitesi	20 kg
Makine Ağırlığı	605 kg
Güç Kaynağı	24V
Akü 2 x 12 V - 95 A	Asit
Akü Şarj	110V-220V
Max. Tırmanılan Eğim	2,5%
Sürüş Tekerleği Ölçüleri	Ø 220 x 60
Dönüş Tekerleği Ölçüleri	Ø 200 x 45
Dönüş Açısı	0
Max. Yükselme Hızı	0,20 m/s
Max. İnş Hızı	0,15 m/s
Max. Değişken Hız	0,8 m/s
Max. Yükseklikte Değişen Hız	0,2 m/s
Kapalı Makine Yüksekliği	A 1720 mm
Min. Platform Yüksekliği - Zemin ile platform seviyesi arası	B 420 mm
Max. Platform Yüksekliği - Zemin ile platform seviyesi arası	C 4650 mm
Platform Ölçüleri	D 1280 mm
Platform İç Ölçüleri	E 1720 mm
Ek Platform Ölçüleri	F 780 mm
Depolama Yüzeyi	G 550 mm
Max. Tırmanış Eğimi	H 706 mm
Max. Yüklemede Yüzeyde Basınç Değerleri	I 510 mm
	J 720 mm
	K 420 mm
	L 720 mm
	M 15%
	N 3 kN

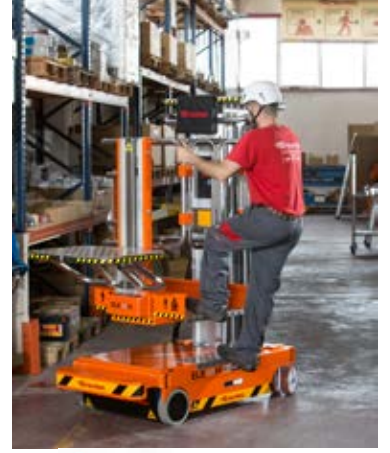
ELEVAH 80 MOVE - EN 280



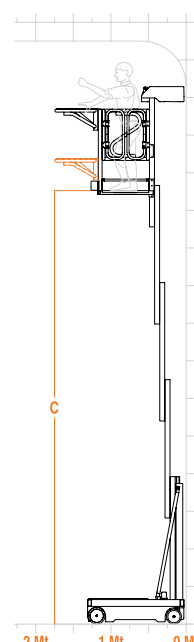
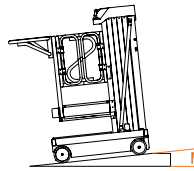
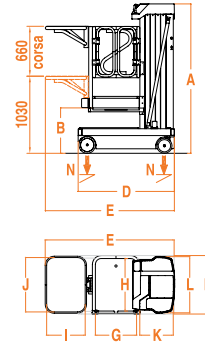
Özellikler

Taşıma Kapasitesi	200 kg
Kullanıcı Sayısı	1
Kullanım	İç
Tabla Kapasitesi	20 kg
Makine Ağırlığı	640 kg
Güç Kaynağı	24V
Akü 2 x 12 V - 95 A	Asit
Akü Şarj	110V-220V
Max. Tırmanılan Eğim	2,5%
Sürüş Tekereği Ölçüleri	Ø 225 x 60
Serbest (Sarhoş) Tekerek Ölçüleri	Ø 200 x 45
Dönüş Açısı	0
Max. Kaldırma Hızı	0,20 m/s
Max. Alçalma Hızı	0,15 m/s
İstif Halde Max. Sürüş Hızı	0,8 m/s
Yükselmiş Halde Max. Sürüş Hızı	0,2 m/s
Max self-propelled movement speed at a height	4650 mm
Kapalı Makine Yüksekliği	A 1990 mm
Min. Platform yüksekliği - Zemin ile platform seviyesi arası	B 600 mm
Max. Platform yüksekliği - Zemin ile platform seviyesi arası	C 5760 mm
Taban Alanı Ölçüleri	D 1280 mm
Platform İçi Ölçüleri	E 780 mm
Araç - Gereç Tablası Ölçü	F 760 mm
Max. Eğim	G 667 mm
Max. Yüklemede Yüzeyde Basınç Değerleri	H 755 mm
	I 450 mm
	J 15%
	K 2,6 kN

ELEVAH 80 MOVE Picking - EN 280



personel erişimi



Özellikler

Taşıma Kapasitesi	200 kg
Kullanıcı Sayısı	1
Kullanım	İç
Platform Kapasitesi	100 kg
Tabla Kapasitesi	20 kg
Makine Ağırlığı	670 kg
Güç Kaynağı	24V
Akü 2 x 12 V - 95 A	Asit
Akü Şarj	110V-220V
Max. Tırmanılan Eğim	2,5%
Sürüş Tekerteği Ölçüleri	Ø 225 x 60
Serbest (Sarhoş) Tekerek Ölçüleri	Ø 200 x 45
Dönüş Açısı	0
Max. Kaldırma Hızı	0,20 m/s
Max. Alçalma Hızı	0,15 m/s
İstif Halde Max. Sürüş Hızı	0,8 m/s
Yükselmiş Halde Max. Sürüş Hızı	0,2 m/s
Max self-propelled movement speed at a height	4650 mm
Kapalı Makine Yüksekliği	A 1990 mm
Min. Platform yüksekliği - Zemin ile platform seviyesi arası	B 600 mm
Max. Platform yüksekliği - Zemin ile platform seviyesi arası	C 5760 mm
Taban Alanı Ölçüleri	D 1280 mm
	E 1720 mm
	F 780 mm
	G 550 mm
	H 700 mm
	I 510 mm
	J 720 mm
	K 420 mm
	L 720 mm
Platform İçi Ölçüleri	
Depolama Platform Ölçüleri	
Araç - Gereç Tablası Ölçü	
Max. Eğim	M 15%
Max. Yüklemede Yüzeyde Basınç Değerleri	N 3 kN

ELEVAH65E - MOVE model - EN 280



Elevah 65-E Move model personel platformu, değişken işlerinize uyum sağlamak amacıyla daha fazla hareket kabiliyeti ve uzayabilen platform eklenmiştir. Uzantısı 200 cm'den 300 cm yüksekliğe kadar raf ve diğer engelleri aşmak için tasarlanmıştır.



Platform uzaması elektrik ile kontrol edilir, yüksekliğe göre otomatik olarak ayarlanabilir.

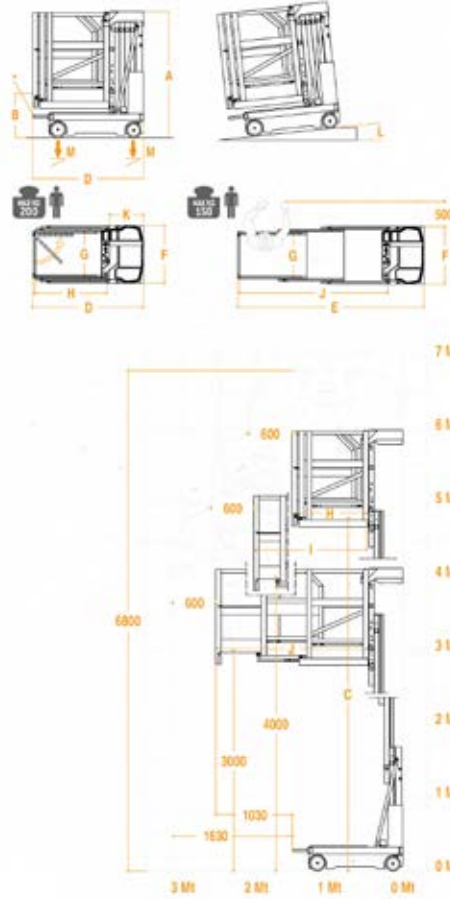


Özellikler

Taşıma Kapasitesi	200 kg
Kullanıcı Sayısı	1
Kullanım	ic
Tabla Kapasitesi	20 kg
Makine Ağırlığı	920 kg
Güç Kaynağı	24V
Akü 2 x 12 V – 95 A	Asit
Akü Şarj	110V-220V
Max. Tırmanılan Eğim	2.5%
Sürüş Tekerleği Ölçüleri	Ø 220 x 60
Serbest (Sarhoş) Tekerlek Ölçüleri	Ø 200 x 45
Dönüş Açısı	1095 mm
Max. Kaldırma Hızı	0,20 m/s
Max. Alçalma Hızı	0,15 m/s
İstif Halde Max. Sürüş Hızı	0,8 m/s
Yükselmiş Halde Max. Sürüş Hızı	0,22 m/s
Kapalı Makine Yüksekliği	A 1720 mm
Min. Platform yüksekliği - Zemin ile platform seviyesi arası	B 600 mm
Max. Platform yüksekliği - Zemin ile platform seviyesi arası	C 4800 mm
Taban Alanı Ölçüleri	D 1510 mm E 2540 mm F 780 mm G 580 mm H 980 mm I 1500 mm J 2020 mm
Platform İçi Ölçüleri	K 450 mm L 15%
Araç - Gereç Tablası Ölçü	M 4,0 kN
Max. Eğim	
Max. Yüklemede Yüzeyde Basınç Değerleri	



Güvenlik önceliktir. Çarpma, çalışma platformu üzerinde bulunan sensörlerle önlenmektedir.



ELEVAH80E - MOVE model - EN 280



Elevah 80-E Move model otomatik merdiven tipi personel platformu, 180 cm'ye kadar genişletilebilir platformu ile esnek ve güvenli çalışma imkanı verir. Engellerin üstesinden gelmek bu makinalar için doğal olmakla birlikte, bu engeller kesinlikle güvenlikli ve rahat biçimde aşılabılır. Motorize olarak genişleyebilen platform ve 8m çalışma yüksekliğine sahiptir.



Ergonomik ve verimli kontrol paneli ile her şey istediğiniz gibi kontrol altındadır.



Direksiyon/döndürme çift tekerlekleri makinenin kendi ekseninde kolayca dönebilmesine izin verir, bu aşamada stabilite ile birlikte yükü mükemmel biçimde tekerlekler üzerine dağıtır.

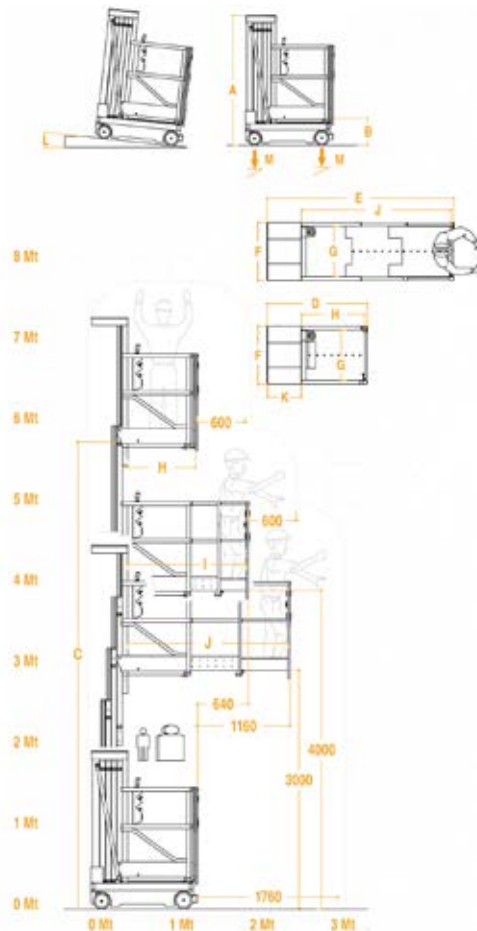
personel erişimi



Kendiliğinden (elektrikli) uzayabilen platform. Otomatik uzama çalışma yüksekliğine göre farklı boyutlarda ayarlanabilir.



Güvenlik önceliktir. Çarpma, çalışma platformu üzerinde bulunan sensörlerle önlenmektedir.



Özellikler

Taşıma Kapasitesi	200 kg
Kullanıcı Sayısı	1
Kullanım	iç
Tabla Kapasitesi	20 kg
Makine Ağırlığı	1050 kg
Güç Kaynağı	24V
Akü 2 x 12 V - 95 A	Asit
Akü Şarj	110V-220V
Max. Tırmanılan Eğim	2.5%
Sürüş Tekerleği Ölçüleri	Ø 220 x 60
Serbest (Sarhoş) Tekerlek Ölçüleri	Ø 200 x 45
Dönüş Açısı	1095 mm
Max. Kaldırma Hızı	0,20 m/s
Max. Alçalma Hızı	0,15 m/s
İstif Halde Max. Sürüş Hızı	0,8 m/s
Yükselmiş Halde Max. Sürüş Hızı	0,22 m/s
Kapalı Makine Yüksekliği	A 1990 mm
Min. Platform yüksekliği - Zemin ile platform seviyesi arası	B 600 mm
Max. Platform yüksekliği - Zemin ile platform seviyesi arası	C 5800 mm
Taban Alanı Ölçüleri	D 1510 mm
	E 2540 mm
	F 780 mm
Platform İçi Ölçüleri	G 580 mm
	H 980 mm
	I 1500 mm
	J 2020 mm
	K 450 mm
Araç - Gereç Tablası Ölçü	L 15%
Max. Eğim	M 4,4 kN
Max. Yükleme Yüzeyde Basınç Değerleri	

ELEVAH400 XL model - EN 280



84x180 cm' lik çalışma alanı, tamamen alüminyumdan üretilmiş olup kullanım kolaylığı ve sağlamlığı ile güvenli bir çalışma ortamı sağlamaktadır. Yeni platform 2 kişilik kullanıcı kapasitesi ile 220 V güç kaynağı ve 4 metre yükseklikte çalışma sağlamaktadır.



Çarpma önleyici sistem



Geniş çalışma alanı

Geniş çalışma platformu konforlu ve güvenli çalışma imkanı sunmaktadır: 84x180 cm



Maksimum erişebilirlik

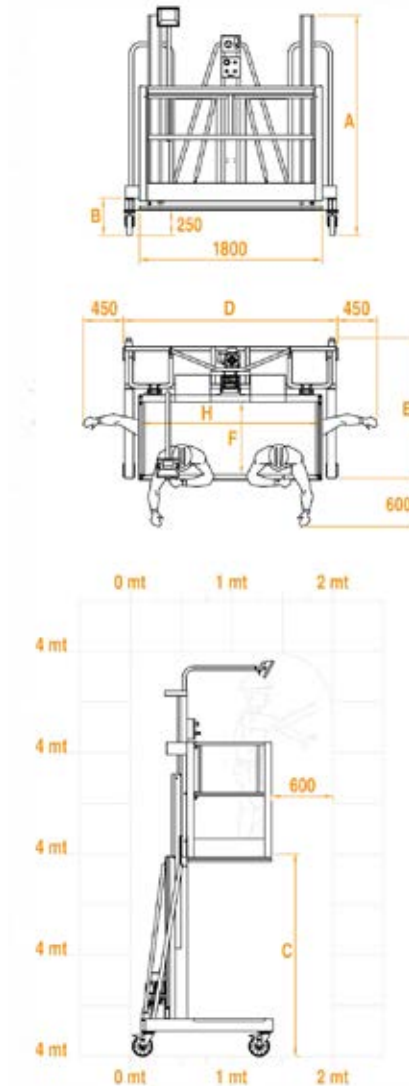
Platform, yerden çok az yükseklikte konumlandırılmış olup, kanat açılan kapı sayesinde kolay erişim sağlar. Platform içerisine iki farklı noktadan erişim talebe göre değerlendirilir.

Özellikler

Taşıma Kapasitesi		200 kg
Kullanıcı Sayısı		1
Kullanım		İç
Makine Ağırlığı		450 kg
Akü Şarj		220V - 50Hz
Kapalı Makine Yüksekliği	A	2200 mm
Min. Platform yüksekliği - Zemin ile platform seviyesi arası	B	370 mm
Max. Platform yüksekliği - Zemin ile platform seviyesi arası	C	2000 mm
Makine Genel Boyutlar	D	2110 mm
	E	1400 mm
	F	720 mm
Platform İç Ölçüleri	G	1750 mm



Açık taban yerden platformun yüksekliğini azaltır ve zemin üzerinde bulunan engelleri aşma imkanı sağlar.



ELEVAH50F model - EN 280



Elevah 50F Modeli otomatik merdiven sistemi ve geniş platform ölçüleri, 200 kg taşıma kapasitesi, 5 metre yüksekliğe kadar çalışma imkanı verir. Hafif oluşu yer değişimi esnasında büyük kolaylıklar sağlar.



Taşınabilir kumanda

Taşınabilir kumanda, platformu zeminden kontrol edebilmeye olanak sağlar.



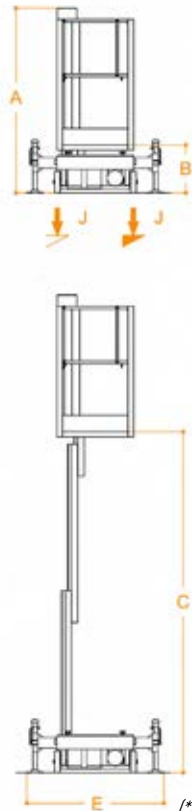
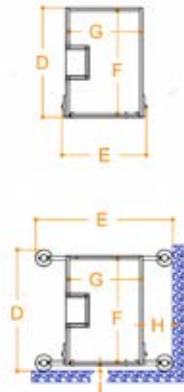
Tamamıyla alüminyumdan üretilmiş olup, platform ile eş ölçülerde taban, 24V batary ile şarj edilir.

personel erişimi



Kolay erişilebilirlik

Kullanıcı kolay açılır platform sistemi ile konforlu biçimde çalışabilir.



Özellikler	Stabilizatörsüz	Stabilizatörlü
Taşıma Kapasitesi	200 kg	202 kg
Kullanıcı Sayısı	1	1
Kullanım	İç	İç
Makine Ağırlığı	168 kg	202 kg
Güç Kaynağı	24V	24V
Akü 2 x 12 V - 44 A	Asit	Asit
Akü Şarj	110V-220V	110V-220V
Sarhoş Tekertelek Ölçüleri	Ø 200 x 50	Ø 200 x 50
Dönüş Tekertelek Ölçüleri	Ø 150 x 45	Ø 150 x 45
Max. Yüklemede Hız	0,15 m/s	0,15 m/s
Max. İniş Hızı	0,15 m/s	0,15 m/s
Manual İtme Kuvveti	7 kg	7 kg
Hareket Öncesi Kuvvet	3 kg	3 kg
Kapalı Makine Yüksekliği	1690 mm	1690 mm
Min. Platform yüksekliği - Zemin ile Platform Seviyesi Arası	440 mm	440 mm
Max. Platform Yüksekliği - Zemin ile Platform Seviyesi Arası	1800 mm	3100 mm
Taban Alanı Ölçüleri	1000 mm	1100 mm
Platform İçi Ölçüleri	770 mm	1250 mm
Duvar ile Max. Mesafe	940 mm	940 mm
Max. Yüklemede Yüzeyde Basınç Değerleri	640 mm	640 mm
	0 mm	275 mm
	0 mm	60 mm
	1,8 kN	2,0 kN

(*)Kafes içerisinde yükselebilecek max. ölçü

ELEVAH61 model - EN 280



Elevah 61 Modeli otomatik merdiven sistem, çok yönlü oluşu, manuel çevirme sistemi ve 200 kg taşıma kapasitesi ile 6m yüksekliğe kadar çalışma imkanı verir. 6 m yükseklik için hızlı ve ekonomik bir makinedir. Güvenlik anlamında tek alternatifi, merdivenler, inşaat iskeleleri ve geleneksel çözümlerdir ki bunlar da bilindiği gibi çok tehlikelidir.



Elverişli ve hafif

Otomatik merdiven özelliği gösteren bu makina ile hafifliği ve 5kg ile itilebilir, manuel yer değiştirme özelliği kolay olarak kullanılabilir.



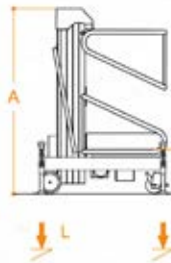
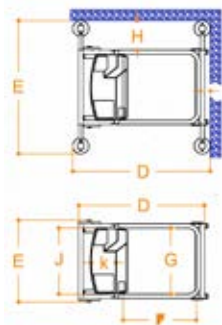
Çok yönlü ve kompakt

Son derece kompakt, kullanışlı depolama bölümü darbeye dayanıklı plastik malzemeden üretilmiştir.



Farklı yükseklikler için seviyelendirme

Makina manuel olarak seviye farkı olan alanlarda kullanılabilir, çalışma alanı sertifikasyonlarına kolaylıkla adapte edilebilir.



Özellikler

	Stabilizatsörsüz	Stabilizatörlü
Taşıma Kapasitesi	200 kg	200 kg
Kullanıcı Sayısı	1	1
Kullanım	İç	İç
Tabla Kapasitesi	20 kg	20 kg
Makine Ağırlığı	219 kg	237 kg
Güç Kaynağı	24V	24V
Akü 2 x 12 V - 44 A	Jel	Jel
Akü Şarj	110V-220V	110V-220V
Sarhoş Tekertek Ölçüleri	Ø 200 x 50	Ø 200 x 50
Dönüş Tekertek Ölçüleri	Ø 150 x 45	Ø 150 x 45
Max. Yükleme Hız	0,16 m/s	0,16 m/s
Max. İniş Hızı	0,21 m/s	0,21 m/s
Manual İtme Kuvveti	7 kg	7 kg
Hareket Öncesi Kuvvet	3 kg	3 kg
Kapalı Makine Yüksekliği	1730 mm	1730 mm
Min. Platform yüksekliği - Zemin ile Platform Seviyesi Arası	400 mm	400 mm
Max. Platform yüksekliği - Zemin ile Platform Seviyesi Arası	1895 mm	4085 mm
Taban Alanı Ölçüleri	1187 mm	1297 mm
Platform İçi Ölçüleri	770 mm	1252 mm
Duvar ile Max. Mesafe	638 mm	620 mm
Araç - Gereç Tabla Ölçüsü	620 mm	320 mm
Max. Yükleme Yüzeyde Basınç Değerleri	2,1 kN	2,2 kN

(*) Kafes içerisinde yükselebilecek max. ölçü

ELEVAH70 model - EN 280



Elevah 70 Model otomatik merdiven sistemi, geniş platform ölçülerine sahip, 200 kg taşıma kapasiteli ve 7m yükseklikte çalışma imkanı sağlamaktadır.



Maksimum kolaylık

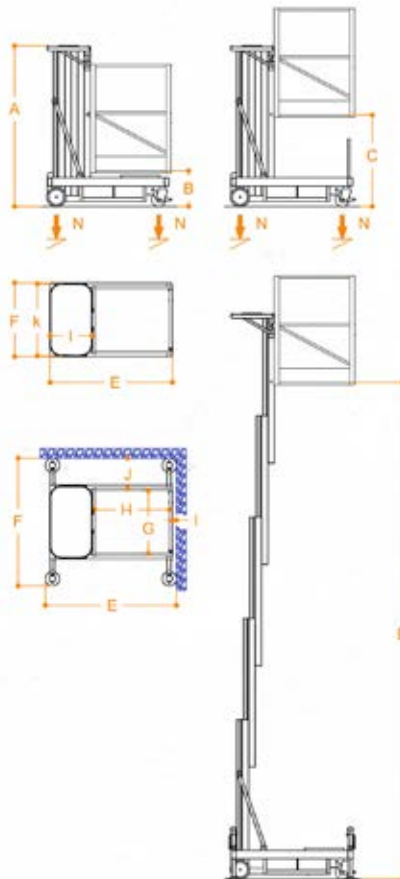
Kolay kullanım ile tasarlanan platform girişi kullanıcı için konforlu çalışma olanakları sağlar.



personel erişimi



Zeminden kontrol imkanı Taşınabilir kumanda ile platform hareketi zeminden kontrol edilebilir.



Özellikler

Taşıma Kapasitesi	
Kullanıcı Sayısı	
Kullanım	
Tabla Kapasitesi	
Makine Ağırlığı	
Güç Kaynağı	
Akü 2 x 12 V - 95 A	
Akü Şarj	
Sarhoş Tekertelek Ölçüleri	
Dönüş Tekertelek Ölçüleri	
Max. Yüklemede Hız	
Max. İniş Hızı	
Kapalı Makine Yüksekliği	A
Min. Platform yüksekliği - Zemin ile platform seviyesi arası	B
Max. Platform yüksekliği - Zemin ile platform seviyesi arası *	C
Max. Platform yüksekliği - Zemin ile platform seviyesi arası	D
Taban Alanı Ölçüleri	E
Platform içi Ölçüleri	F
Duvar ile Max. Mesafe	G
Araç - Gereç Tabla Ölçüsü	H
Max. Yüklemede Yüzeyde Basınç Değerleri	I
	J
	K
	L
	N

Stabilizatörsüz

Stabilizatörlü

200 kg	
1	
İç	
20 kg	
357 kg	
24V	
Asit	
110V-220V	
Ø 200 x 50 mm	
Ø 150 x 45 mm	
0,2 m/s	
0,15 m/s	
1690 mm	
4000 mm	
1280 mm	
780 mm	
660 mm	
785 mm	
0 mm	
0 mm	
760 mm	
420 mm	
2,1 kN	
2,2 kN	

(*Kafes içerisinde yükselebilecek max. ölçü

PKS 720

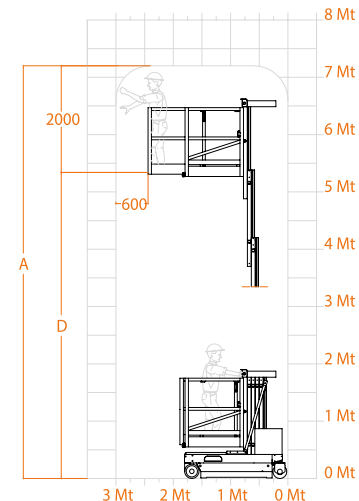
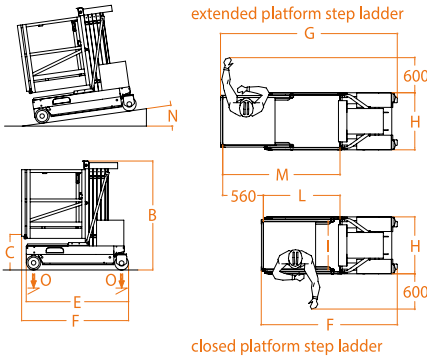


7.2m maksimum yükseklikte kendinden yürüyüşlü oluşu ile kolay yer değiştirme imkanı sağlamaktadır.

2 kullanıcı ve 200 kg max kapasitesi ile dış ortamlarda çalışabilirliği onaylanmıştır.

Özellikler

Taşıma Kapasitesi	200 kg
Kullanıcı Sayısı	2
Kullanım	İç
Makine Ağırlığı	1400 kg
Güç Kaynağı	24V
Akü 2 x 12 V - 44 A	Asit
Akü Şarj	110V-220V
Max. Yükseklikte Tırmanma Kabiliyeti	1.7%
Dönüş Tekerlek Ölçüleri	Ø 240 x 76
Sabit Sarhoş Tekerlek Ölçüleri	Ø 250 x 100
Dönüş Açısı	1750
Max. Yükselme Hızı	0,20 m/s
Max. Alçalma Hızı	0,15 m/s
Max. Hareket Hızı	0,7 m/s
Yükseldiğinde Max. Hareket Hızı	0,1 m/s
Üzerindeki Kişinin Boyu Dahil Max.	5200 mm
Erişebileceği Yükseklik	
Max. Çalışma Yüksekliği	A 7200
Kapalı Makine Yüksekliği	B 1920
Min. Platform yüksekliği - zemin ile platform seviyesi arası	C 620
Max. Platform yüksekliği - zemin ile platform seviyesi arası	D 5200
Taban Alanı Ölçüleri	E 1790
	F 1870
	G 2430
	H 780
Platform İç Ölçüleri	I 660
	L 1050
	M 1610
Max. Tırmanma Kabiliyeti	N 15%
Max. Yüklemede Yüzeyde Tekerlek İçin Basınç Değerleri	O 4,7 kN*



(*) max basınç tek platform ağırlığı ve platform için bir tarafına dağıtılan maksimum yük olarak belirlenmiştir (tamamen asimetrik yük)

PKS 890 / 740



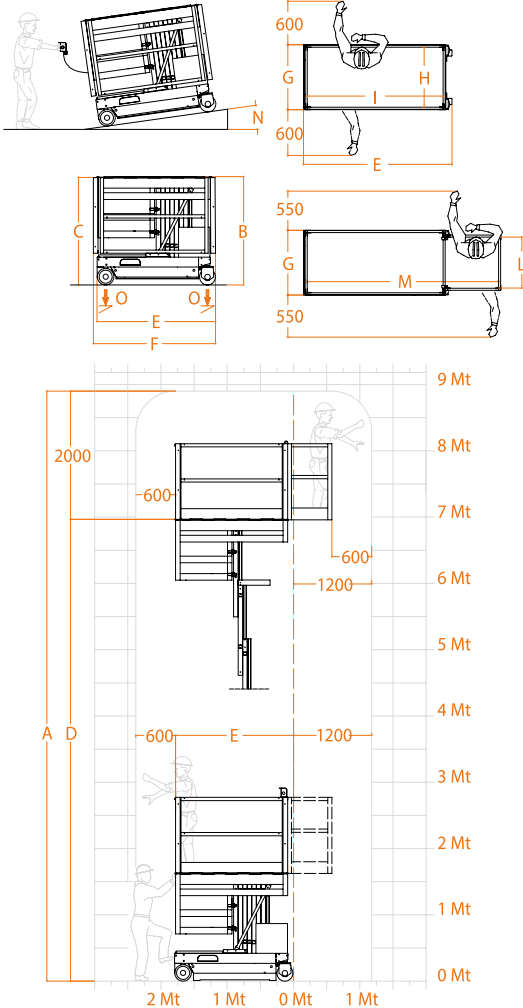
8.9m maksimum yükseklikte kendinden yürüyüşlü oluşu ile kolay yer değiştirme imkanı sağlamaktadır.
2 kullanıcı ve 200 kg max kapasitesi ile dış ortamlarda çalışabilirliği onaylanmıştır.

Özellikler

	PKS 890	PKS 740
Taşıma Kapasitesi	200 kg	200 kg
Kullanıcı Sayısı	2	2
Kullanım	İç	İç
Makine Ağırlığı	1500 kg	1300 kg
Güç Kaynağı	24V	24V
Akü 2 x 12 V - 44 A	Asit	Asit
Akü Şarj	110V-220V	110V-220V
Max. Yükseklikte Tırmanma Kabiliyeti	1.7%	1.7%
Dönüş Tekerek Ölçüleri	Ø 240 x 76	Ø 240 x 76
Sabit Sarhoş Tekerek Ölçüleri	Ø 250 x 100	Ø 250 x 100
Dönüş Açısı	1750 mm	1750 mm
Max. Yükselme Hızı	0,20 m/s	0,20 m/s
Max. Alçalma Hızı	0,20 m/s	0,20 m/s
Max. Hareket Hızı	0,7 m/s	0,7 m/s
Yükseldiğinde Max. Hareket Hızı	0,1 m/s	0,1 m/s
Üzerindeki Kişinin Boyu Dahil Max.	6900 mm	5400 mm
Erişebileceği Yükseklik		
Max. Çalışma Yüksekliği	A 8900 mm	7400 mm
Kapalı Makine Yüksekliği	B 1650 mm	1440 mm
Min. Platform yüksekliği - zemin ile platform seviyesi arası	C 1650 mm	1440 mm
Max. Platform yüksekliği - zemin ile platform seviyesi arası	D 6900 mm	5400 mm
Taban Alanı Ölçüleri		
	E 1790 mm	1790 mm
	F 1870 mm	1870 mm
	G 780 mm	780 mm
Platform İç Ölçüleri		
	H 720 mm	720 mm
	I 1630 mm	1630 mm
	L 610 mm	610 mm
	M 2300 mm	2300 mm
Max. Tırmanma Kabiliyeti	O 15%	15%
Max. Yüklemede Yüzeyde Tekerek için Basınç Değerleri	R 7 kN	6,3 kN

[*] max basınç tek platform ağırlığı ve platform için bir tarafına dağıtılan maksimum yük olarak belirlenmiştir (tamamen asimetrik yük)

personel erişimi



PKS 890XL / 740 XL - EN 280



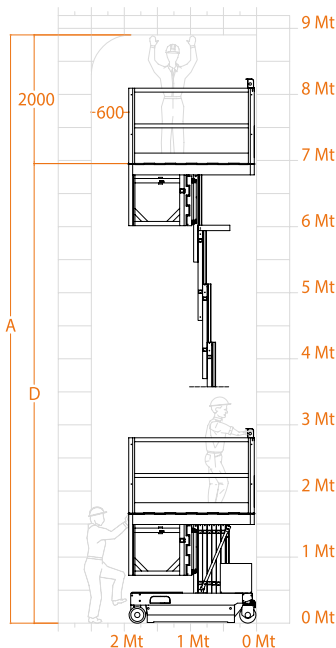
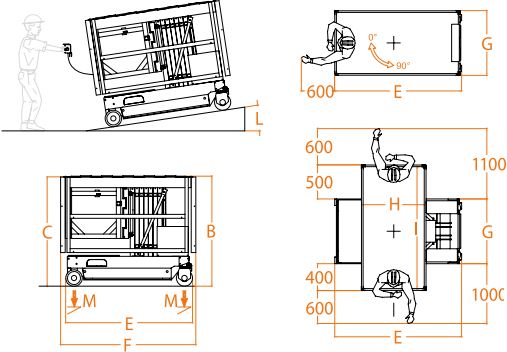
8.9m maksimum yükseklikte kendinden yürüyüşlü oluşu ile kolay yer değiştirme imkanı sağlamaktadır.

2 kullanıcı ve 200 kg max kapasitesi ile dış ortamlarda çalışabilirliği onaylanmıştır.

Özellikler

	PKS 890 XL	PKS 740 XL
Taşıma Kapasitesi	200 kg	200 kg
Kullanıcı Sayısı	2	2
Kullanım	Dış	Dış
Makine Ağırlığı	1900 kg	1700 kg
Güç Kaynağı	24V	24V
Akü 2 x 12 V - 95 A	Asit	Asit
Akü Şarj	110V-220V	110V-220V
Max. Yükseklikte Tırmanma Kabiliyeti	1.7%	1.7%
Dönüş Tekerlek Ölçüleri	Ø 240 x 100	Ø 240 x 100
Sabit Sarhoş Tekerlek Ölçüleri	Ø 250 x 100	Ø 250 x 100
Dönüş Açısı	1990 mm	1990 mm
Max. Yükselme Hızı	0,20 m/s	0,20 m/s
Max. Alçalma Hızı	0,20 m/s	0,20 m/s
Max. Hareket Hızı	0,7 m/s	0,7 m/s
Yükseldiğinde Max. Hareket Hızı	0,1 m/s	0,1 m/s
Üzerindeki Kişinin Boyu Dahil Max.	6900 mm	5400 mm
Erişebileceği Yükseklik		
Max. Çalışma Yüksekliği	A 8900 mm	7400 mm
Kapalı Makine Yüksekliği	B 1670 mm	1460 mm
Min. Platform yüksekliği - zemin ile platform seviyesi arası	C 1670 mm	1460 mm
Max. Platform yüksekliği - zemin ile platform seviyesi arası	D 6900 mm	5400 mm
Taban Alanı Ölçüleri	E 1920 mm	1920 mm
	F 2050 mm	2050 mm
	G 980 mm	980 mm
Platform İç Ölçüleri	H 920 mm	920 mm
	I 1840 mm	1840 mm
Max. Tırmanma Kabiliyeti	L 15%	15%
Max. Yüklemede Yüzeyde Tekerlek		
İçin Basınç Değerleri	M 7 kN	6,3 kN

(* max basınç tek platform ağırlığı ve platform için bir tarafına dağıtılan maksimum yük olarak belirlenmiştir (tamamen asimetrik yük)



PKS 920 - EN 280



9.2m maksimum yükseklikte kendinden yürüyüşlü oluşu ile kolay yer değiştirme imkanı sağlamaktadır.

2 kullanıcı ve 200 kg max kapasitesi ile dış ortamlarda çalışabilirliği onaylanmıştır.

Özellikler

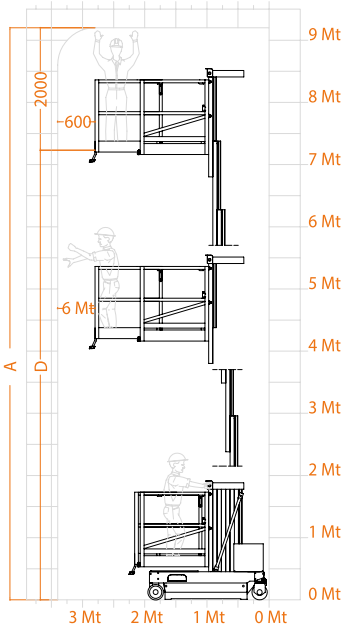
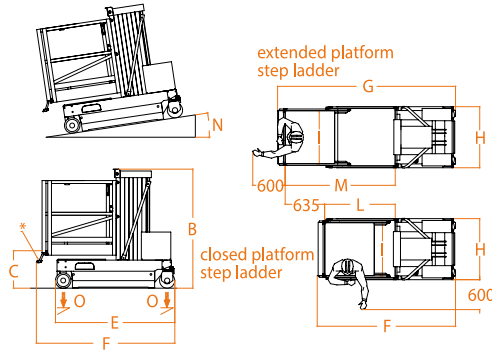
Taşıma Kapasitesi	200 kg
Kullanıcı Sayısı	2
Kullanım	Dış
Makine Ağırlığı	1800 kg
Güç Kaynağı	24V
Akü 2 x 12 V - 44 A	Asit
Akü Şarj	110V-220V
Max. Yükseklikte Tırmanma Kabiliyeti	1.7%
Dönüş Tekerlek Ölçüleri	Ø 240 x 100
Sabit Sarhoş Tekerlek Ölçüleri	Ø 250 x 100
Dönüş Açısı	1990 mm
Max. Yükselme Hızı	0,20 m/s
Max. Alçalma Hızı	0,20 m/s
Max. Hareket Hızı	0,7 m/s
Yükseldiğinde Max. Hareket Hızı	0,1 m/s
Kafes Kapalı İken Üzerindeki Kişinin Boyu Dahil Max. Erişebileceği Yükseklik	7200 mm
Max. Çalışma Yüksekliği	A 9200 mm
Kapalı Makine Yüksekliği	B 1920 mm
Min. Platform yüksekliği - zemin ile platform seviyesi arası	C 600 mm
Max. Platform yüksekliği - zemin ile platform seviyesi arası	D 7200 mm
Taban Alanı Ölçüleri	E 1920 mm
	F 2225 mm
	G 2860 mm
	H 980 mm
	I 860 mm
	L 1135 mm
	M 1770 mm
	N 15%
	O 6,4 kN*

Platform İç Ölçüleri

Max. Tırmanma Kabiliyeti

Max. Yüklemede Yüzeyde Tekerlek İçin Basınç Değerleri

(* max basınç tek platform ağırlığı ve platform için bir tarafına dağıtılan maksimum yük olarak belirtilmiştir (tamamen asimetrik yük))



PKS 1200 - EN 280



12m maksimum yükseklikte kendinden yürüyüşlü oluşu ile kolay yer değiştirme imkanı sağlamaktadır.

2 kullanıcı ve 200 kg max kapasitesi ile dış ortamlarda çalışabilirliği onaylanmıştır.

Özellikler

Taşıma Kapasitesi	200 kg
Kullanıcı Sayısı	2
Kullanım	Dış
Makine Ağırlığı	2300 kg
Güç Kaynağı	24V
Akü 2 x 12 V	Asit
Akü Şarj	110V-220V
Max. Yükseklikte Tırmanma Kabiliyeti	1.7%
Dönüş Tekerlek Ölçüleri	Ø 240 x 100
Sabit Sarhoş Tekerlek Ölçüleri	Ø 250 x 100
Dönüş Açısı	1990 mm
Max. Yükselme Hızı	0,20 m/s
Max. Alçalma Hızı	0,20 m/s
Max. Hareket Hızı	0,7 m/s
Yükseldiğinde Max. Hareket Hızı	0,1 m/s
Max. Çalışma Yüksekliği	A 12100 mm
Kapalı Makine Yüksekliği	B 2440 mm
Min. Platform yüksekliği - zemin ile platform seviyesi arası	C 600 mm
Max. Platform yüksekliği - zemin ile platform seviyesi arası	D 10100 mm
Taban Alanı Ölçüleri	E 1920 mm
	F 2225 mm
	G 2860 mm
	H 980 mm
	I 860 mm
	L 1135 mm
	M 1770 mm
	N 15%
	O 6000 mm
	P 8,4 kN

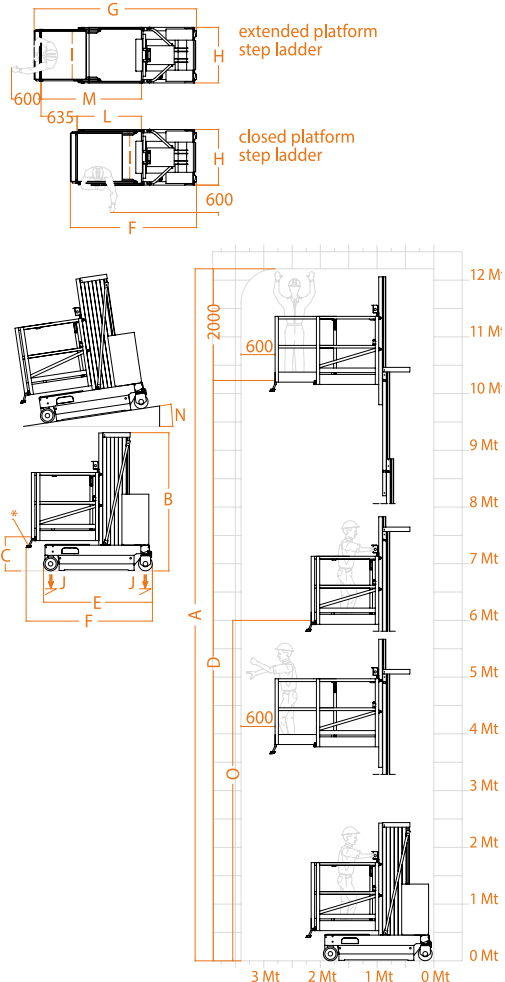
Platform İç Ölçüleri

Max. Tırmanma Kabiliyeti

Max. Yükseklikte Hareket Kabiliyeti

Max. Yüklemede Yüzeyde Tekerlek İçin Basınç Değerleri

(* max basınç tek platform ağırlığı ve platform için bir tarafına dağıtılan maksimum yük olarak belirlenmiştir (tamamen asimetrik yük))



AKSESUARLAR



Kumanda

Kod ile çalıştırma Birden fazla operatörün olabileceği çalışmalarda makineleri kullanmak için yararlı bir sistemdir; başlangıçta deneyimsiz operatörler için kullanılabilir.



PS

Sabitlemek için tutucu Sabitleyicilerin doğru şekilde kullanılması şartıyla, platform ile çalışmanın olmadığı zamanlarda yararlı önleyici bir sistemdir.



BG

Jel veya ağırlı aküler Bakım gerektirmeyen, hassas ortamlarda kullanılmak üzere üretilmiş akü



SCR

Rampalar için yükleme sistemi Platform makinenin diğer rampaları yüklü olmasına izin verecek şekilde kaldırılmasını sağlar.

BKIT

24 Saat kesintisiz çalışmalar için akü kiti 2 adet değiştirilebilir akü kutusu ile 24 saat kesintisiz çalışma imkanı verir.



RA

200 cm yükseklikten başlayan yükleme rampaları



RL

Yan tekerlekler İstifleme esnasında raflara dayanarak çalışabilme imkanı sağlar.



AC

220 Volt güç kaynağı Sabit platformlar için opsiyondur.

PC

Paket sabitleyici sarmal kemer Malzemeleri taşıma esnasında sarmal kemer yardımıyla sıkıca tutarak düşmesini engeller.



ZP 150 serisi elektrikli teleskopik personel yükseltici - EN 280



Kendinden tahrikli manuel dikey yükseltici max. yükseklik 16 m.



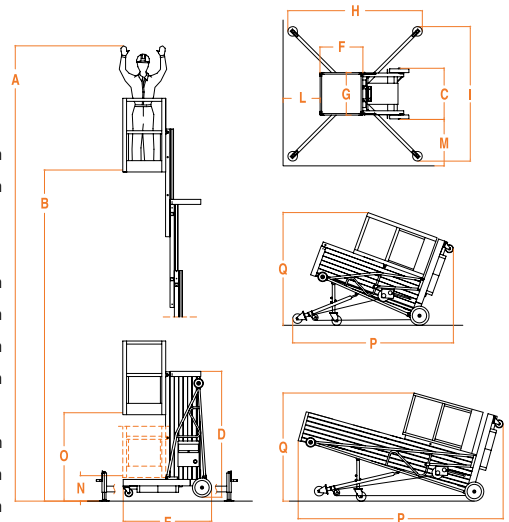
Dengeleyici sayesinde düz zemin olmayan alanlarda kullanım sağlar.



Kontrol ünitesi

TEKNİK ÖZELLİKLER

	ZP8 150 I	ZP8 150 E	ZP10150 I	ZP10150 E	ZP12 150 I	ZP12 150 E	ZP14 150 I	ZP14 150 E	ZP16 150 I	ZP16 150 E
KULLANIM	İÇ	DIŞ	İÇ	DIŞ	İÇ	DIŞ	İÇ	DIŞ	İÇ	DIŞ
KAPASİTE	150 kg	150 kg	150 kg	150 kg	150 kg	150 kg	150 kg	150 kg	150 kg	150 kg
PERSONEL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
AĞIRLIK	396 kg	396 kg	431 kg	431 kg	516 kg	516 kg	568 kg	568 kg	588 kg	588 kg
A	7,77 mt	7,77 mt	10 mt	10 mt	12 mt	12 mt	14 mt	14 mt	16 mt	16 mt
B	5,77 mt	5,77 mt	8 mt	8 mt	10 mt	8 mt	12 mt	12 mt	14 mt	14 mt
C	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm
D	1980 mm	1980 mm	1980 mm	1980 mm	2600 mm	2600 mm	2960 mm	2960 mm	2960 mm	2960 mm
E	1380 mm	1380 mm	1380 mm	1380 mm	1380 mm	1380 mm	1380 mm	1380 mm	1380 mm	1380 mm
F	670 mm	670 mm	670 mm	670 mm	670 mm	670 mm	670 mm	670 mm	670 mm	670 mm
G	670 mm	670 mm	670 mm	670 mm	670 mm	670 mm	670 mm	670 mm	670 mm	670 mm
H	1360 mm	2100 mm	1360 mm	2100 mm	1720 mm	2550 mm	1720 mm	3000 mm	3000 mm	5000 mm
I	1360 mm	2100 mm	1360 mm	2100 mm	1720 mm	2550 mm	1720 mm	3000 mm	3000 mm	5000 mm
L	360 mm	730 mm	220 mm	580 mm	400 mm	810 mm	400 mm	1050 mm	1050 mm	2040 mm
M	420 mm	790 mm	420 mm	790 mm	410 mm	1010 mm	410 mm	1250 mm	1250 mm	2250 mm
N	400 mm	400 mm	400 mm	400 mm	-	-	-	-	400 mm	400 mm
O	1380 mm	1380 mm	1380 mm	1380 mm	400 mm	400 mm	400 mm	400 mm	2400 mm	2400 mm
P	2550 mm	2550 mm	2550 mm	2550 mm	3000 mm	3000 mm	3250 mm	3250 mm	3250 mm	3250 mm
Q	1800 mm	1800 mm	1800 mm	1800 mm	1700 mm	1700 mm	1700 mm	1700 mm	1700 mm	1700 mm



ZP 200 serisi elektrikli teleskopik personel yükseltici - EN 280



Kendinden tahrikli manuel hareket sağlayan, dikey personel yükseltici max. yükseklik 14 m.



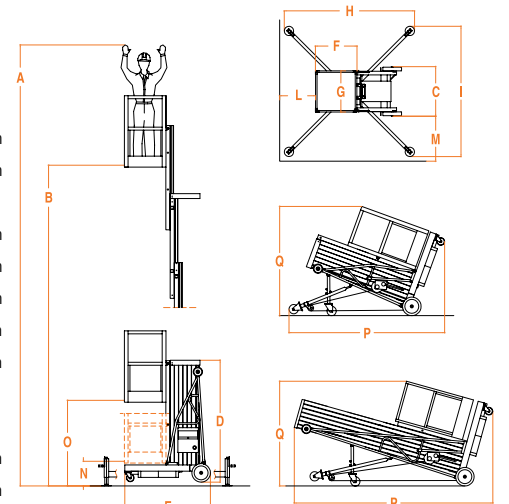
10m'den fazla yüksekliğe erişim sağlayabilen platform kapı genişliğinden geçebilecek ölçülere sahiptir. Genişlik x Yükseklik: 78x198cm



Sistem, çalışma esnasında 1 kişinin (öperatörün) taşıma, yükselme ve boşaltma aşamalarının gerçekleştirmesine izin verir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

	ZP8 200 I	ZP8200 E	ZP10 200 I	ZP10 200 E	ZP12 200 I	ZP12 200 E	ZP14 200 I	ZP14 200 E
KULLANIM	İÇ	DIŞ	İÇ	DIŞ	İÇ	DIŞ	İÇ	DIŞ
KAPASİTİ	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg
PERSONEL	2	2	2	2	2	2	2	2
AĞIRLIK	426 kg	426 kg	461 kg	461 kg	546 kg	546 kg	598 kg	598 kg
A	7,77 mt	7,77 mt	10 mt	10 mt	12 mt	12 mt	14 mt	14 mt
B	5,77 mt	5,77 mt	8 mt	8 mt	10 mt	8 mt	12 mt	12 mt
C	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm
D	1980 mm	1980 mm	1980 mm	1980 mm	2600 mm	2600 mm	2960 mm	2960 mm
E	1380 mm	1380 mm	1380 mm	1380 mm	1380 mm	1380 mm	1380 mm	1380 mm
F	670 mm	670 mm	670 mm	670 mm	670 mm	670 mm	670 mm	670 mm
G	1060 mm	1060 mm	1060 mm	1060 mm	1060 mm	1060 mm	1060 mm	1060 mm
H	1720 mm	2550 mm	2100 mm	2550 mm	2550 mm	5000 mm	2550 mm	5000 mm
I	1720 mm	2550 mm	2100 mm	2550 mm	2550 mm	5000 mm	2550 mm	5000 mm
L	540 mm	730 mm	580 mm	810 mm	810 mm	2050 mm	810 mm	2050 mm
M	410 mm	600 mm	590 mm	820 mm	820 mm	2040 mm	820 mm	2040 mm
N	400 mm	400 mm	400 mm	400 mm	-	-	-	-
O	1380 mm	1380 mm	1380 mm	1380 mm	400 mm	400 mm	400 mm	400 mm
P	2550 mm	2550 mm	2550 mm	2550 mm	3000 mm	3000 mm	3250 mm	3250 mm
Q	1800 mm	1800 mm	1800 mm	1800 mm	1700 mm	1700 mm	1700 mm	1700 mm



HW.BIG

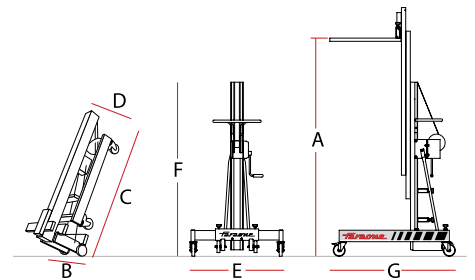


- Max. Kaldırma kapasitesi 250 kg
- Komple sistem az yer kaplar ve taşınması zemin teker sistemi ile çok kolaydır.
- Özel Kanca Tutucu sistemi ile malzemeyi güvenli taşıır.
- Ayarlanabilir aparatları ile bulunduğunuz bölgenin genişliğine göre boyutlar kolayca ayarlanabilir.



TEKNİK ÖZELLİKLER

ÜRÜN KODU	AĞIRLIK (kg)	KAPASİTE (kg)	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	E (cm)	F (cm)	G (cm)
HW 415 BIG	86	250	415	45	178	63	96	182	115
HW 550 BIG	103	200	550	45	178	63	131	182	152
HW 630 BIG	129	150	630	45	198	63	131	202	152



HW



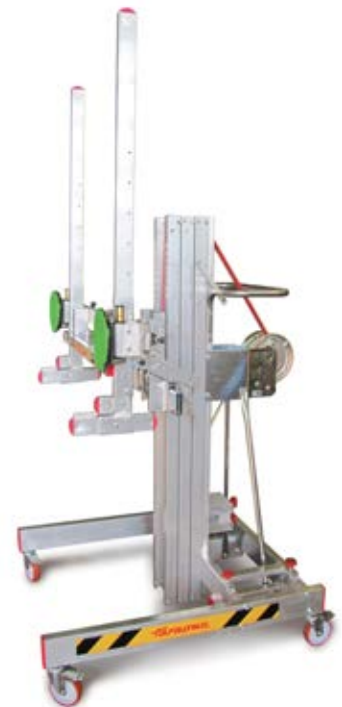
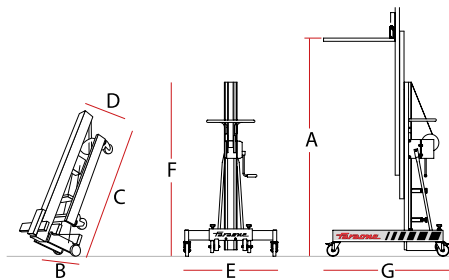
- Max. Kaldırma kapasitesi 200 kg
- Hafif ve katlanabilir gövdesi ile kolayca taşınabilir.
- Özel kanca sarım sistemi ile 200kg malzemeyi manuel olarak 2700 mm kadar kaldırabilirsiniz.



personel erişimi

TEKNİK ÖZELLİKLER

ÜRÜN KODU	AĞIRLIK (kg)	KAPASİTE (kg)	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	E (cm)	F (cm)	G (cm)
HW 270S	55	200	270	45	178	63	96	182	115
HW 415S	63	150	415	45	178	63	96	182	115



HWC

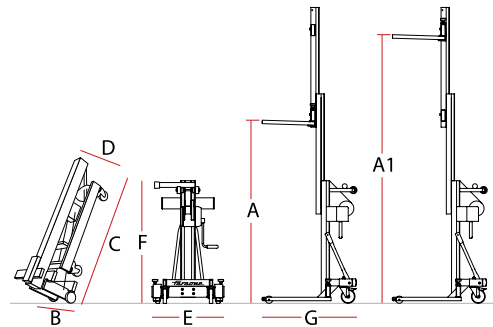


personel erişimi



TEKNİK ÖZELLİKLER

ÜRÜN KODU	AĞIRLIK (kg)	KAPASİTE (kg)	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	E (cm)	F (cm)	G (cm)
HWC 230	35,5	100	165	230	42	110	59	110	59



HWT



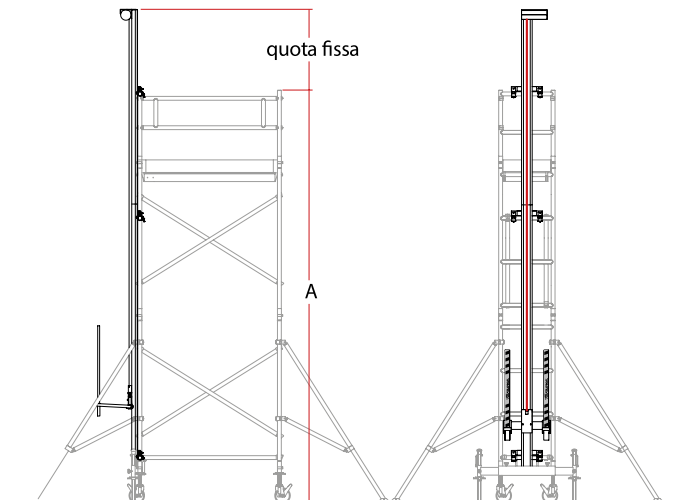
- HWT sistemi kısa katlı yapılarda 60 kg.'ye kadar olan malzemeleri çekmek için geliştirilmiş elektrik motorlu (220 V) bir sistemdir.
- Özellikle çatı kısımlarında uygulanan cam paneller, güneş panelleri ve izolasyon malzemelerinin çatı kısmına taşınması için ideal bir sistemdir.
- Top Sistem ve Rapido iskele modellerine adapte olabilir.



personel erişimi

TEKNİK ÖZELLİKLER

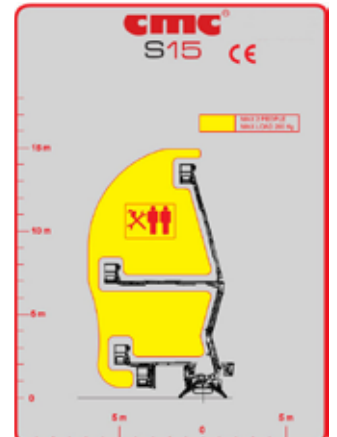
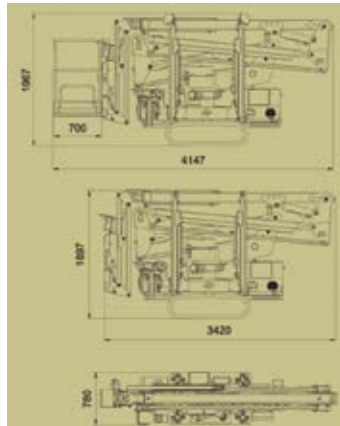
	ÜRÜN KODU	A (cm)
Belirtilmiş olan	HWT 5	500
yüksekliklerin	HWT 6	600
dışında isteğinize	HWT 7	700
bağlı olarak yükseklik	HWT 8	800
değiştirilebilir. Fakat	HWT 9	900
bu durumda iskelenin	HWT 10	1000
duvara ankrılanması	HWT 11	1100
gerekmektedir.	HWT 12	1200



S 15



Maksimum Erişim Yüksekliği:	15 m
Maksimum Platform Yüksekliği:	13 m
Maksimum Yatay Erişim Mesafesi:	7 m
Maksimum izin verilen taşıma kapasitesi:	200 kg
Maksimum izin verilen kişi sayısı:	2
Platform Ebatları:	1200x700x1100 mm
Bom dönme açısı:	+178° -178°
Kapalı Konumda Uzunluk:	4147 mm
Kapalı Konumda Genişlik:	780 mm (platform hariç)
Kapalı Konumda Yükseklik:	1967 mm
Hareket Hızı:	0,3 m/s
Toplam Ağırlık:	1800 kg
Maksimum tırmanma açısı:	% 30



S 19 N



personel erişimi

Maksimum Erişim Yüksekliği:	18,8 m
Maksimum Platform Yüksekliği:	16,8 m
Maksimum Yatay Erişim Mesafesi:	8,8 m
Maksimum izin verilen taşıma kapasitesi:	230 kg
Maksimum izin verilen kişi sayısı:	2
Platform Ebatları:	1400x700x1100 mm
Platform dönme açısı:	+90° - 90°
Bom dönme açısı:	+360° - 360° (720° toplam)
Kapalı Konumda Uzunluk:	4480 mm
Kapalı Konumda Genişlik:	780 mm (platform hariç)
Kapalı Konumda Yükseklik:	1990 mm
Hareket Hızı:	0,35 m/s
Toplam Ağırlık:	2550 kg
Maksimum tırmanma açısı:	% 30



S 19 HD

personel erişimi



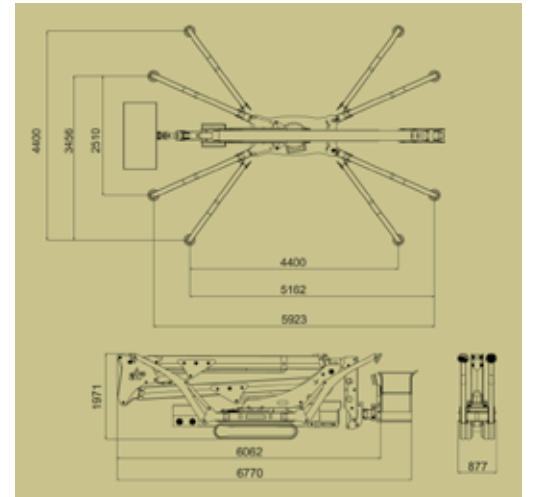
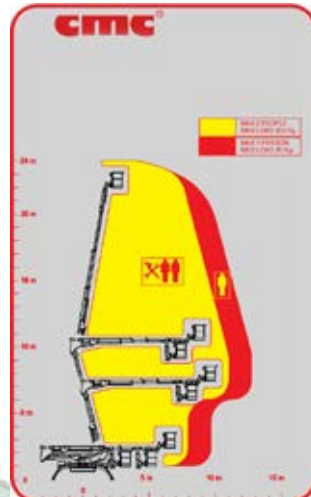
Maksimum Erişim Yüksekliği:	18,7 m
Maksimum Platform Yüksekliği:	16,7 m
Maksimum Yatay Erişim Mesafesi:	11,7 m
Maksimum izin verilen taşıma kapasitesi:	200 kg
Maksimum izin verilen kişi sayısı:	2
Platform Ebatları:	1400x600x1100 mm
Platform dönme açısı:	+90° -90°
Bom dönme açısı:	+360° -360° (720° toplam)
Kapalı Konumda Uzunluk:	4670 mm
Kapalı Konumda Genişlik:	930 mm (platform hariç)
Kapalı Konumda Yükseklik:	1990 mm
Hareket Hızı:	0,35 m/s
Toplam Ağırlık:	2750 kg
Maksimum tırmanma açısı:	% 30



S 25



Maksimum Erişim Yüksekliği:	25 m
Maksimum Platform Yüksekliği:	23 m
Maksimum Yatay Erişim Mesafesi:	14 m
Maksimum izin verilen taşıma kapasitesi:	230 kg
Maksimum izin verilen kişi sayısı:	2
Platform Ebatları:	1700x700x1100 mm
Platform dönme açısı:	+90° - 90°
Bom dönme açısı:	+200° - 200° (400° toplam)
Kapalı Konumda Uzunluk:	6412 mm
Kapalı Konumda Genişlik:	890 mm (platform hariç)
Kapalı Konumda Yükseklik:	1971 mm
Hareket Hızı:	0,35 m/s
Toplam Ağırlık:	3800 kg
Maksimum tırmanma açısı:	% 27



S 32



Maksimum Erişim Yüksekliği:	32 m
Maksimum Platform Yüksekliği:	30 m
Maksimum Yatay Erişim Mesafesi:	16 m
Maksimum izin verilen taşıma kapasitesi:	220 kg
Maksimum izin verilen kişi sayısı:	2
Platform Ebatları:	1700x700x1100 mm
Platform dönme açısı:	+90° -90°
Bom dönme açısı:	+360° -360° (720° toplam)
Kapalı Konumda Uzunluk:	7500 mm
Kapalı Konumda Genişlik:	1540 mm (platform hariç)
Kapalı Konumda Yükseklik:	1990 mm
Hareket Hızı:	0,35 m/s
Toplam Ağırlık:	6560 kg
Maksimum tırmanma açısı:	% 34

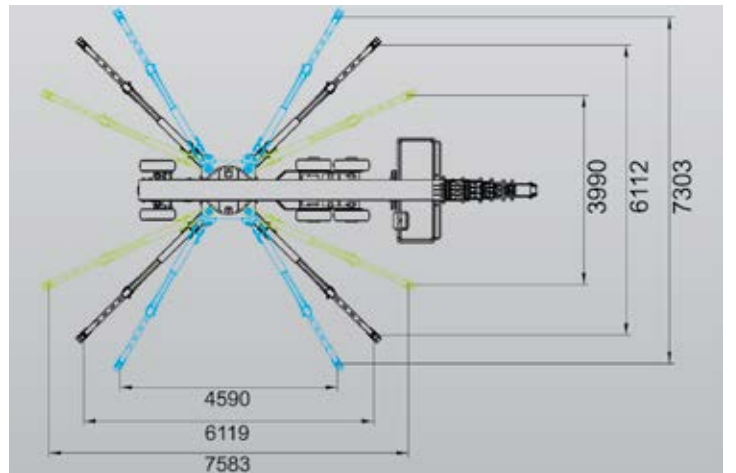
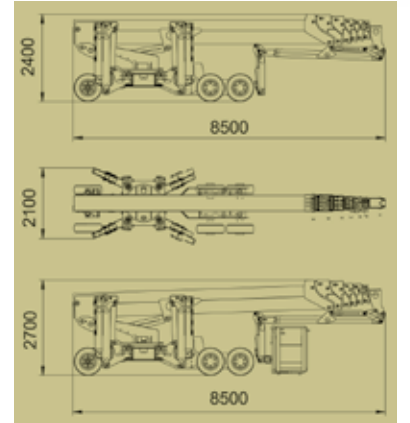
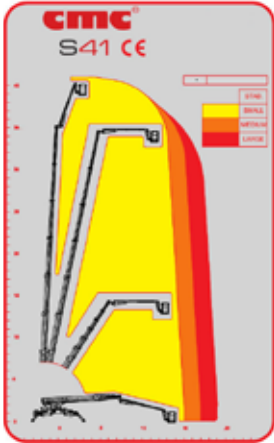


S 41



personel erişimi

Maksimum Erişim Yüksekliği:	41 m
Maksimum Platform Yüksekliği:	39 m
Maksimum Yatay Erişim Mesafesi:	19 m
Maksimum izin verilen taşıma kapasitesi:	200 kg
Maksimum izin verilen kişi sayısı:	2
Platform Ebatları:	2000x800x1100 mm
Platform dönme açısı:	+90° -90°
Bom dönme açısı:	360° (devamlı)
Kapalı Konumda Uzunluk:	8500 mm
Kapalı Konumda Genişlik:	2100 mm (platform hariç)
Kapalı Konumda Yükseklik:	2400 mm (platform hariç)
Hareket Hızı:	0,30 m/s
Toplam Ağırlık:	12500 kg
Maksimum tırmanma açısı:	% 17



Mini vinçler Örümcek tipi



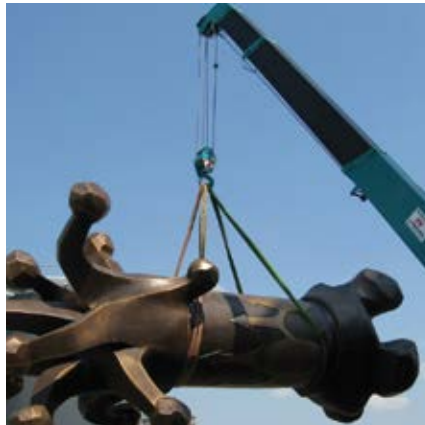
Mini vinçler panel kaplama projelerinden giydirme projelerine, cam işlerinden restorasyon projelerine kadar birçok projede gelişmiş kaldırma uygulamaları ve bina içlerindeki veya şantiye alanlardaki dar alanlarda kullanım için idealdir. Kompakt boyutları ve manevra kabiliyeti sayesinde kaldırma ihtiyacı duyulan birçok uygulamada çok daha büyük vinçlerin yerine güvenle kullanılabilir.

Mini MC vinçlerin birçoğu standart bir kapı boşluğundan geçecek kadar küçük ve tüm ağır kaldırma işlerini yükleneyecek kadar güçlüdür. Büyük LC modelleri ise kompakt tasarımlarını ve mükemmel manevra ve esneklik kabiliyetlerini korurken, yüksek kaldırma kapasitelerine ve yüksekliklere ulaşabilir. Maeda, bu mini vinçleri Japonya'da 1980 yılından bu yana üretmektedir ve bu bölgede % 70 pazar payı ile

liderliğini korumaktadır. Avrupa'da bu vinçler inanılmaz sonuçların elde edilmesini sağlamış hem kiralama şirketleri hem de inşaat firmaları için "olmazsa olmaz" yeni ürünler arasında yerini hemen almıştır. Neredeyse her gün bu ürünlerin yeni bir kullanım alanı keşfedilmekte ve tüm uygulamalarda son kullanıcılar zaman ve maliyet tasarrufu avantajlarından faydalanmaktadır.

Hangi endüstri alanında faaliyet gösteriyor olursanız olun Maeda mini vinçler ihtiyacınızdan fazlasını karşılayacaktır.

Maeda mini vinçler, enerji tasarruf sistemi ile birlikte çalışan bir elektrik seçeneğine sahip olduğundan oldukça çevre dostu bir makinedir. Bu özellik yeni makinelerde artık bir standart haline gelmiştir ve tüm yeni Maeda ürünlerinde kullanılmaya devam edilecektir.





MC104 CER Mini vinç



MC104, Maeda mini vinçlerin en genç üyesidir, buna rağmen tüm ürün aralığı içerisinde olağanüstü bir kaldırma kapasitesine sahiptir. İnce gövdesi, standart bir kapı boşluğundan geçmesine izin vererek standart vinçlerin girmesinin neredeyse imkansız olduğu yerlerde kullanılabilir. MC104, 3 fazlı standart bir elektrik kaynağından çalıştırılabilen elektrik motoru tarafından tahrik edilir.

İlk bakışta göze çarpan özellikleri

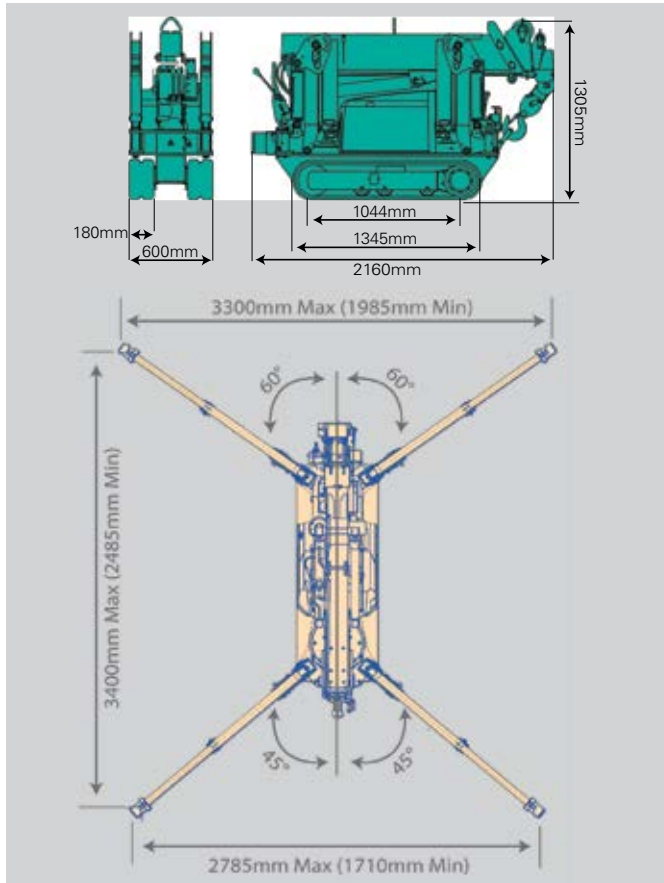
- Maks. Kapasite 0,995 ton
- Maks. Çalışma Yüksekliği 5,5m
- Dar Kapalı Gövde (600mm)
- Elektrik Motoru
- Düşük Zemin Yükü
- Manevra Kabiliyeti ve Sağlamlık
- Hidrostatik Transmisyon
- Lastik Paletler
- Uzaktan Kumanda
- 2 Yıl Garanti



Teknik Özellikler

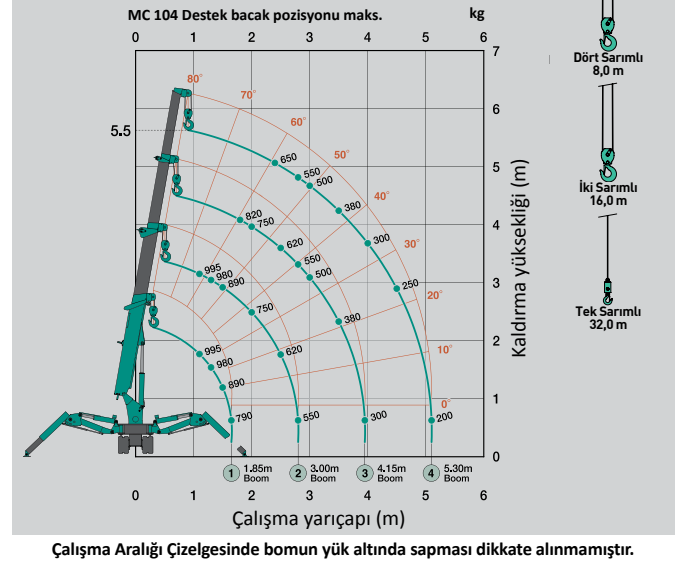
Kapasite	Maksimum	0,995 t x 1,1 m
Çalışma Yarıçapı	Maksimum	5,1 m x 200 kg
Kaldırma Yüksekliği	Maksimum	5,5 m x 650 kg
Boyutlar	MC104CER	2160 mm x 600 mm x 1305 mm
Ağırlık	MC104CER	1050 kg (Kanca bloğu ağırlığı 15 kg)
Kanca Hızı	Maksimum	3,2 m / dk. (4 sarımlı, 3. hat)
Tek Hat Hızı	Maksimum	12,8 m / dk. (3. hat)
Vinç Halatı	Tipi	IWRC 6 x Fi (29) Ø 6 mm x 39 m
Teleskopik Sistem	Bom uzunluğu	1,85 m - 5,30 m
	Bom hızı	3,45 m / 20 sn.
	Bom tipi	4 parçalı tam otomatik beşgen teleskopik bomu
Bom Sistemi	Bom açısı / hızı	0° - 75° / 11 sn.
Sarımlı Sistemi	Sarımlı açısı / hızı	360° devamlı / 1,3 dev/dk
Destek Bacakları Sistemi	Tipi	4 farklı konuma ayarlanabilen kutu tipi. Kilit vanalı hidrolik silindirlir.
	Max. destek bacakları	(Uzunluk) 3400 mm x (Ön) 3300 mm x (arka) 2785 mm
Taşıma Sistemi	Tahrik	Hidrostatik tip, kademeli ileri ve geri
	İlerleme hızı	0 - 1,9 km/sa
	Güvenli eğim açısı	20°
	Palet uzunluğu x genişliği	1044 mm x 180 mm
	Taban yükü	(Palet boyutları)
	Elektrik motoru	0,29 kgf / cm ²
Motor		5,5 kW, 4 P, 380 V
		Tamamen kapalı tipte, fan soğutmalı.
Standart Ekipmanlar	Çalışma farı, saat metre, 4 donanım kanca bloğu, siyah lastik paletler, kablolu kumanda, aşırı sarma koruması.	
Opsiyonel Ekipmanlar	Beyaz lastik paletler, tek donanım kanca, çift donanım kanca, uzaktan kumanda.	

Boyutlar



Diyagramda destek bacakları maksimum konumlarında gösterilmiştir

Çalışma aralığı diyagramı



Çalışma Aralığı Çizelgesinde bomun yük altında saptması dikkate alınmamıştır.

Zemin seviyesinin altında maksimum erişim uzunluğu

Dört Sarımlı	İki Sarımlı	Tek Sarımlı
8 m	16 m	32 m

Destek bacakları maksimum konumdayken toplam anma yükü

1,85 m'lik bom uzunluğu		3,00 m'lik bom uzunluğu		4,15 m'lik bom uzunluğu		5,30 m'lik bom uzunluğu	
Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]
< 1,1	995	< 1,1	995	< 1,8	820	< 2,4	650
1,3	980	1,3	980	2,0	750	2,5	620
1,5	890	1,5	890	2,5	620	2,8	550
1,65	790	2,0	750	2,8	550	3,0	500
		2,5	620	3,0	500	3,5	380
		2,8	550	3,5	380	4,0	300
				3,95	300	4,5	250
						5,1	200

Destek bacakları herhangi bir konumdayken toplam anma yükü

1,85 m'lik bom uzunluğu		3,00 m'lik bom uzunluğu		4,15 m'lik bom uzunluğu		5,30 m'lik bom uzunluğu	
Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]
< 1,1	735	< 1,1	735	< 1,8	435	< 2,4	295
1,3	620	1,3	620	2,0	405	2,5	280
1,5	540	1,5	540	2,5	280	2,8	210
1,65	490	2,0	405	2,8	210	3,0	185
		2,5	280	3,0	185	3,5	140
		2,8	210	3,5	140	4,0	100
				3,95	110	4,5	75
						5,1	60

MK 1033C Mini vinç (Kırma bomlu)

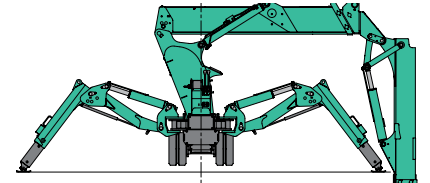


Yeni **MK 1033** modeli kendi alanında teleskopik bomunda kırma özelliğine sahip tek örümcek vinçtir. Bu özelliği sayesinde dar ve erişilemeyecek bölgelerde rahatça malzeme indirebilir, kaldırabilir ve montaj yapabilmektedir. MK 1033 bir kapı pervazından geçecek kadar boyutları küçük fakat 0.995 ton maksimum yük kapasiteli ve 11,3mt'ye erişimi olan benzersiz bir mini vinçtir.

İlk bakışta göze çarpan özellikleri

- Maks. Kapasite 0,995 ton
- Maks. Çalışma Yüksekliği 11,3 m
- Dar Kapalı Gövde (750 mm)
- Elektrik Motoru (isteğe bağlı sökülebilir)
- Düşük Zemin Yüğü
- Manevra Kabiliyeti ve Sağlamlık
- Hidrostatik Transmisyon
- Opsiyonel 820 kg Vinç Sistemi Hidrolik Disk Fren Sistemi beraber
- Yeni Ekran ve Moment Sınırlayıcı
- Çoklu Destek Bacak Pozisyonu
- Lastik Paletler
- Uzaktan Kumanda
- 2 Yıl Garanti

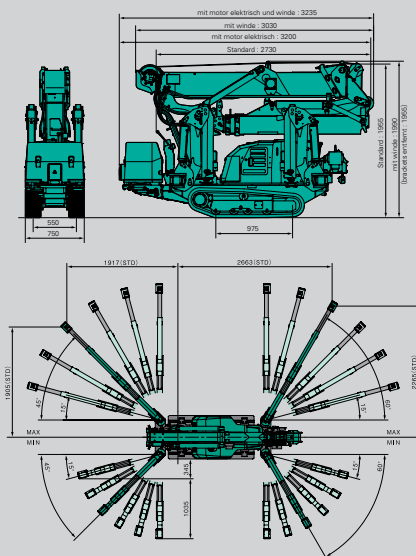




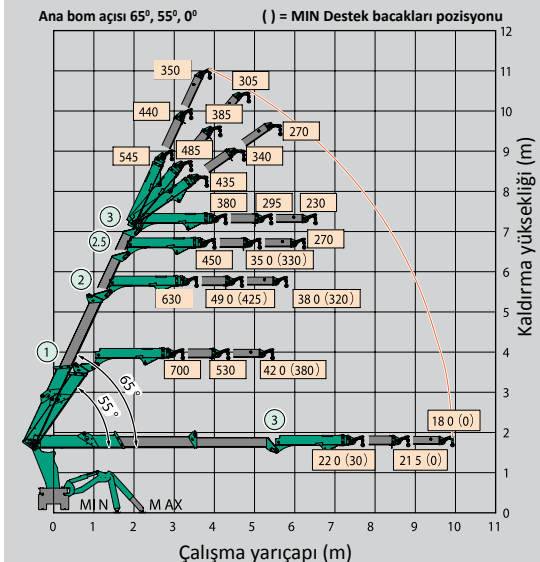
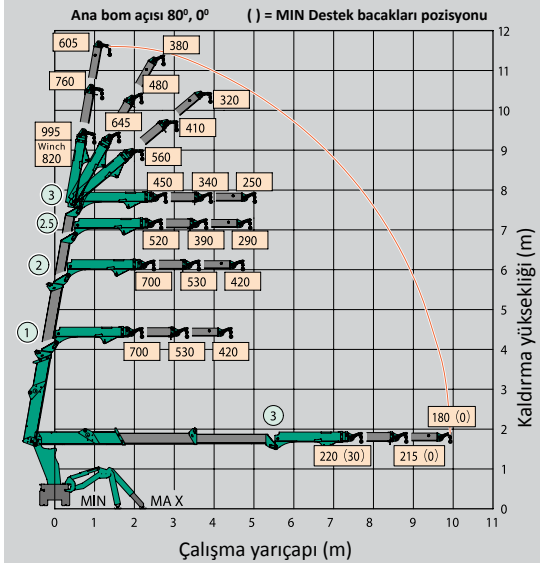
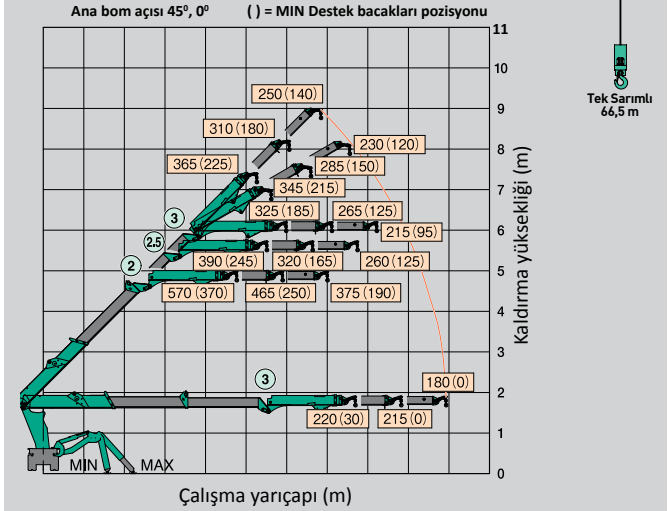
Teknik Özellikler

Kapasite	Maksimum	0,995t x 1.3m
Çalışma Yarıçapı	Maksimum	9.9m x 180kg
Kaldırma Yüksekliği	Maksimum	11.3m
Ağırlık ve Boyutlar	Sadece Dizel Motor	2090kg, 2730mm x 750mm x 1955mm
	Dizel/Elektrik Motorlu	2190kg, 3030mm x 750mm x 1990mm
		2270kg, 3200mm x 750mm x 1955mm
		2370kg, 3235mm x 750mm x 1990mm
Kanca Hızı (Opsiyonel)	Maksimum	37.8m/dak. [5. seviye, tek donanım]
Vinç Halatı (Opsiyonel)	Tipi	IWRC 6 x WS [26] 8mm x 73m
Ana Teleskopik Sistem	Bom Uzunluğu	2.590m - 6.030m
	Bom Hızı	3.44m / 15.5sn. [0.22m/sn.]
	Bom Tipi	Tam otomatik 3 parçalı beşgen teleskopik bomu
	Bom Açısı / Hızı	0-80°/36.4sn.
Jib (Uzatma kolu) Teleskopik Sistem	Jib Uzunluk	1.876m - 4.111m
	Teleskopik Hız	2.235m / 22.4sn. [0.10m / sn.]
	Jib Tipi	3 parçalı tam otomatik beşgen teleskopik bomu
	Jib Açısı / Hızı	-100 - 80° / 26.4sn.
Dönme Sistemi	Dönme Açısı / Hızı	360° / 0.86 rpm
Destek Bacakları Sistemi	Tipi	1. bölüm kalıcı esnek damperi ile birlikte, 2. bölüm direk bağlantı tipli manuel hidrolik çekirtilme silindiri (Uzunluk) 4580mm x (Ön) 4530mm x (Arka) 3810mm
Taşıma Sistemi	Tahrik	Hidrolik motor sürüşü, kademesiz hız yükleyici
	İlerleme Hızı	0-2,0 km/sa
	Güvenli Eğim Açısı	15 derece
	Palet Uzun. x Genişliği	975mm x 200mm
	Taban Basıncı	0.54 kgf / cm ²
	Elektrik Motoru ve Vinç Eklisi	0.61 kgf / cm ²
Motor	Model	YANMAR 2TNV70-NMBA
	Tipi	2 silindirli su soğutmalı dizel
	Anma Çıkışı	7.4kW / 2500 rpm
	Çalıştırma Yöntemi	Elektrikli
	Yakıt Tankı Kapasitesi	Dizel / 12L.
Elektrik Motoru	Tipi	Tamamem kapalı fan soğutmalı motor
	Gücü	5.5kW 4P 380V
Standart ekipmanlar	Makina gövde eğim alarmı, EMO anahtar, hidrolik emniyet vanaları, aşırı sarma koruması, vinç / destek bacakları kilitleme sistemi, moment sınırlayıcı, data girişi, dönme sınırlayıcı	
Opsiyonel Ekipmanlar	820kg vinç (tek sarım), elektrik motoru, beyaz lastik paletler	

Boyutlar



Çalışma aralığı diyagramı



Diyagramda destek bacakları maksimum konumlarında gösterilmiştir

Çalışma Aralığı Çizelgesinde bomun yük altında saptması dikkate alınmamıştır.

MC174 CRM Mini vinç



Maeda **MC174**, diğer mini vinçlerin ulaşmaya çalıştıkları standartları belirler. 1,72 tonluk kaldırma kapasitesiyle birleştirilen 590 mm genişliğindeki dar tasarımı sayesinde benzersizdir. Bu olağanüstü makine ayrıca 2 yıl garanti, uzaktan kumanda ve rakipsiz imalat kalitesi ve kullanım kolaylığı gibi Maeda ürün gamında bulunan makinelerin diğer avantajlarına da sahiptir.

İlk bakışta göze çarpan özellikleri

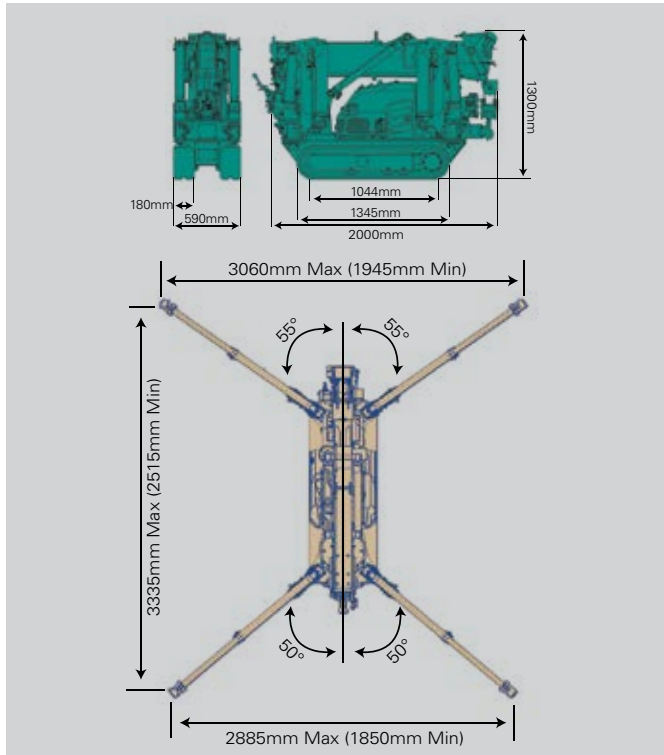
- Maks. Kapasite 1,72 ton
- Maks. Çalışma Yüksekliği 5,5 m
- Süper İnce Gövde Genişliği (590 mm)
- Düşük Taban Yüğü
- 2 Hareket Hızı
- Manevra Kabiliyeti ve Sağlamlık
- Programlanabilir Moment Sınırlayıcı
- Hidrostatik Transmisyon
- Eğim Sensörü/Alarmı
- Lastik Paletler
- Yüksek Hızlı Vinç
- Uzaktan Kumanda
- 2 Yıl Garanti



Teknik Özellikler

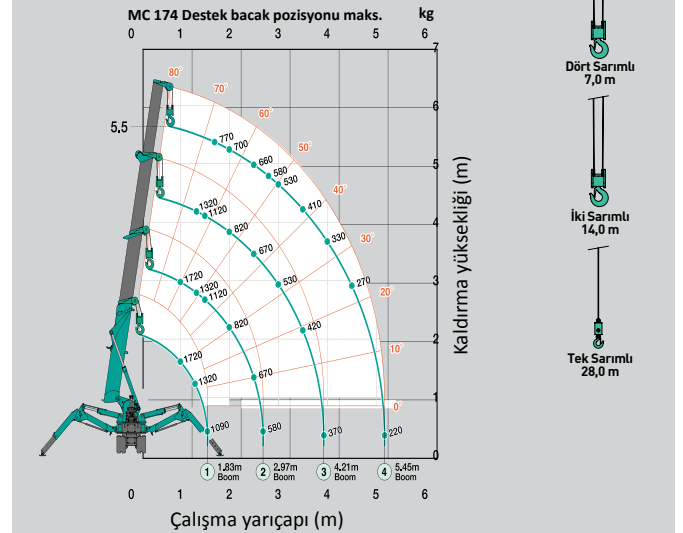
Kapasite	Maksimum	1,72t x 1m
Çalışma Yarıçapı	Maksimum	5,17m x 220kg
Kaldırma Yüksekliği	Maksimum	5,5m x 770kg
Boyutlar	MC174 CRM	2000mm x 590mm x 1300mm
Ağırlık	MC174 CRM	1290kg
	Kanca bloğu ağırlığı	20kg
Kanca Hızı	Maksimum	10,9m / dk. (4 sarımlı, 3. hat)
Tek sarımlı hızı	Maksimum	43,6m / dk. (3. hat)
Vinç Halatı	Tipi	IWRC 6 x Fi (29) Ø 6mm x 35m
Teleskopik Sistem	Bom uzunluğu	1,83m - 5,45m
	Bom hızı	3,62m / 15sn
	Bom tipi	4 parçalı tam otomatik beşgen teleskopik kaldırma kolu
Bom Sistemi	Bom açısı / hızı	3° - 77° / 12sn
Sarımlı Sistem	Sarımlı açısı / hızı	360° devamlı / 2,0 dev / dk
Destek Bacakları Sistemi	Tipi	4 farklı konuma ayarlanabilen kutu tipi. Kilit vanalı hidrolik silindirliler.
	Maksimum açılmış boyutları	(Uzunluk) 3335mm x (Ön) 3060mm x (Arka) 2885mm
Taşıma Sistemi	Tahrik	Hidrostatik tip, kademeli ileri ve geri
	İlerleme hızı	0 - 3,3 km/sa
	Güvenli eğim açısı	20°
	Palet uzun. x genişliği	1044mm x 180mm (Palet boyutları)
	Taban yükü	0,34 kgf / cm²
Motor	Model	Mitsubishi GB400LE
	Tipi	1 Silindirli hava soğutmalı benzinli
	Anma çıkışı	6,6 kW / 1800 dev / dk
	Çalıştırma yöntemi	Elektrikli
	Yakıt tankı kapasitesi	Benzin / 6 l
Standart Ekipmanlar	Kablolu kumanda, aşırı sarma koruması, hidrolik emniyet vanaları, çalışma farı, saat ölçer, 4 sarımlı kanca bloğu, siyah lastik paletler, moment sınırlayıcı, EMO anahtarı, eğim göstergesi ve çalışma durumu lambası.	
Opsiyonel Ekipmanlar	Beyaz lastik paletler, tek sarımlı kanca, çift sarımlı kanca, uzatma kancası (300 kg), uzaktan kumanda ve LPG opsiyonu, elektrik güç paketi 380 / 400V	

Boyutlar



Diyagramda destek bacakları maksimum konumlarında gösterilmiştir

Çalışma aralığı diyagramı



Çalışma Aralığı Çizelgesinde bomun yük altında saptması dikkate alınmamıştır.

Zemin seviyesinin altında maksimum erişim uzunluğu

Dört Sarımlı	İki Sarımlı	Tek Sarımlı
7,0 m	14,0 m	28,0 m

Destek bacakları maksimum konumdayken toplam anma yükü

1,83 m'lik bom uzunluğu		2,97 m'lik bom uzunluğu		4,21 m'lik bom uzunluğu		5,45 m'lik bom uzunluğu	
Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]
< 1,0	1720	< 1,0	1720	< 1,3	1320	< 1,7 veya	770
1,30	1320	1,30	1320	1,50	1120	2,00	700
1,55	1090	1,50	1120	2,00	820	2,50	660
		2,00	820	2,50	670	2,80	580
		2,50	670	3,00	530	3,00	530
		2,69	580	3,50	420	3,50	410
				3,93	370	4,00	330
						4,50	270
						5,17	220

Destek bacakları herhangi bir konumdayken toplam anma yükü

1,83 m'lik bom uzunluğu		2,97 m'lik bom uzunluğu		4,21 m'lik bom uzunluğu		5,45 m'lik bom uzunluğu	
Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]
< 1,0	1220	< 1,0	1220	< 1,3	940	< 1,7	720
1,30	940	1,30	940	1,50	810	2,00	600
1,55	790	1,50	810	2,00	600	2,50	390
		2,00	600	2,50	390	2,80	330
		2,50	390	3,00	300	3,00	300
		2,69	310	3,50	220	3,50	220
				3,93	180	4,00	180
						4,50	140
						5,17	100

MC285 CRM(E)-2 Mini vinç



MC285, 2,82 tonluk kaldırma kapasitesi ve toplandığındaki yalnızca 750mm'lik genişliği ile beklentilerinizin üzerine çıkar. Dar gövdesi birçok kapı boşluğundan geçmesine imkan tanıyarak daha önce standart vinçlerle ulaşamadığınız yerlerde çalışma olanağı sunar. MC285, en popüler mini vinç modellerinden biri olduğunu kanıtlamıştır ve birçok farklı uygulamada başarıyla kullanılmaktadır.

İlk bakışta göze çarpan özellikleri

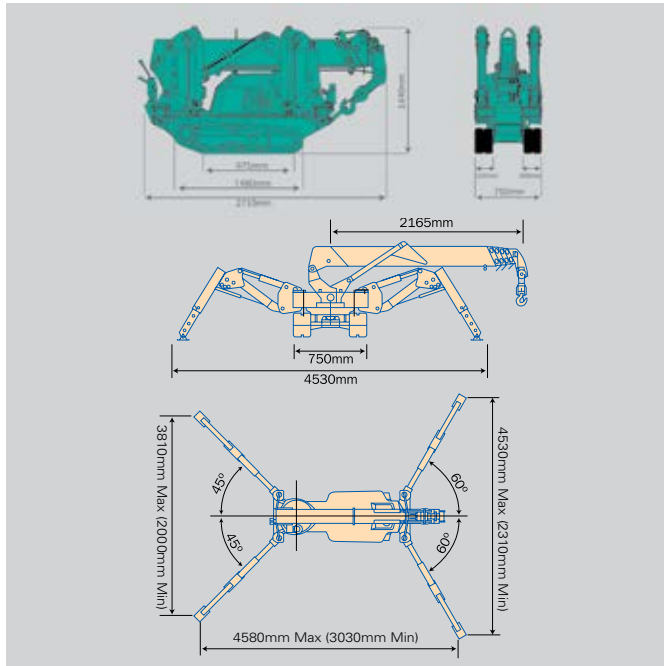
- Maks. Kapasite 2,82 ton
- Maks. Çalışma Yüksekliği 8,7 m
- İnce Gövde Genişliği (750 mm)
- Düşük Taban Yüğü
- Manevra Kabiliyeti ve Sağlamlık
- Programlanabilir Moment Sınırlayıcı
- Hidrostatik Transmisyon
- Eğim Sensörü/Alarmı
- Lastik Paletler
- Hidrolik Disk Freni
- Uzaktan Kumanda
- 2 Yıl Garanti



Teknik Özellikler

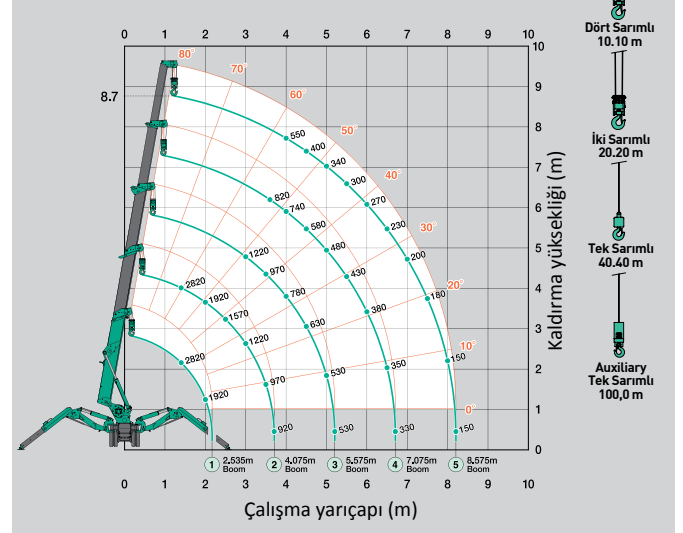
Kapasite	Maksimum	2,82t x 1,4m
Çalışma Yarıçapı	Maksimum	8,205m x 150kg
Kaldırma Yüksekliği	Maksimum	8,7m x 550kg
Boyutlar	MC285 CRM	2750mm x 750mm x 1470mm
	MC285 CRME	3320mm x 750mm x 1470mm
Ağırlık	MC285 CRM	1960kg
	MC285 CRME	2120kg
	Kanca Bloğu Ağırlığı	30kg
Kanca Hızı	Maksimum	9,3m / dk (4 sarım, 4. hat)
Tek Hat Hızı	Maksimum	37.2m / dk (4. hat)
Vinç Halatı	Tipi	IWRC 6 x Fi (29) Ø 7mm x 48m
Teleskopik Sistem	Bom uzunluğu	2,535m - 8,575m
	Bom hızı	6,04m / 22sn
	Bom tipi	5 parçalı tam otomatik beşgen teleskopik bomu
Bom Sistemi	Bom açısı / hızı	0° - 80° / 14sn
Sarım Sistemi	Sarım açısı / hızı	360° devamlı / 1,0 dev/dk
Destek Bacakları Sistemi	Tipi	4 farklı konuma ayarlanabilen kutu tipi. Kilit vanalı hidrolik silindirler (Uzunluk) 4580mm x (Ön) 4530mm x (Arka) 3810mm
Taşıma Sistemi	Tahrik	Hidrostatik tip, kademesiz ileri ve geri
	İlerleme hızı	0 - 2,2km / sa
	Güvenli eğim açısı	20°
	Palet uzun. x genişliği	975mm x 200mm (Palet boyutları)
	Taban yükü	0,497kgf / cm² (0,537kgf / cm² CRME)
Motor	Model	Yanmar 2TNY70-NMBA
	Tipi	2 silindirli su soğutmalı dizel
	Anma çıkışı	7,4kW / 2500 dev/dk
	Çalıştırma yöntemi	Elektrikli
Elektrik Motoru (Opsiyonel)	Yakıt tankı kapasitesi	Dizel / 12L.
	Tipi	Tamamen kapalı fan soğutmalı motor
	Boyutu	5,5kW 4 P 380 V
Standart Ekipmanlar	Çalışma farı, saat ölçer, 4 sarımlı kanca bloğu, siyah lastik paletler, moment sınırlayıcı, hidrolik emniyet vanaları, eğim göstergesi, tel halat kilidi, makine gövdesi eğim alarmı, EMO anahtarı, çalışma durumu lambası, aşırı sarma koruması ve kablolu kumanda.	
Opsiyonel Ekipmanlar	Beyaz lastik paletler, tek sarımlı kanca, iki sarımlı kanca, uzatma kancası ve uzaktan kumanda.	

Boyutlar



Diyagramda destek bacakları maksimum konumlarında gösterilmiştir

Çalışma aralığı diyagramı



Çalışma Aralığı Çizelgesinde bomun yük altında sapsması dikkate alınmamıştır.

Sadece MC285 CRM (E) modeline opsiyonel olarak eklenebilen yedek halat sarım sistemi (Auxilliary) tek sarım modunda halat erişim mesafesi 100m'ye kadar arttırılabilir.



Destek bacakları maksimum konumdayken toplam anma yükü

2,53 m/4,075 m'lik bom uzunluğu		5,575 m'lik bom uzunluğu		7,075 m'lik bom uzunluğu		8,575 m'lik bom uzunluğu	
Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]
< 1,4	2820	< 3,0	1220	< 3,6	820	< 4,0	55
1,5	2520	3,5	970	4,0	740	4,5	400
2,0	1920	4,0	780	4,5	580	5,0	340
2,5	1570	4,5	630	5,0	480	5,5	300
3,0	1220	5,0	530	5,5	430	6,0	270
3,5	970	5,205	530	6,0	380	6,5	230
3,705	920			6,5	350	7,0	200
				6,705	330	7,5	180
						8,0	150
						8,205	150

Destek bacakları herhangi bir konumdayken toplam anma yükü

2,53 m/4,075 m'lik bom uzunluğu		5,575 m'lik bom uzunluğu		7,075 m'lik bom uzunluğu		8,575 m'lik bom uzunluğu	
Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]
< 1,5	1720	< 3,0	510	< 3,6	400	< 4,0	330
2,0	1070	3,5	410	4,0	330	4,5	280
2,5	630	4,0	330	4,5	280	5,0	230
3,0	520	4,5	280	5,0	230	5,5	180
3,5	430	5,0	230	5,5	180	6,0	160
3,705	350	5,205	200	6,0	160	6,5	150
				6,5	150	7,0	100
				6,705	140	7,5	80
						8,0	70
						8,205	60

MC305 CRM(E)-2 Mini vinç



MC305-2 “operatör koltuğu” bulunan ilk Maeda mini vinçtir ve küçük tasarımına rağmen oldukça güçlüdür. Yalnızca 1280mm genişliğinde olan bu makine 2,98 tonluk kaldırma gücüne sahiptir. Maeda ürün gamının yüksek kalitesi ve mühendisliği, uzun bir kullanım ömrünü garanti eder ve endüstrinin tüm alanlarında çalışan son kullanıcıların yatırımlarının karşılığını hızlı şekilde almasını sağlar.

İlk bakışta göze çarpan özellikleri

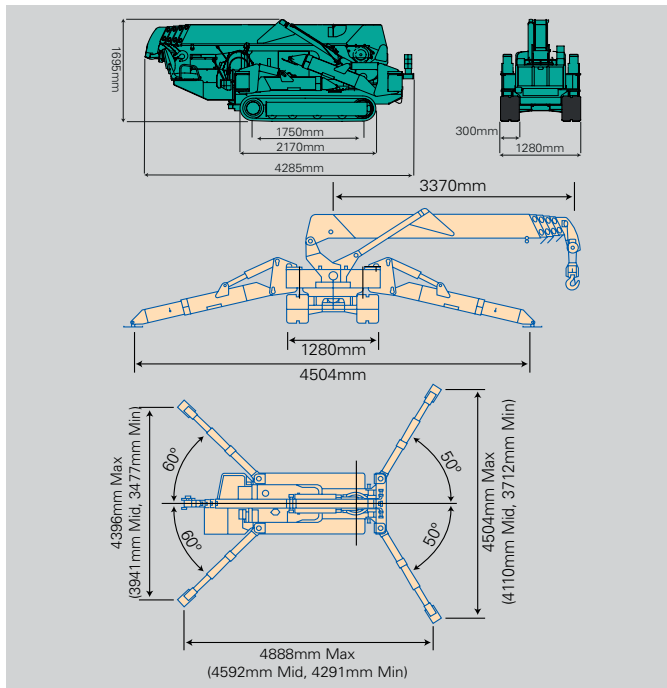
- Maks. Kaldırma Kapasitesi 2,98 ton
- Maks. Kaldırma Yüksekliği 12,52m
- Enerji Tasarruf Sistemi
- Kol İçerisinde Makara Koruması
- Ayarlanabilir (Ysk/Dşk) İlerleme Hızları
- Programlanabilir Moment Sınırlayıcı
- Hidrostatik Transmisyon
- Merkezi Kumandalar
- 4 Sarımlı / 2 Sarımlı Kanca Bloğu
- Otomatik Kanca Toplama Sistemi
- Eğim Sensörü / Alarmı
- Güçlü İki Kademli Vinç
- Hidrolik Disk Freni
- Uzaktan Kumanda
- Merkezi D. Bacağı Kilitleme Sistemi
- 2 Yıl Garanti



Teknik Özellikler

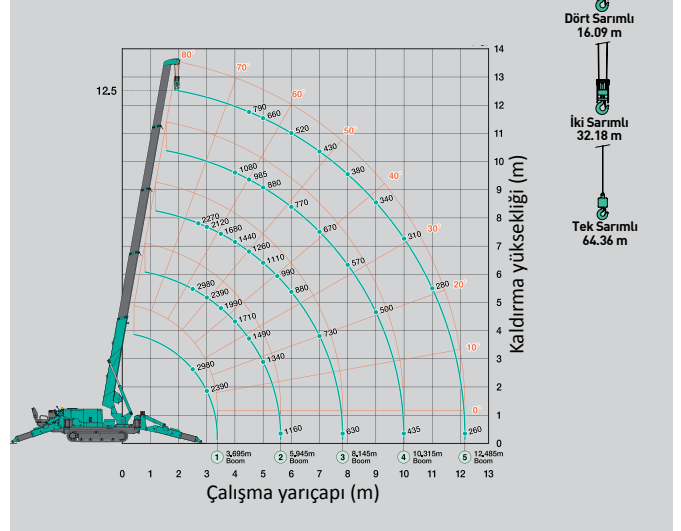
Kapasite	Maksimum	2,98t x 2,5m
Çalışma Yarıçapı	Maksimum	12,16m x 260kg
Kaldırma Yüksekliği	Maksimum	12,52m x 790kg
Boyutlar	MC305 CRM(E)	4285mm x 1280mm x 1695mm
Ağırlık	MC305 CRM	3900kg
	MC305 CRME	4040kg
	Kanca Bloğu Ağırlığı	30kg
Kanca Hızı	Maksimum	13,5m / dk (4 sarımlı, 4. hat)
Tek Hat Hızı	Maksimum	54m / dk (4. hat)
Vinç Halatı	Tipi	IWRC 6 x WS (26) Ø 8mm x 73m
Teleskopik Sistem	Bom uzunluğu	3,695m - 12,485m
	Bom hızı	8,79m / 26sn
	Bom tipi	5 parçalı tam otomatik beşgen teleskopik bomu
Bom Sistemi	Bom Açısı / Hızı	0° - 80° / 14,5sn
Sarımlar Sistemi	Sarımlar Açısı / Hızı	360° devamlı / 2,4 dev/dk
Destek Bacakları Sistemi	Tipi	Hidrolik silindirler ile uzatma ve yerleştirme. (Uzunluk) 4888mm x (Ön) 4504mm x (Arka) 4396mm
Taşıma Sistemi	Tahrik	Hidrolik motor tahrikli, kademeli hız değiştirici
	İlerleme Hızı	0 - 2,8km/sa (1,3km/sa)
	Güvenli Eğim Açısı	23°
	Palet Uzun. x Genişliği	1750mm x 300mm (Palet boyutları)
	Taban Yüğü	0,37kgf/cm ² (0,38kgf/cm ² CRME)
Motor	Model	Yanmar 3TNV76
	Tipi	3 silindirli su soğutmalı dizel
	Anma Çıkışı	15,2kW / 2500 dev/dk
	Çalıştırma Yöntemi	Elektrikli
	Yakıt Tankı Kapasitesi	Dizel / 40L.
Elektrik Motoru (Opsiyonel)	Tipi	Tamamen kapalı fan soğutmalı motor
	Boyutu	5,5kW 4 P 380 V
Standart Ekipmanlar	Aşırı sarma koruması, hidrolik emniyet vanaları, tel halat kilidi, eğim göstergesi, makine gövdesi eğim alarmı, EMO anahtarı, ilerleme kilitleme kolu, destek bacağı kilitleme cihazı, moment sınırlayıcı, çalışma durumu lambası, saat ölçer, 4 sarımlı / 2 sarımlı kanca bloğu, siyah lastik paletler ve kablolu kumanda.	
Opsiyonel Ekipmanlar	Uzaktan kumanda, beyaz lastik paletler, tek sarımlı kanca bloğu, uzatma kancası.	

Boyutlar



Diyagramda destek bacakları maksimum konumlarında gösterilmiştir

Çalışma aralığı diyagramı



Çalışma Aralığı Çizelgesinde bomun yük altında saptması dikkate alınmamıştır.

Destek bacakları maksimum konumdayken toplam anma yükü

3,7 m/5,945 m'lik bom uzunluğu		8,145 m'lik bom uzunluğu		10,315 m'lik bom uzunluğu		12,485 m'lik bom uzunluğu	
Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]
< 2,5	2980	2,7	2270	4	1080	< 4,5	790
3	2390	3	2120	4,5	985	5	660
3,5	1990	3,5	1680	5	880	6	520
4	1710	4	1440	6	770	7	430
4,5	1490	4,5	1260	7	670	8	380
5	1340	5	1110	8	570	9	340
5,62	1160	5,5	990	9	500	10	310
		6	880	9,99	435	11	280
		7	730			12,16	260
		7,82	630				

Destek bacakları orta konumdayken toplam anma yükü

3,7 m/5,945 m'lik bom uzunluğu		8,145 m'lik bom uzunluğu		10,315 m'lik bom uzunluğu		12,485 m'lik bom uzunluğu	
Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]
< 2,5	2980	2,7	2270	4	1060	< 4,5	780
3	2360	3	2090	4,5	950	5	650
3,5	1960	3,5	1680	5	860	6	500
4	1680	4	1420	6	750	7	410
4,5	1380	4,5	1260	7	630	8	360
5	1140	5	1070	8	490	9	320
5,62	950	5,5	950	9	410	10	290
		6	800	9,99	350	11	260
		7	610			12,16	250
		7,82	520				

Destek bacakları minimum konumdayken toplam anma yükü

3,7 m/5,945 m'lik bom uzunluğu		8,145 m'lik bom uzunluğu		10,315 m'lik bom uzunluğu		12,485 m'lik bom uzunluğu	
Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]
< 2,5	2980	2,7	2270	4	1060	< 4,5	780
3	2360	3	2090	4,5	950	5	650
3,5	1960	3,5	1680	5	860	6	500
4	1680	4	1420	6	750	7	410
4,5	1380	4,5	1260	7	630	8	360
5	1140	5	1070	8	490	9	320
5,62	950	5,5	950	9	410	10	290
		6	800	9,99	350	11	260
		7	610			12,16	250
		7,82	520				

MC405 CRM(E) Mini vinç



MC405, 3,83 tonluk kaldırma kapasitesi ile Maeda mini vinç ürün gamının en güçlü makinesidir. Opsiyonel kaldırma kolu ekleme parçası mevcut etkileyici çalışma aralığını daha da arttırmıştır. Bu olağanüstü model 500kg'a kadar yükü yürüme özelliğine sahiptir.

İlk bakışta göze çarpan özellikleri

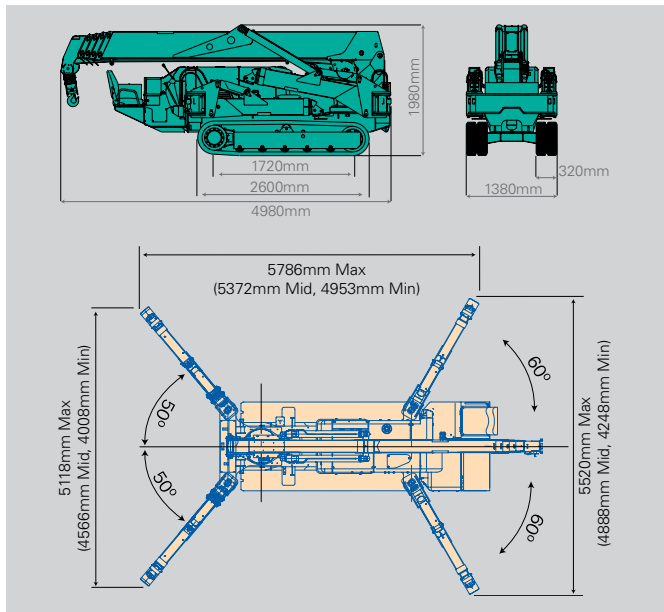
- Maksimum Kapasite 3,83 ton
- Maks. Çalışma Yüksekliği (Mçy) 16,8m
- Opsiyonel Jib ile MÇY 20,7m
- 500kg Yük ile Yürüebilme
- Enerji Tasarruf Sistemi
- Kaldırma Kolu İçerisinde Makara Koruması
- Ayarlanabilir (Ykk./Dşk.) İlerleme Hızları
- Programlanabilir Moment Sınırlayıcı
- Hidrostatik Transmisyon
- Merkezi Kumandalar
- 4 Sarımlı / 2 Sarımlı Kanca Bloğu
- Otomatik Kanca Toplama Sistemi
- Eğim Sensörü/Alarmı
- Güçlü İki Kademli Vinç
- Hidrolik Disk Freni
- Uzaktan Kumanda
- Merkezi D. Bacağı Kilitleme Sistemi
- 2 Yıl Garanti



Teknik Özellikler

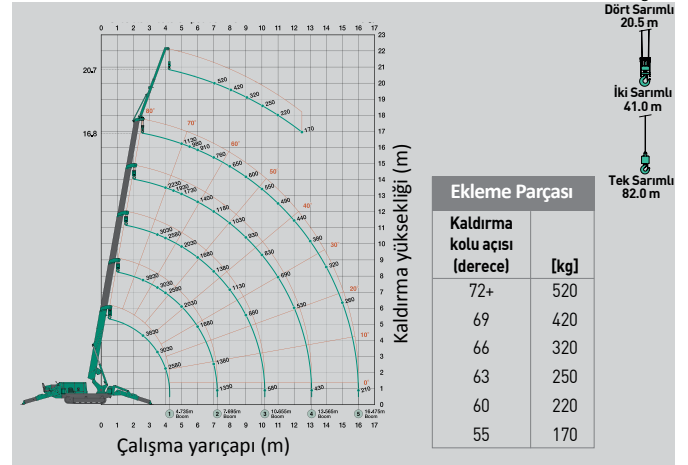
Kapasite	Maksimum	3,83t x 2,7m
Çalışma Yarıçapı	Maksimum	16,0m x 210kg
Kaldırma Yüksekliği	Maksimum	16,8m x 1130kg (Ekl. Par. ile 20,7m x 520kg)
Boyutlar	MC405 CRM(E)	4980mm x 1380mm x 1980mm
Ağırlık	MC405 CRM	5600kg
	MC405 CRME	5750kg
	Kanca Ağırlığı	50kg
Kanca Hızı	Maksimum	18m / dk [4 sarımlı, 4. hat]
Tek Hat Hızı	Maksimum	72m / dk [4. hat]
Vinç Halatı	Tipi	IWRC 6 x WS [26] Ø 8mm x 92m
Teleskopik Sistem	Bom uzunluğu	4,735m - 16,475m
	Bom hızı	11,7m / 41,3sn
	Bom tipi	5 parçalı tam otomatik beşgen teleskopik bomu
Bom Sistemi	Bom Açısı / Hızı	0° - 80° / 17sn
Sarım Sistemi	Sarım Açısı / Hızı	360° devamlı / 2,5 dev / dk
Destek Bacakları Sistemi	Tipi	Hidrolik silindirler ile uzatma ve yerleştirme
	Maksimum Açılmış Haldeki Boyutları	(Uzunluk) 5786mm x (Ön) 5118mm x (Arka) 5520mm
	Tahrik	Hidrolik motor tahrikli, kademesiz hız değiştirici
Taşıma Sistemi	İlerleme Hızı	0 - 3,3km/sa
	Güvenli Eğim Açısı	20°
	Palet Uzun. x Genişliği	1720mm x 320mm (Palet boyutları)
Motor	Taban Yüğü	0,50kgf / cm² (0,52kgf / cm² CRME)
	Model	Yanmar 3TNV88-BPMB
	Tipi	3 silindirli su soğutmalı dizel
Elektrik Motoru (Opsiyonel)	Anma Çıkışı	21,4kW / 2400 dev/dk
	Çalıştırma Yöntemi	Elektrikli
	Yakıt Tankı Kapasitesi	Dizel / 60L
Standart Ekipmanlar	Tipi	Tamamen kapalı fan soğutmalı motor
	Boyutu	7,5kW 4 P 380 V
	Aşırı sarma koruması, hidrolik emniyet vanaları, tel halat kilidi, eğim göstergesi, makine gövdesi eğim alarmları, EMO anahtarı, hareket kilitleme kolu, destek bacağı kilitleme cihazı, moment sınırlayıcı, çalışma durumu lambası, saat ölçer, 4 sarımlı / 2 sarımlı kanca bloğu, siyah lastik paletler ve kablolu kumanda.	
Opsiyonel Ekipmanlar	Uzaktan kumanda, beyaz lastik paletler, tek sarımlı kanca, uzatma kancası ve ekleme parçası.	

Boyutlar



Diyagramda destek bacakları maksimum konumlarında gösterilmiştir

Çalışma aralığı diyagramı



Çalışma Aralığı Çizelgesinde bomun yük altında sapması dikkate alınmamıştır.

Destek bacakları maksimum konumdayken toplam anma yükü

4,735 m/7,695 m'lik bom uzunluğu		10,655 m'lik bom uzunluğu		13,565 m'lik bom uzunluğu		16,475 m'lik bom uzunluğu	
Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]
< 2,7	3830	3,5	3030	4	2230	5	1130
3,5	3030	4	2580	4,5	1930	5,5	980
4	2580	5	2030	5	1730	6	910
5	2030	6	1680	6	1400	7	760
6	1680	7	1380	7	1180	8	650
7	1380	8	1130	8	1030	9	600
7,25	1330	9	880	9	930	10	550
		10,2	580	10	830	11	490
				11	690	12	440
				12	530	13	380
				13,1	430	14	320
						15	260
						16	210

Destek bacakları orta konumdayken toplam anma yükü

4,735 m/7,695 m'lik bom uzunluğu		10,655 m'lik bom uzunluğu		13,565 m'lik bom uzunluğu		16,475 m'lik bom uzunluğu	
Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]
< 2,7	3830	3,5	3030	4	2230	5	1130
3,5	3030	4	2580	4,5	1830	5,5	980
4	2580	5	1880	5	1630	6	910
5	1880	6	1430	6	1330	7	730
6	1430	7	1130	7	1080	8	630
7	1160	8	880	8	880	9	550
7,25	1120	9	740	9	730	10	480
		10,2	490	10	530	11	430
				11	480	12	380
				12	430	13	330
				13,1	330	14	280
						15	220
						16	180

Destek bacakları minimum konumdayken toplam anma yükü

4,735 m/7,695 m'lik bom uzunluğu		10,655 m'lik bom uzunluğu		13,565 m'lik bom uzunluğu		16,475 m'lik bom uzunluğu	
Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]
< 2,7	3830	3,5	3030	4	2230	5	1130
3,5	3030	4	2580	4,5	1830	5,5	980
4	2580	5	1680	5	1630	6	880
5	1680	6	1180	6	1180	7	730
6	1180	7	880	7	830	8	530
7	930	8	730	8	680	9	450
7,25	780	9	580	9	550	10	420
		10,2	400	10	430	11	370
				11	380	12	330
				12	350	13	280
				13,1	310	14	240
						15	190
						16	150

LC383B Paletli vinç



Maeda **LC383B** paletli vinç, 2.93 tonluk kaldırma kapasitesine sahip en yeni mini vinçtir. Bu vinç birincil olarak erişim alanlarının kısıtlı olduğu şehir merkezlerinde kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Kompakt yapısı, destek bacaklarına ihtiyaç duymaması ve sıfır derecesindeki kuyruk salınımına sahip olması başlıca özellikleridir. Vincin en önemli özelliği 1465kg'a kadar yükü yürüme özelliğidir.

İlk bakışta göze çarpan özellikleri

- Maks. Kapasite 2,93ton
- Maks. Çalışma Yüksekliği (MÇY) 9,3m
- Bıçak
- 1465kg Yük ile Yürüyebilme
- 2000kg Kaldırma ve Taşıma Kapasitesi
- Minimum Kuyruk Salınımı
- Çelik Paletler (Opsiyonel Lastik Bantlar)
- Programlanabilir Moment Sınırlayıcı
- Hidrostatik Transmisyon
- Beş Parçalı Otomatik Kaldırma Kolu
- Opsiyonel Jib
- 4 Sarımlı / 2 Sarımlı Kanca Bloğu
- Eğim Sensörü / Alarmı
- Güçlü Vinç
- Hidrolik Disk Freni
- 2 Yıl Garanti



Teknik Özellikler

Kapasite	Maksimum	2,93t x 1,5m
Çalışma Yarıçapı	Maksimum	8,38m x 200kg
Kaldırma Yüksekliği	Maksimum	9,3m x 1190kg
Boyutlar	Lc383b	4020mm x 1740mm x 2495mm
Ağırlık	Lc383b	4500kg
Kanca Hızı	Kanca Bloğu Ağırlığı	30kg
Vinç Halatı	İki Kademeli	20,8m / dk (4 sarımlı, 4. hat)
Teleskopik Sistem	Tipi	IWRC 6 x WS (26) Ø 8mm x 73m
	Bom uzunluğu	3,18m - 8,71m
	Bom hızı	5,53m / 14,3sn
	Bom tipi	4 parçalı tam otomatik beşgen teleskopik bomu
Bom Sistemi	Bom Açısı / Hızı	0° ile 80° / 12,2sn
Sarım Sistemi	Sarım Açısı / Hızı	360° devamlı / 2,6 dev/dk
Tahrik	Tipi	Bağımsız direksiyon kumandaları, yerleşik otomatik frenli hidrolik pistonlu motor, redüksiyon dişlileri ve zincirli palet.
Taşıma Sistemi	Düşük Yüksek Güvenli Eğim Açısı	2,9 km / sa 5,0 km / sa 20°
	Palet Uzun. X Genişliği	1650mm x 300mm (Palet boyutları)
	Taban Yüğü	0,44 kgf / cm²
Motor	Model	Yanmar 3TNV88
	Tip	4 silindirli su soğutmalı dizel motor direk enjeksiyonlu
	Anma Çıkışı	21,5 kW / 2400 dev/dk
	Çalıştırma Yöntemi	Elektrikli
	Yakıt Tankı Kapasitesi	Dizel / 42L.
Standart Ekipmanlar		Moment sınırlayıcı, çelik paletler, aşırı sarma koruması, hidrolik emniyet vanaları, eğim göstergesi, EMO anahtarı, çalışma lambası, 4/2 sarımlı kanca bloğu, çalışma farı, saat ölçer, eğim alarmları ve bıçağı.
Opsiyonel Ekipmanlar		Tek sarımlı kanca bloğu, siyah veya beyaz lastik bantlar ve uzatma kancası.

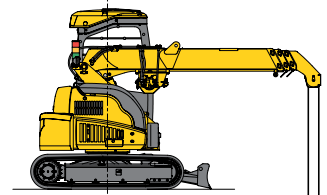
Toplam Anma Yüğü (4 donanım)

3,18 m'lik bom uzunluğu		5,03 m'lik bom uzunluğu		6,87 m'lik bom uzunluğu		8,71 m'lik bom uzunluğu	
Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yüğü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yüğü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yüğü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yüğü [kg]
1,5	2930	1,5	2930	1,5	1870	1,5	1190
2	1730	2	1710	2	1710	2	1190
2,5	1200	2,5	1190	2,5	1190	2,5	1190
2,85	980	2,85	980	2,85	980	2,85	980
		3	900	3	900	3	900
		3,5	720	3,5	720	3,5	720
		4	600	4	600	4	600
		4,6	500	4,5	500	4,5	500
		4,7	460	4,7	460	4,7	460
				5	430	5	430
				5,5	370	5,5	370
				6	330	6	330
				6,54	290	6,54	290
				7	260		
				7,5	235		
				8	215		
				8,38	200		

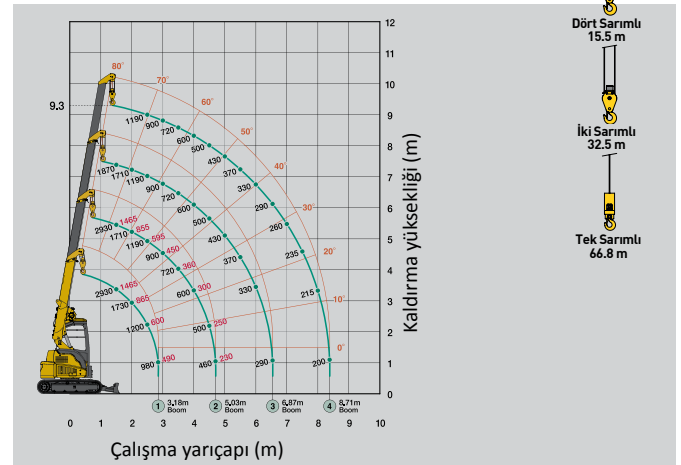
Kaldırma ve Taşıma işleri, 5,03 metre uzunluğuna kadar olan bomuyla gerçekleştirilebilir. Toplam Anma Yüğü Çizelgeleri, çalışma kolu sapması da dahil gerçek çalışma yarıçapına dayalı verilmiştir. Kanca ağırlığı (standart 4/2 sarımlı - 30 kg) mutlaka Toplam Anma Yüğü Çizelgelerinde gösterilen yükün bir parçası olarak dikkate alınmalıdır. İki sarımlı veya tek sarımlı kanca blokları kullanılırken yukarıdaki dört sarımlı Toplam Anma Yüğü Çizelgesinde verilen değerlerden uygun olanını kullanın; maksimum yükte: İki Sarımlı - 1480 kg, Tek Sarımlı - 750 kg.

Kaldırma ve taşıma işleri

3,18 m'lik kaldırma kolu		5,03 m'lik kaldırma kolu	
Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yüğü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yüğü [kg]
1,5	1465	1,5	1465
2	865	2	865
2,5	600	2,5	595
2,85	490	2,85	490
		3	450
		3,5	360
		4	300
		4,6	250
		4,7	230

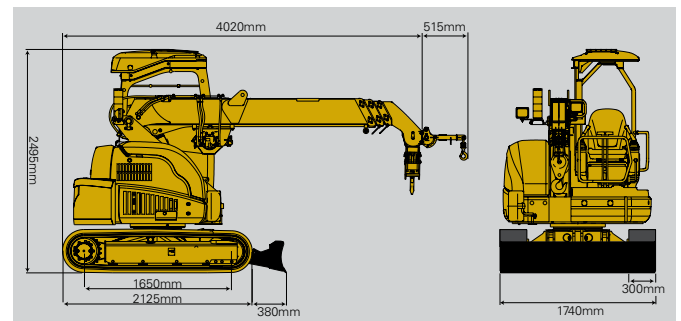


Çalışma aralığı diyagramı toplam anma yük çizelgesi



Çalışma Aralığı Çizelgesinde bomun yük altında sapması dikkate alınmamıştır.

Boyutlar



LC785B Paletli vinç



Maeda **LC785** paletli vinç, hiçbir destek bacağı kullanmadan 4,9 tonluk inanılmaz bir kaldırma kapasitesine sahiptir. Klimalı operatör kabini, makinanın kullanımı sırasında konforlu bir çalışma ortamı sağlar ve neredeyse sıfır derecesindeki kuyruk salınımına sahip bu makina güvenlik açısından da sınıfının lideridir.

İlk bakışta göze çarpan özellikleri

- Maks. Kapasite 4,9 ton
- Maks. Çalışma Yüksekliği (MÇY) 16,35m
- Opsiyonel Jib ile MÇY 20,3m
- Bıçak
- 2000kg Yük ile Yürüyebilme
- Minimum Kuyruk Salınımı
- Tamamen Kapalı Klimalı Operatör Kabini
- Çelik Paletler (Opsiyonel Lastik Bantlar)
- Ayarlanabilir (Yksk./Dşk.) İlerleme Hızları
- Programlanabilir Moment Sınırlayıcı
- Hidrostatik Transmisyon
- 4 Sarımlı / 2 Sarımlı Kanca Bloğu
- Eğim Sensörü / Alarmı
- Güçlü İki Kademli Vinç
- Hidrolik Disk Freni
- 2 Yıl Garanti



Teknik Özellikler

Kapasite	Maksimum	4,9t x 2,1m
Çalışma Yarıçapı	Maksimum	14,52m x 200kg
Kaldırma Yüksekliği	Maksimum	16,35m x 1400kg (Ekleme Parçası ile 20,3m x 430kg)
Boyutlar	LC785B	5020mm x 2360mm x 2795mm
Ağırlık	LC785B	10250kg (Vinç Kolu ile 10420 kg)
Kanca Hızı	Kanca Bloğu Ağırlığı	90kg
Tek Hat Hızı	İki Kademeli	29/43m / dk (4 sarımlı, 4. hat)
	İki Kademeli	116/172m / dk (4. hat)
Vinç Halatı	Tipi	IWRC 6 x Fi (29) Ø 10 mm x 115 m
Teleskopik Sistem	Bom uzunluğu	4,63m - 15,63m
	Bom hızı	11m / 25sn
	Bom tipi	5 parçalı tam otomatik beşgen teleskopik bomu
Bom Sistemi	Bom Açısı / Hızı	-2° ila 80° / 13,5sn
Sarım Sistemi	Sarım Açısı / Hızı	360° devamlı / 2,2 dev/dk
Tahrik	Tipi	Bağımsız direksiyon kumandaları, yerleşik otomatik frenli hidrolik pistonlu motor, redüksiyon dişlileri ve zincirli palet.
Taşıma Sistemi	Düşük Yüksek	0 - 2,5km/sa
	Güvenli Eğim Açısı	0 - 4,5km/sa
	Palet Uzun. X Genişliği	2235mm x 450mm (Palet boyutları)
	Taban Yüğü	0,51kgf / cm ² (Ekleme Parçası ile 0,52kgf / cm ²)
Motor	Model	Komatsu SAA4D95LE-5
	Tipi	4 silindirli dizel, su soğutmalı, doğrudan enjeksiyonlu
	Anma Çıkışı	42,8kW / 1950 dev/dk
	Çalıştırma Yöntemi	Elektrikli
	Yakıt Tankı Kapasitesi	Dizel / 140L.
Standart Ekipmanlar	Moment sınırlayıcı, çelik paletler, aşırı sarma koruması, hidrolik emniyet vanaları, eğim göstergesi, EMO anahtarı, çalışma lambası, klima, 4/2 sarımlı kanca bloğu, çalışma farı, saat ölçer, eğim alarmı ve bıçağı.	
Opsiyonel Ekipmanlar	Tek sarımlı kanca bloğu, siyah veya beyaz lastik bantlar ve uzatma kancası.	

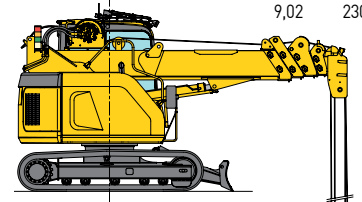
Toplam Anma Yüğü (4 donanım)

4,63 m'lik bom uzunluğu		7,38 m'lik bom uzunluğu		10,13 m'lik bom uzunluğu		12,88 m'lik bom uzunluğu		15,63 m'lik bom uzunluğu	
Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]
2	4900	2	4900	2	2600	2	2000	2	
2,5	3800	2,5	3760	2,5	2600	2,5	2000	2,5	1400
3	2900	3	2980	3	2310	3	2000	3	1400
3,5	2290	3,5	2420	3,5	2010	3,5	1890	3,5	1400
		4	2000	4	1750	4	1650	4	1400
		4,5	1670	4,5	1530	4,5	1450	4,5	1320
		5	1400	5	1340	5	1280	5	1200
		6	1000	6	1030	6	1010	6	990
				7	780	7	800	7	820
				8	580	8	630	8	680
				9	410	9	500	9	560
						10	390	10	450
						11	300	11	360
								12	280
								13	210
								14	200
								14.52	200

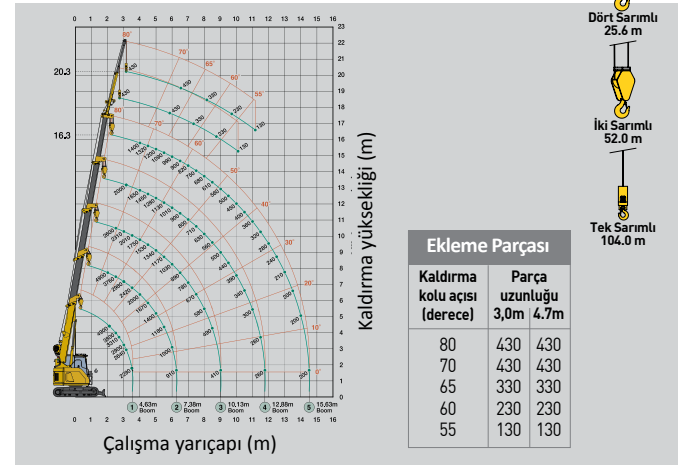
Kaldırma ve Taşıma işleri, 10,13 metre uzunluğuna kadar olan bomuyla gerçekleştirilebilir. Toplam Anma Yüğü Çizelgeleri, bomu sapması da dahil gerçek çalışma yarıçapına dayalı verilmiştir. Kanca ağırlığı (standart 4 sarımlı - 90kg) mutlaka Toplam Anma Yüğü Çizelgelerinde gösterilen yükün bir parçası olarak dikkate alınmalıdır. İki sarımlı veya tek sarımlı kanca blokları kullanılırken yukarıdaki dört sarımlı Toplam Anma Yüğü Çizelgesinde verilen değerlerden uygun olanını kullanın; maksimum yükte: İki Sarımlı - 2450kg, Tek Sarımlı - 1220kg.

Kaldırma ve taşıma işleri

4,63 m'lik kaldırma kolu		7,38 m'lik kaldırma kolu		10,13 m'lik kaldırma kolu	
Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]	Çalışma yarıçapı [m]	Toplam anma yükü [kg]
2	2000	2	2000	2	1400
2,5	2000	2,5	2000	2,5	1400
3	1670	3	1700	3	1360
3,5	1330	3,5	1380	3,5	1170
		4	1140	4	1020
		4,5	960	4,5	890
		5	810	5	770
		5,5	690	5,5	680
		6	590	6	590
		6,27	540	6,27	550
				6,5	510
				7	440
				7,5	380
				8	320
				8,5	270
				9	230
				9,02	230

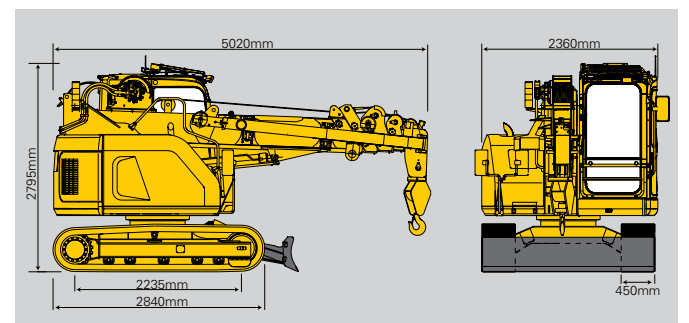


Çalışma aralığı diyagramı toplam anma yük çizelgesi



Çalışma Aralığı Çizelgesinde bomun yük altında sapması dikkate alınmamıştır.

Boyutlar



CC1485S-1 Paletli vinç



CC1485S-1 modeli daha düşük kuyruk salınımı ve daha kompakt yeni görünüşü ile kullanıcısının beğenisine sunuluyor. 6 tonluk güçlü kaldırma kapasitesi, 16,26m uzunluğundaki bomu, 0-60° offset açısına sahip opsiyonel uzatma kancası, arka kontrol kamerası, yeni geliştirilmiş 7 inch LCD kontrol paneli gibi birçok özelliği sayesinde pazar lideridir.

İlk bakışta göze çarpan özellikleri

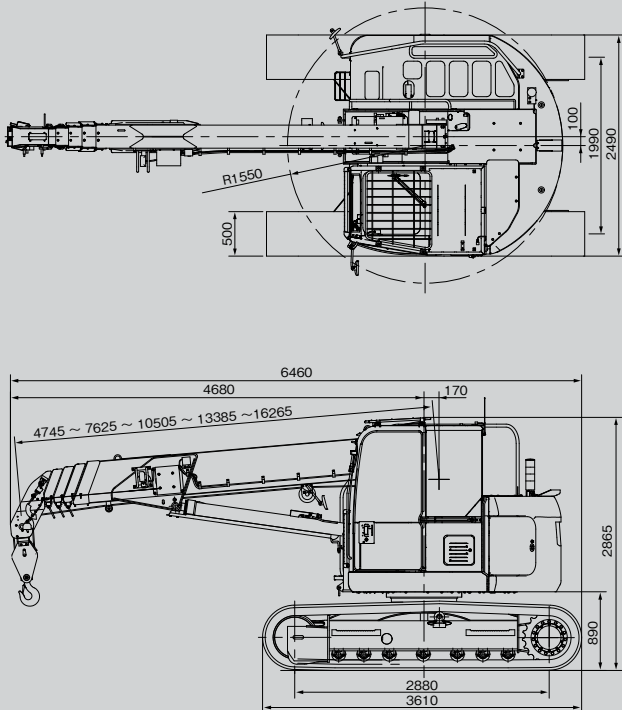
- Maks. Boyunları 6 ton
- Maks. Çalışma Yüksekliği (MÇY) 16,70m
- Opsiyonel Jib ile MÇY 22,0m
- 2000kg Yük ile Yürüyebilme
- Kabin İçine Toz ve Kir Girmesini Önlenmesi İçin Yeni Geliştirilmiş Kayar Kapı Özelliği
- Yeni 7" Led Ekran Üzeinden Kullanılabilen Programlanabilir Moment Sınırlayıcı
- Arka Kontrol Kamerası (Standard Ekipman), Tavan Cam Sileceği (Standard Ekipman)
- Çelik Paletler (Opsiyonel Lastik Bantlar)
- Yeni Eu Stage III B Standardına Uygun %40 Yakıt Tasarruflu Yeni Motor
- Hidrostatik Transmisyon
- Tamamen Kapalı Klimalı Operatör Kabini
- 4 Sarımlı / 2 Sarımlı Kanca Bloğu
- Eğim Sensörü / Alarmı
- Güçlü Vinç
- Hidrolik Disk Freni
- İki Kademeli Vinç
- Beş Parçalı Otomatik Kaldırma Kolu
- Minimum Kuyruk Salınımı
- 2 Yıl Garanti



Teknik Özellikler

Kapasite	Maksimum	6,0t x 2,6m
Çalışma Yarıçapı	Maksimum	16,10m x 430kg
Kaldırma Yüksekliği	Maksimum	16,70m x 2600kg (Ekleme parçası ile 22m x 820kg)
Boyutlar	CC1485S-1	6460mm x 2490mm x 2865mm
Ağırlık	CC1485S-1	14400kg (Ekleme parçası ile 15850 kg)
Kanca Hızı	İki Kademeli	32/46m / dk (4 sarımlı, 4. hat)
Vinç Halatı	Standart	IWRC 6xFi (29) Ø 10mm x 115m
	Opsiyonel	IWRC 6xFi (29) Ø 10mm x 160m
Teleskopik Sistem	Bom uzunluğu	4,745m - 16,265m
	Bom hızı	11,52m / 33sn
	Bom tipi	5 parçalı tam otomatik beşgen teleskopik bomu
Bom Sistemi	Bom Açısı / Hızı	-4° ila 80° / 19sn
Sarım Sistemi	Sarım Açısı / Hızı	360° devamlı / 1,9 dev/dk
Tahrik	Tipi	Bağımsız direksiyon kumandaları, yerleşik otomatik frenli hidrolik pistonlu motor, redüksiyon dişlileri ve zincirli palet.
	Sürüş Hızı	İleri & geri 0 - 3,2km / sa
Taşıma hızı	Düşük	2,9km/sa
	Yüksek	5,1km/sa
	Güvenli Eğim Açısı	34°
	Palet Uzun. x Genişliği	2880mm x 500mm (Palet boyutları)
	Taban Yüğü	0,50kgf / cm ²
Motor	Model	ISUZU 4LE2XDPC
	Tipi	EU Stage 3B / 2.179 litre (2.179cc)
	Anma Çıkışı	40.3kW / 2.000 min ⁻¹ (54.8PS/2.000rpm)
	Yakıt Tankı Kapasitesi	Dizel / 140.0
Standart Ekipmanlar	Moment sınırlayıcı, çelik paletler, aşırı sarma koruması, hidrolik emniyet vanaları, eğim göstergesi, EMO anahtarı, çalışma durumu lambası, çalışma farı, saat sayacı, eğim alarmı, klima, 4 sarımlı / 2 sarımlı kanca bloğu, arka kontrol kamerası.	
Opsiyonel Ekipmanlar	Tek sarımlı kanca bloğu, lastik bantlar, uzatma kancası.	

Boyutlar



Güvenlik

- Arka görüş kamerası standart
- Yeni geliştirilmiş 7" LCD monitör arka kamera ile birlikte moment limitörün çalışmasını destekler

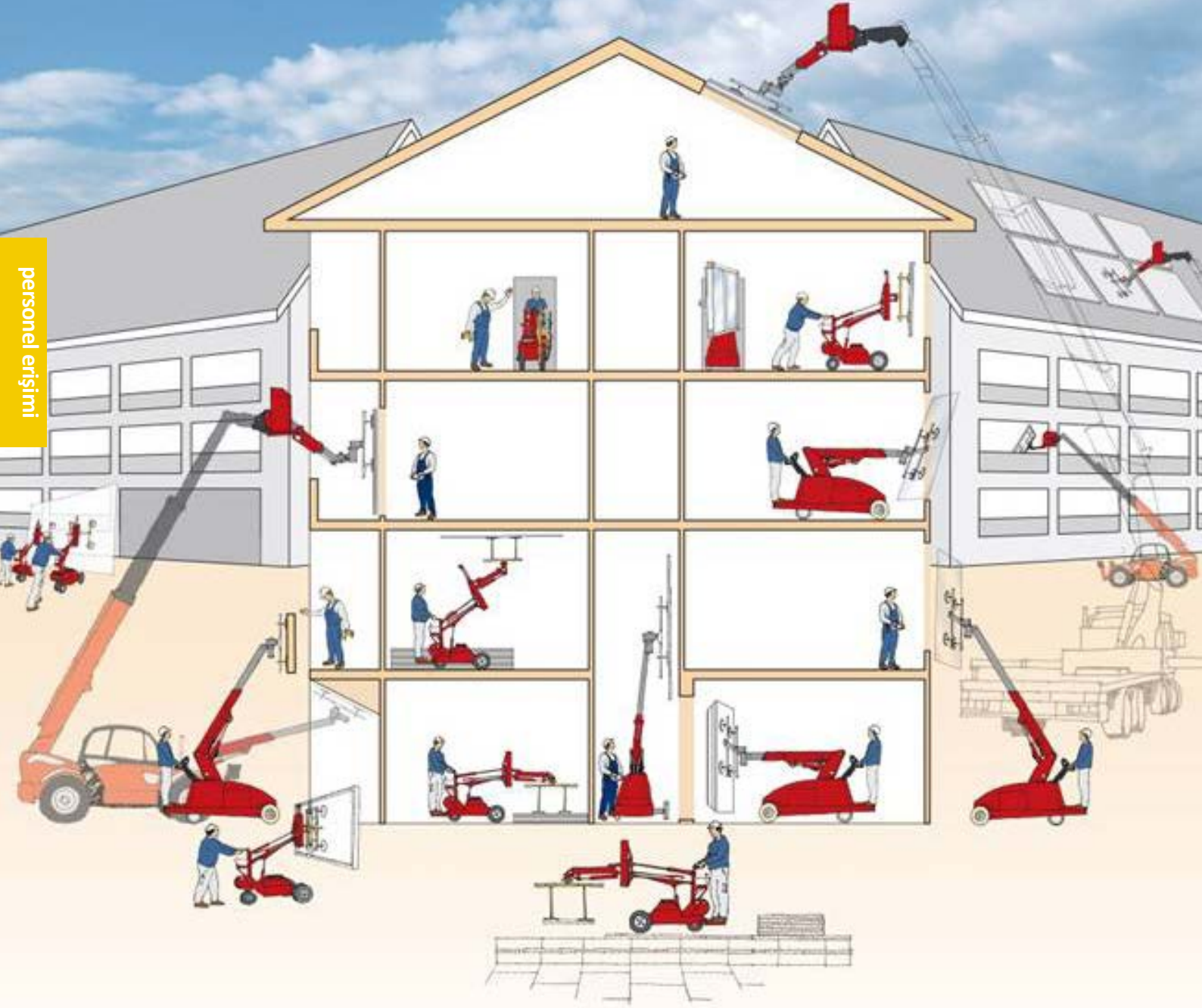


Çevre Dostu

- EU stage III B standartlarına uygun yeni motor
- Eski modeline kıyasla yaklaşık %40 oranında yakıt tasarrufu sağlamaktadır.
- Kuyruk salınımı eski modelinden 50 mm daha kısadır.
- Toplam yükseklik 100 mm daha kısadır.

Konfor

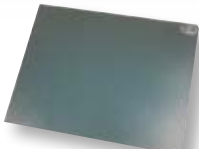
- Yeniden dizayn edilmiş moment limitör & 7" LCD monitör
- Yeni sürgülü sistem kapı ile kabin içine toz girmesi engellenmiştir.
- Kabin içinde operatörün rahat kullanımına uygun pedalları arasındaki boşluk arttırılmıştır.



GlasLift® ile kolayca her türlü yapı malzemesini elleçleyebilirsiniz. Geniş kullanım alanına sahip vakum padleri ile aşağıdaki malzemeleri kaldırmak için kullanabilirsiniz



Granit



Çelik



Ahşap



Beton



Plastik



Yangın
Kapısı

GlasLift® 351

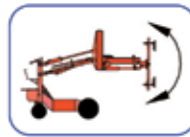
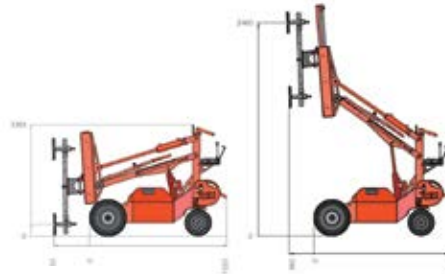
Akülü panel montaj vinci GlasLift® 351



GlasLift® 351 akıllı taşıma mekanizması ve yüksek kaliteli iki devre vakum emme sistemi ile birlikte standart olarak temin edilir. Taşıma mekanizması son derece sağlam ve güvenli olması, çalışma sırasında sarsıntı oluşturmaması ve ince manevraların gerektiği şantiyelerde diferansiyel vites sistemi ile kullanım kolaylığı sağlar. Eklenmiş yeni özelliklerle batarya kapasitesi (ömrü) %20 uzatılmıştır.

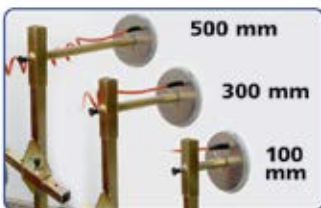
Teknik özellikler

Tanımlama	Değerler
Kaldırma kapasitesi	350 kg
Ağırlık	595 kg
Karşı ağırlık	8x25 kg
Min. Genişlik	848 mm
Min. Uzunluk	2170 mm
Min. Yükseklik	1255 mm
Günlük Kullanım Süresi	8 saat
Şarj Akımı	220 - 110 V
Akü Özellikleri	152 Ah/12 V
Akü Şarj Zamanı	%10 - %100 6 saat
Akü Şarj Zamanı	%25 - %70 1 saat



Yatay pozisyonundaki 175 kg a kadar yükleri yerden alır ve 1800 mm yüksekliğe kadar yatay olarak kaldırır. Yükleri, 3000mm yüksekliğe kadar kaldırarak ağırlık ekleme kiti sayesinde montaj imkanı verir. Hidrolik kontrol ünitesi glaslift in üzerinde standarttır.

Ekstra konfor ve güvenlik için yaylı kontrol ayaklığı makinenin arkasına monte edilmiştir. Operatör ayaklığı çıktığında GlasLift® çalışır duruma gelmektedir.



Gerekli ölçülere göre ayarlanabilir uzatma kolları ile kolayca montaj yapılabilir. Hafif ve bir o kadar da güçlü yapıya sahip GlasLift® vinçler ile kolaylıkla diğer katlara taşınabilir.



Keskin dönüşlerde diferansiyel vites sayesinde iki ön tekerleğin hareketini kontrol etmek oldukça kolaydır. Keskin dönüş yaparken dikkat ederseniz bir tekerlek öne doğru diğer tekerlek arkaya doğru hareket etmektedir. Makinenin ön tarafında

bulunan ayar kolu sayesinde acil durumlarda makinenin elle yürütülmesi mümkündür. Bu ihtiyaç tüm glaslift 351 modelleri için geçerlidir. Ekleme kolu yapısı sayesinde standart makine üzerinde dikey ve yatay olarak vantuzlar cama göre ayarlanabilir

GlasLift® 500-4

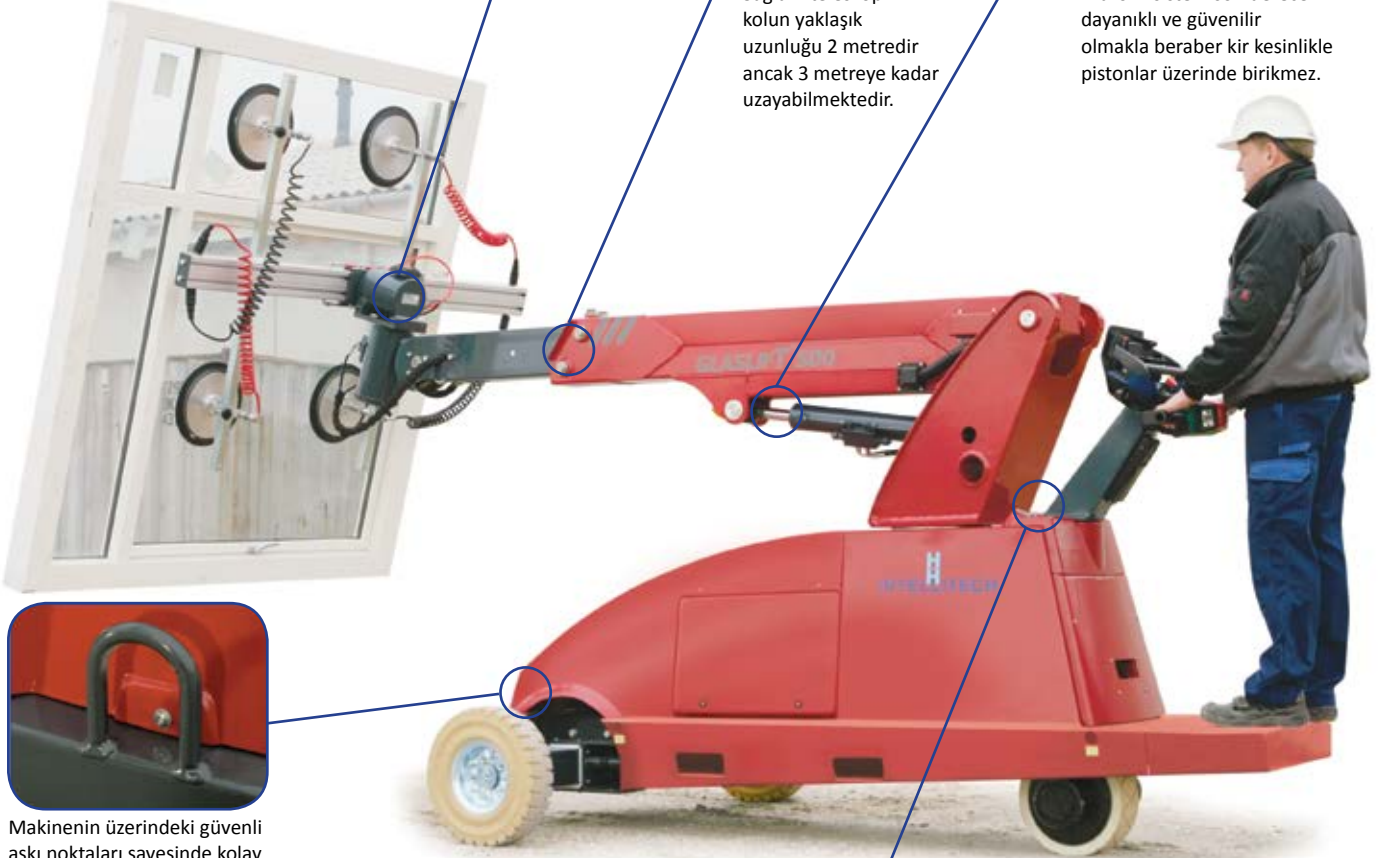
Ön kısmına monte edilen güçlü 3 boyutlu motor sistemi malzemeyi döndürme ve çevirme işlemlerini yapabilecek sağlamlıktadır.



Sağlam teleskopik kolun yaklaşık uzunluğu 2 metredir ancak 3 metreye kadar uzayabilmektedir.



Hidrolik sistem son derece dayanıklı ve güvenilir olmakla beraber kir kesinlikle pistonlar üzerinde birikmez.



Makinenin üzerindeki güvenli askı noktaları sayesinde kolay ve güvenli bir şekilde nakliyesi mümkündür.

Ölçüler



Teknik özellikler

Tanımlama	Değerler
Kaldırma kapasitesi	500 kg
Ağırlık	1410 kg
Min. Genişlik	890 mm
Max. Genişlik	1750 mm
Min. Uzunluk	3500 mm
Min. Yükseklik	1900 mm
Günlük Kullanım Süresi	8 saat
Şarj Akımı	220 - 110 V
Akü Özellikleri	12x2 V (24 V)
Akü Şarj Zamanı	%10 - %100 8 saat
Akü Şarj Zamanı	%25 - %70 1 saat



İki devre vakum sistemi vakum disklerinden her zaman kapasitesinin % 400 üzerinde performans alınmasına imkân verir. Görsel ve akustik alarm sayesinde istenilen yeterli emme gücüne ulaşana kadar makine kullanımına imkân verilmez. Vakum döngüsündeki bir disk arızalanırsa, makinenin diğer diskleri hala %200'ün üzerinde performans sağlar. Bu nedenden dolayı kullanılan vakum sistemleri dünyanın en güvenli kaldırma sistemlerinden biri olarak görülür.

GlasLift® 550



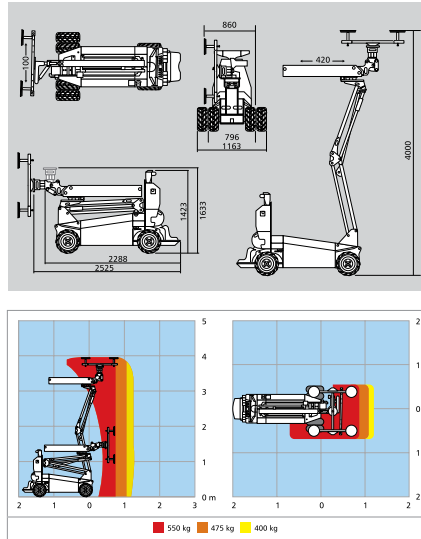
Yeni nesil GlasLift® 550 modeli diğer modellerinden farklı olarak vakumladığı yükünü yerden paralel olarak 4 mt yüksekliğe maximum 550 kg kaldıracak kadar güçlü bir hidrolik sisteme sahiptir. Ayrıca standart olarak sunulan 490 Ah gücündeki lityum ion aküsüyle daha uzun kullanım süresi sağlamaktadır. Yaklaşık 2 saatte %100 oranında aküsünü şarj edebilirsiniz. Glaslift® 550 yüksek hidrolik kapasiteli ön ikiz tekerleri bozuk zemin ve şantiye ortamında sorunsuz bir şekilde çalışma imkanı veriyor. Glaslift® 550 tam olarak 796 mm eni sayesinde çok dar aralıktan geçebilir ve sorunsuz montaj olanağı sağlar. Glaslift® 550 kolayca her türlü yapı malzemesini elleçleyebilir. Vakum pedlerini değiştirerek camın dışında granit, ahşap, alçıpan, çelik, yangın kapısı ve beton gibi değişik tipte malzemeleri de elleçleyebilirsiniz.

personel erişimi

Teknik özellikler

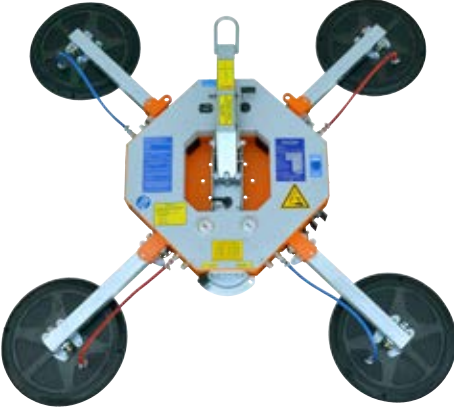
Tanımlama	Değerler
Kaldırma kapasitesi	550 kg
Ağırlık	1450 kg
Karşı ağırlık	8X25 kg
Genişlik	796 mm
Uzunluk	2288 mm
Yükseklik	1423 mm
Günlük Kullanım Süresi	8 saat
Ön Tekerler	Dolgu kauçuk Lastik
Arka Tekerler	Dolgu kauçuk Lastik
Şarj Akımı	220 - 110 V
Akü Özellikleri	490 Ah (2x12V)
Akü Şarj Zamanı	%10 , %100 5 saat
Akü Şarj Zamanı	%25 - %70 2 saat

Ölçüler



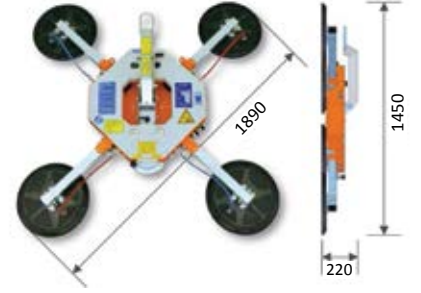
OKTOPUS®

GLASS-Jack GL-RN400



- Maximum kaldırma kapasitesi 400 kg (4 adet vakum pedi)
- Öz ağırlığı takılan ekipmana göre 55-60 kg
- Manuel olarak 360 derece dönüş açısı
- 2 bağımsız vakum devresi
- Opsiyonel yuvarlak şeklinde montaj ve tutuş kolaylığı sağlayan alüminyum bar sistemi, vinç kaldırma aparatı
- Entegre vakum ölçer, şarj metre monitörü vakum fonksiyonu ve enerji kaynağı

- Görsel ve sesli uyarı imkanı
- Şarj edilebilir yüksek kapasiteli batarya sistemi (24V)
- Uzatma kolları ile daha geniş cam taşıyabilme imkanı



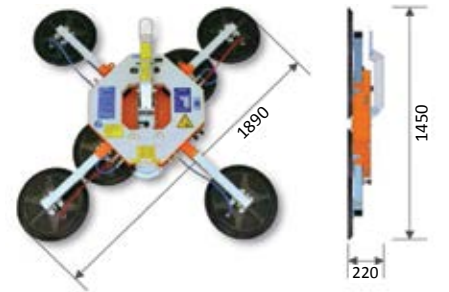
OKTOPUS®

GLASS-Jack GL-RN600



- Maximum kaldırma kapasitesi 600 kg (6 adet vakum pedi)
- Öz ağırlığı takılan ekipmana göre 55-70 kg
- Manuel olarak 360 derece dönüş açısı
- Ekstra takılan opsiyonel vakum pedleri ile kaldırma kapasitesi 800 kg
- 2 bağımsız vakum devresi
- Opsiyonel yuvarlak şeklinde montaj ve tutuş kolaylığı sağlayan alüminyum bar sistemi, vinç kaldırma aparatı
- Entegre vakum ölçer, şarj metre monitörü vakum fonksiyonu ve enerji kaynağı

- Görsel ve sesli uyarı imkanı
- Şarj edilebilir yüksek kapasiteli batarya sistemi (24V)
- Uzatma kolları ile daha geniş cam taşıyabilme imkanı



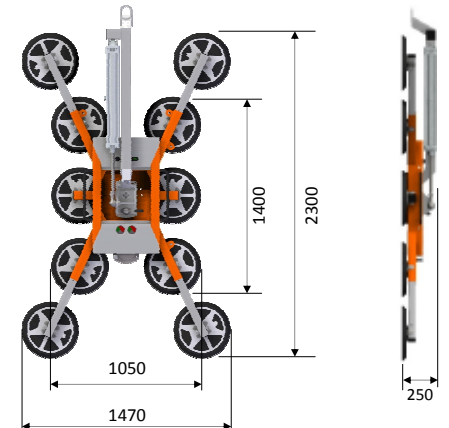
OKTOPUS®

GLASS-Jack GL-KN1000



- Maximum kaldırma kapasitesi 1000 kg (10 adet 400 mm vakum pedi)
- Öz ağırlığı takılan ekipmana göre 90-120 kg
- Manuel olarak 360 derece dönüş açısı
- 2 bağımsız vakum devresi
- Opsiyonel yuvarlak şeklinde montaj ve tutuş kolaylığı sağlayan alüminyum bar sistemi, vinç kaldırma aparatı
- Entegre vakum ölçer, şarj metre monitörü vakum fonksiyonu ve enerji kaynağı
- Görsel ve sesli uyarı imkanı
- Şarj edilebilir yüksek kapasiteli batarya sistemi (24V)

- Uzatma kolları ile daha geniş cam taşıyabilme imkanı

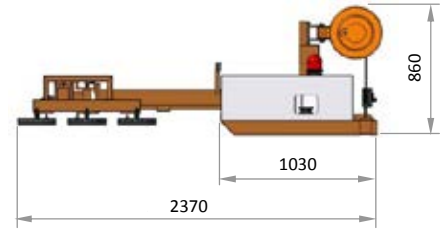


OKTOPUS® Panel Jack KI-B



- Maximum kaldırma kapasitesi 400 kg (10 adet 400mm vakum pedi)
- Sadece dikey panel montajında kullanılır.
- 8 adet yuvarlak vakum pedi ile maximum taşıma kapasitesi 250 kg
- 12 adet yuvarlak vakum pedi ile maximum taşıma kapasitesi 400 kg
- 8 adet oval vakum pedi ile maximum taşıma kapasitesi 130 kg
- 12 adet yuvarlak vakum pedi ile maximum taşıma kapasitesi 200 kg
- Öz ağırlığı 450 kg
- Manuel olarak 360 derece dönüş açısı
- 2 bağımsız vakum devresi
- Opsiyonel yuvarlak şeklinde montaj ve tutuş kolaylığı sağlayan alüminyum bar

- sistemi, vinç kaldırma aparatı ve kablosuz uzaktan kumanda
- Entegre vakum ölçer, şarj metre monitörü vakum fonksiyonu ve enerji kaynağı
- Görsel ve sesli uyarı imkanı
- Şarj edilebilir yüksek kapasiteli batarya sistemi (24V)
- Uzatma kolları ile daha geniş cam taşıyabilme imkanı

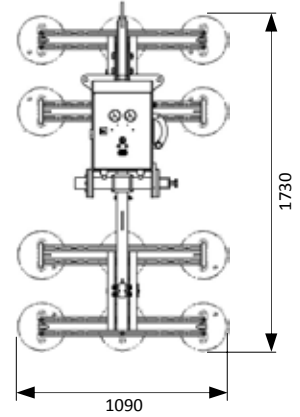


OKTOPUS® Panel Jack KS-B



- Maximum kaldırma kapasitesi 400 kg (10 adet 400 mm vakum pedi)
- Yatay ve dikey 8 metreye kadar uzunlukta olan duvar panel montajında kullanılır.
- Öz ağırlığı 130 kg
- Manuel olarak 360 derece dönüş açısı
- 2 bağımsız vakum devresi
- Endüstriyel soğutma odası yapımı ve sandviç panel montajında kullanılabilir.
- Kule vinç adaptörü ile yatay duvar paneli kullanımına uygundur.
- Entegre vakum ölçer, şarj metre monitörü vakum fonksiyonu ve enerji kaynağı
- Görsel ve sesli uyarı imkanı

- Şarj edilebilir yüksek kapasiteli batarya sistemi (24V)
- Avrupa Standardı olarak DIN EN 13155'e uygundur.

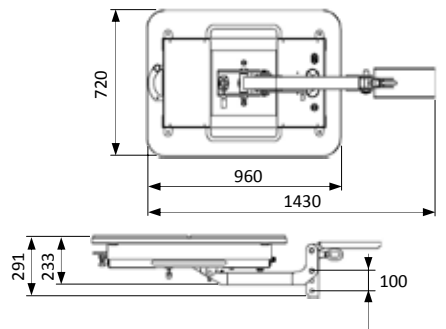


OKTOPUS® Panel Jack- KS Compact



- Maximum kaldırma kapasitesi 400 kg
- Öz ağırlığı 100 kg (Forklift adaptörü hariç)
- 180 kg (Forklift adaptörü dahil)
- Manuel olarak 360 derece dönüş açısı ile beraber yatay ve dikey kaplama panel montajına uygundur.
- Kontrol paneli makine üzerindedir.
- Şarj edilebilir yüksek kapasiteli batarya sistemi (24V)
- Özel Dikdörtgen 720x960 mm boyutlarında emme disklerine sahiptir.
- Opsiyonel olarak taşıma ve saklama kutusu mevcuttur.

- Forklift ve kule vinç adaptasyonuna uygundur.
- Avrupa Standardı olarak DIN EN 13155'e uygundur.



OKTOPUS® Ergo-Jet



Sabit kılavuz ray bağlantılı vakumlu kaldırma sistemi

- ERGO Jet basınçlı hava kullanan bir vakum işleme sistemidir. Bu cam veya diğer malzemelerden yapılmış panellerin güvenli ve ergonomik bir şekilde taşınması için tasarlanmıştır.

Ergo Jet avantajları:

- 360° dönme, hassas yük konumlandırma için kademesiz ayarlanabilir pnömatik kaldırma sütunu
- Sabit iki monoray üzerinde tekerlekli şaryo ile hareket kabiliyeti
- Teleskopik kolu sayesinde vakumlanacak malzeme yüksekliği ayarlanabilmesi
- Geri dönüşsüz valfler ile düzenlenmiş ejektör ve entegre basınç göstergeleri
- Kontrol butonları ana kol üzerinde olduğundan aynı anda kolayca malzemeyi elleçleme ve taşıma sağlar
- Taşıma ile ilgili ince ayar modu mevcut (Açı ayarlama, çevirme, eğme vb.)
- Alüminyum ana gövdesiyle çok daha hafif öz ağırlığı
- Minimum bakım gereksinimi
- Sadece bir kişi ile ağır panel ve camlar taşınabilir
- Düşük güç tüketimi, hızlı ve uygun maliyetli
- Camı yatay ve dikey şekilde elleçleyebilir.



Teknik özellikler

Maximum taşınabilir cam ebatları:	Önerilen 2600 x 3210 mm
Güvenli Taşıma Kapasiteleri:	150 / 250 / 350 / 500 kG
Kaldırma/İndirme:	Pnömatik uzatılabilir kaldırma silindiri vasıtasıyla kademesiz ayarlanabilir.
Yatay Döndürme:	360° manuel döndürme
Vakum Kolları:	Diagonal veya kare olarak uzatılabilir ve pnömatik şekilde döndürülebilir.
Aakum Tipi:	Otomatik enerji tasarruflu geri beslemesiz vana ile desteklenmiş enjektörlü vakum sistemi
Gücü:	Basınçlı hava, 6-9 bar basınca dayanıklı çabuk bağlantı kaplı (1/4", 1/2", 3/8")
Güvenlik:	Vantuz kol üzerinde basınç göstergesi ve sesli ikaz mevcuttur.

OKTOPUS® Ergo-Jet

ERGO-Jet G 150/250/350/500 DN/DS



Teknik özellikler

Hareketler	DN... Dönüş 0° - 90° / Eğim 82° / 84° - 90° DS... Dönüş 0° - 90° / Devirme 0° - 82° / 90°
Emliyetli taşıma kapasitesi	150 / 250 / 350 / 500 kg
Uygulama	Yatay, dikey vakumlama ve boşaltma yapabilir

ERGO-Jet G 150/250 WN/WS



Teknik özellikler

Hareketler	WN... 96°'ye kadar yükselir WS... 180°'ye kadar çevrilebilir
Emliyetli taşıma kapasitesi	150 / 250 kg
Uygulama	Kaplamalı cam kaldırmada da kullanılabilir

ERGO-Jet G 150/250/350/500 N/S



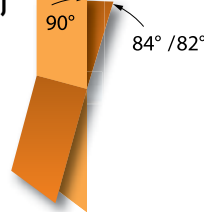
Teknik özellikler

Hareketler	N... Eğim 82° / 84° - 90° S... Devirme 0° - 82° / 90°
Emliyetli taşıma kapasitesi	150 / 250 / 350 / 500 kg
Uygulama	Yatay, dikey vakumlama ve boşaltma yapabilir

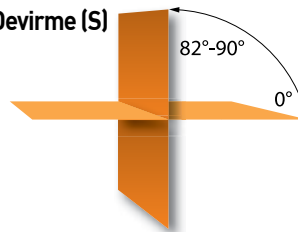
personel erişimi



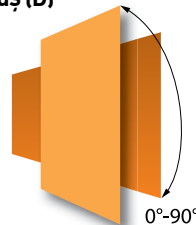
Eğim (N)



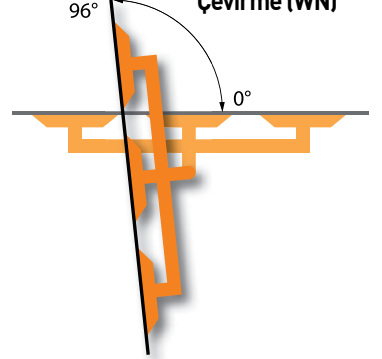
Devirme (S)



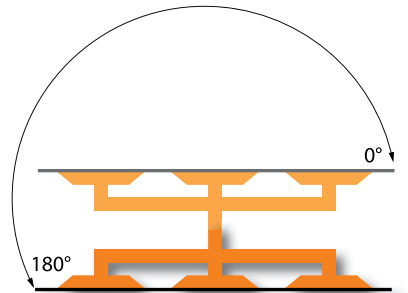
Dönüş (D)



Çevirme (WN)



Çevirme (WS)



OKTOPUS® Ergo-Sprint



Esnek kılavuz bağlantılı vakumlu kaldırma sistemi

- ERGO SPRINT Vakumlu taşıma sistemleri özellikle elektrikli gezer vinç, dört hareketli vinç sistemleri, pergel vinç sistemleri ve forklift ataşman şeklinde kullanımı için tasarlanmıştır.

Sprint jet avantajları

- Zincir sapan veya çelik halat sapan kanca sistemi ile çalışan vinç türlerine adapte edilebilir.
- Yatay olarak vakumladığı malzemeyi 360° döndürebilir.
- Standart dışı boyut ve şekilleri olan geometrik ve kavisli olan ürünler için özel tipte vakumlu kaldırma aparatları ile özel çözümler sunulabilir.
- Hiçbir el aleti kullanmadan uzatma kolları vakumlanacak malzemenin boyutlarına kolayca ayarlanabilir.
- Minimum bakım gereksinimi
- Kapsamlı güvenlik fonksiyonları
- Basınçlı hava ve vakum ölçerler
- Sesli ve Görsel acil durum ikazı, acil durum butonu
- Şarj seviyesi göstergesi
- Opsiyonel Parçalar: Hava boşaltma fonksiyonu, otomatik enerji tasarrufu, değişik vinç tiplerine uygun askı noktası, kablolu veya kablosuz uzaktan kumanda.



OKTOPUS® Ergo-Sprint

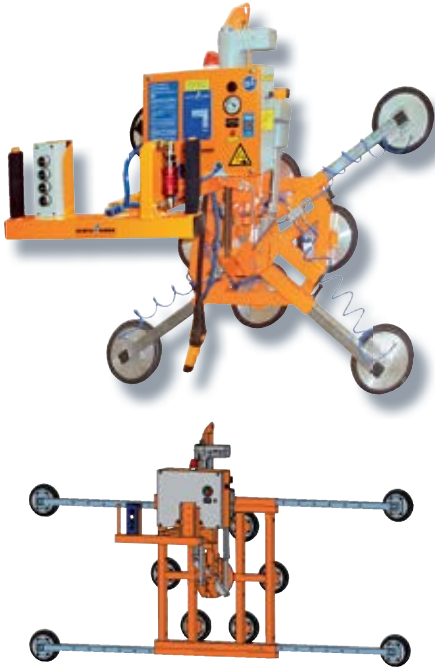
ERGO-Sprint 150/250/350 D/R



Teknik özellikler

Tipi:	Küçük boy,uzayan alüminyum kollar ile X tipi veya dikdörtgen tipi
Max. yük taşıma kapasitesi:	150/250/350 kg
Hareket açıları:	Döndürme 0 - 90°, manuel/pnömatik biçimde/elektrikli +/- 90°, manuel 360°, manuel/elektrikli Eğme 0 - 90°, manuel/ pnömatik biçimde/elektrikli

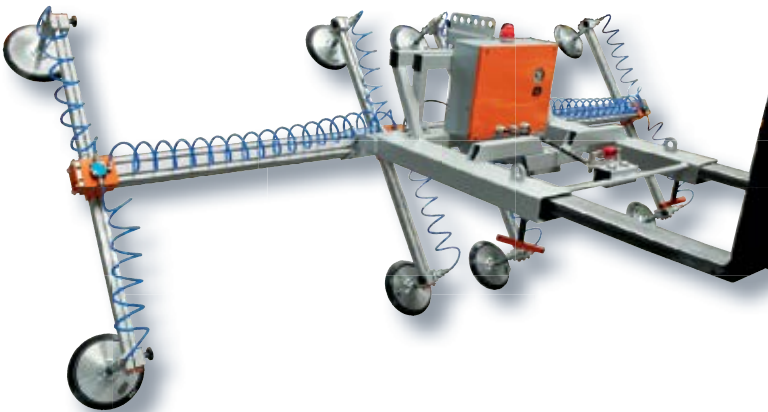
ERGO-Sprint 150/250/350/500/1000 X/Q



Teknik özellikler

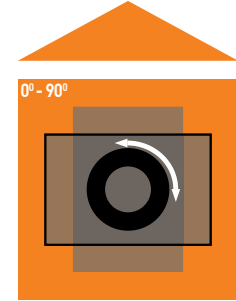
Tipi:	Büyük boy,uzayan alüminyum kollar ile X tipi veya dikdörtgen tipi
Max. yük taşıma kapasitesi:	150/250/350/500/1000 kg
Hareket açıları:	Döndürme 0 - 90°, manuel/pnömatik biçimde/ elektrikli +/- 90°, manuel 360°, manuel/elektrikli Eğme 0 - 90°, manuel/ pnömatik

ERGO-Sprint 150/250/350/500/1000 T

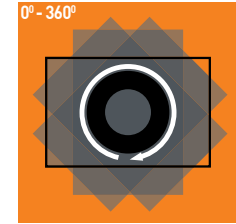


Teknik özellikler

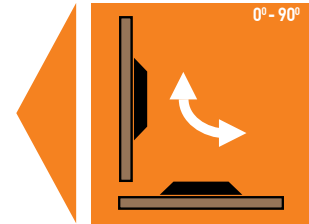
Tipi:	Travers, bir ana kiriş ve en az iki ayarlanabilir çapraz kirişlerden oluşan tipte çalışabilir.
Max. yük taşıma kapasitesi:	150/250/350/500/1000 kg
Hareket açıları:	Döndürme 0 - 90°, manuel/ pnömatik biçimde/elektrikli +/- 90°, manuel 360°, manuel/elektrikli Eğme 0 - 90°, manuel/ pnömatik biçimde/elektrikli



Dönüş 90° (D)



Dönüş 360° (DE)

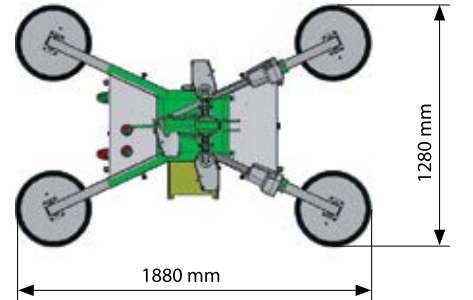
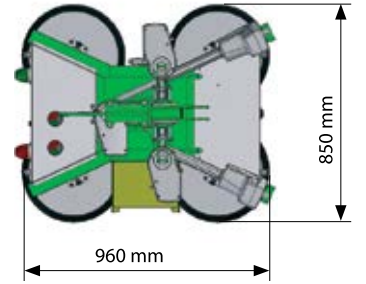


Devirme 90° (S)

OKTOPUS® GL-CC777300/600



- Mini örümcek vinç teleskopik bom üzerine adapte olabilir.
- 2 bağımsız vakum devreleri, çift emniyet sistemi ile her vakumlu devre ayrı olarak çalışır.
- Vantuz kol üzerinde basınç göstergesi ve sesli ikaz mevcuttur.
- Elektrikli sistemde yükü kademesiz döndürme (95°), sağa-sola döndürme ($\pm 40^\circ$), yukarı-aşağı (120°)
- Kablosuz uzaktan kumanda özelliği
- Çalışma sistemi DIN EN 13155 avrupa standardına uygundur.
- Öz ağırlığı 123/170 kg'dır.
- Emniyetli taşıma kapasitesi (300/600 kg)





2M MAKİNA
MÜMESSİLLİK ve TİCARET A.Ş.

Merkez

Metropol İş Merkezi Tozkoparan Mahallesi
General Ali Rıza Gürcan Caddesi No: 31 Daire: 30
34173 Merter Güngören - İstanbul / Türkiye
T: +90 212 504 90 00 Pbx
F: +90 212 504 90 02

Fabrika ve Depo

Çerkeşli OSB Mahallesi İmes 9. Caddesi
No: 3 Dilovası / Kocaeli
T: +90 262 502 05 02 Pbx
F: +90 262 502 03 33

Şube

Cumhuriyet Bulvarı, Cumhuriyet İşhanı
No: 26 Kat: 2 Daire: 208-209 Konak - İzmir / Türkiye
T: +90 232 489 12 09 / 489 12 24 / 489 12 66
F: +90 232 489 12 33