



Vinci uzmanından isteyin...  
Crane expertise...

# İçindekiler

## Index



02 - 03

**Firma Profili**  
Company Profile

04 - 05 - 06 - 07

**Üretim Sahamız**  
Production Area

08 - 09

**Üretim Programımız**  
Production Programme

10 - 11 - 12 - 13 - 14

**Ağır Hizmet Tipi Vinç Sistemleri**  
Heavy Duty Crane Systems

15 - 16 - 17 - 18 - 19

**Standart Vinç Sistemleri**  
Standard Crane Systems

20 - 21

**Zincirli Vinçler**  
Chain Hoists

22 - 23

**Vinç Bileşenleri**  
Crane Components

24

**Vinç Sınıfı Seçimi**  
Crane Classifications

# Firma Profili

## Company Profile

Vizyon;  
Sektörümüzde ilk tercih olmak istiyoruz.

Vision;  
We want to be the first choice in our market.

02 Elektro-Mak Vinç Sistemleri Sanayi Limited Şirketi 1989 yılında İzmir'de kurulmuştur. Kurulduğu günden itibaren öncelikli olarak kalite ve müşteri memnuniyeti ilkelerini benimseyen firmamız, yıllar içerisinde Türk Sanayi'sinde önemli bir konuma ulaşmıştır. İzmir'de küçük bir atölyede başlayan vinç üretimimiz, bugün Manisa Organize Sanayi Bölgesi'nde 6.000 m<sup>2</sup> alana sahip ülkemizin en teknolojik tesislerinden biri olan fabrikamızda devam etmektedir.

*Elektro-Mak Crane Systems Ltd. established in Izmir / Turkey, 1989. Company who appropriate high quality products and customer pleasure from date of foundation, has a lead position in Turkish Crane Industry. Crane production started in a small workshop in Izmir / Turkey , now production continues in our Manisa / Turkey plant with 6.000 m<sup>2</sup> areas which is one of the most technological plant in our country.*

Üretim programımız dahilinde;

- Gezer köprülü vinçler
- Portal – Yarı Portal vinçler
- Pergel Vinçler
- Kaldırma makineleri ve grupları
- Vinç bileşenleri
- Özel tasarım kaldırma ve taşıma sistemleri
- Ağır yük asansörleri
- Yük transfer arabaları
- Çelik konstrüksiyon
- Vinç teknik destek ve servis

Konularında müşterilerine hizmet veren firmamız dünya standartlarında üretim teknikleri ve mühendislik anlayışıyla ülkemizin önde gelen kuruluşlarının tercih ettiği bir marka haline gelmiştir.

Bugün ülkemizin her noktasında çalışan vinçlerimize ek olarak her geçen gün artan ihracat rakamlarımız sayesinde küresel bir firma olma yolunda emin adımlarla ilerlemekteyiz. Mühendislik anlayışımız çerçevesinde her zaman ulusal ve uluslar arası normlara göre tasarım ve imalat yapan firmamız ayrıca ISO 9001:2008 Kalite Yönetim Sistemini uygulayarak belgelendirilmeye hak kazanmıştır.

*According to our production programme;*

- Overhead travelling cranes
- Portal – semi portal cranes
- Jib cranes
- Hoists
- Crane components
- Individual design hoists and crane systems
- Load elevators
- Transfer cars
- Steel construction
- Crane service and technical support

*Are our main subjects. Our company has become a trademark which many major companies chooses with world standards production techniques and engineering intelligence.*

*Today; addition to thousands of crane systems which works all over our country, our export ratio is growing and we are becoming a global company. According to our engineering intelligence, we always manufacture and design as national and international standards. At the same time our company applies and certificated according to ISO 9001 Quality Management System for total quality.*



# Üretim Sahamız

## Production Area

Ürünlerimizin nitelikleri kadar nerede ve ne koşullarda üretildikleride önemlidir. Her üründe üretim sahamızdan ve uzman kadromuzdan bir iz vardır.

*Production conditions and area are important as technical specifications of our products. There is a sign of our professional staff and production area in all of our products.*

04

Yıllar önce İzmir'de küçük bir atölyede başlayan üretim sevdamız, bugün ülkemizin en gözde üretim tesislerinden biri olan Manisa Organize Sanayi Bölgesi'nde yaklaşık 4.000 m<sup>2</sup>'si kapalı, 2.000 m<sup>2</sup>'si açık olmak üzere toplamda 6.000 m<sup>2</sup> alanda sürmektedir. Üretimin her noktasında en son teknoloji ve teknikleri kullanarak sektörde öncü olmayı hedefleyen firmamız, sürekli gelişim felsefesi ile sizlere daha iyi hizmet vermeyi amaçlamaktadır. Geleneksel üretim yöntemlerini en son teknoloji ile birleştirilerek yüksek kalite ve verimlilik elde ediyoruz. Bu sayede size çok daha iyi teslimat süreleri sunabilmekteyiz.

Years ago, our production started in a small workshop in Izmir / Turkey. Today; production continues in our Manisa / Turkey plant with 4.000 m<sup>2</sup> closed, 2.000 m<sup>2</sup> open, totals 6.000 m<sup>2</sup> areas. Our company targeted to become the leader company in crane market with latest technology and production techniques. We aim to serve you better by continuous development philosophy. We have high quality products and more efficiency by uniting traditional manufacturing techniques with latest technology. This lets us to offer you very short delivery terms.

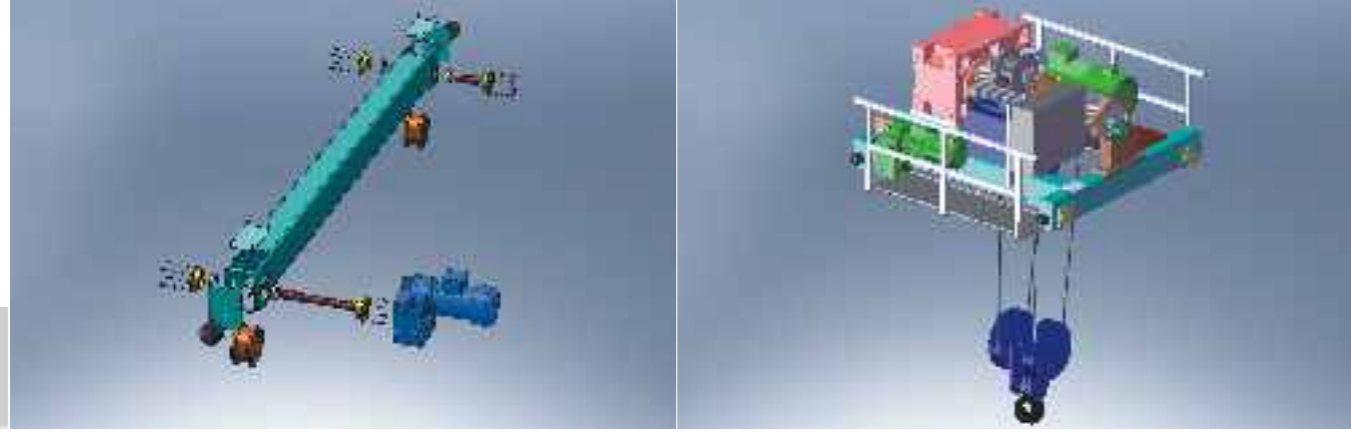


# Üretim Sahamız

## Production Area

Tasarım, ürünlerimizin sorunsuzluğu ve çalışma ömürlerinin uzunluğu için en önemli etkidir. Standartlara tam bağlılık vazgeçilmez unsurdur.

*Design is the most important fact for long life and smooth products.  
Complete dependence to safety standards is the indispensable element.*



06

07

### MÜHENDİSLİK & TASARIM

Ürünlerimiz uzman mühendis kadromuz tarafından, ulusal ve uluslararası tüm standartları karşılayacak şekilde tasarlanmaktadır. Ön tasarımı biten ürünlerin imalatı tasarım doğrulama süreci sonrasında gerçekleşmektedir. Bu sayede sizlere sadece güvenilir ve test edilmiş ürünler ulaşır. Diğer bütün süreçlerde olduğu gibi tasarım sürecinde de en son teknoloji ve teknikler kullanılmaktadır. Konvansiyonel hesaplama yöntemlerini, 3B çizim teknikleri ve sonlu eleman analizi yöntemi ile birleştiren firmamız çağdaş tasarım sürecini yakalamıştır. Mühendislik anlayışımız gereği güvenlik ve kaliteden asla ödün verilmez.

### ENGINEERING & DESIGN

*Products designs according to national and international standards by our professional engineers. Manufacturing of pre design products starts after design confirmation, so you will only have the safe and tested products. We use latest technology and production techniques like all other process. Our company applies the modern design process with conventional calculations, 3D computer aided design and finite element methods. No compensation from safety and quality as our engineering intelligence.*



- Köprü kirişlerimiz toz altı kaynak robotlarımız ile imal edilmektedir. X - Ray kaynak raporu verilmektedir.
- Crane girders are manufactured by half robotic submerged welding system. X - Ray welding report is available.

# Üretim Programımız

## Production Programme



Yılların bizlere getirdiği tecrübe ve bilgi birikimi, üretim programımızın geniş olmasının yanı sıra sizlere özel çözümler sunabilmemize de olanak sağlıyor.

*Experience and knowledge of many years don't just let us present you a wide product range, they let us to present individual solutions for you.*

### VİNÇ SİSTEMLERİ

- Ağır hizmet tipi vinç sistemleri
- Tek kirişli gezer köprülü vinç sistemleri
- Çift kirişli gezer köprülü vinç sistemleri
- Portal vinç sistemleri
- Yarı portal vinç sistemleri
- Pergel vinç sistemleri

### VİNÇ BİLEŞENLERİ

- Halatlı kaldırma grupları
- Zincirli kaldırma grupları
- Baş kirişler ve yürütme grupları
- Kumanda ve kontrol sistemleri
- Enerji iletim sistemleri

### ÖZEL TASARIM TAŞIMA VE İLETİM SİSTEMLERİ

- Tek hatlı (monoray) taşıma sistemleri
- Yük transfer arabaları
- Özel tasarım taşıma makineleri

### CRANE SYSTEMS

- Heavy duty crane systems
- Single beam overhead crane systems
- Double beam overhead crane systems
- Portal crane systems
- Semi – portal crane systems
- Jib cranes

### CRANE COMPONENTS

- Rope hoists
- Chain hoists
- End carriages and travelling machines
- Pendants and control units
- Electrification systems

### MATERIAL HANDLING AND STORAGE SYSTEMS

- Monorail transfer systems
- Transfer cars
- Individual design material handling machines

# Ağır Hizmet Tipi Vin Sistemleri

## Heavy Duty Crane Systems

Her bileŐen sizin için zel olarak tasarlanarak,  
sisteminize tam entegrasyon sađlanır.

*Full integration to the process with tailor made cranes and components.*



10

11

**İzmir Demir elik A.Ő.**  
2 nite SWL - 20 Ton x 29 mt.  
elikhane Vinci  
FEM M7 (4m) / FEM A7

# Ağır Hizmet Tipi Vinç Sistemleri

## Heavy Duty Crane Systems

GENEL ÖZELLİKLER		GENERAL SPECIFICATIONS
Kaldırma kapasitesi	Load capacity	5.000 – 160.000 Kg
Kaldırma Hızı	Hoisting speeds	0...50 m/dak (min)
Araba Yürütme Hızı	Traversing speeds	0...70 m/dak (min)
Köprü Yürütme hızı	Travelling speeds	0...100 m/dak (min)



### TEKNİK ÖZELLİKLER

- Çalışma sınıfları FEM M6 – M8
- Konstrüksiyon sınıfı DIN H3B4 – H4B6
- Rejeneratif frekans konvertörü uygulaması
- Patlayıcı ortamlar için özel vinçler (Ex-Proof)
- Tam dikey kaldırma
- Tambur freni ve acil durum freni uygulaması
- Operatör kabini uygulaması
- Uzaktan kumanda (Joy-stick) uygulaması
- Salınım önleme sistemi
- Çarpışma önleme sistemi
- Enkoder – PLC uygulaması
- Kılavuz tekerlek uygulaması
- 360° döner araba
- Modüler yapı ve bakım kolaylığı
- Elektronik vinç durum göstergesi
- Yük tartım sistemi
- Magnet tutucu uygulaması
- Hidrolik – mekanik polip ve kepçe uygulaması

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Duty classes FEM M6 – M8
- Structure classes DIN H3B4 – H4B6
- Regenerative frequency inverter application
- Explosion proof crane systems (Ex-Proof)
- True vertical lift
- Emergency and drum brakes
- Operator's cabin
- Radio remote control system (Joy-Stick)
- Anti – sway system
- Anti – collision system
- Encoder – PLC application
- Guide rollers
- 360° turning trolley
- Easy maintenance with compact structure
- Load display
- Load measurement system
- Magnet application
- Hydraulic and mechanical grab application



#### Atik Metal San. A.Ş.

1 ünite SWL 10 Ton x 13 mt.  
Döküm hazırlık vinci  
FEM M6 (3m) / DIN H3B4

2 ünite SWL 16 Ton x 13 mt.  
Döküm ve şarj vinci  
FEM M7 (4m) / DIN H4B5



# Standart Vinç Sistemleri

## Standard Crane Systems



14

### Atik Metal San. A.Ş.

2 ünite SWL 16 Ton x 13 mt.  
Döküm ve şarj vinci  
FEM M7 (4m) / DIN H4B5



15

### İzmir Kalıp A.Ş.

1 ünite SWL 15 Ton x 18 mt.  
Kalıp Vinci  
FEM M5 (2m) / DIN H2B3

Ağır hizmet tipi vinç sistemleri, zor koşullar altında tam verimlilik sağlamak amacıyla tasarlanan ve üretilen vinç sistemleridir. Bütün bileşenler üretim sürecinize uygun olarak imal edilir. Bu sayede size özel çözümler üretilir, zaman ve işçilik kayıpları en aza iner.

Yüksek kapasiteler ve yüksek kaldırma - yürütme hızları sağlayabilmenin yanı sıra sizler için sadece bir vinç sistemi değil, komple malzeme taşıma ve istifleme çözümü sunan bir ürün geliştiriyoruz.

*Heavy duty crane systems are designs and manufactures for full efficiency under extreme conditions. All components are specially designed for the process. This design let us to offer a special solution for you and prevent time and labour loose.*

*We don't just present you a crane system with extreme load capacities, extreme hoisting and travelling / traversing speeds, we present you a total solution for material handling and storage.*

Standart vinç sistemlerimiz, optimum çözümler sunmak amacıyla geliştirilmiştir. Kompakt yapıları ve öncü tasarımları ile hem çok iyi yaklaşma mesafeleri hem de bakım kolaylığı sağlanmaktadır. Minimize kanca hareketi, standart olarak sunulan frekans konvertörü sayesinde azaltılmış yük salınımı sunmaktadır. Binanıza tam uyum sağlayan standart vinçlerimiz, yüksek performans sunmaktadır. Yandan askılı monoray, normal ve düşük tavan tipi araba ile binanıza en uygun tasarım sağlanmaktadır.

*Our standard cranes designed for optimum solutions. You will have best approach dimensions and easy maintenance with compact structure and pioneer design. Frequency controlled inverter provides lowered load sway with minimum hook approach. Standard cranes presents you high performance with full integration to the building. You can choose the correct design for the building with low headroom monorail trolleys, normal trolleys or lowered double girder trolleys.*

# Standart Vinç Sistemleri

## Standard Crane Systems

Standart vinçlerimiz, yüksek performans ve verimlilik temeli üzerine tasarlanmıştır.

*Our standard cranes are designed on high performance and efficiency basis.*



16

17

**Vestel Beyaz Eşya A.Ş.**  
1 ünite SWL 10 Ton x 22 mt.  
Stok holü vinci  
FEM M5 (2m) / DIN H2B3

# Standart Vinç Sistemleri

## Standard Crane Systems

GENEL ÖZELLİKLER		GENERAL SPECIFICATIONS
Kaldırma kapasitesi	Load capacity	500 – 80.000 Kg
Kaldırma Hızı	Hoisting speeds	0...12 m/dak (min)
Araba Yürütme Hızı	Traversing speeds	0...30 m/dak (min)
Köprü Yürütme hızı	Travelling speeds	0...50 m/dak (min)



### TEKNİK ÖZELLİKLER

- Çalışma sınıfları FEM M3 – M6
- Konstrüksiyon sınıfı DIN H2B3 – H3B4
- Frekans konvertörü uygulaması
- Düşük öz ağırlık
- IP65 koruma sınıfı, fiş-soket tipi bağlantılı kumanda
- Mekanik veya elektronik aşırı yük anahtarı
- Özel tasarım sayesinde en iyi motor soğutması
- Motorlar için termik koruma
- Patlayıcı ortamlar için özel vinçler (Ex-Proof)
- Tam dikey kaldırma
- Uzaktan kumanda (Radyo kontrol) uygulaması
- Salınım önleme sistemi
- Çarpışma önleme sistemi
- Enkoder – PLC uygulaması
- Modüler yapı ve bakım kolaylığı
- Elektronik vinç durum göstergesi
- Yük tartım sistemi

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Duty classes FEM M3 - M6
- Structure classes DIN H2B3 - H3B4
- Frequency inverter application
- Low self weight
- IP 65 control pendant with plug adapter
- Mechanical or electronic overload device
- Best engine cooling with turbine effect
- Thermal protection for engines
- Explosion proof crane systems (Ex-Proof)
- True vertical lift
- Radio remote control system
- Anti - sway system
- Anti - collision system
- Encoder - PLC application
- Easy maintenance with compact structure
- Load display
- Load measurement system



**Vestel Beyaz Eşya A.Ş.**  
1 ünite SWL 12 Ton x 19 mt.  
Kalıp vinci  
FEM M5 (2m) / DIN H2B3



# Zincirli Vinçler

## Chain Hoists

GENEL ÖZELLİKLER		GENERAL SPECIFICATIONS
Kaldırma kapasitesi	Load capacity	125 – 5.000 Kg
Kaldırma Hızı	Hoisting speeds	0...12 m/dak (min)
Araba Yürütme Hızı	Traversing speeds	0...30 m/dak (min)

### TEKNİK ÖZELLİKLER

- Kaldırma sisteminde çift hız, opsiyonel olarak frekans konvertörü uygulaması
- Yürütme sisteminde, 2 kademeli veya kademesiz frekans konvertörü uygulaması
- Mekanik aşırı yük koruması
- IP 55 / 65 sınıfı koruma
- F sınıfı motor izolasyonu
- Galvaniz kaplı yüksek dayanımlı zincir
- Manuel hareketli araba grubu
- Paslanmaz çelik zincir ve kanca sistemi
- Yağmur koruma kapakları
- Kaldırma ve hareket motorları için termik koruma
- Kavisli yürütme yolları için mafsallı (bogey) araba
- Hafif profil sistemleri ile entegrasyon
- Patlayıcı korumalı (Ex-Proof) zincirli vinçler
- Kullanım kolaylığı sağlayan HandyMaster kumanda
- Rüzgar türbinleri gibi yerler için özel kaldırma yüksekliği (h= 140 metre)
- Gıda endüstrisi için özel uygulamalar

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Dual speed engines, variable speed control optionally
- Drive operation with frequency inverter, 2 speed or variable
- Mechanical overload protector
- IP 55 / 65 protection class
- F class engine isolation
- Galvanized high tensile chains
- Manually operated trolley
- Stainless steel chains and hooks
- Rain covers
- Thermal protection for hoisting and trolley engines
- Articulated bogey trolley for curved runways
- Integration to low weight profile systems
- Explosion proofed chains hoists
- HandyMaster pendant
- Extreme height of lift for windmill applications (h= 140 meters)
- Individual versions for food industry



Pergel Vinç  
Jib Crane

Zincirli vinçlerimizde, yüksek performanslı motor küçük bir dizayn içerisinde yerleştirilmiştir. Bu aşırı güçlü yapı sayesinde uzun servis aralıkları, güvenilir çalışma, düşük bakım ve servis maliyetleri garantilenmektedir. Çift hızlı motorları yanı sıra değişken hız kontrollü sürücü sistemleri, yük salınımı düşürerek yükün dikkatli ve düzgün bir biçimde taşınmasını sağlar. Gürültü seviyeleri, düzgün ve sessiz hareket eden araba grupları sayesinde düşürülmüştür.

Düşük voltajlı kontrol sistemi ile donatılmış ve modern kaldırma dişlileriyle ilgili bütün güvenlik ihtiyaçlarını karşılamaktadır. Bu yüksek kalitedeki elektrikli zincirli vinçler, özellikle geniş yelpazeli özel uygulamalar için son derece uygundur.

*We have packed high performance engines into a compact design in our chain hoists. The extremely sturdy construction guarantees long service life, reliable operation and low wear, maintenance and service costs. The drive system with variable speed control reduces load sway and allows for the careful handling of the load. Noise levels are reduced thanks to the smooth and silent running of the trolley.*

*Chain hoists are equipped with a low voltage control system and complies with all relevant safety requirements for modern lifting gear. These high quality chain hoists are particularly suitable for a wide range of special applications.*

# Vinç Bileşenleri

## Crane Components

Bütün sistemlerimizi bir bütün olarak ele alırız. Kullandığımız bileşenler mevcut kalite seviyesini karşılayabilecek şekilde seçilir. Bu sizlere her zaman en yüksek standartları ve son teknoloji ürünleri sunabilmemizin ilk basamağıdır.

*We discuss our products as whole system. All components have the same quality level with our complete product. This is the first step of presenting high quality and reliable products to our customers.*

- Baş kiriş ve yürütme sistemleri
- Frekans konvertörü uygulaması
- Elektrik kontrol panelleri
- Elektro hidrolik tambur freni (eldro) uygulaması
- Disk fren uygulaması (Servis / Acil durum)
- Aşırı yük koruma sistemleri
- Yük göstergesi
- Elektrikli / Manuel portal vinç rüzgar kilitleme mekanizmaları
- Otomatik yağlama sistemleri
- Kanca blokları
- C – profil + korniş sistemler
- Vinç sesli ve ışıklı uyarı sistemleri
- Çarpışma önleme sistemleri
- Salınım önleme sistemleri
- Vinç kantarları
- Operatör kabinleri
- C – kancalar

- End carriages and travelling machines
- Frequency inverter application
- Electric panels
- Electro hydraulic (eldro) drum brake application
- Disc brake application (Service / Emergency brake)
- Overload protectors
- Load display
- Manuel / electrically operated wind safety catch for portal cranes
- Automatic lubrication systems
- Hook blocks
- C - profile + festoon systems
- Sounded and lightened warning systems
- Anti - collision systems
- Anti - sway systems
- Crane scales
- Operator's cabin
- C - hooks



### RADYO FREKANS KONTROLLÜ UZAKTAN KUMANDA SİSTEMLERİ

- TeleRadio (İsveç) marka
- Kişisel PIN kodu ile çalıştırma seçeneği
- 30 saate kadar aralıksız çalışma imkanı
- 4 hız kadar seçme olanağı
- NiMh – Li-on şarj edilebilir pil seçeneği
- Verici üzerindeki ekran sayesinde pil gücü, frekans, ağırlık vb. gösterimi
- Joy – stick tip seçeneği
- IP 65 koruma sınıfı



### RADIO FREQUENCY CONTROLLED REMOTE PENDANT STATION

- TeleRadio (Sweden)
- Private PIN code application
- Up to 30 hours continuous operating life
- Up to 4 step speed selection
- NiMh – Li-on rechargeable battery
- Battery level, frequency etc. load on display
- Joy – stick type pendant station
- IP 65 protection class



### VİNÇ ENERJİ ALMA SİSTEMLERİ

- Vahle (Almanya) marka
- Kapalı tip PVC bara sistemleri 40 - 200 Amper
- Kapalı tip alüminyum bara sistemleri 40 - 200 Amper
- Yassı tip izole bara sistemleri 30 - 140 Amper
- Bakır kafalı açık tip bara sistemleri 220 - 2340 Amper
- Yay tahrikli kablo toplama tamburları
- Motor tahrikli kablo toplama tamburları
- Kavisli yollar için yassı tip bara sistemler yarıçap minimum = 1,500 mm



### CRANE ELECTRIFICATION SYSTEMS

- Vahle (Germany)
- Enclosed PVC conductor systems 40 - 200 Amper
- Enclosed aluminum conductor systems 40 - 200 Amper
- Enclosed compact conductor systems 30 - 140 Amper
- Open copperhead conductor systems 220 - 2340 Amper
- Spring operated cable reels
- Motorized cable reels
- Compact conductor systems for curved runways radius minimum = 1,500 mm

# Vinç Sınıfı Seçimi

## Crane Classifications

# Vinci uzmanından isteyin...

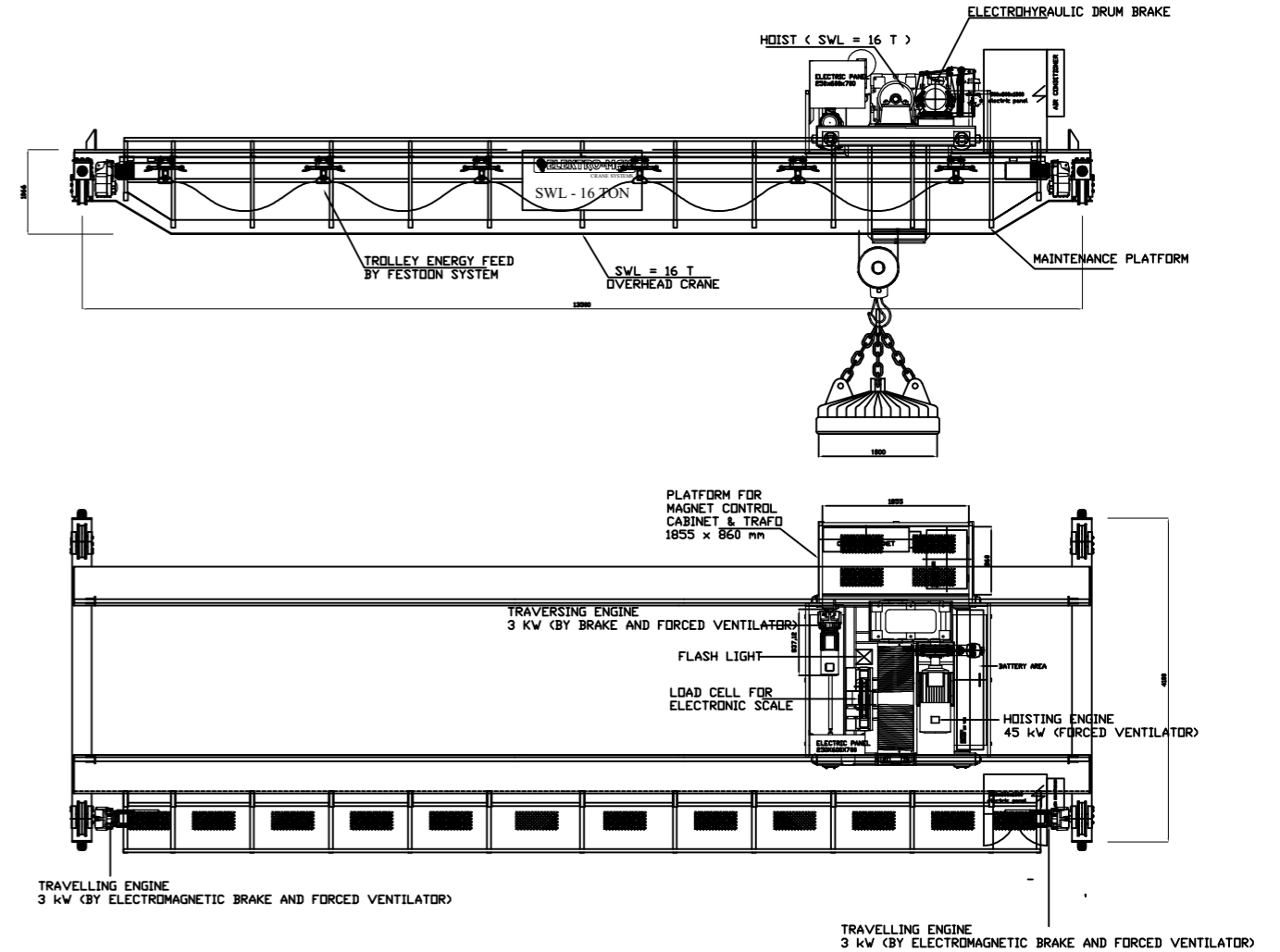
## Crane expertise...

FEM / ISO Standartlarına Göre Vinç Sistemleri Çalışma Sınıfı Seçimi						
Ortalama Günlük Operasyon Saati	0,5 Saate kadar	1 Saate kadar	2 Saate kadar	4 Saate kadar	8 Saate kadar	16 Saate kadar
Çalışma Tayfı	VO,25	VO,5	V1	V2	V3	V4
Yük Tayfı	1 Hafif		1Bm / M3	1Am / M4	2m / M5	3m / M6
	2 Orta		1Bm / M3	1Am / M4	2m / M5	3m / M6
	3 Ağır	1Bm / M3	1Am / M4	2m / M5	3m / M6	4m / M7
	4 Çok Ağır	1Am / M4	2m / M5	3m / M6	4m / M7	5m / M8
Çalışma grubu, FEM 9.661+9.682 / DIN 15020	1Bm / M3	1Am / M4	2m / M5	3m / M6	4m / M7	5m / M8
Fasilalı çalışma oranı	%ED	25	30	40	50	60
İşlem sayısı / saat	i / s	150	180	240	300	360
Teorik servis ömrü	SWP	400	800	1600	3200	6300

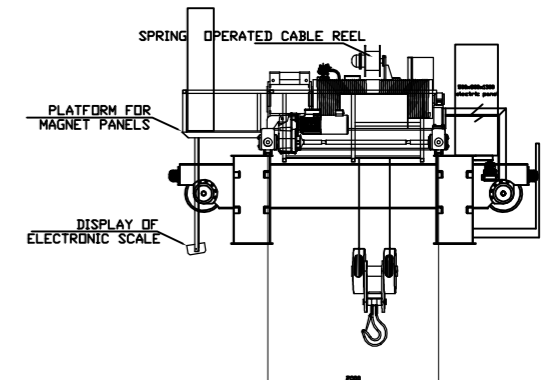
Yük Tayfı	
1 Hafif	Genellikle hafif ağırlıkları, sadece özel durumlarda (nadiren) maksimum yükleri kaldıran vinçler
2 Orta	Genellikle hafif yükleri, ancak sık sık da maksimum yükleri kaldıran vinçler.
3 Ağır	Genellikle orta derecedeki ağırlıkları, ancak sık sık da maksimum yükleri kaldıran vinçler.
4 Çok Ağır	Genellikle maksimum ve maksimuma yakın yükleri kaldıran vinçler.

Definition of the Hoist Duty Group according to FEM / ISO						
Average operating time per day	up to 0,5h	up to 1h	up to 2h	up to 4h	up to 8h	up to 16h
Run Time Spectrum	VO,25	VO,5	V1	V2	V3	V4
Load spectrum	1 Light		1Bm / M3	1Am / M4	2m / M5	3m / M6
	2 Medium		1Bm / M3	1Am / M4	2m / M5	3m / M6
	3 Heavy	1Bm / M3	1Am / M4	2m / M5	3m / M6	4m / M7
	4 Very Heavy	1Am / M4	2m / M5	3m / M6	4m / M7	5m / M8
Hoist Group, FEM 9.661+9.682 / DIN 15020	1Bm / M3	1Am / M4	2m / M5	3m / M6	4m / M7	5m / M8
Duty Factor	%ED	25	30	40	50	60
Max. Starts / hour	s / h	150	180	240	300	360
Theoretical Service Life	SWP in h	400	800	1600	3200	6300

Load Spectrum	
1 Light	Hoists with occasionally max. load, frequently operated with min. load
2 Medium	Hoists with regularly max. load, frequently operated with min. load
3 Heavy	Hoists with frequently max. load, frequently operated with medium load
4 Very Heavy	Hoists with regularly max. load, frequently operated with heavy load



- Kaldırma Kapasitesi : 16 Ton  
Load Capacity
- Çalışma Grubu : FEM M7 (4m)  
Duty Class
- Kaldırma Sınıfı : H4  
Lifting Class
- Yükleme Grubu : B5  
Load Group
- Köprü Ray Eksenini : 13.500 mm  
Crane Span
- Kaldırma Yüksekliği : 15.000 mm  
Height of Lift
- Kaldırma Hızları : 0....12 m/dak(min)  
Hoisting Speeds
- Araba Yürütme Hızları : 0....20 m/dak(min)  
Traversing Speeds
- Köprü Yürütme Hızları : 0....40 m/dak(min)  
Travelling Speeds
- Kaldırma Motor Gücü : 45 kW  
Hoisting Engine Power
- Araba Yürütme Motor Gücü : 3 kW  
Traversing Engine Power
- Köprü Yürütme Motor Gücü : 2 \* 3 kW  
Travelling Engine Power





Reklam Makinesi

**Elektro - Mak Vinç Sistemleri Ltd. Şti.**  
Organize Sanayi Bölgesi 410. Cadde No: 20 Manisa / TÜRKİYE  
Tel: +90 236 213 07 33 (pbx) • Fax: +90 236 213 07 32  
www.elektro-mak.com.tr • info@elektro-mak.com.tr