



# GANTRY CRANES

Portal Vinçler

Product Catalog / Ürün Kataloğu

Engineering The Best for You





**WIMAC**<sup>®</sup>  
**CRANE**

**ENGINEERING**  
**THE BEST**  
FOR YOU





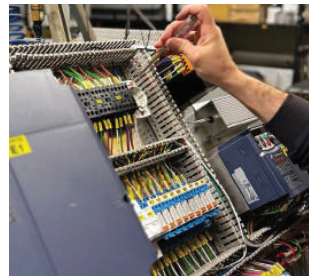
## About Us

### WIMAC CRANE



Wimac is a leading manufacturer of cranes and crane components, based in Konya, Türkiye, with a strong presence in over 40 countries and service partners in 16. Since our establishment in 2012, we have remained committed to quality, innovation, and reliability. We offer a comprehensive range of crane systems and components, from standard types to custom-engineered crane solutions and components, designed to meet the specific needs of our clients. Our company has acquired ISO, CE & EAC certifications and all of our products are designed and manufactured in accordance with FEM and DIN standards.

2012 yılında Konya'da kurulan Wimac, kısa sürede vinç üretiminde sektörün 40'tan fazla ülkede önde gelen isimlerden biri haline gelmiştir. Geniş ürün gamımızda standart vinç sistemlerinden özel tasarım ve mühendislik çözümlerine kadar her ihtiyaca uygun seçenekler yer almakta, tüm süreçlerimizde kalite, yenilik ve güvenilirlikten ödün vermemekteyiz. Şirketimiz ISO, CE ve EAC uygunluk belgelerine sahiptir ve tüm ürünlerimiz FEM ve DIN standartlarına uygun olarak asarlanıp üretilmektedir. Ayrıca, ürünlerimiz üretimin farklı aşamalarında titiz kalite kontrol prosedürlerinden geçmektedir.



## Our Global Footprint

## Uluslararası Pazarımız

over **40** COUNTRIES  
WORLDWIDE

- Afghanistan
- Azerbaijan
- Bangladesh
- Georgia
- Indonesia
- Iran
- Iraq
- Jordan
- Kazakhstan
- Oman
- Pakistan
- Palestine
- Qatar
- Saudi Arabia
- Tajikistan
- Turkmenistan
- Türkiye
- UAE
- Uzbekistan
- Algeria
- Cameroon
- Egypt
- Ethiopia
- Kenya
- Libya
- Morocco
- Nigeria
- Rwanda
- Sudan
- Tunisia
- Albania
- Belgium
- Greece
- Iceland
- Kosovo
- Poland
- Russia
- The Netherlands
- Ukraine
- Mexico
- Argentina

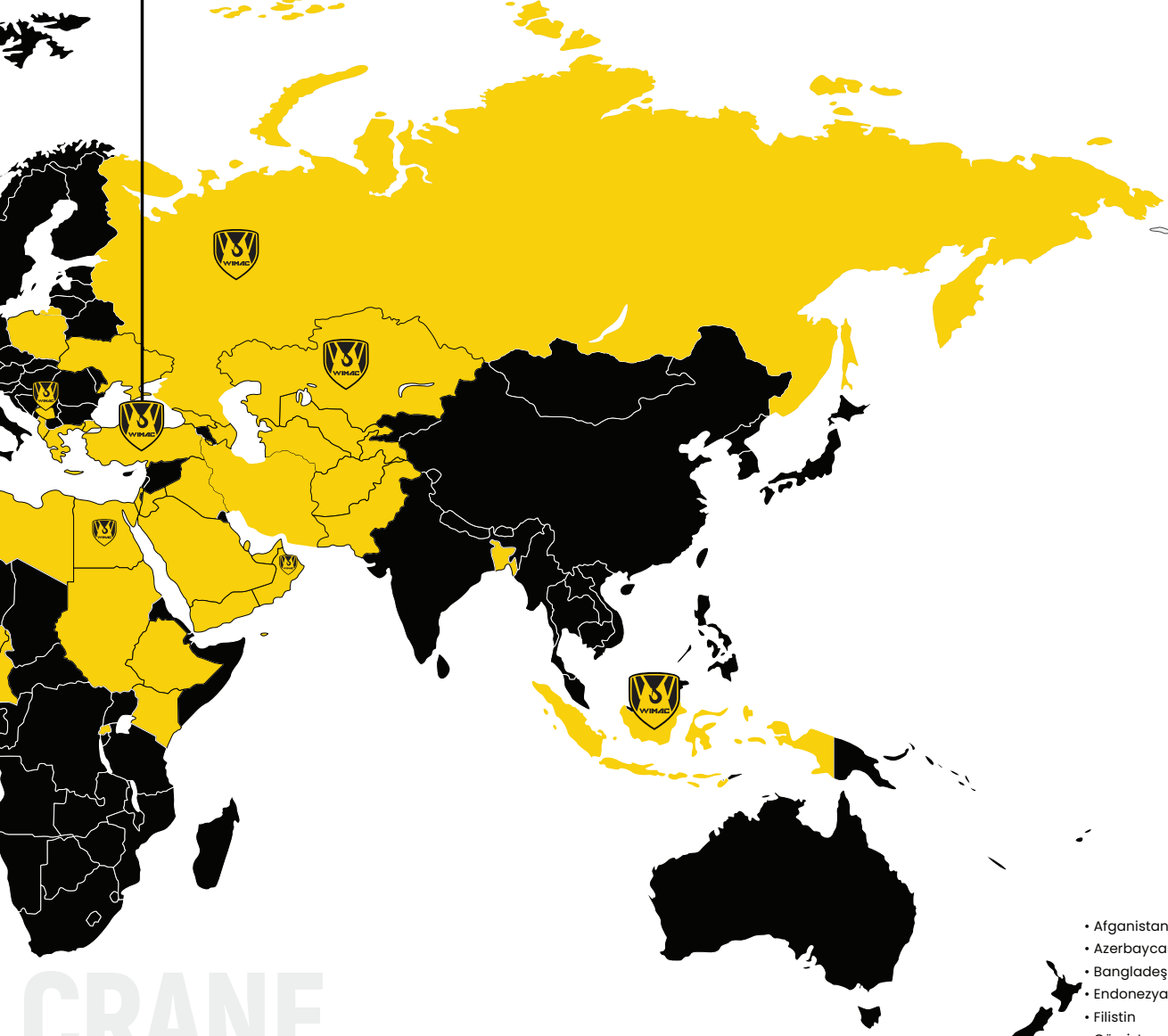
OVERHEAD  
PROCESS CRANE  
GANTRY



OUR FACTORY

# 16 SERVICE COUNTRIES

16 Ülke'de Servis Bayimiz Bulunmaktadır



CRANE  
LIFTING OVERHEAD CRANE  
UNITS

**40'tan**  
GÜVENİNİ KAZANDIK

FAZLA ÜLKEDE'Kİ  
MÜŞTERİMİZİN

• Meksika  
• Arjantin

• Cezayir  
• Etiyopya  
• Fas  
• Kamerun  
• Kenya  
• Libya  
• Mısır  
• Nijerya  
• Ruanda  
• Sudan  
• Tunus

• Arnavutluk  
• Belçika  
• Hollanda  
• İzlanda  
• Kosova  
• Polonya  
• Rusya  
• Ukrayna  
• Yunanistan

• Afganistan  
• Azerbaycan  
• Bangladeş  
• Endonezya  
• Filistin  
• Gürcistan  
• Irak  
• İran  
• Kazakistan  
• Katar  
• Kırgızistan  
• Umman  
• Özbekistan  
• Pakistan  
• Suudi Arabistan  
• Tacikistan  
• Türkmenistan  
• Türkiye  
• Ürdün  
• Birleşik Arap Emirlikleri

**Gantry Cranes****Portal Vinçler**

Gantry cranes are lifting systems designed to handle heavy loads over wide working areas, particularly in outdoor and semi-outdoor environments. Supported by rigid legs running on ground rails or wheels, they operate independently from building structures, making them ideal for locations where overhead runway systems are not feasible.

Commonly used in steel yards, shipyards, precast concrete facilities, logistics terminals, power plants, and large manufacturing sites, gantry cranes provide high lifting capacity, flexible span options, and stable load control. Their robust construction and adaptable design allow safe and efficient material handling even under demanding environmental and operational conditions.

Portal vinçler, özellikle açık ve yarı açık alanlarda geniş çalışma alanlarında ağır yüklerin güvenli şekilde kaldırılması ve taşınması için tasarlanmış kaldırma sistemleridir. Zemine yerleştirilmiş raylar üzerinde veya tekerlekli ayaklar ile hareket eden rijit taşıyıcı ayaklar sayesinde bina yapısından bağımsız olarak çalışırlar. Bu özellikleri, üstten yürüyüş yolu sistemlerinin uygulanamadığı sahalarda portal vinçleri ideal bir çözüm haline getirir.

Çelik stok alanları, tersaneler, prefabrik beton tesisleri, lojistik terminalleri, enerji santralleri ve büyük ölçekli üretim tesislerinde yaygın olarak kullanılan portal vinçler; yüksek kaldırma kapasiteleri, esnek köprü uzunluğu seçenekleri ve stabil yük kontrolü sunar. Sağlam yapıları ve uyarlabilir tasarımları sayesinde, zorlu çevresel ve operasyonel koşullarda dahi emniyetli, verimli ve uzun ömürlü malzeme taşıma imkânı sağlar.



01

## DOUBLE GIRDER

Gantry Cranes

Çift Kirişli Portal Vinçler



02

## SINGLE GIRDER

Gantry Cranes

Tek Kirişli Portal Vinçler



03

## L-TYPE

Gantry Cranes

L-Tipi Portal Vinçler



04

## SEMI-GANTRY

Cranes

Yarı-Portal Vinçler



05

## RMG CONTAINER

Gantry Cranes

Liman Portal Vinçleri



## DOUBLE GIRDER GANTRY CRANES

### Çift Kirişli Portal Vinçler



Double-girder gantry cranes are built for high-capacity lifting, long spans, and continuous industrial operation. Their dual-girder structure increases rigidity and reduces deflection, allowing stable and precise load handling under heavy working cycles. Equipped with VFD-controlled travel drives, high-efficiency hoisting groups, and reinforced end-carriages, these cranes maintain consistent performance in outdoor and indoor environments. They are commonly used in natural stone and marble processing facilities, steel production, fabrication halls, shipyards, and logistics areas where reliable, heavy-duty handling is required.

Çift kirişli portal vinçler, yüksek kaldırma kapasiteleri, uzun açıklıklar ve kesintisiz endüstriyel çalışma için tasarlanmıştır. Çift kirişli yapısı sayesinde yüksek rijitlik ve düşük sehim sağlar; ağır çalışma döngülerinde dahi kararlı ve hassas yük hareketi sunar. VFD kontrollü yürüyüş tahrikleri, yüksek verimli kaldırma grupları ve güçlendirilmiş yürüyüş arabaları ile hem iç mekân hem de dış saha uygulamalarında sürekli ve güvenilir performans gösterir. Bu vinçler; demir-çelik tesisleri, imalat hatları, tersaneler, lojistik sahaları ve doğal taş ve mermer işleme tesisleri gibi ağır hizmet gerektiren ortamlarda yaygın olarak kullanılmaktadır.

#### General Technical Specifications / Genel Teknik Özellikler

<b>Lifting Capacity SWL</b>	Kaldırma Kapasitesi SWL	1.6 t – 500 t (Extendable / Yükseltilebilir )
<b>Working Duty Class</b>	Vinç Çalışma Sınıfı	FEM: 1Bm to 4m / ISO M4 to M8
<b>Span</b>	Köprü Teker Merkezi	6–50 m (Extendable / Yükseltilebilir )
<b>Lifting Height</b>	Kaldırma Yüksekliği	4–250 m, (Extendable / Yükseltilebilir )
<b>Long Travel (LT) Speed:</b>	Vinç Yürütme Hızı	10–240 m/min (VFD controlled / Frekans İntertörü )
<b>Cross Travel (CT) Speed:</b>	Vinç Arabası Yürütme Hızı	5–120 m/min (VFD controlled / Frekans İntertörü )
<b>Lifting Speed:</b>	Kaldırma Hızı	1–30 m/min (m/dak) (VFD or 2-speed)
<b>Hoist Type</b>	Kaldırma Ünitesi	Wire Rope / Çelik Halat

These representations may be expanded and customized to meet specific technical and project requirements.

Bu parametreler, belirli teknik gereksinimlere ve proje ihtiyaçlarına göre genişletilebilir ve özelleştirilebilir.



# Non-Cantilever

Double Girder Gantry Crane

Çıkıntısız Çift Kirişli Portal Vinçler

There is no cantilever at the girder ends; it operates entirely within the span between the legs. Non-cantilever gantry cranes are preferred in relatively high-wind areas, where a lighter and more stable structure is needed and loads can be handled entirely within the portal span. Crane structure is stiffer, travel is smoother, and maintenance is lower. When external reach to trucks is not required, they offer a simple, safe and cost-efficient solution.

Kiriş uçlarında çıkıntı yoktur; sistem tamamen ayaklar arasında çalışır. Çıkıntısız portal vinçler; rüzgârın nispeten yüksek olduğu alanlarda, daha hafif ve stabil bir konstrüksiyona ihtiyaç duyulan sahalarda ve yüklerin tamamen portal açıklığı içinde taşınabildiği durumlarda tercih edilir. Kirişte çıkıntı olmadığından yapı daha rijit olur ve bakım ihtiyacı azalır. Dışarıdan araca erişim gerekmeyen operasyonlarda güvenli ve ekonomik bir çözüm sunar.



# Cantilevered

## Double Girder Gantry Crane

### Çıkıntılı Çift Kirişli Portal Vinçler

The cantilevered design allows loads extending beyond the main span to be handled in a controlled and safe manner. This structure enables side areas between storage zones and loading-unloading points to be included within the crane's working envelope, eliminating the need for additional lifting equipment. Thanks to the cantilever section, hook approach is maximized, allowing more efficient use of site layout, reduced load maneuvering, and increased operational flexibility.

Konsollu (cantilever) tasarım, ana açıklığın dışına taşınan yüklerin kontrollü ve güvenli şekilde taşınmasına imkân tanır. Bu yapı sayesinde, stok alanları ile yükleme-boşaltma noktaları arasındaki yan bölgeler vinç çalışma alanına dâhil edilir ve ilave kaldırma ekipmanlarına olan ihtiyaç ortadan kaldırılır. Konsol bölümü sayesinde kanca yaklaşma mesafesi maksimum seviyeye çıkar, bu da saha yerleşiminin daha verimli kullanılmasını, yüklerin daha az manevra ile taşınmasını ve operasyonel esnekliğin artmasını sağlar.



- This crane is designed in compliance with FEM, ISO, CE, DIN and EAC
- Bu vinç, FEM, DIN, ISO, CE ve EAC standartlarına uygun olarak tasarlanmaktadır.



## SINGLE GIRDER GANTRY CRANES

### Tek Kirişli Portal Vinçler



Single-girder gantry cranes are designed to provide reliable lifting performance across low, medium, and high capacity ranges, offering an efficient solution for light and medium-duty applications. The single-girder structure ensures lower self-weight, making the system more economical while simplifying installation and maintenance. With VFD-controlled travel drives and high-efficiency hoisting groups, these cranes enable smooth, balanced, and precise load handling. They are widely used in production lines, warehouse areas, outdoor loading zones, natural stone and marble processing facilities, steel fabrication workshops, and various logistics operations.

Tek kirişli portal vinçler, düşük, orta ve yüksek kapasite aralığında güvenilir kaldırma performansı sunmak için tasarlanmış hafif ve orta ölçekli çözümlerdir. Tek kirişli yapı, düşük kendi ağırlığı sayesinde daha ekonomik bir sistem sağlar ve montaj ile bakım süreçlerini kolaylaştırır. VFD kontrollü yürüyüş tahrikleri ve verimli kaldırma grupları, yükün dengeli ve hassas bir şekilde taşınmasına olanak tanır. Bu vinçler; imalat hatları, depo alanları, açık saha yükleme bölgeleri, doğal taş ve mermer işleme tesisleri, çelik konstrüksiyon atölyeleri ve lojistik operasyonlarında yaygın olarak tercih edilir.

#### General Technical Specifications / Genel Teknik Özellikler

<b>Lifting Capacity SWL</b>	Kaldırma Kapasitesi SWL	1.6 t – 500 t
<b>Working Duty Class</b>	Vinç Çalışma Sınıfı	FEM: 1Bm to 4m / ISO M4 to M8
<b>Span</b>	Köprü Teker Merkezi	6–50 m (Extendable / Yükseltilebilir )
<b>Lifting Height</b>	Kaldırma Yüksekliği	6–50 m (Extendable / Yükseltilebilir )
<b>Long Travel (LT) Speed:</b>	Vinç Yürütme Hızı	5–120 m/min (VFD controlled / Frekans Invertörü )
<b>Cross Travel (CT) Speed:</b>	Vinç Arabası Yürütme Hızı	5–60 m/min (VFD controlled / Frekans Invertörü )
<b>Lifting Speed:</b>	Kaldırma Hızı	1–20 m/min (m/dak) (VFD or 2-speed)
<b>Hoist Type</b>	Kaldırma Ünitesi	Wire Rope / Çelik Halat

These representations may be expanded and customized to meet specific technical and project requirements.

Bu parametreler, belirli teknik gereksinimlere ve proje ihtiyaçlarına göre genişletilebilir ve özelleştirilebilir.



## Non-Cantilever

Single Girder Gantry Crane

Çıkıntısız Tek Kirişli Portal Vinçler



# Non-Cantilever

- This crane is designed in compliance with FEM, ISO, CE, DIN and EAC standards.
- Bu vinç, FEM, DIN, ISO, CE ve EAC standartlarına uygun olarak tasarlanmaktadır.



## Cantilevered

Single Girder Gantry Crane

Çıkıntılı Tek Kirişli Portal Vinçler



# Cantilevered

- This crane is designed in compliance with FEM, ISO, CE, DIN and EAC standards.
- Bu vinç, FEM, DIN, ISO, CE ve EAC standartlarına uygun olarak tasarlanmaktadır.



## L-TYPE GANTRY CRANES

### L-Tipi Portal Vinçler



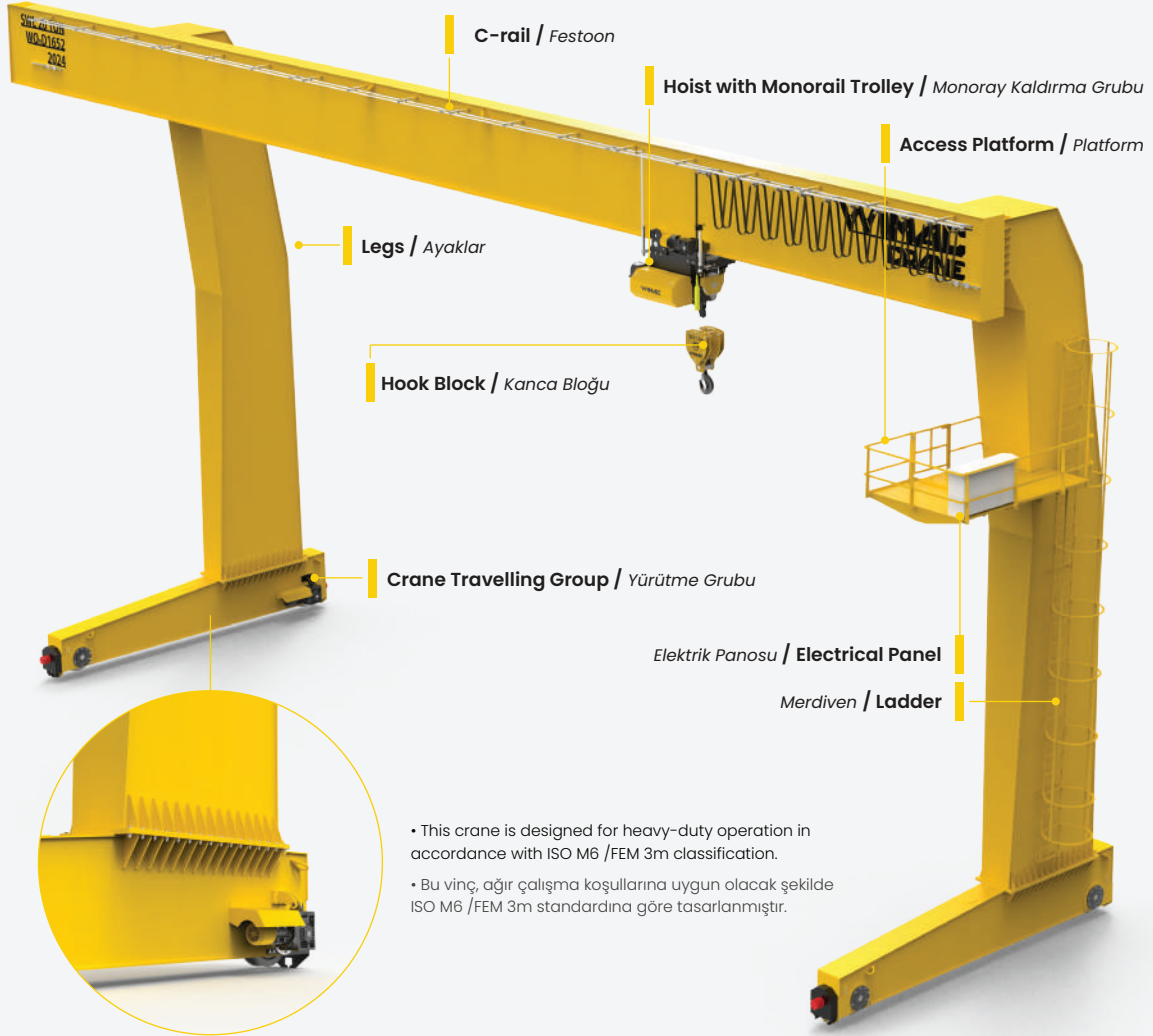
L-type gantry cranes are designed for operations requiring wide side clearance, fast loading access, and efficient outdoor material handling, making them ideal for logistics yards, steel stock areas, pipe and profile handling, container loading zones, and natural stone facilities. Their asymmetrical "L" leg structure provides an unobstructed side approach—allowing trucks, long materials, and oversized loads to be positioned easily, while reducing wind resistance and overall self-weight, resulting in smoother travel and lower energy consumption. With their precise, stable, and low-maintenance performance, L-type gantry cranes are a highly recommended solution for applications that demand unrestricted side loading and efficient workflow.

L tipi portal vinçler; geniş yan açıklık, hızlı yükleme erişimi ve verimli açık alan malzeme taşıma ihtiyacı olan operasyonlar için ideal bir çözümdür. Asimetrik "L" ayak yapısı, kamyonların ve uzun malzemelerin rahatça konumlandırılmasını sağlayan engelsiz bir yan yaklaşım sunarken, daha düşük rüzgâr direnci ve kendi ağırlığı sayesinde akıcı hareket ve enerji tasarrufu sağlar. Hassas, stabil ve düşük bakım gerektiren performansı ile L tipi portal vinçler, yan yükleme kabiliyetinin kritik olduğu alanlarda özellikle önerilmektedir.

#### General Technical Specifications / Genel Teknik Özellikler

<b>Lifting Capacity SWL</b>	Kaldırma Kapasitesi SWL	1.6 t – 500 t
<b>Working Duty Class</b>	Vinç Çalışma Sınıfı	FEM: 1Bm to 4m / ISO M4 to M8
<b>Span</b>	Köprü Teker Merkezi	6–50 m (Extendable / Yükseltilebilir )
<b>Lifting Height</b>	Kaldırma Yüksekliği	6–50 m (Extendable / Yükseltilebilir )
<b>Long Travel (LT) Speed:</b>	Vinç Yürütme Hızı	5–120 m/min (VFD controlled / Frekans İntertörü )
<b>Cross Travel (CT) Speed:</b>	Vinç Arabası Yürütme Hızı	5–60 m/min (VFD controlled / Frekans İntertörü )
<b>Lifting Speed:</b>	Kaldırma Hızı	1–20 m/min (m/dak) (VFD or 2-speed)
<b>Hoist Type</b>	Kaldırma Ünitesi	Wire Rope / Çelik Halat

These representations may be expanded and customized to meet specific technical and project requirements. Bu parametreler, belirli teknik gereksinimlere ve proje ihtiyaçlarına göre genişletilebilir ve özelleştirilebilir.

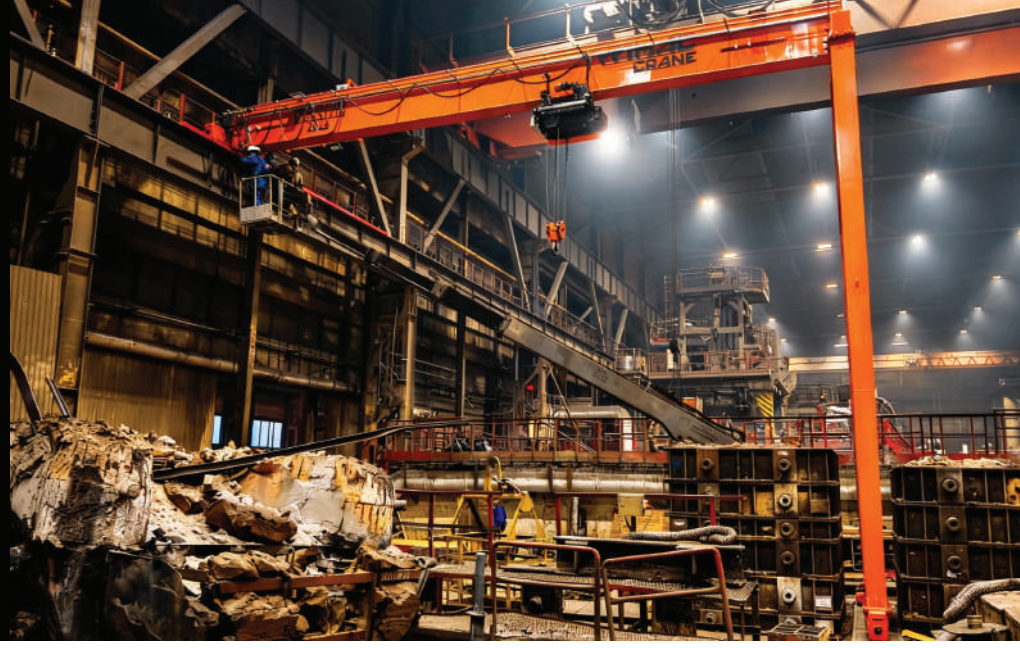


- This crane is designed in compliance with FEM, ISO, CE, DIN and EAC
- Bu vinç, FEM, DIN, ISO, CE ve EAC standartlarına uygun olarak tasarlanmaktadır.



## SEMI - GANTRY CRANES

### Yarı Portal Vinçler



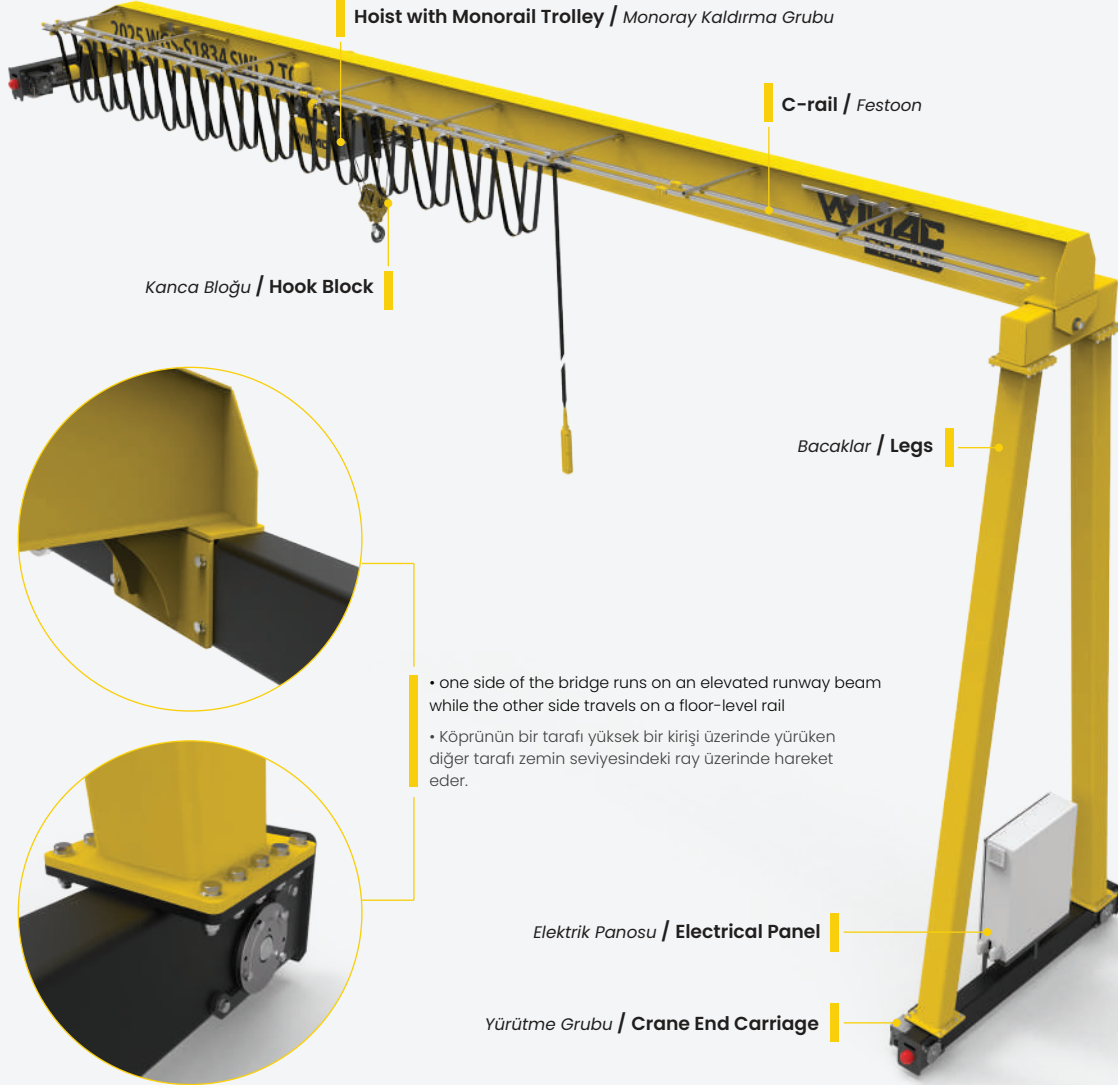
Semi-gantry cranes are designed for facilities that require efficient material handling while maximizing floor space and adapting to existing building structures. With one side running on a ground rail and the other supported by an elevated runway beam, they offer a cost-effective solution for production halls, warehouse zones, and areas where a full gantry crane cannot be installed. This hybrid structure provides smooth side access, flexible layout integration, and reduced installation time. Semi-gantry cranes deliver precise, stable, and low-maintenance performance, making them an excellent choice for operations that demand reliable lifting capability without the need for a full gantry system.

Yarı portal vinçler, mevcut bina yapısına uyum sağlarken zemin alanını verimli kullanmak ve malzeme taşıma süreçlerini optimize etmek isteyen tesisler için tasarlanmıştır. Bir ayağı zemin rayında, diğer tarafı ise yükseltilmiş bir köprülü kiriş üzerinde çalışan bu hibrit yapı; üretim holleri, depo alanları ve tam portal vinç kurulumunun mümkün olmadığı sahalar için ekonomik ve işlevsel bir çözümdür. Bu tasarım, kolay yan erişim, esnek yerleşim entegrasyonu ve hızlı montaj avantajı sağlar. Hassas, stabil ve düşük bakım gerektiren çalışma performansı ile yarı portal vinçler, tam portal sisteme ihtiyaç duyulmayan ancak güvenilir kaldırma kabiliyeti gereken operasyonlar için ideal bir tercihtir.

#### General Technical Specifications / Genel Teknik Özellikler

<b>Lifting Capacity SWL</b>	Kaldırma Kapasitesi SWL	1.6 t – 32 t
<b>Working Duty Class</b>	Vinç Çalışma Sınıfı	FEM: 1Bm to 4m / ISO M4 to M8
<b>Span</b>	Köprü Teker Merkezi	6–50 m (Extendable / Yükseltilebilir )
<b>Lifting Height</b>	Kaldırma Yüksekliği	6–50 m (Extendable / Yükseltilebilir )
<b>Long Travel (LT) Speed:</b>	Vinç Yürütme Hızı	5–120 m/min (VFD controlled / Frekans Invertörü )
<b>Cross Travel (CT) Speed:</b>	Vinç Arabası Yürütme Hızı	5–60 m/min (VFD controlled / Frekans Invertörü )
<b>Lifting Speed:</b>	Kaldırma Hızı	1–20 m/min (m/dak) (VFD or 2-speed)
<b>Hoist Type</b>	Kaldırma Ünitesi	Wire Rope / Çelik Halat

These representations may be expanded and customized to meet specific technical and project requirements.  
Bu parametreler, belirli teknik gereksinimlere ve proje ihtiyaçlarına göre genişletilebilir ve özelleştirilebilir.



- This crane is designed in compliance with FEM, ISO, CE, DIN and EAC standards.
- Bu vinç, FEM, DIN, ISO, CE ve EAC standartlarına uygun olarak tasarlanmaktadır.



## RMG CONTAINER CRANES

### Limn Portal Vinçleri



Port rail-mounted gantry cranes designed for container handling provide a reliable and efficient solution for container terminals, intermodal yards, and port logistics areas where high throughput and operational precision are essential. Operating on ground-mounted rails, these cranes ensure smooth, controlled container movements across wide spans and stacking areas.

Engineered for intensive container operations, the robust structure guarantees stable lifting, precise positioning, and safe handling of loaded and empty containers, even under high wind loads and continuous duty cycles. Designed for harsh port environments—including wind, humidity, and saline conditions—the cranes incorporate corrosion-resistant construction, integrated wind monitoring (anemometer), and automatic safety systems. When wind speeds exceed the safe operational limit of 20 m/s, the system automatically restricts operation and switches to safety mode, ensuring operational safety, infrastructure protection, and long-term reliability.

Konteyner taşıma için tasarlanan liman tipi raylı portal vinçler, yüksek verim ve operasyonel hassasiyetin kritik olduğu konteyner terminalleri, intermodal sahalar ve liman lojistik alanları için güvenilir ve verimli bir çözüm sunar. Zemin üzerine döşenmiş raylar üzerinde çalışan bu vinçler, geniş açıklıklar ve istif alanları boyunca akıcı ve kontrollü konteyner hareketleri sağlar.

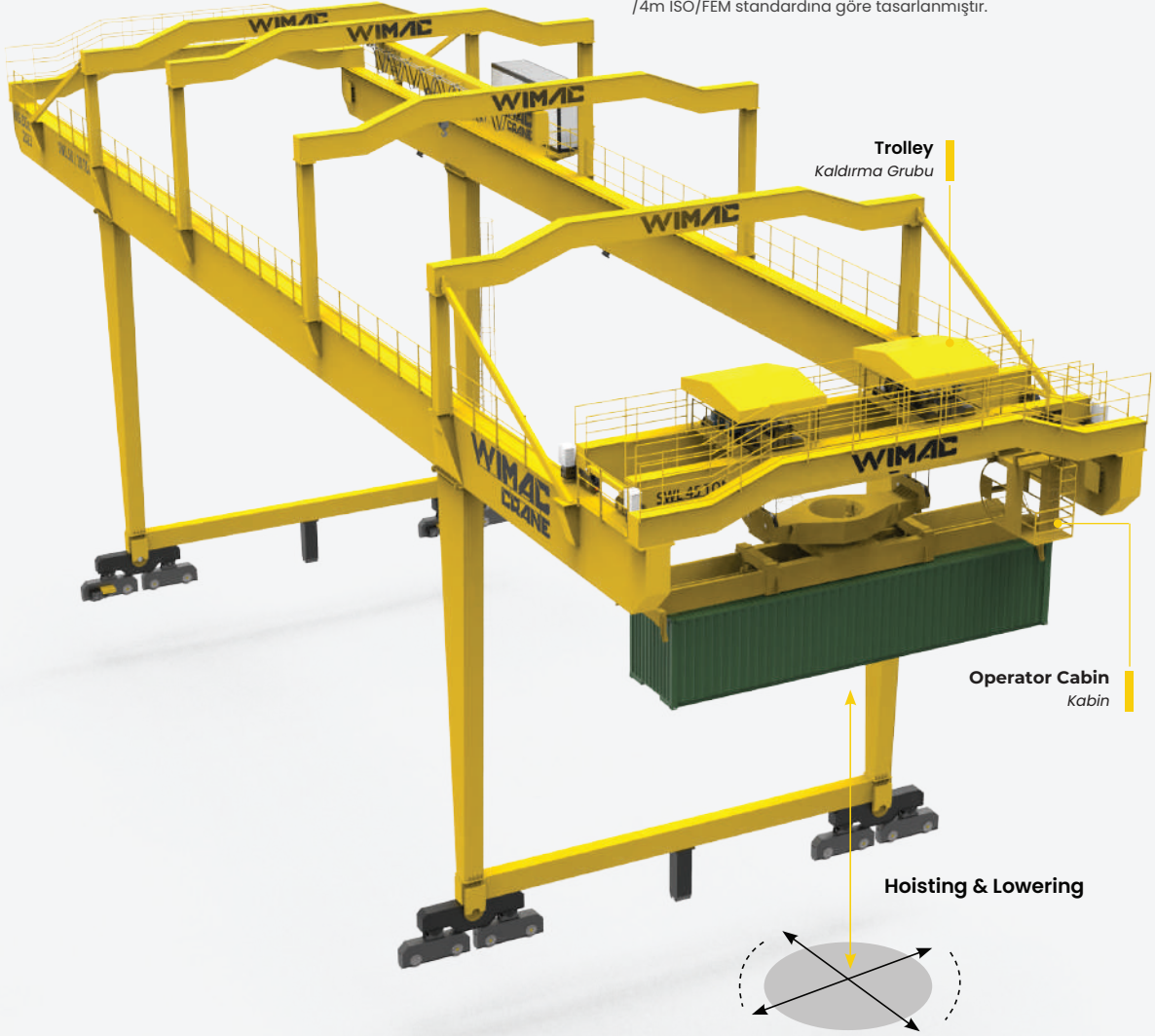
Yoğun konteyner operasyonları için mühendisliği yapılan sağlam yapı; yüksek rüzgâr yükleri ve sürekli çalışma çevrimleri altında dahi stabil kaldırma, hassas konumlandırma ve yüklü/boş konteynerlerin güvenli elleçlenmesini garanti eder. Rüzgâr, nem ve tuzlu atmosfer gibi zorlu liman koşullarına dayanacak şekilde tasarlanan vinçler; korozyona dayanıklı yapı, entegre rüzgâr izleme sistemi (anemometre) ve otomatik emniyet sistemleri ile donatılmıştır. Rüzgâr hızının 20 m/s güvenli çalışma sınırını aşması durumunda sistem otomatik olarak operasyonu kısıtlar ve emniyet moduna geçer; böylece operasyonel güvenlik, altyapı koruması ve uzun vadeli güvenilirlik sağlanır.

- This crane is designed in compliance with FEM, ISO, CE, DIN and EAC standards.
- Bu vinç, FEM, DIN, ISO, CE ve EAC standartlarına uygun olarak tasarlanmaktadır.



• This crane is designed for heavy-duty operation in accordance with ISO M7-m8 /FEM 4m classification.

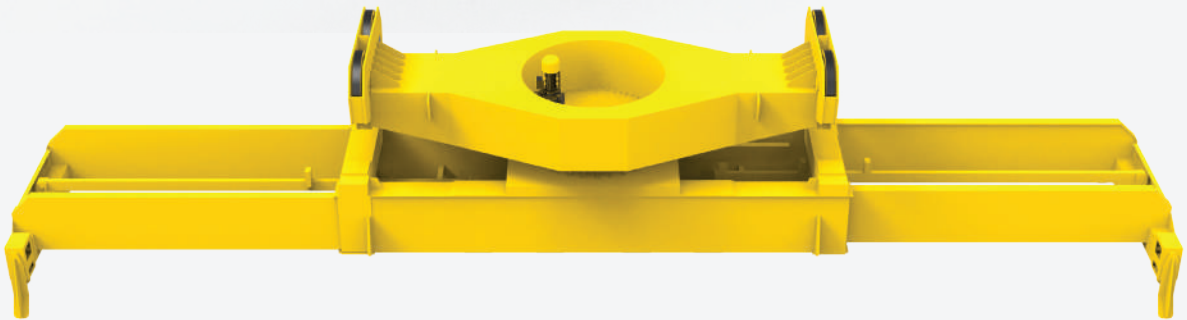
• Bu vinç, ağır çalışma koşullarına uygun olacak şekilde M7-M8 /4m ISO/FEM standardına göre tasarlanmıştır.



#### Container Spreader / Konteyner Kaldırma Aparatları

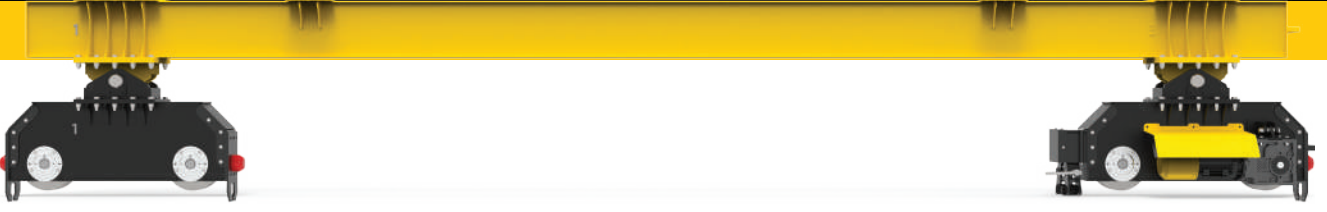
• The crane can be equipped with a container spreader, enabling safe, precise, and efficient handling of standard ISO containers in port and terminal operations.

• Vinç, konteyner kaldırma aparatları ile donatılabilir; bu sayede liman ve terminal operasyonlarında standart ISO konteynerlerin güvenli, hassas ve verimli şekilde elleçlenmesi sağlanır.



## GANTRY CRANE END CARRIAGE

Vinç Yürütme Grupları



The gantry crane end carriage frame is a welded steel structure manufactured from high-strength metal sheets and profiles. It supports the crane legs on the runway rails and operates at travel speeds of up to 160 m/min. Each standard carriage features a dual-wheel configuration consisting of one Driving Wheel Block and one Idler Wheel Block. Additional wheel blocks can be added when higher load capacity is required. The driving unit provides the necessary traction force through its motor-gearbox system, while the idler unit ensures precise guidance and balanced load distribution along the runway.

Portal vincin yürütme başlığı, yüksek dayanımlı sac ve profillerden imal edilmiş kaynaklı bir çelik yapıdır. Portal vinç bacaklarını ray üzerinde taşır ve 160 m/dakikaya kadar değişik hızlara uygun tasarlanıp imal edilir. Standart vinçlerde her başlık, bir adet Tahrikli Teker Bloğu ve bir adet Serbest Teker Bloğundan oluşan çift tekerlek konfigürasyonuna sahiptir, daha yüksek kapasiteli vinçlerde ise her başlıkta ikiden fazla teker bloğu eklenebilir. Tahrik grubu, motor-redüktör sistemi aracılığıyla gerekli itme kuvvetini üretirken; serbest teker grubu, ray boyunca hassas yönlendirme ve dengeli yük dağılımı sağlar.

## End Carriage

Yürütme Grubu

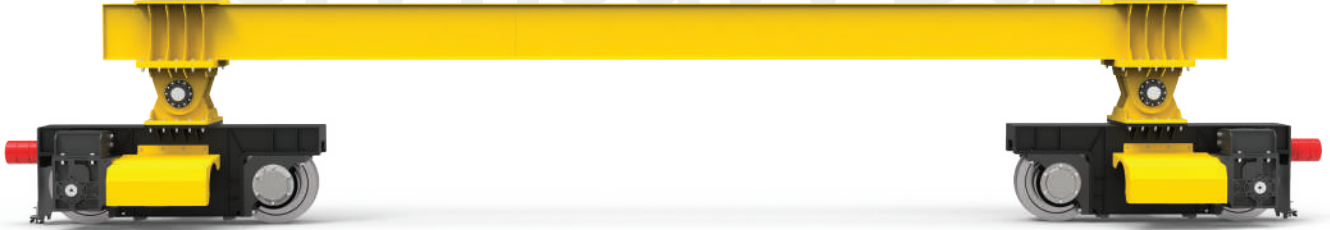
# End Carriage



## Very Heavy Duty End Carriage

Çok Ağır Hizmet Tipi Vinç Yürütme Grubu

M7 / 4m



**Driving Wheel Block**  
Tahrikli Teker Bloğu

**Driving Wheel Block**  
Tahrikli Teker Bloğu

**Kapak / Protection Cover**

Reinforced to withstand higher loads and demanding operating conditions.

Çok ağır çalışma koşullarına uygun olarak tasarlanıp güçlendirilmiştir

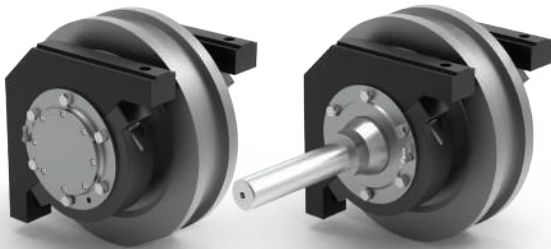
**Motor Rediktör / Motor - Gearbox**

**Bumper / Tampon**

**Wheel Block / Teker Bloğu**

Manufactured from quenched and tempered 42CrMo4 steel for high strength and long service life. For more demanding applications, deep-hardened treads are available to reduce wear. All wheel, bearing, and assembly designs comply with DIN 15070, DIN 15071, and DIN 15090 standards.

Yüksek dayanım ve uzun ömür için ıslahlı 42CrMo4 çelikten üretilir. Gerekliğinde tekerlek yüzeyleri ekstra sertleştirilerek aşınma direnci artırılır. Tüm tekerlek, rulman ve grup tasarımları DIN 15070, DIN 15071 ve DIN 15090 standartlarına uygun olarak imal edilmektedir.



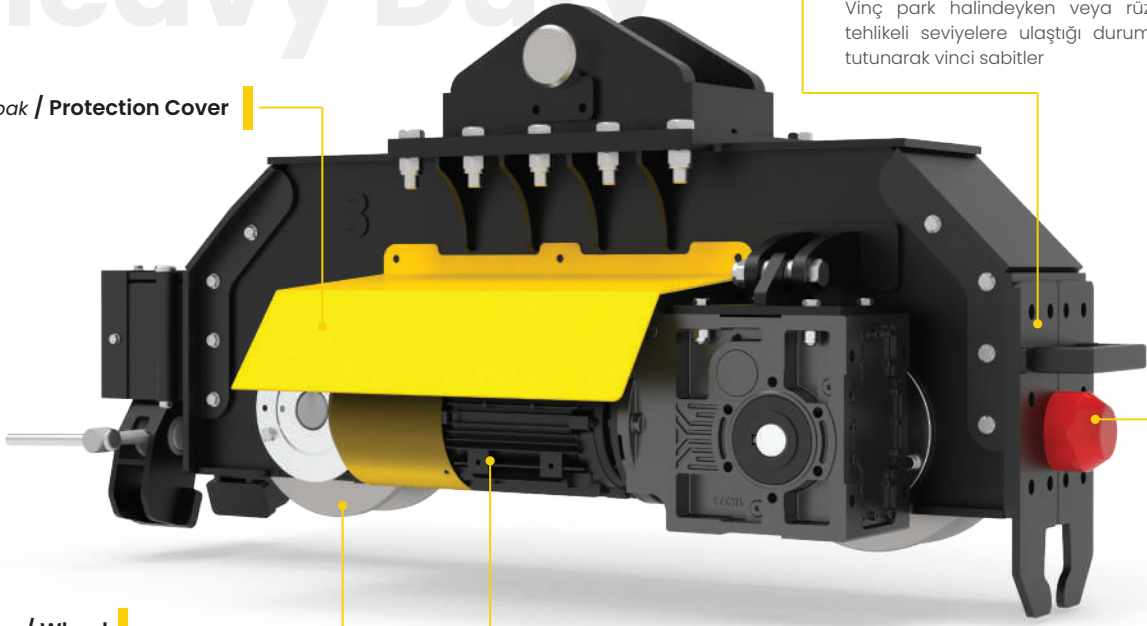
## Heavy Duty End Carriage

Ağır Hizmet Tipi Vinç Yürütme Grubu

M6 / 3m

# Heavy Duty

Kapak / Protection Cover



Teker / Wheel



Cooled Magnetic Brake  
Soğutmalı Manyetik Fren



Rail Clamp / Ray Kili

A rail clamp grabs the rail and locks the crane in place when it is parked or when wind speed becomes dangerous.

Vinç park halindeyken veya rüzgâr hızının tehlikeli seviyelere ulaştığı durumlarda raya tutunarak vinci sabitler

Bumper / Tampon



Hydraulic Buffers  
Hidrolik Tampon



Polyurethane Buffers  
Polüüretan Tampon



Spring Buffers  
Yaylı Tampon

Motor-Gearbox / Motor-Redüktör

• Travelling motor is a squirrel-cage asynchronous type with a speed of 3000/500 rpm, and insulation class F. The motor protection class is IP54, IP55 or IP67. A cooled electro magnetic break is added at the end of the motor.

Kaldırma motoru sincap kafesli asenkron tiptedir. Motor devirleri 3000/500 devir/dakika olup, izolasyon sınıfı F'dir. Motor koruma sınıfı IP54, IP55 veya IP67'tir. Motorun arka kısmına monte edilmiş soğutmalı manyetik fren bulunmaktadır.

## Standard End Carriage

Standart Vinç Yürütme Grubu

M4 - M5 / 1Am - 2m



**Driving Wheel Block**  
Tahrikli Teker Bloğu

**Idler Wheel Block**  
Serbest Teker Bloğu

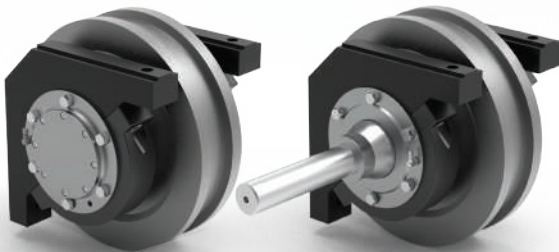
**Kapak / Protection Cover**

**Wheel / Teker**

**Motor Rediktör / Motor - Gearbox**

**Bumper / Tampon**

**Wheel Block / Teker Bloğu**



Manufactured from quenched and tempered 42CrMo4 steel for high strength and long service life. For more demanding applications, deep-hardened treads are available to reduce wear. All wheel, bearing, and assembly designs comply with DIN 15070, DIN 15071, and DIN 15090 standards.

Yüksek dayanım ve uzun ömür için ıslahlı 42CrMo4 çelikten üretilir. Gerektiğinde tekerlek yüzeyleri ekstra sertleştirilerek aşınma direnci artırılır. Tüm tekerlek, rulman ve grup tasarımları DIN 15070, DIN 15071 ve DIN 15090 standartlarına uygun olarak imal edilmektedir.

## Wire Rope Hoists & Trolleys

Kaldırma Grupları



Alttan Askılı Monoray Kaldırma Grubu

Standard Monorail Hoist



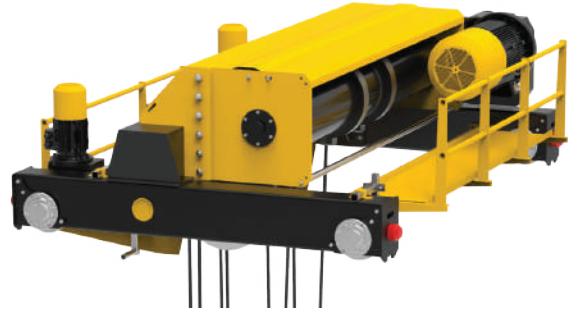
Yandan Askılı Monoray Kaldırma Grubu

Low-Headroom Monorail Hoist



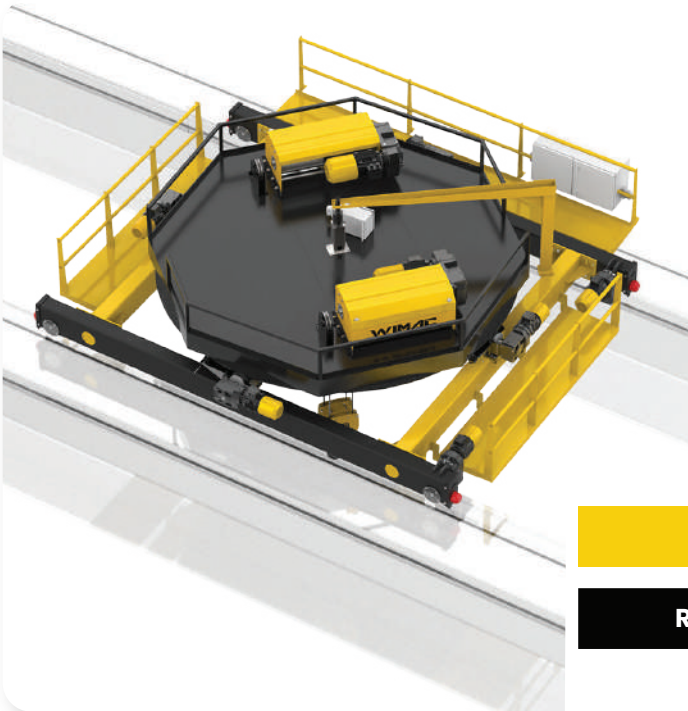
## Wire Rope Hoists & Trolleys

Kaldırma Grupları



Standart Kaldırma Grubu

Standard Double Girder Trolley



Döner Kaldırma Grubu

Rotating Hoist with Double Girder Trolley

## Wire Rope Hoists & Trolleys

Kaldırma Grupları



Suitable for very heavy duty and is used for certain project requirements

Çok ağır hizmet koşulları için uygundur

M7 / 4m



Ağır Hizmet Tipi Proses Vinç Kaldırma Grubu

Heavy Duty Process Crane Hoist

PROCESS TYPE GANTRY  
**CRANE TROLLEY**

Ağır Hizmet Tipi Kaldırma Grubu

## Hoist Components

### Kaldırma Grubu Bileşenleri

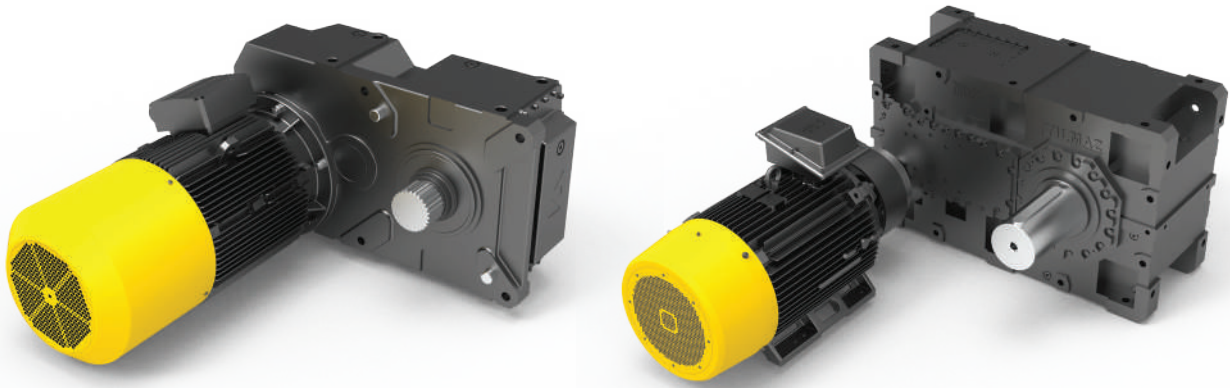


#### Motor-Gearbox

#### Motor-Rediktör

Lifting motor is a squirrel-cage asynchronous type with a speed of 3000/500 rpm, and insulation class F. The motor protection class is IP54, IP55 or IP67. A brake is mounted at the rear of the motor, oil-bath type, ensuring reliable performance. A cooled electro magnetic break is added at the end of the motor.

Kaldırma motoru sincap kafesli asenkron tiptedir. Motor devirleri 3000/500 devir/dakika olup, izolasyon sınıfı F'dir. Motor koruma sınıfı IP54, IP55 veya IP67'tir. Motorun arka kısmına monte edilmiş soğutmalı manyetik fren bulunmaktadır. Redüktör tamamen kapalı, yağ banyolu yağlamalıdır; tek giriş miline ve verimli güç iletimi için kamalı (splined) çıkış miline sahiptir.



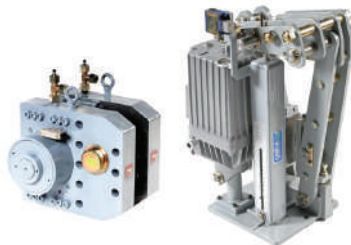
#### Brake Types

#### Fren Çeşitleri



#### Cooled Magnetic Brakes

Elektro-Hidrolik Disk Freni



#### Disc Brakes

Elektro-Hidrolik Disk Freni



#### Shoe Brakes

Hidrolik Pabuçlu Frenler



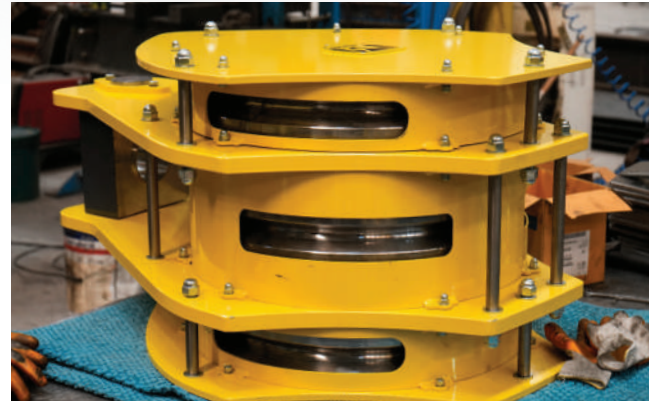
## Hook Block

Kanca Bloğu



Engineered for maximum strength, safety, and reliability, each hook block is designed in accordance with FEM, DIN and ISO standards and manufactured to deliver long-term performance under demanding operating conditions. Designed as a bolted modular assembly rather than a welded structure, the hook block can be easily dismantled for service and reinstalled with minimal downtime.

Maksimum dayanım, güvenlik ve güvenilirlik için mühendislik yaklaşımıyla tasarlanan her kanca bloğu; FEM, DIN ve ISO standartlarına uygun olarak üretilir ve zorlu çalışma koşullarında uzun ömürlü performans sağlamak üzere geliştirilmiştir. Kaynaklı bir yapı yerine tamamen civatalı modüler bir tasarım kullanıldığından, kanca bloğu bakım ve servis işlemleri için kolayca demonte edilebilir ve minimum duruş süresiyle tekrar monte edilebilir.





## Hook Types

Kanca Çeşitleri



**DIN 15401**



**DIN 15402**



**DIN 15407**

- ✓ **Safety latch is provided**  
Emniyet mandali bulunmaktadır
- ✓ **Design Factor (Safety Factor) 5:1**  
Tasarım Faktörü (Emniyet Katsayısı) 5:1
- ✓ **DIN class P: Fine-grained carbon steel, S355J2**  
DIN sınıfı P: dövme karbon çelik, S355J2

Duty Mode / Çalışma Sınıfı										Hook Class / Kanca Sınıfı
-	-	-	-	1Bm/M3	1Am/M4	2m/M5	3m/M6	4m/M7	5m/M8	M ISO/FEM
-	-	-	1Bm/M3	1Am/M4	2m/M5	3m/M6	4m/M7	5m/M8	-	P ISO/FEM
-	-	1Bm/M3	1Am/M4	2m/M5	3m/M6	4m/M7	5m/M8	-	-	S ISO/FEM
-	1Bm/M3	1Am/M4	2m/M5	3m/M6	4m/M7	-	-	-	-	T ISO/FEM
1Bm/M3	1Am/M4	2m/M5	3m/M6	4m/M7	-	-	-	-	-	V ISO/FEM
Lifting Capacity / Kaldırma Kapasitesi (KG)										Hook NR / Kanca No.
4.000	3.200	2.500	2.000	1.600	1.250	1.000	800	630	500	0.8
5.000	4.000	3.200	2.500	2.000	1.600	1.250	1.000	800	630	1
8.000	6.300	5.000	4.000	3.200	2.500	2.000	1.600	1.250	1.000	1.6
12.500	10.000	8.000	6.300	5.000	4.000	3.200	2.500	2.000	1.600	2.5
20.000	16.000	12.500	10.000	8.000	6.300	5.000	4.000	3.200	2.500	4
25.000	20.000	16.000	12.500	10.000	8.000	6.300	5.000	4.000	3.200	5
32.000	25.000	20.000	16.000	12.500	10.000	8.000	6.300	5.000	4.000	6
40.000	32.000	25.000	20.000	16.000	12.500	10.000	8.000	6.300	5.000	8
50.000	40.000	32.000	25.000	20.000	16.000	12.500	10.000	8.000	6.300	10
63.000	50.000	40.000	32.000	25.000	20.000	16.000	12.500	10.000	8.000	12
80.000	63.000	50.000	40.000	32.000	25.000	20.000	16.000	12.500	10.000	16
100.000	80.000	63.000	50.000	40.000	32.000	25.000	20.000	16.000	12.500	20
125.000	100.000	80.000	63.000	50.000	40.000	32.000	25.000	20.000	16.000	25
160.000	125.000	100.000	80.000	63.000	50.000	40.000	32.000	25.000	20.000	32
200.000	160.000	125.000	100.000	80.000	63.000	50.000	40.000	32.000	25.000	40
250.000	200.000	160.000	125.000	100.000	80.000	63.000	50.000	40.000	32.000	50
320.000	250.000	200.000	160.000	125.000	100.000	80.000	63.000	50.000	40.000	63
400.000	320.000	250.000	200.000	160.000	125.000	100.000	80.000	63.000	50.000	80
500.000	400.000	320.000	250.000	200.000	160.000	125.000	100.000	80.000	63.000	100
-	500.000	400.000	320.000	250.000	200.000	160.000	125.000	100.000	80.000	125
-	-	500.000	400.000	320.000	250.000	200.000	160.000	125.000	100.000	160
-	-	-	500.000	400.000	320.000	250.000	200.000	160.000	125.000	200
-	-	-	-	500.000	400.000	320.000	250.000	200.000	160.000	250

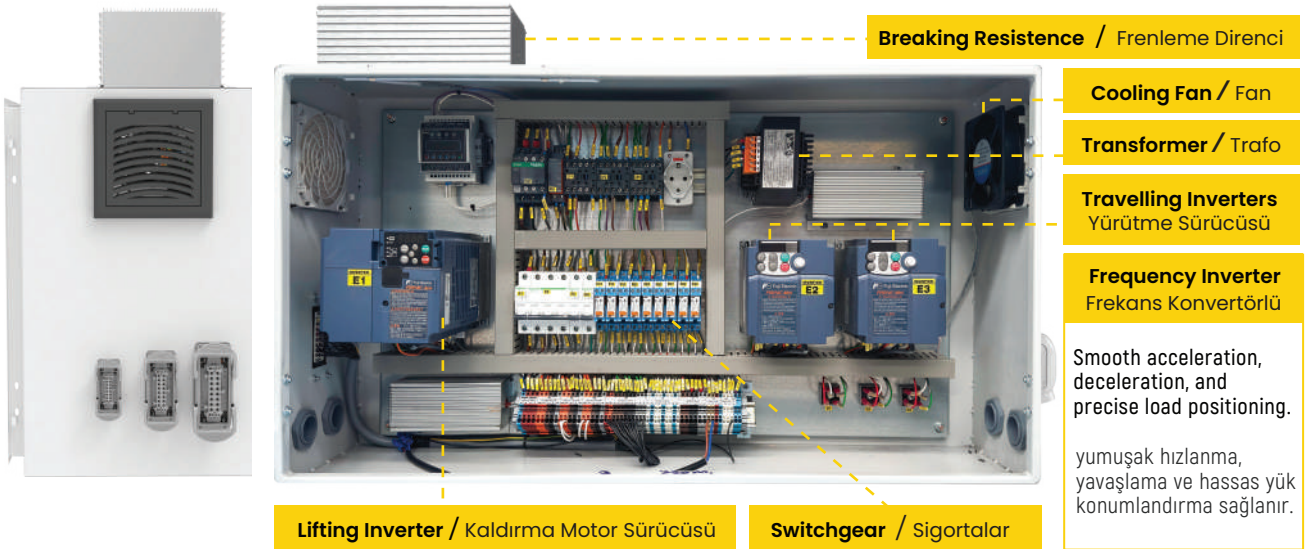
## Gantry Crane Electrical Panel

Portal Vinç Elektrik Panoları



The electrical panel has a protection class of IP55 or IP67, operates at 400V 50Hz as standard, with optional 460V 60Hz for special overseas use. It contains all crane control and safety components: contactors, thermal relays, limit switches, and signal devices, and is designed for -40°C to +70°C operation. For higher temperatures, a cooling system can be added to maintain performance and prevent faults.

Elektrik panosu, standart olarak IP55 veya IP67 koruma sınıfına sahiptir ve 400V 50Hz'de çalışır; yurt dışı özel kullanım için isteğe bağlı olarak 460V 60Hz seçeneği mevcuttur. Pano, kontaktörler, termik röleler, limit anahtarları ve sinyal cihazları gibi tüm vinç kontrol ve güvenlik bileşenlerini içerir ve -40°C ile +70°C aralığında çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Daha yüksek sıcaklıklar için performansı korumak ve arızaları önlemek amacıyla bir soğutma sistemi eklenebilir.





IP 55-67

Proses Vinç Elektrik Panosu

## Process Crane Electrical Panel



Power Supply Room  
(Main Power  
Distribution Room)

Elektrik Besleme Odası

Regenerative Drive  
Control Room

Rejeneratif Sürücü  
Kontrol Odası

Drive Control Room 1

Sürücü Kontrol Odası 1

Drive Control Room 2

Sürücü Kontrol Odası 2

PLC Automation Room

PLC Otomasyon Odası

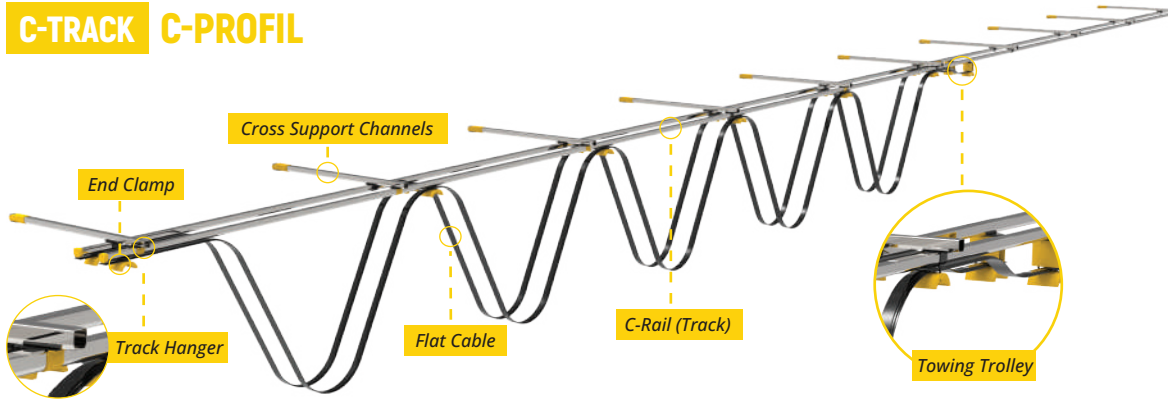
## Overbridge Longitudinal Energy Supply

### Köprü Üzeri Elektrik Sistemi

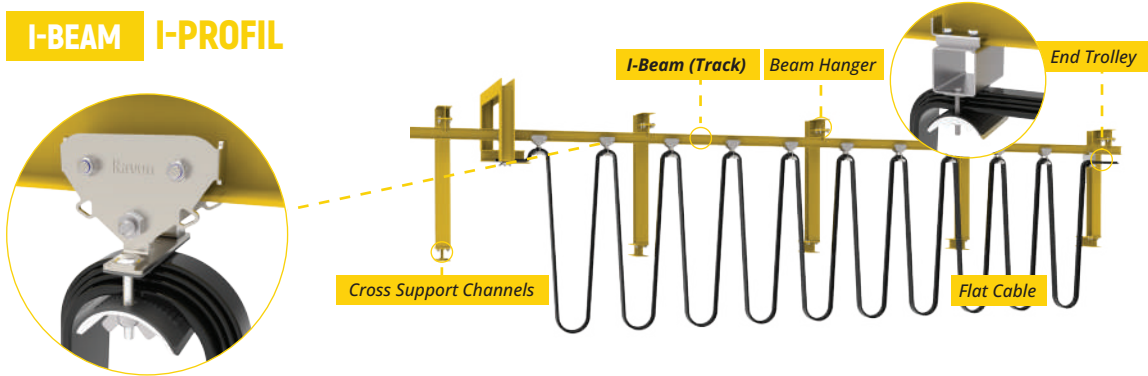
#### Festoon Cabling System

#### Festoon sistemi

##### C-TRACK C-PROFIL



##### I-BEAM I-PROFIL



I-Beam Festoon is suitable for longer distances, heavy duty, harsh environments and heavy industries.  
I-Profil Festoon Kablolama sistemi daha uzun mesafeler ve ağır ortam ve kullanım koşulları için uygundur.

#### Movable Cable Channel

#### Kablo Kanalı



## Gantry crane power feeding system

### Portal Vinç Elektrik Besleme Sistemleri

#### Cable Reels & Drums

#### Kablo Makaraları

Crane cable reel (cable reeling drum) is a power feeding system designed to transmit electricity from the grid to gantry cranes in a safe, continuous, and controlled manner. Thanks to its compact design, low maintenance requirements, and suitability for harsh operating conditions, it is widely used in outdoor applications and heavy-duty gantry crane systems.

Kablo sarma tamburu, portal vinçlerde elektriğin şebekeden vinç sistemine güvenli, sürekli ve kontrollü şekilde iletilmesini sağlayan bir güç besleme çözümdür. Kompakt tasarımı, düşük bakım gereksinimi ve zorlu çalışma koşullarına uyumu sayesinde özellikle açık saha uygulamalarında ve ağır hizmet tipi gantry vinçlerde yaygın olarak tercih edilir.

### MOTORIZED CABLE REEL

#### Motor Tahrikli Makaralar

- Motor-driven, provides synchronized cable reeling with stable tension.
- High-capacity slip ring options for demanding applications.

**Suitable for long cable lengths, high travel speeds, and heavy-duty operation.**

- Senkron motor tahrikli sistem ile çalışır.
- Ağır çalışma koşulları için yüksek kapasiteli slip ring seçenekleri.

**Uzun mesafeler, yüksek hızlar ve ağır hizmet uygulamaları için uygundur.**



### SPRING CABLE REELING DRUM

#### Yaylı Kablo Makaraları

- Autonomous winding system — operates using spiral spring force.
- Compact design with optional internal or external slip rings

**Best For light to medium-duty cranes, medium & short travel distances, and facilities requiring simple, cost-effective power feeding.**

- Otomatik sarma sistemi — Spiral yay kuvvetiyle çalışır
- Dahili veya harici slip ring seçenekleriyle kompakt tasarım.

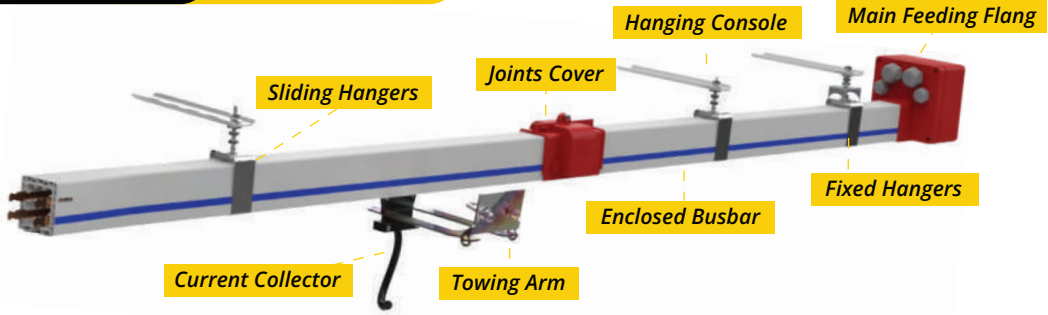
**Hafif ve orta hizmet tipi vinçler, kısa-orta yürütme mesafeleri ve ekonomik, pratik enerji besleme ihtiyacı olan tesisler için ideal.**



# Gantry crane power feeding system

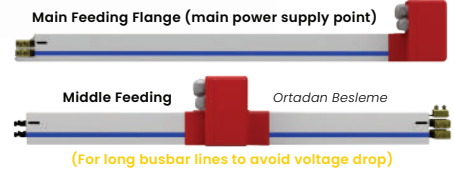
## Portal Vinç Elektrik Besleme Sistemleri

### Closed Busbar System Kapalı Bara Sistemi



Enclosed busbars are conductors enclosed in a fully insulated protective casing. This design both enhances safety and offers a more compact layout. They are generally used in indoor environments.

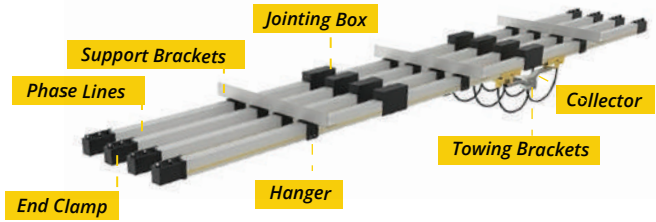
Kapalı baralar, tamamen yalıtımlı bir koruyucu kılıf içine alınmış iletkenlerdir. Bu yapı, hem güvenliği artırır hem de daha kompakt bir tasarım sunar. Genellikle kapalı ortamlarda kullanılırlar.



### Insulated Conductor Parmak Bara Sistemi

An alternative and more economical solution compared to busbar system, suitable for Indoor workshops, warehouses, assembly halls, normal environments. But it has shorter lifetime compared with busbar system

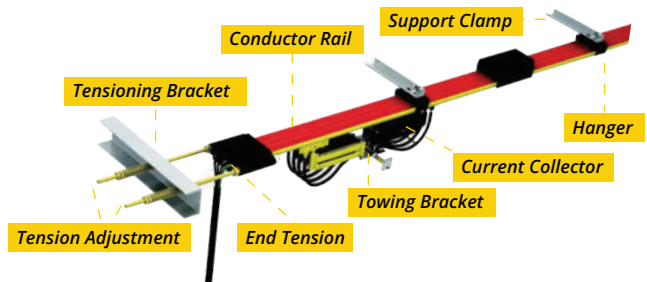
Kapalı bara sistemine kıyasla daha ekonomik bir alternatif çözüm olup; kapalı atölyeler, depolar, ve normal ortamlar için uygundur. Ancak Kapalı bara sistemine göre ömrü daha kısadır.



### Open Busbar System Açık Bara Sistemleri

consist of uninsulated or partially insulated conductors. These busbars are designed for use in overhead lines or outdoor areas. They are manufactured from copper or aluminum and have a high current-carrying capacity

Yalıtımsız veya kısmen yalıtımlı iletkenlerden oluşup, hava hatlarında veya açık alanlarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bakır veya alüminyum malzemeden üretilirler ve yüksek akım taşıma kapasitesine sahiptirler.



## OPSYONEL ÖZELLİKLER

# OPTIONAL FEATURES



**Remote Access**  
Uzaktan Erişim



**Data Logger**  
Kara Kutu



**Automatic Lubrication**  
Otomatik Yağlama

## WIM-LINK

### Intelligent Hoist Monitoring System

#### Akıllı Vinç İzleme Sistemi

Advanced monitoring solution designed to collect and analyze all operational parameters of your lifting equipment. Through an intuitive interface and a dedicated mobile app, all critical data is instantly accessible directly on-site.

Kaldırma ünitesinin tüm operasyonel parametrelerini toplamak ve analiz etmek için tasarlanmış bir izleme çözümü sunuyoruz. Kolay bir arayüz ve özel bir mobil uygulama aracılığıyla, tüm kritik verilere doğrudan saha üzerinde anlık olarak erişilebilir.



## LOAD WEIGHT INDICATOR

### Yük Ağırlığı Göstergesi

Depending on preference, either net or gross weight can be selected, ensuring full compliance with local practices during measurement.

İsteğe bağlı olarak net ya da brüt ağırlık tercihi yapılabilir. Bu da ölçüm esnasında yerel uygulamalara tam uyumluluk sağlar.



## ANGLE LIMIT SENSOR DIGITAL 2 AXES

### Açı Limit Sensörü 2 Eksen

The rope angle limit sensor is a sensor with 1 relay output to prevent the crane from performing the load lifting function with an angle greater than the adjustable limit value on the two axes in order to increase the safety of the crane and operation.

Açı limit sensörü, vinç güvenliğini arttırmak amacıyla halatın iki eksendeki ayarlanabilir limit değerinden fazla açı ile vincin yükü kaldırma işlevini gerçekleştirmesini önlemek amacıyla bir adet röle çıkışına sahip bir sensördür.



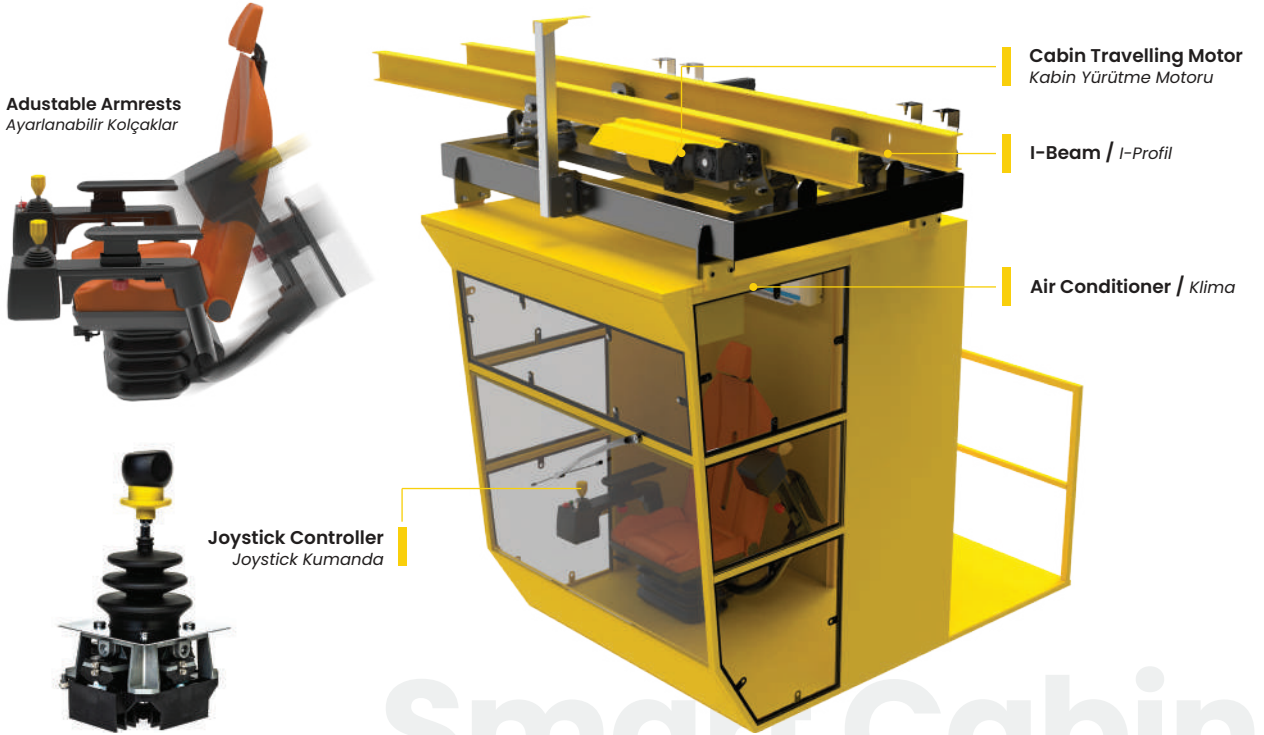
## Crane Operator Cabin

### Vinç Operatör Kabini

Optional / Opsiyonel

Crane operator cabins provide a safe and ergonomic working environment for process and heavy-duty cranes, offering high operator comfort through sound insulation, ergonomic controls, and excellent visibility. Optional features such as air conditioning, heating, armored glass, swivel seats, and dust extraction can be integrated to ensure reliable operation in demanding conditions.

Vinç operatör kabinleri, proses ve ağır hizmet tipi vinçlerde operatöre güvenli ve ergonomik bir çalışma ortamı sunar. Ses yalıtımı, ergonomik kumanda panelleri ve geniş görüş açısı sayesinde hassas ve verimli kontrol sağlar. Proje gereksinimlerine göre klima, ısıtma, zırhlı cam, döner koltuk ve toz emiş sistemleri gibi opsiyonlarla donatılarak zorlu çalışma koşullarında güvenilir kullanım sağlar.



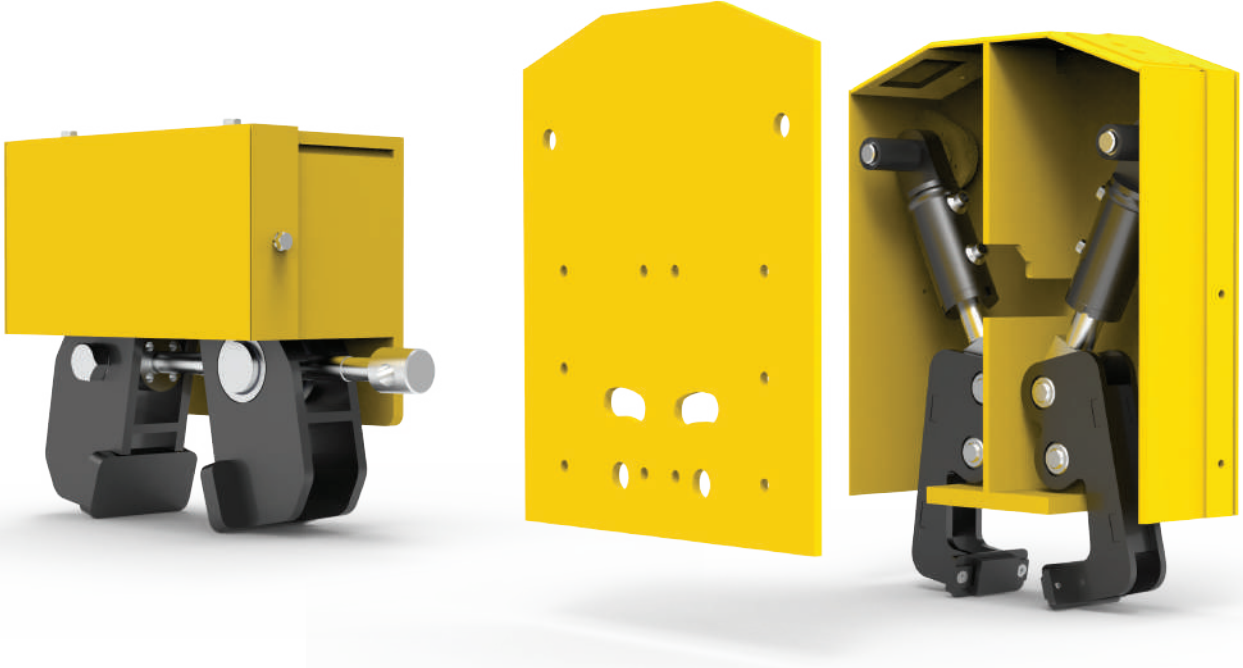
# Smart Cabin

General Technical Specifications	Genel Teknik Özellikler	
Working environment temperature:	Çalışma Ortamı Sıcaklığı	-25 °C to +40 °C
Top bearing capacity (static load):	Üst taşıma kapasitesi (statik yük)	2.5 kN/m <sup>2</sup>
Light transmittance	Işık geçirgenliği	≥ 80%
Glass Thickness	Cam Kalınlığı	≥ 5 mm

## Storm Brakes (Rail Clamp)

### Hidrolik Ray Pabuçlu Fırtına Freni

Optional / Opsiyonel



A hydraulic rail clamp (storm brake) is used on gantry cranes to securely lock the crane onto the rail during strong winds, emergency stops, or when the crane is parked. By applying powerful downward force through hydraulic cylinders, the clamp grips the rail head and prevents any unintended movement, ensuring stability, safety, and protection against derailment. This system is essential for outdoor gantry cranes operating in open areas where wind loads and environmental conditions can cause the crane to drift or slide.

Hidrolik ray pabuçlu fırtına freni, portal vinçlerde güçlü rüzgâr, acil duruş veya park halinde vinci ray üzerine güvenli şekilde kilitlemek için kullanılır. Hidrolik silindirlerin oluşturduğu kuvvetle ray başını sıkıca kavrar ve vinçte istenmeyen hareketi önleyerek stabilite ve güvenlik sağlar. Özellikle açık sahada çalışan portal vinçlerde rüzgâr yükleri ve çevresel etkiler nedeniyle oluşabilecek kayma veya sürüklenme risklerine karşı vazgeçilmez bir emniyet ekipmanıdır.

#### Anemometer

#### Anenometre

Continuously measures real-time wind speed (m/s or km/h)  
Sends data to the crane control system  
Triggers warnings or automatic shutdown when wind limits are exceeded

Rüzgâr hızını sürekli ölçer (genellikle m/s veya km/h).  
Bu veriyi vinç kontrol sistemine iletir. Limit değerler aşıldığında operatöre uyarı verir veya sistemi otomatik olarak güvenli moda alır.



**GENERAL TECHNICAL INFORMATION / GENEL TEKNİK BİLGİLER**

- **CRANE CLASSES** : The class of a crane depends on the total active operating time and the loading condition. According to ISO 4301 / 1 and FEM 9.511 / 86 standards, crane classes range from M1...M8 and 1Dm...5m.

- **LOADING TYPE (LOAD DISTRIBUTION FACTOR)** : A crane's loading class is determined by formulas explained on page 14. There are four types of loading classes: Light, Medium, Heavy, and Very Heavy.

- **LIFTING CAPACITY** : Indicates the maximum weight a crane can lift.

- **HOOK HEIGHT** : The distance between the highest and lowest positions of the crane's hook.

- **ROPE REEVING ARRANGEMENT** : expressed in the form  $N/n_h - h$

N: Total number of reeving lines     $n_h$ : Number of rope lines coming out of the drum    h: Number of hooks  
The number of hooks is generally not written when it is 1. For example, 4/1 means the total reeving lines are 4, and the rope lines are 1.

- **TOTAL REEVING NUMBER** : The ratio between the lifting speed and the tangential speed at the point where the rope winds onto the drum.

- **Vinç Sınıfları** Bir vincin sınıfı; toplam aktif çalışma süresi ve yükleme durumuna bağlıdır. ISO 4301 / 1 standardına göre M1...M8, FEM 9.511 / 86 standardına göre 1Dm...5m aralığında vinç sınıfları vardır.

- **Yükleme Türü (Yük Dağılım Faktörü)** Bir vincin yükleme sınıfı sayfa 14'te anlatılan formüllerle belirlenir. Hafif, Orta, Ağır ve Çok Ağır olmak üzere dört çeşit yükleme sınıfı vardır.

- **Kaldırma Kapasitesi** Bir vincin kaldırabileceği maksimum ağırlığı ifade eder.

- **Kanca Yüksekliği** Vincin kancasının en yüksek pozisyonu ile en alt pozisyonu arasındaki mesafedir.

- **Halat Donanım Düzeni** :  $N/n_h - h$     N: Toplam halat donam sayısı     $n_h$ : Tamburdan çıkan halat sayısı    h: Kanca sayısı  
Kanca sayısı genellikle 1 olduğunda yazılmaz. Örneğin 4/1 ; toplam donam sayısının 4, halat sayısının 1 olduğunu ifade eder.

- **Toplam Halat Donam Sayısı** Yükün hızı ile, halatın tambura dolandığı noktadaki teğetsel hızı arasındaki orandır.

**Rope diameter / Tambur Çapı :**

Calculated using the following formula  
Halat tambur çapı aşağıdaki formül ile hesaplanır.

$$Dt = h_1 \times d \times k$$

**Dt** = Drum diameter    Tambur Çapı  
**d** = Rope diameter    Halat Çapı  
 **$h_1$**  = Number of hooks    Kanca Sayısı  
**k** = Coefficient (see the table).    Katsayı (Tabloya bakınız)

FEM GROUP FEM GRUBU	NON-FLEXIBLE ROPE Dönmeyen Halat	STANDARD ROPE Dönebilen Halat
1Em	10	11.2
1Dm	11.2	12.5
1Cm	12.5	14
1Bm	14	16
1Am	16	18
2m	18	20
3m	20	22.4
4m	22.4	25
5m	25	28

ISO / FEM	DRUM / Tambur		SHEAVE / Makara	
	ROTATING ROPE Dönebilen Halat	NON-ROTATING ROPE Dönmeyen Halat	ROTATING ROPE Dönebilen Halat	NON-ROTATING ROPE Dönmeyen Halat
M1 (1Dm)	12.5	11.2	14	12.5
M2 (1Cm)	14	12.5	16	14
M3 (1Bm)	16	14	18	16
M4 (1Am)	18	16	20	18
M5 (2m)	20	18	22.4	20
M6 (3m)	22.4	20	25	22.4
M7 (4m)	25	22.4	28	25
M8 (5m)	28	25	31.5	28

## GENERAL TECHNICAL INFORMATION / GENEL TEKNİK BİLGİLER

As per the FEM/EN standard, hoist usage is categorized into duty groups: 1 Bm (M3), 1 Am (M4), 2 m (M5), 3 m (M6), and 4 m (M7). The 1 Bm (M3) classification represents the lightest usage, while 4 m (M7) indicates the heaviest. In most cases, when no specific duty requirement is provided, the commonly referenced class is FEM 2 m / ISO M5.

The crane and hoist duty groups are determined separately and can be different. Hoists duty group are determined by following factors: • Load spectrum Q • Average operating time per day (t) • Other factors

LOAD SPECTRUM (Operation Mode)		LOAD SPECTRUM (Operation Mode)			
DUTY MODE	<b>LIGHT</b> Mechanisms that typically handle very light loads and reach maximum loads only in rare or exceptional situations.		2-4	4-8	8-16
	<b>MEDIUM</b>		1-2	2-4	4-8
	<b>HEAVY</b>		0,5-1	1-2	2-4
	<b>VERY HEAVY</b>				
	FEM 9.511 / DIN 15 020	1 Am	2 m	3 m	
	ISO 4301	M4	M5	M6	
		Light to medium-duty workshop crane, operating on a single shift, handling medium average loads, with occasional lifting of maximum load.			
	Hoist Group	1 Am (M4)	2 m (M5)	3 m (M6)	
	Duty Factor	30% ED	40% ED	50% ED	
	Max Starts/Hour	<180/h	<240/h	<300/h	

• \*Average daily operational time refers to the duration the hoisting motor operates each day.

### SELECTION CRITERIA

- ✔ The maximum load (capacity)
- ✔ The maximum hook travel
- ✔ The lifting speed needed (optional micro speed)
- ✔ The trolley speed needed
- ✔ The operating conditions

The standard hoist model is determined based on the load spectrum, average daily operating time, capacity, and reeving configuration.

### SELECTION EXAMPLE

Capacity – 6300 kg  
 Hook travel (H) – 7 m  
 Lifting speed (V) – 6 m/min  
 Reeving – 4/1  
 Load spectrum – Medium  
 Cycles per hour (N) – 10  
 Daily working time (T) – 8 h

The average daily operating time is determined by the equation:

$$T_m = \frac{2 \cdot H \cdot N \cdot T}{60 \cdot V} = \frac{2 \cdot 7 \cdot 10 \cdot 8}{60 \cdot 6} = 3.1h$$

To the "medium" load spectrum and 3,1 average daily operating time the 2 m (M5) duty mode corresponds as shown in the Load Spectrum/Duty Mode Table. Basing on the given values of capacity – 6 300 kg and reeving – 4/1, the Type Selection Table exhibits the MT316 hoist models group.

## SAFE WORKING PERIOD (SWP)

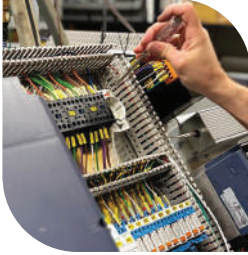
It is calculated according to actual use of the hoist in hours. The theoretical service life is based on 10 years expected SWP for new hoist. It depends on Hoist Duty Group too.

SWP	
Hoist Group	M3 (1B m), M4 (1 Am), M5 (2 m), M6 (3 m) Theoretical service life (D) (hours)
Load Spectrum	
Q1 – Light (kp = 0.125)	3200 t ≤ 2
Q2 – Medium (kp = 0.25)	1600 t ≤ 1
Q3 – Heavy (kp = 0.5)	800 t ≤ 0.5





**WIMAC**<sup>®</sup>  
**CRANE**





**WIMAC**<sup>®</sup>  
**CRANE**

 [wimac.com.tr](http://wimac.com.tr)