



ENDÜSTRİYEL EMAYE VE BOYA SİSTEMLERİ



“Kalitede Gücümüz,
Güvende Sözümüz”

“Our Strength in Quality, Our Promise in Trust”



Elektrostatik
Boya ve Emaye
Tesislerinde
Yenilikçi Çözümler

Innovative Solutions in Electrostatic Paint and
Enamel Facilities



HAKKIMIZDA / ABOUT US

FEMS Endüstriyel, elektrostatik toz boya ve emaye tesisleri konusunda Türkiye'nin önde gelen firmalarından biridir.

Yılların deneyimi, güçlü mühendislik altyapısı ve yenilikçi yaklaşımı ile müşterilerine anahtar teslim çözümler sunmaktadır.

Kaliteyi, teknolojiyi ve müşteri memnuniyetini ön planda tutarak;

- Boyahane sistemleri
- Emaye tesisleri
- Otomasyon çözümleri

alanlarında modern, verimli ve çevreci üretim tesisleri tasarlıyoruz.

"Bugünün ihtiyaçlarını karşılayan, yarının teknolojisini üreten" vizyonumuz ile sektörde güvenilir bir iş ortağı olmayı sürdürüyoruz.

FEMS Endüstriyel is one of Turkey's leading companies in electrostatic powder coating and enamel systems.

With years of experience, a strong engineering infrastructure, and an innovative approach, we offer turnkey solutions to our customers.

Prioritizing quality, technology, and customer satisfaction, we design modern, efficient, and environmentally friendly production facilities in the areas of:

- Dye shop systems
- Enamel facilities
- Automation solutions

we continue to be a reliable business partner in the industry with our vision of "meeting today's needs and producing tomorrow's technology."



İÇİNDEKİLER / CONTENTS

OTOMATİK TOZ BOYA TESİSLERİ / AUTOMATIC POWDER COATING FACILITIES	04
KUTU TİPİ FIRIN TESİSLERİ / BOX TYPE OVEN FACILITY	08
ÇELİK KAPI BOYA TESİSİ ÖRNEKLERİ / STEEL DOOR PAINT FACILITY SAMPLES	10
PALETLİ TOZ BOYA TESİSLERİ / POWDER COATING FACILITIES WITH TRACKERS	12
FİLTRELİ MANUEL BOYA KABİNLERİ / FILTERED MANUAL PAINTING BOOTHS	14
SİKLONLU OTOMATİK BOYA KABİNLERİ / AUTOMATIC PAINTING BOOTHS WITH CYCLONE	16
YÜZEY TEMİZLİK HATLARI / SURFACE CLEANING LINES	20
EMAYE TESİSLERİ / ENAMEL FACILITIES	22
KONVEYÖR ÇEŞİTLERİ / CONVEYOR TYPES	26
TOZ BOYA CİHAZ VE ROBOTLARI / POWDER COATING DEVICES AND ROBOTS	30
TEŞEKKÜR METNİ / THANKS TEXT	31



ENDÜSTRİYEL EMAYE VE BOYA SİSTEMLERİ



info@fems.com.tr

OTOMATİK TOZ BOYA TESİSLERİ / AUTOMATIC POWDER COATING FACILITIES

Otomatik toz boya tesisleri, yüksek verimlilik ve kaliteli yüzey kaplama için geliştirilen modern boyama sistemleridir. Manuel uygulamaların yerine geçen bu tesisler, tam otomatik hat yapıları sayesinde iş gücü maliyetlerini azaltırken, üretim hızını ve boyama kalitesini artırır.

Automatic powder coating plants are modern painting systems developed for high productivity and high-quality surface coating. Replacing manual applications, these plants reduce labor costs and increase production speed and paint quality thanks to their fully automated line structure.



OTOMATİK TOZ BOYA TESİSLERİ / AUTOMATIC POWDER COATING FACILITIES

Başlıca Özellikler:

- Otomatik Püskürtme Sistemleri: Robot veya otomatik tabanca üniteleri sayesinde homojen kaplama.
- Taşıma Sistemleri: Konveyör hatları ile kesintisiz ve hızlı üretim.
- Kabinsiz/Kabinli Sistemler: Farklı üretim kapasite ve ürün çeşitliliğine uygun seçenekler.
- Geri Kazanım Ünitesi: Boya tozunun yeniden kullanımı ile yüksek tasarruf.
- Filtreleme Sistemleri: Çevre dostu ve standartlara uygun emisyon değerleri.

Main Features:

- Automatic Spraying Systems: Homogeneous coating thanks to robot or automatic gun units.
- Transport Systems: Uninterrupted and fast production with conveyor lines.
- Systems with/without Cabin: Options suitable for different production capacities and product diversity.
- Recycling Unit: High savings through reuse of paint powder.
- Filtration Systems: Environmentally friendly and emission values in accordance with the standards.



info@fems.com.tr



OTOMATİK TOZ BOYA TESİSLERİ / AUTOMATIC POWDER COATING FACILITIES

Avantajları:

- Yüksek kaplama kalitesi ve dayanıklılık
- Düşük malzeme kaybı ve enerji tasarrufu
- Hızlı renk değişim imkanı
- Seri üretime uygun yapı
- İş güvenliği ve çevre koruma standartlarına uyum

Kullanım Alanları:

Otomatik toz boya tesisleri; metal mobilya, otomotiv, beyaz eşya, alüminyum profil, çelik kapı, makine ve ekipman üretimi gibi geniş bir endüstriyel alanda kullanılmaktadır.

Advantages:

- High coating quality and durability
- Low material loss and energy savings
- Quick color change possibility
- Structure suitable for mass production
- Compliance with occupational safety and environmental protection standards

Areas of Use:

Automatic powder coating facilities are used in a wide range of industrial areas, including metal furniture, automotive, white goods, aluminum profiles, steel doors, machinery, and equipment production.



OTOMATİK TOZ BOYA TESİSLERİ / AUTOMATIC POWDER COATING FACILITIES



info@fems.com.tr



KUTU TİPİ FIRIN TESİSLERİ / BOX TYPE OVEN FACILITY

Kutu tipi boya fırınları, kompakt yapısı ve yüksek verimliliği sayesinde küçük ve orta ölçekli işletmeler için ideal çözümler sunar. Enerji tasarruflu tasarımı, homojen sıcaklık dağılımı ve kolay kullanım özellikleriyle kaliteli ve dayanıklı boya sonuçları sağlar.

Box-type paint ovens offer ideal solutions for small and medium-sized businesses thanks to their compact design and high efficiency. Their energy-efficient design, uniform temperature distribution, and ease of use ensure high-quality, durable paint results.



KUTU TİPİ FIRIN TESİSLERİ / BOX TYPE OVEN FACILITY

Kutu tipi boya fırınları, elektrostatik toz boya uygulamalarında en çok tercih edilen fırın tiplerinden biridir.

- Homojen Isı Dağılımı: Fırın içi özel hava sirkülasyon sistemi sayesinde her noktada eşit sıcaklık sağlanır.
- Enerji Verimliliği: İzolasyonlu gövde yapısı sayesinde minimum ısı kaybı ile maksimum tasarruf sunar.
- Kolay Kullanım: Manuel veya otomatik kontrol panosu ile sıcaklık ve süre ayarları kolaylıkla yapılabilir.
- Esnek Kapasite: İhtiyaca göre farklı ebatlarda üretim imkânı.
- Dayanıklılık: Yüksek sıcaklığa dayanıklı malzemeler ile uzun ömürlü kullanım.

Box type paint ovens are one of the most preferred oven types in electrostatic powder coating applications.

- Homogeneous Heat Distribution: Thanks to the special air circulation system inside the oven, equal temperature is provided at every point.
- Energy Efficiency: Thanks to its insulated body structure, it offers maximum savings with minimum heat loss.
- Easy to Use: Temperature and time settings can be easily made with the manual or automatic control panel.
- Flexible Capacity: Possibility of production in different sizes according to need.
- Durability: Long-lasting use with high temperature resistant materials.



info@fems.com.tr



ÇELİK KAPI BOYA TESİSİ ÖRNEKLERİ / STEEL DOOR PAINT FACILITY SAMPLES

Çelik kapı üretiminde dayanıklılık, estetik görünüm ve uzun ömürlü yüzey kalitesi en önemli unsurlardan biridir. Bu ihtiyaçlara yönelik olarak tasarlanan kutu tipi boya fırınlarımız, çelik kapı boyama süreçlerinde yüksek verimlilik ve üstün kalite sunar.

Durability, aesthetic appeal, and long-lasting surface quality are among the most important factors in steel door production. Designed to meet these needs, our box-type paint ovens offer high efficiency and superior quality in steel door painting processes.

ÇELİK KAPI ÖRNEK TESİSLERİ İÇİN TIKLAVIN



CLICK FOR STEEL DOOR SAMPLE FACILITIES



ÇELİK KAPI BOYA TESİSİ ÖRNEKLERİ / STEEL DOOR PAINT FACILITY SAMPLES

Kullanım Avantajları

- Çelik kapılarınızda parlak, çizilmelere karşı dayanıklı ve uzun ömürlü boya kaplamaları elde edersiniz.
- Seri üretime uygunluğu sayesinde işletmenizin verimliliğini artırır.
- Enerji tasarrufu ile maliyetlerinizi düşürür.
- Üretim alanınıza uygun olarak isteğe göre özel ölçülerde imal edilir.

Usage Advantages

- You will get bright, scratch-resistant and long-lasting paint coatings on your steel doors.
- It increases the efficiency of your business thanks to its suitability for mass production.
- It reduces your costs by saving energy.
- It is manufactured in special sizes upon request, suitable for your production area.

ÇELİK KAPI ÖRNEK TESİSLERİ İÇİN TIKLAYIN



CLICK FOR STEEL DOOR SAMPLE FACILITIES



info@fems.com.tr



PALETLİ TOZ BOYA TESİSLERİ / POWDER COATING FACILITIES WITH TRACKERS

Paletli toz boya tesisleri, yüksek hacimli ve ağır parçaların boyanmasında kullanılan en verimli sistemlerden biridir. Bu tesislerde parçalar, özel paletler üzerine yerleştirilerek hattın başından sonuna kadar otomatik bir şekilde taşınır. Palet sistemi sayesinde hem parçaların güvenli taşınması sağlanır hem de üretim sürecinde yüksek hassasiyet ve kalite elde edilir.

Pallet-based powder coating systems are one of the most efficient systems used for painting high-volume, heavy parts. In these facilities, parts are placed on special pallets and automatically transported from the beginning to the end of the line. The pallet system ensures safe part transport and ensures high precision and quality throughout the production process.

ÖRNEK TESİSLER İÇİN TIKLAYIN



CLICK FOR SAMPLE FACILITIES



PALETLİ TOZ BOYA TESİSLERİ / POWDER COATING FACILITIES WITH TRACKERS

Avantajları

- Yüksek Taşıma Kapasitesi: Ağır ve büyük parçalar, özel tasarlanmış paletler sayesinde güvenli şekilde taşınır.
- Otomatik İş Akışı: Yıkama, kurutma, toz boya uygulama ve pişirme işlemleri tam otomasyonla gerçekleşir.
- Esnek Çalışma: Farklı boyut ve ağırlıklardaki parçaların üretim hattına kolay entegrasyonu mümkündür.
- Enerji Verimliliği: Modern izolasyon sistemleri ve optimize edilmiş fırın yapısı sayesinde enerji tasarrufu sağlanır.
- Yüksek Kalite: Elektrostatik toz boya uygulaması sayesinde yüzeylerde homojen kaplama ve uzun ömürlü koruma elde edilir.

Advantages

- High Carrying Capacity: Heavy and large parts are transported safely thanks to specially designed pallets.
- Automatic Workflow: Washing, drying, powder coating application and baking processes are carried out with full automation.
- Flexible Operation: Easy integration of parts of different sizes and weights into the production line is possible.
- Energy Efficiency: Energy savings are achieved thanks to modern insulation systems and optimized furnace structure.
- High Quality: Thanks to the electrostatic powder paint application, homogeneous coating and long-lasting protection are achieved on the surfaces.

Kullanım Alanları

- Çelik kapılar
- Makine parçaları
- Metal mobilyalar
- Endüstriyel ekipmanlar
- Tarım ve iş makineleri

Areas of Use

- Steel Doors
- Machine parts
- Metal furniture
- Industrial equipment
- Agricultural and construction machinery

Teknik Özellikler

- Paletli taşıma sistemi (yüksek dayanımlı zincir veya raylı sistem)
- Enerji tasarruflu pişirme fırınları
- PLC kontrollü otomasyon ve izleme sistemi
- Modüler tasarım, kolay bakım ve uzun ömür

Technical Specifications

- Pallet transport system (high-strength chain or rail system)
- Energy-efficient cooking ovens
- PLC controlled automation and monitoring system
- Modular design, easy maintenance and long life



info@fems.com.tr



FİLTRELİ MANUEL BOYA KABİNLERİ / FILTERED MANUAL PAINTING BOOTHS

Filtreli manuel boya kabinleri, elektrostatik toz boya uygulamalarında boyama işleminin temiz, kontrollü ve verimli şekilde yapılmasını sağlayan sistemlerdir. Boya uygulaması sırasında ortama yayılan toz partiküllerini güçlü filtreleme sistemleri ile hapsederek hem iş güvenliğini hem de çevre sağlığını korur.

Filtered manual paint booths are systems that ensure clean, controlled, and efficient electrostatic powder coating applications. Powerful filtering systems trap dust particles released during paint application, protecting both occupational safety and environmental health.

ÖRNEK TESİSLER İÇİN TIKLAYIN



CLICK FOR SAMPLE FACILITIES



FİLTRELİ MANUEL BOYA KABİNLERİ / FILTERED MANUAL PAINTING BOOTHS

Başlıca Özellikler:

- Yüksek Filtrasyon Kapasitesi: Toz boyaların kabin dışına çıkmasını engelleyerek temiz bir çalışma ortamı sağlar.
- Manuel Kullanım: Operatörün kolay ve kontrollü boyama yapabilmesine olanak tanır.
- Geri Kazanım İmkânı: Filtrelerde tutulan boyalar tekrar kullanılabilir, böylece boya sarfiyatı azalır.
- Modüler Tasarım: Farklı ölçülerde ve kapasitelerde üretilebilir, ihtiyaçlara göre uyarlanabilir.
- Dayanıklı Malzeme: Kabin gövdesi genellikle elektrostatik boyalı sac veya paslanmaz çelikten imal edilir.
- Aydınlatma ve Havalandırma: İç ortamda net görüş sağlar, fan sistemi sayesinde boya partikülleri hızla filtrelere yönlendirilir.

Main Features:

- High Filtration Capacity: Provides a clean working environment by preventing powder paints from leaving the booth.
- Manual Use: Allows the operator to perform easy and controlled painting.
- Recycling Possibility: The paints kept in the filters can be reused, thus reducing paint consumption.
- Modular Design: Can be produced in different sizes and capacities and adapted to needs.
- Durable Material: The cabinet body is generally made of electrostatically painted sheet metal or stainless steel.
- Lighting and Ventilation: Provides clear visibility in the interior environment, paint particles are quickly directed to the filters thanks to the fan system.



info@fems.com.tr



SİKLONLU OTOMATİK BOYA KABİNLERİ / AUTOMATIC PAINTING BOOTHS WITH CYCLONE

Otomatik siklonlu boya kabinleri, elektrostatik toz boya uygulamalarında maksimum verimlilik ve boya geri kazanımı sağlamak üzere tasarlanmış modern sistemlerdir. Bu kabinlerde, boyama sırasında havaya karışan toz partikülleri yüksek verimli siklon sistemi sayesinde ayrıştırılır ve yeniden kullanılabilir. Böylece hem ekonomik hem de çevreci bir üretim süreci sunar.

Automatic cyclone paint booths are state-of-the-art systems designed to maximize efficiency and paint recovery in electrostatic powder coating applications. These booths utilize a highly efficient cyclone system to separate dust particles released into the air during painting and allow for reuse. This ensures a production process that is both economical and environmentally friendly.

ÖRNEK TESİSLER İÇİN TIKLAYIN



CLICK FOR SAMPLE FACILITIES



SIKLONLU OTOMATİK BOYA KABİNLERİ / AUTOMATIC PAINTING BOOTHS WITH CYCLONE

Başlıca Özellikler:

- Siklon Filtrasyon Sistemi: Boya partiküllerini havadan ayırarak geri kazanım imkânı sunar.
- Otomatik Çalışma: Robotik veya otomatik tabanca sistemleriyle kesintisiz, hızlı ve homojen boyama yapılabilir.
- Yüksek Verim: Boya kaybını en aza indirerek maliyet avantajı sağlar.
- Hızlı Renk Değişimi: Siklon sistemi sayesinde farklı renk geçişleri pratik ve kısa sürede yapılabilir.
- Dayanıklı ve Modüler Yapı: İhtiyaca göre farklı ölçülerde üretilebilir, uzun ömürlüdür.
- Gelişmiş Havalandırma: Boya kabini içerisinde sabit hava akışı sağlanır, temiz ve kontrollü bir boyama ortamı oluşturur.

Main Features:

- Cyclone Filtration System: Provides recovery opportunity by separating paint particles from the air.
- Automatic Operation: Uninterrupted, fast and homogeneous painting can be done with robotic or automatic gun systems.
- High Efficiency: Provides cost advantage by minimizing paint loss.
- Fast Color Change: Thanks to the cyclone system, different color transitions can be made practically and in a short time.
- Durable and Modular Structure: It can be produced in different sizes according to need and is long-lasting.
- Advanced Ventilation: Constant airflow is provided within the paint booth, creating a clean and controlled painting environment.



info@fems.com.tr



SİKLONLU OTOMATİK BOYA KABİNLERİ / AUTOMATIC PAINTING BOOTHS WITH CYCLONE

Avantajları:

- Boya geri kazanımı ile %98'e varan verimlilik
- Minimum boya israfı ve düşük işletme maliyeti
- Yüksek kapasiteli üretim hatları için uygun
- Çevre dostu ve iş güvenliği standartlarına uygun
- Daha kısa sürede ve daha kaliteli yüzey kaplama

Kullanım Alanları:

- Çelik kapı ve panel üretim tesisleri
- Beyaz eşya ve mobilya sektörü
- Otomotiv yan sanayi
- Makine ve metal parça üretimi
- Seri üretim yapan tüm endüstriyel tesisler

Advantages:

- Up to 98% efficiency with paint recovery
- Minimum paint waste and low operating costs
- Suitable for high-capacity production lines
- Environmentally friendly and compliant with occupational safety standards
- Higher quality surface coating in less time

Areas of Use:

- Steel door and panel production facilities
- White goods and furniture industry
- Automotive supplier industry
- Machine and metal parts production
- All industrial facilities that engage in mass production



SIKLONLU OTOMATİK BOYA KABİNLERİ / AUTOMATIC PAINTING BOOTHS WITH CYCLONE

ÖRNEK TESİSLER İÇİN TIKLAYIN



CLICK FOR SAMPLE FACILITIES



info@fems.com.tr



YÜZEY TEMİZLİK HATLARI / SURFACE CLEANING LINES

Metal yüzeylerin boya öncesi hazırlanmasında en kritik aşama yüzey temizliğidir. FEMS Endüstriyel tarafından üretilen spreylilik hatları, parçaların yüzeyinde bulunan yağ, kir, pas ve diğer kalıntıları etkin şekilde temizleyerek mükemmel boya tutunmasını sağlar.

Bu sistemler, genellikle fosfatlama, dekapaj, durulama ve kurutma aşamalarından oluşur. Parçalar taşıyıcı konveyör sistemiyle hat boyunca ilerlerken, yüksek basınçlı spreylilik nozulları sayesinde kimyasal solüsyonlarla yıkanır.

Surface cleaning is the most critical step in preparing metal surfaces before painting. Spray washing lines manufactured by FEMS Industrial effectively remove oil, dirt, rust, and other residue from the surface of parts, ensuring excellent paint adhesion.

These systems generally consist of phosphating, pickling, rinsing, and drying. As the parts move along the line via a conveyor system, they are washed with chemical solutions using high-pressure spray nozzles.

ÖRNEK TESİSLER İÇİN TIKLAYIN



CLICK FOR SAMPLE FACILITIES



YÜZEY TEMİZLİK HATLARI / SURFACE CLEANING LINES

Avantajlar

- Boya öncesi yüzey hazırlığında yüksek kalite ve tekrarlanabilir sonuçlar
- Enerji ve kimyasal tasarrufu sağlayan optimize edilmiş nozül dizaynı
- Tam otomatik veya manuel kontrol seçenekleri
- Paslanmaz çelik veya galvaniz gövdeli tasarımlar
- Çeşitli kimyasal tiplerine ve parça ölçülerine uygun modüler yapı
- İsteğe bağlı olarak ısıtmalı tanklar, filtrasyon sistemleri ve otomatik kimyasal dozaj üniteleri

Kullanım Alanları

Otomotiv, beyaz eşya, metal mobilya, çelik kapı, makina imalatı ve savunma sanayi gibi sektörlerde boya öncesi yüzey hazırlık proseslerinde güvenle kullanılmaktadır.

Advantages

- High quality and repeatable results in surface preparation before painting
- Optimized nozzle design provides energy and chemical savings
- Fully automatic or manual control options
- Designs with stainless steel or galvanized bodies
- Modular structure suitable for various chemical types and part sizes
- Optional heated tanks, filtration systems and automatic chemical dosing units

Areas of Use

It is used safely in pre-paint surface preparation processes in sectors such as automotive, white goods, metal furniture, steel doors, machinery manufacturing and defense industry.



info@fems.com.tr



EMAYE TESİSLERİ / ENAMEL FACILITIES

FEMS Endüstriyel, uzun yıllara dayanan üretim tecrübesiyle emaye kaplama tesisleri alanında yüksek dayanım, estetik ve verimliliği bir araya getiren çözümler sunar. Emaye prosesi; metal yüzeylere uygulanan özel kaplamaların yüksek sıcaklıkta pişirilmesiyle, yüzeyin korozyona, ısıya ve kimyasallara karşı dayanıklı hale gelmesini sağlar.

Firmamız, emaye ön hazırlık hatları, emaye püskürtme kabinleri, pişirme fırınları ve taşıma sistemlerinden oluşan komple anahtar teslim tesisler kurar. Her proje, üretim hacmi, parça ölçüleri ve proses türüne göre özel olarak tasarlanır.

Gelişmiş kontrol sistemleri ve enerji verimliliği odaklı tasarım anlayışıyla FEMS, hem endüstriyel emaye üreticilerine, hem de beyaz eşya, soba, kazan ve banyo ekipmanları üreticilerine özel çözümler sunar.

FEMS Industrial, with its long-standing manufacturing experience, offers solutions that combine high durability, aesthetics, and efficiency in the field of enamel coating facilities. The enameling process ensures that special coatings applied to metal surfaces are fired at high temperatures, rendering them resistant to corrosion, heat, and chemicals.

Our company builds complete turnkey facilities consisting of enamel pretreatment lines, enamel spray booths, firing ovens, and conveying systems. Each project is custom-designed based on production volume, part dimensions, and process type.

With advanced control systems and an energy-efficient design approach, FEMS offers customized solutions to both industrial enamel manufacturers and manufacturers of white goods, stoves, boilers, and bathroom equipment.

ÖRNEK TESİSLER İÇİN TIKLAVIN



CLICK FOR SAMPLE FACILITIES



EMAYE TESİSLERİ / ENAMEL FACILITIES



info@fems.com.tr



EMAYE TESİSLERİ / ENAMEL FACILITIES



EMAYE TESİSLERİ / ENAMEL FACILITIES



info@fems.com.tr



KONVEYÖR ÇEŞİTLERİ / CONVEYOR TYPES

WEBB Konveyör Sistemleri

- Tahrik ünitesi yardımıyla zincir ve trolleylerin NPI profili üzerinde ilerleyerek asılı yükleri taşıma sistemine dayalıdır.
- WEBB tipi konveyör zincirleri sifero döküm ve dövme çelik malzemeden imal edilmiş olup ısı işlem görmüştür.
- Trolleylere takılı olan özel rulmanlar 200 derecede çalışabilecek özelliktedir.
- Trolley gövdeleri üzerinde bulunan gresörlük vasıtasıyla yağlama yapılır.
- Tahrik sistemi caterpillar modeli ve dişli çark modeli olarak, emniyetli switchli, gezer arabalıdır.
- Konveyör hattında istenilen hız ayarı frekans kontrollü olarak rahatlıkla yapılmaktadır.
- Zincir gergi sistemi kızak ve yaylı olarak yapılmaktadır.
- Dönüşlerde kasknak ve makara kullanılmaktadır.

WEBB Conveyor Systems

- It is based on the system of carrying suspended loads by moving on the NPI profile of the chains and trolleys with the help of the drive unit.
- WEBB type conveyor chains are manufactured from sintered cast and forged steel and are heat treated.
- Special bearings mounted on trolleys are capable of operating at 200 degrees.
- Lubrication is done through the grease fitting on the trolley bodies.
- The drive system is a caterpillar model and gear wheel model, with a safe switch and a mobile trolley.
- The desired speed setting on the conveyor line can be easily made with frequency control.
- The chain tensioning system is made with a slide and spring.
- Pulleys and pulleys are used in turns.

WEBB TİPİ KONVEYÖR ZİNCİRLERİ / WEBB TYPE CONVEYOR CHAINS

- 3" Dövme Çelik "WEBB Tipi" askılı konveyör zinciri (zincir hatvesi 76,2 mm)
- 4" Dövme Çelik "WEBB Tipi" askılı konveyör zinciri (zincir hatvesi 102,4 mm)
- 6" Dövme Çelik "WEBB Tipi" askılı konveyör zinciri (zincir hatvesi 153,2 mm)



WEBB TİPİ KONVEYÖR TROLLEYİ / WEBB TYPE CONVEYOR TROLLEY

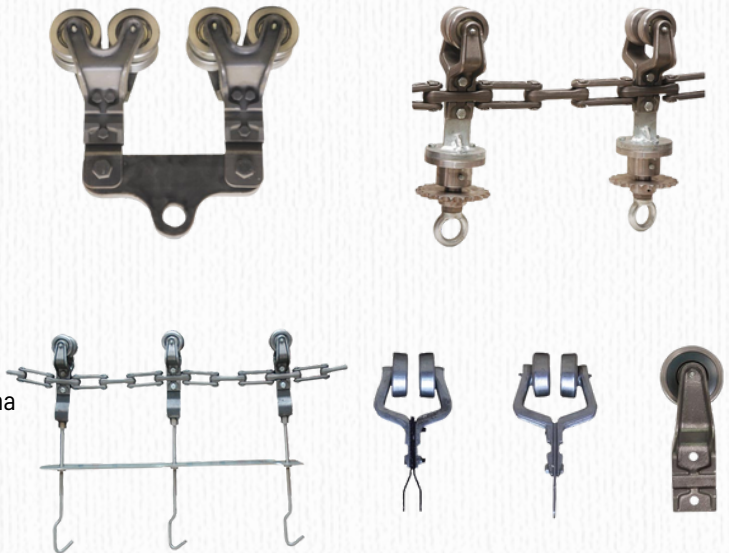
- * 3" Sifero Döküm "WEBB" Tipi askılı konveyör trolleyi (Makaralı segmanlı tip / Avrupa rulmanlı perçinli) Taşıma kapasitesi 140 kg / 250 derece ısıya dayanıklı

- * 3" Dövme Çelik "WEBB" Tipi askılı konveyör trolleyi (Makaralı segmanlı tip / Avrupa rulmanlı perçinli) Taşıma kapasitesi 140 kg / 250 derece ısıya dayanıklı

- * 4" Sifero Döküm "WEBB" Tipi askılı konveyör trolleyi (Makaralı segmanlı tip / Avrupa rulmanlı perçinli) Taşıma kapasitesi 200 kg / 250 derece ısıya dayanıklı

- * 4" Dövme Çelik "WEBB" Tipi askılı konveyör trolleyi (Makaralı segmanlı tip / Avrupa rulmanlı perçinli) Taşıma kapasitesi 200 kg / 250 derece ısıya dayanıklı

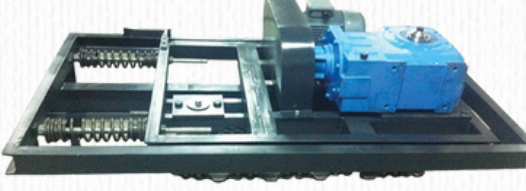
- * 6" Dövme Çelik "WEBB" Tipi askılı konveyör trolleyi (Makaralı segmanlı tip / Avrupa rulmanlı perçinli) Taşıma kapasitesi 550 kg / 250 derece ısıya dayanıklı



KONVEYÖR ÇEŞİTLERİ / CONVEYOR TYPES

WEBB TİPİ KONVEYÖR EKİPMANLARI / WEBB TYPE CONVEYOR EQUIPMENT

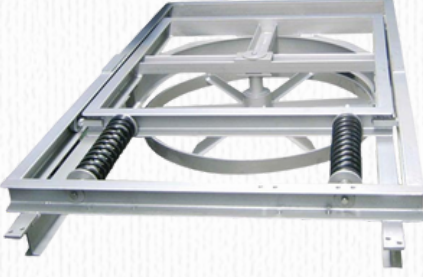
Caterpillar Tahrik Ünitesi / Caterpillar Drive Unit



180° Dönüslü Tahrik Ünitesi / 180° Rotation Drive Unit



Zincir Gergi Ünitesi / Chain Tensioner Unit



90° Rulolu Tip
Yatay Dönüş

90° Roller Type
Horizontal Rotation



180° Rulolu Tip
Yatay Dönüş

180° Roller Type
Horizontal Rotation



90° Kaskaklı Tip Yatay Dönüş
90° Pulley Type Horizontal Rotation



180° Kaskaklı Tip Yatay Dönüş
180° Pulley Type Horizontal Rotation



Shopleyt



Webb Tipi Askı Aparatları
Webb Type Mounts



Caterpillar Tahrik Zinciri ve Tırnakları
Caterpillar Drive Chain and Teeth



Dönüş Ruloları ve Pimleri
Return Rollers and Pins



info@fems.com.tr



KONVEYÖR ÇEŞİTLERİ / CONVEYOR TYPES

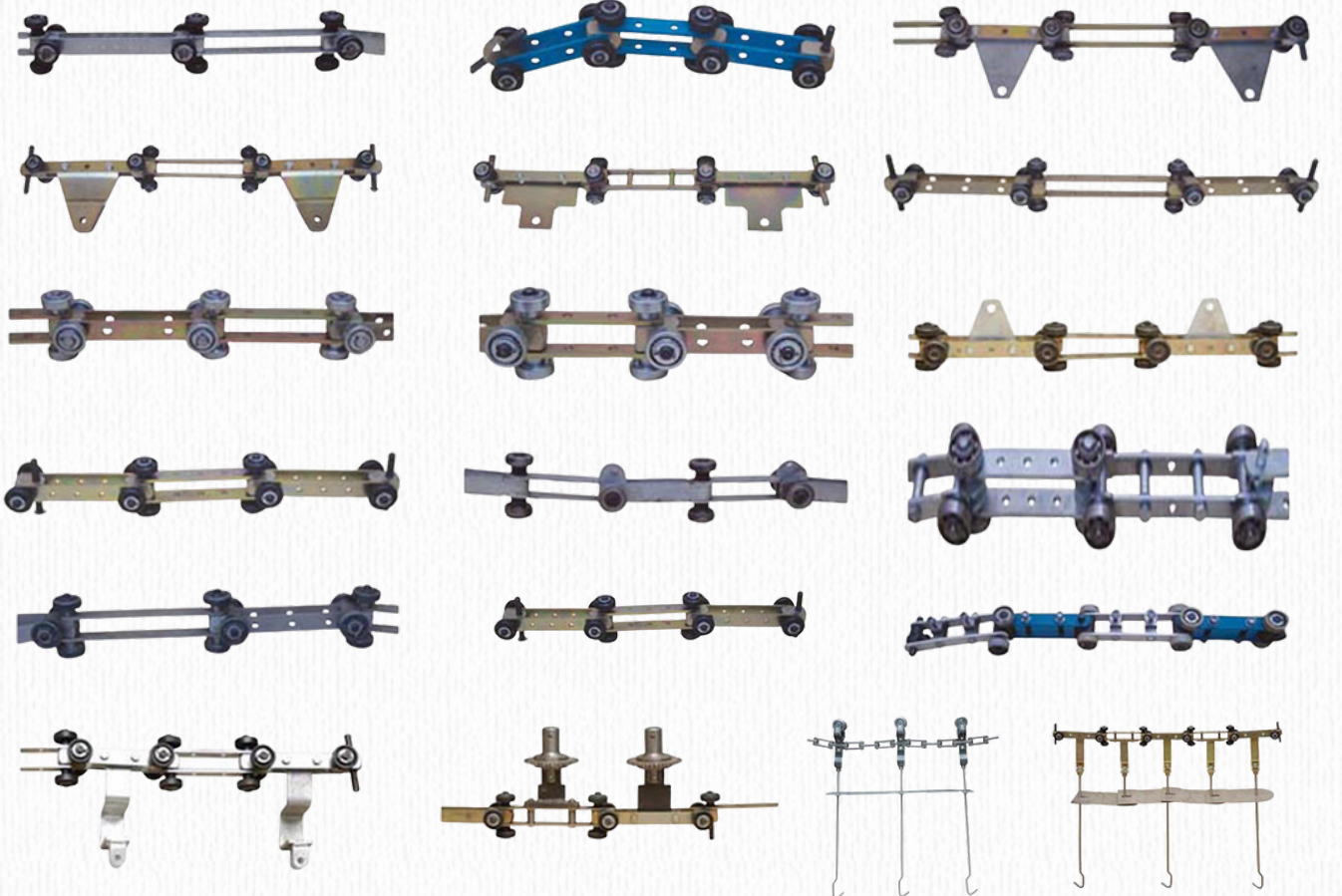
Kardan Konveyör Sistemleri

- Kardan tip konveyör, kardan rayında kardan zincirinin, üç eksenle hareket ettirilmesi esasına bağlıdır.
- Kardan tip tahrik ünitesi, üstten caterpillar tipi veya yandan dişli tork emniyetlidir.
- Zincir askıları arası hatveler 400 mm ve katlarıdır.
- Sistem üzerinde bulunan merkezi yağlama ünitesi sayesinde zincir rulmanları istenilen zaman aralığında otomatik olarak yağlama yapar.
- Konveyör sistemini korumak için tahrik ünitelerinin sıkışma ve zorlamalarda sistemi korumak için torg limiter kullanılmaktadır.
- Zincir üzerine takılı olan rulmanlar 250 derece ısıda çalışabilecek özelliğindedir.
- Konveyör zincir gergi sistemi yaylı veya vidalı olarak yapılmaktadır.
- Kardan konveyör rayı özel olarak sacdan bükülmüştür.
- Uzun hatlı konveyör sistemlerinde birden fazla tahrik ünitesi kullanılmaktadır, böyle sistemlerde tahrik üniteleri arasında senkronize bir çalışma sağlanır.
- İhtiyaca göre üç tipi bulunmaktadır.

Cardan Conveyor Systems

- The cardan type conveyor is based on the principle of moving the cardan chain on the cardan rail in three axes.
- Cardan type drive unit, top caterpillar type or side gear torque safe.
- The pitch between chain hangers is 400 mm and its multiples.
- The central lubrication unit on the system automatically lubricates the chain bearings at the desired time interval.
- Torque limiters are used to protect the conveyor system from jamming and straining of the drive units.
- The bearings mounted on the chain are capable of operating at temperatures of 250 degrees.
- The conveyor chain tensioning system is made with springs or screws.
- The cardan conveyor rail is specially bent from sheet metal.
- More than one drive unit is used in long-line conveyor systems, and in such systems, synchronized operation is ensured between the drive units.
- There are three types depending on the need.

KARDAN KONVEYÖR ZİNCİRLERİ / CARDAN CONVEYOR CHAINS



KONVEYÖR ÇEŞİTLERİ / CONVEYOR TYPES

HAFİF TİP EM 30/32/35

- Taşıma kapasitesi 35-50 kg'dır.
- Tahrik üstten caterpillar tipi tahrik ünitesi 200 mm hatve, Avrupa rulmanlı, kardan mafsallı konveyör zinciri.
- Kardan tip flanslı sabitli özel büküm konveyör rayları.
- Kardan tip 90 derece 180 derece derece dönüşlü gergi istasyonları.
- Kardan tip 90 derece 180 derece derece dönüşlü profiller.
- Kardan tip iniş çıkış profilleri.

ORTA TİP EM 38/40

- Taşıma kapasitesi 70-80 kg'dır.
- Tahrik üstten caterpillar tipi tahrik ünitesi.
- 200 mm hatve, Avrupa rulmanlı, kardan mafsallı konveyör zinciri.
- Kardan tip flanslı sabitli özel büküm konveyör rayları.
- Kardan tip 90 derece 180 derece derece dönüşlü gergi istasyonları.
- Kardan tip 90 derece 180 derece derece dönüşlü profiller.
- Kardan tip iniş çıkış profilleri.

AĞIR TİP EM 45/52

- Taşıma kapasitesi 120-200 kg'dır.
- Tahrik üstten caterpillar tipi tahrik ünitesi.
- 200 mm hatve, Avrupa rulmanlı, kardan mafsallı konveyör zinciri.
- Kardan tip flanslı sabitli özel büküm konveyör rayları.
- Kardan tip 90 derece 180 derece derece dönüşlü gergi istasyonları.
- Kardan tip 90 derece 180 derece derece dönüşlü profiller.
- Kardan tip iniş çıkış profilleri.

LIGHT TYPE EM 30/32/35

- Carrying capacity is 35-50 kg.
- Driven by a top caterpillar-type drive unit with a 200 mm pitch, European bearings, and a cardan jointed conveyor chain.
- Cardan-type flange-fixed, special-bend conveyor rails.
- Cardan-type tensioning stations with 90- and 180-degree rotations.
- Cardan-type profiles with 90- and 180-degree rotations.
- Cardan-type up and down profiles.

MEDIUM TYPE EM 38/40

- Carrying capacity is 70-80 kg.
- Driven by a top caterpillar-type drive unit.
- 200 mm pitch, European bearing, cardan jointed conveyor chain.
- Cardan-type flange-fixed, special bend conveyor rails.
- Cardan-type tensioning stations with 90- and 180-degree rotations.
- Cardan-type profiles with 90- and 180-degree rotations.
- Cardan-type up and down profiles.

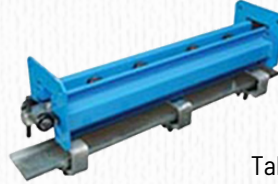
HEAVY DUTY EM 45/52

- Carrying capacity is 120-200 kg.
- Driven by a top-mounted caterpillar-type drive unit.
- 200 mm pitch, European bearing, cardan jointed conveyor chain.
- Cardan-type flange-fixed, special bend conveyor rails.
- Cardan-type tensioning stations with 90- and 180-degree rotations.
- Cardan-type profiles with 90- and 180-degree rotations.
- Cardan-type up and down profiles.

Kardan Konveyör Rayları / Cardan Conveyor Rails



Toz Tavalı Sistem / Dust Pan System



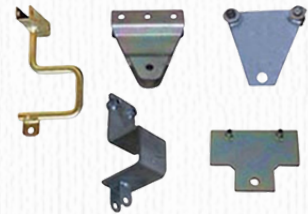
Tahrik Ünitesi / Drive Unit



Konveyör Rulmanları / Conveyor Bearings



Askı Aparatları / Hanging Apparatus



Askı Aparatı Döndürme Ünitesi
Suspension Apparatus Rotation Unit



info@fems.com.tr



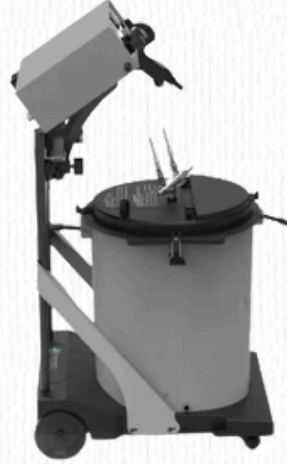
TOZ BOYA CİHAZ VE ROBOTLARI / POWDER COATING DEVICES AND ROBOTS

FEMS Endüstriyel olarak, tesislerimizde en yüksek verimlilik ve kaliteyi sağlamak amacıyla boya cihazları ve robot sistemlerinde sektörün lider markalarıyla iş birliği yapıyoruz.

Bu kapsamda, BLT, Electron ve Strong firmalarından temin ettiğimiz otomatik boya robotları, elektrostatik tabancalar ve kontrol sistemleri, projelerimizin teknolojik gücünü artırmaktadır.

At FEMS Industrial, we collaborate with industry-leading brands in painting equipment and robotic systems to ensure the highest efficiency and quality in our facilities.

In this context, the automatic painting robots, electrostatic guns, and control systems we procure from BLT, Electron, and Strong enhance the technological power of our projects.



TEŞEKKÜR METNİ / THANKS TEXT

Değerli iş ortaklarımız, müşterilerimiz ve çözüm dostlarımız,

FEMS Endüstriyel olarak, kuruluşumuzdan bu yana hedefimiz her zaman kaliteli, güvenilir ve yenilikçi boya tesisleri üretmek olmuştur. Bugün geldiğimiz noktada, bu hedefi gerçeğe dönüştürmemizde en büyük pay, bize duyduğunuz güven ve destek sayesinde.

Bizleri tercih ederek, projelerinizi hayata geçirme sürecinde FEMS Endüstriyel'e duyduğunuz güven için en içten teşekkürlerimizi sunarız. Her bir tesisimizde, sadece teknolojiyi değil; aynı zamanda emek, tecrübe ve mühendislik birikimimizi sizlerle buluşturmanın gururunu yaşıyoruz.

İlerleyen dönemde de aynı özveriyle, siz değerli müşterilerimize daha yenilikçi, çevre dostu ve verimli boya sistemleri sunmak için çalışmaya devam edeceğiz.

Bizi tercih ettiğiniz için teşekkür eder, birlikte daha güçlü projelerde buluşmayı temenni ederiz.

Saygılarımızla,

Yalçın IŞIK
Genel Müdür

Dear valued partners, customers, and collaborators,

As FEMS Industrial, our mission since the day we were founded has always been to design and manufacture high-quality, reliable, and innovative painting systems. Today, we take great pride in having achieved this goal – made possible thanks to the trust and support you have placed in us.

We sincerely thank you for choosing FEMS Industrial in realizing your projects. In every facility we build, we combine not only technology, but also our experience, dedication, and engineering expertise to deliver the best possible results.

Moving forward, we will continue to work with the same commitment to provide our valued customers with more innovative, eco-friendly, and efficient coating systems.

Thank you for your trust and preference. We look forward to meeting you again in stronger and more ambitious projects.

Sincerely,

Yalçın IŞIK
General Manager



info@fems.com.tr





KAYSERİ OSB. 29. CADDE NO:51 HACILAR / KAYSERİ
+90 352 502 01 03 +90 531 013 70 68 - info@fems.com.tr