



İLERİ MÜHENDİSLİK BOYAMA HATLARI

Advanced Engineering Painting Lines



66 İşinize Renk Katan Çözümler Solutions That Add Color to Your Business

İçindekiler Contents

01 Kurumsal Company	06-07
02 Hizmetlerimiz Our Services	10-11
03 Projelerimiz Our Projects	14-15
04 Ürünlerimiz Our Products	18-29

MAKINA SAN. VE TIC. LTD. ST Jamize renk katuporus **Yeni Nesil Boyama Hattı Partneriniz** Your New Generation Painting Line Partner

01

Kurumsal Company

- Hakkımızda About Us
- Vizyon & Misyon Vision & Mission



2017 yılında İstanbul'da üretim yolculuğuna başlayan Renk Makine, müşteri ihtiyaçlarını doğru analiz ederek tamamen projeye özel boyama hatları tasarlayıp üretmek ve müşterilerine özgün tesis kurulumları gerçekleştirmek amacıyla yola çıktı.

İkitelli Organize Sanayi Bölgesi'nde 450 metrekarelik alanda faaliyetlerini yürüten Renk Makine, alanında tecrübeli mühendis kadrosu ve yenilikçi çözümleriyle endüstriyel boyama alanında dünya çapında faaliyet gösteriyor.

Renk Makine, which started its production journey in Istanbul in 2017, set out to design and produce completely project-specific painting lines by analyzing customer needs correctly and to carry out unique facility installations for its customers.

Carrying out its activities in an area of 450 square meters in İkitelli Organized Industrial Zone, Renk Makine operates worldwide in the field of industrial painting with its experienced engineer staff and innovative solutions.



Geliştirdiğimiz yüksek katma değerli endüstriyel boyama sistemlerini **ulusal ve uluslararası** endüstrinin hizmetine sunmak ve yeni teknolojileri hayata geçirebilen, bulunduğumuz sektörde lider ve sürdürülebilir büyüyen bir dünya şirketi olmak.

To offer the high value-added industrial painting systems we have developed to the service of the **national and international** industry and to be a leading and sustainable growing world company in our current sector that can implement new technologies.



Misyon | Mission

Müşteri talepleri doğrultusunda, tasarımda ve üretim süreçlerinde **kaliteli ve üstün nitelikli** ürünleri mümkün olan en ileri teknolojiyi kullanarak kendi organizasyonumuz içerisinde üretmek, müşterilerimize değer katmak; güvenilir, çevreye saygılı ve değişmeyen etik değerlerimizi korumak.

In line with customer demands, to produce **quality and superior quality** products in design and production processes by using the most advanced technology possible within our own organization, to add value to our customers; to protect our reliable, environmentally friendly and unchanging ethical values.



Hizmetlerimiz Our Services

Teknik Destek | Technical Support



Boyama prosesi mühendisliği kapsamında, kullanılacak kabin, fırın, boyama robotu ve taşıma sistemleri makinalarının tasarımlarını, tesisin 3D modellemesini ve imalatını yapıyor, makinelerle ilgili satış sonrası destek veriyoruz.

Within the scope of painting process engineering, we design the cabinet, furnace, painting robot and transportation systems machines to be used, 3D modeling and manufacturing of the facility, and provide after-sales support for the machines.

Tamir - Bakım | Repair - Maintenance

Deneyimli ve uzman teknisyenlerimizle, makinelerinizin her detayını incelemek ve sorunları hızla gidermek için hazırız. İhtiyacınıza uygun özelleştirilmiş bakım programları sunarak, boya hattınızın ömrünü uzatıyor ve maliyetlerinizi azaltıyoruz.

With our experienced and expert technicians, we are available to inspect every detail of your machines and troubleshoot issues quickly. By offering customized maintenance programs to suit your needs, we extend the life of your paint line and reduce your costs.

Yedek Parça-Lojistik | Spare Parts-Logistics



İşletmenizin kesintisiz işleyişini desteklemek için her zaman ihtiyacınız olan orijinal yedek parçaları envanterimizde bulunduruyoruz. Dünya çapındaki müşterilerimize hızlı ve güvenilir lojistik hizmetleri sunuyoruz.

We keep the original spare parts you always need in our inventory to support the seamless operation of your business. We offer fast and reliable logistics services to our customers worldwide.

Kurulum Montaj | Installation Assembly



Proje ekibimizin belirlediği özelleştirilmiş kurulum şemalarına uygun olarak, kurulumu zamanında ve hatasız bir şekilde gerçekleştirmek için en son teknolojilerden faydalanıyoruz. Kurulum sonrası boyama hattını etkin bir şekilde kullanabilmeniz için eğitim ve teknik destek sağlıyoruz.

In accordance with the customized installation schemes determined by our project team, we use the latest technologies to perform the installation in a timely and error-free manner. We provide training and technical support so that you can use the painting line effectively after installation.

Satış Sonrası Kesintisiz Destek

After-sales Uninterrupted Support









Özelleştirilmiş Bakım Programları

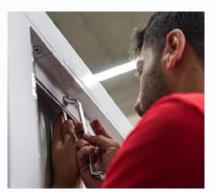
Customized Maintenance Programs

Hızlı ve Güvenilir Hizmet

Fast and Reliable Service









Zamanında ve Hatasız Kurulum

Timely and Error-Free Installation **Anahtar Teslim Boyama Sistemleri**Turnkey Painting Systems

03

Projelerimiz Our Projects

Projelerimiz

İhtiyaca Özel Son Teknoloji Projeler Latest Technology Projects Customized For Your Needs

Genel Yaklaşım

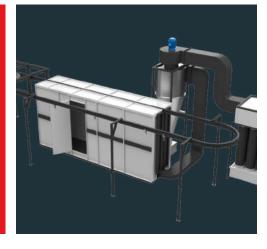
Projenizin ihtiyaçlarına göre özelleştirilmiş bir plan geliştiririz. Verimliliği artırmak, maliyetleri düşürmek ve uzun vadeli dayanıklılığı sağlamak için tasarımınızı optimize ederiz. Size en uygun teknolojiyi ve makine parkını seçeriz. Uzman teknik ekibimiz, tasarımınızı hayata geçirmek için en son teknolojiyi kullanır ve projenizi zamanında ve hatasız bir şekilde uygular. Projeyi tamamladıktan sonra, tüm sistemlerin sorunsuz bir şekilde çalıştığından emin olmak için kapsamlı testler ve kalite kontrol süreçleri uygularız.

General Approach

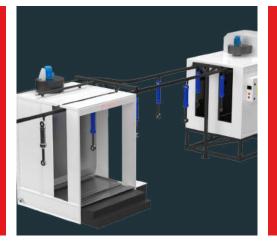
We develop a plan that is customized to the needs of your project. We optimize your design to increase efficiency, reduce costs and ensure long-term durability. We choose the technology and machine park that suits you best. Our expert technical team uses the latest technology to bring your design to life and implements your project in a timely and error-free manner. After completing the project, we implement extensive testing and quality control processes to ensure that all systems run smoothly.



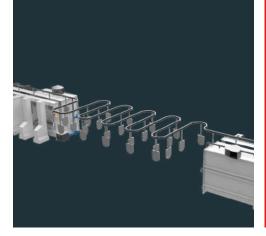
İhtiyaç Analizi Needs Analysis



Proses Mühendisliği Process Engineering



Endüstriyel Tasarım Industrial Design



Üretim Hattı Mimarisi

Production Line Architecture



GATE OF CONTRACT.



Ürünlerimiz Our Products

- Yaş Boya
 Wet Paint
- Yüzey İşlemler Surface Treatment
- Toz Boya
 Powder Coating
- Firinlar Ovens
- Konveyörler Conveyors



Endüstriyel Sektörde Geniş Uygulama Alanı

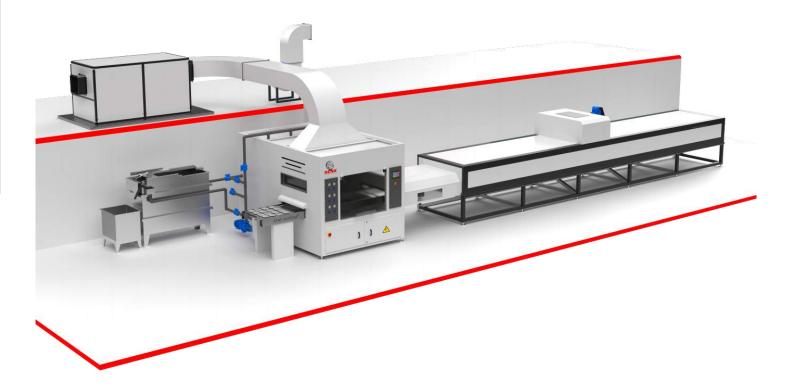
Wide Range of Applications in the Industrial Sector

Genel Yaklaşım

Yaş boya tesisleri, başta otomotiv, savunma, ahşap, cam ve seramik gibi birçok sektörde kullanılıyor. Bu tesisler, ürünlerin estetik değerini artırırken aynı zamanda dayanıklılığını ve kalitesini de yükseltiyor. Yaş boya tesisleri, ürün niteliği ve üretim kapasitelerine özel olarak tasarlanıyor.

General Approach

Wet paint facilities are used in many sectors such as automotive, defense, wood, glass and ceramics. While these facilities increase the aesthetic value of the products, they also increase their durability and quality. Wet paint facilities are specially designed for product quality and production capacities.



Sektörlere Özel Geniş Çözüm

Wide Solution Specific to Sectors

Yaş Boya / Wet Paint











Yatay Boyama Robotu

Horizontal Painting Robot

Çeşitli hızlarda veya strok boyunca, boya tabancalarını sağa-sola sarsıntısız şekilde hareket ettirerek, hareketli objelerin üstüne düzgün püskürtme elde etmektir. It is to achieve uniform spraying on moving objects by moving the paint guns left and right without shaking at various speeds or throughout the stroke.

Dikey Boyama Robotu

Vertical Painting Robot

Çeşitli hızlarda veya strok boyunca, boya tabancalarını yukarıya-aşağıya sarsıntısız şekilde hareket ettirerek, hareketli objelerin üstüne düzgün püskürtme elde etmektir.

It is to achieve uniform spraying on moving objects by moving the paint guns up and down smoothly at various speeds or throughout the stroke.

Kuru Filtreli Yaş Boya Kabinleri

Dry Filtered Wet Paint Booths

Egzost edilen boya partikülleri kağıt veya elyaf filtrelerde tutulur ve temizlenmiş olarak egzost edilir.

Exhausted dye particles are kept in paper or fiber filters and exhausted as cleaned.

Manuel Su Perdeli Yaş Boya Kabinleri

Manual Water Curtain Wet Paint Booths

Uygulama esnasında uçuşan boya şelaleye doğru hareket eder. Belirlenen hava hızı ve basıncı, uçuşan bu zerreleri şelaleye kadar hareket ettirecek kapasitede seçilmiştir. During application, the flying paint moves towards the waterfall. The determined air speed and pressure were chosen to have the capacity to move these flying particles up to the waterfall.

Su Perdeli Yaş Boyama Kabinleri (Kapalı Tip)

+ Pozitif Basınçlı

Wet Painting Cabins with Water Curtains (Closed Type)

+ Positive Pressure

Boya spreyinin parçalar üzerinde homojen bir şekilde dağılmasını sağlar. Temiz hava kabin tavanında bulunan filtrelerden geçerek pozitif basınç sağlanır.

It ensures that the paint spray is distributed homogeneously on the parts. Positive pressure is provided by fresh air passing through the filters on the cabin ceiling.





Yarı Otomatik Yaş Boya Makinası Semi-Automatic Wet Paint Machine

Belirli işlemleri otomatik olarak gerçekleştirebilir ancak operatörün desteğini gerektiren noktalar vardır.

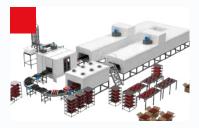
It can perform certain operations automatically, but there are points that require operator support.

Boya Hazırlık Odası Paint Preparation Room

Oda içerisinde bulunan egzost fanı sayesinde içeride solvent birikmesi önlenir.

Thanks to the exhaust fan in the room, solvent accumulation is prevented inside.

Yaş Boya Tesisleri / Wet Paint Facilities





Otomatik Boya Hattı Automatic Paint Line

Plastik, metal veya ahşap ürünlerin yüzeylerine uygulanan boyanın kalınlığını ve dağılımını hassas şekilde ve otomatik olarak kontrol eder.

Precisely and automatically controls the thickness and distribution of the paint applied to the surfaces of plastic, metal or wooden products.

Otomatik Boya Hattı Web Automatic Paint Line Web

Zincirler ve dişliler aracılığıyla çalışan boyama hattını web tabanlı kontrol eden sistemdir.

It is a web-based system that controls the painting line that works through chains and sprockets.

Temizleyici Sistemler / Cleaner Systems



Çamur Ayırıcı Sistemler

Sludge Separator Systems

Su perdeli ve venturi tip boya kabinlerinde atık boyayı sudan ayırır, suyu kapalı çevrimde uzun süre kullanabilir. Ayrıca boya kalitesini de artırır. It separates waste paint from water in water curtain and venturi type paint

It separates waste paint from water in water curtain and venturi type paint booths, can use the water for a long time in a closed cycle. It also improves paint quality.



Baca Yıkama + Yaş Boya Sistemleri Chimney Washing + Wet Dyeing Systems

Çeşitli endüstriyel kirleticileri, kimyasalları ve partikülleri giderir. It removes various industrial pollutants, chemicals and particles.

Yüzey İşlemler

Kusursuz Temizlik, Yüksek Boya Tutunması

Perfect Cleanliness, High Paint Retention

Genel Yaklaşım

Boyama işlemi öncesinde, malzemelerin yüzeyinde yer alan yağ, kir ve kaynak gibi işlemlerde oluşan birikintilere belli basınç ve sıcaklıkta temizleme kimyasalları uygulanır. İşlem yapılacak yüzeyin kimyasal yapısı değiştirilerek korozyona karşı direnci arttırılır ve bu sayede boyanın tutunması kolaylaştırılır.

General Approach

Before the dyeing process, cleaning chemicals are applied to the deposits formed in processes such as oil, dirt and welding on the surface of the materials at certain pressure and temperature. By changing the chemical structure of the surface to be treated, its resistance to corrosion is increased and thus the adhesion of the paint is facilitated.













Daldırma Kazanları

Immersion Boilers

Ürünler çeşitli kimyasal bulunan tanklara belirli bir süre daldırılır ve sonraki işleme hazırlanır.

The products are immersed in tanks with various chemicals for a certain period of time and prepared for subsequent processing.

Sprey Yüzey Yıkama Hattı Spray Surface Washing Line

Ürünün en iyi kaliteye ulaştırılması için, boya öncesi yüzey temizleme ve kaplama teknolojisi sunan uygulama yöntemidir.

It is an application method that offers pre-paint surface cleaning and coating technology to deliver the product to the best quality.

Flamaj Uygulamaları Flamaj Applications

Malzemelerin yüzeyindeki liflerin yanması veya eritilmesi işlemidir.

It is the process of burning or melting fibers on the surface of materials.

Antistatik Hava İşlemleri

Antistatic Air Treatments

Kontrollü bir hava akışı kullanarak yüzeyleri tozdan ve partiküllerden arındırır. Statik elektriği giderir.

It removes surfaces from dust and particles using a controlled air flow. It removes static electricity.

İyonizer İşlemler

Ionizer Transactions

Parça üzerine nötralizasyon sağlanır ve yapışan tozlar uzaklaştırılarak yüzeyde pürüzsüz boya kalitesi sağlanır.

Neutralization is achieved on the part and the adhered dust is removed to ensure smooth paint quality on the surface.

Zımpara Kabini Sanding Cabin

Ürünlerin zımparalanma esnasında ortaya çıkan tozun yakalanmasını ve emilmesini sağlar.

It allows the dust that emerges during sanding of the products to be captured and absorbed.

Toz Boya

Ekonomik ve Çevre Dostu Boyama

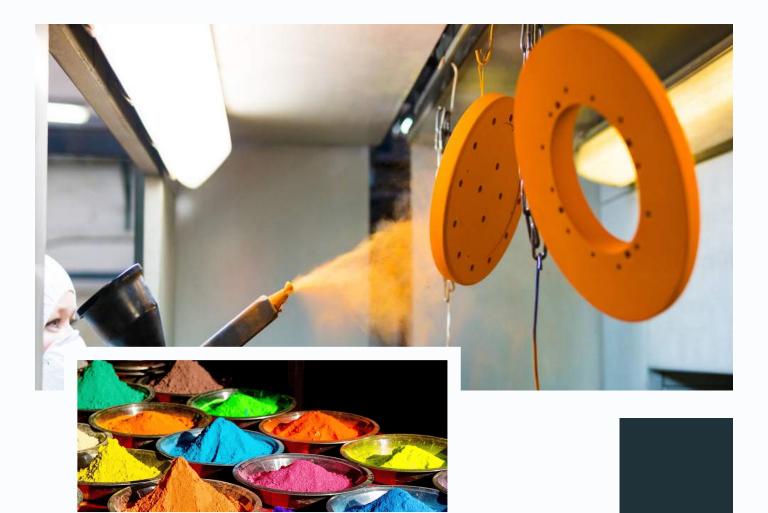
Economical and Eco-Friendly Painting

Genel Yaklaşım

Solvent içermeyen toz boya; yüzey kaplama kalitesi ve dayanıklılığının yanı sıra ekonomik ve çevre duyarlıdır. Metaller ve toz boya tanecikleri manyetik bir ortam içerisinde farklı elektrik yükü ile yüklenir ve toz materyal mıknatıs etkisiyle metal yüzeyi kaplar. Daha sonra polimer tozlar fırınlanarak eritilir ve pişirilerek kaplama işlemi tamamlanır.

General Approach

Solvent-free powder coating; In addition to surface coating quality and durability, it is economical and environmentally sensitive. Metals and powder coating particles are charged with a different electrical charge in a magnetic medium, and the powder material covers the metal surface with the effect of a magnet. Then the polymer powders are baked and melted and the coating process is completed by baking.









Siklonlu Toz Boya Kabini

Cyclone Powder Coating Booth

Parça üzerine yapışmayan toz boya havadan ayrıştırılarak yakalanır. Tutulan boya partikülleri yeniden kullanılabilir.

The powder coating that does not stick to the part is captured by separating it from the air. The retained paint particles can be reused.

Manuel Filtreli Toz Boya Kabinleri

Manual Filter Powder Coating Booth

Toz boya ürünün yüzeyine operatörler tarafından elle veya sprey tabancayla uygulanır.

Powder coating is applied to the surface of the product by hand or spray gun by operators.

Toz Boya Tesisleri Powder Coating Plants

Kimyasal temizlik hattı, boya kabini, kurutma fırını ve kürleme fırınlarından oluşur.

The chemical cleaning line consists of a paint booth, drying oven and curing ovens.

Fırınlar

Eşit Dağılımlı, Hızlı ve Yüksek Kaliteli Kurutma Evenly Distributed, Fast and High Quality Drying

Genel Yaklaşım

Fırınlar, ürünlere uygulanan boyanın kurumasını hızlandırarak, ürünün dayanıklılığını ve kalitesini artırır. Endüstriyel kurutma ve pişirme fırınlarında ürün ihtiyaç duyulan sıcaklık seviyesi sensörler ve otomasyon programlama aracılığıyla yapılır ve fırından istenilen seviyede verim alınması sağlanır.

General Approach

Ovens accelerate the drying of the paint applied to the products, increasing the durability and quality of the product. In industrial drying and cooking ovens, the temperature level required for the product is made through sensors and automation programming, and the desired level of efficiency is obtained from the oven.



Yatay Bantlı Tünel Fırın

Horizontal Belt Tunnel Oven

Boyası biten parçaların kurutulmasıyla boya hattının devamına yerleştirilir. Bant hızı inverter ile ayarlanarak boyanın istenilen kalitede kurutulması sağlanır.

After the painted parts are dried, parts are placed in the continuation of the painting line. By adjusting the belt speed with the inverter, the paint is dried to the desired quality.

Yatay Zincirli Tünel Fırın Horizontal Chain Tunnel Oven

Bu fırınlar homojen bir ısı dağılımı sağlar. Tünelin uzunluğu ve hızı ayarlanabilir. Uygulama sıcaklığı dikkate alınarak gerekli izole kalınlığı tespit edilir.

These ovens provide a homogeneous heat distribution. The length and speed of the tunnel can be adjusted. The required insulation thickness is determined by taking into account the application temperature.

Asansörlü Fırın

Elevator Oven

İlk giren ilk çıkar sıralaması ile içerideki parça sayısı fırınlama süresini de belirler. Tüm sistem otomatik çalışır.

With the first-in, first-out order, the number of pieces inside determines the firing time, and the entire system works automatically.



Box Tipi Fırın

Box Type Oven

Kurutma veya pişirme işlemi görecek parçanın bir askı veya araba grubuyla fırın içerisine yüklenmesi prensibine dayanır.

It is based on the principle of loading the piece to be dried or baked into the oven using a hanger or trolley group.



Yatay Hasır Fırın

Horizontal Wicker Oven

İç sıcaklığın hassas bir şekilde kontrol edilebildiği termal kontrol sistemlerine sahip hasır bantlı ürünümüzdür.

It is our wicker band product with thermal control systems where the internal temperature can be precisely controlled.



Tünel Tip Web Konveyör Fırın

Tunnel Type Web Conveyor Oven

Parçaların içerisinden geçerek homojen bir ısı dağılımı sağlar ve boya kaplamalarını mükemmel kurutur.

It passes through the parts and provides a uniform heat distribution and dries the paint coatings perfectly.



UV Fırınlar

UV Ovens

Çok hızlı şekilde kurutma yapar. Solvent olmadığı için insan sağlığına zararlı değildir. It dries very quickly. As it is not a solvent, it is not harmful to human health.



IR Fırınlar

IR Ovens

Toz ve yaş boya uygulamalarında parçanın ön ısıtmasının ve pişirmesinin yapıldığı etaplarda kullanılan kızılötesi fırınlardır.

They are infrared ovens used in stages where the part is preheated and cooked in powder and wet paint applications.

Konveyörler

Doğru Konveyörle Zaman Tasarrufu Time Saving with the Right Conveyor

Genel Yaklaşım

Ürünlerin veya malzemelerin taşınması, yükleme, boşaltma ve işleme işlemlerinde kullanılan mekanik taşıma sistemidir. Konveyörler, malzemelerin veya ürünlerin belirli bir rotada, hızda ve yönde hareket etmelerini sağlar ve işçilik, zaman ve enerji tasarrufu sağlar.

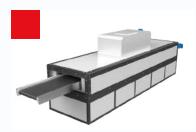
General Approach

It is a mechanical transportation system used in the transportation, loading, unloading and processing of products or materials. Conveyors allow materials or products to move in a given route, speed and direction, saving labor, time and energy.











Web Tipi Konveyör Web Type Conveyor

Malzemeleri uzunlamasına bir yüzey üzerinde taşır. Konveyör hızı, işlemin gereksinimlerine uyacak şekilde ayarlanabilir.

It carries the materials on a longitudinal surface. The conveyor speed can be adjusted to suit the requirements of the process.

Kardan Konveyör

Cardan Conveyor

Özellikle ağır yüklerin veya büyük miktarlarda malzemenin taşınması gereken ortamlarda kullanılır.

It is especially used in environments where heavy loads or large amounts of material need to be transported.

Bant Konveyör

Belt Conveyor

Ürünlerin, üzerinde bulunan genellikle kauçuk veya PVC malzemelerden yapılmış bir taşıma bandı üzerinde hareket etmelerine izin verir.

It allows products to move on a conveyor belt, usually made of rubber or PVC materials found on it.

Zincir Konveyör

Chain Conveyor

Genellikle bir dizi bağlantılı zincir halkasından oluşur ve bu zincirler, malzemeleri veya yükleri taşır.

It usually consists of a series of connected chain rings, and these chains carry materials or loads.

Geniş Ürün Boyama Yelpazesi

Wide Product Range



- Kalitede standardizasyon
- Boya tüketiminden, re-worklerden, hatalı ürünlerden ve çalışma zamanından tasarruf
- Kolay ve hızlı programlama
- 80 modele kadar kayıt imkanı
- Kalifiye eleman ihtiyacı olmadan boyama yapmak
- Su bazlı, solvent bazlı ve UV boyamaya uygun yapı
 Hassas servo kontrol
- Boya tüketim miktarı takibi yapabilmek (opsiyonel)

- Standardization in quality
- Saving paint consumption, re-work, faulty products and working time
- Easy and fast programming
- Possibility to register up to 80 models
- Painting without the need for qualified personnel
- Water-based, solvent-based and UV-painted structure Precise servo control
- To be able to track the amount of paint consumption (optional)

Sektörlere Özel <mark>Çözümler</mark>

Industry Specific Solutions

Elektronik, elektrik, medikal, beyaz eşya, otomotiv, promosyon, küçük ev aletleri, ayakkabı, yan sanayilerinde kullanılan plastik, bakalit, cam, metal ve ahşap parçalar otomatik olarak yüksek kalitede boyanır.

Plastic, bakelite, glass, metal and wood parts used in electronics, electrical, medical, white goods, automotive, promotion, small household appliances, shoes, sub-industries are automatically painted in high quality.





















- +90 (0532) 253 41 30
- ⊠ info@renkmakina.com

İkitelli Organize Bölgesi Esenler San. Sitesi Ortaklar İş Merkezi
 A-3 Blok Kat: 3 No:76 , 34520 Başakşehir/ İstanbul