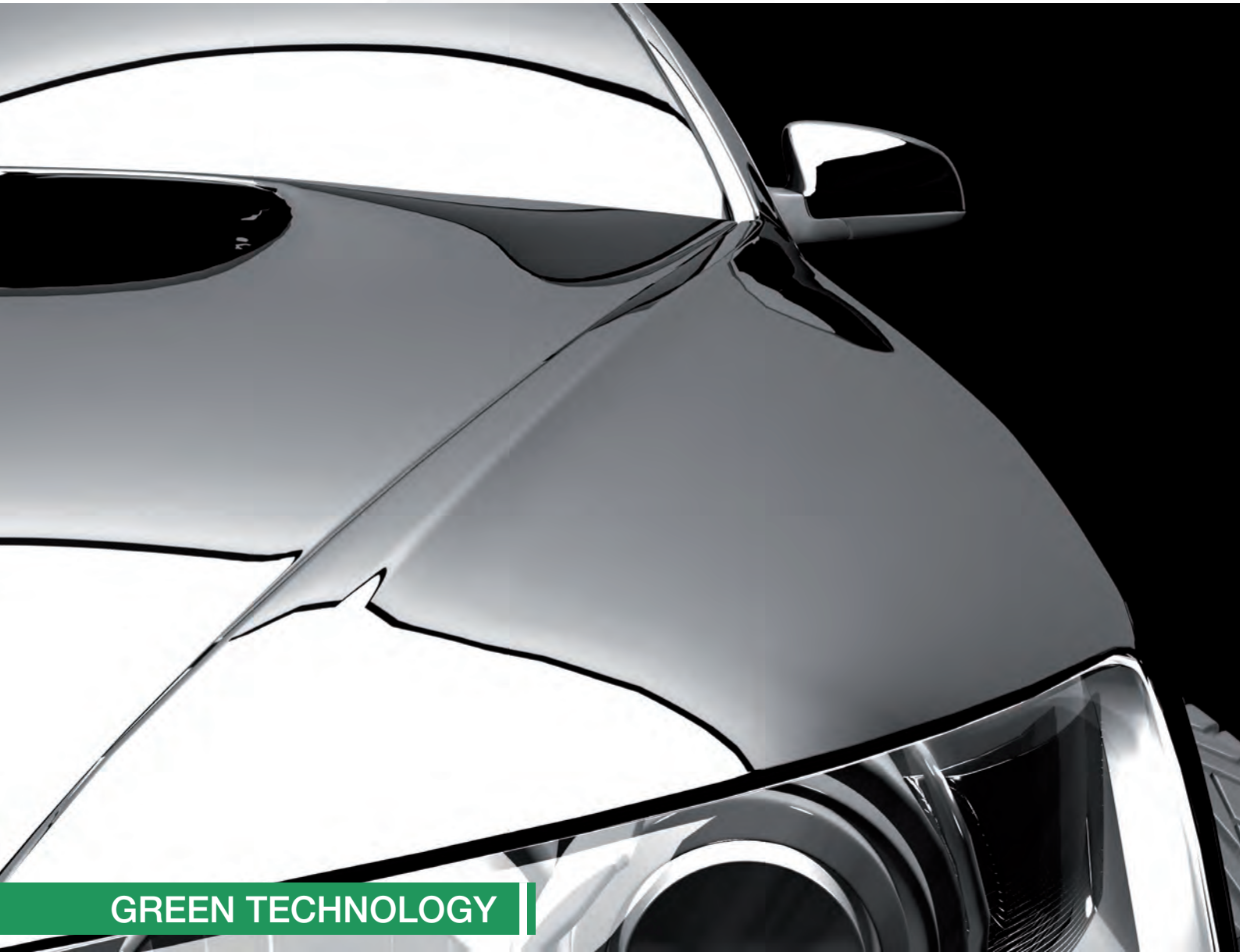




PVD SPUTTERING

NEW ERA OF CHROME COATING



GREEN TECHNOLOGY



KOLZER PVD İŞLEMİ – FİZİKSEL BUHAR BİRİKTİRME

PVD Prosesi ile Krom Kaplama, uygulama yapılacak yüzeye istenen mekanik özellikleri kazandırırken, aynı zamanda algılanan değerini arttıracak şekilde çekici ve modern bir metal görünümü veren en uygun kaplama teknolojisidir.

Kolzer, geleneksel krom kaplamanın kısıtlarını aşmak amacıyla, vakum altında püskürtme teknolojisiyle ÇEVRE DOSTU NANO KROM KAPLAMA uygulamasını geliştirmiştir: Kimyasal hiçbir ürün ya da prosesin kullanılmadığı uygulamada, fiziksel üretim tekniği kullanılarak zararlı emisyonlar tamamen ortadan kaldırılmıştır.

Elde edilen kazanımlar:

Çevre: Sıfır Atık, Sıfır Su Tüketimi, Sıfır Kimyasal kullanımı ve Sıfır emisyon

Estetik: Metal görünümü, sınırsız renk gamı, yüksek parlaklık

Fonksiyonel: Yüksek sertlik, aşınmaya ve korozyona karşı yüksek dayanım

Üretim: Malzeme maliyetleri, Üretim parametreleri, (daha düşük üretim çevrim süresi, daha düşük hata geri dönüşü) açısından, ürün maliyetlerinde yüksek tasarruf.

Kolzer PVD makineleri ile en dayanıklı, en ekonomik ve en çevreci ürünler üretilebilmektedir.

SON KAT UV cila (opsiyonel):

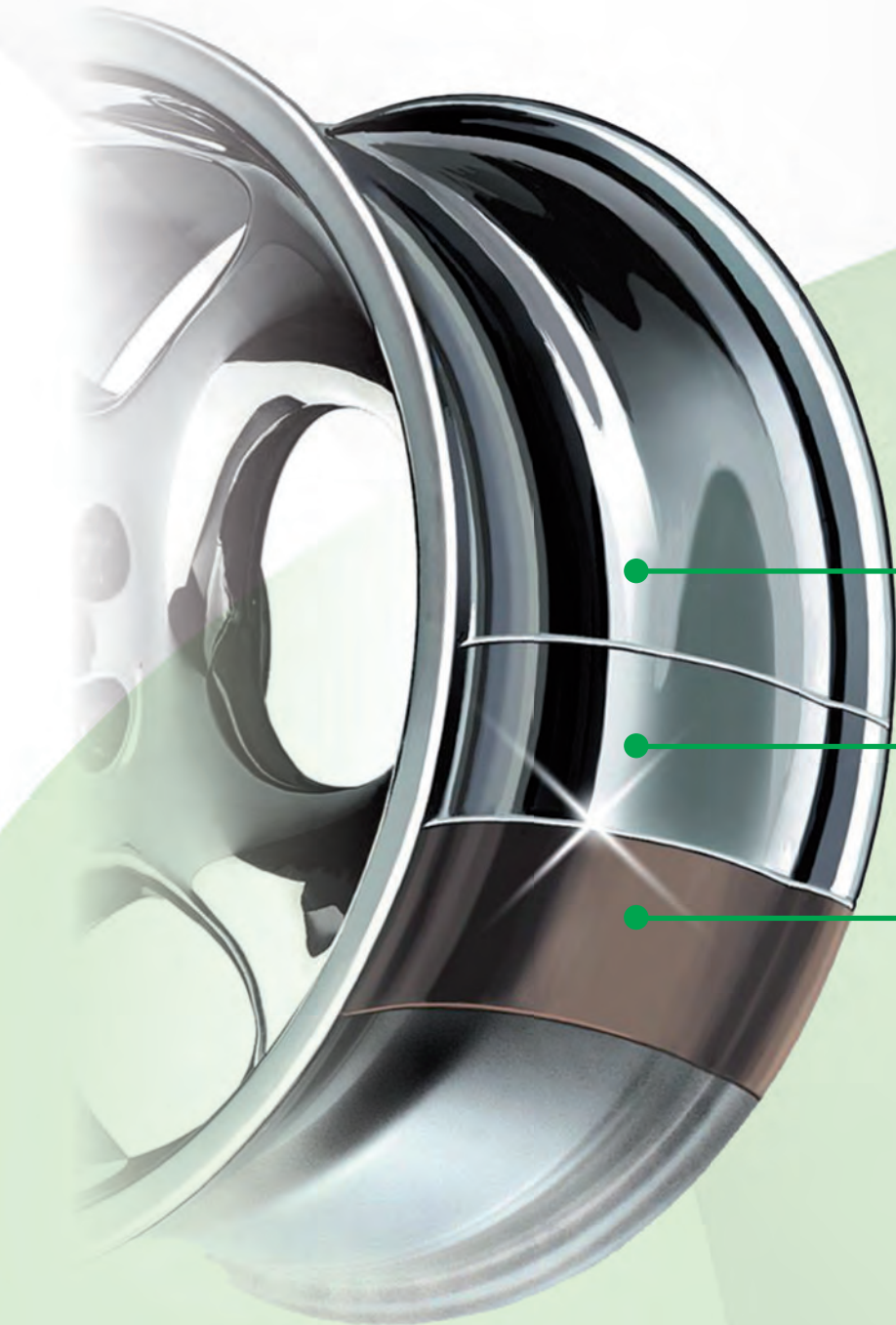
Kaplama Yapılan Metal tabakasına koruma sağlar, mekanik ve kimyasal dayanım özelliklerini artırır

PVD HAMMADDE ÇEŞİTLERİ:

Pek çok metal veya metal alaşımı kullanma imkânı: Paslanmaz Çelik, Krom, Titanyum, Bakır, Pirinç, Gümüş, Alüminyum vb.

BAZ KAT UV cila (opsiyonel):

Alt tabakanın yüzey sertliğini artırır, yüzeyi düzeltir, metal kaplamanın yapışma değerini artırır, yüksek parlaklık verir



PVD UYGULAMALARI

- Otomotiv • Elektrikli ev aletleri • Ambalajlama • Aydınlatma • Banyo Mutfak Evyeleri • Moda • Tasarım •



PVD'NİN ÜSTÜN ÖZELLİKLERİ

- Çevre Dostu uygulama
- Homojen, sabit kalınlıkta kaplama
- Düşük proses sıcaklığı (Plastik vb yüzeyler için)
- Tekrarlanabilirlik
- Birden çok kat uygulayabilme
- Ayarlanabilen kaplama film kalınlığı (yarı şeffaf, tam örtme, yüksek kalınlık)
- Elementel kristal krom.(Cr3 –Cr6 içermez).
- Sıfır Atıkla Çalışma.
- Fonksiyonel Uygulamalar: RF'ye karşı şeffaflık, EMI perdeleme, yarı şeffaf
- Geleneksel krom kaplamaya göre kısa süren üretim çevrimi
- Çok düşük set-up ve model değişim süreleri
- Dış kaynak kullanma ihtiyacının en düşük düzeye indirilmesi
- Parçanın elastikliğini/esnekliğinin korunması
- Her türlü malzemenin kaplanabilmesi
- Parça tasarımında esneklik
- Fonksiyonel uygulamalar: şeffaflık, RF sinyallerine karşı şeffaflık, EMI perdeleme, yarı şeffaflık
- Geniş son kat uygulama yelpazesi: renkler ve parlatma, parlak ve mat özellikler
- Her türlü malzemenin kaplanabilmesi
- Kaplama sonrası hammadde geri dönüşümü yapılabilmesi.





BAŞARI AÇISINDAN KRİTİK FAKTÖRLER

Elde edilen özellikler arasında aşağıdakilere karşı dayanım vurgulanmalıdır

- Nem
- Isıl şok
- Kimyasal maddeler
- Korozyon
- Darbe
- Aşınma
- Hava şartları

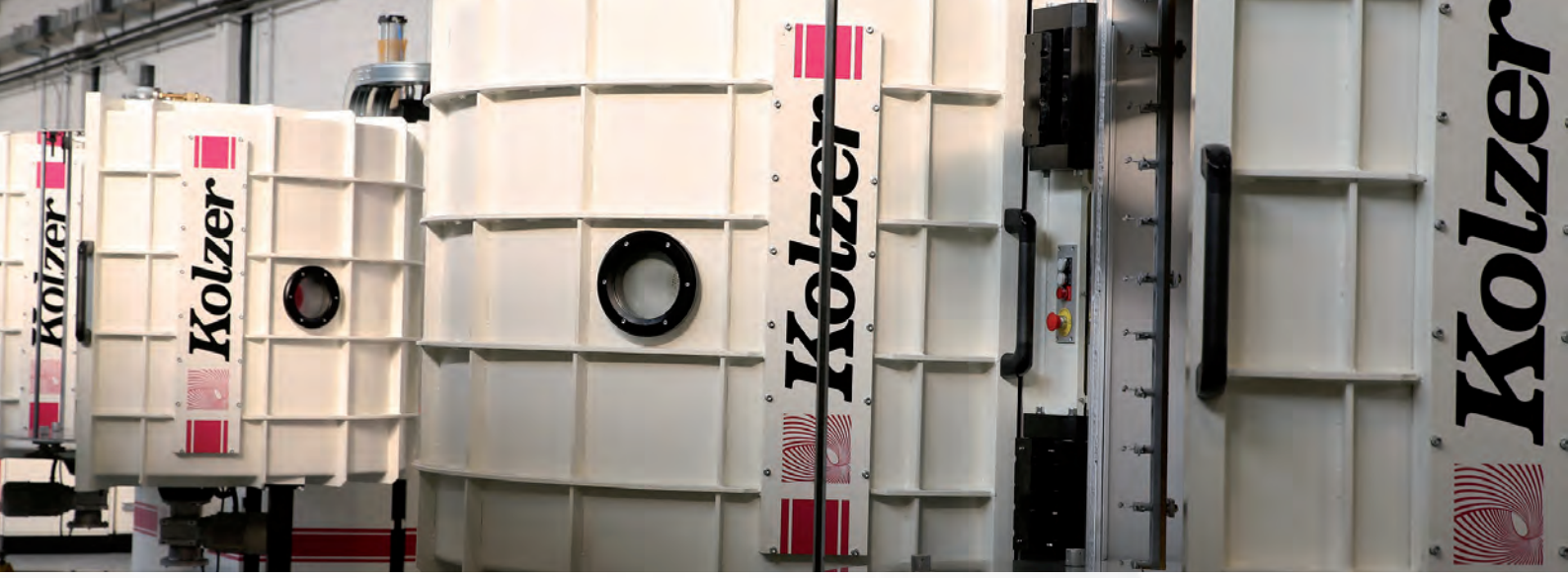
Üretim çevrimleri (sıfır atıkla çalışarak üretimde verimlik ve ürün maliyetinde tasarruf ederek), son derece hızlıdır.

UV + PVD üretim süreci galvanik sisteme göre daha **emniyetli**, daha ekonomik ve daha **çevreye dostudur.**

Az sayıda set-up gerektirir ve en zorlu ve farklı **OEM tasarımlara uygulama yapabilecek** kapasitededir.

Tasarımcıların geliştirdikleri ürünlerin **daha fazla esneklik ve seçeneğe** sahip olmalarına olanak tanır.

PVD ÜRETİM TESİSLERİ



Kolzer makinelerinin kullanıcı dostudur, Tamamen otomatik, uzaktan erişim çalıştırılabilen makinelerdir. Sistem Yazılım ve kullanıcı ara yüzü ile Endüstri 4.0' a hazırdır.

UV boyama hattına entegre edilen makine, müşterinin farklı ürünlerine uygun ve sıfır atık ile düşük basınçlı odada yüksek hacimli üretimler yapılmasına olanak tanır. Üretim parametreleri

otomatik olarak kaydedilerek, herhangi bir anda kullanılmasına olanak tanır.

Üretim hattında tam kontrol sağlar: Proses parametreleri Kolzer tarafından temin edilir ve kayıt altına alınarak herhangi bir anda otomatik olarak çoğaltılabilir. Uzaktan erişim servis, parametrelere erişime, yeni parametrelerin yüklenmesine ve yönetilmesine olanak tanır.

DGK36"



Kullanıcı Dostu **Kolzer PVD teknolojisinin** başlangıç modelidir. DGK modeli son derece kısa çevrim sürelerinde mükemmel sonuç elde edilmesini sağlar. Makine, yükleme ve boşaltmayı kolaylaştırmak amacıyla çift yükleme arabasıyla birlikte temin edilir ve UV boyama tesisine entegre olur. Tesislerin özellikleri üretim ihtiyaçlarına göre kişiselleştirilebilir.

MK63"



MK makinesi inovasyon, verimliliğin ve tasarımın bir simgesidir. İki ayrı kapak ile çalışan MK63é makinesi manuel veya otomatik çift yükleme ve boşaltma yaparak set-up süresini sıfırlar ve çevrim süresini hızlandırır. Windows yazılımı ile entegre makine yazılımı karmaşadan uzaktır. Dikey olarak çalışan PVD Püskürtme sistemi, azami esneklik ve yaratıcılığı birlikte sunabilecek şekilde, "kombine" PVD Plazma PECVD teknolojisini sunar.

PVD TEKNOLOJISİNİN KEYFİNİ ÇIKARIN

Kolzer, küçük ve orta ölçekli firmalara yönelik “Kompakt üretim tesislerinden”, yüksek hacimlere veya büyük ebatlı parçalara yönelik “özel üretim tesislerine” kadar Uzman bir Mühendislik hizmeti sunar.

Neden KOLZER PVD Püskürtme sistemi?

- Parça yükleme/boşaltma kolaylığı ve düşük bakım ihtiyacı sayesinde yüksek üretim kapasitesi
- Enerji ve malzeme tüketiminin çok düşük olduğu, yüksek miktarlarda üretim
- Plazma, PECVD ve PVD Püskürtme işlemleri tüm makinelerimizde mevcuttur
- Uzun kullanım süresi düşünülerek imal edilmiş çelik kaplama odaları
- Dünya çapında danışma, servis ve satış sonrası hizmet ağı
- 2 yıl garanti ve en az 12 yıl garanti edilen çalışma ömrü
- Haftada 7 gün 24 saat İnternet bağlantısıyla Windows işletim sistemi
- Rakiplerinde daha hızlı, kanıtlanmış düşük proses süreleri
- Tüm dünyada 1.000’in üzerinde tesiste kurulumu.
- Tek operatörle üretim.
- “Çevre Dostu sıfır atık ile çalışan” işlemler
- Kurulum alanı ile tasarruf ettiren tasarım

Düşük işletme maliyetleri ve kısa süren üretim çevrimleri KOLZER makinelerinin en yüksek endüstriyel standartlarda kullanıcılarına en düşük maliyetlerle rekabet gücü yüksek üretim yapmasına olanak sağlar.





CUSTOMER SERVICE



Via Francia, 4 - 20093 Cologno Monzese (Milan) Italy

Tel. +39 02 254 31 93 Fax: +39 02 273 055 86

info@kolzer.com www.kolzer.com

©2017 Kolzer S.R.L. All Rights Reserved