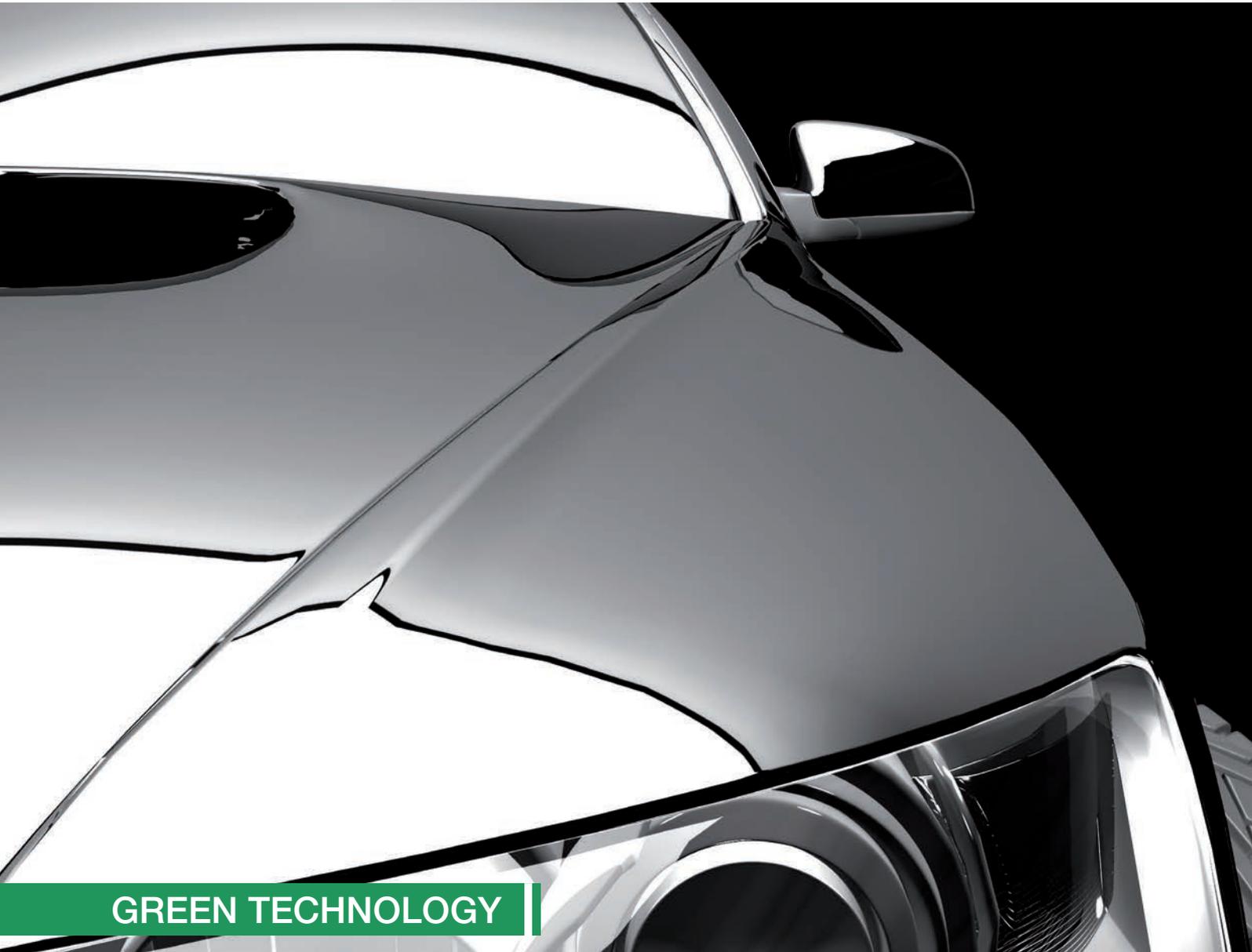


# PVD SPUTTERING

NEW ERA OF CHROME COATING



GREEN TECHNOLOGY



# PROCESO **PVD** - PHYSICAL VAPOR DEPOSITION

El cromado es el revestimiento ideal para atribuir a un producto adecuadas prestaciones mecánicas y al mismo tiempo un aspecto metálico atractivo y de tendencia, aumentando el valor percibido.

**Kolzer**, con el fin de superar los límites del cromado tradicional, ha desarrollado el CROMADO LIMPIO con la tecnología en alto vacío Sputtering: adoptando un proceso físico y no químico, se eliminan totalmente las emisiones tóxicas.

Ofrece notables prestaciones:

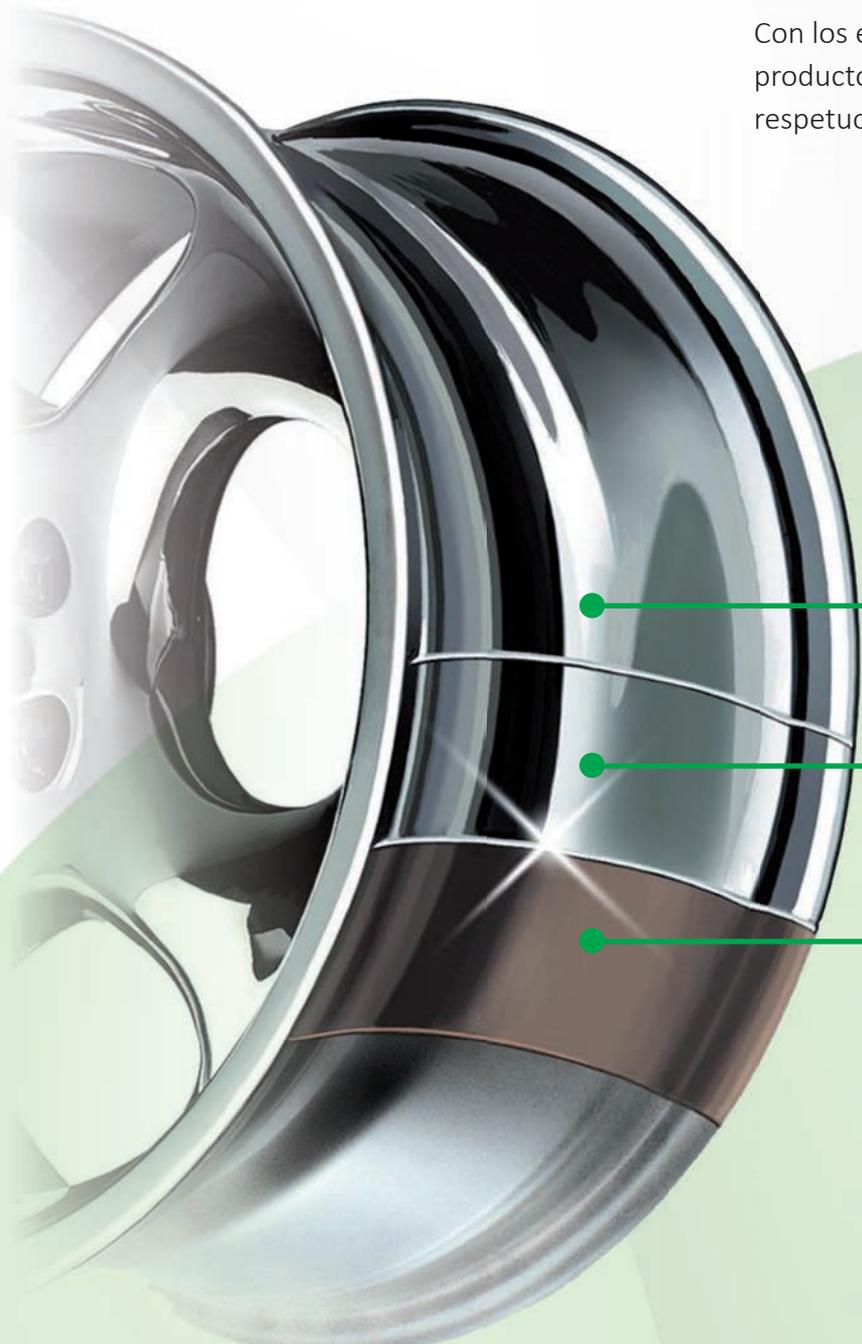
**ambientales:** proceso limpio, en frío, sin consumo de agua y sin emisiones contaminantes

**estéticas:** aspecto metálico, amplia gama de colores, brillantez

**funcionales:** alta dureza, resistencia a la abrasión y a la corrosión

**productivas:** ciclos de trabajo muy económicos, tanto por los costes de materiales como por la productividad (tiempos reducidos, ciclos repetitivos e imperfecciones reducidas).

Con los equipos **PVD Kolzer** se pueden obtener productos mucho más resistentes, económicos y respetuosos con el medio ambiente.



## **UV varnish TOPCOAT (opcional):**

proporciona protección a la capa de metal y aumenta las prestaciones del mismo

## **METAL PVD:**

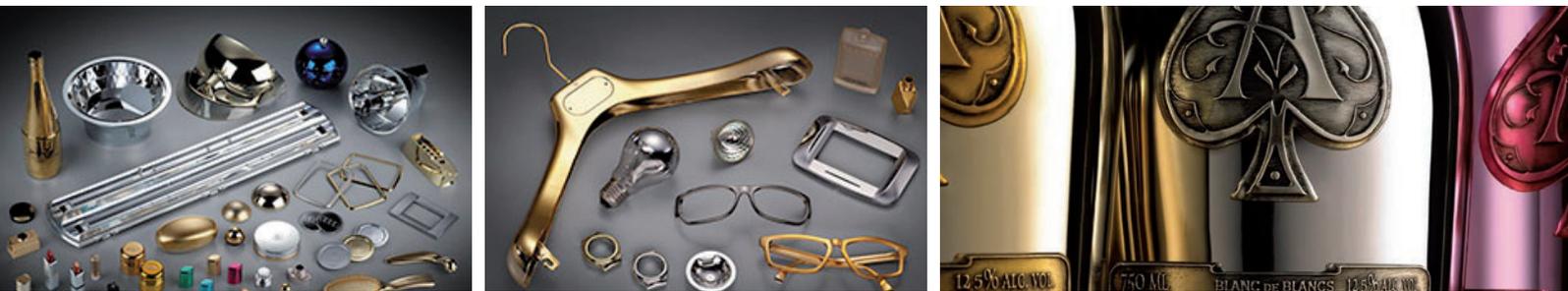
Cualquier metal o aleación: Acero Inoxidable, Cromo, Titanio, Cobre, Latón, Plata, Aluminio y tantos otros

## **UV varnish BASECOAT (opcional):**

Sella y aumenta la dureza del sustrato, nivela, mejora la adhesión, proporciona brillantez

# APLICACIONES PVD

- Automotriz • Electrodomesticos • Packaging • Iluminación • Muebles de baño • Fashion • Design •



## VENTAJAS **PVD**

- Ecocompatible
- Deposición uniforme
- Baja temperatura
- Repetibles
- Multicapas
- Espesores regulables (semitransparente, cobertura total, alto espesor)
- Cromo cerivalente
- Ningún descarte nocivo
- Capacidades funcionales: transparencia, transparencia a los RF, pantalla EMI, semitransparencia
- Reducción de los tiempos de producción respecto al cromado tradicional
- Espacios productivos reducidos
- Minimiza la necesidad del outsourcing
- Mantiene la elasticidad/flexibilidad de la pieza
- Cualquier tipo de material puede ser revestido
- Mayor flexibilidad de proyección de las piezas
- Amplia gama de acabados: colores y brillantes, lúcidos y opacos
- Gran variedad de sustratos
- Reciclable





## FACTORES CRÍTICOS PARA EL ÉXITO

Entre las prestaciones alcanzadas se evidencia la **resistencia a**

- humedad
- shock térmico
- agentes químicos
- corrosión
- golpes
- abrasión
- agentes atmosféricos

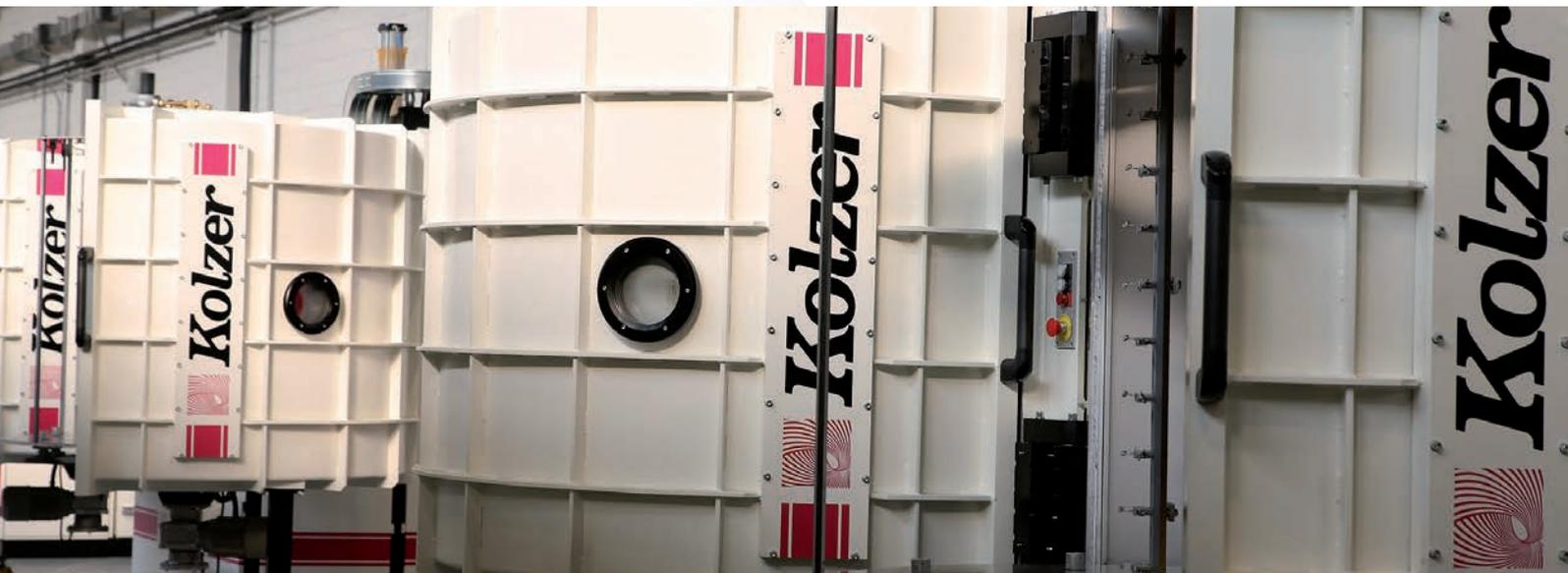
**Los ciclos de proceso son rapidísimos**, con un extraordinario rendimiento que se traduce en una **eficiente y económica producción “verde”**.

La combinación UV + PVD es más **segura**, más **económica** y más **respetuosa con el medio ambiente** respecto al baño galvánico.

Requiere **pocos pasos** y es capaz de satisfacer los más duros **requisitos de las OEM**.

Permite a los proyectistas y a los diseñadores **mayor flexibilidad y elección en la proyectación** de los productos.

## EQUIPOS PVD



Los equipos Kolzer son fáciles de usar, proporcionan revestimientos a base de PVD Sputtering. Están completamente automatizados, digitalizados y son maniobrables, también en remoto. La máquina integrada con una línea de barnizado UV, consiente altos volúmenes de producción en ambiente presurizado, en línea con las especificaciones del cliente y con reducidos descartes de producción.

El historial de las elaboraciones se guarda en automático, permitiendo su ejecución en cualquier momento. Permiten el pleno control de la línea productiva: los parámetros de proceso y las recetas son suministradas por Kolzer, y pueden ser guardadas y reproducidas automáticamente. El servicio remoto permite acceder a los controles de proceso, gestión y carga de nuevos parámetros

### DGK36"



Toda la tecnología PVD Kolzer User Friendly tiene un **"price entry" facilitado**. El modelo DGK permite obtener un excelente resultado con tiempos de ciclo muy reducidos. La máquina está dotada de doble carro de carga para facilitar la carga y descarga e integrar la logística con la línea de barnizado UV. Las características de los equipos pueden ser personalizadas en función de las exigencias productivas.

### MK63"



La máquina MK es símbolo de innovación, practicidad y design. Desde la doble carga y descarga, manual o automática directamente en las puertas, hasta al software Windows fácil de usar, el entero ciclo productivo es rápido y sin complejidad. Este sistema PVD Sputtering vertical ofrece una tecnología PVD Plasma PECVD "combinada" en una sola máquina, capaz de obtener la máxima flexibilidad y creatividad.

## ENJOY PVD TECHNOLOGY

Kolzer ofrece una ingeniería cualificada para el suministro de instalaciones, desde la “Estación productiva compacta” para las pequeñas y medianas empresas, hasta los equipos especiales y procesos en línea para altos volúmenes o artículos de grandes dimensiones.

### ¿Por qué un sistema de PVD Sputtering KOLZER?

- Gran eficiencia de servicio gracias a la facilidad de carga/descarga y bajo mantenimiento
- Alta producción manteniendo un bajo consumo energético y de materiales
- Procesos Plasma, PECVD y PVD Sputtering disponibles en todos los equipos
- Cámaras de proceso de acero, pensadas y construidas para durar en el tiempo
- Red global de asesoramiento, asistencia y puntual servicio post-venta
- Garantía de 2 años y vida mínima de trabajo de 12 años garantizada
- Sistema operativo Windows con conexión internet 24/7 service
- Tiempos de ciclo certificados, los más rápidos del mercado
- Más de 1.000 equipos instalados en todo el mundo
- Alta productividad con un solo operador
- Procesos totalmente “Eco-friendly”
- Design ahorra espacio

Los bajos costes de gestión y los ciclos de producción más rápidos actualmente disponibles en el mercado global, aseguran a las máquinas KOLZER los más altos estándares industriales a los costes más competitivos.





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](mailto:info@kolzer.com) [www.kolzer.com](http://www.kolzer.com)

©2016 Kolzer S.R.L. All Rights Reserved