

SURFACES *press*

MARZO 2010 • Nº 10

REVISTA DEL TRATAMIENTO DE SUPERFICIES

www.pedeca.es

Hacer visibles los efectos del plasma

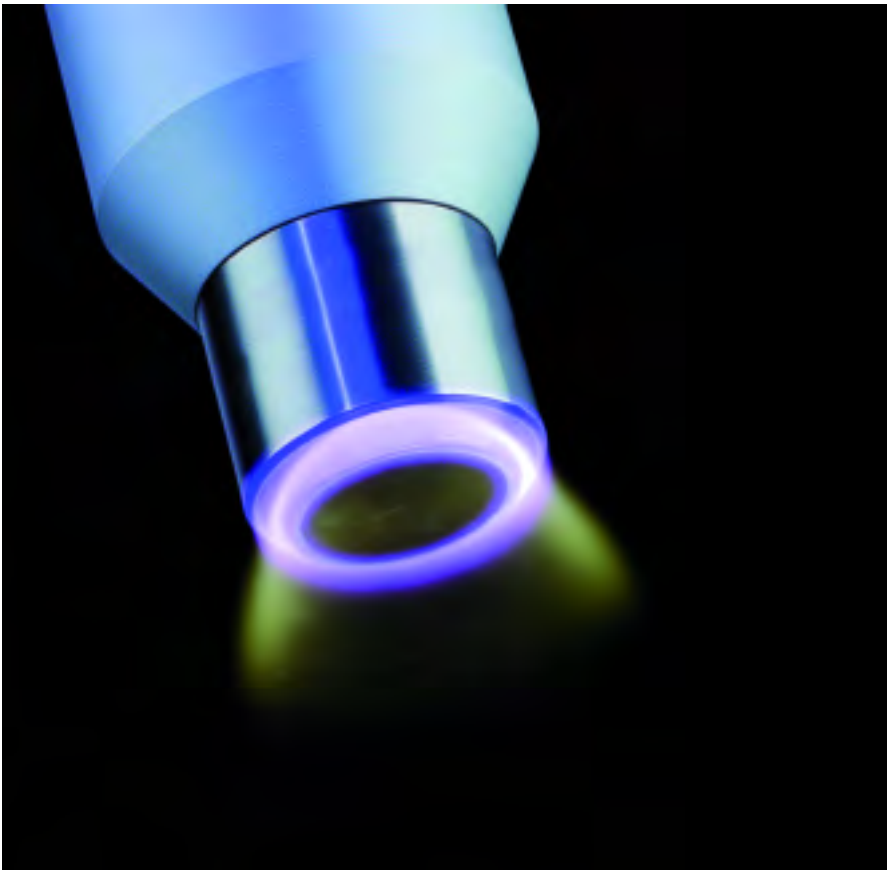
Por Plasmatreat

Durante la feria, en dos presentaciones en vivo, Plasmatreat va a presentar la condición más importante para un óptimo humedecimiento de los colores y los recubrimientos, a fin de garantizar una adhesión duradera, crear una capa

fina del recubrimiento y asegurar una aplicación perfecta del lacado.

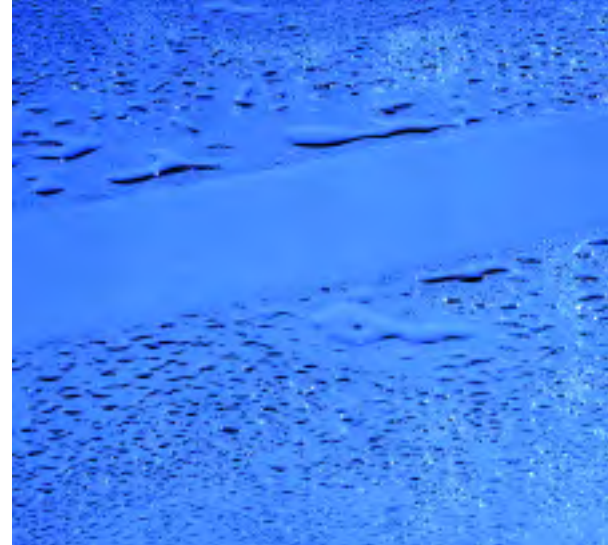
Detrás de la barrera protectora del sistema automatizado, el visitante puede presenciar cómo el chorro de plasma llega a la superficie del vidrio casi a la velocidad del sonido, la limpia de manera exhaustiva en una fracción de segundo y al mismo tiempo la activa. A continuación del rociado con agua viene la sorpresa: Una película homogénea de agua cubre la superficie tratada, mientras que en la parte no tratada se han formado gotas de agua.

El alto grado de humedecimiento se facilita por la tecnología de plasma atmosférico Openair®, un método ecológico para tratamiento de superficies, que sustituye completamente los procesos convencionales de limpieza con disolventes químicos. Las contaminaciones orgánicas en la superficie reducen la tensión superficial. Ésta tiene que ser mayor que la tensión superficial del barniz o del adhesivo si se quiere lograr un humedecimiento perfecto. El plasma atmosférico tiene un doble efecto: limpia la superficie de manera exhaustiva y al mismo tiempo aumenta la tensión superficial del vidrio a más de 72 mJ/m².



La segunda presentación muestra el mismo efecto en una superficie de plástico. Esta vez el visitante puede hacer la prueba: Una pieza de plástico del tamaño y la forma de una tarjeta de crédito se coloca en un dispositivo y se trata parcialmente con plasma. A continuación, la pieza se rocía con agua con la mano. Claramente visible: Una película homogénea de agua cubre la superficie tratada, en la parte no tratada se han formado gotas de agua. A través del aporte de energía del plasma se aumenta la energía superficial del plástico en la parte tratada a más de 72 MJ/m^2 . En la parte de la superficie no tratada la energía ha mantenido el valor inicial de aprox. 30 MJ/m^2 .

La tecnología de plasma atmosférico Openair®, desarrollada por Plasmatreteat, se basa en el principio de un sistema de toberas. El método es un paso valioso en la cadena de procesos de aplicación de lacado y recubrimientos y su adhesión. Además, es muy eficaz especialmente para superficies de plástico, metal, cerámica y vidrio. Se trata de una tecnología segura y fácil de integrar en una instalación robótica, que no requiere cámaras de vacío y



tampoco interrumpe el proceso de producción. Por consiguiente, los sistemas utilizados se integran directamente a la línea de producción nueva o ya existente.

PAINT EXPO: PABELLÓN 4, STAND 4232