Nota de prensa

Dürr introduce las pinturas de dos componentes (2K) directamente al retorno

La nueva tecnología de Dürr permite cambios de color sin COV con lacas transparentes 2K

San Sebastián**, Madrid, 24 de enero de 2025 –** El último desarrollo de Dürr permite, por primera vez, introducir barniz 2K directamente al retorno integrado en el atomizador. De este modo se eliminan las emisiones de COV a la cabina de pintura durante los procesos de lavado y de cambios de color. Este nuevo sistema se lleva utilizando con éxito en dos líneas de acabado desde hace un año.

Hasta ahora, se liberaban cantidades significativas de compuestos orgánicos volátiles (COV) a la cabina de pintura durante el lavado y los cambios de color con sistemas de pintura mezclada de dos componentes (2K). En el pintado industrial se suelen utilizar aún los procesos de lavado convencionales, en los que la pintura residual debe evacuarse hacia delante a través del pulverizador a un embudo colector o directamente al lavador, lo que genera contaminación por COV de más del 70% del aire de la cabina. El sistema de recogida **Eco**Bell PurgeBox con esteras filtrantes especiales es más respetuoso con el medio ambiente para procesos de limpieza y reduce las emisiones de COV hasta un 60%.

El nuevo desarrollo de Dürr reduce aún más la carga de COV al permitir, por primera vez, un retorno para barniz 2K, similar al proceso clásico de 1K. Anteriormente, esto era impensable para pinturas mixtas compuestas por endurecedor y pintura base, como por ejemplo la laca transparente. Utilizando una secuencia de proceso patentada con parámetros coordinados con precisión, los materiales 2K pueden ser conducidos atrás a un conducto colector mediante un sistema de retorno integrado en el atomizador, sin endurecer. Esta tecnología incluye hasta dos agujas principales en el atomizador y el sistema establecido de válvula de membrana, que garantiza una alta calidad de mezcla con un mínimo volumen de mezcla. Las bajas emisiones de COV de solo un 5% se producen únicamente durante la limpieza del plato de campana en el **Eco**Bell Cleaner D2, sin ninguna liberación de COV durante el proceso de lavado o los cambios de color.

**Acabados con efecto dentro de los tiempos de ciclo normales**

El sistema de retorno de materiales 2K no solo es respetuoso con el medio ambiente, sino también ahorra tiempo. Durante la limpieza exterior del plato de campana y de la superficie del atomizador en el **Eco**Bell Cleaner D2, la limpieza interna de los canales de pintura del pulverizador y su llenado con pintura pueden realizarse simultáneamente. Estos pasos, que antes se realizaban secuencialmente, ahora se completan en paralelo en solo 15 segundos, lo que reduce el tiempo del cambio de color a la mitad, dependiendo de los requisitos y la instalación. Gracias a ello, se aumenta la capacidad de una instalación, permitiendo dedicar más tiempo al proceso de aplicación de pintura y, por ende, obteniendo una calidad mejorada del pintado. Ahora es posible aplicar lacas transparentes tintados, llamados “*tinted clearcoats*”, sin pérdida de tiempo de ciclo, lo que permite a los fabricantes de automóviles hacer un uso mucho más amplio de los acabados con efectos, que antes estaban limitados a segmentos exclusivos.

En combinación con el **Eco**Bell4 Pro, esta configuración ofrece la máxima flexibilidad. En cada brazo del robot se integran dos retornos para material 2K (2x2K). De este modo, mientras se pinta una carrocería, la pintura y el endurecedor para la siguiente carrocería se pueden preparar en paralelo en un segundo canal. Incluso si los fabricantes utilizan múltiples lacas base y endurecedores químicamente incompatibles, estos pueden aplicarse a través de los canales separados. Dürr verifica de antemano la compatibilidad de los sistemas de barniz de los clientes en su centro de pruebas, para garantizar un funcionamiento perfecto en la planta del cliente. Hasta ahora, todos los barnices 2K han sido compatibles con esta nueva tecnología y se pueden devolver y recoger a través de los atomizadores.

**El sistema de retorno reduce los costes de instalaciones y accesorios**

El atomizador rotativo **Eco**Bell4 Pro está disponible con el sistema de retorno en las variantes 2x2K y 1x2K, mientras que el **Eco**Bell3 puede equiparse posteriormente con la variante 1x2K. Actualmente se está realizando la puesta en marcha de otra instalación con esta nueva tecnología. Además de eliminar las emisiones de COV durante el lavado y los cambios de color, y de reducir significativamente el consumo de disolvente, esta solución también tiene como ventaja una reducción de los costes de inversión al eliminar la necesidad de embudos, unidades de **Eco**Bell PurgeBox y otros accesorios e instalaciones en la cabina de pintura.

Durante más de un año, el sistema de retorno de pintura 2K ha demostrado su eficacia en un fabricante líder de automóviles eléctricos, operando en dos líneas de acabado con 42 atomizadores de alta rotación.

**Imágenes**

Ein Bild, das Im Haus enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Imagen 1: La pintura verde se mezcla en el atomizador y se aplica. Nota: Las lacas transparentes se muestran en verde y azul con fines ilustrativos.

Ein Bild, das Im Haus enthält.

Automatisch generierte Beschreibung  
Imagen 2: Una vez finalizada el pintado, la pintura 2K verde se devuelve al atomizador. Durante este proceso, la pintura azul ya está mezclada y se puede aplicar sin pérdida de tiempo de ciclo.

**Acerca de Grupo Dürr**

El Grupo Dürr tiene una representación directa en España desde 1974 y actualmente emplea a alrededor de 210 personas. La sede central de Dürr Systems Spain S.A. se encuentra en San Sebastián, además de contar con delegaciones en Barcelona, Valladolid y Madrid. La compañía ofrece gran parte de los servicios del Grupo. Aunque sus actividades se centran en las expansiones y modernizaciones de planta, Dürr Systems Spain también participa en proyectos nuevos de llave en mano en España, Portugal y Marruecos. Entre sus clientes se incluyen fabricantes automovilísticos y aeronáuticos, la industria ferroviaria, así como aplicaciones domésticas y otras industrias. El Grupo HOMAG produce maquinaria y equipamiento para la industria maderera, dispone de un centro de producción (HOMAG Machinery Barcelona) y tiene sede de ventas y servicios cerca de Barcelona (HOMAG España Maquinaria S.A.).

El Grupo Dürr es una de las empresas de ingeniería líderes en máquinas e instalaciones a nivel mundial con destacada experiencia en automatización, digitalización y eficiencia energética. Sus productos, sistemas y servicios permiten procesos de fabricación altamente eficientes y sostenibles en diferentes industrias. El Grupo Dürr abastece principalmente a la industria de automoción, fabricantes de muebles y construcciones de madera, así como también a la industria química, farmacéutica, equipos médicos, ingeniería eléctrica y de fabricación de baterías. En 2023 generó ingresos por ventas de 4,6 mil millones de euros. El Grupo tiene más de 20.000 empleados y 141 delegaciones en 33 países. A fecha 1 de enero de 2025 las antiguas divisiones de “Paint and Final Assembly Systems” y “Application Technology” se fusionaron para formar la nueva división de *Automotive*. Desde entonces el Grupo Dürr ha operado en el mercado con 4 divisiones:

* **Automotive:** Tecnología de aplicación de pintura y de ensamblaje final, así como tecnología de pruebas y llenado
* **Industrial Automation:** Sistemas automatizados de ensamblaje y pruebas para componentes automotrices, dispositivos médicos y bienes de consumo, así como tecnología de equilibrado y líneas de recubrimiento de baterías
* **Woodworking:** Maquinas y sistemas para la industria de transformación de la madera
* **Clean Technology Systems Environmental:** Sistemas de purificación para extracción del aire y sistemas de reducción de ruido

**Contacto:**

Contacto:

Aleph Comunicación – Jesus Martinez

[jesus.martinez@alephcom.es](mailto:jesus.martinez@alephcom.es)

Dürr Systems Spain, S.A. - [www.durr.com](http://www.durr.com/)

Luis Echeveste

Teléfono: +34 943 317 000

e-mail: [echeveste@durr-spain.com](mailto:echeveste@durr-spain.com)