Nota de prensa

Colaboración de larga duración entre Dürr Systems AG y Orafol Europe

**Tecnología medioambiental eficiente:** **El sistema Oxi.X RE de Dürr purifica el aire de escape cargado de disolventes en Orafol**

San Sebastián**,** Madrid, 30 de abril de 2025 – El Grupo Orafol, que opera a nivel internacional, confía una vez más en la tecnología medioambiental de Dürr, que ofrece una eficiencia energética excepcional con un nuevo sistema térmico regenerativo de purificación de aire de escape. El sistema Oxi.X RE purificará el aire de escape, muy cargado de disolventes, de una nueva nave de producción de 14.000 m2 dedicada al laminado y recubrimiento de películas especiales y sistemas de cintas adhesivas.

El Grupo Orafol, empresa especializada en la fabricación y el acabado de plásticos, desarrolla y produce productos gráficos autoadhesivos, materiales reflectantes y cintas adhesivas industriales. Para satisfacer la creciente demanda mundial de sus productos y establecer nuevas tecnologías, la empresa está ampliando la infraestructura de producción de su planta de Oranienburg (Alemania). La mayor inversión de la historia de la empresa con 160 millones de euros también tiene como objetivo seguir reduciendo las emisiones y establecer nuevos estándares gracias a la tecnología más avanzada de construcción y de instalación. A ello contribuirá el sistema de oxidación térmica regenerativa Oxi.**X** RE, instalado en la nave 10 de la nueva fábrica, que cumple los requisitos técnicos y las normas medioambientales más exigentes.

**Energéticamente eficientes y económicos**

Los sistemas Oxi.**X** RE purifican el aire de escape cargado de disolventes de los procesos de producción al oxidar casi todas las sustancias nocivas orgánicas a temperaturas de entre 800 °C y 900 °C. A pesar de estas altas temperaturas, el sistema utiliza un mínimo de energía primaria gracias a su intercambiador de calor regenerativo integrado, que precalienta el aire de escape entrante a casi 800 °C utilizando la energía del aire de escape previamente purificado. Una vez que el Oxi.**X** RE alcanza la temperatura de funcionamiento, opera de forma autotérmica, es decir, sin necesidad de gas o gasóleo de calefacción, incluso con una carga de disolvente muy baja. Esto no sólo reduce los costes energéticos, sino que también hace que el sistema de purificación de aire de escape sea extremadamente económico y productivo.

A nivel técnico se consigue esta eficacia térmica gracias a los cuerpos cerámicos especiales en forma de colmena del intercambiador de calor, que pueden almacenar y transferir un calor considerable gracias a su alta conductividad térmica y su gran superficie. El diseño permite que el proceso sea muy eficiente desde el punto de vista energético, recuperando más del 96% de la energía necesaria para el funcionamiento del sistema a través del intercambiador de calor integrado, y por tanto sólo es necesario suministrar externamente alrededor del 4%. El Oxi.**X** RE recién instalado también aprovecha la energía disolvente del aire de escape para calentar el aceite térmico de los hornos, cubriendo así el suministro de calor de la planta de producción. Este enfoque tiene un impacto positivo en la huella de carbono de Orafol.

**Solución completa llave en mano**

En su sede central con una superficie de aproximadamente 280.000 m², Orafol utiliza trece sistemas de purificación de aire de escape, incluyendo nueve sistemas Oxi.**X** RE de Dürr. “Gracias a n*uestra larga cooperación, que también incluye servicio, sustitución y modificación, el equipo de Dürr entiende bien nuestros requisitos y proporciona tecnología hecha a medida que nos permite alcanzar unos resultados de purificación del aire de escape significativamente superiores a los exigidos legalmente*”, explica Marcel Janßen, vicepresidente senior de Ingeniería y Tecnología del Grupo Orafol. “*La recuperación de energía eficiente e incluso productiva es un componente crucial en el desarrollo sostenible de nuestra infraestructura de producción de alto rendimiento*”. El noveno Oxidador Térmico Regenerativo (*RTO por sus siglas en inglés*) se entregó como un proyecto llave en mano, que abarcaba el desarrollo, diseño, producción, instalación y puesta en marcha del Oxi.**X** RE, incluyendo todos los sistemas asociados de tuberías y de conducción de aire entre el sistema de purificación de aire de escape y la instalación de recubrimiento, así como una caldera para generar vapor de proceso a partir del calor sobrante.

**El nuevo sistema de gestión del calor aumenta la seguridad operativa**

El nuevo RTO es la mayor instalación de Dürr para Orafol hasta la fecha. Anteriormente, dos grandes instalaciones de revestimiento estaban conectados a un sistema común de purificación de aire de escape; ahora son tres. Una innovación clave es el nuevo sistema de gestión de energía, compuesto por dos módulos especializados: el concepto patentado XtraBalance iguala las diferencias de temperatura entre las tres cámaras del RTO con material cerámico de intercambio térmico. XtraControl establece una “temperatura media del sistema” global, monitorizándola a través de múltiples sensores colocados en los depósitos de intercambio de calor y la cámara de combustión y utilizando estos datos para controlar el sistema. Ambos módulos garantizan un funcionamiento fiable y sin perturbaciones, una alta disponibilidad del sistema y una conversión uniforme de la energía liberada en energía térmica utilizable para la producción. De este modo se reducen aún más los costes operativos y se mejora la resistencia de la instalación, incluso en condiciones de funcionamiento muy fluctuantes.

A lo largo de los muchos años de colaboración exitosa, Dürr ha adaptado y optimizado con precisión y eficacia su tecnología a las necesidades y condiciones operativas específicas de Orafol. De cara a la futura ampliación de la nave de producción de Orafol, Dürr ya ha planificado un sistema Oxi.**X** RE adicional para purificar el aire de escape de la próxima instalación de recubrimiento .

**Imágenes**

Ein Bild, das Himmel, Gebäude, draußen, Industrie enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Imagen 1: El Oxi.X RE purifica el aire de escape, muy cargado de disolventes, de una nueva nave de producción de 14.000 m2 de Orafol. Imagen: ORAFOL Europe GmbH

Ein Bild, das Kleidung, Mann, Person, Schuhwerk enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Imagen 2: El nuevo RTO es la mayor instalación que Dürr ha construido para Orafol. Imagen: ORAFOL Europe GmbH

Ein Bild, das Kleidung, Person, Mann, Metall enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Imagen 3: Orafol y Dürr mantienen una colaboración duradera. Imagen: ORAFOL Europe GmbH

**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 2024 generó ingresos por ventas de 4,7 mil millones de euros. El Grupo tiene más de 20.000 empleados y 139 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

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