

Oerlikon Balzers presenta BALORA TECH PRO: recubrimiento de barrera ambiental con resistencia al desgaste a altas temperaturas

Balzers, Liechtenstein, July 17, 2024 – **Oerlikon Balzers presenta BALORA™ TECH PRO, un innovador recubrimiento de barrera ambiental diseñado para mejorar la durabilidad y el rendimiento de componentes críticos en las industrias aeroespacial y de generación de energía. Este recubrimiento es una alternativa a las tecnologías de recubrimiento tradicionales que cumple con REACH.**

La introducción de BALORA™ TECH PRO marca un nuevo avance significativo en la tecnología de superficies, ofreciendo a los clientes una mayor eficiencia, una mayor vida útil de los componentes y el cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad. Al integrar este recubrimiento de barrera ambiental (EBC), los componentes pueden lograr temperaturas de servicio más altas y mayor fiabilidad. Los OEMs reducen los costos operativos, mientras cumplen con las estrictas regulaciones ambientales.

BALORA™ TECH PRO se mantiene estable a temperaturas de hasta 1400 °C, dependiendo del material del sustrato, lo que prolonga significativamente la vida útil de los componentes al proporcionar una sólida protección contra la corrosión por calor, la oxidación y el desgaste mecánico. El recubrimiento con base de óxido de aluminio se adhiere eficazmente a varios sustratos, lo que mejora la durabilidad y el rendimiento de los componentes críticos utilizados en todas las secciones de un motor de turbina, como los álabes de turbina de baja y alta presión (LPT/HPT) y los álabes de compresores de baja y alta presión (LPC/HPC).

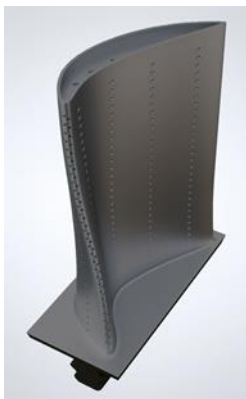
A medida que los fabricantes de equipos originales (OEM) de estos sectores buscan soluciones para proteger las piezas sensibles de las duras influencias ambientales y las temperaturas de funcionamiento extremas, BALORA™ TECH PRO surge como una solución ideal. Utilizando la tecnología de deposición física de vapor (PVD), este recubrimiento de óxido de cromo y aluminio utiliza una estructura cristalina de tipo corindón, lo que garantiza una fuerte adhesión a una amplia gama de materiales metálicos, incluidos aluminio, titanio, aluminuros, acero, aleaciones de níquel y superaleaciones.

El recubrimiento actúa como una excelente barrera contra los procesos de difusión, aumentando la fiabilidad de los álabes de la turbina y otros componentes de alta tensión, mejorando así la eficiencia operativa general. Al prevenir activamente la fricción y gripado, BALORA™ TECH PRO aumenta los tiempos entre mantenimientos, reduciendo los costos operativos y asegurando un rendimiento más duradero.



Como solución sostenible para el medio ambiente, BALORA™ TECH PRO elimina la necesidad de sustancias peligrosas como el cobalto. Esto hace que no solo sea una opción más segura para el medio ambiente, sino que también cumpla con la normativa REACH.

Más allá de las aplicaciones clave, BALORA™ TECH PRO también está diseñado para proteger otros componentes que requieren recubrimientos de barrera ambiental con alta resistencia a la oxidación cuando se exponen a altas temperaturas, incluidas los acoplamientos de los discos de las turbinas y de los álabes de las turbinas, las juntas tóricas, los bujes de los álabes variables del estator, los álabes guía de las boquillas y los pistones de los deportes de motor.



Imagen

BALORA™ TECH PRO es un recubrimiento de barrera ambiental innovador y que cumple con REACH diseñado para mejorar la durabilidad y el rendimiento de componentes críticos en las industrias aeroespacial y de generación de energía.

Para más información, póngase en contacto con:

Nagore Jimenez
Responsable de Comunicación
Oerlikon Balzers Coating Spain S.A.U.
Teléfono: 943 766208
nagore.jimenez@oerlikon.com
<http://www.oerlikon.com/balzers.es>

Acerca de la División de Soluciones de Superficie de Oerlikon

Oerlikon es un proveedor líder mundial de soluciones y servicios de fabricación aditiva y de superficies. La división ofrece una amplia cartera de tecnologías, equipos, componentes y materiales de fabricación aditiva y de película delgada de película delgada líderes en el mercado. La reducción de emisiones en el transporte, la maximización de la longevidad y el rendimiento de las herramientas y componentes, el aumento de la eficiencia y los materiales inteligentes son sellos distintivos de su liderazgo. Pionera en tecnología durante décadas, la división atiende a los clientes con soluciones estandarizadas y personalizadas a través de una red mundial de más de 170 sitios en 37 países.

Con sus marcas de tecnología, Oerlikon Balzers, Oerlikon Metco y Oerlikon AM, la división Oerlikon Surface Solutions se centra en tecnologías y servicios que mejoran y maximizan el rendimiento, la función, el diseño, la fiabilidad y la sostenibilidad, que son ventajas innovadoras y revolucionarias para los clientes de los sectores de la automoción, la aviación, el utillaje y la industria en general, así como en los mercados de lujo, medicina, semiconductores, generación de energía y petróleo y gas.



La división forma parte del Grupo Oerlikon (SIX: OERL), que cotiza en bolsa, con sede en Suiza, que cuenta con más de 12.600 empleados y generó unos ingresos de 2.700 millones de francos suizos en 2023.

Para obtener más información, consulte: www.oerlikon.com/surface-solutions