

### **Oerlikon Balzers stellt BALORA TECH PRO vor: Schutzschicht gegen Korrosion bei hohen Temperaturen**

Balzers, Liechtenstein, 17. Juli 2024 – **Oerlikon Balzers, eine Technologiemarken von Oerlikon und führend in der Entwicklung von PVD-Oberflächenlösungen, stellt BALORA™ TECH PRO vor, eine innovative Schutzschicht gegen Korrosion bei hohen Temperaturen. Sie erhöht die Lebensdauer und Leistung kritischer Komponenten in der Luftfahrt und Energieerzeugung. Die Beschichtung bietet eine REACH-konforme Alternative zu herkömmlichen Beschichtungstechnologien.**

Die Einführung von BALORA™ TECH PRO stellt einen weiteren bedeutenden Fortschritt in der Oberflächentechnologie dar und bietet den Kunden eine verbesserte Effizienz, eine längere Lebensdauer der Komponenten und die Einhaltung von Nachhaltigkeitszielen. Durch den Einsatz der Schutzschicht auf ihren Produkten können OEMs höhere Betriebstemperaturen, größere Zuverlässigkeit und niedrigere Betriebskosten erzielen und gleichzeitig strengere Umweltauflagen erfüllen.

BALORA™ TECH PRO bietet, abhängig vom Substrat, Schutz bis zu Temperaturen von 1400 °C. Es stabilisiert die Oberfläche und verlängert die Lebensdauer der Komponenten gegenüber Heißkorrosion, Oxidation und mechanischem Verschleiß erheblich.

Die Schicht auf Aluminiumoxidbasis haftet zuverlässig auf unterschiedlichen Grundmaterialien und verbessert die Haltbarkeit und Leistung kritischer Komponenten. Diese werden beispielsweise in Gasturbinen sowohl im Verdichter- wie auch im Turbinenbereich eingesetzt, wie etwa Nieder- und Hochdruckturbinenschaufeln (LPT/HPT) und Nieder- und Hochdruckverdichterschaufeln (LPC/HPC).

Für Erstausrüster (OEMs), die temperaturempfindliche Materialien vor harschen Umwelteinflüssen und extremen Betriebstemperaturen schützen wollen, bietet BALORA™ TECH PRO eine ideale Lösung. Die Aluminium-Chromoxid-Schicht auf der Basis der PVD-Technologie (Physical Vapor Deposition) verfügt über eine korundartige, temperaturstabile Kristallstruktur und garantiert gute Haftung auf einer Vielzahl von Metall- und Oxidwerkstoffen, darunter Aluminium, Titan, Aluminide, Stahl, Nickellegierungen und Superlegierungen.

Die Beschichtung wirkt als hervorragende Barriere gegen Diffusionsprozesse, erhöht die Zuverlässigkeit von Turbinenschaufeln und anderen stark beanspruchten Komponenten und verbessert so die Betriebseffizienz insgesamt. Durch die aktive Verhinderung von Reibverschleiß und -korrosion verlängert BALORA™ TECH PRO die Wartungsintervalle, senkt die Betriebskosten und sorgt für eine länger anhaltende Leistung und Lebensdauer.

BALORA™ TECH PRO ist frei von schädlichen Substanzen wie Kobalt. Dies macht die Schicht nicht nur zu einer umweltfreundlicheren Wahl, sondern entspricht auch den REACH-Vorschriften.



Neben den Hauptanwendungen können mit BALORA™ TECH PRO auch weitere Komponenten geschützt werden, die bei hohen Temperaturen eine Diffusionsbarriere mit effektiver Oxidationsbeständigkeit benötigen, wie z. B. TurbinenschaufelfüÙe, Dichtungsringe, Buchsen für variable Leitschaufeln, Düsenleitschaufeln und Motorsportkolben.

Besucher der Farnborough International Airshow, die vom 22. – 26. Juli stattfindet, haben die Möglichkeit, sich am Stand 3540 in Halle 3 im Detail über BALORA™ TECH PRO zu informieren.



BALORA™ TECH PRO ist eine innovative und REACH-konforme Schutzschicht, die die Haltbarkeit und Leistung kritischer Komponenten in der Luftfahrt und in der Energieerzeugung verbessert.

**Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:**

Petra Ammann  
Head of Marketing Communications  
Oerlikon Surface Solutions  
T +423 388 7500  
petra.ammann@oerlikon.com  
<http://www.oerlikon.com/>

**Über die Division Surface Solutions von Oerlikon**

Oerlikon ist ein führender globaler Anbieter von Lösungen und Dienstleistungen für die Oberflächenbearbeitung und additive Fertigung. Die Division bietet ein umfangreiches Portfolio an marktführenden Technologien, Systemen, Komponenten und Materialien in den Bereichen Dünnfilmbeschichtung, thermisches Spritzen und additive Fertigung. Emissionsenkung beim Transport, optimale Langlebigkeit und Leistung für Werkzeuge und Komponenten, höhere Effizienz und intelligente Werkstoffe sind nur einige der Errungenschaften, denen Oerlikon ihre weltweit führende Position verdankt. Nach Jahrzehnten an der Spitze der technologischen Innovation ist die Division heute über ein weltweites Netzwerk von mehr als 170 Standorten in 37 Ländern mit standardisierten und maßgeschneiderten Lösungen für ihre Kunden vertreten.

Schwerpunkt der Division Surface Solutions von Oerlikon mit ihren Technologiemarken – Oerlikon Balzers, Oerlikon Metco und Oerlikon AM – sind Technologien und Dienstleistungen zur Verbesserung und Optimierung von Leistung, Funktion, Design, Zuverlässigkeit und Nachhaltigkeit. Dies sind innovative, wegweisende Vorteile für Kunden in den Sektoren Automobil, Luftfahrt, Werkzeugbau, allgemeine Industrie, Luxusgüter, Medizintechnik, Halbleiter, Energieerzeugung sowie Öl und Gas.

Die Division ist Teil des kotierten Oerlikon Konzerns (SIX: OERL) mit Hauptsitz in der Schweiz. Der Konzern beschäftigt 12 600 Mitarbeitende und erwirtschaftete im Jahr 2023 einen Umsatz von CHF 2,7 Mrd.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.oerlikon.com/surface-solutions](http://www.oerlikon.com/surface-solutions)