

Medienmitteilung

Saubere Beschichtungstechnologie für Automobilindustrie erzielt Kosteneinsparungen von bis zu 65 %

Oerlikon Balzers lanciert neuste Generation der PPD™ Technologie als Ersatz für Hartverchromen

Balzers, Liechtenstein, 18. Dezember 2012 – Oerlikon Balzers hat die nächste Generation der Pulsed-Plasma Diffusion (PPD™) Technologie für die Oberflächenbeschichtung grosser Formwerkzeuge auf den Markt gebracht. Sie setzt neue Massstäbe als günstige und umweltfreundliche Alternative zum Hartverchromprozess, welcher im Verschleisschutz in der Automobilindustrie eingesetzt wird. „Das ist ein wichtiger Meilenstein in der Substitution von giftigen Substanzen in Herstellungsprozessen wie dem Hartverchromen durch eine wirtschaftliche und umweltfreundlichere Alternative“, sagt Dr. Hans Brändle, CEO von Oerlikon Balzers.

Zum Schutz gegen Verschleiss und zur Steigerung der Leistungsfähigkeit in der Industrieproduktion sind die meisten Formwerkzeuge, vor allem in der Automobilindustrie, beschichtet. Trotz seiner umwelt- und gesundheitsschädlichen Substanzen im Produktionsprozess ist das Hartverchromen die meistverbreitete Methode. Die von einer Kombination von Wasserstoff, Stickstoff und Elektrizität angetriebene PPD™ Technologie von Oerlikon Balzers kommt ohne gefährliche Chemikalien aus und bietet somit eine umweltfreundliche Alternative zum Hartverchromen. Die erste Generation der PPD™ Technologie wurde 2004 an den Markt gebracht und wird von führenden Autoherstellern eingesetzt.

Die auf einem vollständig neuen Prozessdesign basierende nächste Generation der PPD™ Technologie von Oerlikon Balzers zeichnet sich durch bedeutende Vorteile aus:

- Durch einen höheren Automatisierungsgrad, Prozess- und Designanpassungen konnte die Effizienz um 40 % gesteigert und der Energieverbrauch um 30 % gesenkt werden.
- Beim Einsatz der PPD™ Technologie von Oerlikon Balzers ist über die gesamte Lebensdauer des Werkzeugs nur eine Beschichtungsanwendung erforderlich. Dadurch ergibt sich ein Kostenvorteil von bis zu 65 % gegenüber dem Hartverchromen.
- Im Vergleich zu verchromten Werkzeugen zeichnen sich die mit der PPD™ Technologie behandelten Werkzeuge durch eine deutlich höhere Oberflächenqualität aus. Dadurch wird der Nacharbeitungsbedarf der geformten Karosserieteile drastisch reduziert.
- Die wartungsarme PPD™ Oberfläche reduziert die Ausfallzeiten für den Kunden und ermöglicht Produktivitätsgewinne von bis zu 25 %.

Die nächste Generation der PPD™ Technologie mit einer Beladungskapazität von 10x3 Metern und 40 Tonnen basiert auf einem vollautomatisierten Prozess, der für eine sichere und kontrollierte Atmosphäre sorgt. Die Beschichtungsanlagen sind die grössten ihrer Art weltweit und können selbst die grössten Formwerkzeuge in der Automobilindustrie bearbeiten. „Mit unserer neuen Generation der PPD™ Technologie können wir die wachsende Nachfrage nach kosteneffektiven und umweltfreundlichen Produktionslösungen in der Autoindustrie erfüllen“, sagt Phil Read, Head of Sales and Business Development PPD™.

Die PPD™ Technologie ist derzeit an drei Standorten in Europa, Korea und Amerika verfügbar. Für 2013 sind weitere Installationen in China und Japan geplant. Jüngster Anwender der PPD™ Technologie ist das Balzers Coating Center in Pell City, Alabama (USA).

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

Dr. Holger Schimanke
OC Oerlikon Management AG
Head of Public Relations

T +41 58 360 9659
F +41 58 360 9859
pr@oerlikon.com

Urs Frei
Oerlikon Balzers
Head of Communications

T +423 388 7636
F +423 388 5478
urs.frei@oerlikon.com

Über Oerlikon

Oerlikon (SIX: OERL) zählt weltweit zu den führenden Hightech-Industriekonzernen mit einem Fokus auf Maschinen- und Anlagenbau. Das Unternehmen steht für innovative Industrielösungen und Spitzentechnologien für Textilmaschinen, Antriebe, Vakuumsysteme, Dünnfilm-Beschichtungen sowie Advanced Nanotechnology. Als Unternehmen mit schweizerischem Ursprung und einer über 100-jährigen Tradition ist Oerlikon mit rund 17 000 Mitarbeitenden an mehr als 150 Standorten in 38 Ländern und einem Umsatz von CHF 4,2 Mrd. (ausgewiesen) im Jahr 2011 ein Global Player. Das Unternehmen investierte 2011 CHF 213 Mio. (ausgewiesen) in Forschung und Entwicklung. Mehr als 1 200 Spezialisten erschaffen Produkte und Services von morgen. In den meisten Bereichen ist das Unternehmen in den jeweiligen globalen Märkten an erster oder zweiter Position.

Über Oerlikon Balzers

Oerlikon Balzers ist der weltweit führende Anbieter von Beschichtungen, welche die Leistungsfähigkeit und Lebensdauer von Präzisionsbauteilen sowie von Werkzeugen für die Metall- und Kunststoffverarbeitung wesentlich verbessern. Diese von Oerlikon Balzers entwickelten Schichten mit dem Markennamen BALINIT® sind extrem dünn, zeichnen sich durch hohe Härte aus und reduzieren Reibung und Verschleiß entscheidend. Oerlikon Balzers entwickelt zudem Verfahren, produziert und verkauft Anlagen und Produktionseinrichtungen und bietet das Beschichten über ein dynamisch wachsendes Netz von fast 90 Beschichtungszentren in Europa, Amerika sowie Asien als Lohnservice an. Zudem entwickelt Oerlikon Balzers mit der Technologie-Marke ePD™ eine integrierte Lösung für die emissionsarme Metallisierung von Kunststoffteilen. Oerlikon Balzers ist eine Business Unit der Schweizer Oerlikon-Gruppe (SIX: OERL).



Blick in die Vakuumkammer, das Herzstück der PPD™-Technologie: Kontinuierlich werden die grossen Automobilpresswerkzeuge mit pulsierendem Plasma beschichtet. Es entstehen keine giftigen Abfälle.



Oerlikon Balzers-Mitarbeiter macht Oberflächenfinish und Qualitätskontrolle am fertig beschichteten Presswerkzeug.



PPD trademark



Mit den Abmessungen von 10x3 Metern und einer Kapazität von 40 Tonnen kann die PPD™ Technologie selbst die grössten Presswerkzeuge für die Automobilindustrie beschichten.