

Medienmitteilung

EMO 2015: Mit BALINIT ALTENSA zeigt Oerlikon Balzers die PVD-Schicht für die Turbo-Verzahnung

Balzers, Liechtenstein 5. Oktober 2015 – Höchste Schnittgeschwindigkeiten, maximale Produktivität, deutlich längere Lebensdauer – mit diesen Ergebnissen aus Praxistests unterstützt die AlCrN-basierte Schicht für Verzahnungswerkzeuge BALINIT ALTENSA von Oerlikon Balzers zentrale Trends im Automobil- und Maschinenbau. Als weitere Premiere zur EMO 2015 in Mailand präsentiert der Liechtensteiner Technologieführer für Beschichtungen auf Stand F17 in Halle 10 sein neues Flaggschiff unter den Beschichtungsanlagen: die hoch produktive INNOVENTA mega. Weitere Ausstellungs-Highlights vom 5. bis 10. Oktober sind die leistungsstarke BALIQ-Schichtfamilie sowie die modulare Anlagenserie METAPLAS.DOMINO.

Mit etwa 30 Prozent bestreiten die Maschinenkosten einen gewichtigen Anteil an den Produktionskosten in der zerspanenden Fertigung. Nicht umsonst streben deshalb Automobilhersteller immer höhere Schnittgeschwindigkeiten bzw. kürzeste Bearbeitungszeiten bei maximaler Produktionsqualität an. Denn so lassen sich Produktionskosten am wirkungsvollsten senken. Bei diesem Ringen um mehr Leistung und Effizienz spielen Verschleißschutz-Beschichtungen für Werkzeuge eine entscheidende Rolle. Dabei kommt es auf maßgeschneiderte Lösungen für die jeweilige Anwendung an.

Für die hoch anspruchsvollen Bedürfnisse beim Herstellen von Zahnrädern präsentiert der führende Beschichtungsspezialist Oerlikon Balzers nun zur EMO 2015 eine Hochleistungsbeschichtung mit bemerkenswerten Referenzen aus Praxistests: BALINIT ALTENSA ist die neuste Schicht aus der erfolgreichen AlCrN-Familie, die sich vor allem durch ihre Verschleißfestigkeit, Thermoschockstabilität und Warmhärte im Einsatz für Wälzfräser weltweit bewährt. „BALINIT ALTENSA steht für höchste Performance bei hohen Schnittgeschwindigkeiten und sorgt für maximale Produktivität“, so Dr. Wolfgang Kalss, Head of Marketing & Product Management Tools bei Oerlikon Balzers in Liechtenstein.

Mit BALINIT ALTENSA erzielten Autohersteller und -zulieferer in Kundentests bereits außergewöhnliche Resultate bei verschiedensten Verzahnungsanwendungen. So ließ sich die Schnittgeschwindigkeit (vc) von PM-HSS-Wälzfräsern (90 mm Durchmesser) problemlos um 30 Prozent von 200 auf 260 m/min erhöhen, wobei die Lebensdauer gleichzeitig um 20 Prozent stieg. Beim Hochgeschwindigkeitszerspanen (vc = 480 m/min) mit Hartmetall-Wälzfräsern verlängerte sich die Lebensdauer der Werkzeuge um mehr als 30 Prozent. Auch Hartmetall-Stabmesser profitierten: Ihre Lebensdauer stieg bei der Produktion von Kegelradgetrieben und moderater Schneidgeschwindigkeit (vc = 148 m/min) um 70 Prozent, bei höherem Tempo (vc = ca. 200 m/min) um 30 Prozent. HSS-Schneidräder (130 mm Durchmesser) konnten ihre Lebensdauer im Test um 140 Prozent erhöhen. „Dies setzt neue Leistungsmaßstäbe in der Zahradfertigung und senkt zugleich Produktionskosten“, resümiert Dr. Kalss.

INNOVENTA mega: produktiv und schnell

Auch die Anlagenneuheit INNOVENTA mega tritt mit höchstem Produktivitätsanspruch auf. Die nun größte Beschichtungsanlage im Portfolio verspricht einen extrem hohen Durchsatz von Zerspanungswerkzeugen wie Fräsern oder Bohrern bei durchschnittlichen Batch-Zeiten von weniger als fünf Stunden. Mit ihrer Ladekapazität für Werkstücke mit einer Höhe von mehr als einem Meter, einem Drehdurchmesser von 96 cm und

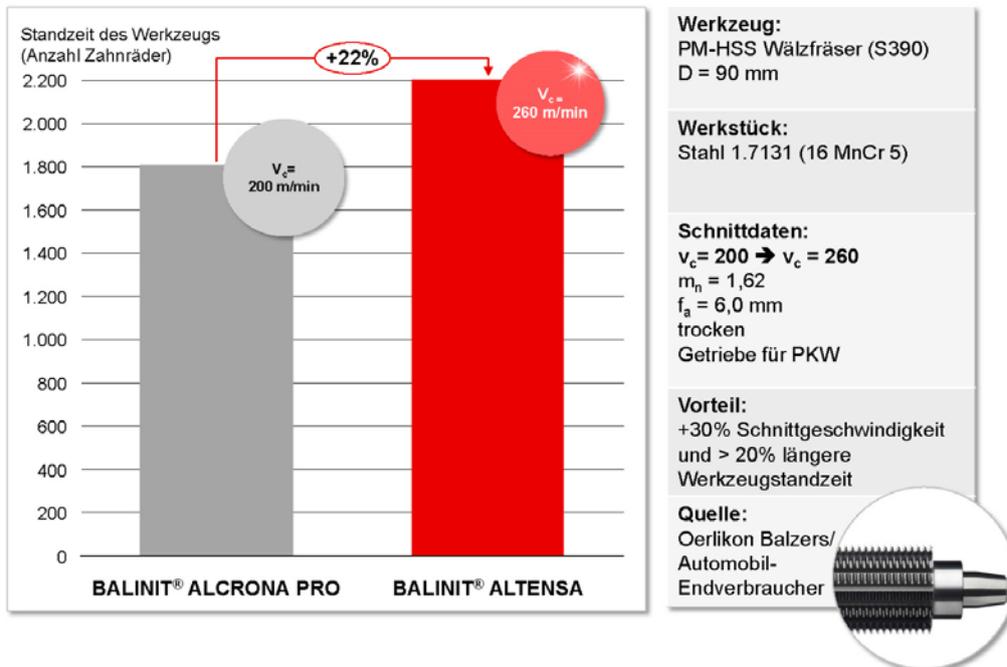
einem zulässigen Chargengewicht von bis zu 3'000 kg ist sie zudem eine ideale Plattform zur Beschichtung von großformatigen Formwerkzeugen oder Sägeblättern. Produzieren lässt sich das gesamte Spektrum an BALINIT Beschichtungen bis hin zu maßgeschneiderten Schichtdesigns für verschiedenste Anwendungen. Angekündigt sind darüber hinaus eine hohe Reproduktionsqualität, einfache und moderne Bedienbarkeit sowie rasche Inbetriebnahme. Unterm Strich ist INNOVENTA mega damit eine stimmige Ergänzung der kompakteren Balzers Anlagen INNOVA und INGENIA.

Von BALIQ bis zu METAPLAS.DOMINO

Im Blickpunkt der EMO steht auch das BALIQ Portfolio. Die innovative Schichtgeneration basiert auf der S3p (Scalable Pulsed Power Plasma) Technologie von Oerlikon Balzers. Diese vereint die Vorteile der Beschichtungsverfahren Sputtern und Arc Evaporation und liefert Schichten, die sich durch extreme Verschleißfestigkeit und höchste Glätte auszeichnen. Im Markt bewähren sich bereits BALIQ Produkte für Gewindewerkzeuge, für die Mikrozerspanung, für Wendeschneidplatten und Reibwerkzeuge. Die Schichtfamilie wird sukzessive anwendungsspezifisch erweitert.

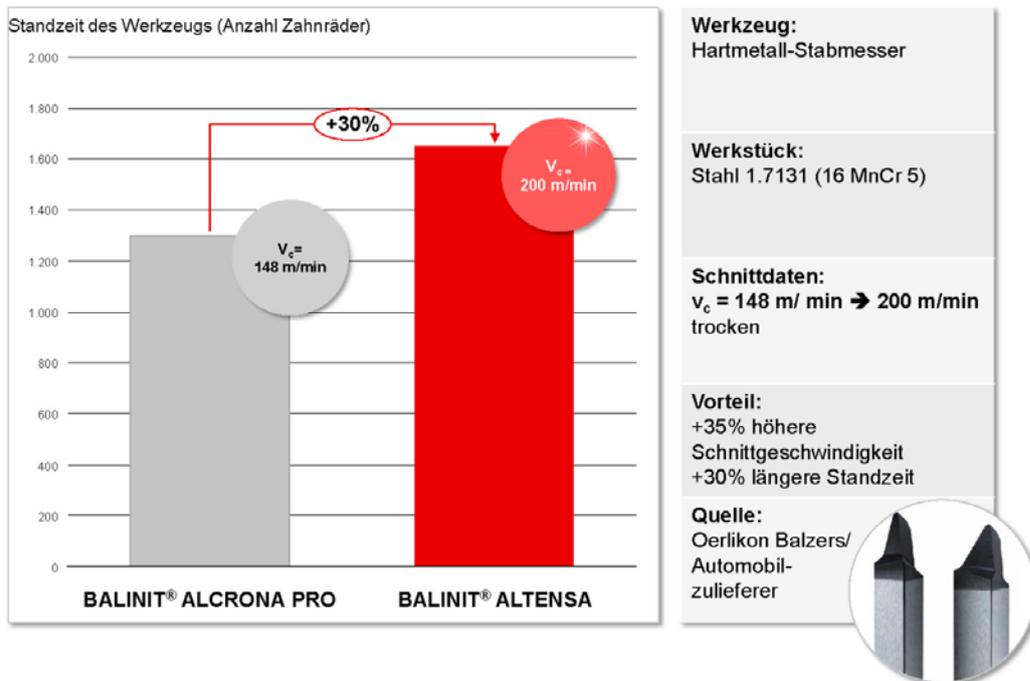
Erstmals tritt auch die Anlagenserie der früheren Metaplas unter der Marke Oerlikon Balzers auf: METAPLAS.DOMINO vereint Beschichtungsanlagen von vier verschiedenen Größen, die nach modularem Konzept aufgebaut sind. So lassen sich Bausteine kombinieren für verschiedenste Nutzerbedürfnisse wie etwa individuelle Designs von Metaplas PVD-Beschichtungen oder verschiedene Produktionsvolumina.

Bild 1:



Über 20 Prozent mehr Standzeit bei 30 Prozent höherer Schnittgeschwindigkeit – diese Resultate erreichte ein Autohersteller mit seinen PM-HSS-Wälzfräsern dank BALINIT ALTENSA. / Bild: Oerlikon Balzers

Bild 2:



Ein Automobilzulieferer steigerte bei der Produktion von Kegelradgetrieben die Schnittgeschwindigkeit von HM-Stabmessern um ein gutes Drittel. Die Standzeit stieg zudem noch um 30 Prozent - dank BALINIT ALTENSA. / Bild: Oerlikon Balzers

Bild 3:



Beim Wälzstoßen mit HSS-Schneidrädern spielt BALINIT ALTENSA vor allem seine extreme Festigkeit gegen Abrasivverschleiß aus. / Bild: Oerlikon Balzers.

Bild 4:



Beim Wälzfräsen lassen sich mit BALINIT ALTENSA nun noch höhere Schnittgeschwindigkeiten erzielen. / Bild: Oerlikon Balzers.

Bild 5:



Mit ihrer Ladekapazität für Werkstücke mit einer Höhe von mehr als einem Meter, einem Drehdurchmesser von 96 cm und einem zulässigen Chargengewicht von bis zu 3'000 kg ist INNOVENTA mega eine ideale Plattform zur Beschichtung von großformatigen Formwerkzeugen oder Sägeblättern.

Für weitere Fragen kontaktieren Sie bitte:

Alessandra Doëll
Head of Communications Oerlikon Balzers
T +423 388 7500
F +423 388 5419
alessandra.doell@oerlikon.com
www.oerlikon.com/balzers

Über Oerlikon Balzers

Oerlikon Balzers ist ein weltweit führender Anbieter von Beschichtungen, die die Leistungsfähigkeit und Lebensdauer von Präzisionsbauteilen sowie von Werkzeugen für die Metall- und Kunststoffverarbeitung wesentlich verbessern. Diese unter den Markennamen BALINIT und BALIQ entwickelten Beschichtungen sind extrem dünn, zeichnen sich durch hohe Härte aus und reduzieren Reibung und Verschleiss entscheidend. Unter der Technologie-Marke ePD entwickelt das Unternehmen integrierte Dienstleistungen und Lösungen für die Metallisierung von Kunststoffteilen im Chromlook. Oerlikon Balzers verfügt über ein dynamisch wachsendes Netz von derzeit 107 Beschichtungszentren in 35 Ländern Europas, Nord- und Südamerikas und Asiens. Zusammen mit Oerlikon Metco ist Oerlikon Balzers Teil des Surface Solutions Segmentes des Schweizer Oerlikon-Konzerns (SIX: OERL).

Über Surface Solutions

Das Oerlikon Segment Surface Solutions umfasst die beiden Marken Oerlikon Balzers und Oerlikon Metco. Oerlikon Balzers ist ein weltweit führender Anbieter von Beschichtungen, die die Leistungsfähigkeit und Lebensdauer von Präzisionsbauteilen sowie von Werkzeugen für die Metall- und Kunststoffverarbeitung wesentlich verbessern. Diese Beschichtungen sind extrem dünn, zeichnen sich durch hohe Härte aus und reduzieren Reibung und Verschleiss entscheidend. Unter der Technologie-Marke ePD entwickelt das Unternehmen integrierte Dienstleistungen und Lösungen für die Metallisierung von Kunststoffteilen im Chromlook. Oerlikon Metco veredelt Oberflächen durch innovative Beschichtungen und Anlagen. Kunden profitieren von einer einzigartigen Vielfalt an Oberflächentechnologien, Beschichtungslösungen, Anlagen, Werkstoffen, Dienstleistungen sowie spezialisierten Bearbeitungsservices und Komponenten. Die innovativen Lösungen verbessern die Leistung und erhöhen die Effizienz und Zuverlässigkeit von Bauteilen und Produkten. Oerlikon Metco bedient Kunden aus den Bereichen Luftfahrt, Energieerzeugung, Fahrzeugtechnik, Öl und Gas sowie anderen spezialisierten Industriemärkten. Das Surface Solutions Segment verfügt über ein dynamisch wachsendes Netz von derzeit mehr als 145 Niederlassungen mit über 140 Beschichtungszentren in 36 Ländern Europas, Nord- und Südamerikas, Asiens und Australien mit insgesamt mehr als 6 000 Mitarbeitenden. Das Surface Solutions Segment ist Teil des Schweizer Oerlikon-Konzerns (SIX: OERL).