

Pressemitteilung

Bewegende Lösungen für eine runde Sache

Bingen/Rosenfeld, Deutschland, 11. August 2019 – **Räder und Rollen für höchste Ansprüche verlangen optimale Prozesse auch in der Produktion. Deshalb setzt Blickle, ein führender Hersteller in diesem Markt, auf die Beschichtung von Spritzgusswerkzeugen mit BALINIT® CROMA PLUS von Oerlikon Balzers. Damit gelingt auch die Serienfertigung der neuen POTHS-Komforträder aus TPU mit deutlich weniger Wartung und Ausschuss.**

Es wäre undenkbar, wenn in den Logistikzentren aller großen Versandhändler oder den Post- und Paketdiensten Europas die Transportbänder und Rollwagen stillstehen würden – weil die Räder und Rollen, die alles in Gang halten, versagen. Der Lieferant dieser sensiblen Klientel weiß das natürlich. Aus diesem Grund nimmt das schwäbische Unternehmen Blickle, Produzent von insgesamt 20 Millionen Rädern und Rollen pro Jahr, stets Höchstansprüche ins Visier: für jeden Einsatzzweck das beste Produkt zu entwickeln, seien es Laufbänder oder Gabelstapler, Einkaufs- oder Hubwagen, Aufzüge oder Rolltreppen. Und diese in kürzester Zeit zu liefern.

Laut Blickle sind deshalb über 8.000 Artikel innerhalb eines Tages europaweit versandfertig, weitere 12.000 in ein bis zwei Tagen. „Von der Fertigungstiefe her haben wir hier im Stammwerk in Rosenfeld das weltgrößte Zentrum für die Räder- und Rollenproduktion“, sagt Marketingleiter Werner Herre. „Dank diesem gebündelten Know-how und eng verzahnter Prozesse können wir aus Standardware auch relativ schnell ein Sonderprodukt machen, auch bei kleinen Stückzahlen.“

Mehr Ergonomie und Fahrkomfort gefragt

Welche Qualität hinter diesen Worten steckt, zeigt das Beispiel POTHS. Seit März 2019 im Markt, steht die Neuheit für eine Rad-Serie mit Körper aus bruchfestem Polyamid und Laufbelag aus thermoplastischem Polyurethan (TPU) zum Einsatz etwa für Hygiene-Anwendungen oder in der Lebensmittelproduktion. Laut Blickle verfügt das Rad in seiner Typklasse über die höchste Tragfähigkeit im Markt (bis 550 kg) und um 25 Prozent geringere Rollwiderstände als Wettbewerbsprodukte. Als Alternative zum Bestandsprodukt POTH bringt es mit einem weicheren Laufbelag auch mehr Lärmdämpfung und Fahrkomfort ein. „Der Markt verlangt zunehmend Ergonomie“, begründet dies Produktmanager Timo Sieber. So existieren in einzelnen Branchen sehr strenge Vorgaben für das gesundheitsgerechte Ziehen und Schieben von Lasten. „Wir vereinen Radkörper und Laufbelag deshalb im sogenannten Stoffschluss, damit das Rad weniger wackelt, also seitlich ein- und ausfedert“, erklärt Sieber. „Der mit dem Walken verbundene Energieverlust wird somit stark reduziert.“

Für die Produktion im Stoffschluss werden zwei Spritzgussmaschinen verkettet. Die erste fertigt Radkörper, die automatisiert umgesetzt werden in die zweite Maschine. Dort werden die Radkörper mit einem TPU-Laufbelag umspritzt. „Auf diese Weise halten die Komponenten besser zusammen, als wenn sich der Laufbelag mit dem Radkörper nur verkrallt“, erläutert Frank Binder, Konstrukteur Spritzgusswerkzeuge. Dabei sorgt ein Zusatz im TPU für besonders gute Haftung zwischen Radkörper und Laufbelag.

Beschichtung sorgt für bessere Entformung und Reinigung

Genau dies hat aber einen nachteiligen Nebeneffekt: Der Kunststoff haftet auch sehr stark am Spritzgusswerkzeug. Die Entformung wird erschwert, die Klebereste in der Form sind kaum zu entfernen. Schon nach einigen 100 Schuss müsste das Werkzeug gereinigt werden – inklusive Aus- und Einbau eine Prozedur von 2,5 bis 3 Stunden. Auch die Maschine und der Heißkanal müssen bei jedem längeren Stillstand vom TPU befreit werden, denn: „Aufgeschmolzenes Material hat nur eine Standzeit von rund 15 Minuten, dann zersetzt es sich“, so Binder.

Um die Verklebungen in den Griff zu kriegen und den großen Arbeitsaufwand samt Ausschuss zu senken, suchte Blickle eine geeignete Werkzeugbeschichtung – und fand sie in BALINIT® CROMA PLUS. Die CrN-basierte, extrem harte Multilagenschicht schützt Werkzeuge vor Abrieb und Kratzern und reduziert durch ihre keramikartigen Eigenschaften ein Anhaften der Kunststoffschmelze. So auch bei Blickle: Die Belagbildung ging stark zurück, Ablagerungen lassen sich nun meist manuell mit einfachen Hilfsmitteln entfernen, ohne Demontage des Werkzeugs. Ergebnis: deutlich längere Wartungsintervalle und weniger Ausschuss. Ein Erfolg, der nicht einmal viel Zeit brauchte: „Anfrage, Tests und Umsetzung – das lief alles in wenigen Monaten“, freut sich Ronald Baumhöfer, Key-Account Manager Plastic bei Oerlikon Balzers.

Firmenkurzporträt:

Blickle

Gegründet 1953, hat sich die heutige Blickle Gruppe zu einem führenden Hersteller in der Welt der Räder und Rollen entwickelt. Das Familienunternehmen verfügt über 17 Vertriebsgesellschaften in Europa, Amerika und Asien sowie Vertretungen in 120 Ländern und beschäftigt aktuell mehr als 1.000 Mitarbeiter, davon über 750 am Stammsitz in Rosenfeld. / www.blickle.de

Firmenporträt Oerlikon Balzers siehe unten.

Bild 1



Bei der Fertigung der Rad-Neuheit POTHS von Blickle sorgt das mit BALINIT® CROMA PLUS beschichtete Spritzgusswerkzeug unter anderem für weniger Belagbildung und Ausschuss sowie längere Wartungsintervalle. / Bild: Oerlikon Balzers

Bild 2



Ablagerungen auf dem Spritzgusswerkzeug von Blickle lassen sich nun leicht entfernen – dank BALINIT® CROMA PLUS. / Bild: Oerlikon Balzers

Bild 3



Gemeinsam für eine runde Sache (v. li.): Ronald Baumhöfer von Oerlikon Balzers und Frank Binder von Blickle. / Bild: Oerlikon Balzers

Für weitere Fragen kontaktieren Sie bitte:

Oerlikon Balzers Coating Germany GmbH
Frau Anke Faber/Kommunikation
Am Ockenheimer Graben 41
D-55411 Bingen
Tel.: +49 (0) 6721 / 793 125
Fax: +49 (0) 6721 / 793 104
anke.faber@oerlikon.com
www.oerlikon.com/balzers/de

Pressebetreuung Deutschland:

Thilo Horvatitsch textkommunikation
büro für presse- und öffentlichkeitsarbeit
Am Römerberg 5
D-55270 Essenheim
Tel. +49 (0) 61 36 / 468 90 20
Fax +49 (0) 61 36 / 468 62 34
thilo@horvatitsch.de
www.horvatitsch.de

Über Oerlikon

Oerlikon (SIX: OERL) entwickelt Werkstoffe, Anlagen und Oberflächentechnologien und erbringt spezialisierte Dienstleistungen, um Kunden leistungsfähige Produkte und Systeme mit langer Lebensdauer zu ermöglichen. Gestützt auf seine technologischen Schlüsselkompetenzen und sein starkes finanzielles Fundament setzt der Konzern sein mittelfristiges Wachstum fort, indem er drei strategische Faktoren umsetzt: Fokussierung auf attraktive Wachstumsmärkte, Sicherung des strukturellen Wachstums und Expansion durch zielgerichtete M&A-Aktivitäten. Oerlikon ist ein weltweit führender Technologie- und Engineering-Konzern, der sein Geschäft in zwei Segmenten (Surface Solutions und Manmade Fibers) betreibt und weltweit 10'500 Mitarbeitende an 175 Standorten in 37 Ländern beschäftigt. Im Jahr 2018 erzielte Oerlikon einen Umsatz von CHF 2,6 Mrd. und investierte rund CHF 120 Mio. in Forschung und Entwicklung.

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. BALITHERM bietet ein breites Spektrum an Wärmebehandlungen, während BALTONE Beschichtungen umfasst, die mit ihren eleganten Farben perfekt geeignet sind für dekorative Anwendungen. Die speziell für medizinische Anwendungen entwickelten BALIMED Dünnschichten sind verschleißfest, biokompatibel, antimikrobiell und chemisch inert. Mit der Technologie-Marke BALIFOR hat das Unternehmen individuelle Lösungen für den Automobilmarkt eingeführt, und ePD steht für Lösungen für die Metallisierung von Kunststoffteilen im Chromlook.

Weltweit sind mehr als 1'100 Beschichtungsanlagen bei Oerlikon Balzers und seinen Kunden im Einsatz. Entwicklung und Montage der Balzers Anlagen sind in Liechtenstein, in Langenthal (Schweiz) und in Bergisch Gladbach (Deutschland) ansässig. Oerlikon Balzers verfügt über ein dynamisch wachsendes Netz von über 100 Beschichtungszentren in 35 Ländern Europas, Nord- und Südamerikas und Asiens. Zusammen mit Oerlikon Metco und Oerlikon AM ist Oerlikon Balzers Teil des Surface Solutions Segmentes des Schweizer Oerlikon-Konzerns (SIX: OERL).