November 2019, Kottingbrunn/Österreich

PRESSEMITTEILUNG

WITTMANN BATTENFELD auf der K 2019

WITTMANN BATTENFELD und Zeroplast mit Spritzguss-Prozess für den Naturwerkstoff Zeroplast free auf der K 2019

„Circular Economy“ war das Motto der K Messe 2019 und ist größter gemeinsamer Nenner der Zusammenarbeit von WITTMANN BATTENFELD und Zeroplast. Der bio-basierte Naturwerkstoff ist nicht nur recyclebar, bio-kompatibel, frei von Gentechnisch Veränderten Organismen (GVO) und chemischen Additiven, sondern soll sämtliche Wünsche und Anforderungen der Industriekunden erfüllen. Dazu zählen neben den bereits genannten Kriterien die Industrielle Serienproduktion im Spritzguss, positive Werte in der Umweltbilanz, eine bio-basierte Barriereschicht für Kosmetik und Lebensmittel und Wettbewerbsfähigkeit bei Preis, Prozessen und Qualität. Die Inhaltsstoffe von Zeroplast free stehen nicht in Konkurrenz mit der Tierfutter- oder Nahrungsmittelproduktion.

„Wir erfinden quasi die nachhaltig eierlegende Bio-Wollmilchsau“, so Friedrich Breidenbach (CEO und Co Founder Zeroplast) mit einem Augenzwinkern. Tatsächlich lesen sich die Facts & Figures zur gemeinsamen Entwicklungsarbeit wie ein Wunschkonzert der Industriekunden aus den Bereichen Kosmetik, Lebensmittel oder Spielwaren. Möglich gemacht durch das Know-how von WITTMANN BATTENFELD und Buzek Plastic Polen in Spritzguss und Verfahrenstechnik, die Kooperation mit führenden Forschungseinrichtungen, Universitäten und einem preisgekrönten EU Horizon 2020 Projekt unter dem Lead von Fraunhofer ISC und Fraunhofer IWKS und sowie durch die Materialentwicklung von Zeroplast für Zeroplast free. Auf Grund der Chargen-Schwankungen von Naturstoffen waren unter anderem Neuentwicklungen in der Programm- und Prozesstechnik notwendig.

Michael Wittmann und Friedrich Breidenbach waren sich von Anfang an einig: „100% bio-basiert, zero Kompromisse. Wir präsentieren auf der K 2019 kein Konzept, sondern eine fast marktreife Lösung. Während des gesamten Entwicklungsprozesses haben wir uns auf jene Anforderungen unserer Industriekunden konzentriert, die für einen Einsatz unter realen

Wettbewerbsbedingungen maßgeblich sind. Das ist uns gelungen. Nachhaltig sind Lösungen nur dann, wenn sie auch in großen Stückzahlen in den Markt gebracht werden. Das schaffen nur integrierte, intelligente und kosteneffiziente Kombinationen aus Werkstoff und Produktion“.

Auf der K 2019 zeigte WITTMANN BATTENFELD „live“ mit dem aus lediglich 3 Inhaltsstoffen bestehenden bio-basierten Compound Zeroplast free die Herstellung eines Verpackungsprodukts für die Kosmetikindustrie. Auf der Mehrkomponenten-Maschine *EcoPower* 240/1100H/130L COMBIMOULD wurden Kosmetiktiegel und Deckel aus dem komplett auf Naturmaterialien basierenden Werkstoff hergestellt, der ohne Verlust der materialtechnischen Eigenschaften recycelbar ist.

Der Tiegel wurde mit dem Hauptaggregat der Maschine, der andersfarbige Deckel mit dem L-Aggregat gespritzt. Die Maschine war mit einem vollintegrierten WITTMANN Roboter W842 pro ausgestattet, der ein rundes Papierlabel aus zertifiziertem Cradle-to-Cradle-Papier aus einem Magazin entnahm und schließseitig für den Tiegelboden einlegte. In weiterer Folge entnahm der W842 pro die Teile von der Düsenseite und übergab die Tiegel an einen Roboter der Type W818, der sie in eine Schraubstation legte. Der W842 pro brachte die Tiegeldeckel in die Schraubstation ein, wo sie mit den Tiegeln zusammengefügt und abgelegt wurden.

Der vorangegangene In-Mold Labelling Prozess reduziert die Komplexität der Werkstoffe im Packmittel. Die Verwendung des Papierlabels sorgt für effiziente Recycling Prozesse, und ermöglicht damit eine kreislauffähige und nachhaltige Dekoration der Packmittel. Dazu Michael Wittmann und Friedrich Breidenbach: „Nachhaltige Lösungen dürfen kein Verzicht sein. Sind sie schlechter oder weniger attraktiv, werden sie sich auch nicht durchsetzen.“

Der Werkstoff Zeroplast free weist laut Streamlined Life Cycle Assessment (LCA) pro Kilogramm in den meisten untersuchten Wirkungskategorien eine deutlich bessere Umweltperformance als gängige Werkstoffe aus Kunststoff auf. Der Werkstoff wird aus nachwachsenden und aus mineralischen Rohstoffen (renewable and mineral sources) hergestellt werden, nach Gebrauch wiederverwertbar (recyclable) und bei unsachgemäßer Entsorgung (littering) in der Natur abbaubar (decomposable) sein, um negative Auswirkungen wie toxische Stoffe oder Mikroplastik zu vermeiden. Zeroplast entwickelt und produziert am Standort Polen nachhaltige Packaging Lösungen und Compounds.

Kontakt für Rückfragen:

WITTMANN BATTENFELD
DI (FH) Wolfgang Roth, MSc
www.wittmann-group.com
+43 676 83404 5512
wolfgang.roth@wittmann-group.com

Zeroplast
Mag. Friedrich Breidenbach, CEO und Co Founder
www.zeroplast.com
+43 676 9664855
friedrich.breidenbach@zeroplast.com

WITTMANN BATTENFELD, Halle 15/C06
www.wittmann-group.com

Abb. 1: *EcoPower* 240/1100H/130L COMBIMOULD

Abb. 2: Tiegel und Deckel aus Naturwerkstoff Zeroplast free produziert mit WITTMANN BATTENFELD *EcoPower* 240/1100H/130L COMBIMOULD und In-Mold Label aus zertifiziertem Cradle to Cradle Naturpapier (Foto: Ernst Kainerstorfer)

Die WITTMANN Gruppe

Die WITTMANN Gruppe ist ein weltweit führender Hersteller von Spritzgießmaschinen, Robotern und Peripheriegeräten mit Hauptsitz in Wien, Österreich, bestehend aus zwei Haupt-Geschäftsbereichen: WITTMANN BATTENFELD und WITTMANN. Gemeinsam betreiben die Unternehmen der Gruppe acht Produktionswerke in fünf Ländern, und mit ihren 34 Standorten sind die zusätzlichen Vertriebsgesellschaften auf allen wichtigen Märkten der Welt vertreten.

WITTMANN BATTENFELD verfolgt den weiteren Ausbau seiner Marktposition als Spritzgießmaschinen-Hersteller und Spezialist für fortschrittliche Prozesstechnologien. Als Anbieter moderner umfassender Maschinentechnik in modularer Bauweise erfüllt das Unternehmen die aktuell und künftig auf dem Markt herrschenden Anforderungen.

Das Produktprogramm von WITTMANN umfasst Roboter und Automatisierungsanlagen, Systeme zur Materialversorgung, Trockner, gravimetrische und volumetrische Dosiergeräte, Mühlen, Temperier- und Kühlgeräte. Mit dieser umfassenden

Peripheriegeräte-Baureihe bietet WITTMANN den Verarbeitern Gesamtlösungen an, die alle Bedürfnisse abdecken – von einzelnen Arbeitszellen bis hin zu komplett integrierten, die gesamte Produktion umfassenden Systemen.

Der Zusammenschluss der einzelnen Bereiche unter dem gemeinsamen Dach der WITTMANN Gruppe führte zur nahtlosen Ergänzung der jeweiligen Produktlinien. Zum Vorteil der Verarbeiter, die in verstärktem Maß ein reibungsloses Ineinandergreifen von Verarbeitungsmaschine, Automatisierung und Peripherie nachfragen.

Kontakt:

WITTMANN BATTENFELD Deutschland GmbH
Werner-Battenfeld-Straße 1
58540 Meinerzhagen
DEUTSCHLAND
Tel.: +49 2354 72-0
Fax: +49 2354 72-485
info@wittmann-group.com
www.wittmann-group.com