

Circular Economy: Digitalisierung macht den Unterschied

- Materialkreislauf auf der K 2022: Von der Insulin-Pen-Kappe zum automobilen Türmodul
- Maschinenausstattung end-to-end: Spritzgießen – Extrudieren – Spritzgießen
- Upcycling mit dem Zweisechneckenextruder ZE 28 BluePower: Compoundierung von Medical PP-Mahlgut zu einem eingefärbten Rezyklat
- Geringerer CO₂-Fußabdruck, niedrigere Energiekosten – und ein gutes Umweltbewusstsein

(München, 21.06.2022) Jeder weiß es: Kunststoffabfälle sind eigentlich Rohstoffe. Doch immer noch wird viel zu wenig davon rezykliert und im Materialkreislauf genutzt. KraussMaffei zeigt auf der K 2022 (Halle 15, Stand C15/C24-D24) nicht nur die dafür nötige Maschinen-Hardware, sondern auch neue digitale Lösungen, mit denen sich bei Energieverbrauch und CO₂-Fußabdruck jeweils maximale Einsparungen erzielen lassen.

Der weltweite Bedarf an Einwegartikeln, vor allem im Gesundheitsbereich, ist enorm und oft werden die Produkte nur kurzzeitig verwendet und dabei wenig verschmutzt. Ideale Voraussetzungen also, um sie danach als Rohstoff für Bauteile mit längerer Lebensdauer zu nutzen. Bei KraussMaffei entstehen auf dem Messestand automobiler Türmodule aus vormaligen Kappen für Insulin-Pens.

Materialkreislauf auf der K 2022: Von der Insulin-Pen-Kappe zum automobilen Türmodul

Messebesucher können den gesamten Ablauf beobachten: Eine vollelektrische PX 200-1400 fertigt pro Schuss 96 Kappen für einen Insulin-Pen aus Medical Polypropylen Neeware. Diese Kappen dienen –

**KraussMaffei Technologies GmbH
Marketing**
Krauss-Maffei-Straße 2
80997 München/Deutschland

Telefon +49 (0) 89 8899 2334
Presse@kraussmaffei.com
www.kraussmaffei.com

geschreddert – als Basis für den Upcycling-Prozess durch den Zweischnellenextruder ZE 28 BluePower. Hier werden verschiedene Additive wie Haftvermittler und Flüssigfarbe zugesetzt, vermischt und homogenisiert. Das so erhaltene Recompound gelangt zur nächsten Spritzgießmaschine. Hier handelt es sich um die neue powerMolding 1300-11900 mit einer Schließkraft von 13.000 kN. Diese neu entwickelte Baureihe basiert auf der bewährten Zwei-Platten-Technologie, die sich durch einen hoch standardisierten Optionsumfang als kosteneffiziente Variante besonders für standardnahe Anwendungen auszeichnet.

KraussMaffei nimmt in der Branche eine Vorreiterstellung ein und bietet als einziger Hersteller die vollständige Hardware für den Materialkreislauf an, ergänzt um die passenden digitalen Produkte. Sie machen Circular Economy noch wesentlich effizienter als bisher. Schließlich gilt, dass die Erstinvestition in eine neue Spritzgießmaschine nur etwa 10 bis 20 Prozent der Lebenszykluskosten ausmacht. Der Rest entfällt auf den eigentlichen Betrieb. Das bedeutet: Wenn sich Aufwendungen für Energie, Wartung etc. reduzieren lassen, nutzt dies nicht nur der Umwelt, sondern steigert auch die Wirtschaftlichkeit.

Geringerer CO₂-Fußabdruck, niedrigere Energiekosten – und ein gutes Umweltbewusstsein

Bei der Anwendung auf dem K-Messe-Stand werden alle nachhaltigkeitsrelevanten Daten des Prozesses erfasst und dargestellt, so dass immer klar ist, wieviel CO₂ durch das Recycling im Vergleich zur Verwendung von Neuware eingespart werden konnte.

Gemeinsam mit Motan wurde beispielsweise eine Applikation entwickelt, die zeigt, welcher Energieverbrauch pro Prozessschritt anfällt. Sie ermöglicht, dem Verarbeiter den Energieverbrauch gezielt zu erfassen und zu verbessern. Das Digitalprodukt APCplus wurde weiterentwickelt und ist nun noch besser für Rezyklate geeignet. Es reduziert Ausschuss durch das automatische Nachregeln bei sich verändernden Umgebungsbedingungen wie Temperatur oder Luftfeuchte während des Spritzgießprozesses. Auch beim Anfahren der Maschine wird der Soll-Prozess wesentlich schneller erreicht und damit signifikant Ausschuss reduziert. Der dataXplorer wirft

**KraussMaffei Technologies GmbH
Marketing**
Krauss-Maffei-Straße 2
80997 München/Deutschland

Telefon +49 (0) 89 8899 2334
Presse@kraussmaffei.com
www.kraussmaffei.com

einen Blick in die Prozesstiefe indem er bis zu 500 Maschinensignale in Echtzeit erfasst und damit als Grundlage für die CO₂ Footprint-Messung dient. Abweichungen von vordefinierten Toleranzbereichen können auf diese Weise sofort entdeckt werden. KraussMaffei bietet ein umfangreiches Portfolio an Möglichkeiten, die Fertigung umweltfreundlicher zu machen – beispielsweise mit den zusammen mit unseren Kunden entwickelten Digitalprodukten liveCare, processSupport und productionMonitor aus der Produktfamilie socialProduction. Oder mit dem pioneersClub, der zentralen Customer Experience und eCommerce Plattform

Mit der socialProduction Produktfamilie zeigt KraussMaffei als digitaler Pionier was im Bereich Industrie 4.0, Cloud und Data Analytics für Spritzgussmaschinen heute schon Realität ist. Hierzu einige ausgewählte Beispiele:

productionMonitor vereint die Vorteile sozialer Medien mit modernsten Technologien der Produktionsüberwachung. Die Maschinen berichten live in gesicherten Chaträumen an die Nutzer.

processSupport erkennt selbstständig und intelligent Anomalien im Produktionsprozess so früh wie nie zuvor und hebt die Maschinenüberwachung in ein neues Zeitalter.

liveCare ist die KraussMaffei Lösung zur zustandsorientierten Instandhaltung. Nahtlos integriert in socialProduction, werden Verschleißzustände kontinuierlich überwacht und visualisiert.

Der pioneersClub ermöglicht Kunden nicht nur den Überblick über ihre Maschinen inkl. Dokumentation, sondern auch den schnellen Kontakt zu KraussMaffei Experten sowie den einfachen Erwerb von Ersatzteilen.

Schließlich rückt das Thema Nachhaltigkeit für Kunden und Behörden immer stärker in den Fokus. So plant die EU in wenigen Jahren einen digitalen Produktpass einzuführen, der bei jedem Artikel unter anderem nachweist, welches dafür Material verwendet und wie es verarbeitet wurde. Mit den digitalen Produkten von KraussMaffei kann man hierfür schon jetzt die ersten Schritte tun.

**KraussMaffei Technologies GmbH
Marketing**

Krauss-Maffei-Straße 2
80997 München/Deutschland

Telefon +49 (0) 89 8899 2334
Presse@kraussmaffei.com
www.kraussmaffei.com

KraussMaffei auf der K 2022
Halle 15, Stand C15/C24-D24

Photo1_KM_2022_0621_K-Previews_PM_Circular Economy: KraussMaffei präsentiert auf der K 2022 in Halle 15, Stand C15/C24–D24 einen kompletten Materialkreislauf von der Insulin-Pen-Kappe zum mobilen Türmodul mit vielen innovativen digitalen Lösungen

Photo2_KM_2022_0621_K-Previews_PM_Circular Economy: Die socialProduction-Familie ermöglicht eine orts- und zeitunabhängige Überwachung der Maschinen und Produktionsprozesse

Photo3_KM_2022_0621_K-Previews_PM_Circular Economy: Für die Nutzung von socialProduction steht sowohl eine Smartphone-App als auch eine Webapplikation für PC oder Tablet zur Verfügung

Fotos: KraussMaffei

Weitere Informationen und Bildmaterial in Druckqualität erhalten Sie unter:
www.kraussmaffei.com

Pressekontakt:

Andreas Weseler

Content & Campaign Manager / Press Officer Extrusion Technology

Telefon: +49 (0) 511 5702 586

Email: andreas.weseler@kraussmaffei.com

Petra Rehmet

Content & Campaign Manager / Press Officer Injection Molding Machinery

Telefon: +49 (0) 89 8899 2334

Email: Petra.Rehmet@kraussmaffei.com

Mathias Künstner

Head of Corporate Marketing Global

Telefon: +49 (0) 89 8899 2217

KraussMaffei Technologies GmbH

Marketing

Krauss-Maffei-Straße 2
80997 München/Deutschland

Telefon +49 (0) 89 8899 2334
Presse@kraussmaffei.com
www.kraussmaffei.com

Email: Mathias.Kuenstner@kraussmaffei.com

(Wörter: 657/ Zeichen 5.187)

KraussMaffei – Pioneering Plastics

KraussMaffei ist einer der weltweit führenden Hersteller von Maschinen und Anlagen für die Produktion und Verarbeitung von Kunststoff und Kautschuk. Unsere Marke steht für Spitzentechnologie – seit mehr als 180 Jahren. Unser Leistungsspektrum umfasst sämtliche Technologien in der Spritzgieß-, Extrusions- und Reaktionstechnik. Dadurch verfügt KraussMaffei über ein Alleinstellungsmerkmal in der Branche. Mit hoher Innovationskraft stellen wir für unsere Kunden mit standardisierten und individuellen Produkt-, Verfahrens-, Digital- und Servicelösungen einen nachhaltigen Mehrwert über deren gesamte Wertschöpfungskette sicher. Mit unserem Leistungsangebot bedienen wir unter anderem Kunden aus der Automobil-, Verpackungs-, Medizin- und Bauindustrie, sowie Hersteller von Elektrik- und Elektronikprodukten und Haushaltsgeräten. KraussMaffei beschäftigt weltweit rund 4.700 Mitarbeiter. Mit mehr als 30 Tochtergesellschaften und über 10 Produktionsstätten sowie rund 570 Handels- und Servicepartnern ist KraussMaffei international kundennah vertreten. Der Hauptsitz von KraussMaffei befindet sich seit der Gründung 1838 in München.

Seit April 2016 befindet sich KraussMaffei im mehrheitlichen Anteilsbesitz der China National Chemical Corp. Ltd. ("ChemChina"), einem der größten Chemieunternehmen in China. Ende 2018 brachte ChemChina die KraussMaffei Gruppe als KraussMaffei Company Ltd. in Shanghai an die Börse. Das Listing erschloss den Zugang zum chinesischen Kapitalmarkt und den dortigen Investoren.

Weitere Informationen: www.kraussmaffei.com

**KraussMaffei Technologies GmbH
Marketing**

Krauss-Maffei-Straße 2
80997 München/Deutschland

Telefon +49 (0) 89 8899 2334
Presse@kraussmaffei.com
www.kraussmaffei.com