

Recompounds additiv verarbeiten

- Komplettlösungen von der Aufbereitung von PCR-Material bis zum 3D-Druck von Bauteilen
- Nachhaltige und effiziente Bauteilherstellung
- Tischplatten aus Recyclingware

(Laatzen, 23. Mai 2023) Blickfang auf dem Stand der KraussMaffei auf der CompoundingWorld Expo Europe, 14. -15. Juni 2023, Essen, Stand A433, ist ein einzigartiger Stehtisch, der mit dem granulatbasierten Großformat-3D-Drucker powerPrint gedruckt wurde. Clou an der vorgestellten Lösung ist nicht etwa der Tisch selbst, sondern die für seine Herstellung eingesetzten Rohstoffe auf Basis von Recyclingware sowie die Tatsache, dass das gesamte Maschinenequipment von der Compoundierlinie mit ZE BluePower über Lösungen zur additiven Fertigung bis hin zur Folienextrusionsanlage für die Tischplatte aus einer Hand kommen kann.

Hochwertige Rohstoffe sind für jeden Kunststoffverarbeitungsprozess von besonderer Bedeutung, wenn qualitätsvolle Endprodukte hergestellt werden. Basiert die Eingangsware auf Rezyklaten, so fällt dem Herstellprozess eine besondere Bedeutung zu. Compoundierlinien zur Herstellung erstklassiger Recompounds auf Basis von Recyclingware gehören zu den Kernkompetenzen von KraussMaffei. Insbesondere der im Markt bestens etablierte Zweischnellenextruder ZE BluePower eignet sich mit seinem idealen Verhältnis von Schnecken volumen zu -drehmoment für die optimale Schmelzehomogenisierung und die Einarbeitung von Additiven und, wie in diesem Falle benötigt, von Glasfasern. Entsprechende Dosiersysteme für feste und bei Bedarf flüssige Zusatzstoffe sowie Entgasungsöffnungen, über die bei der Verarbeitung von Recyclingware neben Feuchtigkeit auch flüchtige Bestandteile und Geruchsanhaftungen entweichen können, komplettieren die Verfahrenseinheit eines ZE BluePower. Mit dem maschinenbaulichen Know-how und dem breiten Rezepturwissen von

**KraussMaffei Extrusion GmbH
Marketing**

Krauss-Maffei-Straße 1
30880 Laatzen / Deutschland

Telefon +49 5102 8608-7586
Press@kraussmaffei.com
www.kraussmaffei.com

KraussMaffei lässt sich das für die additive Fertigung benötigte Recompound auf Basis verschiedener Materialtypen und Rezyklatanteilen mit Glasfaser- oder Kohlefaserverstärkung und dem entsprechenden Farbmasterbatch in idealer Qualität herstellen.

Nachhaltige und effiziente Bauteilherstellung

Der granulatbasierte Großformat-3D-Drucker powerPrint, der erstmalig auf der K 2022 vorgestellt wurde, bringt für die industrielle Herstellung von Bauteilen mehrere Besonderheiten mit sich. Durch die direkte Verarbeitung, der in der Compoundierlinie erzeugten Granulate entfällt der Umweg über die Filamentherstellung, was den Prozess nicht nur flexibler, sondern auch wirtschaftlicher und nachhaltiger macht. Weiterhin ermöglicht der powerPrint den Druck von großformatigen Bauteilen mit bis zu 2m x 2,5m x 2m. Dank des geschlossenen, wärmeisolierten Bauraums können so z.B. Gussformen für den Werkzeugbau, Autoklavkomponenten oder Rohr- und Kanalschächte mit einer hohen Prozessstabilität zuverlässig gedruckt werden. Damit stellt der großformatige 3D-Drucker eine zuverlässige und schnelle Industrielösung für die effiziente Produktion von endkonturnahen Bauteilen dar. Als extruderbasiertes System kann der powerPrint nicht nur Granulate direkt verarbeiten, er ist auch sehr flexibel hinsichtlich der einsetzbaren Rohstoffe bei Temperaturen bis 400 °C. Dank der enormen Kompetenz von KraussMaffei im Extruderbau zeichnet die Verarbeitungseinheit zudem eine hohe Verschleißfestigkeit bei hohen Produktionsgeschwindigkeiten aus. Kundenspezifische Designs sind jederzeit realisierbar. Der mit dem powerPrint gedruckte und auf der Messe ausgestellte Tisch setzt die Möglichkeiten zur Herstellung großer Bauteile auf Basis von Compounds aus Recyclingware eindrucksvoll in Szene.

Tischplatten aus Recyclingware

Jeder Tisch braucht nicht nur den Fuß, der in diesem Falle aus dem 3D-Drucker stammt, sondern auch eine Tischplatte. Eben diese lässt sich auch aus Recyclingware herstellen. Auch für ihre Herstellung bietet KraussMaffei die passende Verarbeitungsmaschine. Besonderheit der auf der Messe gezeigten Tischplatte ist, dass es sich eigentlich um einen 5 mm-dicken Bodenbelag handelt, der auf einer Inline-Compoundier- und Laminieranlage

**KraussMaffei Extrusion GmbH
Marketing**
Krauss-Maffei-Straße 1
30880 Laatzen / Deutschland

Telefon +49 5102 8608-7586
Press@kraussmaffei.com
www.kraussmaffei.com

entstand. Besonderheit zwei ist, dass es sich bei dem Bodenbelag um eine Mono-Materiallösung handelt, die problemlos wieder rezyklierbar ist.

Während die auflaminierte Dekorfolie aus reinem PP hergestellt wird, kommt für die Kernplatte PP mit einem hohen Kreideanteil von 80 % zum Einsatz.

Bildunterschriften:

Photo1_KM_EXT_2023_05_23_Recompounds_additiv_verarbeiten: Der granulatbasierte Großformat-3D-Drucker powerPrint mit einem wärmeisolierten Bauraum ermöglicht den Druck von großformatigen Bauteilen von bis zu 2m x 2,5m x 2m.

Photo2_KM_EXT_2023_05_23_Recompounds_additiv_verarbeiten: Zweischnellenextruder ZE BluePower - Perfekt für die Produktion erstklassiger Recompounds aus Recyclingmaterialien

Weitere Informationen und Bildmaterial in Druckqualität erhalten Sie unter:

www.kraussmaffei.com

Pressekontakte:

Andreas Weseler

Fachpressesprecher Extrusionstechnik

Telefon: +49 5102 8608-7586

E-Mail: andreas.weseler@kraussmaffei.com

Julia Reich

Fachpressesprecherin Additive Manufacturing

Telefon: +49 89 8899-1896

E-Mail: julia.reich@kraussmaffei.com

Uli Pecher

Leiter Unternehmenskommunikation

Telefon: +49 89 8899-1080

E-Mail: uli.pecher@kraussmaffei.com

(Wörter: 529/ Zeichen: 4.176)

**KraussMaffei Extrusion GmbH
Marketing**

Krauss-Maffei-Straße 1
30880 Laatzen / Deutschland

Telefon +49 5102 8608-7586
Press@kraussmaffei.com
www.kraussmaffei.com

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 185 Jahren. Unser Leistungsspektrum umfasst sämtliche Technologien in der Spritzgieß-, Extrusions- und Reaktionstechnik. Im Jahr 2022 haben wir unser Portfolio um die additive Fertigung erweitert. Mit diesem breiten Spektrum an Technologien hat KraussMaffei 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. Gegründet wurde das Unternehmen im Jahr 1838 in München. Im April 2016 wurde die China National Chemical Corporation Ltd. („ChemChina“) zum Hauptaktionär der KraussMaffei Gruppe. Im Dezember 2018 brachte ChemChina die KraussMaffei Gruppe als KraussMaffei Company Limited in Shanghai an die Börse. Das Listing eröffnete den Zugang zum chinesischen Kapitalmarkt und zu lokalen Investoren. Heute ist ChemChina Teil der Sinochem Holdings Corporation Ltd., einem der weltweit führenden Chemiekonzerne mit über 220.000 Mitarbeitern.

Weitere Informationen: www.kraussmaffei.com

**KraussMaffei Extrusion GmbH
Marketing**
Krauss-Maffei-Straße 1
30880 Laatzen / Deutschland

Telefon +49 5102 8608-7586
Press@kraussmaffei.com
www.kraussmaffei.com