

Für mehr Nachhaltigkeit im Automobilbau: Techniplas und KraussMaffei realisieren neue MXW 1000 ColorForm-Anlage

- Tiefeneffekt für hochwertige Automotive-Bauteile
- Kunde profitiert von KraussMaffei-Kompetenz im Spritzgießen und der Reaktionstechnik
- Überfluten mit PUR direkt im Spritzgieß-Werkzeug
- Weniger Arbeitsschritte sparen Kosten und CO2

(München, 10. März 2022) „Für einen geringeren CO2-Footprint bei der Produktion von Bauteilen mit edler, multifunktionaler Oberfläche bietet die ColorForm-Technologie ein hohes Potential“, erklärt Michael Fuchs, Global Application Owner Surface & Lightweight bei KraussMaffei. Jetzt stellt das Verfahren seine Stärken bei dem bekannten Anbieter von hochentwickelten Kunststoffkomponenten für die Automobilindustrie und die Sanitärbranche TECHNIPLAS erneut unter Beweis. Im vogtländischen Treuen (Sachsen) ging eine KraussMaffei MXW 1000 ColorForm Anlage für die Serienproduktion von Bauteilen mit transparenter Oberfläche in Betrieb.

Prozess-Know-how und Qualitätsbewusstsein sind die Schlüssel für nachhaltige Produktion im Automobilbau. Der Erfahrungsschatz von Techniplas als Anwender und KraussMaffei als Anbieter von Spritzgießtechnologie und PUR/PUA-Verarbeitungssystemen macht hier Lösungen möglich, die heute zunehmend an Bedeutung gewinnen. ColorForm, also die clevere Verbindung von Spritzgießtechnik und der Oberflächenveredelung mit Polyurethan in einem Arbeitsschritt ist solch eine Lösung.

ColorForm: Lackieren direkt im Werkzeug

Das ColorForm-Verfahren basiert auf einer Kombination der Spritzgieß- und Polyurethan-Verarbeitung. Grundlage ist das bewährte Mehrkomponenten-

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

Telefon +49 (0) 89 8899 3086
Press@kraussmaffei.com
www.kraussmaffei.com

Spritzgießen. Die Besonderheit dabei: Nach dem Spritzgießen des thermoplastischen Grundkörpers wird dieser im zweiten Takt mit Polyurethan (PUR) oder Polyurea (PUA) als Oberflächenmaterial überflutet. Das Oberflächenmaterial (PUR/PUA) wird mit der extra für dieses Verfahren entwickelten Reaktionsmaschine RimStar Flex ColorForm und dem Mischkopf direkt in die Kavität eingebracht. „RimStar Anlagen sind sehr platzsparend und dosieren auch kleine Mengen exakt und mit hoher Taktfrequenz.“ erklärt Philipp Strasser, Global Application Owner RPM & Automotive bei KraussMaffei.

Transparenz mit Tiefenwirkung

„Auf der Anlage werden Teile im Spritzprägeverfahren produziert, die für einen besonderen Tiefeneffekt eine hochwertige, transparente PUR-Oberfläche erhalten“, erklärt Toni Luckner, Prozessentwickler bei Techniplas in Treuen (Vogtland). „Eine weitere Anlage für das Projekt wird in Q1/2022 in Betrieb genommen.“

„Unsere Kunden, große OEMs aus der Automobilbranche, stellen höchste Anforderungen an die Qualität. Auf dem gesamten, transparenten Bauteil dürfen keine Fehler größer als 0,2mm vorhanden sein. Mit der MXW 1000 in Kombination mit der RimStar Flex für die PUR-Dosierung werden wir diesen Anforderungen voll gerecht“, sagt Luckner.

Mit der KraussMaffei-Technologie ColorForm hat Techniplas bereits langjährig gute Erfahrungen. Im Hause Techniplas, wird die Technologie „ColorFuse“ genannt. Aktuell verfügt das Unternehmen über vier ColorForm-Anlagen in Treuen und eine in Rüti/CH.

Diese Anlage produziert bereits seit 2016 ColorForm-Bauteile in Serie. Zudem nutzt das hauseigene Technikum in Treuen zwei weitere Anlagen.

Produktion im Reinraum

„Wir produzieren dabei unter Reinraumbedingungen. So kann bei geöffnetem Werkzeug kein Staubkorn zwischen Lack und Trägeroberfläche gelangen“. Entsprechend ist die gesamte Anlage auch mit einer Reinraumeinhausung versehen. „Wir erreichen so sehr geringe Ausschussraten“, betont Luckner.

**KraussMaffei Technologies GmbH
Marketing**

Krauss-Maffei-Straße 2
80997 München/Deutschland

Telefon +49 (0) 89 8899 3086
Press@kraussmaffei.com
www.kraussmaffei.com

Fertigung effizient und nachhaltig

Ursprünglich wurde ColorForm für höhere Fertigungseffizienz und besondere Effekte für Fahrzeug-Interieurbauteile entwickelt. Diese Qualitäten spielt die MXW 1000 ColorForm Anlage bei Techniplas voll aus. Heute werden aber auch Aspekte wie Arbeitsschutz und der CO₂-Footprint der Technologie im Vergleich zu anderen Fertigungsmethoden immer wichtiger. Und auch hier punktet das ColorForm-Verfahren in mehr als einer Disziplin. Zudem gewinnen ColorForm-Bauteile auch im Exterior-Bereich immer mehr Anwendungen, denn auch hier ist für die Endkunden eine hochwertige Optik entscheidend.

Einsparpotential gehoben

Die ColorForm-Technologie ersetzt nicht nur den Transport und das Lackieren von Bauteilen samt der Investition in eine Lackiererei, die ColorForm-Bauteile kommen auch einbaufertig aus der hochautomatisierten Produktionszelle. Das spart sowohl Produktionszeit als auch Kosten für die Zwischenlagerung und Trocknung der Bauteile.

Upgrade in schwierigen Zeiten

Für die jetzt in Betrieb genommene Anlage nutzte Techniplas eine vorhandene MXW 1000 Spritzgießmaschine von KraussMaffei als Basis. Den Umbau der MXW ließ Techniplas im Stammwerk des Herstellers in München-Allach ausführen. „Dort sind alle notwendigen Einrichtungen direkt vor Ort und auch die Inbetriebnahme konnte im Technikum sowohl für die Spritzgießmaschine als auch die PUR-Technik - RimStar Flex mit zwei Mischköpfen MK 5-2K CCM für die zeitgleiche Fertigung von zwei Bauteilen - termingerecht ausgeführt werden; Keine Selbstverständlichkeit unter den aktuellen pandemiebedingten Rahmenbedingungen,“ so Luckner.

Neue Steuerung und ORCA-Kühlung

Neben dem Umbau für die ColorForm-Technologie erhielt die MXW 1000 auch einen kompletten Steuerungsupgrade auf die MC 6 Steuerung und eine neue ORCA-Kühlanlage. „Das System misst die Temperatur berührungsfrei und ist damit besonders wartungsarm. Die Technologie erlaubt uns die exakte Regelung der zwanzig Kühlkreise der MXW und trägt

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

Telefon +49 (0) 89 8899 3086
Press@kraussmaffei.com
www.kraussmaffei.com

so zur hohen, konstanten Qualität der Bauteile entscheidend bei“, erklärt Luckner.

Abbildungen:

KM_RPM_20220131_KM-Techniplas-Team.jpg

Mission accomplished: Mitarbeiter von Techniplas und KraussMaffei freuen sich über die erfolgreiche Inbetriebnahme der MXW 1000 ColorForm für die Produktion von Smartbars für die Automotivebranche.

(von links: Peter Giessmann (KraussMaffei), Eric Jan Frijters (Techniplas), Philipp Strasser (KraussMaffei), Michael Fuchs (KraussMaffei), Rene Rudolf (Techniplas), Sarah Seidel (Techniplas))

KM_RPM_20220131_KM-Techniplas-RIMStar Flex.jpg

Von KraussMaffei stammt sowohl die Spritzgießmaschine MXW 1000 als auch die RimStar Flex Misch- und Dosiermaschine samt Mischköpfen für die effiziente Fertigung von Bauteilen mit Polyurethanoberfläche.

KM_RPM_20220131_KM-MXW ColorForm.jpg

Die MXW 1000 ColorForm von KraussMaffei produziert bei Techniplas hochwertige Automotivebauteile.

KM_RPM_20220131_MXW ColorForm Detail.jpg

Die Wendepatte für den Thermoplastträger macht die MXW 1000 von KraussMaffei besonders produktiv.

KM_RPM_20220131_ColorForm Schema.jpg

Schematische Darstellung der PUR-/PUA-Überflutung im Werkzeug.

KM_RPM_20220131_MK5-2K-CCM.jpg

Zwei Mischköpfe MK5-2K CCM sorgen für hohe Produktivität der ColorForm-Anlage bei Techniplas.

Fotos: KraussMaffei

Weitere Informationen und Bildmaterial in Druckqualität erhalten Sie unter:

www.kraussmaffei.com

**KraussMaffei Technologies GmbH
Marketing**

Krauss-Maffei-Straße 2
80997 München/Deutschland

Telefon +49 (0) 89 8899 3086
Press@kraussmaffei.com
www.kraussmaffei.com

Pressekontakt:

Gerhard Konrad

Content & Campaign Manager / Press Officer Reaction Process Machinery

Phone: +49 (0) 89 8899 3086

Email: Gerhard.Konrad@kraussmaffei.com

Mathias Künstner

Head of Corporate Marketing Global

Telefon: +49 (0) 89 8899 2217

Email: Mathias.Kuenstner@kraussmaffei.com

(Wörter: 710 1084/ Zeichen 5648)

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 3086
Press@kraussmaffei.com
www.kraussmaffei.com