

## PUR-Fluten für die Fahrzeugfront der Zukunft

Der REHAU Automotive-Standort Feuchtwangen erweitert mit einer ColorForm-Anlage von KraussMaffei sein Fertigungsrepertoire.

- Kompakte Komplettlösung mit innovativem Produkt- und Verfahrenskonzept
- MX 2300 SpinForm mit Wendepatte, Automation plus RimStar-Compact 8/8 ColorForm
- Partnerschaftliche Zusammenarbeit für Auto-Frontpartien der Zukunft

**(Parsdorf, 23.09.2024) Als renommierter Tier1-Supplier gilt es immer am technischen Puls der Zeit zu bleiben. REHAU Automotive investierte in seinem Werk in Feuchtwangen in eine ColorForm-Komplett-Anlage von KraussMaffei und zeigt damit, wie die Auto-Frontpartien der Zukunft aussehen können.**

Über Jahrzehnte waren markante meist silberfarben lackierte oder verchromte – Kühlergrills für viele Automarken stilprägend. Doch durch die E-Mobilität ist oftmals der große Luftdurchlass nicht mehr nötig, so dass seine Optik neu gedacht werden kann. Zudem braucht es für das künftige autonome Fahren beispielsweise Radar-, LiDAR- (Light Detection and Ranging) und Video-Systeme, deren Sensoren und Kameras sinnvoll untergebracht werden müssen. Gemeinsam mit den modernen Scheinwerfern wird der „Kühlergrill 2.0“ ein stilprägendes Element an der Fahrzeugfront der Zukunft.

### **All in one: ColorForm-Komplett-Anlage**

Mit rund 7.000 Mitarbeitenden ist REHAU Automotive weltweit ein bekannter Tier1-Lieferant für Automobil-Exterieur-Bauteile. Gefertigt wird ein breites Portfolio an Kunststoffkomponenten wie Stoßfänger, Spoiler oder

KraussMaffei Technologies GmbH  
Corporate Communications & Marketing  
Krauss-Maffei-Straße 1  
85599 Parsdorf/Deutschland

Telefon +49 (0) 89 8899 2792  
[www.kraussmaffei.com](http://www.kraussmaffei.com)

Lüftungssysteme – häufig inklusive Oberflächenveredelung im Nasslackierverfahren. Durch die strategische Investition in eine ColorForm-Komplett-Anlage (MX 2300 SpinForm mit Wendeplatte, Automation plus RimStar-Compact 8/8 ColorForm) plus mehrere Werkzeuge zeigt sich REHAU Automotive in Feuchtwangen nun als technologischer Trendsetter. Axel Oberkamp (Head of Manufacturing Engineering bei REHAU Automotive) beschreibt das Ziel: „Indem wir In Mold Labeling, Spritzprägen und PUR-Fluten kombinieren, wollen wir ein innovatives Produkt- und Verfahrenskonzept für eine zukünftige Serienentwicklung industrialisieren – und unsere Kunden anregen, mit voranzugehen.“

Der durchgetaktete Mehrkomponenten-Spritzgussprozess gleicht einem gut abgestimmten Sinfonieorchester, denn es müssen zahlreiche Komponenten und Prozesse exakt im Takt zusammenspielen:

## **Frontpanel der Zukunft**

Zunächst wird eine dekorativ bedruckte IML-Folie automatisiert abgereinigt und per Roboter in die erste Werkzeugkavität transferiert. Diese wird anschließend in mehreren Schritten zu einer Frontblende mit hochwertiger Optik verarbeitet, die am Ende noch im Werkzeug mit einer selbstheilenden IMC-Polyurethan-Schutzschicht überzogen wird. Johann Reichstein, Project Engineer Advanced Development bei REHAU Automotive beschreibt den Kniff: „Die einzelnen Verfahrensschritte sind im Werkzeug so kombiniert und parallelisiert, dass wir drei Materialien und das Folien-Insert zu einem vollständig fertigen Produkt verbinden, bevor das Produkt die Spritzgusszelle verlässt. Somit sind keine nachfolgenden Lackierschritte nötig.“ Fertig ist das neue Frontpanel von REHAU in der Dimension von etwa 600 mal 1200 Millimeter. Das Panel kann optional mit innovativen Lichtfunktionen erweitert werden. Für die Integration der Lichttechnik kooperiert REHAU Automotive mit dem Unternehmen ZKW.

## **Intelligente Maschinensteuerung**

Der gesamte Prozess ist in die MC6-Maschinensteuerung integriert – sogar mit ein paar Besonderheiten. Ein automatisierter Prozess erlaubt den Ablauf mit und ohne PUR-Fluten, und wird ein Vorspritzling von der Anlage als

**KraussMaffei Technologies GmbH**  
Corporate Communications & Marketing  
Krauss-Maffei-Straße 1  
85599 Parsdorf/Deutschland

Telefon +49 (0) 89 8899 2792  
[www.kraussmaffei.com](http://www.kraussmaffei.com)

„NIO“ erkannt, wird er ausgeschleust und ebenfalls nicht mehr mit der Schicht aus PUR überzogen. Die Entscheidung fällt aufgrund der erhobenen Daten, die hochauflösend vom dataXplorer dem Kunden bereitgestellt werden. Der dataXplorer dokumentiert bis zu 520 Maschinensignale der Spritzgießmaschine und Dosieranlage in einer Auflösung von bis zu fünf Millisekunden und speichert sie in Kurvenverläufen ab. Der Benutzer kann dadurch den gesamten Prozess wie unter einem Mikroskop betrachten. Pro Zyklus entsteht eine Datei, sodass die Rückverfolgbarkeit lückenlos ist.

## **Spritzgieß- und Reaktionstechnik aus einer Hand**

Beim PUR-Fluten arbeiten eine MX 2300 SpinForm mit Wendepatte und 23.000 kN Schließkraft, eine Dosieranlage RimStar Compact 8/8 ColorForm sowie die Automatisierung perfekt zusammen. Als einziger Anbieter der Branche verfügt KraussMaffei sowohl über die Spritzgieß- als auch die Reaktionstechnikkompetenz im eigenen Haus. Frank Burkhardt (zuständiger Area Sales Manager IMM) kennt die Vorteile: „Dadurch sind Schnittstellen optimal aufeinander abgestimmt. Für viele Kunden ist es bei der Investitionsentscheidung ausschlaggebend, dass sie die gesamte Fertigungszelle aus einer Hand erhalten.“

Das ist auch hilfreich, wenn – wie bei REHAU Automotive in Feuchtwangen – die Platzverhältnisse durch Gebäudehöhen und vorhandene Dehnungsfugen etwas schwierig sind. Das Projektteam begann die Planung zunächst mit der besonders variabel einsetzbaren RimStar Flex Dosiermaschine. Nach mehreren Layout-Optimierungen kommt eine RimStar Compact zum Einsatz - das war preislich sehr attraktiv, geht aber natürlich nur wenn man auch mehrere Modelle zur Verfügung hat.

## **Langjährige Partnerschaft**

REHAU Automotive und KraussMaffei verbindet eine langjährige Partnerschaft und gleichzeitig sind beide Unternehmen Jubilare. Die REHAU Gruppe begeht dieses Jahr ihr 75-jähriges Bestehen, KraussMaffei kann sogar auf 186 Jahre Geschichte zurückblicken. So feierte man bei der Abnahme der ColorForm-Anlage im Technikum in Parsdorf die über 260 Jahre Industriekompetenz. Als sichtbares Zeichen der guten

**KraussMaffei Technologies GmbH**  
Corporate Communications & Marketing  
Krauss-Maffei-Straße 1  
85599 Parsdorf/Deutschland

Telefon +49 (0) 89 8899 2792  
[www.kraussmaffei.com](http://www.kraussmaffei.com)

Zusammenarbeit überreichte KraussMaffei den Gästen von REHAU Automotive deren 75er-Jubiläums-Logo der Gruppe – gefertigt mit dem eigenen 3D-Drucker powerPrint.

Die Elektromobilität steht erst am Anfang ihrer Entwicklung und damit auch die Umgestaltung der vertrauten Kühlergrill-Front. Mit ihrem Demonstrator aus Spitzprägen, Spritzgießen und PUR-Fluten zeigen REHAU Automotive und KraussMaffei, wohin die Reise gehen kann.

Live zu sehen auf der Fakuma auf dem KraussMaffei-Stand (15. – 19. Oktober, Halle A7, Stand 7303).

Fotos:

#### 1\_KM\_PM\_ColorForm Komplettanlage

MX 2300 SpinForm mit Wendepalette, RimStar-Compact 8/8, zwei Roboter und Werkzeug.

#### 2\_KM\_PM\_Dosieranlage RimStar Compact 8/8 ColorForm

RimStar Compact 8/8 ColorForm – die preislich attraktive Lösung auf kleinem Raum.

#### 3\_KM\_PM\_Automation

Ein automatisierter Prozess erlaubt den Ablauf mit und ohne PUR-Fluten.

#### 4\_KM\_PM\_Team

Partnerschaftliche Zusammenarbeit zeichnete das Kernteam von REHAU Automotive und KraussMaffei aus.

#### 5\_KM\_PM\_Fahrzeugfront

Die Fahrzeugfront von Rehaue Automotive ist auf der Fakuma live zu sehen bei KraussMaffei: Halle A7, Stand 7303.

**KraussMaffei Technologies GmbH**  
Corporate Communications & Marketing  
Krauss-Maffei-Straße 1  
85599 Parsdorf/Deutschland

Telefon +49 (0) 89 8899 2792  
[www.kraussmaffei.com](http://www.kraussmaffei.com)

Pressekontakt KraussMaffei:

Michaela Huber

Marketing Manager Reaction Process Machinery

Telefon: +49 (0) 89 8899 2792

Email: [Michaela.Huber@kraussmaffei.com](mailto:Michaela.Huber@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. Heute ist KraussMaffei Teil der Sinochem Holdings Corporation Ltd., einem der weltweit führenden Chemiekonzerne.

Weitere Informationen: <https://www.kraussmaffei.com>

**KraussMaffei Technologies GmbH**  
**Corporate Communications & Marketing**  
Krauss-Maffei-Straße 1  
85599 Parsdorf/Deutschland

Telefon +49 (0) 89 8899 2792  
[www.kraussmaffei.com](http://www.kraussmaffei.com)

Pressekontakt Rehau Automotive:

Katharina Franz

Communication & Brand AU

Telefon: +49 (0) 9283 77 1048

Email: [Katharina.Franz@rehau.com](mailto:Katharina.Franz@rehau.com)

## **REHAU Automotive**

REHAU Automotive entwickelt, fertigt und liefert als zuverlässiger Partner internationaler Fahrzeughersteller hochwertige Exterior-, Stoßfänger- und polymere Funktionssysteme. 7.000 Mitarbeitende an 25 Standorten in neun Ländern teilen Tag für Tag die Leidenschaft, polymere Lösungen für die Automobilindustrie noch leichter, sicherer und nachhaltiger zu machen: Engineering progress. Enhancing lives.

Der Automobilzulieferer ist Teil der globalen REHAU Group, die sich auf polymerbasierte Lösungen spezialisiert hat. Mit ihren insgesamt rund 20.000 Mitarbeitenden erwirtschaftet die Gruppe einen Jahresumsatz von über 4,5 Milliarden Euro.

[www.rehau-automotive.de](http://www.rehau-automotive.de)

**KraussMaffei Technologies GmbH**  
**Corporate Communications & Marketing**  
Krauss-Maffei-Straße 1  
85599 Parsdorf/Deutschland

Telefon +49 (0) 89 8899 2792  
[www.kraussmaffei.com](http://www.kraussmaffei.com)