

KraussMaffei präsentiert neuen Mischkopf: schlanke Linie mit mehr Leistung

- Grammer testet precisionMixhead 8/12-2K-40 in Serienproduktion
- Ergebnisse von Strömungssimulationen in Realität bestätigt
- Breites Produktionsfenster dank optimierten Vermischungsparametern
- Mischkammer, Auslaufkammer und Steuerkolben komplett austauschbar

(Parsdorf, 28.09.2023) Ehrliches Feedback bekommt man von Freunden. Der neue Mischkopf von KraussMaffei erlebt seinen ersten Serieneinsatz deshalb beim langjährigen Partner Grammer – mit hervorragenden Resultaten. Der precisionMixhead 8/12-2K-40 ist kleiner, leichter und bietet noch bessere Homogenität beim Austrag von PUR-Schaum.

Man sieht sie auf Traktoren, Gabelstaplern oder in großen LKW. Wenn der Sitz das markante Design zeigt, ist klar: Er kommt von Marktführer Grammer. Das Unternehmen verarbeitet in Haselmühl bei Amberg PUR-Schäume mit enormer Effizienz – und einer äußerst geringen Ausschussquote auf den gesamten Prozess. Pro Jahr entstehen so etwa 600.000 Sitze. Eine sehr gute Adresse also, um den neu entwickelten Umlenk-Mischkopf von KraussMaffei zu testen. Beide Unternehmen arbeiten seit Jahrzehnten erfolgreich zusammen.

Kleiner, leichter und mit noch besserer Mischgüte: So lautete die Zielsetzung als Ende 2020 das Projekt Redesign begann. Das Team um Ralf Moser (Entwicklungsleiter Mischköpfe) nahm damit die Wünsche von Kunden auf, für die eine bequeme Handhabung im Fertigungsalltag wichtig ist. Meist hängen die Mischköpfe an Robotern, die sie mit hoher Geschwindigkeit von

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

Telefon +49 (0) 89 8899 2792
www.kraussmaffei.com

Form zu Form transportieren, wo der Schaumaustrag stattfindet. Eine Gewichtsreduktion von 13 auf 10,4 Kilogramm macht sich da durchaus bemerkbar. Auch die Geometrie wurde verschlankt: die L-Schenkel des precisionMixhead 8/12-2K-40 konnten auf 65 beziehungsweise 92 Prozent der ursprünglichen Werte reduziert werden.

Der Mischkopf ist das Herz einer PUR-Schäumanlage, denn hier entscheidet sich, ob die Komponenten Polyol und Isocyanat gründlich und im gewünschten Verhältnis homogenisiert werden. Geschieht das nicht, zeigen sich am ausreagierten Schaum klebrige Stellen oder er ist zu hart oder zu weich. Beide Rohstoffe strömen über (per Nadel gedrosselte) Düsen in die Mischkammer, wo sie bei 100 bis 200 bar ineinander verdüst und vermischt werden. Soll ein Materialaustrag erfolgen, dann öffnet der Steuerkolben den Weg zur Mischkammer so lange bis das Schussgewicht erreicht ist. Für die Anwendung in offenen Formen braucht es einen Umlenkmischkopf, bei dem der entstehende Schaum im 90-Grad-Winkel in die Auslaufkammer umgelenkt und durch einen Reinigungskolben vollständig ausgestoßen wird. KraussMaffei hält für diese Technologie seit den 1980er Jahren zahlreiche Patente und die Mischköpfe sind in der Branche als leistungsfähig bekannt.

Grammer, weltweit führender Anbieter von Sitzlösungen für Nutzfahrzeuge, betreibt im Werk Haselmühl zwei Rundtischanlagen (ebenfalls von KraussMaffei und seit 2001 in Betrieb) mit jeweils über 20 Formen für Traktoren-, Baumaschinen- und Gabelstaplersitze.

Sein Können zeigt ein Mischkopf bei möglichst geringem Materialaustrag. Grammer fährt in der Serie mit 220 bis 250 Gramm pro Sekunde. Beim neuen Mischkopf lotete das Team um Heinrich Hammer (Leiter Verfahrenstechnik, Grammer Deutschland GmbH) Grenzbereiche aus: „Wir sind auf 60 Gramm herunter gegangen und Homogenität und Gleichmäßigkeit waren immer noch top. Das Produktionsfenster ist dadurch enorm breit geworden.“ Ein weiterer Nutzen der neuen Mischkopf-Generation ist, dass bestimmte Komponenten vereinfacht und austauschbar

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

Telefon +49 (0) 89 8899 2792
www.kraussmaffei.com

gestaltet wurden, wodurch sich die Wartungsfreundlichkeit erhöht. Mischkammer, Auslaufkammer und Steuerkolben lassen sich bei Verschleiß erstmals komplett ersetzen. Die beiden letzteren sind nun einteilig (vormals mehrteilig) ausgeführt, was wiederum Platz und Gewicht spart.

Heinrich Hammers Fazit lautet auch deshalb: „Wir sind mit den Ergebnissen und den Tests des Mischkopf auf unserer Anlage sehr zufrieden.“

Fotos:

KM_RPM20230928_precisionMixhead 8/12-2K-40.jpg

precisionMixhead 8/12-2K-40 in Serienproduktion für noch bessere Homogenität beim Austrag von PUR-Schaum.

KM_RPM20230928_rotary table system.jpg

KraussMaffei Rundtischanlage mit über 20 Formen für Traktoren-, Baumaschinen- und Gabelstaplersitze.

KM_RPM20230928_Team.jpg

Ein bewährtes Team:

Heinrich Hammer, Leiter Verfahrenstechnik Grammer Deutschland GmbH

Wolfgang Rößler, Area Sales Manager KraussMaffei Technologies GmbH

Ralf Moser, Entwicklungsleiter Mischköpfe, KraussMaffei Technologies

GmbH

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

Telefon +49 (0) 89 8899 2792
www.kraussmaffei.com

Pressekontakt:

Michaela Huber

Marketing Manager Reaction Process Machinery

Telefon: +49 (0) 89 8899 2792

Email: Michaela.Huber@kraussmaffei.com

Uli Pecher

Head of Corporate Communications

Telefon: +49 (0) 89 8899 10 80

Email: Uli.Pecher@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 Technologies GmbH
Corporate Communications & Marketing
Krauss-Maffei-Straße 1
85599 Parsdorf/Deutschland

Telefon +49 (0) 89 8899 2792
www.kraussmaffei.com