

## KraussMaffei auf der Swiss Plastics Expo: Höchste Präzision und Performance beim Spritzgießen von Pipettenspitzen für die Medizintechnik

- Vollelektrische PX 81-180 produziert Pipettenspitzen in einem Werkzeug mit 32-Kavitäten
- APCplus sichert hohe Prozesstransparenz und Bauteilqualität
- Integrierte Werkzeugkühlung spart wertvolle Energie und verbessert die Energieeffizienz deutlich

**(München, 13. Dezember 2022) Sensible Produkte in der Medizintechnik erfordern ein hohes Maß an Reinheit und Qualität an den Spritzgießprozess. Gleichzeitig stehen die Verarbeiter vor der wirtschaftlichen Herausforderung, die Kosten pro Bauteil zu minimieren. Auf der SwissPlastics Expo in Luzern (17. – 19. Januar 2023) demonstriert KraussMaffei am Beispiel von Pipettenspitzen auf einer vollelektrischen PX 81-180 Medical, wie beides funktioniert. Die Maschinenfunktion APCplus sorgt dabei für eine konstant hohe Prozesstransparenz und Bauteilqualität.**

„Der Bedarf an Diagnostika wie Pipettenspitzen, PCR-Platten oder Petrischalen ist im Zuge der Covid-19 Pandemie auch in der Schweiz rasant gestiegen. Bei der Produktion sind neben höchsten Qualitäts- und Reinheitsstandards auch sehr hohe Produktionsmengen bei bester Energieeffizienz gefragt. Mit der vollelektrischen PX-Baureihe verbinden wir höchste Präzision mit bester Performance und bieten unseren Kunden damit eine optimale Lösung“, erklärt Bruno Schleiss, Geschäftsführer KraussMaffei (Schweiz) AG. Die vollelektrische PX 81-180 Medical mit einer Schließkraft von 800 kN produziert auf der Swiss Plastics Expo Pipettenspitzen mit einem Teilegewicht von 0,22 g. Die Zykluszeit mit dem 32-fach-Werkzeug beträgt 7 Sekunden.

**KraussMaffei Technologies GmbH  
Marketing**  
Krauss-Maffei-Straße 2  
80997 München/Deutschland  
  
Telefon +49 (0) 89 8899 2334  
Press@kraussmaffei.com  
www.kraussmaffei.com

Die PX 81-180 Medical ist speziell für die Anforderungen im Reinraum bis zur Reinraumklasse ISO 5 konzipiert. Dazu gehören gekapselte Antriebe, antistatische Lackierung, erhöhte Maschinenfüße bis hin zum FDA-konformen Hydrauliköl.

## **Beste Qualität bei kürzesten Zykluszeiten**

Zusätzlich ist die PX 81-180 Medical mit einigen Performance-Optionen ausgestattet, um den hohen Anforderungen in der Produktion von Pipettenspitzen gerecht zu werden. Dazu zählt zum Beispiel die erhöhte Einspritzgeschwindigkeit von 450mm/s, die für eine hohe Qualität und ein präzises Füllen der Pipettenspitzen gefordert wird. Kürzeste Zykluszeiten gewährleistet der verstärkte Antrieb zum Plastifizieren. Ein vollelektrischer Auswerfer mit erhöhter Geschwindigkeit sorgt zudem für eine saubere und gleichmäßige Entformung der Bauteile.

## **Jedes Teil ein Gutteil mit APCplus**

Digitale Lösungen zur Prozessverbesserung sowie der Sammlung und Auswertung von Daten ergänzen das Angebot der PX 81-180 Medical auf der Swiss Plastics Expo. Die Maschinenfunktion APCplus (Adaptive Process Control) beispielsweise sorgt für eine hohe Schussgewichtskonstanz und damit konstante Bauteilqualität. Damit reduziert sich der Ausschuss auf ein Minimum. Das spart Material und damit auch Kosten. Die Prozessfenster für APCplus werden wie in der Medizinbranche üblich bereits im Validierungsprozess mit definiert.

## **Beste Energieeffizienz**

Der sinnvolle Einsatz von Ressourcen wie Material und auch Energie ist heute wichtiger denn je. Das gilt auch für die Produktion in der Medizintechnik. Die PX 81-180 Medical auf dem KraussMaffei Messestand ist durch ihre Ausstattung voll auf Energiesparen getrimmt. Neben dem Hydraulik-Aggregat in Servoausführung und dem Rekuperationssystem zum Rückführen von Bremsenergie, verfügt sie über die bewährten Eco-Pac-Isolierungsbänder am Spritzaggregat. Sie stabilisieren das Temperaturprofil

**KraussMaffei Technologies GmbH  
Marketing**

Krauss-Maffei-Straße 2  
80997 München/Deutschland

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

und erhöhen die Prozessqualität. Die Aufwärmzeit reduziert sich um bis zu 30 Prozent.

Noch mehr Energie einsparen lässt sich mit der vollständig in die Maschinensteuerung MC6 integrierten Werkzeugkühlung Orca des Partners Jurke Engineering. Im Gegensatz zu einer herkömmlichen Wasserbatterie misst das System Durchflussgeschwindigkeit und -menge per Ultraschall. Dies erfolgt von außen und ohne Kontakt zum Medium. Der Orca-Verteilerblock hat deshalb keine Querschnittsverengungen, sodass es zu weniger Druckverlust kommt. Die Energieeffizienz verbessert sich, die Zykluszeit sinkt und die produzierte Stückzahl je Stunde steigt.

Partner von KraussMaffei bei dem Messeexponat auf der Swiss Plastics Expo sind die Firmen Zahoransky, Motan Colortronic, Borealis und Jurke Engineering.

## **KraussMaffei auf der Swiss Plastics Expo Halle 2, Stand D2101**

PM\_IMM\_2022\_12\_SwissPlastics PX 81.jpg

Höchste Präzision im Reinraum:

Die vollelektrische PX 81-180 in Medical-Ausführung produziert auf der Swiss Plastics Expo Pipettenspitzen für die Medizintechnik

PM\_IMM\_2022\_12\_SwissPlastics PX 81 Detail Orca.jpg

Beste Energieeffizienz:

Die in die MC6 Steuerung integrierte Werkzeugkühlung Orca reduziert die Zykluszeiten und steigert die produzierte Stückzahl pro Stunde

Fotos: KraussMaffei

Weitere Informationen und Bildmaterial in Druckqualität erhalten Sie unter:

[www.kraussmaffei.com](http://www.kraussmaffei.com)

**KraussMaffei Technologies GmbH  
Marketing**

Krauss-Maffei-Straße 2  
80997 München/Deutschland

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

Pressekontakt:

Petra Rehmet

Content & Campaign Manager / Press Officer Injection Molding Machinery

Telefon: +49 (0) 89 8899 2334

Email: [Petra.Rehmet@kraussmaffei.com](mailto:Petra.Rehmet@kraussmaffei.com)

Mathias Künstner

Head of Corporate Marketing Global

Telefon: +49 (0) 89 8899 2217

Email: [Mathias.Kuenstner@kraussmaffei.com](mailto:Mathias.Kuenstner@kraussmaffei.com)

(Wörter: 498/ Zeichen 3906)

## **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](http://www.kraussmaffei.com)

**KraussMaffei Technologies GmbH  
Marketing**

Krauss-Maffei-Straße 2  
80997 München/Deutschland

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