

# LEICHTIGKEIT TRIFFT AUF EFFIZIENZ UND LEISTUNG.

PRECISIONMOLDING – DER PERFEKTE  
EINSTIEG IN DIE WELT DES  
VOLLELEKTRISCHEN SPRITZGIESENS



**Krauss Maffei**  
*Pioneering Plastics*

# ANWENDUNGSBEREICHE DER PRECISIONMOLDING



Automobilbau



Medizintechnik

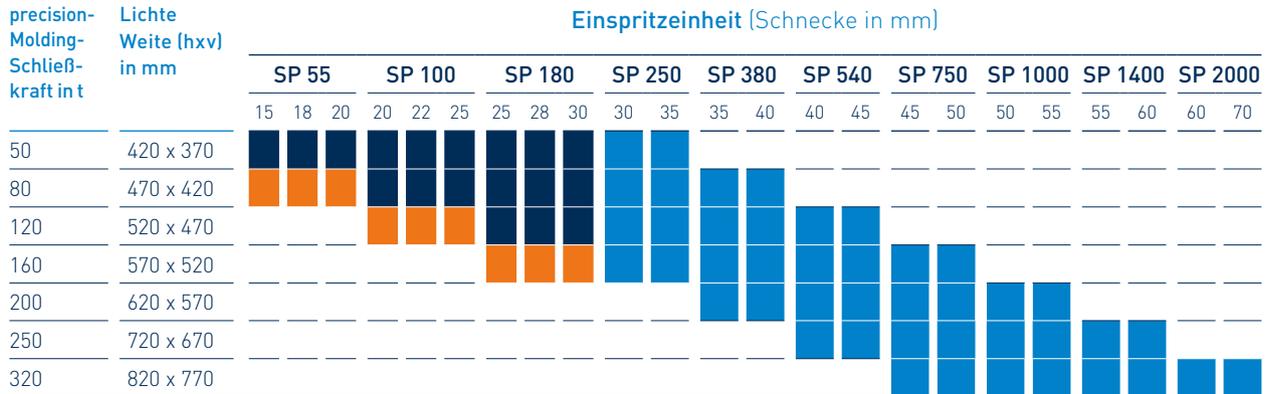


Technical Appliances



Verpackung und Logistik

## Schließen-/Spritzenmatrix



- Für Einspritzgeschwindigkeit 1, 2, 3
- Für Einspritzgeschwindigkeit 1 & 2
- Nur für Einspritzgeschwindigkeit 3

# LEICHTIGKEIT TRIFFT AUF EFFIZIENZ UND LEISTUNG

Angesichts dynamischer und schnell wachsender Märkte fordern aufstrebende kleine und mittelgroße Unternehmen und etablierte Konzerne zunehmend schnelle Reaktionszeiten und kürzere Lieferzyklen von ihren Lieferanten.

Mit der Basis-Spritzgießmaschine, precisionMolding, hat KraussMaffei die perfekte Einstiegslösung für das vollelektrische Spritzgießen geschaffen, um schnell und innovativ auf Marktanforderungen reagieren zu können.

Sie vereint hohe Leistung, einfache Bedienung und kurze Lieferzeiten. Sie kann in verschiedensten Anwendungsbereichen eingesetzt werden, z. B. in der Verpackungsindustrie, der Elektro- und Elektronikindustrie, der Medizintechnik und der Automobilindustrie.

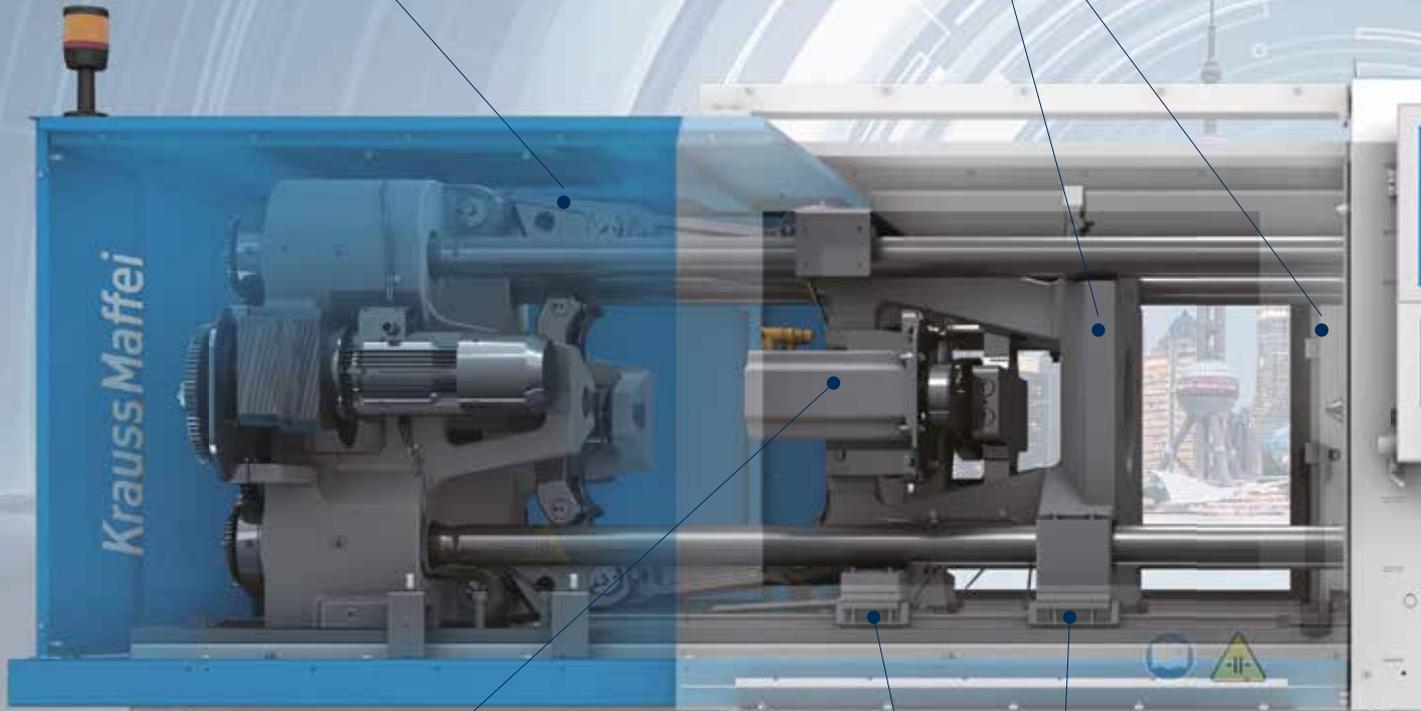
## **Ihr Nutzen:**

- Optimiertes Preis-Leistungs-Verhältnis für ein breites Spektrum von Anwendungen
- Hohe Energieeffizienz durch vollelektrisches Maschinenkonzept
- Realisierung anspruchsvoller Lieferzeiten durch Basismaschinen-Konzept mit breitem Spektrum an Optionen

Symmetrische Düsenkraftübertragung

Schneller und robuster  
5-Punkt-Doppelkniehebel

Große und stabile Formaufspannplatten



Präzise  
Auswerfer-  
bewegung

Stabiles  
Maschinenbett

Linearführungen für breit gelagerte  
bewegliche Aufspannplatte



Leistungsstarke Plastifiziereinheit

Präzises Einspritzsystem

Leistungsstarke  
Servo-Drive-  
Technology

Intelligente  
MC P1-Steuerung

Adaptive Prozessführung  
APC plus

# IHRE VORTEILE STÄRKEN DER PRECISIONMOLDING

- Optimiertes Preis-Leistungs-Verhältnis für ein breites Anwendungsspektrum
- Einfache Nachrüstung, da alle Komponenten bereits in der Basismaschine vorgesehen sind
- Hohe Energieeffizienz durch voll-elektrisches Maschinenkonzept

- Nachrüstmöglichkeit für hydraulische Funktionen
- Einfache Integration von Automatisierungssystemen
- Schnittstellen für übergeordnete Steuerungssysteme vorhanden



- Präzise Bedienung mit ausgezeichneter Wiederholgenauigkeit
- Geringer Verbrauch von Energie, Wasser und Hilfsstoffen bei geringem Stellflächenbedarf
- Kurze Trockenlaufzeiten und parallele Achsbewegungen

- Kommerzielle, Anwendungs- und Serviceunterstützung
- Weltweite Kundens Schulungen
- Plastics Pioneer mit starkem Netzwerk



Aggregatbewegung



15"-Multitouch-Farbdisplay  
für Maschinensteuerung



**Kniehebel: Robust, leichtgängig  
und langlebig**

## BESONDERE MERKMALE DER SCHLIESSEINHEIT

### 5-Punkt-Kniehebelsystem

- Großer Formöffnungshub bei kompakter Bauweise
- Robuste und leichtgängige Mechanik mit minimaler Toleranz
- Spindeltrieb für Traverse mit minimaler Massenträgheit
- Ideale parallele Kräfteinleitung in die bewegliche Platte
- Automatische Zentralschmierung des Kniehebels über Progressivverteiler

### Vielseitige Antriebstechnik: Servomotor

- Hochleistungs-Servomotor für schnelle Werkzeugbewegung und dynamischen Schließkraftaufbau
- Hohe Auflösung für präzise Werkzeugbewegung
- Werkzeugsicherungsfunktion
- Hocheffiziente Antriebstechnik
- Schließmotor mit Bremse für Federwerkzeuge



*Servomotorischer Antrieb der Schließeinheit:  
Präzise, dynamisch & effizient*

# BESONDERE MERKMALE DER SCHLIESSEINHEIT

## Große Auswahl an Werkzeugeinbauhöhen

- Großer Einstellbereich für den flexiblen Einsatz von Werkzeugen mit großen oder kleinen Werkzeugeinbauhöhen
- Automatische Formhöhenverstellung über das Bedienpanel für schnelles Einrichten
- Automatische Schließkraftregelung (optional mit Sensor), Genauigkeit +/- 2 %

## precisionMolding mit erweiterten Aufspannplattengrößen

- Standardmäßig vergrößerte Werkzeugaufspannplatten für den universellen Werkzeugeinsatz
- Breite Abstützung der beweglichen Aufspannplatte auf Präzisions-Linearführungen für exakte Werkzeugparallelität in allen Positionen

- Linearführungen reduzieren Reibungsverluste um bis zu 80 % im Vergleich zu Gleitführungen
- Holme dienen nur der Kraftübertragung und nicht als Führungselement, keine Schmiermittel auf den Holmen notwendig

## Auswerferplatte

- Schnelle und präzise Auswerferplatte mit Servoantrieb und großem Auswerferhub
- Effiziente Auswerferbewegung
- Beste Zugänglichkeit zum Koppeln der Auswerferbolzen
- Schnellkupplungssysteme (optional)



*Doppelte Linearführung  
für optimale Plattenparallelität*



*Automatische Werkzeughöhenverstellung  
für schnelles Einrichten*

# BESONDERE MERKMALE DER EINSPRITZEINHEIT

## Symmetrische Krafteinleitung für leakagefreien Düsenkontakt

- Elektrischer Antrieb des Düsenanpresskraftaufbaus und der Aggregatbewegung der Spritzeinheit
- Zwei parallele Kugelumlaufspindeln für mittige Krafteinleitung ohne Querkräfte
- Kein einseitiger Düsendruck, kein Verkanten der festen Aufspannplatte
- Schneller Aufbau der Drüsenpresskraft (Geschwindigkeit und Druck einstellbar), schnelle Bewegung der Spritzeinheit

## Stabile Prozesse mit hochpräziser Antriebstechnologie

- Hocheffizienter Plastifizierantrieb
- Präzise Einspritzbewegung dank präziser und effizienter Servotechnik
- Schnelle Reaktionszeiten des Servomotors für dynamische Regelung
- Direkte Messung des Einspritzdrucks im Kraftfluss für eine präzise Nachdruck- und Staudruckregelung
- Erhöhte Einspritzgeschwindigkeit (optional)
- Adaptive Prozesssteuerung mit APC plus (optional)

## Hohe Durchsätze bei hervorragender Schmelzequalität

- Hervorragende Plastifizieraggregate für einen weiten Einsatzbereich und hohe Standzeit
- Optimale Schmelzequalität
- Hohe Plastifizierleistung
- Umfangreiche Lösungen für ein breites Anwendungsspektrum:
  - Verschleißschutz, Korrosionsschutz
  - Hochleistungsschnecken
  - Hochtemperaturanwendungen
  - Materialspezifische Ausführungen
  - BluePower-Isoliermanschetten

## Sonderausführungen

- Einleitung, Vermeidung von Materialverlusten
- Verringerung von Ausfallzeiten und Wartungskosten
- Sicherstellung eines stabilen Prozesses, Verringerung des Ausschussanteils
- Kein Kippen der festen Aufspannplatte, Schutz des Werkzeugs



*Bewegung der Einspritzeinheit über zwei parallele elektrisch angetriebene Kugelgewindeschnecken*



*Einspritzen und Plastifizieren: präzise, dynamisch & effizient*



# WELTWEITE KOMPETENZ ZU IHREM VORTEIL DIGITAL & SERVICE SOLUTIONS

Mit einer Maschine von KraussMaffei entscheiden Sie sich für ein Produkt mit höchster Produktivität und Zuverlässigkeit. Über den Maschinenpark hinaus, konzentriert sich KraussMaffei auf ganzheitliche und zukunftsorientierte Lösungen, innovative Geschäftsmodelle und ein innovatives Portfolio an digitalen Produkten.

## Kundenservice per Knopfdruck

Digitale Transformation wird für den Kunden so schnell und leicht wie noch nie. Mit zukunftsorientierten Lösungen gestaltet Digital & Service Solutions Ihre Produktionskette noch flexibler und effizienter. KraussMaffei bietet damit ein weltweites rundum sorglos Paket und vernetzt Maschinen und Prozesse miteinander. Unser global Support ist die Basis für Ihren nachhaltigen Erfolg vor Ort.

## Individuelle Herausforderungen in der Maschinenteknik bedürfen intelligente Lösungen

Mit unserem Dienstleistungsportfolio begleiten wir Sie entlang des Lebenszyklus der Maschine und orientieren uns dabei in jeder Phase an Ihren individuellen Bedürfnissen. Um Ihren Wünschen gerecht zu werden bieten wir Ihnen ein breites Lösungsspektrum zur höchsten Verfügbarkeit und optimalen Produktivität ihrer Maschinen an.

## Alleinstellungsmerkmal Technologie<sup>3</sup>

KraussMaffei verfügt als weltweit einziger Anbieter über die wesentlichen Maschinenteknologien zur Kunststoff- und Kautschukverarbeitung: Spritzgiess-technik, Automation, Reaktionstechnik und Extrusionstechnik. Mit mehr als 30 Tochtergesellschaften und über zehn Produktionsstätten sowie rund 570 Handels- und Servicepartnern ist KraussMaffei weltweit vertreten. Damit sind wir Ihr kompetenter und ganzheitlicher Partner. Nutzen Sie unser umfangreiches und in der Branche einmaliges Know-how.

Weitere Informationen finden Sie unter:

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

# KRAUSSMAFFEI – PIONEERING PLASTICS



## Alle Kompetenzen aus einer Hand

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.

## Weltweit für Sie da

KraussMaffei ist weltweit vertreten. Tochtergesellschaften betreuen Sie in den hellblau hinterlegten Ländern. In den weiß eingefärbten Regionen sind unsere Handels- und Servicepartner für Sie da.

Alle Kontakte finden Sie unter [www.kraussmaffei.com](http://www.kraussmaffei.com)

# LEICHTIGKEIT TRIFFT AUF EFFIZIENZ UND LEISTUNG.

PRECISIONMOLDING – DER PERFEKTE  
EINSTIEG IN DIE WELT DES  
VOLLELEKTRISCHEN SPRITZGIESSENS



***[kraussmaffe.com](http://kraussmaffe.com)***