



TECHNISCHE AUSSTATTUNG

Arburg Allrounder 320S 500-150

universell einsetzbare Spritzgießmaschine
für kleine zu verarbeitende Kunststoffmengen

Schließkraft [kN]	500
Max. Spritzgewicht [g/PS]	65
Max. Spritzdruck [bar]	2.210
Max. Verarbeitungstemperatur [°C]	350

KraussMaffei KM200-1000 C2

hydraulische 2K-Spritzgießmaschine mit
Automatisationszelle für Organoblech-Verarbeitung

Schließkraft [kN]	2.000
Max. Spritzgewicht [g/PS]	476
Max. Spritzdruck [bar]	1.940
Max. Verarbeitungstemperatur [°C]	375

KraussMaffei KM1300-14000 IMC

hydraulischer Spritzgießcompounder für die
Direktverarbeitung von faserverstärkten Kunststoffen

Schließkraft [kN]	13.000
Max. Spritzgewicht [g/PP]	5.850
Max. Spritzdruck [bar]	1.840
Max. Verarbeitungstemperatur [°C]	375

KraussMaffei KM3200-24500 MX IMC

hydraulischer Spritzgießcompounder für die
Direktverarbeitung von faserverstärkten Kunststoffen

Schließkraft [kN]	32.000
Max. Spritzgewicht [g/PP]	9.700
Max. Spritzdruck [bar]	1.843
Max. Verarbeitungstemperatur [°C]	375

KONTAKT

Fraunhofer-Pilotanlagenzentrum für Polymersynthese und -verarbeitung PAZ

ValuePark® Gebäude A70
06256 Schkopau

Leiter Polymerverarbeitung

Prof. Dr.-Ing. Peter Michel
Tel: +49 345 5589-203
peter.michel@imws.fraunhofer.de

Thermoplastbasierte Faserverbund-Halbzeuge

Gruppenleitung: Ivonne Jahn
Tel: +49 345 5589-474
ivonne.jahn@imws.fraunhofer.de

Thermoplastbasierte Faserverbund-Bauteile

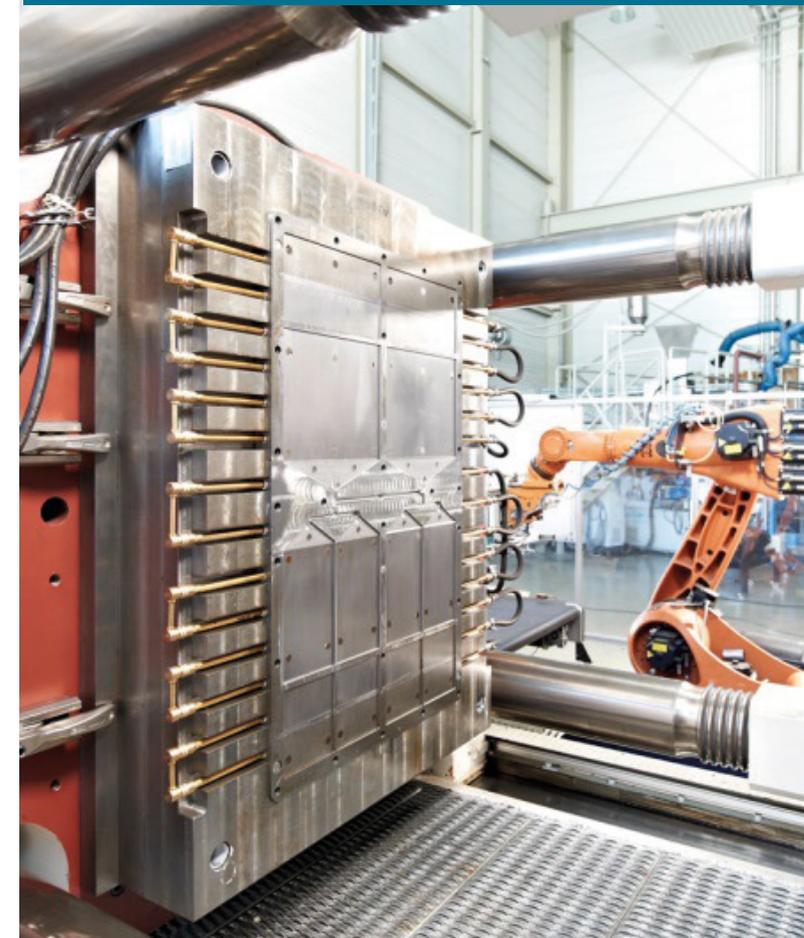
Gruppenleitung: Dr.-Ing. Matthias Zscheuye
Tel: +49 345 5589-475
matthias.zscheuye@imws.fraunhofer.de

www.imws.fraunhofer.de

www.polymer-pilotanlagen.de

Wir arbeiten nach einem Qualitätsmanagement-System,
das nach DIN ISO 9001:2015 zertifiziert ist.

SPRITZGUSSLÖSUNGEN FÜR DIE INDUSTRIE





KUNSTSTOFFVERARBEITUNG NACH WUNSCH

Sie suchen Kapazitäten im Bereich Spritzguss?
Sie benötigen zusätzliches wissenschaftliches Know-how in der Polymerverarbeitung und der Entwicklung thermoplastischer Leichtbaustrukturen?
Wir bieten Ihnen:

- technische Möglichkeiten zur schnellen Abmusterung von Werkzeugen
- Produktionsmöglichkeiten im Pilotmaßstab
- eine komplexe Bewertung von Bauteilen und Werkstoffen

Im Fraunhofer-Pilotanlagenzentrum für Polymersynthese und -verarbeitung PAZ widmen wir uns der Entwicklung anwendungsspezifischer Thermoplast-Compounds, Organoblech- und Tape-Integration sowie prototypischer Bauteile unter besonderer Berücksichtigung der Einflüsse der Verarbeitung auf die resultierenden Werkstoff- und Bauteileigenschaften.

Das Fraunhofer-Pilotanlagenzentrum für Polymersynthese und -verarbeitung PAZ ist eine gemeinsame Initiative der Fraunhofer-Institute IAP und IMWS.

KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN UND LEISTUNGSSPEKTRUM

Prozessentwicklung und -optimierung

Virtuelle Bauteilentwicklung

- kunststoff- und faserverbundgerechte Bauteilgestaltung
- Prozess- und Struktursimulation

Prozessentwicklung

- Erarbeitung von Schneckenprofilen und Verarbeitungsparametern
- Bestimmung des Einflusses der Prozessparameter auf lokale Bauteileigenschaften

Prozessoptimierung

- Verbesserung der Material- und Energieeffizienz
- Angussoptimierung und Fehlstellenbeseitigung

Bemusterung und Fertigung von Pilotserien

Erstbemusterung

- Prozessfähigkeitsuntersuchung
- Qualitätsuntersuchung, Dokumentation und Optimierungsansätze

Folgebemusterung

- Requalifikation
- Nullserienfertigung

Fertigung von Pilot- und Kleinserien

- Bauteilfertigung unter industriellen Bedingungen
- automatisierte Bauteilentnahme
- Fertigungsdokumentation

Prüfkörperherstellung und Materialcharakterisierung

Prüfkörper- und Prüfplattenherstellung

- normgerechte Prüfkörper und Prüfplatten
- Faserverbund-Hybridstrukturen

Materialcharakterisierung

- mechanische und thermomechanische Eigenschaften
- rheologische Eigenschaften
- Schmelz- und Kristallisationsverhalten
- Schwindung und Verzug
- Witterungsbeständigkeit
- Mikrostruktur-Eigenschaftsbeziehungen