

cast concept

Aluminiumdruckguss | Kunststoffspritzguss | Werkzeugbau

- Werkzeugbau zur Herstellung der Werkzeuge nach Kundenvorgaben
- Produktion von Bauteilen in
- Froduktion von Bauteiten in

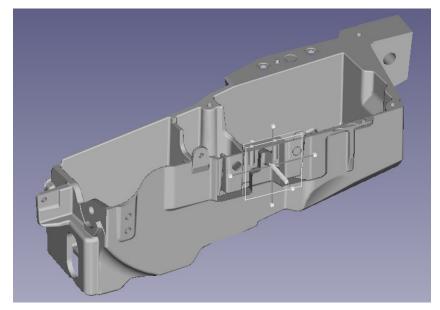
Hauptbranchen

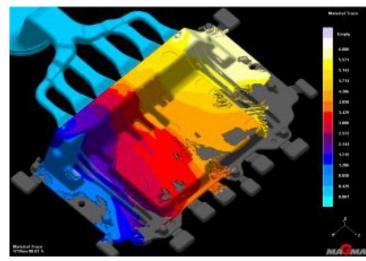
- Kunststoffspritzguss
- Aluminiumdruckguss
- Zinkdruckguss
- Magnesiumdruckguss
- Feinguss
- Elektrowerkzeugbau
- Elektronik
- Maschinenbau



Konstruktion

- Auslegung der Werkzeuge nach Kundenvorgaben
- Enge Zusammenarbeit mit dem Kunden beim Design des Bauteils und der Form
- Simulation mit MAGMASOFT®
- CAD-Systeme: AutoCAD, UG, Pro-E
- DFM-Analyse



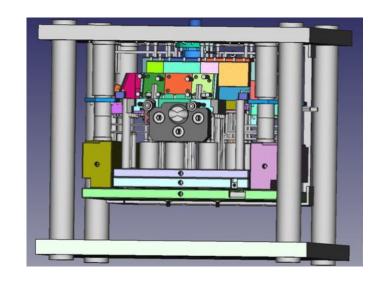


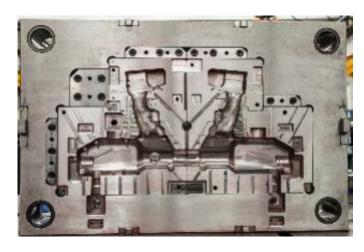
Werkzeugbau

- 16 CAM-Anlagen
- 32 Anlagen Funken- und Drahterosion
- 20 CNC-Fräszentren

Fertigungskapazität Werkzeugbau p.a.:

- Metallguss: 600 Werkzeuge
- Spritzguss: 900 Werkzeuge





Kunststoffspritzguss

- Verarbeitung aller gängigen und spritzgießbaren Werkstoffe
- Umspritzung von metallischen oder textilen Einlegeteilen
- Hinterspritzen zur Verbindung unterschiedlicher Werkstoffe oder Farben
- Zweikomponentenspritzguss
- Montagespritzguss (In-Mould-Assembly)

Maschinenpark

- 229 Spritzgussmaschinen mit Schließkräften von 40t 1.200t
- 32 Spritzgußmaschinen für 2K-Spritzguss mit Schließkräften von 140t 400t



Bauteildimensionen auf einen Blick:

	Losgröße [St.]	Schließkraft [kN]	Maße [mm]	Gewicht [kg]
Spritzguss	500 -	400 -	10 * 10 * 10 -	0,002 -
	50.000	12.000	1.200 * 800 * 400	20
2K-Spritzguss	500 -	400 -	20 * 20 * 20 -	0,005 -
	50.000	4.000	800 * 400 * 400	10
Mehrkomponentenspritzguss	1.000 -	500 -	20 * 20 * 20 -	0,005 -
	50.000	4.000	500 * 400 * 250	8
Extrusionsblasen	500 - 50.000		100 * 100 * 100 - 2.000 * 1.000 * 400	
thermisches Tiefziehen	500 - 50.000		100 * 50 * 5 - 2.000 * 1.000 * 250	

Beispiele Kunststoffspritzguss





Griffschalen + Drehkranz Winkelschleifer Milwaukee AGVKB24

Endbearbeitung

- Laserbeschriftung
- Sprühlackierug
- Soft-Touch-Lackierung
- Tampondruck
- Siebdruck
- Heißfolienprägung
- Ultraschallschweißen
- Baugruppenmontage



Metalldruckguss

Für den Gießprozess steht ein umfangreicher Maschinenpark für eine große Bandbreite an Möglichkeiten zur Verfügung.

Unsere hauptsächlich eingesetzten Druckgusswerkstoffe:

- Aluminium
- Zink
- Magnesium

Je nach Anforderungen an das Bauteil (Temperaturbereich, Festigkeit, Schlagzähigkeit, etc.) stehen für jede Materialgruppe geeignete Legierungen zur Verfügung.



Metalldruckguss

Aluminium 106 Kaltkammer-Druckgußmaschinen

Schließkräfte von 140t - 1.400t

Zink 17 Warmkammer-Druckgußmaschinen

Schließkräfte von 15t -200t

Magnesium 18 Warmkammer-Druckgußmaschinen

Schließkräfte von 200t -800t



Bauteildimensionen im Metalldruckguss auf einen Blick:

Material	Verfahren	Losgröße [St.]	Schließkraft [kN]	Maße [mm]	Gewicht [kg]
Aluminium	Kaltkammer	500 - 50.000	1.400 - 14.000	15 * 15 * 15 - 1.500 * 400 * 200	0,002 - 40
Zink	Warmkammer	500 - 50.000	150 - 2.000	10 * 10 * 10 - 600 * 400 * 280	0,005 - 10
Magensium	Warmkammer	500 - 50.000	2.000 - 8.000	10 * 10 * 10 - 1.000 * 600 * 400	0,005 - 8

Beispiele Metalldruckguss







Feinguss

Im Bereich Feinguss verarbeiten wir alle gießfähigen Edel-, Werkzeug- und Carbonstähle.

Dieses Verfahren kommt zum Einsatz, wenn Werkstoffe verwendet werden, die nicht im Druckgießverfahren verarbeitet werden können. Ebenso wenn die Bauteilgeometrie zu komplex (z.B. zu viele Hinterschneidungen) ist, dass mit verlorenen Formen gearbeitet werden muß.

Die Vorteile des Feingussverfahrens sind höchste Belastbarkeiten der Bauteile und günstige Werkzeugkosten. Das macht dieses Verfahren auch interessant für kleine bis mittlere Stückzahlen.

Feinguss: Bauteildimensionen und Beispiele

	Losgröße [St.]	Maße [mm]	Gewicht [kg]
Feinguss	500 -	10 * 10 * 10 -	0,002 -
	50.000	1.200 * 650 * 400	80





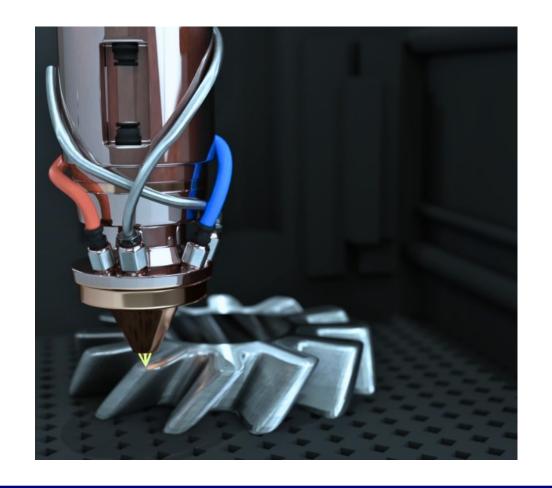




Additive Moulding: Bauteile im Sinterverfahren bzw. 3D-Druck

Werkstoffe:

Edelstahl Werkzeugstahl Kupfer Aluminium



Endbearbeitung Metall

Benötigen Ihre Bauteile bestimmte Eigenschaften wie z.B. Gewinde, Planflächen, Passungen, Ebenheiten, besonders geringe Rauhtiefen?

Dann erfolgt die maschinelle Endbearbeitung auf CNC-Drehzentren bzw. auf

Fräszentren mit 3 bis 5 Achsen.

Härtbare Werkstoffe werden nach Kundenvorgabe bis zum gewünschten Härtegrad ofen- oder induktivgehärtet.

Auf Wunsch erfolgt eine optische und/oder korrosionsschützende Oberflächenbehandlung.



Messen + Prüfen

- Funkenspektrometrie
- Röntgentest (Porosität + Schichtdicken)
- Koordinatenmessung
- Profilprojektion
- Härteprüfung
- Spektralphotometrie









ZERTIFIKAT

DIN EN ISO 9001

Zertifizierung

Die IMC GmbH bescheinigt, dass das Unternehmen

cast concept

am Standort:

Marktplatz 5/2 D – 73728 Esslingen

mit dem Geltungsbereich:

Herstellung von Metallerzeugnissen

ein Managementsystem entsprechend der Norm DIN EN ISO 9001:2015 eingeführt hat und wirksam anwendet.

Im Rahmen des Zertifizierungsverfahrens Nr.: 73728-0838-QM wurde der Nachweis der regelkonformen Anwendung erbracht.

Die Wirksamkeit dieser Zertifizierung wird regelmäßig überwacht.

Zertifikats-Nr.: 73728-0838-QM

Gültig ab: 11.12.2024 Gültig bis: 10.12.2027

IMC GmbH

TIFIZIER

TSMANP

Am Kaiserkai 28 20457 Hamburg







Und was jetzt? Ein neues Projekt?

Für weitere Infos stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung und freuen uns auf Ihre Anfrage!

cast concept
Stefan Kraus (Inhaber)
Marktplatz 5/2
73728 Esslingen

Telefon: 0711 - 550 94 65 mobil: 0176 - 417 84 565

e-mail: info@castconcept.de web: www.castconcept.de