

Kunststoff

Je nach Anwendungsfall können wir Ihnen eine optimale Fertigungstechnologie für die herzustellenden Bauteile anbieten. Ob es nun ein Funktions- oder Designmuster werden soll oder Sie gebrauchsfähige Bauteile z.B. aus PA6 benötigen - wir zeigen Ihnen in jedem Fall die effizienteste Lösung auf.

Übersicht der Fertigungstechnologien:

- Lasersintern von Einzelstücken bis zu Kleinserien (Material: Polyamid12, Alumide™, Polystyrol)
- PolyJet von 1 bis Kleinserie (Material: div. Acrylharze)
- Polyamidguss von Einzelteilen oder Kleinserien aus Gusspolyamid (PA6-G glasfaserverstärkt / ungefüllt) (Herstellung von Kunststoffteilen durch Vergießen von flüssigem Polyamid in Silikonformen)
- Vakuumguss (PU) zur Fertigung von transparenten oder beliebig eingefärbten Kunststoffbauteilen (seriennahe Materialeigenschaften)
- Spritzgussbauteile (Kleinserie) aus Aluminium- oder Stahlwerkzeugen, die mittels Rapid Tooling-Technologien hergestellt werden



Metall

Mit eigener Konstruktion und angeschlossenem Werkzeugbau fertigen wir für Sie je nach Auslegung Prototypen- oder Kleinserienwerkzeuge. Die mechanische Bearbeitung und Qualitätssicherung mit modernster Technik runden unser Leistungsprofil ab.

Übersicht der Fertigungstechnologien:

- additive Fertigung von Metallbauteilen mittels DMLS und SLM-Verfahren für komplexe Bauteile aus Aluminium, Titan, Werkzeug- und Edelstahl
- Fräsen aus Vollmaterial für komplizierte Bauteile mit hohen Toleranzanforderungen innerhalb kürzester Zeit
- Feinguss (Kompakt- und Schalenfeinguss) für die Fertigung von komplexen Bauteilen mit druckguss-ähnlichen Toleranzen
- Sandgussbauteile über Modelleinrichtungen, die je nach Verschleiß mehrere 100 Abformungen zulassen
- Druckgussbauteile im Stückzahlbereich 50 bis 1.000 mit Stahlwerkzeugen, die über Rapid Tooling-Technologien hergestellt werden
- mittels Laserzuschnitt und Formwerkzeugen entstehen in kürzester Zeit anspruchsvolle Blechformteile



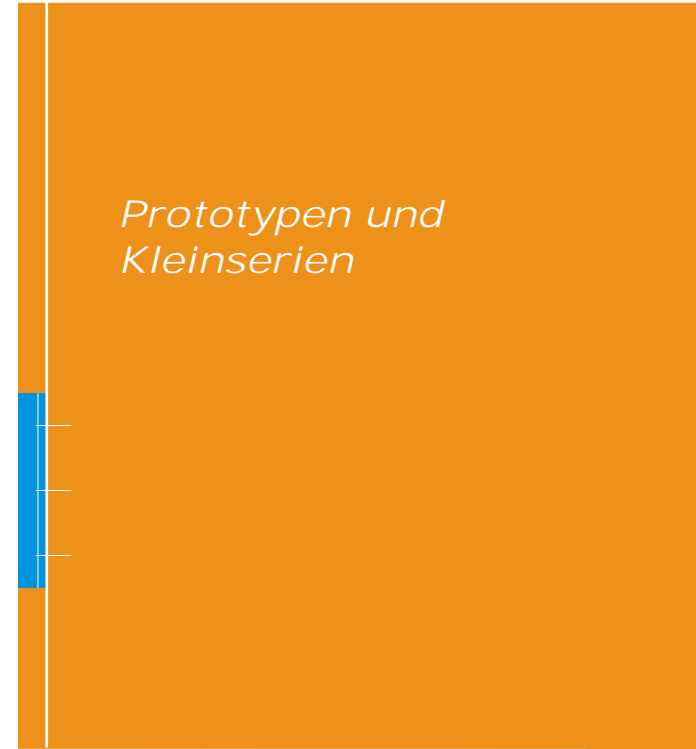
Elastomer



Elastische Funktionsbauteile oder Designmuster, aber auch Kleinserien lassen sich auf ähnlichem Wege wie die Kunststoffbauteile herstellen. Hierzu bedienen wir uns folgender Technologien:

- Lasersintern von 1 bis Kleinserie
- Vakuumguss (PU) zur Fertigung von gummiähnlichen Kunststoffbauteilen. Ausbringung aus Silikonform: ca. 20-30 Teile
- Bauteile aus Hochleistungssilikon zur Fertigung von hochflexiblen und temperaturbeständigen Kunststoffbauteilen. Die Fertigung erfolgt über gesinterte oder gefräste Werkzeuge oder über Silikonformen.
- Kleinserien von Elastomerbauteilen aus Aluminium-Spritzgusswerkzeugen, die mittels Rapid Tooling hergestellt werden

Bauteile aus Metall	Bauteile aus Kunststoff
	PolyJet
	Lasersintern
	Vakuulguss
	Polyamidguss
Laserschmelzen	
Druckguss-Werkzeuge	Spritzguss
Blechform-Werkzeuge	
Feinguss	
Sandguss	
CNC-Fräsen	



Prototypen und Kleinserien

Immer gut in Form -
Unsere Technologielösungen



Konstruktion und Entwicklung: Wir unterstützen Sie bei der fertigungstechnisch optimierten Auslegung Ihrer Bauteile ebenso wie der Konstruktion und Auslegung von Werkzeugen. Zum Einsatz kommen moderne CAD-Systeme, wie Pro/ENGINEER und Catia.



Prototypen- und Kleinserienwerkzeuge für Druck- bzw. Spritzguss: Wir fertigen für Sie Werkzeuge, um so schnell und kostengünstig wie möglich Bauteile im Serienwerkstoff herzustellen. Die Werkzeuge werden aus Aluminium oder Stahl mit einem eigenen Stammformkonzept erzeugt.



Beim **Vakuulguss bzw. Polyamidguss** werden mit Hilfe eines additiv gefertigten Urmodells Silikonformen hergestellt. Diese Form wird unter Vakuum gefüllt und so ein Abguss erzeugt. Es steht eine Vielzahl von Materialien zur Verfügung (Polyurethan, Polyamid und Elastomere).



Metallguss: Wir fertigen für Sie im **Sandguss-** und **Feinguss-**Verfahren Prototypen und Kleinserien. Unsere Kernkompetenzen sind hier die Konstruktion und Fertigung der Urmodelle, Werkzeuge oder Modelleinrichtungen sowie die mechanische Endbearbeitung der Bauteile.

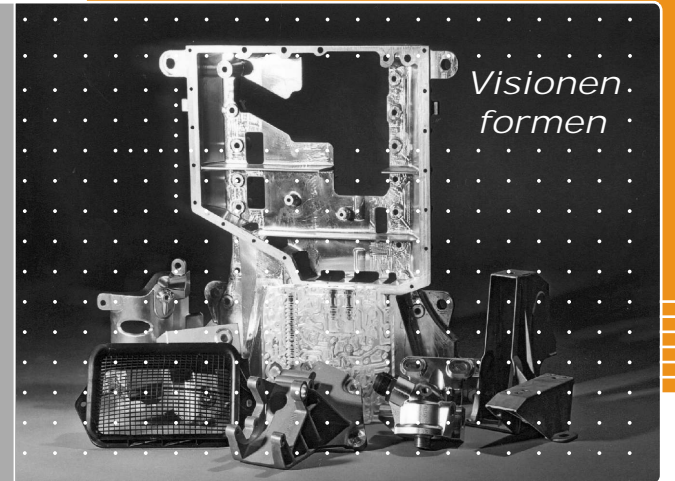


Mit **additiven Fertigungsverfahren** wird ein Bauteil schichtweise in einem Pulverbett mittels eines Laserstrahls aufgebaut. Beim **Lasersintern** fertigen wir Bauteile aus Polyamid (gefüllt/ungefüllt) und Polystyrol. Mittels **Laserschmelzen** entstehen komplexe Bauteile aus Aluminium, Titan, Werkzeug- und Edelstahl.

· citim GmbH
 · Steinfeldstraße 5
 · 39179 Barleben
 · Germany

 · Telefon 039203 5106 0
 · Telefax 039203 5106 99

 · E-Mail info@citim.de
 · www.citim.de



Visionen formen