

## 3D-Parts on Demand

### Additive Fertigung nach Maß von BIBUS Austria

**3D-Druck eröffnet nahezu unbegrenzte Möglichkeiten. Doch nicht jedes Verfahren oder Material passt zu jeder Anwendung oder rechnet sich im eigenen Haus. Mit „Parts on Demand“ liefern wir Ihnen exakt die Bauteile, die Sie benötigen und wann Sie sie brauchen.**

Wir bieten ein umfassendes Portfolio, das alle gängigen Technologien und Materialien abdeckt – von Resin-, Filament-, Pulver- bis Metalldruckverfahren.

In unserem 3D-Showroom stehen modernste Anlagen unserer Partner, um für jede Anforderung (Größe, Festigkeit oder Funktion) das optimale Verfahren zu wählen. Sie profitieren dabei nicht nur von unserer modernen Fertigung, sondern auch von einer umfassenden Beratung. Gemeinsam bestimmen wir das ideale Druckverfahren und Material für Ihre Anwendung, analysieren Ihr Bauteil auf Optimierungspotenzial und unterstützen Sie bei Make-or-Buy-Entscheidungen. So sparen Sie Zeit, Kosten und Ressourcen.

Das Ergebnis sind maßgeschneiderte, belastbare und präzise Bauteile, von Prototypen bis zu Serienfertigungen – effizient, wirtschaftlich und in höchster Qualität. **Mit „Parts on Demand“ bringen wir Ihre Ideen in Bestform!**



#### Hochtemperatur-FDM von Hochleistungskunststoffen



Das FDM-Verfahren (Fused Deposition Modeling) schmilzt Filamente und trägt sie Schicht für Schicht auf – für stabile, hochfeste Bauteile aus Superpolymeren und Verbundwerkstoffen. Dank riemenlosen Achsantriebs, einem Hochtemperatur-Druckkopfs – der auf bis zu 500 °C erhitzt werden kann – sowie einem auf bis zu 180 °C aufheizbaren Bauraums, bieten die zuverlässigen 3D-Drucker von Roboze die ideale Plattform für die Fertigung von FDM-Bauteilen aus hochwertigen technischen Kunststoffen.

##### Roboze ARG0500

- Bauraum: 500 x 500 x 500 mm
- Schichtstärke: 0,225 – 0,300 mm
- Genauigkeit: XY: 10µm / Z: 25 µm
- Verarbeitbare Materialien: Innovative und hochfeste Hochleistungs-Technopolymere: PEEK, Carbon PEEK, ULTEM™ 9085F, Carbon PA PRO, PEKK, MATRIX, Strong-ABS, ToolingX CF, Flex-TPU, PP PRO, Functional-NYLON, Ultra-PLA



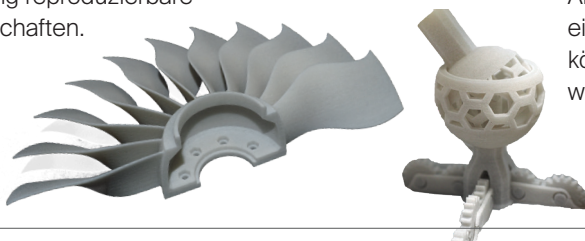
#### Selektives Lasersintern (SLS) mit Kunststoffen



SLS ist eine pulverbasierte 3D-Drucktechnologie, bei der ein Laser die Materialschichten zum fertigen Teil verschmilzt. Mit der in Österreich gefertigten Kunststoff-Lasersinteranlage von Weirather bieten wir höchste Bauteilqualität und maximale Produktivität. Zudem gewährleisten die Infrarotheizung mit Präzisions-Temperaturregelung und Wasserkühlung reproduzierbare Bauteileigenschaften.

##### WLS3232

- Bauraum: 320 x 320 x 380 mm
- Schichtstärke: 0,05mm, 0,10mm, 0,12mm, 0,15mm, 0,20mm
- Genauigkeit: ±0,1 mm
- Verarbeitbare Materialien: Offene Plattform für alle Materialhersteller; Aktuell Parameter für PA12, PA12black, PA11, PA12GF, TPU eingestellt (künftig PA6, PA6.6, PA6.61 möglich); Zusätzlich können Parameter für weitere Materialien auf Kundenwunsch entwickelt werden.



## Weitere Möglichkeiten der Additiven Fertigung

### LED-basierter DLP-3D-Druck

Das DLP-Verfahren (Digital Light Processing) härtet flüssiges Kunstharz schichtweise mit digitaler Projektion aus – schnell und präzise. ASIGA, Marktführer für DLP-3D-Drucker, bietet mit dem Smart Positioning System (SPS™) höchste Genauigkeit und Geschwindigkeit.

**ASIGA**

#### ASIGA Ultra (50)

- Bauraum: 189 x 106 x 130 mm
- Schichtstärke: 50µm
- Genauigkeit: ±0,1 mm
- Verarbeitbare Materialien:  
Über 650 verschiedene Materialien



Dank 4K-Auflösung, 385 nm UV-LED-Technologie und offener Materialplattform mit über 650 validierten Harzen entstehen gestochen scharfe Bauteile – sogar in transparenter, glasklarer Optik.



### Stereolithografie (SLA)

**UnionTech**

Das SLA-Verfahren härtet flüssiges, lichtempfindliches Harz schichtweise mit einem Laser aus und ermöglicht so hochpräzise, detailreiche Bauteile. Mit UnionTech haben wir ein innovatives SLA-System mit offener Materialplattform – kompatibel mit allen gängigen Harzen am Markt – im Programm.

#### UnionTech Pilot250

- Bauraum: 250 x 250 x 250 mm
- Maximales Teilgewicht: 17,5 kg
- Schichtstärke: bis zu 0,05 mm
- Genauigkeit: ±0,1% x L bis ±0,025 mm
- Verarbeitbare Materialien:  
Alle 355 nm SLA-Materialien

SLA bietet Bauteile für höchste Qualitätsansprüche mit hervorragender Oberflächenqualität auch in der Z-Achse und hochauflösender Detaildarstellung.



### Metallsintern (SLM)

**H3D**

Beim SLM-Verfahren (Selective Laser Melting) werden Metalllegierungen in Pulverform Schicht für Schicht mittels Laser zu präzisen, stabilen und leichten Bauteilen mit glatter Oberfläche verschmolzen. Unser Partner H3D ist Spezialist im Metall-3D-Druck und bietet vielseitige und kosteneffiziente Lösungen für komplexe Anwendungen.

- Bauraum: 400 x 300 x 400 mm
- Schichtstärke: 35µm
- Genauigkeit: ±0,2 mm
- Verarbeitbare Materialien: Aluminium AlSi10Mg, Aluminium 6061, 17-4PH Edelstahl, 316L Edelstahl, Titan, Inconel 625, Maraging steel, CuCrZr

Der Prozess ermöglicht den Druck von Geometrien, die mit anderen Methoden nicht möglich wären – unabhängig davon, ob es sich um hochkomplexe Strukturen oder einfache Formen handelt.

