

3D-Druck von Bauteilen und komplexen Gegenständen.

Bühler – Partner für innovative Dienstleistungen.



3D-Drucker sind eine bahnbrechende Innovation, die völlig neue Möglichkeiten im Bereich Forschung und Entwicklung, Marketing oder in der Herstellung von Einzelstücken/Kleinserien eröffnet. Die Vorteile, die 3D-Drucker für die Industrie bereithalten, sind beeindruckend. Prototypen, Ersatzteile, maßstabgetreue Modelle von Anlagen sowie Unikate bzw. Kleinserien sind zu vertretbaren Kosten herstellbar.

Was ist ein 3D-Drucker?

Mit diesen Geräten lassen sich in kurzer Zeit dreidimensionale Gegenstände „ausdrucken“, die vorher mit aufwendigen Modellen und Formen hergestellt wurden. Spezielle Kunststoffe werden Schicht für Schicht aufgetragen, härten sehr schnell aus und bilden die Grundlage für die nächste Schicht. So „wächst“ Stück für Stück ein dreidimensionaler Gegenstand, den es vorher nur als 3D-CAD Modell gegeben hat.

Gegenüber konventionellen Verfahren wie zum Beispiel Drehen, Bohren oder Fräsen hat das 3D-Drucken entscheidende Vorteile: Der Komplexität der Teile sind kaum Grenzen gesetzt. Es werden keine Betriebsmittel

oder CNC-Programme benötigt. Die Technik ist mittlerweile so ausgereift, dass sehr detailgenaue und haltbare Werkstücke gedruckt werden können. Diese lassen sich anschließend noch formgebend nachbearbeiten (wenn gewünscht), lackieren oder beschichten.

3D-Druck als Serviceleistung

Bühler nutzt als innovatives Unternehmen bereits heute die Möglichkeiten, die 3D-Drucker bieten, und hat mit der Fortus 250mc von Stratasys in ein leistungsfähiges Gerät investiert, das in Uzwil auch für Kundenanwendungen bereitsteht. Senden Sie uns ein 3D-CAD-Modell und wir drucken und liefern Ihnen die gewünschten Werkstücke.

Technische Informationen und Applikationen.



Ansicht des Druckers mit Bedienpanel.



Druckraum mit Werkstücken.

Der 3D-Drucker Fortus 250mc eignet sich für die Herstellung von:

- Versuchsteilen für Grundlagenversuche
- Modellen für Marketingzwecke
- Kleinserien für Feldversuche
- Vorrichtungen für die Produktion
- Kompletten Funktionsgruppen
- Teilen als Diskussionsgrundlage für Treffen mit Kunden oder Management
- Ersatzteilen und Teilen für haptische/visuelle Tests

Vorteile für den Kunden:

- In kürzester Zeit vom 3D-Modell zum funktionsfähigen Bauteil
- Markante Verkürzung der Durchlaufzeit gegenüber herkömmlichen Fertigungstechnologien und somit auch eine Verkürzung der Entwicklungszeit eines Bauteils.

- Massive Kostenreduktion im Entwicklungsprozess.
- Mehr Komplexität in einem Bauteil verursacht keine höheren Kosten.
- Mehrere Funktionen können in ein Bauteil integriert werden.

Daten 3D-Drucker in der Übersicht:

Material:	ABS-Kunststoff
Formbeständigkeit:	Bis 96 °C
Zugfestigkeit:	40 N/mm ²
Minimale Wandstärke:	0,7 mm
Schichtdicken:	Grob 0,330 mm, Standard 0,254 mm, Fein 0,178 mm
Bauraumgröße:	254 x 254 x 305 mm

Bühler AG
Division ML
CH-9240 Uzwil, Schweiz
T +41 71 955 18 18
F +41 71 955 18 19
tpb@buhlergroup.com
www.buhlergroup.com

