

Rapid Prototyping

Obwohl 3D-Visualisierungen heute praktisch ausgereift sind, ist ein Prototyp in den Händen des Konstrukteurs für die Beurteilung nach wie vor unverzichtbar.

Mit «Rapid Prototyping» erstellen wir schnell und unkompliziert massstabsgetreue Kunststoff-Prototypen Ihrer Konstruktionen. Ausgehend von 3D-CAD-Daten baut der 3D-Printer das Modell Schicht für Schicht auf – im zehntelmillimeter-Bereich. Aufwändige und kostenintensive Prototypen-Herstellung ist nicht mehr nötig.

Auch in Fragen der mechanischen Belastung bieten Rapid Prototyping Möglichkeiten, denn die Bauteile erreichen im Vergleich mit anderen Verfahren eine hohe Festigkeit (80 - 90% vom herkömmlichen ABS) auf.

Rapid Prototyping eignet sich für:

- > Prototypenbau
- > Architektur Modellbau
- > Formenbau für Silikon oder Carbonbauteilproduktion
- > Funktionsmuster (statische oder dynamische Bauteile)
- > Kollisionsprüfungen
- > Lehrenbau

Funktionsweise und Ablauf

- > 3D Kundendaten werden am CAD aufbereitet (Original CAD-Daten wie STEP, SolidWorks, Parasolid, IGS, SAT oder 3D-STL)
 - > grosse Bauteile werden am CAD geschnitten und nach dem Bauprozess verklebt
 - > das Bauteil wird im virtuellen Raum platziert und berechnet
 - > 2 beheizte Düsen schmelzen das Ausgangsmaterial (ABS oder ABS plus) und bauen das Bauteil Schicht für Schicht auf (Schichtgenauigkeit 0.25mm)
- Das Bauteil kann ohne nachträgliche Oberflächenbehandlung verwendet werden

Kosten und Lieferung

Der Materialanteil und die Maschinenlaufzeit sind massgebend für eine Kostenangabe. Für eine seriöse Kalkulation benötigen wir die original CAD-Daten. Die Lieferung des fertigen Bauteils erfolgt per Post oder per Kurier.



- ▲ Die ABS Farbpalette beinhaltet gelb, rot, grün, grau, blau, schwarz und weiss. Standard ist weiss.
- ▲ Wahrheitsgetreues Erscheinungsbild dank nachträglichem Lackieren.
- ▲ Dimension STT 1200es: Baufläche 250 x 250 x 300mm mit Bauteilauflösung 0.25mm. Eignet sich dank höherer Festigkeit sehr gut für bewegliche Baugruppen.

FUTEC Engineering

Innovative und kreative Engineering-Lösungen

Es sind Kleinigkeiten, die Dinge zur Perfektion bringen. In solche Kleinigkeiten stecken wir unser ganzes Know-How und unsere Energie. Mit Engagement und Erfahrung bieten wir Perfektion und eine überraschend frische und unkomplizierte Zusammenarbeit.

Unser grosser Erfahrungsschatz im Maschinen- und Apparatebau und unsere Paradedisziplin «Leichtbau» ermöglicht uns, hochstehende Dienstleistungen für diverse Branchen zu erbringen:

- > Berechnungen und Analysen (Finite Elemente)
- > Dynamische und statische Prüfungen
- > Fahrzeugbau
- > Luftfahrt und Flugzeugbau
- > allgemeiner Maschinenbau
- > Apparatebau
- > Medizintechnik
- > Produktdesign
- > Automation
- > Energie
- > Formenbau | Werkzeugbau (Spritzguss und Carbon)
- > Modellbau | Prototyping
- > Rapidprototyping, 3D Printing



▲ Werkzeug und Formbau mit RapidPrototyping
▲ Architektur und Modellbau im Massstab 1 : 75. Stockwerke und Dach abnehmbar.

Transparent und strukturiert

Auch heute noch beginnen unsere Entwicklungen auf einem Blatt Papier. Kreativität, Erfahrung und der Wille einen Schritt weiter zu gehen, geben uns dabei den nötigen Freiraum. Ein strukturiertes Vorgehen und eine klare Kommunikation sind unsere Erfolgsfaktoren für eine erfolgreiche Projektabwicklung.

Mit unserem breit abgestützten Netzwerk an Fertigungspartnern, ermöglichen wir ihnen die physische Umsetzung von Prototypen und Kleinserien.



Ihr Ansprechpartner
Reto Gasser | Phone: +41 79 215 23 87
Mail: reto@futech.ch

