

Hochqualitativer 3D Druck aus Kunststoff

Wieso additive gefertigte Kunststoffdruckteile (zu Unrecht) unterschätzt werden

Der 3D-Druck hat in vielen Maschinenbaubetrieben ein eher schlechter Ruf. Dieser schlechte Ruf basiert grösstenteils auf einem falschen Bild von 3D-Druck. Denn industrielles 3D Printing liefert Erzeugnisse fernab der kleinen Home-Printing Maschinen.

Dies sehen unsere Kunden sinnbildlich, wenn Sie in unserer Fertigungshalle die ProX 500 betrachten, welche hochqualitative Bauteile aus DuraForm® Kunststoff drucken kann. Sehen Sie den Unterschied;

Bild ProX 500 - gängiger Home Printer

Mit der der ProX 500 und dem extra robusten und FDA-zertifizierten DuraForm® ProX Kunststoff können mit der Selektiven Laser Sintern (SLS) Technologie 3D Druckteile in einer sehr hohen Qualität hergestellt werden. Dieses Verfahren ermöglicht die Herstellung besonders stabiler und zugleich flexibler Maschinenbauteile.

Selektiven Lasersintern (SLS) ist ein additives Fertigungsverfahren, bei dem dreidimensionale Modelle durch das Verschmelzen einzelner Pulverschichten entstehen. Dabei fährt ein Laserstrahl über die exakten Umrisse, welche in der CAD-Datei konstruiert worden sind und verschmilzt das Material Schritt für Schritt zu einem bruchfesten 3D Modell.

Druckteile aus dem Dura®Form ProX Kunststoff überzeugen vor allem durch ihre hervorragende Langzeitstabilität. Das verwendete Material weist nach dem 3D Drucken eine leicht raue Oberflächenstruktur auf, welche auch unterschiedliche Arten nachbehandelt werden kann. So kann ein Kunststoffdruckteil z.B. eingefärbt, metallisiert oder geschliffen werden. Mehr zur Teile-Veredelung von Ihrem Kunststoffteil können Sie [hier lesen](#).

Durch dieses Fertigungsverfahren können Sie von vielen Vorteilen profitieren. Sei das eine wirtschaftliche, effizient und umweltfreundliche Fertigung, da es nahezu kein Materialverschleiss gibt. Oder sei das die hohe Baugeschwindigkeit und Reproduktion von Bauteilen. Dies, um nur einige Vorteile zu nennen. Sehen Sie hier eine [komplette Übersicht der Vorteile](#) und 4 Beispiele von gewinnbringendem SLS Einsatz.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass der 3D Druck von Kunststoffteilen eine perfekte Lösung ist, wenn Sie...

- von den Zeit- und Kostenvorteilen profitieren wollen
- eine Überprüfung Ihres 3D Druckfile vor der Produktion wünschen
- Druckteile haben, die eine komplexe Geometrie aufweisen
- eine einfache und schnelle Reproduktion oder verschiedene Variationen Ihres Druckteils wünschen
- eine hohe Festigkeit und Stabilität bei minimaler Wandstärke benötigen
- Wert auf eine gute Auflösung und Detailtreue legen
- von den zahlreichen Nachbehandlung- und Veredelungsmethoden profitieren wollen
- nicht auf höchste Qualität verzichten wollen

Haben Sie noch Fragen zu den verwendeten Technologie oder Materialien? Wir beraten Sie gerne, um die bestmögliche Lösung für Ihre Maschinenbauteile oder Prototypen zu finden.

Vibraplast AG

Wittenwilerstrasse 25, 8355 Aadorf
+41 (0) 52 368 00 50 / info@vibraplast.ch / www.vibraplast.ch