

Neue Wege ausserhalb des Standards

Weil Ihre Ansprüche hoch sind, meiden wir ausgetrampelte Pfade und suchen neue Wege. Ausserhalb des Standards zwar, aber immer innerhalb des Machbaren. So treiben wir Innovationen an, ganz zu Ihrem Vorteil!

Unsere Qualität ist der Finish

Grundsätzlich bieten wir unsere Rapid Prototyping-Bauteile, wie Urmodelle, Designmodelle und Funktionsmodelle mit einem Finish an. Sie dürfen also Rapid Prototyping-Bauteile erwarten, die Sie direkt einsetzen können, ohne noch im Do-it-yourself-Laden um die Ecke Sandpapier kaufen zu müssen.

Wünschen Sie aber explizit Teile ohne Finish, so kommen wir diesem Wunsch gerne nach. Die Teile werden dadurch etwas kostengünstiger.

Doch was heisst „Finish“ bei unseren zwei Verfahren, dem Selektiven Lasersintern und der Stereolithographie?

Finish beim Selektiven Lasersintern

Lasersinter-Teile sind verfahrensbedingt mit unberührtem Polyamid-Pulver kontaminiert. Dieses Pulver wird von uns feinsäuberlich entfernt. Dort wo Staubpartikel gänzlich unerwünscht sind, werden die Teile zusätzlich mit einem Epoxidharz infiltrierte. Die Oberflächen werden durch dieses Verfahren geschlossen und lose Polyamid-Körner können sich dadurch nicht mehr lösen.

Finish bei der Stereolithographie

In Stereolithographie hergestellte Bauteile werden beim Bauprozess mit einem Support gestützt. Dieser Support wird von uns nach der Herstellung sauber abgetrennt. Anbindungspunkte auf den ausgewählten Flächen sind nach unserem Finish nicht mehr erkennbar. Oberflächen, die durch das Slicen des Volumenkörpers Schichtspuren aufweisen, werden von uns gefinisht. Wir verwenden hierfür verschiedene Techniken, wie Nassschleifen, Strahlen und anderen selbst entwickelten Techniken.

Ist die zu erreichende Genauigkeit von Stereolithographie zu niedrig, können Partien, wie Löcher, Schlitze oder Führungen mit Nacharbeit auf das richtige Mass gebracht werden. Gewinde werden entweder eingedreht oder es kommen Gewindeeinsätze zur Verwendung.

Rapid Prototyping

Oberflächenfinish

Uns ist es in jedem Fall wichtig, dass Ihr Bauteil möglichst genau einem Serienteil entspricht und wir Ihnen von Anfang an ein funktionstüchtiges Stereolithographie-Bauteil anliefern.

Trowalisieren

Selektiv Lasersinterterteile können bedingt trowalisiert werden. So werden feinste Oberflächen erreicht. Es gibt allerdings Einschränkungen was die Grösse des Bauteils sowie seine Komplexität betrifft. Teile mit feinen Partien können nicht trowalisiert werden, da sonst die Gefahr besteht, dass diese zu Bruch gehen. Es eignen sich also vorzugsweise massige Teile.