

SELEKTIVES LASERSINTERN (SLS)



Selektives Lasersintern (SLS) ist eine additive Fertigungstechnologie, bei der ein Laser auf eine Schicht von pulverförmigem Material gerichtet wird, um es selektiv zu schmelzen und zu verfestigen.

Nach jeder Schicht wird eine neue Schicht Pulver aufgetragen, und der Prozess wird wiederholt, bis das gewünschte 3D-Objekt vollständig aufgebaut ist.

SLS ermöglicht die Herstellung von robusten und komplexen Bauteilen aus verschiedenen Materialien wie Kunststoffen, Metallen oder Keramiken.

Bauraum	340 x 340 x 600 mm
Genauigkeit	+/- 0,3 mm (mind. +/- 0,3%)
Qualität	sehr hoch
Farbe	weiß

Veredelungsmöglichkeiten

Gleitschleifen, chemisches Glätten, Dichtol-Infiltrieren, Färben

Materialien für das SLS Verfahren

Wir bieten bei der Technologie Selektives Lasersintern (SLS) eine Auswahl an PA12 (Polyamid12) und TPU (Thermoplastisches Polyurethan) an, die eine Vielzahl von Anforderungen abdecken, wie z. B. Festigkeit, Flexibilität oder chemische Beständigkeit.

- FUNKTIONSTEILE** > Vorrichtungen, Spezialbauteile, uvm.
- PROTOTYPEN** > Testmuster, Funktionsmodelle, uvm.
- SERIENFERTIGUNG** > Zusatzkomponenten, Gehäuse, uvm.

PA12

PA12 bietet ein ausgewogenes Profil und eignet sich hervorragend für die Herstellung funktionaler Bauteile und Prototypen aufgrund seiner hohen Stabilität und Stoßfestigkeit.

TPU

Dieses thermoplastische Elastomer mit einer Shorehärte von 90A ermöglicht die Herstellung flexibler Bauteile mit guter Haptik und hoher Verschleißfestigkeit.

Oberflächenbearbeitung von SLS-Bauteilen

Gleitschleifen

Durch dieses Verfahren wird die Oberfläche geglättet, wodurch jedoch auch scharfe Kanten abgerundet werden.

+ 0 - 1 Tag (Farbe)

chemisches Glätten

Oberflächenglättung für versiegelte und glatte Oberflächen, einschließlich Schwarzfärbung.

+ 4 - 6 Tage (Farbe)

Färben

Inklusive Verdichtstrahlen für eine optimale Optik und Haptik des Bauteils.

+ 0 - 1 Tag (Farbe)
+ 5 - 7 Tage (Farbe

Dichtol-Infiltrieren - dadurch können SLS-Bauteile druckdicht gemacht werden.