

00101010 010001  
111000100010111000  
0010101010100011001010

## Laser-Kunststoff-Sintern



Mit unserer neuen Sinteranlage stellen wir Ihre Teile in wenigen Stunden her.  
Bild oben links: Prozess starten; Bild oben rechts: Teile entnehmen;  
Bild unten links: Restpulver entfernen; Bild unten rechts: Teile reinigen.

Beim Laser-Sinter-Verfahren wird der Werkstoff als sehr feines Pulver mit spezifischer Geometrie und Oberfläche (in unserem Fall Polyamid) schichtförmig auf einem in Z-Richtung präzise verfahrenen Arbeitstisch aufgetragen.

Das zu fertigende Bauteil wird basierend auf einem 3D - CAD Datensatz, der ein geschlossenes Volumenmodell beschreibt (.STL-Format), in 2D - Querschnitte von typisch 0,1 bis 0,2 mm Dicke geschnitten (sliced).

Mit diesen Daten wird ein Laserstrahl so gesteuert, dass auf der Oberfläche der bis knapp unter den Schmelzpunkt vorgeheizten Pulverschicht ein thermisches Abbild des Querschnitts gezeichnet wird. Die Energiezufuhr versintert den abgebildeten Bereich zu einer geschlossenen Schicht.

