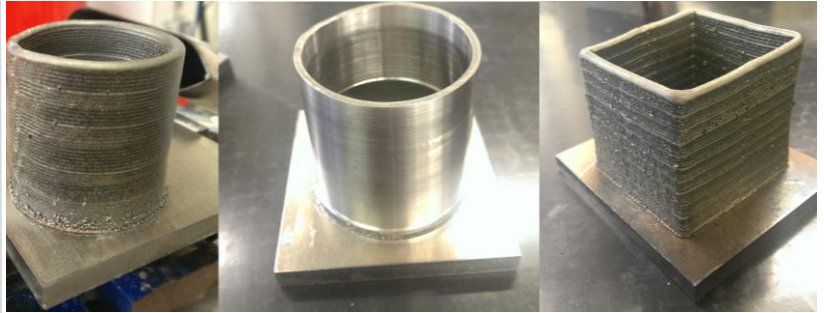


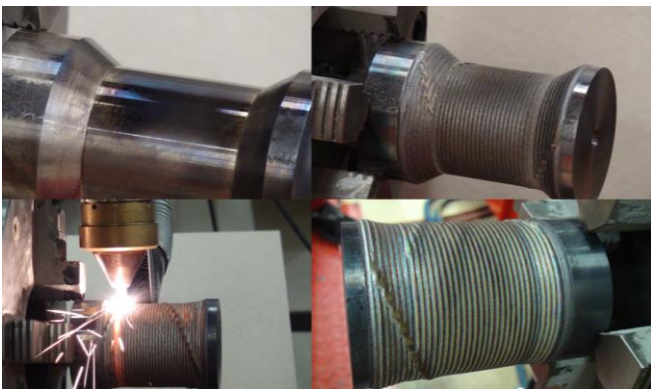
Das **Lasergenerieren** ist ein generatives Fertigungsverfahren auf Pulverbasis, mit dem sich schichtweise komplexe Strukturen erzeugen lassen. Beim Generieren erfolgt die kontinuierliche Zuführung des pulverförmigen Werkstoffes über eine Zuführdüse in den fokussierten Laserstrahl. Durch den Laserstrahl wird das Pulver aufgeschmolzen und dadurch schmelzmetallurgisch mit der unteren Schicht verbunden.



Einfache Körpergeometrie, generiert mittels Laser-Auftragschweißprozess bei der Nutech GmbH

Das Lasergenerieren bietet folgende Vorteile:

- Realisierung von geringeren Kosten für komplexe Bauteile und geringe Stückzahlen
- Eliminierung von Werkzeugkosten. Von der CAD Datei direkt zum fertigen Bauteil
- Alle gängigen Pulverwerkstoffe mit ihren positiven Eigenschaften können verwendet werden
- Gewichtsreduktion beim fertigen Bauteil. Einsparung von Material
- Hohe Flexibilität beim Bauteildesign – durch das Lasergenerieren lassen sich auch sehr komplexe Teile erzeugen



Mehrlagiges Auftragen



Lasergenerieren: von der CAD Datei bis zum fertigen Bauteil



Lasergenerieren: Aufbauprozess