



DANROBOTICS

MELTIO

Multi-Metal 3D-Print



Prototyp fremstilling - Reservedelsproduktion
Små seriestørrelser - Overfladeforstærkning (cladding)

3D-print af metal med laser

Laserstyret 3D-print, der fungerer ved præcist at stable svejsedråber oven på hinanden.

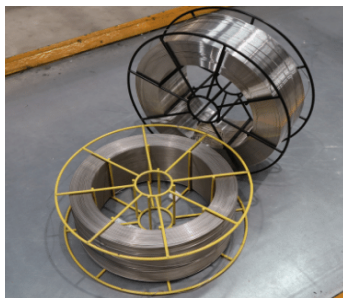
Meltio's multi-metal 3D-printteknologi leveres pakket i et kompakt printhoved, der indeholder flere lasere og er i stand til at behandle tråd og pulver samtidig.

Enkelt og dobbelt 3D Print i metal



Enkelt tråd

3D-printprocessen er bygget op omkring tråd, som er det metalmateriale som er sikrest, renest og lettest at arbejde med.



Dobbelt tråd

Kombiner forskellige metalmaterialer i ét emne. Trådkifteprocessen er hurtig og automatisk.



Tråd og pulver

Test funktionelle gradienter og udforsk metalmatrixkompositter (MMC).

Åben materialeplatform



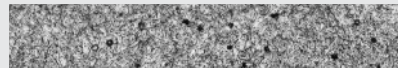
Rustfrit stål

Fremragende styrke og korrosionsbestandighed.



Blødt stål

Billigt og formbart, med god bearbejdningsevne og svejsbarhed.



Carbonstål

Høj styrke, bevarer hårdheden ved høje temperaturer.



Titanium

Højeste styrke i forhold til vægt og korrosionsbestandighed.



Inconel

Stor slidstyrke, fremragende varme- og korrosionsbestandighed.



Kobber

Under udvikling.

Meltio Engine Robot integration

Få geometrisk frihed med hensyn til emnestørrelse og kompleksitet ved at integrere Meltio med en robotarm. Den omkostnings-effektive løsning til fremstilling af store metaldele.

Robot hardware-integration Printhead

Dimensioner (B*D*H):

202*297*784 mm

Vægt: 15,5 kg



Meltio M450

3D-metalprinter designet til industrien; prisbillig, pålidelig, sikker og nem at bruge. Ideel til fremstilling af små til mellemstore dele og udvikling i 3D-print af flere metaller.

Tekniske specifikationer

Dimensioner (B*D*H):	560*600*1400 mm
Vægt:	250 kg
Lasertype:	Seks 200 W direkte diode-lasere
Afskærmning:	Lasersikker, forseget, kontrolleret atmosfære
Grænseflade:	USB, internet, trådløst datalink
Printområde (X*Y*Z):	150*170*425 mm
Lasereffekt:	1200 W
Strømforbrug:	2-5 kW peak afhængigt af de valgte indstillinger
Køling:	Aktiv vandkølet køler inkluderet



Pålidelig

Metal 3D-printprocessen overvåges i realtid og kompenseres om nødvendigt ved hjælp af processtyring.

Sikker

Velegnet til ethvert miljø takket være en proces, der er bygget op omkring tråd, et forseget kammer og et indbygget 3-trins filter.

Brugervenlig

Automatisk generering af værktøjsbaner og materialeprintprofiler leveret af Meltio giver en plug and play-oplevelse.

Prisvenlig

De lave kapital- og driftsomkostninger ved Meltio M450 gør det muligt at lave 3D-metalprint af konventionelle dele.

Meltio Engine

Avanceret Meltio 3D-print styringsmodul til robotudstyr. Gør robotten til et 3D-printsystem til metal uden størrelsesbegrænsninger.

Tekniske specifikationer

Dimensioner (B*D*H):	390*700*1025 mm
Vægt:	142 kg
Lasertype:	Seks 200 W direkte diode-lasere
Strømtilførsel:	208/230 V enfase eller 400 V trefaset
Grænseflade:	USB, internet, trådløst datalink
Printområde (X*Y*Z):	Afhængig af robotsystemet
Lasereffekt:	1200 W
Strømforbrug:	2-5 kW peak afhængigt af de valgte indstillinger
Køling:	Aktiv vandkølet køler inkluderet



Fri geometri

Fremstil meget komplekse dele med bearbejdningstolerancer inden for én og samme proces.

Ombygning

Nye muligheder for enhver CNC- og robotarm ved at omdanne den til et 3D-printsystem til metal.

Reparation af dele

Omkostningseffektiv reparation af komponenter, forbedring af dele og tilføjelse af funktioner.

Store emner

Ingen størrelsesbegrænsninger, arbejdsområdet er kun afhængigt af robotens størrelse.

Meltio 3D-metalprint - Applikationer



Forbrændingskammer

SS316L – Luftfart
System: Meltio M450
Str: 110,5 x 110,5 x 170 mm
Vægt: 4,88 kg
Printtid: 27 t 30 min
Printomkostning: € 97,09



Glas støbekerne

S316L – Produktion
System: Meltio M450
Str: 158,5 x 79,31 x 144,3 mm
Vægt: 6 kg
Printtid: 24 t
Printomkostning: € 103,44



Urskiver

Titanium – Smykker
System: Meltio M450
Str: 53,37 x 44,59 x 10,85 mm
Vægt: (x6) 155,93 g
Printtid: (x6) 5 t 40 min
Printomkostning: (x6) € 31,09



Skibspropel

SS316L – Maritim industri
System: Meltio Engine Robot
Str: 600mm Ø - 250mm
Vægt: 12,1 kg
Printtid: 43 t 40 min
Printomkostning: € 189,71



Motormanifold

SS316L - Motorsport
System: Meltio Engine Robot
Str.: 205 x 360 x 473 mm
Vægt: 5,2 kg
Printtid: 19 t 23 min
Printomkostning: € 95,86



Kugleformet tank

SS316L – Olie og gasindustri
System: Meltio Engine Robot
Str: 500 Ø mm sphere
Vægt: 29,6 kg
Printtid: 81 t 20 min
Printomkostning: € 433,07



DANROBOTICS

Danrobotics A/S | Barmstedt Allé 7 | 5500 Middelfart
Tlf. 6441 1919 | www.danrobotics.dk | kontakt@danrobotics.dk