



Additec μ Printer

Desktop Metall 3D-Drucker

Der Additec μ Printer ist ein kostengünstiger, hoch kompakter 3D-Drucker, der mittels LMD/DED-Verfahren komplexe metallische Komponenten herstellt.

Unser patentierter Schweißkopf verarbeitet Draht- und Pulvermaterial mit drei oder fünf Dioden-Lasern (600-1000 W). Beim Draht-Auftrags-schweißen erreichen wir dank präziser Push-Pull Drahtführung, einer integrierten Prozessüberwachung sowie automatischer Schichtstärkemessung eine sehr hohe Prozessstabilität.

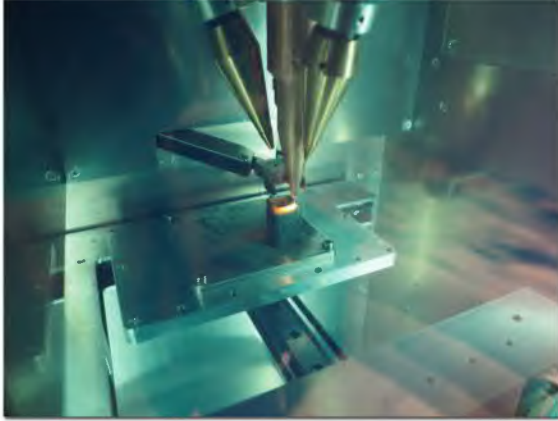
Durch perfekte Koordinierung von Drahtzufuhr und XY-Achsen wird eine sehr hohe Druckqualität erreicht. Die Verwendung von konventionellem Schweißdraht gewährleistet niedrige Materialkosten bei hoher Verfügbarkeit und ist sehr viel einfacher zu handhaben als Pulver.

Um ein möglichst attraktives Gerät zur Prozessentwicklung und Materialforschung bereit zu stellen, sind sämtliche Prozess-Parameter per G-Code einstellbar. Darüber hinaus bietet ein vielseitiges Macro-System Möglichkeiten zur Automatisierung und Einstellung einzelner Prozessabschnitte.

Der μ Printer basiert auf der von Additec 2016 vorgestellten und seither stets verbesserten Drucktechnologie, die wir bisher nur separat als Modul aus Schweißkopf, Laser und Materialförderer zur Integration in CNC Maschinen anbieten.

Seit der Verfügbarkeit des Moduls im Jahr 2017 haben wir bereits acht Systeme an Kunden ausgeliefert und den Prozess über insgesamt mehrere tausend Stunden erfolgreich erprobt.





Mit der Bündelung als Komplettgerät ist es möglich, die Schwelle für den Einstieg in das LMD/DED 3D-Drucken deutlich zu senken.

Als Anwendungsgebiete kommen neben der additiven Fertigung auch der Verschleißschutz sowie die Reparatur von kleineren Komponenten in Frage.

Der Additec μPrinter zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

- Geringer Schutzgasverbrauch durch kompakte Prozess-Kammer
- Gute Sichtbarkeit durch großes Fenster
- Hohe Effizienz durch moderne Dioden-Laser mit je 200 W Leistung
- Einfacher Anschluss an 240 V Einphasen-Strom
- Hohe Prozesssicherheit durch automatische Kontrolle und Regelung.
- Sauberer Prozess
- Günstiges Verbrauchsmaterial
- Kompakte Form
- Web-Interface
- Kameraüberwacht
- in Deutschland entwickelt und hergestellt



Der Additec μPrinter wird als Basismodell komplett mit Wasserkühler, Software zur Pfaderzeugung und 600 W-Lasern für 80.000 Euro (zzgl. MwSt. und Lieferung) angeboten.

Gegen Aufpreis kann das Gerät mit einer Laserleistung von 1000 W sowie mit einer Anlage zur Pulverzuführung geliefert werden.



Technische Daten

Abmessungen:	390 mm (L) x 390 mm (B) x 1100 mm (H)
Gewicht:	ca 95 kg (je nach Ausstattung)
Druck-Volumen:	160 mm (X) x 120 mm (Y) x 450mm (Z)
Laser:	600 W Dioden Laser (Standard) 1000 W Dioden Laser (optional)
Draht-Material:	0.6-1 mm Schweißdraht auf 200 mm oder 300 mm Spule (0.8 mm empfohlen)
Pulver-Material:	45-90 µm Pulver (Pulverförderer optional)
Anschluss:	110-240 V 16 A