

# **EP-M400S**

Hochproduktives Metall-Laserschmelzsystem für beste Effizienz



### **EP-M400S**

Die EP-M400S ist in vier Konfigurationen verfügbar: Die Single, Dual, Triple oder Quad-Laser Systeme ermöglichen eine hohe Flexibilität beim Drucken von Titan-, Aluminium-, Nickelbasislegierungen, martensitaushärtbaren-, Edelstählen, Kobalt-Chrom Legierungen und weiteren Materialien. Die EP-M400S ermöglicht die direkte Herstellung von großen, hochpräzisen und hoch performanten Komponenten aus Aerospace und weiteren Industrien.



#### HIGH PERFORMANCE

- · 3-Stufiges Filtrationssystem mit Permanentfilter-Elementen und Blow-back Funktion entfernt den Schweißrauch effizient.
- · Exzellente Laserstrahl- und Leistungsstabilität, sowie Energieregulierungsstrategien hemmen die Entstehung von Porosität, Mikrorissen und Bindefehlern in Bauteilen.
- · Die optimierte Gestaltung des Gasflusses sorgt für eine wirksame Entfernung von Staub und Kondensat, um einen gleichmäßigen Druck von vollformatigen Teilen zu gewährleisten.



#### **W** HOHE EFFIZIENZ

- · Unterstützt vier verschiedene Druckkonfigurationen: Single, Dual, Triple und Quad-Laser.
- · Die unabhängig entwickelte Verarbeitungssoftware ermöglicht optimierte Scanning-Strategien und eine Reduktion der Verarbeitungszeit.
- · Bidirektionale Beschichtung für höchste Produktivität.
- · Geschlossene Pulverzufuhr für minimale Pulverinteraktion des Benutzers und geringere Rüstzeiten.



#### PROZESSÜBERWACHUNG IN ECHTZEIT & HOHE SICHERHEIT

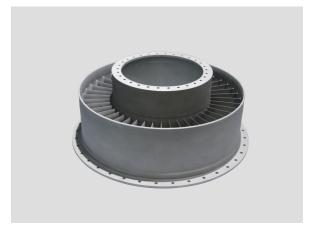
- · Sichere und zuverlässige Überwachung der Schutzgasathmosphäre & Umgebung in Echtzeit.
- · Das Equipment hat die EU-CE-Zertifizierung und die FDA-Zertifizierung für Lasersicherheit erhalten und wurde mit hoher Sicherheit bewertet.
- · Sicheres Design verhindert Fehlbedienung, elektrischen Stromschlag, Brandgefahr und Luftverschmutzung.
- · Die gut durchdachte Gesamtabdichtung der Anlage sorgt für die Aufrechterhaltung eines geschlossenen Kreislaufs sowohl für Pulververwendung als auch für Rückgewinnungsprozesse.



#### **W** HOHE AUTOMATISIERUNG

- $\cdot \ \mathsf{Bedienerfreundliche\ Benutzeroberfl\"{a}che\ mit\ vollautomatisierter\ One-Click-Printing\ Technologie.}$
- $\cdot$  Echtzeit Druckjobüberwachung mittels Control Software sowie rückverfolgbare Analyse der Druckjobparameter.









## EP-M400S SPEZIFIKATIONEN

Model	EP-M400S
Bauraum (X x Y x Z) (Höhe inkl. Bauplattform)	400 x 400 x 450 mm (15.75 x 15.75 x 17.72 in)
Optisches System	Faserlaser 1 / 2 / 3 / 4 x 500 W (optional 700W und 1000 W )
Laserspotgröße	70 - 120 μm
Max. Scangeschwindigkeit	8 m/s
Schichtdicke	20 - 120 μm
Theoretische Baugeschwindigkeit	Bis zu 190 cm³/h
Material	Titan-, Aluminium-, Nickelbasis-, Cobalt-Chromlegierungen sowie martensitaushärtbare- und Edelstähle, etc
Stromversorgung	380 V, 50 / 60 Hz, 12.5 ~ 18 kW
Gasversorgung	Ar / N <sub>2</sub>
Sauerstoffgehalt in Prozesskammer	≤100 ppm
Dimensionen (L x B x H)	3530 x 1700 x 2800 mm
Gewicht	5000 kg
Software	EPControl, EPHatch
Input Datenformat	STL oder andere konvertierbare Daten

Eplus3D Tech GmbH behält sich das Recht vor, eventuelle Änderung der Spezifikationen und Bilder vorzunehmen.

Eplus3D www.eplus3d.com info@eplus3d.com