



# EP-M1250

Metal Additive Manufacturing:  
9-Laser Großformat-Drucker



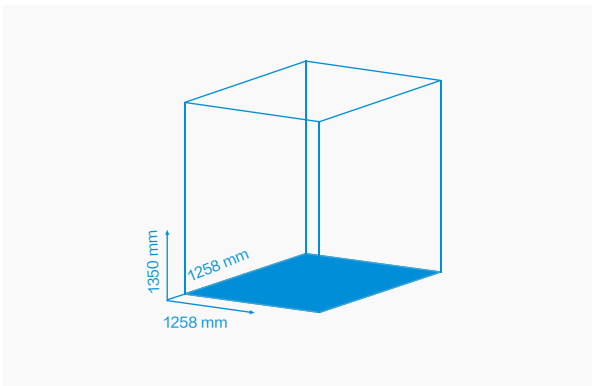
# EP-M1250

---

Der EP-M1250 Großformat Metall 3D Drucker bietet eine erstaunliche Bauraumgröße von 1258 x 1258 x 1350 mm<sup>3</sup>. Das Neun-Laser-System stellt eine hocheffiziente Produktion von metallischen Bauteilen mit höchsten Anforderungen sicher. Die präzise Ausrichtung, sowie die innovative Überwachungstechnologie der Laserfeld Überlappung ermöglicht eine hohe Homogenität und Stabilität der Bauteile während dem gesamten Druckprozess.

Anhand einer weitreichenden Auswahl an Metallpulverwerkstoffen wie Titan-, Aluminium-, Nickelbasislegierungen, Werkzeugstählen sowie Edelstählen und anderen schmelzbaren Metallen, besteht eine hohe Kompatibilität für zahlreiche Industrien.

Durch ihre hohe Konfigurierbarkeit in Bauraumhöhe und Bauplattformfläche eignet sich die EP-M1250 zur Herstellung von großformatigen, hochpräzisen und leistungsstarken Teilen für die Luft- und Raumfahrt, die Automobilindustrie sowie den Maschinenbau.



## « Hohe Effizienz & Produktivität

- Individualisierte Fertigung mit einer Bauraumgröße von über 2 m<sup>3</sup>.
- Hohe Bauteilausbringung mittels simultan arbeitender Neun-Laser-Technologie.
- Reduzierte Beschichtungszeiten durch bi-direktionale Pulverbeschichtung.

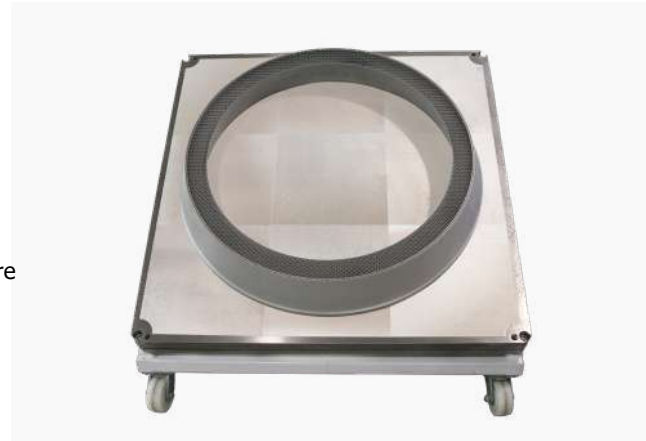
## » Zuverlässig & Prozessstabil

- Stabiler Sauerstoffgehalt von < 100 ppm, sowie gleichbleibender Druck in der Baukammer durch modernste Dichtungstechnik.
- Sicherere und zuverlässige Überwachung der Schutzgasquelle & Umgebung in Echtzeit.



## » Hohe Qualität

- Ausgezeichnete Laserstrahl Qualität ( $M2 \leq 1.1$ ).
- Bauteildichte von  $> 99,9\%$ .
- Abweichung der mechanischen Eigenschaften von Bauteilen untereinander von  $< 5\%$ .
- Entfernung von Spritzern und Schweißrauch durch optimiertes Gasströmungsdesign sorgt für reproduzierbare Ergebnisse.
- Ausgereifte Kalibrierungstechnik für konstante Qualität.

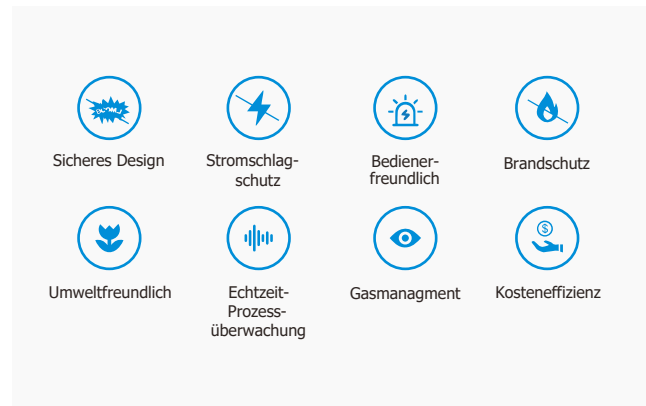


## « Bedienerfreundliches System

- Intuitive Benutzeroberfläche mit vollautomatischer One-Click Printing Funktion.
- Wartungsfreies Filtrierungssystem der Inertatmosphäre.
- Echtzeit Druckjobüberwachung mittels Control Software sowie rückverfolgbare Analyse der Druckjobparameter.

## » Kundenorientierter Aftersales Service

- Unterstützung im technischen Bereich, einschließlich Datenauswertung & Anwendungsentwicklung.
- Kostenlose Bereitstellung von Druckparametern. Unterstützung unserer Kunden bei der Entwicklung neuer Materialparameter.
- Kostenlose Inbetriebnahme und Wartung der Anlage während der Garantiezeit, umfangreiches Schulungsprogramm.



# EP-M1250

## Spezifikationen

Model	EP-M1250
Bauraum	1258 × 1258 × 1350 mm <sup>3</sup>
Optisches System	9 Faserlaser, 500/700/1000 W
Laserspotgröße	70-130 µm
Max. Scangeschwindigkeit	7 m/s
Baugeschwindigkeit [1]	240 cm <sup>3</sup> /h
Schichtdicke	20-120 µm
Genauigkeit	Bis 100 mm Bauteilgröße: < ± 0,1mm Ab 100 mm Bauteilgröße: < ± 0,1 %
Material	Titan-, Aluminium-, Nickelbasis-, Cobalt-Chromlegierungen sowie Werkzeug- und Edelstähle, etc.
Beheizte Bauplattform	Bis 200 °C
Stromversorgung	380 V, 50-60 Hz, 40 kW, 100 A
Gasversorgung	Ar/N <sub>2</sub>
Sauerstoffgehalt in Prozesskammer	<100 ppm
Dimensionen (L x B x H)	9000 x 4800 x 6300 mm <sup>3</sup>
Gewicht	50000 kg
Software	EP-Hatch, EP Control; weitere auf Anfrage
Input Data Format	STL oder andere konvertierbare Daten

[1] Die Druckgeschwindigkeit hängt von der Maschinenkonfiguration, den Prozessparametern sowie der Anzahl der Laser ab.

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