

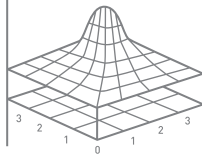
# SLM<sup>®</sup>125<sup>HL</sup>

## Selective Laser Melting Anlage



**Präzise, kompakt und leistungsstark für schnelle Ergebnisse**  
Herstellung hochkomplexer Bauteile in Forschung und Entwicklung

**SLM**  
SOLUTIONS



Die Selective Laser Melting Anlage SLM®125<sup>HL</sup> stellt einen Bauraum von 125 x 125 x 125 mm<sup>3</sup> bereit. Das äußerst wirtschaftliche System mit den kompakten Abmaßen ist für schnelle Ergebnisse im Bereich der Forschung und Entwicklung, sowie für die Produktion kleinerer Bauteile ausgelegt. Zusätzlich bietet sich der Einsatz einer Bauraumreduzierung von 50 x 50 x 50 mm<sup>3</sup> für die SLM®125<sup>HL</sup> an. Durch die Bauraumreduzierung wird die bisher eingesetzte Pulvermenge um 80 % reduziert.

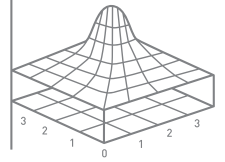
**SLM®125<sup>HL</sup>**



SLM<sup>®</sup> 125<sup>HL</sup>

**SLM**  
SOLUTIONS





## SLM<sup>®</sup>125<sup>HL</sup>



Auf Basis von 3D-CAD-Daten erzeugt die kompakte Selective Laser Melting Anlage SLM<sup>®</sup>125<sup>HL</sup> hochwertige metallische Bauteile. Das präzise und wirtschaftlich arbeitende System überzeugt vor allem in der Kleinstserienproduktion, wie auch im Bereich der Forschung und Entwicklung.



Mit Hilfe der patentierten bi-direktionalen Beschichtung werden höchste Aufbauraten in dieser Klasse erzielt. Darüber hinaus überzeugt das Anlagenkonzept mit seiner patentierten Prozessgasfiltration und durch seine Sicherheit. Die effiziente Schutzgasumwälzung, sowie die erzeugte laminare Strömung bewirken einen geringen Gasverbrauch des Systems.



Die SLM<sup>®</sup>125<sup>HL</sup> ist optional mit einer Software zum Einlesen von CAD/STL-Daten bzw. Slice-Daten zur Konfigurierung der prozess- und bauteilspezifischen Parameter erhältlich. Damit ermöglicht das offene Steuerungskonzept eine individuelle Durchführung von Bauprozessen mit manuellen Anpassungsmöglichkeiten. Als Werkstoffe können Edelstahl, Werkzeugstahl, Kobalt-Chrom, Inconel, Aluminium oder Titan verwendet werden. Durch die kompakte Bauweise, mit wenigen pulverführenden Komponenten, ist ein Werkstoffwechsel einfach und schnell durchzuführen. Mit Hilfe einer Vielzahl von Optionen und Erweiterungsmöglichkeiten lässt sich das System an die individuellen Kundenanforderungen anpassen.



### Metallpulver

Bitte fordern Sie unsere Metallpulverbroschüre an

### Technische Spezifikationen

Bauraum (L x B x H)	125 x 125 x 125 mm <sup>3</sup> abzüglich Substratplattenhöhe
3D-Optikkonfiguration	Single (1x 400 W) IPG Faserlaser
Aufbaurrate	bis zu 25 cm <sup>3</sup> /h
Variable Schichtdicke	20 µm - 75 µm, 1 µm Schritte
Min. Strukturgröße	140 µm
Fokusbereich	70 µm - 100 µm
Max. Scangeschwindigkeit	10 m/s
Mittlerer Schutzgasverbrauch im Bauprozess	2 l/min (Argon)
Mittlerer Schutzgasverbrauch im Flutprozess	70 l/min (Argon)
Elektrischer Anschluss / Leistungsaufnahme	400 Volt 3NPE, 32 A, 50/60 Hz, 3 kW
Druckluftanforderung / -verbrauch	ISO 8573-1:2010 [1:4:1], 50 l/min @ 6 bar
Maschinenabmessung (L x B x H)	1400 mm x 900 mm x 2460 mm
Maschinengewicht (inkl. / ohne Pulver)	ca. 750 kg / ca. 700 kg

Anlagenkonfiguration für alle Metallpulver / Technische Änderungen vorbehalten

