



## WIR STELLEN VOR

# microArch® D1025

## Hybrid Resolution Serie

Der microArch D1025 wird von P $\mu$ SL angetrieben und basiert auf der neuen Hybridauflösungstechnologie von BMF. Er druckt entweder mit einer Auflösung von 10 $\mu$ m, 25 $\mu$ m oder im Hybridmodus mit beiden Auflösungen in der gleichen Druckschicht oder in verschiedenen Schichten.

Die verbesserte integrierte Automatisierung ermöglicht eine höhere Effizienz – das spart Zeit, Ressourcen und Kosten. Der neue D1025 bietet die gleiche ultrahohe Auflösung, Genauigkeit und Präzision, für die BMF bekannt ist, und revolutioniert das Prototyping und die Produktion von Teilen, die Präzision und Wiederholbarkeit im Mikrometerbereich erfordern.

### Auflösung \* Genauigkeit \* Präzision

Der microArch D1025 ist die ideale Wahl für Forschungseinrichtungen und Hersteller, die mit zwei verschiedenen Auflösungen drucken können. Die Flexibilität steigert die Effizienz und wird durch fortschrittliche integrierte Automatisierungsfunktionen ergänzt.

### Eigenschaften

- **Automatisches 10 $\mu$ m- und 25 $\mu$ m-Umschalten:** Intelligente Erkennung der feinen Merkmale komplexer Strukturen und automatisches Präzisionsumschalten innerhalb und zwischen den Schichten, um die genaue Produktion jedes einzelnen Details zu gewährleisten
- **Verbesserte DLP-Projektion:** Zwei verschiedene Auflösungen mit größeren Projektionszonen für kürzere Druckzeiten bei gleichzeitiger Herstellung hochpräziser Teile
- **Automatisches Kalibrierungssystem:** Schnelle und automatische Kalibrierung des Niveaus der Plattform, der Membran und der Walze, wodurch die Umlaufzeit des Druckers verringert wird
- **Automatische Druckparameter:** Die Druckeinstellungen für die Walzenfrequenz und die Verzögerungszeiten für das Nivellieren des Harzes werden bei Verwendung des Hybridmodus automatisch entsprechend dem Druckbereich und der Materialviskosität eingestellt. Der Benutzer kann die Parameter auf Wunsch immer noch manuell einstellen.
- **Automatische Harzanpassung:** Automatische und genaue Einstellung der Harzmenge (Viskosität < 500 cPs) im Behälter, um eine geeignete Höhe des Harzspiegels zu erreichen
- **Magnetische Plattform:** Einfach zu installierende und zu entfernende Druckplattform für eine schnellere Produktionsdurchlaufzeit
- **Seitlich verschiebbare Membran:** Die Membran muss zwischen den Aufträgen nicht entfernt oder neu installiert werden, was die Betriebszeit erhöht
- **Abstreifer und Walze:** Eliminiert Luftblasen und reduziert die Nivellierungszeit
- **Harz-Heizsystem:** Geeignet für komplexere Umgebungen und unterschiedliche Materialien



|                     |                         |   |
|---------------------|-------------------------|---|
| <b>System</b>       | ABMESSUNGEN             | 1350 x 900 x 1950mm   |
|                     | GEWICHT                 | 500KG   |
| <b>Performance</b>  | BAUGRÖSSE               | 100 x 100 x 50mm  |
|                     | DRUCKMATERIAL           | Lichtempfindliches Harz   |
|                     | XY AUFLÖSUNG            | 10 $\mu$ m und 25 $\mu$ m   |
|                     | XY POSITIONSGENAUIGKEIT | $\pm$ 1 $\mu$ m   |
|                     | SCHICHTDICKE            | 10-50 $\mu$ m   |
| <b>Installation</b> | OBERFLÄCHENGÜTE         | 0.4-0.8 $\mu$ m Ra (top)<br>1.5-2.5 $\mu$ m Ra (side)   |
|                     | STROMZUFUHR             | 2000w   |
|                     | ELEKTRISCHER BEDARF     | 110 - 120 VAC, 50-60Hz,<br>Single Phase, 10 Amps<br>220 - 240 VAC, 50-60Hz,<br>Single Phase, 5 Amps |
|                     | ZERTIFIKATE             | CE  |