

HP hat mit dem Multi Jet Fusion-Verfahren **die Stärken anderer additiven Fertigungsverfahren kombiniert** und einen leistungsstarken 3D-Drucker entwickelt, der durch sein **breites Anwendungsspektrum** und seine Fertigungstechnik besticht.



MULTI JET FUSION - DATENBLATT

Wir haben uns bei IMF-3D bewusst für das HP Multi Jet Fusion-Verfahren entschieden, da hier sehr flexibel auf individuelle Fertigungsanfordernisse mit hohen Qualitätsansprüchen und funktionellen Möglichkeiten eingegangen werden kann.

Generelle Eigenschaften **HP Multi Jet Fusion 5200**

Effektives Bauvolumen 380 x 284 x 380 mm

Baugeschwindigkeit: bis zu 4115 cm³/Stunden

Schichtdicke: 0,08 mm

Verarbeitungsauflösung (X,Y): 600 dpi

Druckauflösung (X,Y): 1200 dpi

Minimale Wandstärke: 0,5 mm

Qualität

Beim Multi Jet Fusion-Verfahren werden die Formen entlang aller Achsen homogen verschmolzen. **Das garantiert weitestgehend isotrop gefertigte Bauteile.**

Beständigkeit

Polyamid ist besonders beständig gegen verschiedenste Umwelteinflüsse und eine Vielzahl von chemischen Stoffen.

Planung

Jedes Teil wird bei konstanter Druckzeit vorhersehbar gefertigt – in einem bis zu 10-fach schnellerem Tempo im Vergleich zum Selektiven Laserintern.

**MULTI JET FUSION ist die PREIS-
WERTE ALTERNATIVE zu üblichen
SPRITZGUSSWERKSTOFFEN**



In der **Processing Station** (1) wird die **Build Unit** (2) mit dem gewünschten Material befüllt. Danach wird sie in die **Printing Station** (3) übertragen und der Druck beginnt.

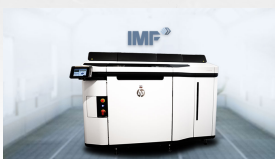


Der Vorgang ähnelt stark vereinfacht dem gewohnten Papierdruck: Auf die gesamte Arbeitsfläche wird eine dünne Schicht des Pulverkunststoffs aufgetragen. Ein Druckschlitten sprüht eine wärmeleitende Flüssigkeit (**„Fusing Agent“**) auf, die danach mit einem Infrarotlicht bestrahlt wird und wodurch **das Material verschmilzt**.

Um die verschmolzenen Flächen wird der sog. **Detailing Agent** aufgetragen, der nach der Hitzebelichtung **für scharfe Konturen** sorgt. Schicht für Schicht wird so das Bauteil additiv zusammengesetzt.

Ist der Druckvorgang beendet, kühlt die Build Unit ab. Zum Abschluss wird das überschüssige Pulvermaterial abgesaugt und das Bauteil gereinigt. Danach kann es sofort nachgearbeitet und veredelt werden.

Alle Angaben ohne Gewähr, Quelle: HP, Stand 01/2022



**Fragen zum Multi Jet Fusion-Verfahren
oder 3D-Druck allgemein?**
Kontaktieren Sie unser Team
für Additive Fertigung!

Tel.: +49 7346 / 92 300-0
Fax: +49 7346 / 92 300-33
E-Mail: druck@imf-3d.de