

ProJet[®] MJP 2500 IC

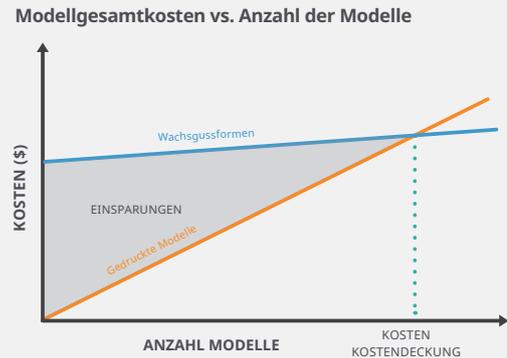
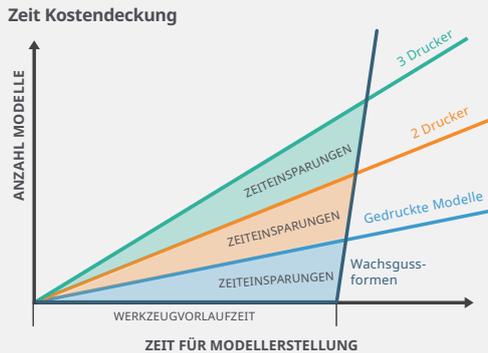
Werkzeuglose Produktion von Gussmodellen aus 100 % Wachs für komplexe Konstruktionen in wenigen Stunden zu einem Bruchteil der Kosten herkömmlich erstellter Wachsmodelle



Der ProJet MJP 2500 IC erzeugt hochwertige, präzise und wiederholbare Wachsmodelle, die sich in bestehende Feingussprozesse integrieren lassen. Die ideale Lösung für kundenspezifische Metallkomponenten, Brückenfertigung und Kleinserienproduktion.

Feinguss mit Multijet-Druck

3D-Drucklösung für den Direktdruck von Wachsmodeellen für die Industrie



UNÜBERTROFFENE DURCHLAUFZEIT

Sparen Sie Wochen bei der Wachsmodellherstellung mit werkzeuglosem RealWax™ Multijet Printing und verkürzen Sie die Produkteinführungszeit. Der Projet MJP 2500 IC ermöglicht digitalen Workflow mit direktem Wachsmodelldruck. Dadurch erhöht sich die Produktivität, während sich die Zeit bis zum fertigen Teil gleichzeitig verkürzt. Das wiederum bedeutet erstklassigen Service für die Kunden.

ULTIMATIVE DESIGNFREIHEIT

Digitales Design bietet bei der Herstellung von Wachsmodeellen entscheidende Vorteile: Topologieoptimierung, Leichtbau und Teilekonsolidierung. Mit dem Projet MJP 2500 IC lassen sich komplexe Bauteilgeometrien mehrfach herstellen oder gleichzeitig Konstruktionsvarianten erstellen. Darüber hinaus entstehen leistungsfähigere und kostengünstigere Komponenten in einem Bruchteil der Zeit herkömmlicher Verfahren.

NIEDRIGERE KOSTEN

Erstellen Sie Hunderte kleine bis mittelgroße Modelle schneller und kostengünstiger als mit konventionellen Spritzwerkzeugen. Diese Vorteile kommen vor allem bei Konstruktionsänderungen zum Tragen. Der Projet MJP 2500 IC arbeitet mit bestehenden Feingussverfahren und -geräten.

FLEXIBLE FERTIGUNG

Multijet Printing bietet mehr Flexibilität und Vielseitigkeit für die Weiterentwicklung Ihres Unternehmens dank einer effizienten Lösung zur Fertigung von Wachsmodeellen. Erstellung, Iteration, Produktion und Verfeinerung erfolgen nach Bedarf mit Just-in-Time-Modellerstellung.

Der Projet® MJP 2500 IC

Der für den professionellen Feinguss entwickelte Projet MJP 2500 IC von 3D Systems erzeugt in wenigen Stunden RealWax™-Einwegmodelle zu niedrigeren Gesamtbetriebskosten für Produktionsläufe von bis zu mehreren Hundert Stück, ohne dass Investitionen in Werkzeuge erforderlich sind.

SCHNELLE AUSGABE ZU EINEM BRUCHTEIL DER KOSTEN

Dank schneller Wachsmodellproduktion, kurzer Zykluszeiten und Betrieb rund um die Uhr lässt sich mit dem Projet MJP 2500 IC die Effizienz im Gussbereich spürbar verbessern. Mit dieser einzigartigen industriellen 3D-Drucklösung für Wachsmodeelle sind schnelle Amortisation und hohe Investitionsrentabilität garantiert.

QUALITÄTSMODELLE

Drucken Sie glatte Oberflächen, scharfe Kanten und feinste Details mit höchster Genauigkeit und Wiederholbarkeit und halten Sie enge Toleranzen ein. Ideal für die Herstellung komplexer Präzisionsteile aus Metall mit minimaler oder ganz ohne Endbearbeitung.

OPTIMIERTE RESSOURCEN

Optimieren Sie Ihren Arbeitsablauf von der Datei- bis zur Modellerstellung mit den erweiterten Funktionen der 3D Sprint®-Software für Vorbereitung und Verwaltung der additiven Fertigung, unbeaufsichtigten Hochgeschwindigkeitsdruck und eine definierte und kontrollierte Nachbearbeitung. Der benutzerfreundliche und sichere Multijet-Printing-Prozess liefert zuverlässige Leistung und Ergebnisse bei hohem Durchsatz.



Maßgeschneiderte Komponenten oder Kleinserienfertigung ohne Kosten- und Zeitaufwand durch Werkzeugbau

Leistungsfähigere, kosteneffektivere Komponenten mit optimierter Topologie und Bauteilverdichtung.

VisiJet® M2 ICast

Gussformen mit höchster Zuverlässigkeit

Das VisiJet M2 ICast-Material aus 100 % Wachs bildet die Schmelz- und Ausbrenneigenschaften von Standard-Gusswachsen nach. Dieser RealWax-3D-Druckwerkstoff lässt sich nahtlos in bestehende Wachsgussprozesse integrieren.

VisiJet M2 ICast RealWax™ ist ein neues, unverstärktes Wachs auf Paraffinbasis mit Harzzusätzen für den Wachsdrucker ProJet MJP 2500 IC. Es liefert Modelle von hoher Qualität und Präzision für zuverlässige Leistung und Ergebnisse bei allen bestehenden Feingussverfahren und -anlagen. Seine kontrastreiche grüne Farbe ermöglicht eine einfache Visualisierung feiner Details. Diese neue MJP-3D-Drucklösung ermöglicht die Produktion von Hunderten kleiner bis mittelgroßer Modelle schneller und kostengünstiger als mit konventionellen Spritzwerkzeugen.



Sp 3D Sprint®

End-to-End-Softwarelösung für Multijet Printing Workflows

Die Multijet-Drucker nutzen 3D Sprint, die fortschrittliche Software von 3D Systems für Vorbereitung, Bearbeitung, Druck und Management von Teilen über eine zentrale, intuitive Benutzeroberfläche. Mit 3D Sprint können Kunden die Gesamtbetriebskosten ihrer 3D-Drucker erheblich senken, da weniger kostspielige Einzelplatzlizenzen für Drittanbieter-Software benötigt werden. 3D Sprint erzeugt automatisch hocheffiziente Stützkonstruktionen, für die erheblich weniger Material erforderlich ist. Dadurch lassen sich beträchtliche Einsparungen erzielen.

Co 3D Connect™

Eine neue Qualität beim Management der 3D-Produktion

3D Connect Service ermöglicht eine sichere, Cloud-basierte Verbindung zu den 3D Systems-Serviceteams für proaktiven und präventiven Support. So ist ein besserer Service möglich, Ihre Betriebszeit steigt, und Sie profitieren von Produktionssicherheit für Ihr System.

Eigenschaften	Bedingung	VisiJet M2 ICast	VisiJet M2 IC SUW
Zusammensetzung		100 % Wachs	Wachs-Trägerstoff
Farbe		Grün	Weiß
Flascheninhalt		1,3 kg	1,3 kg
Dichte bei 80 °C (flüssig)	ASTM D3505	0,80 g/cm ³	0,87 g/cm ³
Schmelzpunkt		61–66 °C	55–65 °C
Erweichungspunkt		40–48 °C	k. A.
Volumenschrumpfung, von 40 °C bis RT		2 %	k. A.
Lineare Schrumpfung, von 40 °C bis RT		0,70 %	k. A.
Nadel-Eindringhärte	ASTM D1321	12	k. A.
Aschegehalt	ASTM 2584	< 0,05 %	k. A.
Beschreibung		Langlebiges Gusswachs, hohe Auflösung. Ein unverstärktes Wachs auf Paraffinbasis mit Harzzusätzen.	Unbedenklicher Trägerstoff aus Wachs, leicht und berührungsfrei zu entfernen

ProJet® MJP 2500 IC

Werkzeuglose Produktion von Gussmodellen aus 100 % Wachs für komplexe Konstruktionen in wenigen Stunden zu einem Bruchteil der Kosten herkömmlich erstellter Wachsmodele

DRUCKEREIGENSCHAFTEN

Abmessungen (B x T x H)

3D-Drucker mit Verpackung	1397 x 927 x 1314 mm (55 x 36,5 x 51,7 Zoll)
3D-Drucker ohne Verpackung	1120 x 740 x 1070 mm (44,1 x 29,1 x 42,1 Zoll)

Gewicht

3D-Drucker mit Verpackung	325 kg
3D-Drucker ohne Verpackung	211 kg

Elektrik

100–127 VAC, 50/60 Hz, einphasig, 15 A
200–240 VAC, 50 Hz, einphasig, 10 A
Einzelsteckdose C14

Interne Festplattenkapazität

Mindestens 500 GB

Betriebstemperaturbereich

Optimal: 18-24 °C (64-75 °F); 28 °C (82 °F) dürfen nicht überschritten werden

Luftfeuchtigkeit bei Betrieb

30–70 % relative Luftfeuchtigkeit

Geräuschemission

< 65 dBA geschätzt (bei mittlerer Lüftereinstellung)

Zertifizierungen

CE, UL, EAC, KCC und FCC

DRUCKSPEZIFIKATIONEN

Druckmodus

HD - High Definition

Nettodruckvolumen (xyz)*

294 x 211 x 144 mm (11,6 x 8,3 x 5,6 in)

Auflösung (xyz)

600 x 600 x 600 DPI; 42-µm-Schichten

Genauigkeit (typisch)**

±0,1016/25,4 mm (±0,004 in/in) der Teileabmessung für den gesamten Druckerbestand
±0,0508 mm/25,4 mm (±0,002 in/in) der Teileabmessung für Einzeldrucker

Volumetrische

Druckgeschwindigkeit

1 Bahn	12,5 in ³ /Stunde (205 cm ³ /Stunde)
2 Bahnen	12,1 in ³ /Stunde (199 cm ³ /Stunde)
3 Bahnen	11,6 in ³ /Stunde (189 cm ³ /Stunde)

SOFTWARE UND NETZWERK

3D Sprint®-Software

Einfaches Einrichten des Druckauftrags, einfache Übermittlung und Verwaltung der Druckaufträge in Warteschlange, automatische Teileplatzierung und Tools zur Optimierung der Bearbeitung; Funktion zum Stapeln und Verschachteln von Teilen; Tools zur Bearbeitung von Teilen; automatische Erzeugung von Stützkonstruktionen; Tools zur Erstellung von Auftragsstatistik

3D Connect™-fähig

3D Connect Service bietet eine sichere Cloud-basierte Verbindung zu den Serviceteams von 3D Systems für den Support.

Client-Betriebssystem

Windows® 7, Windows 8 oder Windows 8.1 (Service Pack), Windows 10

Unterstützte Eingangsdateiformate

STL, CTL, OBJ, PLY, ZPR, ZBD, AMF, WRL, 3DS, FBX, IGES, IGS, STEP, STP, MJPDDD

E-Mail-Benachrichtigungsfunktion

Ja

Konnektivität

Netzwerkfähig mit 10/100/1000-Base-Ethernet-Schnittstelle; USB-Anschluss

MATERIALIEN

Druckwerkstoff

Visijet® M2 ICast

Trägerstoff

Visijet® M2 IC SUW

Werkstoffverpackung

Druckwerkstoff In sauberen 1,3-kg-Flaschen (Drucker-Fassungsvermögen bis zu 2 Stück mit automatischem Flaschenwechsel)

Trägerstoff In sauberen 1,3-kg-Flaschen (Drucker-Fassungsvermögen bis zu 2 Stück mit automatischem Flaschenwechsel)

* Die maximale Teilegröße hängt unter anderem von der Geometrie ab.

** Durch eine Benutzerkalibrierung kann die Druckerabweichung auf eine einheitliche Druckerabweichung reduziert werden. Die Genauigkeit kann je nach Druckparameter, Teilgeometrie und -größe, Teilausrichtung und Nachverarbeitung variieren.

Garantie/Haftungsausschluss: Die Leistungsmerkmale dieser Produkte können je nach Produkthanwendung, Betriebsbedingungen, Werkstoffkombinationen oder Endnutzung abweichen. 3D Systems übernimmt keine Garantie, weder ausdrücklich noch stillschweigend. Dies betrifft insbesondere auch die Markteignung sowie die Eignung für einen bestimmten Zweck.

© 2020 by 3D Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Technische Änderungen vorbehalten. 3D Systems, das Logo von 3D Systems, ProJet, Visijet und 3D Sprint sind eingetragene Warenzeichen und 3D Connect ist ein Warenzeichen von 3D Systems, Inc.

