



3D SYSTEMS®

4D CONCEPTS

MULTIJET KUNSTSTOFFDRUCKER

**Hochaufgelöste Bauteile aus Kunststoff
mit den ProJet® MJP 3D Druckern**



Lassen Sie Ihre Ideen Wirklichkeit werden

Im MultiJet Printing (MJP)-Verfahren von 3D Systems werden präzise Kunststoffteile direkt aus 3D CAD Daten erstellt.

MJP Systeme setzen den Branchenstandard in Punkto Detailauflösung und Oberflächenqualität bei professionellen 3D Druckersystemen dieser Klasse und erreichen in vielen Anwendungsgebieten sogar Genauigkeiten die denen der SLA-Drucker kaum nachstehen. Über die breite Werkstoffpalette der VisiJet Photopolymere lassen sich feste und flexible Bauteile für die unterschiedlichsten Anforderungen realisieren.

Einfach in der Handhabung mit minimalem Bedienungsaufwand sind MJP 3D Drucker die optimale Lösung für den lokalen Einsatz direkt in Entwicklungsabteilungen.

Schuhsohle, gedruckt mit einer Kombination aus flexiblem, schwarzem Elastomer und steifem, weißem Kunststoff



Beschleunigen Sie die Markteinführung

MJP Anwender auf der ganzen Welt beschleunigen die Markteinführung ihrer Produkte mit der schnellen Verfügbarkeit von Prototypen. Validieren Sie Entwürfe, prüfen Sie die Funktionalität und Produzierbarkeit und stimmen Sie sich in kürzester Zeit mit allen Projektbeteiligten ab - dank hochgenauer Prototypen.

Verbessern Sie die Qualität

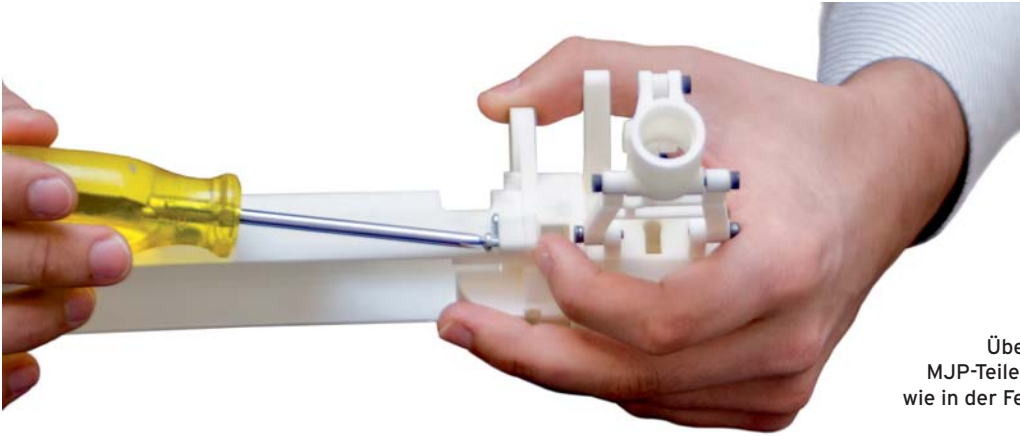
Führen Sie Tests und Prüfzyklen schneller durch, damit Sie Schwächen in der Konstruktion schon früh aufdecken und beheben können. Versichern Sie sich, dass Ihre Produkte gründlich getestet wurden, bevor Sie in die Werkzeugherstellung investieren.

Schnellere Iterationen, Größere Innovationen

Lassen Sie Ihr Team mehr Designkonzepte testen, um noch bessere Produkte zu entwickeln. Wenn es so einfach ist, neue Ideen auszuprobieren und zu zeigen, dann schöpfen Sie das kreative Potential voll aus ohne Zeit zu verlieren.

Senken Sie die Kosten

Verbessern Sie mit Prototypen die Kommunikation mit Technikern und Lieferanten und reduzieren Sie so die Anzahl teurer und zeitintensiver Nachbearbeitungen.



Überprüfen Sie Montage und Funktion.
MJP-Teile weisen ähnliche Eigenschaften auf
wie in der Fertigung verwendete Thermoplaste.

Vorteile von MultiJet Printing

Die 3D Drucker der ProJet MJP Baureihe fertigen mit der MultiJet Printing Technologie die CAD getreuesten Teile aller 3D Strahldruckprozesse.

Feinste Detailauflösung

Unter hoher Auflösung von MultiJet Printing verstehen wir, dass selbst kleinste Details korrekt abgebildet und bei der berührungslosen Nachbearbeitung nicht beschädigt werden.

Einfache Nachbearbeitung

Das Nachbearbeiten von MJP Teilen ist so einfach, wie Wachs zum Schmelzen zu bringen. Das Stütz wachs fließt selbst aus feinsten Nuten und Kanälen - risikolos und dazu mit geringem Zeitaufwand. Kein Spachteln von Hand, kein Hochdruck-Wasserstrahlen, keine Chemikalienbäder.

Druckköpfe nach Industriestandard

Alle MJP Drucker setzen einen Druckkopf nach Industriestandard ein, mit langer Lebensdauer und hoher Zuverlässigkeit.

Scharfe Kanten und Ecken

Sie können gerne vergleichen - MJP Teile haben die am feinsten ausgearbeitete Geometrie von allen 3D Strahldruckern. Der Phasenübergang beim Werkstoffauftrag macht den Unterschied.

Größere geometrische Freiheit

Bei einigen Druckern können Stützen in kritischen Bereichen nicht mehr entfernt werden, wodurch der Gestaltungsfreiheit Grenzen gesetzt sind. Das Wachs bei MJP schmilzt einfach und fließt selbst aus den engsten Ecken und feinsten Strukturen.

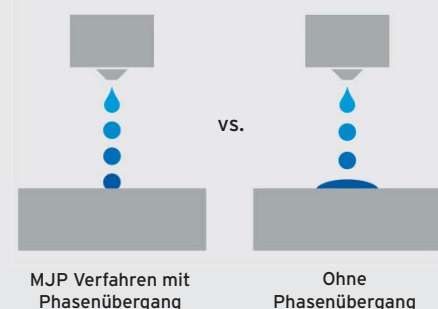
Drucken Sie Objekte ohne
geometrische Limitierung



MJP - Verfahren mit Phasenübergang

Das MJP Verfahren von 3D Systems setzt auf eigene, thermisch kontrollierte Werkstoffe für eine unvergleichliche Druckpräzision. Jedes erhitzte Werkstofftröpfchen wird sofort nach dem Ausdruck aus dem Druckkopf gekühlt und behält so seine Form wenn es auf dem Teil oder der Stützfläche landet.

- Das gedruckte Material „verläuft“ nicht über Kanten und sammelt sich nicht in Ecken
- Kanten sind scharf, Löcher sind rund und Ecken sind klar gezeichnet
- Eine exzellente Seitenwandqualität wird sichergestellt



Die ProJet® MJP 3D Drucker Produktlinie

Professionelle 3D Druckersysteme vom kostengünstigen Einstiegssystem bis zum Multimaterial Grossformatdrucker – die passende Lösung für jede Anforderung. Wenn Detaildarstellung, Oberflächenqualität und einfache Bedienung benötigt werden, sind MJP Systeme die richtige Wahl.

ProJet® MJP 2500 Baureihe - Der günstige Einstieg

Noch nie war MJP Qualität so günstig zu haben wie bei den jüngsten Mitgliedern der ProJet® Familie, die Druckermodelle MJP 2500 und 2500 Plus, sind die preiswertesten MJP Drucker. Dennoch bieten sie mehr Detailtreue und Genauigkeit als manch andere, teilweise bis zu einem zehnfachen teurere Drucker. Über die VisiJet® M2 Werkstoffpalette sind Bauteile aus robusten Kunststoffen bis hin zu Elastomeren herstellbar.

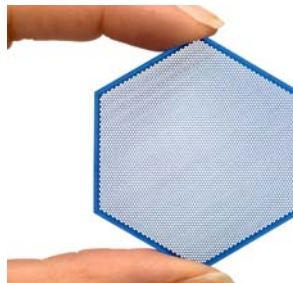


Dank der hohen Genauigkeit, können Sie die Passgenauigkeit auch bei komplexen Formen prüfen



ProJet® MJP 3600 Baureihe - Maximale Detailauflösung

Die Drucker ProJet® MJP 3600 und 3600 Max bieten die maximale Detailauflösung. Über verschiedene Druckmodi kann je nach Bauteilgeometrie auf Druckgeschwindigkeit oder Auflösung fokussiert werden. Im XHD - Extreme High Definition - Modus setzt der 3600 Max den Standard in Detailauflösung, Oberflächenqualität und Kantenschärfe aller Strahldrucker. Über die Werkstoffpalette VisiJet M3 stehen Werkstoffe mit unterschiedlichen Eigenschaften wie z.B. Festigkeit, Temperaturbeständigkeit, Wasserdichtigkeit, Biokompatibilität, etc. aus.



Mittels der maximalen Detailauflösung sind auch feinste Strukturen darstellbar.



ProJet® MJP 5500X - Großformat 3D Drucker für Verbundwerkstoffe

Der 5500X ermöglicht die parallele Verarbeitung verschiedener Werkstoffe und damit die Möglichkeit Bauteile im Materialmix herzustellen, z.B. eine Hart-Weich-Kombination oder die farbliche Differenzierung in Graustufen - und das gleich mit einem großen Bau- raum. Die Werkstoffpalette enthält verschiedene Werkstoffe aus festen und elastomeren VisiJet® Werkstoffen, die im Druckprozess auf Pixelebene gemischt werden - dadurch steht eine enorme Materialvielfalt zur Verfügung.



Prototypen aus mehreren Werkstoffen können transparente, schwarze und weiße Teile in einem Stück vereinen, um Ideen zu verdeutlichen und fertige Produkte zu simulieren.

