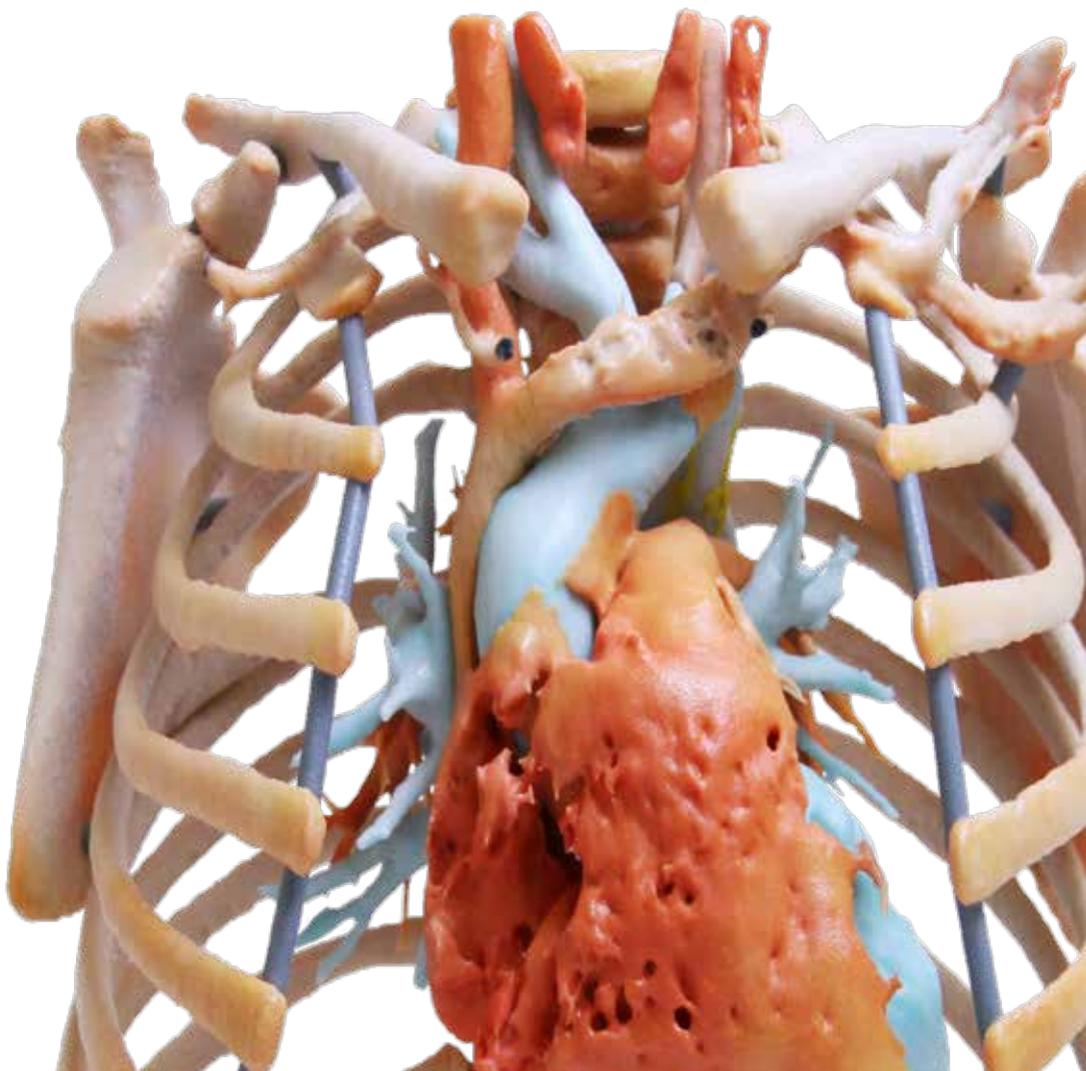




ColorJet Drucker

Erschwingliche, fotorealistische Vollfarbmodelle
in Rekordzeit mit den ProJet® CJP 3D Druckern



Lassen Sie Ihre Designs in allen Farben leuchten

KOMMUNIKATION VERBESSERN

„Kommunizieren“ Sie Aussehen, Wirkung und Stil von Produktentwürfen mit farbigen, lebensechten Prototypen in hoher Auflösung. Legen Sie potenziellen Kunden, Sponsoren und Zielgruppen realistische, kaum vom Endprodukt zu unterscheidende Modelle vor.

ENTWICKLUNGSKOSTEN REDUZIEREN

Fertigen Sie erschwingliche Prototypen schon früh in der Ideenfindungsphase der Produktentwicklung. Nötige Entwurfsänderungen können so früher erkannt werden. Kosten für etwaige Änderungen im späteren Entwicklungsprozess werden eingespart.

INNOVATIONSFÄHIGKEIT STEIGERN

CJP Anwender drucken Vollfarbmodelle schnell und günstig in wenigen Stunden und können so noch mehr Entwurfsoptionen beurteilen, Rückmeldungen erhalten, Entwürfe verfeinern und diesen Ablauf wiederholen, bis die Entwürfe perfekt durchdacht sind.

BESCHLEUNIGEN SIE DIE MARKTEINFÜHRUNG

Weltweit können CJP Anwender Produkte schneller auf den Markt bringen und auf Abruf agieren. Das schnelle und einfache 3D Drucken von Farbmodellen beschleunigt die Entscheidungsfindung bei allen am Prozess Beteiligten und verkürzt den Entwicklungszyklus.



KOMMUNIKATIONSMODELLE

Beschriftungsetiketten, Logos, Anmerkungen zum Design oder Bilder werden direkt mit dem Konzept- und Präsentationsmodell gedruckt.



SCHULUNGSMODELLE

Begeistern Sie Lernwillige, indem Sie digitale Konzepte mit farbigen 3D Modellen greifbar machen.



MEDIZINISCHE MODELLE

Realistische 3D Modelle verkürzen Operationszeiten, verbessern die Kommunikation zwischen Arzt und Patient und sorgen für bessere Ergebnisse.



Genehmigung von WhiteClouds

ARCHITEKTONISCHE UND GEOGRAPHISCHE MODELLE

Detailgetreue Modelle verbessern die Kommunikation und erhöhen die Geschwindigkeit bei der Entscheidungsfindung.



ÜBERPRÜFUNG INDUSTRIELLER ENTWÜRFE

Schnelle Iteration, Bewertung und Verfeinerung von Entwürfen, einschließlich der Darstellung von Ergebnissen aus der Finite Elemente Analyse (FEA).



3D FIGUREN UND SKULPTUREN

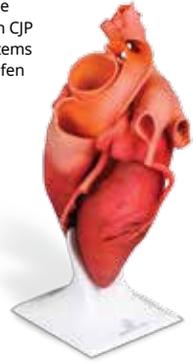
Fertigen Sie im Handumdrehen erstaunliche eigene Avatare, Figuren, Sammlerobjekte und weitere Schätze.

Mit CJP Teilen können Sie das Konstruktionsziel des endgültigen Produkts realistisch darstellen

Genehmigung von Decker Brands



Komplexe Modelle wie dieses Herz können in CJP Druckern von 3D Systems mit feinen Farbverläufen gedruckt werden



Vorteile von ColorJet Printing

Die Projekt CJP x60 Baureihe druckt im ColorJet Printing-Verfahren echte, vollfarbige, realistische Modelle und Prototypen in hoher Auflösung.

EAZIGARTIG VOLLFARBIG

Fertigen Sie hochaufgelöste, fotorealistische Modelle in Farbe mit vollem CMYK Spektrum, um Aussehen, Handhabung und Stil von Produktentwürfen besser bewerten zu können, ohne sie aufwendig lackieren zu müssen. Mehrere Druckköpfe garantieren eine genaue und konsistente Farbgestaltung, einschließlich Verläufen.

GERINGE BETRIEBSKOSTEN

Die Kosten für im Projekt x60 gedruckte Teile betragen nur einen Bruchteil der Kosten vergleichbarer Technologien. Durch die effiziente Werkstoffnutzung gehört Materialausschuss der Vergangenheit an, Stützen sind nicht erforderlich und ungenutztes Baumaterial wird recycelt.

SCHNELLSTE DRUCKGESCHWINDIGKEIT

Mit den hohen Druckgeschwindigkeiten der CJP Technologie fertigen Sie Modelle in Stunden, nicht Tagen. Drucken Sie schnell große Teile oder mehrere Iterationen gleichzeitig. Mit seinem hohen Durchsatz unterstützt ein CJP Drucker problemlos eine ganze Abteilung.

SICHER UND UMWELTFREUNDLICH

Der geschlossene Kreislauf für das Laden, Entfernen und Recyclen des Pulvers auf Basis natürlicher Rohstoffe machen den Einsatz des Druckers umweltfreundlich und sicher. Stützstrukturen, die mithilfe von Schneidwerkzeugen oder giftigen Chemikalien entfernt werden müssten werden nicht benötigt.

VOLLFARBTECHNOLOGIE

Das CJP Verfahren erzeugt fotorealistische 3D Modelle mit Hilfe von Halbtönen und einer variablen Tropfen-pro-Voxel-Technik. Binder in den Farben Cyan, Magenta, Gelb und bei einigen Druckern auch Schwarz werden auf ein weißes Pulver gedruckt. Durch das Zurückgreifen auf drei bzw. vier Farbkanäle ist CJP nicht auf ein Regenbogen-Farbspektrum beschränkt. Farben können quasi überall auf dem Modell platziert und anhand von Volltexturen und UV-Mapping gedruckt werden.



Dithering oder Halbtondruck sorgt aus einem entsprechenden Sichtabstand für einen Halbtoneffekt, der den Eindruck von Verläufen erweckt.

Projet® CJP x60 Baureihe

Echter Vollfarb 3D Druck - kostengünstig und schnell

Die Projet CJP x60 Baureihe bietet eine der schnellsten Druckgeschwindigkeiten auf dem Markt – so können Sie Ihre Ideen innerhalb von Stunden in fotorealistische Modelle und Prototypen umsetzen, zu sehr geringen Stückkosten.

Konzeptionsmodell eines Turboladers, bei dem jedes Bauteil zur einfachen Erkennung farbkodiert wurde



Große Architekturmodelle können in einem Stück gedruckt werden

UMFANGREICHSTER FARBRAUM

Wählen Sie aus einer ganzen Reihe von Druckern und zugehörigen Farboptionen – von einfarbigen bis hin zu mehrfarbigen Drucken in professioneller Qualität mit voller CMYK-Unterstützung.

HOHER DURCHSATZ

Mit 5-10-mal schnelleren Druckgeschwindigkeiten als bei allen anderen Drucktechnologien können Sie große Modelle oder auch mehrere kleinere Modelle gleichzeitig innerhalb von Stunden drucken. Die Stapelungs- und Verschachtelungsfunktion erhöht den Durchsatz, der Druckmodus „Entwurf“ (einfarbig) auf den Pro- Modellen, ermöglicht Ihnen um bis zu 35 % schneller zu drucken.

GROSSZÜGIGE DRUCKVOLUMINA

Mit einem Druckraum der Größe 508 x 381 x 229 mm ist der produktive Projet CJP 860Pro genau die richtige Wahl für Designer, Ingenieure und Architekten, die sehr große Modelle oder eine große Menge an Prototypen anfertigen müssen – bis zu 96 Modelle der Größe eines Baseballs in einem einzigen Druckdurchgang.



FARBE UND SO VIEL MEHR

Ob im Bildungsumfeld oder einer Vielzahl gewerblicher Einsatzbereiche – die 3D Systems Produktfamilie der Projet CJP x60 3D Drucker besticht mit ihren unvergleichlichen Farbgestaltungsmöglichkeiten, ihrer außergewöhnlichen Druckgeschwindigkeit, hohen Effizienz und den geringen Betriebskosten. Ein Projet CJP x60 ist der ideale 3D Drucker für Konzeptmodelle – egal ob bunt oder einfarbig.

VisiJet® PXL Werkstoffe

für die ProJet x60 Baureihe

Die 3D Drucker der Baureihe ProJet CJP x60 von 3D Systems verwenden VisiJet PXL Werkstoffe zum Drucken realistischer, hochauflösender, vollfarbiger Konzeptionsmodelle, Baugruppen und Prototypen. Die Teile lassen sich schleifen, bohren, anstreichen und galvanisieren um noch realistischer auszusehen.

Wählen Sie je nach Einsatzbereich der Modelle ein Nachbearbeitungsverfahren: das ColorBond-Infiltrationsverfahren für robustere, funktionsfähige Prototypen oder das Infiltrieren mit Wachs zum schnellen, sicheren und günstigen Erstellen von Konzeptmodellen.



VisiJet PXL + Infiltrant auf Salzwasserbasis, ideal für äußerst wirtschaftliche einfarbige Modelle



VisiJet PXL + Wachs-Infiltrant für schnelle, günstige und leuchtend bunte Modelle



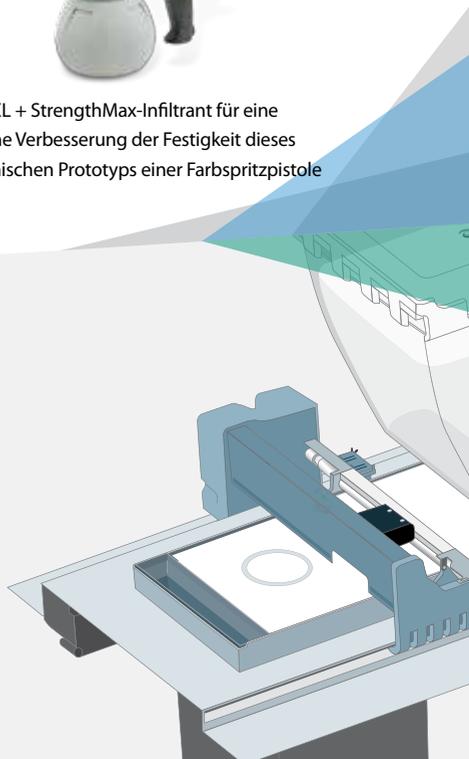
VisiJet PXL + ColorBond-Härtemittel für größere Robustheit und lebendige Farben dieses Fahrradsattelmodells



VisiJet PXL + StrengthMax-Infiltrant für eine erhebliche Verbesserung der Festigkeit dieses ergonomischen Prototyps einer Farbspritzpistole

COLORJET PRINTING VERFAHREN

ColorJet Printing (CJP) umfasst zwei Hauptkomponenten: Kern und Binder. Das Kernmaterial oder auch Baumaterial wird in dünnen Schichten mit einer Rolle auf der Plattform verteilt. Nachdem eine Schicht des Kernmaterials aufgebracht wurde, wird der Farbbinder aus Tintenstrahl-Druckköpfen auf die von den Baudaten definierten Bereiche der Kernschicht gesprüht, wodurch der Kern erhärtet. Die Druckplattform wird mit jeder neuen Schicht von Kern und Binder weiter abgesenkt, bis das hochaufgelöste Modell fertiggestellt ist.



| | Projet CJP 260Plus | Projet CJP 360 | Projet CJP 460Plus | Projet CJP 660Pro | Projet CJP 860Pro |
|--|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Bauraumgröße (B x T x H) | 236 x 185 x 127 mm | 203 x 254 x 203 mm | 203 x 254 x 203 mm | 254 x 381 x 203 mm | 508 x 381 x 229 mm |
| Farbe | CMY | Weiß (monochrom) | CMY | Full CMYK | Full CMYK |
| Auflösung | 300 x 450 DPI | 300 x 450 DPI | 300 x 450 DPI | 600 x 540 DPI | 600 x 540 DPI |
| Druckwerkstoff | Visijet PXL | Visijet PXL | Visijet PXL | Visijet PXL | Visijet PXL |
| Schichtstärke | 0,1 mm | 0,1 mm | 0,1 mm | 0,1 mm | 0,1 mm |
| Minimale Detailwiedergabe | 0,8 mm | 0,8 mm | 0,8 mm | 0,5 mm | 0,5 mm |
| Max. vertikale Druckgeschwindigkeit | 20 mm/h | 20 mm/h | 23 mm/h | 28 mm/h | 5–15 mm/h |
| Druckmodus „Entwurf“ (einfarbig) | Nein | Nein | Nein | Ja | Ja |
| Anzahl von Druckköpfen | 2 | 1 | 2 | 5 | 5 |
| Anzahl Düsen | 604 | 304 | 604 | 1520 | 1520 |
| Werkstoffrecycling | Ja | Ja | Ja | Ja | Ja |
| Automatische Reinigung der Druckplattform | Nein | Nein | Ja | Ja | Ja |
| Integrierte Teilereinigung | Zubehör | Im Lieferumfang | Im Lieferumfang | Im Lieferumfang | Zubehör |



Mehrfarbiges 3D Druckmodell eines Globus mit Verlaufsübergang

Titelbild mit freundlicher Genehmigung von WhiteClouds

Garantie/Haftungsausschluss: Die Leistungsmerkmale der in diesem Dokument beschriebenen Produkte können je nach Produktanwendung, Betriebsbedingungen, Werkstoffkombinationen und Endnutzung abweichen. 3D Systems übernimmt keine Garantie, weder ausdrücklich noch stillschweigend. Dies betrifft insbesondere auch die Markteignung sowie die Eignung für einen bestimmten Zweck.



3D Systems GmbH
 Guerickeweg 9
 64291 Darmstadt
 Tel. +49 (0) 6151 3570
 www.3dsystems.com

©2017 by 3D Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Technische Daten können sich ohne Ankündigung ändern. 3D Systems, Projet und Visijet sind eingetragene Handelsmarken, das 3D Systems Logo ist eine Marke von 3D Systems, Inc.