



# PolyJet 3D-Drucker



ÜBERSICHT DER SYSTEME UND  
MATERIALIEN

**stratasys**

A GLOBAL LEADER IN APPLIED ADDITIVE TECHNOLOGY SOLUTIONS

# PolyJet 3D-Drucker

## Enorme Vielfalt mit außergewöhnlicher Realitätsnähe

Mit PolyJet™ 3D-Druckern können Designer, Techniker, Lehrkräfte und Gesundheitsfachleute präzise, schnelle und realitätsgetreue Produkte herstellen und somit Probleme lösen. Dafür sorgt die PolyJet-Technologie mit aushärtbaren flüssigen Photopolymeren, mit denen äußerst feine Schichten für glatte Oberflächen, komplexe Details und lebhafte Farben erzeugt werden können.

Die Vielseitigkeit der PolyJet-Technologie basiert auf den vielfältig verfügbaren Materialeigenschaften und einer Reihe von 3D-Druckern. Hier ist für jedes Budget und für alle Anwendungen die passende Lösung zu finden. Die PolyJet-Technologie hält für alle Branchen die Eigenschaften bereit, die zur Lösung von Problemen und zur Schaffung neuer Möglichkeiten benötigt werden.

- Produktdesigner und -entwickler können realistische Prototypen und Modelle mit vollfarbigen Elementen, Beschriftungen und Texturen in einem einzigen Vorgang herstellen. So können bereits vor der Serienproduktion realitätsgetreue Endprodukte simuliert werden.
- Mithilfe des Vollfarbdrucks in Kombination mit flexiblen Materialien können lebensgrote anatomische Modelle für beispielsweise medizinische Ausbildungszwecke oder zur Operationsvorbereitung gefertigt werden. Auf diese Weise können die Patientenergebnisse verbessert sowie die Kosten für die Belegung und Nutzung von Operationssälen eingespart werden.
- Spritzgusswerkzeuge aus simuliertem technischem Kunststoff werden schneller und kostengünstiger hergestellt als Metallgussformen, wodurch auch die Kleinserienfertigung finanziell wirtschaftlich wird.
- Dentallabore können produktiver arbeiten, indem sie mehrere Modelle und Abdrücke in einem Druckvorgang fertigen. Dies führt zu höheren Produktionskapazitäten und zu mehr Wachstum.

## 3D-Drucker für jegliche Anwendung



DON'T FORGET YOUR  
SERVICE PACKAGE!

# PolyJet 3D-Drucker

PolyJet 3D-Drucker sind auf verschiedenste Anforderungen an Funktionen und Produktionskapazitäten ausgelegt. Diese Drucker sind in zwei Gruppen gegliedert: Single-Material-3D-Drucker, bei denen jeweils ein einziges Material (Grundharz) aufgetragen wird, sowie Multi-Material-3D-Drucker mit der Möglichkeit, mehrere Materialien gleichzeitig zu drucken.

## Single-Material

Zu den Single-Material-3D-Druckern gehören erschwingliche Modelle der Desktop-Sparte, bei denen die hohe Auflösung und optimale Oberflächenqualität der PolyJet-Technologie zur Geltung kommen. Je nach Modell arbeiten die Drucker mit einem einzigen Grundharz oder mehreren Grundharzen. Anwender können zwischen festen und flexiblen Materialeigenschaften wählen. Alle Single-Material-3D-Drucker verarbeiten das mit Wasserstrahl entfernbare Stützmaterial SUP705. Diverse Modelle sind zudem mit dem löslichen Stützmaterial SUP706 kompatibel, so dass sich die Stützstruktur automatisch und ohne zusätzliche Arbeit entfernen lässt.

## Multi-Material

Multi-Material-3D-Drucker vereinen die ganze Vielfalt, Leistungsfähigkeit und Produktivität der PolyJet-Multi-Jetting-Technologie. Mit Multi-Material-3D-Druckern lassen sich Teile kombinieren und mehrere Materialien in einem einzigen Bauteil verarbeiten. Digitale Materialien erweitern die Einsatzmöglichkeiten durch das Mischen von mehreren Grundharzen und schaffen so neue Materialien mit individuellen Eigenschaften. Möglich ist auch die Fertigung von gemischten – d. h. mit verschiedenen Materialien bestückten – Bauplattformen, die zu einer effizienteren Produktion beitragen. Die Objet1000 Plus™ bietet das größte Bauvolumen unter den PolyJet 3D-Druckern und kann somit hohe Kapazitätsanforderungen problemlos erfüllen.

Die Nummer eins in Sachen Vielseitigkeit und Leistungsfähigkeit sind die Stratasys J735™ und Stratasys J750™ – mit über 500.000 Farben, Textur-Mapping und der gesamten Palette an festen und flexiblen Materialien. Diese Drucker sind in der Lage, alles zu produzieren, von realitätsgetreuen Prototypen mit beeindruckender Optik über Werkzeuge mit Soft-Touch-Teilen bis hin zu optisch und haptisch realistischen medizinischen Modellen.



Dieses transparente Gefäß wurde mit dem Objet30 Pro™ aus VeroClear™-Material gedruckt.



Die Holzstruktur, der simulierte Lederschaltknopf und die aufwendigen Drehregler bei diesem Prototyp einer Fahrzeugkonsole sind das Ergebnis eines einzigen Druckvorgangs auf der Stratasys J750.



Connex3™-3D-Drucker kombinieren Farben und Texturen zu außergewöhnlich realistischen Prototypen und Modellen.



Diese Vorrichtung kombiniert eine flexible, oberflächenschonende schwarze Auflage mit einem festen weißen Rahmen und wurde in einem Druckvorgang mit dem Connex1™-Drucker hergestellt.

# PolyJet 3D-Drucker

## SINGLE-MATERIAL-3D-DRUCKER



	OBJET24™	OBJET30™ OBJET30 PRO OBJET30 PRIME™	OBJET EDEN260VS™
Maximaler Bauraum (XYZ)	234 x 192 x 148,6 mm	294 x 192 x 148,6 mm	255 x 252 x 200 mm
Größe/Gewicht des Systems	825 x 620 x 590 mm 93 kg	826 x 600 x 620 mm 106 kg	870 x 1200 x 735 mm 254 kg
Schichtstärke	Horizontale Schichtstärke bis zu 28 µm	Objet30: 28 µm Objet30 Pro: 28 µm, 16 µm für VeroClear-Material Objet30 Prime: 28 µm für Tango™-Materialien; 16 µm für alle anderen Materialien	Horizontale Schichtstärke von nur 16 µm
Genauigkeit <sup>1</sup>	0,1 mm	0,1 mm	20-85 µm für Bauteile, die kleiner sind als 50 mm; bis zu 200 µm für die vollständige Modellgröße
Modellmaterialoptionen	Fest und blickdicht: VeroWhitePlus™	Objet30 <ul style="list-style-type: none"> <li>Fest und blickdicht: VeroWhitePlus, VeroGray™, VeroBlue™, VeroBlack™, VeroBlackPlus™</li> <li>Simuliertes Polypropylen: Durus™</li> </ul> Objet30 Pro <ul style="list-style-type: none"> <li>Fest und blickdicht: VeroWhitePlus, VeroGray, VeroBlue, VeroBlack, VeroBlackPlus</li> <li>Transparent: VeroClear</li> <li>Simuliertes Polypropylen: Rigur™, Durus</li> <li>Temperaturbeständig</li> </ul> Objet30 Prime <ul style="list-style-type: none"> <li>Fest und blickdicht: VeroWhitePlus, VeroGray, VeroBlue, VeroBlack, VeroBlackPlus</li> <li>Transparent: VeroClear und RGD720</li> <li>Simuliertes Polypropylen: Rigur, Durus</li> <li>Temperaturbeständig</li> <li>Gummiartig: TangoGray™ und TangoBlack™</li> <li>Biokompatibel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fest und blickdicht: VeroWhitePlus, VeroBlackPlus, VeroGray, VeroBlue</li> <li>Gummiartig: TangoPlus™, TangoBlackPlus™, TangoBlack, TangoGray</li> <li>Transparent: VeroClear und RGD720</li> <li>Simuliertes Polypropylen: Rigur und Durus</li> <li>Temperaturbeständig</li> <li>Biokompatibel</li> </ul>
Verbundmaterialoptionen	–	–	–
Stützmaterial	SUP705 (mit Wasserstrahl entfernbar)	SUP705 (mit Wasserstrahl entfernbar) SUP706 (löslich)	SUP705 (mit Wasserstrahl entfernbar) SUP707 (löslich)
Software	Objet Studio™	Objet Studio	Objet Studio

<sup>1</sup>Kann je nach Modellgeometrie, Größe, Ausrichtung, Material und Nachbearbeitungsmethode unterschiedlich ausfallen.

# PolyJet 3D-Drucker

## MULTI-MATERIAL-3D-DRUCKER



	OBJET260/500 CONNEX1	OBJET260/350/500 CONNEX3	STRATASYS J735/J750	OBJET1000 PLUS™
<b>Maximaler Bauraum (XYZ)</b>	Objet260: 255 × 252 × 200 mm Objet500: 490 × 390 × 200 mm	Objet260: 255 × 252 × 200 mm Objet350: 342 × 342 × 200 mm Objet500: 490 × 390 × 200 mm	Stratasys J735: 350 × 350 × 200 mm Stratasys J750: 490 × 390 × 200 mm	1.000 × 800 × 500 mm Max. Modellgewicht auf Bauplattform: 135 kg
<b>Größe/Gewicht des Systems</b>	Objet260: 870 × 1200 × 735 mm ; 264 kg Materialschrank: 330 × 1170 × 640 mm ; 76 kg  Objet500: 1400 × 1260 × 1100 mm ; 430 kg Materialschrank: 330 × 1170 × 640 mm ; 76 kg	Objet260: 870 × 1200 × 735 mm ; 264 kg Materialschrank: 330 × 1170 × 640 mm ; 76 kg  Objet350/500: 1400 × 1260 × 1100 mm ; 430 kg Materialschrank: 330 × 1170 × 640 mm ; 76 kg	1400 × 1260 × 1100 mm ; 430 kg Materialschrank: 670 × 1170 × 640 mm; 152 kg	1960 × 2868 × 2102 mm ; 2200 kg
<b>Schichtstärke</b>	Horizontale Schichten mit einer Schichtdicke von nur 16 µm	Horizontale Schichten mit einer Schichtdicke von nur 16 µm	Horizontale Schichtstärke bis zu 14 µm	Horizontale Schichtstärke von nur 16 µm
<b>Genauigkeit<sup>1</sup></b>	Bis zu 200 µm für die vollständige Modellgröße (nur für feste Materialien, abhängig von Geometrie, Druckparametern und Modellausrichtung)	Bis zu 200 µm für die vollständige Modellgröße (nur für feste Materialien, abhängig von Geometrie, Druckparametern und Modellausrichtung)	Bis zu 200 µm für die vollständige Modellgröße (nur für feste Materialien, abhängig von Geometrie, Druckparametern und Modellausrichtung)	Bis zu 600 µm für die vollständige Modellgröße (nur für feste Materialien, abhängig von Geometrie, Druckparametern und Modellausrichtung)
<b>Modellmaterialoptionen<sup>2</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fest und blickdicht: VeroWhitePlus, Vero PureWhite™, VeroBlackPlus, VeroGray und VeroBlue</li> <li>• Gummiartig: Agilus30™, TangoPlus, TangoBlackPlus, TangoBlack, TangoGray</li> <li>• Transparent: VeroClear und RGD720</li> <li>• Simuliertes Polypropylen: Rigur und Durus</li> <li>• Temperaturbeständig</li> <li>• Biokompatibel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fest und blickdicht: VeroWhitePlus, Vero PureWhite, VeroBlackPlus, VeroGray und VeroBlue; VeroCyan™, VeroMagenta™ und VeroYellow™</li> <li>• Gummiartig: Agilus30, TangoPlus, TangoBlackPlus, TangoBlack, TangoGray</li> <li>• Transparent: VeroClear und RGD720</li> <li>• Simuliertes Polypropylen: Rigur und Durus</li> <li>• Temperaturbeständig</li> <li>• Biokompatibel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vero-Familie mit blickdichten Materialien, einschließlich neutraler Farbtöne und strahlender Farben</li> <li>• Gummiartig: TangoPlus, TangoBlackPlus</li> <li>• Transparentes VeroClear und RGD720</li> <li>• VeroFlex™-Familie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transparent und fest: VeroClear</li> <li>• Gummiartig: TangoPlus und TangoBlackPlus</li> <li>• Fest und blickdicht: Vero-Familie</li> <li>• Simuliertes Polypropylen: Rigur</li> </ul>
<b>Verbundmaterialoptionen</b>	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strahlende Mischfarben in festem und blickdichtem Material</li> <li>• Transparente Farbtöne</li> <li>• Gummiartige Materialien mit verschiedenen Shore-A-Härte-Kennwerten Gummiartige Materialien mit einer Vielzahl von Shore-A-Härtegraden</li> <li>• Digital ABS Plus™ für Haltbarkeit, einschließlich Mischungen mit Gummi</li> <li>• Polypropylen-ähnliche Materialien mit verbesserter Temperaturbeständigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unbeschränkte Auswahl an Verbundmaterialien, z. B.:</li> <li>• Mehr als 360.000 Farben</li> <li>• Digital ABS Plus und Digital ABS2 Plus™ in elfenbeinfarbenen und grünen Materialien mit verschiedenen Shore-A-Härtegraden</li> <li>• Transparente Farbtöne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transparente Farbtöne und Muster</li> <li>• Feste, blickdichte Materialien</li> <li>• Gummiartige Materialien mit einer Vielzahl von Shore-A-Härtegraden</li> <li>• Simuliertes Polypropylen ermöglicht festes und flexibles Material</li> </ul>
<b>Stützmaterial</b>	SUP705 (mit Wasserstrahl entfernbar) SUP706 (löslich)	SUP705 (mit Wasserstrahl entfernbar) SUP706 (löslich)	SUP705 (entfernbar mit Wasserstrahl) SUP706 (löslich)	SUP705 (mit Wasserstrahl entfernbar)
<b>Software</b>	Objet Studio	Objet Studio GrabCAD Print™	PolyJet Studio™ GrabCAD Print™	GrabCAD Print

<sup>1</sup>Kann je nach Modellgeometrie, Größe, Ausrichtung, Material und Nachbearbeitungsmethode unterschiedlich ausfallen.

<sup>2</sup>Weitere Informationen zu den Materialfarben für die Connex3-Systeme finden Sie im PolyJet-Farbdatenblatt.

# PolyJet 3D-Drucker

PolyJet 3D-Drucker nutzen Photopolymere. Mit diesen können Eigenschaften wie gummiartige Oberflächen bis hin zu transparenten Materialien simuliert werden. Auch eine hohe Widerstandsfähigkeit und Temperaturbeständigkeit kann simuliert werden.

Digitale Materialien erweitern die Einsatzmöglichkeiten durch das Mischen von zwei oder mehr Grundharzen für tausende Materialkombinationen. Nutzen Sie umfassende Farben, Transparenzen, Shore-A-Härtegrade und andere Eigenschaften, um realitätsnahe Produkte zu erstellen.

Material	Merkmale
 <b>Digitale Materialien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extrem flexibel. Von A 27 bis Shore A 95.</li> <li>• Feste Materialien, von simulierten Standardkunststoffen bis hin zu belastbarem und temperaturbeständigem Digital ABS Plus</li> <li>• Strahlende Farben mit festen oder flexiblen Materialien. Der Stratasys J750 bietet über 360.000 Farbkombinationen.</li> <li>• Für PolyJet Multi-Jetting 3D-Drucker erhältlich</li> </ul>
 <b>Digital ABS Plus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simuliert ABS-Kunststoffe und vereint Festigkeit mit Hochtemperaturbeständigkeit</li> <li>• Digital ABS2 Plus bietet eine zusätzlich optimierte Formstabilität für Bauteile mit dünnen Wänden</li> <li>• Ideal geeignet für: Funktionsprototypen, Bauteile mit Schnappverbindungen im hohen oder niedrigen Temperaturbereich, Elektrobauteile, Gussteile, Mobiltelefonhüllen sowie Motorteile und -abdeckungen</li> </ul>
 <b>Temperaturbeständig</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Übertreffende Formstabilität für thermische Funktionsprüfungen</li> <li>• Durch die Kombination von gummiartigen PolyJet Materialien ergeben sich verschiedene Shore A-Härtegrade, Grauschattierungen und hitzebeständige Bauteile mit Ummantelung.</li> <li>• Ideal geeignet für: Form- und Passform- und Thermofunktionsprüfungen, HD-Modelle mit herausragender Oberflächenbeschaffenheit, Ausstellungsmodelle mit schwierigen Lichtbedingungen, Hähne, Rohre, Haushaltgeräte sowie Warmluft- und Warmwassertests</li> </ul>
 <b>Transparent</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drucken Sie mit VeroClear und RGD720 klare und getönte Bauteile und Prototypen.</li> <li>• Kombinieren Sie mit anderen Farbmaterien und sorgen Sie für überzeugende transparente Tönungen.</li> <li>• Ideal geeignet für: Form- und Passformprüfungen von transparenten oder durchsichtigen Bauteilen wie Glas, Konsumprodukte, Brillengläser, Beleuchtungsabdeckungen und -gehäuse, medizinische Einsatzgebiete, Erstellung von künstlerischen Modellen</li> </ul>
 <b>Fest und blickdicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brillante Farboptionen für eine noch nie dagewesene Freiheit beim Design</li> <li>• Kombinieren Sie gummiartige Materialien für Ummantelungen, weiche Griffe und vieles mehr.</li> <li>• Ideal geeignet für: Form- und Passformprüfungen, bewegliche und montierte Bauteile, Vertriebs-, Marketing- und Ausstellungsmodelle, Montage von Elektronikkomponenten und Silikonummantelung</li> </ul>
 <b>Simuliertes Polypropylen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simuliert das Aussehen und die Funktionalität von Polypropylen</li> <li>• Ideal geeignet für: Prototyping von Containern und Verpackungen, flexible Schnappverschlüsse und Filmscharniere, Spielzeuge, Batteriegehäuse, Laborgeräte, Lautsprecher und Fahrzeugteile</li> </ul>
 <b>Gummiartig</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschiedenste Ausprägungen von elastomeren Eigenschaften</li> <li>• Kombinieren Sie festes Material für verschiedenste Shore-A-Härtegrade – von Shore A 27 bis zu Shore A 95.</li> <li>• Ideal geeignet für: Gummiummantelungen und Overmolding, Soft-Touch-Beschichtungen und rutschfeste Oberflächen, Griffe, Henkel, Dichtungen, Versiegelungen, Schläuche, Fußbekleidung und Ausstellungs- und Kommunikationsmodelle</li> </ul>
 <b>Biokompatibel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bietet eine hohe Formstabilität und farblose Transparenz</li> <li>• Hat fünf medizinische Zulassungen, einschließlich Zytotoxizität, Genotoxizität, Typ-IV-Allergie, Irritation und Kunststoffe nach USP Class VI</li> <li>• Ideal geeignet für: Anwendungen, bei denen es zu einem längeren Hautkontakt von über 30 Tagen oder einem kurzzeitigen Kontakt mit der Schleimhautmembran von bis zu 24 Stunden kommt</li> </ul>



# PolyJet 3D-Drucker

## POLYJET-MATERIALDATENBLÄTTER

Materialien	Digital ABS Plus	Temperaturbeständig	Transparent		Fest und blickdicht (Vero-Familie)	
	Digital ABS Plus, grün, aus RGD515 Plus und RGD535 Digital ABS Plus, elfenbein, aus RGD515 Plus und RGD531	RGD525	RGD720	VeroClear RGD810	Vero PureWhite™ RGD837, VeroGray RGD850, VeroBlackPlus RGD875, VeroWhitePlus RGD835, VeroYellow RGD836, VeroCyan RGD841, VeroMagenta RGD851, VeroMagentaV, VeroYellowV	VeroBlue RGD840
Zugfestigkeit	55-60 MPa (8000-8700 Psi)	70-80 MPa (10.000-11.500 Psi)	50-65 MPa (7250-9450 Psi)	50-65 MPa (7250-9450 Psi)	50-65 MPa (7250-9450 Psi)	50-60 MPa (7250-8700 Psi)
Bruchdehnung	25-40%	10-15%	15-25%	10-25%	10-25%	15-25%
Elastizitätsmodul	2600-3000 MPa (375.000-435.000 Psi)	3200-3500 MPa (465.000-510.000 Psi)	2000-3000 MPa (290.000-435.000 Psi)	2000-3000 MPa (290.000-435.000 Psi)	2000-3000 MPa (290.000-435.000 Psi)	2000-3000 MPa (290.000-435.000 Psi)
Biegefestigkeit	65-75 MPa (9500-11.000 Psi)	110-130 MPa (16.000-19.000 Psi)	80-110 MPa (12.000-16.000 Psi)	75-110 MPa (11.000-16.000 Psi)	75-110 MPa (11.000-16.000 Psi)	60-70 MPa (8700-10.200 Psi)
Biegemodul	1700-2200 MPa (245.000-320.000 Psi)	3100-3500 MPa (450.000-510.000 Psi)	2700-3300 MPa (390.000-480.000 Psi)	2200-3200 MPa (320.000-465.000 Psi)	2200-3200 MPa (320.000-465.000 Psi)	1900-2500 MPa (265.000-365.000 Psi)
HDT, °C @ 1,82 MPa	51-55 °C	55-57 °C	45-50 °C	45-50 °C	45-50 °C	45-50 °C
Izod-Kerbschlagzähigkeit	90-110 J/m	14-16 J/m	20-30 J/m	20-30 J/m	20-30 J/m	20-30 J/m
Wasseraufnahme	—	1.2-1.4%	1.5-2.2%	1.1-1.5%	1.1-1.5%	1.5-2.2%
Thermogravimetrie (Tg)	47-53 °C	62-65 °C	48-50 °C	52-54 °C	52-54 °C	48-50 °C
Shore-Härte	85-87 Skala D	87-88 Skala D	83-86 Skala D	83-86 Skala D	83-86 Skala D	83-86 Skala D
Rockwell-Härte	67-69 Skala M	78-83 Skala M	73-76 Skala M	73-76 Skala M	73-76 Skala M	73-76 Skala M
Spezifische Dichte	1,17-1,18 g/cm³	1,17-1,18 g/cm³	1,18-1,19 g/cm³	1,18-1,19 g/cm³	1,17-1,18 g/cm³	1,18-1,19 g/cm³
Aschegehalt	—	0.38-0.42%	0.01-0.02%	0.02-0.06%	0.23-0.26% (VeroGray, VeroWhitePlus), 0,01-0,02 % (VeroBlackPlus, VeroMagentaV, VeroYellowV)	0.21-0.22%

Materialien	Simuliertes Polypropylen		Biokompatibel
	Durus White RGD430	Rigur RGD450	MED610
Zugfestigkeit	20-30 MPa (2900-4350 Psi)	40-45 MPa (5800-6500 Psi)	50-65 MPa (7300-9400 Psi)
Bruchdehnung	40-50%	20-35%	10-25%
Elastizitätsmodul	1000-1200 MPa (145.000-175.000 Psi)	1700-2100 MPa (246.000-305.000 Psi)	—
Biegefestigkeit	30-40 MPa (4350-5800 Psi)	52-59 MPa (7500-8500 Psi)	—
Biegemodul	1200-1600 MPa (175.000-230.000 Psi)	1500-1700 MPa (217.000-246.000 Psi)	—
HDT, °C @ 1,82 MPa	32-34 °C	45-50 °C	40-50 °C
Izod-Kerbschlagzähigkeit	40-50 J/m	30-35 J/m	—
Wasseraufnahme	1.5-1.9%	—	—
Thermogravimetrie (Tg)	35-37 °C	48-52 °C	—
Shore-Härte	74-78 Skala D	80-84 Skala D	83-86 Skala D
Rockwell-Härte	—	58-62 Skala M	—
Spezifische Dichte	1,15-1,17 g/cm³	1,20-1,21 g/cm³	—
Aschegehalt	0.10-0.12%	0.3-0.4%	—

# PolyJet 3D-Drucker

## POLYJET-MATERIALDATENBLÄTTER

Materialien	Gummiartig			
	TangoBlack FLX973	TangoGray FLX950	Agilus30 FLX985 und Agilus30 FLX935	TangoBlackPlus FLX980 und TangoPlus FLX930
Zugfestigkeit	1,8-2,4 MPa (115-350 Psi)	3,0-5,0 MPa (435-725 Psi)	2,4-3,1 MPa (348-450 Psi)	0,8-1,5 MPa (115-220 Psi)
Bruchdehnung	45-55%	45-55%	220-240%	170-220%
Shore-Härte	60-62 Skala A	73-77 Skala A	30-35 Skala A	26-28 Skala A
Spezifische Dichte	1,14-1,15 g/cm <sup>3</sup>	1,16-1,17 g/cm <sup>3</sup>	1,14-1,15 g/cm <sup>3</sup>	1,12-1,13 g/cm <sup>3</sup>

Materialien	VeroFlex		
	TESTMETHODE	IMPERIALE MASSEINHEIT	METRISCHE MASSEINHEIT
Zugfestigkeit	D-6338-03	6237-9282 Psi	43-64 MPa
Bruchdehnung	D-638-05	8 – 20%	8 – 20%
Elastizitätsmodul	D-638-04	137.786-232.060 Psi	950-1600 MPa
Biegefestigkeit	D-790-03	6962-12.763 Psi	48-88 MPa
Biegemodul	D-790-04	232.061-333.587 Psi	1600-2300 MPa
Shore-Härte	D-2240	75-85 Skala D	75-85 Skala D
HDT, @ 0,45 MPa	D-648-06	108-122 °F	42-50 °C
Izod-Kerbschlagzähigkeit	D-256-06	0,375-0,562 lb/in	20-30 J/m

**stratasys**

Zertifiziert nach ISO 9001:2008

© 2018 Stratasys. Alle Rechte vorbehalten. Stratasys, das Stratasys-Logo, Objet, PolyJet, Connex, Connex1, Connex3, Stratasys J750, Objet24, Objet30, Objet30 Pro, Objet30 Prime, Objet1000 Plus, Objet Studio, PolyJet Studio, Eden260VS, Eden350, Eden350V, Eden500V, Objet260, Objet350, Objet500 Connex3, Agilus30, Tango, TangoPlus, TangoGray, TangoBlack, TangoBlackPlus, Vero, VeroClear, VeroWhitePlus, Vero PureWhite, VeroGray, VeroBlue, VeroBlack, VeroBlackPlus, VeroCyan, VeroMagenta, VeroYellow, VeroFlex, Durus, Figur, Digital ABS, Digital ABS Plus, GrabCAD Print, Digital ABS2 und Digital ABS2 Plus sind Marken von Stratasys Ltd. und/oder seinen Tochtergesellschaften oder Vertragspartnern und können in bestimmten Gerichtsbarkeiten eingetragen sein.

Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer. PSS\_PJ\_PolyJetSystemsOverview\_A4\_0518a\_DE



alphacam GmbH  
Erlenwiesen 16  
D-73614 Schorndorf  
Tel.: +49 (0) 71 81 92 22 - 0  
Fax: +49 (0) 71 81 92 22 - 100

alphacam austria GmbH  
Handelskai 92, Gate1 / 2. OG / Top A  
A-1200 Wien  
Tel.: +43 (0) 1 36 19 600 - 0  
Fax: +43 (0) 1 36 19 600 - 19

alphacam swiss GmbH  
Zürcherstrasse 14  
CH-8400 Winterthur  
Tel.: +41 (0) 52 - 262 07 - 50  
Fax: +41 (0) 52 - 262 07 - 60

alphacam.de

.at

.ch

**alphacam**  
SOLUTIONS FOR A 3D WORLD®