

PolyJet Systeme und Materialien



PolyJet



Präzision. Power. Geschwindigkeit. Produktivität.



Agilus30 White



Dream it. Print it.

PolyJet™ 3D-Drucker bieten Designern, Ingenieuren, Lehrkräften und medizinischem Fachpersonal die Möglichkeit, Produkte ohne die Einschränkungen herkömmlicher Modellierungsmethoden zu erstellen. Die Stärke liegt in der PolyJet-Technologie mit aushärtbaren flüssigen Photopolymeren, mit denen äußerst feine Schichten für glatte Oberflächen, komplexe Details und lebhafte Farben erzeugt werden können.

Die PolyJet®-Technologie von Stratasys ermöglicht es, Ideen in praktisch jedem Farbspektrum und jeder Kombination von Transluzenz, Opazität, Steifigkeit und Elastizität umzusetzen und gleichzeitig eine Reihe von gewünschten Materialien und Oberflächen zu simulieren

Die Vielseitigkeit der PolyJet-Technologie basiert auf einem breiten Spektrum an verfügbaren Materialeigenschaften und einer Reihe von 3D-Druckern. Hier ist für jedes Budget und jede Anwendung 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 Druckvorgang herstellen. So können bereits vor der Serienproduktion realitätsgetreue Endprodukte erstellt werden. Designer sind in der Lage, 50 Prozent ihrer Zeit einzusparen.
- Vollfarbige, flexible Materialien ermöglichen realitätsgetreue anatomische Modelle zu medizinischen Ausbildungszwecken und für die präoperative Planung, die die Kosten im Operationssaal senken und die Ergebnisse für den Patienten verbessern können.
- Spritzgusswerkzeuge aus simuliertem technischen Kunststoff werden schneller und kostengünstiger hergestellt als Metallformen, wodurch auch eine Kleinserienproduktion finanziell wirtschaftlich wird.
- Dentallabore können die Produktivität steigern, indem sie mehrere Modelle und Abdrücke in einem Druckvorgang fertigen. Dadurch werden Produktionskapazitäten gesteigert und das Wachstum gefördert.

Einfache Lösung. Für jegliche Anwendungen.

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

Druck aus einem Material.

Zu den Single-Material 3D-Druckern gehören erschwingliche Modelle der Desktop-Familie, 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 verwenden das Stützmaterial SUP705, das mit einem Wasserstrahl entfernt werden kann. Diverse Modelle sind auch mit der löslichen Stützstruktur SUP706B kompatibel, die sich wie von selbst, ohne großen Arbeitsaufwand entfernen lässt.

Leuchte aus Cyan Vivid



Druck mit Multimaterialien.

Multi-Material-3D-Drucker bieten die gesamte Vielseitigkeit, Leistungsfähigkeit und Produktivität der PolyJet-Multi-Jetting-Technologie. Mit Multimaterial-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, was zu einer effizienteren Produktion beiträgt. Die J4100™ bietet das größte Bauvolumen unter den PolyJet 3D-Druckern und kann somit hohe Kapazitätsanforderungen problemlos erfüllen.

Zur PolyJet-Produktreihe gehört auch der J55™ 3D-Drucker, entwickelt für die Büro- oder Studioumgebung. Mit einem geringen Platzbedarf, leisem Betrieb und Vollfarb-Fähigkeit bietet die J55 die Leistung von PolyJet direkt an Ihren Fingerspitzen.

An der Spitze in Sachen Vielseitigkeit und Leistungsfähigkeit steht die J8 Series™ mit der Vielseitigkeit, die jede Designanforderung erfüllt. Die J826 Prime und die J850 Prime sind mit über 500.000 Farben, Textur-Mapping und der vollen Bandbreite an festen Materialien ausgestattet. Für technische Anwendungen, für die keine Farbe erforderlich ist, bietet die J850 Pro alle Multimaterial- und Genauigkeitsfunktionen des J850 Prime zu geringeren Kosten. Mit diesen Druckern können Anwender alles produzieren – von realitätsgetreuen Prototypen mit beeindruckender Optik über Werkzeuge mit Soft-Touch-Teilen bis hin zu optisch und haptisch realitätsgetreuen medizinischen Modellen.

Die Stratasyss J8-Serie und die J55 sind Pantone Validated™



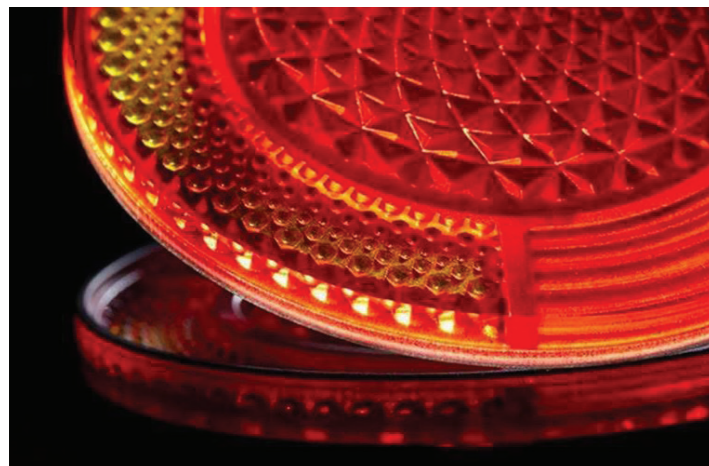
Pantone Farblöcke



Klare Automobil Rücklichtblende



Brillengestell



Farbige Zahnmodelle



Agilus-Konsole

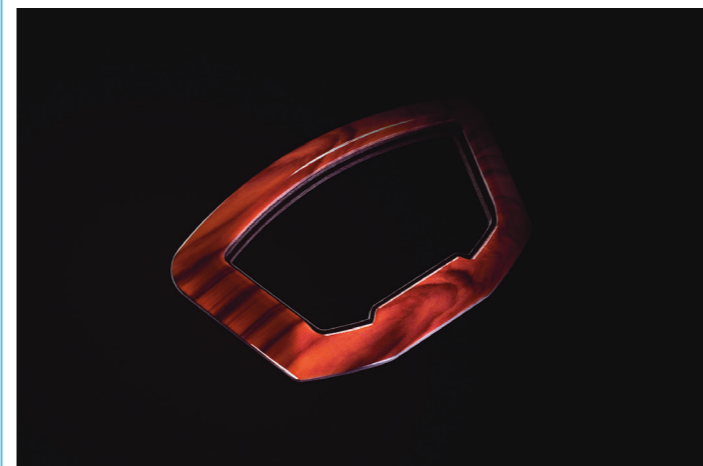


Mit diesen Druckern können Sie alles produzieren – von realitätsgetreuen Prototypen mit beeindruckender Optik über Werkzeuge mit Soft-Touch-Teilen bis hin zu optisch und haptisch realitätsgetreuen medizinischen Modellen.

Anatomisches Modell



Auto-Konsole in Vivid Color



Mit PolyJet-Druckern erhalten Sie mehr Materialien und Potenzial



Objet30 V5

Objet30 Pro™

Objet30 Prime™

Maximaler Bauraum (XYZ)	294 mm x 192 mm x 148,6 mm	294 mm x 192 mm x 148,6 mm
Abmessungen des Systems	826 mm x 600 mm x 620 mm	826 mm x 600 mm x 620 mm
Gewicht des Systems	106 kg	106 kg
Schichtstärke	28 µm, 16 µm bei VeroClear™-Material	28 µm bei Tango™-Material; 36 µm im Fast Draft Mode 16 µm bei allen anderen Materialien
Genauigkeit [†]	0,1 mm	0,1 mm
Modellmaterialoptionen	<ul style="list-style-type: none"> Fest und blickdicht: VeroWhitePlus™, VeroGray™, VeroBlue™, VeroBlackPlus™ Transparent: VeroClear™ Simuliertes Polypropylen: Rigur™, Durus™ Temperaturbeständig DraftGrey™ 	<ul style="list-style-type: none"> Fest und blickdicht: VeroWhitePlus, VeroGray, VeroBlue, VeroBlackPlus Transparent: VeroClear, RGD720 Polypropylen-ähnliches Material: Rigur, Durus Temperaturbeständig Gummiartiges Material: TangoGray™ und TangoBlack™ Biokompatibel Clear (MED610) DraftGrey
Digital Materials	-	-
Stützmaterial	SUP705 (mit Wasserstrahl entfernbar) SUP706B (löslich)	SUP705 (mit Wasserstrahl entfernbar) SUP706B (löslich)
Software	GrabCAD Print™	GrabCAD Print

[†] Kann je nach geometrischer Form, Größe, Ausrichtung, Material und Nachbearbeitungsmethode des Bauteils unterschiedlich ausfallen.

^{**} Gemessen bei einer Umgebungstemperatur von 23 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 50 %.



J55™ Prime



J35™ Pro

Maximaler Bauraum (XYZ)	Runde Bauplatte mit bis zu 1.174 cm ² Druckhöhe: 190mm*	Runde Bauplatte mit bis zu 1.174 cm ² Druckhöhe: 158mm*
Abmessungen des Systems	651 mm x 661 mm x 1511 mm	651 mm x 661 mm x 774 mm
Gewicht des Systems	228 kg	98 kg
Schichtstärke	18 µm	18 µm
Genauigkeit [†]	Typische Abweichung von den STL-Abmessungen, für 1 Sigma (67%) der Modelle, die mit festen Materialien gedruckt sind, basierend auf der Größe: unter 100 mm - ±150µ; über 100 mm - ±0,15% der Bauteillänge.** Typische Abweichung von den STL-Abmessungen, für 2 Sigma (95%) der Modelle, die mit festen Materialien gedruckt sind, basierend auf der Größe: unter 100 mm - ±180µ; über 100 mm - ±0,2% der Teillänge.**	Typische Abweichung von den STL-Abmessungen, für 1 Sigma (67%) der Modelle, die mit festen Materialien gedruckt sind, basierend auf der Größe: unter 100 mm - ±150µ; über 100 mm - ±0,15% der Bauteillänge.** Typische Abweichung von den STL-Abmessungen, für 2 Sigma (95%) der Modelle, die mit festen Materialien gedruckt sind, basierend auf der Größe: unter 100 mm - ±180µ; über 100 mm - ±0,2% der Teillänge.**
Modellmaterialoptionen	<ul style="list-style-type: none"> Fest und transparent: Vero Clear, VeroUltra ClearS Fest und blickdicht: Vero Black Plus, Vero Pure White, DraftGrey, VeroUltra™ BlackS, VeroUltra™ WhiteS Fest und farbig: Vivid Yellow, Vivid Cyan, Vivid Magenta High Impact: D-ABS 515PLUS, D-ABS 531 Flexibel: Elastico™ Black, Elastico™ Clear Biokompatibel: Vero™ ContactClear 	<ul style="list-style-type: none"> Fest und transparent: (Vero-Familie): VeroUltraWhite, DraftGrey, VeroUltra™ ClearS, VeroUltra™ BlackS, VeroUltra™ WhiteS Flexibel: Elastico™ Clear, Elastico™ Black High Impact: D-ABS 515PLUS, D-ABS 531 Biokompatibel: Vero™ ContactClear
Digital Materials	Unbeschränkte Auswahl an Verbundmaterialien, einschl.: <ul style="list-style-type: none"> Über 640.000 Farben Volles CMF Digital ABS Plus Gummiartige Mischungen in einer Vielzahl von Shore-A-Härtegraden Overmolding-Simulation Transluzente Farbtöne Blickdichte Farben 	Zusammengesetzte Materialien einschließlich: <ul style="list-style-type: none"> Digital ABS Plus Gummiartige Mischungen in einer Vielzahl von Shore-A-Härtegraden Overmolding-Simulation Monochromatic CMF Transluzente Grautöne Blickdichte Farben
Stützmaterial	SUP710™ WSS™150	SUP710™ WSS™150
Software	GrabCAD Print	GrabCAD Print

* Die druckbare Höhe der J35 Pro beträgt 158 mm und die maximale Höhe des druckbaren Modells beträgt 155 mm. Die druckbare Höhe der J55 Prime beträgt 190 mm und die maximale Höhe des druckbaren Modells beträgt 187 mm.

** Gemessen bei einer Umgebungstemperatur von 23 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 50 %.



J8-Serie	J826 Prime
Maximaler Bauraum (XYZ)	255 x 252 x 200 mm
Abmessungen des Systems	820 x 1310 x 665 mm Materialschrank: 656 x 1119 x 637
Gewicht des Systems	234 kg Material Cabinet: 153 kg
Schichtstärke	Horizontale Schichtstärken liegen je nach Druckmodus zwischen 14 µm und 27 µm
Genauigkeit*	Typische Abweichung der STL-Abmessungen bei Modellen, die mit festen Materialien gedruckt wurden, basierend auf der Größe: unter 100 mm - ±100µ; über 100 mm - ±200µ
Modellmaterialoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • Fest und blickdicht: Vero-Familie mit Natur- und Farbtönen sowie blickdichtes VeroUltra-Material in Schwarz und Weiß. • Fest und transparent: Vero Vivid-Familie einschließlich VeroCyanV, VeroMagentaV, VeroYellowV • Gummiartig: Agilus-Familie aus flexiblen Materialien • Transparent: VeroClear und VeroUltraClear • Biokompatibel: Vero ContactClear • DraftGrey
Digital Materials	Unbeschränkte Auswahl an Verbundmaterial, z. B.: <ul style="list-style-type: none"> • Über 500.000 Farben • Elfenbeinfarbenes Digital-ABS Plus- und Digital-ABS2 Plus-Material • Gummiartige Mischungen in einer Vielzahl von Shore-A-Härtegraden • Transparente Farbtöne • Blickdichte Farben
Stützmaterial	SUP705 (mit Wasserstrahl entfernbar) SUP706B (löslich)
Software	GrabCAD Print

* Kann je nach geometrischer Form, Größe, Ausrichtung, Material und Nachbearbeitungsmethode des Bauteils unterschiedlich ausfallen.



J8-Serie	J850 Prime	J850 Pro
Maximaler Bauraum (XYZ)	490 x 390 x 200 mm	490 x 390 x 200 mm
Abmessungen des Systems	1400 x 1260 x 1100 mm Materialschrank: 656 x 1119 x 637 mm	1400 x 1260 x 1100 mm Materialschrank: 656 x 1119 x 637 mm
Gewicht des Systems	430 kg Material Cabinet: 152 kg	430 kg Material Cabinet: 152 kg
Schichtstärke	Horizontale Schichtstärken liegen je nach Druckmodus zwischen 14 µm und 27 µm und bei 55 µm im Super-High-Speed-Druck-Modus	Horizontale Schichtstärken liegen je nach Druckmodus zwischen 14 µm und 27 µm und bei 55 µm im Super-High-Speed-Druck-Modus
Genauigkeit*	Typische Abweichung der STL-Abmessungen bei Modellen, die mit festen Materialien gedruckt wurden, basierend auf der Größe: unter 100 mm - ±100µ; über 100 mm - ±200µ oder ± 0,06% der Bauteillänge, je nachdem, welcher Wert größer ist.	Typische Abweichung der STL-Abmessungen bei Modellen, die mit festen Materialien gedruckt wurden, basierend auf der Größe: unter 100 mm - ±100µ; über 100 mm - ±200µ oder ± 0,06% der Bauteillänge, je nachdem, welcher Wert größer ist.
Modellmaterialoptionen	<ul style="list-style-type: none"> • Fest und blickdicht: Vero-Familie mit Natur- und Farbtönen sowie blickdichtes VeroUltra-Material in Schwarz und Weiß. • Fest und transparent: Vero Vivid-Familie einschließlich VeroCyanV, VeroMagentaV, VeroYellowV • Gummiartig: Agilus-Familie aus flexiblen Materialien • Transparent: VeroClear und VeroUltraClear • Biokompatibel: Vero ContactClear • DraftGrey 	<ul style="list-style-type: none"> • Fest und blickdicht: Vero- und VeroUltra-Familien blickdichter Materialien in Schwarz und Weiß • Gummiartig: Agilus-Familie aus flexiblen Materialien • Transparent: VeroClear und VeroUltraClear • Biokompatibel: Vero ContactClear • DraftGrey
Digital Materials	Unbeschränkte Auswahl an Verbundmaterial, z. B.: <ul style="list-style-type: none"> • Über 500.000 Farben • Elfenbeinfarbenes Digital-ABS Plus- und Digital-ABS2 Plus-Material • Gummiartige Mischungen in einer Vielzahl von Shore-A-Härtegraden • Transparente Farbtöne • Blickdichte Farben 	Zusammengesetzte Materialien einschließlich: <ul style="list-style-type: none"> • Elfenbeinfarbenes Digital-ABS Plus- und Digital-ABS2 Plus-Material • Gummiartige Mischungen in einer Vielzahl von Shore-A-Härtegraden • Transparente Schattierungen • Blickdichte Farben
Stützmaterial	SUP705 (mit Wasserstrahl entfernbar) SUP706B (löslich)	SUP705 (mit Wasserstrahl entfernbar) SUP706B (löslich)
Software	GrabCAD Print	GrabCAD Print

* Kann je nach geometrischer Form, Größe, Ausrichtung, Material und Nachbearbeitungsmethode des Bauteils unterschiedlich ausfallen.



	J750™ Digital Anatomy™	J4100™
Maximaler Bauraum (XYZ)	490 × 390 × 200 mm	1000 mm x 800 mm x 500 mm Max. Modellgewicht auf Bauplattform: 135 kg
Abmessungen des Systems	1,400 x 1,260 x 1,100 mm Materialschrank: 670 x 1,170 x 640 mm	1960 x 2868 x 2102 mm
Gewicht des Systems	430 kg Materialschrank: 152 kg	2200 kg
Schichtstärke	Horizontale Schichtstärken liegen je nach Druckmodus zwischen 14 µm und 27 µm	Horizontale Schichtstärken liegen je nach Druckmodus zwischen 27 µm und 55 µm
Genauigkeit*	Vero Materialien: Typische Abweichung der STL-Abmessungen bei Modellen, die mit festen Materialien gedruckt wurden, basierend auf der Größe: unter 100 mm - ±100µ; über 100 mm - ±200µ oder ± 0,06% der Bauteillänge, je nachdem, welcher Wert größer ist. Digital Anatomy Materials: Nicht auf Genauigkeit geprüft, siehe technische Dokumentation der Gestaltungsrichtlinien.	Bis zu 600 µm für die vollständige Modellgröße (nur für festes Material, je nach geometrischer Form, Druckparametern und Modellausrichtung)
Modellmaterialoptionen	<ul style="list-style-type: none"> Fest und blickdicht: Vero-Familie mit Natur- und Farbtönen sowie blickdichtes VeroUltra-Material in Schwarz und Weiß. Fest und transparent: Vero Vivid-Familie einschließlich VeroCyanV, VeroMagentaV, VeroYellowV Gummiartig: TangoPlus, TangoBlackPlus und Agilus-Familie Transparent: VeroClear, VeroUltraClear, RGD720 und Biokompatibel Clear (MED610) Digital ABS: Digital ABS Plus Ivory (RGD515 Plus & RGD531) VeroFlex™- und VeroFlexVivid™-Familien Biokompatibel klar (MED610) <p>Digital Anatomy Materialien zur Imitation von menschlichem Gewebe und zur Nachbildung von Anatomien</p> <ul style="list-style-type: none"> TissueMatrix™: Extrem weiches Material GelMatrix™: Ermöglicht die Entfernung de Stützmaterial aus Blutgefäßmodellen. BoneMatrix™: Material für Knochen und Bindegewebe mit extremer Festigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> Fest und blickdicht: VeroPureWhite, VeroBlackPlus, VeroGray, VeroBlue, VeroUltraBlack, VeroUltraWhite Gummiartig: Agilus-Familie aus flexiblen Materialien Transparent: VeroClear, VeroUltraClear Digital ABS: Digital ABS Plus Ivory (RGD515 Plus & RGD531)
Digital Materials	<p>Einziger Drucker zur Herstellung anatomischer Modelle:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mehr als 100 voreingestellte anatomische Werte. Automatische Erzeugung von Mikrostrukturen, einschließlich Muskelfasern und poröser Knochenregionen Schnelle Entfernung des Stützmaterial aus Blutgefäßmodellen Blickdichte Farben 	<ul style="list-style-type: none"> Transparente Farbtöne und Muster Festes, undurchsichtiges Material Gummiartiges Mischmaterial mit verschiedenen Shore-A-Härtegraden Feste und flexible polypropylen-ähnliche Materialmischungen Blickdichte Farben
Stützmaterial	SUP705 (mit Wasserstrahl entfernbar) SUP706B (löslich) GelMatrix (gummiähnlich)	SUP705 (mit Wasserstrahl entfernbar)
Software	GrabCAD Print GrabCAD Print Digital Anatomy	GrabCAD Print

Unzählige Kombinationen. Unbegrenzte Möglichkeiten.

PolyJet 3D-Drucker nutzen Photopolymere. Mit diesen können verschiedenste Eigenschaften simuliert werden, beispielsweise gummiartiges Material und Transparenz – sogar hohe Widerstandsfähigkeit und Temperaturbeständigkeit.

Dank des digitalen Materials werden die Möglichkeiten noch erweitert, indem zwei oder mehrere Grundharze miteinander vermischt werden, um Tausende von Materialkombinationen zu erstellen. Schöpfen Sie die Möglichkeiten des Vollfarbdrucks mit Transparenzen, Shore-A-Härtegraden und andere Eigenschaften gänzlich aus, um realitätsnahe Produkte zu schaffen.

Material	Merkmale
Digitales Material	<ul style="list-style-type: none"> Extrem flexibel. Von Shore A 27 bis Shore A 95. Festes Material – von kunststoff-ähnlichem Standardmaterial bis hin zu Digital-ABS Plus mit hoher Widerstandsfähigkeit und Temperaturbeständigkeit Strahlende Farben mit festem oder flexiblem Material. Die Stratasys J850 und J835 bieten über 500.000 Farbkombinationen. Für PolyJet Multi-Jetting 3D-Drucker erhältlich Blickdichte Farben sind für die Drucker der Serien J7/J8, J35 und J55 verfügbar
Digital ABS Plus	<ul style="list-style-type: none"> Schafft ABS-Kunststoffen ähnliches Material, indem Festigkeit mit Hochtemperaturbeständigkeit miteinander kombiniert werden Digital ABS2 Plus bietet eine zusätzlich optimierte Formstabilität für Bauteile mit dünnen Wänden Ideal geeignet für Funktionsprototypen, Bauteile mit Schnappverbindungen im hohen oder niedrigen Temperaturbereich, Elektrobauteile, Gussteile, Mobiltelefonhüllen sowie Motorteile und -abdeckungen
Temperaturbeständig	<ul style="list-style-type: none"> Hervorragende Formstabilität für thermische Funktionsprüfungen Durch die Kombination mit gummiartigem PolyJet-Material können verschiedene Shore A-Härtegrade, Grauschattierungen und hitzebeständige Bauteile mit Ummantelung erstellt werden. Ideal geeignet für Form- und Passform- und Thermofunktionsprüfungen, HD-Modelle mit herausragender Oberflächenbeschaffenheit, Ausstellungsmodelle mit schwierigen Lichtbedingungen, Hähne, Rohre, Haushaltgeräte sowie Warmluft- und Warmwassertests
Transparentes Material	<ul style="list-style-type: none"> Drucken Sie mit VeroClear, VeroUltraClear, VerUltraClearS der VeroVivid-Familie und RGD720 klare und getönte Bauteile und Prototypen. Durch Kombination mit anderem Farbmaterial können überzeugende transparente Tönungen erstellt werden. Ideal geeignet für Form- und Passformprüfungen von transparenten oder durchsichtigen Bauteilen wie Glas, Konsumprodukte, Brillenmode, Leuchtschirme und -gehäuse, Visualisierung von Flüssigkeitsverhalten medizinische Einsatzgebiete sowie Erstellung von Kunstwerken und Ausstellungsmodellen
Fest und undurchsichtig	<ul style="list-style-type: none"> Brillante Farboptionen für mehr Entwurfsfreiheit als je zuvor Durch die Kombination mit gummiartigem Material können Ummantelungen, weiche Griffe und vieles mehr erstellt werden. Ideal geeignet für Form- und Passformprüfungen, bewegliche und montierte Bauteile, Vertriebs-, Marketing- und Ausstellungsmodelle, Montage von Elektronikkomponenten und Silikonummantelung
Polypropylen-ähnliches Material	<ul style="list-style-type: none"> Ähneln in Erscheinungsbild und Funktionsweise Polypropylen Ideal geeignet für Prototyping von Behälter und Verpackungen, flexible Schnappverschlüsse und Filmscharniere, Spielzeuge, Batteriegehäuse, Laborgeräte, Lautsprecher und Fahrzeugteile
Gummiartiges Material	<ul style="list-style-type: none"> Verschiedenste Ausprägungen von elastomeren Eigenschaften Durch die Kombination mit festem Material können verschiedenste Shore-A-Härtegrade erstellt werden – von Shore A 27 bis zu Shore A 95 Ideal geeignet für Gummiummantelungen, Überspritzungen, weiche Beschichtungen und rutschfeste Oberflächen, Griffe, Henkel, Dichtungen, Versiegelungen, Schläuche, Fußbekleidung und Ausstellungs- und Kommunikationsmodelle
Biokompatibel	<ul style="list-style-type: none"> Bietet hohe Formstabilität und farblose Transparenz Mit fünf medizinische Zulassungen, u. a. für Zytotoxizität, Genotoxizität, Typ-IV-Allergie, Irritation und Kunststoffe nach USP-Klasse VI 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

* Kann je nach geometrischer Form, Größe, Ausrichtung, Material und Nachbearbeitungsmethode des Bauteils unterschiedlich ausfallen.

** Ausgenommen von VeroWhitePlus und DraftGrey.

PolyJet Materialien im Detail

	Digital ABS Plus	High Temperature	Transparent			
Material	Digital ABS Plus, Ivory, made of RGD515 Plus & RGD531	RGD525	RGD720, VeroMagentaV (RGD852)*, VeroYellowV (RGD838)*, VeroCyanV (RGD845)*	VeroClear (RGD810)	VeroUltraClear (RGC820)	VeroUltraClearS (RGD821)
Zugfestigkeit	55 – 60 MPa (8,000 – 8,700 psi)	70 – 80 MPa (10,000 – 11,500 psi)	50 – 65 MPa (7,250 – 9,450 psi)	50 – 65 MPa (7,250 – 9,450 psi)	39 – 43 MPa (5,650 – 6,240 psi)	26 – 37 MPa (3,770 – 5,370 psi)
Bruchdehnung	25 – 40%	10 – 15%	15 – 25%	10 – 25%	20 – 35%	45 – 60%
Elastizitätsmodul	2,600 – 3,000 MPa (375,000 – 435,000 psi)	3,200 – 3,500 MPa (465,000 – 510,000 psi)	2,000 – 3,000 MPa (290,000 – 435,000 psi)	2,000 – 3,000 MPa (290,000 – 435,000 psi)	1,400 – 2,100 MPa (203,000 – 304,600 psi)	1500 – 2000 MPa (217,000 – 290,000 psi)
Biegefestigkeit	65 – 75 MPa (9,500 – 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)	58 – 72 MPa (8,400 – 10,400 psi)	48 – 60 MPa (6,700 – 8,700 psi)
Biegemodul	1,700 – 2,200 MPa (245,000 – 320,000 psi)	3,100 – 3,500 MPa (450,000 – 510,000 psi)	2,700 – 3,300 MPa (390,000 – 480,000 psi)	2,200 – 3,200 MPa (320,000 – 465,000 psi)	1,900 – 2,300 MPa (275,000 – 333,000 psi)	1300 – 1800 MPa (189,000 – 261,000 psi)
HDT, °C bei 1,82 MPa	51 – 55 °C	55 – 57 °C	45 – 50 °C	45 – 50 °C	Vor dem Fotobleaching: 47 – 49 °C Nach dem Fotobleaching: 48 – 52 °C	45 – 48 °C
Izod-Kerbschlagzähigkeit	90 – 110 J/m (1.69 – 2.06 ft lb/inch)	14 – 16 J/m (0.262 – 0.300 ft lb/inch)	20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 ft lb/inch)	20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 ft lb/inch)	20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 ft lb/inch)	20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 ft lb/inch)
Wasseraufnahme	–	1.2 – 1.4%	1.5 – 2.2%	1.1 – 1.5%	1.25 – 1.4%	1.2 – 1.4%
Thermogravimetrie (Tg)	47 – 53 °C	62 – 65 °C	48 – 50 °C	52 – 54 °C	52 – 54 °C	47 – 48 °C
Shore-Härte	85 – 87 Skala D	87 – 88 Skala D	83 – 86 Skala D	83 – 86 Skala D	80 – 85 Skala D	75 – 80 Skala D
Rockwell-Härte	67 – 69 Skala M	78 – 83 Skala M	73 – 76 Skala M	73 – 76 Skala M	70 – 75 Skala M	60 – 70 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	1.18 – 1.19 g/cm³	1.17 – 1.18 g/cm²
Aschegehalt	–	0.38 – 0.42%	0.01 – 0.02%	0.02 – 0.06%	0.02 – 0.06%	0.02 – 0.06%

* Transparent getönt

	Fest und blickdicht (Vero-Familie)	VeroBlue (RGD840)	DraftGrey	Fest und blickdicht (VeroUltra-Familie)	VeroUltraWhiteS (RGD824)
Materialien	Vero PureWhite (RGD837), VeroGray (RGD850), VeroBlackPlus (RGD875), VeroWhitePlus (RGD835), VeroYellow (RGD836), VeroCyan (RGD843), VeroMagenta (RGD851), VeroMagentaV (RGD852)*, VeroYellowV (RGD838)*, VeroCyanV (RGD845)*	VeroBlue (RGD840)	DraftGrey	VeroUltraWhite (RGD825) VeroUltraBlack (RGD865)	VeroUltraWhiteS (RGD824) VeroUltraBlackS (RGD864)
Zugfestigkeit	50 – 65 MPa (7,250 – 9,450 psi)	50 – 60 MPa (7,250 – 8,700 psi)	50 – 65 MPa (7,250 – 9,450 psi)	50-65 (7250-9430 psi)	50-65 (7250-9430 psi)
Bruchdehnung	10 – 25%	15 – 25%	10 – 25%	5-20 %	5-20 %
Elastizitätsmodul	2,000 – 3,000 MPa (290,000 – 435,000 psi)	2,000 – 3,000 MPa (290,000 – 435,000 psi)	2,000 – 3,000 MPa (290,000 – 435,000 psi)	2000 - 3000 MPa (290000 - 435000 psi)	2000 - 3000 MPa (290000 - 435000 psi)
Biegefestigkeit	75 – 110 MPa (11,000 – 16,000 psi)	60 – 70 MPa (8,700 – 10,200 psi)	75 – 110 MPa (11,000 – 16,000 psi)	65-85 (9400-12300 psi)	65-85 (9400-12300 psi)
Biegemodul	2,200 – 3,200 MPa (320,000 – 465,000 psi)	1,900 – 2,500 MPa (265,000 – 365,000 psi)	2,200 – 3,200 MPa (320,000 – 465,000 psi)	2000-2800 (290000-406100 psi)	2000-2800 (290000-406100 psi)
HDT, °C bei 0.45 MPa	–	–	–	48-52 °C (118-126 °F)	48-52 °C (118-126 °F)
HDT, °C bei 1.82 MPa	45 – 50 °C	45 – 50 °C	45 – 50 °C	44-47 °C	44-47 °C
Izod-Kerbschlagzähigkeit	20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 ft lb/inch)	20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 ft lb/inch)	20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 ft-lb/inch)	20-30 J/m (0.375 – 0.562 ft-lb/in.)	20-30 J/m (0.375 – 0.562 ft-lb/in.)
Wasseraufnahme	1.1 – 1.5%	1.5 – 2.2%	1.1 – 1.5%	1.1-1.4%	1.1-1.4%
Thermogravimetrie (Tg)	52 – 54 °C	48 – 50 °C	52 – 54 °C	54-56 °C	49-56 °C
Shore-Härte	83 – 86 Skala D	83 – 86 Skala D	83 – 86 Skala D	83-86 Skala D	83 – 86 Skala D
Rockwell-Härte	73 – 76 Skala M	73 – 76 Skala M	73 – 76 Skala M	–	–
Spezifische Dichte	1.17 – 1.18 g/cm³	1.18 – 1.19 g/cm³	1.17 – 1.18 g/cm³	1.19-1.23	1.19-1.23
Aschegehalt	0.23 – 0.26% (VeroGray, VeroWhitePlus), 0.01 – 0.02% (VeroBlackPlus, VeroMagentaV, VeroYellowV)	0.21 – 0.22%	0.23 – 0.26%	–	–

* Blickdicht nur in Verbindung mit bedrucktem Kern

Rubberliike						
Materialien	TangoBlack (FLX973)	TangoGray (FLX950)	TangoBlackPlus (FLX980) TangoPlus (FLX930)	Agilus30 Clear (FLX935) Agilus30 Black (FLX 985)	Agilus30 White (FLX945)	Agilus30 Cyan (FLX941) Agilus30 Magenta (FLX951) Agilus30 Yellow (FLX931)
Zugfestigkeit	1.8 – 2.4 MPa (115 – 350 psi)	3.0 – 5.0 MPa (435 – 725 psi)	0.8 – 1.5 MPa (115 – 220 psi)	2.4 – 3.1 MPa (348 – 450 psi)	2.1 – 2.6 MPa (305 – 377 psi)	2.2 – 2.6 MPa (319 – 377 psi)
Bruchdehnung	45 – 55%	45 – 55%	170 – 220%	220 – 240%	185 – 230%	315 - 335%
Shore-Härte	60 – 62 Skala A	73 – 77 Skala A	26 – 28 Skala A	30 – 35 Skala A	30 – 40 Skala A	28-33 Skala A
Polymerisierte Dichte	1.14 – 1.15 g/cm ³	1.16 – 1.17 g/cm ³	1.12 – 1.13 g/cm ³	1.14 – 1.15 g/cm ³	1.14 – 1.15 g/cm ³	1.14 – 1.15 g/cm ³

	VeroFlex, VeroFlexVivid	Simulated Polypropylene	Elastico	VeroContactClear
Materialien	VeroFlex Black (RGD895), VeroFlex Clear (RGD896), VeroFlex White (RGD894), VeroFlex Cyan (RGD891), VeroFlex Magenta (RGD892), VeroFlex Yellow (RGD893), VeroFlex CyanV (RGD898), VeroFlex MagentaV (RGD899), VeroFlexYellowV (RGD890)	Durus White (RGD430)	Black/Clear	–
Zugfestigkeit	43 – 64 MPa (6,237 – 9,282 psi)	20 – 30 MPa (2,900 – 4,350 psi)	3 - 5 Mpa (435 -725 psi)	J8 Series: 50 – 65 MPa (7,252 – 9,427 psi) J55/35: 40 – 55 MPa (5,800 – 8,000 psi)
Bruchdehnung	8 – 20%	40 – 50%	360 - 400%	J8 Series: 10 – 25% J55/35: 5 – 20%
Elastizitätsmodul	950 – 1600 MPa (137,786 – 232,060 psi)	1,000 – 1,200 MPa (145,000 – 175,000 psi)	–	J8 Series: 2,000 – 3,000 MPa (290.1 – 435.1 ksi) J55/35: 2,200 – 3,000 MPa (320,000 – 435,000 psi)
Biegefestigkeit	48 – 88 MPa (6,962 – 12,763 psi)	30 – 40 MPa (4,350 – 5,800 psi)	–	J8 Series: 75 – 110 Mpa (10,878 – 15,954 psi) J55/35: 70 – 85 MPa (10,000 – 16,000 psi)
Biegemodul	1,600 – 2,300 MPa (232,061 – 333,587 psi)	1,200 – 1,600 MPa (175,000 – 230,000 psi)	–	J8 Series: 2,200 – 3,200 Mpa (319.1 – 464.1 ksi) J55/35: 2,000 – 2,500 MPa (290,000 – 365,000 psi)
Shore-Härte	75 – 85 Skala D	74 – 78 Skala D	45 - 50 Skala A	83 – 86 D
HDT, °C bei 0.45 MPa	42 – 50 °C (108 – 122 °F)	–	–	45 – 50 °C (113 – 122 °F)
HDT, °C bei 1.82 MPa	–	32 – 34 °C (90 – 93 °F)	–	45 – 50 °C (113 – 122 °F)
Izod-Kerbschlagzähigkeit	20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 lb/in)	40 – 50 J/m (0.749 – 0.937 ft lb/inch)	–	J8 Series: 20 – 30 (0.37 – 0.56 ft-lb/in) J55/35: 20 – 30 J/m (0.375 – 0.562 ft-lb/in)
Wasseraufnahme	–	1.5 – 1.9%	–	1.1 – 1.5%
Thermogravimetrie (Tg)	–	35 – 37 °C (95 – 99 °F)	–	52 – 54 °C (126 – 129 °F)
Polymerisierte Dichte	–	1.15 – 1.17 g/cm ³	1.1 - 1.3 (g/cm ³)	1.17 – 1.18 (g/cm ³) (0.676 – 0.682 oz/in ³)
Aschegehalt	–	0.10 – 0.12%	–	–
Zug-Reißfestigkeit	–	–	5 - 7.5 Kg/cm (28 - 42 lb/in)	–
Druckverformbarkeit	–	–	0.8 - 1.7 %	–

Fortschrittliche Materialien. Damit Sie noch mehr erreichen.



Wir bieten nicht nur eine äußerst umfassende Materialpalette an, sondern unterstützen Sie auch dabei, das Beste daraus zu machen.

Wir investieren stetig Zeit und Geld in die Entwicklung von Hardware, Software und Dienstleistungen, damit Sie die bestmöglichen Ergebnisse erzielen können. Für mehr Genauigkeit und Flexibilität und Zuverlässigkeit. In weniger Zeit mit weniger Stress.

Make it with Stratasys.

Kontakt.

USA - Hauptniederlassung

7665 Commerce Way
Eden Prairie, MN 55344, USA
+1 952 937 3000

ISRAEL - Hauptniederlassung

1 Holtzman St., Science Park
PO Box 2496
Rehovot 76124, Israel
+972 74 745 4000

EMEA

Airport Boulevard B 120
77836 Rheinmünster, Deutschland
+49 7229 7772 0
+49 7229 777 2-990

ASIEN-PAZIFIK

7th Floor, C-BONS International Center
108 Wai Yip Street Kwun Tong Kowloon
Hong Kong, China
+ 852 3944 8888



KONTAKTIEREN SIE UNS.

www.stratasys.com/de/contact-us/locations

Stratasys Services

Unsere Servicepakete gewährleisten Ihnen schnellstmöglichen Service, um Ihre Produktivität, Systemverfügbarkeit und Leistungssteigerung jederzeit zu gewährleisten.
Kontaktieren Sie uns: Contract.emea@stratasys.com

Stratasys Academy™

Die Stratasys Academy™ bietet Ihnen umfangreiche Schulungen, um Ihre Effizienz weiter zu maximieren und das Beste aus Ihren Investitionen herauszuholen.
Kontaktieren Sie uns: Training.emea@stratasys.com

Zertifiziert nach ISO 9001:2015

© 2022 Stratasys. Alle Rechte vorbehalten. Stratasys, Stratasys Logo, Objet30 Pro, Objet30 Prime, VeroWhitePlus, VeroGray, VeroBlue, VeroBlackPlus, Figur, Durus, VeroClear, RGD720, TangoGray, TangoBlack, Vero PureWhite, Agilus30, TangoPlus, TangoBlackPlus, Tango, VeroMagenta, VeroYellow, VeroMagentaV, VeroYellowV, VeroUltraClear, VeroUltraClearS, Vero ContactClear, VeroUltraBlack, VeroUltraWhite, DraftGrey, TissueMatrix, GelMatrix, BoneMatrix, Objet30 Pro, Objet30 Prime, J826, J835, J850, J750, Digital Anatomy, J4100, J55, und SUP710 sind eingetragene Marken von Stratasys Ltd. und/oder seinen Tochtergesellschaften oder verbundenen Unternehmen und können in bestimmten Ländern registriert sein. Alle anderen Marken gehören ihren jeweiligen Eigentümern.
BR_PJ_Systems&MaterialsOverview_A4_DE_0422a