

3D-Druck-Technologien, Materialien & Anwendungen

SLS	SAF™	MJF	FDR	SLA	FDM	PolyJet™
Selektives Lasersintern	Selection Absorption Fusion	Multi Jet Fusion	Fine Detail Resolution	Stereolithographie	Fused Deposition Modelling	Material Jetting

Technologieanwendung

SLS, SAF™ & MJF gehören alle zum Zweig der Pulverbettfusionstechnologie im industriellen 3D-Druck. Diese Technologiezweige zeichnen sich durch eine hohe Maßgenauigkeit aus, werden für alle Arten von Anwendungen eingesetzt und können daher herkömmliche Fertigungstechnologien in der kleinen bis mittelgroßen Serienproduktion ergänzen.			FDR ist ebenfalls eine auf SLS basierende Pulverbettfusionstechnologie. FDR eignet sich hervorragend für sehr kleine Teile mit sehr feinen Details.	SLA hat eine der besten Maßgenauigkeiten innerhalb der 3D-Druck-Technologien, aber aufgrund der chemischen Eigenschaften ist die Langlebigkeit geringer, weshalb SLA hauptsächlich für Prototypen und Modelle verwendet wird.	FDM hat eine geringere Maßgenauigkeit, aber eine große Auswahl an Materialien. FDM wird für Prototypen, Modelle oder Nischenproduktionen verwendet, die besondere Anforderungen an die Materialeigenschaften haben.	PolyJet™ verfügt über eine außergewöhnlich hohe Maßgenauigkeit und 500.000 verschiedene Farben. Die Möglichkeit verschiedene Härtegrade im selben Druck kombinieren zu können, macht die Technologie für Prototypen und Modelle außergewöhnlich.
---	--	--	---	---	---	--

Materialauswahl

PA 2200 PA 3200 GF PA 2210 FR PA 2241 FR PA 603-CF PA 640-GSL PA 12 Alu TPU (59A & 88A)	Polypropylene (PP)	PA 11 PA 12 PA 12 Weiss PA 12 Glass gefüllt	PA 1101	Accura ClearVue Accura Extreme Accura 25 Accura HPC Somos® WaterClear Ultra	Ultem (9085 & 1010) Polycarbonate (PC) PC/ABS & PC-ISO ABS (ESD7, M30 & M30i) ASA SR-30 PEKK & PEKK-ESD PA 12 CF Polypropylene (PP) & andere technische Materialien	Digitale Materialien
--	--------------------	--	---------	---	--	----------------------

Herstellungsdetails

Herstellung mittels Infrarotlicht aus Nylon (PA) oder thermoplastischem Polyurethan (TPU)	Herstellung mittels Infrarotlicht aus Nylon (PA) oder thermoplastischem Polyurethan (TPU)	Herstellung mittels Infrarotlicht aus Nylonpulver	Herstellung mittels Infrarotlaser aus Pulver (PA11)	Herstellung mittels Ultraviolett laser aus Epoxidflüssigkeit	Herstellung durch Extrusion aus einem Polymerfaden	Herstellung mittels Ultraviolett laser aus einer Flüssigkeit auf Acrylbasis
---	---	---	---	--	--	---

Maximale Bauteilegrösse

700 x 380 x 580 mm	315 x 208 x 293 mm	380 x 284 x 380 mm	200 x 250 x 125 mm	1500 x 750 x 550 mm	900 x 600 x 900 mm	490 x 390 x 200 mm
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	---------------------	--------------------	--------------------

Angebote Nachbearbeitung

Strahlen, Montieren, Schleifen, Chemisch Glätten (maximal 385 x 585 x 385 mm), Beschichten, Färben, Lackieren, Metallbeschichten, Einsätze mit und ohne Gewinde & Vibrationsschleifen	Strahlen, Chemisch Glätten (maximal 385 x 585 x 385 mm) & Färben	Montage, Entfernen von Stützen, Schleifen, Beschichten, Lackieren, Metallbeschichtung, Einsätze mit und ohne Gewinde	Entfernen von Stützen, Schleifen und Einsätze mit und ohne Gewinde
---	--	--	--