

Machen Sie Ihre Idee „begreifbar“

Realisieren Sie Ihr Design mit 3D Druckern

Sie beschäftigen sich mit Design, Entwicklung, Konstruktion oder Planung? (z.B. als Architekt, Designer, Maschinenbauer, Mechatroniker, Kreativer, Werkzeugmacher etc.)

Nun haben Sie Ihre neue Idee konstruiert bzw. geplant und wollen davon ein (Architektur-) Modell oder einen funktionsfähigen Prototypen erstellen?

Drucken Sie einfach Ihre maßstäbliche Modelle auf den neuen bürotauglichen 3D Druckern aus. Das Verfahren ist hochwertig und dennoch sehr einfach anzuwenden. Innerhalb kürzester Zeit werden Ihre Entwürfe zu dreidimensionalen Objekten.

Sie schicken die Daten aus allen gängigen CAD-oder Design Programmen direkt zum Drucker. Gedruckt wird mit ABSplus™ (Kunststoff*) – einem haltbaren Thermoplast.

Der Vorbereitung

Sie stellen den Dimension 3D Drucker einfach in Ihrem Büro auf, schließen ihn an das Netzwerk an und installieren den mitgelieferten Druckertreiber. Danach setzen Sie die Materialkassette ein und beobachten die Fertigstellung Ihres Modells.

Das Material

Der Thermoplast ist standardmäßig in den Farben weiß, elfenbein, schwarz, grau, neongelb, nektarine (orange), rot, blau und olivgrün erhältlich.

*) ABS = Acrylnitril-Butadien-Styrol

Beispiele für gedruckte Modelle:



Die 3D Drucker

Die 3D Drucker der Stratasys Dimension Serie sind in mehreren Modellen mit unterschiedlichen Bauraumgrößen erhältlich.



Alle Dimension Drucker nutzen die gleiche Technologie, das patentierte FDM™-Verfahren (Fused Deposition Modeling) der Fa. Stratasys Inc., um qualitativ hochwertige Modelle aus ABSplus™ Kunststoff herzustellen. ABSplus™ erlaubt eine 30% dünnere Schichtstärke beim Auftrag und erzielt im Schnitt rund 40% bessere Festigkeitswerte als ABS.

Dimension BST 1200es 3D Drucker

Der Dimension BST 1200es Drucker vereint die manuelle Stützentfernung mit einem größerem Bauraum und der Verwendung des ABSplus™ Kunststoffes.

Die Dimension BST 1200es (BST = Breakaway Support Technology) beinhaltet dieselbe Technologie wie die Dimension SST 1200es. Der Unterschied besteht darin, dass die Dimension BST 1200es einen manuellen Stützentfernungsprozess anbietet, in dem der Designer das Modell vom System entfernt und die Unterstützungsteile per Hand abbricht.

Dimension SST 1200es 3D Drucker

Der Dimension SST 1200es 3D Drucker bietet die automatische Stützstrukturentfernung, einen größeren Bauraum und die Verwendung von ABSplus™ als Baumaterial.

Die Dimension SST (Soluble Support Technology) verfügt über dieselbe Technologie wie die ursprüngliche Dimension BST Serie und produziert deshalb dieselben hochwertigen ABSplus™-Modelle.

Der einzige Unterschied ist die automatische Stützstrukturentfernung, die Dimension SST 1200es und Dimension Elite bieten. Der Benutzer entnimmt das Modell einfach aus dem System und stellt es in eine SST Station (Waschstation). Eine SST Station ist ein Agitationssystem, das heißes Wasser und ein Seifenbad verwendet, um automatisch die Stützstrukturen auszuwaschen.

Dimension Elite 3D Drucker

Die Dimension Elite vereint den Komfort des selbstauflösenden Stützmaterials und erzeugt 3D Modelle in einer „Schichtdicke“ von 0,178mm und 0,254 mm

Das Entfernen der Stützen geschieht bei der Dimension Elite automatisch. Hierbei wird das Modell samt Stützen in eine Waschstation gelegt, in der warmes Seifenwasser umgewälzt wird und so die Stützen vollautomatisch auflöst.

Auf den Punkt gebracht: die Dimension Elite Drucker erzeugen feine 3D Modelle ohne Handarbeit.



Das Druckverfahren

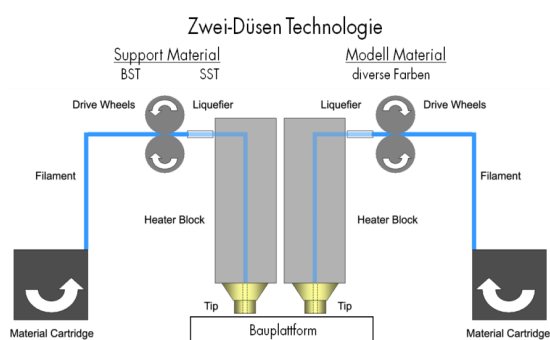
Basierend auf dem patentierten FDM™-Prozess der Fa. Stratasys Inc. erstellen die Dimension 3D Drucker funktionelle 3D Modelle. Das Druckverfahren (FDM = Fused Deposition Modeling) ist bei allen Dimension 3D Drucken gleich.

Das Prinzip des Druckverfahrens kann dabei mit dem einer Heißklebepistole verglichen werden. Das Baumaterial, der in Drahtform verwendete ABSplus™ (Acrylnitril-Butadien-Styrol) Thermoplast Kunststoff, wird im Druckkopf auf ca. 270° C erhitzt.

Dabei verflüssigt es sich und der so generierte dünne Faden (0,178 mm, 0,254 mm oder 0,33 mm) wird mittels einer Düse auf die Bauplatform aufgebracht, wobei sich das Material durch thermisches Verschmelzen verbindet und sofort verfestigt.

Durch absenken der Bauplatte wird das 3D Modell Schicht für Schicht, von unten nach oben, aufgebaut.

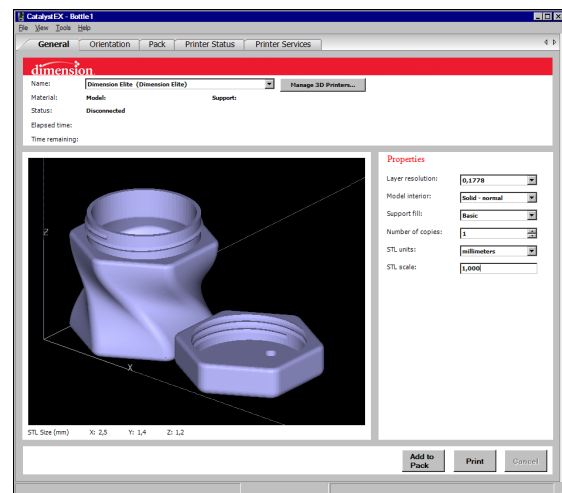
Dabei entstehen keinerlei Emissionen. Die 3D Modelle - max. 254(B) x 254(T) x 305(H) mm - können nach der Fertigstellung sofort verwendet werden und erfordern keine Nachbehandlung.



ABSplus™-Kunststoff wird erhitzt und Schicht für Schicht mit einem patentierten Extrusionskopf aufgetragen.

Der Druckertreiber - Catalyst™EX

Die Software Catalyst™EX importiert die STL-Daten aus Ihrem 3D CAD-System, richtet die Teile aus, zerlegt das Modell automatisch in Schichten und berechnet – wo notwendig – die Stützkonstruktionen und den präzisen Verfahrensweg für die Düse.



Screenshot: Catalyst Druckertreiber

Darüber hinaus bietet der Druckertreiber eine Vielzahl von Informationen wie etwa Bauzeit, Materialstatus oder auch ein Logbuch, welches als Exceldatei ausgegeben werden kann.

Die Catalyst™EX Software wird mit einer Firmenlizenz ausgeliefert, so dass Sie entscheiden, wer und wie viele Anwender Dateien bearbeiten und Zugriff auf das System haben.



Handstaubsauger (ausgedruckt)

Die technischen Daten

	Dimension BST 1200es & Dimension SST 1200es	Dimension Elite
Netzwerkanbindung	TCP/IP 100/10 BaseT	TCP/IP 100/10 BaseT
Betriebssystem	Windows® XP / Windows Vista® / Windows® 7	Windows® XP / Windows Vista® / Windows® 7
Bauraumgröße (B/T/H)	254 x 254 x 305 mm	203 x 203 x 305 mm
Baumaterial ABSplus™ (Acrylnitril-Butadien-Styrol Plus)	Verfügbar in weiß, elfenbein, grau, schwarz, neongelb, nektarine rot, blau und olivgrün.	Verfügbar in weiß, elfenbein, grau, schwarz, neongelb, nektarine rot, blau und olivgrün.
Stützstrukturen und Entfernung	Der Druckertreiber Catalyst®EX erzeugt automatisch alle notwendigen Stützstrukturen. BST = Stützstrukturen wegbrechbar, SST = Stützstrukturen auswaschbar	Der Druckertreiber Catalyst®EX erzeugt automatisch alle notwendigen Stützstrukturen. Die Stützstrukturen werden in einer Waschstation aufgelöst.
Schichtstärke / Auftragsstärke	0,254 mm oder 0,33 mm	0,178 mm oder 0,254 mm
Größe (B/T/H) und Gewicht	Größe: 838 x 737 x 1143 mm, Gewicht: 148 kg	Größe: 686 x 914 x 1041 mm, Gewicht: 136 kg
Anschlusswerte	220-240 VAC, 50/60 Hz, 7A max.	220-240 VAC, 50/60 Hz, 7A max.
Europäische Norm	Der Drucker entspricht den CE Vorschriften	Der Drucker entspricht den CE Vorschriften
Aufstellungsort	Einfaches Aufstellen im Büro. Es sind keine weiteren Voraussetzungen zu schaffen.	Einfaches Aufstellen im Büro. Es sind keine weiteren Voraussetzungen zu schaffen.
Preis* (in EUR)	€ 18.500,- Dimension BST 1200es € 24.370,- Dimension SST 1200es	€ 22.150,- Dimension Elite

©2010 Stratasys, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Stratasys, Dimension, Catalyst, und FDM sind eingetragene Handelsmarken von Stratasys, Inc., eingetragen in den USA und anderen Ländern. ABSplus ist eine Handelsmarke von Stratasys, Inc. Windows XP, Windows Vista, Windows 7 sind Handelsmarken ihrer jeweiligen Eigentümer. Stratasys übernimmt bezüglich der Auswahl, Leistung oder dem Gebrauch dieses Produkts keine Haftung. Die Produktspezifikationen sind freibleibend.

* Weltweiter Listenpreis des Herstellers. Zusätzliche Optionen, Versand, geltende Steuern/Umsatzsteuer/Abgaben nicht inbegriffen. Preise gültig ab 1. November 2011

In Zusammenarbeit mit unserem Businesspartner:

ASHELON

Informationstechnologie GmbH

Jochingergasse 1

A – 2100 Korneuburg

Weitere Informationen

gach edv agentur | Robert Gach

Franz Schubert-Straße 2a/8 | A-1140 Wien

M: +43 664 135 17 59 | F: +43 1 577 18 39

E: office@gach.biz | www.gach.biz