

# Gebrauchter Stratasy (2009) Dimension Elite 3D Drucker



erstellt von der

gach edv agentur – Robert Gach

15. August 2011, Version: 1.0

## Inhaltsverzeichnis

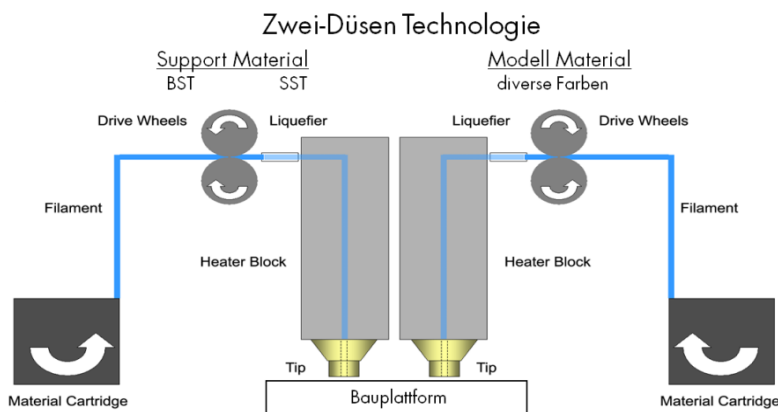
1.	Gebrauchter Elite 3D Drucker .....	3
1.1	Das Druckverfahren .....	3
1.2	Beschreibung gebrauchter Dimension Elite 3D Drucker .....	4
1.3	Cleanstation UW20 .....	4
1.4	Inkludierte Verbrauchsmaterialien.....	5
2.	Investition gebrauchter Elite 3D Drucker .....	5
3.	Fotos .....	6
3.1	Elite 3D Drucker .....	6
3.2	Cleanstation UW 20 .....	8
4.	Diverses.....	9
4.1	Gewährleistung.....	9
4.2	Besichtigung und Funktionstest .....	9
4.3	Versand .....	9
4.4	Sonstige Vereinbarungen .....	9
5.	Dimension Elite .....	9
5.1	Betriebssysteme .....	9
5.2	Bauraumgröße .....	9
5.3	Schichtstärke/Auftragsstärke.....	9
5.4	Materialien.....	9
5.5	Stützstrukturen und Entfernung .....	9
5.6	Materialzufuhr .....	10
5.7	Netzwerkanbindung .....	10
5.8	Größe und Gewicht.....	10
5.9	Anschlusswerte .....	10
5.10	Europäische Norm .....	10
5.11	Aufstellungsort .....	10
5.12	Materialeigenschaften von ABSplus™.....	10

# 1. Gebrauchter Elite 3D Drucker

Ein deutsches Unternehmen (Sondermaschinenbau und Produktionstechnologie) bietet einen gebrauchten Stratasys Dimension Elite 3D Drucker, inklusive Unterschrank aus Metall und der Cleanstation UW 20, als Gesamtpaket an. Dieser 3D Drucker zeichnet sich besonders durch seiner geringe „Schichtauflösung“ von 0,1778mm aus. Er wurde hauptsächlich für die Erzeugung von Prototypen verwendet.

## 1.1 Das Druckverfahren

Basierend auf dem patentierten FDM™-Verfahren (Fused Deposition Modeling) der Fa. Stratasys Inc., werden mit dem Elite 3D Drucker funktionelle 3D Modelle aus dem stabilen und haltbaren ABSplus™ (Acrylnitril Butadien Styrol) Kunststoff erstellt.



Das Prinzip der Drucktechnik kann dabei mit dem einer Heißklebepistole verglichen werden. Das Baumaterial aus ABSplus™ ist in Drahtform in handlichen Kassetten aufgewickelt. Der Elite 3D Drucker fädelt den ABSplus™ Draht automatisch ein und führt ihn dem Extrusionskopf zu.

Dort wird er auf ca. 270°C erhitzt und damit verflüssigt und danach in präzisen 0,178 mm oder 0,254 mm dünnen Schichten spurweise durch eine Düse extrudiert und auf die Bauplatzform aufgebracht. Durch thermisches Verschmelzen verbindet und verfestigt sich das Material sofort. Nach dem Auftrag einer Schicht, wird die Bauplatzform abgesenkt und so das 3D Modell Schicht für Schicht von unten nach oben aufgebaut. Dabei entstehen keinerlei gesundheitsschädliche Emissionen oder giftige Materialien.

Die Modelle – max. Größe 203 (B) x 203 (T) x 305 (H) mm – können nach der Fertigstellung sofort verwendet werden und erfordern keine eigene Nachbehandlung.

Die gegebenenfalls notwendigen Stützkonstruktionen werden mit einer zweiten Düse und dem in der Maschine, in einer zweiten Kassette, vorrätigen Stützmaterial aufgebaut. Das Stützmaterial unterscheidet sich bezüglich seiner Festigkeitseigenschaften und seiner Farbe vom Modellmaterial. Es geht mit dem Bauteil keine Verbindung ein, wodurch die Oberfläche des Modells beim Entfernen der Stützen nicht beschädigt wird. Nach Abschluss des Bauprozesses werden die Stützen und Fixierungen durch „Auswaschen“ einfach entfernt.

## 1.2 Beschreibung gebrauchter Dimension Elite 3D Drucker

- Gerät: 3D Drucker der Fa. Stratasys Inc.
- Type: Dimension Elite (Serien Nr.: P10599)
- Baujahr: 2009
- in Betrieb: von Oktober 2009 bis heute  
insgesamt nur 671 Stunden (nachweislich) in Verwendung
- Betriebsbereit: ja
- Fehler: keine
- Schäden: keine
- Verfügbarkeit: ab sofort
- Baumaterial: ABSplus™ (P430) in diversen Farben
- Druckverfahren: FDM (Fused Deposition Modeling)
- Bauteilgröße (max.): 203 (B) x 203 (H) x 305 (T) mm
- Auftragsstärke: 0,1778 mm oder 0,254 mm
- Stützmaterial: auswaschbar
- Größe: 686 (B) x 914 (T) x 1041 (H) mm
- Gewicht: 136 kg
- Anschlusswerte: 220-240 VAC, 50/60 Hz, 7A Leitung

Zusätzlich im Angebot enthalten:

- Unterschrank aus Metall für Elite 3D Drucker
- Cleanstation UW 20 (zur automatischen Entfernung des Stützmaterials)
- Diverses Verbrauchsmaterial (siehe Pkt. 1.4)
- Software Druckertreiber Catalyst™EX
- CD und Betriebsanleitung / Beschreibung
- Werkzeug

## 1.3 Cleanstation UW20

Die Cleanstation ist ein Wasserumwältztank zur automatischen Entfernung von auswaschbarem Stützmaterial. Die UW20 besteht aus Edelstahl, mit einer Heizung und Pumpe, einem Wannendeckel aus Edelstahl mit Griff und einem Warenkorb aus Edelstahl mit einer Maschenweite von 5mm.

- Gewicht: 30 kg
- Aufstellmaße: 380 (B) x 550 (T) x 600 (H) mm
- Innenmaße: 260 (B) x 320 (T) x 300 (H) mm
- Warenkorbmaße: 210 (B) x 310 (T) x 265 (H) mm
- Nutzinhalt: 20 Liter

## 1.4 Inkludierte Verbrauchsmaterialien

Zusätzlich sind im Angebot 7 Kassetten Baumaterial, 4 Kassetten Stützmaterial und 20 Bauplatten enthalten.

- 4 Kassetten Baumaterial - P430 ABS*plus*<sup>TM</sup> -  
"Model Cartridge", Farbe: elfenbein (natural), 1 Cartridge/922 cm<sup>3</sup>
- 1 Kassette Baumaterial - P430 ABS*plus*<sup>TM</sup> -  
"Model Cartridge", Farbe: blau (blue), 1 Cartridge/922 cm<sup>3</sup>
- 1 Kassette Baumaterial - P430 ABS*plus*<sup>TM</sup> -  
"Model Cartridge", Farbe: grau (s-grey), 1 Cartridge/922 cm<sup>3</sup>
- 1 Kassette Baumaterial - P430 ABS*plus*<sup>TM</sup> -  
"Model Cartridge", Farbe: orange (nectarine), 1 Cartridge/922 cm<sup>3</sup>
- 4 Kassetten Stützmaterial (auswaschbar) ABS*plus*<sup>TM</sup> -  
"SR Soluble Support Material", 1 Cartridge/922 cm<sup>3</sup>
- 8 Stück Bauplatten (neu) für Elite - "Plastic Modeling Bases" 203mm x 203 mm
- 12 Stück Bauplatten (1-2x verwendet) für Elite - "Plastic Modeling Bases" 203mm x 203 mm

## 2. Investition gebrauchter Elite 3D Drucker

Betrag: € 23.800,-

### 3. Fotos

#### 3.1 Elite 3D Drucker





## 3.2 Cleanstation UW 20



## 4. Diverses

### 4.1 Gewährleistung

Der Stratasys Dimension Elite 3D Drucker und die Cleanstation UW20 werden ausdrücklich als Gebrauchtgeräte unter Ausschluss jeder Gewährleistung verkauft.

### 4.2 Besichtigung und Funktionstest

Der 3D Drucker und die Cleanstation steht für eine Besichtigung und Funktionstest beim Verkäufer jederzeit zur Verfügung.

### 4.3 Versand

Der Selbstabholung (unverpackt) erfolgt ab Lager des Verkäufers (Nähe Koblenz / Deutschland).

### 4.4 Sonstige Vereinbarungen

Diese Information wurde von der gach edv agentur - Robert Gach im Auftrag des Verkäufers erstellt. Die gach edv agentur – Robert Gach tritt als Vermittler zwischen Verkäufer und Käufer auf. Der Kaufvertrag wird direkt zwischen Käufer und Verkäufer abgeschlossen.

## 5. Dimension Elite

### 5.1 Betriebssysteme

Windows XP®/Windows® Vista/Windows® 7

### 5.2 Bauraumgröße

203 (B) x 203 (H) x 305 (T) mm

### 5.3 Schichtstärke/Auftragsstärke

0,1778 mm oder 0,254 mm

### 5.4 Materialien

ABSplus™ (Acrylnitril-Butadien-Styrol Plus), ein haltbarer Thermoplast, verfügbar in den Farben weiß, elfenbein (natural), schwarz, grau, neongelb, nektarine (orange), rot, blau und olivgrün.

### 5.5 Stützstrukturen und Entfernung

Der Druckertreiber Catalyst™EX erzeugt automatisch alle notwendigen Stützstrukturen, um das Bauteil fertig zu stellen. Bei der Dimension Elite werden die Stützen einfach und bequem ausgewaschen.



## 5.6 Materialzufuhr

Erfolgt über eine Materialkassette mit ABSplus™ (P430) Baumaterial und Stützmaterial (922 cm<sup>3</sup> / Kassette)

## 5.7 Netzwerkanbindung

TCP/IP 100/10 BaseT

## 5.8 Größe und Gewicht

Größe: 686 x 914 x 1041 mm, Gewicht: 136 kg

## 5.9 Anschlusswerte

220-240 VAC, 50/60 Hz, 7A max.

## 5.10 Europäische Norm

Der Drucker entspricht den CE-Vorschriften.

## 5.11 Aufstellungsort

Einfaches Aufstellen im Büro. Komfortabler Betrieb des Druckers direkt im Büro bei minimalem Pflegeaufwand. Es sind keine weiteren Voraussetzungen zu schaffen.

## 5.12 Materialeigenschaften von ABSplus™

Eigenschaften	gemäß	ABSplus™ (P430)
Zugfestigkeit in N/mm <sup>2</sup>	ASTM D638	36
Zug-Elastizitäts-Modul in N/mm <sup>2</sup>	ASTM D638	2.272
Biegefestigkeit in N/mm <sup>2</sup>	ASTM D790	52
Biege-Elastizitäts-Modul in N/mm <sup>2</sup>	ASTM D790	2.204
IZOD-Kerbschlagzähigkeit in J/m	ASTM D256	96
Formbeständigkeit in der Wärme in °C	D 648	96
Dichte in g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792	1,04
Dehnung in %	ASTM D638	4

©2009 Stratasys, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Stratasys, Dimension, Catalyst, FDM und uPrint sind eingetragene Handelsmarken von Stratasys, Inc., eingetragen in den USA und anderen Ländern. ABSplus ist eine Handelsmarke von Stratasys, Inc. Windows XP und Windows Vista sind Handelsmarken ihrer jeweiligen Eigentümer. Stratasys übernimmt bezüglich der Auswahl, Leistung oder dem Gebrauch dieses Produkts keine Haftung. Die Produktspezifikationen sind freibleibend.