

Sonderpublikation:

Printer, Fabber und Co. Spielzeug oder Revolution?

Rapid Prototyping erreicht den privaten Nutzer Der Markt der Generativen Fertigungsanlagen (auch Rapid Prototyping Anlagen genannt) erweitert sich mit großer Geschwindigkeit hin zu kleinen und preiswerten Anlagen. So sind in den vergangenen 2 Jahren über 10 Systeme vorgestellt worden, die im Preissegment um und unter 10 000 €, rangieren oder dieses zum Ziel haben. Daneben etablieren sich Bausätze und Selbstbausysteme deren Preise bei unter € 1000 beginnen. Durch Internet-Blogs begleitete Bewegungen wie Fab-at-Home und eine Sammelbezeichnung dieser Maschinen als „Personal Fabricator“, „Personal Fabber“ oder einfach „Fabber“ unterstreichen, dass sich mit privaten Nutzer eine neue Anwendergruppe und ein Massenmarkt etabliert. Spätestens mit der Vorstellung des 3D Druckers HP Design Jet (einer mit HP Logo versehenen Dimension u-Print) ist das Anfang Mai 2010 einer breiteren Öffentlichkeit bewusst geworden. Dies kommt einem Paradigmenwechsel gleich. Jedermann bedient seine Anlage und löst die bisherigen Spezialisten ab, die Anlagen stehen in jedem (Kinder) Zimmer, der Vertrieb erfolgt über das Internet. Der Kunde konzipiert und produziert sein eigenes Produkt. Welche Ergebnisse sind zu erwarten? Was können die kleinen, billigen und einfach zu bedienenden Anlagen? Wie schnell sind sie? Welch Art von Bauteilen fertigen sie? Mit welcher Genauigkeit? Was kosten die Materialien? Sind sie haltbar? Wer hält die Maschinen instand, wer repariert sie? Was kosten Reparaturen? Um Sie an dieser Entwicklung teilhaben zu lassen, haben wir uns entschlossen, Beiträge zum Fabbing und über die Fabber in das RTeJournal aufzunehmen. Da es sich hierbei nicht um Peer-reviewte Artikel handelt, stellen wir diesen Beiträgen diesen gemeinsamen Text voran um diese also solche auszuweisen.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß bei der Lektüre

Ihr

Andreas Gebhardt

SOLIDO SD300 setzt neue Akzente mit einem noch nie da gewesenen Preis-/Leistungsverhältnis für 3D Drucker...

encee Systems präsentiert den leistungsfähigsten Drucker aller Zeiten auf der deutschlandweiten Roadshow!

Weimer, Bastian, encee CAD/CAM Systeme GmbH

© 2010 Bastian Weimer; Lizenznehmer RTEjournal, weitere Informationen sind zu finden unter:

<http://www.dipp.nrw.de/service/dppl/>

urn:nbn:de:0009-2-28446

AbstractDE

*Solido, Pionier in der Entwicklung von 3D Desktop Druckern legt die Messlatte höher. Der neue **3D Drucker SD300** ermöglicht es mit einem neuen Preis-/Leistungskonzept komplexe und funktionsfähige Prototypen zu erschwinglichen Preisen zu drucken. **Ab sofort** ist der einfach bedienbare und intuitive SD300 Pro in Deutschland ab **€ 2.950** erhältlich.*

Durch die konsequente Weiterentwicklung in den Bereichen Design & Produktion konnte Solido das erreichen, was bis jetzt noch keiner geschafft hat.

*Solido macht das Rapid Prototyping zur bezahlbaren Technologie für jedes Unternehmen. Wir bieten dem Markt unterschiedliche Materialpakete wodurch der Drucker subventioniert wird. So ist es uns möglich den Drucker bereits **ab € 2.950** anzubieten, erklärt Bastian Weimer, Vertriebsleiter von encee Systems.*

*Der erste Solido Händler encee CAD/CAM System in **Deutschland** präsentiert exklusiv bei der deutschlandweiten "Roadshow" die Leistungsfähigkeit des neuen 3D Druckers SD300 Pro. (weitere Details dazu auf www.encee.de)*

"Als Pioniere einer neuen Dimension von bezahlbaren Rapid-Prototyping Anlagen, glauben wir damit neue Einsatzbereiche zu entwickeln. Der neue 3D Drucker soll vermehrt in den Bereichen Produktdesign und Entwicklung zum Einsatz kommen als es heute der Fall ist. Unser Konzept ist einzigartig und versteckt vor allem keine verdeckten Kosten. Der SD300

Pro wird auf alle Fälle, der erste verfügbare 3D Drucker zu diesem Preis auf dem Markt sein" bekräftigt Itzik Marchand, Geschäftsführer von Solido.

SD300 Pro Kurzbeschreibung:

Schicht für Schicht wird der PVC Prototyp aus den STL - Datensätzen produziert.

Der Drucker basiert auf das Verkleben von einzelnen Schichten mit einem Spezial Klebstoff. Nachdem eine Schicht aufgetragen wurde schneidet der integriert Plotter mit einem feinen Messer die Konturen des Modells. Anschließend werden alle Randbereiche ohne Geometrie mit einer Speziallösung schraffiert um dort bei der nächsten Lage das kleben zu verhindern. Somit entsteht in kürzester Zeit ein 3 Dimensionales Modell. Der Vorteil dieser Schicht für Schicht Technik ist das für den Modellbau keine zusätzlichen Stützkonstruktionen benötigt werden. Des Weiteren bietet das Material ein neues Einsatzumfeld was bisher nur bedingt im Bereich 3D Printing möglich war. Die festen aber auch flexiblen Prototypen lassen sich sogar für Funktionstests optimal einsetzen. Zum Beispiel lassen sich Filmscharniere durch die Flexibilität des Materials perfekt simulieren. Das nur 35kg schwere Leichtgewicht zeichnet sich durch die einfachen Installation und dem hohen Bedienkomfort aus vor allem benötigt er keine speziellen Umweltbedingungen und fügt sich harmonisch in jede Büroumgebung ein. Durch die Verwendung von PVC-Material sind auch die Verbrauchskosten zur Erstellung der 3D-Modelle sehr preiswert. Die mitgelieferte Software SDview bietet den Anwendern die Möglichkeit die Daten aus dem Netzwerk an den 3D Printer zu übermitteln.



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

Über die encee CAD/CAM-Systeme GmbH

Die encee CAD/CAM-Systeme GmbH versteht sich als Anbieter von CAD/CAM-Lösungen in allen Stadien der Produktentstehung. Dazu gehören Beratung, Vertrieb und Support rund um die Produkte von Solido, Varimetrix und DeskArtes. Besondere Schwerpunkte legt encee auf die Bereiche Industriedesign, Werkzeug- und Formenbau, Kunststofftechnik, Maschinenbau, Rapid Prototyping sowie die Luft- und Raumfahrttechnik.

Kontaktangaben

Bastian Weimer

encee CAD/CAM Systeme GmbH

Büro Oberpfalz

Falkenstr. 4

92245 Kümmersbruck

Tel: +49 9621/7829-25

Fax: +49 9621/7829-29

Email: info@encee.de

WEB: www.encee.de