

**Die produzierten Modelle:**  
Mit dem 3D-Printer lassen sich sowohl Prototypen als auch Werkzeugmodelle herstellen.



Bilder: Objet Geometries

# Kleiner Drucker - Feines Modell

## 3D-Printer als Desktop-System erzeugt Funktionsmodelle

Objet Geometries hat die Markteinführung seines neuen 3D-Printers Alaris 30 angekündigt. Er ist als Desktop ausgeführt und kann Prototypen und Werkzeuge im 3D-Druck direkt am Schreibtisch erstellen.



**Die Schreibtischlösung:**  
Mit den Maßen 82,5x62x59cm läßt sich der Alaris 30 sogar auf dem Bürotisch platzieren.

Der Alaris 30 findet auf einem Schreibtisch Platz und ist für den Einsatz in Büroumgebungen geeignet. Er erlaubt es Designern und Herstellern, auf einfache Weise langlebige Modelle von hoher Qualität und äußerster Präzision zu minimalen Kosten herzustellen. Die Modelle besitzen glatte Oberflächen die ohne Nachbearbeitung entstehen, funktionelle Elemente und sehr hochauflösende Details wie Schriften und Texturen. Der Alaris30 Printer basiert auf der PolyJet-Photopolymer-Technologie. Diese Technologie macht eine Druckauflösung von 600 x 600 dpi möglich, indem sie die von Objet entwickelten FullCure-Photopolymer-Materialien in dün-

nen 28-Micron-Schichten printet. Ähnlich einem Zeilendrucker bewegt sich dazu der Druckkopf auf der x-Achse hin und her und trägt so das Photololymere-Material Schicht für Schicht auf die Bauplattform des Printers auf. Jede Schicht wird sofort durch UV-Licht gehärtet. So entstehen vollständig ausgehärtete Modelle, die ohne Nachbearbeitung sofort einsatzbereit sind.

### Technologie und verwendete Materialien

Die Alaris30 verwendet zwei von Objet entwickelte Materialien: das Modellmaterial VeroWhite und das gelartige Stützmaterial FullCure. Die Druckköpfe bringen synchron die Materialmengen auf die Bauplattform auf. Die Beschaffenheit des Stützmaterials erlaubt den Aufbau selbst komplizierter Geometrien wie Aussparungen, Überhänge und Unterschneidungen. Auch filigrane Details und dünne Wandstärken von bis zu 0,6 Millimetern sind möglich. Ist der Materialauftrag abgeschlossen, kann das umweltfreundliche Stützmaterial sehr leicht mit der Hand oder mit einem Wasserstrahl entfernt werden. Dann ist das Modell fertiggestellt für Passform-, Gestaltungs- und Funktionstest oder für eine Vielzahl von Folgeapplikationen wie Lackierung, Bohrung, Verchromung oder für die Verwendung als Werkzeug. Gestaltet für hohe Produktivität und äußerste

Genauigkeit, arbeitet der 3D-Printer Alaris30 wie ein Netzwerkdrucker. Er kann gleich von mehreren Designern genutzt werden. Die Bauplattform hat die Maße 300 x 200 x 150 Millimeter und erlaubt die Herstellung großer Modelle oder den parallelen und gleichzeitigen Aufbau von mehreren kleinen Teilen. Das spart Zeit und Geld. Die Ladevorrichtung mit vier Kartuschen gewährleistet einen unbeaufsichtigten 36-Stunden-Betrieb. Die Alaris30 bietet ein einfaches Printer-Management und stellt keine spezielle Anforderungen an die Stromversorgung. Wie andere Printer von Objet setzt der Alaris30 die ObjetStudio-Software ein. Sie gewährleistet einfache Operationen und erlaubt es dem Designer, 3D-CAD-Files mit einigen wenigen Mausklicks in ein fertiges Modell von hoher Qualität zu verwandeln. (qui)

Objet Geometries Germany  
Tel. +49(0)6155 605346

<b>konstruktionspraxis.de</b>	
Unsere Whitepaper-Empfehlung: Schnelle Produktentwicklung mit Rapid Prototyping	
InfoClick	274616