



## Thinkable Studio realisiert mit dem **Stratasys J55** Vollfarb-3D-Drucker die Design Transformation

**Die bürofreundliche J55 verkürzt die Vorlaufzeit bei der Erstellung ultrarealistischer Modelle von zwei Wochen auf einen Tag und spart bis zu 75 % der Kosten.**

Im letzten Jahr brachte Stratasys den ersten Vollfarb-3D-Drucker für das Büro auf den Markt – die J55™. Der 3D-Drucker ist ein Hit bei Designstudios auf der ganzen Welt, einschließlich der deutschen Produktdesignagentur Thinkable Studio, die in dieser Case Study die transformativen Auswirkungen der Technologie auf ihren Designprozess darlegt.

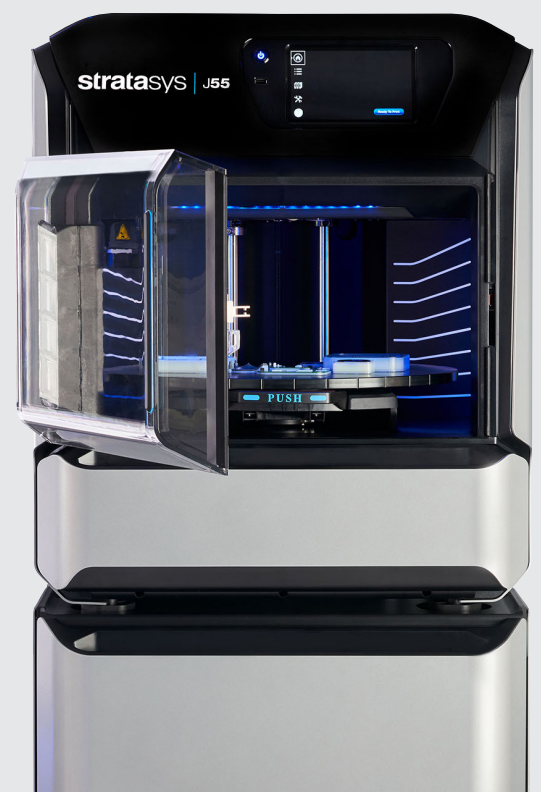
Das im Südwesten Deutschlands ansässige Thinkable Studio entwickelt neue Produkte für internationale Unternehmen in den Bereichen Konsumgüter, Industrietechnik und Medizintechnik. Der Agenturgründer Jörg Schlieffers verfügt über 25 Jahre Erfahrung im Produktdesign und ist Fachmann für den 3D-Druck. Für Schlieffers Agentur ermöglichen die vollen CMF-Fähigkeiten (Color, Material, Finishing) des 3D-Druckers J55 die Herstellung von Prototypen mit bisher unerreichtem Realismus.

“

Mit der J55 konnten wir die Zeit für die Erstellung ultrarealistischer Modelle von zwei Wochen auf nur ein bis zwei Tage verkürzen und unsere Kosten um bis zu 75 % senken.”

Jörg Schlieffers

Agenturgründer, Thinkable Studio



## Die Integration der 3D-Rendering-Software KeyShot 10 ermöglicht mühelos die Verwendung von CMF-Informationen für digitale Dateien

„Wir waren von der J55 sofort begeistert,“ erklärte Schlieffers. „Da ich bereits Erfahrung mit 3D-Druckern hatte, die allerdings nur ein Material drucken konnten, wusste ich, dass dies die Technologie war, die wir brauchten, um unseren Produktdesignprozess auf die nächste Stufe zu heben. Im Vergleich zu traditionellen Methoden sind wir nun viel früher in der Lage, CMF-Modelle in den Designprozess einzubringen und ultrarealistische Prototypen herzustellen, die mit dem Endprodukt so gut wie identisch sind. Die Kunden sind begeistert von der Genauigkeit unserer Modelle. Diese Technologie ist für uns zu einer absoluten Notwendigkeit bei der Konzeptmodellierung und Designverifizierung geworden.“

Die J55 arbeitet mit einer einzigartigen Rotationsdruckmethode für hochauflösenden 3D-Druck und ist mit seinem exzellenten

Verhältnis von Bauraumgröße zu Stellfläche besonders für Büros geeignet. Thinkable Studio ist in der Lage, Prototypen aus fünf verschiedenen Materialien in fast 500.000 Farben mit PANTONE®-Matching-Optionen in einem einzigen Druckvorgang herzustellen. Diese Vorteile wurde in einem kürzlich durchgeführten Projekt gezeigt, dem ein sehr kompliziertes Design für einen Fahrradhelm mit integrierter AR-Technologie zugrunde lag. Das Entwurfskonzept umfasst komplexe AR-Technologie im Fahrradhelm und im durchsichtigen Visier sowie Blinklichter und auffällige Designtexturen. Mit der J55 und dem VeroClear™-Material konnte das Team ein naturgetreues transparentes Visier mit integrierter LED-Beleuchtung 3D-drucken. Laut Schlieffers wäre das Team ohne diese 3D-Druckfunktion niemals in der Lage gewesen, ein 3D-Modell wie beabsichtigt zu drucken.



Modell eines Fahrradhelms mit komplexer AR-Technologie innerhalb des durchsichtigen Visiers sowie mit Blinkleuchten und auffälligen Designtexturen – 3D-gedruckt von Thinkable Studio auf der J55

# Optimierung des Design-Workflows

Die J55 ermöglicht bei Thinkable Studio nicht nur den Druck ultrarealistischer 3D-Modelle, sondern hat auch den Design-Workflow optimiert und damit eine willkommene Effizienzsteigerung im Design-Modellierungsprozess bewirkt. Dank der 3D-Rendering-Software KeyShot® 10 in der J55 kann Thinkable Studio die CMF-Informationen einfach in die digitale Datei einbetten, die dann an den 3D-Drucker übergeben wird.

„Wir erhalten mit KeyShot fantastische Ergebnisse“, ergänzte Schlieffers. „Sie ermöglicht uns, Texturen für unsere Designs auszuwählen und beschleunigt unseren gesamten Designprozess erheblich. Diese Software ist besser als jede andere, die ich bisher ausprobiert habe.“

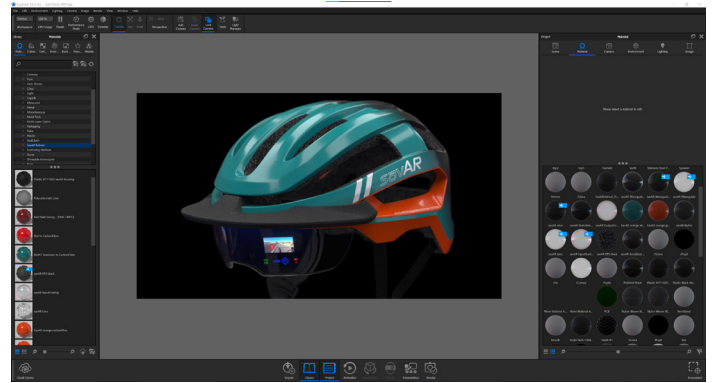
Durch die Verlagerung des Modellbaus ins eigene Haus konnte Thinkable Studio außerdem erhebliche Kosten- und Zeiteinsparungen erzielen – sowohl für die Agentur als auch für deren Kunden.

„Unser normaler Ablauf wäre gewesen, die Daten an einen Modellhersteller in Nordamerika oder Asien zu schicken, was natürlich Zeit und Kosten bedeutet hätte“, erklärte Schlieffers. „Dabei hätten wir wieder vertrauliche Produktdesigndateien an externe Lieferanten weitergeben müssen.“

„Mit der J55 konnten wir die Zeit für die Erstellung ultrarealistischer Modelle von zwei Wochen auf nur ein bis zwei Tage verkürzen und unsere Kosten um bis zu 75 % senken,“ fuhr er fort. „Das sind beachtliche Einsparungen, die sowohl einen großen Unterschied für die Leistungsfähigkeit unseres Unternehmens als auch für die Geschwindigkeit machen, mit der wir die Bedürfnisse unserer Kunden erfüllen können. Und da alles im Haus erledigt wird, vom Design bis zum 3D-Druck, können wir nun sicherstellen, dass die Vertraulichkeit unserer Kunden gewahrt bleibt.“



Modell eines von Thinkable Studio mithilfe der Software GrabCAD Print entworfenen Stuhls, dargestellt auf der einzigartigen Rotationsdruckplattform der J55



Das Fahrradhelm-Design von Thinkable Studio in deren 3D-Rendering-Software KeyShot 10





Maßstabsgetreue Modelle eines Stuhls mit naturgetreuen Holz- und Ledertexturen, entworfen von Thinkable Studio

Zukünftig möchte Thinkable Studio die J55 nutzen, um Dienstleistungen für neue Branchen anzubieten, z. B. für die Möbelindustrie. Dazu hat das Team kürzlich ein maßstabsgetreues Modell eines Stuhls entworfen und 3D-gedruckt, das die verschiedenen Holz- und Ledertexturen des endgültigen Entwurfs exakt nachbildet. Das Team unterstützt auch zunehmend die Bedürfnisse von Kunden aus dem Gesundheitswesen, indem es den 3D-Drucker zur Optimierung von Form und Funktion neuer medizinischer Produkte vor der klinischen Erprobung einsetzt.

Zehavit Reisin, Vice President von Stratasys, die das Unternehmenssegment für Material und Design in Europa und Asien leitet, sagte:

„Thinkable Studio ist ein leuchtendes Beispiel für den Einsatz von 3D-Druck mit vollfarbigen Multimaterialien im Produktdesign und verbessert den Prototyping-Prozess, um bessere Produkte für seine Kunden herzustellen. Unsere J55-Plattform bietet all diese Funktionen zum ersten Mal in einem kompakten, bürofreundlichen Gerät. Dessen Vielseitigkeit beweist die starke Akzeptanz, die wir seit dem Start von Designstudios weltweit erfahren. Sowohl bei der Hardware- als auch bei der Softwareentwicklung bleiben wir darauf konzentriert, unseren Kunden kontinuierliche Effizienz im gesamten Produktdesign-Workflow zu bieten

#### Hauptniederlassung - USA

7665 Commerce Way  
Eden Prairie, MN 55344, USA  
+1 952 937 3000

#### Hauptniederlassung - ISRAEL

1 Holtzman St., Science Park  
PO Box 2496  
Rehovot 76124, Israel  
+972 74 745 4000

[stratasys.com](http://stratasys.com)

Zertifiziert nach ISO 9001:2015

#### EMEA

Airport Boulevard B 120  
77836 Rheinmünster, Deutschland  
+49 7229 7772 0

#### ASIEN-PAZIFIK

7th Floor, C-BONS International Center  
108 Wai Yip Street Kwun Tong Kowloon  
Hong Kong, China  
+ 852 3944 8888



**KONTAKTIEREN SIE UNS.**

[www.stratasys.com/contact-us/locations](http://www.stratasys.com/contact-us/locations)

