



Thinkable Studio transforme la conception avec l'imprimante 3D couleur J55 de Stratasys

L'imprimante J55 adaptée au bureau réduit les délais de création de modèles ultra-réalistes de deux semaines à un jour, avec des économies de coûts allant jusqu'à 75 %

L'année dernière, Stratasys a lancé une imprimante 3D couleur unique en son genre pour les environnements de bureau : la J55™. Cette nouveauté a remporté un grand succès auprès des studios de design du monde entier, dont l'agence allemande Thinkable Studio, qui révèle aujourd'hui l'impact transformateur de la technologie sur son processus de conception.

Basée dans le sud-ouest de l'Allemagne, Thinkable Studio développe de nouveaux produits pour les entreprises internationales sur les marchés des biens de consommation, de la technologie industrielle et de la médecine. Au cœur de l'agence se trouve le fondateur Jörg Schlieffers, fort de plus de 25 ans d'expérience en conception de produits et d'utilisation de l'impression 3D. Pour M. Schlieffers, l'utilisation de toutes les capacités CMF (couleur, finition des matériaux) via l'imprimante 3D J55 permet à l'agence de produire des prototypes d'un réalisme sans équivalent.

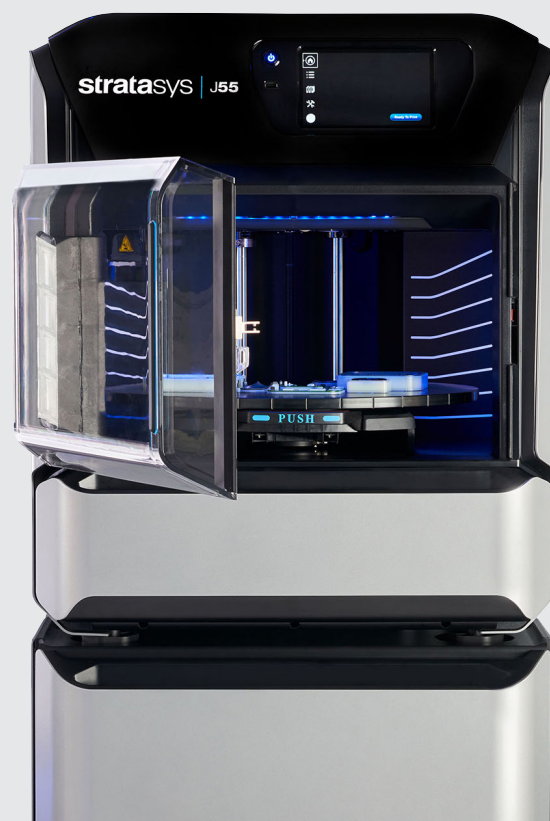


“

Avec l'imprimante J55, nous avons réduit le temps nécessaire pour créer des modèles ultra-réalistes de deux semaines à seulement un ou deux jours, ainsi que nos coûts à hauteur de 75 %.

Jörg Schlieffers

Fondateur, Thinkable Studio

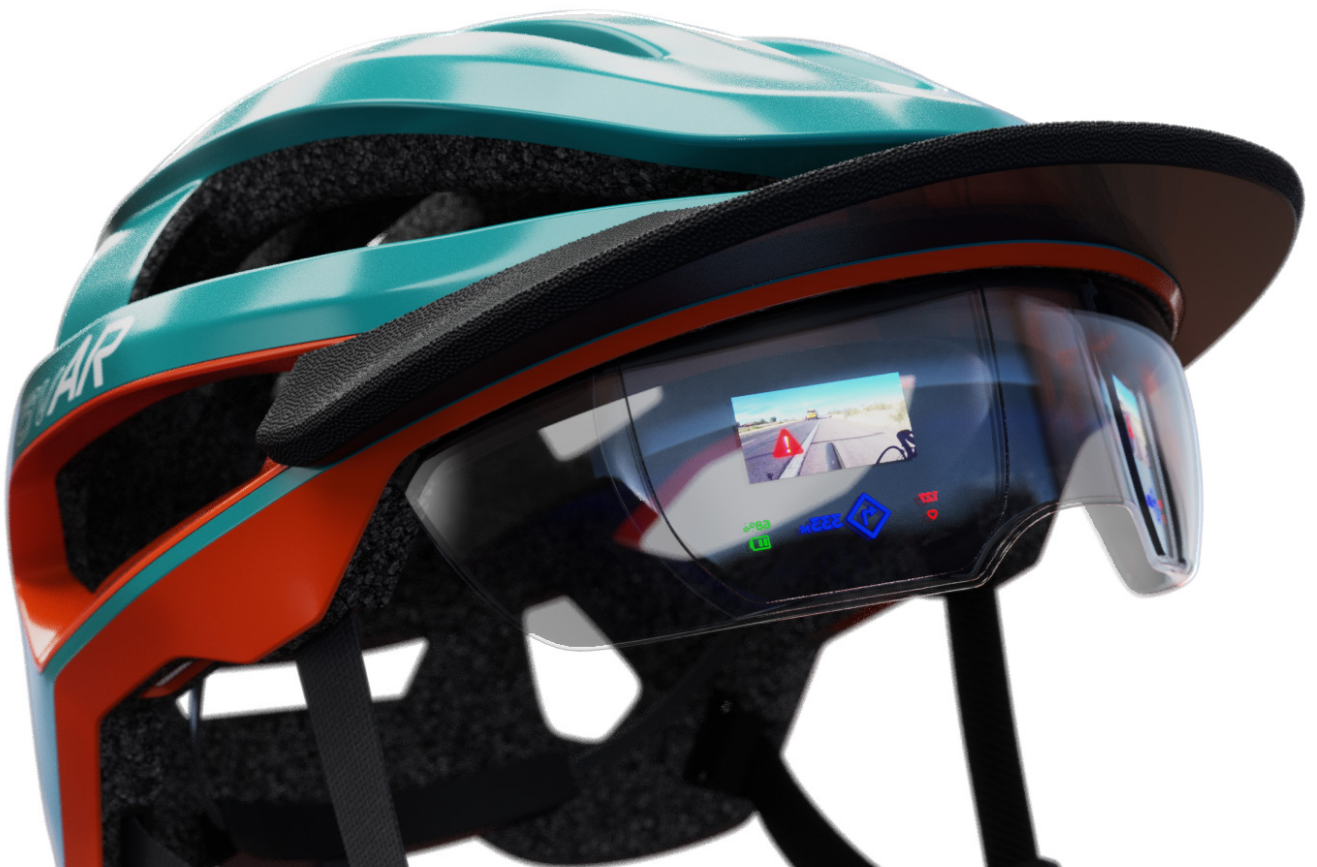


L'intégration du logiciel de rendu 3D KeyShot 10 permet une incorporation sans effort des informations CMF pour les fichiers numériques

« Nous avons été immédiatement séduits par la J55 », affirme M. Schlieffers. « J'avais testé auparavant des technologies d'impression 3D à matériau unique, je savais donc que c'était la technologie dont nous avons besoin pour faire passer notre processus de conception de produits au niveau supérieur. Nous sommes maintenant en mesure d'introduire des modèles CMF beaucoup plus tôt dans le processus de conception par rapport aux méthodes traditionnelles et de produire des prototypes ultra-réalistes qui sont quasi identiques au produit final. Les clients ont été impressionnés par la précision des modèles que nous pouvons créer ; cette technologie est donc devenue une nécessité absolue pour nous lors de la modélisation de concept et de la vérification de la conception. »

La J55 utilise une méthode d'impression rotative unique qui combine l'impression 3D haute résolution avec un excellent rapport

encombrement/taille de plateau pour un environnement de bureau. Thinkable Studio est capable de produire des prototypes à partir de cinq matériaux différents dans près de 500 000 couleurs, avec la possibilité d'utiliser le nuancier PANTONE®. Et ce, en une seule impression. Ces avantages ont été illustrés dans un projet récent, d'une extrême complexité, pour la conception d'un casque de vélo employant la technologie de réalité augmentée. Le concept consiste à incorporer la technologie de réalité virtuelle la plus complexe dans le casque et la visière transparente, en intégrant par ailleurs des voyants lumineux et des textures incroyables. En utilisant la J55 et le matériau VeroClear™, l'équipe a pu imprimer en 3D une visière transparente réaliste avec un éclairage LED intégré. Selon M. Schlieffers, sans cette capacité d'impression 3D, ils n'auraient jamais été en mesure de fabriquer un modèle 3D reproduisant avec un tel réalisme le rendu de conception prévu.



Modèle d'un casque de vélo, comprenant une technologie AR complexe dans la visière transparente, ainsi que des voyants lumineux et des textures de conception frappantes - imprimé en 3D par Thinkable Studio avec la J55

Rationaliser le processus de conception

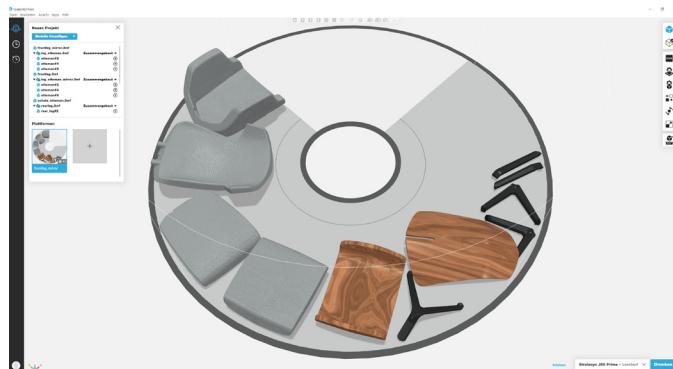
Outre les modèles imprimés en 3D ultra-réalistes, la J55 a également rationalisé le processus de conception de Thinkable Studio, offrant une efficacité très appréciée dans les procédés de modélisation de conception. L'intégration du logiciel de rendu 3D KeyShot® 10 avec la J55 permet à Thinkable Studio d'incorporer facilement les informations CMF dans le fichier numérique, qui sont communiquées à l'imprimante 3D.

« Les résultats que nous obtenons avec KeyShot sont fantastiques », poursuit M. Schlieffers. « Cela nous permet de sélectionner des textures pour nos conceptions et, en général, d'accélérer considérablement notre processus de conception. En termes de logiciel, c'est comparativement mieux que tout ce que j'ai testé auparavant. »

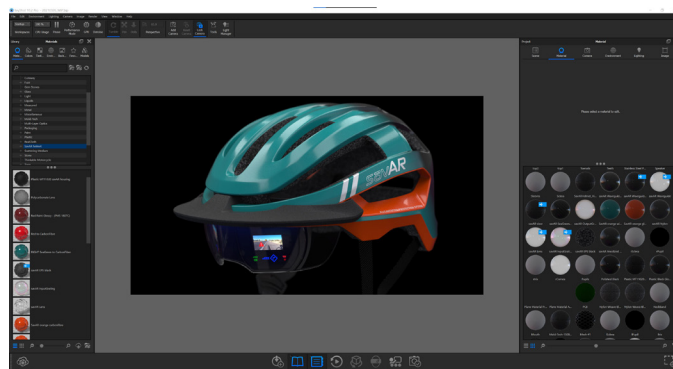
Depuis qu'elle fabrique ses modèles en interne, l'agence Thinkable Studio a également enregistré des réductions significatives en matière de coûts et de délais, qui se traduisent par des gains aussi bien pour elle que pour ses clients.

« Notre processus normal aurait été d'envoyer nos données à un modéliste en Amérique du Nord ou en Asie, avec tout ce que cela implique en termes de délais et de coûts », explique M. Schlieffers. « De plus, ce processus nous oblige à partager à contrecœur des fichiers confidentiels de conception de produits avec des fournisseurs externes.

Avec l'imprimante J55, nous avons réduit le temps nécessaire pour créer des modèles ultra-réalistes de deux semaines à seulement un ou deux jours. Et nos coûts ont chuté de 75 % », poursuit-il. « Ce sont des économies exceptionnelles qui font une énorme différence pour la performance de notre entreprise et la rapidité avec laquelle nous pouvons répondre aux besoins des clients. Et puisque tout est réalisé en interne, de la conception à l'impression 3D, nous sommes désormais en mesure de garantir la confidentialité de nos clients. »



Modèle de chaise correspondant à un design de Thinkable Studio réalisé avec le logiciel d'impression GrabCAD, tel qu'il apparaît sur la plate-forme d'impression rotative J55



Conception du casque de vélo de Thinkable Studio dans le logiciel de rendu 3D KeyShot 10 de l'agence



Modèles de chaise à l'échelle, reproduisant avec précision les textures du bois et du cuir. Une conception de Thinkable Studio.

À l'avenir, Thinkable Studio envisage d'utiliser la J55 pour offrir des services à de nouveaux secteurs industriels, tels que l'ameublement. Récemment, l'équipe a ainsi pu concevoir et imprimer en 3D un modèle de chaise à l'échelle qui reproduisait avec précision les différentes textures de bois et de cuir de la conception finale. L'équipe soutient également de plus en plus les besoins des clients du secteur de la santé, en s'appuyant sur l'imprimante 3D pour optimiser la forme et la fonction des nouveaux produits médicaux avant les essais cliniques.

La vice-présidente qui dirige le segment des matériaux et de la conception de l'entreprise en Europe et en Asie de Stratasys, Zehavit Reisin, a déclaré : « Thinkable Studio est un véritable modèle à suivre pour l'utilisation de

l'impression 3D multi-matériaux toutes couleurs dans la conception de produits. Grâce à elle, l'agence a pu améliorer son processus de prototypage et réaliser de meilleurs produits pour ses clients. Notre plate-forme J55 offre pour la première fois toutes ces fonctionnalités dans une plate-forme compacte et adaptée aux environnements de bureau, comme en témoigne le franc succès que nous avons remporté auprès des studios de conception du monde entier depuis son lancement. Grâce aux développements matériels et logiciels, nous avons pu nous concentrer sur l'efficacité du service que nous offrons à nos clients sur l'ensemble du processus de conception des produits. »

États-Unis - Siège

7665 Commerce Way
Eden Prairie, MN 55344,
États-Unis
+1 952 937 3000

ISRAËL - Siège

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

stratasys.com/fr

Certification ISO 9001:2015

EMEA

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

ASIE PACIFIQUE

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



CONTACTEZ-NOUS.

www.stratasys.com/fr/contact-us/locations

