



Impression 3D toutes couleurs avec la J850.

Quadpack suit son chemin vers l'optimisation du design et fabrication de packaging grâce à la **Stratasys J850 Prime**



“

Si nous voulons être les meilleurs dans notre domaine, nous devons être en mesure de tester de nouvelles idées et d'innover en toute liberté, de façon simple et efficace. La J850 Prime nous apporte des performances uniques en termes de couleurs, de matériaux et d'efficacité, qui nous permettent d'accélérer encore plus les premières étapes de la conception et du développement. »

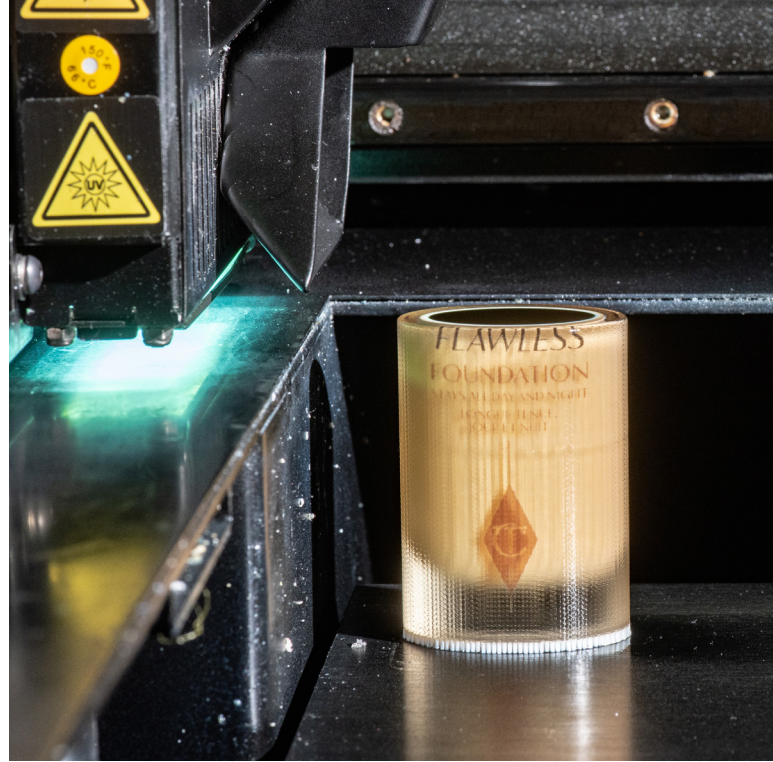
M. Jeremy Garrard
Directeur du développement de marché,
de la conception et de la R&D, Quadpack Industries

Fondé en 2003, [Quadpack Industries](#) est un fabricant et designer mondial de solutions de packaging sur mesure pour l'industrie cosmétique, en particulier dans les domaines du maquillage, des parfums et des soins de la peau. La société a renforcé son équipe de design pour créer le département Conception et Technologies avancées après avoir adopté, il y a quelques années, la technologie d'impression 3D avec la série J de Stratasys. Dans le cadre de l'actuel département de Développement de marché, Conception et R&D, cette équipe continue de se consacrer au développement et à la conception de nouveaux produits.

« Chez Quadpack, nous voulons offrir à nos clients la possibilité de visualiser et de créer des designs de conditionnement attrayants, luxueux, capables d'éveiller un intérêt pour le produit », précise Jeremy Garrard, directeur du département de Développement de marché, Conception et R&D chez Quadpack Industries. « Nos clients devenant de plus en plus exigeants, nous nous devons de faire évoluer le processus de développement de nos produits pour être certains de pouvoir répondre à leurs attentes. Déjà à l'avant-garde il y a plusieurs années lorsque nous avons investi dans la technologie d'impression 3D PolyJet de Stratasys, nous restons toujours à la recherche de nouvelles et meilleures façons de concevoir et développer nos produits, notamment par le mélange de plusieurs matériaux et couleurs pour obtenir un résultat au réalisme incomparable. »

Après le succès de l'implantation de la technologie avec la série J, Quadpack a souhaité poursuivre sa collaboration avec le partenaire local de Stratasys, Tri Tech 3D, en acquérant cette fois-ci une [imprimante 3D Stratasys J850 Prime](#). Ce modèle, qui appartient à la série J-8 de Stratasys, est la seule imprimante 3D multi-matériaux toutes couleurs au monde. Grâce à cet investissement, la société a accru la capacité du département à accélérer et améliorer la qualité de conception globale de ses produits.

« Nous avons été très impressionnés par notre première imprimante 3D de la série J et par sa capacité à augmenter à la fois notre vitesse et notre flexibilité de production de modèles de haute qualité. La décision d'acquérir le système J850™ Prime de nouvelle génération n'a donc pas été prise à la légère. », explique M. Garrard. « Si nous voulons être les meilleurs dans notre domaine, nous devons être en mesure d'innover et de tester de nouvelles idées en toute liberté, de façon simple et efficace. La J850 Prime nous apporte des performances uniques en termes de couleurs, de matériaux et d'efficacité, qui nous permettent d'accélérer encore plus les premières étapes de la conception et du développement.



« Cela signifie que nous sommes en mesure de passer beaucoup plus rapidement d'une idée à un produit commercialisable, ce qui nous garantit une plus grande flexibilité, une valeur ajoutée et un avantage essentiel sur nos concurrents. À notre connaissance, nous sommes aujourd'hui le seul fournisseur de conditionnements de produits cosmétiques à posséder une capacité aussi avancée », ajoute-t-il.

Flexibilité de conception pendant tout le développement du produit

La J850 Prime a eu un effet positif immédiat, à savoir qu'elle a permis à Quadpack d'enrichir son portefeuille QLine de nouvelles références. Les nombreux projets sur mesure réalisés par l'équipe de conception exigent quant à eux une grande capacité d'adaptation aux besoins des clients sur des délais très courts. Pour cela, la visualisation du produit à un stade précoce est cruciale, car la réalisation de modèles 3D de haute qualité limite le besoin de fabriquer des modèles supplémentaires et permet de gagner du temps et de faire de considérables économies.

« Avec ces modèles ultraréalistes capables de présenter nos idées à nos clients, nous pouvons accélérer le processus de prise de décision. Nous sommes loin des modèles tout blancs et ternes que nous produisons avant l'impression 3D. Aujourd'hui, les possibilités sont infinies », poursuit M. Garrard. « Au-delà du travail que nous effectuons pour notre gamme QLine et nos clients, les modèles que nous réalisons contribuent à influencer et à inspirer le secteur. À titre d'exemple, nous avons imprimé plus de 500 pièces pour #QPPackfuture, notre rapport annuel sur les tendances, dans lequel l'équipe présente sa vision de l'avenir dans le domaine des conditionnements cosmétiques, qu'elle complète avec des échantillons. »

Visualisation avancée des matériaux et des couleurs pour les clients

L'argument de poids ayant justifié ce nouvel investissement dans la technologie Stratasys PolyJet est la polyvalence améliorée de la J850 Prime, qui permet d'utiliser plusieurs matériaux et différentes couleurs en une seule impression, ce qui se traduit à la fois par un gain de temps et une réduction des coûts. L'impression 3D de modèles de haute qualité permet à Quadpack de réduire de 80 à 90 % les coûts de fabrication de ses échantillons, dans la mesure où il n'est plus nécessaire de les sous-traiter. Elle écourte par ailleurs le délai nécessaire pour présenter au client des échantillons toutes couleurs imprimés en 3D, qui passe de plusieurs mois à une semaine, livraison comprise. Les matériaux PolyJet, dont le VeroUltraClear™ et les nouveaux VeroUltra™ White et VeroUltra™ Black

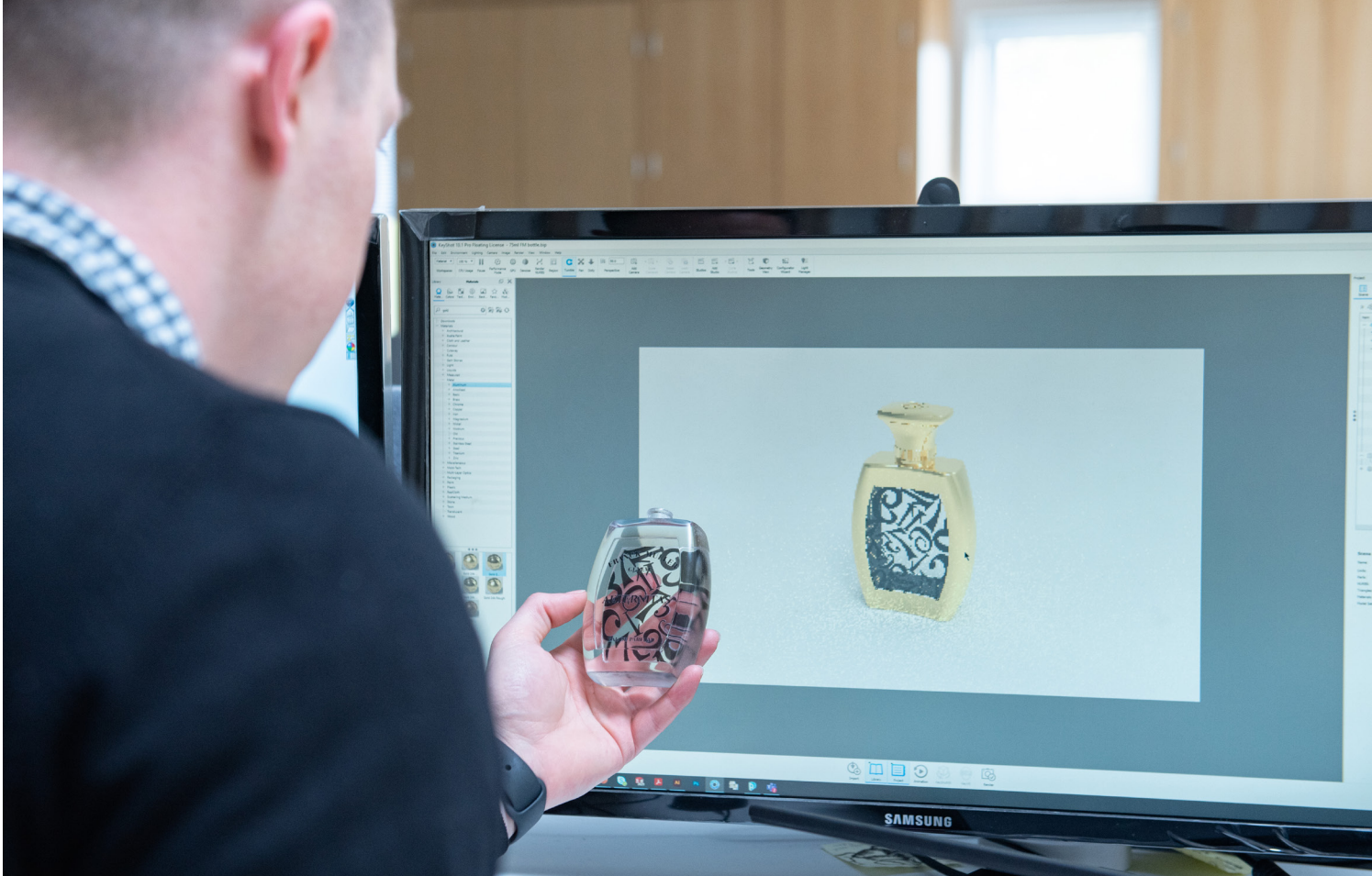
opaques, ou encore DraftGrey™, sont largement utilisés par Quadpack pour différents aspects de son processus de conception et de prototypage.

Le matériau VeroUltraClear permet d'obtenir des modèles d'une grande finesse et d'une transparence élevée, similaire au verre ou aux conditionnements transparents. Le matériau, qui simule l'acrylique, laisse passer 95 % de la lumière, ce qui permet à l'équipe de conception de Quadpack de visualiser les éléments internes et de créer des modèles conceptuels capables de tester le design des pièces transparentes.

« Le secteur du conditionnement cosmétique utilise beaucoup de verre et de matériaux très transparents. Le fait de pouvoir reproduire des composants comme le verre au stade du prototypage nous aide vraiment à visualiser un produit et à améliorer la qualité de nos conceptions finales », déclare Oliver Drew, concepteur chez Quadpack. « Le matériau VeroUltraClear, par exemple, nous permet désormais de produire des prototypes de flacons de vernis à ongles se distinguant à peine du produit final à l'œil nu. La capacité à présenter ces modèles, que ce soit à des prospects ou à des clients, change sérieusement la donne pour notre entreprise, car cela nous ouvre de larges possibilités sur une grande partie du marché. »

Pour aider Quadpack à respecter les exigences souvent très strictes en matière de délais dans le secteur cosmétique, l'équipe utilise le matériau de modélisation de concept de Stratasys Super High Speed Draft Grey, qui imprime les premiers prototypes rapidement et à moindre coût. En employant ce matériau combiné à des vitesses très élevées, l'équipe peut réduire la durée d'impression de plusieurs heures et disposer de plus de temps pour apporter les modifications nécessaires avant d'imprimer la pièce finale en couleur. Il lui est ainsi possible de gagner un temps considérable sur l'ensemble du projet.





Rationaliser le processus de conception

Pour rationaliser plus encore son processus de conception, Quadpack utilise également le logiciel de rendu 3D KeyShot® 10, désormais fourni avec la version standard de toutes les imprimantes de la série J8. Après plus d'un an d'utilisation, le logiciel KeyShot® 10 fait désormais partie intégrante du flux de travail de l'équipe de conception, qui apprécie notamment sa capacité à prendre en charge le nouveau format 3MF, ce qui est une amélioration significative par rapport aux anciens fichiers STL, OBJ et VRML.

« Grâce à KeyShot® 10, nos conceptions prennent vie », déclare M. Drew. « Dans sa dernière mise à jour, plusieurs processus ont été combinés en un seul, et il est désormais possible d'exporter aisément les données 3D dans GrabCAD Print. Ce que vous voyez dans KeyShot® 10 est exactement ce que vous obtenez lorsque vous tenez votre échantillon imprimé entre vos mains. Ce qui est extraordinaire, c'est que grâce à ce nouveau flux de travail simple et intuitif pour appliquer des textures et ajouter de la décoration sur un modèle 3D, nous avons pu réduire de plusieurs heures un processus qui prenait beaucoup de temps. »

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

