

# Sp 3D Sprint® MODULE COMPLÉMENTAIRE

## QuickCast® Diamond™

Style de création 3D pour maîtres-modèles de fonderie de précision

**Modèles de fonderie de précision – rapidité supérieure, rendement amélioré, coûts réduits**

La solution QuickCast® de 3D Systems pour la stéréolithographie (SLA) a été encore améliorée grâce à l'ajout du matériau de moulage de précision Accura® Fidelity™, du style de création QuickCast® Diamond™ et de la solution de post-traitement Accura® Patch and Bond. Ensemble, ces technologies offrent un nouveau paradigme dans le domaine des maîtres-modèles imprimés en 3D par SLA, apportant ainsi des performances fonctionnelles supérieures et les pièces les plus légères de l'industrie. Avec QuickCast Diamond, vous pouvez désormais produire des maîtres-modèles complexes plus faciles à couler en quelques jours et économiser des milliers d'euros en frais d'outillage traditionnel.

### PRÉCISION ET FONCTIONNALITÉ ÉLEVÉES

Quickcast Diamond est un nouveau style de fabrication proposé avec les imprimantes SLA de 3D Systems et le logiciel de fabrication additive 3D Sprint®. Lorsqu'il est utilisé en association avec le matériau Accura Fidelity sans antimoine et à très faible teneur en cendres pour produire des maîtres-modèles, les fonderies peuvent fournir de manière fiable des moulages de précision de grande taille et très précis en une fraction du temps et du coût de l'outillage traditionnel, sans limitation en termes de complexité géométrique.

### NOUVELLES STRUCTURES DE SUPPORTS INTELLIGENTS INTERNES

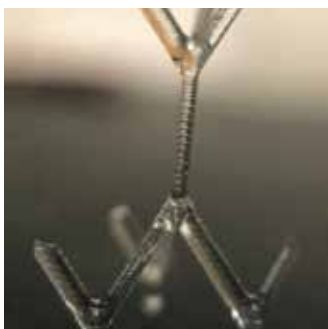
QuickCast Diamond est jusqu'à 30 % plus léger et offre une résistance encore plus uniforme que celle des versions QuickCast précédentes. Le modèle de structure interne en diamant offre un certain nombre d'avantages :

- Une réduction de la masse interne permettant une combustion plus propre lors du coulage et une consommation de matériau moindre, pour un coût global réduit ;
- Des structures internes qui s'adaptent à la géométrie de la coque extérieure tout en servant de support, ce qui se traduit par un rendement plus élevé, des performances fonctionnelles améliorées et des maîtres-modèles plus précis ;
- Moins d'exposition au laser SLA lors de la production du modèle.



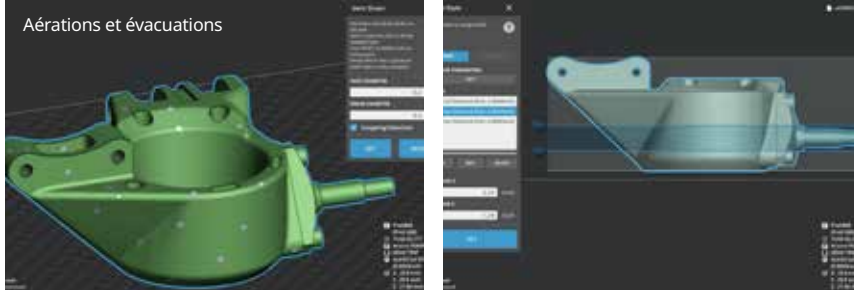
### AVANTAGES

- Création de maîtres-modèles complexes en quelques heures – au lieu de quelques jours/semaines pour une fraction du coût de l'outillage traditionnel
- Production de modèles à la fois grands et légers, qui restent solides et indéformables, tant pendant le transport que durant le processus de fonderie de précision
- Résistance homogène des pièces sur les axes X, Y et Z dans l'ensemble du moulage



## TRAITEMENT SIMPLE

Hors de l'imprimante, les pièces sont plus faciles à manipuler. Grâce aux améliorations apportées au logiciel 3D Sprint, les utilisateurs peuvent désormais ajuster facilement l'épaisseur de la coque des pièces et placer un nombre illimité d'aérations et d'évacuations sur n'importe quelle surface. Ces améliorations assurent la stabilité de pièces quelle que soit l'orientation de la fabrication, réduisent le besoin de procéder à un forage manuel et limitent le risque de rupture ainsi que la durée d'évacuation des modèles.



## IMPRIMANTES SLA COMPATIBLES

La solution Quickcast Diamond nécessite le module complémentaire QuickCast Diamond de 3D Sprint et fonctionne en mode natif avec toutes les imprimantes SLA actuelles de 3D Systems :

- SLA 750
- SLA 750 Dual
- ProJet® 6000 HD
- ProJet® 7000 HD
- ProX® 800
- ProX® 950
- iPro™ 8000
- iPro™ 9000

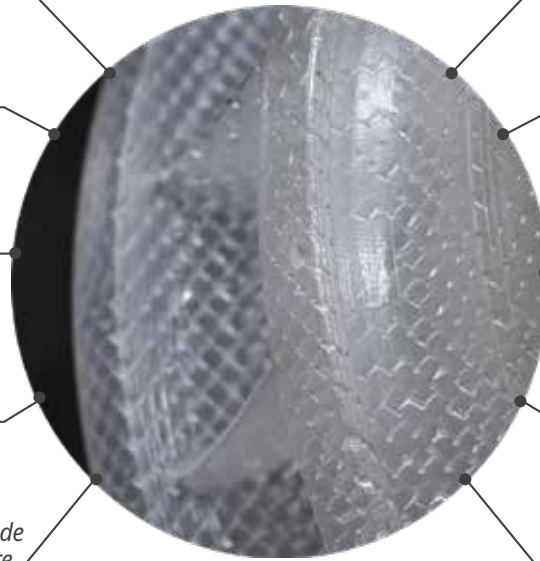
*Le matériau Accura Fidelity sans antimoine est idéal pour les alliages de titane*

*Une très faible teneur en cendres, inférieure à 0,010 % limite les défauts de fonderie*

*Faible viscosité pour une aération et une évacuation facilitées*

*Géométrie interne adaptable servant de supports et offrant un rendement de fabrication amélioré*

*Les matériaux Accura Patch et Accura Bond permettent de remplir rapidement et facilement les aérations et évacuations ainsi que d'assembler plusieurs pièces pour créer de grands assemblages uniques et sans soudure*



*Grande résistance des pièces dès la sortie de l'imprimante avec une résistance XYZ homogène*

*Meilleure résistance à l'humidité de sa catégorie, sans piégeage de bulles d'air*

*La structure interne en diamant 30 % plus légère est synonyme de coût réduit et de brûlage accéléré*

*Ajustement facilité de l'épaisseur de la coque avec le module complémentaire QuickCast Diamond de 3D Sprint*

*Placement illimité des aérations et évacuations sur les surfaces réduisant les besoins de forage manuel et les risques de rupture*

Remarque : Certains produits et matériaux ne sont pas disponibles dans tous les pays – Veuillez contacter votre représentant commercial local pour connaître leur disponibilité.

Garantie/Avis de non-responsabilité : les caractéristiques de performances de ces produits peuvent varier selon l'application, les conditions de fonctionnement et l'utilisation finale. 3D Systems réfute expressément toute garantie, explicite ou implicite, y compris, mais sans limitation, les garanties de qualité marchande et d'adéquation à une utilisation particulière.

© 2023 par 3D Systems, Inc. Tous droits réservés. Sujet à changements sans préavis. 3D Systems, le logo de 3D Systems, ProJet, ProX, Accura, QuickCast et 3D Sprint sont des marques déposées de 3D Systems, Inc.

### 3D Systems

333 Three D Systems  
Circle Rock Hill, SC 29730  
[www.3dsystems.com](http://www.3dsystems.com)