

Communiqué de presse

3D Systems France SARL
ZA Les Petites Forges
72380 Joué l'Abbé
www.3dsystems.com
NYSE:DDD

Contact investisseurs: investor.relations@3dsystems.com
Contact média: press@3dsystems.com

3D Systems élargit son portefeuille de matériaux avec de nouveaux matériaux de niveau production

- Figure 4[®] Tough Clear, le premier matériau transparent de niveau production de la gamme Figure 4 permet de réaliser des pièces industrielles à usage durable
- La société poursuit sa stratégie de matériaux dédiés au frittage sélectif par laser en proposant le DuraForm[®] PAX Black, un copolymère de polyamide économique et hautement recyclable adapté aux applications industrielles

ROCK HILL, Caroline du Sud, 12 septembre 2022 – [3D Systems](#) (NYSE:DDD) a présenté aujourd'hui [Figure 4[®] Tough Clear](#) et [DuraForm[®] PAX Black](#), deux nouveaux matériaux de niveau production conçus pour répondre à un large éventail d'applications industrielles. Ces deux matériaux ont été élaborés pour offrir des performances mécaniques et une stabilité durables dans n'importe quel environnement, devenant le choix idéal pour une multitude d'applications finales dans des secteurs tels que les biens de consommation, le transport et les sports mécaniques, l'aérospatiale et la défense, et les bureaux d'étude.

Figure 4 Tough Clear autorise la production directe de pièces d'utilisation finale

Figure 4[®] Tough Clear est le premier matériau transparent de 3D Systems pour sa plateforme Figure 4 à permettre la production de pièces à usage prolongé et les prototypes fonctionnels. Les pièces produites à l'aide de Figure 4 Tough Clear possèdent une excellente transparence, encore améliorée par le post-traitement. Cette propriété peut s'avérer particulièrement utile pour des applications telles que l'écoulement des fluides et des gaz, afin d'observer le fonctionnement interne d'assemblages complexes. Ce matériau peut

également améliorer la transmission et la réflexion de la lumière dans les lentilles, les guides de lumière et les caches pour éclairage. Ce matériau offre, en outre, une combinaison pertinente de performances essentielles pour le client, notamment en termes de résistance aux chocs, résistance à la traction et propriétés d'allongement qui restent stables pendant jusqu'à huit ans.

Figure 4 Tough Clear a été testé pour offrir des performances mécaniques garanties pendant huit ans en intérieur et un an et demi en extérieur selon les méthodes ASTM D4329 et ASTM G154, ce qui garantit que les pièces imprimées restent fonctionnelles et stables pendant de longues périodes dans des conditions réelles. Adapté aux lentilles, guides de lumière et caches pour éclairage, ce matériau est aussi idéal pour la fabrication de petites pièces en grand volume, comme les poignées porteuses, les manivelles, les boutons et les leviers, les supports structurels, les encliquetages et les fixations, et les emballages de biens de consommation.

« L'impression 3D est la méthode la plus rentable pour produire des pièces transparentes et, avec l'introduction de Figure 4 Tough Clear, nous donnons à nos clients la possibilité d'accélérer la mise sur le marché de leurs produits », explique le Dr Edwin Hortelano, vice-président senior, ingénierie et développement des matériaux, 3D Systems. « Notre plate-forme Figure 4 est facile à utiliser et autorise une production ultra-rapide. Avec notre nouveau Figure 4 Tough Clear, les clients disposent désormais d'un matériau de production qui conserve ses propriétés dans le temps. L'association de notre solution matérielle Figure 4 et de notre savoir-faire approfondi en matière de matériaux et d'applications permet à nos clients d'innover plus vite et de bénéficier d'un avantage concurrentiel. »

DuraForm PAX Black offre des propriétés comparables à celles du moulage par injection

DuraForm PAX Black est le dernier-né de la nouvelle gamme de matériaux de 3D Systems pour ses imprimantes SLS (frittage sélectif par laser). Comme le [DuraForm PAX Natural](#) annoncé récemment, ce matériau possède des propriétés similaires à celles des plastiques moulés par injection et se caractérise par une résistance élevée aux chocs avec un allongement élevé à la rupture dans toutes les directions. Conçu pour être utilisé avec n'importe quelle imprimante SLS (frittage laser sélectif) du commerce, quel que soit le fabricant, DuraForm PAX Black peut facilement s'intégrer aux workflows de production en place. Les propriétés mécaniques de ce matériau facilitent la fabrication de pièces de production résistantes et légères pour des

applications telles qu'orthèses, poignées d'outillage, attelles et orthèses, conduits installés dans les environnements difficiles, charnières actives, réservoirs de liquide et boîtiers devant être à la fois très solides et résistants aux chocs :

- L'impression à basse température (c'est-à-dire à 120 °C) permet de gagner en efficacité lors de l'impression et du post-traitement.
- Stabilité à long terme très impressionnante de plus de cinq ans à l'intérieur pour les propriétés mécaniques et la couleur
- L'utilisation de l'affinage à la vapeur pour le post-traitement des pièces permet de dépasser l'allongement au seuil de fluage des autres matériaux en polyamide (PA-11 et PA-12) et d'obtenir une finition brillante et lisse presque impossible à distinguer de celle des pièces moulées par injection
- Des taux de réutilisation élevés (un taux de renouvellement de 30 % est recommandé) permettent de réduire les déchets et de diminuer les coûts de production.

Les matériaux Figure 4 Tough Clear et DuraForm PAX Black devraient être disponibles au quatrième trimestre 2022. 3D Systems présentera ces matériaux dans le cadre de son portefeuille de solutions de fabrication additive sur son stand (n° 433104) à l'IMTS 2022. Pour plus d'informations, veuillez consulter le site Web [de l'entreprise](#).

Légendes des images

3d-systems-figure-4-tough-clear-manifold-in-hand-1-300ppi

Les pièces en Figure 4 Tough Clear sont faites pour durer sans jaunir ni se décolorer. Conçues pour offrir une stabilité à long terme jusqu'à huit ans en intérieur, les pièces sont esthétiques et fonctionnelles, et présentent une transparence quasi optique grâce au post-traitement.

3d-systems-duraform-pax-black-arm-rest-300ppi

Cet accoudoir a été produit sur l'imprimante 3D SLS 380 de 3D Systems avec le nouveau matériau DuraForm PAX Black. Cette poudre SLS est imprimée à basse température pour raccourcir les cycles de fabrication. Grâce à l'affinage à la vapeur, le rendu est quasiment identique à celui des plastiques moulés par injection.

Déclarations prospectives

Certaines déclarations faites dans ce communiqué ne sont pas des déclarations de faits historiques ou actuels ; ce sont des déclarations prospectives au sens du Private Securities Litigation Reform Act de 1995. Les déclarations prospectives impliquent des risques connus et inconnus, des incertitudes, ainsi que d'autres facteurs, qui peuvent entraîner un écart important entre les résultats, les performances et les réalisations réels de l'entreprise et les résultats historiques ou tout futur résultat ou toute future projection expresse ou tacite desdites

déclarations prospectives. Dans de nombreux cas, les déclarations prospectives peuvent être identifiées par des termes tels que « croit », « conviction », « s'attend », « peut », « estime », « a l'intention de », « anticipe » ou « prévoit », ou encore par la négative de ces termes ou d'autres termes comparables. Les déclarations prospectives se fondent sur les convictions, les hypothèses et les attentes actuelles de la direction, peuvent comprendre des commentaires sur les convictions et attentes de l'entreprise quant aux tendances et événements futurs affectant ses activités commerciales, et sont nécessairement sujettes aux incertitudes, dont la plupart sont indépendantes de la volonté de l'entreprise. Les facteurs décrits dans les sections « Déclarations prospectives » et « Facteurs de risque » dans les documents de l'entreprise déposés auprès de la Securities and Exchange Commission, ainsi que les autres facteurs, pourraient entraîner un écart important entre les résultats réels et les résultats exprimés ou prédits dans les déclarations prospectives. Bien que la direction estime que les attentes décrites dans les déclarations prospectives sont raisonnables, lesdites déclarations prospectives ne sont pas une garantie de performances ou de résultats futurs (et ne doivent en aucun cas être considérées comme telles), et ne constituent pas nécessairement des indications exactes quant aux moments auxquels lesdites performances ou lesdits résultats seront réalisés. Les déclarations prospectives jointes sont uniquement valables à compter de la date de la déclaration. 3D Systems n'est nullement tenue de mettre à jour ou de réviser une quelconque déclaration prospective rédigée par la direction ou en son nom, en raison de développements futurs, d'événements ultérieurs ou de toute autre circonstance, sauf si cela est exigé par la loi.

À propos de 3D Systems

Il y a plus de 35 ans, 3D Systems a introduit l'innovation de l'impression 3D dans l'industrie manufacturière. Aujourd'hui, en tant que chef de file des solutions de fabrication additive, nous apportons innovation, performance et fiabilité à chaque interaction – et permettons à nos clients de créer des produits et des modèles d'affaires auparavant impossibles. Grâce à notre offre unique de matériel, de logiciels, de matériaux et de services, chaque solution spécifique à une application est alimentée par l'expertise de nos ingénieurs d'application qui collaborent avec nos clients pour transformer leur façon de livrer leurs produits et services. Les solutions de 3D Systems sont destinées à toute une gamme d'applications avancées dans les marchés de la santé et de l'industrie, tels que la médecine et la dentisterie, l'aérospatiale et la défense, l'automobile et les biens de consommation. De plus amples informations sur l'entreprise sont disponibles sur www.3dsystems.com.

#