



Le bon matériau pour une meilleure solution

Siemens AG, à Karlsruhe, utilise l'impression 3D pour développer des solutions d'automatisation innovantes adaptables à son environnement de production

Le site Manufacturing Karlsruhe (MF-K) de Siemens AG, à Karlsruhe (Allemagne), est soumis aux réglementations strictes qui visent à assurer une protection contre les décharges électrostatiques et une haute qualité de tous les composants de production. Le site MF-K mise également sur la flexibilité et l'innovation, ce qui l'a conduit à investir dans la technologie de fabrication additive de Stratasys. Avec une Fortus 450mc™ et le matériau ABS-ESD7™ de Stratasys, il développe des solutions innovantes d'automatisation. MF-K peut ainsi produire des composants par fabrication additive rapidement, de façon plus flexible et avec une plus grande valeur ajoutée. Des fonctions auparavant impensables par des méthodes de fabrication conventionnelles peuvent désormais être obtenues.



Stratasys propose des matériaux de fabrication additive qui respectent les normes européennes en matière de décharge électrostatique et garantissent une impression 3D fiable et reproductible. »

Benjamin Heller
Chef de projet - Technologies de rupture,
Siemens Digital Industries



« La Fortus 450mc et le matériau ABS-ESD7 constituent la combinaison idéale pour répondre de façon optimale à nos besoins », affirme Benjamin Heller, chef de projet des technologies de rupture chez Siemens Digital Industries.



Le site MF-K utilise des systèmes Stratasys pour imprimer des dispositifs d'assemblage, des plateaux de fabrication dépendant des produits et des préhenseurs robotiques.

Siemens est une entreprise d'envergure internationale appartenant au secteur de l'électrification, de l'automatisation et de la numérisation. Elle fait partie des plus grands fournisseurs de technologies écoénergétiques et économies en ressources au monde. Le site Siemens de Karlsruhe, principalement dédié à l'automatisation des processus, constitue une part importante de la division Digital Industries. Siemens Digital Industries est l'un des plus grands fournisseurs de solutions logicielles, d'automatisation et de numérisation continues pour l'industrialisation de la fabrication additive. Siemens utilise en outre la fabrication additive sur l'ensemble de ses sites de production pour réduire les délais de commercialisation et optimiser sa productivité et sa flexibilité.

Manufacturing Karlsruhe (MF-K) fabrique des produits destinés à l'automatisation des processus, la communication et l'identification industrielle, ainsi que des PC industriels robustes adaptés aux besoins spécifiques de ses clients.

Le mois d'octobre 2018 a été marqué par la création du laboratoire d'innovation, dont

la vocation est de tester et développer des solutions à base de technologies de rupture. Ces technologies sont explorées pour améliorer et accélérer les processus, et aider le personnel à réaliser sa tâche.

L'activité quotidienne du MF-K est caractérisée par la fabrication de produits très variés et en petites quantités. Pour minimiser les coûts d'une fabrication en masse, il faut réduire la complexité du système de production. Ce qui implique d'améliorer constamment les processus, d'augmenter la flexibilité de la production, de réduire les délais de traitement et de mettre en œuvre des solutions d'automatisation de façon rapide et économique. Pour atteindre ces objectifs, le laboratoire d'innovation du MF-K utilise des imprimantes 3D FDM® et PolyJet™.

Comme toutes les usines de fabrication électronique, le MF-K travaille en permanence avec des composants sensibles à l'électricité statique. Leur fonctionnalité peut être perturbée, voire détruite, par les décharges électrostatiques, c'est pourquoi le respect des normes en la matière est absolument impératif.



Stratasys propose des matériaux de fabrication additive qui respectent les normes européennes en matière de décharge électrostatique et garantissent une impression 3D fiable et reproductible. La Fortus 450mc associée au matériau ABS-ESD7 constitue la combinaison idéale pour répondre de façon optimale à nos besoins. »

Benjamin Heller

**Chef de projet - Technologies de rupture,
Siemens Digital Industries**

La Fortus 450mc est réputée pour sa capacité à fabriquer selon une technologie additive des composants aux dimensions stables dans le temps à partir de thermoplastiques à hautes performances, parfaitement adaptés à une utilisation dans un environnement de production.

Ces composants destinés à des solutions d'automatisation sont développés et testés dans le laboratoire d'innovation. Le site MF-K utilise des systèmes Stratasys pour imprimer des dispositifs d'assemblage, des plateaux de fabrication dépendant des produits et des préhenseurs robotiques.

« Tout particulièrement en ce qui concerne les préhenseurs robotiques, la fabrication additive présente un certain nombre d'avantages par rapport aux méthodes conventionnelles. Les préhenseurs peuvent être conçus sous forme compacte, et il est possible de réaliser des applications telles que des canaux sous vide complexes dans le corps de base. À cela s'ajoute la possibilité d'imprimer des structures flexibles », a ajouté Benjamin Heller.

Siemens utilise la fabrication additive sur ses sites industriels pour réduire les délais de commercialisation et optimiser sa productivité et sa flexibilité.



Pour les préhenseurs robotiques, la fabrication additive présente un certain nombre d'avantages par rapport aux méthodes conventionnelles. Les préhenseurs peuvent être conçus sous forme compacte, et il est possible de réaliser des applications telles que des canaux sous vide complexes dans le corps de base.





Le laboratoire d'innovation teste et développe des solutions à base de technologies de rupture, en vue d'améliorer et d'accélérer les processus et d'aider le personnel à réaliser sa tâche.

Siège de Stratasys

7665 Commerce Way,
Eden Prairie, MN 55344 États-Unis
+1 952 937 3000 (international)
+1 952 937 0070 (Fax)

1 Holtzman St., Science Park, PO Box 2496
Rehovot 76124, Israël
+972 74 745 4000
+972 74 745 5000 (Fax)

stratasys.com
Certification ISO 9001:2008

Stratasys GmbH
Airport Boulevard B120
77836 Rheinmünster, Allemagne
+49 7229 7772-0
+49 7229 7772-990 (Fax)

© 2019 Stratasys. Tous droits réservés. Stratasys, le logo Stratasys et FDM sont des marques déposées de Stratasys Inc. PolyJet, Fortus 450mc et ABS-ESD7 sont des marques enregistrées de Stratasys, Inc. Toutes les autres marques enregistrées appartiennent à leurs propriétaires respectifs, et Stratasys n'assume aucune responsabilité relative au choix, à la performance ou à l'utilisation de ces produits d'autres marques. Les spécifications du produit sont modifiables sans préavis. CS_EMEA_SIEMENS_KARLSRUHE_A4_FR_0619a