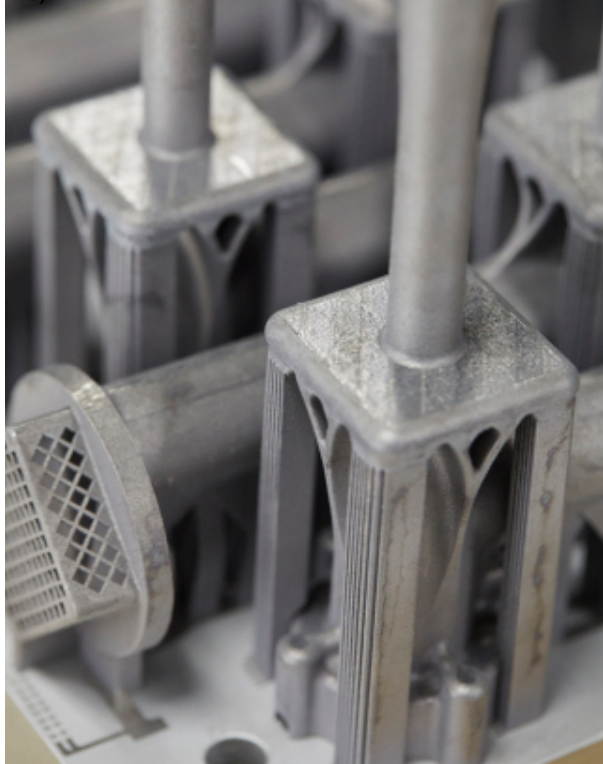


Le groupe Vehicle d'Eaton exploite la technologie de l'industrie 4.0 pour se frayer un chemin dans le contexte de la pandémie de la COVID-19

Eaton, l'entreprise de gestion de l'énergie, a annoncé aujourd'hui que son groupe Vehicle exploite la technologie avancée de l'industrie 4.0 pour faire en sorte que ses activités mondiales puissent se frayer un chemin en toute sécurité dans la crise actuelle de la COVID-19 et assurer la poursuite de ses services auprès de ses clients.

Ce communiqué de presse contient des éléments multimédias. Voir le communiqué complet ici : <https://www.businesswire.com/news/home/20200714006098/fr/>

3D-printed latticed aluminum aerospace parts, which were produced with Laser Powder Bed Fusion on a Concept Laser M2 UP1 3D printer. (Photo: Business Wire)



Le groupe Vehicle d'Eaton considère l'industrie 4.0 comme des technologies à la fois opérationnelles et informationnelles, permettant des systèmes de production autonomes connectés, optimisés, transparents, proactifs et souples. Soutenues par un écosystème intégré, les technologies se composent de réalité augmentée, de développement rapide d'applications, de robots autonomes, de simulation numérique et de fabrication additive.

« Je suis fier de l'équipe de notre groupe Vehicle et de son ingéniosité, et tout particulièrement pendant la pandémie de la COVID-19 », a déclaré João Faria, président du groupe Vehicle. « En exploitant la réalité augmentée, nous sommes en mesure de maintenir le soutien de nos activités à distance et de poursuivre le développement de nouveaux produits, en garantissant les délais clients malgré les enjeux mondiaux auxquels nous sommes tous confrontés ».

Voici des exemples montrant comment le groupe Vehicle utilise les technologies de l'industrie 4.0 :

Afficher des images en 3D et se connecter à distance pour améliorer la sécurité

Pour permettre l'assistance à distance et les activités essentielles, les équipes du groupe Vehicle utilisent les lunettes de réalité augmentée HoloLens 2 de Microsoft qui offrent la possibilité d'afficher des images 3D dans des espaces physiques et se connecter à distance. Cette technologie de téléassistance permet d'effectuer les activités en cours tout en assurant la sécurité de chacun.

Améliorer la formation et accélérer les processus de contrôle grâce à la réalité augmentée

La réalité augmentée facilite également la rétention des connaissances et la formation continue. Par exemple, le groupe Vehicle a découvert la possibilité d'utiliser la technologie pour former les opérateurs et les ingénieurs sur les nouveaux équipements, assurée traditionnellement par des instructeurs se déplaçant dans les différents sites éloignés les uns des autres. En outre, la technologie s'est avérée essentielle pour les récents contrôles et homologations des clients.

Analyser les données pour diminuer les coûts, améliorer la qualité et réduire les délais

Le groupe Vehicle d'Eaton interconnecte les systèmes et les machines de l'usine pour collecter, analyser et rapporter des informations en temps réel, ce qui permet d'optimiser la gestion de l'usine et donne une visibilité aux problèmes de production en temps réel pour les résoudre immédiatement. Ces efforts sont conçus pour réduire les délais d'exécution, la maintenance, les réparations et les activités (MRO), les stocks, les coûts indirects/directs de main-d'œuvre, ainsi que pour améliorer les performances et la qualité.

Utiliser des robots afin de promouvoir une distanciation sécuritaire et augmenter la productivité

Pour optimiser la chaîne de production et supprimer l'utilisation de chariots élévateurs et autres machines de transport à motricité humaine, le groupe Vehicle utilise des véhicules guidés automatiques (VGA) autonomes ou des robots mobiles autonomes (RMA). Outre le fait d'améliorer le flux de matériaux sur un site de production, les RMA et les VGA autonomes offrent une sécurité accrue et permettent une distanciation physique tout en réduisant les coûts.

Les COBOTS, ou robots destinés à interagir avec les humains dans un espace partagé ou à travailler en toute sécurité à proximité, sont utilisés pour effectuer des tâches complexes et répétitives en toute sécurité. Cela entraîne une amélioration de l'uniformité et de la précision au cours du processus de fabrication.

Utiliser la simulation numérique pour améliorer l'efficacité de la production

Un autre moyen d'augmenter la productivité du groupe Vehicle est d'utiliser des applications de simulation numérique pour définir quelle solution et/ou combinaison de facteurs donnera le meilleur résultat. Ces applications peuvent exécuter plusieurs scénarios en modifiant des paramètres, tels que le nombre d'opérateurs, le matériel des produits en cours, les temps de cycle, le travail normalisé des opérateurs et bien d'autres encore. Les applications sont utilisées pour définir de nouvelles cellules de fabrication et chaînes de production ou pour revoir celles qui existent déjà. Dans la plupart des cas, le groupe Vehicle voit sa productivité augmenter de 10 à 30 % grâce à une production plus élevée ou à une réduction du montant des investissements nécessaires.

Exploiter les outils d'impression 3D en interne pour accélérer les processus

La fabrication d'additifs est exploitée pour améliorer la sécurité, la qualité et l'efficacité en concevant et en produisant des outils, des poka-yokés et des jauges en interne sur des matériaux polymères et métalliques. Cela permet des réactions rapides (délais plus courts), une réduction des

coûts d'achat et des solutions hautement personnalisées. Les délais peuvent être réduits par exemple de quelques semaines à quelques jours, tout en diminuant les coûts de plusieurs milliers à quelques centaines.

La mission d'Eaton est d'améliorer la qualité de vie et l'environnement en utilisant des technologies et des services de gestion de l'énergie. Nous fournissons des solutions durables qui aident nos clients à gérer efficacement l'énergie électrique, hydraulique et mécanique, de manière plus sécuritaire, plus efficace et plus fiable. En 2019, le chiffre d'affaires d'Eaton s'élevait à 21,4 milliards de dollars avec des produits vendus à nos clients dans plus de 175 pays. Nous comptons environ 95 000 employés. Pour plus d'informations, visitez le site www.eaton.com.

Le texte du communiqué issu d'une traduction ne doit d'aucune manière être considéré comme officiel. La seule version du communiqué qui fasse foi est celle du communiqué dans sa langue d'origine. La traduction devra toujours être confrontée au texte source, qui fera jurisprudence.



Consultez la version source sur businesswire.com :
<https://www.businesswire.com/news/home/20200714006098/fr/>