

Le champ des possibles

Comment l'artisanat, les données et la robotique redéfinissent la qualité ?

« Les clients peuvent choisir n'importe quelle couleur, du moment que c'est noir. » Cette fameuse phrase de Henry Ford ne correspond plus à la réalité d'aujourd'hui. Les entreprises transforment leur culture pour répondre aux nouveaux besoins des employés et recherchent des produits uniques. Aujourd'hui, le champ des possibles est immense.

Mais la fabrication en série peut-elle créer les biens que les consommateurs et les entreprises attendent ? Nous le pensons. En grande partie, parce que nous apprenons à adopter un esprit d'artisan, sur une grande échelle.

Quant à l'impact de cette multiplication des choix sur la fabrication et la qualité, quel sera-t-il ? Nous savions que Robert Krestakos, vice-président des opérations mondiales de Steelcase, aurait des choses intéressantes à dire sur le sujet. Nous lui avons donc posé quelques questions sur le rôle que joue la technologie sur la qualité et ce que l'avenir nous réserve.

360: À quoi ressemble la cohérence dans le mouvement actuel de « culture maker » où les clients souhaitent imprimer leur identité au sein des espaces ?

Robert Krestakos: Fabriquer est un privilège et nous le ressentons tous comme tel chez Steelcase. Bien sûr, nous devons combler le fossé qui existe entre le monde de la fabrication haut de gamme et à grande échelle, et la demande de produits distinctifs, personnalisés et sur mesure. Mais nous abordons cette tâche avec optimisme et savoir-faire.

Il ne s'agit plus, aujourd'hui, d'offrir seulement une large palette de couleurs et de configurations. Faire de la qualité, c'est concevoir et créer de façon à obtenir des résultats prévisibles et cohérents. Cela ne veut pas dire faire la même chose avec plus ou moins de variantes. Dans notre industrie, la logistique est complexe: il faut acheminer les produits de manière complète, dans les délais et sans avarie. Les mathématiques et les sciences nous sont essentielles pour gérer cette complexité. Nos outils et capacités axés sur les données nous offrent une liberté créative et une flexibilité d'ingénierie. Ils nous permettent d'être plus prédictifs. Nous pouvons étudier différentes options de design et savoir immédiatement si nous sommes sur un terrain solide en termes de qualité et de cycle de vie. Nous pouvons, ensuite, en toute confiance, combiner évolutivité et agilité. Les processus peuvent être (et sont) conçus pour permettre un large éventail de configurations tout en restant extrêmement cohérents dans leur fonctionnement.

360: Comment créez-vous cette agilité ?

RK: Il faut d'abord comprendre que les règles ont changé. Aujourd'hui, les processus doivent nous permettre d'être agiles et de prendre des décisions rapidement. Mais en même temps, nous devons limiter les risques et continuer à proposer des produits abordables. Nous devons tenir compte du fait qu'un fournisseur fait partie de notre chaîne d'approvisionnement basée sur l'économie d'échelle, par exemple, ou si l'approvisionnement sera nécessaire pour un besoin spécifique et sur la partie artisanale de notre activité.

Et comment traitons-nous la certification, la responsabilité et la garantie ? Comment est-il emballé ? L'emballage, la fabrication et le design industriel sont autant de disciplines différentes. Il doit y avoir un degré élevé de coordination. Nous devons penser à une solution complète, même lorsqu'il s'agit d'une commande unique. Et nous voulons conserver, quand nous le pouvons, certains des avantages inhérents à notre volume et à notre capacité d'évolution.

360: Pourquoi volume et évolutivité sont-ils importants pour un client ?

RK: Un avantage évident, c'est le coût. Notre longue expérience et nos recherches nous permettent d'utiliser des pièces et des matériaux éprouvés sur plusieurs produits. Le siège de travail Series 1 en est un parfait exemple. Léger et compact il partage plusieurs caractéristiques de performance, de style, de fonctionnalité et de choix avec d'autres sièges, mais pour un coût inférieur. Ces qualités ne disparaissent pas lorsque nous produisons une option moins coûteuse pour nos clients. Notre héritage et notre vision holistique jouent un rôle dans tout ce que nous fabriquons.

Bob Krestakos (à droite) et le responsable des opérations Dan Spaak examinent le cadre d'un Steelcase Series 1.

360: Technologie est le maître mot aujourd'hui. Représente-t-elle un risque ou un atout absolu ?

RK: Les données sont sans aucun doute le moteur de la fabrication. Dans un monde de technologies de pointe et du big data, la capacité à prédire plus précisément les défaillances sera considérablement améliorée grâce à des simulations et à l'analyse de données. Cette capacité remplacera-t-elle le besoin de tests physiques ? Peut-être. Dans un futur proche, il s'agira très certainement d'un complément important aux approches traditionnelles.

Le processus de production aussi est en pleine mutation avec l'Internet industriel des objets (IIoT). Il modifie radicalement les rôles des ouvriers dans l'usine. Par exemple, les responsables de production ont accès à des données en temps réel sur les activités de production et peuvent effectuer des ajustements continus. Et les capteurs peuvent être déployés de diverses manières pour surveiller les anomalies d'exécution. Si le réglage des tolérances de la machine sur certains équipements commence à changer, l'IIoT peut alerter quelqu'un avant que ça ne devienne un problème sur la pièce en fabrication. On appelle cela la Voix du processus (VoP).

Nos outils et capacités axés sur les données nous offrent une liberté créative et une flexibilité d'ingénierie.

Nous appliquons le big data (des données que nous n'avions pas avant l'IIoT) et effectuons des analyses plus rigoureuses, en cherchant des modèles qui nous mènent jusqu'aux causes profondes et des moyens d'améliorer la qualité plus en amont dans le processus de développement et d'ingénierie. Tout cela facilite notre travail.

360: La technologie de la robotique est un domaine passionnant et en pleine évolution. Le risque de voir les robots remplacer l'humain inquiète-t-il encore ?

RK: Notre approche de la technologie sera toujours d'ajouter de la valeur pour le client et d'accroître notre performance. Il est possible que certaines technologies changent la nature du travail et rendent certains types de travail obsolètes, mais ce n'est pas nouveau et ce n'est pas notre objectif principal. Nous voulons trouver de meilleures façons de travailler qui améliorent nos produits d'un point de vue esthétique, qualitatif et économique. La technologie pourrait très bien créer des emplois dans certains cas.

360: Pour finir, quelques mots sur ce que le futur nous réserve ?

RK: Quand nous disons que « notre qualité se voit dans les détails », nous ne parlons pas uniquement de la qualité du produit. Nous parlons de l'expérience, dans son ensemble, que le client fait avec nous : de la commande et la planification, en passant par l'approvisionnement, la fabrication et le respect des différentes phases, jusqu'à la livraison finale au client et aux modifications, si nécessaire, à tout moment dans le processus. Tout compte. Et les attentes ne feront qu'augmenter d'année en année, ce qui, pour moi, est passionnant. Il y a de la fierté à faire quelque chose qui implique un niveau élevé de difficulté et de compétence, et de voir que tout a bien fonctionné.

Pour en savoir plus sur l'impact d'une nouvelle approche de la qualité et de l'artisanat moderne sur le design chez Coalesse, écoutez le podcast 360 RealTime, « L'évolution de la qualité et de l'artisanat ».

+Notre entreprise

+Service Clients

+Legal Notices

+Suivez-nous!

+Contactez-nous

Steelcase

© 1996 - 2022 Steelcase Inc. is a global leader in office furniture, interior architecture and space solutions for offices, hospitals and classrooms. Our furniture is inspired by innovative research in workspace design.