

Les clients établissent leur liste de composants à l'aide de leur ordinateur ou leur smartphone via Internet et envoient leur commande par l'électronique. Dès lors, les logiciels en place dans l'entreprise utilisent ces données pour lancer toutes les étapes nécessaires à la fabrication.



L'informatique de l'entreprise accuse réception et lance le processus de production auprès des fournisseurs et en interne.

Les systèmes de communication accroissent la transparence dans la production. Ils enregistrent l'ensemble des informations relatives à la production en temps réel et les traitent afin d'améliorer en continu la qualité et les processus. Tous les intervenants de l'usine disposent en permanence des informations pertinentes qui leur sont nécessaires.

Chaque pièce usinée est identifiée virtuellement et de manière univoque par l'intermédiaire d'une étiquette RFID. Elle fournit toutes les informations requises pour la fabrication et pour lancer le processus de production.

Ces identités virtuelles fournissent aux machines concernées les informations sur les phases de travail à effectuer : elles échangent les informations, de la machine-outil jusqu'à l'assemblage final. La production se coordonne automatiquement pour la fabrication flexible de petits lots, même unitaires. Au début du processus, elles repèrent les informations contenues dans l'étiquette RFID pour établir une documentation.

Les constructeurs et les fournisseurs forment une chaîne de valeurs interconnectée. Leurs systèmes informatiques échangent en temps réel toutes les informations requises pour la fabrication d'un produit.



De l'assemblage à la finition des produits, des stations intelligentes dotées de fonctions numériques d'assistance fournissent un support aux collaborateurs par des instructions et une aide personnalisées.



Les capteurs et les logiciels détectent l'usure sur les composants mécaniques qu'ils communiquent au service après-vente avant qu'une panne de machine ne se produise. Les techniciens de maintenance procèdent à l'échange des composants en cause au cours de pauses de production.

L'ensemble des données relatives à la production et à la logistique restent à disposition après la livraison pour les prestations de service.



Flux des informations au-delà des murs de l'entreprise : tous les intervenants savent quelle information est nécessaire pour une étape de fabrication donnée et les fournissent en conséquence.

Le client reçoit son produit. Il reste connecté à l'intelligence décentralisée et aisément intégré dans l'environnement de production.