



Intégrer le contrôle dimensionnel au cœur de l'atelier

Dans un contexte toujours plus exigeant, l'entreprise Farella, une société du groupe Weare, relève le défi de la qualité et de l'excellence.

L'univers aéronautique tend aujourd'hui vers les exigences de l'automobile : inscrire dans la durée la réduction des coûts de production, et atteinte d'objectifs qualité/livraison proches de la perfection. Le coût de la pièce, c'est le nerf la guerre. La société Farella, spécialisée notamment dans les pièces de révolution, doit sans arrêt se remettre en cause, améliorer en continu ses process. « Quand vous chiffrez une pièce, ce ne sont pas des heures, mais des minutes et des secondes. C'est la course au temps », affirme Alain Farella. Prendre en compte ces nouvelles attentes supposait une approche en rupture. Voilà pourquoi, poussée par Gilbert Farella, l'entreprise s'est organisée en lignes de produits en intégrant le contrôle dimensionnel des pièces au cœur du processus de production. Ce changement technique et organisationnel était de taille, il s'agissait de mettre en œuvre une solution de métrologie qui répondait aux exigences de précision et aux variations de températures que connaît un atelier de production mécanique.

Le projet a été porté par Myrtel Borgolotto, en charge, notamment, de l'amélioration continue, « démarche essentielle d'optimisation de la production afin de réduire les coûts, améliorer la qualité et les cycles », déclare Alain Farella. En collaboration avec l'industriel allemand Zeiss, il a piloté la mise en place de deux machines de contrôle tridimensionnel Zeiss (MMT DuraMax).



La première DuraMax se trouve dans l'îlot brides.

« Sur des pièces complexes telles que les bagues de train d'atterrissage, le client impose le respect de tolérances dimensionnelles, intérieures extérieures et géométriques. Il faut garantir la circularité en prenant en compte les risques de déformation dus à la grande taille des pièces », déclare Myrtel Borgolotto.

Le projet a duré quatre mois à l'issue desquels des résultats excellents ont été obtenus, que ce soit en précision de mesure qu'en répétabilité. L'outil de métrologie a vite été saturé, victime de son succès auprès des opérateurs. Il a alors été décidé d'investir dans un nouveau DuraMax. Cette nouvelle machine a été intégrée entre deux îlots de production, proche du service contrôle pour créer une émulation, un partage de connaissances autour de ce moyen. A l'issue de 6 mois de travail et grâce en particulier à la collaboration entre les équipes Farella et Zeiss, le bilan est plus que positif.

Pour Myrtel Borgolotto, « l'intégration des machines de contrôle au sein du processus de production a permis de réaliser des gains de temps signifi-

catifs et d'améliorer la fiabilité du contrôle. Les opérateurs de fabrication sont désormais autonomes pour réaliser le contrôle dimensionnel de pièces de plus en plus complexes. Cette démarche leur permet de mieux comprendre les exigences clients ». Enfin, l'association production-contrôle tridimensionnel, donne la possibilité aux opérateurs d'ajuster en continu leurs paramètres de production liés à l'environnement machine (usure des outils, fluctuation de la température...).

Au vu de ce succès, le groupe a choisi de généraliser cette approche sur l'ensemble de ses sites industriels. Le projet est emblématique de l'approche de l'entreprise Farella et du groupe Weare : associer le savoir-faire des hommes et les meilleures technologies pour offrir aux clients des solutions toujours plus performantes.