

L'entreprise Pilkington Automotive de Ylöjärvi (Finlande) fabrique du verre de sécurité feuilleté et du vitrage de sécurité trempé, essentiellement pour les grands constructeurs automobiles, mais aussi pour le marché des pièces de rechange. L'entreprise compte automatiser sa production via la robotisation, surtout dans le domaine de la manutention, mais aussi dans d'autres processus comme le polissage, le brossage et l'extrusion.



Pilkington Automotive fabrique des pare-brise pour les principaux constructeurs automobiles à travers le monde.

La flexibilité, une condition sine qua non

Pilkington Automotive offre une gamme complète de solutions de vitrage, de la conception initiale au produit fini, ainsi qu'un large éventail de produits verriers. Elle compte parmi ses principaux clients des fabricants de camions qu'elle équipe en pare-brise. L'entreprise de Ylöjärvi est dotée de 32 robots et produit environ 6 000 modèles différents de verre de sécurité par jour.

Des milliers de changements par jour

Au cours d'une journée de travail, plusieurs centaines de changements de pièce ont lieu. Le mode de travail doit donc être exceptionnellement flexible. Mika Salminen, ingénieur de projet responsable de la programmation des robots chez Pilkington, explique : « Je courais sans arrêt dans l'atelier et j'ai même dû me déplacer dans différentes usines. Le

choix de RobotStudio me permet de passer plus de temps au bureau et d'être plus efficace sur le plan technique, en simulant et en optimisant les trajectoires et les fonctions de nos robots. Avec RobotStudio, je peux tester différentes solutions et idées, mais également poursuivre de nouvelles conceptions en parallèle, tout en réduisant la durée de mise en œuvre et de démarrage. »

« Dès que j'ai commencé à utiliser RobotStudio, j'ai pu trouver de meilleures solutions et réduire en même temps le risque d'erreurs dans la conception. RobotStudio me permet de travailler de manière flexible puisque je peux tester de nouvelles pièces et effectuer des démarrages rapides lorsque les pièces passent en production », ajoute Mika Salminen.

Programmeur expérimenté...

Mika Salminen jouit d'une longue expérience dans le domaine de la programmation de robots. Au début des années 80, c'est l'un des pionniers de l'adaptation de la programmation hors ligne dont il a, depuis, suivi de très près l'évolution.

« Grâce à RobotStudio, je peux commencer à dessiner, même si je n'ai pas de composant concret. Cela m'est très utile et me permet de réduire le temps de mise en production », indique Mika Salminen.

Il affirme que le risque d'erreurs de conception a diminué depuis qu'il utilise RobotStudio : « Avec RobotStudio, je peux concevoir de meilleures solutions, plus rapides et optimisées. En conclusion, la productivité est accrue car j'ai pu simuler et optimiser les trajectoires et les applications robot dans RobotStudio. »

« J'ai également suivi deux formations de programmation RobotStudio. J'ai ainsi pu me concentrer uniquement sur l'utilisation du logiciel et acquérir des connaissances plus détaillées sur ce produit », souligne Mika Salminen.



L'usine de Ylöjärvi gère environ 6 000 types différents de pare-brise par jour.

... qui confie à RobotStudio le travail de nuit

La production de l'usine de Ylöjärvi n'est pas la seule à bénéficier d'une meilleure flexibilité. L'emploi du temps de Mika Salminen s'est également amélioré :

« Travailler avec RobotStudio me permet de passer plus de temps à mon bureau et de me concentrer dans un environnement calme sans être interrompu. Finis les déplacements intempestifs vers les différentes usines. RobotStudio me permet de donner libre cours à mon imagination et de tester les idées *les plus folles* puisque je sais que c'est sans conséquence. Quand je rentre chez moi, RobotStudio prend le relais. Je travaille pendant la nuit afin de simuler et d'optimiser certains paramètres de production », déclare Mika Salminen.



« Avec RobotStudio, je peux concevoir de meilleures solutions, plus rapides et optimisées », assure Mika Salminen, ingénieur de projet.

VBA, un outil de qualité

« Le fait de pouvoir utiliser VBA dans RobotStudio offre de grandes possibilités de personnalisation des fonctionnalités de RobotStudio et de leur utilisation. »

« J'utilise VBA pour adapter et développer les fonctionnalités de RobotStudio. VBA me permet de créer de puissantes extensions, des macros ou des interfaces utilisateur personnalisées », explique Mika Salminen.

À PROPOS DE PILKINGTON AUTOMOTIVE FINLAND :

Version de RobotStudio	3.0, PlusPac
Nombre de copies de RobotStudio :	1
Modèles des robots en service :	IRB 1400.3400, 4400, 6400, 6400S
Délai de rentabilisation de l'investissement dans RobotStudio :	6 mois