

Pilkington Automotive in Ylöjärvi, Finnland, stellt hauptsächlich Verbund- und Sicherheitsglas für große Automobilhersteller aber auch für den Ersatzteilmarkt her. Pilkington Automotive möchte die Produktion durch den Einsatz von Robotern automatisieren. Dies soll vor allem den Bereich der Materialhandhabung aber auch andere Prozesse wie das Polieren, Bürsten und Extrudieren betreffen.



Pilkington Automotive liefert weltweit Windschutzscheiben an große Automobilhersteller

Flexibilität ist ein absolutes Muss!

Pilkington Automotive bietet ein vollständiges Angebot an Verglasungslösungen, vom Design bis zum fertigen Produkt mit einem umfassenden Angebot an Glasprodukten. Die Hauptkunden sind Lastkraftwagenhersteller, die mit Windschutzscheiben beliefert werden. Das Werk Ylöjärvi verfügt über 32 Roboter und stellt pro Arbeitsschicht etwa 6000 verschiedene Modelle von Sicherheitsgläsern her.

Hunderte von Wechsel pro Schicht

Während einer einzigen Arbeitsschicht finden mehrere hundert Wechsel der produzierten Teile statt. Deswegen ist eine außerordentlich flexible Arbeitsweise dringend erforderlich.

Mika Salminen, Project Engineer und verantwortlich für die Programmierung der Roboter bei Pilkington, erklärt: „Früher bin ich ständig im Fertigungsbereich unterwegs

gewesen und sogar von einem Werk zum anderen gereist. Durch RobotStudio kann ich jetzt mehr Zeit in meinem Büro verbringen und effizienter mit meinem Computer arbeiten, indem ich die Bewegungen und Funktionen unserer Roboter simuliere und optimiere. Mit RobotStudio kann ich verschiedene Lösungen und Ideen testen und darüber hinaus an Parallelentwürfen arbeiten, wodurch Implementierungs- und Anlaufphasen gekürzt werden können.“

„Seit ich mit RobotStudio arbeite, konnte ich bessere Lösungen entwickeln und gleichzeitig das Risiko von fehlerhaften Entwürfen senken. RobotStudio ermöglicht mir ein flexibles Arbeiten, da ich neue Produkte testen und die Maschinen bei der Umstellung der Produktion auf andere Teile schnell anlaufen lassen kann“, erklärt Mika Salminen.

Ein Programmierer mit Erfahrung...

Mika Salminen verfügt bereits über eine lange Erfahrung auf dem Gebiet der Roboterprogrammierung. Bereits in den frühen 80er Jahren hat er mit Offline-Programmierung gearbeitet und die Entwicklung der Software für die Offline-Programmierung seitdem mit großem Interesse verfolgt.

„Mit Hilfe von RobotStudio kann ich mit einem Entwurf beginnen, ohne dass ich eine reale Anlage habe. Das ist sehr nützlich und hilft mir, die Anlaufzeit zu reduzieren“, sagt Mika Salminen.

Mika Salminen bestätigt, dass das Risiko von fehlerhaften Entwürfen durch die Verwendung von RobotStudio gesenkt werden konnte. „Mit RobotStudio kann ich bessere Lösungen entwerfen, die schneller und zugleich besser optimiert sind. Dadurch hat sich die Produktivität erhöht, da ich nunmehr in der Lage bin, die Bewegungen und Funktionen der Roboter in RobotStudio zu simulieren und zu optimieren.

Außerdem habe ich zwei Kurse für die Programmierung mit RobotStudio besucht. Dabei hatte ich die Möglichkeit mich auf das Erlernen des Umgangs mit der Software zu konzentrieren und mir tiefgreifenderes Hintergrundwissen über die Materie selbst aneignen“, so Mika Salminen.



Das Werk in Ylöjärvi produziert etwa 6000 Windschutzscheiben verschiedenster Typen pro Schicht.

... überlässt RobotStudio die Nachtschicht

Nicht nur die Produktion im Werk Ylöjärvi ist flexibler geworden, sondern auch die Arbeitszeit von Mika Salminen:

„Durch die Verwendung von RobotStudio kann ich jetzt mehr Zeit in meinem Büro verbringen, wo es ruhig ist und ich mich ohne Unterbrechungen besser konzentrieren kann. Meine Familie muss nicht mehr so häufig auf mich verzichten, da ich nicht mehr ständig zwischen verschiedenen Werken hin- und herfahren muss. Mit RobotStudio kann ich darüber hinaus auch meine „verrückten“ Ideen testen, ohne dass dabei Schaden entsteht. Wenn ich dann nach getaner Arbeit nach Hause gehe, übernimmt RobotStudio für mich. Ich lasse meinen Computer über Nacht laufen, um bestimmte Produktionsparameter zu simulieren und zu optimieren“, sagt Mika Salminen.



„Mit RobotStudio kann ich bessere Lösungen entwerfen, die schneller und zugleich besser optimiert sind.“ (Mika Salminen, Project Engineer)

VBA – Ein großartiges Tool

„Die Tatsache, dass RobotStudio über „VisualBasic for Application“ verfügt, ermöglicht eine Erweiterung der Funktionen von RobotStudio und ihrer Anwendung.

Ich verwende VBA, um die Funktionalität von RobotStudio anzupassen und zu erweitern. VBA ermöglicht das Erstellen leistungsfähiger Add-Ons, Makros oder benutzerdefinierter Oberflächen“, erklärt Mika Salminen.

FAKTEN ÜBER PILKINGTON AUTOMOTIVE FINLAND:

RobotStudio-Version:	3.0, PlusPac
Anzahl der Lizenzen von RobotStudio:	1
Roboter-Modelle in Gebrauch:	IRB 1400,3400, 4400, 6400,6400S
Amortisationszeit für RobotStudio:	6 Monate