



Schnell und sicher durch Automatisierung

Für den Teamleiter muss eine Software einfach anzuwenden sein und die Arbeit erleichtern. Bereits während der Konstruktion versucht man bei Merima, alles auf eine gute und möglichst einfache Programmierung auszurichten. Äußerst hilfreich ist dafür die stetige Automatisierung mit Tebis Schablonen, in denen das Methodikwissen festgehalten ist. „Das bringt uns mehr Sicherheit und einen spürbaren Geschwindigkeitsvorteil“, betont Wind. Merima verwendet Schablonen für alle Bearbeitungsarten, darunter Regelfeatures für 2,5D zur einfachen und exakten NC-Programmierung. Alle Features sind mit einer genauen Bearbeitungsvorschrift verknüpft, bei der die richtigen Frässtrategien schon hinterlegt sind. Der Programmierer muss nur noch die passende Schablone auswählen. Diese Automatisierung förderte bei Merima auch eine mannarme Fertigung: Früher waren fünf Programmierer im Drei-Schicht-Betrieb an drei Maschinen beschäftigt. Heute arbeiten nur noch zwei Programmierer mit sieben Maschinen – und das in zwei Schichten.

Digital hinterlegtes Fertigungswissen

Präzise Blechumformung erfordert viel Erfahrung und Fachwissen. Merima setzte deshalb schon früh auf Wissensbibliotheken. „Wer sein Fertigungswissen nicht dokumentiert, verbrennt schlichtweg Geld“, ist Wind der Meinung. Die Prozessbibliotheken von Tebis kamen ihm da sehr gelegen. Die Tebis Implementierung richtete bei Merima Werkzeugbibliotheken und Standards ein. „Wir haben alles einmal mit viel Arbeit und Verstand durchdacht und sauber hinterlegt. Jetzt läuft alles korrekt und schnell ab. Und unsere Bibliothek wächst täglich“, betont Wind. In den Werkzeugbibliotheken sind bei Merima beispielsweise die real genutzten Werkzeuge und ihre Daten mit erprobten Herstellerparametern und originalen Schnittwerten zentral gespeichert. So können Mitarbeiter einfach und wiederholbar auf sie zugreifen.

Hohe Durchgängigkeit der Software

Außerdem wurden Werkzeuggruppen eingerichtet, sodass jede Maschine auf den ersten Positionen die gleichen dreißig Werkzeuge besitzt. Der Vorteil: hundertprozentige Verfügbarkeit. Das erleichtert die Auswahl und den Wechsel deutlich und spart Zeit. Zudem müssen sich weder Programmierer noch Maschinenbediener im Vorfeld darüber Gedanken machen, ob ein Werkzeug zum gewünschten Zeitpunkt tatsächlich vorliegt.

Die Tebis Implementierung erstellte für Merima auch speziell zugeschnittene Postprozessoren, um die Prozesssicherheit zu erhöhen. Bei den ersten drei Projekten war der Teamleiter noch sehr misstrauisch, ob die Werkzeugwege auch richtig ausgegeben werden. Aber bald war ihm klar: Das funktioniert einwandfrei. „Mit Tebis haben wir unseren gesamten Produktionsablauf verbessern können, wir sind schneller und flexibler geworden, fertigen effizienter und sicherer. Das geht vor allem dank der hohen Durchgängigkeit der Software, die so sonst keine andere bietet“, zieht Björn Wind sein Fazit.

Weitere Bilder



*Lars Weiß, Leiter Entwicklung und Konstruktion, arbeitet täglich mit der Tebis B-Rep-Verformung.
Fotos: Tebis*



Über den Tebis Viewer haben die Mitarbeiter alle wichtigen Informationen immer im Blick. Änderungen müssen dort äußerst selten vorgenommen werden.