

HOCHLEISTUNGSAUTOMATION IST DIGITAL

Stiwa Advanced Products GmbH ist weltweit erfolgreich als Zulieferbetrieb tätig. Diesen Erfolg verdankt das Unternehmen der Hochleistungsautomation aus dem Mutterkonzern Stiwa Group. Mit 1.542 Mitarbeitern an neun Standorten in vier Ländern baut diese Produktionsanlagen und stellt mit ihren sieben Geschäftsbereichen sämtliche Dienstleistungen rund um die automatisierte Fertigung zur Verfügung. So verwendet das Unternehmen für die Analyse der Daten aus der vollständig vernetzten spanabhebenden Fertigung Software des Geschäftsbereichs Manufacturing Software. **Von Ing. Peter Kempfner, x-technik**

Eine Kernkompetenz der Stiwa Advanced Products GmbH ist die zerspanende Fertigung mit Fräsen, Drehen und Erodieren. Hauptkunde ist der Geschäftsbereich Automation der Konzernschwester Stiwa Automation GmbH. Darüber hinaus fertigt der Geschäftsbereich Zerspanungszentrum in Gampern (OÖ) jährlich ca. 18 Mio. Komponenten für die Automobilindustrie und ist als Lohnfertiger am Markt aktiv. Wie die Serienteile werden auch Prototypen von einem rund 25-köpfigen Team vollständig über das 3D-CAM-Programmiersystem programmiert und seriennah gefertigt.

_ Vollständige Vernetzung

Längst selbstverständlich ist für das Unternehmen die vollständige Vernetzung der rund 80 Fertigungsmaschinen. „Alle Berechtigten können Kennzahlen wie die OEE (Overall Equipment Efficiency; Gesamtanlageneffizienz), Spindelaufzeiten, Werkzeugwechsel etc. online verfolgen, auch z. B. per App mittels Tablet“, sagt Dominik Pohn, Leitung Geschäftsbereich Zerspanungszentrum bei Stiwa Advanced Products GmbH. „Für die Datenkonzentration und -analyse verwenden wir Software unseres in Hagenberg (OÖ) angesiedelten Geschäftsbereichs Manufacturing Software.“

_ Weitgehend papierlose Fertigung

Durch die Softwarelösungen der Digitalisierungsexperten im eigenen Konzern ist die zerspanende Fertigung bereits heute beinahe völlig papierlos. „Wir übertragen die Aufspannpläne direkt an die Maschinen und diese führen selbsttätig Zeiterfassungsbuchungen durch“, berichtet Dominik Pohn. „Roboter an sehr vielen Maschinen ermöglichen mannlose Schichten. Sie sind nahtlos in die Gesamtanlagen integriert.“

_ Mitarbeit bei Maschinenentwicklung

Einer der Erfolgsfaktoren der Stiwa-Zerspanung ist ein durchgängiges Fertigungskonzept auf baugleichen Bearbeitungsmaschinen mit vereinheitlichten Spannmitteln und Werkzeugen. „Als Entwicklungspartner eines Herstellers von Bearbeitungszentren gestalten wir dessen Roboter-bestückte Fertigungszentren mit“, sagt Dominik



Pohn. „Das betrifft nicht zuletzt auch die Ausstattung mit den Sensoren, die wir für die Weiterentwicklung unserer Online-Analysen benötigen.“

_ Effizienz weiter steigern

Noch in den Kinderschuhen steckt die Überwachung von Zustandsdaten, beispielsweise von Vibrationen in den Maschinen, für die vorausschauende Wartung. „Es ist naheliegend, unsere vorhandene, gut ausgebaute Infrastruktur auch dafür zu nutzen“, bestätigt Dominik Pohn. „Auch auf diesem Gebiet sind daher in Hagenberg Entwicklungen im Gang, von deren Implementierung wir uns weitere Verbesserungen unserer bereits jetzt enormen Effizienz in der Fertigung versprechen.“

www.stiwa.at



„Durch vollständige Vernetzung der rund 80 Fertigungsmaschinen können alle Berechtigten die Fertigungsdaten online verfolgen, auch z. B. per App mittels Tablet.“

Dominik Pohn, Leitung Geschäftsbereich Zerspanungszentrum, Stiwa Advanced Products GmbH

Die Vernetzung aller Produktionsmittel und eine zentrale Datenauswertung halten die Gesamtanlageneffizienz hoch.