



Digitalisierung als gemeinsames Projekt: Die Firmen Iscar, precisa, Westcam und Zoller haben die Industrie 4.0-Lösung erstmals anlässlich eines Zerspanungsseminars im November 2018 in Steyr präsentiert. V.l.n.r.: Rade Carevic (precisa), Jürgen Baumgartner (Iscar), Michael Engleder (Zoller) und Klaus Baumgartner (Westcam).

INDUSTRIE 4.0 ZUM ANGREIFEN

Eine Smarte Fertigung entsteht oft hinter verschlossenen Türen in „geheimen“ Projekten. Kaum jemand möchte freiwillig Know-how aus dem Hause geben. Grund genug für Iscar, gemeinsam mit Westcam, Zoller und precisa am Standort Steyr eine Industrie 4.0-Lösung zu implementieren, um Zerspanern die Möglichkeit zu geben, sich über digitale Möglichkeiten informieren zu können. **Von Ing. Robert Fraunberger, x-technik**

Am Iscar-Standort in Steyr (OÖ) finden regelmäßig Seminare zu unterschiedlichen Zerspanungsaufgaben statt. Die Gegebenheiten mit einem Seminarraum für rund 50 Besucher sowie einem Vorführbereich, ausgestattet mit einer CNC-Drehmaschine von DMG MORI, einem vertikalen Bearbeitungszentrum von Okuma der Baureihe ACE Center MB-46V, einem venturion 450 Voreinstellgerät von Zoller, dem CAM-System hyperMILL betreut durch Westcam sowie dem Werkzeugausgabesystem Matrix von Iscar, sind nicht nur praxisnah, sondern auch am Stand der Technik. „Geredet wird viel über eine Smarte Fertigung, über durchgängige, digitale Prozesse oder IoT. Doch nur selten kann man sich über bereits umgesetzte Lösungen ein Bild machen. Wir haben hier in Steyr die nötigen Voraussetzungen geschaffen, um einen digitalen

Fertigungsprozess zu implementieren“, erklärt Jürgen Baumgartner, Verkaufsleiter Iscar Austria.

_ Problemstellungen oftmals ähnlich

Dabei hat man gemeinsam einen sehr praktischen Ansatz gewählt: „Für die metallverarbeitende Industrie ist die rechtzeitige und umfassende Versorgung mit Werkzeugen ein wichtiger Faktor“, so Baumgartner weiter. Dies sei gerade in den letzten Jahren stark in den Fokus gerückt.

„Unsere Erfahrungen zeigen, dass Zerspaner oft mit denselben Problemen kämpfen. Welche Werkzeuge sind in welcher Menge verfügbar? Wo befinden sich diese und ist die Standzeit noch ausreichend, um den nächsten Auftrag zu fertigen?“, zeigt Baumgartner auf und Michael Engleder, Projektmanagement Tool Management Solutions (TMS) bei Zoller Austria, ergänzt:

„Das Worst-Case-Szenario wäre dann definitiv: NC-Code fertig, Rohteil vorhanden, Werkzeug fehlt.“

_ Vernetzung mit TMS

Genau hier setzt die TMS von Zoller an. „Mit TMS ist Schluss mit Insellösungen, da die im Tool Management angelegten Datensätze zu jeder Zeit und für jede im Prozess beteiligte Person über die zentrale Werkzeugdatenbank z.One zur Verfügung stehen“, veranschaulicht Engleder.

Zoller spricht deswegen von Datensätzen, weil TMS nicht nur Einzelkomponenten und Werkzeuge, sondern auch sämtliche mit dem Werkzeug einhergehenden Daten, wie Dokumente, maschinenbezogene Technologiedaten, Beschaffungsdaten, Prüfmittel, Vorrichtungen und auch den NC-Code, bereitstellt. „TMS bedeutet Durchgängigkeit – von der Konstruktion bis zum fertigen Produkt“, betont der Tool Management Experte, denn von der Werkzeug-Datencloud bis an die Maschine stehen jederzeit und an jedem Ort die richtigen Werkzeugdaten und korrekten Werkzeuge zur Verfügung. „Somit wird der Suchaufwand auf ein Minimum reduziert“, so Engleder weiter, der darauf hinweist, dass Werkzeugausgabesysteme wie Matrix von Iscar in das System eingebunden werden können.

_ Matrix schafft Übersicht

Auf die Bedürfnisse des Anwenders zugeschnittene Werkzeugausgabesysteme leisten einen wichtigen Beitrag, das Tool Management weiter zu optimieren. Mit einem passenden Konzept reduzieren sich Werkzeugvielfalt sowie Lager- und Umlaufbestand maßgeblich. Einkäufe lassen sich rationalisieren, Kosten pro Teil ermitteln und die Auswahl des passenden Werkzeugs sicherstellen. „Modular aufgebaute Werkzeugausgabesysteme wie Matrix von Iscar vermeiden teure Produktionsunterbrechungen und ermöglichen ein geordnetes und übersichtliches Tool Management“, ist sich Jürgen Baumgartner, Verkaufsleiter Iscar Austria, sicher.

_ Leistungsfähiges CAM als Grundlage

„Vor allem die Durchgängigkeit der Arbeitsabläufe ist bei Digitalisierungsprojekten der Schlüssel zum Erfolg“, weiß auch Klaus Baumgartner, Westcam-Vertriebsleiter in St. Florian (OÖ). Eine professionelle und effiziente Werkzeugverwaltung bilde die Basis für eine wirtschaftliche Zerspanung. Ziel sei es, eine automatisierte und gleichzeitig möglichst maßgeschneiderte Kommunikation zwischen Soft- und Hardware sicherzustellen. „Grundlage dafür sind ein leistungsfähiges CAD/CAM-System wie beispielsweise hyperMILL von OpenMind, eine sichere Datenschnittstelle und Anwender mit entsprechender Praxis-Erfahrung“, so der CAM-Experte weiter. „Schön, dass wir hier in Steyr gemeinsam diese durchgängige Lösung live und für allen Interessenten zeigen können.“



_ Besuch in Steyr lohnt sich

Den größten Nutzen sieht man in der vollständigen Implementierung der digitalen Prozesse innerhalb eines Unternehmens. Der digitale Kreislauf bis hin zur Werkzeugmaschine muss daher geschlossen werden. „Da müssen alle beteiligten Hersteller zusammenarbeiten, damit auch das Optimum für den Kunden herauskommt. Wir freuen uns, dass wir dazu unserem Beitrag leisten konnten“, zeigt sich Mario Waldner, Verkaufsleiter für Okuma bei precisa, zufrieden. Dass es in einer Fertigung auch unterschiedliche Steuerungssysteme geben kann, darf dabei keine Rolle spielen.

„Gerne erklären wir interessierten Unternehmen unsere Herangehensweise und zeigen die Vorteile einer solchen durchgängigen Industrie 4.0-Lösung an konkreten Beispielen“, freut sich Jürgen Baumgartner abschließend über jeden Besuch bei Iscar in Steyr.

www.iscar.at • www.precisa.at
www.westcam.at • www.zoller-a.at

In individuellen Gruppen können sich Zerspaner bei Iscar in Steyr auch zum Thema Digitalisierung informieren.



Das Werkzeugausgabesystem Matrix von Iscar – in Steyr wichtiger Bestandteil der gezeigten Industrie 4.0-Lösung – lässt sich kundenspezifisch zusammenstellen und sorgt für Transparenz in der Produktion.