



Industrie 4.0 zum Anfassen

von **Harald Klieber** Völlig neuer Fachmesse-Ansatz: Die Macher planen mit dem Umzug der Drehteile-Fachmesse Turning Days nach Friedrichshafen eine handfest produzierende Zukunftsfabrik: „12 Unternehmen demonstrieren auf 300 m² die Präzisionsteilherstellung der Zukunft“, verspricht Projektleiter Martin Hämmerle. Das Produkt aus Kunststoff-, Stahl- und Messing-Teilen können die Besucher mitnehmen.

Am 14. Februar eröffnen die Turning Days für vier Tage erstmals in Friedrichshafen die Tore der Hallen A3, 4 und 5. Highlight wird nach Angaben des Messeveranstalters ‚Messeladen‘ die 300 m² große Zukunftsfabrik inmitten der 8.500 m² großen Drehteilemesse mit bis dato gut 250 Ausstellern sein. „Die Turning Days an sich veranstalten wir wie in den letzten gut 10 Jahren in Villingen-Schwenningen und Dortmund als Messe für die Hersteller von Präzisionsteilen. Mit dem Umzug nach Friedrichshafen ergeben sich aber ganz neue Möglichkeiten.“ Sicherlich technisch nicht machbar, ja undenkbar gewesen wäre nach Einschätzung von Projektleiter Martin Hämmerle die Installation der in Friedrichshafen problemlos installierbaren, zentralen Zukunftsfabrik. „Die Zukunftsfabrik

Handfeste Drehteile-Fertigung kombiniert mit bester industrieller IT: Mit der Zukunftsfabrik zeigen die Aussteller der Turning Days, wie die Teilefertigung der Zukunft aussieht.

wird drei Mal täglich live Teile produzieren und das Zusammenspiel der verschiedenen Produktionsschritte und -bereiche eindrucksvoll demonstrieren.“ Den adressierten Besuchern, den Präzisions- und Drehteileherstellern, verspricht Martin Hämmerle mit der Zukunftsfabrik erstmals Industrie 4.0 zum Anfassen.

Vernetzung im Mittelpunkt

Sämtliche Gewerke seien dort installiert: Rund um die Lang-, Kurzdreher und Lademagazine von Citizen und Manurhin würden nicht nur Palettiersysteme, Werkzeugwechselsysteme, Werkzeugausgabesysteme, Messgeräte oder auch Kühlschmierstoff-Füllsysteme von MAW, Gühring, LNS, AutRob bis Keyence und Vicivision in Position gebracht. Ergänzt wird die Hardware durch die Werkzeuge und Betriebseinrichtung von Otto Bitzer, die Maschinenzustandserfassung von Softwork und die systemübergreifende IT-Lösung von Gewatec mit den Modulen PPS, MDE, BDE, DNC, CAQ. „Daten sind die Rohstoffe des 21sten Jahrhunderts. Mit der Zukunftsfabrik wollen wir nicht einzelne Inseln zeigen, sondern die Vernetzung und die damit erzielbaren Effekte“, erklärt Prof. Mike Barth von der Hochschule Pforzheim. Viele Maschinen seien bereits für die Kommunikation mit übergeordneten, nach- und vorge-



PREMIUM- WERKZEUGE

FÜR ERSTKLASSIGE
BEARBEITUNGEN

Qualität, Funktionalität und
Innovation für optimale Werk-
zeuglösungen Ihrer individuellen
Bearbeitungsaufgaben!

schalteten Systemen ausgerüstet. „Das System wird funktionieren. Dafür legen wir unsere Hand ins Feuer.“ Spannend, so Gewatec-Geschäftsführer Dr. Reinhold Walz, seien vor allem die Interaktionen zwischen den einzelnen Komponenten, zwischen Maschinen, Leitstand, MDE-Terminals oder auch die Anzeigen durch Prozessampeln und Visualisierungsmotoren. „Wir werden einige Infotainment-Punkte aufbauen, um den Prozess wirklich sehr transparent darzustellen. Wir wollen zeigen, welche Effektivität sich durch die richtige Platzierung von Sensoren und Aktoren in der Fertigung erreichen lässt“, betont Reinhold Walz.

Nicht nur der Energieverbrauch der einzelnen Maschinen und Anlagen würde visualisiert, sondern auch gezeigt, wenn eine Werkzeugmaschine automatisch einen neuen Bohrer anfordert, produzierte Gutteile vollautomatisch am Lager gebucht werden, eine Messmaschine einen neuen Prüfauftrag für die nächsten zu messenden Teile anfordert, die Maschinen vor einem demnächst bevorstehenden Rohteil-Engpass oder vor sich verschlechternden Produktionsbedingungen warnen. „Die Prozesse in den Maschinen werden natürlich auch überwacht und beispielsweise mit OEE- und CPK-Werten dokumentiert, die eben bei Veränderung entsprechende Aktionen auslösen, um vor allem die Produktion von Ausschussteilen zu verhindern.“ Diese Prozess-Feinsteuerung, so Reinhold Walz, sei dann schon Industrie 4.0 auf höchstem Niveau. Aber auch einfache Dinge, wie das Ein- und Ausschalten des Lichtes an den Maschinen, das viel Strom in der Fertigung spart, kann letztlich über eine umfassende Fertigungssteuerung automatisiert werden, verspricht Reinhold Walz.

Ideales Messegelände für die Zukunftsfabrik

Vom Erfolg der neuen Fachmesse für Präzisionsdrehteile sind die Macher überzeugt: „Unsere Zukunftsfabrik, speziell auf die Belange der Drehteilehersteller abgestimmt, soll aber nicht nur die Fachkräfte aus der Branche informieren, sondern auch Schüler, Auszubildende und Studenten interessieren an dem Zusammenwirken von Hightech-Maschinen und bester industrieller IT. Wir zeigen Ende Februar die Fertigung der Zukunft. Das sind, denke ich, mehrere gute Gründe, die neuen Turning Days in Friedrichshafen auf einem dafür idealen Messegelände zu besuchen“, fasst Martin Hämmerle zusammen. ■

Die Messeplaner Prof. Mike Barth (v.li.), Martin Hämmerle und Dr. Reinhold Walz sehen der Premiere der ersten Turning Days im Februar 2017 sehr optimistisch entgegen: „Die Zukunftsfabrik wird sich als echter Besucher-Magnet beweisen.“

Bilder: NCFertigung

