

Fertigungsautomation

„MMS füllt die Lücke zwischen ERP-System und der Fertigung“

Mit weltweit über 4000 installierten Systemen liefert Fastems vollständige Lösungen für die automatisierte Fertigung. Umfängliche Flexible Fertigungssysteme, Roboter-Automatisierung, Software und Services kennzeichnen das Portfolio. Im **WB**-Interview spricht Stefan Becker, neuer Geschäftsführer und Serviceleiter DACH über die Marktentwicklungen und mögliche Chancen für die hiesige Industrie.

Das Interview führte Martin Ricchiuti

WB Werkstatt + Betrieb: Sie sind seit dem 1. Juli 2021 Geschäftsführer der Fastems Systems GmbH und bilden mit Heikki Hallila, seit rund sieben Jahren Geschäftsführer, eine Doppelspitze. Worauf lag anfänglich Ihr Fokus?

Stefan Becker: Wir haben uns im Vorfeld Gedanken über die Aufgabenverteilung gemacht. Mein Schwerpunkt liegt im Service, aus dem ich ja ursprünglich komme. Mit einer eigenen Geschäftsführung für diesen Bereich wollen wir nochmals der Bedeutung der Serviceaktivitäten in der DACH-Region für Fastems unterstreichen. Zusätzlich zum Service kümmere ich mich hier am Standort in Deutschland auch um unser Personal, um das Thema Arbeitssicherheit und um unsere Liegenschaften. Ich bin daher quasi der Mann vor Ort in der DACH-Region, während Herr Hallila vorwiegend für unsere reibungslose Integration in die globale Organisation der Fastems-Gruppe verantwortlich zeichnet.

WB: Anfang 2021 haben Sie auch die Leitung des Servicebereichs von Fastems in der DACH-Region übernommen. Was hat sich im Service in den letzten Jahren geändert?

Becker: Der Fokus lag hier zu Beginn auf dem Personalaufbau. Wir haben 2021 fünf neue Mitarbeiter im Fieldservice und zwei weitere im Ersatzteilbereich eingestellt. Hinzu kamen ein neuer Servicekoordinator und ein Mitarbeiter im



technischen Support. Es ist sehr schwer, gut ausgebildetes Personal zu bekommen. Wir sind momentan im Service noch viel zu sehr im Reaktions-Modus, streben aber stattdessen eine proaktive Zusammenarbeit mit unseren Kunden an, für die wir nach wie vor Kapazitäten schaffen. Unsere Kunden erwarten eine offene Kommunikation und eine schnelle Hilfe bei Problemen. Sie erwarten aber auch, dass wir ihnen Wege aufzeigen, wie sich ein möglicher Systemausfall verhindern und eine hohe Verfügbarkeit unserer Lösungen sicherstellen lässt. Wir haben daher begonnen, die Systeme unserer Kunden zu analysieren. Die Ergebnisse stellen wir den Kunden zur Verfügung, gemeinsam mit Empfehlungen für vorbeugende Maßnahmen und Upgrades, die Ausfälle und Stillstände minimieren. Das verstehe ich unter Proaktivität. So informieren wir unsere Kunden über mögliche Engpässe in der Ersatzteilverfügbarkeit oder Ausfallrisiken bei bestimmten Komponenten. Unsere Kunden können dann anhand solcher Fakten selbst entscheiden, wo und wann sie investieren möchten, und ihre Instandhaltung entsprechend planen.

„Wir helfen unseren Kunden mit hochtechnisierten Systemen dabei, auch in Zukunft ein interessanter Arbeitgeber zu sein“

WB: 'Closer to customer' heißt die Ende 2019 von Fastems ins Leben gerufene weltweite Initiative für mehr Kundennähe. Welche Ziele verfolgen Sie diesbezüglich in der DACH-Region und was wurde bisher erreicht?

Becker: Wir haben Ende 2019 entschieden, unsere Produktpalette zu konsolidieren und unsere Lösungen zentralisiert in Tampere, Finnland, zu entwickeln, zu fertigen und zu montieren. Zu dieser Konsolidierung gehört auch die Integration des deutschen Teams in das globale Fastems-Team. So gibt es in der DACH-Region nun 67 Mitarbeiter, darunter auch Projektmanager, Konstrukteure und Softwareentwickler, die sich intensiv mit den in Finnland gefertigten Kernprodukten auseinandersetzen. Mit diesem Wissen begleiten sie unsere Kunden in der DACH-Region jetzt umfassend – von der Angebotserstellung bis hinein in den After-Sales-Service.

WB: In welchen Bereichen besteht die größte Nachfrage nach Services seitens der Kunden?



Die Manufacturing Management Software (MMS) ist ein wesentlicher Bestandteil zur Planung, Steuerung und Überwachung komplexer Automationsprozesse wie hier beim automatisierten Beladen von Bearbeitungszentren mit Werkzeugen mittels Roboter

© Fastems

Becker: Wir wissen, dass unsere Anlagen gewissermaßen neuralgische Punkte innerhalb der Produktion unserer Kunden sind. Wir verketteten meist mehrere Werkzeugmaschinen, die schlagartig stillstehen können, wenn unsere Systeme nicht mehr funktionieren. Das hätte unmittelbar Produktionsausfälle zur Folge und Auswirkungen auf nachgelagerte Prozesse wie Montage oder Versand. Unsere Kunden sind daher hochgradig daran interessiert, solche Ausfälle zu vermeiden.

FLEXIBLE UND UMWELTFREUNDLICHE LÖSUNGEN KUMMER K5 BY PRECITRAME

PRECITRAME



- 5-Achsen Hochgeschwindigkeitsfräsen für Teiledimensionen, die in einen 50 mm Würfel passen
- Hochfrequenz-Bearbeitungsspindel 60'000 U/min
- Wiederholbarkeit der Positionierung <math><1 \mu\text{m}</math>
- Automatischer Werkzeugwechsler mit 54 Positionen
- Kombination von mehreren Maschinen in einer flexiblen, vollautomatisierten Bearbeitungszelle
- 90% Energieeinsparung bei nur 2 m² Platzbedarf.
- Anordnung mehrere Maschinen in einer Fertigungszelle.



„Wir bieten Automatisierungslösungen bis hin zu Kleinstserien und zur Einzelstückfertigung“

Stefan Becker ist Managing Director & Head of Service Central Europe bei Fastems Systems © Fastems

Demzufolge gibt es eine hohe Nachfrage an präventiven Lösungen, etwa durch vorbeugende Wartungen und Inspektionen, aber auch gezielte Upgrades von beispielsweise End-of-Life-Teilen oder Komponenten, die nach einer bestimmten Einsatzzeit ausgetauscht werden sollten, um das Ausfallrisiko zu minimieren. Gerade in der jetzigen Zeit, in der man eher zurückhaltender mit Neuinvestitionen ist, wird mehr in die Instandhaltung und somit Ausfallsicherheit investiert.

WB: Gute Services sind wichtig aus Kundensicht, aber auch ein lukrativer Geschäftsbereich. Wie hoch ist mittlerweile der Anteil am Gesamtumsatz von Fastems und welche Ziele verfolgen Sie?

Becker: Das Servicegeschäft macht rund ein Viertel unseres Umsatzes in der DACH-Region aus. Für das Jahr 2022 streben wir ein Umsatzwachstum von 30 Prozent an.

WB: Die Wirtschaft leidet derzeit am Rohstoffmangel, an Lieferengpässen und hohen Preisen. Ist Fastems hiervon betroffen und wie geht das Unternehmen damit um?

Becker: Wir sind natürlich betroffen und merken das an verschiedenen Stellen. Manchmal sind es bedauerlicherweise Kleinigkeiten, auf die es ankommt. Da wir teilweise komplette Komponenten einkaufen, wie Robotersysteme, die wir in unsere Anlagen integrieren, sind unsere Möglichkeiten, Einfluss zu nehmen, recht begrenzt. Wenn es um Einzelkomponenten geht, versuchen wir, diese über alternative Lieferketten zu beschaffen. Glücklicherweise haben wir zudem das eine oder andere für unsere Systeme vorrätig, das auf dem globalen Markt aktuell so nicht mehr verfügbar ist. Im Neuteilegeschäft und vor allen Dingen bei der Beschaffung von Komponenten und Baugruppen merkt man indes schon deutlich, dass die derzeitige Situation Einfluss auf unsere Reaktions- und Lieferfähigkeit hat.

WB: Die spanabhebende Industrie steht vor immensen Herausforderungen. Eine nachhaltige Produktion und wachsende Digitalisierung sind da nur zwei Schlagworte. Wie kann Fastems seine Kunden hierbei unterstützen?

Becker: Wir sehen uns seit jeher als Vorreiter bei der Digitalisierung. So arbeiten wir an digitalen Services für unsere Kunden, um die Einsatzbereitschaft der Systeme stetig zu überwachen und zu steigern. Zudem besteht die Möglichkeit des Remote-Supports. Hier geht es ebenfalls um präventive Maßnahmen, da wir anhand bestimmter Algorithmen im Zuge der Datenerfassung sich anbahnende Ausfälle erkennen, bevor sie entstehen. So können wir frühzeitig geeignete Vorkehrungen treffen, entsprechende Ersatzteile und den notwendigen Techniker für den Austausch einplanen. Ein guter Service, so wie wir ihn letztendlich implementieren wollen, stellt sicher, dass ein System möglichst zuverlässig läuft. Das sichert nicht nur die Nachhaltigkeit und Verfügbarkeit der Produktionskapazitäten, sondern trägt zur signifikanten Verlängerung der Lebenszeit eines Systems bei. Wir stellen hierfür laufend Upgrades bereit, um ältere Systeme in den Bereichen Elektronik sowie IT-Hard- und Software wieder auf den neusten Stand der Technik zu bringen.

WB: Grundlage vieler Automationssysteme von Fastems ist das Palettieren der Werkstücke, um diese vom Speicher aus der Werkzeugmaschine zuzuführen. Sind hier flexiblere Lösungen wie AGVs in Aussicht, die den Transport ohne ein Schienensystem erlauben?

Becker: Mit unserer MMS, der Manufacturing Management Software, und dem MMS-Modul 'Work Cell Operations', kurz WCO, haben wir bereits entscheidende Schritte in diese Richtung getan. Denn mit dieser Lösung lassen sich auch physikalisch nicht an Automationssysteme angebundene Prozesse abbilden und somit in die softwaregestützte Planung, Steuerung und Überwachung der Produktion integrieren. In solche Prozesse AGVs einzubinden, ist dann nur noch ein kleiner Schritt. Die Software ist hier sicherlich nicht der limitierende Faktor, sondern vielmehr die jeweiligen Fähigkeiten der AGVs, um Gesamtlösungen entwickeln zu können, die tatsächlich die Kundenanforderungen erfüllen. Es ist nicht immer alles sinnvoll was möglich ist.

WB: Interaktionen der Bediener mit dem Automationssystem sind aus Sicherheitsgründen derzeit nur über

die Steuerung möglich. Werden Schutzhäusungen in naher Zukunft durch Cobots und entsprechende Sensorik obsolet?

Becker: Nein. Cobots haben sich in den letzten Jahren extrem weiterentwickelt. Und auch bei den berührungslosen Schutzeinrichtungen wie Laserscannern hat sich in den letzten Jahren viel getan. Wir

INFORMATION & SERVICE



HERSTELLER

Fastems Systems GmbH
47661 Issum
Tel. +49 2835 9244-0
www.fastems.de

nutzen solche Technologien, soweit es möglich ist. Man muss aber erkennen, dass Schutzeinrichtungen Menschen vor mitunter brachialen Kräften trennen. Ein Cobot der eine Palette mit einem Gewicht von einer Tonne hebt, kann sehr gefährlich sein, selbst wenn er sich langsam bewegt. Daher gibt es bisher Cobot-Roboter im unteren Leistungssegment, wo ihr Einsatz sinnvoll ist, etwa bei leichteren Montagetätigkeiten oder Handlingaufgaben bei reduzierter Geschwindigkeit. Reden wir von schweren Lasten und agilen Prozessen, wie sie in der Zerspanung vorherrschen, sind trennende Schutz-einrichtungen auch künftig das Mittel der Wahl.

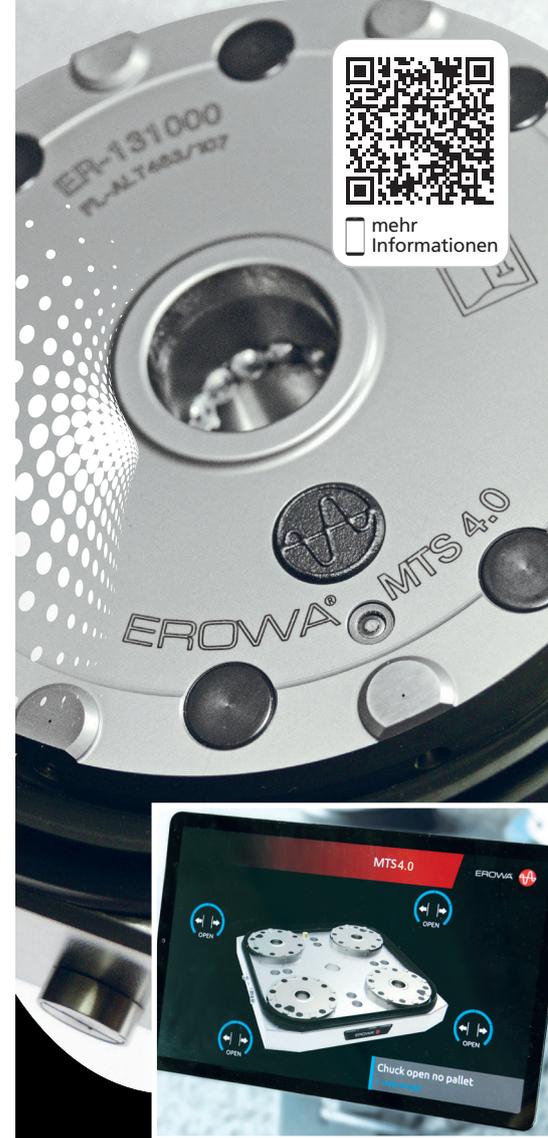
WB: Die Software MMS bildet einen wesentlichen Baustein Ihrer Automationslösung. Plant Fastems diesen Bereich auszubauen, eventuell auch über Akquisitionen? Ein Ziel könnte sein, die CAD/CAM/CNC-Kette ganz zu schließen. Wird Fastems seine Lösungskompetenz auf die gesamte Prozesskette ausdehnen?

Becker: Fastems konzentriert sich seit einiger Zeit darauf, die MMS in Richtung eines MES auszubauen. Das Softwaremodul 'WCO', über das wir sprachen, ist ja ein Schritt in die MES- beziehungsweise Shop-Floor-Management-Ebene. Eine transparente Schnittstelle zu gängigen CAD/CAM-Systemen bieten wir heute schon an. Wir verwalten in unserem MMS-System die NC-Programme und laden sie in die Werkzeugmaschine. Wir erfassen und speichern die Werkzeugdaten während der Bearbeitung. So stellen wir sicher, dass Material, Werkzeuge mit passender Standzeit, Maschine und das aktuelle NC-Programm zum richtigen Zeitpunkt zusammentreffen. MMS füllt jetzt schon die komplette Lücke zwischen ERP-System und der Fertigung.

WB: Was wird sich Ihrer Meinung nach in den nächsten Jahren in der spanabhebenden Industrie verändern?

Becker: Man hat nicht nur wegen der Pandemie, sondern auch aufgrund politischer Differenzen oder verkehrstechnischer Probleme erkannt, dass internationale Lieferketten Schwachstellen aufweisen. Das kann für die spanabhebende Industrie durchaus eine Chance sein, ein gewisses Maß an internationalem Business wieder nach Europa zu holen, um die Resilienz der Lieferketten zu stärken. Wir unterstützen mit unseren Produkten die Nachfrage nach agilen Automatisierungslösungen bis hin zu Kleinstserien und Einzelstückfertigung. Der Fachkräftemangel wird zudem ein bestimmendes Thema sein. An dieser Stelle helfen wir unseren Kunden mit hochtechnisierten Systemen, auch in der Zukunft ein interessanter Arbeitgeber zu sein. Die Digitalisierung wiederum ist eine Riesenchance zur Effizienzsteigerung auch bestehender Hardware. An vielen Stellen wird diesbezüglich investiert, allerdings ist der Weg zu einer digitalisierten Fertigungsumgebung weit und oftmals mit Ängsten belegt. Es werden durchgängige, kluge und sichere Lösungen für die Automatisierungs-IT-Umgebung benötigt. Darüber hinaus ist die additive Fertigung eine interessante Technologie auch und insbesondere für die spanabhebende Industrie. Hier muss man schauen, ob in der Zukunft bestimmte subtraktiv gefertigte Komponenten nicht möglicherweise additiv effizienter produziert werden können.

WB: Herr Becker, vielen Dank für das Gespräch. ■



Für höchste Prozesssicherheit

EROWA MTS 4.0 ist das weltweit erste Nullpunktspannsystem mit drahtlos digitaler Statusüberwachung.

Integriert in die Maschinensteuerung, liefert MTS 4.0 in Echtzeit umfassende Informationen und Statusanzeigen zum Zustand der Spannhalter.

www.erowa.com

50 years
more
than you
expect