



DMG Mori baut den Produktionsstandort Famot für die Universalmaschinenreihen CLX und CMX aus

»Ideale CNC-Lösungen für viele Anwenderbranchen«

Mit den zur AMB 2016 eingeführten CLX-, CMX-V- und CMX-U-Baureihen hat DMG Mori attraktive Universalmaschinen im Sortiment, die zahlreiche Branchen adressieren.

Im **WB**-Interview spricht CSO **DR. MICHAEL BUDT** über technologische Neuerungen im Produktportfolio, die DMG Mori zur Hausausstellung in Pfronten Ende Januar präsentiert hat, und über die positive Entwicklung der Standorte in Polen und Italien – Famot und Graziano –, die er beide mitverantwortet.

Das Interview führte Ralph Schiffler

WB Werkstatt+Betrieb: Herr Dr. Budt, DMG Mori investiert derzeit rund 25 Millionen Euro in Ausbau, Modernisierung sowie Digitalisierung des polnischen Produktionsstandorts Famot. Wie kam es zu diesem großzügigen Schritt?

Dr. Michael Budt: Famot verzeichnet seit Jahren ein stetig wachsendes Auftrags- und Produktionsvolumen – sowohl im Bereich der Rumpfmaschinen für den DMG-Mori-Konzern als auch in unserem Universalmaschinensegment. Dadurch stoßen wir an unsere Kapazitätsgrenzen. Die Investition war absolut notwendig, um die geschäftliche Entwicklung aufrechtzuerhalten, die steigende Marktnachfrage zu bedienen und unser eigenes Sortiment kontinuierlich weiter zu optimieren.

WB: Sie beziehen sich auf die CLX-, CMX-V- und CMX-U-Baureihen. Das Angebot rund um diese Universalmaschinen

ist bereits sehr umfangreich. Wo liegen die jüngsten Weiterentwicklungen?

Dr. Budt: Ein wichtiges Thema ist für uns die 3D-Steuerungsvielfalt. Die CLX-Drehzentren sind mit dem 19“-DMG-Mori-SLIMline-Multi-Touch-Panel und Siemens für intuitiven und einfachen Bedienkomfort erhältlich. Als neue Variante bieten wir die Baureihe mit dem 15“-DMG-Mori-SLIMline-Panel und Fanuc für die 3D-Simulation mit einfacher Konturzeichnung an. Durch diese zweite Steuerungsalternative erreichen wir neue Kunden und können unsere gute Position im Markt weiter ausbauen.

WB: Wo werden die CLX-Drehzentren mit Fanuc-Steuerung produziert?

Dr. Budt: Die CLX-Baureihe wird aufgrund der immensen Marktnachfrage seit Mitte 2017 auch in unserem Traditions- »

werk Graziano im italienischen Tortona gebaut. Dieser Standort wird zukünftig den Entwicklungs- und Produktionsfokus verstärkt auf die Fanuc-Steuerung sowie auf integrierte Automationslösungen legen. Hier kann Graziano auf eine umfangreiche Erfahrung und Historie zurückgreifen.

WB: Erweitern Sie auch das Steuerungsangebot für die 3-Achs-Vertikal-BAZ und die 5-Achs-Universalfräsmaschinen?

Dr. Budt: Ja, bei den CMX-V- und CMX-U-Modellen setzen wir mit der zusätzlich verfügbaren Heidenhain-Multi-Touch einen neuen 3D-Steuerungsstandard. Das um 45° schwenkbare Panel und das 19" große Multi-Touch-Display bieten eine hohe Ergonomie und eine gute Übersicht des Maschinenstatus. Die Steuerung unterstützt Anwender durch einen schnellen und bequemen Zugriff auf Parameter und Benutzerdaten, erleichtert die Verwaltung und Dokumentation von Auftrags- und Prozessdaten und verfügt optional über ein effizientes Datenmanagement mit DFX-Import. Eine vollwertige ASCII-Tastatur und optimierte Elemente auf dem Touchscreen garantieren einfache und zuverlässige Bedienprozesse – beispielsweise die 3D-Simulation mit komfortabler Touchfunktion. Damit sind alle CMX V und CMX U mit einer hochmodernen und intuitiven Multi-Touch-Steuerung im Standard ausgestattet, was in dieser Form einzigartig ist.

WB: Softwareseitig unterstützen Sie Ihre Anwender mit zahlreichen DMG-Mori-Technologiezyklen und hocheffizienten Softwareoptionen. Gilt das auch für die CLX-, CMX-V- und CMX-U-Baureihen?

Dr. Budt: Auf jeden Fall. Gute Beispiele dafür sind die alternierende Drehzahl zur Vermeidung von Vibrationen durch gezielte Anpassung der Drehzahl oder das Easy Tool Monitoring, womit nachhaltig Schäden bei Werkzeugbruch oder Werkzeugüberlastung verhindert werden. Dies sind nur einige Beispiele für die CLX-Baureihe. Auch bei der CMX V und CMX U bieten wir DMG-Mori-Technologiezyklen an, die dazu beitragen, dass die Bearbeitung auf unseren Werkzeugmaschinen noch effizienter abläuft.

WB: Welche Neuerungen gab es zur Hausausstellung Pfronten auf der Hardware-Seite?

Dr. Budt: Im Bereich der Drehzentren haben wir die Ausstattungsvielfalt weiter erhöht. Die CLX 350 ist – wie auch die CLX 450 und CLX 550 – nun auch als V4 mit Y-Achse erhältlich. Sie ermöglicht mit 120 mm Verfahrweg außermittiges Bearbeiten. Hinzu kommt nun die Version V6 mit Gegenspindel für die 6-Seiten-Komplettbearbeitung. Die CLX 550 bieten wir bereits seit der EMO 2017 in allen Ausbaustufen an. Dank der hohen Modularität sind die CLX-Drehzentren ideale Lösungen für unterschiedliche Branchen – darunter die Automobilindustrie oder der allgemeine Maschinen- und Anlagenbau. Die steigende Auftragslage in diesem Segment bestätigt uns zudem in

»Universalität, Modularität, technologische Flexibilität und ein attraktiver Preis machen unsere CLX- und CMX-Maschinen weltweit wettbewerbsfähig«

unserer Strategie, die CLX- und CMX-Baureihen kontinuierlich technologisch weiterzuentwickeln.

WB: Die Automatisierung ist für DMG Mori ein zentrales Thema. Zur EMO haben Sie die CLX 450 und CLX 550 mit Gantry-Loader vorgestellt. Wie sehen die nächsten Schritte aus?

Dr. Budt: In Pfronten haben wir auch die CLX 350 mit dem Gantry-Loader »GX 6« live präsentiert. Die Automationslösung managt Werkstückgewichte bis 6 kg, der Prozess für das Werkstück kann durch die Engineering-Abteilungen in unseren Werken für alle CLX-Drehmaschinen individuell ausgearbeitet werden. Zudem wurde der GX 6 hinsichtlich des Handlings von Werkstücken weiter optimiert, indem wir zusätzliche Greifervarianten anbieten. Dazu kommen zahlreiche neue Optionen. Im Fall der CMX-V- und CMX-U-Baureihen greifen wir auf das bewährte



1 Am polnischen Standort Famot baut DMG Mori in Summe etwa 1400 Exemplare der universellen CLX-Drehmaschinen sowie der universellen CMX-V- und CMX-U-Fräszentren (© DMG Mori)



2 Die CMX 600 V und die CMX 800 V werden in Fließmontage gebaut, die größere CMX 1100 V in Boxmontage; Gleiches gilt für die Universalfräsmaschinen CMX 50 U und CMX 70 U zur 5-Seiten-Bearbeitung sowie die Universaldrehzentren CLX 350 und CLX 450

(© DMG Mori)

›PH 150‹, ein Paletten-Handlingsystem, zurück. Beide Automationslösungen sind voll in die Maschine integriert, auf sie abgestimmt und erscheinen im neuen Vertico-Design von DMG Mori.

WB: Famot liefert heute pro Jahr rund 1400 Universalmaschinen an Kunden überwiegend aus Europa und Deutschland, aber auch Asien, Afrika und Indien sowie Nord- und Südamerika. Wie erklären Sie sich die Popularität der Maschinen?

Dr. Budt: Das Konzept der universalen Basismaschinen überzeugt die Anwender. CLX, CMX V und CMX U sind leistungsstarke Universalmaschinen mit zahlreichen Ausstattungsoptionen und dank eines modularen Systems und technologischen Ausbaustufen werden sie auch gehobenen Ansprüchen gerecht. In Kombination mit dem attraktiven Preisniveau führt fast kein Weg an diesen Maschinen vorbei.

WB: Diese Ansprüche langfristig zu erfüllen setzt eine kontinuierliche Weiterentwicklung voraus ...

Dr. Budt: Das stimmt. Die CLX-, CMX-V- und CMX-U-Baureihen haben wir seinerzeit mit 45 Ingenieuren, Konstrukteuren und Designern bei Famot in enger Kooperation mit unseren Kollegen in Japan von Grund auf neu konzipiert, und sie werden am Standort Polen (Fokus Frästechnologie) und nun auch Italien (Fokus Drehtechnologie) ständig weiterentwickelt. Damit haben wir mit Famot das einzige Werk im Konzern, das in diesem Bereich sowohl Dreh- als auch Fräsmaschinen entwickelt und produziert. Entsprechend breit ist auch unsere Produktion aufgestellt: Die CMX 600 V und CMX 800 V werden in Fließbandmontage gebaut, die größere CMX 1100 V in Boxmontage. Gleiches gilt für die Universal-Fräsmaschinen CMX 50 U und CMX 70 U zur 5-Seiten-Bearbeitung sowie die Universal-drehzentren CLX 350 und CLX 450. Die CLX 550 sowie alle CLX-Maschinen mit Fanuc-Steuerung werden bei Graziano produziert und in enger Kooperation mit Famot kontinuierlich weiterentwickelt.

WB: Darüber hinaus fungiert Famot auch noch als Lieferant innerhalb des DMG-Mori-Konzerns ...

Dr. Budt: Richtig. Die Fertigung der Universalmaschinen ist für Famot das größte Standbein, jedoch verlassen pro Jahr auch 1600 Rumpfmaschinen sowie Hunderte Sätze an Baugruppen und Maschinenkomponenten das Werk Richtung Deckel Maho in Pfronten und Seebach, Gildemeister Drehmaschinen in Bielefeld sowie andere Konzernstandorte.

WB: Wie bewältigen Sie das enorme Gesamtvolumen?

Dr. Budt: Das erfordert einerseits hohe Fertigungskapazitäten, andererseits eine perfekt organisierte Produktion. Herzstück des Standorts ist folglich die mechanische Fertigung – die größte im Konzern – mit rund 45 Werkzeugmaschinen. 95 Prozent aller Maschinen in der mechanischen Fertigung sind DMG-Mori-Maschinen – hierdurch haben wir die Effizienz in diesem Bereich in den letzten Jahren um durchschnittlich 30 Prozent erhöht. Die Bearbeitung der Rumpfmaschinen und Komponenten erfolgt unter anderem auf der DMC 340 U und DMC 270 U aus der Großmaschinenbaureihe von DMG Mori. Hinzu kommen eine Schleiferei mit fünf Maschinen, unter anderem einer



3 DMG Mori präsentiert den Gantry-Loader GX6 passend für die Drehzentren der CLX-Baureihe (© DMG Mori)

Taiyo-Koki-Schleifmaschine von DMG Mori, ein hochmoderner Messraum und eine eigene Spindelproduktion. Über ein Kadex-Kleinteilelager werden pro Tag 140 000 Teile an die vielzähligen Stationen in Produktion und Montage verteilt. Eine jüngst installierte Induktivhärteanlage – zur Bearbeitung von Komponenten der aktuellen CTX-Baureihe – komplettiert die enorme Fertigungstiefe von Famot.

WB: DMG Mori investiert insgesamt rund 25 Millionen Euro in den Standort. Wie wird das Werk nach Abschluss der Investitionen aussehen?

Dr. Budt: Die Produktionsfläche beträgt dann insgesamt 21 000 m², ein Drittel davon gehört der Montage. Bereits fertiggestellt sind zudem ein neues großes Rohgusslager und eine neue Logistikhalle. Das verschafft uns perfekte Bedingungen für das weitere Wachstum. Bis 2020 wollen wir pro Jahr 1600 Maschinen ausliefern.

WB: Herr Dr. Budt, vielen Dank für das Gespräch.

INFORMATION & SERVICE

HERSTELLER

DMG MORI

www.dmgmori.com

Metav Halle 16 / C31

PDF-DOWNLOAD

www.werkstatt-betrieb.de/5156708