

Global Product Communications
Eva Manzenreiter
DMG MORI EMEA Holding GmbH

eva.manzenreiter@dmgmori.com
[dmgmori.com](https://www.dmgmori.com)

Aerospace Forum Pfronten

Fertigung in Aviation & Space transformieren

München. Komponenten aus dem Bereich Luft- und Raumfahrt gehören aufgrund ihrer Materialeigenschaften sowie der hohen Anforderungen an Qualität und Komplexität zu den anspruchsvollsten Werkstücken in der Zerspanung. Hersteller und Zulieferer in Aviation & Space agieren in einem global umkämpften und innovativen Marktumfeld mit fragilen Lieferketten und starker Regulierung. Gerade diese Bedingungen erfordern Fertigungsprozesse, die kontinuierlich neue Maßstäbe setzen. Hier setzt das Aerospace Forum in Pfronten an: Vom 19. bis 20. Mai 2026 bringt DMG MORI gemeinsam mit dem Werkzeughersteller Walter Experten der Branche zusammen, um die aktuellen Herausforderungen und praxisnahen Bearbeitungslösungen in den Mittelpunkt zu stellen. Michael Kirbach, Leiter Aerospace Excellence Center, fasst zusammen, was die Besucher dort erwarten wird: „Das Forum bietet der Aerospace-Community die Gelegenheit, über die Transformation ihrer Branche zu diskutieren und fortschrittliche Technologien kennenzulernen.“

5-Achs-Simultanbearbeitung und innovative Schneidtechnologien von Walter

Eine wichtige Grundlage für den technologischen Fortschritt ist die 5-Achs-Simultanbearbeitung. Hier setzt DMG MORI Maßstäbe in Präzision, Technologie und Anwendungs-Know-how. Turbinenschaufeln, Strukturbauteile und Fahrwerkskomponenten – so unterschiedlich die Werkstücke in Aviation & Space sind, so sehr teilen sie eine Gemeinsamkeit: Die Geometrien sind einzigartig, die Fertigungsprozesse nur begrenzt standardisierbar. 5-achsiges Fräsen ist in vielen Fällen zwingend notwendig, um diese komplexen Geometrien realisieren zu können, und schafft eine Basis, solche Komponenten wirtschaftlich in einem Arbeitsraum herzustellen. Dadurch sinken Durchlaufzeiten, während die Produktion besser ausgelastet werden kann. Weniger Umspannvorgänge führen außerdem zu einer höheren Maßhaltigkeit, was der konstanten Qualität zugutekommt.

In Aviation & Space kommen sehr unterschiedliche Materialien wie Aluminium und Verbundwerkstoffe, hochwarmfeste Nickellegierungen oder leichte und sehr feste Titanlegierungen zum Einsatz. Die 5-Achs-Bearbeitung erlaubt dabei eine optimale Werkzeuganstellung und sorgt so für konstante Schnittbedingungen auch bei anspruchsvollen Werkstoffen. Daraus resultieren längere Werkzeugstandzeiten. Mit seiner Expertise in diesem Bereich der Fertigung informiert Walter auf dem Aerospace Forum Pfronten über die neuesten Schneidtechnologien und wie sich diese in innovativen Fertigungslösungen bewähren.

Ganzheitliche Prozessintegration live auf der DMU 125 FDS duoBLOCK

Ein wesentliches Merkmal fortschrittlicher Fertigungslösungen in Aviation & Space ist die Integration weiterer Prozesse. Vor allem in Kombination mit einem Fräs-Drehtisch avancieren Bearbeitungszentren zu Multitalenten, die auch rotationssymmetrische Bauteile mit komplexen Geometrien effizient zerspanen und zusätzliche Prozessschritte wie das Schleifen und In-

Global Product Communications
Eva Manzenreiter
DMG MORI EMEA Holding GmbH

eva.manzenreiter@dmgmori.com
[dmgmori.com](https://www.dmgmori.com)

Prozess-Messen abdecken. Davon profitieren Anwender sowohl in der hochgenauen Produktion unterschiedlichster Bauteile als auch im Bereich MRO (Maintenance, Repair, Overhaul). Während des Aerospace Forums wird DMG MORI zusammen mit Walter und anderen Partnern einige Lösungen auf unterschiedlichen Maschinen demonstrieren.

Autonome Prozesse auf dem gesamten Shopfloor

Diese effiziente und ganzheitliche Bearbeitung von Luft- und Raumfahrtkomponenten eröffnet eine weitere Ebene der Produktivitätssteigerung: die flexible Automation. Da Aviation & Space von schwankenden Bedarfen, kleinen Stückzahlen und wechselnden Aufträgen geprägt ist, müssen Automationslösungen individuell und flexibel an die jeweiligen Fertigungsprozesse anpassbar sein. Anders als in der Großserienproduktion entfalten Paletten- und Werkstückhandlings vor allem bei kleineren bis mittleren Losgrößen ihr volles Potenzial. Auch fahrerlose Transportsysteme tragen zu einem automatisierten Workflow bei, indem sie zwischen Maschine und Lager das Handling von Paletten, Werkzeugen oder anderem Material übernehmen – kollaborativ neben den Menschen auf dem Shopfloor. Solche Automationslösungen lassen sich schnell und einfach für die jeweilige Produktionsumgebung konfigurieren. In vielen Fällen ist auch eine nachträgliche Installation möglich, sollten Anwender einen bewährten Prozess auf ein neues Produktivitätslevel heben wollen.

Machining Transformation (MX): Mit 5-Achs-Technologien in die Zukunft der Fertigung

Die 5-Achs-Technologie ist ein stabiles Gerüst dafür, Bearbeitungslösungen entlang der Machining Transformation (MX) zu konzipieren. Denn Prozessintegration und Automation sind neben der Digitalen Transformation (DX) und der Grünen Transformation (GX) tragende Säulen dieses fertigungstechnischen Leitbilds von DMG MORI. „Diese Säulen ebnen den Weg in die Zukunft der Fertigung“, so Michael Kirbach, „und mit Technologievorführungen, Workshops sowie Vorträgen – auch seitens der Industrie – wird das Aerospace Forum Pfronten in genau diese Zukunft schauen.“

Global Product Communications
Eva Manzenreiter
DMG MORI EMEA Holding GmbH

eva.manzenreiter@dmgmori.com
[dmgmori.com](https://www.dmgmori.com)



Hochkomplexe Geometrien sind bei Turbinenkomponenten im Bereich Aviation & Space Standard. Gefertigt wird diese Bauteilqualität auf einer hochpräzisen Werkzeugmaschine von DMG MORI.



Die 5-Achs-Simultanbearbeitung von Luft- und Raumfahrtkomponenten gewährleistet eine wirtschaftliche und qualitätsorientierte Fertigung – perfekt unterstützt durch die High-Performance-Maschinen von DMG MORI.

Global Product Communications

Eva Manzenreiter
DMG MORI EMEA Holding GmbH

eva.manzenreiter@dmgmori.com
[dmgmori.com](https://www.dmgmori.com)



Automationslösungen von DMG MORI wie das PH Cell 800, hier an einer DMU 85 monoBLOCK, erlauben eine hochproduktive und gleichzeitig flexible Produktion.

Company Profile // DMG MORI

DMG MORI ist ein weltweit führender Hersteller von hochpräzisen Werkzeugmaschinen und mit 128 Standorten, davon 18 Produktionswerke, in 45 Ländern vertreten. In der „Global One Company“ treiben rund 13.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Entwicklung ganzheitlicher Lösungen im Fertigungsumfeld voran. Unter dem Leitbild Machining Transformation (MX) kombiniert DMG MORI vier Säulen für die effiziente und nachhaltige Produktion der Zukunft: Prozessintegration, Automation, Digitale Transformation (DX) und Grüne Transformation (GX).

DMG MORI steht für Innovation, Qualität und Präzision. Unser Portfolio umfasst nachhaltige Fertigungslösungen auf Basis der Technologien Drehen, Fräsen, Schleifen, Bohren sowie Ultrasonic, Lasertec und Additive Manufacturing. Mit Technologieintegration, durchgängigen Automations- und Digitalisierungslösungen ermöglichen wir, die Produktivität und gleichzeitig die Ressourceneffizienz zu steigern.

An unseren Produktionsstandorten realisieren wir für die Leitbranchen Aviation & Space, Data & Semiconductor, Die & Mold, Mobility und Medical ganzheitliche Turnkey-Lösungen. Mit dem Partnerprogramm DMG MORI Qualified Products (DMQP) bieten wir perfekt abgestimmte Peripherie-Produkte aus einer Hand. Unsere kundenorientierten Dienstleistungen begleiten den gesamten Lebenszyklus einer Werkzeugmaschine – inklusive Training, Instandsetzung, Wartung und Ersatzteilservice.

DMG MORI EMEA Holding GmbH | Walter-Gropius-Str. 7 | 80807 München
Geschäftsführer: Hirotake Kobayashi; James Nudo, J.D.; Dr. Irene Bader; Rajeev Anand;
Ralf Riedemann; Yosuke Nakatsukasa
Telefonnummer: +49 89248835900
Datenschutz: DMG MORI EMEA Holding GmbH