



1 Einen Blick in die Zukunft der automatisierten Fertigung können Besucher auf dem rund 1250 m<sup>2</sup> großen Stand von Fanuc werfen © Fanuc

## Systemplattform

# Lösungen für Fabrikautomation

Fanuc zeigt auf der EMO die Zukunft der Fertigung. Im Mittelpunkt steht ›One Fanuc‹, ein Ansatz zur vollständigen Automatisierung aus einer Hand, der Maschinenherstellern, Anlagenbauern und Nutzern verschiedene Mehrwerte bietet.

Auf der Messepräsenz in Mailand sehen Besucher von Fanuc, wie CNC-Werkzeugmaschinen, verschiedene Roboter und Softwarelösungen interagieren. Deutlich wird dabei, dass Integration mit ›One Fanuc‹ noch nie so einfach war. Die Applikationszellen werden darüber hinaus mit industriellen IoT-Anwendungen verbunden, die auf der Field System-Plattform laufen. Das Field System (Fanuc Intelligent Edge Link & Drive System) ist eine offene Plattform für die Fertigungsindustrie, die auf Verbesserungen von Produktivität, Effizienz und Qualität abzielt. Fanuc-Kooperationspartner tragen zu einem breiten Software-Angebot bei, indem sie passende IoT-Lösungen für die Plattform entwickeln. Auf der EMO werden mehrere dieser Anwendungen gezeigt.

Ein Teil des One Fanuc-Bereichs wird sich auf ›grüne Mobilität‹ und die

Handhabung von EV-Batterien konzentrieren, wobei mehrere Roboter Handling-Aufgaben für Batterieteile oder sogar komplette Batteriepakete übernehmen werden. Die Fanuc-Bildverarbeitungstechnik, wie der 3DV-1600 Sensor, bietet bei solchen Anwendungen einen zusätzlichen Vorteil. Zudem rücken auf dem EMO-Stand weitere Themen wie Medizintechnik, Optik, Metallschweißen und die Robotisierung aller Fertigungsprozesse in den Fokus.

### Digitaler Zwilling und neue Produkte

Das visuelle Herzstück des Messestandes ist eine Fanuc-Ausstellung mit dem Schwerpunkt Fabrikautomation (FA). Eine tunnelartige Galerie zeigt ein breites Spektrum von FA-Lösungen, einschließlich Digital Twin-Technologie. Der digitale Zwilling von Fanuc mit der Kernfunktion ›CNC Guide‹ schlägt die Brücke zwischen der digitalen und der

realen Welt. Dazu werden einige der neuesten Funktionen zu sehen sein.

Die effiziente Automatisierung von Maschinen ist ein wichtiges Thema der Messe. Fanuc als der weltweit führende Hersteller von Industrierobotern stellt auf der EMO in diesem Zusammenhang die neuesten Robotermodelle aus. Neben den Robotern wird Fanuc auch einen ROI-Rechner (Return on Investment) zum Einsatz von Robotern zeigen. Diese Web-App bietet ein Dashboard, das die möglichen Einsparungen auf leicht verständliche Weise darstellt.

## INFORMATION & SERVICE



### Fanuc Deutschland GmbH

73765 Neuhausen  
Tel. +49 7158 1282-2503  
[www.fanuc.eu](http://www.fanuc.eu)  
EMO Halle 7, Stand E02



2 Der kollaborative Roboter CRX beim Beladen einer Robodrill © Fanuc

Auf dem Gebiet der Robomachines wird es auf der Mailänder Messe drei Europapremieren geben. Fanuc erneuert aktuell alle drei Produktreihen, das sind Robodrill, Robocut und Roboshot.

#### Europapremieren für neue Robomachines

Die neue Robodrill  $\alpha$ -DiB-Plus, die ab Anfang 2022 erhältlich sein wird, schreibt Fanucs Erfolge im Bereich der vertikalen Bearbeitungszentren fort. Bis heute hat das Unternehmen weltweit rund 270 000 Robodrills ausgeliefert. Innovationen wie überarbeitete Spindelvarianten, neue Steuerungsoptionen und Servoantriebe sowie mechanische Verbesserungen machen die neueste Robodrill noch effektiver, zuverlässiger, schneller und einfacher in der Bedienung. Auf der Messe wird die Maschine ihre Flexibilität in branchenspezifischen Anwendungen demonstrieren, beispielsweise mit der Fertigung von Werkstücken für Luft- und Raumfahrt sowie für Elektrofahrzeuge.

Die neue Robocut  $\alpha$ -CiC Drahterodiermaschine von Fanuc besticht durch zahlreiche Neuentwicklungen. So hat das Unternehmen die Steifigkeit der Werkzeugmaschine durch eine Verstärkung der mechanischen Struktur erhöht und damit die Grundlage für eine noch präzisere Bearbeitung und eine noch höhere Wiederholgenauigkeit als bisher geschaffen.

Auf der EMO werden die neuen Robocut  $\alpha$ -C400iC und C600iC zu sehen sein, von denen die kleinere mit einem kollaborativen Roboter (Cobot) Fanuc CRX kombiniert wird. Eine Fanuc Robocut  $\alpha$ -CiC produziert die Werkzeugeinsätze für die dritte neue Robomachine, die auf der EMO gezeigt wird: die

Spritzgussmaschine Roboshot  $\alpha$ -SiB, und zwar in einer Ausstattungsvariante für den Metallspritzguss (MIM), das als Produktionsverfahren für medizinische Geräte und chirurgische Instrumente anwendungen findet. Auf der Messe wird die Roboshot  $\alpha$ -SiB mit einer Zelle zum Be- und Entladen kombiniert, die auf dem QSSR-Konzept (Quick and Simple Start-up of Robotization) des Unternehmens basiert

und in der ein LR Mate Roboter das Handling übernimmt. Die Zelle wird die Fanuc FL-Net Konnektivität für eine schnelle und einfache Kommunikation zwischen der Maschine und dem Materialhandlungssystem nutzen. Darüber hinaus wird die Roboshot mit LINKi2, dem Produktionsdatenerfassungssystem des Unternehmens, verbunden, das die Überwachung und Analyse der Produktionsbedingungen und der Effizienz ermöglicht.

#### Der Weg zur Digitalisierung

Die Covid-19-Pandemie hat den Digitalisierungsbedarf auch im Werkzeugmaschinenektor beschleunigt. Unternehmen sind sehr daran interessiert, die Leistung, Qualität und Betriebszeit unbemannter Produktionsschichten zu dokumentieren.

Der Industrial-IoT-Bereich wird skalierbare IoT-Lösungen zeigen, die darauf abzielen, die Fertigungseffizienz zu steigern. Insbesondere geht es darum, die Produktivität, Qualität und Betriebszeit von Produktionsprozessen zu erhöhen, was für die Kunden Kosteneinsparungen und eine höhere Rentabilität bedeutet. Am Stand werden mehrere Partnerunternehmen vertreten sein, die industrielle IoT-Anwendungen auf der Field-Systemplattform entwickelt haben.

Auch das Serviceangebot von Fanuc wird einen eigenen Bereich auf dem Stand der diesjährigen EMO haben. Beispielsweise wird das Software-Tool FAR (Fanuc Assisted Reality) vorgestellt. FAR wird für den Fernservice eingesetzt und hat seit seiner Einführung im Jahr 2020 zahlreichen Kunden zu einem schnellen und reibungslosen Service verholfen, wie Fanuc betont. ■

**TAKUMI**

# The Art of Precision

## CNC-Hochleistungs-Bearbeitungszentren

The industry standard.

[www.takumicnc.de](http://www.takumicnc.de)