SCHNELLSTART AN DER MASCHINE

Unter dem Motto „Quick and Simple Start-up of Robotization“ präsentiert Fanuc auf der EMO in Hannover zahlreiche Lösungen. Zu den Produkthighlights gehört die neue ultrapräzise Drehmaschine ROBONANO α-NTiA, die erstmals in Europa ausgestellt wird.

Um näher an seinen Kunden zu sein, ist Fanuc in Halle 9 umgezogen und hat mehr Wert auf „One Fanuc“-Lösungen gelegt. Fast jede Fanuc Maschine wird mit einem konventionellen oder kollaborativen Fanuc Roboter automatisiert. Dank neuer Softwarefunktionen reicht oft ein einziges Kabel aus, um Maschine und Roboter miteinander zu verbinden.

_ ROBODRILL

Eine Produktionszelle mit zwei ROBODRILLs, die je unterschiedliche Komponenten bearbeiten, wird mit einem einzigen intelligenten Fanuc Roboter automatisiert, der zum Greifen von Rohteilen die neueste AI Bin Picking-Technik nutzt. Die ROBODRILLs zeigen ihr breites Anwendungsspektrum sowohl mit der Bearbeitung von Aluminiumteilen als auch mit der Schwerzerspanung von Stahl. Es wird zahlreiche weitere Vorführungen geben, darunter 4- und 5-Achs-Simultanbearbeitung von medizintechnischen und von IT-Komponenten, die eine hohe Oberflächengüte erfordern.

_ ROBONANO

Erstmals in Europa wird auf der EMO der neue ROBONANO α-NTiA vorgestellt. Diese Ultrapräzisionsmaschine ist eine Neuheit in der ROBONANO-Serie, da nun sowohl eine Drehvariante (NTiA) als auch eine Fräsvariante (NMiA) erhältlich sind. Die typischen Anwendungen einer ROBONANO sind die Veredelung von Werkzeugeinsätzen für Spritzgießmaschinen bei höchsten Ansprüchen an die Formgenauigkeit und die Oberflächengüte. Die ROBONANO erreicht bei Positionierbefehlen eine Auflösung von 0,1 Nanometer, die erforderlich ist, um eine optische Oberflächengüte zu erreichen. Auf der EMO werden ROBONANO α-NTiA und α-NMiA mit dem neuen „on machine“-Messsystem Smart M-Form gezeigt.

_ ROBOCUT

Hochpräzise Schneidaufgaben, z. B. in der Medizintechnik oder im Werkzeug- und Formenbau, können wirtschaftlich mit ROBOCUT Drahterodiermaschinen durchgeführt werden, von denen Fanuc auf der EMO zwei Versionen ausstellt. Der kleinere ROBOCUT α-C400iB wird mit einem kollaborativen Roboter der CR-Baureihe von Fanuc automatisiert. Diese Art der Automatisierung ist besonders effizient für unbemannte Schichten. Mit der neuesten FANUC iRVision-Technologie kann der Roboter die zu bearbeitenden Komponenten lokalisieren und identifizieren. Auf einer α-C800iB mit einem 500 mm Z-Hub demonstriert Fanuc die Fertigung einer Aerospace-Komponente. Dabei werden zahlreiche Technologiefunktionen der ROBOCUT verwendet. Das neue automatische Drahteinfädelsystem AWF3 für noch perfekteres automatisches Einfädeln des Drahtes ist auch unter schwierigsten Bedingungen herausragend. Mit der erneut verbesserten „Corner Control“ können höhere Genauigkeiten in Innen- und Außenecken ohne Geschwindigkeitseinbußen erzielt werden. Und in Verbindung mit der neuen AI-Funktion Thermal Compensation eignet sich diese Maschine gut für die präzise Bearbeitung großer Werkstücke.

Fräsbearbeitung im Nanometerbereich mit einer ROBONANO NMiA.

_ ROBOSHOT

Komplett wird die Reihe der Produktionsmaschinen mit der vollelektrischen ROBOSHOT α-S130iA von Fanuc. Diese Maschine wird live Komponenten aus zwei verschiedenen Materialien herstellen, wobei als zweite Einspritzeinheit eine FANUC SI-20A-Einheit eingesetzt wird. Der Werkzeugeinsatz für dieses Bauteil wird auf einer ROBONANO α-NMiA bearbeitet und zeigt, wie Fanuc-Produkte eine Fertigung in zahlreichen Produktionsschritten verbessern können.

_ QSSR für die enge Maschinen / Robotik Interaktion

Mit dem Fanuc QSSR-Paket – für ROBODRILL, ROBOCUT und ROBOSHOT verfügbar – können Fanuc Roboter einfach mit Werkzeugmaschinen verbunden werden. QSSR steht für „Schnelle und einfache Inbetriebnahme der Roboterautomation“ und vereinfacht Einstieg und Inbetriebnahme automatisierter Maschinen. Ein einzelnes Kabel reicht oft aus, um Fanuc-Maschinen und -Roboter zu verbinden.

www.fanuc.at • www.precisa.at • Halle 9, Stand A50