

# UNTER SPAN

Das Magazin des Manufacturing Innovations Network e. V.

## Aus vier Arbeitszellen wird eine Einheit

Um Stillstandszeiten im Fertigungsablauf zu vermeiden, verbindet MartinMechanic vier Arbeitszellen zu einer Einheit. In dem fünf Roboter drei Fräszentren und eine Reinigungsstation bedienen, wird der auto-

matisierte Produktionsprozess entkoppelt. Anschließend werden die Teile der nachgelagerten Montage zugeführt. Und das alles innerhalb 40 Sekunden.

Der Werker kann alle Arbeitszellen bei Bedarf auch manuell bestücken, was für den Wartungsfall und die Herstellung unterschiedlicher Varianten interessant ist. Für das Handling der Rohteile wurde ein Sechs-Achs-Roboter vom Typ Fanuc M10iD auf eine Führungsschiene gesetzt, damit er jederzeit zur Seite geschoben werden kann. Mit seinem Doppelgreifer handelt er sowohl die Roh- als auch die empfindlicheren, gefrästen Fertigteile. Nachdem der Werker die Sägezuschnitte aus Werkzeugstahl auf zwei Ebenen in den

Rohteilespeicher der Automationszelle eingelegt hat, laufen sie über die Schwerkraftrollenbahn auf mehreren Spuren in die Verinselung. Dadurch kann sie der Roboter in Werkstückpaletten einlegen, die zu den automatisierten Fräszentren, denen ebenfalls Roboter zuarbeiten, wandern.

Nach dem Fräsen bewegt der kleine Fanuc-Roboter LRMate200iD die Teile zyklisch im Reinigungsbecken und hebt sie in ein Blasluftbecken. In der Beölstation werden die Teile mit einem dünnen, homogenen Ölfilm gegen Korrosion geschützt. Anschließend übergibt der Roboter das konservierte Fertigteil dem nachgelagerten Montageprozess.

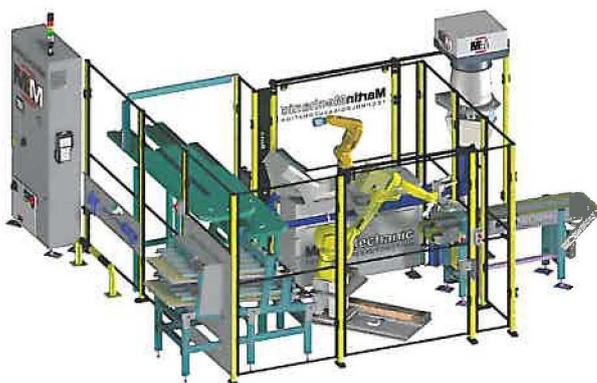


Abb.:  
Eine Einheit bilden die drei Fräszellen und eine Reinigungsstation mit der neuen Automationsanlage MAK242468 von MartinMechanic. Bild: MartinMechanic

**MM** MartinMechanic®  
TECHNOLOGIE & AUTOMATION

[www.martinmechanic.com](http://www.martinmechanic.com)