

Kleinserien mannlos fertigen

Wenn bei der automatisierten Beladung Werkzeugmaschine und Handlingsysteme Hand in Hand arbeiten, erweitern sich die Kapazitäten in der Einzelteil- und Kleinserienfertigung spürbar.

Das selbstständige Zu- und Abführen von Werkstücken ermöglicht eine zusätzliche, operatorlose Schicht oder die parallele Produktion mit mehreren Bearbeitungsportalen unter Aufsicht eines Bedieners. Maschinenlaufzeiten können in eine zweite oder dritte Schicht verlängert werden. Dadurch erreichen die Anwender mehr Handlungsspielraum im täglichen Betrieb und bei der Reaktion auf kurzfristige Bearbeitungsaufträge.

Einfacher Einstieg in die Automatisierung

Hurco kooperiert mit nahezu allen Anbietern automatisierter Beladesysteme. „Das auf Windows basierende Betriebssystem und ein Open-Source-Schnitt-

stellenstandard unserer Maschinen erlauben eine schnelle und vor allem anwendungsorientierte Umsetzung von Automatisierungslösungen. Damit orientieren wir uns am Bedarf kleiner und mittelständischer Produktionsbetriebe“, erklärt Michael Auer, Geschäftsführer Hurco Deutschland. Für ein automatisiertes Beladen mit Werkstücken übermittelt die WinMax-Steuerung von Hurco über ein I/O-Interface vordefinierte Befehle an einen Beladeroboter. Der Roboter interpretiert die Daten auf Basis seiner Programmierung und setzt die vorgerüstete Palette mit den Werkstücken in die Maschine ein. Mit der Option „Joblist“ werden variierende Bearbeitungsprogramme ohne zusätzlichen Programmierungsaufwand gebündelt und anschließend nacheinander ausgeführt. Die Option lädt automatisch die jeweils mit einem Werkstück verknüpften Daten über eine einfache numerische Zuordnung. Auf diese Weise können beispielsweise Kleinserien mannlos in der Nacht produziert werden,



Beispiel Belade-Cobot „ProFeeder“:

Hurco-Bearbeitungszentren können mit vielen Automatisierungs-Anbietern zusammenarbeiten. (© Pro Cobot)

sodass im Tagesbetrieb zusätzliche Kapazitäten für die Einzelteilfertigung entstehen.

„Robot Teaching“ – der Kunde bringt dem Robi bei, was er für den Einsatz braucht

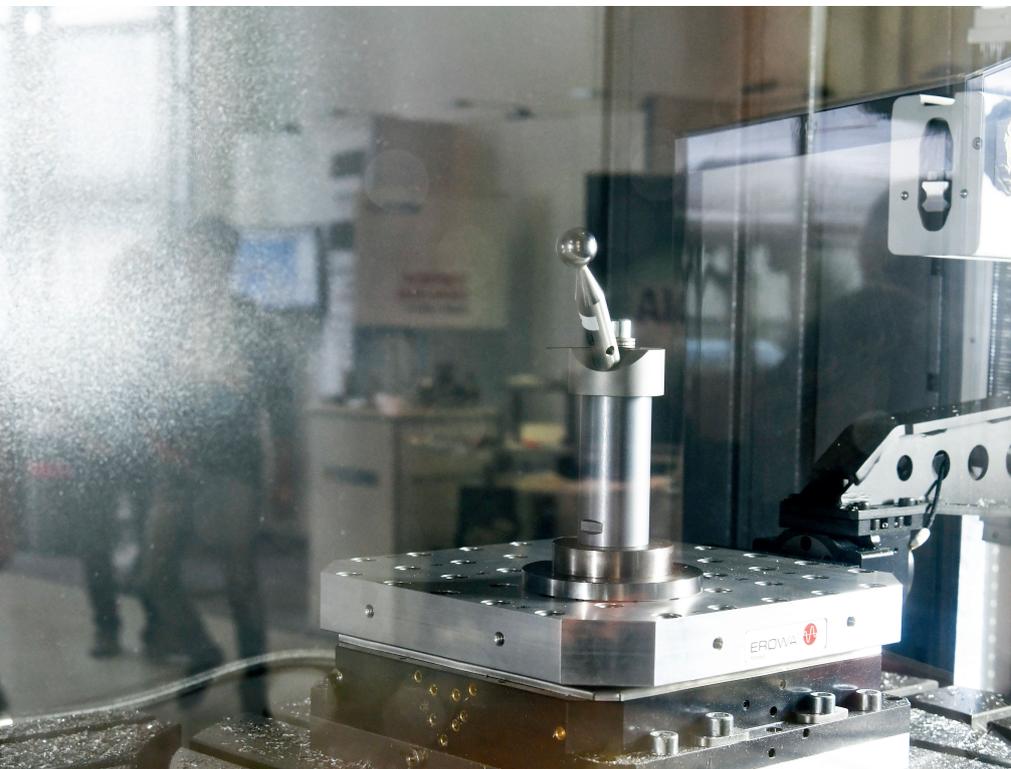
Erst mit kundenspezifischem Wissen über die Teile und das Paletten-Handling ist der Roboter einsatzfähig. Beim sogenannten „Robot Teaching“ fährt der Programmierer mit dem Roboter die gewünschten Positionen nacheinander mit einer Steuerkonsole ab, bis der gesamte Arbeitszyklus gespeichert ist. Danach kann der Roboter alle notierten Punkte autonom anfahren. Mit der WinMax-Steuerung als Master sind alle nachfolgenden Aufgaben zur Einrichtung des Prozesses einfach und bedienerfreundlich. Der Bediener muss lediglich die Steuerung beherrschen. Umfangreiche Schulungen sind nicht erforderlich, eine kurze Einweisung reicht. ♦

Info

Hurco GmbH Werkzeugmaschinen
www.hurco.de

Messestand Metav

Halle 5, Stand F 25



Erowa Robot Compact 80: Der Roboterarm positioniert Werkstücke jeweils einzeln im Bearbeitungszentrum und entnimmt die Bauteile nach Fertigstellung. (© Hurco/Erowa)