

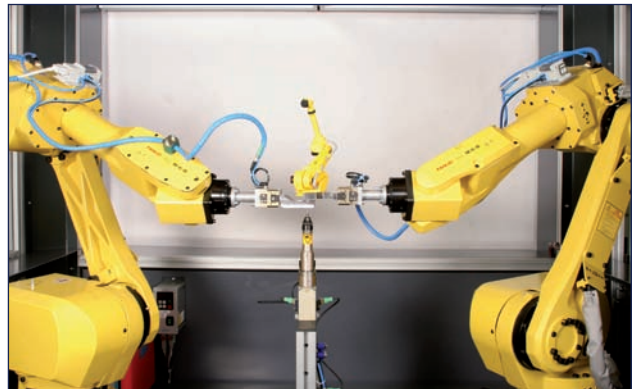
Roboter bauen Roboter

Roboter bauen Roboter

HÄHN AUTOMATION zeigt mit der komplexen Produktions- und Montageanlage für Robotermodelle spektakuläre Möglichkeiten für den Einsatz moderner Robotertechnologie in der heutigen Industrieautomation. Basierend auf dem modularen und hochflexiblen Zellenkonzept MasterCell wurden insgesamt 11 FANUC-Industrie-Roboter sowie weitere leistungsfähige Komponenten zu einer Anlage zusammengeführt.

Die realisierte Automatisierungslösung zeigt dabei auf was technisch möglich und machbar ist. „In den Zellen ist für viele unserer Kunden ein Lösungsansatz“, bringt es HÄHN Geschäftsführer Frank Konrad auf den Punkt. Das gilt für das Gegenrechnen von Handarbeitsplätzen und Roboterzellen sowie für flexible, visionsunterstützte Peripherien gegenüber starren Förder- und Sortiereinrichtungen.

Zudem macht das Preis-Leistungs-Verhältnis von Robotern deren Einsatz immer interessanter, vor allem unter dem Aspekt der Flexibilität. Deshalb werden auch bildverarbeitende Systeme immer beliebter. In Kombination mit Robotern und flexibler Greiftechnik ist es kein Problem ganze Produktfamilien über eine Anlage laufen zu lassen.



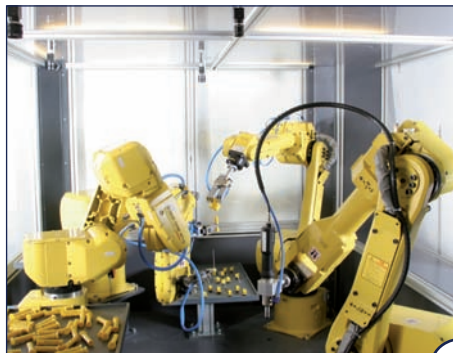
Roboter übernehmen unterschiedlichste Arbeitsschritte

Zunächst werden Kunststoffartikel von einem Roboter aus der Spritzgießmaschine entnommen. Der Sockel des Modellroboters wird auf einer integrierten Werkzeugmaschine bearbeitet. Alle anderen für die Montage notwendigen Teile werden vorbereitet und teilweise als Schüttgut „angeliefert“.

In mehreren MasterCell's erfolgen dann die einzelnen Montageschritte, die von unterschiedlichen Prozessen begleitet werden. So sind

in der Anlage zwei Klebstationen und drei automatische Schraubeinheiten integriert. Der Materialfluss zwischen den einzelnen Stationen wird ebenfalls ausschließlich von Robotern übernommen. Baugruppen werden direkt aus der Anlage oder integrierten Teilspeichern entnommen.

Für die Bereitstellung der Bauteile wird komplett auf ein mechanisches Ordnungssystem verzichtet. Stattdessen wird die Aufgabe durch eine Kombination von Roboter-, Kamera- und moderner Greifertechnologie abgedeckt.



MASTERCCELL

by HÄHN AUTOMATION

