

MOTOMANnews

Ausgabe 01_2007



Aktuelles

150.000 verkaufte
MOTOMAN-Roboter



Fokus

7-Achser übernimmt
die Automation an einer
CNC-Bearbeitungs-
Maschine



Report

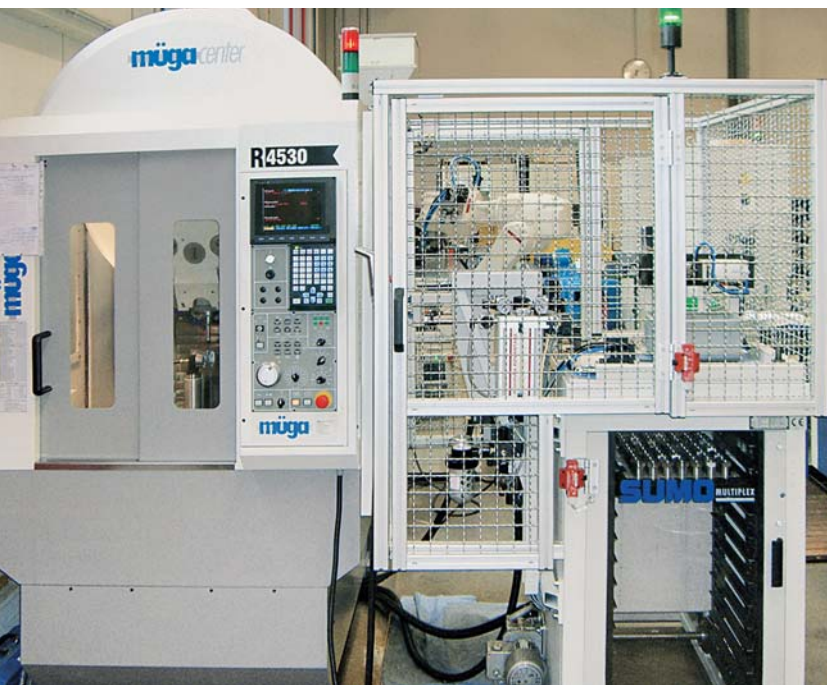
Klebezelle für die
Herstellung von
ABS-Kunststoffblenden
bei Dura



Messe

Vorstellung neuer
Roboterkinematiken
auf der „Motek 2006“

Kompakte Automation – die Lösung für steigende Nachfrage



Die maßgeschneiderte, kompakte Roboterlösung überzeugt durch eine kurze Inbetriebnahmezeit und hohe Verfügbarkeit.

Die 1952 gegründete Firma Schneider aus Gutach im Schwarzwald fertigt auf 2.300 qm Produktionsfläche mit 56 Mitarbeitern ein vielseitiges Programm an Präzisionsdrehteilen und kleinen Baugruppen. Aufgrund steigender Stückzahlen eines Kundenauftrages, entschied sich der Geschäftsführer Thomas Schneider, nach eingehenden Überlegungen, für die Anschaffung einer Anlage zur automatischen Fertigung.

Nach den ersten Gesprächen mit der Firma EGS Automatisierungstechnik aus Blumberg (www.egs-automatisierungstechnik.de) wurde schnell klar, dass die gewünschte Aufgabenstellung nur durch eine kompakte, sehr flexible und ausgeklügelte Lösung wirtschaftlich automatisiert werden konnte.

Das Ziel bestand darin, vollautomatisch, 3-schichtig fertigen zu können und mehrere Arbeitsvorgänge auf engstem Raum zu optimieren. Die neu anzuschaffende Maschine sollte nicht mehr von Hand beschickt werden, um Wartezeiten zu verhindern und eine größere Produktivität zu erreichen.

Die Firma EGS Automatisierungstechnik entwickelte zusammen mit dem Werkzeugmaschinenhersteller Muga aus Villingen-Schwenningen eine maßgeschneiderte Lösung, die dazu führte, dass sich die Automation selbst im 2-Schichtbetrieb wirtschaftlich rechnet.

Das Gesamtsystem besteht aus folgenden Komponenten:

- „SUMO Multiplex“ – ein wirtschaftliches, flexibles und hochdynamisches 12-fach Palettiersystem der Fa. EGS Automatisierungstechnik,
- 6-Achsen Industrieroboter-MOTOMAN-HP3L mit Doppelgreifer, Ausblaseeinrichtung und NX100-Steuerung,
- 5-Achsen-Bearbeitungszentrum mit Schwenktisch der Fa. Muga Werkzeugmaschinen,
- pneumatische Zusatzstationen und
- Kalibrierpresse.

Der automatische Fertigungsablauf besteht im Wesentlichen aus der Entnahme eines Rohteiles aus der Palette und Einlegen in die Bearbeitungsmaschine. Nach erfolgter Bearbeitung wird das Bauteil nacheinander vom Roboter den weiteren Bearbeitungsstationen zugeführt und danach wieder in einer Palette des „SUMO Multiplex“ abgelegt. Da der MOTOMAN-HP3L mit einem Doppelgreifer ausgerüstet ist, werden unnötige Wege vermieden.

Die Bearbeitungszeit des Werkstücks beträgt etwas mehr als 1 Minute, womit die Automatisierung derzeit noch nicht voll ausgelastet ist. Um das Potenzial der Fertigungszelle voll aus-



Das Palettiersystem „SUMO Multiplex“ ist vielseitig sowie flexibel einsetzbar und kann 12 Werkstückpaletten bevorraten.

zuschöpfen, wird kurzfristig noch ein automatisierter Mess- und Prüfvorgang in den Ablauf integriert. Bedingt durch die Flexibilität des 6-Achsen-Roboters bedeutet dies lediglich eine Erweiterung der Schnittstelle und des Programms. Das Palettiersystem „SUMO Multiplex“ kann 12 Werkstückpaletten (600 x 400 mm; 1/4 Europalette) bevorraten. Daraus ergibt sich bei der Bearbeitung dieses Bauteils eine Autonomie der Gesamtanlage von mehr als 8 Stunden. Bei dem „SUMO Multiplex“ handelt es sich um ein standardisiertes Beladekonzept, in das viele Zusatzaufgaben integriert werden können, welche teilweise in der Nebenzeit der Maschine taktzeitneutral durchgeführt werden können.

So wird „SUMO Multiplex“ beispielsweise eingesetzt bei:

- Vollautomatisiertes Messen von Teilen,
- Wirbelstromprüfung von Pressteilen,
- Zusammenfügen von Bauteilen,
- Einpressen von Kugeln,
- Entgraten von Werkstücken und vieles mehr.

Der „SUMO Multiplex“ ist vielseitig und flexibel einsetzbar: An CNC-Bearbeitungszentren, CNC-Drehmaschinen, Laseranlagen, Pressen, Stanzen, Sägen und Schneidmaschinen, sowie an vielen anderen Fertigungsmaschinen.

Die Firma Schneider ist bereits nach kurzer Zeit von der Richtigkeit Ihrer Entscheidung zur Anschaffung der Roboterlösung überzeugt. Insbesondere die kurze Inbetriebnahmezeit sowie die hohe Verfügbarkeit der kompakten Automation haben Thomas Schneider beeindruckt. Durch die Automation wurde die gewünschte Stückzahlproduktion und die wirtschaftliche Fertigung der Bauteile erreicht.

MOTOMAN robotec arbeitet seit mehr als 7 Jahren mit der Firma EGS Automatisierungstechnik GmbH als Systempartner zusammen. In den vergangenen Jahren wurden viele erfolgreiche Projekte gemeinsam und partnerschaftlich realisiert. Wir freuen uns auf eine weiterhin gute Zusammenarbeit in der Zukunft!

Kontakt:

EGS Automatisierungstechnik GmbH

Handwerkerstraße 11

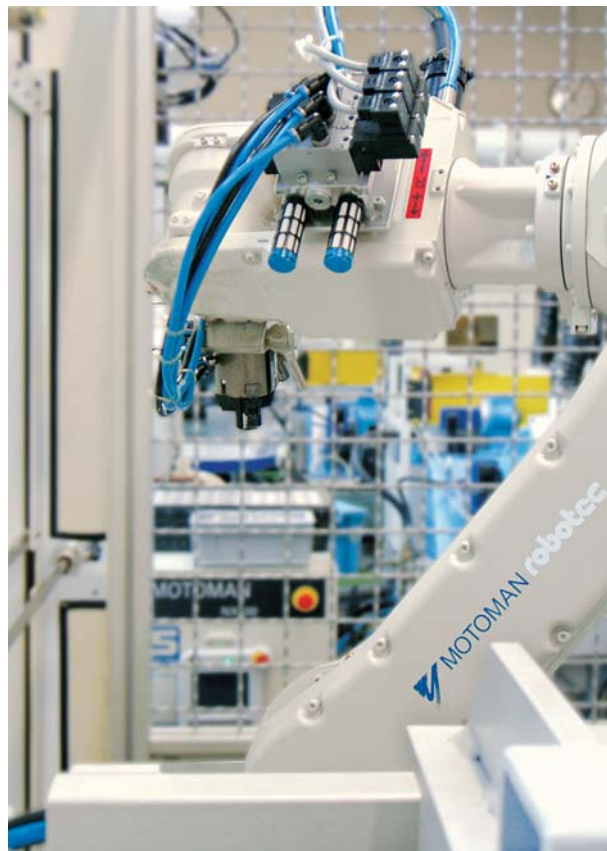
D-78176 Blumberg

Tel. +49 (0) 7702 430 99-0

Fax +49 (0) 7702 430 99-10

E-Mail: info@egsgmbh.de

www.egs-automatisierungstechnik.de



Da der MOTOMAN-HP3L mit einem Doppelgreifer ausgestattet ist, entfallen unnötige Wege.

MOTOMAN in Ihrer Nähe

YASKAWA Electric Corporation

JP 2-1, Kurosaki-shiroishi
Yahatanishi-ku
Kitakyushu-shi 806-0004
+093-645-8801

MOTOMAN Gruppe

A MOTOMAN robotec GmbH
Wien +43-1-707-9324-15

CZ MOTOMAN robotec s.r.o.
Prag +420-251-618-430

D MOTOMAN robotec GmbH
Allershausen +49-8166-90-0
MOTOMAN robotec GmbH
Frankfurt +49-6173-607730

DK MOTOMAN Robotics Europe AB
Tilst +45 7022 2477

E MOTOMAN Robotics Iberica S.L.
Barcelona +34-93-6303478

F MOTOMAN Robotics S.A.
Nantes +33-2-40131919

FIN MOTOMAN Robotics Finland Oy
Turku +358-403000600

GB MOTOMAN Robotics UK Ltd
Banbury +44-1295-272755

I MOTOMAN Robotics Italia SRL
Modena +39-059-280496

NL MOTOMAN benelux B.V.
Breda +31-76-5302305

P MOTOMAN Robotics Iberica S.L.
Aveiro +351-234-943 900

SE MOTOMAN Robotics Europe AB
Kalmar +46-480-417800
MOTOMAN Robotics Europe AB
Torsas +46-480-417800

SI MOTOMAN robotec d.o.o.
Ribnica +386-1-8372-410
Ristro d.o.o.
Ribnica +386-1-8372-410

Distributors

CH Messer Schweißtechnik AG
Dällikon +41-44-847-17-17

CZ Hadyna International spol s.r.o.
Ostrava-Marianske Hory +420-596-622-636
Sp-Tech s.r.o.
Nymburk +420-325-515105

GR Kouvalias Industrial Robots
Avlona Attica +30-22950-42902

H Rehm Hegesztéstechnika Kft
Budapest +36-53-380-078

IL KNT Engineering Ltd.
Beit Shemesh +972-2-9905882
Uniworld Ltd.
Yavne +972-8-9328080

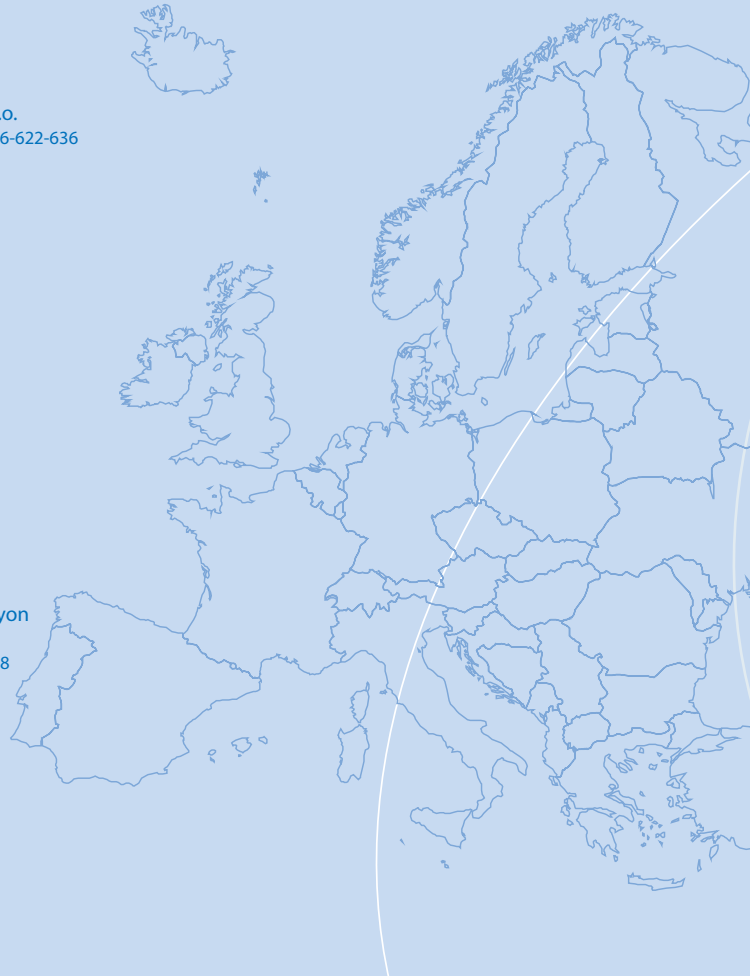
N Optimove AS
Lierstranda +47-32240600

PL RYWAL-RHC
Torun +48-56-6693800

RUS Weber Comechanics
Moskau +7-495-105-8887

TR Teknodrom Robotik Otomasyon
San. Tic. Ltd. pti
Gebze/Kocaeli +90-262-678-88-18

ZA Robotic Systems SA PTY Ltd
Johannesburg +27-11-6083182



Zentrale

MOTOMAN robotec GmbH
Kammerfeldstraße 1
D-85391 Allershausen
Telefon 081 66/90-0
Telefax 081 66/90-103

Vertriebsbüro & Schulung

MOTOMAN robotec GmbH
Im Katzenforst 2
D-61476 Kronberg
Telefon 0 61 73/60 77 30
Telefax 0 61 73/60 77 39

www.motoman.de · e-Mail: info@motoman.de