



Résumé zum Symposium 2008:

1. Was konnte man Ihrer Meinung nach als Besucher des diesjährigen Symposiums mitnehmen?

» Gerald Mies (FANUC Robotics Deutschland GmbH):

Ein Aspekt zeichnete sich dieses Jahr ganz deutlich ab, nämlich das Automation in der Branche nicht länger als Option gesehen werden kann, sondern immer mehr eine Selbstverständlichkeit darstellt. Dies wurde unter anderem im Vortrag von Dr. Ing. Prust (Chiron-Werke GmbH) sichtbar. Er stellte eine Zelle vor, in der die Automation ein fester Bestandteil des Werkzeugmaschinen-Designs ist und nicht mehr nur als nachträglich beigelegtes Element verstanden wird.

» Leopold Schenk (FANUC GE CNC Deutschland GmbH):

Es gibt viele Ansätze, um die Fertigungskosten zu reduzieren. Man konnte auf unserem Symposium beispielhafte Lösungen sehen. Die Automatisierungstechnik ist eine Lösung, um die Stückkosten zu reduzieren, und die Arbeitsplätze in Deutschland zu halten.

2. Konnten Sie neue oder besondere Eindrücke durch die Vortragenden oder Besucher gewinnen?

» Leopold Schenk (FANUC GE CNC Deutschland GmbH):

Es war deutlich zu erkennen, dass gegenüber früheren Vorträgen bereits Erfahrungswerte in die dargestellten Lösungen eingeflossen sind. Das Thema Automatisierung rund um die Werkzeugmaschine war für viele Besucher sehr interessant und sie haben im Gespräch bestätigt, dass es Ansatzpunkte für die Zukunft gibt.

» Gerald Mies (FANUC Robotics Deutschland GmbH):

Auffällig war, dass nicht nur die Redner die Automation als generelle Notwendigkeit sehen, sondern auch die Besucher viel stärker im Thema waren. Dementsprechend groß war der Diskussionsbedarf in den Pausen zwischen den Beiträgen. Man merkt einfach, dass die Leute mitten im Thema sind und Interesse an den Erfahrungen der Werkzeugmaschinenhersteller haben.



Auch im nächsten Jahr wird das 4. Werkzeugmaschinen - Symposium im Sommer 2009 stattfinden.

Wir freuen uns auf Sie und angeregte Diskussionen.

FANUC
ROBOTICS



FANUC Robotics Deutschland GmbH

Bernhäuser Straße 36
73765 Neuhausen a.d.F.
GERMANY

Tel.: +49 (0) 7158 98 73 0
Fax: +49 (0) 7158 98 73 100

www.fanucrobotics.de

Fanuc GE CNC Deutschland GmbH

Bernhäuser Straße 22
73765 Neuhausen a.d.F.
GERMANY

Tel.: +49 (0) 7158 187 - 400
Fax: +49 (0) 7158 187 - 455

info.de@fanucge.com

www.fanucge.de

FANUC Robotics hat weltweit bereits mehr als 200.000 Roboter installiert, Fanuc verkaufte mehr als 2.000.000 CNCs

FANUC
ROBOTICS



Mit Automatisierung zum Erfolg

» 3. WERKZEUGMASCHINEN - SYMPOSIUM



Symposium, 6. November 2008, in Neuhausen bei der FANUC Robotics Deutschland GmbH

chiron



Im Rahmen seines Vortrags "Automatisierte Produktionslösungen" stellte **Dr. Ing. Dirk Prust, Geschäftsführer Technik der Chiron-Werke**, unter anderem die Flexcell Uno vor, die im April diesen Jahres auf der Metav ihre Weltpremiere feierte.

Eine Besonderheit dieser Produktionslösung liegt darin, dass die Maschine und die Roboterzelle eine Einheit bilden, die auch zum Maschinentransport nicht getrennt wird.

Damit bietet Chiron eine sehr kompakte und standardisierte Roboterzelle, die weiterhin den Zugang zum Arbeitsraum für eine manuelle Beladung und das Einrichten der Prozesse ermöglicht.

Der Vertikalspeicher verfügt über 12 Werkstückpaletten für einen großen Arbeitsvorrat. Als Chiron-Eigenentwicklung und -produktion ist das System klar mit dem Ziel der Ausschöpfung ungenutzter Maschinenstunden bei geringster Investition konzipiert.

Die Flexcell Uno ist für alle Maschinen der Baureihen 08 und 12 verfügbar.

Das flexible Werkzeugschleifen und -messen auf automatisierten Fertigungseinrichtungen war das Thema von **Dr. Helmut Nebeling, Leiter Konstruktion & Entwicklung der Walter Maschinenbau GmbH**.

Ein Aspekt seines Vortrages war ein von Walter Maschinenbau GmbH entwickeltes und in der Schleifsoftware eingebundenes Integriertes Mess-System (IMS).

Dieses wertet während der Bearbeitung relevante Kenngrößen, wie z.B. Durchmesser, Teilung, Spiralwinkel, Nuttiefe und Nutlänge der produzierten Werkzeuge aus und korrigiert dadurch z. B. den Verschleiß der Schleifscheiben.

Die Kombination der Schleifmaschinen mit den Messmaschinen erlaubt den Einsatz von Kompensationssoftware für Konturwerkzeuge und ermöglicht die Fertigung von Formtoleranzen im unteren µm-Bereich.

Das Unternehmen Walter Maschinenbau GmbH steht zusammen mit der EWAG AG im Körper Schleifring für das Werkzeugschleifen.

In dieser Konstellation sind sie weltweit führend bei Werkzeugschleif- und -messmaschinen zur manuellen und automatisierten Produktion und Nachbearbeitung von zerspanenden Werkzeugen.

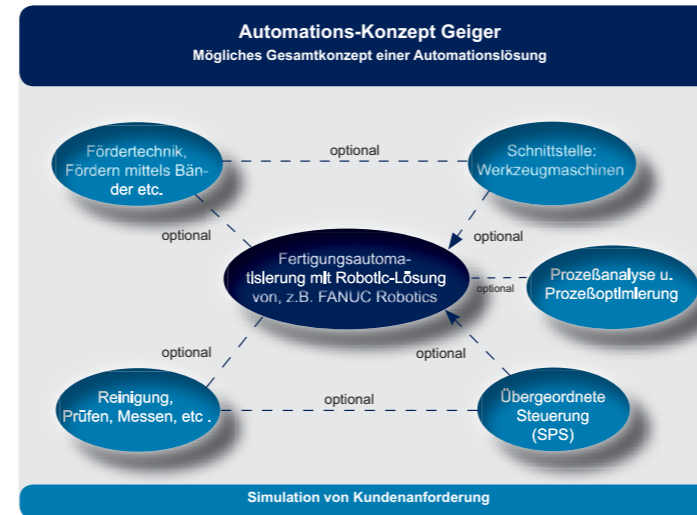
WALTER

KÖRBER
SCHLEIFRING



GEIGER

Automation & Fördertechnik
Entwicklungs- und Servicepartner



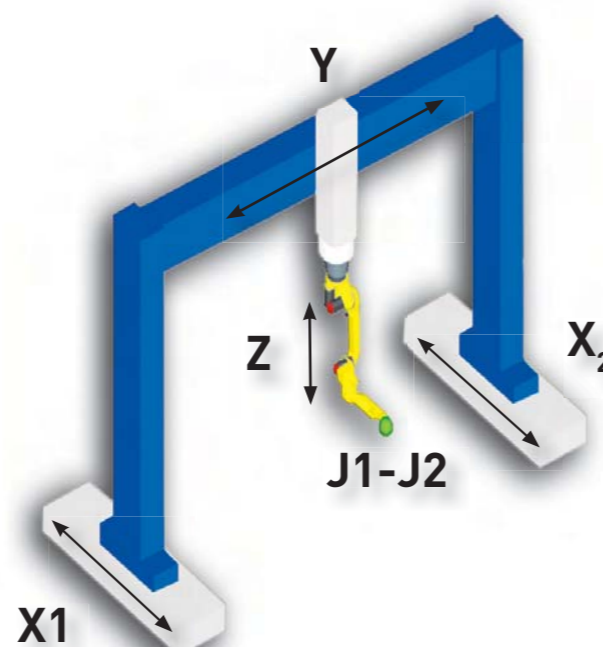
"Aus der Praxis für die Praxis – der Schlüssel für intelligente Automatisierung" lautete das Thema von **Raimund Christl, Kaufmännischer Leiter des Geschäftsbereichs Automatisierung der Geiger Fertigungstechnologie GmbH**.

Und dieser liegt nach Geiger Fertigungstechnologie für praxisnahe und intelligente Automatisierungslösungen in der Prozessanalyse und im Fertigungs-Know-how des Systempartners.

Dementsprechend sollte bereits in der Planungsphase neben Optimierungs- und Rationalisierungsaspekten auch eine gewisse Reserve und Flexibilität Berücksichtigung finden, um auch zukünftig nicht im Standard zu stagnieren.

Das Unternehmen Geiger Fertigungstechnologie versteht sich als Anbieter von „schlüsselfertigen Lösungen“ zur Automatisierung von Fertigungsprozessen in der zerspanenden (mittelständischen) Metall- und Kunststoffindustrie.

GÜDEL



Das Unternehmen Güdel AG mit Hauptsitz in der Schweiz bietet Lösungen in den Bereichen Automations-, Linear- und Antriebstechnik an.

Hans-Ulrich Kurt, Geschäftsführer der Güdel Group AG, ging in seinem Vortrag der Frage nach, ob Knickarmroboter und Portalroboter als Konkurrenten oder sich ergänzende Konzepte zu sehen sind.

Dabei kam er klar zum Schluss, dass gerade in der Schnittmenge zwischen Portal- und Roboterlösungen ein großes Potential für neue Anwendungen liegt.

So unterliegt ein Knickarmroboter den Einschränkungen eines limitierten Arbeitsbereichs, der benötigten Fläche und der Zugänglichkeit, die durch Kombination mit einer Linearachse beseitigt werden können.

Der Lösungsansatz liegt hierbei darin, die Arbeitsbereiche und Funktionalitäten von Knickarmroboter und Portaltechnik zu kombinieren (s. Grafik).

automation SPINNER

Dominik Jauch, Geschäftsführer der SPINNER automation GmbH, stellte die Kunst der Automatisierung vor. Das Unternehmen mit Sitz in Markgröningen hat sich auf die Konstruktion und Produktion von kundenspezifischen Automationslösungen spezialisiert.

Für SPINNER automation liegt die Kunst des Automatisierens darin, sowohl den Fertigungsprozess als auch den Automationsprozess zum Nutzen des Kunden optimal umzusetzen und zusammenzuführen.

Hierbei entstehen „Kunstwerke“, wie in der Grafik zu sehen, wobei die Fertigungs- und Automationsprozesse durch einen FANUC I/O-Link verknüpft werden.

Aufgrund dieser einfachen Verknüpfung kann innerhalb der komplexen Anlage die Austauschbarkeit von Komponenten weiterhin gewährleistet werden.

Aufbau der Anlage

- Bürststation
- Messstation
- SPC-Teileausschleusung

