

Motek, Stuttgart, 05.-08. Oktober 2015

## **„Mikado ARC – Autonomous Robot Control“: isys vision Lösung für autonomes Bin-Picking mit MELFA-Robotern**

Stuttgart / Ratingen, 13. Oktober 2015

**Mit der Applikation „Mikado ARC – Autonomous Robot Control“ stellte isys vision auf der Motek 2015 eine kameragestützte Lösung für das autonome Bin-Picking vor. Dazu ist ein 3D-Visionsystem von isys vision an einen Mitsubishi Electric Knickarmroboter vom Typ RV-4FLM angebracht und kommuniziert direkt mit dem zugehörigen Robotercontroller für eine sofortige Synchronisation.**

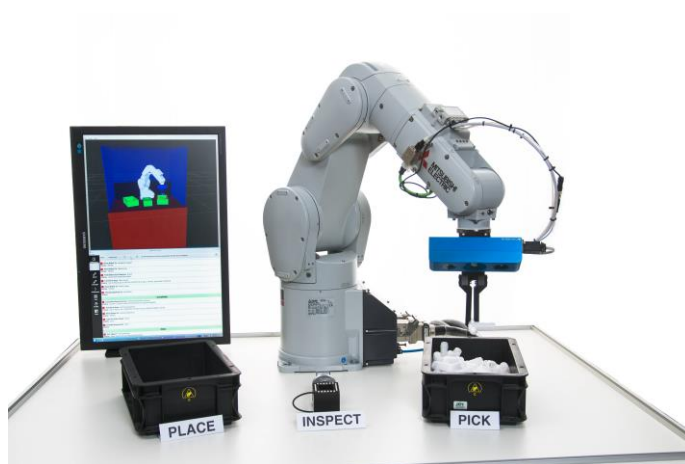
Die Mikado ARC-Steuerung mit dem 3D-Visionsystem von isys vision verleiht dem MELFA-Roboter die Fähigkeit, seine Bewegungen intelligent und automatisch der jeweiligen Lage von aufzunehmenden Objekten anzupassen und somit autonom innerhalb des festgelegten Arbeitsbereichs zu agieren. René Purwin, Projektmanager, isys vision GmbH & Co. KG, erläutert: „Unsere Lösung ermöglicht die Weiterverarbeitung von chaotisch liegenden Produkten, Halbfertigzeugen oder Rohwaren in einer Box oder als Schüttgut auf einem Förderband. Mithilfe der 3D-Kamera erkennt der Roboter die Teile, greift sie auf und legt sie zur weiteren Bearbeitung zum Beispiel auf ein Förderband, in eine Prüfstation oder ein Magazin. Das klingt zunächst einfach, ist aber nur schwer zu automatisieren. Dabei ist diese Aufgabe in der Industrie gang und gäbe.“

Mittels 3D-Bildverarbeitung findet der Roboter die Teilekiste und vermisst sie. In der Kiste erkennt er übereinander liegende oder ineinander verhakte Teile und sucht sich autonom das am besten zu greifende. Die Sensibilität des Roboters lässt sich in Mikado ARC an die Produkte anpassen: robuste Halbzeuge schiebt er auch beiseite, empfindliche Produkte werden kollisionsfrei gegriffen.

Der Anwender oder Systemintegrator definiert einmalig die Arbeitszellegeometrie und teilt per CAD-Zeichnung oder mit der zum System gehörenden 3D-Kamera die zu greifenden Objekte. Die Bahnberechnung und das Finden sowie das Ablegen der Teile – auch mit Zwischenstationen zum Ausrichten oder Messen – müssen nicht mehr eingeteacht werden, denn mit Mikado ARC arbeitet der Roboter autonom und unbeaufsichtigt. Dank der leicht verständlichen Software sind für Einrichtung und Bildverarbeitung keine speziellen Programmierkenntnisse nötig. Das robuste Visionsystem lässt sich problemlos ohne Systemanpassungen an neue sowie bestehende Industrieroboter anbinden.

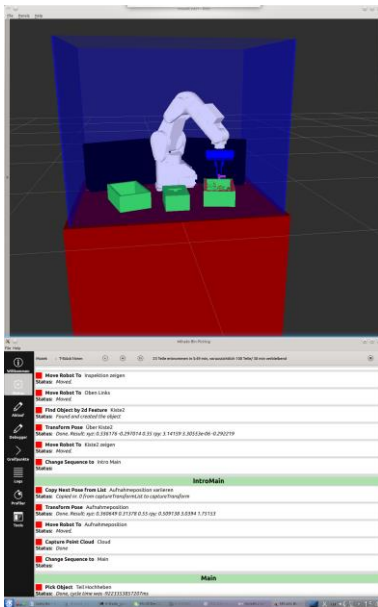
Mikado ARC löst für viele Anwendungen das Problem des „Griffs in die Kiste“. Der autonome Roboter entlastet Mitarbeiter von anstrengenden und ermüdenden Pick-and-Place-Jobs, arbeitet rund um die Uhr und sorgt für Produktivitätssteigerung. Gleichzeitig ist das Lösungspaket ausgesprochen kostengünstig.

### **Bildunterschriften:**



**isys vision 1:** Mit dem 3D-Visionssystem von isys vision kann der MELFA-Roboter seine Bewegungen intelligent und automatisch der jeweiligen Lage von aufzunehmenden Objekten anpassen.

[Quelle: isys vision GmbH & Co. KG]



**isys vision 2:** Mikado ARC lässt sich schrittweise parametrieren. Die Echtzeit-Visualisierung erlaubt die Kontrolle des Roboters auf einen Blick.

[Quelle: isys vision GmbH & Co. KG]

Das mit dieser Pressemitteilung zur Verfügung gestellte Bildmaterial ist nur für die redaktionelle Nutzung und unterliegt dem Urheberrecht. Das Bildmaterial darf nur in Zusammenhang mit diesem Presstext verwendet werden, eine anderweitige Nutzung ist nicht gestattet.

## Über isys vision

Seit mehr als 25 Jahren konzipiert, entwickelt und produziert isys vision GmbH & Co. KG optische Positionier- und Prüfsysteme für die Fertigungsautomation. Als Systemintegrator für industrielle Bildverarbeitung unterstützt isys vision seine Kunden bei der Lösung komplexer Probleme.

Komplexe Produktionsprozesse erfordern höchste Genauigkeit und Präzision. Diese Eigenschaften charakterisieren die Produkte und Systeme von isys vision. Sie bilden die Grundlage für die hohe Akzeptanz im Markt. Die Lösungen sind fester Bestandteil vieler tausender Maschinen im weltweiten Produktionseinsatz.

isys vision ist ein inhabergeführtes, mittelständisches Unternehmen mit etwa 20 Mitarbeitern mit Sitz Freiburg.

Weitere Informationen:

<http://isys-vision.de>

## **Über Mitsubishi Electric**

Die Mitsubishi Electric Corporation kann auf über 90 Jahre Erfahrung in der Herstellung zuverlässiger, qualitativ hochwertiger Produkte für Industrie- und Privatkunden in allen Teilen der Welt zurückblicken. Das Unternehmen mit weltweit rund 124.000 Mitarbeitern ist Marktführer für Elektro- und Elektroniklösungen und -produkte in Bereichen wie Unterhaltungselektronik, Informationsverarbeitung, Medizin-, Kommunikations-, Raumfahrt-, Satelliten- und Industrietechnik sowie in Produkten für die Energiewirtschaft, die Wasser- / Abwasserwirtschaft, das Transportwesen und den Bausektor. Im Geschäftsjahr zum 31. März 2015 erzielte das Unternehmen einen Konzernumsatz von 36,0 Mrd. US-Dollar\*.

In über 30 Ländern sind Vertriebsbüros, Forschungsunternehmen und Entwicklungszentren sowie Fertigungsstätten angesiedelt.

Sitz der deutschen Niederlassung der Mitsubishi Electric Europe B.V. Industrial Automation ist in Ratingen bei Düsseldorf. Sie gehört zu der am selben Standort befindlichen Factory Automation – European Business Group, die wiederum der Mitsubishi Electric Europe B.V., einer hundertprozentigen Tochter der Mitsubishi Electric Corporation, Japan zugeordnet ist.

Zu ihren Aufgaben zählt die Koordination von Vertrieb, Service und Support der regionalen Niederlassungen und Vertriebspartner in Deutschland, Österreich, der Schweiz und den Beneluxländern.

*\*Wechselkurs 102 Yen = 1 US-Dollar, Stand 31.3.2015 (Quelle: Tokyo Foreign Exchange Market)*

Weitere Informationen:

Website: [de3a.mitsubishielectric.com](http://de3a.mitsubishielectric.com)

YouTube: <http://www.youtube.com/user/MitsubishiFAEU>

Twitter: <https://twitter.com/MitsubishiFAEU>

### **Pressekontakt:**

**Mitsubishi Electric Europe B.V.**

Industrial Automation

**Silvia von Dahlen**

Referentin Marketing Communications

Gothaer Str. 8

40880 Ratingen, Deutschland

Tel.: +49 (0)2102 486-5160

Fax: +49 (0)2102 486-7170  
[silvia.von.dahlen@meg.mee.com](mailto:silvia.von.dahlen@meg.mee.com)

**PR-Agentur:**

**DMA Europa Ltd.**

**Mr. Roland Renshaw**

Europa Building, Arthur Drive, Hoo Farm  
Industrial Estate, Kidderminster,  
Worcestershire, UK

Tel.: +44 (0) 1562 751436

Fax: +44 (0) 1562 748315

[roland@dmaeuropa.com](mailto:roland@dmaeuropa.com)

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