



Die kompakten, schnellen Roboter der XR-Serie zur Deckenmontage haben eine große Reichweite.

ALG erweitert Portfolio um Robotik:

Roboter aus Japan im Anmarsch

Weltweit gilt Denso Robotics mit mehr als 60.000 weltweit installierten Kleinrobotern im industriellen Bereich als etablierter Marktführer. Seit dem Jahreswechsel ergänzen die kleinen, flinken und hoch präzisen Kinematiken und ihr ebenso kompakter wie kommunikativer Controller das Produktportfolio der ALG Automatisierungslösungen GmbH, mit dem diese ihre Kunden bei der Schaffung von Gesamtlösungen mit hoher Zuverlässigkeit, Flexibilität und Funktionalität zu überschaubaren Kosten unterstützt.

Autor: Ing. Peter Kempfner / x-technik

Als vor ca. 40 Jahren die ersten Autos aus Japan auf den Straßen Europas zu sehen waren, belächelten hierzulande viele die „Reisschüsseln“. Diese konnten jedoch mit guter Ausstattung, durchdachten Konzepten und sensationell geringer Fehleranfälligkeit die Konsumenten überzeugen und einen hohen Marktanteil erringen. Auch bei der Produktion hatten die Hersteller aus dem Land der aufgehenden Sonne Vorbildwirkung: Heute produzieren die

meisten Hersteller weltweit Automobile nach derselben Methode, erfunden von und benannt nach Toyota.

Roboter mit Tradition

Teil dieses Weltkonzerns ist die Denso Corporation, ein globaler Automobilzulieferer mit Schwerpunkt auf Elektronik und Mechatronik mit weltweit ca. 130.000 Beschäftigten in über 180 Niederlassungen.

Deren Tochterunternehmen Denso Wave ist nicht nur im Bereich automatische Identifikation und Datenerfassung (Auto-ID) tätig und Erfinder des zweidimensionalen QR-Codes, sondern entwickelt auch Spezialelektronik für die Fertigungsautomation und Industrieroboter.

Mit dem ersten Erscheinen von Industrierobotern in den späten 1960ern begann Denso, die aufkommenden Technologien weiterzuentwickeln und in seinen eigenen Produktionsprozessen anzuwenden. Dadurch konnte die Firma Hardware und Software ständig verbessern. Heute setzt Denso Robotics als etablierter Marktführer im Bereich kleiner industrieller Montage-roboter weiterhin Maßstäbe für Zuverlässigkeit, Flexibilität und Funktionalität. Mit mehr als 60.000 weltweit installierten Denso-Robotern, von denen 16.000 in Denso-eigenen Produktionsanlagen eingesetzt



“ Bei der Wahl einer Robotiklösung von Denso können Sie sicher sein, in ein Produkt höchster Güte zu investieren. Das Bemühen dieses Unternehmens um Qualität und Kundenzufriedenheit ist einfach absolute Spitze.

Stefan Buchbauer, Geschäftsführer ALG Automatisierungslösungen GmbH

werden, verfügt kein Unternehmen über mehr Know-how oder Fachkompetenz.

Schnell, präzise und stark

Die Produktpalette von Denso Robotics reicht von den auch als SCARA (Selective Compliance Assembly Robot Arm) bekannten Vierachs-Robotern bis zu Fünf- und Sechachs-Robotern. Mit einer Armreichweite von bis zu 1.298 mm, einer Traglast von bis zu 20 kg und bis zu 11.500 mm/s Geschwindigkeit setzt DENSO Robotics im Bereich der Kleinrobotik Maßstäbe. Die kompakten und leichten Geräte mit minimalem Wartungsaufwand sind in unterschiedlichen Schutzklassen erhältlich und können in fast jeder Umgebung eingesetzt werden. So funktionieren sie auch in staubigen, nassen oder klinischen Umgebungen. Kürzlich kündigte Denso Robotics einen neuen Roboter für bakterienfreie Umgebungen in der Arznei- und Lebensmittelproduktion an, der erstmals im Juni auf der Automatica zu sehen sein wird.



Die kompakten und leichten Denso-Roboter sind in unterschiedlichen Schutzklassen erhältlich und können in fast jeder Umgebung eingesetzt werden.

Ein Controller für alle

Eine weitere Besonderheit von Denso-Robotern ist, dass alle Modelle einen einheitlichen Controller-Typ verwenden.

Seit 2013 der RC8 sein Vorgängermodell RC7 abgelöst hat, ist dieses zum Einbau in 19"-Racks geeignete Gerät der weltweit kleinste Roboter-Controller seiner Klasse. Durch volle Kompatibilität mit dem →

REVOLUTION!!

LTi | AUSTRIA
www.lt-i.com · info-austria@lt-i.com

MASCHINENSTEUERUNG

MEHRACHSREGLER

FUNCTIONAL-SAFETY

TOOLS

MOTOREN



SystemOne CM

Kompakter. Sicherer. Dynamischer. Präziser. Flexibler.

Zubehör des RC7 wie Teaching Pendant, Mini-Pendant, I/O-Kabeln etc., bleiben die Vorinvestitionen der Anwender geschützt. Da der RC8 mit der offenen Netzwerkschnittstelle ORiN (Open Robot/Resource interface for the Network) ausgestattet ist, beschränken sich die Programmiermöglichkeiten nicht auf die Verwendung von WINCAPS III zur Programmierung der Denso-Roboter selbst mit der Programmiersprache PacScript. Damit lassen sich ebenfalls Peripheriegeräte wie Kameras, Greifer, Sensoren, Bandförderer und Zuführsysteme parallel steuern und koordinieren. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, über ORiN an einem PC mit Programmiersprachen wie C# oder C++ die Programmierung einer ganzen Produktionsanlage durchzuführen.

Direkte Einbindung in Maschinen

Interessant ist die Möglichkeit, Denso-Roboter durch direkte Einbindung des Controllers in die gängigsten Feldbusse Profibus, CC-Link und DeviceNet sowie die Industrial-Ethernet-Protokolle ProfiNet, Ethernet/IP und EtherCAT als I/O-Slave nahtlos in durchgängige Automatisierungslösungen zu integrieren, indem sie SPS-basiert betrieben werden. So können die kleinen, flinken und exakten Kinematiken als Teil einer durchgängig gesteuerten Gesamtmaschine ihr Können entfalten. Auch die Programmierung mittels LabView ist dank ORiN ohne Umwege möglich.

„In Österreich konnten wir bereits ein Projekt mit direkter Einbindung in ein ProfiNet-Netzwerk gewinnen. Das Wesentliche für Anwender ist in jedem Fall, dass sie keine weiteren Programmiersprachen er-



Der Steuerung aller Denso-Roboter dient der RC8 als kleinster Robotercontroller der Welt. Er ermöglicht nicht nur die Visualisierung der Roboterbewegung auf dem Monitor, sondern auch den Anschluss zahlreicher Geräte und Anwendungen sowie die Integration in gängige Feldbus-Systeme und an Industrial Ethernet.

lernen müssen, um die Roboter zu nutzen und sie an ihre spezifischen Bedürfnisse anzupassen“, sagt Stefan Buchbauer, Geschäftsführer ALG Automatisierungslösungen GmbH, die mit Jahresbeginn 2014 den Vertrieb der Denso-Roboter in Österreich übernommen hat.

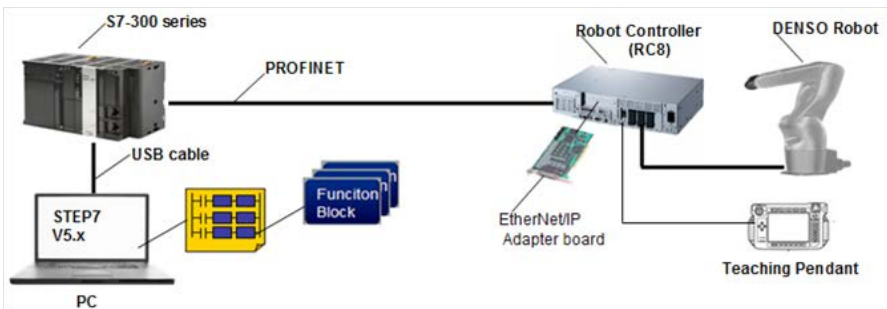
Einbettung in Automations-Portfolio

Im Mai 2012 gegründet, hatte dieses Unternehmen zunächst HMI-Lösungen von Beijer Electronics als Verbindung zwischen Mensch und Maschine auf dem österreichischen Markt etabliert, die durch Programmierung über das .NET-Framework kundenspezifische HMI Lösungen mit realitätsnahen Grafiken und Medienkomponenten ermöglichen. Ergänzt wurde das Visualisierungsangebot mit SPS- und

HMI-Lösungen von IDEC. Mit Frequenzumrichtern der Reihe Starvert von LSIS und Linearachsen der Reihe Starvert von LSIS und Linearachsen der Max GmbH war das Lieferprogramm der ALG bereits in die Antriebstechnik ausgedehnt worden. Bei der Hinzunahme der Roboter aus dem Hause Denso handelt es sich um einen weiteren Schritt zur Vervollständigung des Automatisierungstechnik-Portfolios.

Lösungen im Vordergrund

„Wir wollen unseren Kunden nicht in erster Linie Hardware verkaufen, sondern unterstützen sie bei der Schaffung von Gesamtlösungen, ohne je mit ihnen in Wettbewerb zu treten“, sagt Stefan Buchbauer. „Unsere Automatisierungsspezialisten verfügen über die Erfahrung und das nötige Robotik-Know-how, um durch die Begleitung der Lösungsentwicklung beim Kunden einen Nutzen zu stiften.“



Denso-Roboter lassen sich als Slave-IO nahtlos in Gesamtautomatisierungskonzepte integrieren.

Smart Automation: Stand A0739

ALG
Automatisierungslösungen GmbH

Wiener Straße 89
 A-2500 Baden
 Tel. +43 2252-820082-0
www.alg-at.eu