

Solutions in Action



Unter der Marke autonox24 werden mittlerweile über 120 Robotermechaniken mit unterschiedlichen Freiheitsgraden, Traglasten, Arbeitsbereichen und Optionen angeboten.



Allen-Bradley CompactLogix Steuerung



Allen-Bradley Kinetix 5700 Servoantriebe

MAJAtronic ist ein Unternehmen, das sich im Jahre 2005 auf die Entwicklung „nackter“ Robotermechaniken spezialisierte. Wobei die daraus entstandene Marke autonox24 vor allem für zwei Dinge steht: Für Parallelkinematiken made in Germany und für steuerungsunabhängige Lösungen. „Unserer Erfahrung nach zeigen sich Maschinenbauer und auch Endkunden grundsätzlich an einer einheitlichen Steuerungslandschaft interessiert – ohne irgendwelche Schnittstenthematiken. Deshalb möchte eigentlich jeder, sofern irgendwie möglich, die eigenen Roboter mit derselben Technologie betreiben wie die Grundmaschine. Um diesem Anspruch Rechnung zu tragen, haben wir uns bei unseren Entwicklungsaktivitäten auf die pure Mechanik ohne Motor, Kabel und Steuerung fokussiert“, beschreibt MAJAtronic-Geschäftsführer Hartmut Ilch ein Geschäftsmodell, das sich immer größerer Beliebtheit erfreut. Kein Wunder, denn unter der Marke autonox24 werden mittlerweile über 120 Robotermechaniken mit unterschiedlichen Freiheitsgraden, Traglasten, Arbeitsbereichen und Optionen angeboten. Somit findet jeder Kunde, die für seinen Anwendungsfall optimal passende Lösung – unabhängig davon ob er damit irgendwelche Teile montieren, sortieren, verpacken, handhaben oder überprüfen will. „Klar werden sehr viele unserer Modelle für diverse Verpackungstätigkeiten eingesetzt, aber das Schöne an der Robotik ist ja, dass sie zu den unterschiedlichsten Branchen und Anwendungsfällen Zugang findet“, freut sich Hartmut Ilch über eine rege Nachfrage nach parallelkinematischen Robotermechaniken am Markt.

LISTEN.
THINK.
SOLVE.



Ein Bestseller im autonox24-Portfolio: Die DELTA Robotermechanik RL4 für eine Nenn-Traglast von 6 Kilogramm.

Zu den absoluten Bestsellern im autonox24-Programm zählt die DELTA Robotermechanik **RL4** für eine Nenn-Traglast von 6 Kilogramm. Mit drei translatorischen Achsen plus einer Teleskopwelle bietet sich dieser Roboter u. a. für Pick-and-Place-Aufgaben an, bei denen es darum geht „on the flow“, sprich relativ schnell im ganz normalen Betrieb, zu agieren. „Ein konkretes Beispiel für so einen Einsatz wäre eine Einrichtung mit zwei entgegengesetzt laufenden Förderbändern, bei denen der Roboter von dem einen Band ein Produkt aufzunehmen, zu drehen und dann am anderen Band in einer anderen Position wieder abzulegen hat“, beschreibt Hartmut Ilch einen Anwendungsfall, der für einen amerikanischen Kunden mit Allen-Bradley®-Komponenten gelöst wurde: Und zwar mit einer CompactLogix™-Steuerung, mit Kinetix® 5700-EtherNet/IP-Servoantrieben und mit VPL-Servomotoren. Wobei die Servomotoren für die Schwenkbewegungen der drei Oberarme des Roboters verantwortlich zeichnen. Daher müssen diese sehr dynamisch sein, sehr schnell beschleunigen und hohe Drehzahlen beherrschen können. „Wir arbeiten bereits seit mehreren Jahren regelmäßig mit Rockwell Automation zusammen, weil wir viele Kundenanfragen aus den USA erhalten und weil Allen-Bradley in Übersee mehr oder weniger Standard ist. Vor ein paar Wochen besuchte ich einige Kunden in den USA und alle sagten: Super, jetzt können wir endlich eine durchgängige Lösung von der Maschine bis hin zur angeschlossenen Robotersteuerung realisieren“, erzählt Hartmut Ilch von einer seiner Geschäftseisen. Und obwohl unter der Marke autonox24 völlig unterschiedliche Robotermechaniken mit zwei bis fünf Achsen sowie mit Traglasten von 0,5 bis 350 Kilogramm angeboten werden, die teilweise sogar in einem „Hygienic Design“ ausgeführt sind, wurden bis dato immer perfekt passende Steuerungen und Motoren im Produktportfolio von Rockwell Automation gefunden. „Und das Gute daran: Jeder

kennt Rockwell Automation und keiner zweifelt daran, dass bei diesem Unternehmen überall – egal ob in Brasilien, Australien oder irgendwo sonst auf der Welt – ein entsprechender Support sowie eine prompte Ersatzteillieferung zur Verfügung steht. Das ist für unsere Kunden ebenfalls von entscheidender Bedeutung“, erklärt Hartmut Ilch.

Das vermehrte Interesse an mit Allen-Bradley-Komponenten bestückten autonox24-Parallelkinematik-Robotern führte in den letzten Wochen und Monaten dazu, dass der Kontakt zwischen Rockwell Automation und MAJAtronic immer intensiver wurde. Mittlerweile reichen die Partnerschaftsbande sogar bis in die Entwicklungsabteilungen hinein, wie Hartmut Ilch verrät. So wurde beispielsweise vor kurzem ein fünfschiger autonox24-Roboter für ein Kilo Traglast in die USA geschickt, weil die neue Transformationssoftware von Rockwell Automation daran erprobt werden soll. „Die Software-Pakete von Rockwell Automation sind wirklich zukunftsweisend. Das bekommen wir auch von unseren Kunden bestätigt. Die kinematische Transformation ist in die Firmware integriert und kann einfach konfiguriert werden. Der integrierte Load Observer regelt in Echtzeit die für einen Delta-Roboter typischen, wechselnden Lasten effektiv aus. Eine aufwendige Parametrierung oder Messfahrt erübrigt sich, da dieser per Mausklick aktivierbar ist“, beschreibt Hartmut Ilch und er ergänzt: „Einen Roboter optimal zum Laufen zu bringen stellt schon eine gewisse Herausforderung dar. Einerseits wird extrem beschleunigt, auf der anderen Seite wieder gezielt verzögert und bei jeder dieser Bewegungen ist absolute Präzision gefordert. Das heißt: Es muss auf die sogenannte Regelungsgüte geachtet werden und diese hat Rockwell Automation voll im Griff. Die wissen, wie das geht!“

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

Hartmut Ilch
MAJAtronic GmbH
Tel.: +49 7854 184-0
E-Mail: info@majatronic.de
www.autonox24.de

Allen-Bradley, ControlLogix, CompactLogix, Guardmaster, iTRAK, Kinetix, LISTEN. THINK. SOLVE., PowerFlex, PanelView Plus and Rockwell Automation are trademarks of Rockwell Automation, Inc. EtherNet/IP is a trademark of ODVA Inc. Trademarks not belonging to Rockwell Automation are property of their respective companies.

www.rockwellautomation.com

Hauptverwaltung für Antriebs-, Steuerungs- und Informationslösungen

Amerika: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204 USA, Tel: +1 414 382 2000, Fax: +1 414 382 4444

Europa/Naher Osten/Afrika: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgien, Tel: +32 2 663 0600, Fax: +32 2 663 0640

Asien/Australien/Pazifikraum: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, China, Tel: +852 2887 4788, Fax: +852 2508 1846

Deutschland: Rockwell Automation GmbH, Parsevalstraße 11, 40468 Düsseldorf, Tel: +49 (0)211 41553 0, Fax: +49 (0)211 41553 121

Schweiz: Rockwell Automation AG, Industriestrasse 20, CH-5001 Aarau, Tel: +41 (62) 889 77 77, Fax: +41 (62) 889 77 11, Customer Service – Tel: 0848 000 277

Österreich: Rockwell Automation, Kotzinastraße 9, A-4030 Linz, Tel: +43 (0)732 38 909 0, Fax: +43 (0)732 38 909 61