

Modularer Industrieroboter-Baukasten

Artikel vom 25. Mai 2023

Robotersysteme



Mit dem Roboter-Baukasten kann eine Robotik-Lösung exakt an die jeweilige Aufgabenstellung angepasst werden (Bild: Beckhoff).

Mit »Atr« stellt [Beckhoff](#) einen modularen Industrieroboter-Baukasten bereit, mit dem individuell und flexibel Lösungen für unterschiedliche Applikationen zusammengestellt werden können. Definierte mechanische und elektrische Schnittstellen ermöglichen einen schnellen, präzisen und werkzeugfreien Zusammenbau beliebiger Roboter-Kinematiken. Die modulare Mechanik wird durch modulare Software unterstützt, die neben Robot Motion auch Funktionen wie Bildverarbeitung, künstliche Intelligenz oder Scientific Automation zur Verfügung stellt. Laut Hersteller können Anwender mit dem Baukasten aus den zur Verfügung gestellten Modulen nahezu beliebige Roboterbauformen genau abgestimmt auf ihre Anwendung erstellen: von einer simplen 1-Achs-Rundtisch-Applikation über Delta-Kinematiken bis hin zu mehrachs-seriellen Robotern. Als entscheidend für eine einfache Inbetriebnahme und Handhabung nennt das Unternehmen dabei seine ganzheitliche Perspektive, denn erst die direkte Integration des Robotersystems in »PC-based Control« ermögliche eine wirklich durchgängig optimierte Komplettlösung der Maschine bzw. Anlage. Dies reduziere die

Anzahl der benötigten Steuerungen auf einen Industrie-PC – auch bei mehreren Robotern. Alle Module sind über das »Atro«-Interface miteinander verbunden, das eine starre Verbindung garantiert und zudem die eingespeisten Medien durchleitet. Daten, Energie und Fluide werden somit in der Kinematik durch die Module innen geführt. Eine Limitierung aufgrund außen geführter Leitungen entfällt dadurch, jede Achse ist endlos drehbar für eine bessere kartesische Erreichbarkeit sowie kurze Positionierungswege.

BECKHOFF

Beckhoff Automation GmbH & Co. KG
Infos zum Unternehmen

Beckhoff Automation GmbH & Co. KG
Hülshorstweg 20
D-33415 Verl

05246 963-0

info@beckhoff.com

www.beckhoff.com
