



Was objektorientierte Programmierung fürs mechatronische Engineering von Roboter-Applikationen bringt



Schneller zur passenden Kinematik

Mit der Softwaresuite »Lasal« von Sigmatek lassen sich Maschinenapplikationen schnell und einfach realisieren: Ob SPS, Motion Control, Visualisierung, Robotik, Safety, Diagnose und Service – der Sigoan »all in one« bringt die Vorteile der einheitlichen Engineering-Umgebung auf den Punkt. Durch die Integration von Roboterfunktionalitäten vereinfacht sich das Engineering des Gesamtsystems erheblich. Die Möglichkeit zur objektorientierten Programmierung mit grafischer Darstellung nach dem IEC 61131-3-Standard erleichtert dabei das mechatronische Engineering ganz wesentlich.



»Lasal« vereinfacht durch die Integration von Roboterfunktionalitäten das Engineering von verschiedenen Roboter-Kinematiken, wie z.B. Knickarm, Delta, SCARA und Portal.

Software automatisch generieren

Für häufig benötigte Funktionen steht in der »Lasal«-Bibliothek eine große Auswahl an Motion Control Templates für Positionierung, Kurvenscheiben, Bahnsteuerung, CNC-Funktionalitäten, interpolierende Bewegung von bis zu neun Achsen zur Verfügung. Ergänzt wird diese von einer Vielzahl an vorgefertigten, branchenspezifischen Technologiemodulen beispielsweise für die synchrone Zuführung oder Druckmarkenerkennung, zum Dosieren, Verschließen, Versiegeln, Abwickeln, Kartonieren und Sortieren. Eine Versionskontrolle ist ebenso integriert wie Multi-User- bzw. Multiprojekt-Struktur oder die automatische Softwaregenerierung mittels Scripting. Komfortable Tools wie Online-Debugger, Echtzeit-Datenaufzeichnung und Projektvergleich erhöhen die Effizienz. Software-Updates mittels USB-Bootsticks und ein Fernzugriff mit Smartphones oder Tablets via Web- und VNC-Server sind möglich. Der Entwicklungs- und Engineeringaufwand sowie die Lebenszykluskosten können mit »Lasal« stark reduziert werden. (r.PA/TR)

»Automatica«: Halle B5, Stand 308

INFOLINK: www.sigmatek-automation.com

Modulare Konzepte auf Basis von durchgängiger, skalierbarer Hard- und Software helfen dem Maschinenbauer, flexibel und schnell auf kundenspezifische Anforderungen zu reagieren. Das objektorientierte Toolset »Lasal« von der Salzburger Automatisierungsschmiede Sigmatek ermöglicht die Modularisierung von Maschinenfunktionen auch in der Software. Das System vereint alle Automatisierungsdisziplinen in einer Engineeringplattform: Steuerungsprogrammierung, Visualisierung, Antriebstechnik und Safety. Templates für verschiedene Roboter-Kinematiken, wie z.B. Knickarm, Delta, SCARA und Portal, sind bereits enthalten. Die einheitliche, grafische Bedienoberfläche vereinfacht und beschleunigt die Applikationserstel-

lung. Wie in der Mechanik, wo eine erprobte Konstruktion immer wieder zum Einsatz kommt, können dank der modularen Struktur von »Lasal« einmal erstellte und getestete Applikationsteile einfach wiederverwendet werden. Die Software-Maschinenfunktionen (Objekte) lassen sich wie in einem Baukastensystem beliebig zusammensetzen. Dadurch wird hohe Modularität und Flexibilität erreicht. Die »Lasal«-Projekte können auch ohne angeschlossene Hardware getestet und Projektteile können gekapselt auf Arbeitsgruppen verteilt werden. Branchenspezifische Funktionsbausteine, wie z.B. Kurvenscheiben, Synchronisation mehrerer Achsen im Raum, ruckbegrenzte Fahrprofile oder dynamische Schutzraumüberwachung, stehen bereit.