



Bild 1: Lasal vereint alle Automatisierungsdisziplinen in einer Engineering-plattform: Steuerungsprogrammierung, Visualisierung, Antriebstechnik und Safety. Templates für verschiedene Roboter-Kinematiken, wie z.B. Knickarm, Delta, Scara und Portal, sind bereits enthalten.

Bild: Sigmatek GmbH & Co KG

Mechatronisches Engineering beschleunigt Time-to-Market

Objektorientierung effizient umgesetzt

Mit modularen Konzepten kann der Maschinenbauer flexibel und schnell auf die kundenspezifischen Bedürfnisse reagieren. Der Automatisierungsanbieter Sigmatek unterstützt ihn dabei mit durchgängiger, skalierbarer Hard- und Software.

Das objektorientierte Toolset Lasal (IEC61131-3-Standard) ermöglicht die Modularisierung von Maschinenfunktionen auch in der Software. Lasal vereint alle Automatisierungsdisziplinen in einer Engineering-plattform: Steuerungsprogrammierung, Visualisierung, Antriebstechnik und Safety. Templates für verschiedene Roboter-Kinematiken, wie z.B. Knickarm, Delta, Scara und Portal, sind bereits enthalten. Lasal bietet eine einheitliche grafische Bedienoberfläche, die die Applikationserstellung vereinfacht und beschleunigt. 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 werden Modularität und Flexibilität erreicht.

Software automatisch generieren

Für häufig benötigte Funktionen steht dem Anwender 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. Dazu kommt eine 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-Bootsicks und ein Fernzugriff mit Smartphones oder Tablets via Web- und VNC-Server sind möglich. Der Entwicklungs- und Engineeringaufwand sowie die Lebenszykluskosten von Verpackungsmaschinen können mit dem flexiblen, mechatronischen Lasal-Konzept stark reduziert werden. ■

www.sigmatek-automation.com



Autorin: Ingrid Traintinger, Marketing Kommunikation, Sigmatek GmbH & Co. KG