



Der Delta Robot SDR ist eine flexible Pick&Place-Lösung.

Highspeed und hohe Präzision für flexible Lösungen

Der speziell für Pick&Place-Anwendungen konzipierte Delta Robot SDR 100 wird komplett durch das mobile Control Panel HGT positionsgenau gesteuert.

Verpackung, Handling und Montage sind Bereiche, für die der Delta Robot SDR 100 konzipiert wurde: präzise Pick&Place-Applikationen. Der Roboter »punktet« dazu mit positionsgenauen Bewegungen in Höchstgeschwindigkeit. Bei einer Traglast von bis zu 1 kg bedient er einen Arbeitsbereich mit einem Durchmesser von 1.100 mm und einer Höhe von 400 mm. Der dreiachsige Roboter kann optional um eine Teleskop-Achse für die Rotationsbewegung des Greifers erweitert werden.

Einfach und komfortabel programmieren und bedienen

Das mobile Control Panel HGT von Sigmatek führt sämtliche Steuerungsfunktionen des Roboters, des Greifers sowie der gesamten Peripherie aus, z. B. die von Zuführ-

bändern. Gleichzeitig stellt es eine komfortable Bedienoberfläche für den Roboter zur Verfügung.

Durch die Integration von Robotersteuerung, SPS und Safety in einem zentralen Steuerungssystem werden die Nachteile von konventionellen Robotersteuerungen weitestgehend eliminiert. Eine leistungsfähige CPU übernimmt die Steuerung des Systems, sämtlicher I/Os und der Servoantriebe. Durch die hohe Funktikonvielfalt ist es sogar möglich, mehrere Maschinenmodule zu steuern und gleichzeitig die aufwändige Koordinatentransformation für einen Delta-Roboter in Echtzeit zu berechnen.

Komplexe Bewegungsbahnen

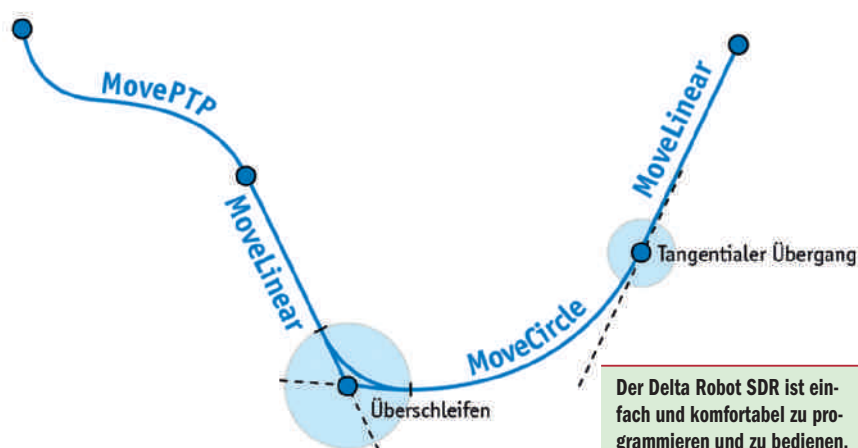
Die Bewegungsbahn des Roboters, die so genannte Trajektorie,

wird in Form von Linear-, Zirkular-, Spline- oder Punkt-zu-Punkt-Bewegungen vorgegeben. Auch ein Überschleifen ist möglich. Im Conveyor Tracking-Modus greift der Delta Robot SDR Produkte von getakteten oder kontinuierlich betriebenen Bändern.

Bedenkt man zudem die Möglichkeiten, die sich durch ein einheitliches, integriertes Safety-Konzept ergeben, so liegen die Vorteile einer integrierten Systemarchitektur klar auf der Hand. Proprietäre und teure Robotersteuerungen sind nicht mehr notwendig. Andererseits resultiert aus dieser Durchgängigkeit eine einheitliche Programmierung und eine Reduzierung des Service-Aufwandes.

Leistung für alle Fälle

Der Delta Robot SDR führt bis zu 150 Pick&Place-Bewegungen pro Minute aus. Die Geschwindigkeit beträgt maximal 10 m/s, die Beschleunigung maximal 100 m/s². Auch die Wiederholgenauigkeit ist bemerkenswert. Sie beträgt bei der Positionsanhfahrt ± 0,05 mm, die Wiederholgenauigkeit bei der Winkelpositionierung liegt bei ± 0,1°.



KONTAKT

Sigmatek GmbH
www.sigmatek-automation.com