

Modulare Pick-and-Place-Anwendungen für flexibles und präzises Produkthandling in der Pharmaindustrie

Die TRAPO AG vereint Robotergreifer, Rahmeneinheiten, Kamerasysteme, Fördertechnik und Software in einem Gesamtkonzept, das den innerbetrieblichen Materialfluss unter Reinraum-Bedingungen revolutioniert

Gescher-Hochmoor – 30. Oktober 2020. In der Pharma- und Medizintechnik sind das verantwortungsbewusste Handling sensibler Materialien, Transportkompetenz im sterilen Umfeld und das Wissen um die Aufgabenstellung der Produktion in Reinraumklassen entscheidend. Dementsprechend steigen auch die Anforderungen an Maschinen und Anlagen der Pharmahersteller: hohe Produktionsgeschwindigkeit und Präzision, schnelle Produkt- und Formatwechsel und immer kleinere Losgrößen sind die Folge. Insbesondere beim Produkthandling besteht Verbesserungspotenzial. Abhilfe schaffen modular kombinierbare Maschinen und Gesamtanlagen mit einem intelligenten Automatisierungssystem. Die TRAPO AG, Partner für industrielle Automatisierung, erläutert, wie Hersteller von Arzneimittel und Medizinprodukten vom Einsatz modularer Pick-and-Place-Systeme beim Sortieren, Verpacken und Produkthandling profitieren.

Hersteller aus der Pharma- und Medizintechnik-Branche stehen vor der Herausforderung, in einem globalen Markt mit gleichbleibend hoher Produktqualität zu überzeugen. Um Arzneimittel und Medizinprodukte im innerbetrieblichen Materialfluss wiederholgenau aufzunehmen, umzusetzen und zu verpacken, empfiehlt sich der Einsatz von Pick-and-Place-Anwendungen: Sie führen 24 Stunden täglich unter Höchstleistung und mit absoluter Präzision konstant die gleiche Bewegung aus und sorgen so für gleichbleibend hohe Qualität, Verfügbarkeit und Taktraten. Für Hersteller bedeutet dies optimale Effizienz in der Produktion, kürzere Durchlaufzeiten, weniger Ausschuss, die nachhaltige Entlastung der Menschen bei monotonen Tätigkeiten und die Reduzierung von Fehlern. Durch das Automatisieren von Pick-and-Place- oder Sortieraufgaben optimieren Pharmahersteller nicht nur aktuelle Produktionsprozesse, sondern begegnen auch anstehenden Entwicklungen vorausschauend und flexibel.

Schnell und platzsparend agieren

Der Druck auf Hersteller von Arzneimitteln und Medizinprodukten ist enorm: Sie benötigen innovative Lösungen, um die Effizienz ihres Betriebs und die Qualität ihrer Produkte zu

optimieren und zugleich die Kosten unter Kontrolle zu halten. Erschwerend hinzu kommen kurze Forschungs- und Entwicklungszeiten sowie eine immer schnellere Time-to-Market. Auch durch den boomenden Onlinehandel, beispielsweise in Form von Online-Apotheken, gewinnen Automatisierungslösungen an Bedeutung, denn sie ermöglichen Same-Day-Delivery und geben eine Antwort auf den wachsenden Bedarf nach schneller und kostengünstiger Logistik. Raumsparende Pick-und-Place-Lösungen bieten einen effizienten Lösungsansatz: Sie können in bestehende Infrastrukturen integriert werden und ermöglichen, eine größere Vielfalt von Produkten agil und flexibel zu handhaben.

Maßgeschneiderte Konzepte

Modulare Hochleistungs-Pick-and-Place-Systeme vereinen Komponenten wie Robotergriffe, Rahmeneinheiten, Kamerasysteme und Fördertechnik und empfehlen sich für filigrane Tätigkeiten und kurze Distanzen. In der hauseigenen TRAPO Edelstahlfertigung können im Bereich des Hygiene-Designs Teile für die Pharmaindustrie und Medizintechnik beschichtet oder für Reinraumanwendungen mit Sperrluft beaufschlagt werden. Der Parallelkinematik-Picker sortiert Teile via Kamera über Positionsbestimmung und Teileerkennung; sie werden positioniert, gepickt oder bei Defekt ausgeschleust. Darüber hinaus können modulare Baukastensysteme an unterschiedliche Rahmenbedingungen angepasst werden und decken so nahezu jeden Anwendungsbereich ab.

Als Gesamtanlagenanbieter liefert die TRAPO AG modulare Hochleistungs-Pick-and-Place-Systeme, die innerhalb der Gesamtlinie Komponenten wie Förderelemente, Verpackung und Palettierung vereinen. Zudem koordiniert sie als zentraler Ansprechpartner Steuerungstechnik und Hardware. „Unsere Hochleistungs-Pick-and-Place-Systeme mit TRAPO-Kinematik definieren Effizienz neu und komplettieren die Gesamtlinienkompetenz unseres Unternehmens“, erklärt Dr. Ing. Stefan Kurtenbach, Technischer Leiter Konstruktion / F&E bei der TRAPO AG. „Auch in hochsensibler Reinraumumgebung, die in der Pharmazie- und Medizintechnik-Branche zum Standard gehört, optimieren unsere hochflexiblen Parallelkinematik-Picker den Workflow in der Produktion.“

Infobox Parallelkinematik-Picker mit 4 Achsen

- Raumsparend und hochflexibel: Mit 200 Picks/Min. überzeugt der Parallelkinematik-Picker HPPS 200 mit vier Achsen.
- Er kommt beispielsweise in einer Pickierzelle zum Einsatz, wenn ein oder mehrere Produkte in Trays gelegt werden sollen – und ersetzt den Knickarmroboter. Picker und Software aus einer Hand: Für die entsprechende Anwender-Performance sorgt die TRAPO-eigene Software.

- Um ihn für den Anwendungsfall zu optimieren, kann der innovative Parallelkinematik-Picker in zwei Varianten gebaut werden.
- Mit großem Aktionsradius: Dank des parallelkinematischen Aufbaus besitzt der Picker einen rotationssymmetrischen Arbeitsraum und kann daher auch hinter sich greifen.
- Mit großem Hub: Der Parallelkinematik-Picker bietet bei hoher Geschwindigkeit einen enorm großen Arbeitsraum.
- Weiterer Vorteil: Bei Vergleichs-Pickern werden Drehachse und Hubachse über Zahnriemen angetrieben. Mit dem Ziel der höheren Genauigkeit und Zuverlässigkeit verwendet der Parallelkinematik-Picker der TRAPO AG für diese beiden Achsen Torquemotoren; treibt also die Hub-Dreheinheit direkt an.

###

Über die TRAPO AG

Die TRAPO AG mit Sitz im westfälischen Gescher-Hochmoor ist Partner für industrielle Automatisierung. Zu den Kernkompetenzen zählen weltweit Konzeption und Engineering, die Fertigung und Inbetriebnahme sowie der After-Sales-Service für Maschinen und Anlagen in der Intralogistik. Branchenübergreifend werden TRAPO Lösungen beim Picken, Packen, (De-)Palettieren, Verpacken, Warehousing, in der Sortier- und Verteiltechnik, der Ladungssicherung sowie beim Verladen eingesetzt. Das Ziel: Dem global steigenden Bedarf zur Automatisierung sämtlicher Produktionsprozesse gerecht zu werden. Der Anspruch: Lösungen zur Automatisierung der vielfältigen Produktionsprozesse zu bieten, bevor der Bedarf entsteht.

Weltweit profitieren Kunden von der Erfahrung und dem Know-how aus mehr als 60 Jahren. Mit State-of-the-Art-Technologie setzt die TRAPO AG dabei weltweit neue Standards für fließende Übergänge in Produktion und Intralogistik. Forschung und Entwicklung nehmen im hauseigenen Technikum seit jeher einen zentralen Stellenwert ein. Die TRAPO AG entwickelt gemeinsam mit ihren Kunden optimale Lösungen und stellt alle Funktionen im TRAPO Technikum unter Realbedingungen auf den Prüfstand.

www.trapo.de

Unternehmenskontakt

TRAPO AG
Birgitta Raulf
Industriestraße 1
48712 Gescher-Hochmoor
Tel: +49 2863 2005-0
Mobile: +49 175 3655210
E-Mail: braulf@trapo.de

Pressekontakt

LEWIS Communications GmbH
Sarah Troska
Johannstraße 1
40476 Düsseldorf
Tel.: +49 211 882 476 24
E-Mail: trapo@teamlewis.com