

BFR Systems automatisiert Flaschenaufsteller mit ctrlX AUTOMATION

Manuela Kessler | 09.09.2025 | Lohr am Main | PI 034/25



Die gemeinsame Verwaltung von SPS und Roboterfunktionen über Steuerungstechnik aus dem ctrlX AUTOMATION Portfolio von Bosch Rexroth vereinfacht die Maschinenarchitektur erheblich. (Bildquelle: BFR Systems)

Die französische Gruppe BFR Systems bietet schlüsselfertige Lösungen für die Fertigung, Verpackung und Kontrolle gängiger Verbrauchsgüter – von einfachen Maschinen bis hin zu kompletten Fertigungslinien. Dabei zeichnet sie sich insbesondere durch ihre Kompetenz bei der Integration aus. Die gemeinsame Verwaltung von SPS und Roboterfunktionen über Steuerungstechnik aus dem ctrlX AUTOMATION Portfolio von Bosch Rexroth vereinfacht die Maschinenarchitektur erheblich.

Mit dem neuen roboterbasierten Flaschenaufsteller von BFR Systems werden lose als Schüttgut bereitgestellte Flaschen aufgenommen, aufgestellt und getaktet an das Transportband einer Abfüllmaschine übergeben. Im Fokus der Entwicklung für Lebensmittel, Kosmetika, Hygiene- und Haushaltsprodukte stehen optimierte Standardlösungen, die sich einfach an individuelle Kundenbedarfe anpassen lassen.

Traditionell setzen Flaschenaufsteller bei der Aufnahme, Ausrichtung und Positionierung von Kunststoffflaschen und Fläschchen auf mechanische Lösungen. Hier werden die Verpackungen nun einzeln von einem Delta-Roboter aus der Ladezone aufgenommen und zum Transportband befördert.

„Wir haben uns für die Entwicklung eines robotergestützten Aufstellers entschieden, weil eine solche agile Lösung im Vergleich zu rein mechanischen Lösungen zwei Vorteile bietet: Vielseitigkeit und Anwenderfreundlichkeit. Die Maschine ist so konzipiert, dass sie sich an unterschiedliche

PRESS INFORMATION DE

Flaschenarten und -formen anpasst, ohne dass Formateile erforderlich sind“, erklärt Thierry Fouré, Leiter Geschäftsentwicklung bei BFR Systems.

Steuerung vereinfacht die Integration

„BFR Systems hat sich entschieden, Automatisierung und Motion Control von Bosch Rexroth in eine Delta-Robotermechanik zu integrieren. Wir haben die Motoren, Servoantriebe und die Steuerung für die komplette Umsetzung der Applikation bereitgestellt“, fasst Nathanael Briand, Applikationsingenieur bei Bosch Rexroth in Frankreich, zusammen. Diese Architektur ermöglicht nicht nur kürzere Entwicklungszeiten, sondern funktioniert auch in Kombination mit jeder beliebigen Roboterkinematik.

„Die gemeinsame Verwaltung von Automatisierungs- und Roboterfunktionen über eine einzige Steuerung vereinfacht die Maschinenarchitektur. Dadurch sparen wir Entwicklungs- und Inbetriebnahmezeit“, führt Olivier Lecorre, Abteilungsleiter Automation bei BFR Systems, aus.

„Die besten Bewegungsbahnen konnten wir mit der Steuerung von Bosch Rexroth erzielen. Sie ist ein Schlüsselement der Maschine: Wir brauchen optimierte, fließende und möglichst ruckelfreie Bewegungen. Das ist die Voraussetzung, um die Fläschchen nicht zu verlieren“, fügt er hinzu.

BFR Systems setzt hierfür Steuerungen aus dem ctrlX AUTOMATION Portfolio ein, die den Betrieb auf Basis eines Echtzeit-Linux-Kernels unter Verwendung von Apps und die Bereitstellung sicherer IoT-Funktionen ermöglichen. Die Programmierung kann in verschiedenen Sprachen, von herkömmlichen SPS-Programmiersprachen bis hin zu Hochsprachen wie Python, C++ oder C#, erfolgen.

„Über unsere Plattform ctrlX AUTOMATION können Maschinenhersteller Produktionsdaten einfach erfassen, Analysen oder eine Fernwartung umsetzen oder die Maschinen an ein MES-Tool anbinden“, bestätigt Nathanael Briand.

„Für uns ist es wichtig, dass wir unsere Maschinen vernetzen, personalisierte Dashboards anlegen und ohne zusätzliche Geräte eine Fernwartung anbieten können. ctrlX AUTOMATION geht genau in die Richtung, in die wir uns weiterentwickeln wollen: komplette, modulare und ausbaufähige Fertigungslinien, die genau auf den Bedarf unserer Kundschaft zugeschnitten sind. Nicht zuletzt deshalb haben wir uns für Bosch Rexroth entschieden“, erklärt Olivier Lecorre.

Basisinformationen zu Bosch Rexroth

Bosch Rexroth sorgt als ein weltweit führender Anbieter von Antriebs- und Steuerungstechnologien für effiziente, leistungsstarke und sichere Bewegung in Maschinen und Anlagen jeder Art und Größenordnung. Das Unternehmen bündelt weltweite Anwendungserfahrungen in den Marktsegmenten Mobile und Industrie-Anwendungen sowie Fabrikautomation. Mit intelligenten

PRESS INFORMATION DE

Komponenten, maßgeschneiderten Systemlösungen, Engineering sowie Dienstleistungen schafft Bosch Rexroth die Voraussetzungen für vollständig vernetzbare Anwendungen. Bosch Rexroth bietet seinen Kunden Hydraulik, Elektrische Antriebs- und Steuerungstechnik, Getriebetechnik sowie Linear- und Montagetechnik einschließlich Software und Schnittstellen ins Internet der Dinge. Mit einer Präsenz in mehr als 80 Ländern erwirtschafteten rund 32.600 Mitarbeitende 2024 einen Umsatz von 6,5 Milliarden Euro.

Basisinformationen zu Bosch

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 418 000 Mitarbeitenden (Stand: 31.12.2024). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2024 einen Umsatz von 90,3 Milliarden Euro. Die Geschäftsaktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Mit seiner Geschäftstätigkeit will das Unternehmen übergreifende Trends wie Automatisierung, Elektrifizierung, Digitalisierung, Vernetzung sowie die Ausrichtung auf Nachhaltigkeit technologisch mitgestalten. Die breite Aufstellung über Branchen und Regionen hinweg stärkt die Innovationskraft und Robustheit von Bosch. Mit seiner ausgewiesenen Kompetenz bei Sensorik, Software und Services ist das Unternehmen in der Lage, Kunden domänenübergreifende Lösungen aus einer Hand anzubieten. Zudem setzt Bosch sein Know-how in den Bereichen Vernetzung und künstliche Intelligenz ein, um intelligente, nutzerfreundliche und nachhaltige Produkte zu entwickeln und zu fertigen. Bosch will mit „Technik fürs Leben“ dazu beitragen, die Lebensqualität der Menschen zu verbessern und natürliche Ressourcen zu schonen. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH sowie ihre rund 490 Tochter- und Regionalgesellschaften in mehr als 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit rund 87 000 Mitarbeitende in Forschung und Entwicklung an 136 Standorten.

Pressekontakt

Setzen Sie sich mit unseren Presseansprechpartnern in Verbindung!



Manuela Kessler

Sprecherin

Technologiethemen

+49 9352 184145

Manuela.Kessler@boschrexroth.de