

## PRESS INFORMATION DE

# Bosch Rexroth setzt mit ctrlX FLOW6D neue Maßstäbe für Planarsysteme

Manuela Kessler | 21/09/2022 | Lohr am Main | PI 047/22

Größere Freiheiten und höhere Präzision in der berührungslosen Hochleistungs-Beförderung und -Positionierung

- ctrlX AUTOMATION-Portfolio um 6D-Planarsystem erweitert
- Mover bewegen sich in sechs Freiheitsgraden auf kleinstem Raum
- ctrlX CORE als Steuerungssystem mit Apps für Planarsysteme



Das Planarsystem ctrlX FLOW6D ermöglicht berührungslose Hochleistungs-Beförderung und -Positionierung in sechs Dimensionen. (Bildquelle: Bosch Rexroth AG)

**Planarsysteme bieten ein enormes Potenzial für eine Vielzahl von Industriesegumenten. Mit ctrlX FLOW6D bringt Bosch Rexroth die berührungslose Hochleistungs-Beförderung und -Positionierung auf ein neues Level. Freischwebende Transport-Plattformen – Mover – werden auf einer horizontal, vertikal oder überkopf orientierten Arbeitsfläche bewegt. Jeder Mover agiert in sechs Freiheitsgraden mit hoher Geschwindigkeit und Präzision, ohne jegliche Reibung oder Verschmutzung. Durch die Einbindung in den Automatisierungsbaukasten ctrlX AUTOMATION ergibt sich eine Gesamtlösung mit kompaktem Steuerungssystem und Apps zur Erweiterung des Funktionsumfangs.**

Ein Planarsystem dient als berührungsloses Schwebesystem zur effizienten und sicheren Beförderung, Positionierung und Handhabung einer Nutzlast. Auf einer modular anpassbaren Arbeitsfläche können mehrere Mover unterschiedlicher Form und Größe in jeweils sechs Dimensionen gesteuert werden. Möglich machen dies starke, speziell angeordnete Permanentmagnete. Aufgrund ihrer Modularität und einfachen Anpassbarkeit können Planarsysteme in zahlreichen industriellen Branchen eingesetzt werden, beispielsweise in der Halbleiterindustrie, in der Nahrungsmittelbranche, Pharmaindustrie oder in Montageanlagen.

**Neues Planarsystem hebt (sich) ab**

## PRESS INFORMATION DE

ctrlX FLOW6D eröffnet neue Handlungsspielräume und innovative Konzepte für Produktionsanlagen. Bosch Rexroth hat das System mit zahlreichen Eigenschaften ausgestattet, die sich deutlich von bekannter Technologie abheben. Wesentlich größere Bewegungsbereiche wie 20 mm Schwebehöhe, 10° Kippwinkel und endlose Rotation an beliebigen Einsatzorten setzen neue Maßstäbe. Die sechs Freiheitsgrade der Mover sind beliebig miteinander kombinierbar, beispielsweise kann ein Drehen und Kippen während der Fortbewegung erfolgen. Ebenso ist ein vertikaler oder Überkopf-Betrieb des Systems möglich.

Die Mover sind vernetzt: Anwendenden stehen Strom und Daten auf der schwebenden Plattform zur Verfügung. Durch Ausrüstung mit Aktoren, Sensoren und Handhabungskomponenten kann ein Mover in einen aktiven Agenten verwandelt werden.

Diese und weitere Eigenschaften ermöglichen komplett neue Anlagenkonzepte und Workflows. Beispielsweise können Mover in einer Prozesskammer betrieben, Transport- und Prozessaufgaben nahtlos kombiniert und Transportsysteme vereinheitlicht werden. Die zusätzlichen Freiheitsgrade erlauben Einsparungen in der Peripherie, so dass die Anlage kompakter und preiswerter wird.

„ctrlX FLOW6D ist das Rückgrat einer flexiblen und effizienten Produktion. Als offenes System kann es nahtlos mit unterschiedlichen Anlagen und Systemen interagieren. Die softwaregesteuerte Produktion ermöglicht die schnelle Anpassung an geänderte Produkte oder Prozesse“, erklärt Steffen Winkler, Vertriebsleitung der Business Unit Automation & Electrification Solutions bei Bosch Rexroth.

Mit der Einbettung von ctrlX FLOW6D in seine Automatisierungswelt schafft Bosch Rexroth ein ganzheitliches, agiles System. „ctrlX AUTOMATION liefert die Software-Plattform für Design, Simulation, Engineering, Betrieb und Service. Mit der ctrlX CORE bieten wir eine kompakte und leistungsstarke Steuerung, die Anwendenden die optimale Nutzung der neuen Planarsystem-Technologie ermöglicht. Neue Funktionen können einfach über den ctrlX Store als Apps hinzugefügt werden. So lässt sich das Potenzial des Schwebens voll ausschöpfen“, sagt Steffen Winkler.

### 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 Anwendungen, Anlagenbau und Engineering sowie Fabrikautomation. Mit intelligenten Komponenten, maßgeschneiderten Systemlösungen 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 über 31.000 Mitarbeitende 2021 einen Umsatz von rund 6,2 Milliarden Euro.

### Basisinformationen zu Bosch

## PRESS INFORMATION DE

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 402 600 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2021). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2021 einen Umsatz von 78,7 Milliarden Euro. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Als führender Anbieter im Internet der Dinge (IoT) bietet Bosch innovative Lösungen für Smart Home, Industrie 4.0 und Connected Mobility. Bosch verfolgt die Vision einer nachhaltigen, sicheren und begeisternden Mobilität. Mit seiner Kompetenz in Sensorik, Software und Services sowie der eigenen IoT-Cloud ist das Unternehmen in der Lage, seinen Kunden vernetzte und domänenübergreifende Lösungen aus einer Hand anzubieten. Strategisches Ziel der Bosch-Gruppe sind Lösungen und Produkte für das vernetzte Leben, die entweder über künstliche Intelligenz (KI) verfügen oder mit ihrer Hilfe entwickelt oder hergestellt werden. Mit innovativen und begeisternden Produkten sowie Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben“. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH sowie ihre rund 440 Tochter- und Regionalgesellschaften in rund 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Mit ihren weltweit mehr als 400 Standorten ist die Bosch-Gruppe seit Frühjahr 2020 CO<sub>2</sub>-neutral. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit rund 76 100 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 128 Standorten, davon mehr als 38 000 Software-Entwickler.

### Pressekontakt

Setzen Sie sich mit unseren Presseansprechpartnern in Verbindung!



**Manuela Kessler**

Sprecherin  
Technologiethemen  
+49 9352 184145  
[Manuela.Kessler@boschrexroth.de](mailto:Manuela.Kessler@boschrexroth.de)