PRESS INFORMATION DE

Werkzeugmaschinenbau wirtschaftlich bestücken, verketten und optimieren

Manuela Kessler | 15.09.2025 | Lohr am Main |

Volker Desch, Vertriebsleitung der Business Unit Linear Motion Technology, Bosch Rexroth AG

Volker Desch, Vertriebsleitung der Business Unit Linear Motion Technology, Bosch Rexroth AG
Die wirtschaftliche Lage im Werkzeugmaschinenbau ist weiter angespannt. Das fordert Hersteller heraus, sich mit neuen Lösungsansätzen vom Wettbewerb zu differenzieren und diese möglichst schnell und wirtschaftlich umzusetzen. Innovative Lineartechnik kann hierzu einen wesentlichen Beitrag leisten.
Als Entwicklungs- und Lösungsanbieter sehen wir aktuell ein großes Potenzial im Bereich der Prozessautomatisierung in und an der Werkzeugmaschine. Denn hier können sich die Hersteller mit

kosteneffizienten Handhabungslösungen als Komplettanbieter positionieren – inklusive automatischer Werkstück- oder Werkzeugbestückung.
Eine Schlüsselrolle spielen dabei mechatronische Handling-Roboter aus einzelnen oder mehreren Linearachsen, die sich bei Bosch Rexroth schnell und intuitiv über intelligente eTools auswählen, auslegen und konfigurieren lassen. Für eine schnelle Montage und Inbetriebnahme werden die Subsysteme vormontiert geliefert – inklusive Antrieb, Verkabelung und Steuerung.
Mit diesem smarten Mechatronik-Baukasten lassen sich vielfältige Aufgaben modular lösen, so zum Beispiel die platzsparende Bestückung einer Maschinenreihe von oben durch einen Roboter, der über eine Schwerlastachse verfahren wird. Auch für das Umsetzen von Blechen, den flexiblen Werkstücktransport zu verschiedenen Montagestationen oder ein hochdynamisches Pick-and-Place-System für den Verpackungsbereich können Linearroboter eingesetzt werden.
Mit unseren innovativen Doppelriemenachsen in Baugröße 280 werden Nutzlasten mit bis zu 385 kg pro Tischteil und somit insgesamt mit maximal 770 kg synchron oder unabhängig voneinander auf einer Achse verfahren – zum Beispiel zwei Bestückungsroboter oder zwei Cobots. Das ermöglicht hocheffiziente Prozesse und minimale Taktzeiten auf engstem Raum.
Mit all diesen Lösungen können wir Werkzeugmaschinenhersteller bei Differenzierung und Portfolioausbau unterstützen. Differenzierungspotenzial sehen wir außerdem im Bereich der hochpräzisen Werkstückbearbeitung. Auch in diesem Bereich haben wir unser Lösungsportfolio erweitert, zum Beispiel um unser patentiertes Thermo Compensating Rail System (TCRS), eine bauraumneutral in die Führungsschiene integrierte Temperierungsfunktion. Durch entsprechende Temperaturkompensation kann die Teilegenauigkeit um bis zu 75 Prozent erhöht, die Prozessstabilität gesteigert und Ausschuss vermieden werden. Auch die Wegmessung kann direkt in die Linearführung integriert werden, zum Beispiel als Geber für Linearmotoren oder als schmutzresistente Alternative für Glasmaßstäbe, und so zu mehr Präzision in der Werkzeugmaschine beitragen.

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 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