

PRESS INFORMATION DE

Neue Linearachsen: Schwerlastanwendungen einfach umsetzen

Manuela Kessler | 22.10.2024 | Lohr am Main | PI 036/24

Compactmodule von Bosch Rexroth eröffnen neue Anwendungsmöglichkeiten im Schwerlastbereich

- Nutzlasten von bis zu 250 kg hochdynamisch bewegen und präzise positionieren
- Kompakte Bauweise, digitales Engineering, schnelle Inbetriebnahme
- Einfache Integration in Mehrachssysteme und Linearroboter



Kompakt, schnell und präzise: Die neuen Compactmodule der Baugröße 280 bewegen Lasten von bis zu 250 kg über Strecken von bis zu 5,5 m Länge. (Bildquelle: Bosch Rexroth AG)

Die laufende Optimierung industrieller Fertigungsprozesse erfordert dynamische und wiederholgenaue Linearachsen mit wenig Platzbedarf. Zum schnellen Handling und akkuraten Positionieren großer Massen bis 250 kg, beispielsweise bei Batteriemodulen oder Werkstücken, erweitert Bosch Rexroth die Compactmodul-Familie um die Baugröße 280. Die mit Kugelgewindtrieb (CKK) oder Riemenantrieb (CKR) erhältlichen Lösungen verkürzen das Engineering von Einzelachsen, Mehrachssystemen und kartesischen Robotern. Automationspakete mit Motor, Antriebsregler, Steuerung und optionale Bediensoftware beschleunigen die Inbetriebnahme und erleichtern den Betrieb.

Mit den neuen Compactmodulen der Baugröße 280 stehen dem Maschinen- und Anlagenbau innovative Lösungen für den Schwerlastbereich zur Verfügung. Im Vergleich zur bisher größten Ausführung 200 erhöht sich die Performance (mehr Gewicht bei gleicher Dynamik) um etwa 56 Prozent. Damit lassen sich viele Anwendungen noch einfacher und schneller realisieren, zum Beispiel die automatische Bestückung von Werkzeugmaschinen, die Möbelproduktion oder die Hochleistungsmontage von Batteriemodulen, bei der es auch auf Geschwindigkeit und Wiederholgenauigkeit ankommt.

Um höchste Ansprüche bezüglich Leistungsdichte, Dynamik und Präzision zu erfüllen, hat Bosch Rexroth die Eigenfestigkeit des leichten Aluminium-Hauptkörpers sowie die Steifigkeit des Tischteils erhöht. Dadurch lassen sich Nutzlasten bis 250 kg über eine Länge von 5.500 mm verfahren. Die

PRESS INFORMATION DE

hohe Beschleunigung von bis zu 5 g und eine maximale Geschwindigkeit von 5 m/s schaffen optimale Voraussetzungen für kurze Taktzeiten bei gleichzeitig sehr hoher Präzision.

Dank passender Antriebs- und Automationspakete inklusive optional vorinstallierter Bediensoftware gelingt die Umsetzung noch schneller. Auf diese Weise kann das Engineering und die Inbetriebnahme inklusive visueller Ablaufprogrammierung auf ein Minimum des bisherigen Zeitaufwands reduziert und schneller auf neue Herausforderungen reagiert werden.

Darüber hinaus unterstützt Bosch Rexroth bei der bedarfsgerechten Kombination mit anderen Linearachsen zu Mehrachssystemen bis hin zum kompletten Linearroboter. Nach Markteinführung des Einzelachssystems wird die neue Baugröße auch in die eTool-Kette für Mehrachssysteme integriert. Außerdem soll das kompakte Lösungsprinzip auf weitere Anwendungsfälle ausgedehnt und damit das Einsatzspektrum kontinuierlich ausgeweitet werden.

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 33.800 Mitarbeitende 2023 einen Umsatz von 7,6 Milliarden Euro.

Basisinformationen zu Bosch

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 429 000 Mitarbeitenden (Stand: 31.12.2023). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2023 einen Umsatz von 91,6 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 470 Tochter- und Regionalgesellschaften in mehr als 60 Ländern. Inklusiv 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 90 000 Mitarbeitende in Forschung und Entwicklung an 136 Standorten, davon etwa 48 000 Software-Entwicklerinnen und -Entwickler.

Pressekontakt

Setzen Sie sich mit unseren Presseansprechpartnern in Verbindung!

PRESS INFORMATION DE



Manuela Kessler

Sprecherin

Technologiethemen

+49 9352 184145

Manuela.Kessler@boschrexroth.de