PRESS INFORMATION DE

Maximale Performance für Kugelgewindetriebe

Manuela Kessler | 06.07.2026 | Lohr am Main | PI 026/26

Bosch Rexroth steigert Prozessqualität und Lebensdauer hochdynamischer Linearanwendungen mit Kugelgewindetrieb

- Leistungssteigerung durch neuen Muttertyp in acht Größen
- Optimiert für vertikale und hochdynamische Anwendungen
- Höhere Prozessqualität und Lebensdauer des Gesamtsystems

Kugelgewindetriebe der Performance Line von Bosch Rexroth mit neuer Flansch-Einzelmutter für vertikale und hochdynamische Linearanwendungen (Bildquelle: Bosch Rexroth AG)

Bosch Rexroth erweitert die Performance Line seiner Kugelgewindetriebe um eine Lösung für vertikale und dynamische Linearanwendungen. Durch einen neu entwickelten Muttertyp mit optimiertem Ablaufverhalten lassen sich Spindelantriebe für Werkzeugmaschinen oder Servopressen noch leistungsstärker, zuverlässiger und präziser realisieren. Die neue Flansch-Einzelmutter FEH-E-B ist in acht Größen erhältlich. Im Vergleich zum Vorgängermodell steigen die dynamischen Tragzahlen um bis zu 14 %, die Lebensdauer um bis zu 50 %.

Der Werkzeugmaschinenbau und weitere Branchen mit hohen Anforderungen an Dynamik, Präzision und Wiederholgenauigkeit benötigen leistungsfähige Lineartechnik mit marktgerechten Preisen. Mit der aktuellen Portfolioerweiterung der Performance Line erfüllt Bosch Rexroth beide Anforderungen. Die neu entwickelte Flansch-Einzelmutter Typ FEH-E-B verbessert das Ablaufverhalten durch eine geteilte Kugelkette mit verringerter Anzahl von Umläufen. Der gleichmäßigere Ablauf und die höhere dynamische Tragzahl verbessern die Prozessqualität und Lebensdauer des Kugelgewindetriebs.

Auf diese Weise lassen sich die Qualität, Produktivität und Zuverlässigkeit in einem breiten Anwendungsspektrum steigern. Typische Einsatzszenarien finden sich in Werkzeug- und Bearbeitungsmaschinen, in der Automation und überall dort, wo hohe Massen hochdynamisch im Dauerbetrieb bewegt werden müssen.

Die neue Performance Mutter mit Flanschform B ist in acht Baugrößen mit einem Nenndurchmesser von 32 bis 63 mm und einer Steigung von 5 bis 20 mm erhältlich. Die Anschlussmaße sind angelehnt an die DIN 69 051, Teil 5.

Wie alle Rexroth Kugelgewindetriebe ist auch die neue Performance Line in verschiedenen Vorspannklassen und Toleranzklassen bis T3 verfügbar und bietet ein umfassendes Dichtungskonzept einschließlich Vorsatzschmierung.

Die Performance Line umfasst aktuell noch zwei weitere Muttertypen: die Baureihe FAR für angetriebene Muttern sowie die doppelgängigen Muttern der Baureihe FED für mehrgängige Spindeln. Zusammen mit 50 Spindelgrößen und einem umfassenden Dichtungskonzept erschließt die Performance Line ein breites Einsatzfeld im Hochleistungsbereich. Auf Anfrage realisiert Bosch Rexroth auch kundenspezifische Kugelgewindetriebe.
Die Auswahl, Auslegung und Bestellung des passenden Kugelgewindetriebs aus dem breiten Standardportfolio BASA (Ball Screw Assembly) erfolgt schnell und einfach über den intuitiv gestalteten Lineartechnik Selector und den Konfigurator – einschließlich Download der CAD-Daten, Berechnungen und der technischen Dokumentation inklusive Schmierhinweisen.

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 31.900 Mitarbeitende 2025 einen Umsatz von 6,5 Milliarden Euro.

Basisinformationen zu Bosch

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 413 000 Mitarbeitenden (Stand: 31.12.2025). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2025 einen Umsatz von 91 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, Digitalisierung, Elektrifizierung und künstliche Intelligenz technologisch mitgestalten. Die breite Aufstellung über Branchen und Regionen hinweg stärkt die Innovationskraft und Robustheit von Bosch. Mit seiner ausgewiesenen Kompetenz bei Hard-, Software und Services ist das Unternehmen in der Lage, Kunden domänen-übergreifende Lösungen aus einer Hand anzubieten. Zudem setzt Bosch sein Know-how in den Bereichen Vernetzung und künstliche Intelligenz ein, um intelligente, nutzerfreundliche Produkte zu entwickeln und zu fertigen. Bosch will mit „Technik fürs Leben“ dazu beitragen, die Lebensqualität der Menschen zu verbessern. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH sowie ihre rund 500 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 82 000 Mitarbeitende in Forschung und Entwicklung.

Pressekontakt

Setzen Sie sich mit unseren Presseansprechpartnern in Verbindung!

PRESS INFORMATION DE

Manuela Kessler
Sprecherin
Technologiethemen
+49 9352 184145
Manuela.Kessler@boschrexroth.de