

Hochpräzise Werkzeugmaschinen: temperierte Linearführungen online konfigurieren

Manuela Kessler | 17.02.2025 | Lohr am Main | PI 010/25

Schnell und einfach zur Rollenschienenführung mit optionaler Temperierungsfunktion von Bosch Rexroth

- Digitale Auswahl, Konfiguration und Bestellung rund um die Uhr, weltweit
- Höchste Präzision durch integrierte Kühlleitungen in der Profilschiene
- Stabilere Prozesse und kürzere Zykluszeiten bei gleichem Bauraum



Neu im Online-Führungsschienenkonfigurator von Bosch Rexroth: Rollenschienen mit patentierter Temperierungsoption TCRS für hochpräzise Werkzeugmaschinen. (Bildquelle: Bosch Rexroth AG)

Moderne Lineartechnik trägt zur Wettbewerbsfähigkeit des Werkzeugmaschinenbaus bei. Mit der patentierten Temperierungsoption für Führungsschienen bietet Bosch Rexroth einen integrierten Ansatz, mit dem hochpräzise Bearbeitungen ohne zusätzlichen Bauraum noch präziser, stabiler und leistungsfähiger ausgeführt werden können. Die am Markt einzigartige Lösung, die sich auch für Retrofits und modulare Maschinenkonzepte eignet, ist ab sofort im Rexroth Online-Konfigurator für Führungsschienen verfügbar.

Das patentierte Thermo Compensating Rail System TCRS von Bosch Rexroth bietet Werkzeugmaschinenherstellern und ihren Serviceteams eine wirtschaftliche Temperierungsfunktion für neue und bestehende Maschinen. Durch die integrierten Kühlkanäle der TCRS-Variante kann das thermische Verhalten der prozessbeteiligten linearen Führungs- und Antriebskomponenten bei gleichem Bauraum kostengünstig verbessert werden, beispielsweise beim Hochgeschwindigkeits- und Präzisionsfräsen.

Mithilfe der patentierten Temperierungsoption von Bosch Rexroth lassen sich Bearbeitungsprozesse stabilisieren und die Genauigkeit um bis zu 75 % erhöhen. Außerdem kann Ausschuss vermieden, Materialien eingespart und Produktionsstarts sowie Taktzeiten verkürzt werden. Um die Wirtschaftlichkeit ihrer Maschinenserien zu steigern, können Hersteller mit TCRS auch optionale Performance- und Retrofit-Pakete anbieten.

PRESS INFORMATION DE

Digitales Engineering im Online-Konfigurator

Die kosteneffiziente Temperierungsoption kann schnell und einfach im Online-Führungsschienenkonfigurator ausgewählt werden. Jede der vier Baugrößen von 35 bis 65 ist in zwei Bauformen mit und ohne Bodennut verfügbar. Optionale Umlenktaschen ermöglichen eine 180°-Abwinkelung der Kühlleitungen innerhalb der Schiene. Nach der Konfiguration können die CAD-Daten und die technische Dokumentation kostenlos heruntergeladen und die Profilschiene direkt im Rexroth Online-Shop bestellt werden.

Die TCRS-Option im Online-Konfigurator ist zunächst für Rollenschienen abgebildet, für die Kugelschienen ist sie in Vorbereitung. Die Führungswagen sind für Schienen mit und ohne TCRS identisch und können ebenfalls online konfiguriert werden.

Integriertes Messsystem für höchste Anforderungen

Bosch Rexroth liefert die TCRS-Schienen auf Wunsch auch mit dem integrierten Weg-Messsystem IMS. Dadurch lassen sich die drei Funktionen Führen, Messen und Temperieren in einer platzsparenden und nachrüstbaren Lösung vereinen. Werkzeugmaschinen können so bei minimalen Konstruktions- und Betriebskosten höchste Präzision erreichen.

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 417 900 Mitarbeitenden (Stand: 31.12.2024). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2024 nach vorläufigen Zahlen einen Umsatz von 90,5 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. 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 86 900 Mitarbeitende in Forschung und Entwicklung an 136 Standorten, davon etwa 48 000 Software-Entwicklerinnen und -Entwickler.

PRESS INFORMATION DE

Pressekontakt

Setzen Sie sich mit unseren Presseansprechpartnern in Verbindung!



Manuela Kessler

Sprecherin

Technologiethemen

+49 9352 184145

Manuela.Kessler@boschrexroth.de