

PRESS INFORMATION DE

Langlebige Zylinder für hohe Kräfte

Manuela Kessler | 19.05.2025 | Lohr am Main | PI 028/25

Neue High-Power-Variante der elektromechanischen Zylinder EMC-HP deckt vielfältige Schwerlastanwendungen mit Kräften bis 250 kN ab

- Hohe Kraftdichte und Präzision für anspruchsvolle Anwendungen
- Einfaches Engineering und schnelle Inbetriebnahme
- Optionale ÖlbadSchmierung für Dauerlastanwendungen
- Sensorkpaket zur Anzeige von Schmierempfehlung oder Öltemperatur



Die neuen elektromechanischen Zylinder der High-Power-Baureihe EMC-HP in den Baugrößen 190 und 220 verbinden maximale Leistung und Langlebigkeit mit minimalen Engineering-, Betriebs- und Wartungskosten. (Bildquelle: Bosch Rexroth AG)

Ob Pressen, Umformen oder Nieten, ob Spannen, Positionieren oder Prüfen: In der industriellen Fertigung gibt es zahlreiche Prozesse, bei denen Linearbewegungen mit hohen Kräften wirtschaftlich und energieeffizient realisiert werden müssen. Hierfür erweitert Bosch Rexroth die elektromechanischen Zylinder der High-Power-Baureihe EMC-HP um die Baugrößen 190 und 220. Schwerlastanwendungen mit hohen Axialkräften von bis zu 250 kN können mit diesen Baugrößen besonders kompakt, präzise und dynamisch realisiert werden – wahlweise im Direktantrieb oder parallel über ein robustes Stirnradgetriebe. Für maximale Produktivität sorgt ein integriertes Sensor- und Anzeigepaket, das je nach Ausführung eine Schmierempfehlung oder die Öltemperatur visualisiert. Im Zuge der digitalen Schnellauswahl kann nun auch ein Ölbad als Schmieroption für Dauerlastanwendungen ausgewählt werden.

Die neuen Baugrößen erfüllen höchste Ansprüche an Kraftdichte, Präzision und Dynamik, wie sie unter anderem beim Kalandern in der Batteriefertigung, beim Pressen von Holzplatten oder zur Blechumformung benötigt werden. Durch das insgesamt von Baugröße 115 bis 220 (Gehäusegeometrie) reichende EMC-HP Portfolio mit Schutzart IP 54 lassen sich Schwerlastanwendungen mit Hüben bis 1.500 mm Länge nun noch bedarfsgerechter abdecken.

PRESS INFORMATION DE

Der im EMC-HP verbaute und bewährte Planetengewindetrieb PLSA deckt dynamische Tragzahlen (Cdyn) von bis zu 473 kN ab. Die Spitzengeschwindigkeit der Baureihe beträgt 0,83 m/s. Für eine optimale Kraftübertragung auf den Gewindetrieb sorgen die neuen Baugrößen mit einem robusten Stirnradgetriebe. Weitere Vorteile im Hinblick auf Langlebigkeit, Wartung und Effizienz bietet der neue EMC-HP durch ein integriertes Sensorkpaket. Auf Basis der gesammelten Betriebsdaten informiert ein optionales LED-Farbband über eine Nachschmierempfehlung oder die Temperatur des Ölbads.

Einfaches Engineering, schnelle Inbetriebnahme

Mit dem eTool LinSelect können alle Aktuatoren in verschiedenen Längen- und Befestigungsvarianten einfach und schnell ausgewählt werden. Für den schnellen Aufbau von Subsystemen sind auch komplette Automationspakete inklusive Motor, Regler und Kabel verfügbar. Ein Softwarepaket (Smart Function Kit) zur einfachen Parametrierung der Bewegungsaufgabe ist auf Anfrage erhältlich. Nach der abschließenden Online-Konfiguration kann der einzelne Zylinder oder das Subsystem direkt über den Rexroth-Shop bestellt werden.

Das vorkonfigurierte Komplettpaket mit im Motorspeicher hinterlegten Parametern für den Antriebsregler vereinfacht und verkürzt die Inbetriebnahme erheblich. Das kompakte Design mit leichtem Aluminiumgehäuse und die für die meisten Antriebe verfügbare Einkabellösung sorgen für eine einfache Integration und eine schnelle Montage.

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

PRESS INFORMATION DE

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