

## PRESS INFORMATION DE

# Weniger ist mehr: Intelligente, nachhaltige Hydraulik spart Ressourcen

Manuela Kessler | 29.08.2022 | Lohr am Main

Die aktuelle Verknappung von Energie und Rohstoffen, aber auch von Fachkräften, trifft Unternehmen weltweit. Gleichzeitig haben der Klimaschutz und die Dekarbonisierung für die Industrie weltweit eine zunehmend hohe Priorität. Intelligente, nachhaltige und sichere Hydrauliklösungen leisten für Maschinenhersteller und Endanwender der Umformtechnik und Blechbearbeitung über den gesamten Lebenszyklus hinweg einen wichtigen Beitrag zur Bewältigung dieser Herausforderungen.

Softwaretools und vorkonfigurierte Baukästen für Hydrauliksysteme vereinfachen das Engineering und beschleunigen die Inbetriebnahme. Durch die Verlagerung von vormals mechanischen Funktionen in die Software reduziert sich die Hardware-Varianz und Konzepte können schnell kundenspezifisch angepasst werden.

Schon in der Konstruktionsphase parametrieren Konstrukteure die digitalen Zwillinge intelligenter Hydrauliklösungen. Anschließend können sie auf dieser Basis die Inbetriebnahmezeit verkürzen, indem sie die gespeicherten Einstellungen auf die Hydraulikmodule übertragen. Software-Wizards führen die Techniker auch ohne spezifische Kenntnisse der Fluidtechnologie logisch durch die Inbetriebnahme. So kommen sie schneller zu stabilen und effizienten Reglereinstellungen.

Für Endanwender stehen Verfügbarkeit und Produktivität ihrer Maschinen und Anlagen im Vordergrund. Hier punktet die Hydraulik mit ihrer hohen Robustheit und Energieeffizienz. Moderne Hydraulikaggregate sowie einbaufertige autarke Achsen setzen durch ihren drehzahlvariablen Antrieb neue Maßstäbe bei Leistung und Energieeffizienz. Sie reduzieren den Energieverbrauch der Hydraulik um bis zu 80 Prozent. Intelligente Ziehkissenregler für den Unterkolben gewinnen Energie zurück und speisen sie verbrauchsmindernd wieder in die Maschine ein.

Zur Vermeidung ungeplanter Ausfallzeiten gewinnen datenbasierte Wartungskonzepte immer mehr an Bedeutung. Vernetzte Hydraulik überwacht den Verschleiß von Komponenten, ermöglicht den Echtzeitzugriff auf aktuelle und historische Daten und analysiert sie vorausschauend.

Aus den gewonnenen Daten können mittels Machine Learning frühzeitig Wartungsempfehlungen abgeleitet werden, damit Endanwender die betroffenen Komponenten geplant tauschen können. Durch die Vermeidung von ungeplanten Stillstandszeiten und die verbesserte Planbarkeit der Wartung können sowohl erhebliche Kosten gespart als auch die Produktivität gesteigert werden. Die notwendige Investition dafür amortisiert sich häufig bereits bei der Vermeidung eines einzigen ungeplanten Anlagenstillstands.

## Basisinformationen zu Bosch Rexroth

## PRESS INFORMATION DE

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 Anwendungen, Anlagenbau und Engineering sowie Fabrikautomation. Mit intelligenten Komponenten, maßgeschneiderten Systemlösungen 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 über 31.000 Mitarbeitende 2021 einen Umsatz von rund 6,2 Milliarden Euro.

### Basisinformationen zu Bosch

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 402 600 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2021). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2021 einen Umsatz von 78,7 Milliarden Euro. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Als führender Anbieter im Internet der Dinge (IoT) bietet Bosch innovative Lösungen für Smart Home, Industrie 4.0 und Connected Mobility. Bosch verfolgt die Vision einer nachhaltigen, sicheren und begeisternden Mobilität. Mit seiner Kompetenz in Sensorik, Software und Services sowie der eigenen IoT-Cloud ist das Unternehmen in der Lage, seinen Kunden vernetzte und domänenübergreifende Lösungen aus einer Hand anzubieten. Strategisches Ziel der Bosch-Gruppe sind Lösungen und Produkte für das vernetzte Leben, die entweder über künstliche Intelligenz (KI) verfügen oder mit ihrer Hilfe entwickelt oder hergestellt werden. Mit innovativen und begeisternden Produkten sowie Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben“. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH sowie ihre rund 440 Tochter- und Regionalgesellschaften in rund 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Mit ihren weltweit mehr als 400 Standorten ist die Bosch-Gruppe seit Frühjahr 2020 CO<sub>2</sub>-neutral. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit rund 76 100 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 128 Standorten, davon mehr als 38 000 Software-Entwickler.

### Pressekontakt

Setzen Sie sich mit unseren Presseansprechpartnern in Verbindung!



**Manuela Kessler**

Sprecherin  
Technologiethemen  
+49 9352 184145

[Manuela.Kessler@boschrexroth.de](mailto:Manuela.Kessler@boschrexroth.de)