

PRESS INFORMATION DE

Flexible Basis für künftige Baumaschinen

Manuela Kessler | 24.10.2022 | Lohr am Main | PI 046/22

Bosch Rexroth stellt auf der bauma 2022 seine Neuentwicklungen für zukunftsfähige Off-Highway-Maschinen vor

- Hard- und Softwarebausteine zur schnellen Lösungsentwicklung
- Branchenspezifische Lösungen für Elektrifizierung und Elektronifizierung
- Automation: Fortgeschrittene Assistenzfunktionen und Teilautomatisierung
- Sichere, effiziente Telematik von Konnektivität bis Datenmanagement



Das für den bauma Innovationspreis nominierte System zur haptischen Kollisionswarnung kombiniert Hard- und Software-Bausteine aus dem BODAS Ecosystem für mehr Sicherheit und Wirtschaftlichkeit von Baumaschinen. (Bildquelle: Bosch Rexroth AG)

Praxistaugliche Lösungen von Bosch Rexroth für elektrische Fahrtriebe, elektronisch regelbare Arbeitshydraulik, zukunftssichere Telematik und schrittweise Automatisierung sind optimal aufeinander abgestimmt, selektiv nutzbar und einfach zu integrieren. Hersteller unterschiedlicher Größe und Entwicklungsstadien finden so rasch die passende Lösung für einen schnellen und kosteneffizienten Markterfolg mit wegweisenden Fahr- und Arbeitsfunktionen sowie digitalen Geschäftsmodellen.

Unter dem Namen eLION präsentiert das Unternehmen unter anderem sein skalierbares Portfolio an Hochvolt-Komponenten zur Elektrifizierung von Fahr- und Arbeitsfunktionen. Die speziell für den Off-Highway-Bereich entwickelte modulare Plattform umfasst neben Elektromotoren und Invertern auch Getriebe, Software und Zubehör sowie abgestimmte Hydraulik. Weitere Schlüsselkomponenten wie DC/DC-Wandler und Onboard-Ladegeräte ergänzen das eLION Portfolio und sollen zukünftig im Rahmen einer Kooperation mit der BRUSA HyPower AG ganzheitliche Lösungen aus einer Hand ermöglichen. Der Nennleistungsbereich reicht von 20 bis 200 kW (Spitzenleistung bis zu 400 kW) und deckt mit unterschiedlichen Baugrößen das komplette Spektrum von kompakten bis schweren Arbeitsmaschinen ab. Zeitersparnisse im Engineering bewirkt die in allen Invertern vollständig integrierte Funktionale Sicherheit gemäß ISO 13849.

PRESS INFORMATION DE

Die elektronisch ansteuerbare Hydraulik-Architektur eOC (electronic Open Circuit) versetzt Maschinenhersteller in die Lage, Arbeitsanwendungen und Fahrtriebe in einem offenen Kreislauf dynamisch zu regeln, um das volle Potenzial der mobilen Maschine auszuschöpfen. Durch die Übertragung von Regelungsfunktionen in die Software werden die Arbeitsmaschinen noch vielseitiger und flexibler einsetzbar und bei gesenktem Energieverbrauch noch produktiver.

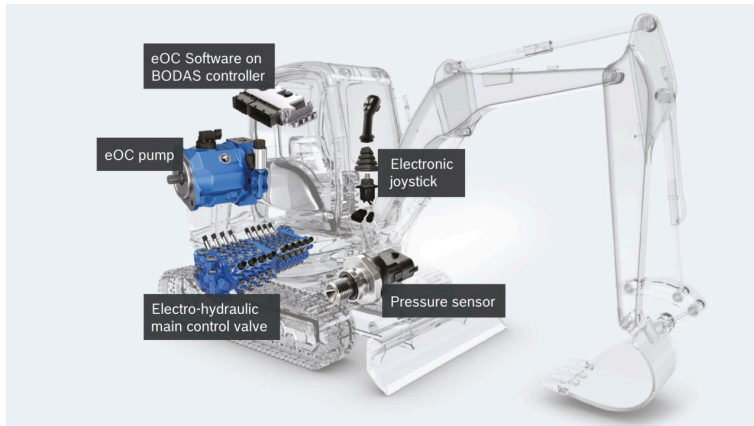
Im Bereich Automation stellt Bosch Rexroth ein erweitertes Portfolio an fortgeschrittenen Assistenzfunktionen vor und kündigt im Rahmen der weiteren Roadmap als zukunftsfähige Standard-Plattform eine offene und hochperformante, ROS2-kompatible Robotic Control Unit an. Das zur bauma vorgestellte Automations-Portfolio basiert auf dem erweiterten BODAS Baukasten für Hardware, Software und Telematik. Als Ausgangsbasis dienen die einfach integrierbaren BODAS AS Software-Module, allen voran die einsatzbereiten ASRun Bausteine für Rexroth Steuergeräte (RC). Diese lassen sich durch Parametrierung anpassen und over-the-Air (OTA) in Betrieb nehmen.

Das ebenfalls vorgestellte HMI-Konzept zur intuitiven Nutzung von Assistenzfunktionen und teilautomatisierten Prozessen umfasst ergonomische Sense+ Joysticks mit mehrdimensionalem optischen und haptischen Feedback sowie hochauflösende, kontrastreiche und handschuhbedientaugliche BODAS Displays mit einfach erfassbaren Visualisierungen. Ein Anwendungsbeispiel ist der für den bauma Innovationspreis nominierte haptische Kollisionsschutz.

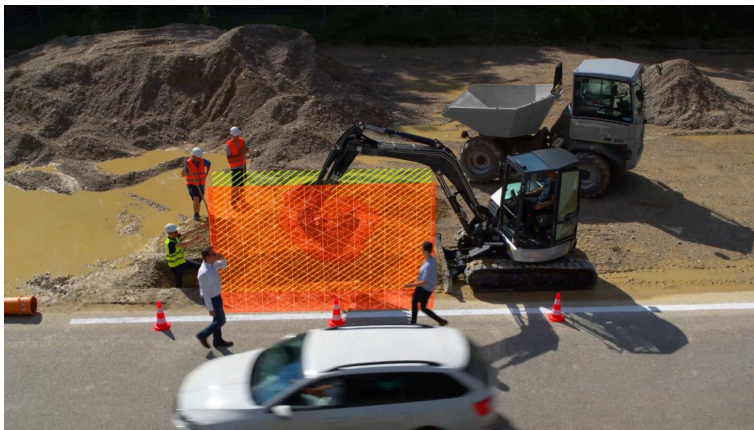
Innerhalb des BODAS Connect Ecosystems für Telematik-Anwendungen stellt Bosch Rexroth eine Reihe von Over-the-Air-Diensten (OTA) vor. Für eine lückenlose Maschinenverfügbarkeit lassen sich damit Steuergeräte von Bosch Rexroth, und künftig auch Controller von Drittherstellern, massentauglich fernaktualisieren. Bosch Rexroth leistet damit einen wesentlichen Beitrag zu Zeit- und Kostenersparnis in der Entwicklung zunehmend software-basierter Fahrzeuge mit teilautomatisierten und autonomen Funktionen. Als sicheres Bindeglied zwischen Cloud und Fahrzeug fungiert die Rexroth Connectivity Unit RCU. Die prozessorbasierte Telematik-Einheit bildet zugleich die Connectivity-Basis für einen großseriengetriebenen Device-Management-Baustein sowie die Ende-zu-Ende-Lösung BODAS Connect All-in-One Connectivity inklusive Datenmanagement.

Last but not least stellt Bosch Rexroth auf der bauma eine disruptive Neuerung im Bereich Software vor. Hersteller von Off-Highway-Fahrzeugen erhalten ab sofort freien Zugang zum kompletten Standard-Portfolio an BODAS Software für die Steuerung mobiler Arbeitsmaschinen. Über die digitale myBODAS Plattform können OEMs kostenfrei validierte Softwarepakete für vielfältige Anwendungen herunterladen, um sie zu testen und an die eigenen Bedürfnisse anzupassen. Erprobte Bausteine minimieren den Zeitaufwand, Investitionsrisiken und Kosten. Erst bei Nutzung der Software in der Serienherstellung erfolgt die Abrechnung über ein Bezahlmodell mit Credits. Das macht die Abwicklung einfach, flexibel und transparent.

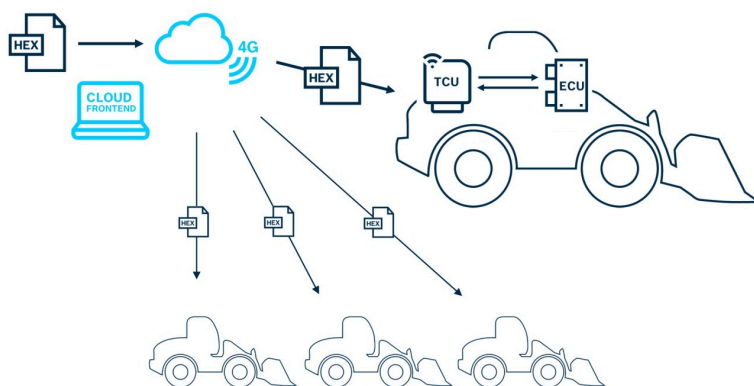
PRESS INFORMATION DE



Höhere Effizienz, bessere Dynamik, individuelles Verhalten: Mit eOC (electronic Open Circuit) können Maschinensteuerung, Bediengefühl und Dynamik zusammen mit anderen Parametern eingestellt und je nach Situation verändert werden. (Bildquelle: Bosch Rexroth AG)



Automation jetzt und in Zukunft: Bosch Rexroth ermöglicht Herstellern von Off-Highway-Fahrzeugen den schrittweisen Ausbau von Assistenzfunktionen bis hin zur Autonomie. (Bildquelle: Bosch Rexroth AG)



Fortschreitende Off-Highway-Automatisierung fordert massentaugliche Fernaktualisierungen: Das neue Kampagnenmanagement von BODAS Connect setzt das ab sofort um. (Bildquelle: Bosch Rexroth AG)

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 400 000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2019). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2019 einen Umsatz von 77,7 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 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 72 600 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 126 Standorten, davon etwa 30 000 Software-Entwickler.

Pressekontakt

Setzen Sie sich mit unseren Presseansprechpartnern in Verbindung!



Manuela Kessler

Sprecherin
Technologiethemen
+49 9352 184145

Manuela.Kessler@boschrexroth.de