

PRESS INFORMATION DE

Digitalisierung vereinfacht Engineering

Manuela Kessler | 24.02.2025 | Lohr am Main | PI 003/25

Bosch Rexroth erweitert das offene und skalierbare BODAS Ecosystem in den Bereichen digitales Engineering, Telematik und Automation

- BODAS & BODAS-studio: effiziente Entwicklung und Zusammenarbeit
- Telematik: Over-the-Air-Dienste (OTA) für Flottenupdates und Fremdsteuergeräte, Basislösung für digitale Fahrzeugschlüssel
- Neue Basisbausteine für eine zukunftssichere Automation



Bosch Rexroth treibt mit BODAS die digitale Transformation mobiler Arbeitsmaschinen voran. Dazu gehören IoT-Lösungen, Software und elektronische Hardware für den Off-Highway-Markt. (Bildquelle: Bosch Rexroth AG)

Bosch Rexroth erweitert das BODAS Ecosystem für die bedarfsgerechte Entwicklung zukunftssicherer Off-Highway-Maschinen um weitere Tools, Hardware-, Telematik- und Softwaremodule. Neben der virtuellen Kollaborationsplattform myBODAS verkürzt die Entwicklungsumgebung BODAS-studio die Time-to-Market innovativer Applikationen. Das Telematik- und IoT-Portfolio BODAS Connect ermöglicht jetzt Massen-Updates over the Air, das Flashen von Fremdsteuergeräten und digitale Fahrzeugschlüssel. BODAS Hardware-Neuheiten sind das Steuergerät RC/41 mit Body-Control-Funktionalität und die Offroad Robotics Control Plattform BODAS ORC als künftige Automationsbasis.

Hersteller von Off-Highway-Fahrzeugen stehen vor der Herausforderung, sich einerseits mit einer starken Maschinenidentität zu differenzieren und andererseits die Entwicklungskosten zu senken. Die Digital-Experience-Plattform myBODAS hilft, Entwicklungsfragen schnell, transparent und qualifiziert zu lösen. Zusätzlich zum digitalen Arbeitsbereich profitieren User von einer umfassenden Wissensdatenbank mit KI-gestützter Suchmaschine, dem Austausch mit BODAS Experten über Tickets und Foren sowie dem kostenfreien Zugang zu validierten Lösungen und Entwicklungstools. Die neue Entwicklungsumgebung BODAS-studio verkürzt die Codeerstellung auf Basis der standardisierten, offenen Software-Architektur MASAR mit vielen Integrationsmöglichkeiten. So können die über den Prozess Try it First freigeschalteten BODAS Softwarepakete für die individuelle Lösung z.B. mit MATLAB und Simulink von MathWorks oder in der Hochsprache C modifiziert werden. Für die Entwicklung mit RC/4x Steuergeräten steht ein kostenfreier C-Compiler zur Verfügung.

Zu den Telematik-Neuheiten zählen Over-the-Air-Dienste (OTA) für Flotten-Updates, wobei sich mit dem Modul BODAS Connect Universal Flasher auch Fremdsteuergeräte in gemischten E/

PRESS INFORMATION DE

E-Umgebungen über das UDS-Protokoll (Unified Diagnostic Services) aktualisieren lassen. Die Connectivity-Unit RCU Lite erlaubt einen kosteneffizienten Einstieg in die maßgeschneiderte Telematik. Digitale Schlüssel im Rahmen von BODAS Connect Keyless, basierend auf einer Partnerlösung von Irdeto, erleichtern das Handling von Mietmaschinen und Fahrerpools erheblich. Die Steuergeräteserie RC/4x wird um das Modell RC/41 ergänzt, welches mehr Rechenleistung, Speicher, hochgenaue Eingänge sowie Body-Control-Ausgänge zum Ansteuern von Leuchten etc. bereitstellt. Mit der neuen Off-Highway Robotics Control Plattform BODAS ORC ebnet Bosch Rexroth den Weg für autonome und komplexe Fahr- und Arbeitsfunktionen. Als deren Herzstück bietet die offene, modulare Off-Highway Robotics Control Einheit ORC2 ein offenes, modulares Ecosystem und einen kostenoptimierten High Performance AI Rechner. Auf Basis des QNX Echtzeitbetriebssystems mit integriertem ROS2 Stack ist die ORC2 Safety Ready. Der wachsende Software-Stack wird Module wie Positions- und Umfelderkennung, Bilderkennung, Wahrnehmungslogiken (Perception Logics) oder Birdview enthalten. Darüber hinaus können auch kundenspezifische Lösungen integriert werden. Als ganzheitlicher Technologiepartner legt Bosch Rexroth bei BODAS und anderen Lösungen großen Wert auf die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben zu Safety und Security. Dazu gehören insbesondere neue EU-Richtlinien wie die Maschinenverordnung 2023 und der Cyber Resilience Act.

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