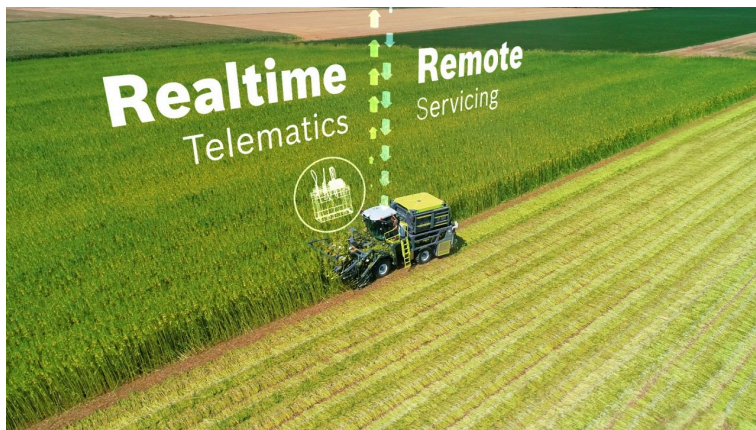


## PRESS INFORMATION DE

# Fernaktualisierung jetzt auch für Off-Highway Steuergeräte anderer Hersteller

Manuela Kessler | 26.09.2023 | Lohr am Main | PI 030/23

Bosch Rexroth startet FOTA-Service für einheitliche Over-the-Air-Updates jetzt auch für Steuergeräte anderer Hersteller



Universelle Lösung für Firmware-Updates Over-the-Air: Der BODAS Connect Universal Flasher von Bosch Rexroth kann unterschiedlichste Steuergeräte in Off-Highway-Fahrzeugen aktualisieren. Das spart Zeit und Kosten in Entwicklung, Betrieb und Service. (Bildquelle: Bosch Rexroth AG)

**Bosch Rexroth stellt einen universellen Dienst zur Fernaktualisierung von Third-Party Controllern und anderen CAN-Bus-Geräten in Off-Highway-Fahrzeugen bereit. Mit dem neuen BODAS Connect Universal Flasher können OEMs, Flottenbetreiber und Systemintegratoren die Firmware Over-the-Air aktualisieren (FOTA), um kosteneffizient neue Funktionen oder Parameter zu übertragen. Dabei spielt es nun keine Rolle mehr, ob Steuergeräte von Bosch Rexroth oder anderen Herstellern aktualisiert werden sollen. Die Vereinheitlichung des Remote-Update-Prozesses über das bewährte Device Portal von BODAS Connect senkt die Kosten in Entwicklung, Betrieb und Service. Weitere Effizienzsteigerungen erlaubt der Universal Flasher in Kombination mit dem Kampagnenmanagement für Massenupdates, welches bis Ende des Jahres auch auf Third-Party-Geräte ausgedehnt werden soll.**

Mit dem universellen FOTA-Dienst leistet Bosch Rexroth einen wichtigen Beitrag zur nachhaltigen Zeit- und Kostenreduktion vor dem Hintergrund zunehmend softwarebasierter Fahrzeuge mit teilautomatisierten oder autonomen Funktionen. Der Service richtet sich an alle, die neue Funktionalitäten oder Parameter ortsunabhängig an die elektronische Fahrzeugarchitektur übertragen wollen, beispielsweise im Rahmen von Pilotprojekten, Vorserien oder gemischten Flotten.

Der Universal Flasher für Rexroth- und Third-Party-Geräte steht im Rahmen des Device Managements des Telematik-Pakets BODAS Connectivity zur Verfügung. Durch die Nutzung erhält Bosch Rexroth keine Informationen über Applikationen, IP-Adressen oder den Flashablauf. Die entsprechenden Inhalte bleiben zu jeder Zeit bei den Kundinnen und Kunden.

## PRESS INFORMATION DE

### **Kompatibel mit allen CAN-Bus-Geräten**

Das Flashen Over-the-Air erfolgt einfach und sicher über die Rexroth Telematik-Einheit RCU und einen vorintegrierten Software-Stack mit relevanten Diensten auf Basis des CAN-Bus-Protokolls UDS (Unified Diagnostic Services). Alle UDS-konformen Drittgeräte, die über CAN-Bus mit der RCU verbunden sind, wie zum Beispiel ECUs (Electronic Control Units) zur Motorsteuerung oder Displays, werden nun neben den Rexroth-Controllern automatisiert im webbasierten Frontend des BODAS Connect Device Portals angezeigt.

Die Erstellung der Flash-Sequenz erfolgt abstrahiert über ein patentiertes Verfahren. Statt Algorithmen zu programmieren, werden dabei einfach und ohne tiefgehende Programmierkenntnisse vorbereitete Funktionen mit Parametern versehen und in entsprechender Reihenfolge zum maschinellen Abarbeiten aufgeführt.

### **Konform mit branchenspezifischen Security-Vorgaben**

Die Konformität mit dem CAN-Bus-Protokoll UDS stellt sicher, dass die ausgeführten Sequenzen den aktuellen Security-Mechanismen entsprechen. Die RCU fungiert dabei als sicheres Gateway zwischen Cloud und Fahrzeug. Für eine lückenlose Maschinenverfügbarkeit wird die neue Firmware zunächst vollständig an die robuste Telematik-Einheit RCU übertragen, ehe das Zielgerät nach entsprechender Autorisierung im Fahrzeug über den CAN-Bus kabelgebunden aktualisiert wird. Der Update-Vorgang ist damit so stabil und sicher wie die klassische hardwaregebundene Aktualisierung mittels Laptops und Diagnosetool.

Der neue, universelle FOTA-Dienst nutzt die bewährte Flasher-Schnittstelle von BODAS Connect. Durch die Anbindung an das offene Telematik-Ecosystem weitet Bosch Rexroth die Vorteile der bisherigen OTA-Dienste sukzessive auf Drittgeräte aus. Dafür wird der Flasher für Drittgeräte kurzfristig in das Kampagnenmanagement von BODAS Connect integriert. Auf diese Weise reduzieren Hersteller, OEMs und Service-Anbieter wirtschaftliche Risiken wie Rückrufe und ungeplante Feldeinsätze und entlasten ihr Personal operativ und administrativ nachhaltig.

Auch für ECUs, die nicht UDS-konform sind, bietet das offene Telematik-Ecosystem BODAS Connect die technischen Voraussetzungen zum Flashen.

Bosch Rexroth auf der Agritechnica: Halle 16, Stand A08.

### **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

## PRESS INFORMATION DE

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 über 32.000 Mitarbeitende 2022 einen Umsatz von rund 7,0 Milliarden Euro.

### Basisinformationen zu Bosch

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 421 000 Mitarbeitenden (Stand: 31.12.2022). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2022 einen Umsatz von 88,2 Milliarden Euro. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility, 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 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 85 500 Mitarbeitende in Forschung und Entwicklung an 136 Standorten, davon etwa 44 000 Software-Entwicklerinnen und -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)