

PRESS INFORMATION DE

Hohe Flexibilität und ganzheitliche Steuerung

Elisa Anderlini | 25.09.2025 | Lohr am Main | PI 042/25

Bosch Rexroth und HydraForce präsentieren auf der Agritechnica 2025 modulare Hydrauliklösungen für die Landmaschine von morgen



Mehr Präzision, Effizienz und Zuverlässigkeit für mobile Arbeitsmaschinen: Auf der Agritechnica stellen Bosch Rexroth und HydraForce ihr umfangreiches Kompakthydraulik-Portfolio vor. (Bildquelle: Bosch Rexroth AG)

Ein flexibles Portfolio, unzählige Kombinationen: Bosch Rexroth und ihr Tochterunternehmen HydraForce Hersteller von Landmaschinen mit einem individuell konfigurierbaren Kompakthydraulik-Baukasten für eine smarte und schnelle Maschinenentwicklung.

Auf der Agritechnica 2025 präsentieren Bosch Rexroth und ihr Tochterunternehmen HydraForce ihr umfangreiches Portfolio modularer, kompakter Hydrauliklösungen, mit dem Landmaschinenhersteller auf die wachsende Komplexität und Diversität im Markt vorbereitet sind. Durch die Kombination ihrer komplementären Produktportfolios bieten beide Unternehmen einen einzigartigen Ansatz, um hybride Systemarchitekturen zu entwickeln und hydraulische, elektrohydraulische und elektronische Komponenten nahtlos miteinander zu verbinden – abgestimmt auf spezifische Anwendungen und Produktstrategien.

Dieser integrierte Ansatz ermöglicht es OEMs, ihre Systeme schrittweise zu entwickeln und aufzubauen – von robusten, einfachen Layouts bis hin zu intelligenten, vollständig vernetzten Architekturen. Flexibilität wird damit nicht nur zu einem technischen, sondern auch zu einem strategischen Vorteil bei der Entwicklung skalierbarer Maschinenplattformen, die sich an unterschiedliche regionale Anforderungen, Automatisierungsstufen und Digitalisierungsstrategien anpassen lassen.

Landmaschinenhersteller stehen heute vor der Herausforderung, hochkomplexe Funktionen zu realisieren und dabei die Zuverlässigkeit und Einfachheit ihrer Systeme zu erhalten. Die Kombination der Technologien von Bosch Rexroth und HydraForce ermöglichen die Entwicklung hybrider, maßgeschneiderter Lösungen, die Leistung, intelligente Steuerungslösungen und einfache Integration vereinen. Elektronische Module unterstützen Hersteller zudem bei einer schnellen Entwicklung und schaffen damit zusätzlichen Mehrwert für das gesamte Produktportfolio.

Bosch Rexroth und HydraForce präsentieren ihre neuesten Innovationen im Bereich Kompakthydraulik, darunter:

Kompakte Wegeventile EDG-OBE: kompakte Präzision mit integrierter Elektronik

Die kompakte Wegeventil-Baureihe EDG-OBE hat Bosch Rexroth speziell für kleine Bauräume und hochpräzise Anwendungen entwickelt, z.B. für Erntemaschinen und Anbaugeräte. Mit integrierter

PRESS INFORMATION DE

Onboard-Elektronik bietet sie eine präzise Schiebersteuerung, eine vereinfachte Verkabelung und Plug-and-Play-Funktionalität – ideal für OEMs, die Leistung und Sicherheit in einer kompakten Lösung kombinieren wollen.

Kompaktwegeventil EDH-OBE: erweiterte Konfigurierbarkeit und hohe Durchflussleistung

Das Kompaktwegeventil EDH-OBE ermöglicht hohe Volumenströme und vielfältige Konfigurationsoptionen, ideal für komplexe Maschinen wie selbstfahrende Landmaschinen und leistungsfähige Anbaugeräte. OEMs können das System u. a. mit Anti-Schock- und Nachsaugventilen, Hand-Betätigung, individuellem Druckregelventil sowie LSA/LSB-Optionen ausstatten. Integrierte Elektronik ermöglicht eine Closed-Loop-Regelung mit PID-Optimierung und CAN-Bus-Kompatibilität – für Anwendungen, die höchste Reaktionsfähigkeit, Stabilität und Präzision erfordern.

Ventil TS90-G34L für moderne Getriebe

Das patentierte, vorgesteuerte Proportionaldruckregelventil TS90-G34L von HydraForce erhöht die Effizienz in Powershift-Getrieben mit Mehrfachkupplungen. Im Vergleich zu konventionellen Konstruktionen reduziert es den Vorsteuervolumenstrom um bis zu 90 %, ermöglicht kleinere Pumpen, senkt den Energieverbrauch und reduziert die Betriebskosten. Die integrierte Vorsteuerung ermöglicht sanftere Schaltvorgänge und eine präzisere Druck- und Durchflussregelung mit verbesserter Dämpfung und verringerter Sensibilität bei Temperatur- oder Viskositätsschwankungen. Die nahezu leckagefreie Konstruktion minimiert den Energieverbrauch und ermöglicht eine Optimierung des Systems. Ein bis zu 90 % geringerer jährlicher Energieverbrauch pro Ventil trägt zur Reduktion des Kraftstoffverbrauchs und der CO₂-Emissionen der Landmaschine bei. Auf mehrere Ventile und Getriebe skaliert, können Landmaschinenhersteller so effizientere und kostengünstigere Antriebsstrang-Architekturen für ihre Landmaschinen entwickeln.

Softwareentwicklungs- und Konfigurationstool HF-Impulse 2.0: vereinfachte Entwicklung und schnelle Konfiguration

HF-Impulse 2.0 von HydraForce ist das Software-Entwicklungs- und Konfigurationstool für ExDR-Controller. Es ergänzt das Hardware-Angebot um eine leistungsstarke, intuitive Plattform, die sowohl die grafische als auch die textbasierte Programmierung unterstützt. Entwicklungs- und Applikationsfachkräfte profitieren von einer vereinfachten Codierung, kürzeren Validierungszeiten und einer schnelleren Serienreife.

Bosch Rexroth und HydraForce bieten mit ihren modularen, aufeinander abgestimmten Lösungen zukunftssichere Kompakthydraulik. Alle Komponenten sind so konzipiert, dass sie nahtlos zusammenarbeiten und OEMs eine skalierbare Lösung für jede Maschinenkategorie bieten – von Basisfunktionen bis hin zu hochautomatisierten Systemen. Gleichzeitig reduziert sich die notwendige Entwicklungszeit und Systemkomplexität.

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.

Über HydraForce

PRESS INFORMATION DE

HydraForce ist ein weltweit tätiger Entwickler und Hersteller von Motion-Control-Systemen, darunter hydraulische Einschraubventile, Steuerblöcke und elektronische Steuerungen für verschiedenste Off-Highway-Branchen wie Landwirtschaft, Bauwesen, Marine, Materialtransport, Bergbau und Forstwirtschaft. HydraForce wurde von Bosch Rexroth übernommen und ist heute ein wesentlicher Bestandteil der Business Unit Compact Hydraulics. Gemeinsam bündeln Bosch Rexroth und HydraForce ihre starke Präsenz in komplementären Regionen: mit umfassender Abdeckung in Europa und Nordamerika sowie großem Wachstumspotenzial in Asien. Weitere Informationen unter: www.hydraforce.com

Pressekontakt

Setzen Sie sich mit unseren Presseansprechpartnern in Verbindung!



Elisa Anderlini

+39 059 887668

elisa.anderlini@boschrexroth.com