

PRESS INFORMATION DE

Mehr Effizienz im Batterierecycling

Manuela Kessler | 14.04.2026 | Lohr am Main | PI 013/26

Bosch Rexroth zeigt auf der IFAT 2026, wie sich das Recycling von Elektrofahrzeugbatterien effizient skalieren lässt



Um Lagerzeiten und Risiken zu minimieren, werden Entladung und chemische Deaktivierung der Elektrofahrzeugbatterien miteinander kombiniert. Für das Entladen bietet Bosch Rexroth mobile und stationäre Entladesysteme. (Bildquelle: Bosch Rexroth AG)

Steigende Stückzahlen von End-of-Life-Fahrzeugbatterien und eine hohe Varianz an Batterietypen stellen Betreiber der derzeit häufig noch kleinen Recyclinganlagen mit manuellen Arbeitsschritten vor eine große Herausforderung. Für ein wirtschaftliches Recycling von Elektrofahrzeugbatterien müssen die Anlagen künftig skalierbarer werden und den Automatisierungsgrad deutlich steigern. Auf der IFAT 2026 stellt Bosch Rexroth sein skalierbares Gesamtkonzept für ein zukunftsfähiges Batterierecycling vor, das Wirtschaftlichkeit und Prozesseffizienz steigert und Sicherheitsrisiken reduziert.

Mit dem steigenden Anteil an Elektrofahrzeugen weltweit erhöht sich auch die Zahl der Fahrzeugbatterien, die künftig das Ende ihrer Lebensdauer erreichen. Ihr Volumen wird sich allein in den nächsten fünf Jahren verzehnfachen. Damit steigt auch die Dringlichkeit, Strategien für ein wirtschaftliches Recycling zu entwickeln, damit wertvolle Rohstoffe wieder in die Wertschöpfungskette integriert werden können. Hierfür gibt es in Europa bereits zahlreiche Projekte. Die derzeitige Recyclinginfrastruktur besteht allerdings mehrheitlich aus kleinen Anlagen, die diese Stückzahlen nicht wirtschaftlich stemmen können. Eine weitere Herausforderung ist die hohe Varianz unterschiedlichster Batterietypen im Feld.

Aufbauend auf seinem breiten Portfolio an Antriebs- und Steuerungstechnik sowie Montage-, Linear- und Schraubtechnik bietet Bosch Rexroth ein umfangreiches Lösungsangebot für die Skalierung und Automatisierung im Batterierecycling. Hierfür überträgt das Unternehmen etablierte Prinzipien aus der Fertigung auf die spezifischen Anforderungen bei Demontage und Materialrückgewinnung und implementiert automatisierte Prozesse, die menschliche Eingriffe in kritischen Phasen minimieren. Intelligente Lösungen für das Pre-Treatment, die Vorbehandlung zum Recycling, erhöhen die Qualität der Rezyklate sowie die Recyclingrate. So werden Sicherheitsrisiken reduziert, Prozesseffizienz und Wirtschaftlichkeit gesteigert.

Im Rahmen der Diagnose werden zunächst Art und Zustand der Batterie erfasst – eine Herausforderung insbesondere bei älteren Batterien, die noch nicht über einen digitalen Batteriepass verfügen. Ein Diagnosesystem ermittelt, ob und wie ein Batteriepack gefahrlos entladen

PRESS INFORMATION DE

werden kann. Für das Entladen bietet Bosch Rexroth sowohl ein mobiles als auch ein stationäres Entladesystem. Komponenten aus der Linear-, Schraub- Montagetechnik sowie Cobots ergänzen das Lösungsportfolio für den Transport, das Handling und die Demontage und ermöglichen sowohl manuelle als auch teil- und vollautomatisierte Konzepte. Alle Rexroth Lösungen bauen aufeinander auf. Bereits vorhandene Lösungen können daher bei einer Erweiterung oder einem Umbau in der Regel weiterverwendet werden.

Sein Gesamtkonzept zur Skalierung von Lösungen für das Batterierecycling stellt Bosch Rexroth auf der IFAT 2026 in Halle B4, am Stand 452 vor.

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.

Basisinformationen zu Bosch

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 412 000 Mitarbeitenden (Stand: 31.12.2025). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2025 nach vorläufigen Zahlen einen Umsatz von 91 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 490 Tochter- und Regionalgesellschaften in mehr als 60 Ländern. Inklusiv 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 82 000 Mitarbeitende in Forschung und Entwicklung an 136 Standorten.

Pressekontakt

Setzen Sie sich mit unseren Presseansprechpartnern in Verbindung!

PRESS INFORMATION DE



Manuela Kessler

Sprecherin

Technologiethemen

+49 9352 184145

Manuela.Kessler@boschrexroth.de