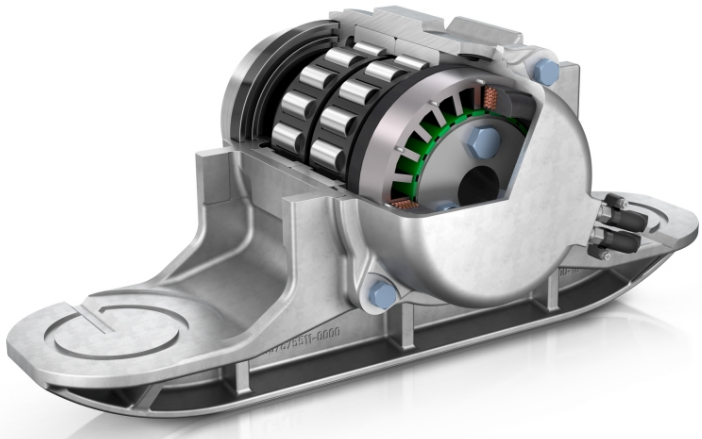
# Schaeffler zeigt Stromsysteme für automatisierte Güterwagen

Artikel vom **16. September 2026**
Elektrotechnik

Schaeffler zeigt auf der InnoTrans 2026 Komponenten für die Automatisierung von Güterwagen. Der »Radsatzgenerator«, das modulare Stromsystem ITRS und elektromechanische Linearaktuatoren sollen Bordenergie, Vernetzung und elektrische Antriebe im Schienengüterverkehr unterstützen.



Voll integriert, verschleißfrei, nachrüstbar und in der Leistung skalierbar: der Radsatzgenerator von Schaeffler. (Bild: Schaeffler)

Auf der InnoTrans 2026 in Berlin stellt Schaeffler Systemkomponenten für automatisierte und vernetzte Güterwagen vor. Im Fokus stehen der »Radsatzgenerator«, das modulare Stromsystem ITRS sowie elektromechanische Linearaktuatoren. Sie sollen die technische Grundlage dafür schaffen, manuelle Tätigkeiten im Schienengüterverkehr zu reduzieren oder zu ersetzen und Funktionen wie automatische Kupplungen, Öffnungs- und Schließsysteme sowie digitale Überwachung mit Energie zu versorgen. Eine verlässliche Bordstromversorgung ist dafür eine zentrale Voraussetzung. Die Generatorlösung erzeugt autark Energie am Güterwagen und speist damit das Stromsystem. Dieses kann Elektronikkomponenten für Kommunikation, Sensorik zur Erfassung des Ladezustands, GPS-Tracker oder Systeme für eine automatische Bremsprobe versorgen. Auch Aktuatorik für das automatische Öffnen und Schließen von Planen, Türen oder Luken an Schüttgutwagen lässt sich damit ansteuern. **Autarke Energie für neue und bestehende Wagen** Die Energieversorgung ist für standardisierte europäische Drehgestell- und Achskonfigurationen im Güterverkehr ausgelegt, darunter Y25- und UIC-Standards. Dadurch eignet sich die Lösung sowohl für neue Fahrzeuge als auch für die Nachrüstung bestehender Waggons. Das unterstützt einen schrittweisen Einstieg in die Digitalisierung und Automatisierung von Güterwagen, ohne ganze Fahrzeugkonzepte auf einmal erneuern zu müssen. Beim modularen ITRS-System arbeitet der Bahntechnikbereich mit Realtronik aus Slowenien zusammen. Das Gesamtsystem kombiniert die Energieerzeugung am Wagen mit einem darauf abgestimmten Batteriemanagementsystem. So steht Bordenergie für unterschiedliche Anwendungen bereit. Erste Pilotprojekte befinden sich laut Mitteilung bereits in der Praxiserprobung und zeigen den Bedarf an technischen Lösungen, die den Anteil des Schienengüterverkehrs im Gesamtmarkt unterstützen können. **Elektrische Aktuatoren statt Pneumatik oder Hydraulik** Neben der Stromversorgung zeigt das Unternehmen elektromechanische Linearaktuatoren für elektrifizierte Güterwagen. Dazu zählen die EWELLIX-Baureihen CAHB-2xE und CAHB-2xS, letztere als Smart-Variante mit integriertem Controller, sowie EMA-Linearaktuatoren in Ausführungen von EMA50 bis EMA100 mit Kräften von 10 bis 50 kN. Die Aktuatoren ersetzen pneumatische oder hydraulische Systeme und ermöglichen die digitale Überwachung von Positionen und Geschwindigkeiten. Für den Bahnbetrieb sind sie auf robuste Einsatzbedingungen und einen weiten Temperaturbereich ausgelegt. Nach dem Power-on-Demand-Prinzip benötigen sie Energie nur bei direkter Betätigung. Bei einem unvorhergesehenen Stromausfall wirken sie selbsthemmend und können damit zur mechanischen Sicherung von Klappen beitragen. **Schrittweise Automatisierung im Schienengüterverkehr** Die vorgestellten Lösungen adressieren zentrale Aufgaben in der Schienenlogistik: Wagen sollen künftig besser vernetzt, elektrisch versorgt und automatisiert betrieben werden können. Dazu zählen automatisierte Be- und Entladeprozesse ebenso wie die Reduzierung von Stillstandszeiten oder die Unterstützung digitaler Funktionen am einzelnen Güterwagen. Der Ansatz ist modular angelegt. Je nach Anforderung und Automatisierungsgrad können Komponenten ergänzt werden. So lassen sich einzelne Funktionen elektrifizieren und digital überwachen, bevor weitere Automatisierungsschritte folgen. Auf der Messe zeigt das Unternehmen damit, wie sich technische Bausteine für Stromversorgung, Aktuatorik und Vernetzung bereits heute in Güterwagen einsetzen lassen.

---

**Hersteller aus dieser Kategorie**

---

© 2025 Kuhn Fachverlag