Schaeffler zeigt Lager- und Lineartechnik für den Schienenverkehr

Artikel vom **31. Juli 2026**
Exteriors / Baugruppen und Komponenten

Schaeffler stellt auf der InnoTrans 2026 Lösungen für den Schienenverkehr vor: reibungsoptimierte Radsatzlager, Lineartechnik, elektromechanische Aktuatoren und Services für Remanufacturing und Instandhaltung. Ziel sind höhere Verfügbarkeit, Effizienz und Ressourcenschonung.



Mobiles Hydraulikaggregat zur Montage und Demontage von Radsatzlagern bei Schienenfahrzeugen. (Bild: Schaeffler)

Auf der InnoTrans 2026 in Halle 21, Stand 430, zeigt Schaeffler ein erweitertes Portfolio für den Bahnsektor. Im Fokus stehen Lösungen für Hochgeschwindigkeits- und

Güterzüge, Linearführungen, elektromechanische Aktuatoren, digitale Dienstleistungen, Instandhaltungsservices und Automatisierungslösungen. Die Anwendungen sollen dazu beitragen, Fahrzeuge zuverlässiger und effizienter zu betreiben, Wartungsaufwände zu senken und Ressourcen gezielter einzusetzen. **Reibung reduzieren, Verfügbarkeit erhöhen** Ein Schwerpunkt des Messeauftritts sind reibungsoptimierte »TAROL«-Radsatzlager für Schienenfahrzeuge. Sie adressieren Anforderungen an Energieeffizienz, längere Wartungsintervalle und hohe Verfügbarkeit im Bahnbetrieb. Grundlage der Entwicklung sind computergestützte Auslegungs- und Optimierungsverfahren wie »Bearinx OptiKit« sowie experimentelle Nachweise auf eigenen Prüfständen. Dazu gehört eine neu entwickelte Reibungswaage für fettgeschmierte Radsatzlager unter betriebsnahen Bedingungen. Mit ihr lassen sich Reibungsverluste präzise quantifizieren, Lagerdesigns gezielt weiterentwickeln und Berechnungsmodelle anhand realer Messdaten validieren. Damit werden bestehende Komponenten nicht nur weiter optimiert, sondern auch besser auf den Einsatz im Personen- und Güterverkehr abgestimmt. **Lineartechnik für anspruchsvolle Bahnanwendungen** Ein weiterer Bereich ist die Lineartechnik. Das Portfolio reicht von einzelnen Komponenten bis zu mechatronischen Systemen und ist auf präzise, langlebige Bewegungen unter anspruchsvollen Umgebungsbedingungen ausgelegt. Genannt werden vier Haupttechnologien: elektromechanische Antriebe, Kugel- und Rollengewindetriebe, Linearführungen sowie Radsatzgeneratoren auf Basis der Direktantriebstechnologie. Elektromechanische »EWELLIX«-Aktuatoren und Führungselemente kommen unter anderem in Türöffnungssystemen im Personenverkehr zum Einsatz. »EWELLIX«-Linearantriebe »CAHB« unterstützen bei Pantographen das schnelle und sichere Anheben, Absenken und Verriegeln von Stromabnehmern. Im Güterverkehr ermöglichen Antriebs- und Systemlösungen automatisierte Verriegelungs- und Kuppelsysteme sowie Anwendungen für Planen-, Klappen- und Entladetüröffnungen. Elektromechanische Aktuatoren können Pneumatik und Hydraulik ersetzen und vernetzte Antriebe für moderne Güterwagen ermöglichen. **Remanufacturing und Werkzeuge für die Instandhaltung** Mit Remanufacturing-Services für Radsatz-, Getriebe- und Fahrmotorenlager sowie Drehverbindungen und Kurvenrollen verfolgt das Unternehmen einen Ansatz, der vorhandene Komponenten länger nutzbar macht. Je nach Aufbereitungsgrad sind Ressourceneinsparungen von bis zu 95 Prozent möglich. Das Konzept der lokalen Aufbereitung soll weltweit weiter ausgebaut werden, gemeinsam mit Partnern und mit Blick auf wirtschaftliche sowie ökologische Anforderungen. Ergänzend dazu werden Smart Maintenance Tools vorgestellt. Dazu zählen selbstzentrierende mechanische und hydraulische Abzieher sowie thermische Werkzeuge. Sie sind auf große Lager, Kupplungen und Räder ausgelegt und sollen schnelle, effiziente und beschädigungsarme Prozesse unterstützen. Werkstätten können damit Instandhaltungszeiten verkürzen, Energie sparen und die Betriebssicherheit erhöhen.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag