SCHAEFFLER

Press Release

Schaeffler auf der InnoTrans 2026 (Halle 21, Stand 430)

Innovationen für mehr Verfügbarkeit, Effizienz und Nachhaltigkeit im Schienenverkehr

SCHWEINFURT, *2026-07-30*.

- Effiziente und zuverlässige Lösungen für Personen- und Güterverkehr
- Reibungsoptimierte Radsatzlager steigern Energieeffizienz und Verfügbarkeit
- Lineartechnik für präzise Bewegung unter anspruchsvollen Bedingungen

Die Anforderungen an den modernen Schienenverkehr sind komplexer denn je: Fahrzeuge müssen zuverlässiger, effizienter und nachhaltiger betrieben werden — bei gleichzeitig steigenden Anforderungen an Automatisierung, Wartung und Lebensdauer. Genau hier setzt Schaeffler auf der InnoTrans 2026 an. Die Motion Technology Company präsentiert ein erweitertes Portfolio für den Bahnsektor, das von Lagerungen für Hochgeschwindigkeits- und Güterzüge über Linearführungen, elektromechanische Aktuatoren, digitale Dienstleistungen und Instandhaltungsservices bis hin zu speziellen Automatisierungslösungen reicht.

„Zukunftsfähiger Global Sector Lead Rail bei Schaeffler.

Als Aussteller der ersten Stunde ist Schaeffler seit 1996 auf der InnoTrans vertreten. Auf der Messe präsentiert das Unternehmen, wie es mit innovativen Lager-, Bewegungs- und Servicelösungen entlang des gesamten Lebenszyklus von Schienenfahrzeugen zu mehr Verfügbarkeit, Effizienz, Sicherheit und Nachhaltigkeit beiträgt. Ziel ist es, Wartungsaufwände und Total Cost of Ownership (TCO) zu senken und Ressourcen gezielter einzusetzen.

Weniger Reibung, mehr Verfügbarkeit: Radsatzlager für effizienten Bahnbetrieb

Auf der Messe präsentiert Schaeffler optimierte, reibungsreduzierte Radsatzlager als zentrale Komponente für Zuverlässigkeit und Sicherheit im Schienenverkehr. Schaeffler treibt die Entwicklung reibungsoptimierter TAROL Radsatzlager für Schienenfahrzeuge konsequent voran, um den steigenden Anforderungen an Energieeffizienz, längere Wartungsintervalle und hohe Verfügbarkeit im Bahnbetrieb gerecht zu werden.

„Als Wälzlagerhersteller mit jahrzehntelanger Erfahrung in der Entwicklung und Fertigung von Radsatzlagern verfügen wir über die nötige Anwendungsexpertise und verstehen die Bedürfnisse unserer Kunden. Unsere Produkte und Lösungen sind technisch führend und bieten einen echten Mehrwert für unsere Kunden“, betont Dr. Michael Holzapfel.

Grundlage der Entwicklung sind sowohl computergestützte Auslegungs- und Optimierungsverfahren wie Bearinx OptiKit als auch experimentelle Nachweise auf eigenen Prüfständen weltweit. Dazu zählt unter anderem eine neu entwickelte Reibungswaage für fettgeschmierte Radsatzlager unter betriebsnahen Bedingungen. So lassen sich Reibungsverluste präzise quantifizieren, Lagerdesigns gezielt weiterentwickeln und Berechnungsmodelle anhand realer Messdaten validieren.

Präzise Bewegung unter rauen Bedingungen: Lineartechnik für Bahnfahrzeuge

Ein weiterer Schwerpunkt des Messeauftritts ist die Lineartechnik für Bahnanwendungen. Das Portfolio von Schaeffler deckt dabei unterschiedliche Komplexitätsstufen ab — von einzelnen Komponenten bis hin zu mechatronischen Systemen — und sorgt für präzise, langlebige und zuverlässige Bewegungen auch unter anspruchsvollen Umgebungsbedingungen.

Im Mittelpunkt stehen vier Haupttechnologien: elektromechanische Antriebe, Kugel- und Rollengewindetriebe, Linearführungen sowie Radsatzgeneratoren auf Basis der Technologie für Direktantriebe. Elektromechanische EWELLIX Aktuatoren und Führungselemente kommen etwa in Türöffnungssystemen im Personenverkehr zum Einsatz. Darüber hinaus ermöglichen die EWELLIX Linearantriebe CAHB bei Pantographen das schnelle und sichere Anheben, Absenken und Verriegeln von Stromabnehmern.

Auch im Güterverkehr leisten die Antriebs- und Systemlösungen einen wichtigen Beitrag: Dort unterstützen sie automatisierte Verriegelungs- und Kuppelsysteme sowie Anwendungen wie Planen-, Klappen- und Entladetüröffnungen. Elektromechanische Aktuatoren ersetzen Pneumatik und Hydraulik und ermöglichen zuverlässige, energieeffiziente und vollständig vernetzte Antriebe für moderne Güterwagen.

Ressourcen im Kreislauf: Remanufacturing als Baustein nachhaltiger Mobilität

Nachhaltigkeit im Schienenverkehr endet für Schaeffler nicht beim Einsatz effizienter Produkte. Mit seinem Remanufacturing Service für Radsatz-, Getriebe-

sowie Fahrmotorenlager als auch Drehverbindungen und Kurvenrollen verfolgt das Unternehmen einen Ansatz, der vorhandene Komponenten länger nutzbar macht und damit Ressourcen schont. Je nach Grad der Aufbereitung sind Ressourceneinsparungen von bis zu 95 Prozent möglich.

Schaeffler baut sein Gesamtkonzept der „Aufbereitung für Kunden lokal und vor Ort“ weltweit weiter aus. Ziel ist es, gemeinsam mit Partnern regionale Lösungen zu etablieren, die wirtschaftliche und ökologische Anforderungen verbinden und zugleich die Verfügbarkeit im Betrieb unterstützen.

Ein weiterer Baustein dieses Ansatzes sind die Smart Maintenance Tools, mit denen Schaeffler die Instandhaltung sicherer, effizienter und materialschonender gestaltet. Zum Portfolio gehören selbstzentrierende mechanische und hydraulische Abzieher sowie thermische Werkzeuge, die insbesondere bei großen Lagern, Kupplungen und Rädern schnelle, effiziente und beschädigungsarme Prozesse ermöglichen. Die Lösungen unterstützen Werkstätten dabei, Instandhaltungszeiten zu verkürzen, Energie zu sparen und die Betriebssicherheit zu erhöhen.

Mit seinem Portfolio für Bahnfahrzeuge und Instandhaltung unterstreicht Schaeffler auf der InnoTrans 2026 seine Rolle als Technologiepartner der Bahnbranche.

Weitere Informationen zu den Lösungen von Schaeffler für den Schienenverkehr finden Sie hier: Schaeffler Lösungen für die Bahn | Schaeffler medias

***

Schaeffler Gruppe – We pioneer motion: Seit 80 Jahren treibt die Schaeffler Gruppe zukunftsweisende Erfindungen und Entwicklungen im Bereich Motion Technology voran. Mit innovativen Technologien, Produkten und Services in den Feldern Elektromobilität, Fahrwerkslösungen und erneuerbare Energien ist das Unternehmen ein verlässlicher Partner, um Bewegung effizienter, intelligenter und nachhaltiger zu machen – und das über den gesamten Lebenszyklus hinweg. Anhand von acht Produktfamilien beschreibt Schaeffler sein ganzheitliches Produkt- und Serviceangebot: von Lagerlösungen und Linearführungen aller Art bis hin zu Reparatur- und Monitoring-Services. Schaeffler ist mit rund 110.000 Mitarbeitenden an mehr als 250 Standorten in 55 Ländern eines der weltweit größten Familienunternehmen und gehört zu den innovationsstärksten Unternehmen Deutschlands.

Schaeffler treibt die Entwicklung reibungsoptimierter TAROL Radsatzlager für Schienenfahrzeuge konsequent voran, um den steigenden Anforderungen an Energieeffizienz, längere Wartungsintervalle und hohe Verfügbarkeit im Bahnbetrieb gerecht zu werden. (Bild: Schaeffler)

Download

Elektromechanische EWELLIX Linearantriebe CAHB kommen beispielsweise bei Pantographen für das schnelle und sichere Anheben, Absenken und Verriegeln von Stromabnehmern als auch im Güterverkehr zum Einsatz. (Bild: Schaeffler)

Download

Mit seinem Remanufacturing Service für Radsatz-, Getriebe- sowie Fahrmotorenlager als auch Drehverbindungen und Kurvenrollen verfolgt Schaeffler einen Ansatz, der vorhandene Komponenten länger nutzbar macht und damit Ressourcen schont. (Bild: Schaeffler)

Download

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

Download

KONTAKT:

Gregor le Claire
Head of Communications Bearings & Industrial Solutions
Tel.: +49 9721 91-3888
E-Mail: gregor.leclaire@schaeffler.com

Johanna Katzenberger
Communications Bearings & Industrial Solutions
Tel.: +49 9721 91 5125
E-Mail: johanna.katzenberger@schaeffler.com