Fahrwegdiagnostik bündelt Messdaten für Instandhaltung

Artikel vom **22. September 2026**
Messfahrzeuge und -geräte

Plasser & Theurer bündelt Fahrwegdiagnostik in »Plasser Diagnostics«. Das Angebot verbindet Mess- und Prüftechnologien, Inspektionsleistungen und Datenlösungen, damit Zustandsdaten von Gleisen, Weichen, Schienen und Oberleitungen schneller in Instandhaltungsentscheidungen einfließen.



»Plasser RailEcho« ist ein integriertes Ultraschallprüfsystem zur zerstörungsfreien Detektion von Schienenfehlern. (Bild: Plasser & Theurer)

Die Plasser & Theurer Group führt ihre Mess- und Prüfkompetenzen für die Bahninfrastruktur in »Plasser Diagnostics« zusammen. Damit entsteht ein zentraler

Ansprechpartner für Fahrwegdiagnostik, der einzelne Mess- und Prüfsysteme, Ausrüstungslösungen für Messfahrzeuge, integrierte Inspektionsfahrzeuge, Dienstleistungen und Datenlösungen abdeckt. Ziel ist es, präzise Zustandsdaten so aufzubereiten, dass Netzbetreiber Instandhaltung gezielter planen und priorisieren können. Steigende Netzauslastung, kürzere Sperrpausen sowie höhere Anforderungen an Verfügbarkeit und Sicherheit machen die Instandhaltung von Bahninfrastruktur komplexer. Die gebündelten Angebote sollen dabei helfen, den Zustand von Gleisen, Weichen, Schienen und Oberleitungsanlagen verlässlicher zu erfassen und daraus belastbare Entscheidungsgrundlagen abzuleiten. **Mess- und Prüftechnik für unterschiedliche Anwendungen** Zum Portfolio gehören unter anderem die Messung von Gleisgeometrie und Gleislage, die Weichenvermessung unter Last und dynamischen Kräften, Video- und Radartechnologien sowie zerstörungsfreie Ultraschallprüfungen von Schienen. Je nach Anwendung und Fahrzeugkonfiguration erfassen die Systeme den Infrastrukturzustand bei Geschwindigkeiten von 0 bis über 300 km/h. Die Messungen können im Regelbetrieb, zwischen regulären Zugfahrten, bei Überstellungsfahrten der gelben Flotte oder während Sperrpausen stattfinden. Dadurch lassen sich unterschiedliche Einsatzszenarien abdecken, ohne die verfügbaren Zeitfenster für Betrieb und Instandhaltung stärker als nötig zu belasten. **Datenbasis für gezielte Instandhaltung** Die reine Messung ist nur der erste Schritt. Informationen aus verschiedenen Mess-, Prüf- und Inspektionssystemen werden zusammengeführt und korreliert. So entsteht ein umfassenderes Bild des Infrastrukturzustands. Sicherheitsrelevante Fehler lassen sich erkennen, Veränderungen und Verschleißentwicklungen nachvollziehen und Instandhaltungsmaßnahmen gezielter einordnen. Echtzeitauswertung und KI-gestützte Erkennung machen relevante Informationen bereits während einer Messfahrt verfügbar. Der Zustand der Infrastruktur kann dadurch schneller bewertet werden. Gleichzeitig lassen sich Instandhaltungsbedarfe früher erkennen, was die Grundlage für prädiktive Wartung und ein strukturierteres Asset Management verbessert. **Diagnostik im großen Maßstab** Eine besondere Rolle spielt die Verbindung mit der weltweit eingesetzten Maschinenflotte. Intelligent ausgerüstete Instandhaltungsmaschinen können als zusätzliche Datenquellen dienen. Damit lassen sich Zustandsdaten häufiger aktualisieren und für eine vorausschauende Instandhaltung nutzen. Vorgestellt wird die gebündelte Fahrwegdiagnostik auf der InnoTrans 2026 in Berlin in Halle 26, Stand 270. Dort stehen Fachgespräche zu Mess-, Prüf- und Diagnosetechnologien für die Bahninfrastruktur im Mittelpunkt.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag