

**Einsatzbericht**

Mobilbagger

**A 922 Rail**

Litronic®

**Der Zweiwegebagger  
A 922 Rail Litronic**  
im Einsatz bei der  
STRABAG Rail GmbH



**LIEBHERR**



## Situation

Die STRABAG Rail GmbH ist ein internationales Bahnbaunternehmen und Teil des STRABAG SE-Konzerns. Durch die inzwischen mehr als 90-jährige Erfahrung gibt die STRABAG Rail wertvolle Impulse bei der Planung von Bahnbauprojekten und setzt bei der Bauausführung qualitative Maßstäbe. Das Bahnbau-Spektrum des Unternehmens umfasst alle schlüsselfertigen Eisenbahnverkehrsanlagen, Fahrleitungs-, Brücken-, Bahnsteig-, System- sowie Ingenieurbau. Auch Schwellenwechsel, Umbauten von Weichen wie auch Instandhaltungen gehören zu den Tätigkeiten der STRABAG Rail.

Um weiterhin komplexe Bauvorhaben durch perfekte Abläufe termin- und qualitätsgerecht realisieren zu können, beschloss das Unternehmen, in eine weitere Baumaschine, genauer gesagt in einen Zweibegebagger, zu investieren. Der neue Zweibegebagger sollte durch Flexibilität, Leistungsstärke und Zuverlässigkeit das Know-how und das Engagement der Mitarbeiter unterstützen.

## Aufgabenstellung

Durch den hohen Zeitdruck auf Gleisbaustellen, bei teilweise laufendem Zugbetrieb, müssen Anbauwerkzeuge schnell und einfach gewechselt werden. Durch die Vielfalt der Anbauwerkzeuge wird der Liebherr-Zweibegebagger immer mehr zum Geräteträger. Wichtig war es, mit dem Liebherr-Schnellwechsler SW33 in Verbindung mit LIKUFIX die Rüstzeiten zu minimieren und die Maschinenverfügbarkeit zu erhöhen. Deshalb wurde das Augenmerk bei der Neuinvestition in einen Zweibegebagger vor allem darauf gelegt, dass alle bereits vorhandenen

Anbauwerkzeuge wie ein Schwellengreifer, Grabenräumlöffel und diverse Tieflöffel kompatibel mit der neuen Maschine sind, die mit dem vollhydraulischen Liebherr-Schnellwechselsystem LIKUFIX ausgestattet werden sollte. Damit kann die Maschine noch effizienter und flexibler eingesetzt werden. Des Weiteren sollte die neue Baumaschine Leistungsstärke und Wirtschaftlichkeit kombinieren und über diverse Schutzeinrichtungen verfügen. Zugleich sollten alle täglichen Wartungspunkte leicht zugänglich sein, um die Maschinenstillstandzeiten zu minimieren.

## Lösung

Die Liebherr-Hydraulikbagger GmbH nahm sich den Kundenwünschen an und konnte eine Maschine anbieten, welche durchweg alle Anforderungen erfüllt. Die präsentierte Lösung ist der leistungsstarke Zweiwegebagger A 922 Rail Litronic.

Der A 922 Rail Litronic verfügt über einen Liebherr-Dieselmotor mit 110 kW/150 PS (ISO 9249). Dieser erfüllt die Abgasnorm der Stufe IIIB und ist mit einem wartungsfreien Abgasnachbehandlungssystem ausgestattet. Durch die intelligente Maschinensteuerung Liebherr-Power-Efficiency (LPE) wird das Zusammenspiel der Antriebskomponenten im Hinblick auf den Wirkungsgrad optimiert, dadurch wird der Maschinenbetrieb im Bereich des niedrigsten spezifischen Kraftstoffverbrauchs ermöglicht. Der durchschnittliche Kraftstoffverbrauch lag beim Austausch der Schwellen im Eco-Mode bei 7,3 Liter/Stunde. Der Eco-Mode zeichnet sich durch besonders wirtschaftliches und umweltschonendes Arbeiten aus. Darüber hinaus stehen noch weitere Modi, wie Sensitive und Power zur Verfügung. Durch den Verstellausleger mit einer Länge von 3,40 m und einem 2,05 m langen Stiel, kann die Maschine auch im Nahbereich ihre Arbeit problemlos verrichten und ist für verschiedene Einsätze gerüstet. Außerdem wurde der A 922 Rail mit dem Liebherr-Schnellwechselsystem LIKUFIX ausgestattet. Durch das vollautomatische Schnellwechselsystem kann der Fahrer von der Kabine aus sämtliche Anbauwerkzeuge in Sekundenschnelle wechseln und die Baustelle, ohne Hilfe Dritter, vorbereiten. Speziell im Hinblick auf die Kompatibilität der Anbauwerkzeuge wurden hierzu neue Lösungen ausgearbeitet. In kürzester Zeit kann das Schnellwechselsystem LIKUFIX umgebaut werden, damit auch die bisherigen Anbauwerkzeuge mit mechanischer Schnellwechselaufnahme eingesetzt werden können. Dies erhöht die Flexibilität enorm.

Um die Sicherheit sowohl zur Seite als auch nach oben zu gewährleisten, muss bei den Zweiwegebaggern stets eine Schwenk- und eine Höhenbegrenzung installiert sein, die durch den Fahrer einfach aktiviert werden kann. Die serienmäßige Kamera für die Rückraumüberwachung ist geschützt im Ballastgewicht integriert und vervollständigt die Sicht nach hinten. Durch die serienmäßige Seitenraumkamera kann der komplette Arbeitsbereich über das separate Farbdisplay in der Kabine überwacht werden. Der Fahrer kann sich somit auf seine Arbeit konzentrieren und behält stets den gesamten Überblick über das Umfeld der Maschine.

Das integrierte Fahrererkennungssystem bietet bis zu fünf Fahrern die Möglichkeit, individuell eingestellte Parameter zur Maschinensteuerung zu speichern. Beim erneuten Starten der Maschine können die hinterlegten Einstellungen vom Fahrer direkt abgerufen werden, wodurch die Maschine sofort einsatzbereit ist und die Produktivität und Effektivität weiter gesteigert wird.

Gerade im Gleisbau werden viele Arbeiten am Wochenende ausgeführt, daher ist ein schneller Ersatzteileservice innerhalb von 24 Stunden und eine Ersatzteilverfügbarkeit von 97 % bei Liebherr sehr wichtig und gibt dem Kunden die Sicherheit, seine Maschine wie auch jegliche Ersatzteile jederzeit verfügbar zu haben. Der servicefreundliche Maschinenaufbau sorgt dafür, dass die täglichen Wartungsarbeiten schnell und einfach vom Boden aus durchgeführt werden können. Maschinenstillstandzeiten werden so minimiert und es kann umgehend weitergearbeitet werden.





## Technische Daten

Einsatzgewicht	ca. 20 Tonnen
Motortyp	Liebherr D 834
Motorleistung	110 kW (150 PS) ) bei 1.800 min <sup>-1</sup>
Abgasreinigung	Vorrüstung Partikelfilter mit Schalldämpfermodul
Abgasstufe	IIIB

## Ausrüstung

Verstellausleger	3,40 m
Stiel	2,05 m
Schnellwechsler	SW 33 mit LIKUFIX
Max. Reichweite	7,75 m