

SBB Cargo / Stadler Rail Eem 923

Wirtschaftlicher mit Hybrid

Mit der neuen Hybridlok von Stadler Rail kann SBB Cargo die Fahrzeugvielfalt weiter reduzieren und die Betriebs- und Instandhaltungskosten gegenüber heute um die Hälfte senken. Die Kunden lassen sich effizient und nachhaltig bedienen, im Elektro- wie im Dieselmotorbetrieb. Inzwischen ist die letzte von 30 Einheiten abgeliefert; sie werden vorwiegend im Wagenladungsverkehr eingesetzt.

Die Bo-Hybridlok Eem 923 ist eine 45 Tonnen schwere Kompaktlokomotive, die unter der Fahrleitung mit 15 kV/16,7 Hz oder 25 kV/50 Hz betrieben werden kann und gleichzeitig die Fahrdratunabhängigkeit für die „letzte Meile“ ohne Zugkrafteinbuße ermöglicht. Mit ihrer Leistung von 1500 kW (Dieselmotorbetrieb mit 290 kW) und einer Anzugkraft von 150 kN reiht sie sich in der „Mittelklasse“ der Rangierloks ein. Die Eem 923 fügt sich in der SBB-Flotte zwischen der Am 843, als Diesellok für den schweren Rangierdienst, und der modernisierten Lok Tm 232 für den leichten Rangierdienst optimal ein. An einigen Standorten werden die anderweitig dringend benötigten, 250 kN starken, vierachsigen Am 843 durch die Eem 923 ganz ersetzt.

Mit einer maximalen Geschwindigkeit von 120 km/h und der Möglichkeit der Vielfachsteuerung von bis zu vier Einheiten ist die Eem 923 sowohl für den Streckeneinsatz als auch für

den Rangierdienst geeignet. Die SBB Cargo investierte inklusive Ersatzteilen 88 Millionen Schweizer Franken (71 Millionen Euro) in die Eem-923-Flotte.

Komfort großgeschrieben

Eine klimatisierte Führerkabine mit guten Sichtbedingungen wird von den Lokführern gelobt. Die Umstellung von Elektro- auf Diesel-Hilfsantrieb und umgekehrt erfolgt während der Fahrt auf Knopfdruck.

Die Nachbarn der Einsatzgebiete schätzen den lautlosen elektrischen wie auch den beinahe geräuschlosen Dieselmotorbetrieb – insbesondere im Nachtbetrieb. Die Eem 923 stehen meist im Zweischicht-, teils im Dreischichtbetrieb bei SBB Cargo während sechs Tagen im Einsatz.

Weniger Kohlendioxid

Dank modernster Technik wie IGBT-Stromrichtern mit hohem Wirkungsgrad, verschleißlosen elektrischen Bremsen mit Rückführung der Bremsenergie ins Fahrleitungsnetz, langen Wartungsintervallen, Remote Control und anderem mehr wird eine hohe Wirtschaftlichkeit erreicht. Die Hybridlok Eem 923 wird im durchschnittlichen SBB-Cargo-Einsatz zu über 90 Prozent elektrisch betrieben. Nur auf den Anschlussgleisen ohne Fahrleitung kommt der Diesel-Hilfsmotor zum Zug. Das Dieselaggregat treibt einen Generator an, der die Stromversorgung ersetzt.

Insgesamt kann über die Eem-Flotte im Vergleich zu heute eine CO₂-Reduktion von mehr als 4000 Tonnen pro Jahr erreicht werden. Das ent-

spricht einer Verringerung der Emissionen in der Größenordnung von über 15.000 Lkw-Fahrten von Basel nach Chiasso. SBB Cargo hat sich bewusst für ein zukunftsweisendes Fahrzeug entschieden, das nachhaltige ökonomische und ökologische Vorteile bietet.

Fliegende Instandhaltung

Im Gegensatz zu älteren Lokgenerationen lässt sich der Instandhaltungs- und Reparaturbedarf aufgrund der konsequenten Modulbauweise und der leichten Zugänglichkeit weitgehend durch mobile Wartungsteams effizient durchführen. Stadler Rail betreut die Eem-923-Flotte während der dreijährigen Garantiezeit. Die präventive Instandhaltung erbringen SBB-eigene mobile Teams. Dies erhöht die Einsatzverfügbarkeiten und senkt Betriebskosten, da eine Überführung in eine Werkstatt in den meisten Fällen entfällt.

Neues Teamkonzept

Den regionalen Cargo-Produktionsteams werden die Loks quasi persönlich zugeteilt, das heißt, nicht irgendein Depotbetrieb ist für den Zustand der Lok verantwortlich. Dieses aus der Industrie abgeleitete Konzept wird erstmals durch die SBB Cargo angewandt.

Da die Loks an regionalen Standorten zum Einsatz kommen, erhalten sie



Anlässlich der Abnahme einer weiteren Eem 923 wird die Konformität der Vielfachsteuerung, hier im Dieselmotorbetrieb, mit einer anderen Eem, geprüft.



Mobile Einsatzteams erhöhen die Verfügbarkeit, Werkstattbesuche sind nur ausnahmsweise notwendig.



Die Hybrid-Rangierlok Eem 923 bedient Industrieanchlussgleise im Dieselmotus.

FOTOS: P. TRIPPI-SERVICES/STADLER RAIL

die Namen örtlicher Hausberge. Den Namen wählt das Team vor Ort aus. Auch erhalten lokale Aufgaben eine andere Bedeutung: Beispielsweise wird einmal monatlich an einem Samstag in den Zürcher Gemeinden ein „Papierexpress“ abgewickelt, der die Wagen früh morgens verteilt und am Nachmittag wieder einsammelt. Die Lok stellt das Team Ziegelbrücke an der Linie nach Chur.

Blick in die Zukunft

Mit der Ablieferung der letzten Eem 923 und den vier nachbestellten Ee 922 läuft die Produktion der Bo-Lokomotiven bei Stadler Rail aus. Dies zumindest, bis etwaige Optionen für weitere Eem 923 für den Carogoverkehr respektive Ee 922 (reine Elektrolok) für den Personenverkehr in Bestellungen gewandelt werden. Die Lok wurde auch mehrmals in

Deutschland vorgestellt. Wobei es hier schwieriger ist, von der gängigen Dieseldkultur wegzukommen, selbst in meist weitgehend elektrifizierten DB-Bahnhöfen. Um die Synergien in der Produktion und Montage besser zu nutzen, werden zukünftige Loks im Hauptwerk in Bussnang gefertigt.

*Von Peider Trippi
Fachjournalist, Schweiz*

ANZEIGE

OHE

SCHIENE. STRASSE. WASSER

NETINERA
EIN UNTERNEHMEN DER FS-GRUPPE



Wir bringen Ihre Güter in Bewegung

Unsere Werkstatt-Kompetenz für Ihre Züge

Ihr Partner für den Gütertransport – mit der Kompetenz seit 1944. Schwere sowie betriebsnahe Instandsetzung, Modernisierung und Remotorisierung von Schienenfahrzeugen an unseren Standorten Celle, Bleckede und Uelzen.



Osthannoversche Eisenbahnen AG, Telefon +49(0)5141 276-0
vertrieb@ohe-transport.de, www.ohe-transport.de