

Vollständiger lauftechnischer Typentest am EMU Class 72 der norwegischen Staatsbahnen NSB



NSB EMU Class 72 während einer lauftechnischen Langstreckenfahrt in Südnorwegen

Factsheet 2.00022

Detailinformationen

Projektinformationen

- Kunde: Bombardier Transportation
- Zeitraum: 8/2000 bis 9/2001

Leistungsumfang von PROSE

- Organisation der Typentestaktivitäten in Absprache mit dem Konsortialpartner von Bombardier Transportation
- technische Vorbereitung der Messung
- Durchführung der Messungen:
 - Lauftechnikmessungen
 - Lastkollektivmessungen
 - Komfortmessungen
 - Achsspannungsmessungen
- Auswertung der Messungen
- Interpretation der Ergebnisse und Erstellung des Abschlussberichts
- Diskussion der Ergebnisse mit dem Endkunden

Projektverantwortung

Hr. André Rohrbeck
 Tel. +41 (0)52 262 74 15
 Fax +41 (0)52 262 74 01
andre.rohrbeck@prose.ch

Aufgabenstellung

Der norwegische Nahverkehrstriebzug Class 72 ist mit innovativen gekoppelten Einzelachsfahrwerken ausgestattet. PROSE hatte den Auftrag an diesem Fahrzeug den vollständigen lauftechnischen Typentest nach UIC 518 und Komfortmessungen nach UIC 513 durchzuführen.

hin zu überprüfen. Dies beinhaltete neben den nach UIC 518 und 513 üblichen Messungen auch die Messung der in den Radsatzwellen auftretenden Spannungen. Gleichzeitig wurden Produktabsicherungsmessungen (beispielsweise Lastkollektivmessungen und Messungen der radialen Achseinstellung) durchgeführt.



An vier Radsätzen (im Bild ein Einzelachsfahrwerk) wurden die Rad-Schiene-Kräfte mit Messradsätzen gemessen. Weiterhin sind Wegsensoren zur Messung der Federwege und der radialen Einstellung der Radsätze erkennbar.

Kundennutzen

Der Versuch wurde von PROSE als Generalunternehmer durchgeführt. Von der Spezifikation über die inhaltlichen Verhandlungen mit Behörden und der Herrichtung der Messradsätzen bis zur Organisation und Durchführung der Messung, war PROSE für den lauftechnischen Typentest verantwortlich. Dadurch konnte der Versuch kostengünstig und effizient abgewickelt werden. Durch die Verbindung der Lauftechnikversuche mit Lastkollektivmessungen und weiteren Produktabsicherungsmessungen konnten die Kosten gesenkt und das Vertrauen des Endkunden in diesen Zug mit innovativen Fahrwerken bestätigt werden.



Vollständig eingerichtetes Messabteil während des lauftechnischen Typentests

Umsetzung

PROSE hat die Messungen in Norwegen durchgeführt und im Auftrag des Kunden auch die Organisation mit dem Konsortialpartner und dem Endkunden übernommen. Auf Grund des neuartigen Fahrwerkskonzept waren viele verschiedene Ausfallvarianten auf ihre Sicherheit

PROSE AG

Zürcherstrasse 41
 CH-8400 Winterthur
 Tel. +41 (0)52 262 74 00
 Fax +41 (0)52 262 74 01
www.prose.ch
info@prose.ch