



Elektrisches Antriebssystem Stadtbahnen Modernisierung Light Rail Manila Corporation

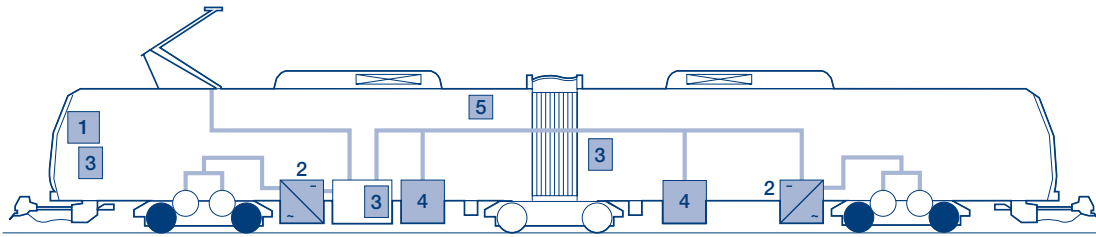
Mehr als 400.000 Passagiere nutzen täglich die 20,7 km lange Linie LRT1 der philippinischen Hauptstadt Manila.

Anfang 2018 erhielt Voith den Auftrag zur Modernisierung der Antriebs-, Versorgungs-, und Leittechniksysteme von 24 Stadtbahnfahrzeugen der 2. Generation. Diese Fahrzeuge werden von Light Rail Manila Corporation zwischen den Stationen Roosevelt im Norden und Baclaran im Süden der Linie LRT1 betrieben.

Die Modernisierung umfasst den Austausch der bestehenden Systeme durch neue, schnittstellengleiche Komponenten. Ziel der Modernisierung ist die Erhöhung der verbleibenden Fahrzeuglebensdauer. Die Modernisierung wird in den Jahren 2018 bis 2020 durchgeführt.

Fahrzeughersteller	Hyundai / Adtranz, Korea
Betreiber	Light Rail Manila Corporation, Philippines
Baujahr	1999
Spurweite	1 435 mm
Fahrzeuglänge	26,5 m
Eigengewicht	37,4 t
Achsanordnung	Bo' 2' Bo'
Höchstgeschwindigkeit	60 km/h
Fahrdrahtspannung	750 VDC
Max. Antriebsleistung	680 kW

Antriebssystem



- 1 Diagnose
- 2 Traktionsstromrichter
- 3 VPort IO Control Unit
- 4 Hilfsbetriebeumrichter
- 5 Fahrzeugsteuerung

Antriebssystem Komponenten

Traktionsstromrichter EmCon I1000-9AU

Der I1000-9AU Traktionsstromrichter (mit integriertem Doppel-Bremssteller) mit einer Dauerleistung von 350 kVA und einer Kurzzeit-Spitzenleistung von 600 kVA ist das Herzstück des Antriebssystems. Neueste Leistungselektronik, ein kompaktes, verlustarmes Leistungsteil-Design, sowie eine optimale Luftkühlung sind verantwortlich für die hervorragende Leistung des Traktionsstromrichters in Unterflur-Bauweise.



Fahrzeugsteuerung und Display

Die bestehende Fahrzeugleittechnik wird durch ein modernes Steuerungs- und Diagnosesystem ersetzt. Die bisherigen Funktionen bleiben erhalten und werden um ein bedienerfreundliches Diagnosedisplay mit zielgerichteten Informationen für Fahrer und Werkstatt erweitert.



VPort IO Control Unit

Bei der VPort IO Control Unit handelt es sich um eine serielle Ein- /Ausgabeeinheit welche zur Implementierung von dezentralen Leittechniksystemen herangezogen wird. Über den integrierten Prozessor können weitere Fahrzeugsteuerfunktionen realisiert werden.



Voith GmbH & Co. KGaA
St. Pöltener Straße 43
89522 Heidenheim, Deutschland

www.voith.com/emtrac
electric-drives@voith.com

Kontakt:
Tel. +43 2742 806-0



VOITH