Shanghai Electric

01.02.2021 – 13:59 Uhr

Shanghai Electric Powers' Testbetrieb von Chinas erster digitaler schienengebundener Straßenbahn mit iDT-System

Schanghai (ots/PRNewswire) -

Der Probebetrieb der Demo-Linie T1 in Schanghais Freihandelszone wurde im neuen Lin-gang Gebiet offiziell aufgenommen. Als eines der vielen beteiligten Unternehmen der Konstruktion der T1 Demo-Linie entwickelte die Shanghai Electric Automation Group, Mitglied der Shanghai Electric Group Company Limited, Chinas erstes intelligentes und digitales Transportsystem (iDT) für die digitale schienengeführte gummibereifte Straßenbahn (DSS) auf dieser Linie. Shanghai Electric lieferte die digitalen Schienen, das Betriebsmanagementsystem, das Netzwerkkommunikationssystem, die Kommunikations-Grundlage, das intelligente Plattformsystem und das Kontrollzentrum für die Probelinie; ebenso wie die Verwaltung der Lieferung, die Installation und andere Dienstleistungen für die elektromechanischen Systeme.

Die T1 Demo-Linie verbindet neun Haltestellen auf insgesamt 21,7 Kilometern und soll bis Juni dieses Jahres vollständig betriebsfähig für die Anwohner sein. Das Fahrzeug ist das erste in China, das mit dem DSS-System ausgestattet ist, einer weltweit führenden Technologie, die mit Sensoren unter dem Fahrzeug Informationen über die magnetischen Markierungen verzeichnet, die Position des Fahrzeugs in Echtzeit steuert und die Richtung der Gummireifen kontrolliert, während sich das Fahrzeug bewegt. In einem bedeutenden Schritt für umweltfreundliche Transporte im neuen Lin-gang Gebiet wird die T1 Demo-Linie nur elektrische Energie verwenden, während Wasserstoff-Tankstellen gebaut werden, mit dem Ziel vollständig auf Wasserstoff umzuschalten, sobald dies möglich ist.

Die Demo-Linie verwendet weltweit führende magnetische Nagelnavigation mit Sensortechnologie unter dem Fahrzeug, die sich durch eine kurze Bauzeit und weniger Belegung der Straßenfläche auszeichnet und gleichzeitig erhebliche Energieeinsparungen und Emissionsminderungen ermöglicht. Die DSS benötigt nur die Hälfte der Baukosten von traditionellen Straßenbahnen und erfüllt damit den Anspruch des neuen Lin-Gang Gebiets, ein grünes, intelligentes und umfassendes Verkehrsökosystem zu schaffen.

Im Mittelpunkt der T1 Demo-Linie befindet ein neues, leichtes, intelligentes und digitales Schienentransitsystem mit mittlerer Kapazität, das magnetische Markierungen als virtuelle Straßenbahngleise verwendet, eigene digitale schienengesteuerte Straßenbahnen mit Gummireifen als Fahrzeuge nutzt und den Straßenbahnbetrieb mit modernen Methoden steuert. Die Systeme zur Betriebssteuerung und -verwaltung bieten automatische Rückverfolgung, Hilfsbetrieb und Sicherheit an, die auf hochpräzisen Technologien zur Sensorpositionierung, zentraler Steuerung und intelligentem Transportmanagement beruhen.

Infolgedessen kann das iDT-System den Betrieb der Straßenbahn auf der digitalen Strecke mit weltweit führender Präzision steuern und autonom fahren, auch unter verschiedenen Vorfahrtsbedingungen. Das Fahrzeug ist in der Lage, seine Geschwindigkeit anzupassen, Hindernisse zu vermeiden und andere Einsätze durchzuführen, welche die Sicherheit wetterunabhängig gewährleisten. Gleichzeitig erhalten die Fahrer umfassende Informationen zur Zielgeschwindigkeit, Haltestellen und Spurenabweichung. Mit der Kombination aus kostengünstigen und flexiblen Betriebsabläufen kann dieses bahnbrechende Verkehrssystem auf vorhandenen Straßen in Städten eingesetzt werden. Dies erspart den Bau fester Schienen und macht es zum idealen Angebot für den städtischen Verkehr.

Nach umfangreichen Entwicklungen und Tests ist das iDT-System nun in die Phase der Werbung und Vorführung übergegangen. Die T1 Demo-Linie ist eine wertvolle Plattform, um die kommerzielle Verwendung des iDT-Systems vorzustellen und gleichzeitig schrittweise Aktualisierungen vorhandener Technologien und Produkte zu ermöglichen. Diese Tests bereiten die Grundlage der zukünftigen Werbeaktionen des Systems für nationale und internationale Märkte.

Die kommerzielle Verwendung der mit iDT-System ausgestatteten DSS im neuen Lin-gang Gebiet treibt die Forschung und Entwicklung der digitalen Straßenbahnstandards in Schanghai weiter voran. Zugleich fördert die Einführung der T1 Demo-Linie die koordinierte Entwicklung und intelligente Wartung von iDT-Systemen sowie dessen Anwendung für andere selbstfahrende Demonstrationslinien.

Video - https://mma.prnewswire.com/media/1429402/video_1.mp4

Logo - https://mma.prnewswire.com/media/1190744/Logo.jpg

Pressekontakt:

Shen Jin
+86(21)23196217
E-Mail: shenjin@shanghai-electric.com

Diese Meldung kann unter https://www.presseportal.ch/de/pm/100068979/100864386 abgerufen werden.