

LINIENBUSSE

fahrgastfreundlich – wirtschaftlich – schadstoffarm

LINE-SERVICE BUSES

passenger-friendly – economic – low-emission



Inhalt

Vorworte	8	Der ergonomisch gestaltete Fahrerarbeitsplatz – Verbesserte Arbeitsbedingungen im Linienbus	108
Die Rahmenbedingungen des Buslinienverkehrs	12		
Der Busverkehrsmarkt in Deutschland	12	Der moderne Niederflrbus-Aufbau	114
Die europaweite Fahrzeugausschreibung Omnibusförderung in Deutschland	18	Innovative Fahrwerkstechnik für Stadtlinienbusse	128
Der schwierige Weg zu einem europäischen Buslinienverkehr: EU-Busrichtlinie zur einheitlichen Typgenehmigung	24	Innovative Bremssysteme für Linienbusse	136
Busverkehrssystem – Einsatzbereiche und Standardfahrzeuge	32	Serielle Datenbusse am Beispiel von CAN revolutionieren die Fahrzeugelektrik	146
Das Busverkehrssystem	38	Schadstoffarme Linienbusantriebe	154
Besondere Anforderungen des Stadtverkehrs	38	Dieselmotor	154
Besondere Anforderungen des Überlandverkehrs	48	Gasmotoren für Nutzfahrzeuge – eine Alternative zum Dieselmotor?	166
Stadtbusssysteme für Klein- und Mittelstädte	58	Der Brennstoffzellen-Antrieb	176
Innovative Midibusse ergänzen das Busverkehrssystem	68	Das moderne Automatikgetriebesystem im Antriebsstrang des Linienbusses	186
Fahrgastorientierte Fahrzeuggestaltung	74	Der elektrische Fahrentrieb	192
Der Niederflrbus als Schlüsselkomponente des Niederflrbus-Verkehrssystems	80	Der Obus heute	214
Fahrgastbezogene Qualitätsmerkmale	80	Zukünftige Fahrzeugkonzepte des Busverkehrssystems	222
Individualdesign bei Verkehrssystemen	88	Betriebshöfe und Werkstätten ermöglichen mit geeigneten Instandhaltungskonzepten eine wirtschaftliche Betriebsführung	234
Verbesserte dynamische Fahrgastinformation und Telematik im ÖPNV	96		
	102		

Contents

Prefaces	8	<u>The Ergonomically Optimized Driver's Workplace – Improved Working Conditions in the Line-Service Bus</u>	108
<u>The Framework of the Bus Transport Service</u>	12	<u>Construction of the Modern Low-Floor Bus</u>	114
The Bus Transport Market in Germany	12	<u>Innovative Running Gear Technology for Urban Line-Service Bus</u>	128
The Europe-Wide Call for Tenders for Vehicles	18	<u>Innovative Brake Systems for Line-Service Buses</u>	136
Funding of Buses in Germany	24	<u>Serial-Data Buses such as CAN Revolutionize the Electrical Network of the Vehicle</u>	146
The Difficult Way to a European Line-Service Bus Transport: EU Bus Directive on Uniform Type Approval	32	<u>Low-Emission Drives for Line-Service Buses</u>	154
<u>The Bus Transport System – Operating Ranges and Standard Vehicles</u>	38	Diesel Engine	154
The Bus Transport System	38	Gas Engines for Heavy Duty Vehicles – an Alternative to the Diesel Engine?	166
Special Requirements for Urban Bus Services	48	The Fuel Cell Drive	176
Special Requirements for the Regional Bus Services	58	The State-of-the-art Automatic Transmission System in the Power Train of Line-Service Buses	186
Small Town Bus Systems for Small and Medium-Sized Town	68	The Electric Drive	192
Innovative Midibuses Complete the Bus Transport System	74	Today's Trolleybus	214
<u>Passenger-Oriented Vehicle Design</u>	80	<u>Future Vehicle Concepts for the Bus Transport System</u>	222
The Low-Floor Bus as a Key Component in the Low-Floor Bus Transport System	80	<u>Depots and Workshops make Economic Operation Management possible with Suitable Maintenance Concepts</u>	234
Passenger-Related Quality Characteristics	88		
Individual Design for Transport Systems	96		
Improved Dynamic Passenger Information and Telematics in Public Transport	102		