

Der MAN-Stadtlinien-Omnibus mit Wasserstoffantrieb

1997, pp. 253 - 258 (#9)

MAN Nutzfahrzeuge AG entwickelte von 1992 bis 1995 einen wasserstoffbetriebenen Omnibus im Rahmen des von der Europäischen Union geförderten Euro-Quebec Hydro-Hydrogen Pilot Project (EQHHPP).

Basis ist ein serienmäßiger Stadtlinienomnibus vom Typ SL. Der Verbrennungsmotor kann entweder mit Wasserstoff oder Benzin betrieben werden. Hierfür wurden zwei unabhängig voneinander arbeitende Einspritzsysteme vorgesehen. Die Emissionswerte liegen in beiden Betriebsarten deutlich unterhalb der Grenzwerte, die für Nutzfahrzeuge für 1999 vorgesehen sind. Der Wasserstoff wird im Fahrzeug in flüssiger Form tiefgekühlt mitgeführt. Die Kraftstoffbehälter bestehen aus drei vakuum-isolierten Tanks. Sowohl die Kraftstoffbehälter wie auch die Befüllungsanlage wurde von der Linde AG entwickelt.

Zur Gewährleistung höchstmöglicher Sicherheitsstandards wurde in Zusammenarbeit mit dem TÜV Bayern-Sachsen ein umfassendes Sicherheitskonzept für das Fahrzeug erarbeitet. Der Bus wurde vom TÜV abgenommen und wird seit 1996 im Linienverkehr eingesetzt.

From 1992 to 1995 MAN Nutzfahrzeuge AG developed a hydrogen-powered bus within the framework of the Euro-Quebec Hydro-Hydrogen Pilot Project (EQHHPP) sponsored by the European Union.

The basis for this vehicle is an SL standard scheduled-service city bus. The internal combustion engine can run on hydrogen or petrol. For this purpose two independently operating injection systems are provided. In both operating modes the emission values are markedly below the limits envisaged for commercial vehicles from 1999 onwards.

Hydrogen is stored on board the vehicle in liquified form and at a very low temperature. The fuel tanks consist of three vacuum-insulated tanks. Both the fuel tanks an the filling station were developed by Linde AG.

To ensure the highest possible safety standard, a comprehensive safety concept was drawn up in co-operation with TÜV Bayern Sachsen, the Technical Inspection Board for Bavaria and Saxony. The bus cleared by TÜV and wend into scheduled-service operation earlier in this year.

□

Inhaltsverzeichnis

- [1 Zitat](#)
- [2 Inhaltsangabe](#)
- [3 Weitere Beiträge zum Thema im VuF](#)
- [4 Weitere Infos zum Thema](#)

Zitat

[Held, W.](#): Der MAN-Stadtlinien-Omnibus mit Wasserstoffantrieb. Verkehrsunfall und Fahrzeugtechnik 35 (1997), pp. 253 - 258 (#9)

Inhaltsangabe

Weitere Beiträge zum Thema im VuF

- 1992 #1 [Wasserstoff - ein Energieträger für den Straßenverkehr der Zukunft?](#)
- 2004 #2 [Der 12-Zylinder-Wasserstoffmotor im BMW 750hL](#)

Weitere Infos zum Thema