

Brennstoffzellen für den Busfernverkehr

E-Fernbusse sind bereits auf den Autobahnen unterwegs. FlixBus und Freudenberg Sealing Technologies setzen nun den nächsten Schritt.

FlixBus und Freudenberg Sealing Technologies arbeiten in einem Zukunftsprojekt zu nachhaltiger, CO₂-freier Mobilität zusammen. Gemeinsam wollen Europas größter Anbieter von Fernbusreisen - FlixBus - und der weltweit tätige Technologie-spezialist Freudenberg Sealing Technologies Reisebusse mit Brennstoffzellenantrieb auf die Straße bringen. Die Erweiterung der Partnerschaft um einen Bushersteller ist geplant.

FlixBusse verbinden Destinationen quer durch Europa und befördern Personen in rund 30 Ländern. Nun will FlixBus gemeinsam mit Freudenberg noch einen Schritt weitergehen. „Wir wollen die Zukunft der Mobilität mitgestalten. Nach drei erfolgreich gestarteten E-Fernbussen, wollen wir daher nun gemeinsam mit Freudenberg den ersten Fernbus mit Brennstoffzellenantrieb entwickeln und einen weiteren Meilenstein in der Mobilitätsgeschichte setzen“, sagt Fabian Stenger, Geschäftsführer FlixBus DACH.

Vor dem Hintergrund immer schärferer CO₂-Grenzwerte unterstützt Freudenberg Sealing Technologies seit Jahrzehnten die Hersteller von Autos und Nutzfahrzeugen dabei, mit dichtungstechnischen Innovationen Verbrauch und Emissionen von Verbrennungsmotoren zu senken. Parallel dazu ist die Freudenberg-Gruppe bei der Erforschung alternativer Antriebskonzepte bereits Mitte der 1990er Jahre in die Entwicklung technisch anspruchsvoller Komponenten für Brennstoffzellen und Batterien



Ohne nachzutanken sollen die Brennstoffzellen-Busse mindestens 500 Kilometer am Stück zurücklegen. Foto: Freudenberg

eingestiegen und hat unter anderem Gas-Diffusions-Lagen (GDL) sowie Dichtungen für den Brennstoffzellen-Stack entwickelt.

Anfang 2018 hat Freudenberg Sealing Technologies dieses über

Jahrzehnte hinweg aufgebaute Know-how durch die Akquisition eines Brennstoffzellenherstellers strategisch ergänzt und gestärkt. Auch in der Batterietechnik holte sich das Unternehmen durch einen Zukauf wich-

tige technologische Expertise. „Die technischen Anforderungen an Leistungskraft und dauerhafte Zuverlässigkeit sind im Heavy-Duty-Geschäft besonders hoch. Dies kommt unserer Technologie- und Innovationskom-

petenz entgegen“, sagt Claus Möhlenkamp, Geschäftsführer von Freudenberg Sealing Technologies. „Wir sehen die Brennstoffzelle in Kombination mit Batterien als festen Bestandteil der Mobilität der Zukunft. Mit FlixBus haben wir einen Partner für diese Null-Emission-Anwendung gefunden und freuen uns auf die Zusammenarbeit in diesem wegweisenden Projekt.“

Start: Flotte mit 30 Fahrzeugen

FlixBus hat das Anforderungsprofil für seine Fahrzeuge klar umschrieben. Leistungsmerkmale wie die Beschleunigung sollen denen heutiger, mit Diesel betriebener Fernbusse mit Euro VI-Norm entsprechen. Ohne nachzutanken sollen die Brennstoffzellen-Fahrzeuge mindestens 500 Kilometer am Stück zurücklegen. Das Auftanken selbst soll ähnlich wie heute höchstens 20 Minuten dauern, nur dass Wasserstoff statt Diesel in den Tank fließt. Das Hybridsystem, das Batterie- und Brennstoffzellen intelligent kombiniert, ist neben dem Bus-Fernverkehr ebenfalls direkt für schwere Nutzfahrzeuge wie LKW einsetzbar. Zunächst soll in der Validierungsphase eine repräsentative Busflotte von 30 Fahrzeugen mit dem System ausgerüstet werden.

Die Seiten 40 bis 42 wurden von der Sonderthemen-Redaktion gestaltet.
st@nachrichten.at

WERBUNG

SIEMENS
Ingenuity for life



Wir entwickeln die Zukunft der Mobilität
Mit Verantwortung und neuen Ideen.

Mit dem Cityjet Eco bringt Siemens Mobility gemeinsam mit den ÖBB eine wichtige Innovation auf die Schiene: Der elektro-hybride Zug fährt mit umweltfreundlichem Bahnstrom – und auf Strecken ohne Fahrleitung mit Strom aus seinen Batterien. Dadurch können Dieselfahrzeuge ersetzt werden, neue Verbindungen ohne Umsteigen werden möglich. Das Beste daran: Fahrgäste genießen vollen Komfort wie Klimaanlage und WLAN.

siemens.com/mobility