

Proton Motor erreicht signifikante Senkung der Betriebskosten im Bereich eMobility

Brennstoffzellen revolutionieren Nahverkehr und Logistik.



Skoda-Bus mit Proton Motor Brennstoffzellen-System

(PresseBox) (Puchheim, 09.09.2013) Mit der neuen Entwicklung im höheren Leistungsbereich erreicht Proton Motor die Betriebskosten von Diesel-Hybrid-Fahrzeugen. Das Unternehmen steht bereits in Verhandlungen mit führenden Bus- und LKW- Herstellern. „Wir können zurzeit noch keine Namen nennen. Wir können aber sagen, dies ist eine erfreuliche Entwicklung. Die gesamte Bus- und Logistik-Industrie ist Zielgruppe. Fahrzeuge mit unseren Systemen sind vollständig emissionsfrei. Dadurch kommen wir dem gesteckten Ziel der verbesserten Lebensqualität in den Städten einen großen Schritt näher. Der Einsatz der neuen Technologie kann nun zügig erfolgen. Wir erwarten heftige Resonanz.“, sagt Thomas Melczer, verantwortlich für die Geschäftsentwicklung bei Proton Motor.

Das Antriebskonzept basiert auf dem Brennstoffzellen-System der Marke HyRange in Verbindung mit einer Batterie. Diese Systeme erfüllen die Anforderungen hinsichtlich Reichweite, Nutzlast und Kosten - und das bei Null-Emissionen und geräuscharmen Antrieb.

Der wasserstoffbasierte Brennstoffzellen HyRange-Extender für batterie-elektrisch angetriebene Nutzfahrzeuge und Busse ist eine wirkungsvolle Unterstützung für Anwendungsbereiche, bei denen die vorhandene Batteriekapazität nicht ausreicht. Das System wurde als modulare Lösung entwickelt, um eine breite Anwendbarkeit auf unterschiedlichen Plattformen zu gewährleisten. Beim Betrieb entsteht als einzige Emission eine geringe Menge warmes, sauberes Wasser. Schadstoffe entstehen nicht.

Proton Motor und Skoda Electric präsentieren Brennstoffzellen-Triple-Hybrid-System



08.05.2009 -

Die Proton Motor Fuel Cell GmbH und Skoda Electric aus Pilsen, Tschechien, präsentieren heute, 8. Mai 2009, bei einer Preview in Puchheim bei München den ersten Linienbus mit einem Brennstoffzellen-Triple-Hybrid-System. Die offizielle Vorstellung und Betriebsübergabe erfolgt im kommenden Sommer in Prag. Das neue Fahrzeug ist das Ergebnis einer Kooperation zwischen Skoda Electric, dem UJV Nuclear Research Institute Rez plc und Proton Motor: Als Hersteller von Oberleitungsbussen und elektrische Schienenfahrzeugen zeichnete Skoda Electric für das Fahrzeug einschließlich des elektrischen Antriebs und die Systemintegration verantwortlich. Die Projektkoordination wurde von der Forschungseinrichtung UJV übernommen, während Proton den nach eigenen Angaben weltweit ersten Triple-Hybrid-Brennstoffzellenantrieb lieferte.

Diese Technologie kommt im Gegensatz zu gängigen Hybridantrieben ganz ohne Verbrennungsmotor aus und ist eine Kombination aus Brennstoffzellen, Batterien und Ultracaps. Sie schöpft die Vorteile des elektrischen Antriebs voll aus, speichert entstehende Bremsenergie und ermöglicht so eine Energieeinsparung von über 50 Prozent gegenüber konventionellen Diesel-Bussen. Herzstück ist das 50-kW-Brennstoffzellensystem PM Basic A 50 von Proton Motor, das seit letztem Jahr auch im ersten brennstoffzellenbetriebenen Fahrgastschiff, FCS Alsterwasser, eingesetzt wird.

Das Basisfahrzeug ist ein 12-Meter-Standardbus mit 18 Tonnen zulässigem Gesamtgewicht. Die Nennleistung des Antriebs liegt bei 120 kW. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 65 km/h, der Aktionsradius im Stadtverkehr bei mehr 250 km pro Tankfüllung. Der Bus kann mit maximal 20 Kilogramm gasförmigem Wasserstoff bei 350 bar in weniger als zehn Minuten betankt werden.

Quelle: Caterina Schröder | Redaktion ATZonline.de



At the booth: the staff of Proton Motor
Exhibit: 50 kW stationary Fuel Cell System

10.000 Stunden Start/Stop-Betrieb mit 7kW Brennstoffzellen-Stack PM200

Proton Motor beweist die Zuverlässigkeit des 7kW Brennstoffzellen-Stack



Brennstoffzellen-Stack PM200

(pressebox) Puchheim, 22.05.2013 - Proton Motor Fuel Cell GmbH ist höchst zufrieden mit den laufenden Testergebnissen ihres 7kW Brennstoffzellen-Stack PM200. Er wurde seit 2008 einem Dauerbelastungstest mit täglichem Start- und Stop- Betrieb ausgesetzt. Nach 10.000 Betriebsstunden arbeitet der PM200 Brennstoffzellen-Stack nach wie vor einwandfrei. Die geringen Leistungsverluste entsprechen den Erwartungen und liegen innerhalb der definierten Grenzen. Der aktuelle Test beweist, dass der Proton Motor Brennstoffzellen-Stack eine sehr zuverlässige Lösung für Backup-Systeme sowie maritime als auch mobile Anwendungen ist.

Backup-Stromversorgungssysteme die auf Wasserstoff-Brennstoffzellen basieren, sorgen für lange Überbrückungszeiten z.B. in Banken, Datenzentren, Krankenhäusern und anderen Einrichtungen. Für mobile Anwendungen besteht unmittelbarer Bedarf im Autobus-Bereich für den öffentlichen, emissionsfreien, leisen Nahverkehr und im Logistik-Sektor für leichte, emissionsfreie, leise Nutzfahrzeuge.

CEO Faiz Francois Nahab Ph.D kommentiert dies wie folgt: "Dieser Test beweist die Zuverlässigkeit unserer Stacks und Systeme, was sehr wichtig für den stabilen, tagtäglichen Einsatz ist. Unsere Produkt- und Systemtechnologie setzt Maßstäbe in der Industrie."