



## PRESSEMITTEILUNG

### Technische Neuheiten von Solaris

Bolechowo, 14.06.2018

**Die Solaris Abteilung für Forschung und Entwicklung, die bereits 150 Mitarbeiter zählt, arbeitet an neu konzipierten Fahrzeugen, als auch der Einführung in Serienproduktion innovativer Komponenten und Systeme für Bus und Obus. Unter anderem tüftelten die Solaris-Techniker in letzter Zeit an Klimaanlage- und Heizungssystemen wie auch an der Servolenkung.**

Das Unternehmen konzentrierte seine Anstrengungen im Bereich der Heizung für Batteriebusse größtenteils auf Verringerung des Energieverbrauchs und somit auch auf Erhöhung ihrer Reichweite. Um dieses Ziel zu erreichen setzen Hersteller häufig Dieselheizsysteme ein. Zwar effizient bei sehr niedrigen Temperaturen sind sie jedoch nicht emissionsfrei. Das Unternehmen Solaris, das seine Kunden von elektrischen Heizsystemen zu überzeugen versucht, schlug in den Batteriebussen Urbino 8,9 LE electric für das Regionale Blutspende- und Hämotherapiezentrum [RCKiK] in Kattowitz eine neuartige Kompromisslösung vor: eine LPG-Heizung. Sie ist emissionsarm und weitaus günstiger als konventionelle Heizsysteme. LPG-Tanks sind darüber hinaus kleiner als im Falle von CNG, das früher verwendet wurde, und somit auch einfacher zu verbauen.

In dem gerade im Bolechowo-Werk hergestellten Brennstoffzellenbus wird Solaris wiederum ein Heiz- und Klimaanlage-System anbieten, in dem CO<sub>2</sub>, das aus der Abwärme aus dem Kühlsystem des Brennstoffzellenantriebs gewonnen wird, als Arbeitsmittel eingesetzt wird. Die Verwendung einer elektrischen Wärmepumpe lässt den Energieverbrauch in Batterien erheblich reduzieren und die maximale Reichweite des Fahrzeugs erhöhen wie auch gewährleistet eine effiziente Arbeit bei Temperaturen von bis zu -20°C – und das alles emissionsfrei.

Eine weitere Änderung, auf die sich die Fachingenieure von Solaris bereits jetzt vorbereiten, ist eine schrittweise Einschränkung der Verwendung des Kältemittels R134a, das in jetzigen Klimaanlage-Systemen eingesetzt wird. Gemäß den EU-Vorschriften soll es bis 2030 durch ein wesentlich umweltfreundlicheres R513a vollständig ersetzt werden. Dank den Bemühungen des polnischen Herstellers und eines der Lieferanten können Klimaanlage in Fahrzeugen aus Bolechowo bereits heute mit dem saubereren Kältemittel befüllt werden.

Auch die Servolenkung wurde Änderungen unterzogen. Die neue Lösung wird schon seit einiger Zeit in allen Elektro- und Hybridbussen eingesetzt, die vom Band im Bolechowo-Werk laufen. Als Option ist sie auch für O-Busse erhältlich. Gemeint hier wird eine elektrische Servopumpe, die mit Strom aus den Standardbatterien von 24V versorgt wird. Sie trägt zum niedrigeren Energieverbrauch bei, denn sie belastet nicht den Hauptmotor, wodurch auch die Reichweite des Fahrzeugs erhöht wird. Für die Konstruktion sprechen auch weitere Argumente, u.a. variable Drehzahl der Pumpe, wodurch die Kraft der Servolenkung bei niedrigen Geschwindigkeiten stärker ist und mit der Geschwindigkeitserhöhung sinkt. Vor allem jedoch bietet diese Lösung eine erhebliche Sicherheitssteigerung. Die Pumpe ist nämlich von anderen Geräten, deren Ausfall in Extremfällen zum Verlust der Lenkfähigkeit des Fahrzeugs führen könnte, unabhängig.

Der Omnibushersteller Solaris gab in den letzten 4 Jahren 145 Mio. PLN für Forschung und Entwicklung aus, d. h. fast das Zweifache des Jahresbudgets der Polnischen Akademie der Wissenschaften [PAN]. Diese Aufwendungen wirken sich unmittelbar auf höhere Sicherheit

und technologischen Fortschritt hergestellter Fahrzeuge aus. U. A. aus diesem Grund wurde Solaris Urbino 12 electric zum besten Stadtbus des Jahres im prestigeträchtigen Wettbewerb 'Bus of the Year 2017' gekürt.

#### **Sonstige Informationen**

##### **Mateusz Figaszewski**

Institutional Partnerships and External Relations Director

Tel.: +48 61 66 72 347

Mobil: +48 601 652 179

Fax: 48 61 66 72 345

email: [mateusz.figaszewski@solarisbus.com](mailto:mateusz.figaszewski@solarisbus.com)

##### **Über die Firma**

Solaris Bus & Coach sp. z o.o. ist einer der führenden europäischen Hersteller von Stadt- und Überlandbussen mit Schwerpunkt auf die Entwicklung von emissionsfreien Fahrzeugen, d. h. Elektro-, Wasserstoff- und Oberleitungsbussen. Dies bedeutet zugleich das breiteste Angebot an emissionsfreien Fahrzeugen auf dem europäischen Markt und die Position des Marktführers in diesem Marktsegment mit einem Anteil von 15,2%. Knapp 25.000 bisher gelieferte Solaris-Fahrzeuge sind bereits in 33 Ländern und 850 Städten in ganz Europa und außerhalb im Einsatz. Solaris ist Teil der spanischen Gruppe CAF (Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles) S.A. Vom Konzept über die Entwicklung bis hin zur Fertigung entstehen Solaris-Busse in Polen. Alle Aktivitäten des Herstellers stehen im Einklang mit seiner Markenbotschaft: „Wir ändern das Gesicht des ÖPNV“. Solaris ist auch ein aktiver Partner für städtische Verkehrsbetriebe und bietet ihnen umfassende Unterstützung bei der Umstellung auf emissionsfreie Mobilität.