



## PRESSEMITTEILUNG

### Solaris-Hybridbusse der zweiten Generation ausgeliefert

Bolechowo, 22.07.2008

**Solaris Bus & Coach hat die ersten Urbino 18 Hybrid der zweiten, weiterentwickelten Generation ausgeliefert. Ein kleinerer Dieselmotor sorgt für geringeren Kraftstoffverbrauch und erhöhte Wirtschaftlichkeit. Die ersten**

**Exemplare des neuen Solaris-Hybridbusses wurden an Kunden in Bremen und Hannover übergeben. Weitere Solaris Urbino 18 Hybrid für Kunden in Deutschland und Polen folgen in den nächsten Monaten.**

Zwei Jahre nach der Premiere der ersten Solaris Urbino 18 Hybrid hat Solaris Bus & Coach das Antriebskonzept des Hybridbusses merklich weiterentwickelt. Kernstück der Verbesserungen ist ein Downsizing des Dieselantriebs, der in seiner Arbeit durch die elektrischen Motoren des Hybridsystems unterstützt wird. Mit 178 kW Leistung bei 6,7 l Hubraum arbeitet der neue Dieselmotor noch sparsamer. Erste unabhängige Messungen belegen eine Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs um annähernd 24% gegenüber vergleichbaren herkömmlichen Dieselbussen.

#### Dank an das Engagement der Hybridbus-Kunden

Die seit Ende 2006 gebauten Solaris-Hybridbusse stehen bereits in Dresden, Leipzig, Bochum und im schweizerischen Lenzburg im täglichen Linieneinsatz. Die vielseitigen und anspruchsvollen Anforderungen an die bislang gebauten Urbino 18 Hybrid haben es Solaris Bus & Coach ermöglicht, umfangreiche Erfahrungen für die weitere Entwicklung von Stadtlinienbussen mit Hybridantrieb zu sammeln.

So stellte sich der Dieselmotor mit einer Leistung von 243 kW (330 PS) im Alltagsbetrieb bisweilen als überdimensioniert heraus, wodurch die avisierten Ziele in der Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs leider nicht in vollem Umfang erreicht werden konnten. Darüber hinaus wurde die Anordnung des Antriebsstrangs im vorderen Fahrzeugbereich trotz wesentlich verbesserter Gewichtsverteilung nicht überall gleichermaßen positiv aufgenommen. Die Erkenntnisse des bisherigen Einsatzes flossen entscheidend in die Weiterentwicklung des Solaris Urbino 18 Hybrid ein, die mit der Auslieferung der ersten Fahrzeuge der zweiten Generation nun einen wichtigen neuen Schritt macht, keineswegs aber abgeschlossen ist.

*"Ohne das Engagement und die Erfahrung unserer Kunden hätten wir diesen Weg nicht gehen können. Ihnen gilt unser Dank für ihre Unterstützung in der Entwicklung nachhaltiger Mobilität"*, würdigte Solaris-Vorstandsvorsitzender Krzysztof Olszewski den Beitrag der ersten Kunden zur Entwicklung des Solaris Urbino 18 Hybrid.

## **20- 30% weniger Kraftstoffverbrauch durch Downsizing und Gewichtsreduzierung**

Kern der Neuerungen der zweiten Generation des Solaris Urbino 18 Hybrid ist die Wahl eines kleineren Dieselmotors. Cummins ist weiterhin der Lieferant, zur Verwendung kommt nun jedoch der 178 kW (242 PS) starke ISBe5 250B. Mit 6,7 l Hubraum erfüllt er die Euro 5-Abgasnorm und leistet 1005 Nm.

Als Hybrideinheit wird wie bisher das E<sup>0</sup>-System von Allison Transmission verwendet. Es bietet mit einer Antriebsleistung von 2×75 kW die gleichen Parameter wie in der ersten Generation des Solaris Urbino 18 Hybrid, wurde jedoch für die Zusammenspiel mit dem neuen Dieselmotor weiter optimiert. Zur Speicherung rückgewonnener Bremsenergie kommen weiterhin Nickel-Metallhydrid-Batterien zum Einsatz.

"Durch das Downsizing des Motors und durch konsequente Gewichtsreduzierung erreichen wir einen erneut reduzierten Kraftstoffverbrauch. Nachdem die erste Generation des Solaris Urbino 18 Hybrid etwa 15% weniger Diesel verbraucht hat, rechnen wir mit Einsparungen zwischen 20% und 30% gegenüber vergleichbaren Dieselbussen. Unsere ersten, durch die TÜV SÜD-Gruppe durchgeführten Messungen bestätigen diese Tendenz", sagte Krzysztof Olszewski über den neuen Antrieb.

Die von der in Prag ansässigen TÜV SÜD Auto CZ s.r.o. durchgeführten Messungen ergaben gegenüber dem Urbino 18 mit herkömmlichem Dieselantrieb einen Minderverbrauch von 23,8% im SORT1-Zyklus, 23,4% im SORT2-Zyklus sowie 22,9% im SORT3-Zyklus. "Durch zusätzliche Optimierungen werden wir in nächster Zeit weitere, darüber hinausgehende Einsparungen möglich machen," prognostizierte Krzysztof Olszewski. "Ganz wichtig ist, dass ein geringerer Kraftstoffverbrauch weniger Emissionen und damit weniger Belastung für die Umwelt bedeutet. Ein Viertel weniger Diesel bedeutet ein Viertel weniger CO<sub>2</sub>, Stickoxide und Feinstaub."

In der zweiten Generation des Solaris Urbino 18 Hybrid findet der Antriebsstrang an der von der Dieselversion bekannten Stelle Platz. Der Motor kommt am Fahrzeugheck stehend in einem Motorturm zum Einbau, die Hybrideinheit nimmt die Stelle eines Automatikgetriebes ein. Gemeinsam wirkt der Antriebsstrang auf die dritte Achse des Fahrzeugs.

Da weitere Komponenten des Hybridantriebs wie Batterien und das Dual Power Inverter Module auf dem Dach untergebracht sind, ergibt sich ein mit der Dieselversion vergleichbarer Fahrgastrraum. Für Betreiber von Solaris-Hybridbussen bedeutet dies die gleiche Flexibilität bei der Gestaltung des Innenraums, während Fahrgäste ebenfalls eine gewohnte Umgebung vorfinden. Einzig die Dachaufbauten und das durch ruckfreie Beschleunigung sanftere Fahrgefühl zeigen den Passagieren, dass sie im umweltfreundlichen Hybridbus unterwegs sind.

### **Amortisierung nach 6- 7 Jahren**

Mit der Vorstellung der zweiten Generation des Urbino 18 Hybrid beweist Solaris wiederum eindrucksvoll, dass sich der junge Bushersteller am Puls der Zeit befindet. Vorstandsvorsitzender Krzysztof Olszewski sagte: "Die aktuelle Entwicklung der Kraftstoffpreise zeigt, dass unsere Entscheidung, früh konsequent auf Hybridtechnologie zu setzen, vollkommen richtig war. Hybridtechnologie ist noch mit merkbaren Mehrkosten verbunden. Aber nur durch mit Mut und Entschlossenheit geführte Entwicklung werden wir die Kosten weiter senken können - und schon heute lohnt sich der Solaris-Hybridbus auch wirtschaftlich."

Der Solaris-Hybridbus schützt das Klima durch niedrigere Emissionen und sorgt für nachhaltige Mobilität. Gleichzeitig sorgt das Einsparpotential der zweiten Generation angesichts steigender Ölpreise dafür, dass sich die Mehrkosten bei einer durchschnittlichen Laufleistung von 60.000 km/Jahr bereits nach sechs bis sieben Jahren amortisieren können.

*"Damit ist der Solaris Urbino 18 Hybrid nicht nur ein eindeutiges Plus für die Umwelt, sondern auch wirtschaftlich ein absoluter Gewinner"*, freute sich Krzysztof Olszewski, unter dessen maßgeblicher Führung die Solaris-Ingenieure im Stammwerk Bolechowo die Vision zukunftsfähiger Omnibustechologie Wirklichkeit haben werden lassen.

### **Neue Solaris-Hybridbusse für Städte in Deutschland und Polen**

Der erste Solaris Urbino 18 Hybrid der zweiten Generation wurde am 27. Mai 2008 an die Bremer Straßenbahn AG übergeben. Mit dem Slogan "Ich bin ein Hybrid-Bus" macht der in den Unternehmensfarben rot und weiß lackierte Omnibus auf seine Technologie aufmerksam. Sein Einsatz auf den Buslinien der Freien Hansestadt Bremen erfolgt im Rahmen des COMPRO-Projektes zur gemeinsamen Beschaffung von sauberen Fahrzeugen für den öffentlichen Nahverkehr, das von der Europäischen Union unterstützt wird.

Am 11. Juli 2008 fand die Vorstellung des Solaris-Hybridbusses für die niedersächsische Landeshauptstadt Hannover statt. Der mit finanzieller Unterstützung der Region Hannover beschaffte Solaris Urbino 18 Hybrid der zweiten Generation gehört zur Flotte der üstra Hannoversche Verkehrsbetriebe AG. Auf der Stadtbuslinie 124 stellt der innovative Niederflurgelenkbus seine Fähigkeiten unter Beweis und sorgt dabei für saubere Luft in Hannover.

Weitere Bestellungen für Solaris Urbino 18 Hybrid in der neuen Ausführung liegen Solaris Bus & Coach von der Münchner Verkehrsgesellschaft mbH und der Josef Ettenhuber GmbH aus Glonn-Schlacht vor. Die Fahrzeuge werden in Kürze ausgeliefert werden.

Im Herbst erhält auch die polnische Großstadt Posen einen Solaris-Hybridbus. Die Stadt ist der Gastgeber der diesjährigen UN-Weltklimakonferenz, zu der im Dezember Staats- und Regierungschefs aus der ganzen Welt anreisen werden. Dabei werden sie den von den Städtischen Verkehrsbetrieben (MPK) Posen eingesetzten Solaris-Hybridbus erleben können. Mit dem Solaris Urbino 18 Hybrid ist klimaschützende Technologie der Zukunft bereits heute im Einsatz.

### **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

#### **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.