



Stadtbus-Effizienz der neuesten Generation: ZF stellt Getriebesystem EcoLife 2 vor

- **Effizientes und robustes Lastschaltgetriebe für Busse**
- **Zahlreiche technische Verbesserungen ermöglichen Kraftstoffeinsparungen von bis zu drei Prozent gegenüber der ersten Generation**

Friedrichshafen. ZF stellt die neue Generation seines bewährten automatischen Getriebesystems für Busse vor: Zahlreiche technische Modifikationen machen EcoLife 2 nicht nur leichter, sondern zudem effizienter, im Einsatz sogar noch robuster und wartungsfreundlicher. Zu den wesentlichen Vorzügen zählen mögliche Kraftstoffeinsparungen von bis zu drei Prozent, die Stopp-Start-Fähigkeit nun für alle Modellvarianten sowie noch weniger Verschleiß durch ein optimiertes Kühlkonzept. Auch die Komfortmerkmale des EcoLife hat ZF in der neuen Generation noch einmal verstärkt, etwa durch eine höhere Schaltqualität.

„Verbrennungsmotorisch angetriebene Busse stellen noch immer einen zentralen Baustein im ÖPNV sowie Reiseverkehr dar. Daher ist es wichtig, auch hier einen Beitrag zur Emissionsreduktion sowie Effizienzsteigerung zu leisten. Der Markt fordert höchsten Komfort und beste Performance – das ist uns mit dem neuen EcoLife 2 gelungen“, so Dr. Andreas Grossl, bei ZF verantwortlich für Achs- und Getriebesysteme für Busse.

Das Grundprinzip eines 6-Stufen-Planetengetriebes mit Drehmomentwandler und Primärretarder hat ZF auch für die zweite Generation des EcoLife beibehalten. Zahlreiche technische Modifikationen optimieren die neue Version des Lastschaltgetriebes, das Stadt- und Überlandbusse mit einem Eingangsdrehmoment von bis zu 2.000 Nm weich anfahren und komfortabel die Gänge wechseln lässt.



PRESSE-INFORMATION
PRESS RELEASE

Seite 2/4, 08.10.2019

Wirtschaftlich, robust, komfortabel

Ein Drehmomentwandler mit neuem Torsionsdämpfer ermöglicht schnelle und sanfte Gangwechsel. Er versieht außerdem sämtliche Modellvarianten des EcoLife 2 mit einer kraftstoffsparenden Stopp-Start-Funktion. Wandler und Torsionsdämpfer hat ZF auf den aktuellen Trend zu niedrigen Motor- und Getriebedrehzahlen angepasst, die für einen effizienten Betrieb wichtig sind: Der Drehmomentwandler überträgt dabei noch weniger Motorschwingungen ins Getriebe und den kompletten Antriebsstrang – das steigert nicht nur den Komfort, sondern minimiert auch den Verschleiß.

Neues gibt es auch im Inneren des Getriebes: Die Planetenradsätze des EcoLife 2 machen eine erhöhte Gesamtspreizung von 5,469 auf nun 5,727 möglich – eine Vorbedingung für den höheren Anteil an mechanischer Kraftübertragung und damit für die höhere Effizienz. Die ZF-Ingenieure konnten die inneren Getriebeverluste unter anderem durch eine spezielle Beschichtung der Lamellenkupplungen noch einmal reduzieren. Diese sind nun auch im Hinblick auf die Kühlung optimiert, was wiederum den Verschleiß mindert.

Eine weitere Innovation beim EcoLife 2 ist das Kühlkonzept. Der hinter dem Getriebe angebrachte Edelstahl-Wärmetauscher ist nun dreiflüchtig ausgelegt. Er integriert die Getriebekühlung, wodurch ein bislang zusätzlich notwendiger Behälter entfällt. Ergebnis: eine Gewichtseinsparung von rund 10 kg und abermals gestiegene Wartungsfreundlichkeit.

Getriebesteuerung schafft weitere Vorteile

Weitere Vorzüge des EcoLife 2 ergeben sich im Zusammenspiel mit der Getriebesteuerung. Die Steuerungssoftware ist nicht nur verantwortlich für die extrem schnellen und zugleich noch weicheren und komfortableren Schaltungen des EcoLife 2. Sie stattet die neue Generation des Stadtbus-Getriebes nun auch mit einer Roll-Funktion aus, die zur Kraftstoffeinsparung beiträgt. Kunden profitieren außerdem davon, dass sich die Getriebesoftware nun auch individuell an unterschiedliche Motorcharakteristika anpassen lässt. ZF kann EcoLife 2



PRESSE-INFORMATION
PRESS RELEASE

Seite 3/4, 08.10.2019

je nach Kundenwunsch mit unterschiedlichen Anfahr-Kennlinien versehen.

Weitere Vorzüge zielen auf die leichtere Montagefähigkeit und eine einfachere Diagnose, für die ZF auch präventive Service-Pakete über seine internationalen Partnerwerkstätten anbietet.

EcoLife 2 wird im nächsten Jahr bei ersten Kunden zum Einsatz kommen und dann kontinuierlich weiter im Markt etabliert. Auch eine EcoLife-2-Variante für Reisebusse ist bei ZF in Entwicklung. Sie wird den Drehmomentbereich zwischen 1.700 und 2.800 Nm abdecken.

Bildunterschrift:

Setzt neue Standards: Mit zahlreichen technischen Verbesserungen ermöglicht das EcoLife 2, die neue Generation automatischer Getriebesysteme für Busse, Kraftstoffeinsparungen von bis zu drei Prozent.

Bild: ZF

Pressekontakt:

Robert Buchmeier, Leiter Technologie- und Produktkommunikation,
Heritage Communications,

Telefon: +49 7541 77-2488, E-Mail: robert.buchmeier@zf.com

Frank Discher, Technologie- und Produktkommunikation,

Telefon: +49 7541 77-960770, E-Mail: frank.discher@zf.com

ZF Friedrichshafen AG

ZF ist ein weltweit aktiver Technologiekonzern und liefert Systeme für die Mobilität von Pkw, Nutzfahrzeugen und Industrietechnik. Mit einem umfassenden Technologieportfolio bietet ZF ganzheitliche Lösungen für etablierte Automobilhersteller sowie Mobilitätsanbieter und neu entstehende Unternehmen im Bereich Transport und



PRESSE-INFORMATION
PRESS RELEASE

Seite 4/4, 08.10.2019

Mobilität. Ein Schwerpunkt der Weiterentwicklung der ZF-Systeme ist die digitale Vernetzung und Automatisierung. ZF lässt Fahrzeuge sehen, denken und handeln.

ZF ist mit 149.000 Mitarbeitern an rund 230 Standorten in 40 Ländern vertreten. Im Jahr 2018 hat ZF einen Umsatz von 36,9 Milliarden Euro erzielt. Das Unternehmen wendet jährlich mehr als sechs Prozent seines Umsatzes für Forschung und Entwicklung auf.

Weitere Presseinformationen sowie Bildmaterial finden Sie unter: www.zf.com