



Press Release

Erfolgreicher Test für elektrischen Rollantrieb

8. Dezember 2011

Seite 1 von 3

- Demonstration eines elektrischen Antriebs („eTaxi“) im Hauptfahrwerk eines Airbus A320

Gemeinsam mit starken Partnern hat die Lufthansa Technik AG erfolgreich eine neue Technologie für den Rollbetrieb von Flugzeugen am Boden erprobt: Elektromotoren an einem Flugzeug des Typs Airbus A320 standen für eine Woche im Fokus detaillierter Tests. Zum ersten Mal überhaupt wurden dabei Elektromotoren in das Hauptfahrwerk eines Verkehrsflugzeugs installiert, um als Antrieb für alle Rollbewegungen am Boden zu dienen. Für die Erprobung mit dem Technologieträger, der den Weg für zukünftige Möglichkeiten des Rollantriebs von Flugzeugen am Boden bereiten könnte, haben sich L-3 Communications und Fraport sowie die Deutsche Lufthansa und Lufthansa Technik – mit Unterstützung von Airbus – zusammengeschlossen.

Integrierte elektrische Antriebe im Hauptfahrwerk, die bei diesem Projekt zum Einsatz kommen, nutzen hochmoderne Elektromotoren mit konstantem Drehmoment und hoher Leistungsdichte, um das Flugzeug am Boden zu bewegen.

In den ersten drei Tagen der Testphase wurden die beiden von L-3 produzierten Hightech-Elektromotoren in das Hauptfahrwerk eines Airbus A320 installiert. Die notwendigen Flugzeugmodifikationen schlossen den Einbau einer Schnittstelle im Cockpit, die Energieversorgung durch die Hilfsgasturbine (Auxiliary Power Unit, APU) sowie die Integration eines Kühlsystems ein.

Fünf Tage lang wurde der „eTaxi“-Technologieträger unter realen Flugbetriebsbedingungen getestet. So wurde mehrfach das typische Zurücksetzen (Pushback) eines Flugzeuges am Gate sowie der Rollbetrieb zu und von der Landebahn demonstriert. Während dieser Testphase konnten die Projektpartner große Datenmengen erfassen. Anschließend werden in einem gemeinsamen Ansatz alle Daten evaluiert, um weitere Erkenntnisse für eine mögliche Realisierung des elektrischen Rollantriebs zu gewinnen. Auf dieser Basis können Rückschlüsse gezogen werden, ob die

Kontakt

Lufthansa Technik AG
Unternehmenskommunikation
Weg beim Jäger 193
22335 Hamburg, Germany
Telefon +49-40-5070-3667
Fax +49-40-5070-8534
press.pr@lht.dlh.de
www.lufthansa-technik.com/aktuell

Sitz der Gesellschaft:
Lufthansa Technik AG, Hamburg

Registereintragung:
Amtsgericht Hamburg HRB 56865
Vorsitzender des Aufsichtsrats:
Stephan Gemkow

Vorstand:
August Wilhelm Henningsen
(Vorsitzender)
Dr. Peter Jansen
Uwe Mukrasch
Dr. Thomas Stüger



8. Dezember 2011

Seite 2 von 3

Entwicklung eines Prototyps sinnvoll ist.

„Als führender Anbieter von Dienstleistungen für die Luftfahrtindustrie kennen wir alle Hindernisse für eine verlässliche Flugzeugwartung. Wir arbeiten kontinuierlich an der Optimierung unserer Prozesse und suchen immer nach innovativen Verbesserungsmöglichkeiten – beispielsweise, um Liegezeiten zu verkürzen oder den Kerosinverbrauch zu reduzieren. Deshalb haben wir das Angebot von L-3 gerne angenommen, gemeinsam den „eTaxi“-Technologieträger zu erproben. Zusammen mit Fraport und mit der Unterstützung von Airbus bilden wir ein starkes Expertenteam, das alle Aspekte rund um den neuen Weg des Rollens eingehend untersuchen kann“, sagte Robert Nyenhuis, Leiter des Aircraft Engineering (Luftfahrttechnisches Ingenieurwesen) bei Lufthansa Technik. „Unser gemeinsames Ziel ist es, den Technologieträger weiterzuentwickeln. Durch die Erprobung haben wir jetzt die Datenbasis, um fundierte Entscheidungen treffen zu können.“

„Die bahnbrechenden ‚eTaxi‘-Versuche nutzen eine Technologie, die eine größere Unabhängigkeit des Flugzeugs und einen umweltfreundlicheren Bodenbetrieb ermöglicht“, sagte Joe Hoffman, Vice President and Executive Program Manager des Teams bei L-3.

„Untersuchungen belegen, dass Kurz- und Mittelstreckenflugzeuge mehr als drei Prozent des Kerosins eines Fluges während des Betriebs am Boden verbrauchen können. Wir sind überzeugt, dass das „GreenTaxi“-System von L-3 sowohl Flugzeugbetreibern als auch den Dienstleistern an Flughäfen beträchtliche wirtschaftliche und ökologische Vorteile bringen wird.“

L-3 Communications:

L-3 Communications mit Unternehmenssitz in New York City, USA, beschäftigt weltweit mehr als 63.000 Mitarbeiter und ist ein Hauptauftragnehmer für C³ISR-Systeme (Command, Control, Communications, Intelligence, Surveillance & Reconnaissance) sowie für die Modernisierung und Wartung von Flugzeugen und Dienstleistungen für Regierungen. L-3 ist außerdem ein führender Anbieter einer großen Bandbreite an elektronischen Systemen für militärische und zivile Plattformen. Im Jahr 2010 betrug der Umsatz des Unternehmens 15.7 Mrd. US-Dollar. Weitere Informationen sind auf der Website des Unternehmens verfügbar: www.L-3com.com

Lufthansa Technik:

Der Lufthansa Technik Konzern gehört mit 32 Tochterunternehmen und

Kontakt

Lufthansa Technik AG
Unternehmenskommunikation
Weg beim Jäger 193
22335 Hamburg, Germany
Telefon +49-40-5070-3667
Fax +49-40-5070-8534
press.pr@lht.dlh.de
www.lufthansa-technik.com/aktuell

Sitz der Gesellschaft:
Lufthansa Technik AG, Hamburg

Registereintragung:
Amtsgericht Hamburg HRB 56865
Vorsitzender des Aufsichtsrats:
Stephan Gemkow

Vorstand:
August Wilhelm Henningsen
(Vorsitzender)
Dr. Peter Jansen
Uwe Mukrasch
Dr. Thomas Stüger



Beteiligungsgesellschaften sowie mehr als 26.000 Mitarbeitern weltweit zu den bedeutendsten herstellerunabhängigen Anbietern flugzeugtechnischer Dienstleistungen. Das Angebot von Lufthansa Technik umfasst das gesamte Service-Spektrum für Verkehrsflugzeuge in den Bereichen Wartung, Reparatur, Überholung, Modifikation und Umrüstung, Triebwerke und Komponenten.

8. Dezember 2011

Seite 3 von 3

Kontakt

Lufthansa Technik AG
Unternehmenskommunikation
Weg beim Jäger 193
22335 Hamburg, Germany
Telefon +49-40-5070-3667
Fax +49-40-5070-8534
press.pr@lht.dlh.de
www.lufthansa-technik.com/aktuell

Sitz der Gesellschaft:
Lufthansa Technik AG, Hamburg

Registereintragung:
Amtsgericht Hamburg HRB 56865
Vorsitzender des Aufsichtsrats:
Stephan Gemkow

Vorstand:
August Wilhelm Henningsen
(Vorsitzender)
Dr. Peter Jansen
Uwe Mukrasch
Dr. Thomas Stüger