

Elektrisches Klimatisierungssystem von Liebherr erfolgreich im Einsatz beim Erstflug des „Clean Sky“/Airbus „Flight Lab“

Juli 2016 – Das neue elektrische Klimatisierungssystem von Liebherr-Aerospace wurde während des Erstfluges des „Clean Sky“/Airbus „Flight Lab“ im Juni 2016 erfolgreich getestet. Airbus feierte das Ereignis gemeinsam mit allen Projektpartnern am 7. Juli 2016 in Toulouse (Frankreich).

Am 3. Juni 2016 absolvierte das Airbus „Flight Lab“, ein speziell für Forschungs- und Testzwecke ausgerüsteter Airbus A320, in Toulouse erfolgreich seinen ersten Flug im Rahmen der Aktion „Systems for Green Operations (SGO) Platform“. Dieses bedeutende Forschungs- und Innovationsprojekt war von der europäischen Forschungsinitiative „Clean Sky“ im 7. EU-Rahmenprogramm ins Leben gerufen worden. Ziel des Fluges war es, die umfangreichen elektrischen Systeme an Bord unter realen Bedingungen zu testen. Eines dieser Systeme ist das elektrische Klimatisierungssystem (Electrical Environmental Control System, E-ECS), das von der Liebherr-Aerospace Toulouse SAS, dem Liebherr-Kompetenzzentrum für Luftmanagementsysteme in Toulouse (Frankreich), entwickelt wurde.

Das E-ECS ist zentraler Bestandteil des Wärme- und Energiemanagement-Prozesses im „More Electric Aircraft“. Es verfügt über einen neuartigen motorisierten Turbokompressor (50 kW), der es ermöglicht, statt Zapfluft Außenluft für die Klimatisierung zu verwenden. Die Leistungselektronik übernimmt die Drehzahlregelung des motorisierten Turbokompressors und nutzt Synergieeffekte mit anderen elektrischen Verbrauchern, um die Gesamtstromversorgung an Bord des Flugzeugs zu optimieren.

Nathalie Duquesne, Director Research and Technology bei Liebherr-Aerospace in Toulouse, erklärte: „Dank des Flugtestprogramms des Airbus ‚Flight Lab‘ konnten wir die mechanische und elektrische Integration unseres elektrischen Klimatisierungssystems auf einer Single-Aisle-Flugzeugplattform überprüfen. Wir konnten die Interaktion zwischen Lufteintritt und Turbokompressoren überwachen und

die Robustheit und Leistung unseres Systems unter allen Betriebsbedingungen auswerten. Das Flugtestprogramm wurde am 24. Juni 2016 erfolgreich abgeschlossen. Die Ergebnisse haben unsere Erwartungen erfüllt und sind sehr vielversprechend.“

Das von Liebherr-Aerospace entwickelte und gefertigte elektrische Klimatisierungssystem wird dazu beitragen, dass der Treibstoffverbrauch und die Treibhausgasemissionen verringert und somit die Ziele in Bezug auf die Umwelt erreicht werden.

Liebherr ist ein führender Zulieferer von Systemen für die Luftfahrtindustrie

Die Liebherr-Aerospace & Transportation SAS, Toulouse (Frankreich), ist eine von elf Spartenobergesellschaften der Firmengruppe Liebherr und koordiniert alle Aktivitäten in den Bereichen Aerospace und Verkehrstechnik.

Liebherr ist ein führender Zulieferer von Systemen für die Luftfahrtindustrie mit mehr als fünf Jahrzehnten Erfahrung. Das Spektrum von Liebherr-Luftfahrtausrüstungen für den zivilen und militärischen Bereich umfasst Flugsteuerungen und Betätigungssysteme, Fahrwerke, Luftsysteme sowie Getriebe. Eingesetzt werden diese Systeme in Großraumflugzeugen, Zubringerflugzeugen und Regionaljets, Business Jets, Kampfflugzeugen, Militärtransportern, militärischen Trainingsflugzeugen sowie in zivilen und militärischen Hubschraubern.

Die Liebherr-Sparte Aerospace und Verkehrstechnik beschäftigt rund 4.900 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und verfügt über vier Produktionsstätten für Luftfahrtausrüstungen in Lindenberg (Deutschland), Toulouse (Frankreich), Guaratinguetá (Brasilien) und Nizhny Novgorod (Russland). Diese Werke bieten einen weltweiten Service mit zusätzlichen Stützpunkten in Saline (Michigan, USA), Seattle (Washington, USA), Montreal (Kanada), São José dos Campos (Brasilien), Hamburg (Deutschland), Moskau (Russland), Singapur, Shanghai (China) und Dubai (VAE).

Bildunterschriften

liebherr-eecs-pack-copyright-liebherr-aerospace.jpg

Von Liebherr-Aerospace entwickeltes und gefertigtes elektrisches
Klimatisierungssystem – Copyright Liebherr-Aerospace

Ansprechpartner

Ute Braam

Corporate Communications

Telefon: +49 8381 46 4403

E-Mail: ute.braam@liebherr.com

Veröffentlicht von

Liebherr-Aerospace & Transportation SAS

Toulouse / Frankreich

www.liebherr.com