

Presseinformation

## **Liebherr und GM entwickeln gemeinsam Wasserstoff- Brennstoffzellen-System zur Stromerzeugung für die Luftfahrt**

---

**General Motors und Liebherr-Aerospace haben vereinbart, gemeinsam ein System zur Stromerzeugung für Anwendungen in der Luftfahrt zu entwickeln, das auf der Wasserstoff-Brennstoffzellentechnologie HYDROTEC basiert. Die beiden Unternehmen werden Möglichkeiten prüfen, ein integriertes System zu entwickeln, das auf den Leistungsbedarf und die wirtschaftlichen Anforderungen der zivilen Luftfahrt zugeschnitten ist. Dabei sollen sowohl die starke Position von Liebherr als führender Anbieter von Systemen für Flugzeuge als auch GMs Führung auf dem Gebiet der Wasserstoff-Brennstoffzellentechnologie genutzt werden.**

Toulouse (Frankreich), 17. Juni 2021 – Liebherr-Aerospace und GM haben eine Vereinbarung über die Entwicklung eines Stromerzeugungssystems unterzeichnet, um aufzuzeigen, wie Wasserstoff-Brennstoffzellen-basierte Stromsysteme in Flugzeugen eingesetzt werden könnten. Der Demonstrator basiert auf der HYDROTEC Wasserstoff-Brennstoffzellen-Technologie von GM. Der Aufbau und Test dieses Demonstrators wird in einem Prüflabor, das auf Integrationstests multipler Systeme spezialisiert ist, bei Liebherr-Aerospace in Toulouse (Frankreich) stattfinden. Im Demonstrator werden die präzise gefertigten Brennstoffzellen von GM verbaut sein, der HYDROTEC Power Cube und das Brennstoffzellensystem, wie auch die Steuerelemente und Modelle von GM.

GM ist ein Führer auf dem Gebiet der Brennstoffzellentechnologie. Liebherr verfügt über umfassendes Know-how bei der Integration von Technologien in Flugzeuge: Für dieses Projekt bündeln beide Firmen ihre Fähigkeiten. Niedrigere Emissionswerte, geringere Geräuschentwicklung als beim konventionellen Flugzeugbetrieb – mit diesen, unter anderen, Vorteilen der Brennstoffzelle sehen die Unternehmen große Chancen für den Einsatz in der Luftfahrt. GM ist durch seine Beziehung zu Honda einer der weltweit fortschrittlichsten Brennstoffzellen-Entwickler in vielen Industriebereichen und steigt jetzt in die Luftfahrt ein.

Dem Brennstoffzellen-Geschäftsbereich von GM kommen jahrzehntelange Investitionen im Bereich Engineering und eine Fertigungskompetenz bei Großserienprozessen zugute, die Skaleneffekte in der Brennstoffzellenproduktion ermöglichen.

„Flugzeuge sind ein großartiger Lackmus-Test für die Stärke und Vielseitigkeit unserer HYDROTEC-Brennstoffzellen“, so GM Executive Director – Global HYDROTEC Charlie Freese. „Unsere Technologie kann eine Antwort auf den Kundenbedarf in einer Reihe von Anwendungsgebieten bieten – an Land, auf See, in der Luft oder auf der Schiene. Und die Zusammenarbeit mit Liebherr könnte für Flugzeuge neue Möglichkeiten des Umstiegs auf alternative Energiequellen eröffnen.“

Liebherr gehört weltweit zu den führenden Zulieferern von integrierten Flugzeugsystemen. Das integrierte Flugzeugsystemkonzept von Liebherr baut auf jahrzehntelangen Investitionen des Unternehmens in die Bereiche Thermo- und Leistungsmanagement an Bord von Flugzeugen auf.

„Der Umstieg von konventionellen Lösungen auf ein System zur Stromerzeugung, das auf Wasserstofftechnologie basiert, bedeutet, dass die Systeme an Bord eines Flugzeugs erheblich modifiziert werden – womöglich zugunsten einer verbesserten, effizienteren Leistung des Flugzeugs. Das wollen wir beweisen und gründlich testen. Die Brennstoffzellentechnologie HYDROTEC von GM hat den Vorteil, dass sie in umfangreichen Automobil- und Militärprogrammen vielversprechende Ergebnisse geliefert hat. Sie hat dort gezeigt, dass sie unter dem Gesichtspunkt des Engineerings und der Fertigung zuverlässig ist. Wir entwickeln Niedrigemissionslösungen für die Luftfahrt“, erläutert Francis Carla, Managing Director und Chief Technology Officer bei Liebherr-Aerospace & Transportation SAS.

## **Über die Liebherr-Aerospace & Transportation SAS**

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.

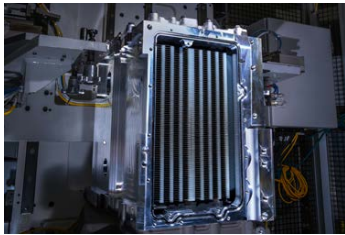
Liebherr ist ein führender Zulieferer von Systemen für die Luftfahrtindustrie mit mehr als sechs Jahrzehnten Erfahrung. Das Spektrum von Liebherr-Luftfahrtausrüstungen für den zivilen und militärischen Bereich umfasst Flugsteuerungen und Betätigungssysteme, Fahrwerke, Luftsysteme sowie Getriebe und Elektronik. 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 6.000 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), Bangalore (Indien), Singapur, Shanghai (China) und Dubai (VAE).

## **Über die Firmengruppe Liebherr**

Die Firmengruppe Liebherr ist ein familiengeführtes Technologieunternehmen mit breit diversifiziertem Produktprogramm. Das Unternehmen zählt zu den größten Baumaschinenherstellern der Welt, bietet aber auch auf vielen anderen Gebieten hochwertige, nutzenorientierte Produkte und Dienstleistungen an. Die Firmengruppe umfasst heute über 140 Gesellschaften auf allen Kontinenten, beschäftigt rund 48.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und erwirtschaftete in 2020 einen konsolidierten Gesamtumsatz von über 10,3 Milliarden Euro. Seit seiner Gründung im Jahr 1949 im süddeutschen Kirchdorf an der Iller verfolgt Liebherr das Ziel, seine Kunden mit anspruchsvollen Lösungen zu überzeugen und zum technologischen Fortschritt beizutragen.

## Bilder



FuelCell48-June14-Copyright-GM.jpg

General Motors und Liebherr-Aerospace werden gemeinsam ein auf Wasserstoffbrennstoffzellen basierendes Demonstrator-System für Flugzeuge zu entwickeln. Die Zusammenarbeit basiert auf der HYDROTEC-Technologie von GM, wie diese Wasserstoff-Brennstoffzelle. - © GM

## Kontakt

Ute Braam  
Corporate Communications  
Telefon: +49 8381 46 4403  
E-Mail: [ute.braam@liebherr.com](mailto:ute.braam@liebherr.com)

## Veröffentlicht von

Liebherr-Aerospace & Transportation SAS  
Toulouse / France  
[www.liebherr.com](http://www.liebherr.com)