Airbus und CFM International – Pioniere für die Wasserstoffverbrennungstechnologie

@Airbus @CFM_engines @GEAviation @SAFRAN #A380 #Sustainability #ZEROe

Toulouse/Washington, 22. Februar 2022 – Airbus und CFM International, ein 50/50-Joint Venture zwischen GE und Safran Aircraft Engines, haben eine Partnerschaftsvereinbarung über die Zusammenarbeit in einem Wasserstoff-Demonstratorprogramm unterzeichnet, das bis ungefähr Mitte des Jahrzehnts startklar ist.

Ziel des Programms ist es, als Vorbereitung auf die 2035 vorgesehene Inbetriebnahme eines emissionsfreien Flugzeugs einen mit Wasserstoff angetriebenen Direktverbrennungsmotor in Boden- und Flugtests zu erproben. Als Versuchsträger für die Demonstration wird eine A380 mit Flüssig-Wasserstofftanks eingesetzt, welche bei Airbus in Frankreich und Deutschland vorbereitet werden. Darüber hinaus definiert Airbus die Anforderungen an das Wasserstoffantriebssystem, betreut die Flugtests und stellt die A380-Plattform für den Test des Wasserstoffverbrennungsmotors in der Reiseflugphase bereit.

CFM International (CFM) wird die Brennkammer, das Treibstoffsystem und das Steuerungssystem eines PassportTM-Turbofan-Triebwerks von GE so modifizieren, dass es mit Wasserstoff betrieben werden kann. Das in den USA montierte Triebwerk wurde aufgrund seiner Größe, der modernen Turbomaschine und der Treibstoffdurchflusskapazität für dieses Programm ausgewählt. Es wird am Rumpfheck des Versuchsträgers montiert, um Triebwerksemissionen, einschließlich Kondensstreifen, getrennt von den Emissionen der Triebwerke die das Flugzeug antreiben, überwachen zu können. CFM wird im Vorfeld der A380-Flugtests ein umfangreiches Bodentestprogramm durchführen.

"Seit der Vorstellung unserer ZEROe-Konzepte im September 2020 ist das der wichtigste Schritt, den Airbus unternimmt, um eine neue Ära des Fliegens mit Wasserstoffantrieb einzuleiten", sagte Sabine Klauke, Chief Technical Officer bei Airbus. Mit der Nutzung des Know-hows amerikanischer und europäischer Triebwerkshersteller zur Erzielung von Fortschritten bei der Entwicklung der Wasserstoffverbrennungstechnologie signalisiert diese internationale Partnerschaft eindeutig, dass es das erklärte Ziel unserer Branche ist, emissionsfreie Flüge zu ermöglichen.

"Die Wasserstoffverbrennung ist eine der grundlegenden Technologien, die wir im Rahmen des CFM RISE-Programms entwickeln und ausbauen", sagte Gaël Méheust, President & CEO von CFM.



"Durch die Bündelung der gesammelten Fähigkeiten und Erfahrungen von CFM, unseren Muttergesellschaften und Airbus haben wir wirklich ein Dream Team am Start, mit dem wir ein Wasserstoff-Antriebssystem erfolgreich unter Beweis stellen können."

CFM ist wie Airbus bestrebt, das Versprechen einzuhalten, zu dem sich die Unternehmen mit der Unterzeichnung des Ziels der Air Transport Action Group (Aktionsbündnis Luftverkehr) im Oktober 2021 verpflichtet haben – das Erreichen der Klimaneutralität der Luftfahrtbranche bis 2050 durch die Entwicklung und Erprobung der Technologie, die erforderlich ist, um emissionsfreie Flugzeuge innerhalb des ehrgeizigen Zeitrahmens Realität werden zu lassen. Airbus hat langjährige Geschäftsbeziehungen mit CFM und deren Muttergesellschaften GE Aviation und Safran Aircraft Engines. Gemeinsam können die Partner eine große Erfolgsbilanz in Bezug auf die Lieferung von Hochleistungsprodukten vorweisen, die den Kundenanforderungen der Fluggesellschaften gerecht werden.



Follow us











Newsroom

Ansprechpartner für die Medien

Heiko Stolzke

Airbus +49 151 46150714 heiko.stolzke@airbus.com











