



H2FLY, der führende Anbieter von wasserstoffbetriebenen Elektroflugzeugen, beschleunigt den Weg zum emissionsfreien kommerziellen Flugbetrieb

- Die letzten Vorbereitungen für die Integration von Flüssigwasserstofftanks in das Testflugzeug HY4 laufen, bevor ein intensives Programm von Bodentests startet
- Flüssiger Wasserstoff wird die Reichweite von wasserstoffbetriebenen Flugzeugen enorm erhöhen und könnte Flugzeugtreibstoff überflüssig machen
- H2FLY arbeitet seit mehr als 10 Jahren an CO₂-freien Antriebssystemen

Stuttgart, 20. Juli 2022 – H2FLY, das in Stuttgart ansässige Unternehmen, welches Wasserstoff-Brennstoffzellensysteme für Flugzeuge entwickelt, ist der Realisierung eines emissionsfreien, kommerziellen Flugverkehrs einen weiteren Schritt nähergekommen.

Im Rahmen der Farnborough International Airshow (18.-22. Juli), bei der die wichtigsten Akteure der globalen Luft- und Raumfahrtindustrie zusammenkommen, hat H2FLY bekannt gegeben, dass die HY4, das Testflugzeug des Unternehmens, das derzeit mit gasförmigem Druckwasserstoff betrieben wird, in wenigen Wochen für die Integration eines neuen Flüssigwasserstofftanks umgerüstet wird, der die Reichweite der HY4 verdoppeln wird.

Nach der Integration des neuen Tanks und der Brennstoffzellen in das Testflugzeug, soll Anfang 2023 ein intensives Testprogramm am Boden starten und die HY 4 das weltweit erste Verkehrsflugzeug sein, das mit flüssigem Wasserstoff fliegt.

Das Erreichen dieses Meilensteins wird nicht nur eine größere Reichweite ermöglichen, sondern auch das erste Mal sein, dass das Team mit flüssigem Wasserstoff an Bord umgeht. Dies ist ein weiterer, wichtiger Schritt in Richtung des Ziels von H2FLY, den weltweit ersten vollständig wasserstoffelektrischen Antriebsstrang zu entwickeln, der Brennstoffzellen und flüssigen Wasserstoff integriert. Dies ist ein entscheidender Schritt auf dem Weg zur Realisierung von emissionsfreien Mittel- und Langstreckenflügen.

Das viersitzige, wasserstoffelektrische Testflugzeug HY 4 ist das Ergebnis von über 10 Jahren Forschung, Tests und Optimierung durch H2FLY und absolvierte 2016 seinen ersten Flug. In den letzten zwei Jahren gab es mehrere wichtige Meilensteine, darunter:

- Im Jahr 2020 erhielt H2FLY eine Fluggenehmigung für die neueste Generation des HY4-Flugzeugs, das über eine vollständig redundante Antriebsarchitektur verfügt. Mit mehr als 90 Starts demonstrierte das Unternehmen erfolgreich die Anwendbarkeit von wasserstoffelektrischen Antriebslösungen in der Luftfahrt.

- Im Jahr 2021 unterzeichnete das Unternehmen eine strategische Partnerschaft mit dem Flugzeughersteller Deutsche Aircraft, in deren Rahmen die beiden Unternehmen gemeinsam ein Flugzeug der CS25-Klasse mit der Wasserstoff-Brennstoffzellentechnologie von H2FLY betreiben werden. Das klimaneutrale Regionalflugzeug, das voraussichtlich 2025 in Betrieb gehen wird, soll eine Reichweite von 2.000 km haben und bis zu 40 Passagieren Platz bieten.
- Anfang dieses Jahres absolvierte das Unternehmen einen Überlandflug von Stuttgart nach Friedrichshafen, bei dem 124 Kilometer zurückgelegt wurden. Damit ist zum ersten Mal ein wasserstoffelektrisches Passagierflugzeug zwischen zwei Verkehrsflughäfen geflogen.
- Ebenfalls in diesem Jahr stellte das Unternehmen mit einer Flughöhe von 7230 Fuß, was über 2.200 Metern entspricht, einen mutmaßlichen Höhenweltrekord für ein Wasserstoffflugzeug auf und bestätigte damit seine führende Position in dieser neuen Antriebskategorie.

Prof. Dr. Josef Kallo, Mitbegründer und CEO von H2FLY, sagt zu den Vorteilen des wasserstoffelektrischen Antriebs: „Ein Flugzeug, das mit flüssigem Wasserstoff betrieben wird, hat das Potenzial, die Art und Weise, wie wir zwischen Städten, Regionen und Ländern reisen, zu verändern und einen echten emissionsfreien Flug auf Mittel- und Langstreckenflügen zu ermöglichen.“

„Flüssiger Wasserstoff hat enorme Vorteile gegenüber dem alternativen gasförmigen Wasserstoff, nicht zuletzt, weil eine weitaus größere Menge an Bord eines Flugzeugs mitgeführt werden kann. Dadurch sind deutlich höhere Reichweiten möglich“, erläuterte Kallo. „Bei H2Fly haben wir uns immer darauf konzentriert, neue Technologien zu liefern und zu demonstrieren, anstatt nur darüber zu reden. Zu Beginn dieser aufregenden neuen Phase des Unternehmens freuen wir uns darauf, diese Tradition fortzusetzen und diese wichtige neue Technologie zu erproben.“

Über H2FLY:

Die H2FLY GmbH wurde von fünf Ingenieuren des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt in Stuttgart und der Universität Ulm gegründet und arbeitet daran, den ersten zertifizierbaren, vollständig wasserstoffelektrischen Flugzeugantrieb auf den Markt zu bringen. Durch die Weiterentwicklung der Wasserstoff-Brennstoffzellentechnologie ebnet H2FLY den Weg für einen emissionsfreien, nachhaltigen Flugverkehr. Das Unternehmen entwickelt wasserstoffelektrische Antriebssysteme für Flugzeuge und ist weltweit führend in der Entwicklung und Erprobung solcher Systeme. Die HY4, das erste wasserstoff-elektrische Passagierflugzeug der Welt, hob 2016 ab und demonstrierte sowohl die Machbarkeit als auch das Potenzial dieser Technologie für die Luftfahrt der Zukunft. H2FLY verfügt über ein starkes Netzwerk aus Partnern in Industrie und Wissenschaft, und arbeitet derzeit mit Unterstützung europäischer und deutscher Partner an der Skalierung der Technologie. In wenigen Jahren sollen wasserstoffelektrische Flugzeuge dann 40 Passagiere über Reichweiten von bis zu 2.000 km transportieren.

Weitere Informationen finden Sie hier: www.H2FLY.de

Pressekontakt

H2FLY

Hartmut Schultz

+49 89 99249620

presse@h2fly.de