

Presse-Information

Stand: 26.07.2022

Hyundai treibt Advanced Air Mobility Entwicklung mit Rolls-Royce und Safran voran

- Synergien zwischen den Technologieunternehmen ausloten und für alle nutzbar machen
- Wasserstoff-Brennstoffzelle als wichtiger Zukunfts-Baustein
- Erstes sichtbares Ergebnis der Kooperation mit Rolls-Royce für 2025 geplant

Der Triebwerkshersteller Rolls-Royce und die Hyundai Motor Group (HMG) werden künftig bei der Entwicklung von batterie-elektrischen Antrieben und Brennstoffzellen für die Advanced Air Mobility (AAM) zusammenarbeiten. Die neue Partnerschaft wird die Kompetenzen von Rolls-Royce in Luftfahrt und Zertifizierung mit den Erfahrungen von Hyundai bei der Brennstoffzellen-Entwicklung und Industrialisierung zusammenführen. Beide Firmen teilen die Vision, eine Führungsrolle im AAM-Geschäft zu übernehmen, indem sie batterie-elektrische und Brennstoffzellen-Lösungen für den Markt der Urban Air Mobility (UAM) und der Regional Air Mobility (RAM) liefern. So werden die Unternehmen massgeblich daran beteiligt sein, Luftfahrt nachhaltiger zu gestalten.

Die Absichtserklärung zwischen Rolls-Royce und Hyundai enthält fünf strategische Ziele:

- 1. Zusammenarbeit bei der Entwicklung von Technologien sowie bei den Anforderungen der Energieund Antriebssysteme für die Division AAM der Hyundai Motor Group.
- 2. Zusammenarbeit bei der Industrialisierung der entsprechenden Systeme von Rolls-Royce.
- 3. Entwicklung elektrischer Antriebssysteme, die auf Wasserstoff-Brennstoffzellen basieren als Energiequelle für die künftigen RAM-Plattformen von Hyundai.
- 4. Zusammenarbeit bei der Einführung eines gemeinsam entwickelten elektrischen Antriebssystems mit Brennstoffzelle für den breiteren AAM-Markt.
- 5. Gemeinsame Entwicklung eines Demonstrationsflugzeugs mit Brennstoffzellenantrieb bis 2025.

Rolls-Royce und Hyundai unterzeichnen Vorvertrag

Unterzeichnet wurde der Vorvertrag am Stand der Hyundai Tochtergesellschaft Supernal während der Farnborough Airshow in England, einer der wichtigsten Luftfahrtmessen weltweit. Anwesend waren hochrangige Vertreter beider Partner: von Rolls-Royce der Vorstandsvorsitzende Warren East sowie Grazia Vittadini, Chief Technology & Strategy Officer und Rob Watson, President Rolls-Royce Electrical; aus Südkorea kamen Euisun Chung, Executive Chair der Hyundai Motor Group, Jaiwon Shin, President Hyundai Motor Group & Head of AAM Division, sowie Jaeyong Song, Vice President AAM Division.



"Wir freuen uns über die Verbindung mit Rolls-Royce, um auf ihre Expertise in der Luftfahrt und bei der Zertifizierung zurückzugreifen und die Entwicklung von Wasserstoff-Brennstoffzellenantrieben voranzutreiben", sagt Jaiwon Shin. "Hyundai hat solche Brennstoffzellensysteme schon erfolgreich für den Automobilmarkt entwickelt und wird jetzt die Integration von elektrischen und Wasserstoff-Antriebstechnologien in die Luftfahrt erkunden. Wir glauben, dass dies die Schlüsseltechnologie ist, um das Ziel der Luftfahrtindustrie zu erreichen, bis 2050 klimaneutral nach Net-Zero-Standard zu fliegen."

Hohes Potenzial für Advanced Air Mobility

Rob Watson von Rolls-Royce betont: "Wir sind hocherfreut, mit der Hyundai Motor Group zusammenzuarbeiten. Dies gibt uns die Gelegenheit, auf den besonderen Fähigkeiten aufzubauen, die beide Unternehmen aus den Sektoren Luftfahrt und Automobilwirtschaft einbringen. Der Markt für Advanced Air Mobility bietet ein hohes Potenzial und die Partnerschaft hilft unserem gemeinsamen Ziel, eine führende Rolle in diesem Markt einzunehmen. Die Kooperation zeigt, dass Rolls-Royce Passagiere nachhaltig reisen lassen kann und die Lösungen hat, um bis 2050 das Ziel der Klimaneutralität nach Net-Zero-Standard zu erreichen."

Eine Wasserstoff-Brennstoffzelle in einem elektrischen Flugzeugantrieb ist eine leise und zuverlässige Energiequelle direkt an Bord, die kein Kohlendioxyd ausstösst. Ein solches System ist zudem skalierbar und langstreckentauglich. Hyundai wird zusammen mit Rolls-Royce daran arbeiten, Wasserstoff-Brennstoffzellen sowie die dafür nötige Infrastruktur und Lagerungssysteme auf die Luftfahrtmärkte zu bringen. Diese Technologie wird ebenso in die künftigen Hyundai RAM-Luftfahrzeuge und die elektrischen und hybridelektrischen Antriebe von Rolls-Royce Einzug halten.

Im vergangenen Jahr hat Rolls-Royce angekündigt einen Weg zur Klimaneutralität nach dem Net-Zero-Standard einzuschlagen. Mit der elektrischen Antriebstechnologie können kritische Bereiche der globalen Wirtschaft zu dekarbonisiert werden. Rolls-Royce hat sich dazu verpflichtet, alle neuen Produkte des Unternehmens bis 2030 kompatibel zum Net-Zero-Standard zu gestalten. Für alle Produkte insgesamt gilt diese Verpflichtung bis 2050.

Weitere Absichtserklärung mit Safran unterzeichnet

Auch mit dem internationalen Technologiekonzern Safran unterzeichnete die Hyundai Motor Group eine Absichtserklärung. Ziel der beiden Unternehmen ist es mögliche Chancen der AAM zu identifizieren, die für beide Partner von Vorteil sein können. Dabei geht es im Speziellen zunächst um eine mögliche Zusammenarbeit in den Bereichen wie elektrische Antriebssysteme, Avionik und Flugsteuerung sowie Kabinenausstattungen. Alexandre Ziegler, Senior Executive Vice President, International and Public Affairs Safran, betont: "Mit dieser Absichtserklärung zeigt Safran seinen festen Willen, Hyundai – eines der ehrgeizigsten Unternehmen im Bereich AAM – zu unterstützen. Wir werden unsere umfassende Erfahrung in der Luft- und Raumfahrt, fortschrittliche Hochtechnologien und unser Fachwissen im Bereich der Zertifizierung einbringen, um die Entwicklung von Hyundai zu beschleunigen und die Inbetriebnahme der Fahrzeuge sicherzustellen."



Die Hyundai Motor Group hat in diesem Jahr ihren Plan für den Markt der Advanced Air Mobility vorgestellt, der umweltfreundliche Mobilitätslösungen für den Lufttransport kleinerer Personengruppen innerhalb grosser Städte (UAM) und zwischen grossen Städten (RAM) umfasst. Supernal, eine amerikanische Tochterfirma der Hyundai Motor Group, will 2028 in den USA ihr Geschäft mit der Urban Air Mobility aufnehmen, während Hyundai selbst plant, ab 2030 Dienstleistungen auf dem Gebiet der Regional Air Mobility anzubieten.

Über Rolls-Royce Holdings plc

Rolls-Royce geht beim Verbinden, Stärken und Schützen der Gesellschaft voran. Wir haben uns dazu bekannt, auf all unseren Geschäftsfeldern (ausser bei Produkt-Tests) Klimaneutralität nach dem Net-Zero-Standard zu erreichen und sind seit 2020 Mitglied der UN Race to Zero Kampagne. Wir haben den Ehrgeiz, in den Geschäftsfeldern, in denen wir operieren, bis 2050 Klimaneutralität nach Net-Zero-Standard zu erreichen. Rolls-Royce hat Kunden in mehr als 150 Ländern, dazu zählen mehr als 400 Fluggesellschaften und Leasingkunden, 160 Kunden bei Armee oder Marine sowie mehr als 5'000 im Kraftwerksbereich. Der Jahresumsatz lag 2021 bei 10,95 Milliarden Pfund, daraus ergab sich ein operativer Gewinn von 414 Millionen Pfund, 1,18 Milliarden Pfund wurden in Forschung und Entwicklung investiert. Wir unterstützen ausserdem 28 Technologiezentren an Universitäten, wodurch die Ingenieure von Rolls-Royce an der Spitze der aktuellen wissenschaftlicher Forschung stehen. Die Rolls-Royce Holdings plc ist ein börsennotiertes Unternehmen (LSE: RR, ADR: RYCEY, LEI: 213800EC7997ZBLZJH69).

Über Safran

Safran ist ein internationaler Hochtechnologiekonzern, der in den Bereichen Luftfahrt (Antriebe, Ausrüstung und Innenausstattung), Verteidigung und Raumfahrt tätig ist. Sein Hauptziel ist es, einen Beitrag zu einer sichereren und nachhaltigeren Welt zu leisten, in der der Luftverkehr umweltfreundlicher, komfortabler und leichter zugänglich ist. Safran ist mit 76.800 Mitarbeitern und einem Umsatz von 15,3 Milliarden Euro im Jahr 2021 weltweit präsent und nimmt allein oder in Partnerschaft eine weltweite oder regionale Führungsposition in seinen Kernmärkten ein. Safran führt Forschungs- und Entwicklungsprogramme durch, um die Umweltprioritäten seiner F&T- und Innovations-Roadmap einzuhalten.

* * *

Ansprechpartner für redaktionelle Rückfragen

Nicholas Blattner

Director Communications Hyundai Astara Central Europe – Switzerland

T +41 44 816 43 45 T +41 79 412 13 11 nicholas.blattner@astara.com

Die Medienmitteilungen und Bilder befinden sich zur Ansicht und/oder zum Download auf der Hyundai Medienseite: news.hyundai.ch