

Nature-inspired wing demonstrator completes wind-tunnel tests

Airbus has completed wind-tunnel testing of its eXtra Performance Wing demonstrator in its quest to quickly test and accelerate new technologies that will decarbonise the aviation industry.

The eXtra Performance Wing project, launched last September, takes inspiration from nature to improve wing aerodynamics and performance that is intended to be compatible with any future aircraft configuration and propulsion system to reduce CO₂ emissions.

“The scaled demonstrator will integrate and fly breakthrough wing technologies using a remote-controlled Cessna Citation VII business jet platform in representative flight conditions,” explained Oliver Family, Head of eXtra Performance Wing UK.

“The partly 3D-printed wind-tunnel model - expertly built by the aerodynamics team at Airbus’ low-speed, wind-tunnel facility in Bristol - is a scaled-down version of the Cessna jet, incorporating the lightweight, long-span design of the eXtra Performance Wing that will provide the emissions benefits we are striving for.”

Initially introduced at a smaller scale through another Airbus project, AlbatrossONE, which tested semi-aeroelastic hinged wings that - like the seabird - unlocked during flight when experiencing wind gusts or turbulence, the eXtra Performance Wing will also examine onboard technologies, like gust sensors, pop-up spoilers and multifunctional trailing edges, to enable the active control of the wing.

“Airbus’ state-of-the-art low-speed wind-tunnel is a fantastic way to validate our concepts before flight tests,” added Oliver Family. “Our computational aerodynamic analysis capability is world class, and the wind tunnel provides another valuable way to measure the performance and capabilities of the aircraft before flight testing. The technologies we have tested in the Filton wind tunnel - many inspired by biomimicry - will now be rapidly integrated for flight testing.”

The Airbus low-speed wind tunnel at Filton, near Bristol, replicates conditions similar to aircraft take-off and landing wind speeds but is also used by external organisations testing F1 cars, ship radar systems, Urban Air Mobility vehicles as well as more conventional aircraft.

The eXtra Performance Wing demonstrator is hosted within Airbus UpNext, a wholly-owned Airbus subsidiary, created to give future technologies a development fast-track by building demonstrators at speed and scale in order to evaluate, mature and validate potential new products and services that encompass radical technological breakthroughs.

Quelle:

Airbus Press Release 12 April 2022

Saab Receives Order for Gripen C/D Upgrade

Saab has received an order from the Swedish Defence Materiel Administration (FMV) to ensure the continued operation of JAS 39 Gripen C/D and to provide capability enhancements to preserve the operational relevance of the fighter aircraft. The order value is SEK 500 million.

Gripen C/D is the system that will be used for many years to come in Sweden and in other countries that have purchased Gripen. The development is also done to further ensure a cost-effective solution regarding construction, design and procurement.

“Gripen C/D is the backbone of the Swedish Armed Forces today and will continue to be for many years to come, so this is an important order where we will ensure the continued operation and operational relevance of Gripen C/D,” says Jonas Hjelm, Head of Saab’s Aeronautics business area.

The purpose of the order is to start implementation of the upgrade to fulfil the Swedish Armed Forces’ need to maintain the continued high capability and availability of Gripen C/D up to 2035.

Quelle:

SAAB Press Release 11 April 2022

Diehl Defence und HENSOLDT erweitern Leistungsfähigkeit ihrer verfügbaren Systeme zur bodengebundenen Luftverteidigung

Die Systemhäuser Diehl Defence und HENSOLDT haben eine Vertiefung ihrer Kooperation auf dem Gebiet der bodengebundenen Luftverteidigung vereinbart. Auf Basis von bewährten gemeinsamen Systemen, die sich aktuell in Produktion befinden und kurzfristig lieferbar sind, wollen die beiden Unternehmen Produkte der Spitzenklasse zur Abwehr von Flugkörper-Bedrohungen anbieten. Diese Luftverteidigungssysteme setzen neueste Technologien ein und bieten damit Abwehrpotential auch gegen neue und sich abzeichnende Bedrohungen. Die Unternehmen können damit einen Beitrag zum Umgang mit der veränderten Bedrohungslage für Deutschland und in Europa leisten.

Diehl Defence und HENSOLDT arbeiten bereits auf dem Gebiet der bodengebundenen Luftverteidigungssysteme zusammen. Diehl Defence hat in seinem System für Mittelstrecken (IRIS-T SLM) die Gefechtsstandard-Software IBMS-FC von Airbus und aktive wie passive Radare von HENSOLDT integriert, in die Serienproduktion überführt und bereits an einen Exportkunden geliefert. Die Lenkflugkörper von IRIS-T SLM sind Teil der IRIS-T Produktfamilie von Diehl Defence.

Helmut Rauch, CEO von Diehl Defence, sagte: „Ich freue mich, unsere jetzt bereits verfügbaren Luftabwehrsysteme durch eine vertiefte Zusammenarbeit mit HENSOLDT weiter optimieren zu können und damit Lösungen für neue Bedrohungslagen anzubieten.“

Thomas Müller, CEO von HENSOLDT, sagte: „Wir vereinen die Expertise zweier Hochtechnologieunternehmen, deren Produkte weltweit als Benchmark gelten. Unsere gemeinsam entwickelten Systeme brauchen den internationalen Vergleich nicht zu scheuen und garantieren den uneingeschränkten Zugriff auf nationale Schlüsseltechnologien“.

IRIS-T SLM kann durch Elemente der Kurzstrecken-Version IRIS-T SLS, das bereits in mehreren europäischen Ländern unter Vertrag ist und sich in Schweden im operativen Einsatz befindet, ergänzt werden, um den Anforderungen auch an den so genannten Nah- und Nächstbereichsschutz (NNbS) gerecht zu werden. Hierzu hat Diehl Defence bereits eine weiterentwickelte Variante vorgestellt, die außerhalb der NATO schon unter Vertrag ist und sich in der Realisierung befindet. Damit steht ein Produktportfolio bereit, das die Bedarfe einer deutschen Luftverteidigung bedienen kann.

Die Zusammenarbeit von Diehl Defence und HENSOLDT im Rahmen von IRIS-T SLM umfasst neben dem Startgerät mit Lenkflugkörpern und dem Führungsgefechtsstand unter anderem das Multifunktionsradar TRML-4D sowie das optionale Passivradar Twinvis. IRIS-T SLM bietet bereits heute einen hoch-effektiven Schutz gegen gegnerische Flugzeuge, Hubschrauber, Flugkörper und Drohnen und erfüllt im Gegensatz zu alternativ diskutierten Lösungen alle Anforderungen an Reichweite und Leistungsfähigkeiten.

Auf Basis der Zusammenarbeit in einem gemeinsamen Exportprogramm vertiefen Diehl Defence und Hensoldt nun die Kooperation mit Blick auf die Bedrohungslage in Deutschland. Gemeinsame Vorhaben für andere Kunden von Diehl Defence mit weiteren Partnern in anderen Ländern bleiben davon unbetroffen.

Angesichts von Bedrohungen durch Flugkörper und Raketen werden zukünftig neue Systeme zur Luftabwehr benötigt, die das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland im Rahmen der integrierten Luftverteidigung der NATO schützen. Hierzu ist die Ausrüstung mit bodengebundenen Luftverteidigungssystemen erforderlich, deren Abfangflugkörper eine Reichweite von 40 km haben und Ziele bis zu einer Höhe von 20 km bekämpfen können. Darüber hinaus soll ein 360°-Rundumschutz realisiert werden, der auch Angriffen mit Marschflugkörpern Rechnung trägt. Ebenso ist die volle Interoperabilität mit der bestehenden NATO-integrierten Luftverteidigungsarchitektur unabdingbar.

Eine Leistungssteigerung des bestehenden IRIS-T SLM Systems ist bei Diehl Defence und HENSOLDT als IRIS-T SLX in Entwicklung, um das vorhandene Luftverteidigungssystem durch größere Reichweite (bis zu 80 km) und Höhenabdeckung (bis zu 30 km) gegen Flugziele zu ergänzen und damit Reaktions- und Vorwarnzeiten zu verbessern.

Die gemeinsamen Lösungen von Diehl Defence und HENSOLDT können im Falle einer baldigen Beschaffungsentscheidung ab dem dritten Quartal 2022 an den deutschen Kunden ausgeliefert werden. Es handelt sich um Produkte, die als rein deutsche Systeme nicht auf ausländische Technologie angewiesen sind und deshalb ein Höchstmaß an Zulassbarkeit und Zertifizierbarkeit zum Betrieb in Deutschland und darüber hinaus eine höchstmögliche Versorgungssicherheit bieten. Gleichzeitig ist die volle Interoperabilität in der NATO-integrierten Luftverteidigungsarchitektur gegeben.

Quelle:

Diehl Press Release 06 April 2022

Britische Armee erhält weitere 100 Radpanzer des Typs Boxer

Die Erfolgsgeschichte des Boxer-Programms für die britischen Streitkräfte wird fortgeschrieben. Die britische Regierung, repräsentiert durch die europäische Beschaffungsorganisation OCCAR, und ARTEC, ein Konsortium aus Rheinmetall und

Krauss-Maffei Wegmann (KMW), haben eine Vertragserweiterung über die Lieferung von 100 zusätzlichen Boxer-Radfahrzeugen unterzeichnet. Diese zusätzlichen Fahrzeuge sollen ab 2024 ausgeliefert werden. Dabei handelt es sich um die bereits beauftragten Varianten Gruppentransporter, Führungsfahrzeug und Sanitätsfahrzeug.

Grundlage für die Auslösung dieser Option ist der Vertrag, der im Rahmen des britischen Rüstungsprojekts „Mechanised Infantry Vehicle (MIV)“ im Jahr 2019 bereits unterzeichnet wurde und 523 Radpanzer des Typs Boxer in unterschiedlichen Varianten umfasst.

Das Vorhaben wird von ARTEC, einem Konsortium aus Rheinmetall und Krauss-Maffei Wegmann (KMW), über OCCAR an das Vereinigte Königreich geliefert. Der Großteil der Boxer-Produktion wird in Großbritannien erbracht. Derzeit erfolgt der Serienanlauf in Deutschland, danach wird der Großteil der bislang beauftragten Boxer-Fahrzeuge in den britischen Werken von Rheinmetall BAE Systems Land und des KMW-Tochterunternehmens WFEL hergestellt.

Auch die jetzt bestellten zusätzlichen Fahrzeuge werden sowohl im Vereinigten Königreich als auch in Deutschland produziert. Dabei greifen sie auf das Know-how und die Komponenten der bereits ausgereiften und expandierenden britischen Lieferkette zurück, auf der bereits das erste Los von 523 Fahrzeugen basiert.

Modulares Fahrzeug – vielseitig und im Einsatz bewährt

Der Boxer ist ein hochgeschütztes 8x8-Radfahrzeug. Seine modulare Architektur erlaubt eine Variantenvielfalt wie bei keinem anderen Fahrzeugsystem. Bisher sind rund 1.500 Fahrzeuge in zwanzig unterschiedlichen Versionen in Australien und vier NATO-Staaten unter Vertrag: in Deutschland, den Niederlanden, Litauen und dem Vereinigten Königreich. Beim NATO-Partnerstaat Australien wurde bereits die erste Tranche Boxer-Fahrzeuge (25 Exemplare) an die Armee übergeben.

Die ARTEC GmbH wurde 1999 gegründet. Sie ist ein Joint-Venture von Krauss-Maffei Wegmann GmbH & Co. KG, Rheinmetall Landsysteme GmbH und

Rheinmetall Defence Nederland B.V.. Sie koordiniert die Serienfertigung und dient als Anlaufstelle für alle Exportfragen im Hinblick auf den Boxer.

Quelle:

Rheinmetall Press Release 11 April 2022

Russia starts production of 20 Tu-214 aircraft, aims to build 10 jets per year

Russia's United Aircraft Corporation (UAC) has launched production of 20 long-range narrow-body Tu-214 aircraft.

Speaking to Russian news agency TASS on April 6, 2022, UAC chief executive officer, Yuri Slyusar confirmed that the domestically made Tu-214 jets will replace foreign-made Boeing

and Airbus passenger planes. The company also plans to ramp up the pace of serial production in the near future.

The company will also increase production rates for two further Russian-made aircraft - the Ilyushin Il-96 long-range wide-body passenger jet, and the Ilyushin Il-76, a Soviet-era multi-purpose, fixed-wing, four-engine turbofan strategic airlifter.

Plans to open a new national center to produce spare aircraft parts had already been discussed with Borisov and the country's president Vladimir Putin, [Interfax](#) reported at the time.

"Efforts are underway to create a single center in Kazan to make parts for various types of aircraft, primarily the civilian Tu-214 and the cargo Il-76. It is assumed that the facility would be equipped mainly with Russian-made machinery." Yelchaninov [said](#).

Meanwhile, Russia is also considering increasing its focus on the Sukhoi Superjet 100 and the Irkut MC-2.

Quelle:

AEROTIME HUB 07 April 2022

Turkey to launch new airline dedicated to Russian tourists

Turkish authorities are scrambling to protect one of their most critical industries, as its tourism sector continues to suffer as a result of the war in Ukraine.

Turkey is one of the favorite destinations of Russian tourists. In 2022, the Association of Turkish Travel Agencies (TURSAB) had expected as many as 7 million travelers from Russia, reaching the pre-pandemic levels as international restrictions were progressively lifted. Similarly, around 2 million holidaymakers from Ukraine were also forecasted to visit the country.

Visitors from Ukraine and Russia made up over a quarter of all tourists who arrived in Turkey in 2021.

With the eruption of the war in Ukraine, however, this optimistic forecast had to be revised. International sanctions imposed on Russia meant that thousands of bookings were canceled.

The Turkish Ministry of Culture and Tourism, the Ministry of Transport and Infrastructure, and the Ministry of Finance are considering several measures to cope with the international sanctions and the collapse of the ruble that disrupted the holiday plans of many Russian tourists, according to the Turkish daily [Sabah](#).

An agreement was reached with Turkish Airlines and Pegasus Airlines under which they committed to respectively provide 1.5 million and 0.5 million seats to Russian passengers. In addition, the Turkish authorities are considering the creation of a new charter airline based in Antalya dedicated to Russian tourism, which could add a further 1 million seats.

To support the influx of passengers, \$300 million in state-guaranteed loans would be provided to Turkish tour operators established in Russia, such as Anex, Pegas, and Coral.

Quelle:

AEROTIME HUB 12 April 2022

Executive team change

Rolls-Royce (LSE:RR., ADR:RYCEY) announces that Andreas Schell, President – Power Systems, has decided to step down to take up the post of CEO at Energie Baden-Württemberg AG (EnBW), one of the largest energy companies in Germany and Europe. The search for his successor is currently underway and a further announcement will be made in due course.

Andreas, who joined at the start of 2017, will continue in his current role to ensure a seamless transition but no later than the end of the year.

Warren East, CEO, said: “Andreas has successfully repositioned our Power Systems business from an engine manufacturer to a provider of sustainable power solutions and set it upon a firm path to capture the commercial opportunity presented by the energy transition. He has strengthened the leadership team in the business and together they have secured the highest order book in the organisation’s history. I would like to thank him for his hard work and perseverance over the past five years and also his commitment to leading the business while we work towards a smooth leadership transition.”

Quelle:

Rolls-Royce Press Release 07 April 2022

OHB und Sierra Space unterzeichnen MoU zur europäischen Nutzung der Raumstation Orbital Reef

Die OHB-Gruppe hat mit dem US-Raumfahrtunternehmen Sierra Space eine Absichtserklärung (Memorandum of Understanding, MoU) unterzeichnet, um Möglichkeiten zur Zusammenarbeit bei der Nutzung der neuen Raumstation Orbital Reef auszuloten. Die Absichtserklärung unterzeichneten Dr. Lutz Bertling, Vorstandsmitglied der OHB SE, und Tom Vice, CEO von Sierra Space, im Rahmen des 37. Space Symposium in Colorado Springs.

Sierra Space entwickelt und baut zusammen mit dem US-Raumfahrtunternehmen Blue Origin und anderen Partnern die neue kommerzielle Raumstation „Orbital Reef“, welche ab 2027 im Orbit zum Einsatz kommen soll und einen möglichen Nachfolger der Internationalen Raumstation ISS darstellen könnte. Mit dem MoU sichert sich OHB die Möglichkeit, die Station für europäische Zwecke im Bereich der astronautischen Raumfahrt und der Forschung zu nutzen. Das Ziel der Kooperation ist es zudem, kosteneffiziente und nachhaltige Services herauszuarbeiten, die der deutschen und europäischen Raumfahrt zuträglich sind. „Mit dem Orbital Reef entsteht auf kommerzieller Basis die Zukunft der Nutzung des erdnahen Weltraums für Zwecke der Materialforschung, Bio-Medizin, Chemie und ähnlicher Anwendungen,“ sagt Dr. Lutz Bertling. „Besonders die Kommunalität mit der heutigen ISS erlaubt Kontinuität in der Forschung unter Mikrogravitation.“

Quelle:

OHB Press Release 08 April 2022

MTU auf einen Blick

Die MTU Aero Engines ist der führende deutsche Triebwerkshersteller und eine weltweit etablierte Größe. Wir entwickeln, fertigen, vertreiben und betreuen zivile und militärische Luftfahrtantriebe aller Schub- und Leistungsklassen sowie stationäre Industriegasturbinen. Die MTU ist mit Tochter- und Beteiligungsgesellschaften in wichtigen Regionen und Märkten weltweit präsent.

Im Bereich der zivilen Triebwerke sind wir mit unseren Produkten in allen Schub- und Leistungsklassen vertreten: von Triebwerken für Geschäftsreise-Jets über Narrowbody-Engines mit Geared Turbofan-Technologie bis zu den schubstärksten Antrieben der Welt. Die MTU ist fester Partner aller Branchengrößen: GE, Pratt & Whitney und Rolls-Royce.

Im Maintenance-Geschäft ist die MTU, gemessen am Umsatz, der weltweit größte unabhängige Instandhaltungsdienstleister für zivile Triebwerke. Betreut werden in erster Linie Triebwerke an denen wir als Risk- and Revenue-Partner beteiligt sind. Bei der Instandhaltung und Reparatur des V2500, dem Antrieb der aktuellen Airbus A320-Familie, sind wir weltweit führend. Ferner bietet die MTU Maintenance Lösungen für die Reparatur einer großen Bandbreite von Triebwerkstypen.

Außerdem ist die MTU Aero Engines im Militärgeschäft der Systempartner für nahezu alle Luftfahrtantriebe der Bundeswehr. Unsere Aufgabe umfasst dabei neben der Bereitstellung von Basistechnologien, der Entwicklung und Fertigung von Triebwerken und Triebwerkskomponenten auch die Logistik-Unterstützung.

Quelle:

MTU

CAE announced today the appointment of Patrick M. Shanahan as a new member of CAE's Board of Directors

CAE announced today the appointment of Patrick M. Shanahan as a new member of CAE's Board of Directors.

“We are very pleased to welcome Patrick M. Shanahan to CAE's Board of Directors. Mr. Shanahan's more than 30 years of experience in the defense sector will help CAE achieve greater alignment with the needs and priorities of National Defense Departments, from the U.S. and Canada, to NATO and allies worldwide. He brings deep knowledge of Defense policy, strategy, technology, supply chain and operations that will strengthen our Board.” said the Honourable John Manley, Chair of CAE's Board of Directors.

Mr. Shanahan served as Acting U.S. Secretary of Defense in 2019 and as Deputy Secretary of Defense from 2017 to 2019. He also helped lead the development of several key U.S. Department of Defense policies and strategies in 2018 and 2019.

Shanahan also provided critical leadership in the creation of the Space Force and execution of the first-ever full-scope U.S. Department of Defense financial statement audit. He was a champion of digital and technological advancement for the department, spearheading modernization in cybersecurity, artificial intelligence, cloud computing and command, control and communication. Shanahan also established the Joint Artificial Intelligence Center in 2018 and published The Department of Defense's Artificial Intelligence Strategy.

Shanahan previously served as Senior Vice President, Supply Chain & Operations at The Boeing Company. He joined Boeing in 1986, becoming involved in Computer Services and the Boeing 777 program. Over the course of his career, he held management roles with respect to the Boeing Defense Systems, as well as 737, 747, 767, 777, and 787 commercial airline programs. He served at Boeing until 2017.

Patrick M. Shanahan is a National Academy of Engineering Member, a Royal Aeronautical Society Fellow, a Society of Manufacturing Engineers Fellow and an American Institute of Aeronautics and Astronautics Associate Fellow. He also served as a regent at the University of Washington for over five years.

Mr. Shanahan holds a Bachelor of Science degree in mechanical engineering from the University of Washington and two advanced degrees from the Massachusetts Institute of Technology.

Quelle:

CAE Press Release 01 April 2022