

Lufthansa Group: „Haifischhaut“ wird für Airbus A330 zertifiziert

- **Lufthansa Technik in finaler Zulassungsphase von AeroSHARK erstmals auf Airbus-Flugzeug**
- **Discover Airlines stellt A330-300 für Test bereit**
- **Angestrebte Zertifizierung ermöglicht AeroSHARK auf A330-200 und -300**
- **Strategische Partnerschaft mit Mastercard im Bereich Nachhaltigkeit**

Die AeroSHARK „Haifischhaut“ kommt auf den Airbus: Ein A330 von Discover Airlines wird als erstes Airbus-Flugzeug weltweit mit der innovativen Technologie ausgestattet. Zunächst zur Flugerprobung – Lufthansa Technik hat Ende August die finale Phase für die ergänzende Musterzulassung ihres widerstandsreduzierenden Oberflächenfilms für den Airbus A330-200 und -300 gestartet. Vor und nach der Modifikation bei den Elbe Flugzeugwerken am Standort Dresden absolviert der Langstreckenjet von Discover Airlines über mehrere Wochen Testflüge.

AeroSHARK wird in der aktuellen Projektphase von Mastercard unterstützt. Im Rahmen einer strategischen Partnerschaft zwischen Mastercard und der Lufthansa Group treiben beide Unternehmen gemeinsam Innovationen voran, die zu einer effizienteren und nachhaltigeren Luftfahrt beitragen sollen.

Gemeinsam für mehr Effizienz im Langstreckenverkehr

Grazia Vittadini, Chief Technology Officer der Lufthansa Group, sagt: „AeroSHARK ist ein hervorragendes Beispiel dafür, wie Innovationen aus der Lufthansa Group konkrete Beiträge zu mehr Effizienz und weniger Emissionen leisten können. Mit der geplanten Zulassung für den Airbus A330-300 erschließen wir das Potenzial eines weiteren bedeutenden Teils der weltweiten Langstreckenflotten. Die Innovationsallianz zwischen Lufthansa Technik, Discover Airlines und Mastercard zeigt einmal mehr, wie starke Partner gemeinsam den Fortschritt vorantreiben.“

Die von Lufthansa Technik und Surventis (ehemals BASF Coatings) entwickelte AeroSHARK-Technologie basiert auf der Struktur der Haifischhaut. Die spezielle Oberflächenfolie nach dem Vorbild der Natur reduziert den Luftwiderstand während des Flugs und senkt dadurch den Treibstoffverbrauch sowie die CO₂-Emissionen. AeroSHARK ist die einzige für die kommerzielle Luftfahrt zugelassene sogenannte Riblet-Technologie auf dem Markt – aktuell zertifiziert für die Boeing 777F, die B777-300ER und die B777-200ER. Mit dem Airbus A330 steht nach der bereits zertifizierten Anwendung auf der Boeing 777 das weltweit am zweithäufigsten ausgelieferte Flugzeugmuster für Langstrecken, das die Bestandsflotten noch viele Jahre prägen wird, im Fokus des Zertifizierungsprozesses.

Ausweitung auf weitere Flugzeugmuster und zusätzliche Flugzeugflächen geplant

Jede Modifikation an einem Flugzeug muss höchste Anforderungen an Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit erfüllen. Entsprechend anspruchsvoll ist der Weg zur Zulassung: Er erfordert technisches Know-how, operative Ressourcen und eine belastbare Finanzierung. Für die ergänzende Musterzulassung (Supplemental Type Certificate, kurz: STC)

von AeroSHARK auf dem A330-300 und -200 durchläuft Lufthansa Technik das entsprechende Verfahren der European Union Aviation Safety Agency. Dazu gehören umfangreiche technische Nachweise, Tests am Boden und in der Luft sowie finale Praxisnachweise im Flugbetrieb.

Neben der aktuell angestrebten Zulassung für den A330ceo arbeiten Lufthansa Technik und Surventis derzeit auch daran, AeroSHARK in der nächsten Materialgeneration auf zusätzliche Flugzeugflächen wie Tragflächen und Leitwerke auszuweiten. Dadurch könnte sich das Einsparpotenzial verdoppeln. Siehe Pressemeldung vom 30. Juli 2026.

Hintergrund AeroSHARK: Vom Hai gelernt, für die Luftfahrt entwickelt

AeroSHARK ist ein funktionaler Oberflächenfilm mit mikroskopisch feinen Rillenstrukturen nach dem Vorbild der Haifischhaut. Die Haut von Haien weist feine in Strömungsrichtung ausgerichtete Rillen auf, sogenannte Riblets. Sie reduzieren den Reibungswiderstand und verbessern die Strömungseigenschaften im Wasser. Diesen Effekt überträgt AeroSHARK auf die Luftfahrt: Der Oberflächenfilm verfügt über Riblets von nur etwa 50 Mikrometern Höhe, die präzise entlang des Luftstroms ausgerichtet sind. Er wird an Rumpf und Triebwerksverkleidung eines Flugzeugs aufgebracht und verringert den Luftwiderstand während des Flugs. Die Technologie reduziert Treibstoffverbrauch und CO₂-Emissionen bei jedem Flug – aktuell um circa 1 Prozent.

Stand August 2026 hat die Lufthansa Group bereits 22 Flugzeuge mit AeroSHARK ausgestattet. Täglich spart die AeroSHARK-Flotte der Lufthansa Group rund 19 Tonnen Kerosin und etwa 60 Tonnen CO₂ ein. Auch Fluggesellschaften außerhalb der Lufthansa Group setzen die innovative Folie bereits ein und steigern damit die Treibstoffeffizienz ihrer Langstreckenflugzeuge.

Über Lufthansa Technik:

Der Lufthansa Technik Konzern ist einer der weltweit führenden Anbieter flugzeugtechnischer Dienstleistungen. Rund 23.000 Beschäftigte sind für den international zertifizierten Instandhaltungs-, Herstellungs- und Entwicklungsbetrieb an dutzenden Standorten rund um den Globus tätig. Das Angebot von Lufthansa Technik umfasst das gesamte Service-Spektrum für Verkehrs-, VIP- und Special-Mission-Flugzeuge. Dazu gehören die Wartung, Reparatur, Überholung und Modifikation sowohl von ganzen Flugzeugen als auch von ihren Triebwerken, Komponenten und Fahrwerken, sowie die Herstellung von innovativen Kabinenprodukten und eine digitale Flottenbetreuung.

Über Discover Airlines:

Discover Airlines ist die Ferienfluggesellschaft der Lufthansa Group in Deutschland, die Reisende von Frankfurt und München zu den schönsten Urlaubszielen weltweit fliegt. Mit einem modernen und auf die Bedürfnisse von Privatreisenden zugeschnittenen Produkt und dem herzlichen Service der Crew macht Fliegen mit Discover Airlines Freude. Seit Sommer 2021 ergänzt Discover Airlines das Angebot der Lufthansa Group im wachsenden Segment der Privatreisen. Gäste profitieren von einem durchgängigen Buchungsprozess und nahtlosem Umsteigen an den Drehkreuzen Frankfurt und München sowie an zahlreichen weltweiten Destinationen der Lufthansa Group und ihren Partner Airlines. Discover Airlines hat ihren Hauptsitz in Frankfurt, betreibt aktuell eine Flotte von 33 Flugzeugen und beschäftigt rund 2200 Mitarbeitende. Die Flüge sind auf discover-airlines.com, allen Buchungskanälen und Webseiten der Lufthansa Group sowie im Reisebüro buchbar.

Über Mastercard:

Mastercard stärkt die Wirtschaft und unterstützt die Menschen in mehr als 200 Ländern und Territorien weltweit. Gemeinsam mit seinen Kunden arbeitet das Unternehmen an einer nachhaltigen Wirtschaft, in der jede und jeder erfolgreich sein kann. Mastercard bietet eine große Bandbreite an digitalen Zahlungsmöglichkeiten, die Transaktionen einfach, sicher, smart und leicht zugänglich machen. Die Technologien und Innovationen, Partnerschaften und Netzwerke von Mastercard bilden eine einzigartige Kombination an Produkten und Lösungen, die Konsumenten, Unternehmen und Behörden helfen, ihr volles Potenzial zu erreichen.

Über Surventis (ehemals BASF Coatings):

Seit mehr als 130 Jahren vereint Surventis Wissenschaft und Leidenschaft, um Metall- und Kunststoffoberflächen in unterschiedlichsten Branchen aufzubereiten, zu schützen und zu versiegeln, neue Fahrzeuge in lebendigen Farben zu lackieren und mit exakter Farbtonübereinstimmung zu reparieren. Über Marken wie Chemetall®, Glasurit® und R-M® arbeitet Surventis Seite an Seite mit mehr als 42.000 Kunden in über 140 Ländern und entwickelt Lösungen für ihre komplexesten Herausforderungen rund um Oberflächen. Das Unternehmen beschäftigt etwa 10.700 Mitarbeitende, erzielte 2025 einen Umsatz von rund 3,9 Milliarden Euro und hat seinen Hauptsitz in Münster, Deutschland. Surventis befindet sich im Besitz von Fonds, die von Carlyle verwaltet werden; BASF hält weiterhin einen Anteil von 40 Prozent.

Media Relations

Lufthansa Group
Phone +49 69 696 2999
lufthansa-group@dlh.de
Newsroom Lufthansa Group