



**Lufthansa Technik**

## **Gemeinsame Pressemitteilung**

16. Dezember 2022

### **AeroSHARK von Lufthansa Technik und BASF jetzt für Boeing 777 zertifiziert**

- **Widerstandsreduzierende Riblet-Filme verbessern Treibstoffverbrauch und Emissionen**
- **Ergänzende Musterzulassung (STC) ebnet den Weg für Serienumrüstung von 777-300ER und 777F**
- **Nächste Modifikationen an Flugzeugen von SWISS und Lufthansa Cargo beginnen bereits im Januar**

Die Europäische Agentur für Flugsicherheit (EASA) hat Lufthansa Technik eine Ergänzende Musterzulassung (Supplemental Type Certificate, kurz: STC) erteilt, die nun offiziell den Weg für die Serienumrüstung von zwei Boeing 777-Varianten mit den treibstoffsparenden AeroSHARK Riblet-Filmen ebnet. Durch das STC kann nun der Roll-out dieser von Lufthansa Technik und BASF gemeinsam entwickelten Nachhaltigkeitstechnologie auf die 777-Flotten der Erstkunden Lufthansa Cargo und Swiss International Air Lines (SWISS) beginnen. Die nächsten Umrüstungen in Frankfurt und Zürich sind bereits für Anfang Januar geplant.

Dank seiner speziellen Oberflächenstruktur aus mikroskopisch kleinen Rippen – so genannten Riblets – reduziert AeroSHARK den Reibungswiderstand der Flugzeughaut. Dadurch werden der Treibstoffverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen um rund ein Prozent gesenkt. Für jede von SWISS betriebene Boeing 777-300ER bedeutet dies eine jährliche Einsparung von rund 400 Tonnen Kerosin und mehr als 1.200 Tonnen Kohlendioxid. Die etwas kürzere Boeing 777F von Lufthansa Cargo spart rund 370 Tonnen Treibstoff und 1.170 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr.

Eine erste mit AeroSHARK ausgerüstete Boeing 777-300ER der Schweizer Fluggesellschaft (HB-JNH), die auch das Flugtestprogramm für die nun erhaltene Zertifizierung absolvierte, hatte bereits im Oktober den täglichen Betrieb mit einem temporären, nur für dieses eine Flugzeug gültigen "Permit-to-Fly" des Schweizer Bundesamtes für Zivilluftfahrt (BAZL) aufgenommen. Das von der EASA ausgestellte STC erlaubt es Lufthansa Technik nun, die von der Natur inspirierten Riblet-Filme in Serie auf Flugzeuge der Typen 777-300ER und 777F aufzubringen.

Die AeroSHARK-Modifikation der HB-JNH begann bereits Ende August und gipfelte in sogenannten STC-Flügen mit der EASA am 8. und 9. September. Bei diesen Flügen musste der detaillierte Nachweis erbracht werden, dass die AeroSHARK-Modifikation keine negativen Auswirkungen auf die Betriebssicherheit und das Handling der Boeing 777 hat. Den STC-Flügen folgte eine mehrwöchige Auswertung der gesammelten Daten und weiterer Dokumente, beispielsweise von Ergebnissen aus Strömungssimulationen. Nachdem die EASA kürzlich die Prüfung aller eingereichten Unterlagen abgeschlossen hatte, erteilte sie schließlich das STC.

„Die Zulassung von AeroSHARK für die Boeing 777-Varianten ist ein wichtiger Schritt bei der Verbreitung dieser neuen Technologie für mehr Nachhaltigkeit im Luftverkehr“, sagte Sören Stark, CEO von Lufthansa Technik. „Mit unserem Partner BASF können wir unsere Kunden nun dabei unterstützen, nicht nur einzelne Flugzeuge, sondern komplette Teilflotten klimafreundlicher zu gestalten. Gemeinsam wollen wir den Einsatz der neuen Technologie auch für weitere Flugzeugtypen realisieren. Wir sind weltweit das einzige Instandhaltungs-Unternehmen, das seinen Kunden solche Lösungen zur Reduzierung von Treibstoffverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen für Verkehrsflugzeuge anbietet. Darauf sind wir natürlich sehr stolz.“

„Die Realisierung eines solchen Projekts ist nur durch partnerschaftliche Zusammenarbeit und großes Vertrauen in die gegenseitige Expertise möglich. Gemeinsam ist es uns gelungen, eine maßgeschneiderte Lösung zu entwickeln, die wirtschaftliches Handeln und Nachhaltigkeit gleichermaßen vereint“, erklärt Dr. Uta Holzenkamp, Leiterin des Unternehmensbereichs Coatings der BASF und in

dieser Funktion auch zuständig für Funktionale Filme. „Mit dem funktionalen Film Novaflex Sharkskin helfen wir unseren Kunden, ihre individuellen Nachhaltigkeitsziele zu erreichen und so die Luftfahrt messbar umweltfreundlicher zu machen.“

SWISS und Lufthansa Cargo werden nacheinander alle zwölf 777-300ER und elf 777F mit AeroSHARK ausstatten. Sie sind damit die ersten Passagier- und Frachtfluggesellschaften weltweit, die eine komplette Teilflotte mit den Riblet-Filmen optimieren. Sobald alle Boeing 777 von Lufthansa Cargo und SWISS mit AeroSHARK umgerüstet sind, werden sie den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck des Lufthansa-Konzerns um mehr als 25.000 Tonnen jährlich reduzieren.

Lufthansa Technik und BASF wollen AeroSHARK darüber hinaus konsequent für weitere Flugzeugtypen und größere Flächen weiterentwickeln, um Fluggesellschaften auf der ganzen Welt bei der Erreichung ihrer Emissionsziele zu unterstützen. In ersten Modellrechnungen könnte die Haifischhaut-Technologie in ihrer maximalen Ausbaustufe sogar CO<sub>2</sub>-Emissionen in einer Größenordnung von bis zu drei Prozent vermeiden.

#### **Über BASF:**

Chemie für eine nachhaltige Zukunft, dafür steht BASF. Wir verbinden wirtschaftlichen Erfolg mit dem Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung. Rund 111.000 Mitarbeitende in der BASF-Gruppe tragen zum Erfolg unserer Kunden aus nahezu allen Branchen und in fast allen Ländern der Welt bei. Unser Portfolio umfasst sechs Segmente: Chemicals, Materials, Industrial Solutions, Surface Technologies, Nutrition & Care und Agricultural Solutions. BASF erzielte 2021 weltweit einen Umsatz von 78,6 Milliarden Euro. BASF-Aktien werden an der Börse in Frankfurt (BAS) sowie als American Depositary Receipts (BASFY) in den USA gehandelt. Weitere Informationen unter [www.basf.com](http://www.basf.com).

#### **Lufthansa Technik:**

Der Lufthansa Technik-Konzern ist mit rund 35 Tochter- und Beteiligungsunternehmen einer der weltweit führenden Anbieter flugzeugtechnischer Dienstleistungen. Mehr als 20.000 Beschäftigte sind für den international zertifizierten Instandhaltungs-, Herstellungs- und Entwicklungs-betrieb 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 von Triebwerken, Komponenten sowie Fahrwerken, aber auch die Herstellung von

innovativen Kabinen-produkten und eine digitale Flottenbetreuung.

**Pressekontakte:**

**BASF**

Jörg Zumkley  
Global Communications Coatings  
+49 2501 14-3453  
[joerg.zumkley@basf.com](mailto:joerg.zumkley@basf.com)

**Lufthansa Technik**

Michael Lagemann  
Pressesprecher  
+49 40 5070 65906  
[michael.lagemann@lht.dlh.de](mailto:michael.lagemann@lht.dlh.de)