



Lufthansa Technik

Communiqué de presse commun

23 février 2022

SWISS équipe l'ensemble de sa flotte de Boeing 777-300ER avec le revêtement AeroSHARK

- **Les films « riblet » développés par Lufthansa Technik et BASF permettent de réduire de plus de 1 % la consommation de carburant et les émissions de CO₂**

SWISS a décidé de revêtir prochainement l'ensemble de sa flotte Boeing long-courrier de la technologie de revêtement AeroSHARK qui permet de réduire la consommation en carburant. À partir du milieu de l'année, douze Boeing 777-300ER au total seront progressivement équipés des films « riblet » développés conjointement par Lufthansa Technik et BASF. La résistance aux frictions sera ainsi considérablement réduite ce qui confèrera à cette partie de la flotte une réduction de plus de 1 % de sa consommation en carburant et de ses émissions.

Swiss International Air Lines (SWISS) est la première compagnie aérienne au monde qui, grâce à cette technologie de revêtement innovante, réduit de manière significative la consommation en carburant et les émissions polluantes d'une de ses flottes en service, améliorant ainsi sa rentabilité et son bilan écologique. Avec près de 950 m² de film « riblet », la modification des « longs » Boeing 777-300ER sera encore plus grande que celle de Lufthansa Cargo qui, en premier client d'AeroSHARK, a installé 800 m² de ce revêtement sur sa flotte de Boeing 777F. Le potentiel d'économie en carburant et en CO₂ est de l'ordre de 1,1 % environ. Ramené au profil d'utilisation des Boeing 777-300ER chez SWISS, cette modification constitue une économie annuelle de plus de 4 800 tonnes de kérosène et d'environ 15 200 tonnes de dioxyde de carbone, soit l'équivalent de

87 vols long-courriers habituels entre Zurich et Mumbai.

« Diminuer l’empreinte écologique représente l’un des plus grands défis du secteur aérien, et pouvoir effectuer des vols neutres en carbone d’ici 2050 l’un des objectifs stratégiques de SWISS », a déclaré Dieter Vranckx, Chief Executive Officer de SWISS. « Nous tenons beaucoup à faire avancer activement la mise en œuvre de nouvelles technologies et à investir de manière ciblée dans ce domaine. Nous sommes ravis d’être la première compagnie aérienne de passagers au monde à pouvoir apporter une nouvelle contribution importante aux voyages plus durables grâce à notre flotte de Boeing 777 équipée de l’innovante technologie AeroSHARK. »

« En raison de la longueur des cycles de vie dans notre secteur, nous ne pouvons pas nous contenter de miser sur les nouvelles générations d’avions pour réduire l’empreinte écologique, il nous faut aussi optimiser de manière ciblée les flottes existantes afin de les rendre plus durables », a expliqué Dr. Johannes Bußmann, Chief Executive Officer de Lufthansa Technik. « AeroSHARK y apporte une contribution particulièrement significative en ce sens, et je suis extrêmement ravi du rôle de pionnier que joue SWISS dans ce domaine. »

« Lors du développement de notre film de revêtement riblet Novaflex, imitant la peau de requin, nous avons mis l’accent sur une solution à la fois robuste et fonctionnelle, qui répond aux exigences strictes de l’aéronautique et qui aident aussi nos clients à atteindre leurs objectifs de développement durable », a indiqué Uta Holzenkamp, responsable du secteur d’activité Coatings de BASF et, du fait de cette fonction, également responsable des films fonctionnels. « Le fait que SWISS soit convaincue de notre solution montre que l’action économique et le développement durable vont de pair. »

SWISS installera progressivement le revêtement AeroSHARK sur sa flotte de Boeing 777-300ER à partir du milieu de l’année 2022, dans le cadre des périodes d’immobilisation prévues pour la maintenance. Durant la phase de développement d’AeroSHARK, la compagnie aérienne avait déjà apporté son soutien à Lufthansa Technik et BASF : au cours de l’été 2021, la surface de portance d’un Boeing 777 avait été mesurée sur l’ensemble de la durée d’un vol sur une ligne régulière entre

Zurich et San Francisco. Avec les données recueillies, Lufthansa Technik a ensuite pu établir des modèles 3D extrêmement précis pour des simulations d'écoulement qui serviront à effectuer prochainement la modification AeroSHARK sur la surface portante des Boeing 777 afin de réaliser d'autres économies potentielles. SWISS mettra également à disposition l'un de ses avions pour le vol STC en vue d'obtenir une extension du certificat de type étendu (Supplemental Type Certificate) par l'Agence de l'Union européenne de la sécurité aérienne (AESA).

AeroSHARK est une technologie de revêtement développée en partenariat par Lufthansa Technik et BASF et composée de nervures d'environ 50 microns appelées riblets. Cette structure imite de manière ciblée les propriétés de la peau de requin, particulièrement favorable à l'écoulement des courants, et optimise ainsi l'aérodynamique de l'avion aux endroits pertinents. Il en résulte une réduction globale de la consommation de carburant. Lufthansa Technik et BASF entendent développer cette nouvelle technologie de manière conséquente pour d'autres types d'avions et des surfaces encore plus grandes, afin de pouvoir soutenir encore plus les compagnies aériennes du monde entier à atteindre leurs objectifs en matière d'émissions. Dans les premiers calculs modélisés, la technologie inspirée de la peau de requin en phase d'extension maximale permettait même d'économiser jusqu'à 3 % d'émissions de CO₂.

À propos de BASF :

Chez BASF, nous créons de la chimie pour un avenir durable. Nous associons succès économique, protection de l'environnement et responsabilité sociale. Plus de 110 000 collaborateurs travaillent au sein du groupe BASF pour bâtir le succès de nos clients dans presque tous les secteurs et quasiment tous les pays du monde. Notre portefeuille d'activités comprend les six segments suivants : Chemicals, Materials, Industrial Solutions, Surface Technologies, Nutrition & Care et Agricultural Solutions. En 2020, BASF a enregistré un chiffre d'affaires mondial d'environ 59 milliards d'euros. Les actions BASF sont négociées à la bourse de Francfort (BAS) et en tant que American Depositary Receipts (BASFY) aux États-Unis. Vous trouverez de plus amples informations sur www.basf.com.

Division Coatings de BASF :

La division Coatings de BASF justifie d'un savoir-faire mondial dans le développement, la production

et la commercialisation de peintures automobiles, de peintures pour retouches de carrosserie et d'enduits pour bâtiments ainsi que dans les technologies de revêtement de substrats en métal, plastique et verre pour de nombreuses branches de l'industrie. À ce portefeuille viennent s'ajouter les « Beyond Paint Solutions » qui permettent de nouvelles applications sur des surfaces innovantes. Nous concevons des solutions d'avenir et nous promovons l'innovation, le design et de nouvelles applications envisageables pour répondre aux besoins de nos partenaires dans le monde entier. Nos clients bénéficient de nos compétences techniques et des ressources d'équipes interdisciplinaires qui coopèrent depuis l'Europe, l'Amérique du Nord, l'Amérique du Sud et la région Asie-Pacifique. En 2020, la division Coatings a réalisé un chiffre d'affaires mondial d'environ 3,1 milliards d'euros.

Vous trouverez de plus amples informations sur www.basf-coatings.com

À propos de Lufthansa Technik :

Le groupe Lufthansa Technik est l'un des principaux fournisseurs mondiaux en services aéronautiques, composé d'environ 35 filiales et sociétés affiliées. L'entreprise certifiée à l'échelle internationale emploie plus de 22 000 personnes dans la maintenance, la fabrication et le développement. L'offre de Lufthansa Technik comprend l'ensemble des services destinés aux avions de ligne, avions VIP et avions de missions spéciales. En font partie les services de maintenance, de réparation, de révision et de modification des réacteurs, composants et trains d'atterrissage, mais aussi la fabrication de produits innovants pour les cabines et un suivi numérique de la flotte.

À propos de SWISS :

Swiss International Air Lines (SWISS) est la plus grande compagnie aérienne suisse. Elle relie la Suisse en lignes directes à l'Europe et au monde à partir des aéroports de Zurich et de Genève. Pour ce faire, elle utilise l'une des flottes d'Europe les plus récentes et les moins gourmandes en carburant. Sa division fret Swiss WorldCargo propose une gamme complète de services d'aéroport à aéroport pour les marchandises de grande valeur et le fret nécessitant une prise en charge intensive. En tant que compagnie aérienne suisse, SWISS défend les valeurs traditionnelles et s'engage à fournir la meilleure qualité en matière de produits et de services. SWISS fait partie de Lufthansa Group et est membre de la Star Alliance, le plus grand réseau mondial de compagnies aériennes.

Interlocuteurs presse :

BASF

Jörg Zumkley
Global Communications
Coatings
+49 2501 14-3453
joerg.zumkley@basf.com

Lufthansa Technik

Michael Lagemann
Porte-parole
+49 40 5070 65906
michael.lagemann@lht.dlh.de

SWISS

Relations médias
+41 44 564 44 14
media@swiss.com