



Communiqué de presse

Pour diffusion immédiate

Trelleborg lance une nouvelle génération de joint coupe-feu haute température pour les moteurs d'avions

Trelleborg Sealing Solutions présente le joint Ultra High Temp Seal. Sa composition et sa conception révolutionnaires permettent aux constructeurs aéronautiques de développer des moteurs au rendement plus efficace et de les rendre plus durables en réduisant la consommation de carburant.

Quinn Collett, responsable des solutions Airframes aux Etats- Unis, explique : « Plus un moteur est chaud, plus la poussée obtenue à partir d'une même quantité de carburant est importante, ce qui rend le moteur plus efficace tout en réduisant la consommation de carburant. L'objectif des concepteurs d'avions est donc de faire fonctionner les moteurs à des températures toujours plus élevées. Ainsi, les modèles les plus récents fonctionnent à +315 ° voire au-delà, soit nettement plus que leurs prédécesseurs. »

À ces températures extrêmes, des joints coupe-feu spécialisés contribuent à assurer la sécurité des passagers à bord. Utilisés dans le fuselage, les pylônes, les inverseurs de poussée et les applications moteur, ils agissent, dans des conditions de fonctionnement normales, comme une barrière pour empêcher l'écoulement de l'air d'une zone à l'autre de l'avion. Ils jouent donc un rôle important. Mais, plus capital encore, ils servent de précaution lors d'incidents pouvant conduire à un incendie. En effet, ils agissent alors pour contenir l'incendie à une seule partie de l'avion, ce qui permet à celui-ci d'atterrir en toute sécurité dans un délai de 15 minutes.

M. Collet poursuit : « Jusqu'à présent, il n'existait aucun joint coupe-feu haute température capable de fonctionner jusqu'à +315 °C tout en répondant à toutes les exigences des clients en matière d'étanchéité au feu. Le joint Ultra High Temp Seal est tout à fait unique. Sa conception en instance de brevet permet d'éliminer la caractéristique de détente et de compression inhérente au silicone à des températures élevées, l'une des raisons principales pour lesquelles un joint coupe-feu ordinaire manque de répondre à toutes les exigences. Cela signifie que le joint Ultra High Temp Seal peut parfaitement fonctionner dans les applications haute température des moteurs d'avion. »

Trelleborg a réalisé un programme de tests complet pour prouver les capacités du produit à différentes charges de compression. Lors des tests de trempage à la chaleur, le joint Ultra High Temp Seal a obtenu de meilleurs résultats que les autres joints coupe-feu. Dans tous



les cas, la déformation rémanente après compression était inférieure à un objectif permanent de 15 %.

Pour fabriquer ce produit, Trelleborg Sealing Solutions a développé une méthodologie exclusive pour intégrer tous les composants et réaliser des géométries complexes. Comme le joint Ultra High Temp Seal élimine la nécessité d'une protection thermique des éléments de scellage, cela permet un gain de poids supplémentaire et une réduction du nombre de pièces, ce qui facilite l'assemblage.

Le joint Ultra High Temp Seal a fait ses preuves dans une plage de température allant de -40 ° à +315 ° tout en répondant à toutes les exigences des clients en matière d'étanchéité au feu. Il est conçu pour avoir une durée de vie de 60 000 cycles de vol (décollage, vol et atterrissage), en fonction de l'application. Le joint Ultra High Temp Seal peut également remplacer les joints qui ne répondent pas actuellement à toutes les exigences en matière d'étanchéité au feu, comme le fonctionnement à haute température, ou pour les clients qui recherchent une durée de vie plus longue que celle de leurs joints existants.

Le joint répond aux exigences de la norme américaine fédérale de l'aviation AC20-135 sur les méthodes d'essai, les normes et les critères de protection contre l'incendie des composants des systèmes d'installation et de propulsion, ainsi que de la norme ISO 2685:1998 Aéronefs – Méthode d'essai en environnement des équipements embarqués – Tenue au feu dans les zones désignées « zones de feu ».

-Fin-

Pour **plus d'informations** ou des photos **en haute résolution**, veuillez contacter :

Lara Haas
Senior Project Manager PR & Communications
Trelleborg Sealing Solutions
Tél : +49 711 7864 8115
E-mail : lara.haas@trelleborg.com

A propos de Trelleborg Sealing Solutions

Trelleborg Sealing Solutions est l'un des principaux développeurs, fabricants et fournisseurs au monde de joints de précision, de guidages et de composants polymères moulés sur mesure. Son objectif est de répondre aux besoins les plus exigeants des clients de l'aéronautique, de l'automobile et de l'industrie, y compris ceux des secteurs de la santé et de la médecine, avec des solutions innovantes. Son réseau comprend plus de 25 sites de production et plus de 53 sociétés de marketing dans le monde. Trelleborg Sealing Solutions accélère le développement de ses clients grâce à une assistance locale exceptionnelle, à une gamme de produits inégalée comprenant des produits brevetés et des matériaux exclusifs, à un portefeuille de marques établies, à un panel de technologies de transformation incomparable, à son programme de services associés « Service Plus » et à une philosophie de simplification des relations commerciales. www.tss.trelleborg.com



A propos du groupe Trelleborg

Trelleborg est un leader mondial des solutions polymères techniques utilisées pour l'étanchéité, l'amortissement et la protection d'applications stratégiques dans le cadre d'environnements exigeants. Ses solutions techniques innovantes sont des accélérateurs de croissance durables pour ses clients. Le Groupe Trelleborg réalise un chiffre d'affaires annuel d'environ 37 milliards de couronnes suédoises (3,46 milliards d'euros, 3,87 milliards de dollars) et exerce ses activités dans environ 50 pays. Le Groupe se compose de trois divisions : Trelleborg Industrial Solutions, Trelleborg Sealing Solutions et Trelleborg Wheel Systems, et un segment de reporting, Businesses Under Development. L'action de Trelleborg est cotée à la Bourse de Stockholm depuis 1964 ainsi qu'au Nasdaq de Stockholm, Large Cap. www.trelleborg.com