

Communiqué de presse

Constellium repousse les frontières de l'innovation avec trois nouveaux produits AIRWARE™ destinés aux aérostructures

Farnborough, 9 juillet 2012 – S'appuyant sur le potentiel inexploité de l'aluminium, AIRWARE™ est une technologie unique qui aide l'industrie aéronautique à relever les défis auxquels elle doit faire face, depuis la réduction du poids et les efforts de maintenance, jusqu'à la limitation de l'impact environnemental grâce à la mise en place de boucles fermées de recyclage. Constellium lance aujourd'hui trois nouveaux produits AIRWARE™ qui vont continuer d'améliorer la performance des structures aéronautiques.

- **AIRWARE™ I-GAUGE** est la tôle forte la plus épaisse produite à partir d'alliages à basse densité. Ses propriétés exceptionnelles et optimisées permettent à l'ensemble de la chaîne de valeur aéronautique de réduire ses coûts de production. AIRWARE™ I-GAUGE offre aux avionneurs une meilleure performance tout en minimisant le poids et/ou l'assemblage de pièces monolithiques complexes. Ce produit est particulièrement adapté aux nervures de voilure et aux trains d'atterrissage avants et a déjà été sélectionné par Airbus pour son programme A350 XWB.
- **AIRWARE™ I-FORM** est un produit hautement formable. Disponible sous forme de tôles, il permet la conception de pièces en 3D dont la courbure est complexe, sans perte de propriétés mécaniques et tout en réduisant le nombre d'étapes de production. AIRWARE™ I-FORM est particulièrement adapté aux panneaux de fuselage. Il a été retenu par Bombardier pour son CSeries.
- **AIRWARE™ I-CORE** est un produit extrudé très résistant développé à partir d'alliages à basse densité. Il est aujourd'hui le plus compatible avec un environnement de structure hybride. Sa capacité d'absorption d'énergie réduit les risques de dommages structurels ; il est particulièrement adapté aux poutres de plancher cargo.

« AIRWARE™ démontre l'engagement de Constellium de toujours améliorer les solutions aluminium pour l'industrie aéronautique. Ces trois nouveaux produits vont permettre d'atteindre de nouvelles performances. En combinant de nouveaux matériaux hautement performants à des procédés de fabrication économiques ou en recherchant des solutions d'écoconception efficaces pour les aérostructures hybrides, AIRWARE™ est définitivement une technologie de pointe, aujourd'hui disponible à échelle industrielle », a déclaré Christophe Villemin, Président de la division Aéronautique de Constellium.

Constellium
Laura Berneri
Communications Manager
Global Aerospace Division

Phone : +33 (0)1 73014673
laura.berneri@constellium.com

Media relations Constellium

Corporate : Delphine Dahan
Phone : +33(0)1 44 69 54 07
delphine.dahan@clai2.com

Aerospace : Marion Milosevic
Phone : +33(0) 1 80 18 18 97
mmilosevic@apcoworldwide.com

A propos de Constellium

Constellium, ex Alcan Engineered Products, est un leader mondial dans le développement de solutions aluminium innovantes, performantes et à forte valeur ajoutée destinées à un large éventail de marchés et applications, incluant l'aéronautique, le transport, l'automobile, l'emballage, le bâtiment et l'énergie.

Avec plus de 9 000 employés, Constellium est structuré autour de 3 divisions : Global Aerospace, Transportation & Industry (Global ATI) ; Specialty Sheet ; Extrusions & Automotive Structures. Constellium, dont le siège se trouve à Paris, est détenu par des sociétés affiliées à Apollo Global Management (51%), Rio Tinto (39%) et le Fonds Stratégique d'Investissement FSI (10%). Son chiffre d'affaires s'est établi à 3,6 milliards d'euros en 2011.

www.constellium.com

A propos d' AIRWARE™

AIRWARE™ est une technologie de pointe conçue pour toutes les pièces d'aérostructures (fuselage, ailes et ailettes d'empennage). Développée à partir d'une structure complexe comprenant des nanotechnologies, AIRWARE™ offre aux avionneurs trois bénéfices clés : 25% plus léger que les matériaux conventionnels, il rend possible l'optimisation de la conception de pièces d'aérostructure et la réduction des émissions de CO₂; plus résistant à la corrosion et à la fatigue, il permet d'allonger les intervalles de maintenance programmée jusqu'à 12 ans ; 100% recyclable, c'est un atout majeur pour le développement d'une industrie aéronautique durable.

A propos des trois nouveaux produits de Constellium

- **AIRWARE™ I-GAUGE**

AIRWARE™ I-GAUGE est un produit unique qui réduit le poids et améliore la résistance de la structure d'un avion tout en permettant la réduction de son temps de fabrication. Avec une épaisseur de 165mm, une résistance à la corrosion et à la fatigue améliorée de 46% et de 25%, tout en étant 100% recyclable, il offre une flexibilité complète dans la production de structures d'aile monolithiques sans assemblage.

- **AIRWARE™ I-FORM**

AIRWARE™ I-FORM est un produit exclusif qui contribue à la simplification des procédés de production et permet la conception de courbures complexes en 3D, sans perte de propriétés mécaniques. Très formable, 3% plus léger, 47% plus robuste et 40% plus résistant à la corrosion, il permet de réduire le nombre d'étapes de production de 4 à 2.

- **AIRWARE™ I-CORE**

AIRWARE™ I-CORE est un produit très résistant avec le meilleur ratio poids/résistance au crash. 21% plus solide, il est le seul à avoir passé le test de résistance au crash dans un environnement de structure hybride. Sa capacité d'absorption d'énergie réduit les risques de dommages structurels en cas de crash ou d'atterrissage d'urgence.

A propos de Constellium à Farnborough 2012

Constellium sera présent du 9 au 12 juillet 2012 au salon international de Farnborough avec un stand et un châtelet. A cette occasion, Constellium a préparé un programme exclusif pour les visiteurs, notamment les avionneurs, les opérateurs de Maintenance, Réparation et Révision (MRR) et les médias – centré sur son modèle économique axé sur l'innovation et ses produits permettant de faire face aux défis que sont la consommation de carburant et les nouvelles exigences de maintenance. Une présentation d'AIRWARE™ I-CORE, AIRWARE™ I-FORM et AIRWARE™ I-GAUGE est prévue le 11 juillet sur le châtelet de Constellium. Pour toute information, merci de contacter : ConstelliumatFIA2012@apcoworldwide.com