**Communiqué de presse**

**Premium AEROTEC Augsbourg confie à Dürr son plus important projet individuel à ce jour**

**Protection de surface à haut rendement énergétique signée Dürr pour le nouveau réservoir central arrière de l'Airbus A321XLR**

**Guyancourt, 02 septembre** 2024 – **L'atelier de peinture en cours de construction et proposé en tant que système clé en main pour la division Airbus Premium AEROTEC représente le plus important projet individuel réalisé à ce jour par la société d'ingénierie et de mécanique, pour le compte du groupe Airbus. Le système servira au revêtement du réservoir supplémentaire qui assurera l'autonomie élevée du nouvel Airbus A321XLR. Pour la première fois, un système entièrement électrique de purification de l'air évacué sera également intégré à l'un des ateliers de peinture de Premium AEROTEC sur le site d'Augsbourg, ce qui contribuera à réduire les émissions de CO2.**

Le réservoir de carburant intégré au fuselage de l'Airbus A321XLR est l'élément clé permettant de transformer les anciens avions court et moyen-courriers en la nouvelle version long-courrier XLR (eXtra Long Range). Connu sous le nom de réservoir central arrière (RCT), il dispose d'une capacité étendue de 13 000 litres qui ajoute jusqu'à 8 700 kilomètres au rayon d'action de l'avion. Le réservoir central arrière est exclusivement produit sur le site d'Augsbourg.

**Exigences élevées en matière de protection des surfaces et d'étanchéité**

Le projet clé en main couvre l'ensemble du processus, de la préparation à la peinture proprement dite en passant par l’application de produits d’étanchéité. Le nouvel atelier de peinture se compose de cabines d’étanchéité, de nettoyage et de peinture. Il comprend également des tests de surface et d'étanchéité. Les exigences en matière de résistance à la corrosion et de diffusion sont élevées. La surface du réservoir doit résister aux conditions extrêmes présentes sur la face inférieure des avions, sans se corroder.

**Système spécial de ventilation diminuant la consommation d'énergie**

Les températures et l'humidité dans les cabines de peinture doivent être constantes afin de répondre aux exigences élevées en matière de protection des surfaces. Le traitement de l'air nécessite beaucoup d'énergie, en particulier pour les peintures appliquées manuellement. Comme il est interdit d'utiliser de l'air recyclé, les cabines fonctionnent avec de l'air neuf et de l'air évacué. *« Afin d'améliorer le rendement énergétique du processus pour Airbus, nous mettons en œuvre un système de gaines d'air de ventilation spécifique aux composants qui réduit considérablement la quantité d'air nécessaire, tout en répondant aux exigences et aux normes de sécurité. Moins il y a d'air à climatiser, plus la consommation d'énergie diminue* », explique Marc Furmannek, responsable grands comptes chez Dürr. En outre, des systèmes de récupération de l'énergie sont utilisés pour recycler 65 % de l'énergie contenue dans l'air évacué et la réutiliser pour climatiser l'air frais, ce qui diminue encore la consommation d'énergie.

**Élimination des polluants sans CO2 supplémentaire**

Pour des raisons de durabilité, Premium AEROTEC a opté pour un système entièrement électrique de purification de l'air évacué, à savoir le système Oxi**.X** RV. Celui-ci utilise l'oxydation thermique régénérative (RTO) selon une conception unique et avec un mode de fonctionnement sans flamme. Cela présente l'avantage que le processus de combustion servant à l'épuration de l'air évacué se déroule entièrement à l'intérieur du matériau de l'échangeur de chaleur. Par conséquent, il n'y a pas de flamme nue et les émissions d'oxyde d'azote sont particulièrement faibles. L'ensemble du processus étant électrifié, il peut fonctionner sans émissions, c'est-à-dire sans CO2 supplémentaire, à l'aide d'électricité verte.

**Hausse de la rentabilité**

Les flux d'air évacué générés contiennent des solvants à très faibles concentrations. Cependant, comme le volume d'air évacué est important, un système Sorpt**.X** CD est placé en amont de l'Oxi**.X** RV pour concentrer les flux d'air évacué. Cela permet de réduire le volume et donc d'augmenter la concentration des solvants et ce, jusqu'à quarante fois la concentration d'origine des polluants. Grâce à cet effet technique, l'Oxi**.X** RV situé en aval peut être de plus petite taille et il ne nécessite pas d'énergie de chauffage supplémentaire pendant le fonctionnement avec des solvants, ce qui a une incidence positive sur le rapport coût-bénéfice de l'épuration de l'air évacué.

**Photos**

**Ein Bild, das Bautechnik, Gebäude, Platane Flugzeug Hobel, Text enthält.

Automatisch generierte Beschreibung1ère photo :** Le réservoir de carburant intégré au fuselage de l’Airbus A321XLR est l'élément clé permettant de transformer les anciens avions court et moyen-courriers en la nouvelle version long-courrier. Copyright : Premium AEROTEC

Ein Bild, das Licht, Kunst, Im Haus, Design enthält.

Automatisch generierte Beschreibung mit mittlerer Zuverlässigkeit**2ème photo :** L'air évacué est purifié par un système Oxi**.X** RV sans flamme selon le principe de l'oxydation thermique régénérative (RTO).

**A propos de Dürr**

Avec une solide expertise dans l’automatisation et la digitalisation/industrie 4.0, le groupe Dürr fait partie des leaders internationaux dans la conception et la réalisation de machines et d’installations. Grâce à ses produits, systèmes et services, les processus de production gagnent grandement en efficacité tout en économisant les ressources. Le groupe Dürr fournit principalement l'industrie automobile, les fabricants de meubles et de maisons en bois ainsi que les secteurs de la chimie, de la pharmacie, des appareils médicaux de l'électrotechnique et de la fabrication de batterie. En 2023, le groupe a réalisé un chiffre d’affaires de 4,6 Milliards d’Euros. Présent dans 33 pays, le groupe compte 20 000 salariés répartis sur 141 sites et opère sur le marché avec cinq divisions :

* **Paint and Final Assembly Systems:** Ateliers de peinture et technologie d’assemblage, de test et de remplissage de fluides pour l’industrie automobile
* **Application Technology:** Technologies robotiques pour l’application automatique de peintures ainsi que de produits d’étanchéité ou d‘adhésifs
* **Clean Technology Systems**: Installations pour le traitement des effluents gazeux, équipements pour dépôt de revêtements sur batterie lithium-ion et systèmes antibruit
* **Industrial Automation Systems:** systèmes d’assemblage et de test pour composants automobiles, équipements médicaux, et biens de consommation ainsi que les technologies de l’équilibrage
* **Woodworking Machinery and Systems:** Machines et systèmes pour l’industrie de transformation du bois

**Contact**

Dürr Systems France

Yvon Le Noan

Sales Director PFS

Phone: +33 (0) 6 83 84 33 77

E-mail: yvon.lenoan@durr.com

[www.durr.com](http://www.durr.com/)