

Communiqué de presse

Premier pas dans le spatial : Liebherr-Aerospace contribue à la gestion thermique des satellites

Grâce à un partenariat avec le constructeur spatial européen Thales Alenia Space et le Centre National d'Études Spatiales (CNES), Liebherr-Aerospace pénètre un nouveau marché : la gestion thermique de la boucle de refroidissement à pompage mécanique (MPL) des satellites.

Toulouse (France), octobre 2020 - En collaboration avec Thales Alenia Space, société commune entre Thales (67 %) et Leonardo (33 %), et le CNES, Liebherr-Aerospace Toulouse SAS, basée à Toulouse en France, développe des capacités de production industrielle et de co-conception d'évaporateurs et de condenseurs. Il s'agit de composants clés du système de refroidissement de la charge utile et de la plateforme du satellite de télécommunications nouvelle génération. Ce système a pour fonction la gestion active de la dissipation de la chaleur électronique.

La fabrication d'évaporateurs et de condenseurs pour les futurs systèmes de refroidissement de la MPL doit surmonter de nombreux défis : intégrés à une MPL innovante, ces composants fonctionneront en orbite pendant au moins 15 ans sans maintenance. Ils devront fonctionner parfaitement pendant cette période, et en particulier fournir des performances d'échange thermique élevées. Ils devront pour cela être robustes, totalement étanches, et extrêmement fiables. Le marché des satellites de télécommunications, en mutation rapide, est de plus en plus exigeant en matière de réactivité, de contrôle de la qualité et de compétitivité des coûts. Afin de pouvoir produire des évaporateurs et des condenseurs répondant à ces normes, le centre d'excellence de Liebherr-Aerospace, basé en France, développe des procédés industriels de soudage et de fabrication à la fois innovants et reproductibles pour les besoins très spécifiques de production en série pour l'industrie spatiale.

Refroidissement de la charge utile des satellites de télécommunications : adaptation à un marché en mutation rapide

Thales Alenia Space a renforcé la différenciation de sa gamme de produits grâce aux progrès technologiques. Le refroidissement de l'électronique intégrée à bord de puissantes charges utiles de télécommunications numériques est devenu un défi en raison de sa densité croissante. Thales Alenia Space développe en permanence des innovations et établit des partenariats stratégiques pour satisfaire la demande de ce marché en pleine évolution.

À propos de Liebherr-Aerospace & Transportation

Liebherr-Aerospace & Transportation SAS, Toulouse (France) est l'une des onze Holdings de branche du Groupe Liebherr. Elle dirige et coordonne l'ensemble des activités aéronautiques et ferroviaires du Groupe.

Avec plus de cinquante ans d'expérience, Liebherr-Aerospace est un fournisseur majeur de systèmes pour l'industrie aéronautique. Ses produits pour les applications civiles et militaires couvrent les actionneurs et les systèmes de commande de vol, les trains d'atterrissage et les systèmes d'air, ainsi que les engrenages pour boîte de transmission. Ses systèmes équipent des avions commerciaux, de transport régional et d'affaires, des avions de combat, de transport et d'entraînement militaires, ainsi que sur des hélicoptères civils et militaires.

La division Aéronautique et Ferroviaire du Groupe Liebherr emploie plus de 6 200 salariés. Ses quatre sites de production de systèmes et équipements aéronautiques sont situés à Lindenberg (Allemagne), Toulouse (France), Guaratinguetá (Brésil) et Nijni Novgorod (Russie). Liebherr-Aerospace réalise également ses prestations de service clients à partir de ses implantations situées à Saline, Michigan (USA), Seattle, Washington (USA), Laval (Canada), Hambourg (Allemagne), Moscou (Russie), Dubaï (Émirats Arabes Unis), Bangalore (Inde), Singapour et Shanghai (République populaire de Chine).

À propos du Groupe Liebherr

Le Groupe Liebherr est une entreprise technologique familiale proposant une gamme de produits très diversifiée. L'entreprise figure parmi les plus grands fabricants mondiaux d'engins de construction, mais offre également dans de nombreux autres domaines des produits et services haut de gamme axés sur les besoins des utilisateurs. Le Groupe compte aujourd'hui plus de 140 sociétés sur tous les continents, emploie plus de 48 000 personnes et a enregistré en 2019 un chiffre d'affaires consolidé de plus de 11,7 milliards d'euros. Depuis sa création en 1949 à Kirchdorf an der Iller, dans le sud de l'Allemagne, Liebherr a pour objectif de convaincre ses clients par des solutions exigeantes tout en contribuant au progrès technique.

Contact Liebherr-Aerospace

Ute Braam

Communication d'entreprise

Tél. : +49 (0)8381 46 4403

Courriel : ute.braam@liebherr.com

Publié par

Liebherr-Aerospace & Transportation SAS

Toulouse / France

www.liebherr.com