



AMOS produit et teste des composants mécaniques et optiques pour l'aérospatiale

18 juin 2021, 02:00

Hilde Krikor

Francine Schoumaker

Située dans le Science Park de Liège au Sart-Tilman, la société AMOS conçoit et fabrique sur mesure des équipements optiques et mécaniques de haute précision depuis plus de 35 ans. Ses principales réalisations sont des télescopes professionnels, des systèmes optiques spatiaux, des équipements de test pour instruments spatiaux et des équipements mécaniques de haute précision. L'entreprise est l'un des leaders mondiaux dans le domaine des télescopes de 2 à 4 mètres de diamètre et l'un des leaders européens en matière d'optique spatiale. AMOS compte parmi ses clients de nombreux grands noms de l'aérospatiale en Europe, aux États-Unis et en Inde, et s'attaque également à de nouveaux marchés.

Des solutions technologiques de pointe

AMOS emploie plus de 100 collaborateurs hautement qualifiés. Elle dispose en interne de l'expertise et de la capacité de conception et de fabrication nécessaires pour relever les défis technologiques et proposer des solutions de pointe face aux développements actuels. AMOS demeure aujourd'hui l'un des rares intégrateurs complets en Wallonie capables de gérer

intégralement un projet de A à Z, en interne ou avec des sous-traitants locaux : conception, calculs initiaux, plans, fabrication, assemblage, tests et installation sur site. Ce, en utilisant une large palette de technologies : mécanique, optique, thermique, électronique, technique des matériaux,



Tester pour l'espace

Dans le cadre de ses projets spatiaux, AMOS a contacté Sirris pour la production de composants destinés à l'aérospatiale : il s'agissait d'apporter un soutien dans le traitement thermique de composants en aluminium et l'impression 3D de ces pièces. Différents procédés devaient en outre être caractérisés en vue de leur qualification pour une application dans l'espace. Les essais comprenaient notamment la caractérisation de liaisons adhésives (y compris des essais de traction, des essais de compression et des essais en chambre climatique) et la caractérisation de différents traitements de surface sur divers substrats (y compris des mesures d'épaisseur et des essais d'adhérence).

Ces tests ont permis à AMOS de valider certains processus pour différents projets spatiaux en cours.

« Dans le cadre de cette collaboration, nous avons apprécié la réactivité de Sirris. Qu'il s'agisse d'offres, de l'exécution de tests ou de rapports de tests, nous avons toujours pu compter sur une réponse rapide. Les résultats sont pertinents, largement documentés et, en cas de problème, les experts de Sirris sont rapidement disponibles pour examiner comment le résoudre au mieux en répondant à nos attentes. La proximité géographique de nos deux organisations a été un avantage supplémentaire. »

- Laurent Wera, ingénieur en électromécanique chez AMOS

Auteurs



Hilde Krikor



Francine Schoumaker