

AMOS produceert en test mechanische en optische onderdelen voor ruimtevaart

18 juni 2021, 02:00

Hilde Krikor
Francine Schoumaker

Vanuit het Liège Science Park in Sart-Tilman ontwikkelt en produceert AMOS al meer dan 35 jaar hoge precisie optische en mechanische appartuur op maat. De voornaamste verwezenlijkingen zijn professionele telescopen, optische systemen voor in de ruimte, testapparatuur voor ruimte-instrumenten en hoog-precieze mechanische apparatuur. De onderneming mag zichzelf tot de wereldleiders rekenen in telescopen met een diameter van 2-4 meter en tot de Europese leiders voor optica bestemd voor de ruimte. AMOS telt onder zijn klanten heel wat klinkende namen uit lucht- en ruimtevaart in Europa, de VS en India, en boort daarnaast ook nieuwe markten aan.

State-of-the-art technologische oplossingen

AMOS stelt meer dan 100 hooggekwalificeerde personeelsleden tewerk. Het beschikt over de nodige expertise en capaciteit voor ontwerpen en produceren in eigen huis om de technologische uitdagingen aan te gaan en state-of-the-art oplossingen te bieden voor actuele gebeurtenissen. Ook vandaag is AMOS nog een van de weinige volledige integratoren in Wallonië die in staat is een volledig project van A tot Z te beheren, in eigen huis of met lokale onderaannemers: ontwerp,

initiële berekeningen, plannen, fabricage, assemblage, testen en installatie terplaatse. Dit met uiteenlopende technologieën – mechanisch, optisch, thermisch, elektronisch, materiaaltechnisch, en ISO 9001:2015-



Ruimtewaardig testen

In het kader van haar ruimteprojecten nam AMOS contact op met Sirris voor de productie van ruimtevaartonderdelen: het ging om de thermische behandeling van aluminium componenten en ondersteuning bij het 3D-printen van deze stukken. Daarnaast was ook de karakterisatie nodig van verschillende procedés met het oog op de kwalificatie ervan voor een toepassing in de ruimte. Onder deze testen vielen meer bepaald de karakterisatie van lijmverbindingen (waaronder trektesten, afschuifproeven en testen in de klimaatkamer) en de karakterisatie van van verschillende oppervlaktebehandelingen op verschillende substraten (waaronder diktemeting en adehesietesten).

Deze testen hebben AMOS toegelaten bepaalde processen te valideren voor verschillende ruimteprojecten in uitvoering.

“We waardeerden tijdens de samenwerking de reactiviteit van Sirris. Of het nu om offertes, de uitvoering van de testen of de testrapportage ging, we konden telkens rekenen op een snel antwoord. De resultaten zijn relevant, uitgebreid gedocumenteerd en in geval van problemen stonden de Sirris-experts snel klaar om te kijken hoe verder te gaan om het probleem zo goed mogelijk volgens onze verwachtingen op te lossen. Dat onze organisaties geografisch niet ver uit elkaar liggen, was hierbij een bijkomend voordeel.”

- Laurent Wera, Ingénieur en Electromécanique bij AMOS

Auteurs



Hilde Krikor



Francine Schoumaker