

Militaire voertuigen getest op tropische en extreme koude klimaat-omstandigheden

02 augustus 2021, 02:00

Pieter Jan Jordaens

Het Duitse Flensburger Fahrzeugbau Gesellschaft mbH (FFG) produceert militaire voertuigen op rupsbanden of wielen, waaronder gepantserde technische voertuigen. Voor de verificatie van de gevraagde klimatologische eigenschappen testte FFG de ACSV G5 (‘Armoured Combat Support Vehicle), een nagelnieuw ontwikkeld ontwerp. De ACSV G5 is een flexibele ondersteuning voor gewapende eenheden in oorlogsgebieden, met een brede range aan mogelijkheden voor verschillende missies via het gebruik van verschillende missiemodules. De geteste versie was de cargo-variant, uitgerust met een bijkomende laadkraan.

Tropische-hitte- en koude-opstarttest

De voertuigen dienen uitvoerig te worden getest volgens militaire normen alvorens te kunnen worden verkocht. Zo moeten ze bestand zijn tegen extreme klimatologische omstandigheden en kunnen functioneren in zowel zeer warme gebieden, zoals woestijnen, als in extreem koude omgevingen.



Omwille van het zware gewicht en de grote afmetingen van de voertuigen, klopte FFG voor de klimaattesten aan bij Sirris. Sirris voerde verschillende testen op de voertuigen uit in de grote klimaatkamer: naast klimaattesten op lage temperatuur (koude-opstarttesten), werd ook een hoge-vochtigheidstest uitgevoerd, waarbij het voertuig blootgesteld werd aan een relatieve vochtigheid van 95 procent. Zo konden tropische klimaatomstandigheden worden gesimuleerd en de performantie van het materieel gevalideerd. Sirris investeerde recent in een luchtvochtigheidsfeature om zijn klanten beter te kunnen ondersteunen bij het testen van grote en zware machines bij extreme condities wereldwijd.

Naast het testen van de invloeden van extreme weerscondities in gecontroleerde labo-omstandigheden is validatietesten onder ‘field-conditions’ een belangrijke stap in de productontwikkelingscyclus. Ditzelfde prototype werd dan ook, naast de klimaatkamertesten op zich, verder uitvoerig op de proef gesteld tijdens ‘mobility trials’ in Scandinavië.

Ook in het verleden al werden er samenwerkingen aangegaan met FFG. De hoge eisen die gesteld worden aan de machines die FFG ontwikkelt, maken dat er uitgebreide testprogramma’s moeten worden opgezet om te valideren of de producten deze eisen halen. Volgend bedrijfsfilmpje van FFG geeft een mooi overzicht van de labo- en veldtesten die de producten moeten ondergaan. De klimaatkamertestfaciliteit van Sirris is hierin kort te zien op 0:25 min.

Aanvaard marketingcookies om deze video te bekijken. FireFox-gebruikers moeten de 'Verbeterde trackingbescherming' van hun browser uitschakelen om deze video te bekijken.

Auteurs



Pieter Jan Jordaens