

SEGULA Technologies schließt sich dem SolarStratos-Projekt an

Entwicklung eines vollständig solarbetriebenen Flugzeugs für ersten Stratosphärenflug im Jahr 2022



Rüsselsheim, 24. September 2020 - SEGULA Technologies, ein internationaler Engineering-Konzern mit Sitz in Nanterre (Paris) und 140 Niederlassungen in mehr als 30 Ländern, wird wissenschaftlicher und technischer Partner des SolarStratos-Projekts. Das Projekt will die Entwicklung elektrischer und solargestützter Antriebstechnologien in der Luftfahrt ermöglichen und gleichzeitig zur Förderung erneuerbarer Energien beitragen.

Das SolarStratos-Projekt wurde 2015 vom Schweizer Erfinder Raphaël Domjan ins Leben gerufen. Es konzentriert sich auf die Konstruktion eines zweisitzigen Flugzeugs, das ausschließlich durch Sonnenenergie angetrieben wird und bis in die Stratosphäre, d.h. in eine Höhe von 12 bis 50 Kilometern, fliegen kann. Bereits 2016 konnte im Rahmen des Projekts ein experimenteller Prototyp mit einer Spannweite von 24,8 Metern erfolgreich fertiggestellt werden. Die Oberflächen der Flügel sind mit Solarzellen bedeckt, die für die Ladung eines Lithium-Ionen-Akkus sorgen, der wiederum einen Elektromotor als Antrieb für das Flugzeug mit Energie versorgt.

Nach vielen erfolgreichen Testflügen geht es nun darum, das Solar-Flugzeug für immer größere Höhen weiterzuentwickeln, so dass ein Flug zur Stratosphäre – das Hauptziel des Projekts – möglich wird. Ein Stratosphärenflug in einer solchen Rekordhöhe stellt für ein elektro- bzw. solarbetriebenes Flugzeug

sowohl eine technische als auch physische Herausforderung dar – da nicht nur die Flugdauer etwa sechs Stunden betragen würde, sondern Flugzeug und Pilot währenddessen auch extremen Außentemperaturen von bis zu -70 Grad Celsius sowie einer intensiven Sonnenstrahlung ausgesetzt sind.

Zur Umsetzung des geplanten Rekordflugs arbeitet SEGULA Technologies zurzeit an der thermischen Optimierung des Cockpits, um für den Piloten am Steuer eine gefahrlose Umgebung zu gewährleisten.

SEGULA wird sein umfassendes Know-how aus dem Automobilbereich und aus der digitalen Simulation in das Projekt einbringen und die thermische, elektrische und mechanische Entwicklung des Prototyps unterstützen. Dazu gehören unter anderem die Modellierung der thermischen Umgebung des Cockpits, damit diese den extremen stratosphärischen Bedingungen standhalten kann, die Erfassung des Gesundheitszustands des Piloten, die Entwicklung eines digitalen Dummys, der das Wärmeempfinden simuliert, sowie die Analyse von Möglichkeiten zur Wärmerückgewinnung im Flugzeug.

„Um mit solch extremen Temperaturen fertig zu werden, ist das thermische Wohlbefinden des Piloten entscheidend,“ bestätigt Raphaël Domjan, Initiator und Pilot des SolarStratos. „Die weithin anerkannte Expertise von SEGULA Technologies in den Bereichen Wärmetechnik und digitale Simulation spielen hier eine zentrale Rolle. Und wir sind sehr zuversichtlich, dass diese Zusammenarbeit uns mit innovativen Lösungen für unser Abenteuer unterstützen wird.“

„SolarStratos ist ein außergewöhnliches Vorhaben – es wird von einem engagierten, ehrgeizigen und entschlossenen Team geleitet und wir freuen uns sehr, ein Teil davon zu sein. Ein Erfolg wird das herausragende Potenzial von Sonnen- und Elektroenergie beweisen und damit, so hoffen wir, letztlich die Entwicklung einer umweltfreundlichen Luftfahrt ermöglichen,“ erklärt Jean-Luc Baraffe, Direktor für Forschung und Innovation bei SEGULA Technologies.

Der erste Stratosphärenflug von SolarStratos soll bereits 2022 stattfinden.

FOTOS

Um die folgenden Bilder in hoher Auflösung herunterzuladen, klicken Sie sie bitte an
(Bildnachweis: SEGULA Technologies):



(© SolarStratos)



(© SEGULA Technologies)



(Crédit : © 2020 Fred Merz/ Lundi13/ SolarStratos)

Über SEGULA Technologies

SEGULA Technologies ist ein weltweit tätiger Engineering-Konzern, der zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit in allen wichtigen Industriezweigen beiträgt: Automobilindustrie, Luft- und Raumfahrt, Energie, Schienenverkehr, Schifffahrt, Pharmazie und Petrochemie. Die Gruppe ist in mehr als 30 Ländern und mit 140 Niederlassungen weltweit tätig und pflegt dank der Kompetenz ihrer 13.000 Mitarbeiter enge Kundenbeziehungen. Als führender Engineering-Spezialist, der Innovation in den Mittelpunkt seiner Strategie stellt, führt SEGULA Technologies Großprojekte durch, die von technischen Studien über die industrielle Anwendung bis hin zur Produktion reichen.

Folgen Sie SEGULA Technologies auf [Twitter](#), [Facebook](#) und [LinkedIn](#).

Pressekontakt

SEGULA Technologies

Emilie.Dubos@segula.fr

+33 (0)1 41 39 47 22

Agenturkontakt AxiCom GmbH

Matthias.Uhl@axicom.com

+49 (0)89 800 90 819