

Sener Polska w projekcie Themis

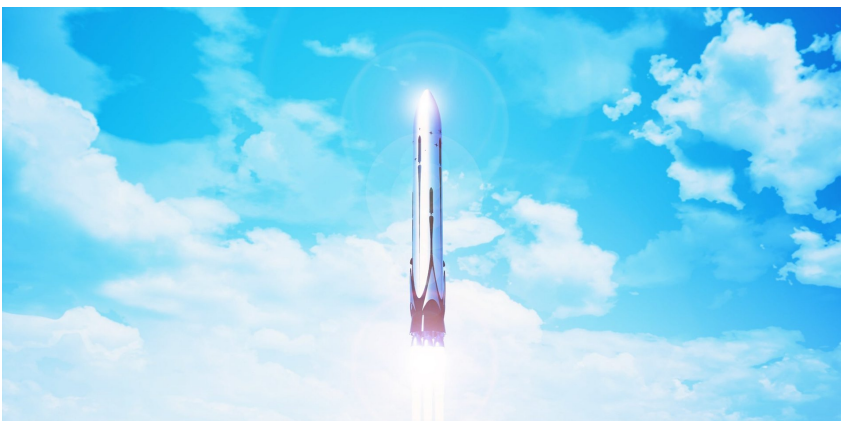
#Astronautyka 11 września 2025

Sener Polska dołącza do grona wykonawców programu Themis, realizowanego przez Europejską Agencję Kosmiczną (ESA) we współpracy z ArianeGroup. Celem projektu jest stworzenie demonstratora rakiety wielokrotnego użytku, zdolnego do pionowego lądowania i ponownego użycia. W ramach projektu polski zespół opracuje i dostarczy elementy systemu stateczników kratownicowych, odpowiedzialnych za kontrolę rakiety podczas powrotu na Ziemię.

Projekt ma strategiczne znaczenie dla rozwoju rakiet wielokrotnego użytku i stanowi ważny krok w kierunku zwiększenia niezależności Europy w dostępie do przestrzeni kosmicznej. Demonstratory rakiet, takie jak Themis, pozwalają przetestować nowe technologie w praktyce, zanim trafią one do rakiet operacyjnych wykorzystywanych w misjach. Dzięki nim można zmniejszyć ryzyko potencjalnych strat i przyspieszyć rozwój konkurencyjnych systemów nośnych.

Inżynierowie Sener Polska odpowiadają w programie Themis za projekt i produkcję dwóch elementów odpowiedzialnych za działanie systemu stateczników kratownicowych. Mowa o GFAM (Grid Fin Actuation Mechanism), stanowiącym jednocześnie główną strukturę mechaniczną systemu oraz LLD-D (Latch Locking Device – Deployed), umożliwiającym blokowanie i odblokowywanie stateczników po rozłożeniu. Oba komponenty zostaną przetestowane w ramach modelu kwalifikacyjnego.

Jednocześnie hiszpański zespół Sener rozwija GFAD (Grid Fin Actuation Device), czyli siłownik elektromechaniczny umożliwiający obrót GFAM. Oba urządzenia, GFAD i GFAM, stanowią integralną część GFS (Grid Fin System), który ma umożliwić precyzyjne sterowanie niezbędne do bezpiecznego pionowego lądowania pierwszego stopnia rakiety Themis.



Projekt Themis ma za zadanie udowodnić, że Europa może konkurować z globalnymi liderami w dziedzinie rakiet wielokrotnego użytku. Jego powodzenie ma otworzyć drogę do obniżenia kosztów dostępu do przestrzeni kosmicznej i zwiększenia konkurencyjności Europy na globalnym rynku / Ilustracja: ESA