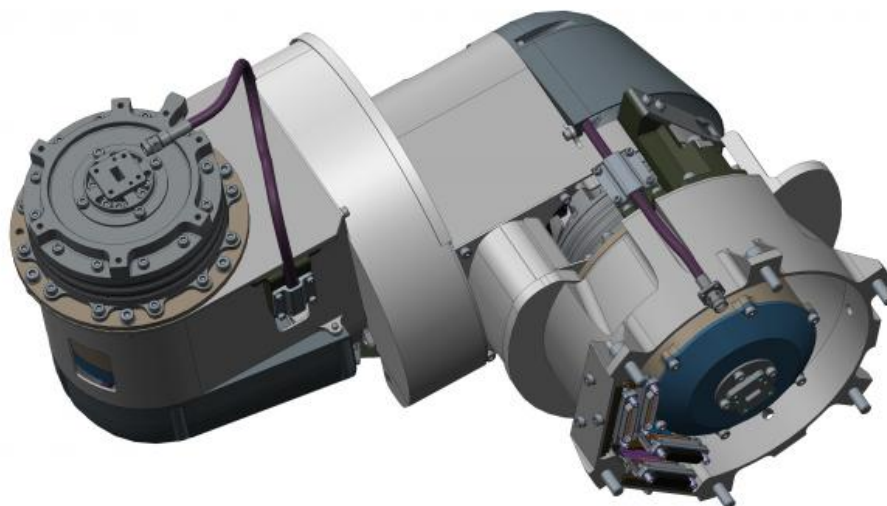


KOMUNIKAT PRASOWY

SENER Polska wykona mechanizm rozkładania i kierunkowania anteny dla satelity Euclid

Mechanizm projektowany przez SENER ma krytyczne znaczenie dla powodzenia misji Euclid, bo odpowiada za rozłożenie i poruszanie anteną służącą do komunikacji z centrum kierowania misją na Ziemi.

Mechanizm rozkładania i kierunkowania anteny - ADPM (ang. Antenna Deployment and Pointing Mechanism) to zespół precyzyjnych siłowników ustawionych w trzech osiach - jeden posłuży do rozłożenia anteny, a dwa pozostałe będą służyć do ustalania jej kierunku. Zestaw umożliwi również przesył dwóch sygnałów radiowych od satelity do anteny.



Model 3D mechanizmu rozkładania i kierunkowania anteny dla satelity Euclid
(ang. Antenna Deployment and Pointing Mechanism - ADPM).

Inżynierowie SENER odpowiadają za zaprojektowanie i wykonanie napędów, połączeń do przesyłania sygnału i zasilania, a także struktury całego mechanizmu. Zarówno przegub obrotowy i siłowniki to rozwiązania własne opracowane przez SENER. ADPM został zaprojektowany w hiszpańskim oddziale SENER przy udziale polskich inżynierów. Z kolei produkcja zarówno mechanizmu, jak i stanowisk testowych odbywa się w całości w Polsce. Również testy będą realizowane w naszym kraju. Jako, że SENER Polska jest firmą inżynierską i nie posiada własnego zaplecza produkcyjnego, w pracach nad tym projektem



Sposób patrzenia w przyszłość

firma polega na współpracy z siecią partnerów. SENER realizuje projekt na zlecenie głównego wykonawcy misji, Thales Alenia Space Spain. Niedawno zamknięty został jeden z ostatnich etapów całego projektu, tzw. Test Readiness Review (TRR) dla modelu kwalifikacyjnego. Oznacza to, że mechanizm jest złożony, a stanowiska testowe są gotowe do przeprowadzenia kampanii testowej.

- Dla inżynierów najciekawsze w tym projekcie są prace nad precyzyjnym mechanizmem wielokrotnego użytku oraz silnikiem elektrycznym, który ma niezawodnie pracować w przestrzeni kosmicznej - mówi Aleksandra Bukala, dyrektor generalna SENER Polska.

ADPM to już drugi projekt realizowany przez SENER Polska na potrzeby misji Euclid. Firma wykonała również zestaw 13 urządzeń MGSE (ang. Mechanical Ground Support Equipment), które służą m.in. do precyzyjnego przemieszczania satelity w różnych płaszczyznach w celu umożliwiania dostępu technikom. Pozwalają także transportować satelitę do komór testowych oraz umieścić go w ładowni rakiety nośnej.

O misji naukowej Euclid

Celem realizowanej przez Europejską Agencję Kosmiczną misji Euclid jest zrozumienie, dlaczego Wszechświat rozszerza się w tempie, jakie obserwujemy. Odpowiedź na to pytanie mają dać instrumenty badawcze sondy, które pozwolą spojrzeć na obraz Wszechświata sprzed 10 miliardów lat. Satelita ma zostać wyniesiony w przestrzeń kosmiczną w 2020 roku na pokładzie rakiety Sojuz z kosmodromu w Kourou w Gujanie Francuskiej.

Antena satelity Euclid posłuży do przesyłania na Ziemię ogromnej ilości danych pochodzących z obserwacji Wszechświata. Transmisja danych i opracowanie oprogramowania do jego przetwarzania to kluczowe elementy misji. W naukowe wykorzystanie tych danych zaangażowanych będzie ponad 1200 osób w ponad 100 laboratoriach w 15 krajach. W ramach misji planuje się, że w ciągu 10 lat jej trwania 9 naukowych centrów danych w różnych krajach Konsorcjum Euclid przetworzy ponad 10 petabajtów surowych obrazów. Ostatecznym celem jest, aby do 2028 roku publicznie udostępnić społeczności naukowej całą bazę danych misji Euclid.

O SENER Polska

SENER Polska rozpoczęła działalność w 2006 roku i skupia się na sektorze aerokosmicznym rozumianym jako, obronność, inżynieria kosmiczna i aeronautyka. Głównym obszarem działania SENER Polska w branży aerokosmicznej jest inżynieria mechaniczna, w tym w szczególności mechanizmy rozkładania oraz struktury pojazdów kosmicznych. Pozostałe obszary działalności firmy w Polsce obejmują mechaniczne naziemne urządzenia wspomagające (MGSE) oraz nawigację pojazdów kosmicznych. Mimo, że od przystąpienia Polski do ESA w 2012 roku minęło niewiele czasu, SENER Polska stała się jednym z ważnych uczestników rynku kosmicznego i rozpoczęła realizację projektów, dzięki którym ma nadzieję przyczynić się do budowania silnego sektora kosmicznego w Polsce. Wśród istotnych przedsięwzięć warto wymienić misje ExoMars, Proba-3, Euclid, E.Deorbit, Saocom-CS, Athena, JUICE, a także program „ESA Incentive Scheme”, który wspiera rozwój branży kosmicznej w Polsce.

O grupie SENER

Więcej informacji:

Szymon Szymczyk. Biuro Prasowe SENER Tel. +48 602 701 061

www.inzynieriakosmiczna.sener



Sposób patrzenia w przyszłość

Założona w 1956 roku firma SENER jest prywatną korporacją inżynieryjno-technologiczną oferującą klientom najbardziej zaawansowane rozwiązania techniczne. Firma cieszy się międzynarodowym uznaniem za niezależność, zaangażowanie w innowacyjność i jakość. SENER zatrudnia prawie 2500 specjalistów w oddziałach w Algierii, Argentynie, Brazylii, Chile, Chinach, Indiach, Kolumbii, Korei Południowej, Zjednoczonych Emiratach Arabskich, Hiszpanii, Meksyku, Maroko, Polsce, Portugalii, RPA, Stanach Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii. W 2016 r. przychody grupy osiągnęły prawie 910 milionów euro.

Zakres działalności grupy SENER obejmuje wykonawstwo projektów z branży inżynieryjnej i budowlanej. Za pośrednictwem spółek SENER działa również w branżach lotniczej i kosmicznej, a także energetycznej i ochrony środowiska. Firma SENER jako lider w zakresie inżynierii i budownictwa stała się punktem odniesienia i wzorem dla przemysłu lotniczego, kosmicznego, infrastruktury, transportu, energii i procesów oraz morskiego na całym świecie.

Znajdź nas na:  

Kontakt dla mediów:

Monika Martin

Dział Komunikacji SENER Polska

tel. 22 380 75 52

monika.martin@sener.pl

Szymon Szymczyk

PR Consultant

tel. +48 602 701 061

s.szymczyk@planetpr.pl

Łukasz Wilczyński

PR Consultant

tel. 516 036 036

l.wilczynski@planetpr.pl

Więcej informacji:

Szymon Szymczyk. Biuro Prasowe SENER Tel. +48 602 701 061

www.inzynieriakosmiczna.sener