

ZESTAWY WSPARCIA MONTAŻU SATELITÓW NOWĄ SPECJALIZACJĄ SENER POLSKA

Bazując na doświadczeniach zebranych w misjach Europejskiej Agencji Kosmicznej, firma SENER Polska zaprezentowała portfolio naziemnych urządzeń wspomagających składanie instrumentów satelitarnych – określanych wspólnie mianem produktów MGSE (Mechanical Ground Support Equipment). „Tylko kilka firm w Europie oferuje specjalistyczne urządzenia wspomagające montaż satelitów” – podaje spółka w swoim komunikacie.

Jak podkreślają przedstawiciele firmy Sener Polska, jednym z najnowszych trendów w sektorze jest standaryzacja, która oznacza zastosowanie jednego rozwiązania w wielu różnych misjach kosmicznych. Angażując się w ten trend, firma zaproponowała portfolio naziemnych urządzeń wspomagających montaż satelitów (Mechanical Ground Support Equipment – MGSE).

Pierwsze urządzenia MGSE zostały przez Sener Polska zaprojektowane, wykonane i przetestowane na potrzeby misji Europejskiej Agencji Kosmicznej – Euclid, a zestaw 13 urządzeń był największym takim zestawem, który powstał w Polsce. Kolejne misje, na potrzeby których Sener Polska projektuje, produkuje oraz testuje urządzenia to Biomass (dzięki tej misji będzie powstawać globalna, trójwymiarowa mapa lasów - start misji zaplanowany jest na 2022 rok), Electra (europejska, w pełni elektryczna platforma komercyjna), czy jedna z największych misji ESA: JUICE, której celem jest zbadanie magnetosfery Jowisza i jego księżyców (start: 2022 rok).

Czytaj też: [Rynkowa synergia, rozwój kadr i projekty komercyjne. Nowa strategia SENER Polska w praktyce](#)

Przykładowo, urządzenia do montażu struktury satelity dla misji Biomass, które powstają na zlecenie OHB Włochy, to urządzenia do transportu pionowego, montażu i demontażu paneli satelity, montażu i demontażu radaru z syntetyczną aperturą, będącego głównym instrumentem badawczym, a także kontenera do transportu radaru. To właśnie z radarem wiążą się główne wyzwania, bo jego częścią jest duża antena o średnicy 12 m. To wyjątkowe, nowatorskie urządzenie, którego fale będą przenikać przez korony drzew i zeskanują pnie i konary. Dzięki trójwymiarowej mapie lasów, naukowcy uzyskają niedostępne wcześniej dane o ilości węgla trafiającej do atmosfery w wyniku wylesiania oraz pochłanianej przez odrastające drzewa.

Standaryzacja produkcji urządzeń MGSE to kolejny krok w rozwoju kompetencji i technologii satelitarnych. Prowadzi on do obniżenia kosztów, co znacząco wpływa na wzrost konkurencyjności na rynku

europjskim. Pozwala także na powstawanie nowych miejsc pracy i budowę kadr dla potrzeb polskiego sektora kosmicznego. Tym samym SENER Polska ma swój wkład w realizację nie jednego, a kilku celów postawionych w Polskiej Strategii Kosmicznej.

dr Ilona Wojtkiewicz, dyrektor rozwoju w SENER Polska

Ważnym krokiem w kierunku komercjalizacji MGSE było dla Sener Polska zdobycie zlecenia od firmy OHB na potrzeby misji Electra – będącego dużym zamówieniem komercyjnym, zdobytym na wolnym rynku. Nie dotyczy ono satelity naukowego, lecz komercyjnego, który może być produkowany w większej liczbie.

Czytaj też: ["Pępowina" zaprojektowana w Warszawie poleci na Marsa. Mechanizm inżynierów z SENER Polska \[WIDEO\]](#)

Sener Polska deklaruje prowadzenie również prac badawczo-rozwojowych nad nowym, finansowanym wyłącznie ze środków własnych projektem: kontenerami do transportu i przechowywania satelitów. Kontenery są specyficznym produktem z grupy naziemnych urządzeń wspomagających montaż satelitów (MGSE), ponieważ wymagają rozwoju kompleksowych systemów. Kontener jest najbardziej złożonym produktem z rodziny MGSE, między innymi dlatego, że musi chronić wrażliwego satelitę. Podczas transportu kontener styka się z nim w większym stopniu niż platformy czy podnośniki (operujące w komfortowych warunkach clean roomu), jednocześnie sam cały czas jest narażony na surowe warunki zewnętrzne.

W oparciu o złożoną analizę wcześniejszych misji, firma Sener Polska obiecuje portfolio dostosowane do wymagań klientów. Ze względu na szeroki wachlarz wymagań i różną specyfikację, rodzina produktów MGSE jest rozległa – umożliwiając personalizację palety technologii będącą istotnym warunkiem klientów takich jak Europejska Agencja Kosmiczna czy szerokiego grona generalnych wykonawców – firm typu prime-contractors.

Czytaj też: [SENER podejmuje współpracę z PW. Na rzecz kształcenia kadr dla sektora kosmicznego](#)

Spółka Sener Polska prowadzi działalność nad Wisłą od 2006 roku i skupia się na sektorze aerokosmicznym kojarzonym z obronnością, inżynierią kosmiczną i aeronautyką. Głównym obszarem działania spółki w branży jest inżynieria mechaniczna, w szczególności mechanizmy rozkładania oraz struktury pojazdów kosmicznych. Pozostałe obszary działalności firmy w Polsce obejmują mechaniczne naziemne urządzenia wspomagające (MGSE) oraz nawigację pojazdów kosmicznych. Wśród istotnych przedsięwzięć z wkładem spółki warto wymienić misje: ExoMars, Proba-3, Euclid, E.Deorbit, Saocom-CS, Athena, a także JUICE. Spółka partycypowała też w programie „ESA Incentive Scheme”, który w ramach ESA oferował do końca 2019 roku preferencyjne warunki rozwoju branży kosmicznej w Polsce.

Sener Polska jest częścią międzynarodowej grupy inżynieryjno-technologicznej założonej w 1956 roku. Globalnie, Sener zatrudnia ponad 2300 specjalistów w swoich ośrodkach w: Algierii, Argentynie, Brazylii, Korei Południowej, Kanadzie, Kolumbii, Chile, Chinach, Zjednoczonych Emiratach Arabskich, Hiszpanii, Stanach Zjednoczonych, Maroku, Meksyku, Polsce, Portugalii, Wielkiej Brytanii i Afryce Południowej. Zgodnie z danymi za 2018 rok, przychody operacyjne grupy przekroczyły 589 mln EUR.

Czytaj też: [Przygotowania do misji ATHENA. SENER Polska zakończył testy funkcjonalne Mechanizmu Wyboru Instrumentu](#)

Źródło: [Sener Polska](#)