

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Napęd, który zapewni płynne lądowanie



Powodzenie przyszłych lotów na inne planety naszego układu słonecznego jest uzależnione od technologii umożliwiających miękkie lądowanie bezzałogowych lub załogowych statków kosmicznych. Naukowcy z UE opracowali nową technologię napędową, która może umożliwić takie płynne lądowanie.

Dzięki technologii opracowanej w ramach finansowanego ze środków UE projektu [SPARTAN](#) (Space exploration research for throttleable advanced engine) na powierzchni ciał niebieskich takich jak Mars, czy nawet księżyc Jowisza, Europa, może wkrótce wylądować statek kosmiczny.

Realizacja inicjatywy rozpoczęła się w marcu 2011 r. Przez kolejne trzy lata badano potencjał napędu o regulowanej sile ciągu, opartego na technologii silnika hybrydowego. Hybrydowy układ napędowy zaprojektowany przez partnerów SPARTAN składa się z samego silnika, zbiornika paliwa i układu wtrysku utleniacza.

Hybrydowe silniki raketowe mają liczne zalety związane z ich prostotą i ekologicznym paliwem. Konieczne było przeprowadzenie badań, aby uzyskać dane na temat kodów i paliw umożliwiających przystosowanie hybrydowych silników raketowych do miękkiego lądowania i misji kosmicznych wymagających możliwości regulacji siły ciągu.

Celem inicjatywy SPARTAN było nie tylko zaprojektowanie nowego silnika, ale również przetestowanie go na nowym bardzo realistycznym stanowisku testowym. Test lądowania, mimo że zoptymalizowany pod kątem warunków panujących na Ziemi, również spełnił wymagania bezzałogowych misji na Marsa.

Na zakończenie projektu SPARTAN dokonano demonstracji pierwszego w Europie testu miękkiego lądowania z upuszczenia, podczas którego wykorzystano silnik o zmiennym ciągu i autonomicznie naprowadzany moduł lądownika. Korzyści z tego rozwiązania nie ograniczają się do napędów kosmicznych, ponieważ silniki hybrydowe znajdują coraz szersze zastosowanie.

Ważnym bodźcem dla europejskich programów badań kosmicznych jest zmniejszenie zależności od importowanych technologii eksploracji przestrzeni kosmicznej. Projekt SPARTAN potwierdził znaczenie Europy na międzynarodowej arenie i może wywrzeć istotny wpływ na przyszłe misje kosmiczne.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<https://laboratoria.net/technologie/24865.html>

Informacje dnia: [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy](#)

[laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Partnerzy