

[Akceptuje](#)

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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Kosmiczny robot-gekon naprawi statek kosmiczny



Dzięki wykorzystaniu właściwości stóp jaszczurek małe roboty będą mogły przeprowadzać naprawy na zewnątrz statków kosmicznych - informuje „New Scientist”.

Gekony to małe jaszczurki, słynące przede wszystkim ze zdolności do chodzenia po ścianach, szkle czy nawet suficie. Umożliwia to specjalna budowa stóp, które dzięki licznym drobnym strukturom mają bardzo dużą powierzchnię przylegania. W rezultacie pomiędzy gekonem a podłożem działają siły międzyatomowe, co pozwala zwierzęciu np. na zwisanie z sufitu na jednym palcu.

Michael Henrey i jego koledzy z Simon Fraser University w Burnaby (Kanada) opracowali wzorowanego na gekonie, ale sześciopalczowego robota Abigaille III. Ponieważ jego „stopy” przyczepiają się do podłoża niezależnie od obecności czy nieobecności powietrza w otoczeniu, mogłyby pracować w próżni, np. zastępując astronautów podczas uciążliwych i ryzykownych napraw stacji kosmicznych.

„Przylgi” robota wykonane są z polimeru o bardzo rozbudowanej strukturze powierzchni. Choć użyto technologii stosowanych w mikroelektronice, wytworzone struktury są 100 razy większe od występujących u gekonów i przyczepiają się do podłoża z mniejszą siłą. W odróżnieniu np. od samoprzylepnych taśm, opartych na „mokrych” chemikaliach, „suchy” polimer nie gromadzi kurzu i nie uwalnia w próżni szkodliwych dla aparatury statku kosmicznego oparów. „Rzepy” wymagałyby pokrycia całego statku odpowiednią przyczepną powierzchnią, a magnesy działają tylko na niektóre metale i mogą zakłócać działanie precyzyjnych urządzeń.

Aby przetestować Abigaille w próżni i ekstremalnych temperaturach, Henrey skontaktował się z laboratorium Europejskiej Agencji Kosmicznej (ESA) w Noordwijk (Holandia). Jak na razie robot radzi sobie dobrze z poruszaniem w próżni po gładkich powierzchniach, bardziej szorstkie podłoże będzie wymagało dopracowania technologii.

Źródło: www.nauka.pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/20353.html>



12-05-2026

Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

Kleszcz to tylko pośrednik

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

Jak rower zmienił świat

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

Norowirusy - biegunka brudnych rąk

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy