

[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 sześciopalgowego robota Abigaille III. Ponieważ jego „stopy” przyczepiają się do podłoża niezależnie od obecności czy nieobecności powietrza w otoczeniu, mógłby 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>



30-03-2026

Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia

Przyznał je 402 osobom.



30-03-2026

Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy...

Aby chronić pisklęta przed pasożytami.



30-03-2026

Kierownik wyprawy polarnej

Zmiany klimatu widać gołym okiem.



30-03-2026

Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki

Informuje pismo „Nature Photonics”.



30-03-2026

[Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#)

Ogłosiło Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).



30-03-2026

[Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.



30-03-2026

[Rękawiczki mogą zawyżać wyniki pomiarów mikroplastiku](#)

Informuje specjalistyczne pismo „Analytical Methods”.



30-03-2026

Problem dezinformacji medycznej będzie narastał

Szkolenia na UMB dla przyszłych lekarzy

Informacje dnia: [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej](#) [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Partnerzy