

[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](#)

Pierwsze lot myśliwców z drukowanymi częściami



Brytyjskie odrzutowe samoloty wojskowe Tornado bez przeszkód odbyły pierwszy lot z częściami wydrukowanymi na drukarce 3D - informuje serwis „BBC News”.

Druk 3D - uważany za przyszłość wielu dziedzin produkcji - opiera się na budowaniu skomplikowanych trójwymiarowych obiektów warstwa po warstwie, głównie ze specjalnego tworzywa - ale coraz częściej także z metalu.

Jak ogłosiła firma BAE Systems, loty odbyły się pod koniec ubiegłego miesiąca na lotnisku w Warton (Lancashire). Części zostały wykonane z metalu - były to między innymi osłony wału oraz radia w kokpicie.

Ekspertsi mają nadzieję, że w ciągu następnych czterech lat dzięki nowej technologii RAF wyda na serwis i konserwację o ponad 1,2 mln funtów mniej.

Inżynierowie BAE wytwarzają części dla czterech dywizjonów samolotów Tornado GR4 w bazie RAF Marham w Norfolk - przy czym niektóre części kosztują poniżej 100 funtów.

Potrzebne elementy można wytwarzać wszędzie, gdzie zainstalowana jest odpowiednia drukarka - choćby na linii frontu czy w odległych zakątkach świata. Planowane jest także wytwarzanie części zamiennych dla okrętów.

We wrześniu amerykańska agencja kosmiczna NASA ogłosiła, że w roku 2014 planuje po raz pierwszy wysłanie drukarki 3D w kosmos. Chodzi o wytwarzanie części zamiennych oraz narzędzi w warunkach zerowej grawitacji, co ma obniżyć koszty przyszłych misji.

Źródło: www.nauka.pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/20342.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