

[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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Krakowscy naukowcy opracowali supertwarde narzędzie ściernie

Naukowcy z krakowskiego Instytutu Zaawansowanych Technologii Wytwarzania opracowali supertwarde narzędzie ściernie. Narzędzie może służyć zarówno do szlifowania elementów samolotów jak i implantów medycznych. Za wynalazek zostali nagrodzeni m.in. złotym medalem podczas

Międzynarodowych Targów Wynalazczości, Badań Naukowych i Nowych Techniki - Brussels Innova 2009.

Do wynalazku został wykorzystany „regularny azotek boru”, który jest materiałem ściernym czemu zawdzięcza swoją wyjątkową przydatność dr inż. Barbara Staniewicz-Brudnik, która wraz z inż. Kazimierą Majewską-Albin pracowała nad wynalazkiem wyjaśniła że opracowane przez krakowskich naukowców narzędzia z regularnego azotku boru przydaje się m.in. do szlifowania powierzchni w otworach materiałów bardzo trudno obrabialnych np. stopów wysoko-niklowych, które wykorzystuje się m.in. w przemyśle lotniczym. Dodała również, że opracowanych przez jej zespół narzędzi można używać we wszystkich przypadkach, w których producenci muszą zmierzyć się z materiałami bardzo trudno obrabialnymi to znaczy „takimi, które bardzo trudno jest modyfikować metodami konwencjonalnymi, np. tzw. ściernicami elektrokorundowymi czy ściernicami węgla krzemu”.

Wcześniej z braku innych możliwości używano takich narzędzi ściernych, jednak jakość szlifowanej powierzchni nie była doskonała, a materiały szybko się zużywały.

Badania nad narzędziem trwały wiele lat, obecnie ma być wytwarzane m.in. dla Politechniki Koszalińskiej.

[Bliższe informacje](#)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/5360.html>



23-04-2025

NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie"

Z mW tym roku 10 wybranych projektów uzyska w sumie prawie 4,4 mln zł wsparcia.



23-04-2025

Misja z polskim astronautą

W maju na Międzynarodową Stację Kosmiczną może ona wystartować.



23-04-2025

[Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach](#)

Badania te podsumowano w komunikacie Wydziału Fizyki UW.



23-04-2025

[Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#)

Ponad 500 różnych wydarzeń.



23-04-2025

[Popularyzator astronomii](#)

Po prostu patrzmy w niebo



23-04-2025

[Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów...](#)

Informuje pismo „JAMA Internal Medicine”.



23-04-2025

[Wszechświat może się bardzo wolno obracać](#)

Twierdzą naukowcy z University of Hawaii w Manoa.



23-04-2025

[Weganom może brakować lizyny i leucyny](#)

Można je znaleźć m.in. w roślinach strączkowych, orzechach i nasionach.

Informacje dnia: [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie" Misja z polskim astronautą](#) [Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach](#) [Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#) [Popularyzator astronomii](#) [Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#) [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie" Misja z polskim astronautą](#) [Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach](#) [Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#) [Popularyzator astronomii](#) [Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#) [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie" Misja z polskim astronautą](#)

[Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja Popularyzator astronomii Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#)

Partnerzy