

[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](#)

Polski sukces- chromowanie próżniowe, ekologiczne i energooszczędne

Chromowanie to technologia polegająca na nasycaniu wierzchniej strefy wyrobów ze stali atomami chromu, w celu zwiększenia ich odporności korozyjnej lub odporności na zużycie przez tarcie.

" Co ważne, w odróżnieniu od innych metod chromowania dyfuzyjnego (np. proszkowych, gazowych lub kąpielowych), chromowanie próżniowe nie powoduje zanieczyszczenia środowiska naturalnego, ponieważ nie ma żadnych odpadów" - zaznacza doc. Ewa Kasprzycka. Sposób ten nie wymaga stosowania wybuchowych gazów, toksycznych substratów ani potencjalnie rakotwórczego kwasu chromianowego.

Ekologiczna, materiałowa i energooszczędna metoda chromowania próżniowego stanowi dobrą alternatywę dla chromowania galwanicznego, dotychczas szeroko stosowanego w przemyśle. Od przyszłego roku w dyrektywach Unii Europejskiej zostaje ono objęte zakazem stosowania.

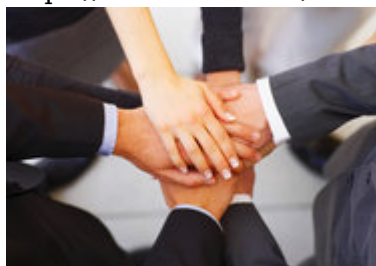
Obecnie trwają prace zmierzające do wdrożenia tej technologii w przemyśle. Metoda chromowania próżniowego umożliwia zwiększenie trwałości eksploatacyjnej wyrobów, a także zaoszczędzenie drogich i deficytowych stali kwasoodpornych. Można je będzie zastępować tanimi stalami węglowymi, po przednim wytworzeniu na ich powierzchni warstwy chromowanej.

Technologia chromowania próżniowego została nagrodzona złotym medalem z wyróżnieniem przez jury na VI Międzynarodowej Wystawie Wynalazków "Innowacje" w Gdańsku w październiku 2005 roku. W kwietniu 2006 roku na Międzynarodowej Wystawie Wynalazczości, Nowoczesnej Techniki i Wyrobów w Genewie otrzymała ona srebrny medal, przyznany przez Salon International des Inventions Geneve na 34. BSZ

[PAP](#)

Skomentuj na forum

<https://laboratoria.net/aktualnosci/4527.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