

[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](#)

Rewolucjonizowanie europejskich obrabiarek



Od tokarek i frezarek po maszyny do cięcia i szlifierki, obrabiarki zapewniły niegdyś Europie czołowe miejsce w branży produkcyjnej i nadal są nieodzowne w wielu sektorach, np. w przemyśle lotniczym i kosmonautycznym, motoryzacji, wytwarzaniu energii czy produktów leczniczych.

Jednak tradycyjne maszyny są bardzo energożerne, co nie tylko jest niezrównoważone środowiskowo, ale przekłada się na wysokie koszty ponoszone przez użytkowników, z których większość to małe i średnie przedsiębiorstwa. W obliczu rosnącej konkurencji za granicą oraz ze względów środowiskowych, zespół naukowców wyposaża europejskie przedsiębiorstwa w wiedzę potrzebną do podniesienia konkurencyjności europejskiego sektora obrabiarek.

Kluczową koncepcją leżącą u podstaw dofinansowanego ze środków unijnych projektu DEMAT (Zdematerializowane systemy produkcyjne - nowy sposób projektowania, budowania, użytkowania i sprzedawania europejskich obrabiarek) jest "dematerializacja". Oznacza to, że zespół, w skład którego weszło 16 partnerów z 7 krajów, pokaże producentom obrabiarek, jak wytwarzać ultralekkie, adaptacyjne i poddające się recyklingowi konstrukcje. Zawartość materiałów zostanie obniżona o ponad 70%, podczas gdy maszyny nie tracą nic na swojej precyzji i sprawności.

Celem jest zaoszczędzenie 1,5 mln ton stali i obniżenie emisji CO₂ o 2,5 mln ton rocznie.

Jak informuje dr Juanjo Zulaika, koordynator projektu DEMAT i inżynier mechanik z hiszpańskiej korporacji Tecnia: "Zbudowaliśmy demonstrator frezarki, który jest o 40% lżejszy od tradycyjnych narzędzi do obróbki skrawaniem o podobnych funkcjach... przy jednoczesnym zapewnieniu tej samej wydajności i jakości".

Projekt już spotkał się z uznaniem, jako finalista nagrody Best Project Award na konferencji nt. technologii przemysłowych 2012 w Aarhus, Dania. Nagroda przyznawana jest w uznaniu inicjatyw o znaczącym oddziaływaniu społeczno-gospodarczym, które podnoszą europejską konkurencyjność poprzez nowe produkty i procesy.

Dzięki zastosowaniu nowych strategii tłumienia wibracji, zespołowi udało się nawet poprawić niektóre z procesów obróbki skrawaniem.

Zespół badawczy DEMAT jest pewny dorobku swojego projektu: 50% spadek wpływu cyklu życia obrabiarek i 60% skrócenie czasu wprowadzenia na rynek - do 3 miesięcy w przypadku maszyn katalogowych oraz do 9 miesięcy w przypadku systemów wykonywanych na zamówienie.

Dr Zulaika jest przekonany, że czynniki te mają zasadnicze znaczenie dla długofalowej przyszłości zrównoważonej produkcji. W ramach kolejnego projektu zajmie się adaptacją wcześniej zbudowanych obrabiarek do dynamicznych i zmiennych wymogów produkcyjnych.

Projekt zwiększy także sprawność europejskich przedsiębiorstw i przyczyni się do przekształcenia europejskiego sektora obrabiarek w branżę opartą na wiedzy, konkurencyjną, zrównoważoną i zapewniającą wartość dodaną.

Projekt DEMAT otrzymał 3,5 mln EUR dofinansowania ze środków unijnych. Jego zakończenie przewidziano na koniec 2013 r.

Więcej informacji:

DEMAT, <http://www.dematproject.eu/>

Karta informacji o projekcie: http://cordis.europa.eu/projects/rcn/94795_pl.html

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/19293.html>



09-10-2024

Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych

Doświadczenie powodzi wiąże się z ogromnym stresem.



09-10-2024

Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik

Odkrycie może pomóc w opracowaniu nowych metod.



09-10-2024

Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca

Ta metoda daje nadzieję na zmianę sposobu, w jaki zarządzamy chorobami.



09-10-2024

Szczepionka przeciwko wirusowi HPV

WHO zaleca kolejną szczepionkę w jednej dawce



09-10-2024

[Całe “okablowanie” mózgu muszki opisane](#)

A Polak ma publikację w “Nature”, bo... grał w grę.



09-10-2024

[Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych...](#)

Wyniki badań nad nią - przełomowe dla ludzkości.



09-10-2024

[Badania mikroRNA, ważne dla zrozumienia chorób](#)

Nagrodzone medycznym Noblem.



09-10-2024

[Grzyby i ludzie mają wspólnego przodka](#)

Rozmowa z mykolog dr hab. Martą Wrzosek.

Informacje dnia: [Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych](#) [Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik](#) [Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca](#) [Szczepionka przeciwko wirusowi HPV](#) [Całe “okablowanie” mózgu muszki opisane](#) [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych technologii](#) [Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych](#) [Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik](#) [Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca](#) [Szczepionka przeciwko wirusowi HPV](#) [Całe “okablowanie” mózgu muszki opisane](#) [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych technologii](#)

Partnerzy