

 Zawartość zarchiwizowana w dniu 2024-06-16



Adaptive Robots for Flexible Manufacturing Systems

Wyniki w skrócie

Ulepszone roboty przemysłowe są bardziej wszechstronne

W ramach finansowanego ze środków UE projektu, dzięki zastosowaniu nowoczesnej technologii, udało się uzyskać poprawę wydajności robotów w zakładach produkcyjnych. To ważny krok naprzód w dziedzinie projektowania robotów przemysłowych.



© Shutterstock

Celem projektu "Wszechstronne roboty dla elastycznych systemów produkcji" (Arflex) była modernizacja robotów przemysłowych w wyniku zastosowania w nich najnowszych rozwiązań technologicznych. Badacze w oparciu o zaawansowaną teorię kontroli i wiedzę na temat czujników i wbudowanych systemów elektronicznych dążyli do uzyskania poprawy wydajności robotów przemysłowych i rozszerzenia ich funkcji w taki sposób, aby znalazły one zastosowanie w małych i

średnich przedsiębiorstwach (MŚP) oraz wykonywały więcej zadań niż dotychczas.

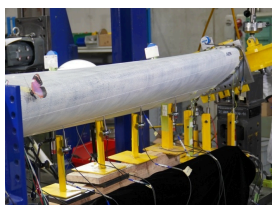
Zespół badawczy miał do dyspozycji najnowocześniejsze roboty przemysłowe. W wyniku prac modernizacyjnych maszyny stały się bardziej elastyczne i mogły lepiej dostosowywać się do szerszej gamy zadań. Wszystko to udało się osiągnąć dzięki zastosowaniu nowego systemu czujników, który pozwolił na sprawowanie nad

maszynami lepszej kontroli poprzez generowanie poleceń korekcyjnych. W celu uzyskania oczekiwanego wzrostu poziomu wydajności robota, polecenie można dodać do istniejącego sygnału referencyjnego z interfejsu użytkownika.

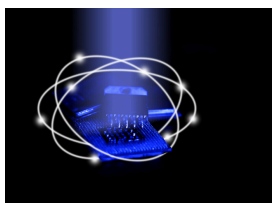
Przeprowadzone przez konsorcjum Arflex badania mają istotne znaczenie dla rozwoju sektora robotów przemysłowych i mogą przyczynić się do rozszerzenia ich zastosowania na wszystkie systemy produkcyjne. Uda się to osiągnąć dzięki połączeniu wiedzy z zakresu mechaniki i elektroniki, polegającym na wykorzystaniu inteligentnych czujników i teorii kontroli w procesie rozwoju zaawansowanych technologii programowych i sprzętowych.

Sukces projektu Arflex zwiększy również konkurencyjność europejskich producentów robotów przemysłowych na rynkach światowych.

Znajdź inne artykuły w tej samej dziedzinie zastosowania

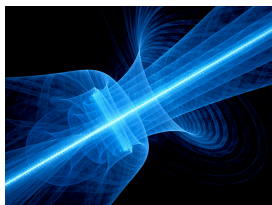


Tańsze, bardziej ekologiczne i bezpieczniejsze statki powietrzne dzięki nowemu podejściu do testów strukturalnych



Portal przyspiesza rozwój technologii fotoniki krzemowej





Droga do opracowania kwantowych metod obrazowania fazowego



Bardziej efektywne przenikanie ciepła i masy w mikroskalowych procesach gazowych



Informacje na temat projektu

ARFLEX

Identyfikator umowy o grant: 16680

Projekt został zamknięty

Data rozpoczęcia

1 Września 2005

Data zakończenia

31 Sierpnia 2008

Finansowanie w ramach

Nanotechnologies and nanosciences, knowledge-based multifunctional materials and new production processes and devices: thematic priority 3 under the 'Focusing and integrating community research' of the 'Integrating and strengthening the European Research Area' specific programme 2002-2006.

Koszt całkowity

€ 4 254 790,00

Wkład UE

€ 2 419 000,00

Koordynowany przez

EICAS AUTOMAZIONE SPA



Italy

Ten projekt został przedstawiony w...

**Growth through
innovation: 'Green cars',
'Energy-efficient
buildings' and 'Factories
of the future**

Ostatnia aktualizacja: 24 Września 2013

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/87224-improved-industrial-robots-are-more-versatile/pl>

European Union, 2025