

1. Miejsce pracy Uniwersytet Technologiczno - Przyrodniczy, Instytut Techniki Wytwarzania, Zakład Inżynierii Produkcji.

2. Dyscyplina: budowa i eksploatacja maszyn.

3. Specjalność: technologia maszyn.

4. Zainteresowania naukowe

Charakterystyka geometryczna i fizykalna warstwy wierzchniej przedmiotów obrobionych z zastosowaniem technik wiórowych; obróbki ścierniej i wiórowej.

Badania wpływu stosowanych parametrów i warunków obróbki na przebieg procesu skrawania i szlifowania, szczególnie w aspekcie cieczy obróbkowych i sposobów ich dozowania. Badania nad możliwościami prowadzenia kształtowania powierzchni przedmiotów szlifowaniem i skrawaniem "na sucho". Energetyczne aspekty procesów obróbki wiórowej i ścierniej - szczególnie dyssypacji energii a także możliwości wykorzystania generowanej energii do równoległego prowadzenia innych procesów (np. obróbki cieplnej).

5. Najważniejsze osiągnięcia

5.1. Najważniejsze publikacje mających określony współczynnik wpływu Impact factor i znajdujących się w bazie Web of Sciences (max 10 pozycji)

5.2. Najważniejsze artykuły opublikowanych w czasopismach znajdujących się w wykazie Ministra (Lista B) (max 10 pozycji)

[1] H. Latoś, R. Polasik, W. Rozwadowski: Skrawanie skośne kompozytu o osnowie organicznej, *Archiwum Technologii Maszyn i Automatyzacji*, Komisja Budowy Maszyn PAN – o. w Poznaniu, Vol. 31 nr 2, 2011, ss: 51 – 57.

[2] T. Leppert, R. Polasik: Badania wpływu chłodzenia i smarowania na strukturę geometryczną powierzchni po wierceniu stali WCL, *Mechanik - 2014*, 1, 8-9, 737-737, 0025-6552

[3] T. Leppert, R. Polasik, Badania sił skrawania podczas frezowania na sucho, z MQL i emulsją, *Mechanik 2012* 8-9. ss. 431-438

[4] W. Domański, T. Leppert, R. Polasik: Badania wpływu właściwości cieczy chłodząco-smarujących na cechy geometryczne warstwy wierzchniej. *Mechanik* Nr 8-9/2013, PL ISSN 0025-6552

[5] R. Polasik: Dry constant-load steel alumina grinding energy partition, *Journal of Polish CIMAC*, Vol. 5 No 3, 2010,

[6] T. Mikołajczyk, R. Polasik: High Temperature Diagnosis with Infrared CMOS Camera, *Journal of Polish CIMAC*, Vol. 6 No 2, 2011, ss.: 163 – 170.

5.3. Uzyskane Patenty (5 najważniejszych)

[1] H. Latoś, R. Polasik: *Próbnik do oceny stanu procesu szlifowania*, patent nr PL 209083, B1

[2] H. Latoś, R. Polasik: *Sposób monitorowania stanu procesu szlifowania*, patent nr PL 209084, B1

5.4. Publikacje książkowe i monografie (5 najważniejszych)

- [1] Komputerowe Wspomaganie Nauki i Techniki CAX, Tom 3, Pod edycją: Tadeusza Mikołajczyka, Roberta Polasika, 01/2014; Wydawnictwo Uczelniane UTP Bydgoszcz., ISBN: 978- 83-64235-24-5

5.5. Prestiżowe nagrody i wyróżnienia (5 najważniejszych)

- [1] Dyplom 60-lecia UTP w uznaniu zasług dla rozwoju UTP
- [2] Laur "Złotego wióra" za wybitny wkład w rozwój Szkoły Obróbki Skrawaniem