

UNIwersytet ZIELONOGÓRSKI
WYDZIAŁ MECHANICZNY
INSTYTUT INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA PRODUKCJĄ

KIERUNEK: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji
SPECJALNOŚĆ: Zarządzanie Produkcją i Usługami

PRACA MAGISTERSKA

**Niektóre problemy związane z wprowadzaniem
narzędzi pokrytych twardymi warstwami do
przemysłu drzewnego**

Marcin Stroiński

Promotor:
prof. dr hab. inż. Taras Nahirny

Zielona Góra, 2010

PODZIĘKOWANIA

W gronie osób, którym chciałbym serdecznie podziękować za wsparcie w realizacji niniejszej pracy, znaleźli się:

PROFESOR TARAS NAHIRNY, który jako Promotor udzielił mi wielu cennych merytorycznych wskazówek.

RODZICE, którzy ofiarowali mi to, co najważniejsze - motywację.

Praca inspirowana wg projektu „Hybrydowe technologie modyfikacji powierzchni narzędzi do obróbki drewna” realizowana w Instytucie Mechatroniki Nanotechnologii i Techniki Próżniowej Politechniki Koszalińskiej.

Streszczenie

Niektóre problemy związane z wprowadzaniem narzędzi produkcyjnych z twardymi warstwami do przemysłu drzewnego. Zapoznanie się z jedną z wybranych metod nakładania powłok PVD (ang. Physical Vapour Deposition) – fizyczne osadzanie z fazy gazowej odbywało się w Instytucie Mechatroniki Nanotechnologii i Techniki Próżniowej na Politechnice Koszalińskiej.

Celem pracy było wyprowadzenie twardych warstw na podłoże ze stali szybko tnącej do przemysłu drzewnego na bazie CrN/CrCN oraz sposoby nanoszenia cienkich warstw przeciwzużyciowych z uwzględnieniem fizycznych i chemicznych metod osadzania par. Prace badawcze prowadzone były na nożach strugarskich co miało na celu określić problemy związane ze sposobem ostrzenia i zużyciem ostrza skrawającego i najczęstsze ich przyczyny.

Słowa kluczowe: rodzaje i przyczyny zużycia ostrza, powłoka, metod nanoszenia warstw PVD i CVD, urządzenie TINA 900, głowica strugarska, noże strugarskie, monowarstwy.