



**KATEDRA PLASTYCZNEJ PRZERÓBKI METALI
KATEDRA INFORMATYKI STOSOWANEJ I MODELOWANIA
AKADEMII GÓRNICZO-HUTNICZEJ W KRAKOWIE**



**CENTRUM NOWYCH TECHNOLOGII KOMPUTEROWYCH
INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ I METALURGII CEKOMAT**

**SEKCJA PROCESÓW PRZERÓBKI PLASTYCZNEJ
KOMITETU METALURGII PAN**



S E M I N A R I U M

KONCEPCJE I ZASTOSOWANIE WYBRANYCH NIEKONWENCJONALNYCH METOD KSZTAŁTOWANIA PLASTYCZNEGO

Marek Tkocz

Wydział Inżynierii Materiałowej i Metalurgii
Politechnika Śląska

Ważnym aspektem rozwoju procesów przeróbki plastycznej jest poszukiwanie sposobów kształtowania umożliwiających wykorzystanie w jak największym stopniu zapasu plastyczności materiałów. Na seminarium przedstawione zostaną koncepcje, urządzenia badawcze, wybrane wyniki zrealizowanych badań oraz możliwe obszary zastosowań ściskania z jednoczesnym oscylacyjnym skręcaniem, ściskania z jednoczesnym poprzecznym ruchem stempla oraz kucia segmentowym stemplem. Wspólną cechą wymienionych niekonwencjonalnych metod kształtowania plastycznego jest fakt, że całkowite odkształcenie plastyczne w określonych obszarach kształtowanego materiału jest wynikiem kumulacji wielokrotnych pojedynczych odkształceń, realizowanych przy użyciu jednego zestawu narzędzi. Odkształcenie plastyczne uzyskiwane tymi metodami wielokrotnie przekracza odkształcenie materiału w klasycznych procesach przeróbki plastycznej, a dodatkowo ich realizacja wymaga mniejszych sił nacisku. Aktualny stan wiedzy pozwala stwierdzić, że metody te istotnie rozszerzają zakres możliwości oddziaływania na strukturę i właściwości wyrobów.

Czwartek, 25.10.2018
AGH Kraków, al. Mickiewicza 30,
pawilon B4, IIp., sala 209, godz. 13⁰⁰