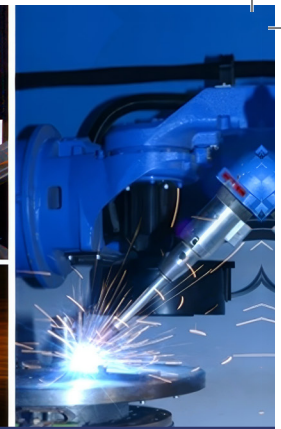
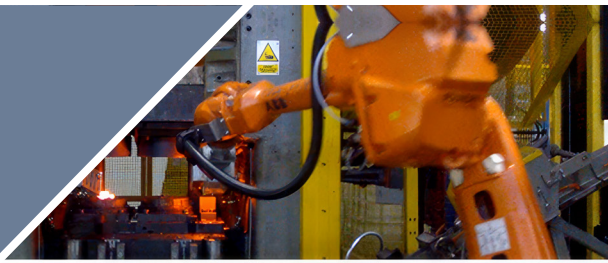




Politechnika  
Wrocławska



# KATEDRA OBRÓBKII PLASTYCZNEJ, SPAWALNICTWA I METROLOGII

WYDZIAŁ MECHANICZNY

## CO ROBIMY?

- ▶ Rozwijamy technologie i prowadzimy kompleksowe badania w obszarze kształtowania materiałów: analizy numeryczne, charakterystyki materiałów inżynierskich, opracowanie i wdrożenie technologii
- ▶ Wspieramy przedsiębiorstwa w doskonaleniu procesów plastycznego kształtowania metali, minimalizując zużycie energii, materiałów i podnosząc efektywność produkcji
- ▶ Opracowujemy technologie spajania materiałów inżynierskich, w tym metali lekkich oraz materiałów różniamiennych
- ▶ Uszlachetniamy powierzchnie materiałów poprzez obróbkę cieplno-chemiczną, natryskiwanie ciepłe, napawanie i procesy pokrewne
- ▶ Rozwiązujemy problemy z zakresu metrologii wielkości geometrycznych – obsługa sprzętu, projektowanie narzędzi pomiarowych, pomiary 2D i 3D wielkości geometrycznych czy ocena geometrii powierzchni
- ▶ Wdrażamy rozwiązania z zakresu robotyzacji, automatyzacji i monitorowania procesów wytwórczych i pomiarowych

## JAK PRACUJEMY?

Prowadzimy prace naukowe, prace badawczo-rozwojowe oraz wdrożeniowe. Współpracujemy z uznanymi ośrodkami naukowymi z całego świata, co potwierdzamy corocznie ponad 50 publikacjami (książkami, artykułami, materiałami konferencyjnymi, patentami, raportami). Współpracujemy z przedsiębiorstwami w regionie i całym kraju – w oparciu o wykonywane usługi badawcze czy wdrożeniowe, jak również wspólnie realizowane projekty.

## DLA KOGO PRACUJEMY?

**Współpraca badawcza:** m.in. ośrodki Fraunhofer, TU Delft, University of Windsor, University of Limoges, University of Chemnitz, University West, Institute of Plasma Physics in Prague, Politechnika Śląska, AGH  
**Współpraca badawczo-rozwojowa:** m.in. KGHM, Collins Aerospace, Mitutoyo, Mahle, Shraner, Sieć Badawcza Łukasiewicz

## KIM JESTEŚMY?

Katedra Obróbki Plastycznej, Spawalnictwa i Metrologii to niemalże 50-osobowy zespół pracowników naukowych, dydaktycznych, administracyjnych, technicznych oraz doktorantów. Realizujemy projekty naukowe, jak i badawczo-rozwojowe: lokalne, krajowe i międzynarodowe. Mamy szeroką kadrę o zróżnicowanych kompetencjach, jesteśmy w stanie podejmować przekrojowe tematy B+R. Nasz zespół to przede wszystkim połączenie kompetencji z zakresu nowoczesnych technologii wytwarzania, inżynierii materiałowej oraz metrologii.

## JAKIE MAMY TECHNOLOGIE I WYPOSAŻENIE?

- ▶ Nowoczesny piec do azotowania
- ▶ Urządzenia do obróbki plastycznej metali w tym prasę hydrauliczną o nacisku 200 ton
- ▶ Zrobotyzowane stanowiska do: spawania, napawania, zgrzewania i natryskiwania cieplnego
- ▶ Urządzenia do wytwarzania przyrostowego MJF, DED oraz zaplecze do atomizacji i badań proszków
- ▶ Nowoczesne urządzenia pomiarowe: maszyna współprzędnościowa, mikroskopy pomiarowe, skanery 3D

## JAK SIĘ Z NAMI SKONTAKTOWAĆ?

prof. dr hab. inż. Zbigniew Gronostajski  
zbigniew.gronostajski@pwr.edu.pl  
tel. 71 320 21 73



metalplast.pwr.edu.pl

spawalnictwo.pwr.edu.pl

metrologia.pwr.edu.pl