



# POZNAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY DOCTORAL SCHOOL

*The result of the mid-term assessment together with the justification*

*Wynik oceny śródkresowej wraz z uzasadnieniem*



*for the period 01.10.2021 to 31.08.2023*

**BARTOSZ KORZENIEWSKI**

the doctoral student at PUT Doctoral School / doktorant Szkoły Doktorskiej PP

discipline of science / dyscyplina naukowa:  
**mechanical engineering / inżynieria mechaniczna**

**The result of assessment / Wynik oceny**

<b>Positive / Pozytywna*</b>	<b>Negative / Negatywna*</b>
------------------------------	------------------------------

**Justification / Uzasadnienie**

Komisja stwierdza, że na podstawie przedstawionej przez Doktoranta do oceny śródkresowej dokumentacji oraz prezentacji swoich dokonań i dyskusji naukowej z członkami Komisji ocena końcowa jest pozytywna.

Tematyka badawcza realizowanej rozprawy doktorskiej pt. „Wytwarzanie i badania połączeń polimer/metal z wykorzystaniem technologii wtryskiwania z zastosowaniem strukturyzacji powierzchni metalu” dotyczy wykorzystania wiązki lasera do wytworzenia odpowiedniej mikrostruktury wstawki metalowej (zapraski) tak, aby uzyskać jak najlepszą wytrzymałość złącza zakładkowego polimer-metal wytworzonego metodą obtryskiwania. Tematyka pracy jest oryginalna, a jej rezultaty mogą mieć zastosowania praktyczne. Metoda obtryskiwania zaprasek znajduje zastosowanie w procesach wytwarzania przedmiotów technicznych od których wymaga się zwiększonych właściwości wytrzymałościowych. Celem recenzowanej rozprawy doktorskiej jest określenie wpływu morfologii powierzchni uzyskanej przez laser na wytrzymałość złącza zakładkowego metal-polimer oraz odpowiedni dobór parametrów pracy tego urządzenia. Dodatkowym celem jest zaproponowanie podgrzewania zaprasek za pomocą promiennika podczerwieni. Zarówno uzyskanie rozwiniętej morfologii, jak i podgrzewanie ma na celu zwiększenie infiltracji polimeru w pory powierzchni metalu.

Doktorant jest w trakcie złożenia zaplanowanego projektu badawczego w NCN. Indywidualny plan badawczy jest bardzo ambitny i będzie wymagał od Doktoranta sumienności i terminowości. W trakcie posiedzenia Komisji Doktorant zaprezentował i omówił wyniki przeprowadzonych badań oraz analizy i wstępne wnioski będące ich efektem. Komisja stwierdza również, iż podjęta tematyka oraz zakres pracy doktorskiej mieszczą się w dyscyplinie inżynieria mechaniczna. Należy również podkreślić duże zaangażowanie Doktoranta w pracę naukowo-badawczą, które pozwala sądzić o możliwości terminowego zakończenia dysertacji.

**On behalf of the Commission / Za Komisję**

29.09.2023

Date

Legible signature of Head of Commission

\* delete as appropriate / niepotrzebne skreślić