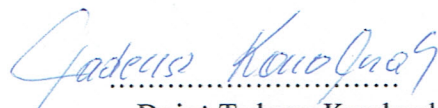


Dr Inż. Tadeusz Karolczak
zam. ul. Wrzosowa 14
63-700 Krotoszyn

Krotoszyn, 12.04.2022

Potwierdzam zakres mojej współpracy z dr. hab. inż. Józefem Gruszką, prof. Politechniki Poznańskiej w zakresie tematu mojej rozprawy doktorskiej nt.: „*Analiza czynników technologicznych wpływających na sposób wielkoseryjnej produkcji tulei cylindrowych*” - której obrona odbyła się w Politechnice Wrocławskiej w 2000 roku. Uchwała Rady Naukowej Instytutu Technologii Maszyn i Automatykacji z dn.22 września 2000 roku..

Zakres współpracy obejmował przeprowadzenie badań struktury warstwy powierzchniowej tulei cylindrowych poddanych procesowi obróbki szybkościowej przy użyciu narzędzi ceramicznych. Badania zostały przeprowadzone w laboratoriach MAHLE w Krotoszynie z wykorzystaniem wyników pomiarów struktury geometrycznej w zakresie parametrów 2D i 3D oraz analiz próbek pobranych z tulei celem przeprowadzenia analiz mikroskopowych techniką mikroskopii scaningowej w zakresie odkształceń struktury warstwy powierzchniowej



Dr inż Tadeusz Karolczak