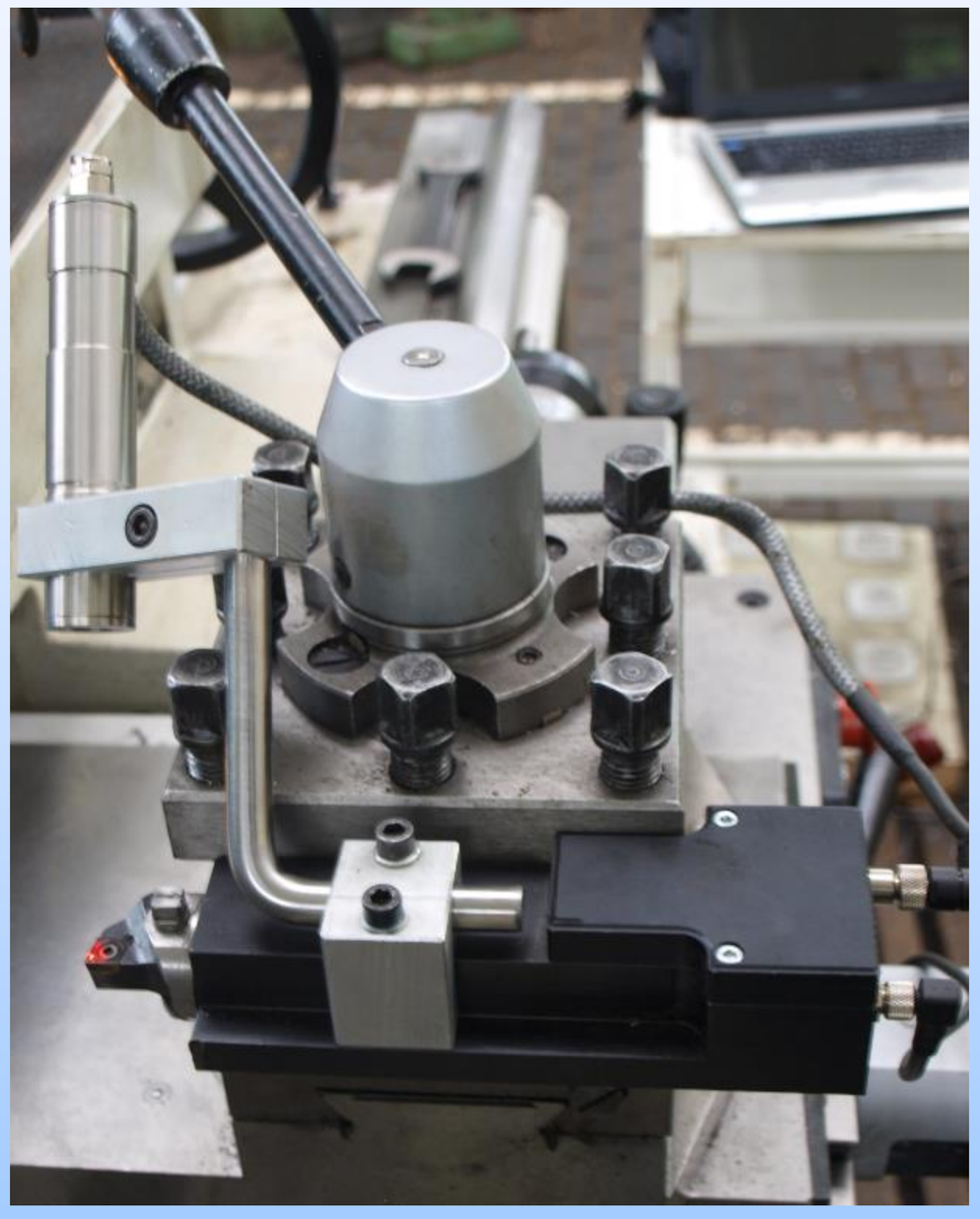
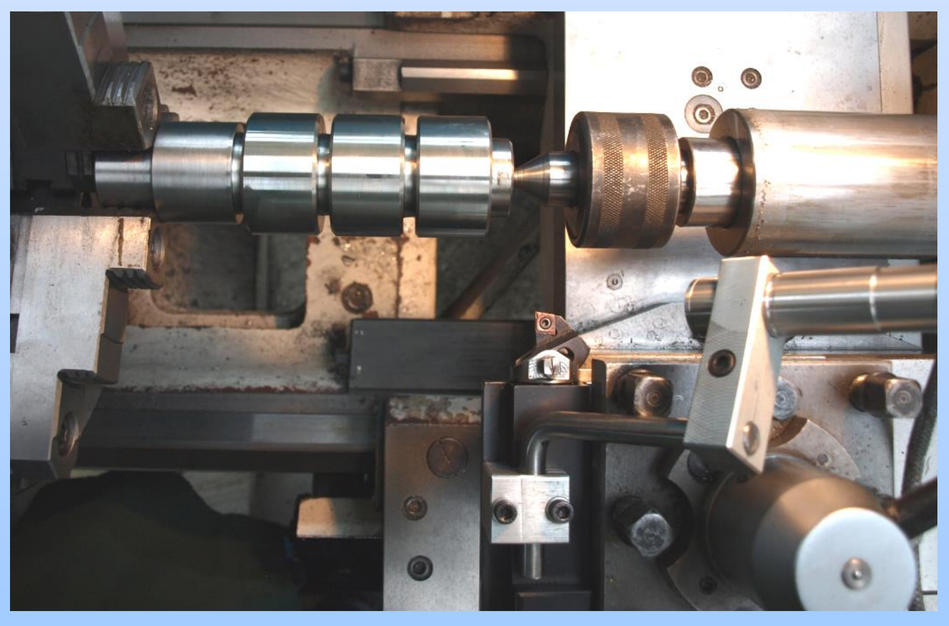
Akademia Morska w Gdyni
Wydział Mechaniczny

ZESTAW DO POMIARU SIŁ TOCZENIA

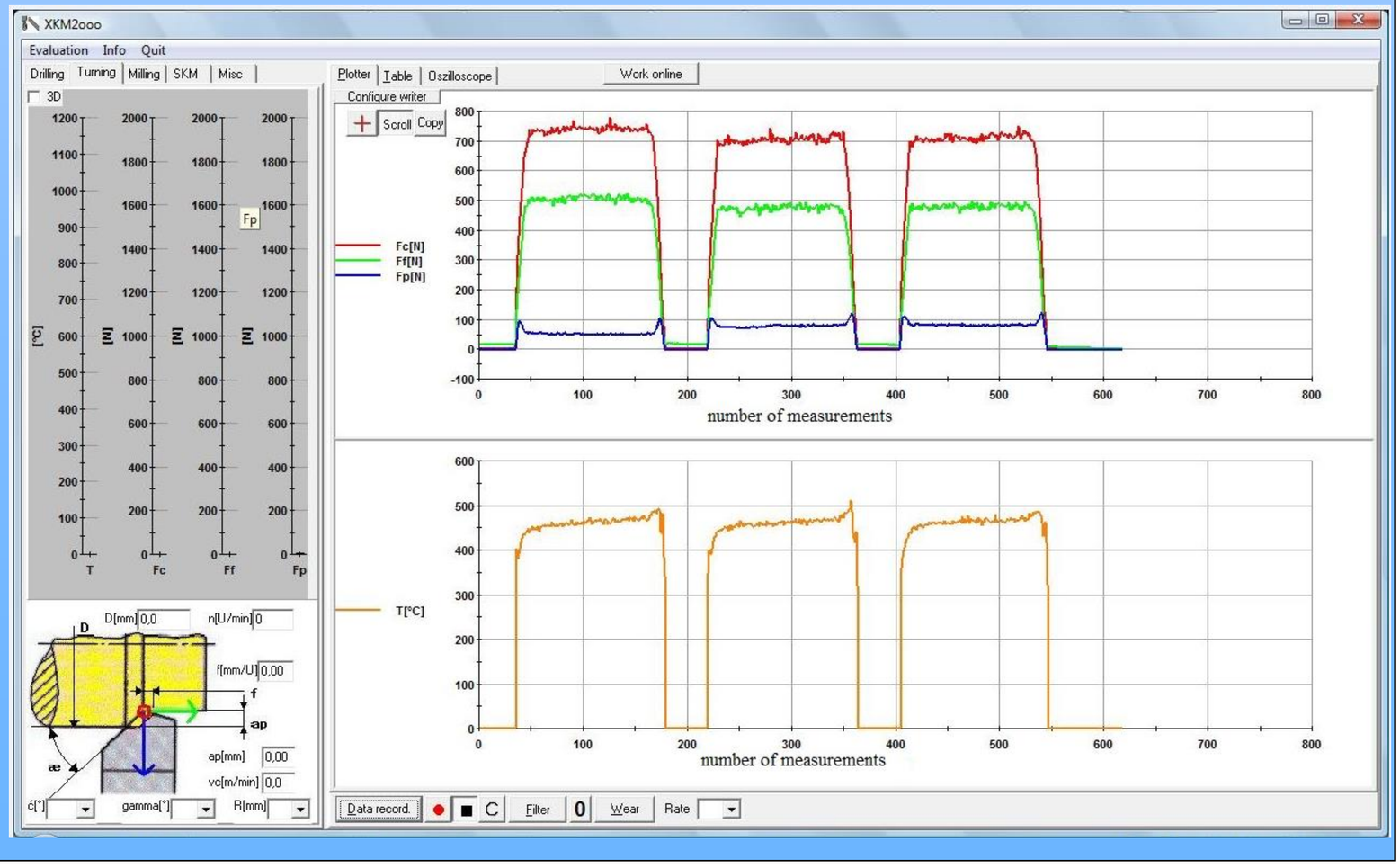
Siłomierz tokarski DKM

Urządzenie DKM2010 do pomiaru sił podczas procesu tocznia wykorzystać można zarówno na tokarkach uniwersalnych jak i maszynach CNC. Podczas obróbki toczeniem rejestrowane są: Fc- siła skrawania, Ff – siła posuwowa oraz Fp – siła odporowa. Za pomiar siły odpowiadają cztery czujniki, a maksymalne siły nie mogą przekraczać 2000 N. Urządzenie wyposażone jest w czujnik temperatury w zakresie pracy od 300 do 800°C. Odległość pomiarowa powinna wynosić nie mniej niż 2 mm. Konstrukcja siłomierza umożliwia stosowanie odpowiedniego uchwytu z gniazdem na płytki zarówno dla noży prawych lub lewych. Siłomierz ma regulowany uchwyt umożliwiający zmianę kąta przystawienia dla 45°, 60°, 75°, 90°. DKM2010 wyposażony został w kabel PC umożliwiający rejestrację wyników na komputerze.





System akwizycji danych

Zestaw do pomiaru sił toczenia uzupełnia oprogramowanie do akwizycji i analizy wyników pomiarów .
Dane pomiarowe można przedstawić w postaci graficznej i edytowane z wykorzystaniem dostępnych funkcji.

F_p - składowa odporowa siły skrawania;
F_c - składowa obwodowa siły skrawania;
F_f - składowa posuwowa siły skrawania;
T - temperatura.