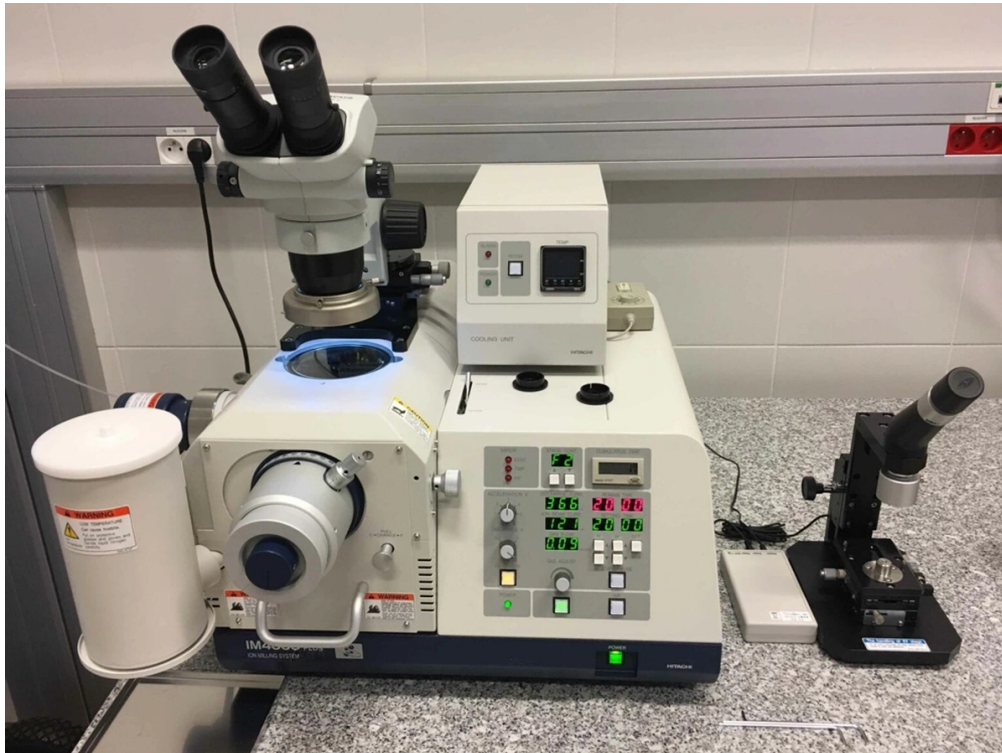


## Zestaw do polerowania jonowego powierzchni płaskich oraz wykonywania przekrojów poprzecznych ciał stałych



### Opis techniczny:

Polerka jonowa jest urządzeniem służącym do precyzyjnego polerowania powierzchni płaskich jak również do wykonywania przekrojów poprzecznych materiałów metalicznych, ceramicznych i polimerów. Urządzenie umożliwia pracę z próbkami o średnicy dochodzącej do 50 mm przy energiach jonów do 6 keV. Na wyposażeniu jest również w układ chłodzenia ciekłym azotem, co umożliwia wykonywanie złądów poprzecznych materiałów czułych na podwyższoną temperaturę (np. polimerów).

Polerowanie jonami argonu umożliwia przygotowanie powierzchni oraz przekrojów materiałów „trudnych” w preparatyce tj. materiałów miękkich, wielofazowych, kompozytów polimerowych, kompozytów metal-ceramika. W szczególności technika ta znacząco poprawia jakość powierzchni złądów metalograficznych przeznaczonych do analizy EBSD.

**Nazwa handlowa:** Polerka jonowa Hitachi IM4000Plus

**Więcej szczegółów:** </equipment/zestaw-do-polerowania-jonowego-powierzchni-paskich/>

**Rodzaj dostępu:** Zewnętrzna

**Rodzaj akredytacji / certyfikatu:** Nie dotyczy

**Osoba kontaktowa:** Tokarski Tomasz

**Osoba kontaktowa - adres strony www:** <https://skos.agh.edu.pl/osoba/tomasz-tokarski-8130.html>

**Jednostka odpowiedzialna:** Akademickie Centrum Materiałów i Nanotechnologii

**Grupa / laboratorium / zespół:** Zakład Inżynierii Materiałowej

**Data ostatniej aktualizacji:** 30 sierpnia 2023 13:11

**Rok wprowadzenia do użytkowania:** 2017

**Obszary badawcze IDUB:**

(POB 7) Projektowanie, produkcja, badanie nowoczesnych materiałów i przyszłościowych technologii w oparciu o multidyscyplinarne podejście łączące inżynierię materiałową z chemią, fizyką, matematyką i medycyną

**Możliwości badawcze:**

Polerowanie jonami argonu umożliwia przygotowanie powierzchni oraz przekrojów materiałów „trudnych” w preparatyce tj. materiałów miękkich, wielofazowych, kompozytów polimerowych, kompozytów metal-ceramika. W szczególności technika ta znacząco poprawia jakość powierzchni zglądów metalograficznych przeznaczonych do analizy EBSD.

**Możliwości pomiarowe:**

**Podstawowe parametry urządzenia.**

Napięcie przyspieszające:

0-6 kV Średnica wiązki jonów: do 400 um

Kąt polerowania: 0-90 stopni

**Powierzchnie płaskie.** Maksymalne wymiary próbki: średnica do 50 mm, wysokość do 30 mm

**Przekroje poprzeczne.** Wymiary próbki: do 20x13x9 mm Szybkość cięcia: 0,5 mm/h dla Si Opcja chłodzenie

**Warunki udostępniania infrastruktury:**

Aparatura udostępniania na zasadach wynikających z Regulaminu Korzystania z Infrastruktury Badawczej ACMiN. (<https://acmin.agh.edu.pl/acmin/dokumenty/>)