

## **Technická specifikace – Zařízení pro přípravu kulového výbrusu**

**Zařízení pro přípravu kulového výbrusu** musí umožnit pomocí rotace upevněného vzorku pod obráběcím diskem přípravu kulového výbrusu tenkých vzorků a musí obsahovat níže specifikované položky při splnění uvedených technických parametrů:

### **1) Zařízení pro přípravu kulového výbrusu do vzorků**

- Mikroskopické zaměření středu vzorků
- Plynule nastavitelná rychlost obrábění
- Automatické vypnutí s nastavitelnou tloušťkou pod výbrusem
- Tloušťka pod výbrusem maximálně 10  $\mu\text{m}$
- Startovací spotřební sada pro přípravu vzorků  
(leštící disk, min. 10 ks leštících návleků na disk, min. 3 ks obráběcích disků, diamantová suspenze 2–4  $\mu\text{m}$ , alumina suspenze 0.05  $\mu\text{m}$ , voskové tyčinky, podložka na vzorky - ocel, pyrex)

### **2) Přípravek pro ruční ztenčení TEM vzorků ve tvaru disků**

- Průměr vzorků v intervalu nejméně 3 – 9 mm
- Tloušťka vzorků maximálně 2 mm
- Postupné nastavení ztenčování vzorků pomocí šroubu se stupnicí
- Ztenčení je možno provést až na nejméně 50  $\mu\text{m}$

### **3) Spotřební material pro provoz**

- epoxidové lepidlo na TEM preparáty G1
  - vakuově kompatibilní
  - alespoň 20 g plnidla + příslušné množství tvrdidla
- epoxidové lepidlo na TEM preparáty G2
  - vakuově kompatibilní
  - alespoň 20 g plnidla + příslušné množství tvrdidla
- leštící suspenze
  - alumina, hrubost 0,05  $\mu\text{m}$ , alespoň 50 ml
  - diamant, 2–4  $\mu\text{m}$ , alespoň 5 g
  - CBN, 0–2  $\mu\text{m}$ , alespoň 5 g
  - CBN, do 4–6  $\mu\text{m}$ , alespoň 5 galespoň 4 ks plochých obráběcích disků – fosforbronz
- alespoň 4 ks náhradních obráběcích kulových disků – fosforbronz
- alespoň 4 ks náhradních obráběcích kulových disků – nerezová ocel
- alespoň 15 ks leštících disků

### **4) Instalace zařízení a zaškolení obsluhy na Západočeské univerzitě v Plzni v trvání nejméně 8 hodin**