

# Keramografické laboratórium

Ing. Richard Sedlák, PhD., Ústav materiálového výskumu SAV, rsedlak@saske.sk

Laboratórium na prípravu vzoriek a úpravu povrchu rôznych druhov keramických materiálov



## Keramografická brúska a leštička TEGRAMIN 30

s individuálnym aj centrálnym prítlakom

- prítlak na vzorky od 5N - 400 N.
- nastavenie úberu materiálu s presnosťou 50  $\mu\text{m}$ .
- meniteľná rýchlosť otáčania disku 40 do 600 ot./min.
- pohyb motorizovanej hlavy 50 – 150 ot/min.
- dávkovací systém kontrolujúci množstvo použitých suspenzií na reprodukovateľnú prípravu materiálov.
- chladenie kotúča na prípravu vzoriek citlivých na teplotu.

## Stroj na zalievanie/zalisovávanie keramických vzoriek

Simplimet 3000 Zalievanie/zalisovávanie keramických vzoriek za tepla do termosetických a termoplastických hmôt.

- lisovacie formy na vzorky s priemerom 25 a 30 mm.
- Teplota lisovania od 50°C do 180°C.
- lisovací tlak od 80 bar do 300 bar.
- lisovanie dvoch vzoriek súčasne.



## Presná automatická píla Secotom 15



- kontrola rezania s automatickou korekciou reznej rýchlosti.
  - použitie rezných kotúčov s priemerom 75 - 200 mm.
  - meniteľná rýchlosť otáčania kotúča 300 - 5000 ot./min.
  - uchytenie a rezanie vzoriek s rozmermi 165 x 50 mm.
  - delenie vzoriek do hrúbky 70 mm s dĺžkou rezu 190 mm.
  - nastavenia dĺžky reznej dráhy a automatické zastavenia rezania.
- upínací modul s polohovaním v x-ovej osi s presnosťou 5  $\mu\text{m}$ .

## Nízkootáčková presná píla ISOMET 1000

- rezanie vzorky definovanou prítlačnou silou.
- automatické zastavenie rezania po prerezaní vzorky alebo po dosiahnutí zvolenej hĺbky rezu.
- rezné kotúče s priemerom do 178 mm.
- rýchlosť otáčania rezného kotúča od 25 do 950 ot./min.
- max. rozmery vzoriek do priemeru 38,1 mm s dĺžkou 203 mm.
- posun ramena držiaka do 25 mm.



## Rozbrusovacia píla za mokra Delta Abrasimet

Píla s diamantovým kotúčom na ručné hrubé a rýchle rezanie tvrdých keramických materiálov väčších rozmerov

- max. otáčky rezného kotúča do 2830 ot./min.
- použitie rezných kotúčov s priemerom do 254 mm.
- delenie vzoriek do priemeru max. 95 mm.
- rezanie ľubovoľne dlhých vzoriek.
- upínací stôl s T-drážkami rozmeru 210 x 210 mm