

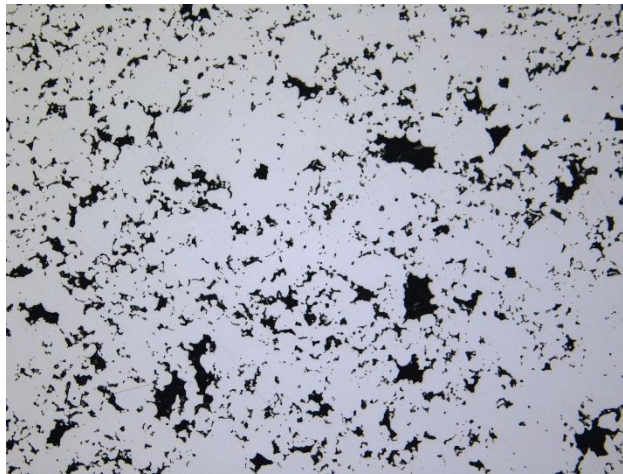
OPTIMALIZÁCIA PRÍPRAVY VZORIEK PRE METALOGRAFICKÉ HODNOTENIE HUSTOTY MATERIÁLOV VYROBENÝCH PRÁŠKOVOU METALURGIU

Vedúci BP: Ing. Libor TRŠKO, PhD.

Anotácia

Technológia práškovej metalurgie sa využíva pre výrobu tvarovo zložitých súčiastok, ktoré následne vyžadujú minimálne trieskové obrábanie funkčných povrchov. Takéto materiály však vždy vykazujú určitý podiel pórov, a teda ich hustota nezodpovedá ich monolitným ekvivalentom. Prítomnosť pórov má významný vplyv na pevnosť materiálu a z tohto dôvodu sa jedná sa o jeden z hlavných kvantitatívnych parametrov, ktorý je vyhodnocovaný pri kontrole kvality polotovarov.

Cieľom bakalárskej práce bude stanoviť optimálny čas leštenia metalografických vzoriek z práškových materiálov tak, aby došlo k zviditeľneniu všetkých pórov na povrchu a získanie dostatočného kontrastu pre prahovanie jednotlivých oblastí povrchu vzorky za účelom vyhodnotenia hustoty pomocou metalografického mikroskopu.



Mikroštruktúra materiálu s veľkým podielom pórov, leštené