

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vlastnosti sintrovaných slitin na bázi Cu-Sn
Jméno autora:	Jan Hofbauer
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav materiálového inženýrství
Oponent práce:	David Bricín
Pracoviště oponenta práce:	Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta strojní, Katedra materiálu a strojírenské metalurgie

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Oponované téma PB práce se jeví jako průměrně náročné. Pro vypracování rešeršní části práce existuje relativně velké množství informačních zdrojů, z kterých bylo možné při jejím vypracování čerpat. Zvolená náročnost a rozsah experimentální části PB práce, podle zadání, odpovídá požadavkům kladeným na její vypracování.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání PB práce bylo dle mého názoru splněno. Pokyny pro její vypracování jsou však napsány velice stroze. Dle mého názoru by bylo vhodné uvést dílčí cíle jak pro experimentální část práce, tak pro část teoretickou, pro kterou zcela chybí. Nevím, proč je v pokynech pro vypracování PB práce napsáno sepsání PB. To mi přijde jako zbytečná informace.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student zvolil vhodný postup při řešení zadaného tématu.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Text předložené PB práce odpovídá znalostem získaným studentem během jeho studia. Student využil ke koncepci své práce vhodné odborné zdroje, jež jsou v práci vhodně uvedeny. Je škoda, že v PB práci v kapitole o metalografickém hodnocení vzorků, není více informací o jejich pórovitosti. Dle mého názoru by bylo vhodné v PB práci také uvést, jaké typy pórů se ve struktuře sintrovaných slitin mohou nacházet a jaké se pak vyskytovaly, v jakém objemu a oblastech u hodnocených experimentálních vzorků. Kladně hodnotím rozsah provedeného experimentu, který v sobě zahrnoval jak výrobu vzorků, tak provedení jednotlivých analýz a jejich vyhodnocení.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Předložená BP práce je na dobré jazykové úrovni. Práce neobsahuje zjevné jazykové nedostatky. Z hlediska formálního uspořádání je práce vhodně rozdělena do jednotlivých kapitol a podkapitol. Formátování textu a obrázků bylo zvoleno vhodně. Kvalita obrázku č. 1 by mohla být vyšší, text na něm uvedený není z části čitelný, ani při jeho větších zvětšeních. V textu rešeršní části práce jsou některá slova nebo části vět tučně zvýrazněny nebo jsou psány kurzívou, např. nelze vyrábět jinou technologií nebo <i>volných premixů</i> . Dle mého názoru by bylo vhodnější zachovat u těchto zdůrazněných pasáží stejné formátování, jaké bylo použito v okolním textu.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Student použil k vypracování předložené PB práce dostatečně velké množství literárních zdrojů jak české, tak zahraniční tvorby. Použité literární zdroje korespondují se zaměřením jeho práce. Jejich použití v rámci textu odpovídá citačním zvyklostem a normám.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Celkově je předložená bakalářská práce napsána na velice dobré úrovni a tak ji doporučuji k obhajobě. K obhajobě závěrečné práce bych měl následující otázky:

- *Čím si vysvětlujete vyšší míru opotřebení povrchu analyzovaných vzorků při použití pinu ve formě ložiskové oceli 100Cr6?*
- *Jaké typy pórů se mohou vyskytovat u sintrovaných výrobků?*
- *Jaké mechanismy opotřebení se dle vašeho názoru uplatňovaly během vámi provedeného pin on disk testu?*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 10.6.2022

Podpis: