

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Vliv granulometrie prášku na mechanické a únavové vlastnosti kineticky deponovaných čistých kovů</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Štěpán Hortlík</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská práce
<b>Fakulta:</b>	Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská (FJFI)
<b>Katedra:</b>	Katedra materiálů
<b>Oponent práce:</b>	<b>Doc. Ing. Jan SIEGL, CSc.</b>
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská, katedra materiálů

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
<b>Vzhledem k tomu, že se jedná o posluchače třetího ročníku bylo zadání poměrně náročné. Student se musel nejprve seznámit s literárními poznatky o aditivních technologiích a o vlastnostech výsledných materiálů. Velmi aktivní přístup vyžadovala i rozsáhlá experimentální část práce, zejména pak metodika zpracování a hodnocení výsledků experimentů.</b>	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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>	
Cíle práce, uvedené v zadání byly splněny.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>vhodný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení odpovídá zadání práce.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>výborná</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Teoretická část je zpracována velmi dobře. Je třeba konstatovat, že student realizoval velmi rozsáhlý experimentální program, při popisu experimentálních metod však byly v některých případech použity neobratné formulace. To vede k tomu, že některé metody nejsou popsány zcela srozumitelně (např. odstavec 2.3.2). Podobná situace se vyskytla i u popisu výsledků a při jejich interpretaci. Vzhledem k tomu, že se jedná o bakalářskou práci nesnižují tyto skutečnosti podle mého názoru odbornou úroveň cele práce.	

<b>Formální a jazyková úroveň</b>	<b>průměrná</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce má dobrou Jazykovou úroveň, v textu nejsou prakticky žádné překlepy. Nicméně v některých případech jsou texty zbytečně zkratkovité a poněkud nesrozumitelné, respektive nepřesné. Obrazová dokumentace je rovněž na dobré úrovni i když některé texty u obrázků by bylo možné zpracovat přehledněji. Je zřejmé, že sepsování práce bylo do značné míry ovlivněno nezkušeností autora.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>výborné</b>
<i>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.</i>	

Student použil celkem 63 literárních pramenů (položka 59 a 62 jsou shodné). Podle mého názoru je rešerše na dobré úrovni a citační etika nebyla porušena.

**Další komentáře a hodnocení**

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

**Studentův přístup k experimentální části práce prokázal jeho schopnost samostatné tvůrčí práce. Celkové zpracování předložené bakalářské práce vykazuje určité nedostatky v diskusi a interpretaci výsledků. Tyto nedostatky vyplývají především z nezkušenosti studenta.**

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Za největší přínos práce považuji značný rozsah získaných experimentálních výsledků. Další zpracování těchto výsledků může poskytnout cenné informace využitelné při dalších podobných experimentech. Významným přínosem jsou i poznatky metodického charakteru, zejména v oblasti únavových zkoušek miniaturních těles (do provozu bylo uvedeno i nové zkušební zařízení).

K práci mám jedinou otázku:

Vysvětlíte prosím uspořádání únavové zkoušky malých těles (odstavec 2.3.3). Jak je to s funkcí titanových vložek? Jsou stejné i pro tělesa z jiných materiálů, např. ocelí?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 19.8.2024



Podpis: Doc. Ing. Jan SIEGL, CSc.