

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Pulzní plazmové navařování kompozitů s kovovou maticí
Jméno autora:	Daniel-John Rowland
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ú12133 – Ústav strojírenské technologie
Oponent práce:	Ing. Tomáš Gurčík, IWE
Pracoviště oponenta práce:	Ú12133 – Ústav strojírenské technologie

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání hodnotím jako průměrně náročné. Předložená závěrečná práce vykazuje velmi dobrý základ do následného výzkumu.	

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 hodnotím jako splněné ve všech směrech, které byly pro závěrečnou práci vytyčeny.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Předložená závěrečná práce nejprve dle zadání popisuje metody navařování s užším zaměřením na technologii PTA, pro kterou je vytvořen velmi komplexní popis s ohledem na používané ochranné atmosféry a materiály vhodné k navařování. Následuje bližší popis niklových slitin vhodných pro navařování. Experiment, včetně experimentálních zařízení je vhodně a stručně popsán, stejně tak jako prezentace získaných výsledků. Doporučil bych u tohoto typu práce před samotným závěrem přidat kapitolu s konkrétní diskusí výsledků experimentu.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odbornou úroveň s ohledem na to, že se jedná o bakalářskou práci hodnotím jako výbornou. Student velice přehledně prezentuje výsledky dosažené jeho výzkumem	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je po formální a jazykové stránce sepsána na velmi dobré úrovni.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<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>	

Práce obsahuje celkem 33 citací. Student používá materiály typu vědeckých článků a firemních materiálů. Ve velkém také používá studijní materiály typu vysokoškolských skript, které by neměly být literárním zdrojem použitým v závěrečné práci.

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.

Student si očividně osvojil laboratorní postupy při ověřování požadovaných technologických vlastnostech, které ve své práci hodnotí. Osvojení těchto postupů může v budoucnu vést studenta k tvůrčí činnosti při navrhování dalších experimentů.

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.

Práce je z mého hlediska na velmi dobré odborné úrovni se stručným a jasným předložením získaných výsledků. Pokud bude student do budoucna pokračovat ve výzkumu tohoto směru a naváže na svou bakalářskou práci, může na osvojených postupech laboratorní práce velmi dobře stavět svůj další výzkum aktuální řešené problematiky.

Následně mám k experimentální části pouze jednu otázku:

- 1) Jaké další technologické vlastnosti návarů by dle Vašeho uvážení bylo vhodné zařadit do experimentu, byt by se mělo jednat o velmi pokrokové či speciální metody technologické analýzy?*

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

Datum: 31.1.2022

Podpis:

