

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vliv mikrostruktury na vlastnosti vybraných slitin Ni a Co pro vysokoteplotní aplikace
Jméno autora:	Bc. Jakub Málek
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav materiálového inženýrství
Vedoucí práce:	Ing. Jakub Horník, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav materiálového inženýrství FS ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce se zaměřuje na problematiku slitin Ni a Co určené pro vysokoteplotní aplikace, tedy jako žáruvzdorné a žáropevné materiály. Cílem práce je vyhodnocení mikrostruktury a fázového složení vybraných slitin z obou skupin.	

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 práce bylo splněno, dosažené výsledky jsou diskutovány a shrnuty v závěru.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatné tvůrčí práce.</i>	
Student byl aktivní, na schůzky a konzultace byl připraven, práci odevzdal včas. Student je po uvedení do problematiky schopen samostatné tvůrčí práce.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Autor práce dobře využívá svých znalostí a informací dostupných z různých zdrojů. Práce je napsána na odpovídající odborné úrovni. Velmi dobře je zpracována teoretická část. Obecný popis slitin a použitých metodik by bylo vhodnější situovat do předcházející kapitoly	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po jazykové stránce je práce zdařilá, formální úroveň je vysoká, rozsah optimální a odpovídá požadavkům na závěrečné práce. Typograficky je práce rovněž velmi dobrá.	

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>	
Student pracuje s množstvím relevantních zdrojů různé úrovně. Autor vhodně využívá i odborné publikace včetně zahraničních. Použité zdroje jsou v textu řádně odděleny od vlastních úvah autora. Uvedené zdroje jsou korektně citovány.	

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.

Práce svým rozsahem zaujímá pouze malou oblast problematiky žáruvzdorných a žárupevných materiálů. Mikrostruktura je spolu s vhodným chemickým složením nositelem vlastností slitiny. Její posouzení bývá stěžejní úlohou při posuzování chování materiálu během provozu.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Předloženou práci považuji za kvalitní. Výsledky jsou použitelné pro další navazující experimenty v oblasti mikrostrukturní analýzy a zjišťování mechanických případně fyzikálních vlastností. Aktivní přístup, rozsáhlá literární rešerše, spolu s kvalitní jazykovou i odbornou úrovní práce naplňují předpoklady pro další aktivní odborný růst autora a jeho uplatnění v praxi.

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

Datum: 23.8.2016

Podpis: Jakub Horník