

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Materiálové charakteristiky hliníkových odlitků v tlaku
Jméno autora:	Michaela Krátká
Typ práce:	bakalářská
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	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce se zabývá hodnocením mechanických vlastností v tlaku a v tahu pro konkrétní slitinu. Cílem je zjistit mechanické vlastnosti Al slitiny na konkrétním výrobku a tyto parametry pak použít pro zpřesnění výpočtů v modelech MKP.	

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>	
Práce splňuje požadavky zadání v celém rozsahu. Byly zjištěny požadované mechanické vlastnosti materiálu na vzorcích odebraných z konkrétního odlitku. Naměřené hodnoty byly použity pro zpřesnění modelu MKP daného kusu.	

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 samostatně tvůrčí práce.</i>	
Autorka přistupovala k řešení problematiky samostatně a iniciativně. Aktivně vyhledávala možnost konzultace, průběžně předkládala výsledky teoretické přípravy i experimentů. Studentka je schopna velmi dobře řešit problémy a samostatně pracovat.	

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>	
Práce je v teoretické části zaměřena na shrnutí poznatků o Al a jeho slitinách a v závěru se teoretická část soustřeďuje na konkrétní řešenou problematiku. Praktická část hodnotí mechanické vlastnosti v tlaku a tahu materiálu u vzorků odebraných z konkrétního odlitku. Autorka velmi dobře využívá širokou škálu zdrojů, jak obecnějších, tak i řadu zahraničních vědeckých článků spolu se znalostmi získanými při studiu.	

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 má dobrou formální úroveň. Obrázky a tabulky jsou v textu řádně uvedeny a popsány. Ve srozumitelném textu se vyskytují ojedinělé překlepy. Práce svým rozsahem plně vyhovuje požadavkům na absolventské práce.	

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.

Studentka aktivně pracuje s celou řadou domácích i zahraničních zdrojů a to na v celém spektru vědecké úrovně a informace kombinuje se svými úvahami a znalostmi. Veškeré zdroje jsou v textu řádně odlišeny a citovány v seznamu použitých zdrojů dle citačních pravidel.

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 je vzhledem své tématice důležitá, jelikož výsledky by měly sloužit jako základ pro další analýzu výrobků metodou MKP. Při těchto výpočtech se již bude pracovat s daty mechanických vlastností zjištěnými pro konkrétní slitinu a druh namáhání. Studentka se rychle seznámila s technikami potřebnými pro řešení dané problematiky.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Autorka předložila kvalitní práci, aktivně se podílela na experimentu a jeho vyhodnocení, efektivně kombinovala své znalosti a literární zdroje. Zadání cílů práce bylo splněno v plném rozsahu.

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

Datum: 28.8.2017

Podpis: