

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Analýza teplotního ovlivnění kovového materiálu při různých metodách navařování
Jméno autora:	Karel Šimeček
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav výrobních strojů a zařízení
Oponent práce:	Ing. Jan Brajer
Pracoviště oponenta práce:	Fyzikální ústav Akademie věd

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce je zcela v souladu se stále se zvyšujícími požadavky průmyslu na zefektivňování výrobního procesu. Vzhledem k velkému množství institucí, které se zabývají touto problematikou je dostupná celá řada literatury i výsledků na toto téma, z tohoto důvodu hodnotím zadání práce jako průměrně náročné.	

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>	
Všechny vytyčené body byly nad míru splněny, jako velice kladně hodnotím aplikaci práce na konkrétní problematiku s jasným závěrem.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup řešení je zvolen správně. Velmi dobře je zvolena posloupnost jednotlivých kapitol. Zpracování jednotlivých témat je dobré i s odkazy na použitou literaturu.	

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>	
Odborná úroveň je odpovídající bakalářské práci. V práci mi chybí průzkum řešení jiných institucí či další alternativní přístupy k řešení problematiky.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Student píše velmi přehledně a stručně, drží se tématu a zbytečně nepřeskakuje. Student vhodně volí slova a striktně se drží trpného rodu. Při psaní hodnoty a jednotky v některých případech nemá mezeru mezi číslem a jednotkou a tím se mění význam věty. Deset milimetrů je třeba psát 10 mm, při psaní 10mm je význam desetimilimetrový. Při psaní indexu u jednotek je třeba psát horní nebo dolní index například $m \cdot s^{-1}$.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

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.

Zdroje jsou zvoleny správně. Použitých zdrojů je dostatečný počet, nechybí normy i odborná literatura. Mezi zdroji chybí zahraniční literatura ve formě článků. Pro další pokračování ve zvoleném tématu doporučuji prozkoumat problematiku například na serveru ScienceDirect.

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.

Velmi kladně hodnotím základ Bakalářské práce na reálném experimentu. Práce je dobrým základem pro další výzkum. Bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.

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.

Dobře zvolená struktura práce a věcný popis problematiky v jednotlivých kapitolách. Student dále dokládá, že je schopen nastudované znalosti aplikovat na příkladu. Vhodně zvolenými experimentem a samotným výpočtem dokládá užitečnost popisovaného tématu. Rozsah práce i použité zdroje jsou adekvátní k bakalářské práci.

Otázky:

- 1) Je možné možná automatizace procesu měření, jaké jsou její výhody a nevýhody?
- 2) Existuje způsob zmenšení hodnot sledované deformace? Navrhněte řešení.

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

Datum: 20.7.2015

Podpis:

