

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Optimalizace procesu indukčního popouštění dílu Achse Ziehkeil</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Jan Dudlíček</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav materiálového inženýrství
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Jakub Horník, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Ústav materiálového inženýrství FS ČVUT v Praze

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce se zaměřuje na problematiku indukčního tepelného zpracování po cementaci dílu pro automobilový průmysl. Cílem práce je určit optimální parametry pro dosažení požadovaných vlastností s ohledem na mikrostrukturu, opakovatelnost a efektivitu procesu.	

<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>	
Zadání práce bylo splněno v celém rozsahu, dosažené výsledky jsou diskutovány a shrnuty v závěru.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<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.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<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 velmi dobré odborné úrovni.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<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 zcela požadavkům na závěrečné práce. Typograficky je práce rovněž velmi dobrá.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</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 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.*

Vzhledem k tématu práce, jež je přímo spojeno s výrobní problematikou, Kdy do fáze chemicko-tepelného zpracování je na závěr vložen proces indukčního popouštění, jež výrazně urychluje dosažení požadovaných parametrů oproti konvenčním pecním procedurám. Podařilo se najít parametry procesu, jež jsou efektivní a dosahují opakovatelné a stabilní výsledky. Požadované vlastnosti je možné zajistit na stávajícím starším zařízení. Práce má přímý dopad do výrobní praxe.

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předloženou práci považuji za kvalitní. Pro řešenou problematiku je práce významným přínosem, zejména pak pro vlastní technologický proces zpracování dílu. Aktivní přístup, rozsáhlá literární rešerše, spolu s kvalitní jazykovou i odbornou úrovní naplňují předpoklady pro další aktivní odborný růst autora a jeho uplatnění v praxi.

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

Datum: 23.8.2016

Podpis: Jakub Horník