

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Technologie navařování elektrickým obloukem v ochranných atmosférách
<b>Jméno autora:</b>	Filip Trnka
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav strojírenské technologie
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Karel Kovanda, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	ČVUT v Praze, FS, Ústav strojírenské technologie

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
<b>Zadání bakalářské práce hodnotím jako průměrně náročné, vzhledem k rozsáhlé experimentální činnosti.</b>	

<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>	
<b>Bakalářská práce splňuje všechny body stanovené v pokynech pro vypracování.</b>	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>B - velmi dobře</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 samostatně tvůrčí práce.</i>	
<b>Student pracoval samostatně a pravidelně využíval konzultací. Při navrhování experimentu projevil značnou kreativitu a samostatnost.</b>	

<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>	
<b>Odborná úroveň splňuje požadavky na studenty bakalářského studia. Student využíval technických norem pro získání podkladů k hodnocení kvality svářečských filtrů. Praxi získanou při řešení experimentů využije nejen v oblasti svařování. Student si osvojil měření parametrů během navařování, nastavení svařovacího zdroje a měření geometrie na mikroskopu.</b>	

<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>	
<b>Formální a jazyková úroveň práce je velmi dobrá. Student používá vhodnou terminologii, kterou si během literární rešerše osvojil.</b>	

<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>	
<b>Při řešení bakalářské práce student pracoval především se zahraniční odbornou literaturou, využíval elektronické zdroje podporující knihovny ČVUT. Citace a odkazy jsou řádně označovány v celé práci.</b>	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
------------------------------------

*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.*

**Bakalářská práce porovnává přenosy svarových kovů u technologie navařování s ohledem na geometrii návaru. Ze sledovaných parametrů student vytvořil vzájemné závislosti, které lze použít při návrhu postupu navařování 3D struktur. Jsou zde zhodnoceny druhy přenosu kovu vhodné pro navařování ocelí. Vzájemné porovnání množství vneseného tepla a jeho samostatný výpočet je v současné době složitou záležitostí z důvodu dosazování jednotného koeficientu účinnosti pro všechny přenosy kovu. Práci hodnotím výborně a doporučuji navázat na další experimentální činnost.**

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

***Předložená práce plně splňuje zadání a cíle. Student prokázal své znalosti a samostatnost řešit zadanou problematiku. Bakalářská práce vytyčila další cíle pro výzkum a vývoj.***

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

Datum: 4.9.2018

Podpis: 