

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	Plazmové navařování materiálů pro první stěnu fúzních reaktorů
<b>Jméno autora:</b>	Jakub Antoš
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav strojírenské technologie
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Pavel Rohan, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	ČVUT v Praze, FS, Ústav strojírenské technologie

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>mimořádně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Téma práce hodnotím jako mimořádně náročné, protože se jedná o problematiku, která se v osnovách výuky probírá pouze okrajově. Samotné navařování směsi wolframu s obecným kovem je zcela nový způsob vytváření povlaku z odolného materiálu.	

<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 bylo splněno, byla provedena rešerše stávajícího stavu problematiky fúzních reaktorů typu tokamak i metody navařování plazmatem. V praktické části bylo pak dosaženo úspěšného navaření materiálu s vysokým podílem W v povrchové vrstvě. Jako završení práce byl vytvořen FGM s obsahem W vysoko přes 90 % v poslední vrstvě.	

<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 samostatně tvůrčí práce.</i>	
Autor si sám vyhledal relevantní zdroje informací a zpracoval je do přehledné práce. Pravidelných konzultací se zúčastňoval aktivně a vždy dobře připraven.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Autor aktivně nastudoval problematiku navařování plazmatem i metalurgii vysokotavitelných materiálů, a to i přes to, že se jedná o novou, doposud velmi málo publikovanou problematiku	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je sepsána čtivým, přehledným stylem, rozsahem plně odpovídá danému stupni vzdělání	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>Zvolte položku.</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>	

Autor si aktivně osvojil práci s programovým balíkem CitacePro, který následně využil pro správu literárních odkazů. Citace jsou uvedeny dle požadavků, v dostatečném množství. Zvláště pozitivně lze hodnotit citované cizojazyčné vědecké příspěvky.

#### 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 splňuje všechny náležitosti potřebné k úspěšnému obhájení, praktické výsledky jsou unikátní a původní, výsledky jsou zpracovány přehledně a dostatečně zhodnoceny.

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

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

Datum: 1.9.2018

Podpis:

