

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Difúzní svařování kombinovaných spojů Al slitin a korozivzdorných ocelí
Jméno autora:	Bc. Matěj Gregor
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	U12133 – Ústav strojírenské technologie
Vedoucí práce:	doc. Ing. Ladislav Kolařík, Ph.D., IWE
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav strojírenské technologie, FS, ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Diplomovou práci (DP) hodnotím jako náročnější, protože se zabývá metodou spojování, které je v rámci studia věnována pouze okrajová pozornost. Dále bylo nutné řešit rozsáhlý experiment a vyhodnocení různými metodami, které bylo třeba si alespoň částečně nastudovat samostatně.	

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>	
DP je vypracována v souladu se zadáním a splňuje všechny body zadání.	

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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
Student se problematice tvorby DP soustavně věnoval, s dostatečným předstihem a při řešení stanovených úkolů byl dostatečně aktivní, kreativní a samostatný. Neměl problém se samostatnou tvůrčí a výzkumnou prací a lze říci, že z tohoto pohledu je vhodným kandidátem na doktorské studium.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Všechny části DP (teoretická i experimentální) jsou na velmi dobré odborné úrovni. Celkově lze říci, že DP překračuje v mnoha ohledech standard kladený na tento typ závěrečných prací.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po formální stránce je práce také velmi dobře zpracována – je napsána jasně a srozumitelně s dobrou grafickou úpravou, nemám k ní žádné zásadní připomínky. DP má dodrženu strukturu vědeckého textu a je značně rozsáhlá (ale bez obvyklých výplňových pasáží, které jsou pro tyto závěrečné práce typické).	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<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>	

Pro zkoumanou oblast (difúzní svařování heterogenních spojů) je z obecného pohledu dostatečné množství literárních zdrojů, ty se však většinou nezabývají konkrétní zde řešenou problematikou (spojování Al slitiny s korozivzdornou ocelí). Z tohoto pohledu považuji seznam použitých literárních zdrojů za dostatečný a dobře a vhodně využitý.

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.

Hlavním výsledkem je potvrzení možnosti vytvoření zadaného spoje difúzním svařováním v ochranné atmosféře, pro jehož výrobu byly stanoveny optimální procesní parametry a vyhodnoceny jeho vlastnosti z hlediska kvality spoje. DP mapuje vliv jednotlivých parametrů na kvalitu a zároveň otevírá celou řadu dalších otázek, které již nebylo možné uspokojivě zodpovědět v rámci řešení DP (ať už z kapacitních, obsahových nebo technických důvodů)

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

DP je na velmi dobré úrovni a přináší zajímavé výsledky, které bude možné použít v dalších výzkumných pracích. Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 28.8.2023

Podpis: doc. Ing. Ladislav Kolařík, Ph.D., IWE