

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	Využití střídavého proudu pro MIG svařování hliníkových slitin
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Vít Steiner</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav strojírenské technologie
<b>Vedoucí práce:</b>	doc. Ing. Ladislav Kolařík, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Ústav strojírenské technologie

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Diplomová práce se zabývá problematikou svařování hliníkových slitin zhotovených moderní metodou tavného svařování MIG s využitím střídavého proudu (AC) a vzájemného porovnání s konvenční metodou TIG (opět s využitím střídavého proudu) , při svařování plechů tloušťky 2 mm ze slitiny AlMg3.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími výhradami</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>	
Po dohodě s vedoucím práce byly cíle (kvůli koronavirové pandemii) minimalizovány na porovnání 2 základních metod, na jedné tloušťce základního materiálu. V tomto smyslu bylo zadání naplněno.	

<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>	
Aktivita a samostatnost studenta byla za daných možností realizace práce v pořádku. Student si počínal aktivně i vzhledem k přípravě a vyhodnocení vzorků.	

<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>	
Odborná úroveň práce je na standardní úrovni závěrečných prací. Bylo by vhodné více využívat znalostí získaných studiem odborné literatury a provést detailní rešerši problematiky svařování metodou MIG AC.	

<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>	
Formální a jazyková úroveň práce je v pořádku. Rozsah práce (včetně příloh) je 70 stran.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Vyjáďte 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 v seznamu použitých literárních zdrojů uvádí 45 zdrojů, vesměs česky psaných + internetové odkazy. V práci mi chybí rozsáhlejší rešeršní část vycházející z cizojazyčných odborných zdrojů. Některé citace nejsou zapsány v souladu s ISO 690.	

**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.*


Ačkoliv byl experiment zjednodušen, byl realizován a vyhodnocen v dohodnutém rozsahu.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

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

Výsledky ukazují na použitelnost metody MIG AC pro svařování tenkých hliníkových plechů a jejich srovnatelnou kvalitu s metodou TIG.

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



Datum: 16.8.2020

Podpis:

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