

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Vliv teplotního profilu u pájení přetavením na tvorbu intermetalických vrstev</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Jan Hintermüller</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra elektrotechnologie
<b>Vedoucí práce:</b>	Doc. Ing. Karel Dušek, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra elektrotechnologie

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání bylo náročnější, především z pohledu přípravy vzorků a jejich vyhodnocení. Kdy bylo nejprve zapotřebí si připravit vzorky, u nich provést výbrus, následně provést diagnostiku na elektronovém mikroskopu s následnou obrazovou analýzou. V závěru práce se pak zabývá ekonomickou analýzou pořízení pájecí linky, kde čerpá z dat od skutečných prodejců.	

<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 v plném rozsahu.	

<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>	
Student byl v průběhu řešení problematiky aktivní, účastnil se konzultací se školitelem a dodržoval harmonogram prací.	

<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>	
Z práce je patrné, že se student v problematice dobře orientuje.	

<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 obsahuje minimum překlepu a je po jazykové i formální stránce v pořádku.	

<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 pracoval s dostatečným počtem pramenů, které řádně citoval v textu.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>	
<i>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.</i>	
Výsledky práce jsou zajímavé pro průmyslovou praxi i odbornou veřejnost, kdy výsledky experimentů práce poukazují na vliv kombinace materiálů a procesních parametrů na tloušťku intermetalických vrstev ve spojích.	

### **III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

Zadání bylo náročnější, především z pohledu přípravy vzorků a jejich vyhodnocení. Kdy bylo nejprve zapotřebí si připravit vzorky, u nich provést výbrus, následně provést diagnostiku na elektronovém mikroskopu s následnou obrazovou analýzou. V závěru práce se pak zabývá ekonomickou analýzou pořízení pájecí linky, kde čerpá z dat od skutečných prodejců. Výsledky práce jsou zajímavé pro průmyslovou praxi i odbornou veřejnost, kdy výsledky experimentů práce poukazují na vliv kombinace materiálů a procesních parametrů na tloušťku intermetalických vrstev ve spojích.

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

Datum: 11.6.2018

Podpis: