

Posudek vedoucího diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Bc. Pavla Hradilová
Studijní program:	N3909 Procesní inženýrství
Studijní obor:	Konstrukce technologických zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce:	Ing. Eva Hnátková
Akademický rok:	2014/2015

Název diplomové práce:

Porovnání nízkoteplotního a vysokoteplotního kontaktního svařování plastů horkým elementem

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Aktuálnost použité literatury	A - výborně
2. Využití poznatků z literatury	A - výborně
3. Zpracování teoretické části	A - výborně
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	A - výborně
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	A - výborně
8. Přístup studenta k diplomové práci	A - výborně

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Cílem diplomové práce bylo posoudit vliv nízké a vysokoteplotního kontaktního svařování horkým elementem z hlediska výhodnější výrobní technologie pro automobilový průmysl. Tato technologie je využívána ve firmě Bosh s. r. o. v Českých Budějovicích na výrobu např. plastového čerpadlového modulu nebo filtrační tlakové nádoby, kterých se vyrobí několik milionů kusů ročně. Tyto svařované plastové díly musí splňovat vysoké nároky z hlediska dlouhodobého zatížení a proto jsou na tyto výrobky kladeny vysoké nároky.

Teoretická část je zaměřena na základní poznatky z oblasti kontaktního svařování vč. procesních parametrů a hodnocení svarového spoje. Praktická část řeší konkrétní testování materiálu POM na speciálně vyvinutých zkušebních tělíscích. Studentka porovedla řadu experimentů jak z krátkodobého i dlouhodobého hlediska a hodnotila kvalitu spoje z pohledu tepelné degradace. Samotnému experimentu předcházelo plánování experimentu (DOE).

Z pohledu vedoucí práce studentka splnila veškeré požadavky kladené v zadání. Projevila samostatnost při plnění úkolů, aktivně přistupovala k vypracování práce, kterou pravidelně konzultovala a formální úroveň práce je na vysoké úrovni.

Otázky vedoucího diplomové práce:

V e Zlíně dne 19. 5. 2015

Podpis vedoucího diplomové práce