

Posudek vedoucího diplomové práce

Jméno studenta: Jaroslav Novotný
Studijní program: Procesní inženýrství
Studijní obor: Konstrukce technologických zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce: Doc. Ing. David Maňas, Ph.D.
Akademický rok: 2013/2014

Název diplomové práce:

Měření vlastností tenké polymerní vrstvy HDPE nanoindentací

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Aktuálnost použité literatury	A - výborně
2. Využití poznatků z literatury	B - velmi dobře
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	B - velmi dobře
8. Přístup studenta k diplomové práci	A - výborně

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

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce Jaroslava Novotného se zabývá měřením vlastností povrchové vrstvy HDPE nanoindentací. Téma práce je velmi aktuální a vychází z potřeb průmyslu, zabývající se výrobou plastových dílů. Student využil materiály a zařízení, kterou jsou v současné době k dispozici na ÚVI FT UTB ve Zlíně.

Teoretická část je zpracována velmi přehledně. Student v teoretické části podrobně popisuje různé způsoby měření tvrdosti. Velmi přehledně je také zpracována problematika měření mikrotvrdosti a nanotvrdosti. Vytkl bych drobné odklony od šablony.

Ve vlastní experimentální části je v úvodu uveden popis použitého materiálu, včetně informací o polymerech. velmi podrobně je popsán proces měření nanotvrdosti. Výsledky provedených testů byly velmi pěkně graficky zpracovány.

Student v závěru své práce vyhodnotil naměřené výsledky a porovnal je. Práce splňuje nároky kladené na DP, je na vysoké úrovni a proto jí hodnotím A - výborně.

Otázky vedoucího diplomové práce:

V e Zlíně dne 19.5.2014

podpis vedoucího diplomové práce