

Posudek vedoucího diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Jiří Hladký
Studijní program: Procesní inženýrství
Studijní obor: Výrobní inženýrství
Zaměření (pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce: prof. Ing. Imrich Lukovics, CSc
Akademický rok: 2012/2013

Název diplomové práce:

Vývoj zařízení a technologie obrábění materiálů plazmovým obloukem

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	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře
8. Přístup studenta k diplomové práci	A - výborně

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

B - velmi dobře

Komentáře k diplomové práci:

Diplomant se ve své práci zaměřil na velmi zajímavý a aktuální problém dělení materiálů plazmovým obloukem. V teoretické části autor hodnotí dělení materiálů nekonvenčními technologiemi, texturu povrchu a popisuje metody hodnocení tvrdosti.

V praktické části provádí hodnocení vlivu technologických podmínek na drsnost a změnu tvrdosti. V obou částech by se měla věnovat větší pozornost formulaci závěrů. Kladně hodnotím konstrukci nového plazmového zařízení. Bylo by vhodnější použít podrobnější hodnocení ekonomičnosti. Závěry práce svědčí o výhodnosti této technologie.

Otázky vedoucího diplomové práce:

- 1) Jaký byl počet provedených experimentů pro hodnocení drsnosti a je to dostačující pro statistické hodnocení.
- 2) Je možné vysvětlit neshodu v trendu pro různé materiály (obr. 35 a 36)?
- 3) Proč se nemění tvrdost na okraji řezu pro materiál AISI 304L (obr. 56)?
- 4) Z jakého důvodu se hodnotí materiálový podíl (není uváděn na výkresech)?

V e Zlíně dne 20.5.2013

podpis vedoucího diplomové práce