

Posudek oponenta diplomové práce

Studijní program: **Technické znalectví a expertní inženýrství**

Studijní obor: **Technické znalectví a expertní inženýrství**

Akademický rok: **2015/2016**

Název práce: **Význam nedestruktivního zkoušení v oblasti hodnocení kvality svarů během procesu**

Řešitel: **Bc. Miloslav Koucký**

Vedoucí práce: **doc. Ing. Michal Černý, CSc.**

Oponent: **doc. Ing. Pavel Mazal, CSc.**

	Hlediska	Stupeň hodnocení
1.	Splnění požadavků zadání	B
2.	Aktuálnost a odborná úroveň práce	B
3.	Využití znalostí získaných studiem	A
4.	Využití odborné literatury	B
5.	Vhodnost metodiky řešení	B
6.	Využití metod zpracování výsledků	C
7.	Interpretace výsledků, diskuze	B
8.	Formální úprava práce	A
9.	Přístup řešitele k řešení úkolu	A

Konkrétní připomínky a dotazy k práci:

Komplexně pojatá práce poskytuje základní přehled metod tavného svařování včetně rozboru obvyklých vad a příčin jejich vzniku. V další části literární rešerše jsou stručně popsány základní metody nedestruktivního zkoušení, které se používají při hodnocení kvality svarů. Samostatná kapitola je věnována metodě akustické emise (AE).

V experimentální části je uveden postup svařování a hodnocení jeho kvality pomocí snímání a následného rozboru signálu AE. Je škoda, že autor využil pouze hodnocení aktivity AE v průběhu svařování a nezabýval se srovnáním změn dalších parametrů signálu. Výsledky by mohly být průkaznější. Vzhledem k názvu práce bych očekával alespoň ukázkové použití dalších metod NDT (minimálně kapilární metody). Připomínky bych měl také k výběru citované literatury – je dostupná celá řada zahraničních publikací, které se věnují využití NDT postupů při svařování.

Celkově však práce splňuje zadání a poukazuje na další směry rozvoje aplikace NDT metod v této velmi perspektivní oblasti.

Závěr: Diplomovou práci **doporučuji k obhajobě.**

Navrhovaná výsledná klasifikace práce: **B**

Datum: 10. 6. 2016

doc. Ing. Pavel Mazal, CSc.

oponent práce