



VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta strojní

Katedra 345 – Mechanická technologie

17. listopadu 15, 708 33 Ostrava-Poruba

OPONENTNÍ POSUDEK

BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor závěrečné práce:	Jan Dobrovolný
Oponent:	Ing. Bohumil Kaděra
Studijní program:	B2341 Strojírenství
Studijní obor:	2303R002 Strojírenská technologie
Akademický rok:	2014/2015
Název tématu:	Návrh technologie svařování diagonálního přípoje ocelové konstrukce

1. Problematika práce (vymezení okruhu problémů řešených v práci, jejich aktuálnost a návaznost na praxi, posouzení náročnosti zadání práce po stránce odborné i časové):

Bakalářská práce se zabývá návrhem a ověřením technologie svařování diagonálního přípoje ocelové konstrukce. V současné době je na tento typ konstrukčního spoje kladen velký důraz z pohledu normy EN 1090-2 a rovněž vzhledem k tomu, že tento typ spojů je na konstrukcích obtížně kontrolovatelný. Norma EN 1090 proto jednoznačně požaduje u těchto spojů provedení kvalifikace jak samotné technologie, tak svářečského personálu. Z tohoto pohledu je zaměření práce velice aktuální.

2. Posouzení dosažených výsledků (výpočty, projekční nebo programové řešení, experimentální práce, dílčí závěry, přínos práce a možnosti jejího praktického využití):

Řešení bakalářské práce spočívá především v provedení návrhu technologe svařování, provedení praktických zkoušek na vybraných přípojích a vyhodnocení provedených experimentálních zkoušek. Povaha práce neuvazuje s nutností provést výpočty. Výsledky a závěry budou uplatněny v reálných podmínkách výrobního podniku.

3. Původnost práce (proporce rozsahu jednotlivých částí dle jejich důležitosti a forma zpracování, jaká část práce je převzata a do jaké míry lze práci pokládat za dílo studenta):

Bakalářskou práci lze považovat za původní práci studenta s využitím odborné literatury a dalších technických pramenů uvedených v seznamu použitých zdrojů. Pro řešení práce byla volba studijních pramenů dostačující.

4. Formální náležitosti práce (zda byly dodrženy zásady obsažené v dokumentu FS_SME_05_003 „Zásady pro vypracování diplomové (bakalářské) práce“, dále chyby a opomenutí, jejich závažnost, přehlednost a větší úprava, grafické přílohy, jak práce odpovídá normám, popř. provozním a bezpečnostním předpisům):

Zpracování bakalářské práce odpovídá "Zásadám pro vypracování". V práci se vyskytují některé méně závažné nepřesné formulace a technické výrazy. Výsledky jsou přehledně zpracované převážně v tabulkách a pro přehlednost také graficky. Celková úprava je na vyhovující úrovni.

5. Dotazy na studenta (konkrétní dotazy, které by měl student odpovědět u obhajoby práce, nezbytný bod posudku):

1. Proč byla kořenová vrstva u 20° připoje svařena jinou metodou, než krycí vrstvy svaru - viz. tab. č. 10?

2. Podle jakých evropských norem označujeme a rozdělujeme oceli?

3. Jaký typ plněných elektrod se používá v případě metody 138?

4. Je dodržování normy ČSN EN 1090-2 závazné?

6. Celkové zhodnocení práce (zda svědčí o dostatečných odborných znalostech a schopnostech studenta, zda práci doporučuje k obhajobě):

Student prokázal dostatečné odborné znalosti. Předložená práce Jana Dobrovolného svým rozsahem splňuje požadavky na bakalářskou práci a doporučuji ji proto k obhajobě.

Celkové hodnocení práce:

Předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení
výborně.

V Ostravě dne 03.06.2015



podpis oponenta práce