

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Plazmové svařování korozivzdorných ocelových plechů malých tloušťek
Jméno autora:	Tomáš Langer
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav strojírenské technologie
Oponent práce:	Ing. Petr Vondrouš, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Ústav strojírenské technologie

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	průměrně náročné
--	-------------------------

Splnění zadání <i>Posudte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	splněno
Práce splňuje všechny body zadání.	

Zvolený postup řešení <i>Posudte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	částečně vhodný
<p>Práce pěkně, stručně a přehledně popisuje teorii svařování plazmatem a teorii korozivzdorných ocelí. Za toto si autor zaslouží pochvalu. Současně bych chtěl autorovi vytknout, že se nevěnuje v teoretické části tomu, k čemu nabádá název práce, tzn. k průniku zmíněných oblastí plazmovému svařování korozivzdorných ocelí malých tloušťek. Tomuto tématu se věnuje v experimentu, ale každý experiment by měl být podpořen počáteční rešerší, poznáním problematiky atd. Plánování cíle práce a experimentu by mělo být podpořeno touto rešerší.</p> <p>V práci mi také chybí důkladnější rozpracování cíle a motivace práce. Toto by mělo být podrobněji zpracováno a mělo by to vycházet z rešerše, z diskuze s vedoucím aj. Také by bylo vhodné stanovit si cíl experimentální části.</p> <p>Zpracování výsledků experimentu by mohlo být zpracováno podrobněji a důkladněji.</p>	

Odborná úroveň <i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	C - dobře
Student prokázal znalosti a schopnosti odpovídající bakalářskému studiu. Jak již bylo zmíněno, práce by mohla důkladněji zpracovat dosažené výsledky.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce <i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	A - výborně
Práce je logicky členěná, psaná srozumitelně a je pěkně graficky zpracována. Překlepů a nejasností je minimum.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

C - dobře

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posudte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Autor dokázal pracovat s velkým množstvím literatury především v teoretické části. V praktické části se bohužel na žádný odborný článek o svařování tenkých plechů již neodkazuje, přitom by to bylo velmi vhodné.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Student pracoval velmi zodpovědně a samostatně na řešení práce. Při řešení práce prokázal dostatečné znalosti. Jak je již výše popsáno, bylo by na místě v rešeršní části lépe zpracovat nějaké již provedené experimenty v dané oblasti a na základě nich si stanovit jasně a detailně cíl experimentu.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Dotazy:

Na str. 29 se uvádí označení feritické korozivzdorné oceli X22CrNi12 – vysvětlete význam značení oceli a odhalte svůj překlep.

Práce mluví o obtížnosti svařování tenkých plechů z korozivzdorných ocelí, ale detaily nejsou uvedeny. Zkuste nyní doplnit.

V práci se hovoří o veliké výtokové rychlosti plazmového plynu, až 2000 m/s, str. 20. Jakou předpokládáte tuto rychlost pro váš experiment? Napadá vás způsob měření?

Datum: 28.8.2017

Podpis:

