

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Vliv přípravy svarových ploch a způsobu upnutí na deformace svarů vysokopevných ocelí
<b>Jméno autora:</b>	Kristýna Adámková
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav strojírenské technologie
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Jaroslav Brabec, IWE
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Schäfer-Menk s.r.o.

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> Diplomová práce byla řešena na Ústavu strojírenské technologie. Práce se zabývá hodnocením vlivu svařování na deformace. Pro experiment byly použity pět vzorků k hodnocení různých technologických vlivů (způsob upnutí vzorku, postup svařování a úhel otevření) při svařování na deformace.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími výhradami</b>
<i>Posuďte, 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> Zadání bylo splněno.  Oproti zadání nejsou v teoretické části popsány možnosti numerických simulací v průběhu svařování.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>vynikající</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i> Použité postupy jsou ve shodě s požadavky v zadání.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> Z práce je zřetelné, že studentka si osvojila problematiku svařování, technologie a základní znalost norem. Dále studentka popsala v teoretické i praktické rovině problematiku vlastností a svařitelnosti vysocepevných jemnozrnných ocelí a jejich deformací. V textu se vyskytuje v malém měřítku nepřesné technické názvosloví (např. pro prasklinu bych použil slovo trhlina).	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> Forma a jazyková úroveň práce je na dobré úrovni. Rozsah práce je na velice dobré úrovni a je jako diplomová práce rozsáhlá.	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**A - výborně**

*Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, 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.*

Student pracoval s použitou literaturou správně. V textu jsou správně označeny zdroje.

**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.*

Jak je uvedeno výše. Práce splnila očekávání a požadované výsledky jsou popsány a vyhodnoceny.

Doporučil bych využití svařovacího standardu k popisu technologických parametrů dokumentem pWPS a ten uvedl jako přílohu práce.

**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.*

Studentka paní Adámková velice pěkně popsala problematiku svařování, deformací vysocepevných jemnozrnných ocelí, a především problematiku volby technologie a postupu svařování i s možností využití v praxi. Výsledky práce jsou jasně formulovány.

Jak si vysvětlujete, že u vzorku č. 20/1 s úhlem otevření 40° došlo k nárustu deformací oproti vzorku č. 30/1?

Jaké prvky se používají k zajištění jemnozrnnosti?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 5.8.2020

Podpis: Ing. Jaroslav Brabec, IWE

