

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	NDT kontrola odporových bodových svarů
Jméno autora:	Štěpán Holub
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav strojírenské technologie
Oponent práce:	Ing. Milan Petřík
Pracoviště oponenta práce:	Olympus Czech Group, s.r.o., člen koncernu

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>mimořádně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání závěrečné práce klade na autora především v experimentální části vysoké nároky na přípravu experimentu, zhotovení vzorků a následné vyhodnocení.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</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>	
Cíl bakalářské práce byl splněn v celém rozsahu.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Autor zvolil správný postup řešení v teoretické i experimentální části práce. V teoretické části komplexně popsal princip a použití technologie odporového svařování, používané ocelové materiály a metody NDT s důrazem UT zkoušení bodových svarů. Poznatky o problematice odporového svařování a vyhodnocení bodových svarů metodou UT jsou následně využity v experimentální části.	

**Odborná úroveň**

**B - velmi dobře**

*Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.*

Závěrečná práce byla vypracována v odborné úrovni odpovídající bakalářské práci vzhledem k teoretickým a především praktickým znalostem autora s velmi náročnou problematikou nedestruktivního testování se zaměřením na ultrazvukovou zkoušku bodových svarů.

**Formální a jazyková úroveň, rozsah práce**

**B - velmi dobře**

*Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.*

Typografická a jazyková stránka práce je až na některé výjimky především v části pojednávající o ocelových materiálech na velmi dobré úrovni.

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**B - velmi dobře**

*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.*

Pro vypracování bakalářské práce byl použit dostatek kvalitních domácích a zahraničních zdrojů, které jsou řádně odcitovány.

**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.*

Doplňující otázky:

Jaké rychlosti šíření a typu ultrazvukových vln bylo použito při ručním zkoušení bodových svarů pomocí UT defektoskopu?

Jakou nejmenší teoretickou velikost vady je možné detekovat při použití sondy o frekvenci 20 MHz (v závislosti na předchozí otázce)?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 28.8.2017

Podpis: