

Posudek oponenta diplomové práce

| | |
|---|-------------------------------------|
| Příjmení a jméno studenta: | Bc. Radek Frolek |
| Studijní program: | N3909 Procesní inženýrství |
| Studijní obor: | Konstrukce technologických zařízení |
| Zaměření (pokud se obor dále dělí): | |
| Ústav: | Ústav výrobního inženýrství |
| Vedoucí diplomové práce: | Doc. Ing. Jakub Javořík Ph.D. |
| Oponent diplomové práce: | Ing. Milan Žaludek Ph.D. |
| Akademický rok: | 2019/2020 |

Název diplomové práce:
Strukturální analýza upínací konzoly

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

| Kritérium hodnocení | Hodnocení dle ECTS |
|--|---------------------------|
| 1. Splnění zadání diplomové práce | A - výborně |
| 2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování | A - výborně |
| 3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů | A - výborně |
| 4. Popis experimentů a metod řešení | A - výborně |
| 5. Kvalita zpracování výsledků | A - výborně |
| 6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze | A - výborně |
| 7. Formulace závěrů práce | A - výborně |

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Student se ve své práci zabýval vytvořením několika FEM modelů pro hodnocení únavového chování ocelové svařované součásti- upínací konzoly. Práce je vypracována na vysoké úrovni a vyzdvihnout je třeba nastudování celé problematiky, která není v rámci studijního programu detailně probírána během výuky. Totéž se týká FEM analýzy v programu NX 12- Nastran, což musel student zvládnout bez pomoci svého vedoucího.

Je opravdu velká škoda, že student nemůže pokračovat v dalším studiu na doktorském stupni.

Student splnil všechny body zadání a prokázal schopnost samostatné tvůrčí práce.

Práci jednoznačně doporučuji k obhajobě.

Otázky oponenta diplomové práce:

-Bylo by možné ověřit spolehlivost navržených FEM modelů reálným testem vysokocyklové únavy u svařené součásti na UVI?

Ve Zlíně dne **22. 05. 2020**

Podpis oponenta diplomové práce