

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Bc. Hynek Rajch
Studijní program:	N 3909 Procesní inženýrství
Studijní obor:	Konstrukce technologických zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce:	Ing. Adam Škrobák, Ph.D.
Oponent diplomové práce:	Ing. Martin Řezníček, Ph.D.
Akademický rok:	2021/2022

Název diplomové práce:

Návrh filtračního zařízení na olejovou mlhu

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	B - velmi dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	A - výborně
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře

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

B - velmi dobře

Komentáře k diplomové práci:

Předložená diplomová práce je v rozsahu 105 stran rozdělena na teoretickou (42 stran) a praktickou (43 stran) část. V první části je popsána problematika filtrace pevných i kapalných látek, požadavky na tuto filtraci, legislativní rámec problematiky a možnosti jejich odlučování. V praktické části je pak řešena vlastní konstrukce filtračního zařízení, kde jsou popsány jednotlivé konstrukční prvky. Praktická část rovněž obsahuje výrobu prototypu dle navržené výrobní dokumentace. Při výrobě byly zjištěny dílčí nedostatky, které byly poté zohledněny v konečné výrobní dokumentaci. Jazykovou úroveň vlastní práce hodnotím pozitivně. Ve výkresové dokumentaci se vyskytují drobné chyby především pak příliš obecný předpisu svarů. Cíle práce jsou rovněž stanoveny příliš obecně např. vzhledem k technickým parametrům výsledného filtračního zařízení. Celkově práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou B – velmi dobře.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Jak by šel omezit hluk vzniklý rezonancí rovných plechových ploch?
2. Umožňuje elektronika jednotky externí ovládání z jiného zařízení?
3. Jaký je průtok vzduchu jednotkou?

Ve Zlíně dne **18. 05. 2022**

Podpis oponenta diplomové práce