

## Posudek oponenta diplomové práce

**Příjmení a jméno studenta:** Zdeněk JANÁČ  
**Studijní program:** Procesní inženýrství  
**Studijní obor:** Výrobní inženýrství  
**Zaměření**  
(pokud se obor dále dělí):  
**Ústav:** ÚVI  
**Vedoucí diplomové práce:** doc. Ing. Ondřej BÍLEK, Ph.D.  
**Oponent diplomové práce:** doc. Ing. Jakub JAVOŘÍK, Ph.D.  
**Akademický rok:** 2019/2020

**Název diplomové práce:**

Návrh a výroba vícenásobného přípravku pro upínání na CNC vertikálním centru

**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	C - dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	C - dobře

Předloženou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

B - velmi dobře

**Komentáře k diplomové práci:**

Diplomová práce je zpracována na velmi vysoké formální úrovni a její teoretické část je vzhledem k zadání naprosto vhodná a dostačující.

V praktické části je dost velký prostor věnován technologii výroby samotného výrobku, pro nějž bude řešen přípravek, samozřejmě i toto souvisí se samotnou konstrukcí přípravku, ale práce se tak stává zbytečně rozsáhlou a odklání se od řešení zadaných cílů. Bylo by vhodné, kdyby z této části vzešla jasná definice požadavků na upínací přípravek, tu v práci ovšem postrádám. Jediným požadavkem tak zůstává kapacita výroby, přesto zde hraje roli určitě mnoho dalších faktorů jako např. zajištění přesné polohy v přípravku, rozměrová a hmotnostní omezení, apod. Bez stanovení jasných kritérií není možné hodnotit zda výsledné řešení je opravdu tím nejlepším možným. Výsledek je tedy posuzován opět pouze na základě kapacity výroby. Jako další by jistě bylo vhodné vyhodnotit řešení i z ekonomického hlediska, alespoň v podobě návratnosti dané investice. V závěru autor popisuje především celkový příběh vývoje včetně jeho osobního podílu na řešení. Ovšem zcela zde chybí shrnutí podstatných výsledků práce. Naopak se zde objevují nová fakta ohledně čištění a údržby přípravku.

Jako hlavní přínos je nutné ocenit fakt, že došlo k realizaci návrhu a byla potvrzena jeho funkčnost a efektivita, a z předložené práce je evidentní, že hlavní zásluhu na tom má skutečně autor.

**Otázky oponenta diplomové práce:**

1. Vysvětlíte proč výrobní časy vrtání a srážení hran v Tab. 11 jsou vždy delší v případě 8 ks a kratší v případě 14 ks.
2. Jakým způsobem se obrobené výrobky z přípravku vytahují?
3. Jak jinak by se při daném řešení (=3 pneumatické přípravky) dala zvýšit efektivita výroby?

Ve Zlíně dne 21. 5. 2020

Podpis oponenta diplomové práce