

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Dutiny v pájených spojích
Jméno autora:	Marek Teringl
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra ekonomiky, manažerství a humanitních věd
Oponent práce:	Ing. Tomáš Králík, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Katedra ekonomiky, manažerství a humanitních věd

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce se skládá ze dvou, z pohledu náročnosti velice různých, částí. První, technickou část, považuji za velmi náročnou, která ve své náročnosti místy přesahuje obvyklé nároky kladené na BP. Druhá, ekonomická, část je výrazně méně náročná. Výsledné hodnocení je tak průnikem obou těchto částí.	

Splnění zadání	splněno
<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 práce bylo zcela naplněno nejen po formální, ale i obsahové stránce.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení odpovídá jak požadavkům kladeným na BP, tak i stanovenému výzkumnému úkolu.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Z předložené práce je patrné, že ji student věnoval značné úsilí a byl úspěšně schopen využít nejen znalostí získaných během studia i velkého kvanta dodatečných informací. Dosažené výsledky tak korespondují s realitou. Drobnou výtka tak může být pouze příliš krátká diskuze a shrnutí výsledků ekonomického vyhodnocení a pouze jedna provedená citlivostní analýza.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po formální stránce práce splňuje všechny náležitosti a nelze ji tak kromě několika překlepů a stylistických nepřesností nic zásadního vytknout.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<i>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.</i>	
Způsob citování i počet pramenů odpovídá nárokům kladeným na BP. Do budoucna bych však autorovi doporučil při takto zajímavém a inovativním tématu zapátrat mimo kvalifikační práce (BP, DP a disertační) a pokusit se tyto informace dohledat a ověřit v primárních informačních zdrojích.	

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.

Oceňuji nejen zvolené téma, ale i způsob zpracování. Dosažené výsledky na základě reálných vstupních dat i zavedených zjednodušujících předpokladů tak mohou sloužit jako prvotní materiál pro diskuzi o možné změně výrobní technologie pro pájení.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Jelikož student splnil v požadované kvalitě všechny požadavky kladené na bakalářskou práci, doporučuji předloženou práci k obhajobě a mám následující otázky:

1) V kapitole 4.8.1. provádíte statistickou analýzu – proč jste pro testování vybral právě „*oboustranný dvouvýběrový t-test pro nezávislé průměry na hladině významnosti 95 % ($\alpha = 0,05$)*“?. Zejména se zaměřte na vysvětlení, proč oboustranný test.

2) Může dojít při extrémním zvýšení provozních nákladů/snížení investičních výdajů k prohození pořadí variant z pohledu ekonomické efektivity? Existují případné další, nepeněžní, okolnosti, které mohou změnit Vaše investiční rozhodnutí?

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

Datum: 10.6.2020

Podpis: