

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Experimentální stanoviště pro měření transportní účinnosti spirálových dopravníků
Jméno autora:	Josef Grill
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav konstruování a částí strojů
Oponent práce:	Ing. Michal Vaverka, Ph.D
Pracoviště oponenta práce:	Škoda Auto, a.s.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání vhodně navazuje na BP a svým obsahem překračuje běžné diplomové práce. Zadání je o to náročnější, že ke zvolenému tématu neexistuje komplexní literatura.	

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>	
I přes pochyby autora v závěru práce je dle mého názoru zadání práce splněno. Fyzická realizace a ověření funkčnosti sice neproběhlo, ale práce obsahuje veškeré podklady pro toto dokončení v rámci navazujícího studia.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup navazuje na BP a logicky postupuje od teoretických základů k jejich praktické implementaci do modelů a výpočtů. Přivítal bych jen v teoretické části přehled teorie a návrhů z BP. Tyto informace byly obsahem některých kapitol týkajících se již upraveného návrhu, ale chybí ucelený přehled.	

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>	
Odbornou úroveň práce hodnotím jako vynikající. S ohledem na omezené zdroje informací v odborné literatuře jsou práci využity poznatky s předchozí BP, ale i logické úvahy a aplikace získaných vlastností autora. Přínosné je rovněž namodelování a následná MKP analýza celého souboru / experimentální aparatury.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Rozsah práce je nadprůměrný a jazykově je ve srovnání s běžnými DP strojírenského zaměření na vysoké úrovni. Text občas sklouzává ke strojeným formulacím – např. str. 17: „Nejvíce běžně používanými“, ale to nijak nesnižuje odbornou i faktickou kvalitu práce.	
Mám zde několik připomínek:	
<ul style="list-style-type: none"> - Chybí odkaz v textu na obr. 1, v odkazu na obr. 4 jsou uvedena jen písmena, nikoliv označení obrázku jeho číslem - U obr. 4,6 a souboru obrázků a tabulek týkajících se senzorů není uveden zdroj - U dalších neoznačených obrázků jen předpokládám, že zdrojem je autor - U odkazu na obr. 20 a obr. 46 je v textu uvedeno jen obr. XX, stejně jako u řady odkazů na obrázky na str. 98 	
Četnost těchto překlepů je však s ohledem na rozsah práce minimální.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
--	--------------------

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.

Autor logicky a jasně využívá zdroje i citace s tím, že je jasně rozpoznatelné, zda se jedná o citaci a tato je i jasně označena. Jediné co postrádám, je uvedení bakalářské práce autora DP v seznamu použité literatury.

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.

Posuzovaná diplomová práce je na vysoké technické úrovni. Z hlediska didaktického velmi přehledně zpracovává rešerše studií a prací souvisejících s tématem DP v kapitole 3.4 včetně standardizace v kapitole následující.

S ohledem na znalost BP oceňuji zvyšující se úroveň využití vlastních výsledků a závěrů týkajících se například korekčního součinitele při návrhu dopravníku s vyšším náklonem.

Oceňuji i přizpůsobení práce, respektive návrhů v ní obsažených darované spirále s jinými parametry, než bylo dříve řešeno, a také účelné přizpůsobení měřicí aparatury a systému snímačů dostupným položkám na mateřském ústavu.

DP nebo minimálně její části lze dle mého názoru použít i jako vhodný materiál nejen pro výuku, ale i jako podklad pro budoucí návrhy obdobných zařízení.

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

Otázka: Jakým způsobem by bylo vhodné zajistit šroubový spoj ložiskových domků SKF UCP 206 (obr. 53) a rámu zařízení proti povolení? Spoj je zde realizován navařovací maticí a šroubem s podložkou.

Datum: 23.8.2023

Podpis:

