

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Experimentální spirálový dopravník
Jméno autora:	Josef Grill
Typ práce:	bakalářská
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 předpokládá hluboké znalosti a logické vyvozování autora, neboť literatura pro tuto variantu dopravníku není dostupná nebo je nedostatečná.	

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 bylo splněno v plném rozsahu. Dle mého názoru kvalita modelů a návrhů koncepčních řešení přesahuje rozsah bakalářské práce.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student postupuje logicky od rešerše dostupných materiálů, a následně dovozuje hodnoty a postupy pro navrhovaný typ dopravníku. Student správně vychází ze známých a dokumentovaných aplikací a smysluplně volí vhodné vzorce a zejména koeficienty pro své řešení.	

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>	
S ohledem na specifičnost zadání, je odborná úroveň práce vysoce závislá nejen na znalostech z odborné literatury, ale zejména na logickém vyvozování a maximálním využití znalostí získaných studiem a celkově technické zdatnosti autora práce.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Velmi dobrou odbornou úroveň vhodně doplňuje dostatečné množství názorných obrázků, schémat a tabulek. Student se dopustil jen minima překlepů, např. str. 7 <i>lícový čep a šroub</i> namísto <i>lícovaný</i> ; str. 9 v popisu obr. 16 a v doprovodném textu používá označení <i>C</i> , zatímco ve vztahu 4.1 je uvedeno C_H ; str. 21 <i>Hřidel samotná je dlouhá 2 metry....</i> , namísto <i>Spirála samotná je dlouhá 2 metry...</i> Tyto překlepy však v žádném případě nesnižují úroveň práce.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<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>	

Student v práci zřetelně a správně používá citace a celkově v práci aktivně využívá všech dostupných zdrojů, a to jak tuzemských, tak i zahraničních. Vlastní úvahy jsou jasné a logicky navazují na použité citace. V případě některých hodnot koeficientů není jasné, zda je student zvolil na základě zkušenosti, použité literatury nebo odhadem.

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 bakalářská práce je na velmi vysoké technické úrovni. Obsahuje stručnou rešerši aktuálního stavu dopravníkové techniky, která souvisí s tématem práce. Dále je práce vhodně doplněna dostatečným počtem schémat a grafů tak, aby bylo možné exaktně vysvětlit použité vzorce a výpočty, a zároveň také slouží jako podklad pro vlastní návrhy a podklady pro volbu jednotlivých komponent. Práce je rovněž doplněna o množství řezů a modelů, které svědčí o hluboké technické znalosti a pečlivém přístupu k tématu práce.

Otázka: Při výpočtu potřebného výkonu/příkonu elektromotoru v kapitole 4.3 student uvádí pro výpočet výkonu/příkonu P , U této hodnoty uvažují o dvojnásobku s ohledem na rozběh naplněného dopravníku... Proč student zvolil právě hodnotu 2?

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

Datum: 30.8.2021

Podpis:

