

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Konstrukční návrh shrnovače klestu pro rypadla ve váhové kategorii 5 – 8t
Jméno autora:	Bc. Ondřej Bílek
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav konstruování a částí strojů
Vedoucí práce:	Ing. Martin Havlíček
Pracoviště vedoucího práce:	ČVUT v Praze, Fakulta strojní, Ústav konstruování a částí strojů

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Student se ve své práci zabírá návrhem shrnovače klestu pro rypadla různých váhových kategorií. Práce byla vypracována na základě zadání společnosti Techracon s.r.o. Jedná se tedy o průmyslovou úlohu s velkou pravděpodobností realizovatelnosti.	

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.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student při vyhotovování své práce pracoval samostatně a na konzultace chodil v případě, že potřeboval prokonzultovat nové poznatky. Ke konci jarního semestru se student na delší dobu odmlčel, ale vše stihl dodat v termínu. Po celou dobu se seznamoval s novými informacemi, se kterými následně pracoval a projevoval svou tvůrčí činnost.	

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>	
Student ve své práci pracoval s poznatky získanými během studia a dále rozšiřoval své znalosti z externích zdrojů, které následně také využíval k vypracování své práce. Práce je tedy vytvořena na dobré odborné úrovni.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po formální a jazykové stránce je práce sepsána na dobré úrovni až na několik drobných nedostatků, např. u obrázku 5.11.3 se popisem obrázku ocitl samostatně na jiné stránce, než je obrázek. Rozsah práce se nachází na horní povolené hranici rozsahu diplomových prací.	

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>	
Zvolené citace pro vypracování závěrečné práce byly vybrány vhodně. Student pravděpodobně neuvedl jednu citaci v seznamu zdrojů, neboť na straně 33 se odkazuje na zdroj č. 29, ale tento zdroj není seznamu zdrojů.	

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.

Bývá zvykem, že práce je sepsována v trpném rodě. Dále bývá zvykem, že obrázky jsou propojeny s textem pro lepší porozumění textu (u některých obrázků tomu tak není). Uspořádání některých kapitol bych volil poněkud jinak, ale to může být pouze můj osobní názor.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Celkové hodnocení této diplomové práce je založeno na jejím zpracování, kdy autor vypracoval návrh shrnovače klestu pro rypadla různých váhových kategorií. Student nejdříve provedl rešerši, ve které se seznámil se současným stavem a použil tyto znalosti pro svůj koncepční návrh a následný konstrukční návrh. Po vypracování samotného návrhu se student vrhl na kontrolní pevnostní výpočty, zda shrnovač obstojí definované zatížení. Některé výpočty byly provedeny analyticky, jiné byly provedeny pomocí MKP analýzy. Práce byla po všech stránkách na dobré úrovni.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře.**

Datum: 27.7.2023

Podpis: