

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh rozdrůžovače balíků slámy
Jméno autora:	Petr Procházka
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Konstruování a částí strojů
Oponent práce:	Ing. Ondřej Štoček
Pracoviště oponenta práce:	Konstruování a částí strojů

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání je průměrně náročné. V teoretické části student provedl rešerši míchaných a rozdrůžovaných materiálů, rozdrůžovačů, míchacích krmmých vozů a jejich dílčích komponent. V programu Autodesk vytvořil model a vybranou výkresovou dokumentaci vybraného typu rozdrůžovače kulatých balíků slámy. Dále provedl návrhové a kontrolní výpočty jednotlivých komponent.	

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 bez výhrad.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student zvolil správné postupy řešení.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student v rámci práce správně využil znalosti nabyté studiem a rešerší dané problematiky. Postup výpočtů je správný, avšak výpočty jsou nepřehledné. Předložená výkresová dokumentace vykazuje drobné nedostatky (sestava).	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce má po formální stránce nedostatek. Výpočty postrádají vysvětlení symbolů a v seznamu zkratk také nejsou (F; Fřez;...). Seznam zkratk není řazen podle abecedy. Text je neucelený (1 věta – 3-4 řádky). Obrázky konstrukce jsou dobře popsané, ale detaily na nich nejsou zřejmé (obr. 22).	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjáďte 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 ve své práci využil více než dostatečné množství zdrojů. Zdroje jsou v práci řádně označeny a sepsány.	

Další komentáře a hodnocení
<i>Vyjáďte 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.</i>

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Student ve své práci navrhl rozdružovač kulatých balíků slámy. V rešeršní části byl představen princip a typy jednotlivých rozdružovačů a míchacích krmných vozů (MKV). Následně byly představeny příklady rozdružovačů a MKV. Na základě požadavků vytvořil 3D model a vybranou výkresovou dokumentaci. Dokumentace vykazuje drobné nedostatky. Výkres, který student vydává za sestavu je nepřehledný, a jsou v něm předepsány svary. Dále student zpracoval návrhové a kontrolní výpočty podle znalostí získaných studiem. Celkově je práce velmi dobrá, i když s mírnými nedostatky.

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

Otázky:

V kapitole 6.5.1 předpokládáte bezvadné mazání. Opravdu je to u zemědělského stroje vhodné? Jak by vypadal výpočet pro horší mazání?

V kapitole 6.6 počítáte silovou analýzu řetězového převodu. Vzal jste v potaz i napínání řetězu?

Datum: 23.6.2021

Podpis: