

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh dávkovacího zařízení pro aplikaci dvousložkového lepidla
Jméno autora:	Eva Jančíková
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav konstruování a částí strojů
Oponent práce:	Ing. Martin Havlíček
Pracoviště oponenta práce:	Ústav konstruování a částí strojů

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Bakalářská práce se zabývá návrhem dávkovacího zařízení pro aplikace dvousložkového lepidla. Studentka nejdříve vypracovala rešerši, kde se seznámila s problematikou spojování plastových součástí pomocí lepení. Na základě této rešerše navrhla nové konstrukční řešení dávkovacího zařízení.	

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>	
Předložená práce splňuje stanovené zadání.	

Zvolený postup řešení	 vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup, který byl při řešení této problematiky zvolen, je vyhovující. Studentka nejdříve v úvodu práce provedla rešerši současného stavu, který se během lepení součástí využívá. Následně pomocí 3D programu vymodelovala součásti, které byly vytištěny 3D tiskárnou. Na závěr byly součásti složeny a otestovány v provozu. Model byl doplněn o deformační a napěťovou analýzu, což je vypracováno nad rámec úrovně bakalářské práce.	

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>	
Po odborné stránce je tato práce v pořádku. Některá místa mohla být lépe popsána jako například obrázek 14: Pneumatické schéma.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce splňuje po formální a jazykové úrovni všechny náležitosti. Bylo by vhodné obrázky více propojit s textem.	

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>	
Zdroje jsou správně citovány v celém rozsahu práci, až na zdroj číslo 11. Tento zdroj není v textu nikde použit.	

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 bakalářské práce jsou tištěny jednostranně a stránky jsou doplněny o záhlaví a zápatí.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Cílem bakalářské práce je návrh dávkovacího zařízení pro aplikaci dvousložkového lepidla. V úvodu práce studentka provedla rozsáhlou rešerši současného stavu dané problematiky. Z této rešerše studentka zvolila nejlepší možný způsob, který by bylo možné využít pro dané zadání. Dále studentka navrhla možné řešení a doplnila ho o 3D model. Následoval 3D tisk součástí pro výrobu prototypu navrženého dávkovače. Jelikož první prototyp byl nevyhovující, tak studentka provedla drobné úpravy 3D modelu a dávkovač byl opět vytisknut. Druhý prototyp již byl vyhovující a model byl doplněn o pevnostní analýzu, což je doplněno nad rámec bakalářské práce. Práce po formální stránce obsahuje několik drobných nedostatků a obrázky by mohli být lépe propojené s textem.

Otázky k obhajobě:

- 1. Můžete popsat z jakého důvodu používáte dva mechanicky ovládané ventily ve Vašem pneumatickém schématu (obrázek 14)? Nebylo by možné zjednodušit toto schéma?**

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

Datum: 13.8.2019

Podpis: