

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Extrudér pro medicínské aplikace
Jméno autora:	Jonáš Gilík
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav procesní a zpracovatelské techniky
Vedoucí práce:	Ing. Jaromír Štancl, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	ČVUT v Praze, FS, Ústav procesní a zpracovatelské techniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce je spíše rešeršního charakteru a je zaměřena na problematiku extruze viskoelastického kompozitního materiálu pro medicínské aplikace. Zadání práce vzhledem k zaměření a rozsahu studia posluchače, hodnotím jako náročnější, protože posluchač si musel osvojit znalosti i z jiných oborů, např. biologie a biochemie, medicíny a také legislativy.	

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 práce bylo splněno, student splnil všechny body zadání práce.	

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 k práci přistupoval velmi aktivně a při práci prokázal i značnou samostatnost při řešení zadaného úkolu. Student pravidelně své dílčí výsledky konzultoval, na konzultace byl velmi dobře připraven. Práce byla splněna v požadovaných termínech.	

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>	
Vzhledem k druhu závěrečné práce je její odborná úroveň výborná. Rešeršní část práce se zabývá velmi podrobně kolagenem a jeho vlastnostmi, dále pak popisem toku neneutonské látky mezikruhovou geometrií. Stěžejní část je pak věnována různým konstrukčním uspořádáním extruzních strojů a jejich dílů. Dále jsou pak komentovány požadavky na konstrukci strojů pro výrobu léčivých přípravků. V praktické části se pak posluchač zaměřil na aplikaci získaných poznatků a vybírá vhodná uspořádání extruzní linky pro daný účel.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální i jazyková úroveň práce je velmi dobrá, práce obsahuje menší množství gramatických a typografických chyb. Rozsah práce odpovídá požadavkům kladených na bakalářskou práci.	

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.

Student v práci vycházel převážně ze zahraničních odborných publikací – odborných článků a odborných knih. Prokázal tak schopnost samostatně vyhledávat informace jak v českých tak i zahraničních zdrojích a pracovat se získanými informacemi. Převzaté informace byly v práci řádně citovány a použité zdroje byly uvedeny v seznamu použité literatury. Zápis citací je v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

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.

Hlavní přínos práce vidím v sumarizaci poznatků o uspořádání extruzních strojů z nichž je možné vycházet při technickém návrhu konkrétní linky pro daný účel.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Student vypracoval bakalářskou práci v rozsahu 49 stran textu, 20 obrázků a 20 tabulek. V práci použil 30 literárních a dalších zdrojů, především zahraničních odborných časopiseckých prací. Práce je rešeršního charakteru a je zaměřená na problematiku extruze viskoelastického kompozitního materiálu. Práce tak přináší ucelený přehled možného technického uspořádání extruzních strojů s výběrem vhodných technických možností pro konkrétní uvažovaný účel. V tom spatřuji hlavní přínos této práce.

Student k zadané práci přistupoval aktivně a se značným zájmem. Práci vypracoval samostatně pouze s minimem nutných konzultací. Cíle a zadání práce byly dle mého názoru splněny.

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

Datum: 30.8.2018

Podpis: Jaromír Štancl, v. r.