

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh a konstrukce extrudéru filamentu pro FDM tisk
Jméno autora:	Jindřich Štercl
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
Vedoucí práce:	Ing. Lukáš Pelikán
Pracoviště vedoucího práce:	ČVUT, FS, Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání závěrečné práce se věnuje aktuální problematice a reflektuje témata řešená v průmyslových kruzích. Úspěšné splnění všech bodů zadání vyžaduje multidisciplinární rozhled studenta, nastudování a zpracování širokého množství dat a informací převážně ze zahraničních zdrojů.	

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>	
Práce se věnuje všem zásadním bodům, které jsou stanoveny v oficiálním zadání. Práce se opírá jak o teoretická, tak o praktická východiska a jednotlivé kapitoly přinášejí požadované odpovědi. Předložená práce tak představuje ucelený soubor informací, který odpovídá danému zadání.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	C - dobře
<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 postupovala při plnění dílčích kroků závěrečné práce samostatně. Komunikace a předkládání průběžných výsledků v průběhu zpracování práce však probíhalo na minimální úrovni.	

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>	
Práce je kvalitně zpracována a ucelený soubor informací je systematicky a logicky začleněný do přehledného celku. Získané znalosti jsou vhodně interpretovány a studentka jich využívá při zpracování praktické části této práce.	

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 je naformátována přehledně a bez výhrad. Jazyková stránka je v pořádku, rozsah práce je adekvátní.	

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>	
Volba zdrojů je relevantní a kvalitní, citování proběhlo dle normy a odkazované zdroje jsou snadno dohledatelné. Počet použitých zdrojů je odpovídající.	

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.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Zvolené téma reflektuje aktuální trendy efektivního využívání dostupných zdrojů a recyklace. Pro návrh a výrobu extrudéru filamentu pro potřeby recyklace starších a zmetkových výtisků musel student prokázat dobré teoretické i praktické schopnosti a dovednosti. Obzvláště kladně hodnotím dosažené výsledky v rámci praktické části, tedy vytvoření a otestování zcela funkčního prototypu extrudéru filamentu.

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

Datum: 25.8.2022

Podpis: Ing. Lukáš Pelikán