

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Řízení výroby a výrobních technologií při prototypové výrobě
Jméno autora:	Bc. Michal Šperňák
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav strojírenské technologie
Vedoucí práce:	doc. Ing. Ladislav Kolařík, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav strojírenské technologie, FS, ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Diplomová práce (DP) vznikla ve spolupráci s průmyslovým partnerem (firmou Techracoon s.r.o.) a zabývá se řízením prototypové výroby příslušenství k mini rypadlům (střihací hlavice JIRA 300 pro odstraňování náletových dřevin). Práce kombinuje prvky z oblasti řízení výroby (a ekonomického návrhu), technologičnosti konstrukce a samotného návrhu konstrukce. Z tohoto pohledu je DP originální, ale vyžaduje využití celé řady znalostí z předchozího studia, které bylo nutné vhodně zkombinovat a aplikovat. Proto zadání hodnotím jako náročnější.	

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>	
Cílem DP bylo popsat řízení výroby svěřeného prototypu ve společnosti Techracoon s.r.o. za účelem nastavení interních procesů při prototypové výrobě v rámci plnění požadavků systému kvality. Toto bylo v DP naplněno.	

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 se aktivně účastnil již návrhu tématu a pracoval velmi aktivně a samostatně po celou dobu řešení DP.	

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>	
DP popisuje proces výroby již od spolupráce s konstruktéry, tedy stanovení požadavků na technologičnost konstrukce při samotném návrhu a zavedení náležitostí ve výrobní dokumentaci. Na základě těchto podkladů byly navrženy výrobní technologie včetně kontrol kvality, definovány podmínky a požadavky pro jejich realizaci. Byl navržen systém pro řízení objednávek a kontrol při jejich přejímce. Následně byly definovány montážní postupy a podmínky pro montáž vybraných prvků. V rámci řešení DP byl tedy zdokumentován návrh a zavedení procesů pro řízení prototypové výroby, které byly následně při stavbě prototypu realizovány, byla ověřena funkčnost a navrhnuté vhodné úpravy, tak aby navržené procesy vedly k zavedení systému řízení kvality, který by umožňoval zlepšení způsobu výroby a její další zdokonalování.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Rozsah DP je 67 stran, což je pro dané téma a typ závěrečné práce dostatečné. Formální a jazyková úroveň práce je na dobré úrovni.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

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 použil celkem 20 literárních zdrojů, od předchozích závěrečných prací s obdobnou tematikou, přes firemní a legislativní dokumenty. Využil řadu výukových podkladů z oblasti technologičnosti výroby, nicméně mohl více informací čerpat z cizojazyčných odborných článků.

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.

DP je řešena originálním způsobem a týká se aktuální problematiky při řešení vývoje moderního prototypového výrobku. Cenné na DP je především zpracování výrobních podkladů a požadavků na výrobu v souladu s konstrukcí a technologií, vedoucí až po finální úspěšné testování výrobku.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

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

Datum: 28.8.2022

Podpis:

