

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh strojového upínání nástroje do vřetena konvenční frézky
Jméno autora:	Michal Daneš
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav výrobních strojů a zařízení
Vedoucí práce:	Doc. Ing. Petr Kolář, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav výrobních strojů a zařízení

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání lze hodnotit jako průměrně náročné. Zadání vyžaduje porozumění konstrukci vřetenových jednotek a mechanismů pro upínání nástrojů.	

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 předloženou prací zcela splněno. Student provedl detailní přehled řešení pro v oblasti upínání nástrojů do frézovacích vřeten. Následně navrhl principy několika alternativ upínání nástroje uplatnitelných pro vřeteno konvenčního stroje, kde není možno zasáhnout do vnitřního tvaru hřídele vřetena. Na základě vícekritériálního posouzení zvolil vhodnou variantu, kterou zpracoval detailně konstrukčně, vč. potřebných návrhových a kontrolních výpočtů.	

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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
Student pracoval po celou dobu řešení samostatně, při práci dodržoval stanovený časový plán. Pravidelně konzultoval dílčí kroky řešení s vedoucím práce i s konzultantem. Dohodnuté dílčí úkoly řešení měla včas připravené k diskusi	

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>	
Student plně využil znalosti získané studiem, které si v některých specifických oblastech (detaily vřetenové techniky) rozšířil z podkladů doporučených konzultantem. Efektivně čerpal z širokého okruhu odborné literatury, která je správně citována. Práce je zpracována na výborné odborné úrovni a její výstup je použitelný pro realizaci navrženého řešení.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je logicky členěna na jednotlivé části, textově a graficky je zpracována přehledně. V práci je použito správné odborné názvosloví, použité formulace a větná stavba jsou na standardní úrovni českého jazyka.	

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>	
Pro podporu návrhu řešení student intenzivně využíval jak studijní materiály, tak i celou řadu zdrojů dostupných z vnějších informačních zdrojů. Všechny převzaté informace jsou správné a úplně citovány a uvedeny v seznamu použitých zdrojů.	

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.

Dosažený výsledek – návrh upínacího systému nástrojů pro vřeteno konvenčního obráběcího stroje – je na velmi dobré úrovni konstrukční a je připraven k následné realizaci. Oceňuji studentův pečlivý přístup ke všem částem konstrukčního procesu, jehož výsledkem je funkční řešení pro zadaný stroj.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Pečlivé provedení řešení naplňující zadání. Během řešení rovnoměrná intenzita postupu prací bez zpoždění vůči stanovanému časovému plánu. Výsledný návrh byl je funkční s dobře zpracovanou dokumentací k realizaci.

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

Datum: 20.6.2023

Podpis:

