

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Upínací systémy pro soustružnické operace
Jméno autora:	Václav Kosnar
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
Oponent práce:	Ing. Michal Slaný
Pracoviště oponenta práce:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání je průměrně náročné a poskytuje prostor pro vlastní invenci.	

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 splněno.	

Zvolený postup řešení	částečně vhodný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup v praktické části postrádá několik prvků. Nedefinuje počáteční požadavky na přípravek z pohledu přesností a tolerancí. Chybí větší počet navržených konceptů a rozhodovací fáze pro optimální řešení.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Rešeršní část obsahuje většinu používaných upínacích řešení, ale chybí číselné hodnoty reprezentující přesnost např. házení. Mohly být více rozvedeny moderní kleštinové nebo membránové upínače. Větší část práce mohla rozebírat různé metody a upínací prvky přípravků.	

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 a jazyková stránka je na dobré úrovni, drobná výtka může být vyslovena k řazení podkapitol. V práci jsou místy gramatické chyby, nejčastěji neshoda přísudku s podmětem.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<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>	
Vzhledem k tématu rešeršní části pracoval velmi dobře s dostupnými zdroji.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>	
Utahovací moment by měl být navržen s bezpečností, síly při v obrábění nejsou konstantní a při malém zvýšení momentu by došlo k protočení. Miska a tělo nejsou správně vystředěny a průměr 20h6 má tak zcela zbytečnou toleranci.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Rešeršní část obsahuje dostatek informací, ale chybí jí faktické detaily, které by umožnily lépe porovnat jednotlivé metody upnutí. V části věnující se přípravkům mohly být vyjmenovány aspoň jednotlivé upínací principy a některé základní konstrukční prvky. Konstrukční části je zpracovaná v části výpočtů správně, až na návrh utahovacího momentu, který je doslova na hraně. Vlastní návrh přípravku, ale postrádá větší množství variant a jejich analýzu, kde by bylo možné konstrukci rozporovat a zlepšit. Návrh by zasloužil revizi hlavně kvůli možnému zjednodušení výroby.

Otázky:

Popište, jakým způsobem byste vyráběl a upínal přítlačnou misku?

Jakým způsobem by šel přípravek upravit pro rychlejší výměnu obrobku?

Jak by šel snížit utahovací moment?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 21.8.2023

Podpis:

