

ztrpkI. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Model záběru čelního evolventního ozubení pro dynamické simulace
Jméno autora:	Jan Uhlíř
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav mechaniky, biomechaniky a mechatroniky
Oponent práce:	Ing. Martin Nečas MSc. PhD.
Pracoviště oponenta práce:	Ústav mechaniky, biomechaniky a mechatroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
Zadané téma bylo náročnější a to především z hlediska nutnosti sestavit komplexní simulační modely záběru čelního evolventního ozubení na základě informací získaných studiem vědeckých publikací.	
Vložte komentář.	

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 předložené práce splnilo beze zbytku cíle zadání.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup i metody řešení vedly ke splnění vytyčených cílů a lze tak konstatovat, že student zvolil vhodný postup.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň práce je z velké míry dána autorovou schopností řešit problémy analyticky a s hlubokým vnitřním pochopením včetně schopnosti převzít výsledky z vědeckých publikací. Některé modely by mohly být přebírány s většími výhradami, ale z hlediska rozsahu bakalářské práce je hloubka zpracování více než dostačující.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Typografická úroveň práce je velmi dobrá (zvláště oceňuji použití systému Latex). Občasné překlepy nejsou na újmu kvality práce. Rozsah práce je vzhledem k náročnosti tématu zcela akceptovatelný. Text je z hlediska srozumitelnosti dobře čitelný.	

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>	
Bez komentáře – v pořádku.	

Další komentáře a hodnocení
<i>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.</i>

Práce splnila zadané cíle a výsledkem jsou dva dynamické simulační modely záběru čelního evolventního ozubení zcela rozdílné míry komplexnosti. Kvalita dosažených výsledků jednoznačně dokazuje autorovu schopnost samostatně řešit technické úkoly.

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.

1. Proč na Obr. 2.3 není uložení hřídele uvažováno také v horizontálním směru?
2. Je v tabulce 3.1 správně uvedena jednotka úhlové rychlosti ?
3. Co je to chyba převodu (Transmission Error) a jakou to má souvislost s Vámi použitou veličinou e , dále využitou v kapitole 2.1.

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

Datum: 17.6.2021

Podpis: Martin Nečas