

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh konstrukce zkušebního zařízení pro sériové zkoušení kolejových převodovek
Jméno autora:	Bc. Martin Cvikýř
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav konstruování a částí strojů
Oponent práce:	Ing. Petr Maršík
Pracoviště oponenta práce:	Wikov MGI a.s.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání je náročnější zvláště v oblasti množství požadované technické dokumentace. Zároveň student musel zvládnout řadu výpočtů z různých oblastí včetně metody MKP.	

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>	
Zadáním této práce byl návrh konstrukce zkušebního zařízení pro sériové zkoušení kolejových převodovek. Student svoji práci zakončil konkrétní výrobní dokumentací pro toto zkušební zařízení a navíc v době ukončení této práce bylo již zařízení vyrobeno. Tedy zadání bylo splněno beze zbytku.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student po provedení obecné rešerše přistoupil k jednotlivým možnostem návrhu zkušebního zařízení. Jednotlivé návrhy podpořil konkrétními výpočty a následně zpracoval požadovanou dokumentaci. Ke zvolenému postupu nemám připomínky.	

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>	
Odbornost práce je na velmi dobré úrovni. Jak co se týká pochopení problematiky zkoušení kolejových převodovek tak z pohledu náročnosti provedených výpočtů a kvality dokumentace.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce má správnou strukturu a po formální stránce k ní nemám připomínky.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<i>Vyjáďřete 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>	
Použité zdroje a citace jsou v práci správně uvedeny a zpracovány. Moje připomínka míří pouze k provedení rešerše, kde se z mého pohledu dalo pracovat s více zdroji a rešerši hlouběji zpracovat hlavně z pohledu použitých komponent (prvků) při konstrukčním zpracování zkušebního zařízení.	

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.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

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

Student se správně zorientoval v dané problematice. Návrhy řešení podpořil správnými výpočty a následně zpracoval kvalitní výrobní dokumentaci, která byla již v praxi ověřena.

Otázky k obhajobě:

V kap. 3.5 je zmíněna problematika zkoušení ložisek v nezátíženém stavu. Proč je pro ložiska problematický běh v nezátíženém stavu? Jak se ložisko může poškodit?

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

Datum: 23.6.2020

Podpis:

