

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Zlepšení regulačních vlastností pohonů obráběcích strojů</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Vojtěch Mareš</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav výrobních strojů a zařízení
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Lukáš Novotný, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Ústav výrobních strojů a zařízení

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce hodnotím jako náročnější. Student při jeho zpracování musel prokázat hluboké porozumění problematice pohonů obráběcích strojů a jejich řízení. Současně s tím musel uplatnit i znalosti z oblastí dynamiky, MKP a tvorby simulačních modelů.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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 ve všech bodech. Předložená práce obsahuje i části nad rámec požadavků zadání (test na 2hmotovém modelu, více porovnávaných metod regulace).	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<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 byl při řešení práce aktivní, pravidelně konzultoval a na konzultace chodil připraven. Při řešení práce prokázal velkou míru samostatnosti a schopnost překonávat technické problémy.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň je dle mého názoru na tomto stupni práce (DP) výborná. Pro účely praktického nasazení vyšetřovaných metod by bylo vhodné předložené simulační modely ještě rozšířit o tlumení, pasivní odpory a výsledné chování verifikovat. Tyto kroky jsou ale rozsahem a náročností již nad rámec předložené práce.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je dle mého názoru přehledně členěna. K formální a jazykové úrovni nemám zásadní připomínky.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Vyjáďte 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>	
Práce obsahuje 22 citovaných zdrojů. Student prokázal schopnost samostatné práce s literaturou. Nejsem si vědom žádných porušení citační etiky či zvyklostí.	

**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.*

Testovaná regulační metoda, využívající dvou rychlostních vazeb, se jeví jako velmi perspektivní pro nasazení v praxi.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Předložená práce dle mého názoru splňuje požadavky zadání ve všech bodech. Doporučuji ji k obhajobě.*

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

Datum: 27.7.2022

Podpis: Ing. Lukáš Novotný, Ph.D.