

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Dělicí CNC centrum pro obrábění dřeva, dřevodesek a lamina
Jméno autora:	František Hrouda
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav mechaniky, biomechanika 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, protože vyžadovalo velkou míru samostudia. Student se musel sám zorientovat ve specifické oblasti CNC dřevoobrábění a syntetizovat vlastní koncepty obráběcích strojů. Výzvou bylo i poměrně obecné zadání s cílem vytvořit simulační model řezného agregátu.	

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 závěrečné práce obsahovalo celkem pět bodů. Všechny body byly splněny.	

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

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>	
Odborná úroveň práce je na dobré úrovni. Některé pasáže by si zasloužily trochu důslednější zpracování, především koncepty strojů popsané v kapitole 3 mohly být rozvedeny více do hloubky.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	D - uspokojivě
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Typografická úroveň práce je uspokojivá až na velkou výhradu ke způsobu číslování rovnic a absentujícímu popisu významu veličin jednotlivých os grafů. Rozsah práce je vzhledem k náročnosti tématu akceptovatelný.	

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>	
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 je rešerše, popisující aktuální dělicích center pro obrábění dřeva, dřevodesek a lamina. Součástí práce je i několik autorských alternativních konceptů těchto center. Autor v práci dále sestavil základní simulační model řezného agregátu a simulačně ověřil jeho základní funkčnost. Detailní validita modelu v relaci na realitu nebyla zkoumána. Kvalita dosažených výsledků dokazuje autorovu schopnost samostatně a tvůrčím způsobem řešit technické úkoly v oblasti počítačové simulace, konstrukce a CNC obrábění.

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.

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

Datum: 24.8.2018

Podpis: Martin Nečas