

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Optimalizace výrobního procesu komponent rypadla
Jméno autora:	Šimon Petele
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
Oponent práce:	Ing. Milan Richter
Pracoviště oponenta práce:	Doosan Bobcat EMEA s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
<p>Náročnost zvoleného tématu spočívá zejména ve složitosti výrobního procesu na nějž je proces optimalizace aplikován. V tomto případě se musel autor vypořádat s vysokou komplexitou výrobního procesu, která je dána složitostí konečného výrobku. Ke složitosti zadání přispívá i fakt, že veškerá optimalizace výrobního procesu se odehrává na časové ose ještě před spuštěním seriové výroby v rámci vývoje nového produktu. Náročnost zadání podtrhuje i volba optimalizovaných komponent, které patří k jedním z nejdůležitějších v ohledu na smotovatelnost krycích částí stroje.</p>	

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>	
<p>Autor se v průběhu řešení své práce vypořádal beze zbytku se všemi body zadání závěrečné práce. Jednotlivé body jsou důkladně zpracovány a v některých bodech autor obsáhl problematiku převyšující rámec bakalářské práce. Stran splnění zadání, nemám žádné výhrady.</p>	

Zvolený postup řešení	vyňikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
<p>Zvolený postup řešení shledávám jako správný. Autor při svém řešení postupoval metodou, která je v tomto odvětví průmyslu ojedinělá, avšak její aplikace přináší nespornou výhodu při optimalizaci výrobního procesu s dopadem na kvalitu a ekonomičnost výroby. Postup řešení, který autor ve své práci použil, představuje moderní koncept při optimalizaci výroby kompaktních stavebních strojů.</p>	

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>	
<p>Autor prokázal odborné znalosti v oblasti procesního designu správnou aplikací souhrnné metody ISC. Vzhledem k tomu, že metoda ISC je souhrnná metoda používaná pro optimalizaci výrobních procesů, autor zvládnutím této metody prokázal dostatečnou odbornost i v oblasti statistického výpočtu způsobilosti výrobního procesu, optimalizace strojní práce metodou DGM a v neposlední řadě optimalizaci lidské práce metodou DGI obsahujícím i kód MTM2. V práci jsem z odborného hlediska nezaznamenal žádné, ani dílčí, nedostatky.</p>	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
<p>Po jazykové stránce je práce zdařilá. Autor prokázal schopnost vytváření odborného textu pojednávajícím o komplexní problematice. Po stránce jazykové splňuje práce předpoklady odborného textu. Rozsahem je práce plně dostačující a pokrývá všechny body zadaného tématu.</p>	

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

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.

Autor pracoval se zdroji adekvátně. Výběr zdrojů považuji za vhodný. V situaci omezenosti informačních zdrojů týkajících se metody MTM2 a metody ISC provedl autor důkladný průzkum veškerých i cizojazyčných odborných materiálů. Z mého pohledu byla dodržena všechna pravidla pro citaci odborných textů.

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.

Výsledky této práce budou mít nesporný pozitivní vliv na procesy v rámci výroby společnosti Doosan Bobcat. Tato práce představuje milník v metodě technologické přípravy výroby v závodech společnosti Bobcat. Do budoucna tato práce předjímá směr, kterým bude pokračovat návrh veškerých výrobních procesů.

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. Z jakého důvodu byly vybrány součásti, pro které byla vytvořena optimalizace výrobního procesu?
2. Jakým způsobem přeneseme informaci o optimalizaci procesu ke koncovému operátorovi?

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

Datum: 10.8.2018

Podpis: