

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Kvalita povrchu po obrábění
Jméno autora:	Tomáš Bauer
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
Oponent práce:	Ing. Zdeněk Pitrmuc
Pracoviště oponenta práce:	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Téma integrity povrchu je interdisciplinární téma a pro jeho studium je třeba porozumět celé řadě analytických přístupů.	

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>	
Práce splňuje podmínky zadání v plném rozsahu.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	

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>	
Znalosti získané z méně důvěrných zdrojů jako nerecenzované články na webových stránkách a další diplomové práce by bylo vhodné ověřovat. Práce pokrývá problematiku velmi širokou, bez hlubšího zaměření.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální úroveň práce je bez výhrad. Úroveň práce je po jazykové stránce dobrá. Rozsah práce je nadprůměrný.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	C - 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>	
Student v práci uvádí celkem 39 referencí. Pouze 6 z těchto referencí připadá na vědecké články. V hojné míře jsou použity ostatní diplomové práce a články periodika MM Spektrum. Formální úroveň citací je v pořádku.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>	

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.

Předložená práce je zaměřena na vysoce aktuální problematiku. Zadání bylo splněno v celém rozsahu. Práce je po formální stránce vyhovující. Výběrem zdrojů a neověřením získaných informací se student v textu práce dopustil několika fakticky chybných vyjádření – zejména u dosahovaných drsností a stupňů přesnosti dokončovacích technologií.

Připomínky:

Na straně 23 – obrázek 20 je uvedeno porovnání průběhů zbytkových napětí po soustružení a následném hlazení (nikoliv leštění, jak je uvedeno v práci). Měření napětí je zde uvedeno ve dvou směrech - tečném a kolmém.

Na straně 22 je chybně uvedena reference na obrázek 18 (chyba v číslování).

Otázky:

1. Vysvětlete/uveďte dosahované parametry u dokončovacích operací – zejména honování a lapování.
2. V kapitole 4.4.3 popisujete technologii laserpeening. Čím je tato metoda specifická oproti jiným ve smyslu dosažených výsledků? Jakých hodnot tlakových zbytkových napětí a hloubek lze dosahovat? Kde vidíte aplikační potenciál této technologie?

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

Datum: 20.6.2017

Podpis: