

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Technologie hloubkového broušení</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Aleš Tichý</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
<b>Oponent práce:</b>	Doc. Ing. Jindřich Kafka, CSc.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	externí oponent

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání vychází z aktuální potřeby výrobního podniku PBS Velká Bíteš, kde se hloubkovým broušením vyrábějí zámky lopatek turbínových motorů. Lopatky jsou z těžkoobrobitelné niklové žáruvzdorné slitiny Inconel 713 LC.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posudte, 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>	
Předložená práce splňuje zadání. Přináší cenné podklady pro podmínky a volbu broušícího kotouče při hloubkovém broušení vyráběných součástí.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posudte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Pro řešení byl zvolen postup i metody měření správně. Byly použity dostupné moderní měřicí prostředky.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Pro řešení využil student informace získané v odborné literatuře. Výsledky umožňují porovnání 4 kotoučů při různých režných podmínkách a posouzení jejich vhodnosti pro hloubkové broušení.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální zápisy jsou správně používány. Typografická a jazyková úroveň je výborná. Rozsah práce je 85 stran.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posudte, 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>	
Při řešení své práce využil student 25 zdrojů informací. Všechny převzaté texty jsou řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah. K porušení citační etiky nedošlo.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>	
<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>	
Dosažené výsledky mají značný praktický dopad pro aplikaci hloubkového broušení nejen v zadávajícím výrobním podniku.	

### **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.*

Celkové hodnocení ovlivnila především studentem navrhnutá metodika měření a úspěšná snaha ověřit všechny operace, které mohou mít vliv na proces hloubkového broušení. Patří sem kromě řezných podmínek (5 kombinací) také způsob a podmínky orovnávaní kotouče. Rovněž návrh na další pokračování experimentů v provozních podmínkách tvarového broušení.

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

Dotazy a poznámky:

- a) Chybí použité symboly, jednotky a rozměry
- b) Strana 4 – místo „diplomová“ je napsáno „bakalářská“
- c) Strana 9 – „Broušení je dokončovací technologie obrábění“ – Je tomu opravdu pouze tak?
- d) Strana 9 - místo „způsobů“ by mělo být „nástrojů“ pro obrábění.
- e) Strana 10 – Chybí CBN mezi brusnými materiály.
- f) Strana 57 – obrázek 39 – v popisu má být NORTON.
- g) Strana 60 – tabulka č. 5 má být tabulka 10 – chyba odkazu v textu
- h) Strana 79 – Jaké typy kotoučů byste navrhoval?

Datum: 10.8.2017

Podpis: