

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Technologie obrábění CoCr slitin</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Jan Kafka</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Zdeněk Pitrmuc
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání je náročné především rozsahem prací – analýza současného stavu, rozbor technologie, tvorba nového výrobního postupu a vývoj technologie klíčové operace leštění.	

<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 v plném rozsahu.	

<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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
Po seznámení se se současným stavem student pracoval aktivně a samostatně na několika verzích výrobního postupu. Student pracoval průběžně a poskytoval své výsledky k průběžné oponentuře. Student se aktivně podílel na výrobě přípravků, lapovacích hlav a fyzicky prováděl technologické zkoušky.	

<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>	
Práce je na dostatečně vysoké úrovni odbornosti a je svým obsahem jedinečná. Student dokázal do své práce získané odborné vědomosti i praktické zkušenosti s obsluhou CNC strojů.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální, typografická a jazyková úroveň práce je velmi dobrá. Formální zápisy jsou používány správně. Příložená výkresová dokumentace má značný rozsah a představuje mnoho práce, kterou nelze zachytit v textové podobě.	

<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. 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 16 referencí. Výběr zdrojů považuji za příkladný, jelikož autor čerpá předně z norem ISO, vědeckých článků a monografií. Publikáční činnost v této oblasti je omezená, jelikož zpracování CoCr slitin představuje střežené know-how průmyslových podniků. K porušení citační etiky nedošlo.	

## 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 předložené práce mají přímé uplatnění v průmyslovém podniku.

## III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

Student si vybral téma s velmi omezeným množstvím veřejně dostupných informací vyžadující ryze kritický a zároveň tvůrčí přístup. Aktivně působil několik dnů přímo v provozu u průmyslového partnera, kde kompletně zmapoval aktuální stav výroby. S ohledem na dlouhodobou výrobu tibiálních plat radikálně restrukturalizoval výrobní postup a rozhodl se navrhnout sofistikované přípravky. Technologii strojního leštění zvládl úspěšně realizovat i ve velmi provizorních podmínkách a docílil o řád nižších hodnot drsnosti, než bylo požadováno. Tato diplomová práce vyčnívá svojí časovou náročností i rozsahem.

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

Datum: 2.9.2017

Podpis:

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Technologie obrábění CoCr slitin</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Jan Kafka</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Zdeněk Pitrmuc
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Ústav technologie obrábění, projektování a metrologie

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání je náročné především rozsahem prací – analýza současného stavu, rozbor technologie, tvorba nového výrobního postupu a vývoj technologie klíčové operace leštění.	

<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 v plném rozsahu.	

<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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
Po seznámení se se současným stavem student pracoval aktivně a samostatně na několika verzích výrobního postupu. Student pracoval průběžně a poskytoval své výsledky k průběžné oponentuře. Student se aktivně podílel na výrobě přípravků, lapovacích hlav a fyzicky prováděl technologické zkoušky.	

<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>	
Práce je na dostatečně vysoké úrovni odbornosti a je svým obsahem jedinečná. Student dokázal do své práce získané odborné vědomosti i praktické zkušenosti s obsluhou CNC strojů.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální, typografická a jazyková úroveň práce je velmi dobrá. Formální zápisy jsou používány správně. Příložená výkresová dokumentace má značný rozsah a představuje mnoho práce, kterou nelze zachytit v textové podobě.	

<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. 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 16 referencí. Výběr zdrojů považuji za příkladný, jelikož autor čerpá předně z norem ISO, vědeckých článků a monografií. Publikáční činnost v této oblasti je omezená, jelikož zpracování CoCr slitin představuje střežené know-how průmyslových podniků. K porušení citační etiky nedošlo.	

## 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 předložené práce mají přímé uplatnění v průmyslovém podniku.

## III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

Student si vybral téma s velmi omezeným množstvím veřejně dostupných informací vyžadující ryze kritický a zároveň tvůrčí přístup. Aktivně působil několik dnů přímo v provozu u průmyslového partnera, kde kompletně zmapoval aktuální stav výroby. S ohledem na dlouhodobou výrobu tibiálních plat radikálně restrukturalizoval výrobní postup a rozhodl se navrhnout sofistikované přípravky. Technologii strojního leštění zvládl úspěšně realizovat i ve velmi provizorních podmínkách a docílil o řád nižších hodnot drsnosti, než bylo požadováno. Tato diplomová práce vyčnívá svojí časovou náročností i rozsahem.

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

Datum: 2.9.2017

Podpis: