

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Tribologické vlastnosti oxidovaných a nitridovaných povrchů
Jméno autora:	Tomáš Jánský
Typ práce:	Bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav materiálového inženýrství
Vedoucí práce:	Doc. RNDr. Vladimír Starý
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav materiálového inženýrství FS ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce se zaměřuje na problematiku biokompatibilních slitin Co, konkrétně jejich tribologických vlastností. Podrobně je popsáno a vyhodnoceno měření složení a hloubky nitridované vrstvy, koeficientu tření a hodnocení otěru.	

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 práce bylo splněno v celém rozsahu, dosažené výsledky jsou diskutovány a shrnuty v závěru.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<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>	
Student byl aktivní, k vyhodnocení výsledků přistupoval iniciativně a sám navrhl modifikaci metody hodnocení otěru. Student je po uvedení do problematiky schopen samostatné tvůrčí práce.	

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>	
Práce je na dobré odborné úrovni odpovídající úrovni studia a autor práce dobře využívá svých znalostí a informací dostupných z různých zdrojů..	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A – výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po jazykové stránce je práce dobrá. Rozsah práce odpovídá zcela požadavkům na závěrečné práce. Typograficky má práce rovněž velmi slušnou úroveň.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A – výborně
<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 pracuje se značným množstvím relevantních zdrojů různé úrovně. Vyzdvihují využití velkého množství odborných zahraničních publikací. Použité zdroje jsou v textu řádně odděleny od vlastních úvah autora. Uvedené zdroje jsou korektně citovány.	

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.

Práce se zabývá slitinami CoCrMo z pohledu hodnocení výsledku nitridačního procesu a tribologických vlastností. Podává ucelený úvod do oblasti biomedicinských slitin a jejich vlastností včetně přehledu základních metod jejich povrchových úprav. Experimentálně se zabývá určením jejich složení a vyhodnocením měření jejich tribologických vlastností na velmi dobré odborné úrovni. Po případném dokončení studia struktury by bylo možné uvažovat o publikaci výsledků

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předloženou práci považuji za velice kvalitní. Její souhrnný charakter má potenciál posloužit jako úvodní přehledový a metodický materiál pro studium v oblasti závislosti tribologických vlastností CoCrMo slitin na podmínkách povrchových úprav těchto materiálů. Aktivní přístup, rozsáhlá literární rešerše spolu s kvalitní jazykovou i odbornou úrovní naplňují předpoklady pro další aktivní odborný růst autora.

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

Datum: 22.8.2017

Podpis:

