Oponentní posudek bakalářské práce

Jméno studenta: **Petr PAPEŽ**

Oponent bakalářské práce: **Ing. Milan VNOUČEK, Ph.D.**

Téma bakalářské práce: **Elektrochemické vlastnosti kompozitních tvrdochromových povrchových úprav**

Práce studenta p. Papeže se skládá z 33 stran textu a 13 stran grafických příloh. Celkový rozsah zadání práce byl splněn. Celkově je složena z deseti kapitol, kde první čtyři se zabývají dvěma okruhy a to vytváření chromových povlaků, a dále pak korozí a jejímu zkoušení. Kapitoly jsou přehledně členěny se snahou obsáhnout co největší množství dané problematiky což na druhou stranu způsobuje značnou povrchnost informací. Jednotlivé problematiky jsou podávány ve formě odstavců. Začátek experimentální části působí dojmem pokračující teoretické části. Teoretickému vhledu do měření pomocí potenciostatu což je primární cíl bakalářské práce je věnována pouze jedna strana textu. Dle autora posudku je toto důležitější pasáž než pojednání o všech druzích koroze, které student věnoval stran šest. Popis experimentu začíná přípravou vzorků pro měření. Popis přípravy vzorků zaujímá opět podstatnou část experimentální části bakalářské práce v kontrastu toho je zarážející pouze jeden odstavec věnovaný UDDG jehož změna množství je hlavní experimentální parametr práce. V práci chybí jakékoliv pojednání významu a smyslu měřených vzorků. Prezentace studiem získaných znalostí je dobré, odborné využití znalostí však podprůměrné. Aplikace tvrdochromových zporézněných povlaků s obsahem funkčního plniva je v současnosti zcela stěžejní záležitostí ve vývoji spalovacích motorů. Tyto povlaky jsou primárně využívány pro pracovní plochy pístních kroužků. Naměřené hodnoty důležitým vstupním údajem pro případnou kontrolu složení těchto povlaků jinými metodami velmi obtížně měřitelnými vzhledem k povaze tohoto plnidla, a problematičnosti stability procesu výroby. Tento závěr není v diskuzi výsledků ani závěru dostatečně důrazně zdůrazněn. Zde se autor omezuje na prostý popis dosažených výsledků.

Navrhovaná výsledná klasifikace: ~~výborně~~
~~velmi dobře~~
dobře
~~nevyhověl~~

V Plzni dne 15. června 2017

.....
podpis

doc. Ing. Milan Edl, Ph.D.
děkan FST

otázky oponenta:
1) popište plnivo UDDG
2) popište závislosti mezi vzorky 2, 3, 4 a 5 - o jakou závislost se jedná? Lineární, přímá nepřímá, exponenciální....