

## HODNOCENÍ OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Student:** Bc. Václav Solar  
**Název DP:** Kompozitní chromové povlaky

### Dílčí hodnocení práce:

#### 1) Splnění požadavků a cílů

Autor vypracoval diplomovou práci v souladu se Zásadami pro vypracování. Všem pěti bodům tj. Rozboru sledované problematiky, Návrhu zkušebního-laboratorního pracoviště, Vhodným disperzním materiálům pro aplikace na pístní kroužky, Zhotovení vzorků kompozitních povlaků i Návrhu pracovní vany pro kompozitní chromové povlaky věnoval dostatečně přiměřený rozsah.

Hodnocení: A - Výborně

#### 2) Odborná úroveň práce

V diplomové práci je dobře zvolen poměr teoretických informací, prezentace praktických zkušeností a nově získaných experimentálních poznatků, které jsou využity pro návrh technologického zařízení pro sériovou výrobu kompozitních chromových vrstev s významně lepšími provozními vlastnostmi než má stávající zařízení.

Hodnocení: A - Výborně

#### 3) Možnost aplikace

Zařízení dle návrhu autora diplomové práce se bude realizovat v sériové chromově pístních kroužků fy Buzuluk v časovém horizontu 2016-2017.

Hodnocení: A - Výborně

#### 4) Využití poznatků z literatury

Vzhledem k zaměření diplomové práce na obor specifických povrchových úprav pístních kroužků, kde je omezená dostupnost veřejně publikované odborné literatury, čerpal autor zejména z relevantní literatury zabývající se problematikou povrchových úprav a z firemních literatur. Doporučil bych rozšířit literaturu o odborné články zabývající se tribologií pístové skupiny (MTZ, Engine technology apod.)

Hodnocení: B - Velmi dobře

#### 5) Uspořádání práce a formální úprava

Uspořádání práce včetně formální úpravy je výborné, přehledné a logicky navazující. Práce je vhodně doplněna obrázky, tabulkami naměřených výsledků a grafy. Vytknout mohou pouze několik drobných nedostatků jako použití starší a dnes méně používané zkratky tangenciální a diametrální síly (str.13) případně chybějící specifikace zatížení u měření tvrdosti dle Vickerse HV. Přesto hodnotím:

Hodnocení: A - Výborně

### Dotazy a připomínky k práci:

Student se aktivně zajímal o danou problematiku, kromě aplikace teoretických znalostí prokázal schopnost samostatného vedení projektu i týmové spolupráce při realizaci experimentální části práce.

**Celková klasifikace diplomové práce:**

Diplomovou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím klasifikačním stupněm:

**A - Výborně**

V Komárově 20.8.2015  
dne: .....



.....  
Ing. Petr Mašek  
oponent