

## OPONENTNÍ POSUDEK DISERTAČNÍ PRÁCE

<i>Oponent:</i>	doc. Ing. Marek PAGÁČ, Ph.D.
<i>Téma práce:</i>	VLIV PŘEDÚPRAV POVRCHU ZINKOVÝCH POVRCHŮ NA PŘILNAVOST ORGANICKÝCH POVLAKŮ
<i>Autor práce:</i>	Ing. Jakub Svoboda
<i>Školitel:</i>	doc. Ing. Viktor Kreibich, CSc.
<i>Školitel specialista:</i>	Ing. Jan Kudláček, Ph.D.

---

Posudek byl vypracován na základě dopisu VSB/23/015962 Vyžádání oponentního posudku na disertační práci Ing. Jakuba Svobody ze dne 11. června 2024. V posudku se, na základě pokynů pro vypracování, vyjadřují k:

- Zhodnocení významu pro obor;
- K postupu řešeného problému, k použitým metodám, ke splnění stanoveného cíle;
- K výsledkům disertační práce a původního přínosu předkladatele disertační práce;
- K systematičnosti, přehlednosti, formální a jazykové úpravě disertační práce;
- K publikacím doktoranda;
- Doporučení či nedoporučení disertační práce k obhajobě dle zákona č. 11/1998 Sb., §47;

### POSOUZENÍ PRÁCE

Téma předložené doktorské disertační práce je aktuální a její odborné zaměření zapadá do studovaného studijního programu Strojní inženýrství. Vědecko-výzkumný charakter práce přináší jak teoretické závěry pro vědní obor, tak poznatky pro praktické využití. Práce je členěna do 8 kapitol na 137 stranách. V práci je použito 91 odkazů na citovanou, převážně zahraniční, literaturu.

Po úvodní kapitole disertační práce a následuje přehled současného stavu problematiky, který je na dobré úrovni. Následuje kapitola 3 – definování cílů této práce. Cíle práce jsou definovány stručně, jasně a srozumitelně a jeví se jako vhodně stanovené a splnitelné. Při řešení disertační práce student využil metod obvyklých pro zpracování podobných prací.

Za stěžejní považují pátou kapitolu s názvem Metodika experimentálních prací. V ní jsou popsány použité experimentální materiály, zařízení a metody, které jsou v práci použity a také rozsáhlé zhodnocení naměřených výsledků s diskuzí a možností dalšího výzkumu v této oblasti. Poslední

kapitolou je závěr. Na závěr dále navazuje přínos pro vědní obor, přínos pro praxi a doporučení pro další výzkum.

Výsledky předložené v disertační práci se jeví jako původní dílo studenta a jsou správné a využitelné.

Po formální stránce je disertační práce na odpovídající úrovni, je bez výraznějších chyb nebo překlepů a převzaté části jsou řádně citovány. Studentovi vytýkám kvalitu některých obrázků, kde jsou nečitelné texty, měřítko apod., viz Obr. 1, 2, 11 atd. Někde měřítko zcela chybí, např. Obr. 31.

Kladně hodnotím publikační činnost disertanta. V době zpracování posudku jsem našel 20 dokumentů v databázi SCOPUS. Dále student eviduje 46 citací, 44 bez autocitací a H-index 4. Jeden z publikovaných výsledků je v časopise s IF, Q2. Kladně také hodnotím diskuzi výsledků práce a kapitolu 6, která shrnuje splnění cílů dizertační práce.

Student uvádí přínosy pro vědu a praxi, kde je hlavním přínosem ověření a popis vlivu různých chemických předúprav povrchu materiálů žárového zinku na protikorozní ochranu materiálů a přilnavost následně aplikovaných organických povlaků. Mohu konstatovat, že navržený technologický postup má významný přínos pro provozy povrchových úprav.

## PŘIPOMÍNKY A DOTAZY K PŘEDLOŽENÉ PRÁCI

- Seznamu symbolů a zkratk je korektní a úplný.
- Máte přehled o současném vývoji a výzkumu řešené problematiky v ČR a zahraničí? Řešíte s nimi tuto problematiku? Je s nimi navázaná nějaká spolupráce?
- Na obrázcích, kde jsou snímky vrstev bych doporučil uvádět měřítko ve vyšším rozlišení tak, aby bylo čitelné, viz Obr. 1, 2 atd.
- Přemýšlel jste na rozpracování uvedeného technologického postupu do další fáze, tedy nadále pokračovat ve výzkumné činnosti a například získat finanční podporu pro realizaci aktivit se zástupcem z aplikační sféry?

## ZÁVĚR

Vytyčené cíle byly v předložené disertační práci úspěšně naplněny. Získané výsledky mohou být přínosem jak pro další rozvoj vědní disciplíny, tak i využitelné v praktických provozech. I přes uvedené připomínky má předložená disertační práce odpovídající formální i odbornou úroveň, její výsledky jsou správné a využitelné.

*Ing. Jakub Svoboda* prokázal svojí disertační prací, že je způsobilý tvůrčí vědecké práce, dokáže používat vědecké a experimentální metody a má odpovídající teoretické znalosti. Na základě poskytnutých podkladů, disertační práce a výše uvedených skutečností

## **DOPORUČUJI**

doktorskou disertační práci *Ing. Jakuba Svobody* k obhajobě a po jejím úspěšném absolvování udělení vědecké hodnosti Ph.D.

V Ostravě dne 22. července 2024.

.....  
*doc. Ing. Marek PAGÁČ, Ph.D.*  
*Fakulta strojní VŠB – TU Ostrava*  
*oponent disertační práce*