

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vliv předúpravy povrchu na přilnavost žárově stříkaných povlaků
Jméno autora:	Jakub Suchánek
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav Strojírenské technologie
Oponent práce:	Ing. Alexander Sedláček, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	S.A.F.Praha, spol. s r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> Zadání práce odpovídá současným požadavkům na bakalářské práce a velmi dobře umožňuje rozvinout zadanou problematiku. K dané problematice existuje dostatek tuzemské i zahraniční literatury.	náročnější
---	-------------------

Splnění zadání <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> Bakalářská práce splňuje zadání v celém rozsahu.	splněno
---	----------------

Zvolený postup řešení <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i> Práce spojuje teoretickou část, kde je popsána koroze kovů, různé metody termických nástřiků a praktickou, experimentální část, která zahrnuje různé podmínky předúpravy povrchu včetně okrajových. Zvolené výchozí podmínky stavu povrchu před nanášením žárově stříkaného povrchu zahrnují všechny možnosti, se kterými je možné se setkat v technické praxi.	správný
---	----------------

Odborná úroveň <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> Praktická část práce je na dobré úrovni a kloubí se zde teoretické znalosti získané při studiu dostupné literatury s experimentem, který autor prováděl. V teoretické části jsou drobné nepřesnosti v rozdělení jednotlivých témat, zřejmě způsobené čerpáním z několika zdrojů, které nebyly příliš vhodné. Některá literatura je značně zastaralá a z ní čerpané údaje již překonané /39/ V experimentální části jsou uvedeny vždy jen výsledky a průměrné hodnoty v tabulkách bez popisu způsobu měření, počtu měření (tab. 9 a 10). V tabulce 9 navíc chybí uvedení jednotek. Fotografie výsledků zkoušek (Obr. 24 až 31) jsou příliš malé a neobsahují měřítko. V technické praxi se zobrazují ve skutečné velikosti, aby bylo vše zřetelné. V posledním odstavci závěru je nepřesná interpretace výsledků experimentu.	C - dobře
---	------------------

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

B - velmi dobře

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

V práci je použito několik nesprávných technických výrazů. Technologie otryskávání a správné pojmy jsou řešeny v ČSN 038230, použití nesprávných výrazů je podloženo citacemi z různých nedůvěryhodných zdrojů z internetu. Tyto zdroje většinou nejsou recenzovány.

Převzaté obrázky nemají valnou grafickou úroveň.

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

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.

- Citace jsou převážně tuzemské. A několik ze zahraničí.
- Řada citací je z komerčních webových stránek a ne z věrohodných technických zdrojů a tím se dostávají do práce nepřesné formulace.
- Řada citací v přehledu literatury není v souladu s ČSN ISO 690:2011
- Citované normy nemají správnou formu zápisu, chybí datum vydání

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 splnila zadání. V teoretické části podrobně byla podrobně rozebrána problematika a praktická část poukázala na možnosti a dopady nedodržování technologické kázně při nedostatečně zdrsněném podkladu po otryskání povrchu. Práce je velmi dobrým odrazovým můstkem pro další aplikovaný výzkum a student by mohl tímto směrem pokračovat například v rámci magisterského studia.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Otázka k obhajobě:

Proč pro žárově stříkané povlaky je požadováno otryskání povrchu na stupeň čistoty Sa3 a ne Sa2,5, když experimentem jste prokázal, že hodnoty přilnavosti povlaku jsou pro oba stupně čistoty shodné?

Datum: 16.8.2020



Podpis: Ing. Alexander Sedláček, Ph.D.