

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vliv změny parametrů drsnosti a čistoty povrchu na přilnavost nátěrových hmot
Jméno autora:	David Scholz
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav strojírenské technologie (Ú12133)
Oponent práce:	Ing. Michal Zoubek
Pracoviště oponenta práce:	TechTest, s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání bakalářské práce hodnotím jako náročnější především z důvodu poměrně velkého množství vytvořených a testovaných vzorků v praktické části.	

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>	
Autor provedl správně rozbor problematiky druhu nečistot na povrchu a způsobů hodnocení zamaštění povrchu ve vztahu k praktické části závěrečné práce. Rešerše způsobů předúpravy povrchu, nátěrových hmot, možných způsobů jejich aplikace a hodnocení výsledných povlaků je rovněž dostatečným způsobem zpracováno pro potřeby realizace a vyhodnocení jednotlivých experimentů v praktické části. Jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují a práci činí velmi přehlednou a pro čtenáře srozumitelnou.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Autor zvolil správný postup řešení pro splnění jednotlivých bodů zadání závěrečné práce. Rešeršní část dostatečným způsobem popisuje danou problematiku a student tak prokázal schopnost práce s teoretickými prameny pro sestavení vlastních experimentů.	

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>	
Odbornou úroveň bakalářské práce hodnotím výborně. Autor na 27 stranách teoretické části zpracoval rešerši z adekvátních tuzemských a zahraničních zdrojů. Získané poznatky byly vhodně použity pro sestavení experimentu a jeho vyhodnocení. Výsledky experimentu jsou použitelné pro praktické aplikace či další výzkum vlivu čistoty povrchu na přilnavost nátěrů.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální a jazyková úroveň i rozsah je odpovídající způsobu psaní bakalářských prací.	

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>	

V seznamu literatury uvádí autor 34 zdrojů, přičemž jsou uvedeny jak publikace v českém jazyce, tak v angličtině. Autor využil relevantní zdroje a pracoval s nimi v souladu s citační etikou. Menší chybu lze vytknout u bibliografického zápisu použitých platných norem [citace 27, 28 a 29], kde je jako autor uveden Český normalizační institut. Správně má být uveden Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví.

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.

Hodnocení zamaštění povrchu v praktické části bylo provedeno fluorescenční metodou pomocí přístroje Recognoil. Autor stupeň zamaštění hodnotí pomocí jednotek F.U. Za vhodné bych považoval i přepočty těchto jednotek na plošnou koncentraci oleje či tloušťku olejového filmu z toho důvodu, že jednotlivé oleje se mohou významně lišit v intenzitě fluorescence v závislosti na tloušťce aplikovaného olejového filmu.

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.

Závěrečná práce je zpracována kvalitně a splňuje zadání.

Předloženou závěrečnou práci klasifikačním stupněm **A – výborně**.

Otázky na studenta:

- 1) Jakými metodami lze stanovit plošnou koncentraci oleje na povrchu dílu?
- 2) Zkuste popsat jakým způsobem je měřena konzistence nátěrové hmoty dle tabulky na obrázku 10.

Datum: 28.8.2023

Podpis: