

## Posudek oponenta diplomové práce

Student: **Bc. Jan Škop**

Téma práce: **Návrh postupu nanášení vrstvy tavného lepidla na skleněné polotovary**

Bodové ohodnocení práce na základě jednotlivých kritérií:

	(max. 5)
přiměřenost rozsahu	3
využití odborné literatury vztahující se k zadanému tématu	5
adekvátnost použitých experimentálních postupů	3
zpracování výsledků	5
vyvození závěrů, příp. návržení dalšího postupu	4
logická stavba práce, provázanost textu s obrázky, tabulkami apod.	5
citace literatury	5
jazyková úroveň	5
grafická úprava a přehlednost	5
prezentace dat	5
kvalita obrázků	5

Dílčí hodnocení: *výborně*

Slovní hodnocení zaměřené na splnění jednotlivých cílů, přínos práce a její celkovou úroveň:

Diplomová práce přinesla v ucelené podobě informace o možnosti využití klasických tiskařských technologií pro speciální aplikaci, kterou je nanášení vrstvy tavného lepidla na bižuterní výrobky. Nedílnou součástí bylo i ověření použitelnosti tavného lepidla nanášeného v tekuté formě.

Teoretická část práce je rozsáhlá. Je logicky správně členěna, přehledně a výstižně pokrývá celou problematiku zadaného tématu, zdroje jsou správně citovány a celkově je na vysoké literární-vědecké úrovni. Jediná výtku z pozice čtenáře je organizační k uspořádání kapitol 2.2. a 2.3., kdy kapitola 2.3. Tavná lepidla by měla předcházet kapitole 2.2. Technologie nanášení tavného lepidla.

Z této zdařilé části jsou vyvozeny závěry pro následující experimentální část, která, bohužel, svým rozsahem části teoretické ne úplně odpovídá.

V praktické části lze autorovi vytknout nesrovnalosti v jednotkách konkrétně na str. 47 a 54 autor hovoří o rozměrech 10x15 cm<sup>2</sup>. V experimentální části je nezbytné kladně hodnotit uspořádání experimentů, analytický přístup k zadané problematice a vhodné uchopení problému. Jako zbytečný balast protahující experimentální část se jeví podrobný popis běžných laboratorních pomůcek jako experimentálního vybavení (topné hnízdo a fotoaparát). Praktická část, byť rozsahem kratší, je zpracovaná pečlivě a logicky konzistentně. Zvláště oceňujeme, že autor v takto specifické problematice a se všemi časovými a technologickými omezeními našel technicky realizovatelné řešení.


Otázky pro obhajobu:

- 1) Drsnost povrchu nátěrového systému pokrývající skleněný substrát je nastavitelným parametrem. Do jaké míry má vliv drsnost povrchu (Ra) na nanášení lepidla sítotiskovou technikou, na kvalitu (homogenitu) vrstev a ostrost kontur?
- 2) Jaké typy aditiv a rozpouštědel byste doporučil pro suspenzní i roztokový systém?

Celkové hodnocení:

**Závěrečná práce Bc. Jana Škopa splňuje zadání, doporučuji ji k obhajobě a navrhuji klasifikovat stupněm výborně-m.**

Liberec 21.5.2015

  
Ing. Pavel Štok