

Posudek vedoucího diplomové práce

Student: **Roman Fořt**
Téma práce: **Studium vlivu použité tiskové technologie na kvalitu tištěných etiket**

Bodové ohodnocení práce na základě jednotlivých kritérií:

	(max. 5)
aktivita, iniciativa	5
samostatnost, invence	4
schopnost zorganizovat si práci ke splnění časového rozvrhu	5
množství vykonané praktické práce, zručnost, pečlivost	4
schopnost aplikovat studiem získané poznatky	4
využití odborné literatury vztahující se k zadanému tématu	4
schopnost navrhnout experimentální postupy k řešení práce	4
zvládnutí experimentálních metod, softwarových aplikací apod.	5
schopnost utřídit, zhodnotit a systematicky zpracovat získané výsledky	4
schopnost vyvodit závěry	4
logická stavba práce, provázanost textu s obrázky, tabulkami apod.	4
citace literatury	4
jazyková úroveň	3
grafická úprava a přehlednost	4
prezentace dat	4
kvalita obrázků	3

Dílčí hodnocení: *výborně-m*

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

Práce Bc. Romana Fořta je věnována sledování mechanické odolnosti digitálně tištěných etiket. Vzorky etiket pro testování byly vytištěny na tiskových strojích využívajících rozdílné technologie vytvoření obrazu: Xeikon 3300 (elektrofotografie s práškovým tonerem), HP Indigo WS6800 resp. WS 4600 (nepřímá elektrofotografie s kapalným tonerem) a Efi Jetrion 4900 (inkjet s UV zářením vytvrzovanými inkousty). V teoretické části autor popsal mechanismy adheze barvové vrstvy k potiskovanému materiálu a metody testování adheze. Dále se věnoval specifickým požadavkům kladeným na tištěné samolepicí etikety. V experimentální části autor sledoval mechanickou odolnost připravených vzorků – odolnost proti odírání. Testované vzorky etiket byly vytištěny výše zmíněnými tiskovými stroji na 5 druhů materiálů. Kromě testování za běžných laboratorních podmínek použil autor také simulaci působení vlhkosti a vyšší teploty. Opotřebením etiket hodnotil autor pomocí verifikátoru čárových a maticových kódů. V případě plných ploch procesních barev použil vizuální hodnocení pomocí vlastní metodiky korespondující s metodikou automatického verifikátoru. Velké množství získaných dat autor přehledně vyhodnotil v podobě sloupcových grafů a vyvodil z nich odpovídající závěry. Autor na práci pracoval samostatně a splnil všechny body zadání.

Celkové hodnocení:

**Závěrečná práce Romana Fořta splňuje zadání,
doporučuji ji k obhajobě a navrhuji klasifikovat stupněm výborně-m.**

V Pardubicích dne 30. května 2016



Ing. Jan Vališ, Ph.D.