



## Posudek oponenta bakalářské práce

Student: **Martin Roch**  
 Téma práce: **Kvalita tisku digitálního stroje HP Indigo 4500ws**

Bodové ohodnocení práce na základě jednotlivých kritérií:

	(max. 5)
přiměřenost rozsahu	4
využití odborné literatury vztahující se k zadanému tématu	5
adekvátnost použitých experimentálních postupů	5
zpracování výsledků	5
vyvození závěrů, příp. navržení dalšího postupu	5
logická stavba práce, provázanost textu s obrázky, tabulkami apod.	5
citace literatury	3
jazyková úroveň	4
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:

Student v bakalářské práci dodržel všechny body zadání. Jednotlivé pasáže práce jsou logicky uspořádány a plynule navazují. Práce je velice zajímavá, zabývá se moderními technologiemi digitálního tisku. Student předkládá několik – alespoň pro mne – skutečně zajímavých zjištění, která jsou pro praxi důležitá a to nejen pro uživatele daných digitálních strojů, ale též pro jejich výrobce. Za zmínku stojí především malá světlostálost fialové barvy u stroje HP Indigo, dále znečištění substrátu strojem Xerox DocuColor a nakonec popraskání barvové vrstvy způsobené slunečním zářením u strojů Xerox DocColor a Kodak NexPress. Práci považuji za velice přínosnou v daném oboru. Teorie týkající se technologie inkjetového tisku mi přišla vzhledem k popisu ostatních technologií neúměrně objemná a v rámci zadání práce zbytečně podrobná. Naopak v kapitole o analýze obrazu (2.3.3) bych uvítal alespoň základní přiblížení tohoto oboru, obecné principy a používané metody a zařízení.

Seznam literatury a způsob citací je zdařilý, použité zdroje různorodé a vyvážené. Z velké části je čerpáno z internetu a propagačních materiálů výrobců, nicméně s přihlédnutím na téma práce, jeho aktuálnost a fakt, že výrobci většinu informací bedlivě chrání, jsou získané informace více než dostatečné.

Připomínky:

- práce obsahovala malé množství gramatických a typografických chyb
- položky [33] až [35] v seznamu literatury jsou pomíchané
- vyskytlo se několik chybných propojení v textu: odkaz [51] místo [61] (str. 46), odkaz na stranu s parametry měření 74 místo 75 (str. 63), neočíslovaná (XX) tabulka na str. 81
- na str. 78 u popisu použité zářivky pro testy světlostálosti bych uvítal její podrobnější specifikaci

Otázky pro obhajobu:

- 1) Na straně 59 uvádíte tvary objektů při vyhodnocení Siemensovy hvězdy. Vyskytuje se zde také tvar "čtvercový". Můžete vysvětlit, proč u některých technik tisku vznikl právě tento tvar?
- 2) Na straně 70 uvádíte výsledky odolnosti tisku stroje HP Indigo vůči oděru a v grafech je vidět nejnižší hodnoty (podíl znečištěné plochy) při prodlevě 12 hodin. Můžete vysvětlit tento pokles?
- 3) V práci zmiňujete jako jednu důležitou vlastnost lesk tiskoviny. U stroje HP Indigo je lesk po tisku nižší než lesk samotného substrátu. Můžete uvést způsoby, jakými by bylo možné právě u HP Indiga lesk zvýšit?



Celkové hodnocení:

**Závěrečná práce Martin Roch splňuje zadání,  
doporučuji ji k obhajobě a navrhuji klasifikovat stupněm výborně.**

V Kolíně dne 26. srpna 2009

Ing. Jan Bourek

