

Posudek diplomové práce:

Vliv vlhčicího roztoku na kvalitu tisku na tenké tiskové papíry

Autor práce: Bc. Eva Czernaiová

Vedoucí práce: Ing. Hana Holická, Ph.D.

V rámci předložené práce je velmi dobře popsána problematika výroby tenkých tiskových papírů z hlediska vlastní výroby papíru, včetně širokého spektra aplikací. Jsou zde velmi dobře specifikovány souvislosti mezi požadovanou vysokou hodnotou opacity a následných vlivů na tisk pomocí ofsetové technologie. Osobně hodnotím velmi kladně přehledný a dobře srozumitelný seznam jednotlivých parametrů ofsetového tisku a jejich následný vliv na konečný výsledek.

Rovněž praktická část prezentuje rozsáhlý soubor pečlivě prováděných měření. Myslím si, že by nebylo na škodu, kdyby byla v předložené práci věnována větší pozornost rozboru usazenin vznikajícím při tisku (například podíl vláken, úlomků vláken a množství plnidel, případně jiné podíly v papíru, jako je škrob a nebo AKD) a to pomocí například mikrosnímků. Zajímavé jsou výsledky, které byly získány pomocí metody, která hodnotí vliv pH na obsah Ca ve vlhčícím roztoku po 48 hodinách. Tento postup by byl vhodný pro testování rozdílů mezi jednotlivými druhy vlhčících roztoků a jejich vliv na prášení.

Závěry práce jsou v dobré shodě s praktickými poznatky, kdy řada tiskařů kontroluje hodnotu pH mnohem pečlivěji než tomu bylo v minulých letech. Výsledkem je, že tiskaři již běžně pracují s vlhčícím roztokem o pH ca. 5,0. K dalšímu zvyšování hodnoty pH brání obavy, že vyšší hodnota pH se negativně projeví na tisku.

Návrh otázek:

1. Jaký má vliv teplota vlhčicího roztoku na kvalitu offsetového tisku a na prášení?
2. Jaká by měla být optimální hodnota pH vlhčicího roztoku, aniž by došlo ke snížení kvality tisku?

Hodnocení:

1-

V Olšanech dne 28.05.2010



ing. Jaroslav Tunys