

# „Čarovanie“ strojmajstrov pri nastavení stroja by už mohlo byť minulosťou

## Riešenie: certifikovaný digitálny nátláčok

**Nátláčkovanie bolo, je a bude veľmi dôležitou súčasťou polygrafie. S nástupom bezfilmových postupov zhotovovania tlačových foriem problematika digitálneho nátláčkovania nabera na dôležitosť. V bratislavskom grafickom štúdiu TYPOSET bol koncom augusta tohto roku inštalovaný prvý (podľa našich dostupných informácií) certifikovaný digitálny nátláčok na Slovensku. V záujme získania a tlmočenia skúsenosti, ktoré odborní pracovníci firmy získali počas prvých troch mesiacov „ostrej“ prevádzky, porozprávali sme sa s konateľmi spoločnosti – Ing. Ľudovítom Karpinským a Ing. Pavlom Kordošom.**

### ■ Čo to vlastne znamená, keď sa povie certifikovaný digitálny nátláčok?

• Dovolím si na úvod pripomenúť, že nátláčok zhotovujeme preto, aby sme ešte pred zhotovením tlačových foriem videli, ako bude vyzerať výsledok produkčnej tlače. Mať kvalitný nátláčok je dôležité predovšetkým preto, aby sme dali zákazníkovi odsúhlasiť predpokladaný výsledok tlače a aby sme mohli odovzdať tlačiarni záväzný vzor farebnosti — niečo, podľa čoho bude možné nastaviť tlačový stroj k spokojnosti oboch strán.

Je dôležité, aby sme tlačiarni dali taký nátláčok, podľa ktorého sa bude dať „nastaviť“ tlačový stroj. Žiaľ, každodenná prax v tlačiarňach ukazuje, že digitálne nátláčky, ktoré mnohí klienti do tlačiarní odovzdávajú, nevyhovujú. Jednoducho povedané, nedá sa tlačový stroj nastaviť tak, aby sa výsledok tlače zhodoval s nátláčkom. Ak sa ani po žiadnych „čaroch“ strojmajstra nezhoduje nátláčok s výtlačkom, tak tlačiareň stojí pred vážnou dilemou — pokračovať v tlači s tým, že nejako to potom „obháji“, alebo kontaktovať objednávateľa a požiadať ho, aby prišiel podpísať vývesné háčky. Často ale objednávateľ tlače nemôže rozhodnúť o zmene farebnosti, pretože klient už podpísal nátláčky, ktoré neboli dobré.

Týmto nepríjemnosťami predchádza certifikovaný digitálny nátláčok. Certifikovaný znamená, že spolu s každým nátláčkom sa tlačí aj Ugra/FOGRA Media Wedge CMYK kontrolná škála, ktorá je určená na kontrolu digitálnych nátláčkov a kontrolu produkčných výtlačkov. Približne 30 minút po vytlačení nátláčku sa jednotlivé políčka škály zmerajú spektrofotometrom a namerané CIELAB hodnoty sa porovnávajú s hodnotami referenčného výtlačku tlačeného za určitých podmienok (napr. ISO norma, resp. akýkoľvek iný vyhovujúci štandard). Farebnosť kontrolných prvkov musí zodpovedať tolerančným limitom. Cieľové sledované

formulárovú tlač na natieraný a nenatieraný papier, resp. certifikované nátláčky na vlastné dodané ICC profily.

### ■ Aké dáta je potrebné dodať na nátláčkovanie?

• Naši zákazníci dodávajú PDF súbory určené pre CtP, alebo osvit na film, ktoré pripravujú podľa pokynov tlačiarnie, alebo osvitového pracoviska. Keďže nátláčok má simulovať výsledok tlače, je nutné, aby na nátláčkovanie dodali presne tie dáta, ktoré potom dodajú do tlačiarnie.

Samozrejme vieme nátláčkovať aj PS, EPS, či TIFF súbory, tie však už z princípu majú pre nátláčkovanie len marginálny význam.

### ■ Aká je zhoda medzi nátláčkom a výtlačkom?

• Ak by som sa mal k zhode vyjadriť jednoslovnou, tak by som povedal výborná a pre bežnú tlačovú produkciu viac ako dostatočná. Každý stroj a každý papier je iný, aj keď spĺňa parametre určené príslušnými normami a štandardmi. Preto v certifikačnom protokole nájdeme pomerne široké tolerančné limity. Samozrejme na nátláčku sú aj farby, ktoré pri priamom pozorovaní nie sú zhodné na 100 % s výtlačkom. Zvyčajne sa ich ale bez problémov podarí doladiť nastaveniami tlačového stroja.

Ale to sme už zašli do problematiky správy farieb (CMS), ktorá je a vždy bude trvalo spojená s nátláčkováním a tlačou. My na simulovanie výsledku tlače používame ICC profily, ktoré sú odporúčané združením ECI (European Color Initiative, www.eci.org) a spoločnosťami FOGRA a UGRA pre tlač vyhovujúcu podmienku tlače podľa normy ISO 12647-2: 1996.

Ak chceme, aby v reťazci grafik — predtlačová príprava — nátláčok — tlač konečne nastal súlad, tak všetci zúčastnení sa budú musieť prispôsobiť štandardom



hodnoty pre hlavné tlačové techniky, podniky a ďalšie podrobnosti odborníci z tlačiarní nájdú na internetovej stránke FOGRA — www.fogra.org. Ak je všetko v poriadku, tak vystavíme certifikačný protokol, ktorý je neoddeliteľnou súčasťou certifikovaného nátláčku. Obsahuje výber z nameraných hodnôt, tolerančné limity a opis podmienok tlače, za ktorých bola realizovaná referenčná tlač.

Ak to zhrniem, tak každý nátláčok, ktorý zhotovíme je skontrolovaný, vyhovuje tolerančným limitom, má certifikačný protokol a je možné nastaviť tlačový stroj tak, aby sa zhodoval s nátláčkom.

### ■ Pre aké typy tlače zhotovujete certifikované nátláčky?

• Zhotovujeme certifikované digitálne nátláčky pre: ofsetovú háčkovú tlač na natieraný a nenatieraný papier, ofsetovú



farebnosti nátláčku a výtlačku je použitie štandardizovaného osvetlenia. Zvyčajne ide o tzv. D50 osvetlenie. Na každom digitálnom nátláčku sa prejavuje tiež efekt metamérie farieb. Zjednodušene povedané — pri rôznom osvetlení vnímame jednu a tu istú farbu ako inú. Metaméria je efekt, ktorý nie je možné odstrániť a pri posudzovaní farieb ho vždy musíme mať na pamäti.

koľko rokov. Na každom nátláčku je vytlačenej aj kontrolná škála. Ak existujú pochybnosti o kvalite nátláčku, alebo podozrenie, že vplyvom času, alebo iným pôsobením došlo k poškodeniu nátláčku, tak kontrolnú škálu môžeme kedykoľvek premerať. Môže tak urobiť tlačiareň, alebo to urobíme my a o meraní znova vystavíme certifikačný protokol, z ktorého bude jasné, či je nátláčok ešte použiteľný.

### ■ V akých formátoch certifikované nátláčky zhotovujete?

• Od A4+ do B0+.

### ■ Koľko certifikovaný nátláčok stojí?

• Cena najmenšieho A4+ formátu je 450,- Sk bez DPH. Väčšie formáty sú násobkom tejto základnej ceny.

### ■ Aká je životnosť Vašich certifikovaných nátláčkov?

• Dôležitá otázka. Nátláčky zhotovujeme na 8-farebnej inkjetovej tlačiarni s pigmentovanými farbami. Znamená to, že ak nátláčok nie je dlhodobo vystavený priamemu svetlu, tak farebná stálosť pigmentov je nie-

### ■ Kde možno nájsť ďalšie informácie o certifikovanom digitálnom nátláčku a správe farieb?

• Bližšie informácie o našich službách a niekoľko odborných článkov, ktoré sme na túto tému publikovali nájdete na našej webovej stránke — www.typoset.sk. Mnoho zaujímavých informácií z problematiky nátláčkovania, aplikácie ISO noriem pre tlač a správy farieb Vaši čitatelia nájdú napríklad na www stránkach: European Color Initiative — www.eci.org, Graphic Technology Research Association — www.fogra.org, Association for the Promotion of Research in the Graphics Arts Industry — www.ugra.ch, či stránke GretagMacbeth — www.gretagmacbeth.com.

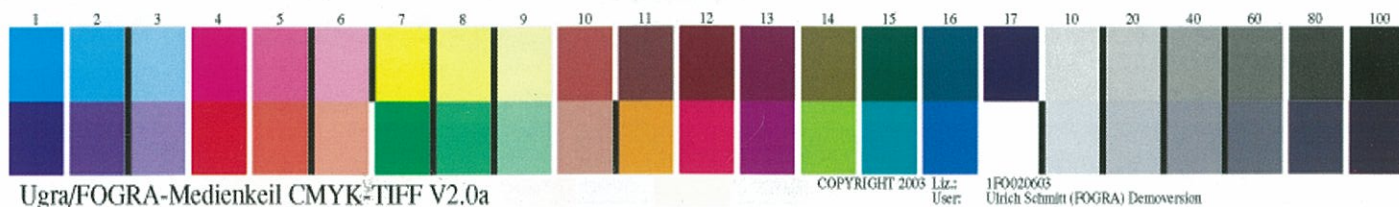
- info -

## Historický rekord

Ako sme už písali v minulom čísle, dňa 29. septembra 2004 kolektív zamestnancov spoločnosti Harmanec-Kuvert dosiahol na obálkovom automate Helios 102 – 1 historický rekord: vyrobili viac ako 1 000 000 obálok za deň.



Na snímke zľava dole: Viera Laurincová, Dušan Caban, Božena Luptáková  
2. rad: Eva Šandorová, Daniela Kaštankinová, Magdaléna Melošová, Janka Riapošová, Mária Koziaková  
3. rad: Peter Gažura, Igor Parák, Anna Skačanová, Eva Leitnerová, Igor Bartoš, Mária Bacúšanová



abc**reklama**.sk

... prvý internetový magazín o reklame

www.abc**reklama**.sk, manager@abc**reklama**.sk

agentúry  
dodávateľa  
médiá  
štúdiá  
tlačiarne  
vonkajšia reklama  
výroba reklamy



... od pohodovej  
firmy

P.E.C. spol. s r.o.  
Krupinská 4, 851 01 Bratislava  
Tel.: 02/63 81 27 67  
Tel./Fax: 02/63 82 54 77  
E-mail: pec@pec.sk  
www.pec.sk

SunChemical

tlačové farby pre háčkovú a kotúčovú ofset  
(škálové, PANTONE, kovové,  
signálne, hexachromatické)  
tlačové laky (disperzné i tlačivé),  
prípravky do tlačových farieb  
tlačová chémia (vlhčiace  
roztoky, pasta na protitlačový valec,  
odvápnovač valcov, poprašovacie púdre)