



gmg inkOptimizer

Redukce barev a nákladů
a zlepšení kvality tisku

Originál bez GMG InkOptimizeru

Celkové krytí CMY 199 % K 65 %



Separace ISOcoated.icc



Originál s GMG InkOptimizerem

Celkové krytí CMY 133 % K 82 %



Separace ISOcoated.icc + GMG InkOptimizer



Obrázek: Visual Print Reference © v1.1. (www.vsd.ch)

Co je GMG InkOptimizer?

GMG InkOptimizer je softwarové řešení pro plně automatickou redukci barev. Pomocí složitých algoritmů pro redukci barev se na jednotlivé obrázky nebo celé stránky aplikuje typu transformace DeviceLink (CMYK-CMYK). Redukuje se množství použitých CMY barev, zároveň se zvýší podíl černé a zachová se totožná reprodukce barev. Přitom je InkOptimizer schopen udržet vyvážení šedí. Není rozdíl mezi obrázkem „před“ a „po“ at opticky či kolorimetricky (delta E se blíží 0). Reseparační proces opraví a zoptimalizuje chybné nastavení GCR/UCR v tiskových datech.

Tento korekční proces ve výrobě výrazně zvýší barevnou stálost a také tisknutelnost.

GMG InkOptimizer optimalizuje tisknutelnost a redukuje spotřebu barev snížením barevné složky, přitom vyhovuje tiskovým standardům. A tak InkOptimizer výrazně snižuje náklady a dává tiskaři jasnou výhodu oproti konkurenci. InkOptimizer je efektivní zejména pro hlubotisk, rotační a velkoformátový archový ofsetový tisk. Přední světové tiskárny po celém světě už InkOptimizer používají a těší se návratu investice během několika měsíců.

Celkové krytí CMY 168 % K 34 %



Separace ISOcoated.icc



Celkové krytí CMY 112 % K 59 %



Separace ISOcoated.icc + GMG InkOptimizer



Obrázek: Visual Print Reference © v1.1. (www.vsd.ch)

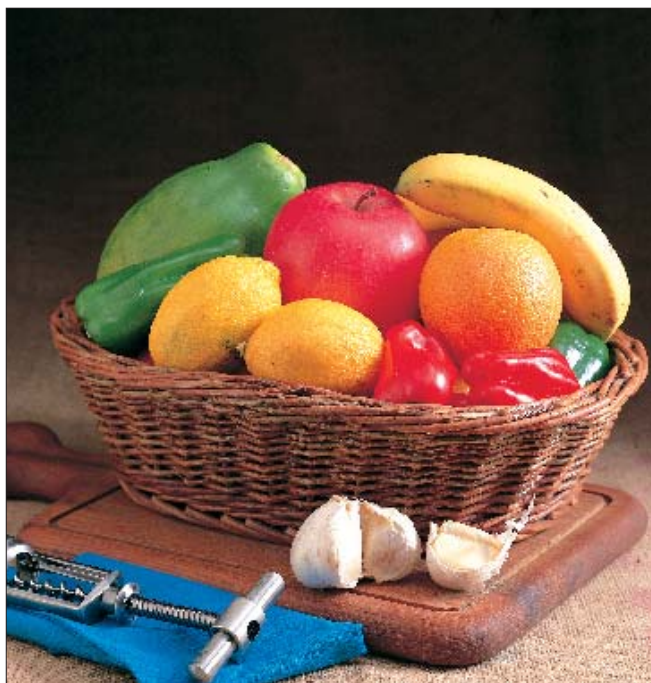
Podpora mezinárodních standardů

Pro výrobu v tolerancích mezinárodních standardů je možné použít existující InkOptimizer profily (IsoCoated 27L, IsoWebcoated 28L, ISOuncoated 29L a PSR_LWC). Data ze vstupních souborů lze zkontrolovat a zoptimalizovat pomocí standardních redukčních profilů. V oblastech obrázků, kde chybí primární barva (C, M nebo Y), k redukci barev nedochází.

GMG InkOptimizer profily jsou stejně jako lidské oko velmi citlivé na vyvážení šedí. V tiskové produkci se vyvážení šedí výrazně stabilizuje, výsledkem čehož je stálá barevnost v šedých oblastech a kromě toho v „neutrálních“ barvách jako jsou hnědé a olivové odstíny.

Díky optimalizované separaci se rychleji dosáhne shody nátisku s výtiskem a proto se zkrátí rozběh tisku, sníží odpad a stabilizuje se tiskový proces. Protože množství barvy v tisku je nižší, trvá kratší dobu správně nastavit tiskový stroj, zlepšuje se schnutí a průběh tisku, a u některých druhů papíru je možné zvýšit rychlost. InkOptimizer lze velmi snadno zařadit do existujících workflow, pokud se zapojí do operací fungujících na základě mezinárodních standardů. Je možné dosáhnout snadno a levně vynikajících výsledků.

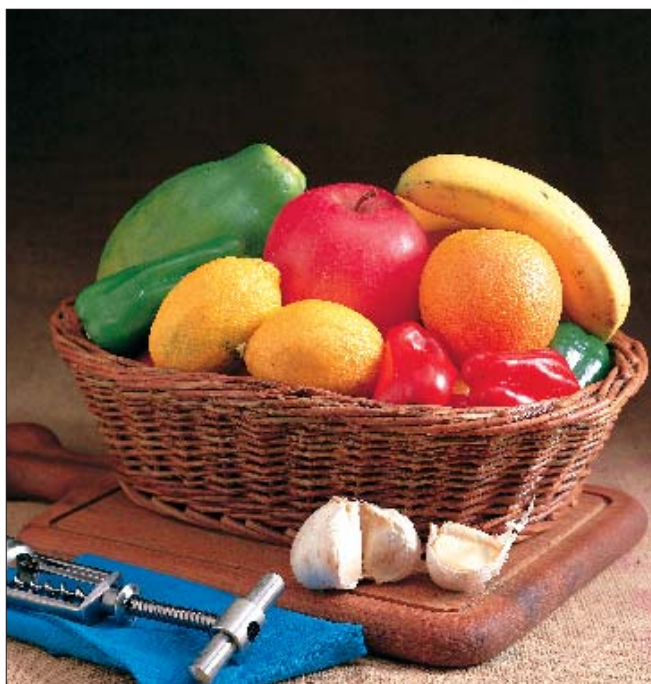
Celkové krytí CMY 168 % K 35 %



Separace ISOcoated.icc



Celkové krytí CMY 100 % K 50 %



Separace ISOcoated.icc + GMG InkOptimizer



Tvorba vlastních profilů

Specifické tiskové podmínky jsou charakterizovány tvorbou vlastních profilů narozdíl od práce se standardními profily. Většinou se vytvoří testovací arch, který se přizpůsobí specifickému tiskovému prostředí. Tento arch slouží jako základ pro specifikaci dat charakterizujících tiskové podmínky (tiskový stroj, papír atd.) a referenčních obrázků. Na základě této individuální charakterizace se vytvoří tři profily pro redukci barev. Tyto profily se liší v úrovni GCR/UCR neboli redukce barev (vysoká, střední, nízká).

V těchto vlastních profilech je možné také zohlednit specifické požadavky zákazníků. Pomocí technologie GMG DeviceLink je možné zvlášť upravit určité oblasti barevného prostoru a také selektivně řídit GCR/UCR – například zredukovat UCR v pleťovkách nebo použít jiné nastavení reseparace ve stínech. Technologie GMG DeviceLink nabízí to nejlepší: vyhovuje podmínkám tisku a zohledňuje požadavky zákazníků. Tiskaři po celém světě používají GMG Ink Optimizer – dosahují značných úspor a zároveň dodržují své tiskové standardy.

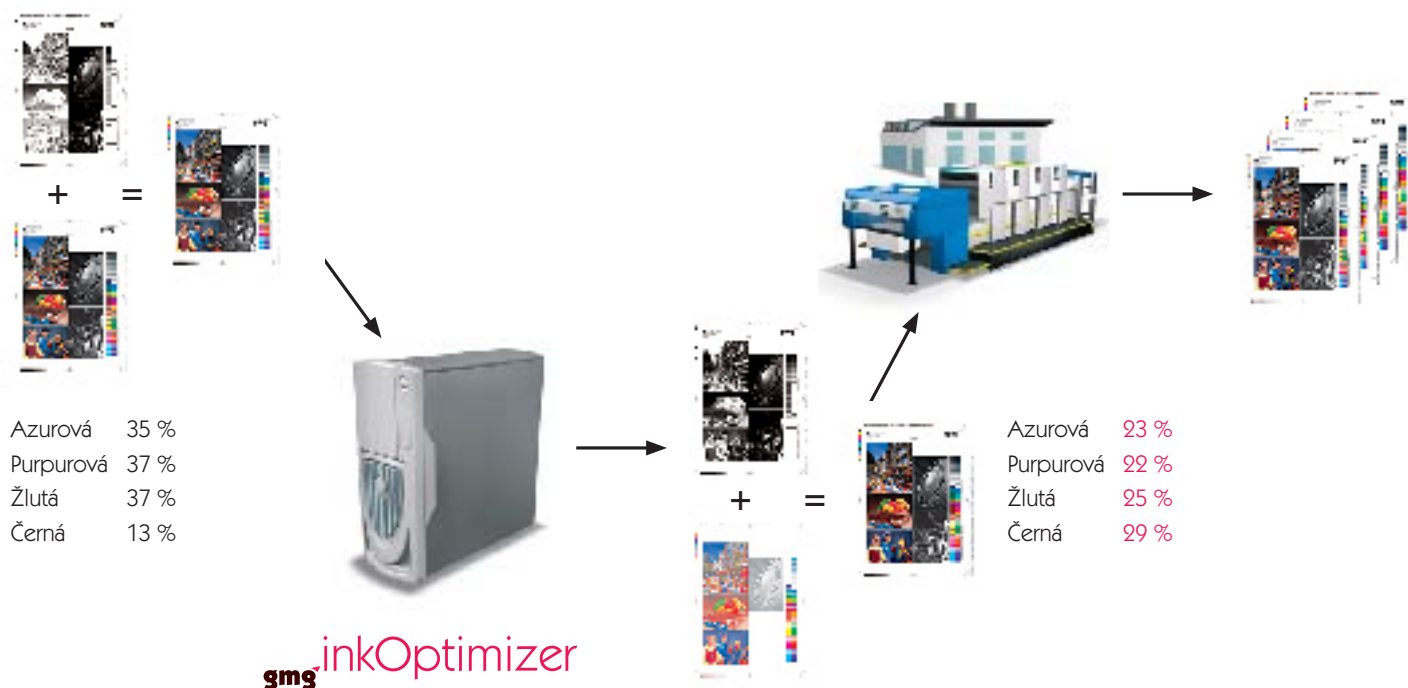
GMG InkOptimizer workflow

PDF workflow

Díky jednoduchému uživatelskému rozhraní GMG InkOptimizeru je snadné nastavit workflow a zkonfigurovat zakázky.

GMG InkOptimizer lze snadno a rychle zapojit do stávajících PDF workflow. Je možné přijímat PDF soubory z těch nejrozšířenějších workflow systémů – např. z Agfa Apogee, Creo Prinergy nebo Heidelberg Prinect Printready – automaticky je zoptimalizovat a vrátit zpět. Při optimalizaci ‚PDF-PDF‘ se struktura PDF nemění. Zoptimalizují se pouze barvy textových a obrazových prvků.

GMG InkOptimizer lze pohodlně a snadno přizpůsobit požadavkům workflow pomocí ‚PDF-PDF‘ hotfolderů. Řada parametrů umožňuje hotfoldery individuálně zkonfigurovat tak, aby vyhovovaly specifickým požadavkům workflow. Pomocí výkonné funkce pro filtrování podle názvu souboru je možné aplikovat různá nastavení redukce barev. Jakmile se hotfolder vytvoří, je k dispozici v síti a InkOptimizer pracuje automaticky v pozadí bez nutnosti zásahu uživatele.



Formáty dat

Ergonomické uživatelské rozhraní umožňuje snadno a intuitivně vybrat formáty dat, které mají být zpracovány, a redukční profily, které mají být použity. InkOptimizer zpracovává všechny v oboru používané formáty dat od TIFF, TIFF-IT, JPEG, EPS (rastrová data z Photoshopu) a CT/LW po PDF (až do verze 1.4). PDF data se transformují bez změny formátu, protože obrázky a grafika se zpracovávají samostatně. Je možné definovat různá pravidla pro zpracování rastrových a vektorových dat.

GMG InkOptimizer tak umí zpracovat jak jednotlivé obrázky (např. TIFF nebo JPEG) tak celé stránky (např. TIFF-IT nebo PDF) a zredukovat barvu v obrázcích. Barvy se vždy transformují automaticky a podle nastavení zpracování názvů souborů se buď zachová původní název souboru nebo se soubor přejmenuje.

Snížení množství barev a zvýšení kvality tisku

Einsa Print International – společnost tisknoucím telefonním seznamy, která zaujímá přední místo na tomto trhu – začala jako první používat InkOptimizer ve Španělsku.

„Hledali jsme řešení, které by nám umožnilo zlepšit tiskový proces a zároveň zvýšit kvalitu a rychlost. Po zvážení řady různých možností se ukázalo, že GMG InkOptimizer byl vhodným a spolehlivým řešením,“ říká vedoucí předtiskového oddělení Francisco Mayo.



Zkušební doba

V období šesti měsíců probíhalo intenzivní testování produktu, aby se zjistilo, zda produkt bude vyhovovat jejich požadavkům. „Během této zkušební fáze jsme velmi podrobně kontrolovali kvalitu tisku a spotřebu barev. Během tohoto období jsme také zaznamenali nepředpokládané výhody, např. kratší dobu schnutí při tisku na archovém ofsetovém stroji. Testy jsme prováděli na řadě novinových tiskových strojů (KBA C-214, KBA C-618, KBA C-818, Heidelberg Sunday 4000) a také na řadě různých tiskovin: např. na časopisech, katalogích a letácích. Výsledky byly vynikající a předčily naše očekávání ve všech testech,“ říká Mayo.

Razítko prodejce



Zapojení GMG InkOptimizeru do podnikového workflow bylo snadné a přímočaré. „Naše workflow je založeno na formátu PDF, takže integrace s GMG InkOptimizerem byla rychlá a hladká. V softwaru jsme nakonfigurovali hotfoldery, aby byl optimalizační proces automatický. Naše workflow si bere zoptimalizované soubory z hotfolderů, takže je celý proces zcela automatický a nebylo třeba měnit náš předchozí workflow systém,“ vysvětluje Francisco Mayo.

Přínos

Výsledky InkOptimizeru ve výrobě odpovídají výsledkům zkoušek. Největším přínosem je snížení nákladů na barvy, protože GMG InkOptimizer umožnil společnosti Einsa ušetřit až 25 % objemu barev. Snížená spotřeba barev také celkově zlepšila výrobní proces. „To, že je na papíru vlastně méně barvy, vedlo k dalším výhodám: rozjezd tiskového stroje je rychlejší, protože se daří nastavit barevnost rychleji a sníží se také odpad. Redukce barev navíc zkracuje dobu schnutí, zlepšuje kvalitu tisku a umožňuje zrychlit výrobu,“ upozorňuje Francisco Mayo. Spolu s těmito výhodami GMG InkOptimizer také zlepšil výrobní workflow. Díky možnosti personalizace profilů připravila Einsa vlastní nastavení pro každého zákazníka, čímž umožnila provádět optimalizaci na základě tiskové technologie, typu papíru, barev a tiskových podmínek. „Ačkoli se vždycky snažíme používat standardní profily, dává nám software možnost rozšířit služby zákazníkům, protože můžeme vytvořit personalizované profily odpovídající charakteristice práce, která je zrovna k dispozici. Kromě toho je v každém profilu možné zvolit tři úrovně redukce barev,“ dodává Francisco Mayo.

O společnosti Einsa

Einsa Print International patří do Grupo Einsa je v současnosti jedním z největších výrobců telefonních seznamů pro velké společnosti v celé Evropě. Společnost sídlí v As Pontes a Andrades (A Coruña) a její růst a rozvoj jí během let získal privilegované postavení v jejím oboru, jak ve Španělsku tak v zámorí. Mezi její zákazníky patří města jako Atény, Paříž, Londýn, Vídeň, Madagaskar, Helsinky, Sao Paulo a Tel Aviv.

Ochranné známky

© 2006 GMG GmbH & Co. KG. GMG, GMG logo a určité názvy produktů jsou registrovanými ochrannými známkami nebo ochrannými známkami GMG GmbH & Co. KG. Všechny ostatní názvy a produkty jsou registrovanými ochrannými známkami nebo ochrannými známkami příslušných společností. Změna technických a dalších údajů vyhrazena.

SWEL s.r.o.
Ohradní 65
145 01 Praha 4
Česká republika

Tel: +420 261 063 450
Fax: +420 261 063 451
obchod@swel.cz
www.swel.cz