



Informace o produktu –

Přehled výsledků nátiskových soutěží

Digitální nátiskové systémy mezi uživateli neustále vzbuzují velký zájem a proto jsou různé mezinárodní soutěže těchto nátiskových systémů, pořádané pravidelně po celém světě, přirozeně pečlivě sledovány odbornou veřejností.

GMG v těchto soutěžích opakovaně vítězí, nebo se umísťuje ve skupině produktů absolutní špičky. A to platí nejenom pro jednu kategorii, ale pro všechna kritéria testů. V soutěžích, kde došlo na testováno několika GMG systémů s různými tiskárnami, se všechny GMG systémy umístily v absolutní špičce, což jasně signalizuje převahu softwarového řešení od GMG.

Následuje přehled výsledků nátiskových soutěží v posledních letech:

Událost	Místo	Datum	Účastníci	Výsledek
1. Digital-proof-forum	Wuppertal, Německo	6.-7. května 2002	10 výrobců s 12 systémy. GMG s 1 systémem Color-Proof s Creo IRIS	Kolorimetrická shoda s referenčním tiskem (GMG - 1. místo) Vizuální shoda s referenčním tiskem (GMG - 2. místo)
2. Digital-proof-forum	Stuttgart, Německo	30. září - 1. října 2002	10 výrobců s 14 systémy. GMG s 2 systémy: Color-Proof s Epson 7600 a Creo Iris	Kolorimetrická shoda s referenčním tiskem (GMG - 1. místo) Vizuální shoda s referenčním tiskem (GMG - 1. místo)
3. Digital-proof-forum	Wuppertal, Německo	18. - 19. září 2003	15 výrobců s 26 systémy. GMG s 3 systémy: Color-Proof s Epson 7600, Canon W9200 a Creo Veris	Kolorimetrická shoda s referenčním tiskem (GMG - 1. místo) Vizuální shoda s referenčním tiskem (GMG - 2. místo)

Informace o produktu – Přehled výsledků nátiskových soutěží

Taga Italy 1. Proofing Day	Verona, Itálie	19. února 2004	7 výrobců s 12 systémy. GMG s 3 systémy: Color-Proof s Epson 4000, Epson 7600 a Creo Veris	Kolorimetrická shoda s archovým ofsetovým tiskem; spektrální výsledky: maximální hodnota (10 z 10) pro tři GMG systémy. Vizualní shoda: 1. místo s GMG Veris. Densitometrické ohodnocení: 1. místo s GMG Epson 7600
2. IPA Color Proofing Roundup	Chicago, USA	8. - 10. června 2004	15 výrobců s 26 nátiskovými řešeními včetně soft proof. GMG s 1 systémem: Color-Proof s Epson 7600	Kolorimetrická shoda s referenčním tiskem (GMG - 1. místo) Subjektivní vizualní shoda nátisku (GMG - 2. místo v ekonomických inkjetových řešeních) Shoda přímých barev (GMG - 2. místo v ekonomických inkjetových řešeních) Počet přímých barev s Delta-E < 3.0 (GMG - 2. místo) Kompabilita s PDF/X (GMG splnilo všechna kritéria)
4. Digital-proof-forum	Stuttgart, Německo	21. - 22. září 2004	12 výrobců s 19 systémy. GMG s 2 systémy: Color-Proof s Epson 4000 a Creo Veris	Kolorimetrická shoda s referenčním tiskem (GMG - 1. místo) Vizualní shoda s referenčním tiskem (GMG - 1. místo) Implementace komplexního PDF testu (GMG splnilo všechna kritéria)
Polish Proof Open 2005	Varšava, Polsko	13. ledna 2005	3 výrobci s 4 systémy. GMG s 2 systémy: Color-Proof s Epson 4000 a HP Designjet 30	Kolorimetrická shoda s referenčním tiskem (GMG - 1. místo) Vizualní shoda s referenčním tiskem (GMG - 1. místo) Vizualní shoda dle návštěvníků s referenčním tiskem: (GMG - 2. místo)

Informace o produktu – Přehled výsledků nátiskových soutěží

TAGA 2. Proofing Day	Verona, Itálie	21. dubna 2005	8 výrobců s 13 systémy. GMG s 3 systémy: Color- Proof s Epson 4000, HP 130 a Creo Veris	Kolorimetrická shoda s archovým ofsetovým tiskem: GMG - 1. místo s Epson 4000, 2. místo s Creo Veris. Vizuální shoda: GMG - 1. místo s Epson 4000 a Creo Veris
3. IPA Color Proofing Roundup	Chicago, USA	7. - 9. června 2005	13 výrobců s 27 nátiskovými řešeními včetně soft proof. GMG s 4 systémy: Color- Proof s Epson 4000, Epson 4800 color metric, Epson 4800 visual a HP Designjet 130	Kolorimetrická shoda k datové sadě od- vozené od GRACoL (GMG s- 1. místo) Vizuální korelace nátisku s archem vytištěným v barevném standardu odvozeném od GRA- CoL (GMG - 1. místo v ekonomických inkjetových řešeních) Test přímých barev kolorimetrický a vizuální (GMG - 1. místo) Kompabilita PDF/X (GMG splnilo všechna kritéria)
5. Digital- proof- forum	Stuttgart, Německo	20. - 21. září 2005	11 výrobců se 17 systémy. GMG se 3 systémy Color- Proof s Epson 4800, HP Designjet 130nr a Kodak Veris	Kolorimetrická shoda s referenčním tiskem (GMG 1. místo) Vizuální shoda s referenčním tiskem (GMG 1. místo) Komplexní PDF test (GMG splnilo všechna kritéria)
TAGA 3. Proofing Day	Verona, Itálie	21. dubna 2006	6 výrobců s 9 nátiskovými řešeními. GMG se 2 systémy: ColorProof s Ep- son 4800 a HP 130	Celkové výsledky: 1. GMG s Epson 4800 (14,8 bodů), 2. GMG s HP Designjet 130 (13,5 bodů)
4. IPA Color Proofing Roundup	Chicago, USA	6. - 7. června 2006	13 výrobců s 29 nátiskovými řešeními včetně soft proof. GMG s dvěma systémy: ColorProof s Epson 4800 a HP Designjet 130	Tento rok byly výrobci rozděleni pouze do skupin. Přesné výsledky nebyly zveřejněny. GMG byl jediný výrobce, který se umístil v nejvyšší skupině ve všech nátiskových kategoriích.

Informace o produktu – Přehled výsledků nátiskových soutěží

6. Digital-proof-forum	Wuppertal, Německo	21. - 22. září 2006	Šesté Digitalproof-forum bylo zrušeno organizátory ECI/BVDM	Důvodem zrušení letošního ročníku bylo odstoupení všech potencionálních konkurentů GMG ze soutěže. Mimo GMG byli ochotni pouze ColorGate a MMS přistoupit na testy, které by díky svojí náročnosti mohly být pro uživatele vysoce poučné. GMG lituje, že došlo ke zrušení tohoto ročníku soutěže, protože každoroční Digitalproofforum předkládá uživatelům obsáhlý přehled o současném stavu nátiskových systémů aktuálně dostupných na trhu.
------------------------	--------------------	---------------------	---	--

Důležitá kritéria, typicky netestována na soutěžích.

Mimo testovaná kritéria existují i další důležitá kritéria, která nejsou zpravidla hodnocena na soutěžích. Nicméně tato kritéria jsou velmi důležitá pro rozlišení mezi digitálními nátiskovými systémy individuálních výrobců. Jsou to kritéria, která dále umocňují vedoucí pozici GMG.

Jednoznačné oddělení kalibrace od vytváření profilů a jejich přizpůsobování.

Filozofie kalibrace u GMG je založena na dosažení vždy zcela identického podání barev s danou kombinací nátiskového systému a nátiskového média. To je nezbytné, jestliže má nátiskový systém podávat identické výsledky s velmi malou tolerancí v průběhu velmi dlouhého časového úseku, nebo jestliže mají nátiskové systémy v různých místech dosahovat stejného podání barev (remote proofing).

Jsou-li kalibrace a vytváření profilů a jejich přizpůsobování v systému zřetelně odděleny, systém by měl být schopen spolehlivě dosahovat specifikací pro průmyslový standard výhradně prostřednictvím kalibrace a výběrem procesní simulace.

Díky standardům ISO pro nátisk a testovací škále CMYK Media Wedge mohou uživatelé snadno porovnat různá řešení. To se jednoduše provede nastavením standardních profilů

Informace o produktu – Přehled výsledků nátiskových soutěží

jednotlivých výrobců, provedením kalibrace systému, vynátiskováním testovací škály a jejím vyhodnocením.

Na všech potencionálně konkurenčních produktech však tato procedura přináší značně horší výsledky, než když je pro daný nátiskový systém vytvořen samostatný profil. Zatímco u této praktické zkoušky vede jednoduchá kalibrace GMG systému k prvotřídním výsledkům, pro nátiskové systémy potencionálních konkurentů musí být vygenerovány nové profily.

Výhoda jednoznačného oddělení kalibrace od vytváření profilů a jejich přizpůsobování v případě GMG spočívá v tom, že specialista na color management vytvoří a optimalizuje barevný profil na začátku pouze jednou. Tento profil lze kdykoli dále spolehlivě využívat a pomocí jednoduché kalibrační procedury udržovat systém ve stabilním stavu. V případě použití barevných profilů optimalizovaných GMG pro standardy ISO potřeba specialisty na color management zcela odpadá.

Rastrový nátisk.

Vedoucí pozice nátiskových řešení GMG by byla dále zvýrazněna v případě, když by během nátiskových soutěží došlo k hodnocení rastrových nátisků. Systémy GMG DotProof a GMG FlexoProof přizpůsobují velikost rastrového bodu na nátisku tak, že koresponduje s tiskem. Jinými slovy, řešení od GMG používá rastrové body na nátisku k reprodukci TVI (nárůst tónové hodnoty) v tisku. Konkurenční produkty, které také vytvářejí nátisk na bázi inkjetu, mohou vytvořit jen neostrý rastrový bod a proto je pro ně nemožné měnit naprosto přesně jeho velikost.

Při tisku rastrových nátisků GMG je zajištěna absolutní barevná přesnost známá u GMG Color-Proofu. Nedochozí ke kompromisům mezi kvalitou (barevnou věrností) a reprodukcí rastrových bodů. To znamená, že bezrastrovým nátiskem přináší stejné barevné výsledky jako rastrový nátisk. Pro inkjetové konkurenční produkty je to vzdálená hudba budoucnosti.

Díky vysoké ceně za nátisk v případě termosublimačního řešení Kodak Approval je srovnání barevné věrnosti s GMG taktéž neadekvátní.

Dalším bodem ve prospěch řešení GMG je vyvážení použité kompenzační křivky (např. TVI - nárůst tónové hodnoty v tisku, nebo i linearizace CTP) v 1-bitových datech bez viditelné ztráty kvality. Díky tomu produkty GMG DotProof a GMG FlexoProof umožňují nátiskovat nelineární 1-bitová data. V neposlední řadě lze s řešením GMG vytvářet bezrastrové nátisky z rastrových dat.

Informace o produktu – Přehled výsledků nátiskových soutěží

Vzdálené nátiskování - Remote proofing

GMG má také významnou převahu v oblasti vzdáleného nátiskování, kde využívá jednoznačné výhody již zmiňovaného oddělení kalibrace od vytváření profilů a jejich přizpůsobování. Vzdálené satelitní nátisky dostávají nezbytné profily z jednoho střediska (standardní či zákaznické profily) a musí pouze zajistit, že nátisk pracuje v mezích předepsaných tolerancí. Jestliže se tak neděje, odchylky se korigují pomocí jednoduché kalibrace tiskárny v programu Calibration Wizard. U satelitních nátiskových stanic GMG na rozdíl od konkurenčních systémů není již třeba specialistů na color management. Konkurenční produkty totiž vyžadují vytvoření specifických ICC profilů na straně satelitní nátiskové stanice, což vyžaduje nepostradatelnou vysoce odbornou znalost color managementu a tím zvyšují běžné náklady na provoz.

Opakovatelnost

Zpětná vazba kalibrace tiskárny u GMG zajišťuje, že tiskárna vždy koresponduje s barevným prostorem na jehož základě byl vytvořen profil. To je nezbytný předpoklad pro opakovatelnost nátisků na stejném typu tiskárny a na identickém papíře kdykoli a kdekoli.

Většina konkurenčních produktů pouze linearizuje tiskárny a pak vytváří specifické profily na danou tiskárnu. Kolísání parametrů v průběhu tisku způsobuje změny v barevném gamutu tiskárny, důsledkem čehož se opakovatelnost nátisků v různých časech a/nebo místech se stává nereálnou. Jestliže je tiskárna znovu zlinearizována, je často nezbytné vytvoření nového profilu, což je časově náročná operace. Mnohem důležitější však je, že nové výsledky se liší od původního stavu a to vylučuje možnost spolehlivé opakovatelnosti a vzdáleného nátiskování.

Spolehlivá opakovatelnost pro bezrastrové i rastrové nátisky je v případě GMG garantována.

Ostatní tiskové technologie jako je například flexotisk

Řešení GMG by také jistě zvítězilo v testech, jestliže by byl brán ohled na ostatní tiskové technologie. A to zejména na tiskové technologie používané v obalářství, což je například flexotisk. Aspekty, které mají specifický význam pro tento segment trhu, může řešit GMG FlexoProof mnohem lépe než ostatní produkty, které často specifické funkce vůbec neobsahují. Jedná se zejména o zacházení s přímými barvami, jejich průhledností a krytím, či simulace struktury a barevnosti potiskovaných materiálů na nátisku.

GMG FlexoProof je schopen simulace TVI (nárůst tónové hodnoty v tisku) ve flexotisku. Typický nárůst je zde z 1% v datech na 10% v tisku. S GMG FlexoProofem lze již na nátisku pozorovat vzniklé hrany v kresbě, nežádoucí struktury a moiré. Jako výsledek použité technologie jsou konkurenční řešení založená na ICC profilech obecně neschopná simulovat

Informace o produktu – Přehled výsledků nátiskových soutěží

nárůst tak přesně a jejich neostrá definice rastrového bodu vede k tomu, že je u nich mnohem těžší objevit vzniklé hrany v kresbě, nežádoucí struktury a moiré.

Jednoduchá obsluha

Jednoduchý provoz řešení GMG je obzvláště efektivní v Evropě, kde je tisk založen na standardech a kde tyto standardy lze použít i v nátiskování. Kromě kalibrace výstupního zařízení, kterou lze provést snadno a bez znalostí color managementu s pomocí programu Calibration Wizard, není nic, co by vyžadovalo velkou pozornost obsluhy. Data k nátisku se nakopírují do odpovídajícího hotfolderu a další proces probíhá plně automaticky.

Pro další informace o produktech GMG kontaktujte:

Jan Kubánek
M: +420 602 728 895
jan.kubanek@swel.cz

SWEL s.r.o.
Ohradni 65, 145 01 Prague 4, Czech Republic
T: +420 261 063 450, F: +420 261 063 451
<http://www.swel.cz>