

Těžiště: Trendy v předtiskové přípravě, tisku a dokončujícím zpracování

Procesní standardy, high-speed inkjet, LE-UV a flexibilní systémy vazby

TECHNICKÉ INOVACE

Za pouhé dva týdny se v londýnském Excel Center otevřou brány veletrhu IpeX 2014. Navzdory tomu, že řada velkých výrobců se odmítla veletrhu zúčastnit i z důvodu změn v koncepci výstavy, má veletrh i nadále právo na to, reprezentovat trendy v průmyslu tisku. Deutscher Drucker se zeptal výrobců z oblastí předtiskové přípravy, tisku a dokončujícího zpracování – bez ohledu na jejich účast na veletrhu, kde se vlastně nacházejí největší rozvojové potenciály branže.

MEDIÁLNÍ PŘÍPRAVA.

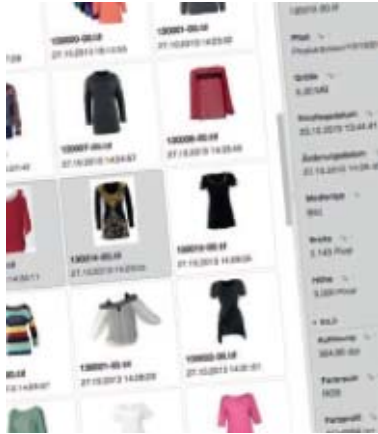
Standardizované procesy a automatizace, automatizace, automatizace. Mnohdy se ptáme: Byly vůbec někdy jiné trendy v mediální přípravě? A přesto, i po tolika letech je stále ještě spousta "dalších možností", pokud jde o plně průmyslové pracovní postupy, pokud budeme věřit dotazovaným zástupcům tohoto trhu. V první řadě jde o inteligentní propojení systémů.

SCHOPNOST INTEGRACE.

Technika sama o sobě nemůže vše řídit, v tom si je Bram Verniest, CMO (**chief marketing officer**) společnosti Chile zcela jistý. Pokud chceme být úspěšní v nových oblastech podnikání, je pro poskytovatele tiskových služeb nezbytné, aby i jejich zákazníci svá technická řešení již dnes s nimi natolik propojili, aby všichni, kteří mají co činit s managementem ochranných známek a značkového zboží, dále i způsobem realizace zakázek, vše dále společně rozvíjeli. Mnozí přitom uvažují o on-line publikování a editačních nástrojích, aby se tím dostali i nad rámec pouhých Web-to-Print aplikací, a tím realizovali aspekt poptávky šéfů marketingu (zejména co se týká zabezpečení ochranných známek) reagovat. Nicméně i integrace s jinými řešeními ve výrobním procesu je podstatnou součástí toho, co vede k úspěchu on-line publikování, jak dále Verniest uvádí. "Dobrá online publikační technika je založena na otevřené architektuře, která může být snadno integrována do stávajícího workflow poskytovatele tiskových služeb." Schopnost integrace, v kombinaci se správnou rovnováhou mezi otevřeností systému a jeho kontrolou, činí z on-line publikování v současnosti nejlepší techniku pro vlastníky značek, kteří mají zájem zlepšit svou výkonnost v rámci výrobního procesu.

DŮSLEDNĚ STANDARDIZOVAT.

Pro Roberta Zacherla, který zastává funkci "Automation Solution Architect" ve společnosti Impressed GmbH, je v současnosti největší výzvou moderních servisních společností vytváření vysoce automatizovaného a standardizovaného digitálního toku dat, který by zajistil rychlou, efektivní a bezchybnou produkci. Bohužel, poskytovatelé mediálních služeb investovali v průběhu let pro realizaci svých rozmanitých úloh především do heterogenního (nestejnorodého) prostředí hardware/software.



Obr: Standardizovaná a automatizovaná crossmediální produktová komunikace: V tomto směru je nezbytné, aby odborníci z mediálního prostředí spolupracovali s IT experty.

Je sice možné dílčí oblasti automatizovat, ale přesto zůstanou určitá místa, jako je styčná plocha mezi zákazníkem a poskytovatelem služeb, nebo mezi předtiskovou přípravou a vlastním tiskem (strojovnou tiskárny), kde může docházet k problémům, které představují překážky na cestě k efektivní, standardizované výrobě. "To, co se obvykle chybí, je flexibilní, snadno ovladatelné řešení, jako je například Enfocus Switch, který automatizuje doposud manuální kroky, propojuje dílčí řešení a zajišťuje, aby byla data zpracovávána strukturálně a bez časově náročných mezikroků." Často přitom postačí realizovat malé změny, aby bylo možno eliminovat manuální kroky, ušetřit čas a zefektivnit nezbytné procesy. Jedním z klíčů k realizaci je inteligentní kombinace stávajících systémů a programů. Klíčovým slovem je: standardizovaná integrace.

"Vedoucí firmy v oblasti online tiskáren nám to již názorně předvedly. Jedním z receptů na úspěch je u nich důsledná standardizace všech procesů. Mezi ně patří vytváření zakázek, přenos dat, kontrola dat ve vztahu k zakázce, schvalovací procesy, a samozřejmě komplexní automatizované zpracování dat převzatých dat od zákazníka podle parametrů zakázky. Konečným cílem je eliminace manuálních zásahů."

EXPERTIZA MEDIÁLNÍHO IT.

„Pro úspěšnou produktovou komunikaci je nezbytné, aby vždy souhlasily dva aspekty: Optimalizovaná infrastruktura pro maximálně efektivní a flexibilní proces podél celého realizačního řetězce a perfektně zpracovaný obsah informace!“ Zvyšují se nároky na snímky produktů, jak v praxi sleduje výkonný ředitel Jörg Rewer, v mediálních službách firmy Laudert. Displeje typu Retina neodpouštějí žádné chyby nebo nedostatky v kvalitě obrazu. Dokonce i pro tržní zobrazení produktů platí mezitím přísné směrnice, které je nezbytné brát v úvahu. Produkovat aktuálně velmi dobrý obrazový materiál pro všechny publikační kanály, je proto výzvou pro pracovníky zodpovědné za reklamu.

Při přípravě obsahu pro jednotlivé komunikační kanály má mediální IT rozhodující roli. „Vždy je důležité, aby byly nasazeny standardní technologie, aby implementační partner disponoval solidní kompetencí pro propojení do různých výstupních kanálů a výsledek byl pro cílového uživatele optimální. Systém hospodaření se zbožím, PIM (Product Information Management), MAM (Media Asset Management), CMS (Content Management System), Web-to-Print, Printausleitung (výstup do

tisku), e-shop : Je nezbytné slučovat data z nejrůznějších systémů, zpracovávat je a vést je přes různé kanály na výstup. Pouze tímto způsobem je možné pružně jednat. Proto je zcela nezbytné pravidelně analyzovat a optimalizovat celý proces analogicky ve vztahu ke strategii a rozpočtovým výdajům. Často je vhodné zavést individuální komplexní systém, jako je například Laudert Mediaport. Mnohdy můžete i přes malá zlepšení postup optimalizovat a dosáhnout pokroku. Aby to bylo možno posoudit, je nezbytná spolupráce mediálních produkčních a mediálních IT expertů.

AUTOMATIZOVAT PŘES WEB.

„V obalovém workflow zákazník určí, jaký bude postup! „Ovšem výzva pro pracovníky v oblasti obalů spočívá v požadavcích na co nejrychlejší dodávky, stále lepší, levnější, ekologicky efektivnější, ve stále menších sériích, jak uvádí Jan De Roeck. K dosažení tohoto cíle sestavil ředitel Solutions Management Esko pro své zákazníky pět následujících trendů:

- Workflow automatizace: Inteligentní workflow tikety přenášejí návrh automaticky až na desku připravenou pro tisk. Automatizace zahrnuje také logistiku na konci produkčního řetězce. Zásah obsluhy se omezuje jen na zvláštní případy a kontrolu kvality. Otevřené průmyslové standardy umožňují spolupráci s obchodními systémy a datovými sklady nezávisle na vzájemné vzdálenosti. Na Cloudu založené obalové management systémy vytvářejí propojení na prepress workflow servery otevřeným a transparentním způsobem.
- Inteligentní design šablony: Obsah je konsekventně oddělen od návrhu, návrhář definuje vzhled obalu v rámci směrnic vlastníků značky. Rozhodující obsah obalů zůstane bezpečně v Cloud systému obalového managementu vlastníka ochranné známky.
- Kvalita na prvním místě: Zaměření pracovníků předtiskové přípravy se přesouvá na zabezpečení kvality. Interaktivní nástroje pro testování zabezpečení zjednodušují jejich úkoly.
- Interaktivní editace se vztahuje k zakázce: Kontrola zabezpečení, realizace zvláštních případů a vývoj inteligentních předloh představují tři hlavní úkoly pracovníků předtiskové přípravy. Nové softwarové aplikace překračující platformu a podporují pracovní postupy orientované na zakázku.
- Vše funguje přes internet: Chytré šablony a workflow tikety propojují přípravu se všemi účastníky. Procesy běží virtuálně kdekoli na světě, v podniku, nebo i na cestách. Chytrá, integrovaná výroba obalů a správa strojů a zařízení snižuje dobu přípravy a drasticky i náklady. Klíčem k tomu je moderní IT technologie a infrastruktura! (ms)

Digitální tisk

Že ve věku přebytku digitálních informací roste opět význam tištěných médií, za to vděčíme v neposlední řadě digitálním tiskovým technologiím. Ale nejsou to jen možnosti personalizace a individualizace, které umožňují růst digitálního tisku. Jaké trendy a možnosti dalšího vývoje také hrají důležitou roli, ukazují odhady producentů digitálních technologií.

ZMĚNY V OBLASTI USPOKOJOVÁNÍ POTŘEB ZÁKAZNÍKŮ

Vzhledem k technologickému pokroku digitálního tisku se změnilo především potřeby a požadavky zákazníků, jak zjišťuje Frank Küchelmann, Business Development Manager Produktion Printing společnosti Ricoh v Německu. Jak dokazují příklady, na straně nabídky, lze dosáhnout úspěchu na

základě změn strategie společností a správným zaměřením portfolia nabízených služeb v oblasti variabilního datového tisku.

Nicméně, ne všichni poskytovatelé tiskových služeb mají možnost realizovat odpovídající úpravy a vstup do digitálního tisku nepředstavuje pro tradiční rodinné firmy žádnou nabídku služeb, která se sama prodává. Zde je podle názoru zástupce firmy Ricoh nezbytná zvláštní podpora výrobce stroje.



Obr.: 2 Inkjet tisk je na vzestupu v celé řadě oblastí. Mezi jinými možnostmi je to ve formě dotiskových/přítiskových modulů, v rámci velkých tiskových produkčních linek, nebo v rámci systémů dokončujícího zpracování.

Kromě toho se nároky na tiskové produkty stále více a více zvyšují. Je to způsobeno také komplexností přidružených aplikací. "Cílem každé cross-mediální kampaně je, aby se dosáhlo co nejvyšší možné reakce respondentů. Zde představuje cílené oslovení zákazníka tiskovým produktem první impuls," uvádí Frank Küchelmann. A tento první impuls musí být přesvědčivý.

EMOCE A POZORNOST.

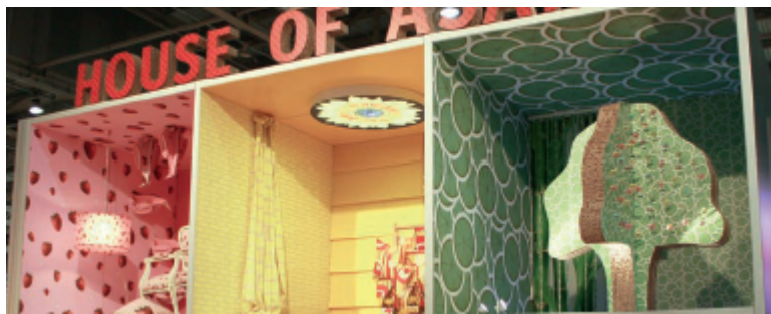
Že tiskové produkty zcela novým způsobem vytvářejí emoce a přitahují pozornost, pro sebe objevila zejména marketingová zastoupení značkového zboží. Jak vysvětlil Francois Martin, Global Marketing Direktor (GMD), HP Graphics Solution Business, rozesílají výrobci značkového zboží - bez ohledu na to, zda se jedná o aplikace, jako je direct mailing, brožury nebo POS-/POP-produkty nebo obaly, etikety a skládačky/skládací krabice jasný signál: Ve světě jsou zákazníci konfrontováni s množstvím informací, které chtějí nabídnout bohaté a intenzivní zážitky z nakupování a potenciální zákazníci oslovují prostřednictvím nejrůznějších kontaktních bodů. "On-line podnikání je poměrně nediferencované," popisuje Martin, "představuje džungli, kde se značkové zboží vzájemně neutralizuje. "Tisk přitom přes obsah informací a haptiky probouzí emoce. (*Haptika je kontakt hmatem (řecky „haptain“ znamená „dotýkat se“)*). Tak mohou být například direct mailings vytištěny na specifických substrátech nebo v neobvyklých formátech, přes fascinující **POS – Point Of Sale/POP – Point Of Purchase** s displeji v místě prodeje nebo v inovativním balení. (*POS/POP: Místo prodeje, místo nákupu, někdy přeneseně aktivity nebo materiály používané pro komunikaci v místě prodeje.*)

Aby bylo možno navrhnout tištěné produkty, které by působily ještě emotivněji, nabízejí dnes téměř všichni výrobci (tonerových) digitálních tiskáren víc než "jen" tisk se standardní stupnicí CMYK. Další jsou light (lehké) a neonové barvy, které jsou také k dispozici, jako fluorescenční, metalické nebo jako tonery ve formě laku. Někteří výrobci nabízejí navíc možnost vytvořit "trojrozměrný" účinek tisku. Digitální tisk je schopen dnes působit na různé smysly.

TRENDEM JE BARVA

Tak je tomu ve všech oblastech digitálního tisku – od maloformátového archového tisku až po velkoformátové tiskové stroje (Large Format Printer, LFP), jak potvrzuje Marc Schnierer, Channel Marketing Manager Professional Print firmy Canon v Německu. Kromě toho Canon očekává postupné nahrazování ofsetu digitálním tiskem. Když budeme hodnotit digitální tiskové technologie na bázi tónérů nebo inkoustů (inkjet) hraje otázka objemu tisku důležitou roli. “Zejména, transakční a direct mailové aplikace, ale i vydavatelský tisk, nabízejí příležitosti pro inkjet technologie,” jak uvedl Schnierer. Tonerové technologie se používají dnes především v archovém akcidenčním tisku: Vzhledem k tomu, že v současné době stále ještě existují určitá omezení pro inkjet tiskové stroje, představují zde publikace a technická dokumentace ukázkové aplikace “Ve střednědobém horizontu se tato situace podle našeho názoru změní, takže nabídne větší mediální flexibilitu. Požadavky na jakost budou také přes inkjet realizovány.”

SÍLA KAPIČEK INKOSTU.



Obr.: 3 Agfa Graphics sází na průmyslový tisk a demonstruje na veletrzích často s “House of Asanti” (Asanti je Agfa je workflow řešení pro velkoformátový tisk). “Dům” má šest “pokojů”, ve kterých je od tapet přes záclony, až po skleněné předměty, jako jsou lampy, vše potištěno inkjet postupy.

Také Kodak uvádí, že inkjet technologie, které umožňují vysokorychlostní jednobarevný nebo vícebarevný tisk na cenově výhodných, komerčně dostupných druzích papíru, za vysoké kvality a při nízkých nákladech na stránku, se etablují ve stále dalších uživatelských oblastech. Jak vysvětluje Ursula Voss-Eiden, ve funkci Marketing Manager DACH Kodak Graphic Communications Group, je tento trend dále umocňován tím, že se dostupnost vysokorychlostních inkoustových tiskových strojů a flexibilních inkjet dotiskových/přítiskových systémů zvyšuje.

“Přes integraci inkoustových hlav do ofsetových a flexotiskových strojů nebo do linek dokončujícího zpracování, mohou být realizovány hybridní výrobní scénáře. Tak mohou být stávající investice zhodnoceny a dále univerzálně využívány, např. pro nové oblasti podnikání nebo výroby, které nebylo možno dříve vyrobit za rozumnou cenu.” Inkjet tiskové stroje umožňují rychlý a hospodárný tisk malých nákladů, například noviny v rámci distribuovaných produkčních konceptů. Další aplikace může být individuální přímá reklama/maillingy v malých nákladech pro cílenou aktivaci zákazníků a tisk knih (beletrie a odborná literatura). Zejména v poslední uvedené oblasti se bude bod zlomu (breakeven) posouvat proti ofsetu do vyšších oblastí nákladů, jak stručně shrnuje Kodak.

Inkjet řešení pro dotisk, která umožňují výrobu komplexních mailings, včetně celobarevné individualizace, umožní podle názoru firmy Kodak také další oblasti použití: vysoce objemný tisk novin, kde bude statickým ofsetem tištěný obsah doplněn variabilním inkjet tiskem dílčích elementů

(výherní hry, inzeráty, "Breaking News"). K tomu lze při tisku obalů dotiskovat přes inkjet (např. u flexotisku) individuální komponenty, a tím zvyšovat atraktivitu značkového zboží. Nutno dodat, že zde je ale vše na začátku vývoje.

PRŮMYSLOVÉ APLIKACE.

Inkjet technologie, podle Paula Adriaensen, PR Manager v Agfa Graphics, umožnily nejen poskytovatelům tiskových služeb rozšířit jejich portfolio, ale přiblížili také "moc tisku" i dalším podnikům poskytujícím služby, které mají ve skutečnosti velmi odlišný hlavní předmět podnikání. "Inspirováni revolucí digitálního tisku na trhu tabulí a displejů integrovaly tyto podniky tiskové technologie do svých průmyslových výrobních linek," vysvětluje Adriaensen. Vzhledem k tomu, že některé z digitálních tiskových řešení mohou potiskovat také jiné substráty, než jen papírové, byly vyvinuty nové aplikace, které již neslouží jen pouhému přenosu a zprostředkování informací. Stále více a více průmyslových výrobků je v rámci jejich výroby potiskováno.

"V důsledku toho se očekává, že všechny tiskové postupy v tomto segmentu značně porostou – a inkjet tisk z toho bude většinou profitovat," uvádí Adriaensen. "Jen z aplikací, jako jsou dekorace a lamináty, tisk na sklo, objekty nebo zařízení, automobily nebo textilie, včetně pokročilých alternativ pro značení a kódy," dodává."

VELIKOST SE PŘECI JEN VYPLÁCÍ.

Nové trhy, si digitální tisk také otevírá přes rostoucí počet uživatelských možností, u kterých má formát B2 smysl, jak si je Francois Martin od společnosti HP jistý. Výhody tisku na požádání (anglicky *print on demand*), vytváření verzí, malonákladové a optimalizované dodavatelské řetězce přesvědčují dodavatele značkového zboží. "Dříve měli především zájem o cenově výhodné výtisky. Dnes vyžadují mnohotvárnost," uvedl Martin. Takže může existovat řada různých ofsetových a flexotiskových aplikací, které již nejsou v jejich původní podobě nákladově efektivní a jsou vhodné pro B2 tisk na HP Indigo. "Digitální tisk v B2 formátu otevírá nové možnosti a je výhodný zejména pro oblast obalů, kde rozměr představuje kritickou roli."

ONLINE DOKONČUJÍCÍ ZPRACOVÁNÍ.

V jiné oblasti je proti tomu činná Konica Minolta, protože na bázi tonerů založené produkční tiskové systémy se vyznačují modulárními možnostmi dokončujícího zpracování. "Trend perfektních možností on-line dokončujícího zpracování se bude i nadále rozvíjet. Je to právě jednoduchá a přímá produkce tiskovin, která zajišťuje přidanou hodnotu," vysvětluje Ralk Tienken, vedoucí produktového managementu produkčního tisku u firmy Konica Minolta. Zde jde především o inovace a high-tech v oblasti hardware: Větší mediální rozmanitost, speciální formáty, široká škála potiskovatelných gramáží a povrchové jakosti. To vše bude podle vyjádření výrobce i v budoucnu ve větší míře vyžadováno.

"Tyto požadavky musí být základem pro budoucí vývoj zařízení pro tisk. To umožní kvalitní a vysoce variabilní tiskové produkty, které budou podporovat efektivní a emocionální one-to-one komunikace v oblasti značek a produktové komunikace."

Uživatelům půjde o to, jak využívat celou šíři možností moderního digitálního tisku. Ekonomický potenciál řešení v síti, automatizovaných pracovních postupů (workflow) a aplikací typu web to print není stále ještě vyčerpán. Tím si je Tienken jistý.

BIG DATA.

Další trend, který doposud zůstal bez povšimnutí, vidí Frank Küchelmann od firmy Ricoh v práci s velkými daty: Big data. Zde dřímá obrovský potenciál. Tím by bylo možno zákazníky také v budoucnu cíleně a působivě oslovit. V současné době ovšem schází možnosti realizace na straně poskytovatelů služeb, a není zde ani ochota a důvěra na straně zákazníků, aby dali svá data k dispozici. V této oblasti je vývoj v USA již o něco dále, než je tomu v Německu. (jg)

(Poznámka: Data Wikipedie jsou svým rozsahem, nestrukturovaností informací a variabilitou dat vhodným příkladem pro Big data)

Archový ofsetový tisk

Trhu ofsetového tisku dominují tři hlavní trendy: stále menší náklady tiskovin spojené s rychlejšími dodávkami lhůtami, vyšší zušlechťení a nakonec nákladově efektivní výroba přes výkonné a standardizované procesy. Úspěšné tiskárny orientují svůj obchodní model přesně podle těchto požadavků.

Menší náklady nemusí samozřejmě nutně vést k menším formátům stroje. Naopak, je zde devíza: Čím větší, tím více úspornější. Právě dlouhé stroje s obracením archu v průmyslovém formátu 70 x 100 (3B) s výkonem 18 000 archů za hodinu nebo více mohou být při tisku malých akcidenčních nákladů při oboustranném tisku velmi úsporné.

ALTERNATIVNÍ KONCEPCE.

Ale ne každý tiskne v průmyslovém měřítku. Také menší formáty mohou být produkovány hospodárně. Zajímavou alternativou ke konvenčnímu barevníku je systém takzvané technologie Anicolor, která byla představena na veletrhu Ipex 2006 na stroji Speedmaster SM 52 firmou Heidelberg Druckmaschinen AG (Heidelberg).

Na veletrhu Drupa 2012 byl potom představen Speedmaster XL 75 Anicolor, jako logický krok k dalšímu většímu formátu. Je přitom zajímavé, že nezávislá studie Printing Industries of America (PIA) nedávno stanovila break-even bod stroje Speedmaster XL 75 Anicolor pro digitální tisk na 250 archů, jak informoval technický šéf firmy Heidelberg.



Obr. 4. Tisková jednotka Speedmaster SX 52 s běžným konvenčním barevníkem (vlevo) a s Anicolor jednotkou.

Také firma Koenig & Bauer AG (KBA) vidí ve snížení přípravných časů, prostřednictvím souběžně probíhajících procesů, dále ve zvýšení rychlosti tisku až na 20 000 archů/hod a v různých in-line řešeních v oblasti zušlechtní tisku, managementu řízení kvality a personalizaci tisku přes inkjet dotiskové jednotky trendy trhu. „Rychlost tisku v archovém ofsetu se nyní blíží technologickému maximu možného, a není ekonomicky smysluplné, aby v současné době, kdy náklady tiskovin klesají se snažit za vysokých technických a odpovídajících investičních nákladů o další pokrok směrem nahoru. Zde může být případně rozšiřován rozsah materiálů (potiskovaných substrátů) a variant zušlechtní tisku, které by mohly být zpracovávány za vysokého výkonu stroje, „informuje marketingový ředitel KBA Klaus Schmidt.

Také v následujících letech bude představovat tisk in-line a další optimalizace workflow pro snižování procesních kroků, celková doba výrobního cyklu a výrobní náklady při produkci vysoce kvalitních ofsetových výrobků ve stále menších nákladech tiskovin, důležité otázky rozvoje v oblasti archového ofsetového tisku. To zahrnuje, mimo jiné, používání nových materiálů a procesů, které navíc pozitivně přispívají k energetické a environmentální výkonnosti a dále optimalizují kvalitu tisku.

LE-UV LEC-UV, HR-UV, H-UV a LED UV.

Aktuálním příkladem pro Německo a Evropu jsou již delší dobu v Japonsku známé vysoce reaktivní UV barvy a laky-s vysokou koncentrací fotoiniciátorů - včetně příslušného procesu sušení. U vysoce reaktivní UV technologie lze výrazně snížit spotřebu energie potřebné k sušení. Nevzniká žádný ozón, není nutné žádné odsávání. Také vznik pachů, které projdou nátěrem papíru se snižuje, vzhledem k nižším příkonům tepla při sušení. Jako příklad: LE-UV u Heidelbergu, HR-UV u KBA, LEC-UV u Manroland Sheetfed a H-UV Komori - na vlastních ochranných známkách na zhruba stejnou technologii lze vidět, že alespoň zmiňovaní čtyři výrobci nabízejí tuto variantu úspory energie při UV tisku.

Jako užitečná se tato technologie prokázala zejména v komerčním tisku malých nákladů a při krátkých dodacích lhůtách. Bezprostřední usušení barev umožňuje rychlé dokončující zpracování, vysoký počet bodů lesku a široké produkční spektrum. Jako součást širšího zavádění těchto nových metod výrobci očekávají, že dojde k poklesu výrobních nákladů v porovnání s konvenčním UV tiskem. Při nasazení

vhodných spotřebních materiálů a sušících jednotek budou výrobní náklady dále klesat, a proto atraktivita těchto postupů dále poroste.



Obr.: 5 UV-LED moduly (zde na stroji KBA Rapida 105) mohou být integrovány do běžných zásuvných dílů pro UV moduly.

Kromě toho byla pro UV variantu vyvinuta zcela jiná technologie lamp, a to světlo emitující diody (LED = **Light Emitting Diode**). Když výrobce Ryobi totiž představil na veletrhu drupa 2008 první LED-UV sušící systém pro ofsetový tisk, vzbudilo to velkou senzaci. Již dlouhou dobu válčily tiskárny se stále kratšími dodacími lhůtami, které již neumožňovaly nezbytně nutnou dobu sušení čerstvých výtisků. LED-UV moduly disponují zářením jen v jedné vlnové délce. Nejsou zde žádné IR komponenty záření a nedochází k žádnému zahřívání. Vzájemně sladěné materiály zajišťují bezpečné sušení. Sušící zařízení disponuje vysokou životností, vykazuje nízké nároky na údržbu a spotřebovává jen málo energie. Kromě toho, lze zařízení nastavit na používanou šíři a délku formátu potiskovaného substrátu. Fáze zahřívání a pohotovostního režimu patří do minulosti. Není nutné žádné odsávání vzduchu a také tam nevzniká žádný ozon. Vysoké investiční náklady a omezená účinnost, jsou v současné době brzdou pro praktické využití.

Pro celý komplex vysoce reaktivních UV variant a LED UV nabízí například Hubergroup až do 29. dubna 2014 v rámci roadshow na 14 místech v Německu informace k tomuto tématu (Více informací naleznete www.mhm.de/de/ecouv).

INKJET V OBLASTI OFSETU.

S ohledem na integraci inkjet tisku do konvenčních ofsetových strojů existují řešení od téměř všech známých výrobců ofsetových tiskových strojů (viz také Deutscher Drucker Nr. 2/23.1.2014, str. 12).

Zde je občas poptáváno kombinované řešení, většinou monochromatické (zpravidla se jedná o černou barvu). Řešení jsou však obvykle technicky stále ještě náročná a poměrně drahá a proto není provoz zrovna cenově výhodný.

INLINE ZUŠLECHŤOVÁNÍ.

U postupů zušlechťování tiskovin se jedná převážně o inline funkce zušlechťování, jak pro akcidenční, tak i pro obalový tisk.

Také při tisku obalů se výše nákladů snižuje, objednávky jsou závislé na sezóně. Díky flexibilní platformě, jako je tomu tak například u dvojitých lakovacích jednotek, nebo přímo u verzí Duo, kde ofsetová technologie může být doplněna technologií flexotiskovou. V neposlední řadě systémem dvou lakovacích agregátů s mezisušením, které může být ekonomicky hospodárným řešením zušlechtění tisku. V jednom průchodu strojem vznikne prémiový produkt, který ve formě nosiče reklamy na místě prodeje (Point of Sale) je odpovídajícím způsobem vnímán, a proti ostatním produktům vyniká. Předpokladem pro všechny uvedené realizace je správa barev přes on-line měření barev, která spojuje procesy do jednoho integrovaného workflow tiskárny. Prostřednictvím vzájemně sladěného spotřebního materiálu a komplexního procesního servisu mohou být všechny procesy dále optimalizovány.

COLOR MANAGEMENT A BARVY.

Již současný i budoucí trh archových ofsetových strojů se dělí do dvou hlavních skupin. Vedle cenově výhodných masových produktů hraje klíčovou roli vysoce kvalitní polygrafické výrobky, zejména v oblasti značkové komunikace. Jde o to, nabídnout zákazníkům řešení, které by umožnilo rychle a spolehlivě realizovat jejich individuální požadavky na barevný tisk kdekoli ve světě. Takové, které by bylo použitelné pro širokou škálu nejrůznějších aplikací a substrátů. Hlavní roli přitom hraje koordinace procesů od návrhu až po tisk. Pro tento krok je zde značný rozvojový potenciál. Určité řešení nabízí Hubergroup se svým takzvaným TCM (Total Colour Management) postupem. Má větším tiskárnám dát možnost dosažení stálosti na základě nasazení speciálních barev pro značkové zboží.
(fi)

Dokončující zpracování

Nasazení průmyslového a automatizovaného dokončujícího zpracování tiskovin je stále více důležité, vzhledem k budoucímu vývoji kniháren a tiskáren s kompletním zpracováním tiskovin. Jak se výrobci s tímto požadavkem zabývají, lze sledovat v hodnocení současných trendů a dle předpokladů budoucího vývoje.

OFSETOVÝ A DIGITÁLNÍ TISK.

Stále větší podíl tiskáren využívá souběžně ofsetový a digitální tisk. Švýcarský dodavatel zařízení pro průmysl tisku, firma Müller Martini například uvádí, že u svých zákazníků vidí zcela zřejmý trend zvýšeného využívání digitální technologie tisku, a to zejména v kombinaci ofsetového a digitálního tisku. Vzhledem k tomu nabízí Müller Martini od veletrhu drupa 2012 všechny své nově vyvinuté stroje v provedení „digital-ready“. Tyto systémy švýcarského výrobce jsou stroje, které jsou připraveny pro budoucí rozšíření komponentů pro zpracování digitálně tištěných produktů. To platí i pro snášečí drátošičku, jakož i pro lepenou vazbu a tuhé vazby knih.

Spojení digitálního a ofsetového tisku v dokončujícím zpracování je v trendu, který i německý výrobce knihařských strojů Kolbus hodnotí stejně. Také tento výrobce hodnotí poptávku po hybridních

technologiích pro zpracování digitálních tisků společně s většími náklady tiskovin z ostatních tiskových postupů na stejných zařízeních, jako aktuální trend.

MALÉ NÁKLADY, KRÁTKÝ ČAS PŘÍPRAVY.

Rostoucí význam digitálního tisku znamená pro firmu Müller Martini další důležitou tržní tendenci: Mnoho tiskáren má sice větší počet zakázek, ale za permanentního snižování nákladů. Proto je vývoj systémů dokončujícího zpracování silně determinován co největší variabilitou a flexibilitou, jak firma uvádí. Centrem vývoje je rychlá příprava stroje z jedné zakázky na druhou. Obsluha stroje by měla být pokud možno, co nejvíce podporována „elektronickými asistenty“ a možnostmi vysoké automatizace a inteligentním řízením jednotlivých agregátů stroje. Vzhledem k počtu a nízkým nákladům zakázek má zvláštní význam i redukce makulatury při rozjíždění stroje. Zejména při kombinaci digitálního tisku a personalizované produkce je nezbytné, aby již první exemplář byl prodejný. Proto se firma Muller Martini zaměřuje na maximální snížení makulatury. Velký potenciál pro rychlejší seřízení stroje spočívá v plně automatickém, v ideálním případě do sítě propojeném digitálním workflow, které spojuje jednotlivé dílčí agregáty do systému. Výrobce Horizon uvádí, že jedním z důvodů pro investice do nových systémů dokončujícího zpracování jsou snižující se náklady tiskovin. Mnoho zákazníků se stále ještě zbavuje zakázek, které by mohli sami výhodně produkovat. Jsou toho názoru, že se vyplatí pouze velké náklady. Přitom se snadno přehlédne, že trhu často nabízí dostatek zakázek s nákladem 1 exempláře. Tento potenciál by měl být, zvláště z hlediska vazby na zákazníka, využit.

VARIABILNÍ, FLEXIBILNÍ, AUTOMATIZOVANÉ.

Aby bylo možno efektivně realizovat dokončující zpracování digitálního tisku, přichází pro specialisty hamburské firmy FKS/Duplo pro výrobu brožur jako stále důležitější úkol automatizace dokončujícího zpracování. To zahrnovalo také to, aby bylo co nejvíce operací zahrnuto do průběhu archu linkou. Stroje společnosti jsou stále více vybaveny snímači kódů, které přes čárové kódy nebo značky kontrolují průběh procesu dokončujícího zpracování. Čárové kódy zajišťují také plně automatické řízení stroje, nebo jsou pro zajištění integrity produktu.

Příkladem malých nákladů jsou personalizované knihy. Jak uvádí firma Horizon, ty mohou být produkovány efektivně pouze přes digitální tisk. To vyžaduje přizpůsobení dokončujícího zpracování, protože ne každá kniha má stejný formát. Systémy firmy Horizon jsou například řízené pomocí čárového kódu a nastaví se tak automaticky na každý produkt. Firma Horizon používá pro nastavení technologii Touch&Work, která usnadňuje nastavení stroje. Dobu přípravy lze tímto způsobem redukovat.



Obr. 6. Všechny nové snášecí drátošičky (zobrazen stroj Presto II Digital), stroje na lepenou vazbu a linky na knižní vazbu firmy Müller Martini jsou „digitální-ready“. Proto jsou připraveny pro oba procesy tisku, digitální a ofsetový.

KOMPLEXNÍ SYSTÉMY.

Jasný trend směrem ke komplexním systémům pro dokončující zpracování tisku představuje budoucí vývoj podle názoru firmy Horizon. Tam, kde ještě před několika lety byly v centru pozornosti standardní stroje jen s malými doplňky, půjde dnes a v budoucnu o individuální řešení, která budou firmy vyžadovat. Horizon uvádí pro tento vývoj, jako hlavní důvod, mění se očekávání spotřebitelů a jejich zákazníků. Agentury měly vždy zájem o nápadité tiskové produkty pro své zákazníky, které ale nemohly být realizovány s konvenčními stroji, nebo jen za velmi vysoké ceny. Tyto dotazy vedly k tomu, že i poskytovatelé tiskových služeb, kteří měli zájem provozovat své podnikání se ziskem, byli donuceni k tomu, aby přemýšleli o tom, jak doplnit svou nabídku.

BÍLÁ KNIHA FACTORY.

V zásadě jde vždy o atraktivní barevný tisk ve výkonném digitálním tisku, jak konstatuje firma Hunkeler, výrobce strojů a systémový dodavatel v oblasti dokončujícího zpracování papíru. Jeho koncepce je dána přes „White Paper Factory“ – tisk a zpracování z role bílého papíru až po hotový produkt. Výrobky, které byly částečně tištěny ofsetem, budou zcela nahrazeny digitálním tiskem a návazným dokončujícím zpracováním. Plně tím bude využit potenciál flexibilního digitálního tisku. Přitom budou využívány různé kvality papíru, čímž vzniknou nové požadavky na dokončující zpracování.

Podobný názor zastává výrobce obálkovacích a třídících strojů Bowé Systec. Jeho názor: „Statický tisk zřejmě stagnuje, ale vysoce kvalitní barevný tisk s individuálním poselstvím je žádán, a bude stále důležitější. Kromě individuálního, personalizovaného tisku obálek, získává stále více prostoru téma „White Paper Factory“ a zvyšující se automatizace u našich zákazníků, kde je stále důležitější maximální spolehlivost a integrita nabízených řešení“. Modulární a flexibilní, intuitivní softwarová řešení jsou přitom samozřejmá.

KVALITA A BEZPEČNOST.

Digitální tisk podléhá nulové toleranci, především u sensiblního obsahu dat. Jasným trendem je přitom kvalita a kontrola dokumentů. Firmou Hunkeler vyvinutá „Hunkeler Control Platform“ zkoumá kvalitu tisku, jakož i správnost a úplnost tištěného produktu. Sleduje a protokoluje data o produkci. Nesprávný nebo neúplný obsah je z produkce vyveden a automaticky nahrazen.

TISKNE SE.

Od firmy Kolbus se dovídáme: „Naším nejdůležitějším trendem je, že se bude i nadále tisknout.“ Průmysl tisku se nachází v permanentní konsolidaci ... a tuto krizi přežijí nejlépe tiskárny s největším pokrokem v oblasti produktivity. „To znamená, že zlepšování produktivity představuje požadavek a trend číslo jedna, „Kolbus pokračuje. To znamená, že zařízení musí rychle běžet a jeho obsluha musí být jednodušší, podle možnosti s menším počtem personálu. „Menší“ stroje pro ještě menší průmysl jsou fatální chybou.

U firmy Baumann Wohlberg jsou také přesvědčeni o tom, že i v budoucnu bude existovat tisk. Nicméně jsou toho mínění, že přežije jen ten, kdo svou specializaci zaměří na zisk zajišťující oblast trhu, nebo komu se podaří přes fúzi dosáhnout takového tržního vlivu, který by mu zajistil v rámci konkurence trvale nejlepší cenu. Ve vztahu k řezačkám papíru, očekává firma rostoucí poptávku po systémech, které umožňují plně automatické setřásání archů bez zásahu obsluhy. V této oblasti roste zejména poptávka po velkoformátových systémech a zařízeních. Poptávka zůstává stabilní, nebo dokonce roste. Stejně tak je tomu u „na míru koncipovaných systémů, které odpovídají potřebám tiskáren. Výrobci strojů pro průmysl tisku by měli sledovat přání zákazníků, chápat jejich problémy a nabízet řešení, která jim umožní jisté, udržitelné postavení v průmyslu tisku, jak to shrnuje firma Baumann Maschinenbau. (pe)
