



Editorial

Web to Print/Print to Web

Nové technologie rozmnožování tiskem a digitální techniky tisku mění vztahy v obchodním styku a v komunikaci zadavatelů zakázek s výrobcí, někde až zásadním způsobem. Současně probíhá pokračující hospodářská krize, která se v naší branži projevuje citelnými dopady na celý tiskový a dodavatelský průmysl. V praxi jsou to redukce počtu tiskáren všech velikostí, snižování počtu pracovníků, změny v poměrech exportu a importu mezi zeměmi, rozkolísání cen a zhoršení v dodržování etických zásad. Nejsilnější evropský, zejména německý tiskový průmysl oznámil, že každý den zaniká jeden podnik tiskařských, reprodukčních, knihařských a příbuzných služeb. Psali jsme o probuzených aktivitách samotných aktérů těchto a dalších změn na výrobní, technologické a personální scéně, kteří se staví proti plíživé pasivitě a trpné nečinnosti a vyzývají osvědčené pracovní týmy všech profesí nikoli k odporu, to by nemělo logiku a smysl, ale k novým marketingovým aktivitám, k nejvyšším kvalitativním výkonům, jakých obor dosáhl a k profesnímu sebevědomí, které mohou přesvědčit o dnešní úrovni, smyslu a užitečnosti média tisku a papíru širokou veřejnost. Obrací tak pohled dovnitř oboru, na vysokou kvalifikaci, fungující výkonné tiskové a reprodukční techniky, jaké v minulosti neměly obdoby, na tvůrčí nápady, které uvítá každý dnešní i budoucí moderní člověk, protože mohou obohatit jeho život a efektivnost jeho počínání. „Usilujte o to, aby všichni, vy i zákazníci a čtenáři, pociťovali nad tiskem radost“, říká slogan jedné úspěšné poradenské agentury.

Významnou skupinou tiskového média jsou novináři, tiskaři a distributoři novin. V jejich kruzích již několik let probíhá intenzivní diskuze o výhledech „papírových“ a elektronických produktů. Jejich řady celosvětově čítají dva miliony přímých zaměstnanců ve vydavatelstvích, redakcích, tiskárnách a distribuční logistice. Jejich světová organizace WAN IFRA měla na jaře konferenci také v Praze.

Další roční vrcholová světová konference se konala v prvních dnech září v ukrajinském městě Kyjevě a začala prohlášením o bezpodmínečné svobodě novinářů a všech občanů v zemích, které se považují za demokratické. Přítomno bylo nespočet vedoucích činitelů novinářského světa, kteří jednomyslně potvrdili potřebu svobody a otevřené komunikace mezi lidmi všech barev, zemí a kontinentů, která vede k pokroku a životu bez násilí. Třetího září zveřejnilo prezidium WAN IFRA nejčerstvější fakta a statistiky o tisku a nových médiích v horké současnosti. Není v nich nic o „boji technik“, jen fakta o stavu, který může uklidnit existenční obavy a zmírnit strach pracovníků z budoucnosti. Končí již zbytečné debaty o konkurenci technik, protože téměř všichni vydavatelé produkují noviny, přílohy a související produkty po dvou liniích, tiskem na papír a souběžně elektronickou cestou.

Během konání mítinku „World Press Trends“ v Kyjevě, 3. září ve 14 hodin ukrajinského času vydalo centrum světového svazu nejčerstvější jednoznačná data a prohlášení k celosvětovému zveřejnění, v němž se říká: „Počet čtenářů novin stoupá, více než polovina dospělých v celém světě čte noviny. Více než 2,5 miliardy lidí čte tištěná a 600 milionů lidí čte digitální vydání. To je víc čtenářů a uživatelů, než je celosvětově na internetu. Díky různým možnostem ke čtení novin je počet čtenářů vyšší než kdykoliv v minulosti. Zatím se však nedaří získat údaje o příjmech z digitálních obchodů.“ „Fakta jsou jednoznačná: noviny jsou pevnou součástí naší společnosti. Naše branže je dnes mocnější než se mnozí domnívají“, řekl zástupce WAN IFRA Larry Kilman světovému kongresu poté, co obdržel na vrcholném světovém fóru v Kyjevě nejnovější fakta o vývoji na paralelní konferenci World Edition Forum.

Vladislav Najbrt



Záříjovou obálku Typografie vytvořila Gabriela Ksandr

Mladá úspěšná fotografka představuje na titulní stránce projekt zvaný „Sudek+111“.

Jde o soubor portrétů současných českých fotografů, který fotografuje sinarem na černobílý negativ o formátu 8 x 10 palců. Soubor, který se stále rozrůstá, připravuje Gabriela ke knižnímu vydání. Uvnitř čísla nalezneme ukázky kalendářů a indoor designu, které spolu s Georgem Ksandrem vytváří pro zákazníky již řadu let. Indoor design je soubor asi patnácti set fotografií, které slouží k dekoraci interiéru.

www.gabrielaksandr.com

www.ksandr.de



Typografia je mediálním partnerem
25. mezinárodního Bienále grafického
designu Brno 2012.

OBSAH CONTENTS

- 1 Více automatizace, flexibility a snížení času přípravy při dokončujícím zpracování
More Automation, Flexibility and short Change-over Times
- 4 Rozhovor: Bruno Müller, generální ředitel společnosti Müller Martini
Interview: Bruno Müller, CEO of Müller Martini
- 7 PR Böttcher
PR Böttcher
- 8 Etikety a obaly pro budoucnost
A future for labels and packaging
- 10 Výsledky soutěže Obal roku 2012
Packaging Competition results 2012
- 12 Jednou větou, třemi větami
One sentence, three sentences
- 13 Srpnová výstava Kalendář roku 2012
August Calendar Exhibition 2012
- 14 Prezentace George Ksandra a Gabriely Ksandr
George Ksandr and Gabriela Ksandr Presentation
- 16 Ceny udělené na 25. Mezinárodním bienále Brno 2012
Prizes awarded to 25th International Biennial Brno 2012
- 18 Ondřej Sedláček
O čem se klasikům reklamy nesnilo
What is advertising classics dreamed
- 19 Systematická ochrana životního prostředí vyžaduje komplexní analýzu každého podniku
A systematic approach to protect the environment
- 20 Marta Sylvestrová
Bienále v kufru – Mezinárodní bienále grafického designu Brno 1964–2012
Biennial in the box – International Biennial of Graphic Design Brno 1964–2012
- 22 Aktuality z domova a ze zahraničí
Actualities from printing industry
- 24 Kolegium Typografie představuje své členy
Kolegium Typografie introduces its members

Typografie digitální

Příloha o digitálním tisku tištěná digitálním tiskem vložená uvnitř čísla

TYPOGRAFIA 9/2012/1238/ROČNÍK 115

Odborný časopis českých polygrafů a typografů
Vydavatel Digirama s.r.o., Tuchoměřická 343, Praha 6, 164 00
Adresa redakce Tuchoměřická 343, Praha 6, 164 00
www.typografiaz.cz
Fax 220 961 441
Manažerka časopisu Zdeňka Maršová, 776 664 427
marsova.typografia@tercie.cz
Šéfredaktor Vladislav Najbrt
Redakce Jitka Böhmová, 776 613 647
bohmoa.typografia@tercie.cz
Předseda redakční rady Milan Maršo
Redakční rada Jaroslav Hruška, Jan Král, Milan Maršo,
Zdeňka Maršová, Vladislav Najbrt, Jan Opletal, Jan Sehnal,
Jiří Zápotocký
Zahraniční partneři Thomas Helbig, Kurt K. Wolf,
Lubomír Krátky
Obálka: Gabriela Ksandr
Předtisková příprava Tercie servis s.r.o.
Tisk Tercie Praha spol. s r.o.
Příjem inzerce v redakci Tuchoměřická 343, Praha 6, 164 00
Cena čísla 60 Kč, Předplatné v redakci, Roční předplatné
700 Kč + 14 % DPH
Název a číslo účtu Digirama s.r.o., č.ú. 51-2279360247/0100
Komerční banka, pob. Praha 6
ISSN 0322-9068, Registrováno pod MK ČR 7504
Podávání zásilek povolila Česká pošta pod č.j. nov. 6084/96
Vydavatel a redakce neodpovídají za obsah autorských článků.
Toto číslo je tištěno barvami dodanými firmou
Michael Huber CZ

Více automatizace, flexibility a snížení času přípravy při dokončujícím zpracování

Dokončující zpracování tiskovin se dále kontinuálně vyvíjí – končí řemeslné zpracování a nastupuje průmyslová výroba. Zatímco bylo dokončující zpracování před několika lety považováno za „páté kolo u vozu“, tak se to časem značně změnilo. Je to tím, že jsou konvenční kotoučové a archové ofsetové stroje stále rychlejší a formáty tisku stále větší. Digitální tiskové systémy jsou stále důmyslnější, aby byly schopny obsluhovat rychlé trhy, jako je print on demand (tisk na vyžádání) a web to print (objednávky a realizace přes internet). To vše nesmí ústit do dokončujícího zpracování, které by nebylo schopno udržet docílenou kvalitu tisku, nebo aby zlikvidovalo dosažený časový zisk.

Dokončující zpracování představuje v řetězci produkce tiskoviny ne nepodstatný podíl. Takřka každý tisk je v jedné, nebo jiné formě zušlechťován přes dokončující zpracování a získá tím požadované výsledné vlastnosti. Ale stále kratší produkční termíny, klesající ceny a marže vyžadují potenciály úspor, které jsou dosažitelné jen pomocí moderních technologií. Již postup tisku, který byl u zakázky nasazen, může rozhodnout o konkrétních krocích dokončujícího zpracování. Inline dokončující zpracování v archovém ofsetu se takřka nevyskytuje. V kotoučovém ofsetu je proti tomu o to častější. Stroje dokončujícího zpracování je přitom nezbytné přizpůsobit rychlosti a časovému taktu tiskového stroje. Vzhledem ke stále stoupajícím nárokům z oblasti tisku je proto velmi důležité, aby dokončující zpracování na základě vyššího stupně automatizace, dále i přes stabilitu produkce, udrželo docílenou rychlost zpracování v tisku a také pokračovalo v nastavené tendenci. Je potřeba také přihlédnout k tomu, že stále menší náklady vyvolávají stoupající počet změn v zakázkách za den. Vedle aspektů vysoké automatizace, krátké doby přípravy a možností kombinací, modularity, je poptávka také po vysoké flexibilitě nasazených systémů pro dokončující zpracování. Ale také strukturální změny v celé mediální branži vrhají nové světlo na dokončující zpracování. Odliv čtenářů speciálně do oblasti nových médií, jako je internet, „ipad“ a mobil, stagnuje objem tisku, případně klesá. Z tohoto trendu vyplývá snižování nákladů tiskovin, které jsou stále individuálnější a často i personalizované, až po náklad v jediném exempláři. To znamená, že pokračuje trend k produktům digitálního tisku, který z hlediska dokončujícího zpracování vyžaduje inline nebo



Dokončovací zpracování na veletrhu drupa 2012,
Foto: archiv redakce

alespoň nearline (další zpracování jen s malým prostojem) řešení. Z těchto důvodů je nezbytné, aby se jak specializované závody dokončujícího zpracování, tak i dodavatelé systémů přizpůsobili změněné situaci na trhu tiskovin. Automatizace a optimalizace procesů dokončujícího zpracování disponuje obrovským potenciálem růstu.

Automatické střásání a řezání Spolehlivost, přesnost a programovatelné přednastavení – to jsou podstatné požadavky na moderní systémy řezání. Používají se takřka výhradně nože, pouze pro řezání komplikovaných kontur se použijí výseková „železa“ nebo lasery. Řezací válce pracují na rotačním principu. Jejich plný výkonový potenciál se může rozvinout převážně při produkci časopisů a novin. Automatizací řezacího, případně střásacího procesu před řezáním, lze produktivitu značně zvýšit a dosáhnout úspory personálních nákladů. V hledáčku automatizace řezání je optimalizace přípravy řezání, například přes programové vybavení pro ovládání řezacího stroje. Dále jsou to zařízení periférie stroje, jako jsou zvedáče stohu, střásací automaty, odkládací zařízení jednotlivých rozřezaných užitků a automatické odstraňování odřezků. Všechna tato zařízení jsou přínosem pro zkrácení času pro dokončující zpracování a při současném tlaku na dosažitelný zisk, který je dále snižován stoupajícími personálními náklady. Sven Schubert, vedoucí obchodního oddělení firmy Baumann Maschinenbau Solms GmbH: „Zvláště proces řezání je tak, jako doposud, macešsky podceňován. Pro optimalizaci procesu řezání je nejdůležitějším krokem minimalizace tělesné zátěže.“ Proto jsou například u firmy Baumann optimalizovány vzduchové stoly řezacích automatů, kde je vzduchový polštář vytvářen pomocí mikrotrysek. Doposud běžná tryska uzavřená kuličkou dosloužila. U těchto

stolů se nachází na metru čtverečním podstatně více trysek, než tomu bylo dříve. Tím lze pohybovat složkami, které nejsou zcela rovné, s podstatně menší námahou.

Ale pro každý podnik nemusí být plně automatické řezání tou správnou cestou k úspěchu. V mnoha případech může být výhodné spojit konvenční střásání s automatickým řezáním, protože obsluha řezačky může při automatickém řezání střásat další složku. Může být také vhodné automatizovat střásání, aby mohla být obsluha odlehčena od fyzicky náročné práce. Smysluplná automatizace je závislá na výši nákladů a počtu řezů na zakázce. Nejpozději od formátu 7 (110 x 160 cm) je zde určitá nutnost automatizace. Kompletní automatizace je vhodná jen tam, kde si to vyžaduje struktura zakázek, produktivita a velikost podniku.

Optimalizace procesů skládání Skládání složek je vedle řezání nejčastější pracovní operací v dokončujícím zpracování. Rozhodující je vědět, jak bude později tiskový arch skládán. Schéma a směr skládání je nezbytné znát předem, aby bylo schéma vyřazování stránek do archu funkční. Roland Nafzger, vedoucí channel managementu Heidelberg Pospress GmbH uvádí, jak přes ucelený pozorovací proces a výběr správného schéma vyřazení, dosáhnout zvýšení produktivity a optimalizace procesu, speciálně při skládání, ale také v celém procesu dokončujícího zpracování. Odpovídající příklad představuje Heidelberg Stahlfolder TH 85 s paletovým nakladačem PFX a pneumatickou výhybkou za první skládací jednotkou. Dále jsou složky skládány souběžně. Zkrácením délky archu při skládání je při shodné rychlosti skládání zvýšen výkon až o 50 procent. Další zvýšení výkonu může být dosaženo přes nová schémata vyřazení, a to až o 12 procent – od přípravy tisku, až po hotový produkt. Archy se skládají na kapsových nebo nožových skládacích strojích. Moderní skládací stroje se nastavují automaticky na základě zadání formátu archu a způsobu skládání, nebo aktivací uloženého nastavení zakázky. Proto lze – v závislosti na zakázce – zkrátit čas pro nastavení stroje proti konvenčnímu stroji až o 90 procent. Ale automatizace také znamená nasazení elektroniky a techniky a tím zvýšení ceny stroje. Ale na druhé straně jsou redukovány provozní náklady. Nejde o zvýšení rychlosti stroje, nýbrž o snížení neproduktivních přípravných a ztrátových časů. Dalším aspektem automatizace je ovladatelnost stroje. Může také ulehčit práci specialistům, kteří jsou potom k dispozici pro další úkoly.



Dokončovací zpracování na veletrhu drupa 2012, Foto: archiv redakce

Avšak nejen automatizace, ale i inline produkce může zajistit optimalizaci výrobního procesu a tím i zvýšení produktivity. Inline výroba při skládání může zajistit přídatné zařízení, jako je nanášení lepidla, agregáty pro adresování, taktovací hlavy pro perforování a řezání, kapsy pro okénkový sklad a agregáty pro vlepování.

Snášecí drátošičky s vysokou automatizací anebo modulárními systémy Pomocí snášecích drátošiček jsou jednotlivé složky archů snášeny na několika stanicích, eventuálně opatřeny obálkou, sešity jednou nebo několika svorkami přes hřbet (šití drátem na stříšku) a návazně oříznuty ze tří stran v trojrezu. Zavádění složek může být realizováno přes snášecí věže nebo přes stohový nakladač. Nakladače konvenčních snášecích drátošiček jsou uspořádány v řadě. V oblasti časopisů, kde jsou vyžadovány vyšší výkony, jsou z části realizovány na rotačních snášecích drátošičkách, kde jsou složky uloženy například na zásobníkových bubnech. Aby bylo možno minimalizovat přípravné časy, je nezbytné, aby výrobce učinil opatření pro jejich snížení. Přitom je také potřeba zjistit, jaký stroj je vhodný pro potřeby konkrétního zákazníka. Protože i tady platí: Kolik automatizace je pro daný závod smysluplné? Aktuálně nejvýkonnější, výkonově nejsilnější snášecí drátošičky vyrábí firma Ferag. Snášecí drátošička Ferag Uni-Drum 350 nabízí maximální výkon 40 000 exemplářů za hodinu. Systém může pracovat se 2, 6 nebo 9 nakladači. Snášecí drátošičky jsou z hlediska zvyšování stupně automatizace soustavně dále vyvíjeny a tak lze očekávat, že i po výstavě drupa budou prezentovány další modely. Jedná se o modely, kde jsou veškeré formátově relevantní části, jako jsou nakladače, nastavení formátu síly produktu na trojrezu a křížovém vykladači, automaticky

synchronizovány a nastavovány. Pokud jsou stroje modulární, tedy pokud jsou konstruovány na stavebnicovém principu, jsou použitelné v mnoha variantách pro konfekcionování nejrůznějších tiskových produktů. Jsou zde možná řešení pro vkládání, adresování, vykládání na palety a selektivní vazbu.

Trendem je lepená vazba Pro dokončující zpracování tiskovin je nejčastěji používána lepená vazba, například pro kapesní vydání knih v měkkých deskách, telefonní seznamy nebo katalogy. Produkty zhotovené lepenou vazbou vykazují sice menší pevnost než tiskové produkty se šitím knižního bloku nití, ale jejich výroba je výhodnější a jednodušší. Z toho vyplývá nasazení této výrobní metody, a to právě pro výrobu knih.

Jako lepidla se používají disperzní lepidla (lepení za studena), „hotmelty“ (tavná lepidla), nebo lepidla na bázi polyuretanu (PUR). Disperzní lepidla schnou pomalu, dosahují ale dobrých vlastností při otevírání knihy a také vykazují dlouhou životnost. Pro lepení, pro které je požadována zvláštní výdržnost, je PUR lepidlo tou nejlepší volbou. PUR hotmelty disponují vysokou lepící silou, jsou odolná jak proti chladu, tak i horku a vykazují odolnost proti olejům v tiskových barvách, nebo tonerech při digitálním tisku. Aktuálně jsou k dispozici PUR hotmelty, která se svými vysoce reaktivními systémy dosahují relativně krátkého času několika hodin, až do vlastního používání svázaných produktů. Zpracování reaktivních polyuretanových tavných lepidel patří ke standardu mnoha kniháren, neboť s touto technologií je možno dosáhnout vysokých rychlostí. Mimoto je možné realizovat vazbu problematických potiskovaných materiálů. Dalším aktuálním druhem lepidla jsou takzvaná dual cure polyuretanová tavná lepidla. Tato tavná lepidla reagují s UV světlem a následně jsou vytvrzena přes vlhčící zesítovací mechanismus. Tyto postupy jsou zvláště vhodné pro inline zpracování a jsou také použitelné pro inline zpracování hřbetu knihy do zaobleného tvaru.

Ideální stroj na lepenou vazbu se vyznačuje velkým formátovým rozsahem, krátkým časem přípravy, workflow propojením pro převzetí hodnot přednastavení, sběrem výrobních dat, jakož i vysokým výkonem stroje. Systém by měl být vhodný pro široké produkční spektrum a být schopen zpracovávat širokou paletu papírů. Dále by mělo být možno používat, jak tavná lepidla (hotmelty), stejně tak jako studený kliš nebo PUR lepidla.