

**IN**

**IP**

**CE**

**RE**

**NA**

2 Obsah  
Contents  
2 Černobílý velkoformát Océ TDS750 pro tisk CAD  
Monochromatical VLF Océ TDS750 for CAD printing  
3 Technologie Flash Scan v Lexmarku S815 Genesis  
Flash Scan technology in Lexmark S815 Genesis  
4 Kulatý stůl o personalizaci tiskovin #2  
Round table about print personalization #2  
8 Miroslav Dočkal  
Jak na korektury  
Both corrections  
10 Aktuality digitální  
Actualities digital  
12 Miroslav Dočkal  
Alternativní inkousty pro velkoformátový inkjet?  
Alternative inks for VLF inkjet?

#### Typografie digitální 2/2011

Příloha časopisu Typografie 2/2011/1221/ročník 114  
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  
Zastupující výkonný redaktor Miroslav Dočkal  
Redakce Jitka Böhmová, 776 613 647  
bohmovaj.typografia@tercie.cz  
Předseda redakční rady Milan Maršo  
Redakční rada Jaroslav Hruška, Jan Král, Milan Maršo,  
Zdeňka Maršová, Vladislav Najbrt, Jan Opletal,  
Jan Sehnal, Alan Záruba, Jiří Zápotocký  
Zahraniční partner Thomas Helbig, Kurt K. Wolf  
Obálka: Pavel Jedlička  
Koncepte úpravy vnitřních stran Boris Meluš  
Předtisková příprava Tercie servis s.r.o.  
Tisk Agentura 5, s.r.o.  
Přijem inzerce v redakci Tuchoměřická 343, Praha 6, 164 00  
Cena čísla 60 Kč, Předplatné v redakci, Roční předplatné  
700 Kč  
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.  
Tato příloha je vytištěna a knihařsky zpracována  
na stroji Xerox Nuvera 200 EA, na papíře Colotech+  
200 g/m<sup>2</sup>, který dodala firma Agentura 5 s.r.o.,  
Horova 1631, 252 63 Roztoky  
T 602 252 274, 602 252 386  
E info@agentura5.cz, www.agentura5.cz

# Černobílý velkoformát Océ TDS750 pro tisk CAD

Počátkem roku firma Océ uvedla na český trh další černobílou elektrografickou velkoformátovou multifunkci pro tisk CAD – tedy plánů pro architekturu, stavebnictví a konstrukční průmysl. TDS750 je založena na úspěšném předchozím modelu TDS700, se kterým sdílí i tentýž toner. Stroj s nejnižší spotřebou energie, hlučností a emisemi ozónu i tepla ve své třídě využívá fixační LED technologii zapékání Radiant Fusing s organickým fotovodivým válcem (OPC) a uzavřeným tonerovým systémem se snadno přístupným vrchním plněním. Odpadní toner je zachycován a odstraňován. Tichý provoz je umožněn tím, že se tiskárna obejde bez aktivního chlazení: v provozním režimu tisku činí hlučnost 58 dB, v pohotovostním jen 18 dB. Stroj splňuje například certifikace EPA Energy Star, TÜV GS, Cetecom, FCC Class B nebo RoHS. Příkon činí u tiskárny samotné v aktivním režimu 1 520 W (u multifunkce 1 625 W), v pohotovostním 90 W (110 W), ve spánkovém 65 W (70 W). Rozlišení „píco“ tisku činí 600 x 1200 dpi. Rychlost tisku činí 4,7 výtisku formátu A0 za minutu s nulovou zahřívací dobou. Oproti konkurenčním strojům tedy tiskne okamžitě, takže má vytištěno již 27 stran formátu A1, než se konkurenční stroje před tiskem dostatečně zahřejí. Ve standardu disponuje tiskárna dvěma rolemi médií a zásobníkem řezaných formátů, rozšiřitelná je ale až na šest rolí s celkem 1200 m<sup>2</sup> pro dlouhodobý nepřerušovaný tisk. Tiskne na „běžný“, recyklovaný, barevný papír a fólie, filmy a průsvitný papír v plošných hmotnostech 75–100 g/m<sup>2</sup>. Šířka výstupních formátů činí 210–914 mm při délce od 279 mm po 150 m. Rozměry tiskové jednotky činí 144 x 80 x 147,5 cm při hmotnosti tiskárny 290 kg, váha skeneru činí 70 kg. Skenování stisknutím zeleného tlačítka šetří čas. Skener TC4 při barevném skenování

s technologií barev Direct Scan (jedna kamera, jedno zrcadlo) díky funkci Color Image Logic zachytí i barevné poznámky. Skenovat a kopírovat lze v jednom kroku, skener má šablony pro často používaná nastavení. Automatická kompenzace poskytuje čisté digitální obrazy i u náročných předloh. Jedna snímávací kamera CCD zajišťuje konzistentní kvalitu obrazu i pro průhledná média či přeložené výkresy. Optické rozlišení skeneru činí 575 dpi s interpolací do 600 dpi, měřítko 10–1 000 %, rychlost černobílého skenování 3–5 m/min, barevného 1–4 m/min. Skenovat lze do formátů TIFF, PDF/A, JPEG, CALS, vícestránkového PDF/A a TIFF. Tloušťka originálu může činit až 3 mm, opčně až 15 mm. Přednastaveny jsou režimy čar a textu, fotografie, odstínů šedé a čar, tmavé předlohy, modrotisku. K dispozici je po pěti šablonách kopírování a skenování. Řadič Pro Power Logic disponuje mj. funkcí bezpečné správy: řízeným omezeným přístupem a upřednostňováním naléhavých úloh. Tiskárna pracuje na bázi Adobe PostScript 3/PDF. Software Repro Desk Suite je určen pro tisk na více velkoformátových zařízeních, prohlížení souborů a sledování nákladů. Účtovat lze podle modelu Account Logic (standardně) a Account Console (volitelně). Stroj je postaven z odolných dílů s omezením záseků médií a servisních zásahů, pro ergonomickou a intuitivní obsluhu. Disponuje automatickým podáváním či ořezem médií i možností připojení on-line skládačky. Kompaktní horní výstupní zásobník složí až stovku předloh. Řezací nůž v každé zásuvce zajišťuje konzistentní rychlost tisku. Podavače rolí snižují zátěž pro záda při vkládání médií. TDS750 je modulární, s možností pozdějšího rozšíření podle potřeby. × *md*



# Technologie Flash Scan v Lexmarku S815 Genesis



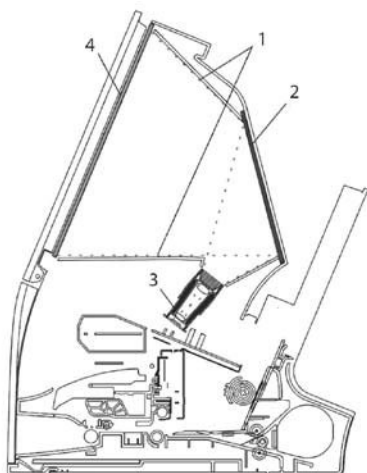
Lexmark International uvedla na trh S815 Genesis, přírůstek do řady multifunkčních inkoustových tiskáren (AIO). Jde o netradiční vertikální provedení s 4,3" LCD dotykovým displejem, sloužícím i jako brána pro připojení k internetu a přístupu ke skupině aplikací SmartSolutions. Používá tiskovou technologii Vizix, založenou na polofixní tiskové hlavě a samostatných inkoustových kazetách. Ta zajišťuje vyšší rychlost tisku a dobrou kvalitu výstupupoměrně nízkých nákladech na výměnu kazet. Rychlost tisku činí až 33 stran za minutu v černobílém a 30 v barevném režimu. Tiskárna disponuje tříletou zárukou a doživotní telefonní podporou na speciální servisní lince. Proč ale takto malému stroji věnujeme celou tiskovou stranu?

**Místo skeneru fotoaparát** Jde o první tiskárnu s firemní technologií Flash Scan a díky tomu i o první inkoustovou multifunkci, schopnou dokumenty naskenovat rychlostí pořízení digitální fotografie pomocí 10megapixelového obrazového snímače, přesněji za tři sekundy. Konstrukční řešení tedy nevyžaduje žádné pohyblivé prvky ani motor, technologie je proto tichá a není třeba ji kalibrovat, navíc prodlužuje životnost celého mechanismu. Flash Scan rovněž zkracuje čekání na spuštění skeneru vzhledem k využití LED technologie místo fluorescenční lampy. Lehkost a přímá dráha Flash Scanu vedla k volbě vertikální konstrukce tiskárny, zařízení je tak kompaktnější. U klasických skenerů od sebe skenovací mechanismus a originální dokument odděluje tenké skenovací sklo, čímž je dosaženo minimální tloušťky zařízení. Aby zachoval věrnost obrazu, používá Flash Scan speciálně zkonstruovanou soustavu čoček sestávající ze šesti optických členů, umožňující eliminovat

rozostření snímků. Ohnisková vzdálenost fotoaparátu je přibližně 289,5 mm (11,4"). Kompaktní základny systém dociluje velkým zrcadlem, umístěným na zadní straně skeneru. Zrcadlo obraz odráží a zeštíhluje tiskárnu. Stejně jako při fotografování s bleskem proti oknu musí i LED osvětlení Flash Scanu vzít v úvahu odraz blesku. Dokument proto nezachycuje přímo. Každá osvětlovací jednotka osvětluje postupně pod úhlem vždy protilehlou polovinu dokumentu. Technologie zpracování obrazu pak oba obrazy spojí a vytvoří dokument bez patrných přechodů. Rozlišení snímače určuje celkovou kvalitu a čistotu naskenovaného obrazu. Flash Scan využívá monochromatické technologie, která je schopna s 10megapixelovým obrazovým prvky dosáhnout výsledku srovnatelného s 30megapixelovým fotoaparátem. Na zakázku vyhotovený zobrazovač převede tři obrazy s 10 miliony pixelů jednotlivě na červenou, zelenou a modrou barvu a poté je složí na sebe. Výsledkem je 30 milionů pixelů a jemnější detail. Když se takový obraz následně zformátuje ze skenovacího skla do výstupního souboru, má výsledný barevný sken rozlišení 300 ppi. Jiné skenery podporující vyšší rozlišení jej dosahují za cenu větší velikosti souboru a výrazně delšího času skenování, přičemž z hlediska následného zpracování snímku je zvýšení kvality jen nepatrné. Například při skenování originálu velikosti Letter v rozlišení 4800 ppi je výsledkem soubor o velikosti 6 GB a jeho vyhotovení trvá několik minut. I při zkomprimování souboru do formátu JPEG je nutno počítat s tím, že jeho objem dat bude 350 MB. Protože takové typy skenů s vysokým rozlišením nejsou z každodenního hlediska praktické ani potřebné, je většina skenerů

nastavena na 300 ppi. I profesionální fotografie a obrázky v časopisech mají typicky toto rozlišení. Takové parametry snímku jsou vhodné pro většinu uživatelů z řad domácností a malých podniků a i pro OCR zpracování (optické rozpoznání znaků), které umožňuje digitalizovat textové dokumenty pro úpravu či archivaci. Hlavním úkolem Flash Scanu je vytvořit sken rychle bez újmy na kvalitě obrazu. Již v 70. a 80. letech minulého století některé kopírovací stroje používaly fotoaparát, byly ale velmi rozměrné a drahé, přičemž kvalita (pouze černobílého) obrazu byla relativně nízká. Flash Scan se jme celkem šest snímků – červený, zelený a modrý obraz pro každou polovinu dokumentu – zkombinuje je a následně zpracuje pro skenování nebo kopírování. Vše trvá již zmíněné tři vteřiny, u konkurence je tato doba při skenu ve skutečných barvách, velikosti a rozlišení až pětinasobná, nehledě na dobu potřebnou pro zahřátí stroje a jeho kalibraci. Flash Scan také okamžitě zobrazuje náhled dokumentu na dotykové obrazovce tiskárny, se zavřením skenovacího krytu.

**Nejbližší plány výrobce** Společnost nyní cílí na segment „dražších“ stolních tiskáren v cenách nad 200 USD, které by měly mít na jejím výrobním portfoliu 40% podíl. Levné tiskárny již nejsou pro výrobce příliš ziskové, i vzhledem k většímu využívání alternativních a znovunaplňených inkoustových kazet, což strategii levných pořizovacích nákladů s vysokými náklady na spotřební materiál staví na hlavu – ostatně Lexmark již teď uvádí, že má nejlevnější náklady na černobílou stranu u některých modelů, které jí vytisknou za cca 25 haléřů. Lexmark roste zejména v inkoustovém tisku. ×  
*md podle materiálů Lexmark*



1 dráha obrazu, 2 zrcadlo, 3 fotoaparát,  
4 skenovací sklo



V tomto čísle pokračujeme v otiskování záznamu kulatého stolu na téma „personalizace tiskovin“, k němuž se koncem prosince v redakci Typografie sešli přední čeští polygrafové odborníci. Účastníky diskuse byli Václav Šamša ze společnosti Digitisk (certifikovaného prodejce Xeikonu pro ČR a SR), prodejní a marketingový manažer evropských operací společnosti Copy General International Martin Hofmeister, ředitel pro rozvoj a informatiku společnosti Aktina kontakt Ing. Michal Kurz, softwarový analytik společnosti Xerox Czech Republic Martin Šaněk, produktový manažer PP/DP společnosti Océ-Czech Republic Martin Křikava a ředitel pražské tiskárny Tercie Milan Maršo, který celou diskusi rovněž moderoval. Vzhledem k rozsahu diskuse ji publikujeme na pokračování.

#### Co je skutečný marketing

**Maršo:** Dobře, a příčinou je – teď přejdu k marketingu – že lidé, kteří by to měli zpracovávat, vůbec v té firmě nejsou?

**Šamša:** Většina lidí, co říkají, že jsou v marketingu nebo marketéři, jsou zadavatelé reklamy. Marketing je hlavně o znalosti trhu, ale já když chodím po firmách, tak tam jsou lidé, kteří se velmi dobře vyznají v objednávaných igelitových taškách a ještě vám začnou vyprávět, že snížili cenu ze 6,70 na 6,50 a jak jsou dobří. S takovým člověkem se o tom bohužel nedá mluvit.

**Kurz:** Ti lidé vlastně marketéry nejsou. Dobrý marketák, který nedělá jenom marketingovou komunikaci, to je skutečně úzký profil.

A i lidé, kteří by na to třeba měli, kteří by byli schopni, stejně spadávají do těch stereotypů: že se to prostě dělá takhle, že si tu reklamu vymyslí sami, někde zadají, pak si to sami změří a tak dále. Ale v okamžiku, kdy to má být skutečně něco jiného, třeba personalizovaného, tak se už musí sejít s dalšími lidmi, musí dát dohromady tým a musí pro to získat hlavně vedení, protože od toho to začíná. Když potom ředitel říká: co vy si to tam šmrldáte, ono to stojí peníze a co já chci vidět nějaké výsledky a chci je vidět hned. Navíc je výsledek přece jen nejspíš, vy do toho dáte nějaké peníze navíc, ale návratnost není automatická, ta vychází z toho, jak to vymyslíte. Musí to mít pro adresáta nějaký přínos. To je základní: musí mít pro něj větší přínos, že dostane svou personalizovanou nabídku, než kdyby dostal tu uniformní, co může dostat třeba i jeho šéf. **Šaněk:** V případě personalizované komunikace se docela často dostávám na zvláštní úrovni, kdy fakticky zjišťuji, kdo ovládá tu firmu. Protože řediteli se to líbí, marketingu se to líbí, řediteli odboru a tak dále... můžu pokračovat dlouho. Všichni jsou pro, všichni jsou ochotní spolupracovat. A teď přijdeme k tomu: dejte nám tu databázi. A jejich oddělení IT řekne: ne, vyloučeno. Proč nám to nedáte, všichni s tím souhlasí? Ne, to je moc pracné, vy byste nám to rozbourali, my jsme na tom dělali tak dlouho, buď to si začnete úplně od začátku sami a pak nám to dejte a od nás nic. Ale pan ředitel to odsouhlasil! No a co, my jsme tady

ten, kdo ručí za data. A jsme zase zpátky na začátku. To je docela fatální, že.

**Hofmeister:** Ten stav je takový, jaký je, ještě z jednoho důvodu. Padlo zde slovo měření. Většinou se úspěch direct marketingové kampaně měří konečnou odezvou, tedy kolik zákazníků si na konci něco koupilo. Jednotlivé kroky kampaně, protože většinou takové akce nebo kampaně mají několik kroků, se nedají měřit. A my jsme teď schopní změřit třeba i odezvu na jednotlivé directmaily, kdo se ozval, kdo se neozval, kdo reagoval, kdo vstoupil na nějakou internetovou stránku. Jsme schopni to vyhodnocovat, zjistit efektivitu akce a ovlivnit její další etapy. Ale to tady zatím nikdo nedělá, a až tady budeme sedět třeba za pět let a bude to dělat na tomto trhu prakticky každý, tak už třeba polovina firem si bude říkat: má smysl ten „starý“ directmail vůbec posílat? Franta, vedle kterého bydlím, to dělal ve své firmě, změřil si, že to má účinnost 0,2 %, tak přešel někam jinam. Ale zatím jsme úplně na začátku a jsme schopni těmto svým zákazníkům říct: přišlo vám tam 30 % zákazníků nebo 10 % či tradiční 2–3 %. A pro ně jsou tyto možnosti novou informací a budou ji teprve vyhodnocovat.

#### Direct mail a e-mail

**Šaněk:** Další věc, my se tady bavíme o tiskové personalizaci, ale žijeme ve světě, který je multimediální. Máme telefony, máme internet, rádio, televizi, noviny, časopisy... To tiskové oslovení zákazníků by mělo být jenom jedním ze způsobů, jak na toho zákazníka zapůsobit.

