

# Packaging

Odborný časopis pro obaly, logistiku a transport

březen – duben 2011 (79), ročník 15

cena výtisku 135 Kč

# 2



Jsm s Vámi již 20 let...

 **VIDEOJET**

**Willett**

Váš spolehlivý partner v oblasti průmyslového značení!

**Ja Ga,**  
spol. s r. o.



# Nové možnosti v předtiskové přípravě

**Produkty EskoArtwork patří ke světové špičce v oblasti SW určených pro tiskovou přípravu. Stále se zvyšující nároky na kvalitu tisku se pochopitelně odráží i ve vývoji příslušných aplikací či plug-in. V první polovině března firma EskoArtwork společně s Macron Systems pořádala v Praze zajímavý seminář s pracovním workshopem, který byl určen pro stávající i budoucí klienty. Semináře, kde byly prezentovány novinky v oblasti obalového designu a on-line nástrojů pro správu a schvalování projektů a zakázek se zúčastnila i Ing. Jana Žižková.**

**M**acron Systems se specializuje na speciální předtiskové technologie a produkční nástroje pro studia a tiskárny. V oblasti tiskových technologií nabízí především produkty firmy EskoArtwork, pro kterou se stala autorizovaným partnerem pro Českou republiku i Slovensko již na jaře roku 2003 (Partnerem firmy Barco Graphics, později Esko Graphics a ještě později Esko se firma Macron Systems stala již v roce 1994.) Společnost EskoArtwork, vzniklá sloučením společností Esko a Artwork Systems, dnes patří k celosvětově nejvýznamnějším leaderům v oblasti řešení určených pro obalový průmysl.

V současnosti Macron Systems nabízí unikátní řešení speciálně přizpůsobené potřebám prakticky všem tiskovým technologiím. K nejznámějším řešením patří aplikace určené především pro předtiskovou přípravu obalů, ucelená řešení pro offset či CDI pro flexotisk. V nabídce však nechybí ani plotry Kongsberg s CAD prostředím Artios a celá řada dalších produktů.

K nejznámějším komplexům pro předtiskovou přípravu, určenou výrobcům obalů, patří balík aplikací Esko Software Suite. Letos přichází na náš trh již verze 10 a právě některé nové aplikace i zásuvné moduly z tohoto největšího SW balíku byly v Praze prezentovány. Pracovní seminář se týkal především programového vybavení Studio 10, Deskpack 10 a nové verze Webcenter 10.

K hojně diskutovaným novinkám patřily zvláště profesionální toolkity a plug-iny pro Adobe Illustrator.

## Studio 10 se představuje

Idea produktu EskoArtwork Studia vychází z prostorové vizualizace. Obaly jsou na rozdíl od mnohé polygrafické produkce trojrozměrnou záležitostí, proto se občas zpracováváný 2D návrh v prostoru od původní myšlenky poněkud vzdaluje. Z těchto důvodů se stále častěji v softwarech vyskytují 3D nástroje, včetně renderingu, sloužící k vizualizaci objektu. Výhodou Studia je, že díky různým možnostem vizualizace umožňuje vytvářet lepší design a grafiku. S grafickým designem v návaznosti na konstrukci obalu lze pracovat v různých typech Studia. Mezi tyto typy patří Studio Designer, Studio Visualizer a různé varianty Studia Toolkit (For Boxes, For Labels, For Flexibles, For Shrink Sleeves). Ve Studiích Toolkit dochází k vytváření primárních

modelů, se kterými se dále pracuje ve Studiu Designer, které je vlastně zásuvným modulem pro Illustrator (současná verze je určena především pro Adobe Illustrator CS4 a CS5). S modely je dále možné pracovat ve Visualiseru, který však není plug-in, ale samostatnou aplikací využívanou jak pro PC, tak pro MAC.

Jen na okraj: Od verze 10 je Studio dostupné i v prostředí produkčních editorů stávajících uživatelů ArtPro i PackEdge.

## Nástroje pro flexibilní obaly i krabice

Výhodou Toolkit for Boxes je, že i bez CAD nástroje umožní uživateli v prostředí Adobe Illustratoru vytvořit či editovat přířez krabice a vizuálně poskládat do 3D modelu. V prvním případě jde o zjednodušené kreslení při zadávání třech základních parametrů (délka, šířka, výška), následně je výkres uložen ve formátu .ard, tedy ve formátu, který je užíván pro ArtiosCAD. Při práci má uživatel v Illustratoru otevřena dvě okna – jedním z nich je okno Illustratoru pro kreslení a úpravu, druhé okno je Toolkit. Uživatel může do prostředí Illustratoru na strukturální 2D design „natáhnout“ grafiku, která se automaticky zobrazuje i v okně s prostorovým náhledem. Při jakékoli změně se edituje opět i v prostoru. Samozřejmostí jsou různé možnosti otáčení, posunutí či otevírání/zavírání jednotlivých klop. Vedle vlastního kreslení bez použití CAD SW, je možné data použít i přímo z konstrukčního SW. V případě Artiosu je situace jasná – využívá se přímo .ard formát. Lze však pracovat prakticky s jakýmkoli CAD SW. Jen na místo vlastního formátu se použije některý z formátů pro import/export dat, např. eps. Při další práci je však nutné převést do správné hladiny linky ohybu a linky vysekávací, což je s pomocí toolkitu velice jednoduché.

## Výstupem pro zákazníka může být prostorový náhled v pdf

Obdobným způsobem pracuje i Toolkit For Flexibles, tedy nástroj pro vytváření náhledů flexibilních obalů. Pro flexibilní obaly má tento Toolkit předpřipravenou knihovnu tvarů, která obsahuje vzory plochých sáčků, špalíčkových sáčků,





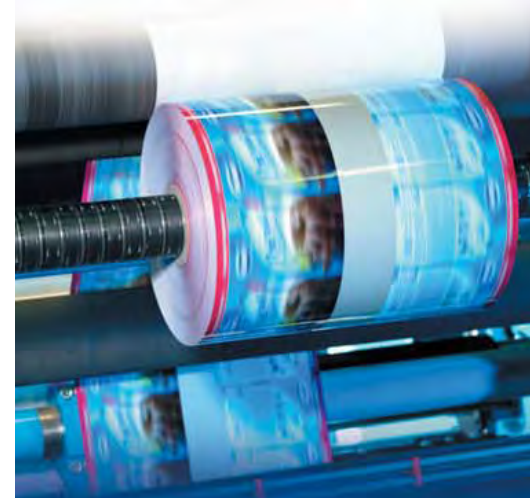
sáčků s postranním záhybem, W sáčků, stick pack či flow pack balení a mnohé další. Vedle parametrů lze nadefinovat i typy švů, možnosti lepení atd. Do sáčku lze vložit i objekt či nadefinovat objem tekutiny či poměr objemu produktu a prázdného vzduchu. U vybraného materiálu pro obal lze nadefinovat i jeho tuhost (rozšiřováním 3D sítě). Flexibilní obal nemá stejný tvar z hlediska měnícího se objemu, pomocí toolkitu lze stanovit prohýby či naopak „zmrazit“ (znehynbit) některé jeho části. Tyto nástroje ocení v případě 3D především grafici. Propojení práce ve 2D a 3D náhledu přes obě okna je obdobné jako u Toolkit For Boxes.

### Jak na etikety

Pro klasické a samolepicí etikety je určena simulace Toolkit For Labels. Z hlediska vnímání etikety je důležitý nejen její tvar s grafikou, ale i objekt, na kterém je etiketa umístěna a způsob tohoto umístění. V toolkitu lze příslušný objekt, třeba i vícedílný (např. láhev s víčkem) rychle a snadno vytvořit pomocí křivek ve spojení s editačními nástroji, především s rotací objektů. Na objekt lze pochopitelně vkládat, tak jako i v realu, více etiket. V prvním kroku je zapotřebí nadefinovat tzv. print zóny, tedy plochy pro umístění etiket. Celý takto vytvořený model se uloží. V designu Illustratoru se v režimu kreslení otevře příslušná grafická etiketa. Podobně jako v případě Studio Toolkit for Boxes a Flexibles otevře předchozí námi vytvořený strukturální design objektu. Pro etiketu se vybere příslušná print zóna jejího umístění.

Aplikovat ji lze i s kónickými deformacemi, reálně na tvar objektu a tyto deformace kompenzovat. Jediným omezením Toolkitu je, že etikety se vkládají postupně, tedy v danou chvíli v reálném čase lze editovat vždy pouze jednu print zónu. Objekt s etiketou či s etiketami lze vyexportovat opět do pdf. Lze s ním však i pracovat ve Visualiseru, kde mu lze udělit průhlednost, lesk, mat, reliéf apod., a lze v něm též zobrazit více etiket najednou.

Nástroj pro smrštitelné etikety (Toolkit For Shrink Sleeves) má dvě části. Plug-in do Illustratoru a aplikaci dostupnou pro PC i MAC. I zde se začíná tvorbou objektu, na který bude shrink sleeve etiketa aplikována. Objekt může být obecný tvar ve formátu COLLADA nebo např. rotační tvar vytvořený pomocí Toolkitu for Labels s tím rozdílem, že v tomto případě není nutné vytvářet print zóny. Při práci se smrštitelnou etiketou se pak v aplikaci Toolkitu musí nadefinovat nejen její velikost a pozice, ale i další parametry. Především svar (jeho typ a umístění vzhledem k objektu) a materiál (nejen jeho typ, ale i jeho smrštění ve vertikálním i horizontálním směru, tření apod.). Jak u grafiky dochází k jejímu smrštění/deformacím na jednotlivých místech objektu lze opět nasimulovat pomocí okna Studio Designeru v Illustratoru a především je možné tyto deformace díky plug-in části Toolkitu přímo v Illustratoru kompenzovat, a to bezeztrátově, tedy se zachovanou editovatelností podobně jako v Toolkitu for Labels. Další výhodou Toolkit For Shrink Sleeves je i fakt, že se neome-



FLEXIBLE PACKAGING

GRAPHIC LABELS

SELF-ADHESIVE LABELS

BLANK FORMS



ROTOGRAVURE PRINTING

FLEXO PRINTING

OFFSET

DIGITAL PRINTING



zuje jen na simulaci smrštitelné etikety na objektu a kompenzace deformací. Nástroj lze použít i pro práci 3D vizualizace u flexibilních multipacků. Zde nejprve dochází k roznásobení modelu s designem, teprve následně se umístí sleeve přes celé balení. Opět lze editovat parametry, švy, materiál, pohledy atd. Při práci tohoto typu jsou kladeny nároky především na grafickou kartu počítače (horší grafická karta zpomaluje celý proces vizualizace).

### Reálná vizualizace

Visualizer je software, který slouží k vytváření ultra realistických modelů s různými efekty. Je určen jak pro platformu MAC, tak i PC. Modely mohou sloužit jako podklady pro komplexní náhled obalu či etikety na obrazovce. Náhledy jsou natolik věrné, že mohou v tomto směru i ušetřit náklady na tzv. wet proof, tedy skutečný nátisk a výrobu maket. Visualizer pracuje se strukturálním designem importovaným buď přímo z ArtiosCAD SW, tedy formát .ard či s modely vytvořenými ve výše uvedených Toolkitech. Z hlediska importu grafického designu pracuje se standardním formátem PDF. Konečné zkombinované náhledy se ukládají ve formátu SW, tedy v EVZ. Vytvořené modely ve Visualizeru si následně zákazník může prohlédnout ve volně stažitelném prohlížeči (viewer). I na výstupu je zajištěna plná podpora různých bitmapových formátů (JPG, PSD, PNG, TIF, TGA, BMP). Výstup může být realizován i do Quick Time Movies. V knihovně Visualizer SW je vytvořena celá škála materiálů, se kterými uživatel může pracovat. Na základě práce s těmito materiály lze imitovat celou

řadu náhledů, ať už z hlediska vlastní výroby v souvislosti s výsekem (např. ražbu) či finishingu (dokončovacích procesů). Barvy lze na grafice používat přímé ze vzorníků Pantone, či je možné je vytvářet v příslušných barvových prostorech (RGB, HSV). Efektivní je práce s různými speciálními barvami, zvláště metalickými či fluorescenčními. Vzorníky jsou doplněny i o patentované barvy Pantone Matching System, Eckart či MetalFX.

Důležitá je možnost vieweru. Práci prohlížeče usnadňují nejen standardní zoom a pan nástroje, včetně možností otáčení v prostoru. Při rotaci je viditelná rozdílnost lesku v různých polohách složeného přířezu. Uživatel může posoudit změnu lesku potisku nebo ražby na kaširované fólii či při použití metalických barev. Lze nadefinovat hloubku reliéfu u embossingu a tím povrch obalu získává dojem 3D. V Process panelu, který se zafixuje v levé části obrazovky Visualizeru lze objekt dále upravovat na základě jednotlivých tiskových a technických separací ze souboru grafického designu. Zjednodušeně se zde nastavuje sekvence zpracování a asociace separace k jednotlivým dokončovacím či tiskovým technologiím, včetně jejich parametrizace a použitých materiálů. Takto je například u horké ražby možné nadefinovat různé typy speciálních barev, kterými se zvýrazní ražený reliéf. Vedle klasických stříbrných a zlatých metalických barev si ale uživatel může vybrat z různých fluorescenčních barev (modrá, zelená, žlutá, oranžová, červená, růžová či magenta) nebo si vytvořit v barvovém prostoru RGB či HSV vlastní barevný odstín.

Na závěr je možné upravovaný obal

umístit do obrazu s pozadím. Obal, etikety či pozadí lze nejrůznějším způsobem nasvětlovat, což opět umocňuje výsledný realistický vjem. Pozadí v tomto případě nebude tvořit pouze vybraná barva či textura, ale i ono může být v reálném fotorealistickém provedení.

### Správa schvalování projektů on-line

WebCenter 10 patří k velmi sofistikovaným nástrojům, které umožňují sdílení souborů a předávání informací v reálném čase. Bez on-line webového systému pro správu a schvalování zakázek je komunikace mezi zákazníkem, výrobcem, DTP studiem a tiskárnou často zbytečně zdlouhavým procesem (i v podobě mailování a zaslání pdf souborů). WebCenter umožňuje okamžitou výměnu informací a práci vzdálených uživatelů nad návrhem v reálném čase. U zákazníka není nutné dokupovat žádný nadstandardní hardware ani software. Veškerá data (např. .pdf, .ill, .ard) se pouze zpřístupní pro WebCenter a jsou pak sdílena všemi oprávněnými uživateli systému. WebCenter pracuje pod všemi běžně používanými webovými prohlížeči s jedinou podmínkou, kterou je nainstalování platformy Java. Vedle okamžitého řešení problémů tento typ komunikace umožňuje i vedení on-line konferencí, editace a revize designů včetně anotací, správu a porovnávání verzí návrhu atd. Komunikaci přes WebCenter lze spustit v okamžiku vygenerování zakázky či projektu. Pro jednotlivé účastníky komunikace lze nadefinovat hned na počátku projektu jejich práva (kdo může jen připomínkovat a kdo i odsouhlasovat či vkládat data). V systému lze pochopitelně zobrazovat a vkládat poznámky. Celá historie komunikace k příslušnému projektu se zapisuje do jeho databáze. V prohlížeči lze zrekapitulovat celý proces vývoje zakázky (veškeré změny, ke kterým v průběhu zpracování konstrukce či grafiky došlo apod.). Komunikace prostřednictvím systému WebCenter urychluje i zapracování dílčích změn obalu při opakovaných zakázkách. Zvláště pro větší firmy se zřejmě stane již v nedaleké budoucnosti tento typ on-line komunikace nezbytností.

