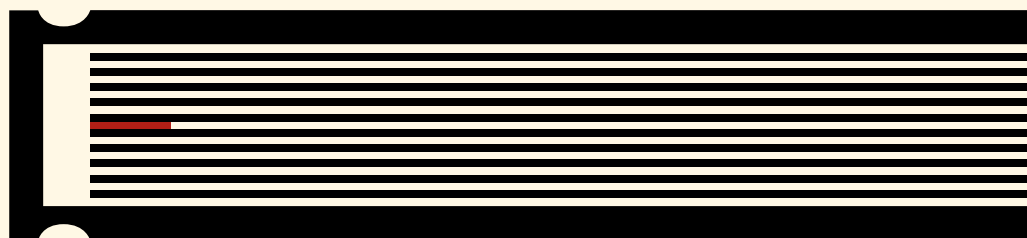
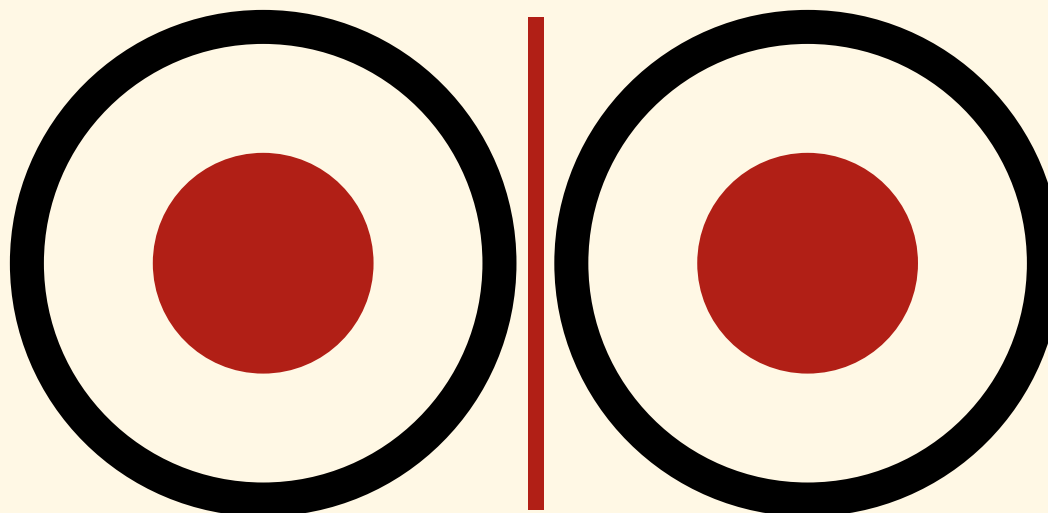


TYPOGRAFIA 7/8/2011 ČÍSLO 1226/7 ROČNÍK 114 TYPO



Editorial

Obal prodává, a proto je nutné nebrat jeho návrh na lehkou váhu. Zvláště v době ještě doznívající krize je třeba být kreativní a odlišit obal výrobku od obalových řešení konkurence. Designéři obalů často rádi experimentují s tvarem krabičky. Je ovšem třeba myslet na to, jak obal optimálně vyrobit. Jedině obal, který se snadno vyrábí a dobře plní, je pro zákazníka ten pravý. Je tedy potřeba, aby se designér vždy seznámil s technologiemi, kterými je možné obal potisknout, zušlechtit a vyseknout a se způsobem plnění zboží do obalů. Není nad snadno vyrobitelné a funkční obaly. Při tvorbě obalu je třeba dbát též na to, aby obal vystihl povahu výrobku, pro který je vytvářen. Je nutné přemýšlet nad cílovou skupinou zákazníků, které chce výrobce oslovit. Pro děti se hodí výrazné barvy a tvary, které se dají sekundárně využít jako hračka – například postavičky, jež je možné vystříhnout ze skládatelného obalu. Též plastové obaly třeba lahev na pitíčko nebo obal na pěnu do koupele je možné vylisovat do tvaru postavičky nebo zvířátka.

Cílovou skupinu náctiletých nejvíce oslovují výrobky s výrazným designem nebo s obrázky hudebních a hereckých idolů. V nedávné době například nejmenovaný výrobce vsadil na oblibu filmu Piráti z Karibiku a hlavního hrdinu kapitána Jacka Sparowa použil na obaly svých produktů. Žádaná je u dospívajících i výrazná barevnost, kterou lze podpořit třeba světélkující barvou. Skupina lidí v mladém a středním věku má ráda střizlivý a funkční design a hodně si všímá, zda design obalu koresponduje s filozofií značky. Výrobek, který hlásá ohleduplnost k přírodě, by měl mít i takový obal – přírodní nenatíraný papír s jednoduchým potiskem, materiál, který se dá recyklovat, obvykle vyhrává papír a sklo nad plastem, jež je sice také recyklovatelný, ale je méně šetrný k přírodě než dva výše zmíněné materiály. Poslední dobou se i na obalech spotřebního zboží objevuje, logo FSC, které hlásá, že papír je ze dřeva z lesů obhospodařovaných v souladu s myšlenkou udržitelného rozvoje. Toto logo můžete najít např. na krabičkách s kosmetikou Garnier. Protože recyklovaný papír má menší pevnost než nerecyklovaný, což někdy působí problémy při potisku a výrobě, stačí docílit, aby byl obal jen recyklovatelný ne za každou cenu recyklovaný. Zvolte nehlazený papír bez laminace, dobře vypadá např. přírodně hnědý, hodí se pro biopotraviny, přírodní kosmetiku i pro obaly na kvalitní víno a mnoho dalších k přírodě šetrných výrobků.

Cílová skupina starších lidí ocení umírněný design s tradiční barevností. Ve vyšším věku má již většina lidí svoje oblíbené značky, které kupuje nejčastěji, a je ráda, pokud se logotyp a koncepce obalu příliš nemění a je v regálech snadno rozeznatelná. Tuto cílovou skupinu dobře osloví buď citlivý redesign nebo speciální edice v retrodesignu jejich oblíbené značky s dlouhou tradicí. Obaly, které chtějí dokázat svou exkluzivitu, by měly být vkusné a precizně navržené. Všechny cílové skupiny zákazníků jsou citliví na přeplácانost. To, co má působit luxusně nesmí být nevkusné. Parfém v růžové krabičce s přehnaně „kudrlinkovitou“ grafikou asi osloví méně zákazníků než parfém s umírněnější grafikou a méně změkčilou barevností.

Segment obalů zvláště těch skládatelných se v posledních letech stává doplňkovou činností mnoha akcidenčních tiskáren. Regionální i mezinárodní firmy často připravují malonákladové edice výrobků, na které potřebují obaly v malém nákladu. Mnohé tiskárny mohou navíc nabídnout jedinečné způsoby zušlechťování tiskovin, které se dají dobře použít právě na obaly. I digitální tisk je schopen vyrobit kvalitní obaly mnohdy i s efekty připomínajícími např. parciální lakování. Uvidíme, jak se budou obaly vyvíjet v budoucnu, rozhodně je to segment tisku, který bude podle mé odvážné vize fungovat i po eventuální redukci tištěných knih, časopisů a novin.

Jitka Böhmová



Autorem obálky Typografie 7-8/2011 je Vladislav Najbrt

Vyučil se ručním sazečem, později studoval typografii a technologii tisku v Lipsku a trvale se pohybuje na rozmezí typografie a polygrafické technologie. S Typografií spolupracoval jako grafik a publicista již od 60. let, od jejího obnovení v roce 1997 je jejím šéfredaktorem.

Obsah

Contents

1 Jana Žižková

Populární a líbivé skládačky

Popular and appealing folding packages

4 Mezinárodní konference Printforum 2011

International Conference Printforum 2011

6 Prof. Dr. Thomas Helbig

Obměna technologie a důsledky pro tiskárny #2

Technological change and the implications for printers #2

9 Jednou větou, třemi větami

One sentence, three sentences

10 Interview s panem Yoshiharu Komori

Interview with Mr. Yoshiharu Komori

12 Vladislav Najbrt

Rozhovor v tiskárně Grafico

Interview in printing house Grafico

14 Anketa Výběrová řízení

Questionnaire Tenders

15 PR Böttcher

PR Böttcher

16 95 let od úmrtí vynálezce světlotisku Jakuba Husníka

95 years since the death of Jakub Husník, the inventor of collytype

18 Anketa Zušlechťování tiskovin a obalů

Questionnaire Refining prints and packaging

20 V. N. 75

V. N. 75

22 Jana Žižková

Potisk keramiky a porcelánu

Printing pottery and porcelain

24 Soutěž Obal roku 2011 – výsledky

Competition Packaging of the Year 2011 – results

26 Představujeme grafika: Pavel Jedlička

Introducing Graphics: Pavel Jedlička

28 Milan Lelek

25 nejceněnějších značek podle institutu pro průzkum trhu

Millward Brown

25 The Most valuable brands according to market research

institute Millward Brown

32 Aktuality z domova a ze zahraničí

Actualities from printing industry

36 Kolegium Typografie představuje své členy

Kolegium Typografie introduces its members

Typografie digitální

Příloha o digitálním tisku tištěná digitálním tiskem

Více uvnitř čísla

Typografie 7-8/2011/1226/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

Redakce Jitka Böhmová, 776 613 647

bohmov.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 Zápotočský

Zahraniční partner Thomas Helbig, Kurt K. Wolf,

Lubomír Krátky

Obálka: Vladislav Najbrt

Koncepce úpravy vnitřních stran Boris Meluš

Předtisková příprava Tercie servis s.r.o.

Tisk Tercie Praha spol. 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.

Toto číslo je tištěno barvami dodanými firmou Michael Huber CZ

Toto číslo je tištěno na papíře Hello Gloss 250 g/m² (obálka)

a Hello Silk 115 g/m² (vnitřní listy), který sponzorsky

dodala společnost OSPAP a.s., K Hrušovu 4/292, Praha 10,

Tel.: 271 081 111, Fax: 272 704 725, e-mail: ospap@ospap.cz,

www.ospap.cz

Populární a líbivé skládačky

Skládatelné obaly patří mezi obaly spotřebitelské. Setkat se s nimi lze při balení potravin, kosmetiky, léčiv i ostatního spotřebitelského zboží. Velkou výhodou skládatelných obalů je jejich minimální náročnost z hlediska logistického toku. K výrobci či plniči zboží se dodávají ve složeném tvaru, tedy naplocho. Do prostorového tvaru se rozkládají až před vlastním plněním, které může být automatické i ruční. Při dopravě, manipulaci či skladování často tedy zaujímají pouhých 5 % svého objemu. Ekonomickou stránku skládaček ocení především výrobce zboží, spotřebitel je naopak často schopen zaplatit za produkt v líbivém obalu i vyšší částku. A právě skládačky díky své strukturální i grafické designové variabilitě patří často k obalům velmi atraktivním.

Skládatelné obaly lze navrhovat jako obaly standardního typu, tzn. konstruktér vybírá a upravuje konstrukční vzor z knihoven či jako nestandardní, kde se nový obal konstrukčně vyvíjí od začátku. Nejznámější standardní konstrukce jsou řazeny v knihovnách do skupin podle identifikačních kódů vytvořenými Evropskou asociací výrobců skládaček ECMA (European Carton Makers Association). Tyto knihovny jsou velmi obsáhlé a bývají stále doplňovány dalšími vzory. Z hlediska následných logistických operací je konstrukčně nejpříhodnější obdélníkový průřez trupu, zdaleka se však nejedná o jediné východisko při konstrukci obalů, náročný zákazník si prakticky může nadiktovat jakoukoli variantu. Průřezy bývají vedle mnohoúhelníkových tvarů často i ve tvaru plochých oválů. Zatímco ještě před pár lety byly hitem různé i u jednodílných obalů šesti i víceúhelníkové průřezy, dnes se designéři vrací ke střízlivějším tvarům často pouze trojúhelníkovým. Naopak víceúhelníkové průřezy u obalů často atypických tvarů začínají kralovat u některých dvoudílných či příklápěcích obalů na čokoládové bonbony (bonbonierové krabice). Další trendovou záležitostí je, že vedle rovných či šikmých rylek se u dnešních obalů stále častěji setkáváme s oblými tvary linek ohybu.

Na začátku je maketa obalu Výběr materiálu a následně i konstrukce obalu se odvíjí podle typu baleného zboží, jeho hmotnosti, velikosti, bariérových požadavků a dalších kritérií. Skládačky se konstruují jako jedno i vícedílné. Jednodílné skládačky mají obvykle stejné či rozdílné uzavíratelná víka i dna. Obvykle se jedná o různé typy klopových uzávěrů, kde klopky mohou být zasouvací, zalepovací či příklápěcí. Dno je řešeno opět jako klopové

či samosvorné. U skládaček, které mají těžší obsah, se používá dno skládatelné (obálkové, automatické). Tento typ dvoubodově lepeného dna je vedle klasického klopového uzávěru typu A11 (oblíbeného např. u balení parfémů, lentilek či farmaceutických produktů), nejoblíbenějším typem dna. Vedle většího možnosti zpevnění je zároveň skládatelné dno na rozdíl od samosvorného či ouškového uzávěru vhodné pro automatické balení. Do jednodílných skládaček, které jsou určeny k balení produktů se zvýšenou prášivostí (kakao) bývá často vkládán či vlepován sáček. V podobě plastového sáčku se s vnitřním vybavením skládačky ostatně setkáváme i u hlubokomražených potravin či potravin, které jsou určeny např. k přímému ohřevu či varu (varné sáčky u rýže), zde jsou plastové sáčky často perforované. Dvoudílné skládačky jsou vyseknuty z dvou částí – dna a víka. Tyto typy skládaček jsou velmi populárními u výrobců čokoládových bonboniér. Stěny mohou mít jednoduché či zesílené (např. zdvojené). Oblíbenou konstrukční variantou jsou tzv. slide skládačky, tedy dvoudílné zasouvací obaly (u nás je nejvíce tento typ konstrukce využíván u krabiček na sirky). Mezi skládatelné obaly patří i obaly odnosné, obvykle s výsekem tvořící rukojeť. Z důvodu presentace obalu v obchodě jsou často vyžadována i konstrukce s eurozávěsem (eurovýsekem). Obaly je také možné doplnit o různé tvarované výseky, například o okénka, trhací perforace či nezbytné doplňující fixační vložky pro zajištění zboží uvnitř obalu. A už jen na doplnění: mezi skládačky patří i další typy obalů, např. tvarově vysekávané karty pro blister a skin pack obaly či vrstvené typy obalů (Tetra pack, Elo Pack, SIG Combiblock) určené hlavně na tekuté produkty.

Konstrukce obalu se dnes provádí počítačově pomocí speciálních obalových CAD SW

U obalů na čokoládové bonbony jsou oblíbené mnohoúhelníkové tvary



(ArtiosCAD, EngView Package Designer, Impact, Verpack atd.). Následně je obal vyzkorkován na plotru. Na českém trhu se používají plotry od firem Kongsberg, Zünd, Aristo či LaserComb, ale pochopitelně i další. Vyzkorkování je zpravidla ze stejného materiálu, jako bude následná výroba obalu.

Skládačky se obvykle dodávají ve vyšších nákladech, je tedy pochopitelné, že následně je jejich výroba již nikoli plotrem, ale zpracovatelským výsekovým zařízením. Podklady pro výrobu výsekové desky se navrhují ve stejných CAD SW, jako byla vlastní konstrukce. Pro víceprodukční výsek je nutné nejprve optimalizovat rozmístění přířezů na archu, tzv. layout. Následně se navrhuje podklad pro výrobu planžetového nástroje, tedy výsekové desky, protipřípravy a vylupovacích desek.

Kvalitní grafika a tisk jako hlavní marketingový nástroj

Následuje vytváření grafického návrhu. Populární jsou SW od Adobe – např. Illustrator či Photoshop, následně s používaným SW pro příslušnou tiskovou techniku, ať už v podobě samostatných programů, tak v podobě zásuvných modulů (plug in). I tady následuje především z důvodu věrnosti barev, tvorby tiskového bodu se zohledněním jeho nárůstu apod.

k vyzkorkování, tentokrát na některém typu nátiskového zařízení. Z hlediska nátisku jsou v současnosti nejvíce používané systémy digitálních nátisků, ale ve firmách se můžeme setkat i s nátisky zhotovenými na fotochemických (v ČR byl dlouho nejpobulárnějším typem Cromalin) či klasických strojích. Další zpracování se již týká vlastního tisku – podklady pro RIP jednotku, výroba tiskové formy atd.

Grafik se při návrhu obalu musí potýkat s mnohými omezeními. Tyto limity se netýkají pouze technologických možností zpracování, ale i legislativy. Zvláště na skládatelných obalech se vyskytuje mnoho povinných i nepovinných, ale nutných údajů. K údajům prvního typu patří především název a složení výrobku, datum spotřeby, výrobce či distributor zboží, možnosti

Řezací plotr ARISTOMAT TL 1310



Patentovaný materiál Cluster Pak, produkce Mead Westvaco

skladování, u potravin nutriční složení, při nestandardní výrobě i označení výroby (ionizace, geneticky modifikované organismy – GMO, speciální tepelné ošetření UHT atd.) a mnohé další. K legislativně nepovinným, ale prakticky v době elektronického kódování nutnému označení patří kvalitní tisk čárového kódu. Další věcí, kterou grafik musí brát v potaz je tvarové omezení obalu a jeho výroby. Grafická úprava je závislá na možnosti výseku. U některých typů konstrukce může hrozit v daných místech „rozbití grafiky“ (např. u bočních stran krabic s háčkovým spojem). Vedle přímé návaznosti konstrukce a grafiky existuje i návaznost na možnosti výroby, ať už z hlediska tisku či výseku. U výseku je konstruktér i technolog zvláště při vytváření layoutu omezen formátem výsekových strojů a možností skládacích a lepících automatů. Skládatelné obaly pro potraviny z hlediska spojování mohou být skládány, slevovány či termoplasticky spojovány. Nejčastější variantou bývá právě lepení. Pokud jsou skládačky lepeny, jsou lepeny jedno (nanášení lepidla zpravidla na stranovou záslepku) či vícebodově (až šestibodově).

Materiál ovlivňuje možnosti konstrukce i kvalitu potisku

Spotřeba materiálu nezanedbatelně ovlivňuje cenu celého obalu, u některého typu produkce může dokonce představovat až 65–85 % nákladů. Obecně platí čím větší podíl má lepenka primárních vláken, tím je pevnější, ale také dražší. Vedle vlákninového složení se lepenky liší hlavně způsobem zušlechtění a provedením (duplexový či triplexový charakter). Dalším důležitým kritériem při výběru lepenky je i to, zda obal bude určen jako primární či sekundární. U primárních spotřebitelských obalů je výběr zúžen na lepenky, které mohou přijít do přímého styku s potravinou. Skládačkové lepenky se obvykle používají o plošné hmotnosti (mS) 230–500 g/m². Klasikou mezi používanými materiály je **chromonáhra** o mS 250–500 g/m², kde horní

vrstva lícové strany je bělená buničina (mS 70–80 g/m²), spodní vrstva z bílé dřevoviny s přídavkem vytříděného sběrového papíru či nebělené sulfitové buničiny. Pro méně náročné skládačky lze použít nenatírané **bílo bílé lepenky**, mS 250–600 g/m², kde lícovou stranu tvoří nebělená sulfitová buničina s přídavky vláken z bílého sběrového papíru, spodní stranu pak dřevovina s přídavky vláken z bílého sběrového papíru. Pro podřadnější skládačky lze používat i **bílo šedé lepenky** (přírodně bílá strana z nebělené sulfitové buničiny, spodní strana šedá složená ze směsi dřevoviny a netříděného sběrového papíru) obdobných plošných hmotností. U potravinářů se však tyto materiály používají spíše jako sekundární balení, protože tyto materiály by neměly přijít do přímého kontaktu s potravinou. Naopak pro náročnější grafickou úpravu a potisk se používají **natírané skládačkové lepenky**, zvláště **bílo bílé**. U těchto lepenek horní vrstvu tvoří sulfitová či sulfátová buničina, povrch vrstva je zušlechtěn bílým pigmentovým nátěrem s pojidly. Spodní vrstvu tvoří nebělená buničina a dřevovina, často s příměsí vláken z bílých sběrových papírů. Méně často se uplatňují ve výrobě potravinářských skládaček **lepenky vlnité**. Jedná se o třívrstvé lepenky, kde zvlněnou vrstvu tvoří buď mikrovlna (E) nebo různé typy minivln (F, G, O), které jsou u tohoto sortimentu výhodnější z hlediska potisku. Experimentálně lze některé minivlny potiskovat i přímo (post print) ofsetem, obvykle se však ofsetový tisk u vlnitých lepenek objevuje jako pre print (kaširovaný potisk na vlnu). I v oblasti vlnitých lepenek existují materiály, které mohou přijít do přímého kontaktu s potravinou. Příkladem může být třívrstvá E vlnitá lepenka White Wave ze 100% Kraftu od firmy THIMM.

Jako materiály s vynikajícími bariérovými vlastnostmi se používají **potravinářské kartony**.

Řezací plotr Kongsberg, detail řezací hlavy FlexiHead

