



Revija slovenskih grafičarjev

**SAMOZAPOSLITEV,
SMERNICA
SODOBNEGA
ZAPOSLOVANJA**

**PRODUKCIJA ETIKET
V ZVITKU**

DESIGN&PAPER

2. DOGODEK ECOPAPERLOOP

**NAKUPNA POT
POTROŠNIKA**

BODITE PRAVOCASNO IN OSEBNO SEZNANJENI:
➤ 2 AKTUALNIMI GRAFIČNIMI DOGODKI.
➤ 5 POMEMBNIMI GRAFIČNIMI NOVOSTMI.
➤ 2 AKTUALNIM RAZVOJEM STANDARDIZACIJE.
➤ ...



PRUJAVITE SE NA BREZPLAČNE E-NOVICE REVJE GRAFIČAR!



www.graficar.si

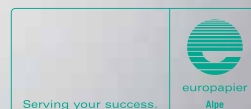


avgust 2013



MADE FOR INCREDIBLE STORIES

COATED PAPERS: CONDAT MATT PÉRIGORD • CONDAT SILK
CONDAT GLOSS • CONDAT DIGITAL • CONDAT CARD



Europapier Alpe d.o.o. - Distributer blagovnih znamk Condat za Slovenijo
www.europapier-alpe.si | office@europapier-alpe.si

UVODNIK

SAMOZAPOSLITEV IN TRŽENJSKA ANALIZA - RECEPT ZA KARIERNI USPEH!



Jasno je, da je gospodarska kriza prinesla marsikatero spremembo v razmišljanju, poslovanju in posledično tudi reorganizacijo podjetij. Vsa večja, pa tudi manjša podjetja so svojo ekonomijo morala racionalizirati tudi z odpuščanjem odvečne delovne sile, odpravo poslovnih programov in podobnim.

Rezultat je žal večja brezposelnost, ki je na milost in nemilost prepuščena predvsem učinkovitosti politike zaposlovanja naših zavodov za zaposlovanje. Veliko brezposelnih žal ni podjetniško podkovanih in nimajo niti poguma, da bi začeli svojo samostojno poslovno pot. Prav zato smo se odločili, da v aktualnem izidu predstavimo dva prispevka, prvega na temo samozaposlitve in drugega kot pomoč v trženju in prepoznavanju ter analizi potencialnih odjemalcev/kupcev.

Nerazveseljivo dejstvo je, da je velik delež brezposelnosti tudi med mladimi (okvirno 26.000 v letu 2013), ki si ustvarjajo življenje. Spodbudna novica pa je, da se jih vse več opogumlja za samostojno poslovno kariero, s katero pokažejo in dejansko lahko najbolj iztržijo svoje inovativne ideje. Kako pri tem pomaga država s svojimi VEM-točkami, vam razkrivamo v prvem prispevku. Ugotovili boste, da imate lahko svoje podjetje v enem dnevu! Za svoj posel lahko dobite tudi subvencijo, s katero prvi dve leti pokrijete minimalne fiksne stroške obveznih prispevkov. Na tej točki naj izpostavim tudi, da seveda to ni edini možni način za vstop v poslovni svet, eden od načinov je tudi objava inovativne ideje na poslovnih socialnih straneh, kot je <http://www.kickstarter.com>. Ta združuje kreativce, ki lahko celostno neodvisno drug od drugega tvorijo in razvijajo kompleksne poslovne projekte. Z objavo svojega poslovnega deleža lahko v zameno za inovativnost in atraktivnost izdelka prejmete zajeten izkupiček finančne podpore potencialnih interesentov/vlagateljev. Kaj več pa v eni od naslednjih števil.

V vsakem poslu je pomembna tudi trženjska analiza, torej analiza navad oziroma vzorec naših potencialnih kupcev. Z drugimi besedami, za zanesljivo uspešno prodajo moramo poznati osnove nakupne poti potrošnika, kar sta nedavno v sodelovanju raziskali podjetji iProm in Valicon. Kakšne korake naj bi ubiral podjetnik ob trženju svojih izdelkov in na kaj je treba paziti, lahko preberete v tem prispevku.

Verjamem, da marsikdo ne zna storiti koraka, zato vam za konec ponujamo misel Gustava Flauberta: »Prihodnost nas vznemirja, preteklost zadržuje. Zato nam sedanjost uhaja.« Torej zgrabite svoje možnosti in izkoristite potenciale še danes, da vas ne prehitijo drugi, ko jim boste razlagali svoje ideje, sanje ...

BODITE PRAVOČASNO IN OSEBNO SEZNANJENI:

- 2 AKTUALNIMI GRAFIČNIMI DOGODKI.
- 5 POMEBNIMI GRAFIČNIMI NOVOSTMI.
- 2 AKTUALNIM RAZVOJEM STANDARDIZACIJE.
- ...

PRIJAVITE SE NA BREZPLAČNE E-NOVICE REVije GRAFIČAR!





Pitstop 12 bo odlikovala tudi nova neposredna funkcija optimizacije slik s pomočjo tonskih krivulj v PDF-dokumentu.

Septembra prihaja Pitstop 12

Po besedah proizvajalca programske opreme Enfocus bo v septembru prišla na trg nova različica Pitstop Pro 12. Rešitev bo ponujala orodja za celostno upravljanje oziroma urejanje PDF-datotek.

Enfocus za september pripravlja dve novi rešitvi različice 12, in sicer Pitstop Pro in Pitstop Server. Z nadgradnjo bodo uporabniki dobili nove možnosti barvnega upravljanja in neposrednega upravljanja slik.

Slike se bo dalo optimizirati s pomočjo tonskih krivulj v upravljavcu krivulj, napredne upravljajo slikovne funkcije pa bodo omogočale tudi bolj podrobno korekcijo v svetlih tonih, nastavitve kontrasta in upravljanja mask z ostrenjem. Upravljalni bo možno tudi prelive.

Korektura slik s pomočjo tonskih krivulj bo možna tudi samodejno z vnaprej definiranimi akcijami, prav tako to velja tudi za funkcije ostrenja, upravljanja kontrasta in svetlih tonov. Izdelava akcije bo mogoča za rešitev Pitstop Pro in tudi Pitstop Server.

Poleg naštetega bo Pitstop 12 vseboval tudi novo funkcijo izdelav skupin objektov. To pomeni, da bo možno izbrane elemente dokumenta združiti v skupino in jih obdelovati kot združen makroelement.

Pitstop Server 12 bo podpiral platformi Windows in Mac OS-X in tudi 64-bitno sistemsko zasnovo, kjer lahko aplikacija izkorišča več navideznega spomina in s tem poveča procesno učinkovitost. To pomeni, da bodo kompleksnejše PDF-datoteke obdelane hitreje.

Več informacij na www.enfocus.com.

www.graficar.si

VSEBINA

AVGUST 04/13

SAMOZAPOSLITEV - SMERNICA SODOBNEGA ZAPOSLOVANJA

Kaj bo prinesla prihodnost na trgu dela? Ali se vidite kot ubogljiv delavec v propadajočih podjetjih ali pa boste svoja znanja in sposobnosti začeli tržiti kot uspešen samostojni podjetnik?

6

PRODUKCIJA ETIKET V ZVITKU

Trg na področju grafične opreme izdelkov (etikete in embalaža) se je v zadnjih desetletjih korenito spremenil. Namen produkcije etiket in embalaže že dolgo ni več zgolj zaščita in informiranje.

8

2. DOGODEK ECOPAPERLOOP

V sklopu evropskega projekta EcoPaperLoop je bil 13. junija 2013 v prostorih Naravoslovnotehniške fakultete, Oddelka za tekstilstvo, drugi dogodek z naslovom Izboljšajmo ekološki krogotok papirja, SKUPAJ! Udeležili so se ga proizvajalci, predelovalci in uporabniki papirja.

12

NAKUPNA POT POTROŠNIKA

V sodelovanju podjetij iProm in Valicon je bila nedavno predstavljena zanimiva prva raziskava o procesu nakupne odločitve. Osredotočena je bila na dejanske kupce (ki so v določenem časovnem obdobju opravili nakup). Skušali so zaznati niz točk stika, ki vplivajo na nakupno odločitev, in definirati profil slovenskega kupca.

14

ANDRITZ - STROKOVNA ESKURZIJA

Podjetje se v osnovi deli na pet oddelkov, in sicer oprema za hidroelektrarne, torej turbine, generatorji in črpalke (40–45 %), celuloza in papir (30–35 %), oprema za industrijo ločevanja (10 %), sistemi v jeklarski industriji (10 %) in sistemi za proizvodnjo hrane in biogoriva (5 %).

18

ZAKAJ JE SERIJA BIZHUB PRESS BOLJŠA OD KONKURENCE?

Na videz so si sistemi podobni, skoraj enakih lastnosti in zmogljivosti. Ampak če pogledamo malo bolj natančno, vidimo, da tudi pri nadvse podobnih sistemih za produkcijski digitalni tisk prihaja do velikih razlik, ki lahko odločilno vplivajo na vaše dnevno poslovanje, ceno tiskovine in konkurenčnost.

20

DESIGN&PAPER

Osnovna ideja za Design & Paper se je rodila pred približno pol leta urednici bloga Anni Palige, direktorici za prodajo in distribucijo papirjev Design & Special v skupini Europapier. Anna Palige je želela ustvariti interaktivno platformo za vse ljubitelje papirja in oblikovanja.

22

AKTUALNO

NOVIČKE IZ GRAFIČNEGA SVETA



Colorgate ponuja nadgradnjo RIP-a

Colorgate je predstavil novo različico RIP-opreme 7.20. Posebnost je nov modul za umerjanje TVI.

Omenjeni modul s pomočjo procesnega kalibracijskega čarovnika omogoča upravljanje tonskih vrednosti za simulacijo na primer ofsetnega tiska. Izboljšana je tudi simulacija posebnih barv, dodan je predogled porezave.

Za tisk v skladu s standardi tiska Colorgate ponuja nadzorni klin za modul Proofgate 7, s pomočjo katerega lahko tiskarna zagotovi produkcijo v skladu s procesnim tiskarskim standardom (PSD). Odslej je podprtih več tiskalnikov, korektna obdelava dokumentov pa je zagotovljena z najaktualnejšim tiskalniškim gonilnikom Adobe PDF Print Engine (APPE) in G7-umeritvenim modulom (G7CM).

Z umeritvenim modulom TVI lahko enostavno simuliramo in upravljamo raster tonske vrednosti ofsetnega tiska v digitalni tehnologiji izpisa v skladu s standardom tiska ISO 12647-2. Za še bolj realen izpis se lahko uporabljajo posebej določena barvila, ki zagotavljajo primerljive reološke lastnosti.

Več informacij na www.colorgate.com.

www.graficar.si



Nova različica rešitve ColorServer zagotavlja enostavno upravljanje beline papirjev v skladu s standardnimi zahtevami.

GMG objavi ColorServer različice 4.8

Proizvajalec programske opreme za barvno upravljanje GMG ponuja novo različico rešitve ColorServer 4.8. Posebnost sta dve na novo dodani orodji: Paper-Adaptation-Tool za upravljanje barvnih vrednosti papirja in orodje za neposredno upravljanje izpisa na osnovi vročih map za sisteme Windows.

Z orodjem Paper-Adaptation-Tool prilagajamo razliko barvnega tona papirja v skladu z definiranim v standardu, kot IS-Ocoated_v2, Gracol, Japan Color ali katerem drugem. Tako dejansko čim bolj enostavno ustvarimo korekten beli ton.

GMG Color Server odslej tudi za sisteme Windows izpisuje datoteke neposredno s pomočjo vhodnih map. Tako je povečana avtomatizacija procesa digitalnega tiska.

GMG ColorServer 4.8 odlikujejo tudi izpopolnjene obstoječe funkcije upravljanja PDF-podatkov. Pomembnejše izboljšave so:

- izdelava izvečkov posebnih barv tik pred tiskom: tako je lahko pretvorba posebnih barv čim bolj korektna tudi pri CMYK-tisku velikega formata,
- kodiranje slik: vse slike v postopku ponastavljanja transparent se odslej lahko stiskajo v načinu zip ali jpeg. Tako lahko čim bolj učinkovito zmanjšamo velikost PDF-datotek in izboljšamo pretok podatkov,
- ostrenje slik se odslej izvaja barvno korektno v zadnjem hipu pred tiskom.

GMG Colorserver 4.8 ponuja tudi izboljšan pretvorbeni profil RGB-CMYK, ki je namenjen samodejni pretvorbi v stopnji normalizacije PDF-datotek za tisk. S podporo neposrednega izpisovanja datotek na omreženih tiskalnikih tudi v okoljih Windows GMG celostno obravnava izpisne možnosti in pri pretvorbi upošteva najbolj optimalne barvne nastavitve za doseg optimalnega barvnega prostora. Uporabniki lahko na izpisne pole integrirajo tudi barvna kontrolna polja.

Nova različica programske opreme je tudi optimizirana v smislu procesne učinkovitosti.

Več informacij na www.gmgcolor.com.

www.graficar.si



Ricoh Pro C5110S.

Ricoh razširi družino digitalnih strojev

Ricoh je predstavil dva nova digitalna tiskarska sistema, Ricoh Pro C5110S in Ricoh Pro C5100S.

Nova modela sta primerna za produkcijo majhnih naklad in za sodobno digitalno in časovno učinkovito produkcijo. Izpisujeta lahko 80 strani/minuto (Pro C5110S) in 65 strani/minuto (Pro C5100S).

Novosti sta prvi v seriji produkcijskih digitalnih tiskalnikov z novim sistemom prenosa tonerja. Fiksiranje se odslej izvaja s pomočjo parametrov iz podatkovne baze medijev. Tako se vsakemu mediju posebej prilagodi temperatura fiksiranja in grelnih valjev. Posebnost je tudi možnost izpisa podaljšanega formata, kar omogoča tisk plakatov dolžine največ 1260 milimetrov.

Več informacij na www.ricoh.com.

www.graficar.si



Nadgradnje Creative Cloud že na voljo

Skupina Adobe je objavila dostopnost novih posodobitev za Adobe Creative Cloud. Vse založniške aplikacije CC (sistema Creative Cloud) so bile dodelane z naprednimi integriranimi funkcijami založništva in poslovanja z virtualnimi skupnostmi (Photoshop CC, Illustrator CC in InDesign CC). Integrirana je bila tudi spletna skupnost Behance, ki združuje več kot 1,4 milijona kreativev.

Creative Cloud po besedah proizvajalca omogoča enostavno distribucijo in objavo različnih oblikovanih digitalnih vsebin na spletnih straneh, na mobilnih napravah, v obliki tabličnih publikacij in podobno. Nova različica poenostavlja celoten ustvarjalni proces v oblaku z osnovnimi funkcijami, kot so:

- namizni, spletni in mobilni dostop: z novim Adobe Creative Cloud je svet ustvarjalnosti celostno podprt tako v namiznem založništvu kot tudi na spletu in mobilnih napravah. Vse vsebine se samodejno sinhronizirajo in ustrezno organizirano strukturirajo;
- integracija kreativne skupnosti: zaradi povezave Behance Creative Cloud lahko člani spletne skupnosti objavljajo svoje portfelje, vidijo, kaj drugi ustvarjajo, objavljajo svoja dela neposredno v stopnji izdelave v realnem času in tako pridobijo povratne informacije skupnosti iz katerega koli dela sveta;
- sinhronizacija, arhiviranje, distribucija in sodelovanje: vse datoteke in predloge se lahko delijo med člani skupnosti v realnem času in se distribuirajo v obliki namiznega založništva, v oblaku ali na mobilne naprave;
- enostavno tekoče založništvo: člani Creative Cloud imajo dostop do kreativnih storitev, kot so Digital Publishing Suite, PhoneGap Build, Adobe Typekit in drugih.

Aktualna posodobitev Creative Cloud vključuje naslednjo generacijo oziroma različico 15 namiznih aplikacij Adobe, skupaj s Photoshop CC, InDesign CC, Illustrator CC, Dreamweaver CC in Adobe Premiere Pro CC.

Photoshop CC med drugim vključuje izboljšano funkcijo osterjenja in izdelave delovnega toka za napredne oblikovalce. Nova je tudi funkcija za korekcijo in izničevanje neostrih predlog zaradi tresenja med slikanjem (Camera Shake Reduction). Povsem nova je dodatna funkcija osterjenja (Smart Sharpen), ki ohranja teksture in podrobnosti.

Orodje Touch Type odslej v Illustratorju CC oblikovalcem ponuja nove možnosti za upravljanje pisav. Črke in besedila lahko enostavno premikate, deformirate in vrčite s klikom na miški. Illustrator ponuja tudi čopič, s katerim lahko bolj kreativno obarvamo poljubne dele teksta in drugih elementov.

Nova različica InDesign je zgrajena na novi arhitekturi, ki zagotavlja predvsem boljšo odzivnost aplikacije. Oblikovalci lahko uporabljajo tudi orodje Adobe Muse CC in s pomočjo tega upravljajo vsebine v načinu brskalnika.

Urejevalci videovsebin se lahko razveselijo novih funkcij, ki zagotavljajo predvsem višjo stopnjo učinkovitosti izdelave videa, urejanje, prilagoditev in izboljšave za bolj učinkovito delo.

Oblikovalci spletnih strani in spletni razvoj pa so dobili linijo izdelkov Adobe Edge. Aktualen paket rešitev Adobe Edge CC omogoča izdelavo animiranih in interaktivnih vsebin.

Za obstoječe uporabnike storitve Creative Cloud so posodobitve že na voljo.

Več informacij na www.adobe.com.

Kaj bo prinesla prihodnost na trgu dela? Ali se vidite kot ubogljiv delavec v propadajočih podjetjih ali pa boste svoj znanja in sposobnosti začeli tržili kot uspešen samostojni podjetnik? Mogoče ni več daleč čas, ko bomo vsi »prisiljeni« svetu (ali vsaj Sloveniji) kot posamezniki oziroma individualni podjetniki pokazati in dokazati, kdo in kaj smo ter česa vsega smo sposobni.

Uspešnega samostojnega podjetnika ne naredi zgolj odločitev, da bo uspešen, ampak potrebuje odlično poslovno idejo in zelo dober poslovni načrt. Pri tem ne smemo pozabiti, da nobeno podjetje ne more doživeti svojega pravega razcveta, če ne poskrbimo za njegovo prepoznavnost.

Nikar ne vstopajte na bojišče s pomanjkljivo idejo in neizdelanim načrtom. To ni odgovorno dejanje človeka, ki želi ne zgolj zaslužiti, temveč tudi uživati v tem, kar počne. Predpogoj za ustvarjanje posla je **veselje do dela** in **želja po uresničitvi lastne ideje**. Po navadi so najboljše ideje tiste, ki rešujejo konkretne probleme in dajejo ljudem tisto, kar potrebujejo, zato ne sprejemajte nepremišljenih in hitrih odločitev, ampak natančno preučite vsako najmanjšo podrobnost. Bistveno je, da zaupate vase in v idejo, ki ste jo izdelali. Poslovni načrt pripravite tako, da boste upoštevali vizijo in poslanstvo podjetja, izdelali analizo trga, kupcev in konkurence, načrt trženja ter objektivno ocenili svoje prednosti in pomanjkljivosti.

Ko boste vedeli, v kateri posel se boste podali, preglejte *Standardno klasifikacijo dejavnosti* (SKD 2008), ki jo najdete na spletni strani Statističnega urada Slovenije. Ob prijavi podjetja morate navesti dejavnosti, ki jih boste opravljali, zato je smiselno, da si seznam naredite že prej, hkrati pa morda dobite še kakšno zamisel o razširitvi ponudbe. Ob registraciji podjetja navedite dejavnosti, za katere boste izdajali račun. Nikakor ni pametno izdelati ožjega izbora dejavnosti in s tem posledično omejiti svoje poslovanje.

Med brskanjem po klasifikaciji izberite dejavnosti, ki so poleg črke označene še s petimi številkami. Kdor se bo odločil, da

se bo ukvarjal z digitalnim tiskom letakov, vizitk, brošur, etiket, oglasnih napisov, bo izbral šifro C18.120 - *Drugo tiskanje*. Podjetnik, ki bo izdeloval celostno podobo tiskovin za podjetja, bo registriral dejavnost pod kategorijo C18.130 - *Priprava na tisk in objavo*. Če bi kdo želel izdajati račun tudi za lektoriranje tovrstnih tiskovin, bi moral navesti, da se bo ukvarjal z dejavnostjo pod šifro N82.190 - *Fotokopiranje, priprava dokumentov in druge posamične pisarniške dejavnosti*. Včasih določene dejavnosti »padejo« v kategorije, ki so nekoliko širše zastavljene, zato iskanje specifične storitve po seznamu ne obrodi rezultatov.

Priporočljivo je prelistati *zakon o gospodarskih družbah* in druge **zakone, ki opredeljujejo vašo dejavnost**. Previdnost pri izbiranju dejavnosti ne bo odveč, če ste še vedno v rednem delovnem razmerju, saj ne smete registrirati iste dejavnosti, kot jo opravljate v službi – razen če imate dovoljenje delodajalca, pri katerem ste trenutno zaposleni.

Dobro je vedeti, da dejavnosti v grobem delimo v dve skupini. V prvi so tiste, ki jih lahko opravlja vsakdo brez omejitev, v drugo pa sodijo posebne dejavnosti, za katere je značilno, da ima vsaka zase z zakoni in drugimi predpisi določene pogoje. Tako mora na primer tisti, ki bi želel izdajati časopis, pred začetkom izvajanja dejavnosti prigrasiti medij zaradi vpisa v razvid medijev. V isto skupino sodijo še obrtne dejavnosti, za katere je prav tako treba izpolniti določene zakonske pogoje in predpise ter imeti primerno strokovno izobrazbo (predvsem gre za dejavnosti proizvodnje, popravil, montaže, gradnje, frizerske, kozmetične storitve ipd.). Za obrtne dejavnosti je treba pridobiti obrtno dovoljenje, zato je nujno, da prelistate *uredbo o določitvi obrtnih dejavnosti in obrti podobnih dejavnosti*.

Naslednji korak, o katerem je pametno razmisliti, naj se nanaša na **ime podjetja**. Ko posameznik ustanovi podjetje, mora ob svojem imenu poslovati z oznako s. p. in navesti dejavnost. Tem obveznim sestavinam lahko pridružite tudi imaginarna (izmišljena) imena (npr. *Janez Novak, s. p., grafič-*

SAMOZAPOSLITEV

SMERNICA SODOBNEGA ZAPOSLOVANJA ZA LEPŠO GOTOVO PRIHODNOST

ne storitve TISK). Vrstni red ni predpisan, zato lahko posamezne sestavine poljubno zamenjate (npr. *TISK grafične storitve, Janez Novak, s. p.*). Pozorni bodite, da bo ime podjetja v slovenskem jeziku, saj to določa zakon o gospodarskih družbah. Izjeme tega pravila so možne le pri že registriranih blagovnih ali storitvenih znamkah, domišljijah imenih ali imenih, ki izhajajo iz mrtvih jezikov. Moj predlog – izberite si enostavno in prepoznavno ime, saj bodo vaše stranke tako lažje prepoznale podjetje pa tudi za vas bo enostavneje, saj boste morali ime podjetja navajati na vseh mogočih uradnih papirjih. Zapletene večbesedne oblike lahko postanejo problem pri registraciji spletne domene ipd.

Odločiti se morate tudi, kje boste imeli **sedež podjetja**. To je kraj, ki bo vpisan v poslovni register, registrirate pa ga lahko kjer koli. Za pridobitev dovoljenja za opravljanje dovoljene dejavnosti v delu stanovanja mora lastnik pridobiti soglasja lastnikov, ki mejijo na stanovanje, o opravljanju dejavnosti pa je primerno obvestiti upravnika. Pristojni organ bo zavrnil izdajo dovoljenja, če ne boste pridobili zahtevanih soglasij in če gre za dejavnost, ki bi stanovalce motila.

Samostojni podjetnik mora finance podjetja voditi ločeno od osebnih, zato je smiselno, da razmislite, pri kateri banki si boste odprli **poslovni račun**. Z njega si lahko sredstva kadar koli prenakazate na svoj osebni račun. Poskrbite, da boste vse, kar boste uveljavljali kot strošek, plačali s poslovnega računa.

Pred opravljanjem dejavnosti je bistveno, da izberete **dober računovodski servis**, ki vam bo pomagal in vodil finance.

Velik del uspešnega poslovanja je prav v tem, da dobite uporabne informacije, na podlagi katerih boste sprejeli prave poslovne odločitve.

Ključna stvar, ki ji morate nameniti pozornost, je lastna prepoznavnost oziroma **celotna podoba podjetja**, zato razmislite, kako boste oblikovali spletno stran, vizitke, oglasni material idr. Tudi socialno omrežje, kot je Facebook, je najsodobnejše orodje za promocijo vas in vašega podjetja, zato izkoristite možnosti učinkovitega ciljnega oglaševanja in neposrednega nagovora uporabnikov k obisku zunanje spletne povezave ali k nakupu izdelkov in storitev vašega podjetja.

Pred registracijo podjetja je **priporčljivo obiskati podjetniškega svetovalca** ali predavanja o podjetništvu. V Sloveniji je kar nekaj družb, ki (brezplačno) izobražujejo in svetujejo mladim podjetnikom. Pobrskajte po internetu in našli boste množico podjetij, ki vam lahko pomagajo pri informiranju in ustanovitvi podjetja.

Ne pozabite narediti raziskave o možnostih **pridobitve evropskih sredstev** in se pozanimajte o **ugodnih kreditih**, ki jih boste morda potrebovali za zagon podjetja. Če ste brezposelni in vsaj tri mesece prijavljeni na zavodu za zaposlovanje, lahko pridobite subvencijo za samozaposlitev v višini 4500 evrov. Gre za enkratno finančno pomoč v obliki nepovratnih sredstev. Zakon o pokojninskem in invalidskem zavarovanju (ZPIZ-2), ki je začel veljati decembra lani, **od 1. 7. 2013** uvaža tudi možnost **delne oprostitve plačila prispevkov** za obvezno socialno zavarovanje za nove samozaposlene: v prvem letu poslova-

nja v višini 50 % in v naslednjem letu poslovanja v višini 30 % prispevkov, obračunanih od zavarovalne osnove. Oprostitev plačila prispevkov bo **združljiva** s subvencijo za samozaposlitev.

Ko si boste izkristalizirali sliko, v kakšne podjetniške vode se podajate, je čas, da stopite v akcijo in z registracijo nove firme postanete samostojni podjetnik. Prijavo lahko izpolnite kar doma na spletni strani eVEM (državni portal za podjetja in podjetnike), če imate kvalificirano digitalno potrdilo. Najlažje se registrirate osebno **na točki VEM** (vse na enem mestu), saj vam bodo pri postopku pomagali in svetovali. Najprej vas bodo vpisali v Poslovni register Slovenije (PRS), ki ga vodi Agencija RS za javnopravne evidence in storitve (AJPES), nato vas bodo prijavili za vpis v davčni register (DURS). Ko boste uredili obvezno zdravstveno zavarovanje, bo zavod za zdravstveno zavarovanje poslal ustrezne podatke še na zavod za pokojninsko in invalidsko zavarovanje.

Ko boste dobili sklep o vpisu podjetja v poslovni register in imeli obvestilo z matično številko in razporeditvijo podjetja po dejavnosti ter potrdilo DURS o davčni številki, si boste lahko odprli poslovni račun pri izbrani banki. Po registraciji podjetja opravite še **zdravniški pregled, izpit iz varstva pri delu in oceno tveganja za podjetje**, da ne boste imeli težav z inšpekcijsko službo.

Zdaj ste pripravljeni, da začnete ustvarjati lastno usodo in uživati v delu in življenju. Ne obupajte ob prvem polenu, ki bo padlo na pot – postavite ga na stran. Zapomnite si, da so priložnosti in sreča na strani odločnih in pogumnih.

Učinek grafične opreme izdelkov

Trg na področju grafične opreme izdelkov (etikete in embalaža) se je v zadnjih desetletjih korenito spremenil. Namen produkcije etiket in embalaže že dolgo ni več zgolj zaščita in informiranje. Lastniki blagovnih znamk so odkrili prodajno moč lepo oblikovanih, za oko privlačnih etiket in embalaže. Danes na trgu na tisoče zelo podobnih izdelkov tekmuje za pozornost kupcev na prodajnih policah trgovin, zato je ustrezno oblikovana in načrtovana grafična oprema izdelka nujna za večji tržni delež. Prav to tiskarjem postavlja vrsto izzivov, kako zadostiti tržnim potrebam s kompleksnimi oblikovalskimi in grafičnimi pristopi.

Vse zahtevnejši potrošniki narekujejo tudi smernice različnih variacij istovrstnih izdelkov, posledica pa so manjše serije izdelkov. Blagovne znamke po eni strani z vse bolj natančno ciljanimi trženjskimi aktivnostmi nagovarjajo vedno ožjo skupino kupcev, po drugi strani pa se globalizirajo, kar prinaša veliko različic istega izdelka. Zaradi nenehnega pritiska trga po novih različicah izdelkov je tudi njihov življenjski cikel krajši. Tem smernicam mora slediti tudi produkcija etiket in embalaže. Torej se od proizvajalcev zahtevajo krajši dobavni roki, manjše serije, personalizacija (delna ali v celoti) in obvladovanje velikega števila variacij v kratkem času.

Samolepilne etikete

V množici različnih načinov grafične opreme izdelkov so gotovo samolepilne etikete najpogostejše uporabljen grafični dodatek prav zaradi prilagodljivosti pri izpolnjevanju zahtev trga. Na voljo so v številnih kombinacijah osnovnih materialov in lepil, ki dopuščajo tisk in dodelavo s praktično vsemi znanimi procesi, kar deli etikete v različne stopnje kakovosti. S primerno izbiro lepila je etiketa primerena za lepljenje na večino materialov, ki se uporabljajo za primarno embalažo. Ta prednost se pokaže predvsem pri optimizaciji zalog, saj lahko izdelke etiketiramo, tik preden gredo na prodajne police.



Heidelberg predstavi podporo in nadzor na daljavo za bolj zanesljivo produkcijo tiskarjev.

Nova Heidelbergova storitvena ponudba – podpora na daljavo

Podjetje Heidelberg je ponudilo novo storitev, ki omogoča podporo na daljavo (Remote Monitoring). Zainteresirani lahko storitev poljubno vključijo v svojo vzdrževalno pogodbo.

Skupina za podporo, Heidelberg's Systemservice, se tako lahko odslej po spletu poveže s sistemom Prinect Press Center in prepreči morebitne težave. Koncept deluje na sprejemanju podatkov iz delovnega okolja, jih oceni in ovrednoti potencial napake.

Cilj storitve je minimizirati in predvideti morebitne zastoje, še preden sploh dejansko nastanejo. Naročniki storitve prejema mesečna poročila o ugotovitvah in stanju njihovih strojev.

Več informacij na www.heidelberg.com.

www.graficar.si



Domači in ekološki izdelki.



Uroš SLEMENIK*Megalogos, d. o. o.**Pameče 167a, 2380 Slovenj Gradec**M: 386 (0)40 559 559**E: uros.slemenik@labelprofi.com**www.labelprofi.com*

PRODUKCIJA ETIKET

V ZVITKU

Tehnologija tiska in dodelave samolepilnih etiket

Tehnologije tiska bi v grobem lahko razdelili na digitalne in klasične. Znotraj teh dveh kategorij obstaja več tehnoloških različic.

Digitalne tehnologije:

- laserska ali LED (suhi ali tekoči toner),
- kapljična (barve na vodni osnovi ali UV-barve),
- termo transfer.

Klasične tehnologije:

- fleksotisk,
- knjigotisk,
- ofsetni tisk,
- sitotisk.

Pri primerjavah se bomo omejili zgolj na tehnologijo suhega tonerja (digitalno) in fleksotiska (klasično), kot najpogostejše uporabljeni tehnologiji. Vsaka ima svoje specifične značilnosti, zato je dobro poznati vsaj nekaj osnov. Pri obeh tehnologijah pa se tiska iz zvitka v zvitek, torej so tudi etikete navite v zvitek.

Digitalni tisk etiket

V tehnologiji tiska je že dobrih 20 let, vendar se je šele v zadnjem desetletju razvil toliko, da lahko po kakovosti konkurira klasičnemu. Najnovejše digitalne tehnologije kvalitativno celo znatno presegajo klasične. Ključna prednost digitalnega tiska je v hitrosti in nizkih stroških priprave tiska, saj za začetek dela ne potrebujemo dragih klišejev in tudi s pripravo datotek je manj dela. Še posebej to pride do izraza, ko potrebujete tisk variabilnih podatkov (številčnice, integracija črtnih kod, variabilna/personalizirana vsebina ...). Nikakor ne smemo pozabiti tudi na ekološki vidik tiska. Pri tehnologiji tiska s suhim tonerjem (strojne tiskarske rešitve Xeikon) so barve ekološko popolnoma neoporečne, kar je potrjeno z več certifikati.

Digitalni tisk torej uporabljamo, ko je zahtevana:

- najvišja kakovost tiska,
- ekološko neoporečna proizvodnja etiket,

- prilagodljivost izdelave (pogoste menjave dizajna),
- tisk variabilnih podatkov,
- hiter odziv – kratek dobavni rok,
- manjše do srednje serije tiska in veliko različnih tipov etiket,
- izdelava vzorčnih serij za poznejšo velikoserijsko proizvodnjo.

Klasični tisk etiket

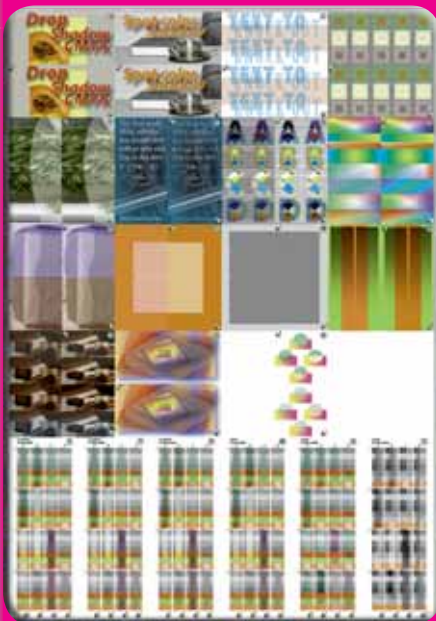
Daleč največ etiket v klasični tehniki tiska se izdeluje v tehnologiji fleksotiska. Za tisk potrebujemo klišeje, ki jih uporabljamo za prenos barve neposredno na material. V začetku je ta tehnologija veljala kot manj kakovostna, vendar preprosta. V zadnjih letih je tudi na tem področju prišlo do nekaterih bistvenih izboljšav v kakovosti tiska in je prav zaradi tega in preprostosti tudi tako pogosto uporabljena. Kljub višjim začetnim stroškom (izdelava klišejev, daljša priprava stroja za tisk) je fleksotisk cenovno ugodnejši pri tisku večjih količin, saj uporablja bistveno cenejše barve in tudi tehnologija je bolj produktivna.

Industrijske etikete in označbe.



Opozorilne etikete in označbe.





Drugi deli novega paketa Altona Test Suite 2.0 so na voljo od konca julija.

Prihaja nov testni paket Altona Test Suite

Nemško združenje za tisk in medije (BVDM - Bundesverband Druck und Medien) je napovedalo nov preskusni paket Altona Test Suite 2.0. V celoti je na voljo od konca julija letos.

Altona Test Suite – prva izdaja 2004, dopolnitev 2005 – se uporablja po vsem svetu kot standard za preizkus združljivosti programske opreme s PDF-standardom. Uporablja se kot pripomoček pri upravljanju, uporabi in razvoju PDF-programskih rešitev.

Paket vključuje DVD s testnimi podatki, parametri kriterijev in profili ICC, skladnimi s standardi ISO 12647. Vključuje še osem natisnjenih referenčnih gradiv, od tega šest testnih pol formatov DIN A3, natisnjenih znotraj toleranc standarda tiska ISO 12647-2. Vsako gradivo vključuje še po dva izvoda navodil v nemškem in angleškem jeziku. Altona Test Suite 2.0 se tako uporablja za preverjanje skladnosti programske in strojne opreme s standardom PDF/X, vključno s korektno barvno upodobitvijo vse od vhoda dokumenta v pripravo do izvoza v tisk.

Paket vključuje osem gradiv, ki so na voljo kot referenčni podatki oziroma odtisi/forma: so na voljo kot referenčni podatki ali referenčni odtisi: ATS 2.0 Measure (dopolnjeno), ATS 2.0 roman16-1 (novo), ATS 2.0 Visual (dopolnjeno), ATS 2.0 roman16-2 (novo), ATS 2.0 Technical 1 (dopolnjeno), ATS 2.0 roman16-3 (novo), ATS 2.0 Technical 2 (novo) in ATS 2.0 roman16-4 (novo).

Štiri nove testne forme ATS 2.0 roman16 vključujejo vse roman16 BVDM referenčne nadzorne elemente, ki omogočajo vizualno in meroslovno vrednotenje primarnih, sekundarnih in terciarnih barv, kožnih in lasnih tonov, prehodov, struktur in upodobljenih podrobnosti. Forme ATS 2.0 roman16, ATS 2.0 Measure, ATS 2.0 Visual so kot testne forme za ofsetni, časopisni in globoki tisk.

Testna forma Technical 2 je nov del paketa Altona Test Suite 2.0. Namenjena je nadzoru nad strukturno kompleksnostjo podatkov s transparentami (ISO 15930-7, PDF/X-4). Obstoječa različica tehnične forme Technical 1 (PDF/X-3, pokrivanje, tipografija) je sistematično dopolnjena.

Paket Altona-Test-Suite je nastal kot skupni projekt nemškega združenja za tisk in medije (Bundesverband Druck und Medien - BVDM), inštituta European Color Initiative (ECI), inštituta Fogra in inštituta Ugra. Kot partnerji projekta pa so sodelovale priznane tiskarne in dobavitelji grafične opreme in materialov.

Več informacij na www.eci.org.

Flekotisk torej uporabljamo, ko je zahtevana:

- velika količina etiket,
- tisk s posebnimi barvami (PANTONE posebne barve, zaščitne barve),
- tisk na temperaturno občutljive materiale,
- posebne izvedbe etiket.

Pri vsaki tehnologiji obstajajo tudi določene tehnične omejitve in marsikdaj je treba za doseganje optimalnih rezultatov kombinirati več tehnologij.

Dodelava etiket

Ko je etiketa natisnjena, jo po želji lahko oplemenitimo z različnimi vrstami dodelave. Najpogostejše gre za lakiranje, laminiranje, hladni ali vroči tisk z zlato folijo, izsekovanje in navijanje na kartonsko jedro.

Izsekovanje

Izsekovanje je obvezni del dodelave, saj sicer težko ločimo etiketo od podlage, tudi če je ta narezana na format. Za ta postopek je potrebno izsekovalno orodje. Kadar etiketa ni potiskana do skrajnih robov, lahko trak z etiketami samo

prečno zasekamo na dolžino in vzdolžno razrežemo. Tako odpade strošek izdelave izsekovalnega orodja.

Lakiranje

Lakiranje uporabljamo po eni strani za dodatno zaščito barve pred drgnjenjem in lažjimi površinskimi poškodbami, po drugi strani pa za vizualni učinek. Izbirate lahko med sijajno in motno učinkujočim lakom. V določenih primerih je lak namenjen tudi zaščiti pred vlago in blagimi čistili.

Laminacija

Z dodatno laminacijo etiket dosežemo večjo mehansko trdnost, kompaktnost in boljšo zaščito pred mehanskimi poškodbami. Izbirate lahko med različnimi vrstami glede na vizualni učinek (sijaj ali motno) ter različnimi debelinami. Z laminacijo učinkovito zaščitimo etiketo tudi pred raznimi kemikalijami, čistili, topili in maščobami.

Hladni ali vroči tisk z zlato folijo

Namenjen je predvsem vizualnemu učinku. Za izvedbo je treba izdelati kliše. Na voljo so različni odtenki folije (zlata, srebrna, kovinska, motna, sijajna ...).



Navijanje na kartonsko jedro

Potiskane in oplemenitene etikete moramo na koncu naviti na tulec. Za to moramo imeti naslednje podatke:

- število etiket v enem zvitku,
- notranji premer jedra,
- zunanji premer zvitka etiket,
- smer navitja etiket.

Vsi ti podatki so še posebej pomembni pri strojnem etiketiranju, saj je treba zvitek etiket izdelati v skladu s tehničnimi zahtevami naprave za etiketiranje.

Materiali

Materiale za etikete bi lahko na splošno razdelili na papirne in sintetične. Opisali bomo le najpogostejše uporabljene. Med papirne materiale spadajo:

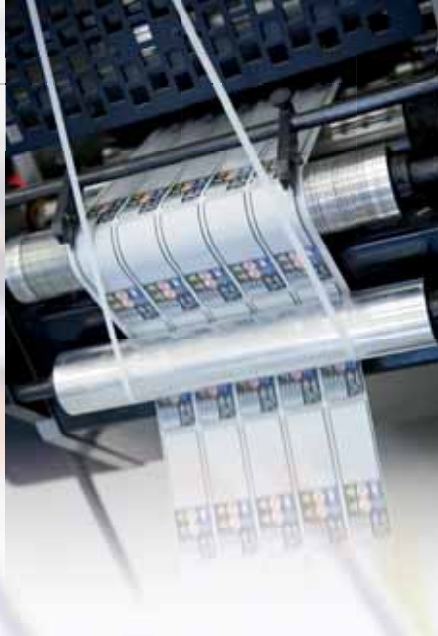
- nepremazni papirji (za etikete, kjer ni zahtevana visoka kakovost tiska),
- premazni papirji (za kakovostno tiskane etikete),
- toplotno občutljivi papirji (za dotisk variabilnih podatkov, npr. deklaracije, tehtne etikete),
- metalizirani papirji (za doseganje posebnih vizualnih učinkov ali kot nadomestek tiska z zlato folijo),
- papirji s temnim lepilom (za prekrivanje nepravilne vsebine na embalaži ali tiskovinah),
- specialni papirji (s posebno strukturo ali barvno nianso, npr. za vina).

Med sintetične materiale spadajo:

- polipropilen ali PP (precej trajen in neraztegljiv),
- metalizirani PP (enak kot PP, le za posebne metalne učinke),
- polietilen ali PE (bolj raztegljiv material, npr. za stisljivo embalažo),
- poliester ali PET (maksimalno vzdržljiv in obstojen material).

Lepila

Na osnovni material je naneseno lepilo, ki ga izbiramo glede na podlago, na katero se etikete lepijo, ter klimatske razmere ob lepljenju, skladiščenju in uporabi izdelka. Pri napačno izbrani vrsti lepila se kaj hitro lahko zgodi, da se bodo etikete vihale ali celo odstopale od podlage ali jih morda ne bo možno odstraniti, ko je to zahtevano. Lepila razdelimo na:



- za lepljenje pri nizkih temperaturah (za zamrznjena živila),
- specialna lepila (za posebne razmere lepljenja ali uporabe, npr. za avtomobilske pnevmatike).

Pri izbiri izvedbe etikete je torej pomembno, da določimo pravo kombinacijo osnovnega materiala in lepila.

V tem članku smo predstavili nekaj osnovnih informacij o proizvodnji etiket. V naslednji izdaji bomo predstavili širok portfelj možnosti različnih izvedb etiket, predvsem kombinacije digitalnega tiska in raznovrstnih dodelav za doseganje posebnih učinkov ali dodatnega oplemenitenja, vse to pa povezali z uporabo na konkretnih izdelkih. Nekaj besed bomo namenili tudi posebnosti priprave za tisk etiket in temu, kako z dobro pripravo priti do optimalnih rezultatov. Ne zamudite torej prispevka v naslednji številki!



LabelProfi

Flexible Label Solutions

**BREZPLAČEN TISK
VZORČNIH ETIKET**

- **Želite videti vaše etikete stiskane v vrhunski kvaliteti?**
- **Želite videti kako bo etiketa izgledala na izdelku?**
- **Želite predstaviti prototip vašega izdelka in bi si želeli narediti dober vtis?**
- **Želite primerjati kvaliteto vaše obstoječe etikete?**

Naročite **BREZPLAČNE** vzorce na www.labelprofi.si!

DOGODEK ECO

LJUBLJANA

Silva KÖNIG, Barbara BLAZNIK, Gorazd GOLOB, Klemen MOŽINA, Raša URBAS, Urška VRABEC
Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta



Nov paket programskih rešitev.

Esko napovedal programski paket 12.1

Paket programskih rešitev za izdelavo embalaže in produkcijo etiket bo na željo uporabnikov izboljššan. Esko bo ponudil novo različico paketa 12.1 z novimi funkcijami in možnostmi izdelave embalaže, etiket in panojev.

Nov paket rešitev prinaša predvsem izboljšano delovno okolje za vpletene v produkcijski verigi, vse od enostavnih opravil do bolj strokovnih postopkov izdelave embalaže, etiket.

Najbolj zanimive novosti aktualne različice so:

- **Potek dela temelji na standardnih predlogah:** zagotavljanje standardnega poteka dela sorodnih aplikacij, kot so zložljive kartonske embalaže, oznake, oznacbe in podobno, zagotavljanje konsistentne in kakovostne produkcije. S predlogami je tudi zmanjšana potreba učenja operaterjev z manj strokovnega znanja in izkušnjami, saj so rutinska opravila avtomatizirana.
- **Integracija v nadzorne sisteme na tiskarskih strojih:** v pripravi za tisk lahko z orodjem Editor PackEdge ali Artpro definiramo polja nadzora nad kakovostjo. Tako zagotovimo učinkovit nadzor in hitro pripravo stroja na tisk. Podatki za nadzor nad kakovostjo se posredujejo neposredno po integriranem nadzornem sistemu Esko.
- **Podpora konceptu CombiPress:** predvsem v proizvodnji etiket so hibridne tehnologije tiska vsakodnevna praksa, vsak proces pa zahteva drugačno pripravo. Zaradi podpore konceptu CombiPress so specifične nastavitve, kot je pokrivanje, del elektronskega delovnega naloga. Nastavitve lahko izberemo glede na specifičen hibridni postopek tiska.
- **Esko Viewer ponuja nova orodja:** Esko Viewer bo v navezi s samodejnim gonilnikom Automations Engine 12.1 omogočal odčitavanje črtnih kod in braillove pisave.
- **Skladnost s prehrabnimi zahtevami EU:** 13. decembra 2014 bo začela veljati nova evropska uredba Nr. 1169/2011. Ta med drugim določa najmanjšo dovoljeno velikost besedila za navedbe hranilnih vrednosti živil. Modul Desktop 12.1 naj bi bil sposoben prepoznati tovrstne elemente, ki ne izpolnjujejo zahtev.
- **Samodejno razporejanje predlog na polo za racionalno tiskanje velikega formata:** vse več nalogov se v tisku kombinira in s tem dosega bolj racionalno strokovno in časovno rabo tiska velikega formata. Za to v novem paketu skrbi rešitev Automations Engine 12.1.

Več informacij na www.esko.com.

www.graficar.si

V sklopu evropskega projekta EcoPaperLoop je bil 13. junija 2013 v prostorih Naravoslovnotehniške fakultete, Oddelka za tekstilstvo, drugi dogodek z naslovom Izboljšajmo ekološki krogotok papirja, SKUPAJ! Udeležili so se ga proizvajalci, predelovalci in uporabniki papirja. Z njim smo želeli znova opozoriti na pomen recikliranja in ločenega zbiranja odpadkov ter podrobneje predstaviti metodo PMV, tj. metodo za oceno reciklabilnosti papirne embalaže.

V uvodu je vodja projekta EcoPaperLoop na UL, prof. dr. Diana Gregor Svetec, predstavila namen srečanja, s podrobnejšim poudarkom na doseganju zastavljenih ciljev, zapisanih v projektni dokumentaciji. Primarni cilj projekta je ozaveščati javnost o pomenu celotnega ekološkega krogotoka papirja in papirne embalaže ter zagotoviti orodja za učinkovito zbiranje, ponovno uporabo oz. recikliranje. V Srednji Evropi je reciklirani papir pomemben surovinski vir. Recikliranje je kljub vsem trudom ozaveščanja javnosti še vedno izjemno neenotno in se pogosto izvaja na drugi lokaciji kot proizvodnja papirja. Pri tem sta ključnega pomena ekološko oblikovanje in sistema-

tično zbiranje, ki morata biti zasnovana na podlagi mednarodnega vzajemnega sodelovanja vseh članic Srednje Evrope.

Predstavitev se je nadaljevala s predavanjem dr. Janje Zule z Inštituta za celulozo in papir (slika 1). Predstavila je PMV-metodo, s pomočjo katere se vrednoti reciklabilnost papirne in kartonske embalaže. V okviru projekta EcoPaperLoop želijo metodo vpeljati v prakso ter z njeno pomočjo ugotavljati kakovost in reciklabilnost oz. življenjski cikel na trgu dostopnih embalažnih izdelkov. V naslednjem koraku se lahko reciklabilnost obstoječih izdelkov izboljša, če upoštevamo tudi ekološko oblikovanje.

Iz Komunalnega podjetja Vrhnika je Edin Behrić predstavil način zbiranja papirja v njihovem podjetju. Skrbijo za zbiranje in odvoz odpadkov v občinah Vrhnika, Borovnica in Log - Dragomer. Ozaveščanje občanov z različnimi ekološkimi akcijami podjetju Komunala Vrhnika prinaša precej spodbudne rezultate na področju ločenega zbiranja. Papir zbirajo v zbiralnicah nenevarnih odpadkov in pri tem jim pomagajo različne akcije, kot so t. i. akcija Koko ter nepogrešljive akcije zbiranja starega papirja na osnovnih šolah. V Komunalnem podjetju Vrhnika dajejo poseben poudarek akciji Koko, ki skupaj z odvozom preostalih odpadkov zgolj enkrat na štiri tedne spodbuja občane še k intenzivnejšemu ločevanju gospodinjskih odpadkov.



Slika 1: Predstavitev PMA-metode.



CENTRAL EUROPE
COOPERATING FOR SUCCESS.



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL
DEVELOPMENT FUND



Univerza v Ljubljani

OPAPERLOOP



(foto: Barbara Blaznik)

SIČ BRODNJAK, Diana GREGOR SVETEC



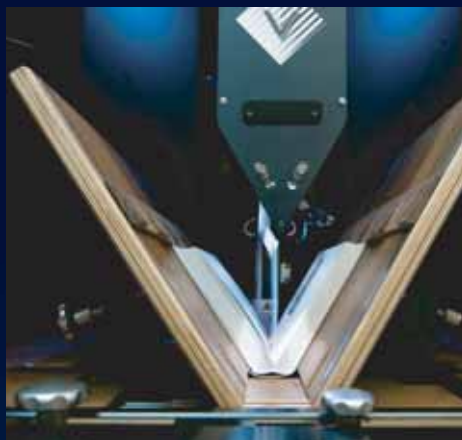
Slika 2: Razprava udeležencev.

Naravoslovnotehniška fakulteta in Inštitut za celulozo in papir od 21. do 23. januarja 2014 organizirata prvo mednarodno delavnico v okviru projekta EcoPaperLoop. Na njej se bo razpravljalo o vseh vidikih recikliranja in doseženih rezultatih, na ICP pa bo prikazana PMV-metoda, tj. postopek določanja reciklabilnosti papirnih izdelkov.

Sledile so predstavitve treh vprašalnikov, ki izhajajo iz delovnih projektov WP3, WP4 in WP6. Vprašalnik WP3, ki ga je predstavil mag. Klemen Možina, je izdelan za potrebe določitve ocene reciklabilnosti materialov. Vprašalnik WP4 je namenjen učinkovitejšemu recikliranju papirja v Srednji Evropi, predstavila ga je Silva König. Vprašalnik WP6, ki sta ga pripravila in predstavila dr. Gorazd Golob in dr. Janja Zule, pa vsebuje vprašanja, povezana z evropsko in lokalno zakonodajo.

Dogodek se je končal z razpravo (slika 2) o predstavljenih vprašalnikih. Udeleženci so nam posredovali svoja stališča o ločevanju, zbiranju, recikliranju in reciklabilnosti papirnih izdelkov, zasnovana na dejanskih izkušnjah. Zaupali so nam tudi težave, s katerimi se soočajo zaradi nejasnih navodil za opredeljevanje papirnih in kartonskih izdelkov, na podlagi česar bi na trgu dosegali višje odkupne cene. Organizatorji so obljubili, da bodo prisotnim predstavnikom pravnih subjektov podali povzetek in smernice za opredelitev odpadnih celuloznih izdelkov v ustrezne razrede na podlagi standarda EN 643. Stkala so se nova poznanstva in nove možnosti za sodelovanje med posameznimi strokami, ki so nujne za uresničitev zastavljenih projektnih ciljev.

Avtomatski robot za skeniranje v Sloveniji



*iz papirnat
v digitalno obliko*



KUBELJ D.O.O.
Zapoge 33
1217 Vodice

T: +386 1 421 67 00

F: +386 1 421 67 05

E: barbara@kubelj.si

E: stane@kubelj.si

W: www.kubelj.si

Predstavljamo vam možnost digitalizacije vezanega gradiva in knjig, ki zahtevajo skrben in previden pristop pri listanju. Ogledate si lahko digitalizacijo knjig, kjer je potrebno platnice knjig odpreti samo do kota 60°, zagotovljeno hitro listanje knjige ob skeniranju, kjer se zajema informacija popolnoma brez popačenj ob homogeni neintenzivni osvetlitvi kar zagotavlja dokumente brez nezaželenih senc.

Skeniranje je lahko črno belo, v sivih poltonih ali barvno ob optični ločljivosti 400 dpi in 30 bitni globini zapisa. Zagotavljanje kakovosti skeniranja je neodvisno od spreminjanja svetlobe v okolju.

Ob samem skeniranju lahko v realnem času spremljate in preverjate kakovost zajete informacije. Predstavljamo vam tudi možnosti dodatne obdelave, ki jih nudimo z omenjeno napravo po končanem zajemanju informacije.



Jeti Titan X, UV-tiskalnik velikega formata.

Agfine UV-tiskarske novosti v delovnem okolju Asanti

Na Fespi 2013 v Londonu (od 25. do 29. junija) je Agfa Graphics poleg dveh novih UV-tiskalnikov Anapurna M 3200 RTR in Anapurna M 2500 predstavila še nov Jeti Titan X, tiskalnik, namenjen posebej za izdelavo oznak in panojev s pomočjo delovnega PDF-sistema Asanti.

Modula sistema Asanti Storefront in Asanti Production omogočata tudi vzpostavitev poslovanja v načinu spletnega tiska (Web-to-Print). Barvno upravljanje in nadzor sta popolnoma samodejna. Sistem omogoča tudi integracijo že obstoječih tiskalniških sistemov.

Nov UV-tiskalnik Anapurna M 3200 RTR izpisuje z zvitka širine največ 3,20 m in tako omogoča izdelavo oglasnih, osvetlitvenih panojev in podobno. Izpisuje lahko na gibke in toge materiale, dobro se obnese tudi v izdelavi embalaže. Jeti Titan X je novost, ki omogoča razširitev ponudbe sitotiskarn, ofsetnih tiskarn in tudi digitalnih.

Več informacij na www.agfa.com.

www.graficar.si



»V zadnjih dveh letih lahko zaznamo večje spremembe v nakupnih navadah slovenskih potrošnikov. Ti postajajo izrazito bolj racionalni in vse pogostejše se vprašajo, kaj resnično potrebujejo in koliko so pripravljeni za to plačati. Nakupno odločanje postaja kompleksen proces, trgovci in ponudniki pa ga vse teže obvladujejo. Z internetom je postala ponudba precej bolj transparentna in primerljiva, razmah mobilnih tehnologij pa to kompleksnost in transparentnost samo še pogloblja,« je ob predstavitvi rezultatov raziskave povedal Rok Hrstnik, izvršni direktor podjetja iPROM.

Na nakupno odločitev po vseh kategorijah vpliva vrsta različnih točk stika

Z raziskavo, ki je zajela devet kategorij izdelkov in storitev (nakup avtomobila, najem kredita, bančne storitve, zavarovanje, gospodinjski aparati, prehranska dopolnila, potovanje ali počitnice, kozmetični izdelki ter zabavna elektronika in

računalništvo), sta Valicon in iPROM ugotovila, da ne glede na kategorijo izdelkov in storitev potrošnik svojih nakupnih odločitev zagotovo ne sprejema samo na podlagi enega oglasa ali enega kataloga; gre za obsežen niz točk stika, ki do končnega nakupa to odločitev oblikujejo.

Od trenutka, ko potrošnik zazna potrebo, nanj močno vplivajo tako internet kot klasični mediji s svojim oglaševanjem. V tej fazi ostajajo pomemben dejavnik odločitve tudi neformalni pogovori v ožjem socialnem okolju. Ko pa potrošnik preide v fazo raziskovanja, pride internet nekoliko bolj do izraza (iskanje, prebiranje člankov, ocen, družabna omrežja ipd.). Dokončno se kupec najpogostejše vedno odloči prav na prodajnem mestu, ob prisotnosti prodajnega osebja.

Proces nakupne odločitve

Raziskava temelji na klasičnih in sodobnejših spletno naravnanih komunikacijskih oblikah trženja, katerega

Priredila: Janja ŠTEFAN
Vir: Sporočilo za javnost podjetij iProm in Valicon

UPNA POT POTROŠNIKA

PRVA SLOVENSKA RAZISKAVA O PROCESU NAKUPNE ODLOČITVE

V sodelovanju podjetij iProm in Valicon je bila nedavno predstavljena zanimiva prva raziskava o procesu nakupne odločitve. Osredotočena je bila na dejanske kupce (ki so v določenem časovnem obdobju opravili nakup). Skušali so zaznati niz točk stika, ki vplivajo na nakupno odločitev, in definirati profil slovenskega kupca. Raziskava, ki je zajela več kot 2500 kupcev, kaže, katere točke stika potrošnika s ponudbo in prodajalci najbolj vplivajo v različnih fazah nakupne poti. Ugotovili so, da 87 odstotkov kupcev v povprečju izkoristi pet dodatnih virov za poizvedbo o izdelku pred odločitvijo.

Hkrati je v procesu nakupa pametno kupcu slediti in izdelati profil njegovih potreb oziroma morebitnega interesa po drugih izdelkih. Tovrstna evalvacija je po spletu razmeroma enostavna in je ključnega pomena po nakupu, saj bomo kupcu lahko ponudili nove, posebej zanj zanimive izdelke in tako vzpostavili in vzdrževali dolgoročen medsebojni zaupanja vreden odnos, z dodatnimi nakupi seveda!

Nakupni proces

Od vseh teh procesov (ozaveščanja širše javnosti, nakupnega procesa in evalvacije kupca) je najbolj kompleksen nakupni proces in odziv potencialnega kupca na izzvani interes za izdelek. Uspešen nakupni proces je torej zelo odvisen od naših ponujenih informacij, torej večinoma trženjskih akcij, saj z njimi odgovorimo na kupčevo vprašanje, ali to res potrebuje, ko vidi ponujeni izdelek. Z več informacijami bodisi o kakovosti izdelka bodisi o uporabnosti ipd. ga torej prepričamo o smiselnosti nakupa. Kadar ponujeni izdelek ni edinstven, se kupec sprašuje tudi, kaj in kje bi kaj podobnega lahko še kupil. Predvidevamo lahko, da se bo kupec o izdelku pozanimal tudi pri konkurenci, torej pri drugih virih.

Zelo koristno je, če kupcu sledimo in ga prepričujemo o svoji konkurenčnejši ponudbi. Kot pomemben dejavnik pri dokončni nakupni odločitvi pa je treba izpostaviti prilagodljivost plačila. Kupcu je pametno ponuditi čim bolj pester nabor plačilnih pogojev, morda celo v ospredje postaviti tistega, ki smo ga razbrali ob sledenju njegovih aktivnosti in poizvedovanju o izdelku. Zavedati se moramo, da kupca od nakupa odvrne že zgolj prekratek plačilni rok ali neustrezna plačilna kartica. Ob tem dejstvu pa izpostavimo tudi proces dostave, za katero tudi velja, da naj bo čim bolj prilagodljiva (poštna, osebni prevzem, prodajna mesta kot alternativa ipd.).

Ponakupni proces

Nakupni proces se po tej fazi zagotovo konča, bolj ali pa manj uspešno, seveda. Ob uspešno opravljenem trženjskem poslu pa ostaja dejstvo, da se začne kupec po opravljenem nakupu kaj hitro spraševati, ali je bil to zanj dober nakup. V tej fazi lahko kot ponudniki pridemo z dodatnimi aktivnostmi do koristnih povratnih informacij (anketa, izjave in predlogi na socialnih omrežjih glede nakupa ipd.). Če smo med odločanjem o nakupu sledili tudi

prednost je predvsem sledljivost potencialnim in dejanskim kupcem. Nakupni proces so v osnovi razdelili na tri ključne oziroma prelomne točke. Prva je zaznava potrebe, za katero moramo najprej kot ponudnik izdelka doumeti, da se potencialni kupec zagotovo ne zaveda obstoja na novo ponujene izdelka, velikokrat ne ve niti za naš obstoj na trgu. Prve bistvene akcije so torej **promocija**, kar ob poplavi različnih medijskih in komunikacijskih možnosti ni več problem. K njej lahko pristopimo različno, v obliki sponzorstva dogodkov, različnih oblik oglaševanja (spletno, tiskano, panoji ...), prispevkov v različnih medijih (splet, tisk ...). S pomočjo naštetih aktivnosti **širimo prepoznavnost**, v morebitnem kupcu pa le tako **vzbudimo potrebe, ključne za začetek procesa nakupa**. Za nas je bistveno, da omenjeno **potrebo nemudoma zaznamo** in z dodatnimi informacijami o izdelku, ceni in kakovosti dodatno **spodbudimo kupca k nakupu**.



Mutoh s kar nekaj novostmi na Fespi 2013.

Mutoh na Fespi predstavil nove tiskalnike in rezalnike

Podjetje Mutoh je na Fespi 2013 predstavilo nove tri tiskalnike velikega formata in novo serijo rezalnikov.

Nov hibridni tiskalnik Valuejet Hybrid VJ-1617H je primeren za izpis na toge materiale in gibke v zvitku širine največ 162,5 cm, kot novost pa je bil predstavljen tudi sublimacijski tiskalnik Valuejet 1624W za tisk na tekstil. Nov kompaktni tiskalnik RJ-900X pa omogoča izpis širine največ 108 cm. Nova je tudi serija rezalnikov Valuecut s tremi različno podprtimi širinami.

Valuejet Hybrid VJ-1617H je primeren za potisk togih in gibkih materialov. Uporablja dodatno pokrivno belo barvo in je tako primeren tudi za izdelavo oglasnih osvetlitvenih panojev. Model tiskalnika Valuejet 1624W je sublimacijska tiskarska rešitev s kapljično tehnologijo Piezo-Drop-on-Demand, ki uporablja osem kanalov barvil in omogoča izpis širine 162,5 cm. V CMYK-načinu upodabljanja tiskalnik doseže hitrost izpisa od 9 do 38 m²/uro. Nov kompaktni tiskalnik RJ-900X omogoča izpis širine največ 108 cm. Tiskalniška glava izpisuje v osmih vrstah hkrati z več kot 180 šobami z variabilno kapljično tehnologijo, ki ponuja upodabljanja v ločljivosti 360 x 360 dpi do največ 1440 x 1440 dpi. Rešitev RJ-900X hkrati zamenjuje aktualni model Drafstation Pro.

Serija rezalnikov Valuecut je na voljo v treh širinah: 610 mm, 1320 mm in 1830 mm. Pri izrezovanju se orientirajo na konture in omogočajo tudi razrez samolepilnih etiket. Nemoteno lahko obdelujete tudi izpise na PVC-foliji.

Poleg naštetega so predstavili tudi nova UMS-barvila, ki so primerna predvsem za realizacijo dolgoročno obstojnih aplikacij (oglasni panoji, oznake, označbe ...). Predstavljena so bila tudi barvila na osnovi sintetičnih smol, solventna in polsolventna barvila.

V okviru razstavnega prostora so bili predstavljeni tudi nedavno uveljavljeni tiskalniki velikega formata, kot je Valuejet 2638 s širino izpisa 260 cm, in Valuejet 1638 s širino izpisa 162,5 cm in podvojenimi izpisnimi glavami. Zadnji zagotavlja produkcijsko hitrost izpisovanja 36 m²/uro pri ločljivosti 720 dpi. Največja hitrost izpisovanja s prilagojeno ločljivostjo pa je kar 94 m²/uro. Valuejet 2638 pri največji kakovosti omogoča izpis hitrosti 40 m²/uro, prilagojeno najvišjo pa 108 m²/uro.

Več informacij na www.mutoh.eu.

www.graficar.si

kupčevemu interesu za druge izdelke, o katerih je poizvedoval, smo njegove potrebe lahko evalvirali in izdelali profil interesov. Tako mu lahko ponudimo še več oziroma natančno to, kar ga je že zanimalo v preteklosti, in na način, ki je zanj specifičen in najbolj priročen. Če za to aktivnost novega vzbujanja interesa uporabljamo sodobna komunikacijska orodja socialnih omrežij, ne bo čudno, če bo naša nova ponudba kaj hitro naletela tudi na širšo javnost!

Niz točk stika v procesu nakupne odločitve

Skupaj je bilo skozi štiri faze nakupa opredeljenih 62 točk stika, ki na koncu doprinesejo k nakupni odločitvi. Spletno anketiranje je potekalo po metodi samoizpolnjevanja, metoda merjenja

je bila CAWI. Rekrutacijo anketirancev so izvedli v iPROM-u z oglaševanjem s spletnimi pasicami. S programsko opremo iPROM Cloud je bilo s spletnimi in mobilnimi mediji doseženih 90 odstotkov slovenske internetne populacije.

Dejstva in učinek pri potrošniku glede na aktivnost

Pri trženju pa ni pomembna le mikro raven trženja posameznemu kupcu, včasih je trženjsko sliko pametno pogledati tudi na makro ravni in vzgojiti trženjski odnos bolj širše množice oziroma okolice. Če zbiramo podatke o slehernem kupcu, zlahka z različnimi statističnimi orodji analiziramo makro trženjsko sliko in iz nje ugotovimo svojo časovno trženjsko učinkovitost, učinkovitost prodaje glede na starost, spol ipd.

STIMULACIJA Potrebujem?

Članek v časopisu

Članek v reviji

Oglas na radiu

Oglas na TV

Oglas na spletu

Članek na spletu

Testiranje produkta na posebnem dogodku

oziroma promociji

Prodajalec na promociji

Katalog oziroma brošura proizvajalca/ponudnika

...

RAZISKOVANJE

Kaj bom kupil?

Poklical sem prodajno mesto na številko, ki je objavljena na spletu.

Pozanimal sem se o prihajajočih akcijah.

S prodajalcem sem se pogovarjal preko telefona.

Informacije sem iskal/primerjal preko pametnega mobilnega telefona.

Primerjal sem cene na spletnih primerjalnikih (npr.ceneje.si).

Delal sem primerjave na spletu.

Na spletu sem bral teste in ocene.

...

62 točk stika ...

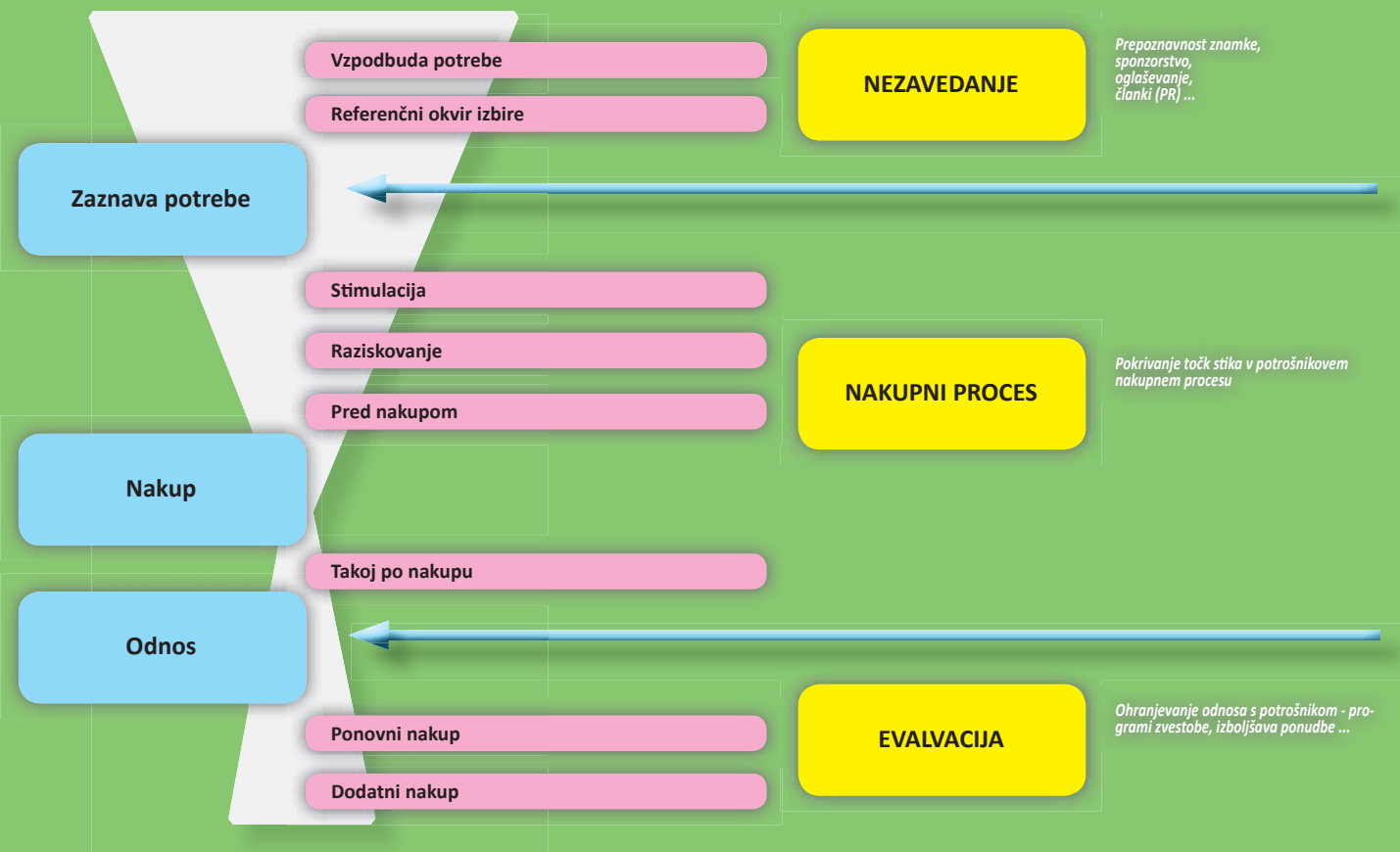


Prelomne točke

Faze procesa

Stanje potrošnika

Trženjski pristopi



Nakupni proces v celostnem trženjskem spletu.

NAKUPOVANJE

Kje, pod kakšnimi pogoji bom kupil?

Na mobilnem telefonu sem uporabil navigacijo do prodajnega mesta.
Testiral sem produkt na prodajnem mestu oziroma pri ponudniku.

Pogovarjal sem se s prodajalcem v trgovini.
Na spletu sem poiskal informacije o prodajnem mestu (delavnik, parkiranje).
Na spletnem zemljevidu sem poiskal prodajna mesta.
Natisnil sem si informacije o produktu ali storitvi in jih vzel s seboj na prodajno mesto.
...

PONAKUPNO

Dober nakup?

O nakupu sem napisal komentar na Facebook.
Spletno povezavo sem priporočal prijateljem na socialnem omrežju.
Izpolnil sem anketo.
Dal sem komentar na internetno stran izdelka.
Omenil sem prijateljem.
Omenil sem sodelavcem.
...

Več informacij na:

Matjaž Robinšak

Valicon, d. o. o.

Kopitarjeva 2

1000 Ljubljana

T: 00386 (0)1 42 04 900

F: 00386 (0)1 42 04 960

E: matjaz.robinsak@valicon.net

S: www.valicon.net

Nina Bilban

iPROM, d. o. o.

Šlandrova ulica 4b

1231 Ljubljana - Črnuče

T: 00386 (0)1 51 10 787

F: 00386 (0)1 51 10 783

E: nina.bilban@iprom.si

S: www.iprom.si



Sistem HP Latex 3000.

HP predstavil HP Latex 3000 za industrijski tisk velikega formata

S tiskalnikom HP Latex 3000 je HP predstavil novost svojega portfelja v okviru Fespe v Londonu. Nov sistem lahko izpisuje v širini 3,2 m in je zasnovan s šestimi procesnimi barvami in dodatno, tako imenovano Latex Optimizer. Doseže hitrost izpisa 77 m²/uro za tiskovine za notranjo rabo z višjo reprodukcijsko kakovostjo oziroma 120 m²/uro za tiskovine za zunanjo rabo s prilagojeno nižjo kakovostjo upodobitve. Z novim HP Latex 3000 je HP izvedel tudi reorganizacijo znamk HP-Designjet in HP-Scitex. Vse tovrstne rešitve se odslej tržijo pod skupnim imenom HP Latex.

Nov sistem HP Latex 3000 lahko zaradi tako imenovanega preparata lateks optimizator in novega lateksnega barvila HP-881 izpisuje na toplotno še bolj občutljive podlage, saj se barvilo hitro in absolutno posuši že pri nižjih temperaturah. Nabor potiskljivih podlag je posledično večji. Nova barvila zagotavljajo obstojnost, kot jo dajejo solventna. Tiskovine so obstojne in primerne za zunanjo in notranjo rabo. Ločljivost upodabljanja znaša 1200 x 1200 dpi. Modularni koncept HP Scitex Print Care skrbi, da je tiskalnik optimalno učinkovit glede izpisa in razpoložljivosti ne glede na motnje v električnem omrežju ali kondicijo sistema. Dodatna pomoč uporabnikom poleg diagnoz in poročil modula so še neposredne storitve dobave nadomestnih delov HP On-site Uptime Parts-Kits, HP Ramp-up-Service in HP-Customer-Care-Programme.

Lateksna barvila HP imajo pečat UL ecoLogo in Green-guard-Gold, zaradi česar tiskovine izpolnjujejo zahteve AgBB, saj ob izdelavi ustvarjajo manj izpustov toplogrednih plinov v okolje.

Nova znamka HP-Latex nadomešča uveljavljeni Designjet in Scitex

Izdelki, ki bodo odslej na voljo pod novim imeni:

- HP Latex 260, prej imenovan HP Designjet L26500
- HP Latex 280, prej imenovan HP Designjet L28500
- HP Latex 600, prej imenovan HP Scitex LX600
- HP Latex 82, prej imenovan HP Scitex LX820
- HP Latex 850, prej imenovan HP Scitex LX850
- HP Latex 3000 – nov tiskalnik, ki bo na voljo od 15. avgusta

Posledično se bo preimenovala in imensko poenotila tudi serija grafičnih materialov Designjet in Scitex.

Tehnologija HP-Latex je bila prvič predstavljena v letu 2008 kot ekološka vodno zasnovana alternativa barvil. Doslej je bilo prodanih več kot 15.000 HP lateksnih tiskalniških rešitev po vsem svetu.

Druge HP-novosti, predstavljene na Fespi 2013

Novost je tudi vmesnik HP-Wall-Art, ki je uporaben predvsem za izdelovalce stenskih dekoracij (tapet in podobno). Enostavno in z možnostjo pretoka podatkov v oblaku lahko uporabnik izdela tapeto od koder koli in kadar koli.

Novost je tudi nabor novih barvil HP Scitex FB7X00, ki so nastala iz barvil HP-FB225-Scitex, dodana je oranžna in svetlo črna. Odlikuje jih predvsem zmogljivost upodobitve kožnih tonov.

Več informacij na www.hp.com.



Decembra smo nekateri zaposleni na Katedri za grafično in informacijsko tehnologijo obiskali podjetje Andritz v avstrijskem Gradcu.

Obisk podjetja je bil načrtovan že precej časa, natančneje vse od 15. dneva slovenskega papirništva na Bledu, kjer se nam je uspelo s Thomasom Schifferjem dogovoriti za obisk omenjene multinacionalke. Nazadnje smo se v petek, 14. decembra 2012, le odpravili na strokovno ekskurzijo, na ogled proizvodnih zmogljivosti in njihove ureditve dela, saj kot pedagoški kader stvari vse prevečkrat poznamo zgolj teoretično in ne toliko iz prakse. V podjetju sta nas toplo sprejela gostitelj Thomas Schiffer in njegov razmeroma »novi« sodelavec, ki prihaja iz Slovenije, Sergej Knez. Ogled tovarne se je, kot je to običajno, začel v sejni sobi s predstavitvijo skupine Andritz.

Podjetje se v osnovi deli na pet oddelkov, in sicer oprema za hidroelektrarne, torej turbine, generatorji in črpalke (40–45 %), celuloza in papir (30–35 %), oprema za industrijo ločevanja (10 %), sistemi v jeklarski industriji (10 %) in sistemi za proizvodnjo hrane in biogoriva (5 %).

Ker pa smo iz grafične stroke, nas je nekoliko podrobneje zanimal segment celulozne in papirne ter papirnopredelovalne industrije, saj so papir, karton in lepenka še vedno zelo zastopani v naši panogi.

Njihov proizvodni program zajema celotno linijo za pripravo papirne suspenzije in tudi celotno linijo za izdelavo papirja, tj. papirnega stroja. Večino delov za pripravo papirne mešanice in papirne stroje izdelajo neposredno na sedežu podjetja, tj. v Gradcu; od tod tudi zanimanje udeležencev te strokovne ekskurzije za ogled



ANDRITZ

STROKOVNA EKSURZIJA

proizvodnje, saj je dandanes običaj, da se težka kovinska industrija seli na Kitajsko. Ironično je prav to, da imajo proizvodne zmogljivosti za prihodnji dve leti zasedene prav za opremljanje papirnic na Kitajskem. Podjetje Andritz slovi po kakovostnih in predvsem celostnih rešitvah, kar za kupca pomeni dvoje: enostavnejše naročanje novih in nadomestnih delov ter malo manj prijetno plat zgodbe, tj. posledično nekoliko višjo ceno končnega izdelka. Kaj na koncu pretehta, ali je to zanesljivost, hiter odziv ali cena, pa se lahko posamezniki sami prepričate, ko boste v kakšni od slovenskih papirnic. Po koncu predstavitve papirniškega dela so nam predstavili še avtomatizacijo proizvodnega procesa, razvoj sistemov za simulacijo, ki so koristni pri testiranju novih proizvodnih obratov, krmiljenje oddaljenih proizvodnih sistemov in usposabljanja kadra za ravnanje z novimi izdelki. Za avtomatizacijo je v podjetju pristojen Ewald Harrer. Sistemi avtomatizacije so namenjeni njihovi lastni proizvodnji in tudi proizvodnji drugih podjetij.

Sledil je kratek postanek v oddelku za 3D-načrtovanje, katerega nam žal niso dovolili fotografirati. Podrobno pa so nam pokazali, kako v programu za 3D-modeliranje načrtujejo in oblikujejo sestavne dele strojev, vse od vijaka do

končnih sušilnih skupin papirnega stroja, turbin za hidroelektrarne, sežigalnih peči za biomaso itd. Uvodnemu delu je sledilo kosilo, na katerem smo se podrobneje dogovorili, kaj natančno bi od obsežne proizvodnje želeli videti. Tudi v proizvodnem delu je bilo slikanje prepovedano, so pa zato vtisi toliko močnejši. Imeli smo možnost videti v premeru nekajmetrske turbine, osi kovinskih stročnic premera pribl. pol metra, vijake v velikosti človeške roke, razne črpalke, tissue valje itn. V okviru proizvodnje imajo postavljeno tudi halo za pilotno papirnico, kjer preskušajo vse od priprave papirovine pa do izdelave papirja na proizvodni ravni, tj. hitrosti delovanja, tlak v črpalkah, proizvodne količine. Prav med našim obiskom so testirali opremo za recikliranje papirja, pri čemer je bila vhodna surovina neprebran odpadni papir, pomešan s kartonom, plastiko, kovinskimi delci in anorganskimi snovmi. Običajno se te vrste odpadnega materiala ločujejo, vendar zaradi visokih stroškov delovne sile težijo k temu, da se ta stopnja odpravi in se materiali pomešajo ter se iz njih izdelajo proizvodi, ki bi zadostili potrebam končnega uporabnika.

Popoldne je sledil še malce bolj neformalni del ekskurzije, na katerem sta nas gostiteljica popeljala skozi adventno okrašeno središče Gradca.

Za konec bi avtorja želela izpostaviti še aktualno zanimivost v duhu protikriznih ukrepov prejšnje vlade. Med ukrepi za povečanje konkurenčnosti slovenskega gospodarstva je bila tudi odprava 2. januarja kot dela prostega dne z utemeljitvijo, da ga tudi v tujini nimajo in bodo tako naša podjetja lažje poslovala z našimi največjimi izvoznimi partnerji, tj. Nemčijo in Avstrijo. Zanimivo je dejstvo, da je bila med našim ogledom (petek, 14. 12. 2012, okoli 14. ure) proizvodnja skoraj popolnoma prazna, saj so delavci večinoma že bili na božično-novoletnih praznovanjih, ki so se končala šele po prazniku svetih treh kraljev, 6. januarja. Zanimivo je tudi, da samo 60 kilometrov od Maribora, v Gradcu, lahko težka kovinskopredelovalna industrija obstaja že vse od 1852, medtem ko so v Sloveniji vedno izgovori za izčrpavanje in propad industrije okoljski predpisi in predraga delovna sila.

Andrej ISKRA, Klemen MOŽINA
Univerza v Ljubljani
Naravoslovnotehniška fakulteta
Snežniška 5, SI-1000 Ljubljana

Aplikacije podjetja Andritz.



Matjaž BABNIK

Konica Minolta Slovenija, d. o. o.

Letališka cesta 29, 1000 Ljubljana

T: +386 (0)1 568 05 11

M: +386 (0)31 68 33 31

F: +386 (0)1 568 05 69

E: matjaz.babnik@konicaminolta.si

www.konicaminolta.si

Giving Shape to Ideas

ZAKAJ JE SERIJA BIZHUB

Na videz so si sistemi podobni, skoraj enakih lastnosti in zmogljivosti. Ampak če pogledamo malo bolj natančno, vidimo, da tudi pri nadvse podobnih sistemih za produkcijski digitalni tisk prihaja do velikih razlik, ki lahko odločujoče vplivajo na vaše dnevno poslovanje, ceno tiskovine in konkurenčnost. Zato smo se odločili, da vam predstavimo le nekaj od lastnosti serije bizhub PRESS (bizhub PRESS C6000/C7000/C7000P/C8000). Podrobneje si bomo ogledali tehnične izboljšave in rešitve celotne serije bizhub PRESS. Nekatere so uporabljene le v sistemu bizhub PRESS C8000, na kar vas bomo opozorili, druge so skupne celotni seriji bizhub PRESS.

Na splošno lahko tehnične izboljšave in rešitve delimo na dva dela. Kakovost odtisa z izboljšano barvno ponovljivostjo ter produktivnost pri upravljanju medijev.

Odtis in barvna ponovljivost

→ SIMITRI® HD

Celotna serija bizhub PRESS uporablja že tretjo generacijo Simitri® HD polimeriziranega tonerja, o katerem smo že pisali. Naj samo na kratko izpostavimo glavne prednosti: boljša kakovost slike,

nižja temperatura fiksiranja, natančna reprodukcija rastrskih pik in tankih linij, naravni sijaj (primerljiv z ofsetnim odtisom), razširjen obseg podprtih medijev.

→ S.E.A.D. II

Serijski bizhub PRESS vključuje lastno, Konica Minolta napredno tehnologijo druge generacije za obdelavo barv in drugih elementov slike S.E.A.D. II, znotraj katere najdemo:

➤ FM rastrska tehnologija

Tehnologijo, ki jo sicer srečamo v ofsetnem tisku. Nedvomno so vam znane rastrske upodobitvene tehnologije Heidelberg Prinect Stochastic FM Screening, Agfa Crystal Raster, Sublima XM Screening in Kodak/Creo Stochastic FM screening. Tako tudi serija bizhub PRESS prek 1200 dpi ločljivosti z osembitno barvno globino zagotavlja dodatne raste za še boljšo kakovost tiska in bolj realno reprodukcijo slike. Tehnologija rastrske frekvenčne modulacije (FM) tudi zmanjšuje oziroma odpravlja moare učinek in nazobčanost elementov slike.

➤ ITbit tehnologija

Novorazvita tehnologija orisa izboljša videz znakov, ki jih tanjša. Procesiranje orisa pomaga pri reprodukciji belih znakov na podlagi v idealnem razmerju in zmanjšuje nazobčanost robov pol-tonskih znakov. Hkrati je na novo integrirana tudi tehnologija Dot Position Control (DPC), ki omogoča tri pozicije zapisa pike: z leve, z desne in sredinsko. Z možnostjo zapisa pike v neverjetno fini ločljivosti (1/256 širine pike) je dosežen ekvivalent ločljivosti 3600 dpi (1200 dpi x 3 pozicije).

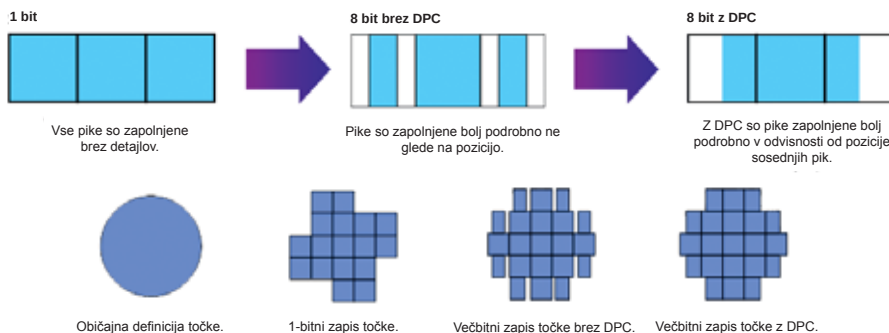
→ IDC (Image Density Control)

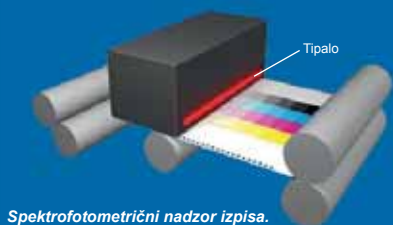
Nov IDC-senzor omogoča kratek interval nadzora stabilnosti jakosti obarvanja in tako ne vpliva na učinkovitost. Med tiskanjem IDC-senzorji berejo oznake (kline) magente, rumene, ciana in črne. Da bi med kalibracijo dosegli ciljno gostoto, sistemi serije bizhub PRESS prilagodijo največjo optično gostoto in samodejno popravljajo gostoto pol-tonov. Tako serija bizhub PRESS zagotavlja barvno ponovljivost od prvega do zadnjega odtisa.

→ Colour Density Control s Paper Output Density Sensor

Ta na novo razvita funkcija nadzora upravlja karakteristike gradacije v skladu z lastnostmi uporabljenega papirja. Med tiskanjem se hkrati tiska in nadzoruje barvne kline. Če so odstopanja prevelika, funkcija avtomatsko izvede popravke gradacije, s čimer dosežemo, da je odtis konstanten in primerljiv ne glede na tip papirja, ki ga uporabljamo. Ta funkcija

Upodabljanje rastrskih točk s pomočjo večbitne globine in sistemom DPC (Dot Position Control).





Spektrofotometrični nadzor izpisa.

MINOLTA

B PRESS BOLJŠA OD KONKURENCE?

V poplavi digitalnih sistemov za digitalni produkcijski tisk se je težko odločiti, kateri je pravi. Kateri je tisti, ki najbolj pristoji v moje delovno okolje in najbolj izpolnjuje moje potrebe in zahteve?

eliminira obvezno ročno delo kalibracije sistema ob uporabi novega drugačnega medija. Omogoča popolnoma avtomatsko in tudi ročno nastavljanje.

→ Upravljanje optične jakosti (Density Balance Adjustment)

Znatno je izboljšana tudi funkcija upravljanja optične jakosti obarvanja. Funkcija nadzira jakost obarvanj v slikah, tonih ipd., s čimer je zagotovljen konsistenten barvno poln izpis vse od prve do zadnje kopije.

Produktivnost in upravljanje medijev

→ Zaznavanje zamika papirja (Skew detection)

Funkcija je samo v sistemu bizhub PRESS C8000 in za zdaj v drugih sistemih serije bizhub PRESS še ni na voljo. Rešitev deluje dvostopenjsko. V prvi stopnji senzorji berejo rob papirja in ga po potrebi prek različno hitro vrtečih se valjev poravnajo. V drugi stopnji senzorji berejo registracijske oznake na papirju in enako spet izvedejo potrebne popravke. Tako dosežemo dvostranski odtis brez premika oziroma razlike med A- in B-stranjo.

→ Vlaganje z razpihovanjem (Air Suction Feeding)

V seriji bizhub PRESS je izboljšan tudi sistem dodajanja papirja iz stranskih kaset. Poleg grelne enote, ki odvaja vlago

iz papirja, s čimer posledično zmanjšamo učinek valovanja papirja in neskladnost obojestranskega odtisa, pri dodajanju pomaga še sistem ventilatorjev, ki papir v kaseti razpihujejo s strani, za preprečevanje vlaganja dvojnih pol pa

ski papir na primer pade tudi za do 40 odstotkov. V izogib padcu hitrosti je pri sistemu bizhub PRESS C8000 dodana druga fiksna enota, s katero dosežemo visoko hitrost tiska tudi z materiali višjih gramtur. Nazivna hitrost sistema bizhub

hkrati še s sprednje strani. Specifično pri sistemu bizhub PRESS C8000 je še dodajanje papirja prek dodatnega vakuumskega traku, torej sistema, ki ga poznamo iz ofsetnega tiska.

→ Sistem vlaženja proti valovanju materiala (Decurling + Humidifier)

Velika težava digitalnega tiska je lahko valovanje papirja na izhodu, za kar je v seriji bizhub PRESS tudi poskrbljeno. Del te težave smo odpravili že z odvajanjem vlage iz papirja v vhodnih kasetah, dodatno pa je v sistem vgrajen še dvostopenjski mehanizem za ravnanje papirja. Na prvem nivoju papir potuje prek cik-cak mehanizma, katerega moč lahko uravnavamo. Drugi nivo ravnanja papirja pa se izvaja v vlažilniku (opciska enota). Ta preprečuje valovanje tako, da papirju dodaja ustrezno optimalno količino vlage. Vlažilnik je idealen v primeru tiska na premazni papir. Pri tisku na nepremazni papir pa je učinkovito bodisi mehansko ravnanje, ravnanje z vlaženjem bodisi kombinacija obojega.

→ Druga fiksna enota

S stališča produktivnosti je lahko tisk na debelejši papir problematičen, saj lahko hitrost izpisovanja pri tisku na 250-gram-

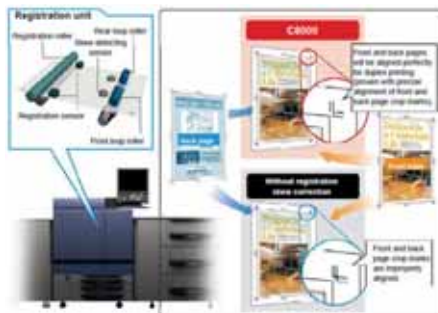
PRESS C8000 je 80 A4-odtisov na minuto. Zahvaljujoč drugi fiksni enoti je razmeroma konsistentna pri tisku na papir višjih gramatur. Tako na primer tudi pri tiskanju na 300-gramski papir sistem deluje s hitrostjo 70 A4-odtisov na minuto.

S + M vzdrževanje + ORU-M

Naše stranke dobro poznajo naš sistem vzdrževanja, S + M vzdrževalno pogodbo (servis + material). Držimo se načela: KOLIKOR NATISNEŠ, TOLIKO PLAČAŠ. Skratka, opredelimo ceno barvnega in črno-belega odtisa, kamor so vključeni vsi stroški, ki nastanejo z vzdrževanjem. Potrošni material, nadomestni deli, redni in izredni servisi, garancija za čas trajanja pogodbe. S serijo bizhub PRESS bomo sistem S + M vzdrževanja nadgradili z ORU-M (Operator Replaceable Units – Management). ORU-M je koncept, pri katerem Konica Minolta poizkuša zmanjšati odvisnost strank od servisa. Namen je izobraziti operaterje za samostojno opravljanje določenih storitev, kot so čiščenje sistema, zamenjava določenih nadomestnih delov ter odkrivanje in odpravljanje določenih napak. Tako lahko stranke same delujejo preventivno in zmanjšajo čas nedelovanja sistema zaradi čakanja na servis.

Sklep

Sistemi za digitalni tisk so v današnjem svetu ponudnikov tiskovin realnost. Marsikdo se tovrstni tehnologiji upira, saj je še pred nedavnim veljalo, da digitalni tisk ni primerna zamenjava klasičnega tiska. Morda res, vsekakor pa se serija bizhub PRESS s številnimi inovacijami in rešitvami postavlja ob bok klasičnemu tisku, in če morda že ni zamenjava, je pa vsaj enakovredno dopolnilo.



Valji za upravljanje materiala izboljšujejo skladje obojestranskega tiska.

The New Blog for Paper Lovers

DESIGN & PAPER

www.designandpaper.com



DESIGN & PAPER DESIGN

*Design & Paper, kot pove že ime,
je blog, namenjen vsem temam, ki se
navezujejo na oblikovanje in papir.*

Osnovna ideja za Design & Paper se je rodila pred približno pol leta urednici bloga Anni Palige, direktorici za prodajo in distribucijo papirjev Design & Special v skupini Europapier. Anna Palige je žele-

GET ADVANTAGE ➤

OFSETNA TISKARSKA GUMA

**ODLIČNOST
TISKANJA**

www.savaprint.com



Sava 

Savatech

Savatech, d.o.o. • Industrial Rubber Products and Tyres
Škofjeloška c. 6 • 4000 Kranj • Slovenija
T + 386 (0)4 206 63 87

Europapier Alpe, d. o. o.

Leskoškova cesta 14

SI - 1000 Ljubljana

T: (+386 1) 54 72 100

F: (+386 1) 54 72 274

PE Maribor

Špelina ulica 1

SI - 2000 Maribor

T: (+386 2) 42 61 116

F: (+386 2) 42 61 117

N&PAPER DESIGN&PAPER DESIGN&PAPER DESIGN

S: www.europapier-alpe.si | office@europapier-alpe.si

DESIGN&PAPER

DOBRODOŠLI NA NOVEM BLOGU ZA LJUBITELJE PAPIRJA!

la ustvariti interaktivno platformo za vse ljubitelje papirja in oblikovanja: »Ta blog smo oblikovali zato, ker verjamemo, da je veliko ljudi, ki tako kot mi gojijo strast do vrhunskega oblikovanja, posebnih papirjev in kakovostnega tiska. Veliko različnih področij je povezanih z oblikovanjem in papirjem. Želimo pokriti ves ta spekter,

ki ga lahko enostavno spremljate v različnih kategorijah na našem blogu.«

Design & Paper je prostor, kjer lahko obiskovalci pridobijo znanje o papirju in tisku. Seznanjeni so z zadnjimi smernicami in novostmi o papirju, grafičnem oblikovanju, tipografiji in tisku, dogodki

in razstavami. Preberejo lahko intervjuje z industrijskimi profesionalci, dobijo ali najdejo navdih od drugih oblikovalcev, umetnikov, tiskarjev in obrtnikov ter z drugimi delijo svoje izdelke iz papirja (projekte D.I.Y.). Cilj bloga Design & Paper je prikazovanje in promocija posebnih kreativnih del v srednji in vzhodni Evropi.

*Europapier je vodilni veletrgovec v srednji in vzhodni Evropi in ponuja širok nabor papirjev, kartonov in materialov za vizualno komunikacijo. Svoj slogan *Serving your success* dosega s ponudbo rešitev na pomembnih poslovnih področjih: oblikovanje, grafika, oskrba pisarn s pisarniški papirji in embalažna industrija.*

Za več informacij obiščite:

- blog www.designandpaper.com

- FB-stran (www.facebook.com/designandpaper)

Pišite ekipi Design & Paper na office@designandpaper.com.

Za vzorce, kataloge in podrobnejše informacije se obrnite na prodajno službo Europapier Alpe, tel. (+386 1) 54 72 100 oziroma obiščite spletno stran www.europapier-alpe.si ali www.europapier.com.





Nove standardne osvetlitvene luči Wall Illuminator.

Standardna osvetlitev Just Normlicht velikega formata

Podjetje Just Normlicht je na Fespi v Londonu premierno predstavilo luči za osvetlitev sten. Z njimi lahko osvetlimo večje stenske površine s standardno svetlobo, kar zagotavlja ustrezen barvni vtis opazovane tiskovine.

Just Normlicht stenske luči (Wall Illuminator) omogočajo osvetlitve površin tudi večjega formata, s tem pa vzpostavitev standardnih svetlobnih razmer za opazovanje in barvno vrednotenje tiskovin velikega formata.

Just Normlicht Wall Illuminator 5 x 5 je luč, zasnovana na svetlobnem viru Just 58 W, ki ob pravi postavitvi izpolnjuje svetlobne razmere opazovanja po ISO-standardu ISO 3664:2009 P1.

Just Normlicht Wall Illuminator 5 x 10 pa je luč, zasnovana na dveh svetlobnih virih Just 36 W in je namenjena predvsem osvetlitvi površin širših formatov. Svetlobna vira luči lahko delujeta tudi v načinu nadrejen-podrejen (Master-Slave).

Just Normlicht Wall Illuminator 8 x 11 je najbolj napredna luč z dvema svetlobnima viroma Just 58 W. Primerna je za osvetlitev površin super velikih formatov, kot so oglasni panoji, fasadne površine in podobno.

Več informacij na www.justnormlicht.com.

www.graficar.si



Centralno zasnovana podatkovna struktura platforme Esko ArtiosCAD Enterprise.

Esko predstavi platformo ArtiosCAD Enterprise

Esko je ponudil nov centraliziran sistem upravljanja podatkov za celotno linijo izdelave embalaže v načinu oblaka in z dodatnimi funkcijami projektnega upravljanja.

Esko je razvil podatkovno centralizirano delovno okolje, ki zagotavlja podatke celotni verigi izdelave embalaže. Posebnost je hranjenje podatkov v oblaku, možno pa jih je sinhronizirati tudi lokalno.

Esko Webcenter je podatkovni strežnik, ki omogoča upravljanje podatkov v spletnem oblaku, hkrati pa tudi funkcije projektnega vodenja. Tako so omogočeni dinamična izdelava embalaže, enostavno prehajanje podatkov in organizacija projektov med skupinami oblikovalcev, načrtovalcev in drugih. Webcenter združuje vse pomembne podatke za produkcijsko verigo, vse od specifičnih CAD-podatkov, geometrijskih do tehničnih in projektnih podatkov. Podatkovna baza je dosegljiva z vmesnikom ArtiosCAD ali pa enostavno po spletnem brskalniku. Sistem omogoča tudi enostavno komunikacijo med sodelujočimi v projektu z obveščanjem po e-pošti.

ArtiosCAD Enterprise je napredni spletni sistem oziroma platforma, ki omogoča vnos povratnih informacij o statusu projekta, terminih in dodatnih parametrih. Uvažati je mogoče tudi podatke iz excela. Vsi vneseni podatki so tudi merila iskanja.

Več informacij na www.esko.com.

www.graficar.si



Vmesnik sistem Production Suite 2.0 za tisk datotek velikega formata.

GMG na Fespi predstavi nov paket Production Suite

GMG, ponudnik rešitev za barvno upravljanje, je na Fespi predstavljal novo različico paketa GMG Production Suite 2.0 za tisk velikega formata. Paket rešitev nove različice zagotavlja večjo prilagodljivost in funkcionalnost sistema, ki je primeren za produkcijo oglasnih panojev, POS, plakatov in večjih oznak za intervencijska vozila.

JDF-podprt sistem celostno upravlja produkcijo tiska vse od prejema PDF-datoteke, preverjanja in obdelave v skladu z nadaljnjo predvideno produkcijo oziroma izpisno napravo. Dokumenti so kvalitativno optimizirani tako, da zagotavljajo barvno konsistentnost izpisa, manj makulatur v pripravi na tisk in izkoriščenost oziroma večjo učinkovitost digitalnih tiskarskih sistemov.

Na Fespi je bil paket Production Suite 2.0 prikazan kot orodje v realizaciji oglasnih panojev velikega formata s pomočjo tiskalnika/rezalnika Roland VersaCAMM VS-640. Na razstavnem prostoru HP pa je bila programska oprema predstavljena v navezi z izhodnimi napravami HP.

Več informacij na www.gmgcolor.com.

www.graficar.si

BODITE PRAVOČASNO IN OSEBNO SEZNANJENI:

- 2 AKTUALNIMI GRAFIČNIMI DOGODKI,
- 5 POMEBNIMI GRAFIČNIMI NOVOSTMI,
- 2 AKTUALNIM RAZVOJEM STANDARDIZACIJE,
- ...

PRIJAVITE SE NA BREZPLAČNE E-NOVICE REVIE GRAFIČAR!



KOLEDAR

PRIREDITVE 2013 - AVGUST, SEPTEMBER, OKTOBER

www.graficar.si

8. 9. 13–12. 9. 13 Chicago (ZDA)	Print 2013 <i>Mednarodni sejamski dogodek grafičnih komunikacij, grafične priprave in tiskarskih tehnologij. Dogodek je vsake štiri leta.</i>
20. 9. 13–22. 9. 13 St. Gallen (Švica)	Týpo St. Gallen 2013 <i>Simpozij Týpo St. Gallen bo od 20. do 22. septembra letos. Organiziran bo že drugič.</i>
24. 9. 13–27. 9. 13 Bruselj (Belgija)	Labelexpo Europe 2013 <i>Mednarodni sejem za produkcijo etiket. V okviru sejma so prikazane smernice razvoja produkcije etiket in tehnologij za izdelavo, vse od oblikovanja, tiska, reprografije in grafičnih materialov.</i>
24. 9. 13–26. 9. 13 Nürnberg (Nemčija)	FachPack 2013 <i>Sejem rešitev izdelave embalaže, vse od priprave, izdelave in dodelave. Predstavljene so tudi logistične rešitve. Vsako leto sejem obiščejo obiskovalci iz več kot 70 držav.</i>
26. 9. 13–29. 9. 13 Beograd (Srbija)	Grafima 2013 <i>Mednarodni sejem grafične in papirne industrije. Predstavlja novosti in rešitve s področja grafičnega oblikovanja, papirništva, grafičnih materialov, tiska in reprografije.</i>
1. 10. 13–2. 10. 13 London (Velika Britanija)	Packaging Innovations London 2013 <i>Eden sejamskih vrhuncev za produkcijo primarne in sekundarne embalaže. Predstavljene bodo številne inovativne strojne in programske rešitve.</i>
7. 10. 13–9. 10. 13 Berlin (Nemčija)	IFRA Expo 2013 <i>Mednarodni sejem in konferenca na temo sodobnega večkanalnega založništva.</i>
23. 10. 13–25. 10. 13 Los Angeles (ZDA)	SGIA 2013 <i>Pomembnejši mednarodni sejamski dogodek na ameriških tleh za grafično industrijo.</i>

www.graficar.si



Screen Truepress Jet L350UV.

Screen predstavlja nov UV-sistem za tisk etiket

Z novim sistemom Truepress Jet L350UV je Screen predstavil prvi digitalni UV-tiskalnik za izdelavo etiket. Prvič je bil predstavljen na Drupi 2012 kot prototip.

Nov sistem Truepress Jet L350UV po besedah proizvajalca doseže produkcijsko hitrost izpisa 16 m²/uro, širine 350 mm. Upodobitev naj bi bila fotografske kakovosti s kratkimi roki realizacije in konstanto ponovljivostjo. V kombinaciji z barvno upravljanjo tehnologijo, ki je del delovnega sistema Screen Equios, naj bi zagotavljal gladke prehode sivin. Širok barvni nabor izpisa nov sistem zagotavlja tudi s pomočjo novih izboljšanih UV-barvil HD. Piezo elektronsko vodena izpisna glava zagotavlja brizganje kapljic le treh pikolitrov, s čimer je zagotovljen natančen izpis ločljivosti 600 x 600 dpi, kar se opazi v ostri reprodukciji slik in besedila.

Nov digitalni tiskarski sistem tiska etiket iz zvitka v zvitek kot dodatno ponuja posredno in neposredno opremo dodelave s kaširanjem, izsekovanjem, plastificiranjem, obrezovanjem in luknjanjem.

Truepress Jet L350UV bo evropskemu trgu v živo predstavljen prvič v okviru sejma Labelexpo (24.–27. september 2013 v Bruslju) na razstavnem prostoru Screen (9G50) in tudi na razstavnem prostoru distributerja Dantex (5D20).

Več informacij na www.screenusa.com.

www.graficar.si

barvni geslovnik
Marko KUMAR

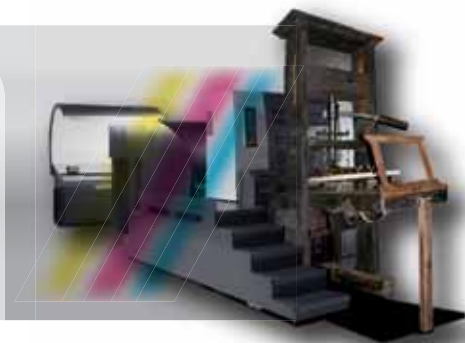
tipografski geslovnik
Klementina MOŽINA
Univerza v Ljubljani

terminološki slovar Buzzword Buster
Matic ŠTEFAN
odgovorni urednik
Gorazd GOLOB
Univerza v Ljubljani



GESLOVNIK

Revija Grafičar že nekaj časa spletno ponuja barvni in tipografski geslovnik ter terminološki slovar Buzzword Buster z namenom definirati slovensko strokovno izrazoslovje grafične dejavnosti. Ponujamo ga tudi v tiskanem delu.



PRETISKOVANJE (Overprint)

V merilnem klinu na koncu tiskarske pole so praviloma barvna polja, kamor se ena na drugo tiskata po dve oziroma tri procesne barve. Z denzitometričnim merjenjem teh polj lahko določimo tako imenovano navzemanje tiskarskih barv; navzemanje pove, koliko drugotiskane barve se v primerjavi s tiskom na bel papir natisne na že potiskano podlago.

Angleški izraz Overprint se nanaša na vsak objekt, ki se tiska na vrh že odtisnjenih grafičnih prvin.

VZAJEMNA BARVNA TEMPERATURA
(Correlated Color Temperature)
V slovenski literaturi tudi korelirana, podobna ali najpodobnejša barvna temperatura. Vzajemna ali korelirana zato, ker se določi tako, da poiščejo tisto temperaturo, pri kateri absolutno črno telo seva svetlobo enake ali skoraj enake barve, torej svetlobo, ki je spektralno kar najbolj podobna svetlobi danega svetila.

GOTICA (black letter)

Pisava z lomljenimi potezami, npr.: tekstura, fraktura, rotunda, schwabacher; glej tudi gotška pisava.

SLEPI TISK (Emboss)

S pritiskom reliefne forme naredimo reliefno, izbočeno podobo na papirju.

Založnik in izdajatelj
DELO, d. d., Dunajska 5, Ljubljana

Predsednik(ca) uprave DELO, d. d.
Irma GUBANEČ

Glavni in odgovorni urednik
Matic ŠTEFAN

Lektorica
Zala BUDKOVIČ

Uredniški odbor
Bogdan ROMIH
Gregor FRANKEN
Klementina MOŽINA
Leopold SCHEICHER
Igor GLIHA

Naslov uredništva
DELO - Grafičar
Dunajska cesta 5, SI-1509 Ljubljana
T: +386 (0)1 47 37 424
S: www.graficar.si

Grafična podoba in priprava
Matic ŠTEFAN

Fotografija (naslovnica)
Janja ŠUSTER

Oglasno trženje
T: +386 (0)1 47 37 501
F: +386 (0)1 47 37 511
E: oglasit@delo.si

Direktorica trženja
Dragica GRILJ
T: +386 (0)1 47 37 463
E: dragica.grilj@delo.si

Direktorica marketinga
Dolores PODBEVŠEK PLEMENITI
T: +386 (0)1 47 37 580
E: dolores.plemeniti@delo.si

Tisk ovitka
KOROTAN - Ljubljana, d. o. o.

Tisk in vezava
KOROTAN - Ljubljana, d. o. o.

Letna naročnina je 22 EUR. Posamezne številke po ceni 4,60 EUR je možno naročiti na naslovu uredništva. Revija izide šestkrat letno.

Imetniki materialnih avtorskih pravic na avtorskih delih, objavljenih v reviji Grafičar, so družba DELO, d. d. ali avtorji, ki imajo z njo sklenjene ustrezne avtorske pogodbe. Prepovedani so vsakršna reprodukcija, distribucija, predelava ali dajanje na voljo javnosti avtorskih del ali njihovih delov v tržne namene brez sklenitve ustrezne pogodbe z družbo DELO, d. d.

Uredništvo ne odgovarja za izrazje in jezik v oglaših in prispevkih, ki so jih pripravile tretje osebe (oglasne agencije, reprostudii ...). Tudi ni nujno, da se odgovorni urednik strinja s strokovnim izrazjem in definicijami ter vsebino v objavljenih prispevkih.

www.graficar.si

ISSN 1318-4377



UV Q ROTAX



- **UV Led Ink-jet tiskalnik**
- **Format 42 x 60 cm, višina do 30 cm**
- **Možnost tiska na okrogle predmete**
- **CMYK + bela ali CMYK + bela + lak**

www.grafik.si

Naša ponudba:

ATÉCÉ - Fiberweb cevne navleke in krpe za čiščenje
ATLANTIC ZEISER grafični številci in oprema za številčenje
AZON Ink-jet digitalni tiskalniki
BLUEPRINT - Super Blue mrežice za tisk brez madežev
BÖTTCHER vse vrste tiskarskih valjev
DACO tkanine za strojno pranje gum
DAY INTERNATIONAL - Varn ofsetne gume, poliester podloge in pomožna sredstva za tisk
DERPROSA folije za hladno in toplo plastificiranje
EFI programska oprema za upravljanje in vodenje tiskarn
FALK naprave za predpripravo vode za grafično industrijo
FLINT GROUP barve za tisk na pole in rotacijski tisk
FOTECO emulzije in kemikalije za sitotisk
GRAFIK Digital mediji za digitalni tisk
SIGMAJET UV InkJet digitalni tiskalniki

GUARRO CASAS knjigoveški prevlečni materiali
KAMI pomožna sredstva za reprodukcijo
KIMOTO vsi materiali za izdelavo montaž
KODAK GCG ofsetne plošče, kemija, CTP oprema, digitalni tiskarski stroji
KOMPAC avtomatski vlažilni sistemi
KONICA MINOLTA digitalni produkcijski tiskalniki
LG Hausys samolepilne folije za digitalni tisk
LOGOTEC filtrirne naprave
PAVAN potrošni in nadomestni deli
PRESSTEK DI digitalni ofset tiskarski stroji
PRÖLL barve za sitotisk
RITRAMA samolepilne folije in papirji
TETENAL kemični proizvodi za grafično industrijo
ULTRALEN folije za hladno in toplo plastificiranje



KONICA MINOLTA

NAM VERJAMETE, DA VAM MAŠINE NI TREBA KUPITI?

zakaj bi kupovali ▼



če potrebujete ▼



mi vam damo ▼



vi plačate ▼



1234

DIGITAL III

enabling your business

samo v avgustu
Apple iPad Mini

Darilo ob najemu Grenke!

