



Intergrafika &
Modernpak 2019
Dobrodošli med novostmi
grafične industrije, papirja,
embalaže in pakiranja

Dobra tipografija
Kaj je in kaj zagotavlja

Karakteristike papirja
za ofsetni in digitalni laserski tisk

Pitstop 2019
Enfocus ponudil nove različice

CorelDraw 2019
Grafični paket orodij

MGI Meteor
Uau tiskalnik za uau aplikacije



GRAFIČAR

Nove tehnologije
Brezmejne poslovne možnosti zagotovljene prihodnosti

Revija slovenskih grafičarjev



INTERGR▲FIKA

M●DERNPAK

Mednarodna sejma grafične in papirne
industrije, embalaže in pakiranja

5. - 7. 6. 2019.

www.zv.hr



Zagrebški velesejem, Avenija Dubrovnik 15, Zagreb
zv.intergrafika@zv.hr; zv.modernpak@zv.hr
Tel 385 1 6503 437, 255



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

Glavni direktor
Andrej KREN

Glavni direktor
Nataša LUŠA

Glavni in odgovorni urednik
Matic ŠTEFAN

Lektorica
Zala BUDKOVIČ

Naslov uredništva
DELO - Grafičar
Dunajska cesta 5, SI-1509 Ljubljana
T: +386 (0)147 37 424
S: www.graficar.si

Grafična podoba in priprava
Matic ŠTEFAN

Fotografija (naslovnica)
Janja ŠTEFAN

Oglasno trženje
T: +386 (0)147 37 501
F: +386 (0)147 37 511
E: oglosi@delo.si

Direktorica trženja
Dragica GRILJ
T: +386 (0)147 37 463
E: dragica.grilj@delo.si

Direktorica marketinga
Dolores PODBEVŠEK PLEMENITI
T: +386 (0)147 37 580
E: dolores.plemeniti@delo.si

Tisk ovitka
GPS Group

Tisk in vezava
GPS Group

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. o. o. 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. o. o.

Uredništvo ne odgovarja za izrazje in jezik v oglasih 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.



Vsebina

Grafičar 02/19

Nove tehnologije
Brezmejne poslovne možnosti zagotovljene ... 5

Intergrafika & Modernpak 2019
Dobrodošli med novostmi grafične industrije ... 7

Dobra tipografija
Kaj je in kaj zagotavlja 9

Karakteristike papirja
za ofsetni in digitalni laserski tisk 13

Pitstop 2019
Enfocus ponudil nove različice 17

CorelDraw 2019
Grafični paket orodij 19

MGI Meteor
Uau tiskalnik za uau aplikacije 21



Nova tiskarska barva izpolnjuje vse standarde FDA in predpise ES za tisk zložljive živilske embalaže.

Hubergroup: Nove barve za tisk živilske embalaže

Podjetje Hubergroup je javnosti ponudilo nove tiskarske barve serije MGA Natura, ki so namenjene formatnemu ofsetnemu tisku živilske embalaže. Hubergroup je preoblikoval svojo celotno serijo tiskarskih barv MGA Natura in ob tem razvil novo, ki v eni recepturi izpolnjuje vse standarde FDA in predpise ES za tisk zložljive živilske embalaže.

Kemiki podjetja Hubergroup so v razvoju nove tiskarske barve namreč vzpostavili metodo za integracijo popolnoma biodružljive, a prej še neuporabljene surovine v sestavo barve MGA Natura. Interni predpisi MGA, ki jih je Hubergroup uvedel za izdelavo tiskarske barve za tisk živilske embalaže, so definirani tako, da zagotavljajo barvo skladno z vsemi uveljavljenimi varnostnimi standardi tega področja. Vključujejo tudi zahteve dobre proizvodne prakse (Good Manufacturing Practice - GMP) glede uporabe teh barv v tisku živilske embalaže.

Nove barve so sestavljene iz surovin, ki zagotavljajo nično migracijo in zato lahko prihajajo v neposreden stik z živilom. Ne vsebujejo nečistoč ali drugih neželenih snovi živilske industrije.

Več informacij na www.hubergroup.com.



Ena izmed premier dogodkov Hunkeler Innovationdays je bil Nipsonov Magyspeed.

Nipson predstavlja magnetografsko novost

Nipson, proizvajalec magnetografskih rešitev digitalnega tiska s sedežem v francoskem mestu Belfort, je na dogodku Hunkeler Innovationdays v Luzernu (Švica) premierno predstavil sistem Magyspeed. Predstavljeni črno-beli tiskalniški sistem z uporabo magnetnega tonerja je namenjen potisku substratov gramature do 300 g2/m s hladno fiksacijo. Predvsem je primeren za varnostni tisk etiket in embalaže.

Omenjeni digitalni sistem neskončnega tiska lahko potiska materiale gramature od 40 do 300 g/m² s hitrostjo tiska do 300 m/min. Ločljivost tiska znaša do 600 dpi, način hladne fiksacije magnetnega tonerja pa omogoča potisk posebnih tankih in toplotno občutljivejših medijev.

Nipsonova novost lahko deluje v integrirani postavi s preostalimi obstoječimi sistemi tiska ali kot samostojna enota. Možno ga je neposredno vgraditi v ofsetne in fleksotiskarske linije, saj na način neskončnega tiska omogoča tisk širine do 520 mm. Sistem Magyspeed lahko konfiguriramo v podvojenem načinu, ki omogoča potisk z dvema različnima magnetnima tonerjema, črnim in denimo zaščitnim fluorescentnim.

Več informacij na www.nipson.com.



Nova različica petbarvnega sistema Labelfire E340 je namenjena vstopu v svet industrijskega tiska.

Gallus predstavi petbarvni Labelfire E340

Nova različica sistema Gallus Labelfire E340, ki je rezultat sodelovanja v razvoju podjetij Gallus in Heidelberg, je odslej na voljo tudi v petbarvni konfiguraciji. Tako rekoč hibriden digitalni tiskarski stroj odslej omogoča tisk z dodatno pokrivno belo barvo (CMYK+) in je kot tak idealen vstopni model za trg storitev industrijskega tiska etiket.

Aktualna petbarvna različica Labelfire E340 zagotavlja identično zanesljivost in kakovost tiska, kot to ponujajo preostale različice sistemov te serije, torej ločljivost upodabljanja 1200 x 1200 dpi, vendar brez dodatnih barv (oranžne, vijoličaste in zelene) za razširitev barvnega obsega izpisov. V osnovi je opremljen z identičnim uporabniško upravljalnim vmesnikom in delovnim sistemom Prinect proizvajalca Heidelberg, konfiguracija pa je na željo kupca lahko tudi prilagojena. Kadar koli se izkaže potreba, je sistem možno nadgraditi na naprednejšo večbarvno različico (do največ osembarvno) in z različnimi strojnimi moduli neposredne dodelave, tudi dodatno enoto za neposredni fleksotisk ali aplikacijo hladne folije.

Več informacij na www.gallus-group.com.

Nove tehnologije

Brezmejne poslovne možnosti zagotovljene prihodnosti

Matic STEFAN • DELO d.o.o. • odgovorni urednik revije Grafičar



GRAFIČAR

Razvoj grafične opreme in materialov nas iz dneva v dan preseneča z inovativnimi rešitvami, ki poenostavljajo najkompleksnejša grafična opravila. Novosti so predvsem celostne linijske rešitve s popolnoma avtomatiziranim načinom upravljanja. Najboljše pri vsem tem pa je, da se tako lažje odzovemo na zahteve trga po vse hitrejši in ugodnejši izdelavi tiskovin.

Dejstvo je, da z inovativnostjo v grafični industriji vse bolj prednjačijo digitalne rešitve tako tiska kot tudi neposredne dodelave. Z njimi lahko popolnoma avtomatizirano in enostavno izdelamo najzahtevnejše grafične izdelke, kot je knjiga. Še več, z digitalno zasnovo lahko tiskovine izdelujemo personalizirano, variabilno in ne zgolj tiskamo, tudi dodelamo z različnimi atraktivnimi učinki, ki jih konvencionalna tehnika ne pozna, vsaj za primerljivo ceno ne.

Ker se navadno tiskarji zelo težko odločajo za nakup tovrstnih novih sistemov, vam v tokratnem izidu predstavljamo prispevek iz prakse podjetja Konica Minolta Slovenija. Ta predstavlja novejšo tehnološko grafično rešitev, ki je že implementirana v dejansko delovno okolje, odzivi uporabnikov pa so naravnost fantastični.

Ker pa kljub avtomatizaciji sodobnih grafičnih strojev delo ne poteka vedno brez težav, še posebej ko moramo tiskati na specifične papirje, objavljamo tudi prispevek o papirjih za ofsetni in digitalni laserski tisk. Kaj je razlika med njimi, kaj med omenjenima tehnologijama, kaj so prednosti uporabe teh papirjev oziroma tehnologij tiska.

Za končno kakovost tiskovin pa ni dovolj zgolj uporaba kakovostnih grafičnih strojev, zagotavljanje kakovosti se začne že pri pravi idejni zasnovi in pripravi predlog za tisk. V ta namen vam v tokratnem izidu razkrivamo tudi nekaj podrobnosti razvojno še kako živega in uporabnega paketa programskih orodij CorelDraw. Od marca je namreč na voljo različica 2019 za uporabnike operacijskih sistemov Windows in tudi Mac Os. V drugem prispevku pa razkrivamo tudi funkcionalne novosti rešitev Pitstop 2019, ki poenostavljajo delo s poudarkom na strukturni preglednosti PDF-dokumentov.

Če smo v vas vzbudili vsaj kanček zanimanja za novosti grafične industrije, pa ne spreglejte tudi napovednika sejmov Intergrafika in Modernpak, ki bosta že junija v naši neposredni bližini. Prijetno raziskovanje tokratnega izida vam želimo!



AFP-BFTH digitalna fleksotiskarska plošča.

Nove fleksotiskarske plošče Flattop

Podjetje Asahi Photoproducts je najavilo prihod nove integrirane AFP-BFTH Flattop digitalne fleksotiskarske plošče, ki je zasnovana na tako imenovani Clean Transfer tehnologiji. Ta naj bi ustrezala poljubnemu delovnemu procesu in ne zahteva posebne obdelovalne opreme.

Nova rešitev AFP-BFTH je prva fleksotiskarska plošča podjetja Asahi z integriranimi tehnologijama Flattop in Clean Transfer. Ti zagotavljata rastrske visoke elemente z ravnimi ploskvami in boljši prenos barve na tiskovni material, kar omogoča posebna zasnova fotopolimera, iz katerega je sestavljena nova plošča. Zaradi tega so tiskovni rezultati boljši, življenjska doba plošč pa bistveno daljša.

Tehnologija boljšega prenosa barve Clean Transfer poleg omenjenega posledično zagotavlja dobre tiskovne rezultate ob manjšem nanosu tiskarske barve, še posebej v reprodukciji srednjih sivinskih tonov, kar zagotavlja redkejšo čiščenje valjev in enostavnejše upravljanje tiska.

Plošče AFP-BFTH trdnjše različice H so namenjene tisku folij in papirja. Na voljo bodo v debelini 1,14 in 1,7 mm. Združljive so za uporabo z barvami na vodni osnovi, osnovi topil in tudi UV-tiskarskimi barvami. Razvijamo jo lahko s sistemi standardnih UV-svetil, energijsko učinkovitejših UV-LED-svetil in tudi naprednimi Full-HD-sistemi osvetljevanja.

Več informacij na
www.asahi-photoproducts.com.

www.graficar.si

Od 5. do 7. junija letos bosta na Zagrebškem velesejmu spet bienalna sejma INTERGRAFIKA, mednarodni sejem grafične industrije in papirja, in MODERNPAK, mednarodni sejem embalaže in pakiranja.

Mednarodni sejem grafične industrije in industrije papirja INTERGRAFIKA bo zasnovan na regionalnem pomenu aktualnih rešitev svetovnega razvoja tehnologij grafične industrije.

Sejem združuje največje svetovne proizvajalce strojev, opreme in pripomočkov grafične industrije, industrije papirja in kartona, dodatnih materialov in končnih izdelkov.

Strokovno specializirani dogodek bo podal pregled razvoja informacijske, založniške in grafične dejavnosti, industrije papirja in poslovnih možnosti celotnega grafičnega področja.

Poleg bogatega razstavnega programa sejma INTERGRAFIKA bo obiskovalcem na voljo tudi pester program strokovnih in predstavitvenih dogodkov, na katerih boste lahko s strokovnjaki in proizvajalci iz regije in tujine izmenjali različna mnenja in dobili odgovore na vprašanja.

Strokovno specializiran sejem embalaže in pakiranja MODERNPAK pa je namenjen srečanju proizvajalcev in potrošnikov oziroma uporabnikov embalaže. Dogodek na enem mestu združuje strokovnjake s

področij proizvodnje, uporabe embalaže in distribucije končno pakiranih izdelkov, hkrati pa predstavlja najaktualnejše smernice in inovacije razvoja tehnologij izdelave embalaže s poudarkom na rešitvah izdelave do okolja prijazne embalaže.

Že davnega leta 1973 je James Pilditch napisal knjigo z naslovom Tihi prodajalec, ki je postala sinonim za drugačen pogled na embalažo. Kot pravi Pilditch, je embalaža kreativen prodajalec, saj vzbuja sanje, čustva, poželenje in ne nazadnje dejansko proda vsebovani izdelek.

Embalaža je tudi eden najpomembnejših dejavnikov pri promociji izdelkov, saj gre za »embalažni prodajni izdelek«.

Združitev vseh naštetih združljivih dejavnosti na enem mestu zagotavlja kakovosten sejmski program in ponudbo na višji poslovni ravni, kar prinaša zadovoljstvo vseh udeležencev z grafičnega, embalažnega in pakirnega področja.



Intergrafika & Modernpak 2019

Dobrodošli med novostmi grafične industrije, papirja, embalaže in pakiranja

ZAGREBŠKI VELESEJEM • Avenija Dubrovnik 15, Zagreb • S: zv.intergrafika@zv.hr • E: zv.modernpak@zv.hr • T: 385 1 6503 437 255



Sejmi so ne glede na hiter razvoj marketinških medijev in drugih modernih oblik poslovnega komuniciranja še vedno pomemben pojem celovite poslovne komunikacije. Osebnost je še vedno nezamenljiv in omogoča, da si na enem mestu novosti ogledate, primerjate, ocenite in dobite o njih povratne informacije in povezane storitve hkrati.

Na enem mestu se bodo spet zbrali vsi pomembnejši svetovni in domači proizvajalci opreme, končnih izdelkov in dodatnih

materialov grafične, papirne industrije, embalaže in pakiranja.

Njihov nastop na obeh sejmi je pokazatelj, da sta INTERGRAFIKA in MODERNPAK najpomembnejša sejma grafične in embalažne industrije v regiji.

Današnji kupci iščejo drugačne, inovativne in personalizirane rešitve. Tem potrebam sledita tudi grafična in embalažna industrija.

Sejma ponujata celovit vpogled v najaktualnejše smernice in inovacije obeh panog, neposredne poslovne stike in predstavitve v živo s priznanimi domačimi in tujimi razstavljalci oziroma strokovnjaki.

Poslovni in širši javnosti bo na celosten način predstavljena pot vse od oblikovanja, tiska, prodaje pa do predstavitve gotovega izdelka končnemu uporabniku.

Redno izobraževanje in informiranje je pomemben dejavnik za konkurenčni obstoj na trgu, zato je s tega vidika letos bogatejši tudi tovrstni program strokovnih predavanj.

MODERNPAK in INTERGRAFIKA sta se skozi leta uveljavila kot neizogibno poslovno promocijsko srečanje ponudnikov, strokovnjakov in kupcev oziroma uporabnikov tovrstne grafične opreme doma in v tujini.

Prinašata predstavitev priznanih svetovnih blagovnih znamk in najnovejših tehnologij, strokovna predavanja in okrogle mize z najaktualnejšimi temami grafične in papirne industrije, izmenjavo izkušenj in znanj domačih in tujih strokovnjakov, poslovni obisk regije in posebne ugodnosti za male in srednje velike podjetnike.

Vstop za poslovne obiskovalce je brezplačen s predhodno registracijo.

Več informacij lahko najdete na spletni strani www.zv.hr.

Dobrodošli na Intergrafiki in Modernpaku od 5. do 7. junija na Zagrebškem velesejmu!





Znani tipograf Jan Tschichold je nekoč primerjal uspešno tipografijo s služabnikom: mora biti navzoča, a hkrati nemoteča, torej neopazna in ponuditi prijetno ugodje branja. Tipografija je črkovno-znakovna veda, ki proučuje podobo besedil za upodobitev oziroma prikaz v različnih medijih. Izraz tipografija je sestavljen iz dveh starodavnih grških besed: typo pomeni relief oziroma oblika, grafija pa pisanje. Tipografija je bistvena za vse medije, tiskane in tudi elektronske. Toda kaj sploh je dobra tipografija?

Širjenje zapisane besede je doživelo revolucionaren razcvet z iznajdbo tiska, predvsem premičnih črk Johanna Gutenberga v 15. stoletju. Gutenberg je s premičnimi črkami med letoma 1450 in 1456 natisnil prvi prevod Svetega pisma v latinici, in sicer v okoli 180 izvodih; delo je znano tudi kot Gutenbergova Biblija. Z razvojem pisanja in tiskanja se je oblika črk spreminjala. Pojavile so se nove, oblikovane z zaključki ali brez, širše ali ozje, ležeče in oglete, takšne, ki so podobne kaligrafskim, in takšne, kakršne vidimo na zidnih grafitih. Nastala je nova veda, tipografija.

Tipografija oziroma pisave so danes del sodobnih spletnih platform, ki omogočajo pregledno trženje in licencirano rabo. Kakšno tipografijo uporabiti, je odvisno predvsem od specifičnega oblikovnega primera, še posebej pomemben je izbor prave oziroma ustrezno dobre tipografije na področju izdelave trženjskih oziroma komercialnih vsebin/tiskovin. Za ustrezen izbor je treba upoštevati pet pravil.

Ustrezna dolžina vrstic zagotavlja dober tok branja

Dolžina vrstic v predlogi stavljenja (žargonsko »preloma«) v soodvisnosti od velikosti pisave je ključna za zvezen bralni tok in udobno čitljivost. Predolge vrstice ne

omogočajo tekočega, zveznega bralnega toka, saj se bralec ob pomiku na levo vedno ukvarja z iskanjem prave vrstice za nadaljnje branje. Po drugi strani pa prekratke vrstice niso jasne in bralce utrujajo s prepogostim vračanjem v sledeče vrstice.

Optimalna dolžina vrstice se razlikuje glede na medij. Revije, brošure in letaki so običajno vsebinsko oblikovani v več stolpcih, s čimer je zagotovljena optimalna čitljivost besedila. To navadno pomeni šest do deset besed ali od 40 do 50 znakov na vrstico. Dolžina vrstice v primeru oblikovanja predloge knjige lahko šteje tudi do 80 znakov, vključno s presledki.

Dobra tipografija

Kaj je in kaj zagotavlja



besedila. Optimalen razmik med vrsticami se definira v soodvisnosti velikosti znakov in enakomernih prostih prostorov med skupaj postavljenimi vrsticami besedila. Navadno je to razmik 1/5 velikosti pisave, torej je optimalen razmik za pisavo velikosti 12 pt navadno velikosti 14,5 pt.

Na optimalen medvrstični razmik pa vplivajo tudi drugi dejavniki, kot so podoba pisave, njena osnovna velikost in širina njenih

Pravilna dolžina vrstic zagotavlja dober tok branja. Dolžina vrstic v predlogi stavljenja (žargonsko »preloma«) v soodvisnosti od velikosti pisave je ključna za zvezen bralni tok in udobno čitljivost. Predolge vrstice ne omogočajo tekočega, zveznega bralnega toka, saj se bralec ob pomiku na levo vedno ukvarja z iskanjem prave vrstice za nadaljnje branje. Po drugi strani pa prekratke vrstice niso jasne in bralce utrujajo s prepogostim vračanjem v sledeče vrstice.

Optimalna dolžina vrstice se razlikuje glede na medij. Revije, brošure in letaki so običajno vsebinsko oblikovani v več stolpcih, s čimer je zagotovljena optimalna čitljivost besedila. To navadno pomeni šest do deset besed ali od 40 do 50 znakov na vrstico. Dolžina vrstice v primeru oblikovanja predloge knjige lahko šteje tudi do 80 znakov, vključno s presledki.

Optimalna dolžina vrstice se razlikuje glede na medij. Revije, brošure in letaki so običajno vsebinsko oblikovani v več stolpcih, s čimer je zagotovljena optimalna čitljivost besedila.

Ustrezen razmik med vrsticami zagotavlja udobnost branja

Optimalen razmik med vrsticami bralec olajša sledenje besedilu, zaradi česar je boljša čitljivost, pa tudi podoba celotnega besedila. Optimalen razmik med vrsticami se definira v soodvisnosti velikosti znakov in enakomernih prostih prostorov med skupaj postavljenimi vrsticami besedila. Navadno je to razmik 1/5 velikosti pisave, torej je optimalen razmik za pisavo velikosti 12 pt navadno velikosti 14,5 pt.

Na optimalen medvrstični razmik pa vplivajo tudi drugi dejavniki, kot so podoba pisave, njena osnovna velikost in širina njenih

Dobra tipografija

Kaj je in kaj zagotavlja



besedila. Optimalen razmik med vrsticami se definira v soodvisnosti velikosti znakov in enakomernih prostih prostorov med skupaj postavljenimi vrsticami besedila. Navadno je to razmik 1/5 velikosti pisave, torej je optimalen razmik za pisavo velikosti 12 pt navadno velikosti 14,5 pt.

Na optimalen medvrstični razmik pa vplivajo tudi drugi dejavniki, kot so podoba pisave, njena osnovna velikost in širina njenih

Pravilna dolžina vrstic zagotavlja dober tok branja. Dolžina vrstic v predlogi stavljenja (žargonsko »preloma«) v soodvisnosti od velikosti pisave je ključna za zvezen bralni tok in udobno čitljivost. Predolge vrstice ne omogočajo tekočega, zveznega bralnega toka, saj se bralec ob pomiku na levo vedno ukvarja z iskanjem prave vrstice za nadaljnje branje. Po drugi strani pa prekratke vrstice niso jasne in bralce utrujajo s prepogostim vračanjem v sledeče vrstice.

Optimalna dolžina vrstice se razlikuje glede na medij. Revije, brošure in letaki so običajno vsebinsko oblikovani v več stolpcih, s čimer je zagotovljena optimalna čitljivost besedila. To navadno pomeni šest do deset besed ali od 40 do 50 znakov na vrstico. Dolžina vrstice v primeru oblikovanja predloge knjige lahko šteje tudi do 80 znakov, vključno s presledki.

Predolge vrstice ne omogočajo tekočega, zveznega bralnega toka, saj se bralec ob pomiku na levo vedno ukvarja z iskanjem prave vrstice za nadaljnje branje.

Dobra tipografija

Kaj je in kaj zagotavlja

Janja ŠTEFAN (prevod in priredba)



znakov. Kakorkoli že, optimalen razmik med vrsticami mora predvsem zagotavljati očesu hitro in enostavno prehajanje iz ene vrstice

v novo. Pri tem velja tudi staro tipografsko pravilo: daljše ko so vrstice, večji mora biti razmik med njimi.

Vrsta poravnave: blokovno ali naslonjeno?

Vrsta poravnave besedila ima v tipografiji eno ključnih vlog. Danes se uporabljajo izrazi: poravnava v bloku oziroma obojestranska poravnava (polni format) in enostranska poravnava (levo, desno in sredinsko naslonilo). Pri daljših, obsežnih neprekinjenih besedilih se priporoča poravnavanje v bloku, saj je razmik med besedami enakomerno prilagojen.

Posledica obojestranske poravnavanja je navadno bolj uravnotežena podoba pisave oziroma besedila, zaradi česar je bralni tok prijeten, bolj zvezen. Enostranska poravnava pa je namenjena krajšim besedilom.

V praksi je treba pri uporabi različnih tipografij od primera do primera preizkusiti vse načine poravnave in prepoznati najbolj optimalno za končno podobo. V nekaterih primerih so namreč lahko zaradi obojestranske poravnave v bloku posamezne besede širjene, ker je za njimi daljša beseda, ki je ni možno umestiti v

priprava

Dobra tipografija

Kaj je in kaj zagotavlja

Janja ŠTEFAN (prevod in priredba)

Vrsta poravnave: blokovno ali naslonjeno?
Vrsta poravnave besedila ima v tipografiji eno ključnih vlog. Danes se uporabljajo izrazi: poravnava v bloku oziroma obojestransko poravnava (polni format) in enostranska poravnava (levo, desno in sredinsko naslonilo). Pri daljših, obsežnih neprekinjenih besedilih se priporoča poravnavanje v bloku, saj je razmik med besedami enakomerno prilagojen.

Posledica obojestranske poravnavanja je navadno bolj uravnotežena podoba pisave oziroma besedila, zaradi česar je bralni tok prijeten, bolj zvezen. Enostranska poravnava pa je namenjena krajšim besedilom.

V praksi je treba pri uporabi različnih tipografij od primera do primera preizkusiti vse načine poravnave in prepoznati najbolj optimalno za končno podobo. V nekaterih primerih so namreč lahko zaradi obojestranske poravnave v bloku posamezne besede širjene, ker je za njimi daljša beseda, ki je ni možno umestiti v vrstico poleg drugih. Takrat se lahko v procesu stavljenju pojavijo tudi zargoski imenovani parkir, osemka beseda ali manjše število tih v novi vrstici ali celotna naslednja vrstica. Te nekatere vrste so strani in kazič besedilno podoba. V nekaterih primerih zveznega besedila v bloku se lahko celo kakšna vrstica naslednje odstavka pojavi na prejšnji strani, kar tudi ni estetsko primerno.

Stavljenje oziroma oblikovanje podpira vsebinsko besedilo
Uspešno stavljenje na podpi v vsebno besedila. To pomeni, da mora tipografija vključevati vse potrebne posebne znake, kot so vsaki, naglasi, črke, V praksi stavljenja to pomeni, da če oblikujemo besedilo obojestransko, ne smemo uporabljati posebnih oblikovnih znakov, ki bi jih bilo potrebno uporabiti v enostranski. Pri oblikovanju je treba vedno upoštevati tudi cilje in namen besedila. Od tega je odvisna predvsem prava izbira velikosti pisave in širine vrstice. Tudi se je v navadnih, da la v prvem izboru tipografij od primera do primera preizkusiti vse načine poravnave in prepoznati najbolj optimalno za končno podobo. V nekaterih primerih so namreč lahko zaradi obojestranske poravnave v bloku posamezne besede širjene, ker je za njimi daljša beseda, ki je ni možno umestiti v vrstico poleg drugih. Takrat se lahko v procesu stavljenju pojavijo tudi zargoski imenovani parkir, osemka beseda ali manjše število tih v novi vrstici ali celotna naslednja vrstica. Te nekatere vrste so strani in kazič besedilno podoba. V nekaterih primerih zveznega besedila v bloku se lahko celo kakšna vrstica naslednje odstavka pojavi na prejšnji strani, kar tudi ni estetsko primerno.

Tipografija: pomnost deljenja besed
Deljenje besed je velikostno neozgodno zvezi v daljših besedilih. Da bi se izognili neželjenim asociacijam besednih

3

priprava

Dobra tipografija

Kaj je in kaj zagotavlja

Janja ŠTEFAN (prevod in priredba)

Ustrezen razmik med vrsticami zagotavlja udobnost branja
Optimalen razmik med vrsticami bralcu olajša sledenje besedilu, zaradi česar je boljše čitljivost, pa tudi podoba celotnega besedila. Optimalen razmik med vrsticami se definira v sorazmernosti velikosti znakov in enakomernih praznih prostorov med skupaj postavljenimi vrsticami besedila. Navadno je to razmik 1/5 velikosti pisave, torej je optimalen razmik za pisavo velikosti 12 pt navadno velikosti 14,5 pt.

Na optimalnem medvrstičnem razmiku pa pihajo tudi drugi dejavniki, kot so podoba pisave, njena sorazmerna velikost in širina vrstice. Kakorkoli že, optimalen razmik med vrsticami mora predvsem zagotavljati očesu hitro in enostavno prehajanje iz ene vrstice v novo. Pri tem velja tudi staro tipografsko pravilo: daljše ko so vrstice, večji mora biti razmik med njimi.

Vrsta poravnave: blokovno ali naslonjeno?
Vrsta poravnave besedila ima v tipografiji eno ključnih vlog. Danes se uporabljajo izrazi: poravnava v bloku oziroma obojestransko poravnava (polni format) in enostranska poravnava (levo, desno in sredinsko naslonilo). Pri daljših, obsežnih neprekinjenih besedilih se priporoča poravnavanje v bloku, saj je razmik med besedami enakomerno prilagojen.

Posledica obojestranske poravnavanja je navadno bolj uravnotežena podoba pisave oziroma besedila, zaradi česar je bralni tok prijeten, bolj zvezen. Enostranska poravnava pa je namenjena krajšim besedilom.

V praksi je treba pri uporabi različnih tipografij od primera do primera preizkusiti vse načine poravnave in prepoznati najbolj optimalno za končno podobo. V nekaterih primerih so namreč lahko zaradi obojestranske poravnave v bloku posamezne besede širjene, ker je za njimi daljša beseda, ki je ni možno umestiti v vrstico poleg drugih. Takrat se lahko v procesu stavljenju pojavijo tudi zargoski imenovani parkir, osemka beseda ali manjše število tih v novi vrstici ali celotna naslednja vrstica. Te nekatere vrste so strani in kazič besedilno podoba. V nekaterih primerih zveznega besedila v bloku se lahko celo kakšna vrstica naslednje odstavka pojavi na prejšnji strani, kar tudi ni estetsko primerno.

Optimalna dolžina vrstice se razlikuje glede na medij. Revije, brosure in letaki so običajno vsebinsko oblikovani v več stolpcih, s čimer je zagotovljena optimalna čitljivost besedila. To navadno pomeni šest do deset besed ali od 40 do 60 znakov na vrstico. Dolžina vrstice v primeru oblikovanja predloge knjige lahko stane tudi do 80 znakov, vključno s presledki.

Optimalen razmik med vrsticami mora predvsem zagotavljati očesu hitro in enostavno prehajanje iz ene vrstice v novo. V primeru preširokega razmika med vrsticami je prehajanje oteženo.

3

Optimalen razmik med vrsticami bralcu olajša sledenje besedilu, zaradi česar je boljše čitljivost, pa tudi podoba celotnega besedila, kar je razvidno iz primera preozkih razmikov med vrsticami.

Optimalen razmik med vrsticami mora predvsem zagotavljati očesu hitro in enostavno prehajanje iz ene vrstice v novo. V primeru preširokega razmika med vrsticami je prehajanje oteženo.



Serijski tiskalnikov Océ Arizona 1300 sestavlja šest novih modelov (na sliki model Océ Arizona 1340 GT).

Canon: Šest novih tiskalnikov LED-sušenjem

Podjetje Canon je javnosti razkrilo, da na trg postavlja novo serijo ploskih velikoformatnih tiskalnikov Océ Arizona 1300, ki šteje šest modelov. Namenjeni so srednje velikim delovnim okoljem in grafičnim aplikacijam, kot so velikoformatni tisk panojev, oznak in podobnega. Z novimi tiskalniki se Canon odziva na vse večje potrebe trga po tovrstnih grafičnih aplikacijah. Nove tiskalnice bo v živo predstavil v okviru svoje predstavitvene turnee Canon Industrial Production Solution Fullspeed Tour.

Novi tiskalniki serije Océ Arizona 1300 izpisujejo s hitrostjo do 52,8 m² na uro in so namenjeni delovnim okoljem s potrebo tiska do 15.000 m² na leto. Na voljo je šest modelov, ki pripadajo različni skupini glede velikosti izpisa. Trije modeli GT (Océ Arizona 1340 GT, 1360 GT, 1380 GT) imajo velikost izpisa 1,25 x 2,5 m, modeli XT (Océ Arizona 1340 XT, 1360 XT, 1380 XT) pa večjo, to je 2,5 x 3,08 m.

Za zagotovljeno najvišjo stopnjo produktivnosti so tiskalniki opremljeni z LED-sušilno tehnologijo, ki omogoča, da so ob vklopu za tisk pripravljeni takoj. Omogočajo potisk različnih ploskih togih in gibkih materialov, kot so platno, les, ploščice ali steklo. Uporabljajo posebna LED UV-barvila, ki so po zagotovitvi Canona skladna z zahtevami UL Greenguard Gold, zato so tiskovine lahko

je predvsem učinkovitemu upravljanju materiala na hitrejših rezalnikih oziroma sistemih gljotin, kot je Polar 137, ali večjih. Tiskarnam omogoča samodejno pripravo in posredovanje materiala za razrez, pri čemer omogoča sočasen ročni odvoz razrezanega materiala iz izlagalne mize rezalnika.

Nakladalnik deluje na podlagi posebnih palet Transmat, iz katerih material samodejno prevzema in posreduje na posredovalno mizo za lažjo umestitev v rezalnik. S posebnimi svetlobno odbojnimi klini ali čipnimi oznakami lahko vnaprej natančno definiramo višino prenesenih skladov papirja za razrez. Nakladalnik paleta popolnoma privzdigne do delovne višine oziroma višine podajalne mize.

Nakladalnik Transmat TR 4 BL 150-5 mora biti vedno nameščen levo od rezalnika, saj njegova posredovalno-povezovalna miza omogoča prenos sklada papirja neposredno na rezalnik. Po razrezu odbelega materiala samodejno potuje na izlagalno mizo, kjer ga je treba razložiti. Ker je nakladanje avtomatsko, lahko sočasno izvajamo ročno razkladanje.

Več informacij na www.polar-mohr.com.

www.graficar.si

2

in ponuditi prijetno ugodje branja. Tipografija je crkveno-znakovna veda, ki proučuje podobo besedil za uporabo v oziroma prikaz v različnih medijih. Izraz tipografija je sestavljen iz dveh starodavnih grških besed: typo pomeni relief oziroma oblika, grafija pa pisanje. Tipografija je bistvena za vse medije, tiskane in tudi elektronske. Toda kaj sploh je dobra tipografija?

Širjenje zapisane besede je doživelo revolucionaren razcvet z iznajdbo tiska, predvsem premičnih črk Johanna Gutenberga v 15. stoletju. Gutenberg je s premičnimi črkami med letoma 1450 in 1456 natisnil prvi prevod Svetega pisma v latinici, in sicer v okoli 180 izvodih; delo je znano tudi kot Gutenbergova Biblija. Z razvojem pisanja in tiskanja se je oblika črk spreminjala. Pojavile so se nove, oblikovane z zaključki ali brez, širše ali ozje, ležeče in oglete, takšne, ki so podobne kaligrafskim, in takšne, kakršne vidimo na zidnih grafih. Nastala je nova veda, tipografija.

Tipografija oziroma pisave so danes del

na področju izdelave trženjskih oziroma komercialnih vsebin/tiskovin. Za ustrezen izbor je treba upoštevati pet pravil.

Ustrezna dolžina vrstic zagotavlja dober tok branja
Dolžina vrstic v predlogi stavljenju (žargonsko - prelomu) v soddvisnosti od velikosti pisave je ključna za zvezen bralni tok in udobno čitljivost. Predloge vrstice ne omogočajo tekočega, zveznega bralnega toka, saj se bralec ob pomiku na levo vedno ukvarja z iskanjem prave vrstice za nadaljnje branje. Po drugi strani pa prekratke vrstice niso jasne in bralec utrjuje s prepogostim vračanjem v sledeče vrstice.

Optimalna dolžina vrstice se razlikuje glede na medij. Revije, brošure in letaki so običajno vsebinsko oblikovani v več stolpcih, s čimer je zagotovljena optimalna čitljivost besedila. To navadno pomeni šest do deset besed ali od 40 do 50 znakov na vrstico. Dolžina vrstice v primeru oblikovanja predloge knjige lahko šteje tudi do 80 znakov, vključno s presledki.

Ustrezen razmik med vrsticami zagotavlja udobnost branja

Optimalen razmik med vrsticami bralec



olajša sledenje besedilu, zaradi česar je boljše čitljivost, pa tudi podoba celotnega besedila. Optimalen razmik med vrsticami se definira v soddvisnosti velikosti znakov in enakovrednih prostih prostorov med skupaj postavljenimi vrsticami besedila. Navadno je to razmik 1/5 velikosti pisave, torej je optimalen razmik za pisavo velikosti 12 pt navadno velikosti 14,5 pt.

Na optimalen medvrstični razmik pa vplivajo tudi drugi dejavniki, kot so podoba pisave, njena osnovna velikost in širina njenih znakov. Kakorkoli že, optimalen razmik med vrsticami mora predvsem zagotavljati očesu hitro in enostavno prehajanje iz ene vrstice v novo. Pri tem velja tudi staro tipografsko pravilo: daljše ko so vrstice, večji mora biti razmik med njimi.

Vrsta poravnave: blokovno ali naslonjeno?

Vrsta poravnave besedila ima v tipografiji eno ključnih vlog. Danes se uporabljajo izrazi: poravnava v bloku oziroma obojestranska poravnava (polni format) in enostranska poravnava (levo, desno in

srednje preproste besede

Posledice navadno oziroma prijetne pa je

V praksi od priporočljive za kor

so naravnost širjenje ni mo

Takratki besede ali celotne nekatere se lah

odsta

V procesu stavljenja se pojavijo tudi žargonsko imenovani pankrti, osamela beseda ali manjše število teh v Te nekako visijo na strani in kazijo besedilno podobo.



Novi nakladalnik blagovne znamke Polar Transmat TR 4 BL 150-5. Tiskalniški sistem Duet so zasnovali na Epsonovi kapljicni tehnologiji tiska.

Novi nakladalnik znamke Polar Podjetje Polar je trgu ponudilo nov nakladalnik Transmat TR 4 BL 150-5 za tiskovne materiale v formatu do dimenzije 1260 x 890 mm. Namenjen je predvsem učinkovitemu upravljanju materiala na hitrejših rezalnikih oziroma sistemih gljotin, kot je Polar 137, ali večjih. Tiskarnam omogoča samodejno pripravo in posredovanje materiala za razrez, pri čemer omogoča sočasen ročni odvoz razrezanega materiala iz izlagalne mize rezalnika.

Nakladalnik deluje na podlagi posebnih palet Transmat, iz katerih material samodejno prevzema in posreduje na posredovalno mizo za lažjo umestitev v rezalnik. S posebnimi svetlobno odbojnimi klini ali čipnimi oznakami lahko vnaprej natančno definiramo višino prenesenih skladov papirja za razrez. Nakladalnik paleta popolnoma privzdigne do delovne višine oziroma višine podajalne mize.

Nakladalnik Transmat TR 4 BL 150-5 mora biti vedno nameščen levo od rezalnika, saj njegova posredovalno-povezovalna miza omogoča prenos sklada papirja neposredno na rezalnik. Po razrezu odbelega materiala samodejno potuje na izlagalno mizo, kjer ga je treba razložiti. Ker je nakladanje avtomatsko, lahko sočasno izvajamo ročno razkladanje.

Več informacij na www.polar-mohr.com.

www.graficar.si

2



Znani tipograf Jan Schichold je nekoč primerjal uspešno tipografijo s služabnikom: mora biti navzoča, a hkrati nemoteča, torej neopazna in ponuditi prijetno ugodje branja. Tipografija je crkveno-znakovna veda, ki proučuje podobo besedil za uporabo v oziroma prikaz v različnih medijih. Izraz tipografija je sestavljen iz dveh starodavnih grških besed: typo pomeni relief oziroma oblika, grafija pa pisanje. Tipografija je bistvena za vse medije, tiskane in tudi elektronske. Toda kaj sploh je dobra tipografija?

Širjenje zapisane besede je doživelo revolucionaren razcvet z iznajdbo tiska, predvsem premičnih črk Johanna Gutenberga v 15. stoletju. Gutenberg je s premičnimi črkami med letoma 1450 in 1456 natisnil prvi prevod Svetega pisma v latinici, in sicer v okoli 180 izvodih; delo je znano tudi kot Gutenbergova Biblija. Z razvojem pisanja in tiskanja se je oblika črk spreminjala. Pojavile so se nove, oblikovane z zaključki ali brez, širše ali ozje, ležeče in oglete, takšne, ki so podobne kaligrafskim, in takšne, kakršne vidimo na zidnih grafih. Nastala je nova veda, tipografija.

Tipografija oziroma pisave so danes del

pregledno trženje in licenciranje. Kako tipografijo uporabiti? Je odvisno predvsem od specifičnega oblikovnega primera. Seposebeje pomembnejši izbor prave pisave in ustrezno dobro tipografijo naprednejši izdelave tiskovin oziroma komercialnih vsebin/tiskovin. Za ustrezen izbor je treba upoštevati pet pravil.

Ustrezna dolžina vrstic zagotavlja dober tok branja
Dolžina vrstic v predlogi stavljenju (žargonsko - prelomu) v soddvisnosti od velikosti pisave je ključna za zvezen bralni tok in udobno čitljivost. Predloge vrstice ne omogočajo tekočega, zveznega bralnega toka, saj se bralec ob pomiku na levo vedno ukvarja z iskanjem prave vrstice za nadaljnje branje. Po drugi strani pa prekratke vrstice niso jasne in bralec utrjuje s prepogostim vračanjem v sledeče vrstice.

Optimalna dolžina vrstice se razlikuje glede na medij. Revije, brošure in letaki so običajno vsebinsko oblikovani v več stolpcih, s čimer je zagotovljena optimalna čitljivost besedila. To navadno pomeni šest do deset besed ali od 40 do 50 znakov na vrstico. Dolžina vrstice v primeru oblikovanja predloge knjige lahko šteje tudi do 80 znakov, vključno s presledki.

Ustrezen razmik med vrsticami zagotavlja udobnost branja

Optimalen razmik med vrsticami bralec

Dobra tipog

Kaj je in kaj zagotavlja



je boljše čitljivost, pa tudi podoba celotnega besedila. Optimalen razmik med vrsticami se definira v soddvisnosti velikosti znakov in enakovrednih prostih prostorov med skupaj postavljenimi vrsticami besedila. Navadno je to razmik 1/5 velikosti pisave, torej je optimalen razmik za pisavo velikosti 12 pt navadno velikosti 14,5 pt.

Na optimalen medvrstični razmik pa vplivajo tudi drugi dejavniki, kot so podoba pisave, njena osnovna velikost in širina njenih znakov. Kakorkoli že, optimalen razmik med vrsticami mora predvsem zagotavljati očesu hitro in enostavno prehajanje iz ene vrstice v novo. Pri tem velja tudi staro tipografsko pravilo: daljše ko so vrstice, večji mora biti razmik med njimi.

Vrsta poravnave: blokovno ali naslonjeno?

Vrsta poravnave besedila ima v tipografiji eno ključnih vlog. Danes se uporabljajo izrazi: poravnava v bloku oziroma obojestranska poravnava (polni

> se nadaljuje na strani 12

www.graficar.si

Primer neposredne rabe sloga pisave, ki v primeru ne nakazuje strokovne re



nsko naslonilo). Pri daljših, obsežnih kinjenih besedilih se priporoča navajanje v bloku, saj je razmik med tami enakomerno prilagojen.

dica obojestranske poravnave je no bolj uravnotežena podoba pisave na besedila, zaradi česar je bralni tok en, bolj zvezen. Enostranska poravnava namenjena krajšim besedilom.

ksi je treba pri uporabi različnih tipografij mera do primera preizkusiti vse načine nave in prepoznati najbolj optimalno nčno podobo. V nekaterih primerih meč lahko zaradi obojestranske nave v bloku posamezne besede ne, ker je za njimi daljša beseda, ki je no umestiti v vrstico poleg drugih. se lahko v procesu stavljenja pojavijo argonsko imenovani pankrti, osamela la ali manjše število teh v novi vrstci o na naslednji strani. Te nekoliko visjo i pri kazijo besedilno podobo. V srih primerih zveznega besedila v bloku ko celo kakšna vrstica naslednjega vka pojavi na prejšnji strani, kar tudi ni

3

novi vrstici ali celo na naslednji strani.



tipografija

Jarjip STEFANI (prevod in priredba)

form(1) in enostranska poravnava (levo, desno in sredinsko naslonilo). Pri daljših, obsežnih neprekinjenih besedilih se priporoča poravnava v bloku, saj je razmik med besedami enakomerno prilagojen.

Posledica obojestranske poravnave je navadno bolj uravnotežena podoba pisave oziroma besedila, zaradi česar je bralni tok prijeten, bolj zvezen. Enostranska poravnava pa je namenjena krajšim besedilom.

V praksi je treba pri uporabi različnih tipografij do primera preizkusiti vse načine poravnave in prepoznati najbolj optimalno zaključno podobo. V nekaterih primerih se namreč lahko zaradi obojestranske poravnave v bloku posamezne besede širjene, ker je za njimi daljša beseda, ki ji nimamo umestiti v vrstico poleg drugih. Takrat se lahko v procesu stavljenja pojavijo tudi žargonsko imenovani pankrti, osamela beseda ali manjše število teh v novi vrstici ali celo na naslednji strani.

Te nekoliko visjona strani in kazijo besedilno podobo. V nekaterih primerih zveznega besedila v bloku se lahko celo kakšna vrstica naslednjega pojavi na prejšnji strani, kar tudi ni estetsko primerno.

Stavljenje oziroma oblikovanje podpira vsebino besedila

Ustrezno stavljenje naj podpira vsebino besedila. To pomeni, da mora tipografija vključevati vse potrebne posebne znake, kot so vezaji, naglasi ipd. V praksi stavljenja to pomeni, da če oblikujemo brošuro odvetniške pisarne, ne smemo uporabljati posebnih oblikovno kreativnih tipografij in obratno, za komercialno vsebino cvetličarne ni primerna uporaba preprostih ali resnih togih pisav.

Z ustreznim izborom tipografije in načinom stavljenja lahko besedila vzbujajo različna občutja in razpoloženja. Če denimo želimo nekatere dele besedil poudariti ali razmejiti, lahko uporabljamo različne oblike oziroma sloge postavitve besedila. Da vse skupaj ni preveč nasičeno in neskladno oziroma neuravnovešeno na pogled, se priporoča uporaba največ dveh slogovnih različic.

3

snosti vsebine.

vrstico poleg drugih. Takrat se lahko v procesu stavljenja pojavijo tudi žargonsko imenovani pankrti, osamela beseda ali manjše število teh v novi vrstici ali celo na naslednji strani. Te nekoliko visijo na strani in kazijo besedilno podobo. V nekaterih primerih zveznega besedila v bloku se lahko celo kakšna vrstica naslednjega odstavka pojavi na prejšnji strani, kar tudi ni estetsko primerno.

Stavljenje oziroma oblikovanje podpira vsebino besedila

Ustrezno stavljenje naj podpira vsebino besedila. To pomeni, da mora tipografija vključevati vse potrebne posebne znake, kot so vezaji, naglasi ipd. V praksi stavljenja to pomeni, da če oblikujemo brošuro odvetniške pisarne, ne smemo uporabljati

posebnih oblikovno kreativnih tipografij in obratno, za komercialno vsebino cvetličarne ni primerna uporaba preprostih ali resnih togih pisav.

Z ustreznim izborom tipografije in načinom stavljenja lahko besedila vzbujajo različna občutja in razpoloženja. Če denimo želimo nekatere dele besedila poudariti ali razmejiti, lahko uporabljamo različne oblike oziroma sloge postavitve besedila. Da vse skupaj ni preveč nasičeno in neskladno oziroma neuravnovešeno na pogled, se priporoča uporaba največ dveh slogovnih različic.

Tipografija: pozornost deljenju besed

Deljenje besed je velikokrat neizogibno zlasti v daljših besedilih. Da bi se izognili neželjenim asociacijam besednih zvez in slabšemu toku branja, je treba deljenju nameniti posebno pozornost. Delitve besed so za bralčevo oko težko prepoznavni elementi, zato se jim oblikovalci praviloma izogibajo na koncu vrstic. To še posebej velja za deljenje besed, ki prehajajo z ene strani na drugo, in besedne zveze ali številke. Deliti se ne smejo naslovi, kratice, imena avtorjev in podobno.

Za končno ustrezno topografsko podobo besedila skrbijo še drugi dejavniki, kot sta pravopis in slovnica. Pri oblikovanju je treba vedno upoštevati tudi ciljno nagovorjeno publiko in namen besedila. Od tega je odvisna predvsem prava izbira velikosti pisave in končne podobe. Treba se je zavedati, da le s pravim izborom tipografije in postavitve besedil dosežemo želeno sporočilnost in atraktivnost.



Dobra

Kaj je in kaj za

č
om:
rati
zna
odje

la, ki
dilit za
ikaz
z
iz
ih
lief

je
r
iske.
a

lo revolu-
predvsem
rga v 15.
črkami
vi prevod
koli 180
nbergo-
anja se je
se nova,
pa ali ožje,
lone kali-
na zidnih
rafija.

es del
ogocajo
bo.

Kakšno tipografijo uporabiti, je odvisno predvsem od specifičnega oblikovnega primera, še posebej pomemben je izbor prave oziroma ustrezno dobre tipografije na področju izdelave tizenjskih oziroma komercialnih vsebin/tiskovin. Za ustrezen izbor je treba upoštevati pet pravil.

Ustrezna dolžina vrstic zagotavlja dober tok branja
Dolžina vrstic v predlogi stavljenja (žargonsko »prelom«) v soodvisnosti od velikosti pisave je ključna za zvezen bralni tok in udobno čitljivost. Predolge vrstice ne omogočajo tekočega, zveznega bralnega toka, saj se bralec ob pomiku na levo vedno ukvarja z iskanjem prave vrstice za nadaljnje branje. Po drugi strani pa prekratke vrstice niso jasne in bralec utruja s prepogostim vračanjem v sledeče vrstice.

Optimalna dolžina vrstice se razlikuje glede na medij, revije, brošure in letaki so običajno vsebinsko oblikovani v več stolpcih, a s čimer je zagotovljena optimalna čitljivost besedila. To navadno pomeni šest do deset besed ali od 40 do 50 znakov na vrstico. Dolžina vrstice v primeru oblikovanja predloge knjige lahko šteje tudi do 80 znakov, vključno s presledki.

Ustrezen razmik med vrsticami zagotavlja udobnost branja

Optimalen razmik med vrsticami bralec olajša sledenje besedilu, zaradi česar je boljša čitljivost, pa tudi podoba celotnega



besedila. Optimalen razmik se definira v soodvisnosti z velikostjo pisave in enakomernim prostim skupaj postavljenimi vrsticami. Navadno je to razmik 12 pt, torej je optimalen razmik 12 pt navadno velikost

Na optimalen medvrstni razmik vplivajo tudi drugi dejavniki, kot so njena osnovna velikost znakov. Kakorkoli že, optimalni medvrstni razmik mora predvsem zagotavljati udoben in enostaven prehod iz ene vrstice v novo. Pri tem velja tudi pravilo: daljše ko so vrstice, večji mora biti razmik med njimi.

Vrsta poravnave besedila
Vrsta poravnave besedila je ena od ključnih vlog. Daljše besedilo, ki je namenjeno branju v bloku, zahteva enostransko poravnavo, kar zagotavlja enostavno in pregledno branje. Enostranska poravnava je primerna za vsebino, ki jo želimo nasloniti na sredinsko naslonilo. Enostranska poravnava je primerna za vsebino, ki jo želimo nasloniti na sredinsko naslonilo. Enostranska poravnava je primerna za vsebino, ki jo želimo nasloniti na sredinsko naslonilo.





Océ Arizona Xpert poenostavlja in avtomatizira upravljanje datotečnih predlog za tisk.

v uporabi tudi v notranjih prostorih kritičnih okolij, kot so šole, bolnišnice in podobno. Kot dodatna opcija lahko z novimi tiskalniki uporabljamo tudi posebna barvila, kot so svetla cian (Light Cyan (LC)), svetla magenta (Light Magenta (LM)), pokrivna bela, ali pa lakirno sredstvo.

S funkcijo Océ Touchstone lahko uporabniki s sistemi Océ Arizona 1300 enostavno izvajajo teksturne učinke, reliefni tisk in podobno. Možnost odvijanja/navijanja medijev omogoča tudi potisk gibkih materialov.

Nova programska oprema in podpora Z novo serijo tiskalnikov je Canon najavil tudi novo programsko rešitev Océ Arizona Xpert, ki poenostavlja in avtomatizira upravljanje datotečnih predlog za tisk. Tako so datoteke takoj ustrezno obdelane in pripravljene za uporabo za tisk, vključno z večplastnimi ali obojestranskimi aplikacijami tiska. Posledično se zviša tudi produkcijska učinkovitost na splošno.

Novost je tudi storitev Océ Remote Service, ki podpira novo serijo tiskalnikov. Canon z njo poleg neprekinjenega delovanja sistemov in tehnične podpore želi zagotoviti orodje za bolj optimalno porabo barvil in sledenje. Glede na poslovne zahteve so na voljo različne storitvene možnosti.

Več informacij na www.canon.com.



Izbira na trgu dostopnih papirjev je precejšnja, kar ima lahko negativen učinek na potencialnega kupca, ki se mora iz širokega nabora proizvodov odločiti, na kakšnem papirju/kartonu bo naslednja tiskovina najbolj optimalno (cena/kakovost) nagovorila javnost. Univerzalnega in edinstvenega papirja, primerne za vse vrste in tehnike tiska, ni in tudi ne more biti. Papir ni narejen izključno iz drevesnih, celuloznih vlaken. Obstajajo namreč tudi specialne vrste papirjev iz bombažnih krp, sintetičnih ali mineralnih vlaken oz. odpadne plastike.

Če je eno od vodil naročnika okoljski vidik in nižanje ogljičnega odtisa, obstaja skupina »zelenih« papirjev, ki imajo v svoji strukturi klasična beljena celulozna vlakna nadomeščena z vlakni sekundarnega vira, torej recikliranimi oziroma izvirajo iz trajnostno zasnovanih gozdov, kjer se vsako posekano drevo nadomesti z novim in podobno.

Poznavanje vsaj segmentov globalne ponudbe papirja različnih proizvajalcev je nujno in ključno za dobre nakupne odločitve tiskovnega materiala, saj bo ta le tako lahko ustrezal obstoječi ali novi tiskarski opremlj. Izbira mora temeljiti na tem, kaj želimo natisniti, kakšen vtis vizualne in/ali tekstovne vsebine založniškega oz. grafično-oblikovalskega

projekta želimo zagotoviti. Izbira ustreznega tiskovnega materiala se ne konča zgolj z izborom vrste papirja, saj je običajno znotraj te več različic, ki se med seboj razlikujejo po gramaturi, debelini, gostoti, surovinski sestavi (manj splošno znan in omenjen podatek) in obdelavi površine (nepremazan, pigmentiran, premazan), kar vpliva na odziv papirja na različne fizikalno-mehanske obremenitve, ki jim bo med postopkom tiskanja izpostavljen. Obstaja pa žal tudi dejstvo, da izbrana vrsta in serija papirja ni nujno konsistentna od pole do pole; tovrstne vizualne razlike so pri nekaterih proizvajalcih več kot očitne.

Ofsetni tisk proti digitalnemu laserskemu

Še vedno je pogosto vprašanje, katero od najpogostejših danes uveljavljenih tehnik (ofsetno ali digitalno) za tiskarsko opravilo izbrati. Odločitev ni nujno zgolj pri tiskarni ali naročniku, precej je odvisna tudi od zahtevane kakovosti končne tiskovine, ki je najpogostejše tudi v tesni korelaciji s končno ceno tiskovine. Kako posamezni tehniki delujeta, v tem članku ne bomo pojasnjevali, bomo pa izpostavili prednosti posameznih tehnik tiska.

Prednosti ofsetnega tiska so:

- nekoliko kakovostnejši odtis slike (z napredkom digitalnih tehnologij tiska se razlika zmanjšuje),
- širši nabor tiskovnega materiala (papir, karton, plastika, kovina, usnje ...),
- višja ko je naklada, nižja je cena odtisa (glavna razlika),
- širši obseg možnih formatov tiska.

Karakteristike papirja

za ofsetni in digitalni laserski tisk

Klemen MOŽINA • Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta, Katedra za grafično in informacijsko tehnologijo • Snežniška 5, 1000 Ljubljana



Prednosti digitalnega laserskega tiska so:

- racionalno hitro/pogosto menjavanje proizvodnih nalogov manjših naklad,
- tisk brez izdelave tiskovnih form,
- nižja obremenitev okolja (manj odpadkov),
- možnost tiska variabilnih podatkov na podlagi protokola VDP (angl. Variable Data Protocol),
- tehnika izključuje stopnjo vsakokratnega nastavljanja tiskarskega stroja, kar sicer zniža ceno odtisa, toda to velja do naklade okvirno 1000 kopij,
- omogoča tiskanje na zahtevo (personalizacija).

Kako izbrati med ofsetnim in digitalnim? Iz navedenih prednosti ene in druge tehnike tiska je izbira odvisna še od:

- količine oziroma naklad opravi,
- frekventnosti menjanja tiskarskih opravi,
- preskušanja/potrjevanja odtisov,
- hitrosti priprave tiskarskega stroja,
- barvne korektnosti (CMYK, RGB),
- izbire papirja – digitalni tisk običajno omogoča tiskanje na kartone gramature do 350 g/m² in formata SRA3, medtem

ko ofsetni omogoča tisk višjih gramatur in večjih formatov.

Izbira ofsetnega ali digitalnega tiska je odvisna tudi od substrata, na katerega bomo tiskali (gramatura, tekstura in surovinska sestava). Znano je, da digitalni tiskarski stroji običajno zanesljivo obratujejo s papirji gramature do 150 g/m², ne pa na kartone, torej papirje nad 160 g/m². Imajo pa nekateri sestavi možnost neposredne dodelave, torej zgibanja, znašanja in vezave (lepljene ali spenjanja), česar običajno ofsetni tiskarski stroji nimajo.

Ključni dejavniki pri izbiri ustrezne vrste papirja

Vsakokratna uvedba novih ali izboljšanih starih tehnologij tiska in dodelave zahteva ustrezeni sočasni razvoj tiskovnega materiala, ki bo sposoben prenašati vse fizikalno-mehanske obremenitve, ki izhajajo iz zviševanja hitrosti tiska, skrajševanja poti teka papirja v stroju, uporabe novih tiskarskih barv, še posebej na vodni osnovi in podobno.

Kupci papirja in kartona pričakujejo ustrezno kakovost za sprejemljivo ceno. Naročniki tiskovin pa vse bolj očitno pričakujejo tiskovine na zahtevo kontrastnih in barvitih upodobitev visoke stopnje kakovosti. Laserske tehnike tiska v neprofesionalnem okolju, torej pisarnah ali doma, po večini izpolnjujejo naša pričakovanja o kakovosti odtisov, enako ali več se zahteva tudi za tisk večjih naklad in serij. Z drugimi besedami se zahteva natančnejše obvladovanje nanosa tonerja na površino tiskovnega medija skozi daljše obdobje, pri čemer bodo robovi izpisov ostri brez zameglitve. Papirji, primerni za zagotavljanje zahtevane visoke stopnje kakovosti tiska večjih naklad, so razdeljeni v tri razrede po zmogljivosti, tehnologiji tiska in namembnosti glede na tehniko tiska.

Tek papirja skozi tiskarski stroj (angl. runnability) in tiskovna kakovost odtisa (angl. printability) sta dejavnika, znana vse od začetka industrijskega strojnega tiska, in se ohranjata tudi v digitalnih tehnikah. V primeru digitalnega tiska je lastnost papirja, ki pogojuje prenos in fiksiranje tonerja na površino substrata, ključni dejavnik



Novi sistem digitalne dodelave Scodix Ultra 202.

Scodix: Novi vstopni model digitalne dodelave

Izraelski proizvajalec digitalnih dodelavnih sistemov Scodix je predstavil dva nova modela: Scodix Ultra 101 za manjša tiskarska okolja je vstopni model za področje digitalne dodelave, Scodix Ultra 202 pa je produkcijski paradni konj.

Novi model digitalnega dodelavnega sistema Scodix Ultra 101 je po navedbah proizvajalca združljiv za dodelavo tako klasično ofsetno kot digitalno natisnjenih tiskovin, denimo s sistemi HP-Indigo. Omogoča uporabo do šestih dodelavnih funkcij: Scodix Sense (ustvarjanje površinskih 3D-učinkov), Scodix Foil (aplikacija folije), Scodix Metallic (učinek metalnih barv), Scodix VDE (dodelava za zaščito pristnosti tiskovin), Scodix Glitter (aplikacije z uporabo bleščic) in Scodix Cast&Cure (holografski učinki). Vse našete funkcije lahko uporabljamo neodvisno in v poljubni kombinaciji. V primerjavi z opisanim modelom digitalnega dodelavnega stroja Scodix Ultra 101 je novi produkcijski model Scodix Ultra 202 opremljen z devetimi dodelavnimi funkcijami: že naštetimi šestimi in še tremi dodatnimi: Scodix Spot, Scodix Crystals in Scodix Braille. Novi sistem nadomešča predhodne ločene dodelavne stroje v en sestav. Z njim lahko obdelujemo široko paleto materialov: papir, laminat, premazane na vodni osnovi, PVC in karton. Tako je zagotovljena večja raznolikost aplikacij: izdelava posebnih voščil, map, naslovnih, posebnih nalepk, embalaže ...

Več informacij na www.scodix.com.

www.graficar.si

vrednotenja kakovosti in ustreznosti papirja. Zveznost dielektričnih sil za prenos tonerja z upodobitvenega valja oziroma traku na papir pri digitalnem tisku zagotavlja izogibanje neenakomernosti odtisa (angl. mottling). Učinkovitost prenosa tonerja je v tesni korelaciji z oblačnostjo, gostoto, debelino, poroznostjo in porazdelitvijo polnil v strukturi papirja. Ker je globina prodiranja suhega tonerja v strukturo papirja izjemno majhna, so razlike v enakomernosti tiska predvsem posledica dejavnikov, ki nadzorujejo učinkovit in zvezni prenos tonerja. Predvsem gre za dejavnike, kot sta hrapavost papirja in enakomerna vlažnost; zadnja vpliva že na zelo lokaliziranih področjih in dovolj tudi na dielektrično silo ter posledično nastanejo vidna nihanja optične gostote. Kadar je prenos tonerja neučinkovit in ga del ostane na fotoreceptorju, se ta z naslednjim odtisom prenese na površino papirja in dobimo tako imenovani učinek duhov (angl. ghosting).

Pri izbiri optimalnega tiskovnega medija je treba poleg tehnike tiska upoštevati tudi željo končnega vtisa tiskovine, njeno namembnost in uporabnost, koga naslavljamo, kako se bo izvajala distribucija (višja gramatura, višja masa tiskovine, višji stroški pošiljanja) in kakšnim klimatskim razmeram bo izpostavljena. Večina tiskovin (od vizitk do oglasnih panojev) je del oglaševanja in prodaje. Zatorej preden se določi najprimernejši papir/karton, ki bo kredibilno promoviral idejo, predvsem pa v zadanem barvnem obsegu, si lahko pomagamo z vprašalnikom priložene tabele.

Osnovne značilnosti papirjev za ofsetni tisk

Papirji, namenjeni ofsetnemu tisku, so lahko premazani ali nepremazani in imajo visoko površinsko odpornost, dimenzionalno stabilnost in v primerjavi s papirji za digitalni tisk višjo vsebnost vlage, ki pri nepremazanih papirjih povzroča čezmerno zvijanje, kar preprečuje možnost uporabe v digitalnem tisku zaradi nezveznega teka oziroma zastojev (angl. paper jam). Premazani papirji za ofsetni tisk zagotavljajo primerno

absorpcijo tiskarske barve in zato ne delujejo najbolje v okolju povišanih temperatur, kot je pri digitalnem tisku, pri katerem se na tovrstnih papirjih začnejo pojavljati mehurji, razpoke in pogosti zastoji stroja.

Osnovne značilnosti papirja za digitalni laserski tisk

Vse pogostejše se tudi v digitalnem tisku pojavljajo premazani papirji, navkljub naštetim negativnim tiskarskim pojavom na tovrstni površini papirja, saj omogočajo kakovostnejši tisk visokoločljivih slik in polni barvni obseg.

Premazna mešanica je sestavljena iz vode, mineralnega pigmenta (kalcijev karbonat ali kaolin) in veziva (škrob ali lateks). Premaz je na površino papirja nanešen eno- (C1S) ali dvostransko (C2S). Premazi so okarakterizirani še s stopnjo sijaja (mat/sijaj). V večini primerov se uporabljajo nepremazani papirji srednjih gramatur z visoko stopnjo dimenzionalne stabilnosti.

Papirji, prilagojeni digitalnemu tisku, morajo zadostiti naslednjim pogojem:

- Stopnja prašenja mora biti minimalna. Papir naj bi se med rezanjem, zgibanjem in ovijanjem čim manj prašil, saj prašni delci povzročajo zastoje in motnje tiska, pogostejša so čiščenja strojne opreme, skrajšani so servisni intervali.
- Zvijanje papirja, na katerega najbolj učinkuje stopnja vlažnosti papirja, mora biti izničen. Papirji, ki prehajajo skozi digitalni tiskarski stroj, so izpostavljeni precejšnjemu številu upogibov (različni valji in transportni mehanizmi), kar močno vpliva na zvijanje papirja. Poleg prašenja je zvijanje papirja tudi eden pogostejših vzrokov za zastoje tiska.
- Zaradi zagotavljanja nemotenega podajanja papirja v stroj morajo imeti papirji ustrezno »hrapavost« površine, ki zagotavlja zadostni torni koeficient, da ni »spodrsavanja«. Žal ima po drugi strani previsoka stopnja hrapavosti negativni učinek na kakovost odtisov (zrnasti odtisi).
- Površina papirja mora imeti elektrostatične lastnosti, ki zagotavljajo zadovoljiv prenos suhega tonerja

Ali bo tiskovina vsebovala izreze?	Če tiskovina vsebuje izreze predvsem majhnih geometrijskih likov, se zaradi zagotovitve ostrine robov na meji med izrezom in tiskovno podlago priporoča uporaba papirjev višjih gramatur in togosti.
Ali se bo tiskovino pošiljalo po pošti?	Manjša ko je izbrana gramatura papirja, nižja bo masa in s tem stroški pošiljanja.
Kje se bo tiskovina skladiščila?	Klimatske razmere shranjevanja pogojujejo izbiro papirja. Če bo zaloga tiskovin skladiščena v prostoru s povišano temperaturo, vlago, izpostavljenostjo sončni svetlobi in podobno, naj bo to upoštevano pri izbiri papirja/kartona.
Ali se bo po tiskovini pisalo?	Najvišjo stopnjo pisalnosti zagotavljajo nepremazani papirji, zato se v takšnih primerih izogibajte izbiri premazanih, visoko sijajnih ali visoko teksturiranih papirjev/kartonov.
Ali se bo papir perforiral?	Boljše rezultate perforacije se doseže s tankimi in togimi papirji.

Tabela za pomoč pri izboru ustreznega papirja za tisk, ki bo kredibilno promoviral idejo, predvsem pa v zadanem barvnem obsegu.

na površino papirja. Vendar statična elektronabitost kot posledica nizke relativne vlažnosti in visokih hitrosti tiska ter prehajanja tiskovnega medija skozi stroj lahko po drugi strani v sistemu digitalnega stroja povzroča nevšečnosti na izlagalnem in sortirnem sistemu in v nadaljevalnih dodelavnih postopkih.

Papirji, ki niso priporočljivi za uporabo v digitalnem tisku, ker zvišujejo stopnjo nečistoč in servisnih intervalov, so:

- prevodni papirji; papirji visoke prevodnosti, kot so z aluminijasto folijo, se v digitalnem tisku ne smejo uporabljati, saj lahko območje aluminijastih delov povzroči iskrenje in ne nazadnje požar. Prav tako niso priporočljivi papirji z visoko vsebnostjo vlage ali soli (elektroprevodniki), saj so preveč prevodni in se električni naboj površine prehitro izniči še pred prenosom tonerja na površino papirja. Rezultat je nizka optična gostota odtisa, slabša adhezija pigmenta in sosledna trajna neobstojnost odtisa (luščenje);
- premaz papirja z vsebnostjo smukca (talk); smukec se uporablja v papirništvu kot lovilec smol. Ga je pa žal težko omejiti oziroma preprečiti

gibanje njegovih delcev, saj imajo zelo gladko površino in ob prisotnosti zgolj odstotek povzročajo težave pri digitalnem tisku, saj znižujejo silo trenja med papirjem in transportnimi trakovi. Posledica so pogosti zastoji papirja, spodrsavanje na vходу in/ali izhodu papirja, pojavljanje belih pik v ozadju odtisa (prosti delci smukca). Zaradi težavnosti diagnosticiranja smukca, kar velja tudi za zelo dobro opremljene laboratorije, je najučinkovitejši način v izogib vsebnosti smukca v papirju ali premazu nakup certificiranih vrst papirjev znanega in zanesljivega proizvajalca;

- premaz papirja, ki vsebuje stearate ali plastifikatorje; stearati znižujejo stopnjo prašenja, medtem ko s plastificiranjem s tankim slojem plasta zagotovimo višjo stopnjo odpornosti proti drgnjenju, bariero za maščobe, arome in vlago. Papirji, ki vsebujejo navedeni komponenti, negativno vplivajo na faktor trenja in kakovost tiska (slabši prenos pigmentnih delcev na površino papirja). Detekcija stearatov je težavna in ponovno velja priporočilo, navedeno v prejšnji alineji, torej znani in zanesljivi proizvajalci papirjev.

Zaključki

Izbira ustrezne vrste papirja, ob upoštevanju vrste dejavnikov, ni preprosta. Ko v obzir vzamemo razpoložljivo tehnologijo tiska, se vse skupaj še dodatno oteži. V nobenem primeru pa ne moremo mimo fizikalnih zakonitosti. Ofsetni in digitalni laserski tisk vsak zase ponujata svojevrstne možnosti končne podobe tiskovine. Uporaba vlažilne raztopine in pastoznih tiskarskih barv v ofsetnem tisku ter suhi ofsetni tisk na eni strani in digitalni laserski tisk ob povišani temperaturi na drugi sta ključni razliki, ki omejujeta nabor razpoložljivih in združljivih tiskovnih substratov (naravni, sintetični, kompoziti, različnih geometrijskih oblik in mas). Poznavanje odziva polimernih, torej heterogenih materialov, kot je papir, na okoljske dejavnike (temperaturo, vlago, tlak, hitrost, strižne in vlečne sile, suho cepljenje in cepilno hitrost) je mejnik, ki loči dobre tiskarne od slabih in se odraža v zadovoljstvu kupcev, ki je na podlagi številčnosti reklamacij posredno merljiva lastnost kakovosti. Papirničarji imajo razvite proizvode za točno opredeljene izdelke in tehnike tiska, le skrbno jih je treba izbrati in se pri izbiri zavedati, da najcenejši tiskovni medij ne pomeni nujno najnižje stroške tiska.



Inštitut za celulozo in papir na podlagi uspešno izvedenega seminarja o standardizaciji v večbarvnem tisku, ki je bil aprila 2017, vabi na prenovljen strokovni seminar o standardizaciji barvne reprodukcije in komunikaciji v barvni verigi. Strokovni seminar je pripravljen tako, da bo osvežil in dopolnil znanje kadrov v papirnicah, tiskarnah, embalažnih podjetjih in oblikovalskih studiih. Vsekakor bo tudi odlična priložnost za mreženje in izmenjavo izkušenj.

Komu je seminar namenjen

Seminar je namenjen vsem, ki kakor koli sodelujejo v procesu priprave in izdelave različnih grafičnih izdelkov. Prav tako je primeren za kupce in tržnike izdelkov, pri katerih imajo barve pomembno vlogo pri prodaji. Za udeležbo na seminarju ni potrebno specifično predznanje.

Vsebina seminarja

Osnove kolorimetrije in pravilne barvne komunikacije, zahteve in pogoji standardizacije tiska v skladu s standardi SIST ISO 12647-X, zahteve in pogoji za določanje barvnih odtenkov, izdelava poskusnih odtisov, vpliv optičnih belil v papirjih in kartonih na merjenje barv, merjenje barv v skladu s SIST ISO 13655:2018, merjenje posebnih (spot) barv v skladu s standardom SIST ISO 20654:2018, SWOP, Gracol, G7 vs. Fogra/ISO.

Predavatelja

Dr. Igor Karlovits (Inštitut za celulozo in papir) se s standardizacijo tiska ukvarja že več kot 15 let. Ima mednarodne izkušnje iz gospodarstva in raziskovanja, je tudi soavtor prve knjige o barvnem upravljanju v slovenskem jeziku.

Gregor Lavrič, mag. graf. inž., se zadnjih nekaj let na Inštitutu za celulozo in papir ukvarja predvsem s tiskom, razvojem embalaže in barvnim upravljanjem. Svoje znanje med drugim izpopolnjuje na doktorskem študiju grafike na Naravoslovnotehniški fakulteti Univerze v Ljubljani.

Opombe

Vsak udeleženec seminarja bo prejel predstavitveni material v digitalni in tiskani obliki, potrdilo o udeležbi, osvežitve in prigrizke.

Kdaj in kje bo seminar potekal

Seminar bo v četrtek, 16. maja 2019, v prostorih Inštituta za celulozo in papir (Bogišičeva 8, 1000 Ljubljana) in bo trajal 4 ure.

Cena seminarja

Cena seminarja je 160 EUR + DDV.

Podjetja, ki bodo prijavila več udeležencev, imajo pri vsakem četrtem posebno ugodnost; udeležba vsakega četrtega predstavnika podjetja je brezplačna. Podjetja, ki so se udeležila seminarja o standardizaciji večbarvnega tiska v aprilu 2017, lahko uveljavljajo 10 % popusta pri kotizaciji za enega udeleženca.

Prijave so možne do petka, 10. maja 2019.

Več informacij na:

- igor.karlovits@icp-lj.si; +386 1 200 28 47; +386 51 603 237
- gregor.lavric@icp-lj.si; +386 1 200 28 47; +386 41 206 395

Več v koledarju dogodkov spletne strani revije Grafičar.



Podjetje Enfocus je aprila trgu ponudilo letošnje nove različice rešitev PitStop Pro 2019, PitStop Server 2019 in PitStop Library SDK 2019, ki so aktualne nadgrajene različice rešitev za analizo, urejanje in korekcijo PDF-datoteke. Nove različice odlikuje nadgrajena funkcionalnost v skladu z odzivi uporabnikov.

Glavna novost je način upravljanja elementov grafičnih predlog, predvsem gre za enostavnejši, preglednejši in ne nazadnje učinkovitejši pristop dela z vpogledom v strukturo PDF-predloge.

Posebej na novo izdelan in dodan obstoječim profilom preverjanja korektnosti vhodnih PDF-datoteke je profil, namenjen digitalnemu tisku. Ta optimizira vhodne PDF-predloge in izdela poročilo, koliko klikov bo vsaka stran predloge zahtevala za izpis. Po optimizaciji praviloma zahtevajo bistveno manj klikov, povratne informacije s trga glede uporabe testne različice profila kažejo pozitiven odziv tiskarjev, saj so stroški izpisov opraviel bistveno nižji.

Posebne dodane novosti
Selektivna bitna pretvorba (Selective Rasterization) – PitStop Pro 2019 uporabnikom omogoča enostavnejšo in učinkovitejšo izbiro specifičnega kompleksnega vektorskega elementa in njegovo pretvorbo v bitni zapis, kar bistveno olajša obdelavo

Pitstop 2019

Enfocus ponudil nove različice

Janja ŠTEFAN (prevod in priredba)



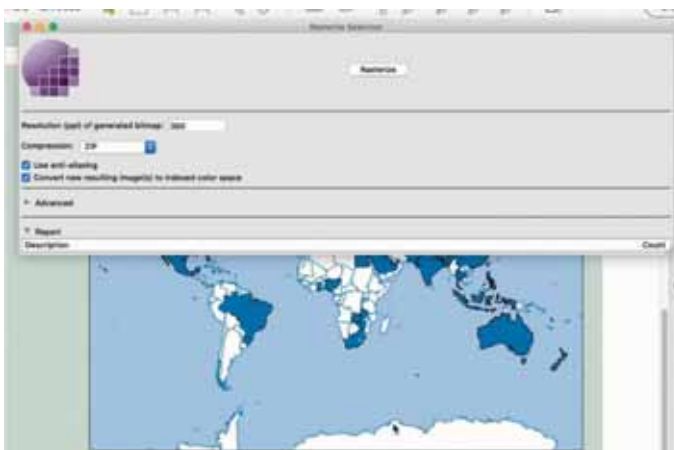
podatkov sistema priprave oziroma rastrskoprocenega sistema. Pri tem elementi ohranijo največjo upodobitveno kakovost.

V primeru bitne pretvorbe več elementov hkrati poseben algoritem napredne logike zagotavlja, da je kakovost vizualnega vtisa po pretvorbi ohranjena.

Pregledovalnik objektov (Object Browser) – To pridobitev je trg čakal več let. PDF-predloge vsebujejo številne elemente, ki so lahko v medsebojnem odnosu. Lahko se prekrivajo/pokrivajo na različne načine, definirajo eden drugemu masko, obreže in prosojnost. Aktualna različica vse elemente prikazuje v posebnem oknu po njihovi hierarhični strukturi in medsebojno interakcijo.

V upravljanju PDF-predlog moramo pogosto izbrati določen element, kar ni nujno enostavno in direktno dostopno zaradi različnih razlogov. Zdaj to poenostavlja poseben pregledovalnik elementov, v katerem so vsi elementi prikazani na način drevesne strukture. Izberemo lahko tudi več elementov hkrati in jih enostavno sočasno uredimo.

Rešitve PitStop 2019 podpirajo vse aktualne različice operacijskih sistemov in aplikacije Acrobat.



Stabilno delovanje osrednjih grafičnih delovnih sistemov zagotavlja nova funkcija rastrske pretvorbe.



Izbor elementov je odslej bolj enostaven, struktura elementov pa bolj pregledna. Neposredno lahko urejamo tudi več elementov sočasno.



Natanko za 30-letni jubilej obstoja programske opreme za postavitev stranskih grafičnih in vektorskih predlog za tisk CorelDraw je podjetje Corel javnosti v marcu ponudilo novo različico paketa orodij 2019. Popolnoma na novo razvita je različica za operacijsko platformo Mac OS, obe pa podpirata uporabo orodij tudi na mobilnih napravah z aplikacijo CorelDraw.app. Orodja so nadgrajena s številnimi novimi funkcijami.

Grafična in medijska priprava neodvisna od platforme

Paket orodij CorelDraw Graphics Suite 2019 ni več na voljo zgolj za operacijska okolja Windows, temveč tudi za Mac OS. Obe sistemski različici podpirata tudi mobilni način uporabe z mobilnimi napravami in uporabo mobilne aplikacije CorelDraw.app. CorelDraw Graphics Suite vključuje programsko opremo za vektorsko risanje CorelDraw, programsko opremo za upravljanje slik Corel PhotoPaint, program AfterShot HDR, ki je posebej zanimiv za obdelavo slikovnih datotek RAW, in programsko opremo za upravljanje pisav Corel Font Manager. V paket sta vključeni tudi orodji za upravljanje vsebin Corel Connect in vektorizacijo Corel PowerTrace.

Različica paketa Mac OS je bila v celoti razvita na novo in zato podpira aktualne funkcije operacijskega sistema Mac OS: način dela Dark Mode različice Mac OS Mojave in uporabo ukazne konzole, občutljive na dotik (Touch Bar) računalnikov serije Mac Book Pro. Zaradi podpore aktualne različice programskega jezika Javascript paket orodij zlahka avtomatiziramo v delovni sistem ali integriramo v obstoječe poslovne procese.

Paket orodij odlikujejo številne nove funkcije, med katerimi so: uporaba simetričnega načina dela, pregledna in spremenljiva obdelava vozlišč, izvoz velikoformatnih slikovnih predlog, podpora

več stranskim predlogam z enostavnim prilagajanjem podobe, vsebine in jezika brez potrebe po uporabi različnih orodij. Del paketa je tudi **150 po večini na novo oblikovanih predlog, 1000 pisav, 7000 slik in grafik ter 1000 visokoločljivih HDR-slikovnih predlog.** V knjižici uporabnih elementov je tudi okvirno 2000 predlog za dekoracijo vozil.

Posebnost orodja CorelDraw je **funkcija LiveSketch** za upravljanje vektorskih grafik s pomočjo tako imenovane nevronske mreže. Uporabniku zagotavlja podobno izkušnjo upravljanja, kot bi uporabljal svinčnik in papir. Ročno potegnjene poteze so inteligentno interpretirane, prilagojene in kombinirane

z obstoječimi vektorskimi krivuljami. To omogoča enostavno skiciranje in risanje kompleksnih vektorskih oblik na vseh napravah, na katerih je pero aktivirano.

Pomembnejše novosti paketa

Pogovorno okno Objects omogoča direktno upravljanje strukture elementov oziroma objektov v predlogi in učinkovit oziroma hiter dostop do komponent.

Nedestruktivnost učinkov (Non-destructive effect) ohranja prvotno stanje dodanih elementov, učinke elementom poljubno dodajamo in odstranjujemo, pri tem je prvotna forma in kakovost elementa neprisradata.



Paket orodij CorelDraw Graphics Suite 2019 je na voljo tudi za operacijsko okolje Mac OS.

CorelDraw 2019

Grafični paket orodij

Janja ŠTEFAN (prevod in priredba)



Točkovno definiran delovni sistem:

ostra spletna grafika je rezultat novega pristopa obdelave slik. Mreža pikslov se pri obdelavi poravnava na rob upravljalnega okna z enostavnim klikom na ukazni gumb mrežne poravnave.

Moderne predloge: 150 novih profesionalno oblikovanih predlog je enostavno dostopnih

prek interaktivnega okna aplikacije. Vse predloge je mogoče prilagoditi po meri.

Razširjena zdržljivost: programska orodja paketa CorelDraw Graphics Suite podpirajo obdelavo več kot 100 različnih formatov podatkov, med njimi denimo DWG in EPS. Različica 2019 podpira tudi izvoz PDF-datoteke po standardu PDF/X-4.

Uporabniška izkušnja in zmogljivost: uporabniki lahko izkoristijo izboljšave uporabniškega vmesnika, ki poenostavlja upravljanje, po navedbah proizvajalca sta izboljšani tudi konsistenca in produktivnost delovanja. Posebej odzivna so orodja upravljanja besedil, hitreje se nalagajo celotni dokumenti s pripadajočimi grafikami.

Dostopnost

Paket CorelDraw Graphics Suite 2019 je na voljo za nakup ali najem. Na voljo je tudi kot nadgradnja preteklih različic. K paketu CorelDraw Graphics Suite 2019 spada prosta uporaba mobilne različice CorelDraw.app. Za podjetja je možen ugodnejši nakup več licenc, na voljo pa je tudi mrežna namestitvev in raba orodij ter njihova virtualizacija.

Za vse abonente so predloge in vektorske grafike CorelDraw 2019 uporabnikov Mac OS na voljo v spletni trgovini Apple Mac App Store, za uporabnike Windows pa v trgovini Microsoft Store.



Novi paket orodij CorelDraw Graphics Suite 2019 podpira delo na različnih napravah.



V začetku marca letos je v tiskarno Sušak (Reka, Hrvaška) prispel prvi sistem MGI Meteor Unlimited Colors Se+, digitalni sestav z integriranim modulom digitalnega tiska in aplikacije vroče folije z možnostjo tiska na aplicirano folijo. Glede na to, da gre za prvi tovrstni sistem v regiji, ki ga je dostavilo in namestilo podjetje Konica Minolta, smo se odločili, da obiščemo tiskarno Sušak in se pogovorimo z lastnikom, Darjanom Blažičem. Kratak intervju z vami delimo v nadaljevanju.

Kratka predstavitev tiskarne Sušak

Tiskarno Sušak je leta 1993 ustanovil zdaj že pokojni Boris Modrić. Leta 2001 se je poslu pridružil tudi moj oče Igor, prav tako že pokojni. Tiskarna se je v tem letu preselila v prostore, v katerih smo še danes. Oba sta veliko investirala v stroje, znatno povečala število zaposlenih, vse skupaj pa se je obrnilo v pravo smer. Zgolj pol leta pozneje nas je žal na hitro zapustil Boris, moj oče pa je ostal v panogi, ki je ni najbolj poznal, saj ni bil grafični strokovnjak, temveč po izobrazbi ekonomist. Poleg omenjenega je ostal sam s številnimi zaposlenimi, takratnimi posojili ... To prehodno obdobje je bilo zanj zelo naporno, a uspelo mu je prebroditi nekaj kriznih let, promet je vsako leto malo rasel. Tiskarni sem se pridružil

v letu 2008, lani, po očetovi smrti, pa sem prevzel vodstvo. Danes sem ponosen na svojih 12 zaposlenih.

Na kakšne proizvode se regionalno usmerjate?

Zemljepisno gledano smo najbolj usmerjeni na ožje in širše reško območje, Istro in otoke. Če pogledamo proizvode, pa pokrivamo vse, kar zadeva komercialni tisk. Predvsem imamo opravila manjših naklad, občasno pa se ukvarjamo tudi z luksuznejšimi naročili. Čeprav smo v osnovi ofsetna tiskarna, vse več tiskamo digitalno.

Kako bi opisali svojo poslovno filozofijo in pristop k naročnikom?

Prva stvar, ki me jo je naučil oče, ko sem začel delati v tiskarni, je, da so vizitke

ena pomembnejših tiskovin na svetu.

Predvsem v smislu, kdor ti danes prinese v izdelavo 100 vizitk, kaj veš, kakšen posel ti bo zaupal jutri. Tak pristop razmišljanja uporabljam in gojim še danes, ko vodim tiskarno. Poleg omenjenega se držim še enega načela, in sicer vsak račun mora biti plačan pravočasno. Tako zagotovim, da ni dobavitelja, ki bi mu bila tiskarna kaj dolžna. Žal pa plačila nam niso tako ažurna.

Kar zadeva naše naročnike, je dejstvo, da po večini delamo s stalnimi strankami, vedno se jim prilagajamo in se z njimi dogovarjamo o končnih željah. Pri vsem poslu se držimo tega, da zagotavljamo tisto, kar obljubimo. Verjamemo, da je iskren odnos do strank najpomembnejši za uspešen posel. S ponosom lahko zatrdim, da izgubimo malo naročnikov, predvsem



Slavnostna predaja novega sistema MGI Meteor Unlimited Colors Se+.

Od leve proti desni: Bojan ZUPANČIČ (vodja prodaje produkcijskih rešitev pri Konici Minolti Slovenija), Darjan BLAŽIČ (lastnik tiskarne Sušak), Boštjan KAVČNIK (izvršni direktor pri Konici Minolti Slovenija), Miroslav BUČANAC (prodajalec pri Konici Minolti Hrvaška).

MGI Meteor

Uau tiskalnik za uau aplikacije

Konica Minolta Slovenija, d. o. o. • Letališka c. 29, 1000 Ljubljana, Slovenija • T: 386 (0)1568 05 00 • S: www.konicaminolta.si



je razlog v njihovem propadu ali pa zaradi likvidnostnih težav zmanjšajo naročila.

Kakšen je danes vaš strojni park?

Kar zadeva digitalni tisk, moram izpostaviti, da imamo v naših vrstah sistem za produkcijski tisk Konica Minolta bizhub Press C1085, pri ofsetnem tisku pa se

ponašamo z dvema dvobarvnima strojema blagovne znamke Heidelberg (formata B2 in B3), Heidelbergovim zgibalnikom formata A1, strojem za vezavo, novim GMP-plastifikatorjem, CTP-sistemom, giljotino za razrez ... Dolgo pa sem okleval, ali naj kupim še štiribarvni tiskarski stroj. No, zdaj z novim sistemom MGI Meteor lahko rečem, imamo tudi to.

V času ustanovitve tiskarne ni bilo digitalnega tiska, tudi danes ste primarno ofsetna tiskarna. Kdaj ste pravzaprav vstopili na trg digitalnega tiska in zakaj?

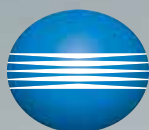
To se je zgodilo leta 2006, ker so to od nas zahtevale vse pogostejše potrebe trga. Tako kot takrat tudi danes naročniki želijo svoje tiskovine dobiti v čim krajšem roku in zato smo kupili prvi digitalni tiskarski sistem blagovne znamke Konica Minolta. Moram pa poudariti, da tudi danes ne bi bili poslovno uspešni brez ofsetnih tiskarskih strojev. Obseg ofsetnega tiska je v naši tiskarni stabilen in konstanten, raste pa količina digitalnega tiska.

Eden od povodov za ta intervju je namestitev vašega novega sistema MGI Meteor. Kako ste prišli na to nakupno zamisel oziroma odločitev?

Prvi sistem MGI Meteor sva s pokojnim očetom spoznala že na predstavitev v Zagrebu in Ljubljani leta 2017. Bila sva navdušena nad tem, kar sva videla v živo,



V tiskarno Sušak (Reka, Hrvaška) je prispel prvi sistem MGI Meteor Unlimited Colors Se+, digitalni sestav z integriranim modulom digitalnega tiska in aplikacije vroče folije z možnostjo tiska na aplicirano folijo.



KONICA MINOLTA

MGI
Digital Graphic Technology



METEOR Unlimited Colors

Hitrost tiskanja	Do 71 strani na minuto / velikosti A4
Format tiskanja	Min. 100 x 148 mm Max. 330 x 650 mm
Registracija	Avtomatska registracija na vsaki strani, spredaj in zadaj z odstopanjem do 0,5 mm, s pomočjo sistema ASCA (Automated Skew and Centering Adjustment). Primerljivo z offset tehnologijo.





Sistem MGI Meteor Unlimited Colors Se+ zagotavlja številne poslovne možnosti z dodano vrednostjo končnih tiskovin. Meja je tako rekoč zgolj vaša oblikovalska ideja.

a žal smo imeli takrat drugačne strojne potrebe. Kljub tem je po letu dni prišlo do nove nakupne odločitve, vse skupaj pa se je malce zavleklo zaradi smrti očeta.

Dokončno pa sem se odločil, ker sem v rešitvah MGI Meteor prepoznal potencial, da pokrijemo del trga, na katerem bomo z aplikacijami predvsem posebni in specifični. Da je bilo odločitev še lažje sprejeti, pa so mi dodatno pomagali številni pogovori s strokovnjaki podjetja Konica Minolta, Miroslavom Bučancem in Bojanom Zupančičem.

Verjamem, da imamo zdaj priložnost, da se v kombinaciji z obstoječimi stroji uveljavimo na trgu in ponudimo storitve, ki jih ne more nihče drug v regiji.

Ko omenjamo digitalne sisteme tiska, vašo tiskarno popolnoma podpira Konica Minolta. Kaj za vas pomeni dobro sodelovanje z njimi kot dobaviteljem?

Mislím, da vam bom povedal vse, če rečem, da smo šli v realizacijo namestitve novega sistema MGI Meteor zgolj zaradi podpore Konice Minolte; če ne bi bilo njih, bi se težko odločil. Zame osebno je najbolj pomembno, da vem, kdo me podpira v poslovnem smislu. Če ne bi bilo Konice Minolte, namestitve zagotovo ne bi bilo. Celotno ekipo podpore Konice Minolte iz Hrvaške in Slovenije lahko iskreno pohvalim. Vse od leta 2006, ko

smo začeli sodelovati, pa vse do danes je sodelovanje odlično. Zdaj imamo že peti sistem Konice Minolte, začeli smo z dvema sicer pisarniškima, prešli na dva produkcijska, zdaj pa imamo prvega industrijskega. Smo že nestrpni, kaj nam bodo spet razkrili na prihajajoči Drupi!

Vam je že uspelo naročnikom predstaviti sistem in kaj vse zmore?

Novi stroj je pri nas razmeroma malo časa, prišel je 5. marca, lahko pa se pohvalim, da smo z njim že opravili nekaj posla. Tiskali smo že zahvale, darilne bone za hotel, etikete za vino, vabila in diplome. Seveda mi še ni uspelo vsem predstaviti vse možnosti novega stroja, sem pa vse še pred namestitvijo ozaveščal, kaj prihaja v našo tiskarno. Intenzivno sodelujemo tudi z malimi sejmi, specializiranimi za turizem, ker verjamemo, da je to naša niša poslovnih priložnosti. V večini pa sodelujemo z različnimi agencijami, katerim imamo prav tako marsikaj ponuditi.

Ali je novi sistem izpolnil vašo pričakovanja, imate zanj dovolj posla na trgu, kjer je končna cena še vedno ključnega pomena?

Naša pričakovanja so izpolnjena zgolj z nekaj navedenimi realiziranimi posli. Za nas novi sistem nima meja. Posebej nas je impresioniral obseg možnosti, širok razpon medijev, ki jih podpira z digitalnim tiskom, še posebej zanimiva pa je

možnost variabilnega zlatega in srebrnega tiska.

Posla za ta sistem imamo dovolj še posebej zato, ker naš trg tu ne pozna meja, kar zadeva cene tiskovin, pa bi rekel, da je treba tem tiskovinam postaviti dodano vrednost. Po drugi strani pa imam tudi filozofijo oddaljiti se od trga s prakso, da je cena alfa in omega vsega. Želite uau vizitko? Gotovo je ne boste dobili za 10 centov za kos ali 100 kosov za 7 evrov. Za nekatere je pač vsakršna cena previsoka, čeprav si dodane vrednosti prav tako želijo. Jaz pravim, da v takem primeru denimo takih 100 vizitk raje podarim, a naslednjič me ne sprašujte za ceno.



Bojan ZUPANČIČ
T: +386 (0)1 568-05-15,
M: +386 (0)31 382-724,
F: +386 (0)1 568-05-69,
E: bojan.zupancic@konicaminolta.si



Novi tekstilni tiskalnik Ri 1000 podjetja Ricoh.

Ri 1000: Novi Ricohov tekstilni tiskalnik

Podjetje Ricoh je z novostjo Ri 1000 javnosti ponudilo nov tekstilni tiskalnik (Direct to garment = DTG). Z njim odgovarja na potrebe trga po do okolja prijaznejših in vsestranskih rešitvah direktnega tiska na tekstil. Model tiskalnika Ri 1000 dopolnjuje Ricohovo ponudbo DTG-rešitev, kamor spadata modela Ri 100 in Ri 6000, in nadomešča prejšnji model tiskalnika Ri 3000. Prvič bo javnosti predstavljen na letošnji Fespi.

Novi tiskalnik Ri 1000 omogoča upodobitev ločljivosti 1200 x 1200 dpi s štirimi procesnimi barvnimi kanali CMYK in dodatnim belim. Po navedbah proizvajalca zagotavlja boljše tiskovne rezultate neodvisno od vrste tekstilnega barvila. Poleg tiskalnika je novost tudi novo tekoče sredstvo za obdelavo tkanin, ki dodatno zagotovi boljše tiskovne rezultate, tudi na športna oblačila. Za nemoten dovod barvila tiskalnik poskrbi z upravljanjem temperature in vlažnosti sistema.

Novi tiskalnik omogoča tudi različne vpenjalne mize velikosti vse do 406,4 x 508 mm. Menjava je enostavna s pomočjo magnetnih patentov in brez uporabe posebnega orodja. Vzdrževanje sistema je minimalno, čiščenje prilagodljivo. Vzdrževalne operacije se v sistemu praviloma izvajajo samodejno in preko 7-palčnega na dotik občutljivega zaslona.

Več informacij na www.ricoh.com.

www.graficar.si



Podjetje Bobst je razvilo nekaj inovativnih rešitev za produkcijo etiket in embalaže.

Bobst: Novosti za izdelavo embalaže in etiket

Podjetje Bobst je v okviru hišnega sejma Labels & Packaging Innovation v Firencah (Italija) predstavilo številne novosti za izdelavo embalaže in etiket, med njimi tudi sistem Ink-on-Demand. Skupaj s kompetenčnim centrom za digitalni tisk skupine Bobst, Mouventom in dvanajstimi poslovnimi partnerji je podjetje Bobst razvilo nekaj inovativnih rešitev za produkcijo etiket in embalaže. Razvite so bile glede na potrebe tovrstne industrije: krajši čas realizacije in predajo v prodajo, zagotovljena korektnost barv in nadzorovana korektnost in konsistenca živilske embalaže.

Nov sistem Ink-on-Demand (IoD) deluje brez barvne kadi in nožev. Za delovanje v tiskarski enoti potrebuje zgolj 30 gramov barve. Sistem je posledično po pranju popolnoma čist in pripravljen na menjavo barve v le nekaj minutah. Za proces pranja potrebujemo le majhno količino barve in čistilnega sredstva.

Nov sistem Digicolor omogoča zamenjavo tiskarskih opravil z upoštevanjem barvnih razlik Delta E tako rekoč v trenutku (on-the-fly). Denimo sedembarvna reprodukcija etikete je izvedena po principu uporabe temnejšega in svetlejšega odtenka posamezne barve, znotraj sistema se temnejša in svetlejša komponenta mešata v ustreznem razmerju, s čimer je zagotovljen želen zamik barvnega odtenka. Zaradi zaprtega sistema barvnega upravljanja in nadzora tako sistem Digicolor omogoča digitalno barvno upravljanje in ujemanje barvnih odtenkov na poljubnem sistemu tiska kjer koli na svetu, ne glede na hitrost tiska, uporabo materiala in upravljavca stroja.

Poleg že naštetega je podjetje Bobst predstavilo svetovno premierno rešitev za celostno digitalno sledljivost izdelave vsake posamezne embalaže vse od izvornih datotek, tiska do zaključne dodelave. Ta je bila razvita v sodelovanju s podjetji Esko, AVT, Pantone in X-Rite. Novost bo omogočila digitaliziran in omrežen potek dela.

Mouvent je trgu ponudil digitalni tiskarski sistem LB702-UV, z njim so v živo izvedli nekaj opravil s hitrostjo tiska 100 m/min. Uporablja šest barv in upodablja z ločljivostjo največ 1200 dpi na različne tiskovne substrate. Skupaj s podjetjem Bobst so predstavili tudi preostali program fleksotiskarskih in digitalnih tiskarskih sistemov.

Več informacij na www.bobst.com.

www.graficar.si

Koledar dogodkov

sejmi, simpoziji, forumi ...

www.graficar.si

maj 2019

IST UV Days (sejem)

ponedeljek, 13. maj 2019—četrtek, 16. maj 2019
Nürtingen (Nemčija)

Fespa (sejem)

torek, 14. maj 2019—petek, 17. maj 2019
München (Nemčija)

Standardizacija barvne reprodukcije v tisku (seminar)

četrtek, 16. maj 2019—četrtek, 16. maj 2019
Ljubljana (Slovenija)

6. Fogrin simpozij (simpozij)

torek, 21. maj 2019—torek, 21. maj 2019
München (Nemčija)

junij 2019

Intergrafika & Modernpak (sejem)

sreda, 5. junij 2019—petek, 7. junij 2019
Zagreb (Hrvaška)

september 2019

Fachpack (sejem)

torek, 24. september 2019—četrtek, 26. september 2019
Nürnberg (Nemčija)

oktober 2019

IFRA expo (sejem)

torek, 8. oktober 2019—četrtek, 10. oktober 2019
Berlin (Nemčija)



TOLERANCA
(Tolerance)

Sprejemljiva razlika med želenimi (navadno jih določa standard ali naročnikove zahteve) in doseženimi vrednostmi (dobimo jih z merjenjem vzorcev); glej tudi barvni razmik - delta error.

www.graficar.si



PORAVNAVA BESEDILA
(Alignment)

Besedilo je stavljeno oz. poravnano na različne načine, npr. na: levo naslonilo, desno naslonilo, polni format, sredinsko.

www.graficar.si



TISK NA ZAHTEVO
(Print on demand)

Tisk manjše naklade tiskovine oziroma posameznih izvodov na digitalnem tiskarskem stroju, na zahtevo.

www.graficar.si



Geslovník

Grafično izrazoslovje

www.graficar.si

Revija Grafičar na spletu ponuja različne geslovníke. Oziroma pojmovnike. Njihov namen je definirati slovensko strokovno izrazoslovje grafične dejavnosti. Ponujamo jih tudi v tiskanem delu z izborom naključnih terminov vseh spletno objavljenih izdaj.

barvni geslovník
Marko KUMAR

3D-pojmovnik
Deja MUCK

Univerza v Ljubljani

tipografski geslovník
Klementina MOŽINA

Univerza v Ljubljani

terminološki slovar Buzzword Buster
Matic ŠTEFAN

odgovorni urednik revije Grafičar

Gorazd GOLOB

Univerza v Ljubljani



eXact auto-scan



NOVO

Avtomatski skenirni sistem.

Za več informacij nas pokličite.

Nudimo Trade-in.



grafik

DZS Grafik d.o.o.
Ulica Jožeta Jame 12
SI 1210 Ljubljana-Šentvid

Trgovina/skladišče
Letališka cesta 29
SI 1000 Ljubljana

www.grafik.si
T: 01 548 32 00
F: 01 548 32 20

Beyond your imagination

Onstran vaše domišljije

AMSKY

CTP – Computer To Plate

Sistemi za direktno osvetljevanje plošč



DYNAMIC
AUTOFOCUS



DDS



DRUM
AUTO
BALANCE



PRECISION
REGISTER



FAST
BALANCE



AUTO
THERMOSTATIC
CONTROL

Za prodajo in tehnično podporo se obrnite na podjetje
GPS Group. Uradni distributer Lucky Huaguang Graphics Co.
skupaj z distribucijo opreme proizvajalca Amsky.



GPS Internationale Handels Holding GmbH

PE Tehnološki park H
Pot za Brdom 102, 1000 Ljubljana
www.gpsgroup.eu.com
office@gpsgroup.eu.com

* Dinamično samodijeno ostrenje | DDS-podatkovni protokol | Samodejno krmiljenje bobna | Zagotovljeno natančno skladje | Dosledno krmiljenje za zagotovljeno konsistentnost | Samodejno termostatsko uravnavanje