

ISSN 1318-4377



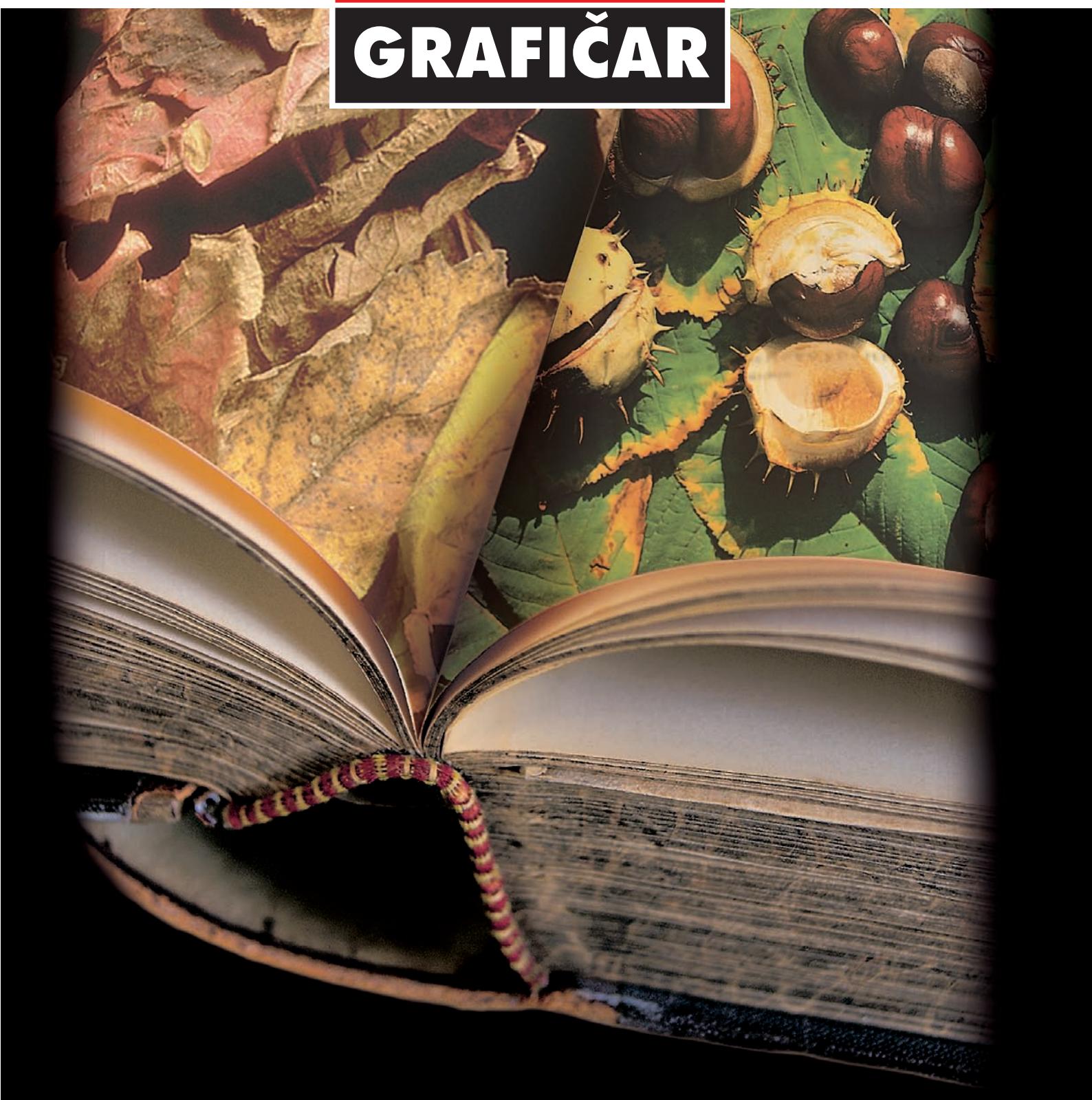
REVIJA SLOVENSKIH GRAFIČARJEV 5/2005

CENA SIT 990

9 771318 437109



**GRAFIČAR**



# ROLAND 200/300/500



**Bodite vsestranski, hitri.**

**Dosežite največjo raven kvalitete v formatu B2.**

Tiskovine, kakršne od nas zahtevajo današnji kupci, temeljijo na vizualnih efektih, ekonomičnosti, fleksibilnosti in hitrosti same izdelave tiskovine. To so dejstva, ki dajejo dovolj velik razlog, zakaj smo se v podjetju MAN Roland odločili ponuditi posamezne rešitve tako za tiskarske stroje kot tudi za celovite tiskarske sisteme. ROLAND 200 je zelo kompakten tiskarski stroj, primeren za vsakogar, ki začenja s tiskovinami formata B2. Za uporabnike, ki tiskajo predvsem tiskovine po obeh straneh v enem samem prehodu skozi stroj, predlagamo ROLAND 300. Seveda pa nismo pozabili tudi na veliko bolj zahtevne stranke, ki želijo zelo povečati svojo produktivnost pri komercialnih tiskovinah in tudi pri tisku embalaže. Zanje smo namenili ROLAND 500. Naredite vtis!

MAN Roland d. o. o., Tolstojeva 9 a, 1000 Ljubljana, Telefon: 01/ 565 92 35, [www.man-roland.si](http://www.man-roland.si)

**WE ARE PRINT.™**



MAN Roland - član poslovne skupine MAN





www.heidelberg.com Heidelberg d. o. o., Tiskarski stroji Ljubljana, Tržaška c. 282, 1000 Ljubljana

Tisk: umetnost vbrizgavanja adrenalina v papir. **Strast do tiska.**

**HEIDELBERG**



## GUARDIAN

Časopis, ki ga spoštuje vsa medijska strokovna javnost, je spremenil format. Tako kot večina angleških časopisov so se tudi pri Guardianu odločili za nov (Berliner) format. Tako v Londonu kot Manchesteru so kupili nove Colormane in 9. septembra 2005 začeli tiskati.

Bili smo zraven. Kot inštruktorji, najprej Jure in Miha, grafična inženirja, in nato Brane in Stane. Z referencami, ki jih ima Tiskarsko središče Dela s štirikratno uvrstijo v klub najbolje stiskanih časopisov na svetu, smo tudi po obvladovanju tehnologije postali iskani. Zagon časopisne rotacije ni mačji kašelj. Kompleksnost delovanja je tako velika, da je diagnostika problemov brez izkušenj in znanj nemogoča. Naši inštruktorji niso bili samo tiskarji, pač pa so začetne procese spravili v normalno delovanje. Težave z vodenjem papirja, barvnega in zgibalnega skladja, celotna kakovost iztisa ob velikih željah večjega obarvanja so pri prvih izdajah Guardiana obvladovane na zavidljivi ravni.

Časopis ima odlično grafično podobo, uredništvo slik in vse, kar sodi k časopisu, da ta doseže naklado nad 300 tisoč izvodov dnevno.

Tudi v Delu smo naredili veliko stvar za bralca. Uvedli smo lastno pisavo, imenovano DELO. Črkorezec, črkolivec ali po novem vektorski zapisovalec črk je bil Ermin Međedović. Skupaj z Rankom Novakom sta našla prave razloge, zakaj za slovenščino ni primeren times, in oblikovala takšno podobo časopisa, s katero je Delo ša vedno svetovljansko. Podoba črke je prilagojena časopisnemu tisku in bralcu omogoča hitro in pregledno branje, ne da bi se mu bilo treba ustavljaliti pri posamezni črki. Besede, stavki, odstavki, podnaslovi so hkrati celota in posamežen element. Bralec lahko hitro preskakuje posamične dele ali se vanje poglablja. Tako kot gozd in drevesa, analiza in sinteza več pogledov na eno vsebino.

Če so moji uvodniki tudi odsev kronologije časa, potem ne smem zamolčati, da se po skoraj 15 letih aktivnega dela v upravi Dela iz nje umikam na lastno željo. Ostajam pa v Delu pri nalogah, ki so povezane s Tiskarskim središčem. Upam, da bom našel primerno sodelovanje s celotnim podjetjem, saj sem prav zaradi tega vztrajal in iskal v njem pravo poslanstvo grafičarjev. Še vedno sem prepričan, da sta le lastni razvoj in poslovna spretnost nujno potrebna za delovanje grafičnega podjetja. Žal zadnji lastniki Dela nimajo posluha pa tudi znanja ne za oblikovanje primerne razvojne strategije največje slovenske časopisne založbe.

Ivo OMAN

# Sto let Burgo



## sestavni del identitete

Sestavni del informiranja, kulture, gospodarstva, prava, komunikacije... Papir je del našega vsakdana.

Po 100 letih obstaja se Burgo zahvaljuje vsem Vam, ki delate s papirjem. Napoveduje tudi vrsto novosti, da bi se še bolj približal Vašim potrebam: od servisa kupcem do proizvodne ponudbe in tehnične pomoči, ne da bi pri tem pozabili na skrb za okolje.

Burgo 1905-2005, stoletnica polna spominov in načrtov.

[www.burgo.com](http://www.burgo.com)



**burgo • marchi**  
paper solutions

 **BURGO**

Zastopnik za Slovenijo: Typographic - Tel. +39 040 371177 - e-mail: [info@tgstavar.it](mailto:info@tgstavar.it)

# POPRIHODNOST OBLIKOVANJA KNJIGE

## 4.1 Knjiga kot umetniški objekt

S prodiranjem e-knjige na tržišče se pojavi vprašanje, kaj se bo zgodilo s tradicionalno izdelavo knjig. Se bo umaknila novi tehnologiji in sama postala le še reden umetniški objekt, ki se mu bodo posvečali umetniki in drugi ustvarjalci, ki bodo želeli ohraniti knjigo kot rezultat »klasične« umetniške ustvarjalnosti? Bo tradicionalna knjiga le še rokodelsko mojstrstvo posameznikov, kot je priznan oblikovalec knjižne vezave Kanadčan Pierre Ouvrard?

Kaj to pomeni za izvirno (tradicionalno) tiskano knjigo, kot je Biblija? Knjiga, ki izzareva občutek starosti, ko listaš skozi porumenele, debele in hravave strani ter težke okovane platnice! Že vonj nas v mislih ponese v prete-

klost. Kaj bi se zgodilo, ko bi takšno knjigo natisnili v novi preobliki – s pomočjo nove tehnologije, pri čemer bi imeli na koncu knjige morda celo spisek povezav, naslovov, ki bi se nenehno spreminali, odvisno od posodabljanja podatkov v bazi svetovnega spletja? Poleg tega bi bila elektronska knjiga rešena številnih problemov, ki pestijo arhiviranje starih knjig – insekti in druge nadole, ki pospešujejo razpadanje in uničenje tradicionalno izdelanih knjig; pojavijo pa se težave v obliki novih sodobnih tegob.

Če bo e-knjiga popolnoma preplavila tržišče, bo tradicionalno tiskana knjiga ostala le še spominek na knjižnih policah posameznikov, muzejev, knjižnic ... Morda se bo ohranila v tako imenovani knjižni umetnosti (Book Arts), ki danes pomeni umetni-

ško delo v obliki knjige. V tem primeru je knjiga skulpturalno raziskovanje materialov, teksta in oblike. Knjižna oblika rabi kot strukturirana platforma, na podlagi katere se razvijejo vizualne ideje. Proces knjižne konstrukcije je bogato potovanje skozi preteklost proti prihodnosti.

Pri tovrstni umetnosti je pozornost umetnika oz. oblikovalca usmerjena na tridimenzionalno kakovost knjige. Knjiga je kot ročno oblikovan umetniški objekt. Omenim naj primer knjige (obl. Gary Frost, ZDA, slika levo spodaj), pri kateri je v hrbtni platnic vidna konstrukcija knjige; knjiga, ki pričoveduje o šerifu iz Teksasa (obl. Mitch Cullin, ZDA), ima z metki preluknjane platnice; zanimiva je tudi knjiga z obrazom na reliefno oblikovani platnici (Larry Thomas, ZDA).

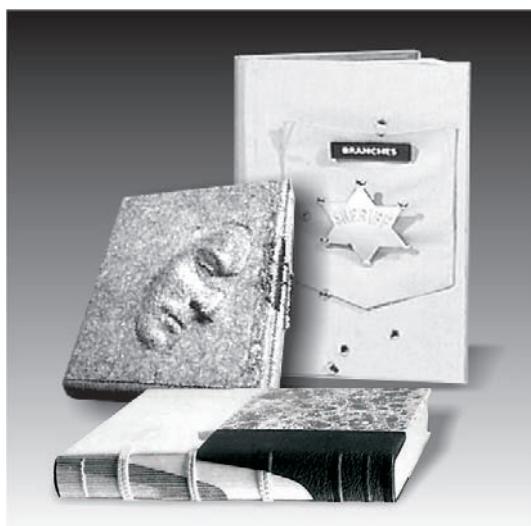
svetlobe, tekture, časa in prostora. Bralec knjige ne gleda, temveč jo tudi občuti – estetika in fizična prisotnost knjige.

Nekatere knjige se ne prebira v smislu klasičnih knjig, temveč se jih gleda kot objekt, morda se jih pusti odprto na določeni strani z določeno podobo. V nekaterih primerih mora »bralec« podobo poiskati ali pa je ta le vzorec v parirju.

Oblikovalci ali umetniki spreminjajo oblike in materiale knjig, ki v končni podobi ustrezajo njihovi viziji. Materiali so taktilni in se navezujejo na metaforiko napisanega teksta. Knjiga je čisto vizualno, totemska ali ikonografska delo, v katerem so podobe, strukture in materiali. Fizična prisotnost knjige – tip in vonj, njena teža, proces gibanja skozi strani – vpliva na bralčevu najglobljo notranjo senzibilnost.

Od tradicionalnega tiska in vezave knjig se umetniki in oblikovalci zatekajo k inovativnim, ne-tradicionalnim strukturam. Ročno vezane knjige, unikatne izdelave v enem izvodu ali majhnih nakladah. Končni izdelki so knjige, ki govorijo, sporočajo. Predstavljajo svet vizualne in taktilne umetnosti. Knjige so objekti, ki jih imaš, gledaš, bereš, se jih dotikaš.

Knjižno umetnost zastopajo knjige kot vizualni, taktilni, tridimenzionalni strukturirani objekti. Knjige kot objekti oziroma skulpture združujejo elemente



Knjiga kot ročno oblikovan umetniški objekt: levo zgoraj: Larry Thomas TRUE STORY OF SEPTEMBER, desno zgoraj: Mitch Cullin BRANCHES, spodaj: Gary Frost CUR-AWAY MODEL, LACED CONSTRUCTION.

## 5 ZAKLJUČEK

Klub hitremu industrijskemu razvoju imajo knjige še vedno pomembno vlogo v našem življenju tudi v slovenskem prostoru. Ljudje se z njimi srečujemo že v otroštvu, zato je toliko bolj pomembno, da je knjiga funkcionalno in estetsko oblikovan objekt, ki ga bo bralec z veseljem vzel v roke, hranil na knjižni polici ...

Pri oblikovanju knjig je treba upoštevati tako vizualne kot taktilne elemente. Na podlagi različnih virov lahko opazimo težnjo po drugačnosti, inovativnosti in pestrosti v načinu oblikovanja knjig. Treba pa je poudariti, da procesa oblikovanja knjige ni mogoče omejiti z enostavnimi pravili. Vsaka knjiga je arhitektura zase, zato rezultati in dognanja pri iskanju oblikovnih rešitev veljajo le za konkretno knjigo.

no knjigo? Morda se bo klasično oblikovana in tiskana knjiga ohranila le še kot umetniški izdelek, ki nas bo spominjal na preteklost – na obdobje pred računalniško tehnologijo.

Brezzična tehnologija izrazito spreminja naše življenjske navade. Težnja po vedno hitrejšem in enostavnijem prenosu informacij je privedla do številnih tehnoloških novosti. Različni aparati imajo vedno več funkcij (npr. mobilni telefoni ne rabijo več zgolj za besedno komunikacijo, temveč imajo tudi funkcijo fotoaparata, kamere, informacijskega vira ipd., poleg tega pa nam omogočajo tudi brezzično povezavo z internetom). Tako se obeata hitremu in mobilnemu načinu življenja prilagojeni bralni medij (e-knjiga), ki bo z združevanjem različnih tehnoloških rešitev prikazal knjigo v čisto drugačni obliki, kot jo poznamo danes.



Sprejemanje in samo dojemanje novega medija (vizualno, taktilno, avditivno) bo oblikovalcu odprlo nove ustvarjalne rešitve, ki bodo posegale na področja akustike, videa itn. E-knjigo bo tako možno animirati, ji dodati zvok in sliko.

V prihodnosti se nam obeta e-knjiga. S tem se pojavi vprašanje, kakšna bo njena vloga v svetu tehnološkega napredka. Z njenim razvojem bo oblikovanje knjige pridobilo nove dimenzijske, vendar ali bo njen pojav na trgu pomenil konec za klasično tiska-

Z e-knjigo se bodo pojavili tudi novi računalniški programi (softver), ki bodo omogočali lažje delo pri oblikovanju podobe novega medija. Za takšen projekt bo potrebno posebno usposobljanje, oblikovalci bodo morali poznati tehnološke možnosti

**ODTIS ZA VSE ČASE**

**KADOX** d.o.o.

ZUNANJA IN NOTRANJA TRGOVINA  
ZASTOPANJE • SVETOVANJE

1000 LJUBLJANA, SLOVENIJA  
MAJDE ŠILČEVE 8  
TEL.: +386 1 515 01 30  
FAX: +386 1 515 01 35  
E-mail: dolores.kalcic@siol.net  
[www.kadox.si](http://www.kadox.si)

**SUPER  
PONUDBA  
NA  
[www.kadox.si](http://www.kadox.si)**

**Vrhunska  
kakovost  
ob najnižjih  
stroških**

**DEMONTAŽE IN MONTAŽE • SERVIS**





oblikovanja, deloma bodo morali obvladovati okolje računalniškega programiranja, seznaniti se bodo moralni s programi za 2D- in 3D-animacijo, video in avdio itn. Za lažje in hitrejše doseganje učinkovitih rešitev pri oblikovanju e-knjig bo priporočljivo timsko delo programerjev, animatorjev, oblikovalcev ipd.

Dodatno izobraževanje in poznvanje novih tehnologij in programov bo omogočalo oblikovalcu vstop v popolnoma novo in za zdaj še neraziskano področje. Velik izziv bo že rešitev iz spon oblikovanja klasične knjige. Sprejemanje in dojemanje novega medija (vizualno, taktilno, avditivno) bo oblikovalcu odprlo nove ustvarjalne rešitve, ki bodo posegale na področja akustike, videa itn. E-knjigo bo tako možno animirati, ji dodati zvok in sliko.

**Tadeja VIDMAR**

(Literatura je navedena na naslednji strani)

# KNJIŽNO OBLIKOVANJE

## LITERATURA K ČLANKU

### PRIHODNOST OBLIKOVANJA KNJIGE

#### Tiskane publikacije:

**Book design 2**, Graphis Pr, New York 1998

Hochuli, Jost & Kinross, Robin

**Designing books: practice and theory**

Hyphen Press, London 1996

Hendel, Richard

**On book design**

Yale University Press, New Haven 1998

Kolar, Roman

**Knjiga o knjigi**

Videm&cavtor, Krško 1990

Kulundžić, Zvonimir

**Zgodovina knjige**

DZS, Ljubljana 1967

Kvas, Slavko

**Oči vidijo, duša zaznava**

Razgledi, časopis za umetnost, družbo in humanistiko, št. 14/1993

Leskovšek, Jožica

**Tridimensionalna slika brez očal**

Dnevnik, četrtek, 5. februar 2004

Levarie, Norma

**The art & history of books**

Oak Knoll Press, London 1995

Meggs, B. P.

**A history of graphic design**

John Wiley & Sons, New York 1998

**Papir navdihuje – papir navdušuje**

Moderna galerija, Ljubljana 1981

Steinberg, S. H.

**Five hundred years of printing**

The British Library & Oak Knoll Press, London 1996

Street, Rita & Lewis, Ferdinand

**The power of tactile design**

Rockport Publishers, Massachusetts 2001

Thompson, S. Otis

**American book design and William Morris**

Oak Knoll Press, London 1997

#### Spletne strani:

http:

//cbsnews.com/stories/2003/05/07/tech/man-in552803.shtml/

http:

//colophon.com/gallery/cba/exhibit.html/

http:

//colophon.com/gallery/womenofthebook/

http://libwww.syr.edu/digital/exhibits/b/bookart/

http://news.bbc.co.uk/1/hi/sci/tech/1530678.stm/

http://seurat.art.udel.edu/galleries/bookarts/bookarts.html/

http://staffcentral.brighton.ac.uk/graevel/

http://www.artmargins.com/content/artist/wehr.html/

http://www.biblio-tech.com/BTR901/e-ink\_for\_e-books\_.html/

http://www.cbc.ca/stories/2003/05/07/consumers/epaper\_030507.html/

http://www.centerforbookarts.org/histry/h\_archives.html/

http://www.eink.com/

http://www.ets.uidaho.edu/bookarts/gallery.html/

http://www.fpba.com/

http://www.infoday.com/it/sep00/news11.htm/

http://www.jsobota.cz/

http://www.lib.uiowa.edu/exhibit/tinymomes/index.html/

http://www.lucent.com/

http://www.moniquelallier.com/new/gallery.html/

http://www.morrisociety.org/designs.htm/

http://www.nature.com/nsu/030505-6.html/

http://www.nature.com/nsu/030922-10.html/

http://www.philobiblon.com/

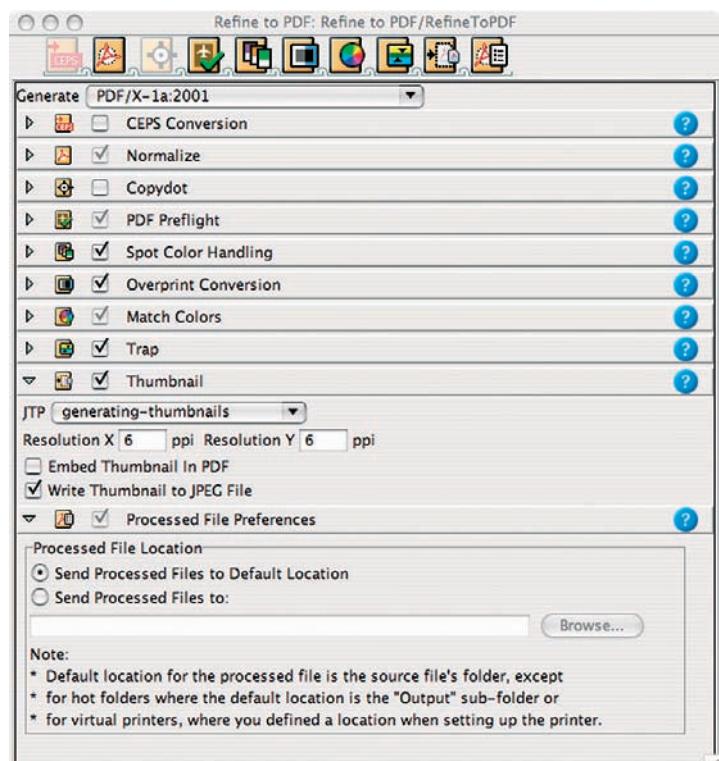
Potek dela v grafični pripravi se zdi velik problem za majhna podjetja: zapleten, predrag ter nepotreben. Še vedno obstaja veliko manjših grafičnih podjetij, ki se jim zdi lažje odpirati naročnikove datoteke, preverjati elemente, vsebino, pisave ter samostojno zapisovati PDF- ali PostScript datoteke. Takšen postopek zahteva čas, povečuje možnost napak in lahko posredno vodi do zastoja proizvodnje. Obdobje, ko se je bilo treba vračati v »surove« datoteke tudi za najmanjšo korekturo ali menjavo slike ter ponovno pošiljati datoteke na zastarel rip, je končano.

Prinergy Evo omogoča popolno avtomatizacijo poteka dela prek vnaprej definiranih procesnih načrtov, »hot folderjev«, avtomatske postavitve strani ter enostavne uporabe.

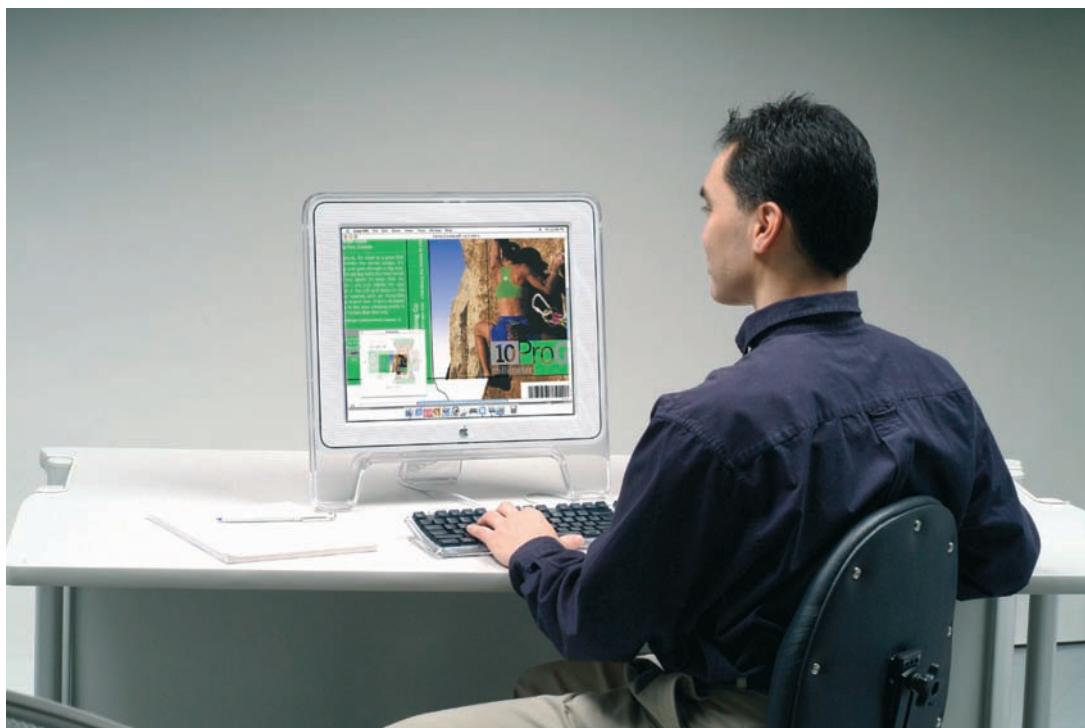
Sistem je zgrajen na način odjemalec-strežnik, kar pomeni, da se vse operacije izvajajo na strežniku, uporabniški vmesnik za upravljanje pa je na obstoječih delovnih postajah. To prinaša veliko prednosti, saj je organizacijska struktura poenostavljena, izdelava varnostnih kopij (backup) ter arhiviranje se izvajata na enem mestu, uporabniki imajo dodeljene pravice za nadzor svojih del ter izvajajo operacije neodvisno od drugih.

Zgrajen je na osnovi odprtih standardov, kot sta PDF in JDF. PDF se uporablja kot interni format, JDF pa za postavitev strani, povezano z MIS-sistemi ter izhodom na tiskarske stroje v formatu CIP4.

Ker je namenjen manjšim podjetjem, nima vgrajene baze podatkov in sistema za sledenje delovnih procesov, temveč samo



# EVOLUCIJA ZALOŽNIŠTVA S SISTEMOM PRINERGY EVO



Slika 1, zgoraj. Delovna postaja (odjemalec) rabi za nadzor in upravljanje procesov, ki se izvajajo na strežniku.

Slika 2, levo. Procesni načrt Refine to PDF je sestavljen iz več zaporednih procesov, katerih nastavitev se prilagajajo potrebam.

osnovne funkcije zanesljivega procesiranja PDF-datotek: preverjanje (Preflight), prekrivanje, postavitev strani, barvno upravljanje, poskusno tiskanje in izpis v visoki ločljivosti.

Osnovna konfiguracija Prinergy Evo vsebuje Refine modul, ki sprejema vse standardne vhodne formate datotek in jih pretvarja v PDF-digitalni master. Output modul (efektivno RIP) rastrira digitalni master na ločljivost izhodne naprave: tiskalnika, osve-

tljevalnika filmov ali plošč, datoteke ...

Korak navzgor je konfiguracija refine/output, ki združuje oba modula skupaj, končno konfiguracijo pa sestavljajo štirje moduli refine/trap/proof/output, kar osnovnima dvema dodaja še možnost izdelave prekrivanja ter poskusnih odtisov.

Poleg teh štirih standardnih konfiguracij je možno Prinergy Evo z vključeno programsko opremo popolnoma prilagoditi

tehnološkim oz. procesnim potrebam kupca ter ga kasneje nadgrajevati; slika 2, levo.

## Značilnosti Prinergy Evo

Poleg že omenjenih modulov refine/trap/proof/output, ki so popolnoma prilagođivi, obstajajo še trije sestavni deli Prinergy Evo, ki so vključeni v vsako od naštetih konfiguracij:

Harmony – programska opre-

ma za izdelavo korekcijskih prehodnih krivulj, s katerimi kompenziramo povečanje rastrskih tonskih vrednosti;

Virtual Proofing System – omogoča uporabnikom nadzor izhoda na zaslonu (soft proofing);

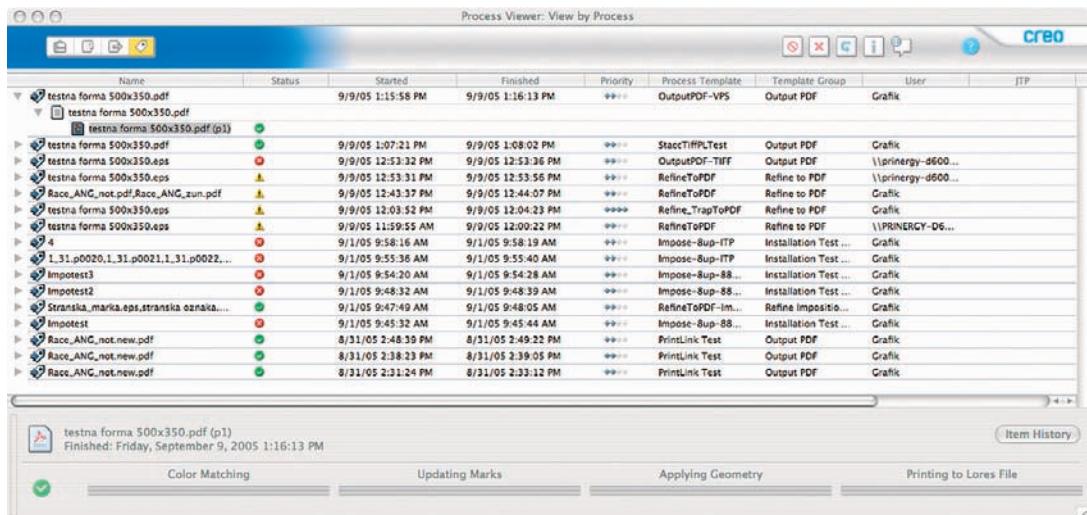
Plate Remake – omogoča hitro ponovitev izpisa na kakšni izhodni napravi.

Za izdelavo predlog za razpojenje strani (imposition) je potrebna dodatna programska oprema, ki je sposobna izpisati PJTF ali JDF (Preps, Signastation ipd.), možen pa je izhod tako posameznih strani kot tudi postavljenih. Vsako stran v razreditvi lahko popravljamo v zadnjem času, saj je digitalni master vektorski PDF, katerega je možno popravljati z Acrobatom ter njegovimi pripomočki.

Za izdelavo barvno upravljenih poizkusnih odtisov je potreben modul Proof, ki je povezljiv z večino kapljičnih tiskalnikov. V modul Output je vključena standardna funkcija barvnega upravljanja, ki lahko doda ali odvzame ICC-profil iz datoteke, za zahtevnejše barvno upravljanje pa je potrebna funkcija Advanced Color Management. Stohastični raster Staccato je opcija, prav tako pa tudi funkcija Print-Link, s katero se izdela CIP4-datoteko za samodejno nastavitev barvnikov na tiskarskem stroju.

Uporabniški vmesnik je bil izdelan v sodelovanju z uporabniki, saj si manjša grafična podjetja težko privoščijo večtedensko odstotnost kadrov zaradi šolanja. Je enostaven in »prijazen«, zato je predvideni čas od namestitve do polne proizvodnje le en teden.

# PROCESNA TEHNOLOGIJA



Slika 3. Pregledovalnik procesov je osnovno okno Prinergy Evo.

## Podpora uporabnikom

Manjša grafična podjetja si ne morejo privoščiti izpada proizvodnje zaradi nedelovanja opreme. Prav zato je podjetje Creo v Prinergy Evo vgradilo avtomatično javljanje napak ter modul za dajljinsko odpravo teh. Obenem je v sistemu obsežen modul za pomoci, ki opisuje vse podrobnosti sistema in odpravo napak v grafični pripravi.

## Tehnični podatki

Strežnik Prinergy Evo je zasnovan na operacijskem sistemu Windows Server, odjemalce pa je mogočo namestiti na delovno postajo z Windows, Mac OS 9 ali Mac OS X operacijskim sistemom.

Prinergy Evo (osnovna konfiguracija vključuje pet sočasnih uporabniških licenc) ima vse module vnaprej nameščene, kar poenostavlja nadgrajevanje potrebi.

Zasnovan je na PDF in uporablja različico 1.3 kot digitalni master. Ta različica ne podpira transparentnih objektov ter plasti, zato se vse vhodne datoteke višjih različic v fazi refine pretvori v PDF 1.3, s tem pa se zagotovi predvidljivost ter robustnost

izpisa. Kot digitalni master je mogočo uporabiti tudi standarna formata, kot sta PDF/X-1a in PDF/X-3. Druge značilnosti so:

♦ PDF potek dela od začetka do konca. Standarden format, zanesljivi in prenosljivi dokumenti, enostavno pregledovanje in popravljanje, zasnovano na datotečnih formatih Adobe PDF ter CIP4 JDF.

♦ Avtomatsko pregledovanje. Preverjanje in korektura vhodnih datotek med procesiranjem. Podpora standardnih profilov in kreiranje svojih. Izdelava predoglednega poročila (pre-flight report) s korekturami.

♦ Rastriranje. AM-rastriranje, Staccato raster, Maxtone hibridni raster, HyperFlex povečanje ločljivosti (za AM- ter hibridne rastre).

♦ Prekrivanje. Avtomatizirano prekrivanje PDF-v-PDF. Interaktivno prekrivanje mogoč s TrapEditorjem.

♦ Barvno upravljanje. Pretvorba RGB v CMYK, pretvorba posebnih barv v procesne, podpora ICC-profilom, barvno upravljanje po grafičnih elementih.

♦ Avtomatizacija na osnovi predlog. Izdelava predlog, enostavno vodenje z delovnih po-

staj, ogled napak, opozoril ter zgodovine.

♦ Kompenzacija pri raztezanju tiskovnega materiala. Kompenziranje linearnega ter nelinearnega raztezka za optimalno skladje barvnih izvlečkov v tisku.

♦ Napredna orodja za administracijo. Orodja za enostavno vzdrževanje in upravljanje sistema.

♦ Harmony. Omogoča uporabnikom izdelavo prehodnih krivulj za kompenzacijo povečanja rastrskih tonov.

♦ PrintLink. Izdelava CIP4 JDF-datotek za avtomatsko nastavitev barvnikov na tiskarskih strojih.

♦ OPI. Avtomska menjavnik nizke ločljivosti s slikami visoke ločljivosti v PostScript ter PDF-datotekah.

♦ Recombiner. Omogoča hitro in enostavno izdelavo kompozitnih datotek iz vnaprej separiranih PostScript ali PDF-datotek.

♦ Razporejanje in repetiranje (impozicija)/Step and repeat. Izdelava razporeditev s Preps programsko opremo ter tiskovnih form na podlagi izsekov s programsko opremo Pandora. Podpora JDF ter PJTF.

♦ Avtomatsko razporejanje. Enostavna in avtomatska izdelava

va razporeditev z JDF- predlogami.

♦ DotShop. Pripomoček za Adobe Acrobat, ki omogoča nastavitev in kontrolo rastriranja po grafičnih elementih.

♦ Napredno opravilo s skeniranimi filmi (Copydot). Optimizacija in reformatiranje datotek Copydot za pospešitev rastriranja, pretvorba ločljivosti, tonska kalibracija, kompenzacija moaréja.

♦ Formati vhodnih datotek. PDF (1.2, 1.3, 1.4, 1.5), PostScript Level 2 in 3, EPS, TIFF/IT-P1, 1-bit TIFF, DCS1, DCS2, CT/LW.

♦ Formati izhodnih datotek. Vektorski: PDF (1.3), PDF/X-1a, PDF/X-3, EPS, DCS, PostScript Level 2 in 3. Rastrski: TIFF, CT/LW, TIFF/IT, RGB JPEG, EPS, DCS, VPS ter drugi za povezavo tiskalnikov.

♦ Preizkušanje datotek (Proofing). Zaslon: PDF-nadzor na zaslonu z Adobe Acrobatom, kontrola končnih rastriranih datotek s Creo Virtual Proofing System.

Tiskalniki: Kapljični tiskalniki večine proizvajalcev. Termalni rastrski odtisi: Trendsetter Spectrum, Lotem Spectrum. Digitalni »ozalid«: Izpis nizkokakovostnih odtisov z večino kapljičnih tiskalnikov.

Digitalno kopiranje CTP. Vse Creo CTP-naprave. Digitalno osvetljevanje CTF. Z osemstranskimi osvetljevalniki Dolev.

Ponovni izpis na končno izhodno napravo. Hitro in enostavno ponavljanje posameznih plošč ali poskusnih odtisov v primeru poškodb.



Vaš partner za papir

**AP**  
**ALPE**  
**PAPIR** *Trgovina na  
debelo d.o.o.*

**ALPE PAPIR d.o.o.**  
Letališka cesta 16  
SI - 1122 LJUBLJANA  
Telefon: (01) 546 64 50  
Telefaks:(01) 546 64 95  
http: [www.alpepapir.si](http://www.alpepapir.si)  
e-mail: [info@alpepapir.si](mailto:info@alpepapir.si)

**ALPE PAPIR d.o.o. - PE Maribor**  
Špelina ulica 1  
SI - 2000 MARIBOR  
Telefon: (02) 426 11 16  
Telefaks:(02) 426 11 17  
http: [www.alpepapir.si](http://www.alpepapir.si)  
e-mail: [info@alpepapir.si](mailto:info@alpepapir.si)

### Podjetju prilagojene rešitve

Prinergy Evo je možno popolnoma prilagoditi specifičnim potrebam podjetja.

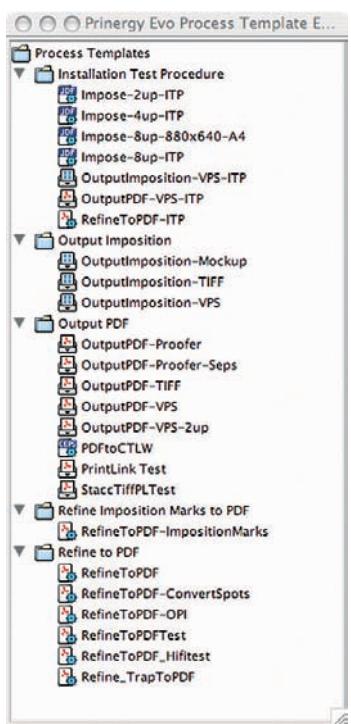
Za izdelavo embalaže so na voljo posebne rešitve prekrivanja (Advanced Trapping), razporejanje na podlagi izsekov (Pandora), uporaba posebnih rastrov za fleksotisk (HyperFlex, Maxtone) ali različnih rastrov za različne grafične elemente (DotShop).

Časopisnim hišam omogočajo popolno avtomatizacijo, hitrost in prilagodljivost za doseganje rokov, korekturo v zadnjem hipu ter hiter izpis veliko strani.

Glede na potrebe podjetja ponujajo dva strežnika:

- Performance Workflow Server zmore 40 strani/h in
- Premium Workflow Server zmožljivosti 120 strani/h z RAID 1, RAID 5, Hot-Swap diskami ...

*Prevedla in priredila  
Grega VIDA  
Rok LEŠNIK*



Slika 4. Procesni načrti so na strežniku organizirani po tipu operacije.

# MONITORJI LCD NEC MITSUBISHI



Pred kratkim je bila v prostorih podjetja Acord 92 predstavitev NEC LCD-tehnik monitorjev. Glavni namen obiska je bil spoznati na novo razvit LCD-monitor, namenjen bolj zahtevnim oziroma tako imenovanim barvno kritičnim uporabnikom.

LCD-monitorji so postali na splošno zelo priljubljeni in praktično uporabni. Funkcionalno zasedejo manj prostora, njihov videz je privlačnejši. Poleg tega kakovost slike na LCD-monitorjih več kot zadošča marsikom, ker je dovolj svetla, kontrastna in ostra. Seveda pa razvoj še zdaleč ni končan, saj za bolj zahtevne uporabnike še vedno niso zadovoljivi oziroma so v mnogih primerih celo neuporabni.

LCD-ekrani se glede barvne globine zvečine še vedno ne morejo kosati z običajnimi CRT-zasloni. Na kakovost slike so danes najbolj občutljivi profesionalci v videoprodukciji. Njihov večji problem je počasnejša frekvanca osveževanja, ki se odraža v zamengljeni sliki. Nekaj več upanja je v visokocenovnih monitorjih, ki komajda zadovoljijo potrebe barvno zahtevnejših uporabnikov, saj delujejo s frekvencami,

manjšimi od 20 ms. Še vedno pa so po večini boljši CRT-zasloni.

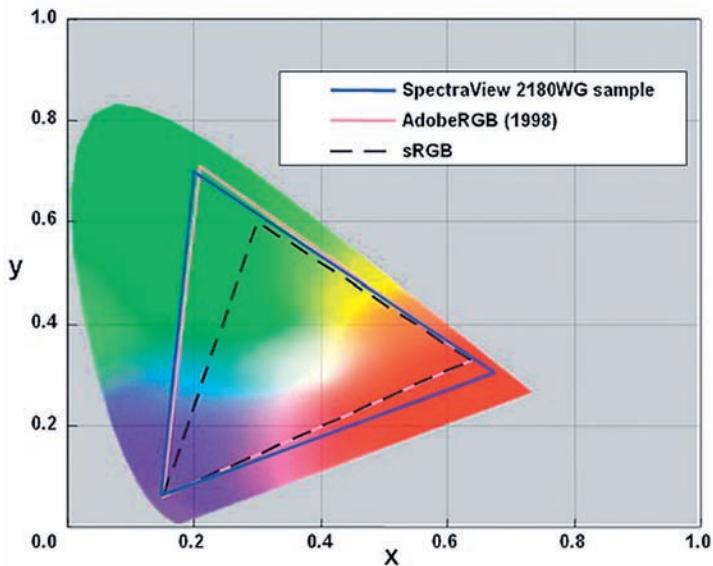
Ker pa naj bi NEC/Mitsubishi napravil pomembno izboljšavo glede na konkurenco, smo se udeležili predstavitev, na kateri smo spoznali LED-protiosvetlitveno (backlight) tehnologijo, novo LCD-tehniko in prednosti njihovih novih modelov.

Uradno je podjetje NEC Display Solutions predstavilo svojo novost LCD NEC SpectraView Reference 21 LED-backlight v Münchenu junija letos.

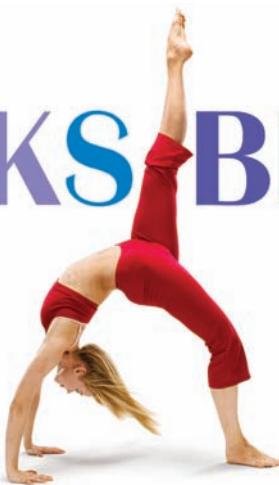
Kot prvi na svetu so predstavili 21,3-inčni LCD-monitor NEC SpectraView Reference 21 z LED-protiosvetlitveno tehnologijo. Monitor so razvili v sodelovanju s strokovnjaki iz grafične stroke, namenjen pa je predvsem uporabi na vseh področjih, kjer je pravilen prikaz barv ključnega pomena, predvsem v grafični pripravi, obdelavi digitalne fotografije in videa. Osnova za ta monitor, ki je opremljen s sistemom SpectraView Profiler za

natančno barvno kalibracijo, je Super Advanced Super Fine Technology (SA-SFT), Dual-IPS panel in LED-protiosvetlitvena tehnologija. Največji tehnični iziv pa je bil razviti zaslonsko tehnologijo, ki je zmožna pokrivati več kot sto odstotkov barvnega prostora RGB in ki zagotavlja absolutno barvno natančnost na vseh področjih barvnega procesiranja. Serijska proizvodnja 21,3-inčnega LCD-monitorja z velikim barvnim obsegom in vgrajeno LED-protiosvetlitveno tehnologijo se je začela v začetku junija 2005, danes pa je monitor skupaj s programsko opremo SpectraView Profiler in senčnikom z magnetnim pritrjevanjem že možno kupiti.

Izboljšave barvnega obsega in osveževanja monitorja smo lahko zasledili že pri drugih proizvajalcih, kot je Sony s svojo serijo monitorjev LUMA. Vendar je bil napredok razvoja precej neuspešen. Kljub temu so LCD-monitorji dobili vrednost tudi pri



# FLEKS BILEN



**Izboljšajte razpon svojih poslovnih zmogljivosti. Xerox DocuColor 8000™ Digital Production Press združuje osupljive barve z neverjetno vsestranskoostjo, s široko paletto najnovejših tehnoloških rešitev pa boste kos še tako zahtevnim poslovnim akrobacijam.**

### Xerox Color. Smiselna naložba.

V današnjem poslovniem okolju je prilagodljivost ključ do uspeha. Zato je Xerox DocuColor 8000 Digital Press prava izbira za poslovne subjekte, ki želijo razširiti svoje kratkoročne zmogljivosti in pridobiti nove posle na trgu barvnega tiska. Barvna kakovost je neverjetnih 2400 x 2400 dpi, tisk pa izjemno

hiter – kar 80 strani na minuto. Personalizirate lahko vsako stran, tiskate kataloge, letake, priloge, knjige na zahtevo z mnogo hitrejšim obratom. Vse to z neverjetno kakovostjo in raznolikostjo, kar vam omogoča reči »ja« več strankam. Zdaj boste lahko brez težav ugodili željam vaših strank.



Xerox Slovenija, Zaloška 40, 1000 Ljubljana  
urban.jovanovic@xerox.com

**XEROX**

zahtevnejših uporabnikih, saj nam prihranijo še kako dragocen delovni prostor, privarčujejo nekaj energije, so bolj svetli in povzročajo manj reflekcije svetlobe iz okolice.

Končno pa smo dočakali tak napredek LCD-tehnologije, ki sedaj nedvomno zagotavlja bolj točen prikaz barv. V okviru razvoja je treba omeniti tudi podjetje Lumileds, ki razvija in proizvaja LED-elemente, prav tako pa tudi tako imenovano serijo Luxeon DCC LED-diod. Te so bile prvič integrirane v 21-inčni prototip monitorja podjetja NEC/Mitsubishi. V nasprotju z običajnimi monitorji s CCFL (Cold Cathode Fluorescent Lamp) uporablja protiosvetlitvene elemente za bolj precizno reprodukcijo barv v obliku trakov rdečih, zelenih in modrih LED-diod, ki predstavljajo najsodob-

nejše LCD-protiosvetlitvene elemente.

Za boljšo predstavo prednosti poglejmo, kaj nam v nasprotju z običajnimi CCFL-protiosvetlitvenimi elementi ponujajo LED-protiosvetlitveni elementi. Najprej so v svoji osnovi digitalno vodenii in nastavljeni svetlobni vir, ki zaradi tega zagotavlja boljšo reprodukcijo barv in večji barvni obseg.

Kombinacija rdečih, zelenih in modrih LED-elementov v svetlobnem traku se v principu vede kot rdeč, zelen in moder svetlobni snop starih CRT-projektorjev. Z mešanjem teh primarnih barv lahko ustvarimo bel barvni vtis. Novi LED-elementi pa pri tem omogočajo reprodukcijo specifične in poljubno nastavljenega belega barvnega vtisa. To je tudi glavna prednost novih

NEC/Mitsubishi monitorjev pred klasičnimi z LCD-svetlobnimi viri, ki omogočajo le eno fizikalno barvno temperaturo.

Pomemben in bolj kritičen problem LCD-monitorjev pa se odraža v zanesljivosti oziroma zmogljivosti točnega prikaza barv. Glede barv so CRT-monitorji do danes prednjačili pred LCD-monitorji, saj so po večini omogočali bolj nasičene barve (barvni prostor CRT-monitorjev je devet odstotkov večji od barvnega prostora Adobe RGB in štiri od NTSC). Tudi odtenki sive so po večini boljši pri CRT-monitorjih. Nova LCD-tehnika v kombinaciji z LED-protiosvetlitveno tehniko pa prvič v svoji zgodovini obstaja omogoča večji obseg barv kot CRT-tehnika. V primerjavi s flourescentno protiosvetlitvijo, ki ciklično uravnava svetlost CRT-monitorja, LED-

elementi sedaj svetlost uravnava v še širšem obsegu sivin, kar se odraža tudi v veliko bolj konsistentni barvni temperaturi.

Pri tem je treba poudariti, da so LED-diode od flourescentnih elementov veliko bolj trajne in zato veliko bolj konsistentne v delovanju. Posledica je izboljšana in konsistentna svetlost, ki se je po 50.000-urnem testnem delovanju zmanjšala le za deset in ne za petdeset odstotkov, kar velja za klasične flourescentne protiosvetlobne elemente. Kljub majhni napaki ti novi monitorji omogočajo reprogramiranje teh protiosvetlitvenih LED-diod, s čimer zagotovimo bolj konsistentno barvno temperaturo v daljšem obdobju. Povedali pa smo že, da je možno temperaturo uravnati tudi glede na okolje ali specifične aplikacijske potrebe.

## MONITORJI

Za proizvajalce LCD-monitorjev so LED-elementi elegantna rešitev tudi v okviru problema izgub svetlobe. LED-diode so lahko namreč take, da izžarevajo svetlubo v specifični smeri, kar pomeni manj izgub zaradi razprtiteve svetlobe samega svetlobnega vira. Hkrati s tem LED-diode omogočajo konsistentno svetlost monitorja po vsej njegovi površini.

Programsko voden LED-elementi poleg omenjenih prednosti izboljšajo tudi kakovost gibajoče se slike. Ker so ti elementi zelo stabilni, je njihovo maksimalno delovno »razpoloženje« lahko doseženo v le 20 nanosekundah. Ta prednost se odraža tudi kot večji kontrast gibajoče se slike.

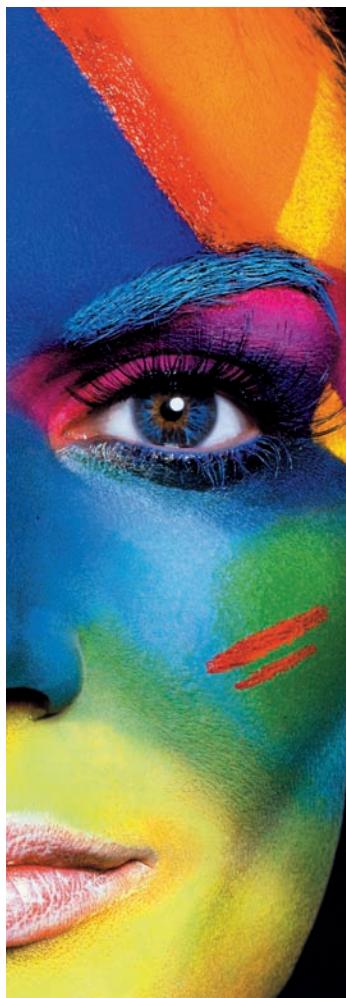
Zaradi izjemnih lastnosti monitorja in priložene programske opreme SpectraView Profiler je možna nastavitev temperature bele barve in krivulje svetlosti ter izdelava ICC-profila z iterativno kalibracijo, kar omogoča optimalno kompresijo barvnega prostora.

Tehnične karakteristike monitorja SpectraView Reference 21 (SpectraView LCD 2180 Wide-Gamut LED) so:

- LCD: 21.3-inch LCD Dual Domain IPS
- svetlobni vir: Lumileds Lighting Luxeon DCC - RGB LED Array
- velikost zaslonske točke: 0,27 mm
- ločljivost: 1600 x 1200
- barvni obseg: do 105,7 % Adobe RGB do 101,0 % NTSC
- svetilnost: 200 cd/m<sup>2</sup>

- barvna temperatura: 5000–9300 K
- kontrast: 430 : 1 (standardno)
- odzivni čas: 20 ms (Ton + Toff)
- kotna vidljivost: 176° hor./176° vert. (kontrast 10 : 1)
- vhodni signal: 2 × digital DVI
- oprema: senčnik z magnetnim pritrjevanjem, programska oprema SpectraView Profiler, digitalni kabel, SpectraView Certifier certifikat, ki na podlagi predhodnega testa potrjuje predpisane lastnosti zaslona.

**Matic ŠTEFAN**



Slika 1. ECI Monitortest V1.0 pri zaslonski ločljivosti 1024 x 768 točk je na tej sliki močno pomanjšan. Skupno podpira na obeh računalniških platformah (PC, MAC) širinajst ločljivosti.

### ECI Monitortest V1.0

Na spletni strani [www.eci.org](http://www.eci.org) v oknu *Downloads* ima osmi odstavek od zgoraj navzdol naslov *Monitor* in ponuja uporabne informacije v zvezi z monitorji. Pravzaprav si od tam lahko naložite orodje z navodili za preizkušanje monitorjev: *ECI Monitortest MAC.zip* ali *ECI Monitortest PC.zip*. Dekomprimirana datoteka vsebuje poleg navodil v formatu \*.pdf še širinajst podlag za namizje z vključenim nadzornim elementom v barvнем modelu RGB in formatih \*.tif za platformo MAC in \*.bmp za platformo PC.

Nadzorni element podlage deluje samo, če ločljivost podlage ustreza nastavljeni ločljivosti monitorja in če podlaga ni niti povečana niti pomanjšana; zato so pripravili širinajst slik za podlago pri različni zaslonski ločljivosti. Za preizkus moramo brezpogojno uskladiti ločljivost podlage in monitorja. Če to ni mogoče, smemo pogojno uporabiti podlago z najbližjo ločljivostjo. Podlago z nadzornim elementom za ločljivost 1024 x 768 točk ilustrira slika 1. Njeno barvo do-

loča barvni opis R = G = B = 127, ki naj bi na zaslolu upodobil nevtralno siv barvni učinek srednje svetlosti. Človeško oko je zelo občutljivo za vsa barvna odstopanja v nevtralnem območju, zato na taki podlagi zelo hitro opazimo moteče barvne odtenke ali prelive, ki jih povzroča slab monitor. Po drugi strani je nevtralno siva podlaga brezpogojno potrebna za optimalno skeniranje in repromodulacijo slik.

Če se na sivi podlagi pojavijo barvni »oblaki«, jih poskusite odpraviti z razmagnetenjem monitorja (degauss). Če ni uspeha, morda pomaga serviser s spiralo za razmagnetenje, če tudi on ni uspešen ali če gre za monitor LCD, se boste pa morali sprijazniti s stroški za novo napravo, ki jo s tem postopkom seveda prekusite že ob nabavi.

### NADZORNI ELEMENT

S črno površino na levi in belo na desni nadziramo upodabljanje najtemnejših in najsvetlejših barv kakor tudi detajlov v teh območjih, slika 2 (zaradi boljše na-

# PREIZKUSITE SVOJ MONITOR

zornosti ima slika v obeh območjih korigirno gradacijo). Pri pravilno kalibriranem in tehnično neoporečnem monitorju v obeh površinah komaj še opazimo logotip ECI.

Če logotipa na črni površini ne opazimo, je svetlost zaslona prenizka. Po drugi strani je kontrast previško nastavljen, če izgine logotip na beli površini. Ko je viden samo eden od obeh logotipov, je monitor zgolj pogojno uporaben za repromodulacijo slik, ko ni viden nobeden, je monitor v ta namen neuporaben. Treba ga je na novo kalibrirati in profilirati, ob neuspešnem postopku pa zamenjati (spet stroški za nakup novega?).

Gradacijo oziroma gamo nadziramo s poljem z vpisanimi številkami, slika 3. Glede na platformo in programsko opremo so monitorji kalibrirani z gamo 1,8 ali 2,2. Idealna bi bila kalibracija glede na svetlost L v barvnem prostoru CIELAB, a tega večina programske opreme še ne podpira. Monitor je kalibriran na tisto gradacijo, ki se bolje stavlja s podlago, pri opazovanju s priprtimi očmi pa popolnoma izgine. Obe preostali vrednosti sta še vedno dobro vidni. V nasprotnem primeru moramo monitor kalibrirati na novo.

Delovanje te komponente nadzornega elementa temelji na naslednjem načelu: podlago tvorijo bele in črne linije debeline ene točke (piksla). Pri opazovanju s priprtimi očmi (ali z dovolj velike razdalje) se začno optično me-

šati, tako da nastane srednje svetel siv barvni učinek. V barvnem prostoru CIELAB mu na svetlostni osi ustreza vrednost L = 76. Temu pri nastavljeni gradaciji 1,8 ustreza barvni opis R = G = B = 174, pri 2,2 pa = 186, medtem ko pri kalibraciji s svetlostjo L\* = 194. Ustrezne številke so definirane ravno s temi barvnimi opisi, zato izginejo pri korektno nastavljeni gami.

Sivi (prelivajoči se) klin na sliki 4 rabi za nadziranje težav z upodabljanjem svetlosti in za nadziranje artifaktov, npr. motečih črt v prelivu. Monitor, ki povzroča svetlostne preskoke in črte v klinu, je v grafični pripravi neuporaben, tudi zato, ker operater ne more vedeti, ali je preskok v digitalni sliki ali samo pri njeni upodobitvi na zaslonu.

Sivi stopnjasti klin na sliki 5 je namenjen predvsem za nadziranje neoporečnega upodabljanja nevtralno sivih barv, tj. tonov. Če se v posameznih svetlostnih stopnjah klina pojavijo odtenki, bodo nastale težave zlasti pri reprodukciji sivih in barvno enoličnih slik. Nujna je ponovna kalibracija ali pa ...

Uspešno preizkušanje vam na podlagi pozitivnih izkušenj želi

**Marko KUMAR**

VIRI

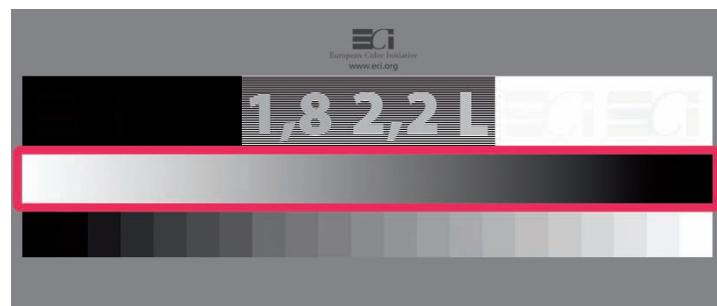
Anleitung  
zur Verwendung des ECI Monitortest V1.0  
[www.eci.org](http://www.eci.org), 20. 10. 2005



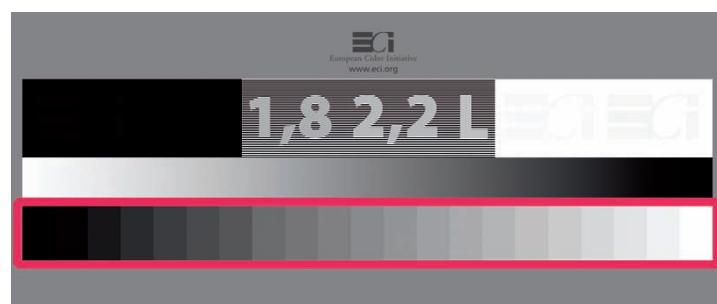
Slika 2. Nadziranje svetlosti in kontrasta. Logotip ECI na temnem in svetlem polju mora biti komaj viden; zaradi boljše ponazoritve je tu njegova svetlost korigirana.



Slika 3. Gradacijo oziroma gamo nadziramo s številkami na črtastem polju.



Slika 4. Sivi klin s prelivajočimi se toni rabi za nadziranje tonskih preskokov in artifaktov, ki jih med drugim povzročajo tudi manjkajoči piksli na monitorjih LCD.



Slika 5. Sivi stopnjasti klin hitro izkaže, v katerih tonskih območijih monitor ne upodablia nevtralno sivih barv.

# FLASH-ANIMACIJE IN INTERAKTIVNOSTI

Pri predstavitev informacij na svetovnem spletu se srečamo z bistvenim vprašanjem: kako to informacijo predstaviti uporabniku. Pri tem se moramo najprej postaviti v položaj povprečnega uporabnika, njegovih zahtev in želja ter tudi njegovega predznanja. Tako se pri kreiranju in izdelavi spletnih strani pojavljata dve glavni fazi. Prva je oblikovna zasnova spletnne strani, druga pa tehnična izdelava. Zato je običajno v celotnem procesu združeno znanje tako oblikovalcev kot računalniških inženirjev. Lahko se tudi oblikovalec priuči računalniških znanj ali pa programer poskuša pridobi oblikovalska znanja.

## Predstavitev informacij na svetovnem spletu

Še pred nedavnim je bila večina strani na svetovnem spletu statična (čeprav se tudi pri tej terminologiji večina strokovnjakov še ni zedinila). To pomeni, da so bili podatki predstavljeni v obliki besedila in slik. Z razvojem bolj naprednih programov so prišle enostavne animacije in interaktivni elementi. Znano je, da je preproste animacije možno izdelati tudi v programu Adobe Photoshop, ki je primarno namenjen obdelavi bitnih slik.

V zadnjih letih pa poznamo že zelo profesionalna orodja, ki so namenjena izključno izdelovanju animacij in jih lahko uporabimo tudi na spletu ali pa v obliki raznih predstavitev na drugih nosilcih podatkov (npr. optičnih

ploščah CD-ROM). Najbolj poznan in razširjen med njimi je program Flash podjetja Macromedia. Z uporabo grafike, animacije, zvoka in interaktivnih elementov in njihovo povezavo lahko izdelamo v programu Flash zelo zanimive in privlačne vire informacij. Izbira, ali celotno spletno stran naredimo v programu Flash ali z njim izdelamo samo določene elemente in jih vključimo v spletno stran, pa je odvisna od osebnega okusa in navad. Dejstvo pa je, da so dinamične spletnne strani z animacijami, zvokom in interaktivnimi elementi bolj zanimive za uporabnike in posledično večkrat obiskane.

V bistvu lahko izdelamo preprosto animacijo v Flashu v minutu, kar prikazuje tudi primer

na spletni strani Grafičarja ([www.delos.si/graficar](http://www.delos.si/graficar)). Seveda pa je sam program veliko bolj zmožljiv in nam omogoča izdelavo zelo kompleksnih animacij, kjer sta dodana tudi zvok in video.

Program je na voljo za 30-dnevni brezplačni preizkus. Prenesemo ga lahko s spletnne strani <http://www.macromedia.com>.

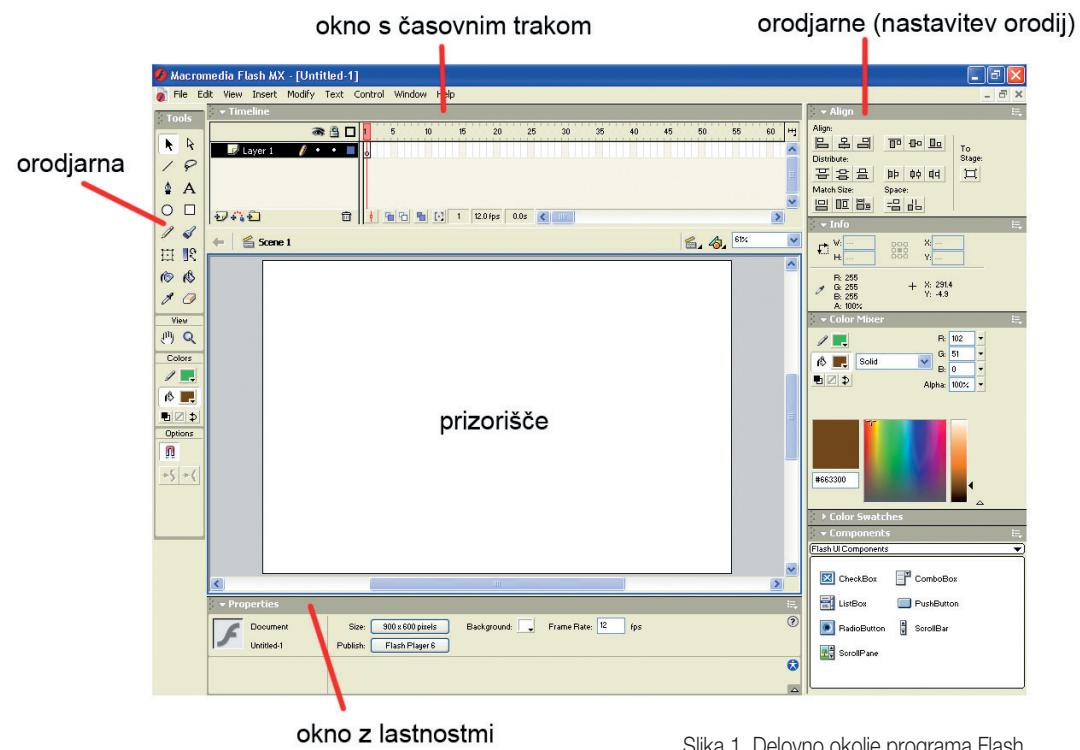
## Okolje programa Macromedia Flash

Delovno okolje programa Flash je podobno okoljem programov za rastrsko (npr. Photoshop) ali vektorsko (npr. CorelDraw) grafiko, s katerima se najpogosteje srečujemo. Zato se uporabnik teh programov zelo hitro privadi delovnemu okolju Flasha. Kot bomo videli v nadaljevanju, je bistvena razlika glede na prej omenjene časovni trak, saj ima animacija tudi časovno komponento (spreminjanje vsebine s časom). Slika 1 prikazuje delovno okolje programa Flash. Kratek opis elementov delovnega okolja:

**X prizorišče** je delovna površina. Vsak element, ki ga postavite na to površino, bo viden tudi za uporabnika;

**X orodjarna** vsebuje vsa risarska orodja programa. Pri nekaterih orodjih je v tem oknu tudi možno nastaviti lastnosti;

**X okno s časovnim trakom** je osnova za izdelavo animacije. Tja vstavljam zaporedje sličic. Za izdelavo zahtevnejših animacij lahko na časovnem traku doda-



Slika 1. Delovno okolje programa Flash.

mo več plasti, ki pa se izvajajo sčasno;

**X okna z orodji** so namenjena natančni določitvi nastavitev lastnosti orodij. So v obliki palet, ki jih lahko poljubno združujemo in premikamo po zaslonu;

**X okno z lastnostmi** je prav tako namenjeno določanju lastnosti orodij, ki so zbrane v orodnjarni.

Iz opisanih elementov povzamemo, da lahko lastnost posameznega orodja določimo na več razločnih mestih. V tem se tudi kaže prednost pred drugimi »grafičnimi« programi, denimo Photoshopom.

### Navigacija znotraj programa

Pri programu Flash je še večjega pomena kot pri drugih programih, da v vsakem trenutku vedno, kje smo v programu in kaj urejamo. To se morda sliši smeršno, vendar imajo začetni uporabniki največ težav prav s tem. Naj na hitro navedem nekaj dejstev.

Trenutno dejavna plast je tista, ki je v seznamu plasti na časovnem traku pobarvana s črno barvo. Trenutno dejavno sličico nam označuje rdeča oznaka na vrhu časovnega traku. Ta je za lažjo orientacijo tudi oštevilčen. Trenutni prizor ali trenutni simbol nam določa naslovna vrstica nad delovno površino, ki jo prikazuje slika 2. Tu lahko poudarim, da je ta naslovna vrstica najzanesljivejši pokazatelj, kje v programu smo, in pogosto tudi osnova za iskanje napak, ki se nam pojavijo pri izdelavi animacije.

### Vrste datotek

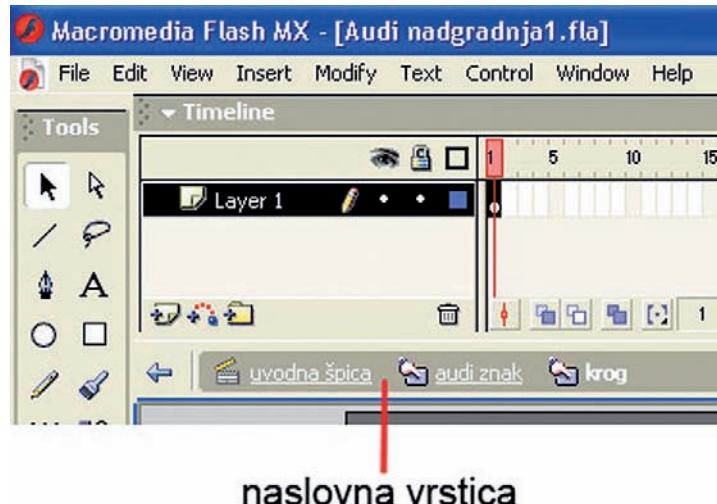
Na koncu tega uvodnega članka bi rad povedal še nekaj o vrstah datotek, ki jih izdelamo s

programom Flash. Teh je sicer več, glavni dve, s katerima se uporabniki pretežno srečujemo, pa sta \*.fla in \*.swf.

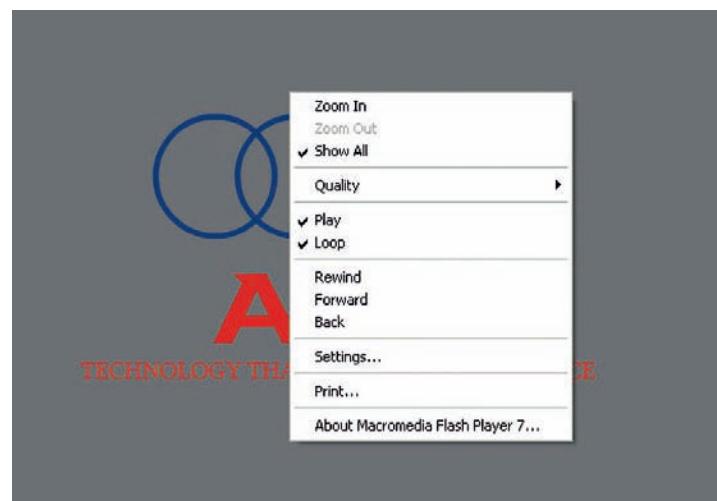
Datoteka s končnico \*.fla označuje izvorno Flashevo datoteko, ki jo jaz imenujem tudi delovna datoteka. Ta vsebuje vse, kar smo naredili v Flashu, in jo lahko tudi kadar koli popravljamo in nadgrajujemo.

Datoteka s končnico \*.swf je izvožen Flashev film, ki jo jaz imenujem tudi končni film. To je izdelek, ki je pripravljen za objavo na svetovnem spletu ali kak drug način distribucije (npr. optične plošče CD-ROM). V primerjavi z izvorno (delovno) datoteko ima eno veliko prednost in eno veliko slabost. Datoteka \*.swf je precej manjša kot izvorna datoteka (tudi za faktor 10 in več), saj je stisnjena in optimizirana. To je seveda zelo pomembno za objavo na svetovnem spletu. Velika slabost datoteke \*.swf v primerjavi s \*.fla pa je, da neposredno na njej ne moremo delati popravkov in nadgradenj. Po svoje je to tudi velika prednost (torej sta že dve), saj pri Flashevih animacijah, objavljenih v svetovnem spletu (\*.swf), ne more priti do kraj avtorskih del z namenom rahle spremenitve in objave kot lastno delo. Kajti spremembe \*.swf datoteke brez obstoja izvirne datoteke niso možne.

Za konec še kratek namig, kako ugotovimo, ali je kakšna animacija na spletni strani narejena v Flashu. Če želimo za kak element na spletni strani ali celo spletno stran ugotoviti, ali je narejen v Flashu, enostavno kliknemo z desnim gumbom miške nanj (uporabniki računalnikov Macintosh uporabijo kombinacijo CTRL + klik miške), in če se pokaže meni, ki ima možnosti Flashevega predvajalnika (Flash



Slika 2. Naslovna vrstica nad delovno površino.



Slika 3. Meni Flash predvajalnika.

player), potem je bil element (lahko tudi cela spletna stran) narejen v omenjenem programu. Primer menija prikazuje slika 3.

*lo.si/graficar (začasno v rubriki ZADNJA ŠTEVILKA, kasneje pa v rubriki oz. oknu ARHIV/Grafičar 2005/Grafičar 5/2005).*

### Povzetek

Če na kratko povzamemo uvodni članek o programu Flash, smo spoznali namen samega programa, njegovo delovno okolje, kako navigiramo znotraj programa in vrste datotek.

Ob objavi člankov v nadaljevanju si boste lahko praktične primere tudi pogledali na spletni strani Grafičarja. Tako si lahko primer preproste animacije, izdelane v eni sami minut, že zdaj ogledate na strani <http://www.netdiver.net/flashware/>.

*Andrej ISKRA*



Močnejši ste,  
kot si mislite.



Sami odločajte, s kakšnim  
papirjem boste delali!  
Na kaj bi še vplivali,  
če bi imeli možnost? Prodajni  
zastopnik vas je pripravljen poslušati.  
Svoje storitve je pripravljen prilagoditi  
vašim potrebam. Celo vprašal vas bo,  
če želite na kakršenkoli način  
izboljšati papir. To je dodatna moč,  
ki jo imate, če delate z vodilno znamko  
premaznih papirjev v Evropi.  
Ne odlašajte in nas pokličite.

Skupaj smo močnejši,  
kot si mislite.



The answer.

# TIPOGRAFSKI GESLOVNIK

A

## AKCENT (accent)

Znamenje za naglas; navadno nad črko (slovenski jezik), tudi pod črko.

## AKCENTIRANA ČRKA (accented letter)

Črka, pri kateri je akcent del črkovne podobe; glej PODOBA ČRKE.

## AKCIDENČNA PISAVA (glyphic, decorative, display)

Črke posebnih oblik, npr.: vottle, črtkane, črtane, okrašene, osenčene, podvojene ali še večkrat pomnožene poteze, šablonizirane idr.; glej tudi dekorativna pisava, pisava za naslove.

## ALDINE KURZIVNA PISAVA (Aldine italic)

Prva kurzivna pisava, 1501. jo je izdelal Francesco Griffio za Aldusa Manutiusa; glej KURZIVNA ČRKA.

## ANGLEŠKI NAREKOVAJ; glej ZGORNJI NAREKOVAJ

## ANGLOSAŠKI MERSKI SISTEM (point system, Anglo-American system)

Osnovna enota pica [pajka] (zaokroženo) meri 4,218 mm, razdeljena na 12 pik, pika (zaokroženo) meri 0,351 mm; glej TIPOGRAFSKI MERSKI SISTEM.

## APOSTROF; glej OPUŠČAJ

## ARABSKA ŠTEVILKA (Arabic numeral, Arabic figure)

Številčni znak (štlevka) za zapisovanje števil; v Evropo naj bi to obliko števk prinesli Arabci; danes je splošno uporabljana; oblikovno ločimo: navadno arabsko številko, renesančno številko; glej RIMSKA ŠTEVILKA.

## ASCENDER; glej PODALJŠEK NAVZGOR

## ASCII (ASCII; American Standard Code for Information Interchange)

Ameriška standardna koda za informacijsko izmenjavo; glej NABOR ZNAKOV ASCII.

## ASTERISK (asterisk)

Zvezdica za označevanje opomb; glej OPOMBA.

## ATM (ATM; Adobe Type Manager)

Kratka za program Adobovo tipografsko upravljanje; program omogoča, da pisave na zaslonu vidimo, kot bi bile izpisane z laserskim tiskalnikom; vektorske oz. obrisne pisave spremeni v bitne; omogoča, da pri dodatni deformaciji črke njeni robovi niso dodatno nazobčani; uporablja pisave Type 1.

B

## BAROČNA PISAVA (transitional)

Spada v sklop dvodebelinskih pisav, povečana je razlika v širini tankih in podebeljenih potez, podebeljene poteze so že skoraj pokončne, serifii so bolj položni, prečna poteza pri minuskuli e je ravna in nad sredino, naklon pri kurzivnih črkah je največkrat pod kotom 15°.

## BEL ROB (margin)

Tipografsko nepotiskan prostor med zrcalom in robom lista; beli robovi okoli zrcala so pri knjigah v določenem razmerju, notranji rob je najožji, zgornji malo širši, zunanjii še širši in spodnji najširši, npr.: 2 : 2,5 : 3 : 3,5; glej tudi prazen rob; glej ZRCALO.

## BEL PROSTOR; glej PRAZEN PROSTOR

## BELINA; glej PRAZEN PROSTOR

## BENEŠKA RENESANČNA PISAVA (humanist, venetian)

Spada v sklop dvodebelinskih pisav; zgodnja renesančna pisava; osnovne poteze so vertikalne, okrogla podebeljena poteza ima skoraj obliko kroga, srednji črkovni pas je zmersno visok, izrazito poševen zgornji serif pri minuskulah, rahlo poševna spodnja serifira na obeh straneh glavne poteze, prečna poteza pri minuskulih e je poševna; glej RENESANČNA PISAVA.

## BERLJIVOST (readability)

Dojemanje besedila v povezavi njegove tipografske ponazoritve in vsebine; navadno merjena s hitrostjo branja in pomnenjem besedila; glej ČITLJIVOST.

## BÉZIEROVA KRIVULJA (Bézier curve)

Gladka geometrijska krivulja, določena s štirimi točkami; prvi dve določata začetek in konec krivulje, drugi dve njen ukrivljenost; povezava obeh parov točk podaja tangentni na krivuljo v izhodiščni in končni točki; uporabna v številnih računalniških programih za načrtovanje in risanje.

## BIT (bit)

Osnovna, najmanjša enota informacije oz. mera za količino informacije v računalništvu; informacija lahko zavzame dve vrednosti: 0 ali 1 oz. resnično ali lažno ali kot odgovor na vprašanje: da ali ne.

## BITNA PISAVA (bit-mapped font)

Pisava, katere znaki so sestavljeni iz točk; njena slabost: ni mogoče poljubno spremeniti velikosti, saj se ne prilagaja spremenjenim ločljivostim; glej VEKTORSKA PISAVA.

## BORGIS (bourgeois)

Ime za stopnjo pisave velikosti 9 enot; glej TIPOGRAFSKI MERSKI SISTEM.

## BRILJANT (minikin)

Ime za stopnjo pisave velikosti 3 enote; glej TIPOGRAFSKI MERSKI SISTEM.

C

## CELEC (em quad, em, mutton)

Kvadrat s stranico velikosti stopnje pisave.

## CICERO (pica)

Osnovna tipografska merska enota Didotovega merskega sistema, meri (zaokroženo) 4,513 mm, razdeljen na 12 enot.

Č

## ČITLJIVOST (legibility)

Dojemanje besedila glede na tipografsko ponazoritev; na to vplivajo: oblika pisave (vrsta in različica), velikost srednjega črkovnega pasu, oblika in velikost serifov, velikost pisave idr.; navadno merjena s hitrostjo branja in pomnenjem besedila; glej BERLJIVOST.

## ČLEN; glej PARAGRAF

## ČOLN (galley)

Podlaga za postavitev stavka; sestavljen iz cinkove ali jeklene plošče in železnega okvirja na treh straneh, četrta stran je prosta, dve stranici (leva in desna) okvirja segata nekoliko čez ploščo.



**Zdaj s certifi-  
katom FSC!**



Kdor ima visoka  
pričakovanja, tiska na Color Copy.

**Color Copy – the leading paper.**

Papir vam zagotavlja izredno ostre odtise, sijajne barve in izjemen nanos le-teh. Prehodnost papirja skozi naprave je odlična in bistveno zmanjšuje obrabo tiskalnikov. Odločite se še danes za vodilni papir in izdeleljajte tudi vi odlične dokumente za posebne priložnosti!

**Pišite nam na:** mondibpsc@mondibp.com



## TIPOGRAFIJA

ČRKOVNA ČRTA (baseline) Spodnja meja podobe črke; glej tudi osnovna črta.	DOLGI POMIŠLJAJ (em-dash, em-rule) Stična ali nestična dolga (najdaljša) črtica; v slovenščini ni več široko uporabljen; izjemoma se uporablja nestično za ločevanje povedi iz različnih besedil; glej tudi podaljšani pomišljaj, daljši pomišljaj; glej POMIŠLJAJ.
ČRKOVNA DRUŽINA; glej VRSTA PISAVE	DPI (dpi; dots per inch) Kratica za število točk na palec; merilo za gostoto prikaza oz. izpisa, število točk na dolžini enega palca (25,4 mm); glej LOČLJIVOST.
ČRKOVNA PODoba; glej PODoba ČRKE	DRUŽINA PISAV (typeface family, family) Vse garniture pisave enega imena, npr.: svetla, navadna, polkrepka, krepka, kurzivna times; novejši izraz: vrsta pisave; glej tudi črkovna družina, glej VRSTA PISAVE.
ČRKOVNA PODSKUPINA; glej PODSKUPINA PISAV	DTP MERSKI SISTEM (DTP point system) Osnovna enota pica [pajka] (zaokroženo) meri 4,233 mm, razdeljena na 12 pik, pika (zaokroženo) meri 0,352 mm; glej TIPOGRAFSKI MERSKI SISTEM.
ČRKOVNA SKUPINA; glej SKUPINA PISAV	DVOJNI NAREKOVAJ (double quotation mark) Desno- in levostično ločilo; zaznamuje: dobesedni govor, citirano besedilo, posebni poudarek ali pomen; v rabi najprej dvojni narekovaj, nato enojni narekovaj, oblikovno morata biti enaka; glej tudi enojni narekovaj; spodnji-zgornji narekovaj, srednji narekovaj; glej NAREKOVAJ.
ČRKOVNA VIŠINA (height to paper) Višina svinčenega ulitka od podnožja do vrha s podobo črke.	DVOPIČJE (colon) Levostično ali nestično ločilo; levostično zaznamuje: naštevanje, vrinjeni stavek; nestično zaznamuje: razmerje, deljenje.
ČRKOVNA VRSTA; glej RAZLIČICA PISAVE	E
ČRKOVNI RAZDELILNIK; glej FONT	EGIPČANSKA PISAVA (slab serif, square serif) Spada v sklop enodebelinskih pisav, serifi so pravokotne črte, med njimi in osnovnimi potezami je le majhna razlika v debelini, prečna poteza minuskule e je ravna in v sredini ali za spoznanje višje; glej tudi pisava z oglatimi serifi.
ČRKOVNI SLOG; glej SKUPINA PISAV	EKSPONENT (superscript, superior) Manjši številčni ali črkovni znak, zapisan višje od srednje črte; uporaben v matematičnih, kemijskih ipd. besedilih; glej INDEKS.
ČRKOVNJAK (type case, composing case, case) Predal, v katerem so razporejeni črkovni znaki in drobno polnilno gradivo ene stopnje črk ene garniture pisave.	EKSTRA KREPKA ČRKA (heavy) Črka z izrazito močno podebeljenimi potezami; glej NAVADNA ČRKA.
ČRTA VERZALKE (cap line, capital line) Zgornja meja črkovne podobe verzalke.	EKSTRA RAZŠIRJENA ČRKA (extra extended, extra expanded) Črka z zelo razširjeno podobo črke; glej NAVADNA ČRKA.
D DALJŠI POMIŠLJAJ; glej DOLGI POMIŠLJAJ	EKSTRA ZOŽENA ČRKA (extra condensed, extra compressed) Črka z zelo zoženo podobo črke; glej NAVADNA ČRKA.
DEBLO (shank, stem, body) Pokončni kvader iz svinčeve zlitine, na katerem je ulita podoba črke; glej tudi svinčeni ulitek.	ELEKTRONSKA KURZIVA (sloped, oblique) Računalniško nagnjena črka v desno (ali v levo) pod določenim kotom; glej tudi nagnjena črka; glej KURZIVNA ČRKA.
DEKORATIVNA PISAVA; glej AKCIDENČNA PISAVA	ENOJNI NAREKOVAJ (single quotation mark) Desno- in levostično ločilo; zaznamuje določeno besedilo: posebni poudarek, pomen; v rabi najprej dvojni narekovaj, nato enojni narekovaj (znotraj dvojnega narekovaja), oblikovno morata biti enaka; glej tudi dvojni narekovaj; spodnji-zgornji narekovaj, srednji narekovaj; glej NAREKOVAJ.
DELEATUR (deletion mark, delete) Korekturno znamenje, pomeni: odstraniti.	ENOTA; glej TIPOGRAFSKA ENOTA
DELJAJ (hyphen) Levostična kratka črtica na koncu vrste besedila; zaznamuje deljenost besede; glej tudi vezaj.	EPIGRAF; glej MOTO
DESCENDER; glej PODALJŠEK NAVZDOL	ET (ampersand); Tipografsko znamenje (&); nadomešča veznik »in«.
DESNO NASLONILO (ragged left, flush right) Vrstice besedila so poravnane na desni strani, leva stran je neporavnana; glej PORAVNAVNA BESEDILA.	F FLEURON (fleuron) Rastlinski okrasek, npr.: list, cvet.
DIAMANT (diamond) Ime za stopnjo pisave velikosti 4 enote; glej TIPOGRAFSKI MERSKI SISTEM.	
DIDOTOV MERSKI SISTEM (Didot system, Continental system) Osnovna enota cicero (zaokroženo) meri 4,513 mm, razdeljen na 12 enot, enota (zaokroženo) meri 0,376 mm; glej tudi normalni merski sistem; glej TIPOGRAFSKI MERSKI SISTEM.	
DIVIZ; glej DELJAJ	
DMO ČRKE (vertex) Spodnji del črkovne podobe, pogosto sega čez črkovno črto, npr. pri črkah: v, V, w, W.	
DODELANA LINEARNA PISAVA (neo-grotesque) Spada v sklop enodebelinskih pisav; podskupina linearne pisave; minimalna razlika v podebelitvi potez ali pa je sploh ni; glej LINEARNA PISAVA.	

**FOLIO** (1. folio; 2. folio; 3. folio)

1. List rokopisa oziroma manuskripta; 2. številka strani oz. lista v knjigi; 3. standardna velikost pol papirja, zgibanih na polovico, tako tvorijo velikost knjige.

**FONT** (fount, font)

Računalniški zapis (računalniška koda) nabora vseh črkovnih in nečrkovnih znakov ene različice pisave in tudi določene velikosti; včasih je font označeval vse svinčene črkove in nečrkovne znake ene različice pisave in ene velikosti, npr. kurzivna times new roman velikosti 10 tipografskih enot; glej tudi črkovni razdelilnik; glej VRSTA PISAVE.

**FRANCOSKA RENESANČNA PISAVA** (garalde, Garamond old style)

Spada v sklop dvodelbinskih pisav; mlajša renesančna pisava; poteze črk so mehkejše, zgornji serifi bolj trikotno oblikovani, spodnji serifi krajevi, prečna poteza pri minuskulah e je ravna, verzalke so pogosto nižje kakor minuskule, ki segajo v tudi v zgornji črkovni pas, npr.: b, d, h, k, l; glej RENESANČNA PISAVA.

G

**GARMOND** (long primer)

Ime za stopnjo pisave velikosti 10 enot; glej TIPOGRAFSKI MERSKI SISTEM.

**GARNITURA** (series of type, type sort)

Vse stopnje oz. velikosti črk enega imena, npr.: times navadna od najmanjše do največje stopnje črk.

**GEOMETRIJSKA LINEARNA PISAVA** (geometric)

Spada v sklop enodebelinskih pisav; podskupina linearne pisave; oblikovana na osnovnih geometrijskih likih; glej LINEARNA PISAVA.

**GLAJENJE KRIVULJ** (1. anti-aliasing, smoothing; 2. hinting)

1. Zmanjševanje zobčanja krivulj, katere vzrok je premajhna ločljivost grafičnega prikazovalnika, zaslona; glej ZOBČANJE KRIVULJ; 2. metoda za zmanjševanje zobčanja krivulj pri izpisovanju različnih velikosti vektorske pisave.

**GLAVA** (1. head margin; 2. face)

1. Zgornji rob strani knjige (časopisa, revije ipd.); glej BELI ROB; 2. vrh svinčenega ulitka.

**GLAVNO BESEDILO** (body text)

Besedilo, v katerem je zapisana osnovna, glavna vsebina; zarj mora biti uporabljena primerno oblikovana pisava, primerne velikosti, ki omogoča hitro, enostavno branje; navadno v velikosti od 8 do 12 tipografskih enot; glej tudi pisave za naslove.

**GLIF** (1. glyph; 2. glyph)

1. V računalniški pripravi besedila pomeni obliko posameznega znaka (npr. črka, številka, ločilo) določene različice pisave, zapisano z znakovno kodo, potrebno za prikaz znaka na zaslonu ali za izpis; npr. črka z akcentom potrebuje dva glifa oz. videza znakov, enega za akcent, drugega za črko; glej tudi videz znaka; glej ZNAK, ZNAKOVNA KODA; 2. grafični element na delovni površini računalnika, npr.: gumb, mapa.

**GOTICA** (black letter)

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

**GOTSKA PISAVA**; glej GOTICA

H

**HRBET** (1. gutter margin; 2. back)

1. Notranji rob strani knjige (časopisa, revije ipd.); glej BELI ROB; 2. zadnja ploskev svinčenega ulitka.

**HTML** (HTML; HyperText Mark-up Language)

Kratica jezik za označevanje mnogovrstnega besedila; standardni jezik za predstavljanje dokumentov na svetovnem spletu, zasnovan na standardu SGML; definira strukturo dokumenta in dovoljuje povezave mnogovrstnega besedila med deli besedila ter med različnimi dokumenti; glej tudi XML; glej SGML.

**Številka 1 v svetu tiskarskih barv****SunChemical**

Hartmann, d.o.o., na Brnčičevi ul. 31 v industrijski coni Ljubljana-Črnuče vam iz zaloge ponuja popoln program tiskarskih barv, lakov in pomožnih sredstev najvišjega kakovostnega razreda:

**OFSETNI TISK NA POLE**

- ECOLITH – visokopigmentirane procesne barve najnovejše generacije, izdelane izključno na bazi rastlinskih olj, primerne za vse podlage
- IROCART – koncentrirani monopigmenti za mešanje in tisk (kartonaža, etikete ...)
- popolna paleta pomožnih tiskarskih sredstev in lakov za ofsetni tisk
- specialne tiskarske barve (za tisk na nevpojne materiale, plakate, fluorescenčne, kovinske ...)

**BARVE ZA ROTACIJSKI OFSETNI TISK**

(Heatset, Coldset)

**UV BARVE IN LAKI** za vse tehnike tiska oziroma nanosa

**VODNI LAKI** vseh vrst (za lakirne enote, za barvnik, za neposredni kontakt ...)

**FLEKSOTISKARSKE BARVE** na bazi vode in topil

**DODATNE SERVISNE STORITVE**

timu tehnologov Hartmann, d.o.o.:

- hitra priprava vseh mešanih ofsetnih barv (PANTONE, HKS, RAL ... predloga) v lastni mešalnici s spektrofotometričnim nadzorom, preizkusnim odtisom
- tehnoški audit z meritvami (vlažilna voda, temperature ...) in svetovanjem našim kupcem
- svetovanje in inženiring računalniško vodenih sistemov za doziranje tekočih barv (flekso- in bakrotisk)
- organizacija strokovnih izobraževanj, seminarjev, praktičnega usposabljanja



# HARTMANN

Sun Chemical, Hartmann, d.o.o.  
Brnčičeva ulica 31, 1231 Ljubljana-Črnuče  
tel. 01/563 37 02, -14, -15, faks -03  
e-mail: igor.sun@siol.net

# TIPOGRAFSKI GESLOVNIK

HTTP (HTTP; HyperText Transfer Protocol)

Kratica internetnega protokola za izmenjavo mnogovrstnega besedila v svetovnem spletu; najpomembnejši protokol v spletu; glej SVETOVNI SPLET.

HUMANISTIČNA LINEARNA PISAVA (humanist)

Spada v sklop enodebelinskih pisav; podskupina linearne pisave; ima več značilnosti rokopisnih rimskih pisav; glej LINEARNA PISAVA.

H-VIŠINA; glej VELIKOST VERZALKE

I

INDEKS (subscript, inferior)

Manjši številčni ali črkovni znak, zapisan nižje od črkovne črte; uporaben v matematičnih, kemijskih ipd. besedilih; glej EKSPONENT.

INICIALKA (initial, raised cap, drop cap)

Začetna črka v prvi vrstici poglavja ali dela besedila, za več stopenj večja črka (običajno verzalka), kot je glavno besedilo, sega čez eno ali več vrstic besedila; ločimo: navadne, okrašene in ilustrirane inicialke.

INKUNABULA (incunabula)

Prva tiskana knjiga, natisnjena do 31. decembra 1500; izraz izhaja iz latinske in cunabulis, kar pomeni v zibki.

INTERNET (internet)

Med seboj povezuje omrežja različnih vrst in velikosti, ki uporablajo komunikacijski nabor TCP/IP; omogoča raznovrstne storitve, npr.: svetovni splet, elektronsko pošto, novičarske skupine, telnet, prenos podatkov, iskanje informacij, klepetanje po računalniku; glej tudi medmrežje.

INTERPOLACIJA (1. interpolation; 2. interpolation)

1. Določitev (matematično) vmesnih vrednosti (npr. v širini podobe, podebelitvi potez) med danima točkama; uporabno, npr. pri vektorskih oz. obrisnih pisavah; 2. določitev prehodov barvnih odtenkov med danima barvama.

ISBN (ISBN; International Standard Book Number)

Mednarodna standardna številka knjige; definirana številka knjige v mednarodnem sistemu številk knjig, desetmestna številka, sestavljena iz štirih delov: številke države, številke založnika, številke knjige, kontrolne številke (obvezno enomestna številka).

ISO (ISO; International Standards Organization)

Mednarodna organizacija za standarde; mednarodni standardi v računalništvu omogočajo izmenjavo podatkov med napravami različnih proizvajalcev; glej NABOR ZNAKOV ISO.

ISSN (ISSN; International Standard Serial Number)

Mednarodna standarna številka publikacije; definirana številka publikacije (revije, časopisa) v mednarodnem sistemu številk publikacij.

IZDOLBINA (counter)

Poglobljeni del med posameznimi potezami pri svinčeni črki.

IZPOSTAVLJEN UMIK (hanging indent)

Začetek prve vrste novega odstavka je na levem robu zrcala ali stolpca, naslednje vrste odstavka so umaknjene v desno, npr. za velikost celca; glej UMIK.

K

KAPITELKA (small cap, small capital)

Verzalka, visoka kot srednji črkovni pas; ločimo: prave kapitelke (originalno izdelane), elektronske kapitelke (verzalke, pomanjšane na velikost srednjega črkovnega pasu).

KAPLJA (tear [kaplja], ball [krog])

Pri nekaterih pisavah značilna poteza za minuskule: a, c, f, r; glej tudi krog.

■ ■ ■

KLASICISTIČNA PISAVA (modern, didone)

Spada v sklop enodebelinskih pisav, največja razlika med tankimi in podebeljenimi potezami, osi črk so pravokotne, serifii so tanki in vodoravni, prečna poteza minuskule e je vodoravna in nekoliko nad sredino.

KLICAJ (exclamation mark)

Levostično končno ali nekončno ločilo; nekončno ločilo stoji znotraj oklepaja, zaznamuje poseben poudarek; končno ločilo zaznamuje vzklično poved.

KLJUNAST SERIF (beaked serif)

Posebna oblika serifaa, značilna za zaključek prečne črte, npr. pri majuskulah: E, L; glej SERIF.

KODIRANJE ZNAKOV (character encoding)

Določanje kode (navadno številčne) posameznemu znaku v celotnem naboru črkovnih in nečrkovnih znakov; npr. če je znakovna koda zapisana 8-bitno, je tabela znakovnega kodiranja omejena z 256 mest; glej tudi znakovna koda; glej NABOR ZNAKOV.

KODNA TABELA; glej NABOR ZNAKOV

KOLONEL (minion)

Ime za stopnjo pisave velikosti 7 enot; glej TIPOGRAFSKI MERSKI SISTEM.

KONTRAST; glej TIPOGRAFSKI KONTRAST

KONUS (neck)

Del svinčene črke, ki daje krepkejo podlogo podobi črke in jo varuje pred obrabo.

KOREKTURA (correction)

Popravek napak, ki jih je naznačil korektor; ločimo: korekturo rokopisa, domačo korekturo, avtorsko korekturo, revizijo, superrevizijo.

KOREKTURNO ZNAMENJE (proof correction mark, proof mark)

Znamenje za označevanje napak v besedilu; glej KOREKTURA.

KREPKA ČRKA (bold)

Črka z močno podebeljenimi potezami; glej NAVADNA ČRKA.

KROG; glej KAPLJA

KURZIVNA ČRKA (italic)

Originalno nagnjena črka v desno pod določenim kotom; glej NAVADNA ČRKA.

K-VIŠINA; glej ZGORNI ČRKOVNI PAS

L

LEVO NASLONILO (ragged right, flush left)

Vrstice besedila so poravnane na levi strani, desna stran je neporavnana; glej PORAVNAVA BESEDILA.

LIGATURA (ligature)

Zveza dveh ali treh črk na enim deblu oz. na eni osnovi; razlikujemo leksične (npr. æ, œ, ß) in tipografske (npr. fi, fl, ff, ffi)\* ligature (glej opombo na koncu prispevka).

LINEARNA PISAVA (sans serif, lineale)

Spada v sklop enodebelinskih pisav, črke nimajo serifov, prečna poteza minuskule e je ravna in v sredini; delijo se na štiri podskupine: zgodnje linearne pisave, dodelane linearne pisave, geometrijske linearne pisave, humanistične linearne pisave.

LOČLJVOST (resolution)

Mera za določanje razločevanja med sosednjimi elementi (črtami ali točkami); ločimo, npr. ločljivost: zaslona (prikaza), skenerja, tiskalnika (izpisa); glej DPI.

LOMLJENI OKLEPAJ (angle bracket)

Uporaben predvsem pri večkratnih ponovitvah oklepaja v oklepaju; glej OKLEPAJ.



# PAPPIR



- **BELJENA CELULOZA LISTAVCEV  
IN IGLAVEV**
- **ČASOPISNI PAPIR**
- **GRAFIČNI PAPIRJI**
- **EKOLOŠKI/RECIKLIRANI PAPIRJI**

● Tovarniška 18, 8270 Krško, SLOVENIJA  
Tel.: +386(0)7 48 11 100  
Fax: +386(0)7 49 21 115, 49 22 077  
E-mail: [vipap@vipap.si](mailto:vipap@vipap.si), <http://www.vipap.si>

# STROKOVNO IZRAZJE

M

MAJUSKULA (majuscule)

Velika črka, obsega srednji in zgornji, izjemoma tudi spodnji črkovni pas; glej VERZALKA.

MARGINALIJA (marginal note, side note, marginalia)

Dopolnilno besedilo na robu strani knjige, pojasnjuje vsebino, navaja letnice, člene ipd., lahko nadomešča naslov.

MATRICA (matrix)

Kos mehkejše kovine z vtisnjeno podobo črke; iz matrice se uliva poljubno število enakih svinčenih črk.

MEDIJA (english)

Ime za stopnjo pisave velikosti 14 enot; glej TIPOGRAFSKI MERSKI SISTEM.

MEDMREŽJE; glej INTERNET

MESO (shoulder)

Prostor pod podobo črke in nad njo, omogoča enakomerne prostore med skupaj postavljenimi vrsticami besedila.

MINUSKULA (minuscule, lower case letter)

Mala črka, obsega srednji črkovni pas, lahko srednji in zgornji ali srednji in spodnji črkovni pas, redko vse tri.

MNOGOVRSTNA MATRICA (multiple master)

Različica pisave PostScript, vsebuje dve ali več matric; omogoča prilagajanje širine potez velikosti pisave; med matricama z ultra svetlo in ultra krepko podobo je mogoče z interpolacijo dobiti preostale, po jakosti različne podobe črke; vsebuje dve (širina črke in širina poteze) ali štiri osi (širina črke, širina poteze, velikost črke, oblika serifov in drugih tipografskih dekoracij); glej tudi odprte pisave.

MOTO (epigraph)

Kratek izrek, citat, napis, pregovor v naslovni poli knjige ali na začetku poglavja; glej tudi epigraf.

MREŽA (grid)

Velikost in oblika zrcala z dodatnimi, pomožnimi linijami, lahko so: vertikalne, horizontalne, potekajo po diagonalni, krivulji; uporabljane npr. za: širino in število stolpcev, prazen prostor med njimi, dolžino vrst glavnega besedila in marginalij, prazen prostor med njimi, določitev prostora, namenjenega drugim grafičnim elementom; glej ZRCALO.

N

NABOR ZNAKOV (character set, code set)

Množica znakov določene pisave oz. množica znakov, katere posamezna naprava prepozna, z natančno določeno številsko kodo, uporabno pri shranjevanju in prenašanju besedila; po številu bitov ločimo nabor znakov: 7-bitni (ASCII), 8-bitni (ISO), 16-bitni (Unicode); glej tudi kodna tabela, kodiranje znakov, znakovna koda.

NABOR ZNAKOV ASCII (ASCII character set)

Standardizirani 7-bitni nabor znakov, obsega 128 mest; glej tudi ASCII; glej NABOR ZNAKOV.

NABOR ZNAKOV ISO (ISO character set)

Nabor znakov ISO 8859, prilagojen večjezičnim okoljem, npr.: ISO 8859-1 (Latin 1) za jezike zahodne Evrope in svahili, ISO 8859-2 (Latin 2) za jezike srednje (centralne) in vzhodne Evrope (tudi slovenski jezik), ISO 8859-3 (Latin 3) za esperanto, ISO 8859-4 (Latin 4) predvsem za baltske jezike, ISO 8859-5 za jezike, zapisane v cirilici, ISO 8859-6 za arabščino, ISO 8859-7 za grški jezik, ISO 8859-8 za zapis hebrejskega jezika (jidiša), ISO 8859-9 (Latin 5) za turški jezik, ISO 8859-10 (Latin 6) za skandinavski jeziki, ISO 8859-11 za tajski jezik, ISO 8859-13 (Latin 7) izboljšana podpora za baltske jezike, ISO 8859-14 (Latin 8) izboljšana podpora za keltski jezik, ISO 8859-15 (Latin 9 oz. Latin 0) izboljšana podpora za jezike zahodne Evrope; standardizirani 8-bitni nabor znakov, obsega 256 mest; glej tudi ISO; glej NABOR ZNAKOV.

NABOR ZNAKOV UNICODE (Unicode character set)

Zasnovan na ISO/IEC 10646 (univerzalni nabor znakov), združuje več naborov znakov (kodnih tabel) v enega; pokriva potrebe za zapisovanje večine svetovnih naravnih jezikov, npr. koristen za jezike s posebnimi znaki (slovenski jezik); standardizirani 16-bitni nabor znakov, obsega 65536 mest; glej NABOR ZNAKOV.

NAGNJENA ČRKA; glej ELEKTRONSKA KURZIVA

NAREKOVAJ (quotation mark)

Narekovaj zaznamuje navedek premoga govora, citiranega besedila, poseben pomen ali vrednost posamezne besede, besedne zvezne; ločimo dvojni in enojni narekovaj; v slovenščini uporabna spodnji-zgornji in srednji narekovaj; glej tudi spodnji-zgornji narekovaj, srednji narekovaj; glej ENOJNI NAREKOVAJ, DVOJNI NAREKOVAJ.

NAVADNA ARABSKA ŠTEVILKA (lining figure, lining number)

Številka, sega v srednji in zgornji črkovni pas; glej tudi renesančna arabska številka; glej ARABSKA ŠTEVILKA.

NAVADNA ČRKA (regular, book, roman)

Običajna, pokončna oblika črke, potez nima posebej podebeljenih (polkrepka, krepka, ekstra krepka črka, ultra krepka črka) ali stanjšanih (tanka, svetla, ultra svetla črka), niti nagnjenih pod določenim kotom (kurzivna).

NAVADNI POMIŠLJAJ; glej POMIŠLJAJ

NAZOBČANJE KRIVULJ; glej ZOBČANJE KRIVULJ

NEGATIVNA ČRKA (cameo, inverse)

Bela črka na črni ali barvni podlagi, ozadju.

NEGATIVNA POŠEVNICA (back slash, backward slash)

Stično ločilo; npr. za zapisovanje ločevanja imenikov, podimenikov, datotek; glej POŠEVNICA.

NOGA (1. foot margin)

1. Spodnji rob strani knjige (časopisa, revije ipd.); glej BELI ROB; 2. glej PODNOŽJE; 3. glej SPODNJI KRAK.

NONPAREJ (nonpareil)

Ime za stopnjo pisave velikosti 6 enot; glej TIPOGRAFSKI MERSKI SISTEM.

NORMA (direction mark)

Oznaka na dnu prve strani knjigoveške pole, vsebuje naslov knjižnega dela ali ime avtorja, stoji za signaturo v isti vrsti; v pomoč knjigovezu, da lahko pravilno, po vrstnem redu, zbere knjigoveške pole v knjižni blok; glej SIGNATURA.

NORMALNI MERSKI SISTEM; glej DIDOTOV MERSKI SISTEM

NOTRANJI DEL ČRKE (counter)

Notranjost podobe črke; lahko je zaprt, npr. pri minuskulah: a, b, d, g, o, p; lahko je odprt oz. delno odprt, npr. pri minuskulah: c, č, h, m, n, u, v.

NOVI DIDOTOV CICERO (new Didot pica)

Osnovna tipografska merska enota novega Didotovega sistema meri 4,500 mm, razdeljena na 12 enot; glej CICERO.

NOVI DIDOTOV SISTEM (new Didot system)

Vpeljan 1978, osnovna tipografska merska enota novi Didotov cicero meri 4,500 mm, razdeljen na 12 enot, enota meri 0,375 mm; glej DIDOTOV MERSKI SISTEM, TIPOGRAFSKI MERSKI SISTEM.

O

OBLI SERIF (bracketed serif, adnate serif)

Najbolj razširjena oblika serifa; med potezo in serifom je postopen, obel prehod; značilen za renesančne in baročne pisave; glej SERIF.



OBRISNA PISAVA; glej VEKTORSKA PISAVA

#### ODPRTA PISAVA (OpenType)

Pisava, združuje tehnologijo pisav PostScript in TrueType; odpravila naj bi probleme v (ne)kompatibilnosti zapisov pisav; vsebuje del tehnologije mnogovrstnih matric; za nabor znakov na voljo 65536 mest; glej tudi pisava OpenType, mnogovrstna matrica; glej VEKTORSKA PISAVA.

#### OGLATI OKLEPAJ (square bracket)

Oglati oklepaj se uporablja za oklepaj v oklepaju; tudi za oštivilčenje literaturnih virov; glej OKLEPAJ.

#### OGLATI SERIF (slab serif, square serif)

Serif v obliki pravokotnega nastavka, enake oz. skoraj enake debeline kot poteze črke, prehod med potezo in serifom je oster; značilen za egipčanske pisave; glej SERIF.

#### OKLEPAJ (bracket)

Dvodelno ločilo (uklepaj, zaklepaj); loči: variacije, dopolnitve, podatke v besedilu, dele besede ali besedne zveze, vrinjene dele stavkov ali stavke od glavnega dela povedi; zaklepaj je enodelno ločilo, večinoma neskladenjsko; ločimo: okrogli oklepaj, oglati oklepaj, zaviti oklepaj, lomljeni oklepaj.

OKO (eye). Notranjost pri minuskuli e.

#### OKROGLA POTEZA (bowl)

Zaprta ali samo delno zaprta okroglia oz. ovalna poteza; značilna npr. za črke: b, B, g, o, O, p, P, q.

#### OKROGLI OKLEPAJ (parentheses)

V splošni rabi najbolj uporabljen oklepaj; kot zaklepaj se večinoma uporablja okrogli zaklepaj; glej OKLEPAJ.

#### OPOMBA (footnote)

Pojasnilo k besedilu, stavljeno na dnu strani, koncu poglavja ali knjige; opombe so navadno označene na dva načina: z zvezdicami (asteriski) ali s številkami; dvojne opombe so včasih označene: z znamenjem za stopinje ali z znamenjem za smrt.

#### OPTIČNO IZENAČEVANJE (letterspacing, letterfit)

Izenačevanje beline s povečevanjem ali z zmanjševanjem prostorov med črkami, predvsem verzalkami in kapitelkami.

#### OPUŠČAJ (apostrophe)

Zaznamuje izpuščeno črko, del besede; popolnoma stično, levo- in desnostično ločilo; glej tudi apostrof.

OSNOVNA ČRTA; glej ČRKOVNA ČRTA

#### OSNOVNA POTEZA (stem, stroke)

Glavna poteza črkove podobe; pri nekaterih črkah je navpična, npr.: b, B, k, K, l, L; pri drugih črkah je poševna, npr.: A, v, V.

P

#### PAGINA (page number)

Številka strani v knjigi (časopisu, reviji ipd.).

#### PAGINACIJA (page numbering, pagination)

Oštivilčenje strani s paginami; ločimo mrtvo in živo paginacijo; glej PAGINA.

#### PANKRT (orphan)

Prva vrstica novega odstavka in hkrati zadnja vrstica na strani ali v stolpcu; glej tudi si-rota; glej VDOVA.

#### PARAGRAF (1. paragraph, pilcrow; 2. section)

1. Tipografsko znamenje (¶); označuje nov odstavek; uporabno kot dekorativno znamenje za nov odstavek; uporabljano nestično; 2. tipografsko znamenje (\$); nadomešča izraz člen; uporabljano nestično; glej tudi člen.

## GRAFIČNA REZILNA ORODJA

# FELIX



### IZDELAVA

orodij za **izsek** in **zasek** na lesu in kotermu

### OSTRENJE

ravnih HSS nožev  
ravnih HM (vidia) nožev  
krožnih nožev za perforacijo

### PRODAJA GRAFIČNIH STROJEV



znašalni stroji za revije in brošure  
vrtalni stroji vseh vrst  
spenjalni stroji "ena glava - dve glavi"



• rezalni stroji 76, 92, 115, 132, 168 in trorezniki



kopirni stroji za plošče  
razvijalni stroji za plošče

### PRIBOR IN REPROMATERIAL

vse vrste nožev za rezalne stroje  
v HSS in HM (vidia) kvaliteti  
podložne letve  
svedri za papir od 2 - 35 mm  
sponke za spenjalnike Nagel

### ODKUP IN PRODAJA RABLJENIH STROJEV

kontaktna oseba g. Kastelic Srečko - 041 / 765 411

*Smo najstreljiv  
na Štajerskem!*

FELIX d.o.o.

Trnoveljska cesta 2, SI - 3000 Celje  
tel. 03 / 428 45 60, fax 03 / 428 45 70  
e-mail: [felix@siol.net](mailto:felix@siol.net), [info@gro-felix.si](mailto:info@gro-felix.si), [www.gro-felix.si](http://www.gro-felix.si)

## GRAFIČNO OBLIKOVANJE

### PATRICA (punch)

Podolgovat kvader iz kovine, na vrhu ima zrcalno podobo črke; glej tudi pečatnik.

### PDF (PDF; Portable Document File)

Kratica enostavno prenosljivega zapisa dokumenta; format zapisa, omogoča nespremenjen opis besedila, slikovnega gradiva, oblike strani ali mnogovrstnih povezav; glej POSTSCRIPT.

### PDL (PDL; Page Description Language)

Kratica jezika za opis strani; programski jezik za opisovanje posamezne strani besedila in slikovnega gradiva.

### PEČATNIK; glej PATRICA

### PERL (pearl)

Ime za stopnjo pisave velikosti 5 enot; glej TIPOGRAFSKI MERSKI SISTEM.

### PETA (spur). Dodatna poteza, pri nekaterih vrstah pisav značilna za majuskulo G.

### PETIT (brevier)

Ime za stopnjo pisave velikosti 8 enot; glej TIPOGRAFSKI MERSKI SISTEM.

### PI PISAVA (Pi font)

Pisava, vsebuje nečrkovne in neštevilčne znake, npr.: posebne znake in simbole, matematična znamenja, tudi dekorativne okraske; glej tudi slikovna pisava.

### PIKA (1. full-stop)

1. Končno in nekončno levostično ali stično ločilo; 2. glej TIPOGRAFSKA ENOTA.

### PISAVA OPENTYPE; glej ODPRTA PISAVA

### PISAVA POSTSCRIPT (PostScript font)

Vektorska pisava, omogoča lep izpis črk pri poljubni velikosti; glej tudi pisava Type 1; glej VEKTORSKA PISAVA.

### PISAVA TRUETYPE (TrueType)

Vektorska pisava, sestavljena iz dveh delov: sistemski del (skrbi za pravilno prikazovanje pisav) in pisava, ta je shranjena v datoteki, na pomnilnik se naloži po potrebi; glej VEKTORSKA PISAVA.

### PISAVA TYPE 1 (Type 1)

Standard za digitalne pisave; PostScript vektorska oz. obrisna pisava, vključuje glajenje; vsebuje tudi zaslonsko, bitno pisavo; obstajali sta pisavi Type 2 in Type 3, vendar ne več (Type 2) oz. sta spremenjeni v Type 1 (Type 3); glej PISAVA POSTSCRIPT.

### PISAVA Z OGLATIMI SERIFI; glej EGIPČANSKA PISAVA

### PISAVA ZA NASLOVE (headline typeface)

Pisava za naslove oz. naslovne vrste besedila; navadno večje stopnje oz. velikosti, lahko tudi drugačne oblike kot pisava, uporabljena za glavno besedilo; pisave za naslove ne vsebujejo vedno celega nabora črkovnih in nečrkovnih znakov kot pisave za glavno besedilo; navadno v velikosti, večji kot 14 tipografskih enot; glej tudi glavno besedilo.

### PODALJŠANI POMIŠLJAJ; glej DOLGI POMIŠLJAJ

### PODALJŠEK NAVZDOL (descender)

Del črkovne podobe, sega v spodnji črkovni pas; značilen za minuskule: g, j, p, q, y; glej tudi descender, rep.

### PODALJŠEK NAVZGOR (ascender)

Del črkovne podobe, sega v zgornji črkovni pas; značilen za minuskule: b, d, f, h, k, l, t; glej tudi ascender, vrat.

### PODEBELITEV (weight)

Širina posameznih potez črke je pri različicah pisave z različno podebelitvijo različna, nanaša se na različice pisave: ultra svetla, svetla, tanka, polkrepka, krepka, ekstra krepka, ultra krepka; starejši izraz: širina reza; glej tudi širina reza.

### PODNOŽJE (feet)

Spodnja ploskev svinčenega ulitka; glej NOGA.

### PODOBA ČRKE (face, character)

Stvarna oblika črke.

### PODPIČJE (semicolon)

Levostično nekončno ločilo; loči posamezne dele povedi krepkeje kot vejica in šibkeje kot pika.

### PODSKUPINA PISAV (subdivision of group of typefaces, subgroup of typefaces)

Več vrst ali družin pisav skupaj, po značaju ali slogu so si med seboj podobne; značilno za skupino linearnih pisav, npr. geometrijske linearne pisave; glej tudi črkovna podskupina; glej SKUPINA PISAV.

### POLKREPKA ČRKA (medium)

Črka z nekoliko podebeljenimi potezami; glej NAVADNA ČRKA.

### POLNI FORMAT (justify)

Vrstice besedila so poravnane na levi in desni strani; glej PORAVNAVA BESEDILA.

### POLNILNO GRADIVO (spacing material, blank material)

Svinčeno gradivo za zapolnjevanje praznega prostora, npr.: razpirala ali spaciji, kvadrati, medvrstniki, reglete.

### POLOVINEC (en quad, en, nut)

Polovica celca; glej CELEC.

### POMIŠLJAJ (en-rule, en-dash)

Stično ali nestično ločilo; po obliku daljša črtica kot vezaj ali deljav; oblikovno ločimo navadni in dolgi pomišljaj (izjemoma v rabi); enodelni nestični pomišljaj zamenjuje vejico pri poudarjanju besede, misli, nakazuje nasprotje, zvezo, razmerje, namesto narekovajev uvaja navedek premoga govora, zamenjuje pomen minusa, zamenjuje odstavčne številke ali črke; dvodelni nestični pomišljaj loči vrinjeni stavek od drugega dela povedi; stični enodelni pomišljaj nadomešča predlog »do«; glej tudi navadni pomišljaj.

### PORAVNAVA BESEDILA (alignment)

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

### POSTSCRIPT (PostScript)

Programski jezik za opisovanje (določanje) besedila, slikovnega gradiva in oblike strani; neodvisen od strojne opreme; omogoča uporabo vektorskih oz. obrisnih pisav; glej tudi PDF.

### POŠEVNA POTEZA (diagonal)

Značilna za črke: A, M, N, v, V, z, Z, ž, Ž, x, X, w, W.

### POŠEVNICA (slash, virgule, solidus, slant)

Večinoma stično ločilo; nadomešča pomen: ali, oziroma, skozi, na, ulomljeno; zaznamuje mejo med deli besede, povedi; nestično ločilo zaznamuje verze, ki niso pisani v svojih vrsticah; glej tudi negativna poševnica.

### PRAZEN PROSTOR (white space)

Nepotiskan oz. nezapopljen prostor na strani oz. površini; pomemben element v grafičnem oblikovanju; glej tudi bel prostor, belina.

### PRAZEN ROB; glej BEL ROB

### PREČNA ČRTA (cross stroke)

Na obeh straneh ali samo na eni strani prosta poteza črke, značilna npr. za črke: E, f, t, T.

### PREČNA POTEZA (cross bar)

Poteza črke, na obeh straneh omejena z drugima potezama, značilna npr. za črke: A, e, H.

**PREHOD** (bracket, serif bracket)

Povezuje osnovno ali tanko potezo črke s serifom.

**PRESLEDEK OB ČRKI** (side bearing, left and right side bearing)

Prostor na vsaki strani podobe črke; omogoča enakomerne presledke med skupaj postavljenimi črkami.

**PRIREZOVANJE** (kerning)

Izenačitev beline z zmanjševanjem prostorov med parom črk, npr.: Ta, Te, To, Va, AT, AV, FA, LV, LT, TA.

**P-VIŠINA**; glej SPODNJI ČRKOVNI PAS

R

**RAMA** (shoulder)

Zaobljena poteza, nadaljuje se v ravno potezo in ne v okroglo; značilna npr. za črke: a, f, h, j, n, P, R, t, u.

**RAZLIČICA PISAVE** (typeface, face)

Ena od različic črk določene vrste pisave, npr. times kurzivna črka; glej tudi črkovna vrsta; glej VRSTA PISAVE.

**RAZMIK** (line space, leading)

Prostor med vrsticami, merjen od črkovne črte ene vrstice besedila do črkovne črte druge vrstice besedila.

**RAZMIKANJE** (leading)

Povečevanje prostorov med vrsticami besedila; glej RAZMIK.

**RAZPIRANJE** (tracking)

Povečevanje prostorov med črkami; glej SPACIONIRANJE.

**RAZPOREDITEV TIPK** (keyboard layout, keyboard mapping)

Vrsti tipk in njihova razvrstitev na tipkovnici; različni operacijski sistemi imajo različno razporeditev tipk, opazno v številu in razporeditvi posebnih krmilnih in funkcijskih tipk; črkovne tipke so razporejene po različnem vrstnem redu za različne jezike, npr. vrstni red QWERTY na ameriških tipkovnicah (tudi na slovenskih), vrstni red QWERTZ na nemških tipkovnicah (tudi na slovenskih).

**RAZŠIRJENA ČRKA** (extended, expanded)

Črka z razširjeno podobo črke; glej NAVADNA ČRKA.

**RECTO** (recto). Desna stran rokopisa, kodeksa; glej VERSO.**REKA** (river)

Vertikalno povezan neprimerno povečan prazen prostor med besedami; opazno pri ozkih stolpcih besedila.

**RENESANČNA ARABSKA ŠTEVILKA** (old style figure, non-lining figure)

Številka, sega v vse tri črkovne pasove, ima renesančno obliko; glej tudi navadna arabska številka; glej ARABSKA ŠTEVILKA.

**RENESANČNA PISAVA** (old style, old face)

Spada v sklop dvodebelinskih pisav, zgornji serif pri minuskulah b, d, h, i, j, k, l, m, n, p, r, u so poševni, pod kotom 45°, pri verzalkah prehajajo v rahlo zaokroženo glavno potezo; renesančne pisave se delijo v dve skupini: beneške renesančne pisave in francoske renesančne pisave.

**REP** (1. tail)

1. Značilna poteza v spodnjem delu majuskule Q; 2. glej PODALJŠEK NAVZDOL.

**RIMSKA ŠTEVILKA** (Roman numeral, Roman figure)

Črkovni znak (števka) za zapisovanje števil; uporabo določili Rimljani; znak se sme ponoviti največ trikrat, manjšo ali večjo vrednost dobimo z dodajanjem drugih znakov pred ali za osnovnim znakom; danes se uporablja npr. za: oštevilčenje poglavij, paginacijo v naslovni poli, imena vladarjev, ne pa v datumih za zapisovanje mesecev in let.

**MICHAEL HUBER**

GmbH München

**TISKARSKE BARVE  
VRHUNSKE NEMŠKE KVALITETE**

Huber, Hostmann & Steinberg,  
Gleitsmann, Stehlin & Hostag, Npi,

**Info Lab****SVETOVANJE  
IN SERVIS****SEDEŽ V  
LJUBLJANI****TORAY**

polimerni klišei za vodno razvijanje (torelief, toreflex) in Dantex razvijalni stroji.

**MEŠALNICA  
OFSETNIH  
TISKARSKIH  
BARV****Zastopa in prodaja**

**PERLA d.o.o., Motnica 2, IOC Trzin**

1236 Trzin, tel. 01 563 74 26, faks 01 563 74 27  
elektronska pošta: perla@siol.net

- **SKALNE** barve (Unicum®, Rapida®, Reflecta®, Resista®)
- **PANTONE®** osnovne nianse
- **HKS®** osnovne nianse
- **ROTO** heat in cold set barve
- **SPECIALNE** barve (Tyvek, Syntape, Folien)
- **ECO** barve
- **LAKI** (disperzijski, offsetni, UV)
- pomožna sredstva
- **FLEKSO** barve na vodni in organski osnovi

- mešanje iz barvnih koncentratov
- maksimalna pigmentacija barv
- odlična kakovost
- barve tipa sveže, folije, plakatne, brez vonja (tudi dc, uv)
- kratki roki izdelave

tnic; pomen rimskih številk: I je 1, V je 5, X je 10, L je 50, C je 100, D je 500, M je 1000; glej ARABSKA ŠTEVILKA.

**RIP** (RIP; Raster Image Processor)

Kratka za procesni računalnik; spreminja tipografske in druge grafične elemente v elementarne točke, kakor ustrezna ločljivosti izpisovalnika.

**RISANA PISAVA** (graphic)

Pisava, posneta po pisavah, napisanih s copičem, trsko ipd.

**ROKA**; glej ZGORNJI KRAK**ROKOPISNA PISAVA** (script)

Pisava, posneta po kaligrafskih pisavah, napisanih z različnimi pisali.

S

**SERIF** (serif)

Nastavek pri potezi črke; različne vrste pisav imajo različno oblikovane serife, ločimo: obli serif, oglati serif, trikotni serif, tanek serif, serif ostrega prehoda, zaobljen serif, kljunast serif.

## STAVLJENJE

SERIF OSTREGA PREHODA (unbracketed serif, abrupt serif)  
Prehod med potezo in serifom je nenaden, oster; glej SERIF.

SGML (SGML; Standard Generalized Mark-up Language)

Kratica standardiziranega občega jezika za označevanje; standard za zaznamovanje strukture jezika v dokumentu; glej tudi HTML.

SIGNATURA (1. signature mark, signature title, folio signature; 2. nick)

1. Oznaka na dnu prve strani knjigoveške pole, zaporedna arabska številka knjigoveške pole, stoji pred normo v isti vrsti; v pomoč knjigovezu, da lahko pravilno, po vrstnem redu, zbere knjigoveške pole v knjižni blok, signaturo lahko dobi še tretja stran knjigoveške pole, poleg številke mora biti še zvezdica (asterisk); glej NORMA; 2. polkrožna ali pravokotna zareza (ena ali dve), vrezana v svinčeno deblo črke.

SIROTA; glej PANKRT

SKUPINA PISAV (group of typefaces)

Več vrst ali družin pisav skupaj, med seboj so si podobne po značaju ali slogu, npr. francoske renesančne pisave; glej tudi črkovni slog, črkovna skupina.

SLIKOVNA PISAVA (dingbats)

Pisava z naborom dekorativnih okraskov, simbolov, puščic, fleuronov ipd., ne vsebuje črkovnih ali številčnih znakov; glej PI PISAVA.

SPACIONIRANJE; glej RAZPIRANJE

SPODNJA ČRTA (descender line)

Spodnja meja črkovne podobe, ki sega v spodnji črkovni pas.

SPODNJI ČRKOVNI PAS (descender)

Spodnji del v štirilinijskem sistemu, obsega npr. višino podaljškov minuskul navzdol; glej tudi p-višina.

SPODNJI KRAK (leg, downstroke)

Poševna poteza, poteka od zgoraj navzdol in je spodaj prosta, npr. pri črkah: k, K, R; glej tudi noge.

SPODNJI-ZGORNI NAREKOVAJ (split-level inverted quotation marks)

Desno- in levostično ločilo; v rabi v slovenščini, npr. tudi v nemščini, ne v angleščini; glej NAREKOVAJ.

S-POTEZA (spine)

Osrednji del črk: s, S, š, Š; pri pisavah s tankimi in podebeljenimi potezami je ta poteza podebeljena.

SREDINSKA PIKA (bullet)

Tipografsko znamenje (•); uporablja se npr. pri: naštevanju, odstavčnem razporejanju besedila.

SREDINSKO STAVLJENJE (centred)

Posemezne vrstice besedila so neenakomerno dolge, niso poravnane ne na levi, ne na desni strani, od navidezne vertikalne sredinske osi meri vrstica besedila enako na levo in na desno stran; glej PORAVNAVNA BESEDILA.

SREDNJA ČRTA (waistline, x-line). Zgornja meja srednjega črkovnega pasu.

SREDNJI ČRKOVNI PAS (x-height)

Srednji del v štirilinijskem sistemu, obsega višino minuskul brez podaljškov ali višino kapitelk; glej tudi x-višina.

SREDNJI NAREKOVAJ (reversed guillment)

Desno- in levostično ločilo; v rabi v slovenščini, npr. tudi v nemščini, ne v angleščini; glej NAREKOVAJ.

STAVEK (composition)

Postavljenlo besedilo, predloga za tisk; oblika postavitve besedila npr.: gladki ali knjižni stavek, časopisni stavek, razporejeni stavek, izpikčani stavek, stavek formul, akci-

denčni stavek; pri ročnem in strojnem stavljenju so še izrazi: ročni in strojni stavek, postaviti, odtisniti, podreti, razmetati stavek; tudi izraza: fotostavek, računalniški stavek.

STOLPEC (column)

Ozek pravokotni prostor, namenjen stavljenju besedila; navadno na strani več stolpcev; njihova širina in prazen prostor med njimi določajo širino zrcala; razporeditev besedila v stolpce je značilna za časopise in revije; glej ZRCALO.

STOPNJA ČRKE; glej VELIKOST ČRKE

SVETLA ČRKA (extra light)

Črka z zelo stanjšanimi potezami; glej NAVADNA ČRKA.

SVETOVNI SPLET (World Wide Web)

Informacijski sistem; zasnovan na izmenjavi dokumentov HTML med internetnimi strežniki in prikazovanju informacij v odjemalnih programih (spletih pregledovalnikih); za izmenjavo besedila uporablja protokol HTTP; glej tudi HTML, HTTP; glej INTERNET.

SVINČENI ULITEK; glej DEBLO

Š

ŠIRINA ČRKE (body width)

Širina črkovne podobe skupaj s presledkom ob njej.

ŠIRINA ČRKOVNE PODobe (character width)

Širina črkovne podobe brez presledkov ob njej.

ŠIRINA REZA; glej PODEBELITEV

T

TANEK SERIF (hairline serif)

Serif je tanka črtica, prehod med potezo in serifom je oster; značilen za klasicistične pisave; glej SERIF.

TANKA ČRKA (light)

Črka s stanjšanimi potezami; glej NAVADNA ČRKA.

TANKA POTEZA (hairline)

Značilna predvsem za pisave s tankimi in podebeljenimi potezami; glej OSNOVNA POTEZA.

TEKST (paragon)

Ime za stopnjo pisave velikosti 20 enot; glej TIPOGRAFSKI MERSKI SISTEM.

TERCIJA (great primer)

Ime za stopnjo pisave velikosti 16 enot; glej TIPOGRAFSKI MERSKI SISTEM.

TIPOGRAFIJA (typography)

Veda o oblikovanju črk, pisav, besedila; oblikovanje črk, pisav, besedila.

TIPOGRAFSKA ENOTA (point)

Dvanajstina cicera; v Didotovem merskem sistemu enota (zaokroženo) meri 0,376 mm, 1 mm obsega 2,66 enote; v novem Didotovem sistemu enota meri 0,375 mm, 1 mm obsega 2,67 enote; glej tudi enota.

TIPOGRAFSKA TONSKA VREDNOST (typographic tonal density, typographic colour/color).

Barvna podoba tipografije, pokritost kake površine s tipografijo, izražena kot relativna vrednost barve na kvadratnem centimetru ali palcu; glej tudi tipografski barvni ton.

TIPOGRAFSKI BARVNI TON; glej TIPOGRAFSKA TONSKA VREDNOST

TIPOGRAFSKI KONTRAST (contrast)

Razmerje v podebelitvi vertikalnih in horizontalnih potez črk; npr. vrsta pisave bodoni

ima velik tipografski kontrast, vrsta pisave helvetica pa majhen tipografski kontrast; glej tudi kontrast.

**TIPOGRAFSKI MERSKI SISTEM** (typographic system)

Merski sistem, uporablja se v tipografiji in grafični industriji, ločimo: Didotov oz. normalni merski sistem, novi Didotov sistem, angloški merski sistem in DTP merski sistem.

**TIPOMETR** (typometer)

Tiskarsko merilo iz kovine ali plastike; merilo iz kovine, dolgo 300–500 mm, ima na eni strani vgravirano skalo v cicerskih, nonparejskih in četrtpetinah (2 enoti) enotah in na spodnjem delu skalo v metrskem sistemu, na drugi strani ima vgravirano skalo v petnih in garmondnih enotah; merilo iz prozorne plastike, dolgo 300 mm, ima enake skale odtisnjene na eni strani.

**TRETJINEC** (three-to-em, thick)

Tretjina celca; glej CELEC.

**TRI PIKE** (ellipsis points, three dots, three periods)

Levostično ali nestično ločilo; zaznamujejo izpuščeno besedilo, del izpuščene besede; nadomeščajo dvodelni pomicljaj za vrinjeni stavki; za tremi pikami ni četre pike kot končnega ločila.

**TRIKOTNI SERIF** (wedge serif)

Serif trikotne oblike; redke pisave imajo tako oblikovane serife; glej SERIF.

**U****UHO** (ear)

Manjši dodatek pri okroglji potezi, pri nekaterih vrstah pisav ga ima minuskula g.

**ULTRA KREPKA ČRKA** (black)

Črka z ekstremno močno podebeljenimi potezami; glej NAVADNA ČRKA.

**ULTRA SVETLA ČRKA** (ultra light)

Črka z ekstremno stanjšanimi potezami; glej NAVADNA ČRKA.

**UMIK** (indent)

Prazen prostor na začetku odstavka, označuje začetek novega odstavka; ločimo: normalen umik (v velikosti celca), večji umik, izpostavljen umik; besedilo novega odstavka se lahko začne brez umika (npr. v časopisih); glej tudi izpostavljen umik.

**UNICODE**; glej NABOR ZNAKOV UNICODE**V****VDOVA** (1. widow; 2. hypho)

1. zadnja vrstica odstavka in hkrati prva vrstica na novi strani ali v novem stolpcu; glej PANKRT; 2. zadnja vrstica odstavka (hkrati prva vrstica na novi strani ali v novem stolpcu) vsebuje samo zadnji del deljene besede; glej PANKRT.

**VEJICA** (comma). Levostično nekončno ločilo; loči stavke, naštevanja.**VEKTORSKA PISAVA** (outline, vector font)

Pisava ni definirana bitno, temveč z množico ravnih in ukrivljenih črt; značilni so gladki robovi pri različnih velikostih; mogoče jo je poljubno povečevati ali pomanjševati; uporabna v različnih izhodnih napravah; ločimo pisave: PostScript, TrueType; glej tudi obrisna pisava; glej BITNA PISAVA.

**VELIKOST ČRKE** (body size)

Velikost podobe črke skupaj z mesom nad in pod njo; glej STOPNJA ČRKE.

**VELIKOST DEBLA** (body size)

Velikost oz. stopnja (svinčene) črke skupaj z mesom; uporaben izraz za svinčene črke; glej tudi velikost stožca; glej VELIKOST ČRKE.

**VELIKOST STOŽCA**; glej VELIKOST DEBLA**VELIKOST VERZALKE** (cap height)

Višina verzalke, obsega srednji črkovni pas in večino ali ves zgornji črkovni pas, izjemoma vse tri črkovne pasove; glej H-VIŠINA.

**VERSO** (verso)

Leva stran rokopisa, kodeksa; glej RECTO.

**VERTATUR** (inverting mark)

Korekturno znamenje, pomeni: obrniti; uporaben za korekturo ročnega stavka.

**VERZALKA** (capital letter, uppercase letter); glej MAJUSKULA**VEZ** (link)

Navadno krajsa poteza, povezuje dve drugi potezi oz. dva dela črke; npr. pri minuskulig vez povezuje okroglo potezo in zanko.

**VEZAJ** (hyphen)

Stično ali nestično ločilo; kratka črtica za vezanje besednih zvez (stično), dvojnih obeh imen (stično), dvojnih pokrajinskih imen (nestično); glej tudi deljaj.

**VIDEZ ZNAKA**; glej GLIF**VINJETA** (vignette)

Okrasek, uporablja se na začetku ali na koncu besedila, navadno poglavja.

**VIŠINA HRBTA** (shoulder height)

Razdalja od glave do podnožja ali noge svinčenega ulitka.

**VPRASAJ** (question mark)

Levostično končno ali nekončno ločilo; končno ločilo zaznamuje vprašalno poved; nekončno ločilo je vedno znotraj oklepajev, zaznamuje poudarjen dvom.

**VRAT**; glej PODALJŠEK NAVZGOR**VRH ČRKE** (apex)

Zgornji del črkovne podobe, pri nekaterih pisavah sega prek črte verzalke, npr. pri minuskulih A.

**VRSTA PISAVE** (typeface family, family, font family)

Vse različice pisave enega imena, npr.: svetla, navadna, polkrepka, krepka in kurzivna times; starejši izraz: družina; glej tudi družina pisav, črkovna družina.

**VRSTIČNIK** (composing stick, setting stick)

Podolgovat predalček za ročno stavljenje, dolg od 150 do 600 mm, brez sprednje stranice, desna stranica je nepremična, leva pa premična z zapiralnim mehanizmom, dno vrstičnika je široko od 35 do 40 mm (od 9 do 10 garmondnih vrst), stranice so visoke od 13 do 15 mm.

**VZORČNIK ČRK** (type specimen, specimen sheet)

Enolistni ali navadno obsežnejši prikaz pisav, predstavlja posamezne vrste pisav in njihove različice.

**W****WYSIWYG** (WYSIWYG; What You See Is What You Get)

Kratica za: to, kar vidiš na zaslonu, se upodobi tudi na izpisu, odtisu; uporabniški vmesnik, omogoča takojšen pregled tipografskih elementov na zaslonu brez njihovega končnega zapisa, temveč enako, kot bodo npr. izpisani, odtisnjeni.

**X****XML** (XML; Extensible Markup Language)

Kratica za razširljivi označevalni jezik; univerzalna oblika zapisa za strukturirane dokumente; standard za zapis podatkov, kateri se prenašajo po internetu brez informacije o samem spletnem oblikovanju; glej tudi HTML.

**X-VIŠINA**; glej SREDNJI ČRKOVNI PAS

# TIPOGRAFIJA

Z

## ZAČETNA POTEZA (terminal)

Prva poteza črke; začetna poteza je lahko tudi kaplja oz. krog.

## ZAKLJUČNA POTEZA (final, terminal)

Končna poteza črke; pri različnih pisavah različna, pri pisavah s tankimi in podebeljenimi potezami je zaključna poteza vedno tanka.

## ZANKA (loop, bowl)

Spodnji del minuskule g; značilna samo za nekatere vrste pisav.

## ZAOBLJEN SERIF (slur serif)

Serif z zaobljenim, neravnim zaključkom; glej SERIF.

## ZASLONSKA PISAVA (screen font)

Pisava, ki je namenjena prikazovanju na zaslonsku; splošno je lahko katera koli pisava, pogosto so to bitne pisave; pri večjih stopnjah črk se prikazuje z vektorskimi pisavami; glej BITNA PISAVA, VEKTORSKA PISAVA.

## ZAVITI OKLEPAJ (brace, curly bracket)

Uporaben predvsem v matematičnih delih in pri večkratnih ponovitvah oklepaja v oklepaju; glej OKLEPAJ.

## ZGODNJA LINEARNA PISAVA (grotesque)

Spada v sklop enodebelinskih pisav; podskupina linearne pisave; manjša razlika v podebelitvi potez; glej LINEARNA PISAVA.

## ZGORNJA ČRTA (ascender line)

Zgornja meja črkovne podobe, ki sega v zgornji črkovni pas.

## ZGORNJI ČRKOVNI PAS (ascender)

Zgornji del v štirilinijskem sistemu, obsega npr. višino podaljškov minuskul navzgor; glej tudi k-višina.

## ZGORNJI KRAK (arm, upstroke)

Poševna poteza, poteka od spodaj navzgor in je zgoraj prosta, npr. pri črkah: k, K; glej tudi roka.

## ZGORNJI NAREKOVAJ (quotation mark)

Desno- in levostično ločilo; v rabi v angleščini, ne v slovenščini; glej NAREKOVAJ.

## ZNAK (character)

Posamezni element nabora znakov pisave, sestavljen iz enega ali več glifov, npr. akcent je en glif, pripadajoča črka drugi glif, skupaj tvorita znak; glej tudi glif.

## ZNAKOVNA KODA (character code)

V računalniški pripravi besedila pomeni določen črkovni ali nečrkovni znak, katerega koda predstavlja, npr. decimalna znakovna koda 97 predstavlja črko »a«; glej KODIRANJE ZNAKOV.

## ZNAMENJE ZA MINUTO (prime)

Tipografsko znamenje ('), simbol za minuto, v angleškem jeziku tudi za čevelj in tipografsko enoto; glej ZNAMENJE ZA SEKUNDO.

## ZNAMENJE ZA SEKUNDO (double prime)

Tipografsko znamenje ("), simbol za sekundo, v angleškem jeziku tudi za palec; glej ZNAMENJE ZA MINUTO.

## ZOBČANJE KRIVULJ (aliasing)

Premajhna ločljivost prikaza povzroči nazobčanost poševnih črt in krivulj; glej tudi nazobčanje krivulj; glej GLAJENJE KRIVULJ.

## ZOŽENA ČRKA (condensed, compressed)

Črka z zoženo podobo črke; glej NAVADNA ČRKA.

## ZRCALO (layout)

Potiskan del strani brez mrtve paginacije in podaljškov, ki segajo čez pravokotni ali kvadratni lik ploskve; glej tudi mreža; glej BEL ROB.

Ž

## ŽLEBIČ (groove)

Ozka zareza na dnu svinčenega ulitka, poteka po sredini širine ulitka.

**Klementina MOŽINA**

Univerza v Ljubljani

## OPOMBA

\* Računalniški program za grafično pripravo, ki ga uporabljamo, in izbrana pisava na žalost ne omogočata uporabe pravih tipografskih ligatur.

## LITERATURA IN VIRI

### Adobe Glossary of Typographic Terms

<<http://store.adobe.com/type/topics/glossary.html>>, 22. 7. 2005

Baines, P., Haslam, A.

### Type & typography

London: Laurence King Publishing, 2002

Bernard, M., Peacock, J.

### Dictionary of Printing and Publishing

Leatherhead: Pira International, 2000

Blejec, M.

### Priročnik za ročne stavce

Ljubljana: Združenje grafičnih podjetij Jugoslavije, sekcija za LRS, 1957

Bringhurst, R.

### The Elements of Typographic Style

Vancouver: Hartley & Marrks Publishers, 2002

Campbell, A.

### The Designer's Lexikon

London: Cassell & Co., 2000

Collin, P. H.

### Dictionary of Printing and Publishing

Middlesex: Peter Collin Publishing, 1997

Faiola, A.

### Typography Primer

Pittsburg: GATF Press, 2000

Felici, J.

### The Complete Manual of Typography

Berkeley: Adobe Press in Peachpit Press, 2003

### Hart's rules for compositors and readers at the University Press Oxford

Oxford: Oxford University Press, 1999

Jaspert, W. P., Berry, W. Y., Johnson, A. F.

### Encyclopedia of Typefaces

London: Cassell & CO, 2001

Karrow, P.  
**Font Technology: Description and Tools**  
 Berlin: Springer Verlag, 1994

Kipphan, H.  
**Handbook of Print Media**  
 Berlin: Springer Verlag, 2001

Knuth, D. E.  
**Digital Typography**  
 Stanford: CSLI Publications, 1999

Kumar, M.  
**Tehnologija grafičnih procesov**  
 Ljubljana: (neobjavljeno besedilo), 2005

Lawson, A.  
**Anatomy of a Typeface**  
 Boston: David R. Godine, 2002

**Leksikon računalništva in informatike**  
 Ljubljana: Pasadena, 2002

McLean, R.  
**Typography**  
 London: Thames and Hudson, 1996

Mihalek, O.  
**Stavec in njegovo delo**  
 Ljubljana: Prosvetni odsek zvezvega tajništva grafične industrije, 1946

Možina, K.  
**Barva v tipografiji**  
 Interdisciplinarnost barve, 1. del, v znanosti  
 Maribor: Društvo koloristov Slovenije, 2001, str. 341–364

Možina, K.  
**Knjižna tipografija**  
 Ljubljana: Filozofska fakulteta in Naravoslovno-tehniška fakulteta, 2003

Mrak, S.  
**Ročni stavec, 2. del**  
 Ljubljana: Šolski center tiska in papirja, 1972

Mrak, S.  
**Tehnologija stavljenja 3**  
 Ljubljana: Tehniška založba Slovenije, 1980

Paradiž, J.  
**Ročni stavec, 1. del**  
 Ljubljana: Šolski center tiska in papirja, 1971

Romano, F. J., Romano, R. M.  
**Encyclopedia of Graphic Communication**  
 Upper Saddle River: Prentice Hall, 1998

Romano, F. J.  
**Professional Prepress, Printing, and Publishing**  
 Upper Saddle River: Prentice Hall, 1999

Ruder, E.  
**Typographie**  
 Ljubljana: Partizanska knjiga, 1977

**Slovenski pravopis**  
 Ljubljana: ZRC SAZU, 2001

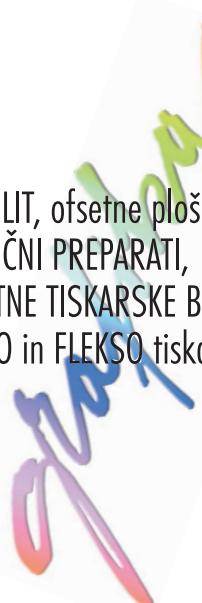
**Slovenski pravopis**  
 Ljubljana: ZRC SAZU, 2003

Smeijers, F.  
**Counterpunch**  
 London: Hyphen Press, 1996

Speirs, H.  
**Introduction to Prepress**  
 Leatherhead: Pira International, 2003



KEMOLIT, ofsetne plošče,  
 GRAFIČNI PREPARATI,  
 OFSETNE TISKARSKE BARVE,  
 BAKRO in FLEKSO tiskarske barve



**CINKARNA**

**Celje, d. d.**  
 Kirovova 26, p.p. 1032, 3001 Celje,  
 tel.: 03 427 62 18, fax: 03 427 62 93,  
[www.cinkarna.si](http://www.cinkarna.si), e-mail: [info@cinkarna.si](mailto:info@cinkarna.si)

Spikermann, E., Ginger, E. M.  
**Stop Stealing Sheep & Find Out How Typography Works**  
 Indianapolis: Adobe Press, 2002

Tracy, W.  
**Letters of Credit: A View of Type Design**  
 Boston: David R. Godine, 2003

**The Chicago Manual of Style**  
 Chicago: The University of Chicago Press, 2003

**Typography Glossary**  
<http://www.redsun.com/type/glossary>, 22. 7. 2005

**Veliki slovar tujk**  
 Ljubljana: Cankarjeva založba, 2002

Žiljak, V.  
**Računalniški fotostavek**  
 Ljubljana: PIS tiska in papirja, 1988

Žiljak, V.  
**Namizno založništvo**  
 Ljubljana: Splošno združenje grafične, grafično predelovalne industrije, časopisne in založniške dejavnosti ter knjigotrštva Slovenije; Odbor za grafično dejavnost, 1989



**Grafičar**

[www.delo.si/graficar](http://www.delo.si/graficar)



# S CINKARNO ODLIČNO SODELUJEM ŽE TRETJE DESETLETJE

*Direktor in lastnik celjske tiskarne GRACER, Miran Gracer, je izjemno zadovoljen s Cinkarninimi proizvodi, še zlasti z njeno svetovalno-servisno službo in takojšnjim zagotavljanjem kakovosti storitev: »Na kakovost Cinkarninih proizvodov nimam pri-pomb, servis je izjemno dober, zadovoljni pa smo tudi z logistiko, saj od naročila do uporabe mine le približno ura. Kakovost in hitrost nam pomenita največ.«*

Tiskarna Gracer se uvršča med srednja tiskarska podjetja v Sloveniji, kakšnih 150 jih je, in ponuja storitve grafičnega oblikovanja, priprave, tiska na dveh štiri- in štirih dvobarvnih tiskarskih strojih za listni offsetni tisk ter dodelavo tiskovin. Predvsem so specializirani za tisk časopisov, revij in knjig.

Tiskarna Gracer je ena večjih posamičnih kupcev Cinkarninih repromaterialov. Cinkarna Celje tiskarno na leto med drugim oskrbi s kar 20.000 tiskarskimi ploščami formata B2, tiskarske barve Cinkarne Celje predstavljajo 70 odstotkov njihove porabe, uporabljajo pa tudi celotno paletno kemikalijo za izdelavo tiskovne forme, za čiščenje strojev in pomožne materiale. Posebej so zadovoljni s tiskarskimi ploščami Kemolit PO-7, od kemikalij pa izpostavljajo preparam P-60. Tako praktično ne uporabljajo Cinkarni konkurenčnih kemikalij za čiščenje. Ocenjujejo, da na področju klasične priprave ni nobenega razloga, da ne bi



uporabljali plošč Cinkarne Celje, in v tem segmentu poudarjajo, da nimajo nobenih težav z njihovo kakovostjo.

Tiskarji v tiskarni Gracer se že spogledujejo tudi z novejšimi tehnologijami v tisku. Ena teh je digitalno kopiranje s CTP-sistemom, ki ga nameravajo uvesti sredi prihodnjega leta. Tako bodo pri ploščah v večjem delu prešli na take, ki so primerne za digitalno osvetljevanje. Upajo, da se bodo v prihodnosti tudi na tem področju srečali s Cinkarno kot partnerjem.

Kot je povedal direktor Miran Gracer, se pravkar dogovarjajo z angleškim založnikom o tisku 3500 knjig, kaže pa tudi na razširitev posla na tisk knjig manjših naklad, kar bo zagotovilo stabilnost in perspektivo 22 zaposlenim, ki so si letos že pridobili certifikat ISO 2001 in bodo prihodnje leto proslavili tridesetletnico obstoja.



## GRAFIČAR

REVIIA SLOVENSKIH  
GRAFIČARJEV  
5/2005

Založnik in izdajatelj **DELO, d. d.**  
Predsednik uprave **Tomaž Perovič**  
Soizdajatelj **GZ Slovenije,  
Združenje za tisk**

Glavni in odgovorni urednik  
**Marko Kumar**

Lektorica  
**Zala Budkovič**

Uredniški odbor  
**Andrej Čuček**  
**Gregor Franken**  
**Klementina Možina**  
**Ivo Oman**  
**Leopold Scheicher**  
**Matic Štefan**

Naslov uredništva  
**Delo – GRAFIČAR**  
Dunajska c. 5  
SI-1509 Ljubljana

T. +386 1 47 37 424  
F. +386 1 47 37 427

internet [www.delo.si/graficar](http://www.delo.si/graficar)

TRR: 02922-0012208609

Letna naročnina je **4600** SIT.  
Posamezne številke po ceni **990** SIT  
dobite na našem naslovu.  
Revija izide šestkrat letno.

Grafična podoba **Ivo Sekne**

Naslovница  
oblikovanje **Staša Pihlar**  
**Bojana Hren**

Grafična priprava **Delo Graficar**  
Tisk in vezava **Delo Tiskarna, d. d.**

Uredništvo ne odgovarja za izrazje in jezik v oglasih in prispevkih, ki so jih pravile tretje osebe (oglasne agencije, reprostudii ...).

Tudi ni nujno, da se odgovorni urednik strinja s strokovnim izrazjem in definicijami v objavljenih prispevkih.



## Kodak | Graphic Communications Group

je vodilni ponudnik rešitev za grafično komuniciranje na svetu. V svojem programu ponuja sisteme za zajem slik in filma, sisteme za zajem dokumentov z visoko hitrostjo, kapljični tisk, poskusni izpis, programske rešitve na področju barvnega upravljanja in poteka dela, termalne naprave za osvetljevanje filma, plošč in poskusnih odtisov, visokokakovostne reprodukcijske medije, sisteme za barvni ali črnobelji tisk na zahtevo, sisteme za hranjenje podatkov ter profesionalne storitve.

**Skupina Kodak GCG združuje bogato tehnološko dediščino petih podjetij:  
Kodak Polychrome Graphics, NexPress, Kodak Versamark, Encad in Creo.**

**Kodak Polychrome**  
GRAPHICS

**creo**<sup>TM</sup>

uradni distributer:

Grafik d.o.o. | Letališka cesta 32 | 1000 Ljubljana

telefon | h.c. - tajništvo 01 548 32 00 | računovodstvo 01 548 32 04 | uvoz in logistika 01 548 32 14 | prodaja 01 548 32 24 |

prodaja iz skladišča 01 548 32 32

faks | h.c. - tajništvo 01 548 32 10 | uvoz in logistika 01 548 32 20 | prodaja 01 548 32 30 | prodaja iz skladišča 01 548 32 40 |

e-pošta | [grafik@grafik.si](mailto:grafik@grafik.si)

internet | [www.grafik.si](http://www.grafik.si)

# Časopisna tehnologija KBA Comet



## Vrhunska kakovost za tiskarje

KBA comet je osemstolpna ofsetna rotacija za visokokakovostni tisk barvnih časopisov, revij, telefonskih imenikov in podobnih polakcidenčnih tiskovin. To tehnološko in v svojem tržnem segmentu vodilno rotacijo odlikujejo tiskovna hitrost 70.000 izvodov na uro, gospodarnost in nепроблематично управљане. Izjemno visoko proizvodno prilagodljivost in мало vzdrževanja omogočata modularna zasnova in pogon tiskovnih členov brez pogonske gredi KBA Drivetronic. Dodati je mogoče naprave za vroče sušenje tiskovin (Heatset-Paket) in se spogledovati z novimi tržnimi priložnostmi. Pogovorite se z nami, če tudi vi skrbite za vrhunsko kakovost tiskovin in tiskarskih strojev.

Alois Carmine KG, telefon ++43 1 982 0151-0  
E-pošta: office@carmine.at, www.kba-print.com

 **KBA**  
Koenig & Bauer AG