

V okviru konference je bilo organiziranih več tipografskih razstav. Mednarodna organizacija *Type Directors Club*, ki skrbi za izobraževanje svojih članov na področju tipografije, zgodovine tipografije, tipografskega oblikovanja, uporabe novih tehnologij v tipografiji, pomena tipografije kot komunikacijskega orodja, je pripravila 53. razstavo. Ta je prikazovala oblikovalske rezultate vsakoletnega nagradnega natečaja, in sicer najboljši tipografski izbor za koledarje in plakate z letnico 2006. Nadalje smo lahko videli dela nagrajencev natečaja (sicer za leto 2007) za najboljše pisavo. Na tem delu razstave smo lahko občudovali tudi pisavo *ar-no* podjetja Adobe, ki jo je izdelal Robert Slimbach za 25. jubilej tega podjetja in vsebuje največ različic nelatiničnega zapisa jezika (npr. cirilice, grščine), in pisavo *tisa* univerzitetnega diplomanta grafične tehnologije naravoslovnotehniške fakultete Mitje Miklavčiča. – Za tiste, ki bi jih morebitni tipografski natečaj zanimal: za leto 2008 je že razpisan, rok za predajo novooblikovanih pisav je 14. december 2007. SOTA – *The Society of Ty-*

pographic Aficionados – je vsakoletno tipografsko galerijo razstavila tudi v Brightonu. Predstavljene so bile nove pisave, ki so nastale letos. Brightonska fakulteta za umetnost in arhitekturo je pripravila razstavo študentskih tipografskih del.

Konferenca ATypI je ponovno navdušila; tako da smo v pričakovanju, kam nas bo popeljala prihodnje leto.

Klementina MOŽINA

Univerza v Ljubljani

VIRI

ATypI 2007: Brighton – Hands on
Book of abstracts, conference ATypI 2007
Brighton, ATypI, 2007

ATypI
<<http://www.atypi.org>>
5. 9. 2007

FontLab
<<http://fontlab.com>>
26. 9. 2007

Microsoft typography
<<http://www.microsoft.com>>
26. 9. 2007

OpenType
<<http://www.adobe.com>>
26. 9. 2007



Tlakovanje z linernim napisom s konca 19. stoletja pred vhodom v brightonsko domovanje.

POVZETEK

Namen raziskovalnega dela je bil oblikovati novo pisavo na podlagi epigrafske plošče s Pretorske palače v Kopru. Osnova za oblikovanje pisave so bile stare vklesane črke iz 17. stoletja. Proces digitalizacije je potekal skozi več različnih faz: fotografiranje plošče, izpostavljanje posameznih črk iz fotografij, arhiviranje fotografij, izbira tipografsko in oblikovno najprimernejših črk, strukturna in slogovna analiza vklesanih črk, ročno oblikovanje osnutka ter digitalno oblikovanje pisave. Analiza vklesanih črk vključuje razlago tehnike klesanja, uporabe V-reza ter tipografsko analizo strukture črk. Pisava, ki je nastala skozi proces digitalizacije, se imenuje *praetoria*. Vključuje verzalke, kapitelke, številke in dodatne znake. Dokončno je bila oblikovana oz. digitalizirana s pomočjo programa FontLab Studio 5. Oblikovane črke so natančno strukturno in slogovno opisane. Prikazane so različne stopnje njihovega nastajanja ter oblikovanja. Primerjane so tudi z monumentalno kapitalo in z nastankom pisave trajan. Vklesane črke slogovno spadajo bolj med beneške renesančne pisave, medtem ko se črke novooblikovane pisave *praetoria* uvrščajo med francoske renesančne pisave. Prikazana je tudi njihova praktična uporaba kot del celostne podobe Pokrajinskega muzeja Koper v obliki kuverte, dopisnega lista, vizitke in spletne strani.

Ključne besede:

analiza črk, digitalizacija vklesanih črk, epigrafska plošča, oblikovanje pisave, tipografija

1 UVOD

Tipografija je izredno široko področje, ki nam ponuja številna odprta vprašanja ter možnosti za raziskovanje in ustvarjanje novih stvari. Odločili smo se za digitalizacijo starega epigrafskega napisa na Pretorski palači v Kopru. Ta zanimiva tema nam je odprla veliko novih vprašanj in izzivov. Z digitalizacijo starega vklesanega napisa smo želeli dobiti pisavo, ki bi ohranila starodavni duh pročelja Pretorske palače. Poskušali smo čim bolj ohraniti videz vklesanih črk, zato smo natančno analizirali njihovo strukturo in se jim poskušali tipografsko čim bolj približati. Preučili smo tudi tehniko klesanja in pomembnost V-reza ter senc pri vklesanih črkah. Vse to je vplivalo na oblikovanje novih črk. Želeli smo ustvariti elegantno okrasno pisavo, ki bi bila uporabna za različne namene.

2 ZGODOVINSKI ORIS

2.1 Pretorska palača

Slovensko pristaniško mesto Koper se je začelo razvijati v obdobju Beneške republike. Trinajsto stoletje je zarisalo prostorske meje glavnega mestnega trga – *Platea Communis*, kjer stoji Pretorska palača (1, 2). Prva mestna palača, imenovana *Potestas Marchionis* (ali *Potestas Regaliae*), je baje stala na mestu sedanjega levega krila palače že leta 1254 (3). Razvoj mesta je narekoval gradnjo večje mestne hiše, ki se je začela leta 1387 in končala leta 1390 (ali 1391). Z gradnjo so želeli skleniti južni del *Platea Communis* z enotno in mogočno fasado. A dela so potekala sila počasi in se zavlekla tja do sredine 15. stoletja (1, 2).

Na glavni tržni fasadi ločimo levo (gotsko) in desno (renesančno) krilo, kar je posledica dolgo-

OD KLESANJA DO INTERNETA: PISAVA PRAETORIA

Prevod prispevka, ki je bil predstavljen na tipografski konferenci ATypl, 15. septembra 2007. PRVI DEL.



Slika 1. Izrez epigrafske plošče.

letne dozidave (1390–1451/52). Obe krili sta le na videz simetrični; težnjo po simetriji je uveljavila baročna doba. Dokončno podobno je Pretorski palači in drugim zgradbam na *Platea Communis* vtisnil šele baročni čas. Pročelje palače je, s korenitejšimi posegi ob prenovi leta 1664, s prvim ometom, z novo razporeditvijo heraldičnega okrasja in spominskih plošč, dobilo rafinirano podobno idealne harmonije (4, 5, 6). Sicer pa so v pročelje palače že od 15. stoletja vzdavali spominske plošče, grbe in poprsja županov in drugih veljakov (7, 8) – zasledili smo tudi podatek, da je bil prvi doprski kip narejen šele leta 1620 (9).

2.2 Epigrafska plošča

Za osnovo digitalizirane pisave smo izbrali epigrafsko ploščo na Pretorski palači (slika 1), ki je bila posvečena mestnemu veljaku po imenu Lorenzo Donà. Na ža-

lost pa v nobenih zapisih o nastajanju in obnavljanju palače nismo zasledili avtorja plošče ali imena delavnice, v kateri so izdelali ploščo. Črke epigrafske plošče so razmeroma dobro ohranjene, čitljivost je zadovoljiva, črke so tudi estetsko primerne za digitalizacijo.

Ploščo dopolnjuje doprski kip veljaka, ki tam stoji še danes (10). Kip in plošča sta bila menda izdelana nekje med letoma 1673 (11) in 1675 (letnica, vklesana na plošči).

2.3 Vklesane črke

V času, ko je bila epigrafska plošča izdelana, je v Kopru že vladal barok, vendar je bil vpliv renesanse še zelo prisoten. Črke smo analizirali in jih poskušali umestiti v tipografsko klasifikacijo glede na Britanski standard (BS) 2961, ki je zasnovan na razporeditvi francoskega tipografa Maximiliana Voxa (12, 13). Pi-

sava nima vseh izrazitih značilnosti ene skupine pisav. Večji del značilnosti črk nakazuje na beneške renesančne pisave (zaznati pa je tudi značilnosti francoskih renesančnih pisav in celo baročnih pisav, na primer vertikalna osnovna os). – Verjetno bi lahko dobili tudi drugačna imenovanja pisave, na primer predbeneška/rokopisna (14), latinična ali trajan (15), morda tudi imenovanje baročne črke (16).

Zapis na epigrafski plošči smo primerjali z napisom na znamenitem Trajanovem stebru (112 in 113 n. š.) (9). Na podlagi vklesanih črk (*Capitalis Romana*) s stebra je tudi nastala digitalizirana pisava trajan. Menimo, da sta tehnika klesanja in končni videz

vklesanih črk pomembna za analizo pisave in njeno digitalizacijo. Oblik klesanja je več. Najbolj razširjena je oblika V-reza, kjer je vklesana vdolbina v obliki črke V. Črke so pred klesanjem narisali na podlago. Senca v V-rezu je posledica padanja svetlobe na vklesane črke. Tako se določen del črke osvetli oz. zatemni. To daje vklesanim črkam značilen videz, ki ga ni možno reproducirati z digitaliziranimi črkami na papirju. Pomanjkljivost tega je, da so take črke ob različnih osvetlitvah (različnih delih dneva) drugačne. Še najboljše so videti opoldan, ko je sonce najvišje in daje črkam enakomerno osvetlitev. Črke dobijo tako enako mero osenčenih oz. osvetljenih delov (18).

Vklesovanje črk je le stopnja v procesu nastajanja epigrafskih plošč. Vklesane črke naj bi bile osnova za barvanje oz. pozlačevanje črk ali zapolnjevanje s kovino, npr. bakrom. Vklesovanje je občutljive pobarvane črke obvarovalo pred uničujočimi naravnimi dejavniki, kot sta erozija in abrazija, katerih vzrok so vre-



Slika 2. Učinek vklesanih in hkrati pobarvanih oz. nepobarvanih črk na Trajanovem stebru (18).



Slika 3. Sence pri vklesanih črkah na Trajanovem stebru (18).

menški pojavi (18, 19). Dober zgled je Trajanov steber (slika 2), ki je bil nekoč ves v barvah. Ko barva zbledi oz. se odluči, so nepobarvane vklesane črke zaradi učinka tridimenzionalnosti in senc videti svetlejšje.

Domnevamo, da napis na Pretorski palači, ki smo ga izbrali za osnovo nove pisave, ni bil nikoli obarvan. Na plošči nismo zasledili ostankov barve pa tudi v zgodovinskih virih nismo zasledili nobenega podatka o barvanju črk.

Če bi pri digitalizaciji pisave sledili le vizualnemu učinku senc, bi dobili presvetle in nezačljive črke (slika 3). Po podrobni analizi vklesanih črk, njihove končne oblike ter učinka in pomena senc smo se odločili, da se bomo pri oblikovanju nove pisave naslanjali na celotno širino V-reza in ne na učinek senc, ki ga daje oblika tega reza.

3 DIGITALIZACIJA
PISAVE PRAETORIA

Proces digitalizacije pisave se je razvijal skozi več različnih faz:

- ❖ fotografiranje plošče,
- ❖ razvrstitev fotografij po mapah, ki ustrezajo vsaki vrstici,
- ❖ izrezovanje vsake črke iz podlage in označba posamezne črke (vrsta napisa, katera črka po vrsti),

- ❖ razvrstitev istih črk v skupne mape (npr. vse črke A v eno mapo),
- ❖ izbor treh najlepših oziroma najbolj primernih črk (npr. tri najprimernejše črke A),
- ❖ primerjava vseh črk in določanje razmerij med debelino poteze, širino črke in višino črke,
- ❖ ročno risanje mreže in postavitve črk v mrežo,
- ❖ oblikovanje črk v programu FontLab.

3.1 Pridobivanje
črkovega nabora

Ploščo smo fotografirali z digitalnim fotoaparatom v večernih urah. Pretorska palača je takrat osvetljena z reflektorji. Tako so prišle sence in osvetljeni deli vklesanih črk bolj do izraza, kar je poudarilo robove črk, ki so za vrednotenje vklesanih črk zelo pomembni. Naredili smo pregled zbirke vseh črk z epigrafske plošče (preglednica 1).

Na epigrafski plošči ni črk J, K, U, W, Z. Manjkajoče črke smo v procesu digitalizacije ustvarili po lastnem občutku ter pravilih tipografskega oblikovanja. Letnice so zapisane z rimskimi številkami, tako da smo arabske številke ustvarili pozneje in jih oblikovali v slogu drugih črk.

Iz originalnih fotografij smo nato izrezali oz. ločili vsako črko posebej ter ji dali točno določeno

ime, ki označuje njen položaj na plošči. Nato smo izločili vse neprimerne črke: poškodovane, površno vklesane, proporcionalno nestabilne ter tipografsko neprimerno oblikovane črke. Tako smo med vsemi črkami izbrali po največ tri različice vsake.

3.2 Določitev optimalne
oblike posameznih črk

Metoda prekrivanja

Po izboru najprimernejših črk smo poskušali najti optimalen način oblikovanja novih črk. Želeli smo čim bolj slediti karakteristikam vklesanih črk, zato smo se odločili za metodo prekrivanja črk in s tem poskušali določiti optimalno obliko oz. obliko, ki se pri vklesanih črkah največkrat

ponavlja. To metodo smo zasledili pri znanem tipografu Adrianu Frutigerju; tako je poskušal oblikovati univerzalno pisavo, ki bi zajemala vse splošne značilnosti več različnih pisav (20, 21). – Univerzalnost pisave, izdelane na podlagi tako pridobljenih podatkov, so mu nekateri tipografi oporekali (22). Črke smo ločili od podlage (s pomočjo programa Adobe Photoshop CS2) in pri tem upoštevali rob celotnega V-reza. Obarvali smo jih enobarvno (črno) in jim zmanjšali opaciteto na 18 odstotkov. Nato smo različice iste črke postavili eno vrh druge in poskušali dobiti značilno obliko (slika 4). Črke B, H in Y se pojavijo samo po enkrat in zato postopek prekrivanja pri njih ni bil mogoč. Ugotovili smo, da se vklesane črke med sabo zelo razlikujejo. Nekatere različice iste črke se tako razlikujejo, da med njimi nikakor ne pride do prekrivanja.

To metodo smo ovrgli in se posvetili drugemu načinu analize črk in načrtovanju dimenzij njihovih posameznih delov.

Postavitev mreže in ročno
risanje črk

Iz črk ožjega izbora smo oblikovali kolaž, v katerem smo vsem črkam poenotili višino. Na podlagi tega smo analizirali razmerja med osnovnimi oz. podebeljenimi in tankimi potezami črk ter med podebeljenimi potezami in širino črk. Za referenčno enoto smo izbrali kvadratega, katerega stranica se je ujemala s širino poteze črke I. Ugotovili smo, da se stolpec, sestavljen iz sedmih kvadratkov, natančno ujema z višino črke, dobili smo razmerje 7 : 1. Nato smo analizirali še tanjše poteze črk.

Uporabili smo tri različne pravo-
knotnike. Prvi ustreza dvema

Črka	Število črk na plošči
A	20
B	1
C	9
D	13
E	25
F	5
G	3
H	1
I	43
L	10
M	19
N	17
O	18
P	14
Q	3
R	23
S	24
T	23
V	26
X	5
Y	1
Æ	4

Preglednica 1. Pregled vseh črk na izbrani epigrafski plošči.



PAPIR...



- 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, <http://www.vipap.si>



Slika 4. Prikaz prekrivanja vseh izbranih črk.

tretjinama osnovnega kvadrata, drugi je enak polovici, tretji pa le tretjini osnovnega kvadrata. Na sliki 5 vidimo način, ki smo ga izbrali za analizo razmerij črk.

Nato smo analizirali še širino izbranih črk (preglednica 2 na strani 34). Za osnovno enoto oz. mero smo tudi tukaj uporabili velikost osnovnega kvadrata.

Pomemben del črk so tudi serifi, saj dajejo črkam poseben značaj. Analizirali smo serife vklesanih črk in si poskušali predstavljati, kako so dobili takšno obliko. Bistveno vlogo pri tem je imelo predvsem klesanje. Serifi oblikovanih črk so zato zelo izraziti, imajo trikotno obliko, še vedno pa so obli. Posnemali smo

tudi vbočenost serifov pri vklesanih črkah, zato so tudi pri pisavi praetoria nekoliko konkavni.

Na podlagi rezultatov analize razmerij črk smo ustvarili mrežo, v katero smo skicirali novonastajajočo pisavo. Tudi pri novonastalih črkovnih znakih, arabskih številkah, ločilih ipd. smo upoštevali značilnosti klesanih črk.

3.3 Digitalizirane črke

Po analizi vklesanih črk in končanem risanju osnutka smo začeli oblikovati črke v programu FontLab Studio 5. Najprej so nastale verzalke. Po končanem oblikovanju pri verzalkah ni prišlo več do večjih sprememb oz.

poprakov. Še največ sprememb so doživele kapitelke. Oblikovali smo jih tako, da smo verzalke pomanjšali za 20 odstotkov. Iskali smo optimalno podebelitev potez, ki bi se v besedilu čim bolj homogeno zlile z verzalkami. Poskušali smo z avtomatsko podebelitvijo (funkcija *bold* v programu FontLab Studio 5), vendar ta ni dala dobrih rezultatov. Poteze črk so se sicer podebelile, vendar so se posledično podebelili tudi serifi. Poleg tega so se pri uporabi avtomatike pri kapitelkah pojavila še dodatna vozlišča, česar pa nismo želeli. Zato smo vse poteze kapitelk podebelili ročno. Najprej smo podebelili vse poteze, nato pa še serife. Verzalke in ka-

pitelke smo primerjali v tekočem besedilu, kjer verzalke ne smejo izstopati. Tako smo dosegli optimalno podebelitev potez pri kapitelkah, ki so se homogeno zlile z verzalkami. Za boljšo primerjavo smo tri izbrane vklesane črke združili v kolaž ter jim dodali še novooblikovane črke. Tako smo dobili neposreden vpogled v primerjavo med vklesanimi in novooblikovanimi črkami praetorie. Med slogovno analizo digitaliziranih črk smo zasledili nekaj odstopanj od vklesanih črk. Digitalizirane črke so nekoliko krepkejše. Obe, tako osnovna kot tanka poteza, sta nekoliko debelejši. Črke so malenkost širše. Zaključne poteze so mehkej-



Slika 5. Analiza izbranih vklesanih črk.



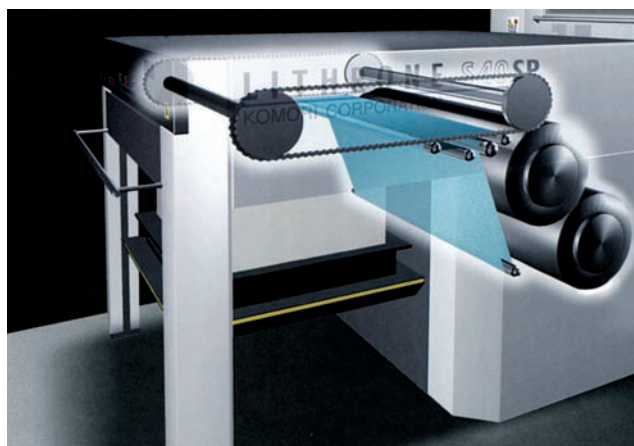
KOMORI 
freedom of impression

LITHRONE S 40 SP




PROSYSTEM PRINT

Industrijska cesta 1k • SI-1290 Grosuplje • Tel.: +386 (0) 1 78 11 200 • Fax: +386 (0) 1 78 11 220 • E-mail: info@prosystem-print.si • <http://www.prosystem-print.si>



Črka	Prva meritev	Druga meritev	Tretja meritev	Izbrana širina
A	6,5	6,33	5,66	6
B	4,33			4,33
C	5,66	6,5		6
D	6	6	6	6
E	5	5,5	4,5	5
F	5,33	5	5	5
G	6,6	6,33		6,5
H	6,33			6,33
I	1	0,5	1	1
L	5,5	4,66	5	5
M	6,5	7,5	7	7
N	6,5	6	6,5	6,5
O	7	7	7,5	7
P	4,5	4	4	4,33
Q	7	7	7,5	7
R	5	5	4,5	5
S	4	4,5	4,5	4,5
T	7	7	5,5	6,5
V	6,5	6,5	7	6,5
X	6,5	7	7	7
Y	6			6

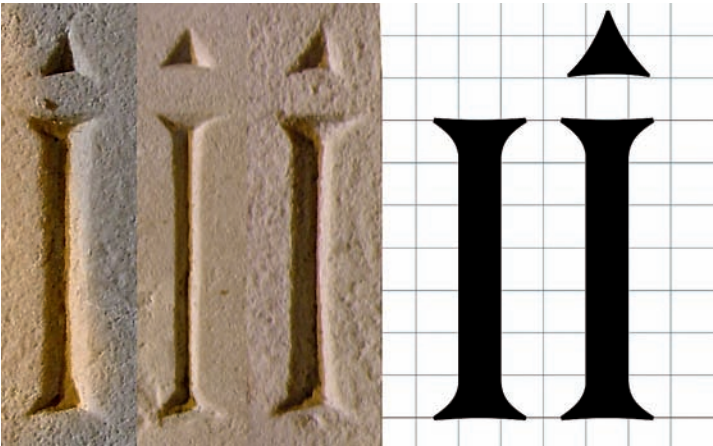
Preglednica 2. Analiza širine črk (mera je osnovni kvadrat mreže).

še, serifi so obli in trikotne oblike. Na podlagi navedenih ugotovitev bi pisavo praetoria uvrstili med francoske renesančne pisave (13).

Ker je vseh črk preveč, smo izpostavili le nekaj ključnih, opisali postopek njihovega nastanka in analizirali njihovo obliko.

Črka I

Osnovna črka, s katero smo začeli graditi celotno abecedo, je črka I. Njena širina se ujema s širino osnovnega polja (kvadrata) v mreži (slika 6). Njena višina je enaka stolpcu sedmih osnovnih polj. Črka I je tako rabila kot



Slika 6. Primerjava vklesanih črk I in novooblikovanih črk I.

zgled za osnovno potezo pri drugih črkah. Serifi so oblikovani na podlagi serifov pri vklesanih črkah. So zelo izraziti in se ne zaključijo koničasto, temveč so na koncih odsekani. Čeprav so obli, imajo izrazito trikotno obliko. Vrhovi/dna serifov so konkavni/a, poteze so nekoliko ukrivljene. Konkavno obliko smo prevzeli od vklesanih črk (že zaradi tehnike klesanja oz. V-reza vrhovi/dna serifov ne morejo biti popolnoma ravni/a, temveč so nekoliko vbočeni/a).

Na sliki 6 vidimo tri izbrane vklesane črke I v kombinaciji z dvema različicama črke I iz pisave praetoria. Tri vklesane črke se med sabo razlikujejo. Sredinska črka je izredno tanka, medtem ko sta prva in tretja črka po debelini skoraj enaki. Za pisavo smo izbrali debelejšo različico črke I, saj se ujema z osnovno potezo pri drugih črkah. Posebnost te črke je pika. Ima značilno trikotno obliko, ki je posledica uporabe dleta in V-reza. Za pisavo smo ustvarili dve različici črke I. Prva, tista za splošno uporabo, je brez pike. Druga različica, bolj za okras, pa ima piko. Pika nad črko I je pri pisavi praetoria nekoliko večja kot tista nad vklesano črko. Povečali smo jo predvsem zaradi optičnega ravnovesja med razmerjem črke in velikostjo pike. Pike pri vklesanih črkah so namreč nekoliko premajhne.

Tanja MEDVED
Klementina MOŽINA

Univerza v Ljubljani

NADALJEVANJE
V ŠTEVILKI 6/2007



GRAFIČAR

REVIIA SLOVENSKIH
GRAFIČARJEV
5/2007

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

Glavni in odgovorni urednik
Marko Kumar

Lektorica **Zala Budkovič**

Uredniški odbor **Gregor Franken**
Iva Molek
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**

Grafična podoba **Ivo Seknež**
Naslovnica:
fotografija **Tanja Medved**
oblikovanje **Marko Kumar**

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

Letna naročnina je **20,04** EUR. Posamezne številke po ceni **4,15** EUR dobite na našem naslovu. Revija izide šestkrat letno.

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

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

