



Predaja priročnika  
o stavljenju  
**Tehniški muzej Slovenije**  
(Bistra, 24. 11. 2015)

19. dan slovenskega  
papirništva  
in 42. Mednarodni letni  
simpozij Društva inženirjev in  
tehnikov papirništva

Je cena res vse?  
Tiskarji naj se zavedajo tudi dodane  
vrednosti svojih storitev

Velikoformatni tisk  
**Konica Minolta**

Trajnostno in  
ekološko delovanje  
podjetij v grafični in papirni industriji

Več kot 60  
različnih medijev  
današnjega oglaševanja



Ko se čas ustavi  
Predaja priročnika o stavljenju v muzejsko zbirko

**GRAFIČAR**

Revija slovenskih grafičarjev



# NOVA SERIJA VELIKOFORMATNIH BARVNIH IN ČRNO-BELIH TISKALNIKOV!

Tako dobri, da ne boste potrebovali povečevala! Od **1.1.2016** na ogled in testiranje v naši poslovni enoti Maribor.

Pokličite za test: 031 819 831, Andrej.



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

Glavna direktorica  
Irma GUBANEČ

Glavni in odgovorni urednik  
Matic ŠTEFAN

Lektorica  
Zala BUDKOVIČ

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

Grafična podoba in priprava  
Matic ŠTEFAN

Fotografija (naslovnica)  
Janja ŠTEFAN

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

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

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

Tisk ovitka  
EDNAS Print, d. o. o.

Tisk in vezava  
EDNAS Print, d. o. o.

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

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

Uredništvo ne odgovarja za izraze 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 ter vsebino v objavljenih prispevkih.



# Vsebina

## Grafičar 06/15

Ko se čas ustavi <b>Predaja priročnika o stavljenju v muzejsko zbirko</b>	<b>5</b>
Predaja priročnika o stavljenju <b>Tehniški muzej Slovenije (Bistra, 24. 11. 2015)</b>	<b>7</b>
19. dan slovenskega papirništva <b>in 42. Mednarodni letni simpozij ...</b>	<b>11</b>
Je cena res vse? <b>Tiskarji naj se zavedajo dodane vrednosti ...</b>	<b>13</b>
Velikoformatni tisk <b>Konica Minolta</b>	<b>15</b>
Trajnostno in ekološko delovanje <b>podjetij v grafični in papirni industriji</b>	<b>19</b>
Več kot 60 različnih medijev <b>današnjega oglaševanja</b>	<b>21</b>



Polrotacijski tiskarski sistem suhega ofsetnega tiska za tisk etiket.

### Miyakoshi: Nov suhi ofsetni tiskarski stroj

Japonski proizvajalec tiskarskih strojev Miyakoshi Printing Machinery je na letošnjem sejmu Labelexpo Europe predstavil nov polrotacijski UV-tiskarski sistem MWL13A. Vsak suhi ofsetni agregat je iz zgolj petih valjev. Razstavljen je bil tudi UV-sistem suhega ofsetnega tiska za produkcijo etiket MJP13LX-UV.

Nov model MWL13A je na voljo v dveh širinskih različicah, 350 mm in 420 mm, različnih dolžin odtisa, od 127 do največ 356 mm. Največja hitrost tiska je 200 odtisov na minuto, kot dodatna opcija je na voljo nadgradnja na produkcijsko hitrost tiska 300 odtisov na minuto. Podpira tisk na materiale debeline od 70 do največ 300 mikrometrov. Podjetje Miyakoshi je predstavilo tudi nove zmogljivejše različice MLP. Različica H omogoča odtis dolžine največ 406,4 mm in hitrost tiska iz zvitka največ 121 metrov na minuto. Je alternativa fleksotisku, nadgraditi pa jo je možno s sitotiskarskim modulom za premazovanje in modulom za preganje z vročo folijo. Omenjeni nadgradnji sta združljivi tudi s sistemi različic MLP in MWL. Na sejmu je bil predstavljen sistem MJP13LX-UV v povezavi s brizgalnim piezomodulom, ki omogoča neposredno UV-kapljično izpisovanje na etiketne materiale z brizganjem kapljic variabilne velikosti, ločljivosti 1200 x 1200 dpi in največje hitrosti izpisa 50 m/min.

Več informacij na [www.miyakoshi.co.jp](http://www.miyakoshi.co.jp).

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



Z novo tehnologijo sušenja imajo tiskarji več možnosti pri izbiri tiskovnega materiala in dodelave.

### Heidelbergova LED-sušilna tehnologija v Evropi

Vse več accidenčnih tiskarskih strojev je opremljenih z UV-tehnologijo sušenja. Ena od aktualnih novosti pa so UV-sušilne komore na osnovi LED-svetlobnih diod namesto običajnih žarnic. Tudi podjetje Heidelberg odslej ponuja svoje UV-rešitve sušenja.

Heidelberg je svoje barvne in lakirne sušilne rešitve poimenoval Drystar. Prejšnjo tehnologijo LE-UV, pri drugih proizvajalcih znano kot HR-UV, H-UV, LEC-UV, so nadomestili z LED-UV, imenovano z blagovno znamko Drystar LED. S tehnologijo LE-UV so tiskarji privarčevali tudi do 50 odstotkov energijskih stroškov, z novo LED-UV pa bodo po besedah proizvajalca tudi do 90 odstotkov.

Drystar LED-enota s produkti Saphira zagotavlja tisk hitrosti 18.000 odtisov na uro. Možno jo je povezati v centralni sistem vodenja proizvodnje Prinect Press Center, kar omogoča neposredno upravljanje zalog potrošnega materiala.

Drystar LED-enota je združljiva s tiskarskimi stroji Speedmaster XL 75, SX 102, CD/CX 102 in XL 106. Vse obstoječe sisteme od leta 2008 pa je z njo možno tudi nadgraditi.

Več informacij na [www.heidelberg.com](http://www.heidelberg.com).

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



UV-lakirni stroj FKS/Komfi Fullmatic 52.

### FKS predstavil novosti na sejmu Druck+Form

FKS se je skupaj s poslovnim partnerjem R&S Grafische Maschinen predstavil na letošnjem sejmu Druck+Form v Sinsheimu (Nemčija). Predstavili so novosti za dodelavo digitalno izdelanih tiskovin, tudi brošurno vezavo.

Premierno je bil predstavljen sistem FKS/Duplo System 6000i. To je celostna linija za izdelavo brošur in je naslednik različice linije Systems 5000. Nov robustni brošurni sistem omogoča šivanje z žico od formata CD do največ A4. Omogoča obdelavo tako ofsetno kot digitalno natisnjenih tiskovin. Linija je vodena prek 23-palčnega zaslona, občutljivega na dotik. Nastavitve vseh orodij poteka samodejno v zgolj nekaj sekundah. Kot dodatna možnost je lahko opremljena z ultrazvočno kontrolo dvojnih pol, čitalnikom črtnih kod in trozornikom.

V Sinsheimu so prvič predstavili tudi nov UV-lakirni stroj FKS/Komfi Fullmatic 52. Nastal je v sodelovanju razvoja podjetij FKS in Komfi. Odlikuje ga do uporabnika prijazno in enostavno upravljanje, omogoča pa premazovanje rezanega papirja formata največ B2 in gramature od 115 do 350g/m<sup>2</sup>. Primeren je za obdelavo zgolj enega samega primerka ali večje naklade z uporabo površinsko sijajnega ali motnega UV-laka.

Več informacij na [www.fks-hamburg.de](http://www.fks-hamburg.de).

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

# Ko se čas ustavi

## Predaja priročnika o stavljenju v muzejsko zbirko

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



# GRAFIČAR

**K**onec novembra smo se zbrali v Tehničnem muzeju Slovenije. Priložnost za srečanje je bila predaja priročnika August Marahrens, *Vollständiges theoretisch-praktisches Handbuch der Typographie nach ihrem heutigen Standpunkt*. Leipzig: Leipziger Vereinsbuchdruckerei, 1870, v muzejsko zbirko. V tiskarskem muzeju bo knjiga dopolnjevala razstavo od tiskarskega začetka do današnjih dni. Knjiga ima več kot 1000 strani in je predhodnica knjižnih virov, ki jih je uporabil Maks Blejec v Priročniku za ročne stavce, prvi slovenski knjigi, namenjeni izobraževanju ročnih stavcev. Nastala je v obdobju, ko so se v Evropi začele tiskarne uveljavljati kot obrtne delavnice.

Slovenci žal po izumu Gutenbergovih premakljivih črk nismo imeli tiskarja, ki bi znal natisniti Dalmatino Biblijo ali Trubarjev Katekizem. Vse so tiskali v Nemčiji. To začetno obdobje črne umetnosti je imelo res značilnost umetniškega grafičnega izdelka, primerljivega s slikarji tistega časa.

V 18. stoletju pa so v Ljubljani, Trstu in Mariboru začele delati tiskarne, **v katerih je bilo poznavanje pravil stavljenja temeljno tiskarsko znanje**. Stavljenje knjižnega, časopisnega, akcidenčnega ali notnega stavka so že takrat določala stroga pravila v bralčevo korist. V tiskarnah so se razvili različni poklici, od stavcev, tiskarjev, knjigovezov do klišarjev in reprofotografov.

Obrtniška doba tiskarske dejavnosti sega do današnjih dni. Velike spremembe tiskarstva pa so nastale z uvedbo industrijskih metod v izdelavo grafičnega izdelka. Najbolj je industrializacija oziroma informatizacija spremenila grafično pripravo. Prav o tem je tekla beseda ob priložnostnem srečanju slovenskih grafičnih strokovnjakov, ko so predali star priročnik v muzejske roke.

Dejavnost, ki ima 1000-letno tradicijo, je za eksistenco človeštva elementarna. Ni boljših standardov za komunikacijo, kot so tiskarski izdelki, pa čeprav gre samo za vizitko, časopis, embalažo ali knjigo. Prav gotovo prinašata računalništvo in informatika množico novih priložnosti za razvoj tiskovin. Tej razvojni popolnosti v industrijskem smislu pa lahko očitamo, da pozablja na dodano vrednost grafičnega izdelka, ki ga ima že njegova zgodovinska potrditev. S tem mislimo na likovno, estetsko, oblikovalsko vrednost, ki so jo grafični izdelki v začetku tiskarske umetnosti dejansko imeli. Priložnosti, da se vračamo na začetek, ni malo. Popolna izdelava grafičnega izdelka na industrijski način postaja dolgočasna. Želimo si več tiskarske umetnosti, ki pa jo omenjena knjiga v Tehničnem muzeju v Bistri predstavlja. Priporočamo obisk in ogled. **Več o predaji v nadaljevanju, pa srečno v 2016!**



Aktualno različico sistema Kodak Nexpress odlikuje tehnologija Tornado.

### Kodakov Nexpress z novim vlagalnim sistemom

Podjetje Kodak je digitalno tiskarsko platformo Nexpress opremilo z novim vlagalnim sistemom TPF-550 Long Sheep Deep Pile Feeder proizvajalca BDT Media Automation GmbH. Vlagalni modul TPF-550 je zasnovan na tako imenovani tehnologiji Tornado. Prvič je bil predstavljen na sejmu Graph Expo v Čikagu (ZDA).

Vlagalnik TPF-550 Long Sheet Deep Pile Feeder s svojo zasnovo zagotavlja zanesljivo ločevanje pol papirja, njihov transport in vlaganja v tiskarski sistem. Elektronsko nadzorovan sistem omogoča enostavno uravnavanje parametrov delovanja in shranjevanje teh za ponovno uporabo in samodejno nastavitve vlagalnega dela za hitrejšo menjavo nalogov.

Z omenjeno nadgradnjo je sistem Kodak Nexpress pridobil predvsem produktivnost. Razširjen je tudi obseg združljivih tiskovnih substratov dolžine največ 1000 mm in gramature od 60 do največ 352 g/m<sup>2</sup>; ta omejitev velja predvsem za premazane papirje. Z novim vlagalnikom tiskamo zanesljivo na lažje, težje, porozne in premazane papirje.

Več informacij na [www.kodak.com](http://www.kodak.com).

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

**Tiskarstvo je zagotovo ena od panog, ki so korenito pripomogle k spreminjanju življenja in razmišljanja človeka skozi čas. Pred približno 500 leti, začenši s Primožem Trubarjem, je povzročilo revolucijo, ki jo morda lahko primerjamo z aktualno, ki jo je povzročil splet. Način komunikacije je obrnilo popolnoma na glavo. Tega se v Tehniškem muzeju Slovenije še posebej zavedajo, zato so del razstave namenili tudi tiskarstvu, ki pa je žal prostorsko omejena, a kljub temu zanimiva in na voljo javnosti za ogled že od leta 2007.**

Uredništvo revije Graficar je 24. novembra 2015 prisostvovalo uradni predaji starega priročnika o stavljenju. Pobudnik predaje je bil Ivo Oman, nekdanji tehnični direktor Tiskarne Delo, ideja pa se je porodila na delavnici ročnega stavljenja in tiskanja Franceta Cerarja, grafičnega stavca stare šole. Kustosinja oddelka tiskarstva v muzeju, Tina Orehovec, je v uvodnem nagovoru priročniku namenila tudi nekaj besed, saj je zanje neprecenljiv del zbirke omenjene razstave tiskarstva, poleg tega je kot primerek edini v državi in daleč naokoli. Izpostavila je tudi, da so večji del zbirke o tiskarstvu stroji, ki so prav tako iz Delove tiskarne. Tehniški muzej jih je prevzel leta 2000, takrat so se v tiskarni namreč odločili, da se svinčena tehnologija umakne in najde svoje mesto v muzeju.

Avtor slavnega priročnika je August Marahrens, takratni član združenja tiskarjev v Leipzigu (Nemčija), kjer je bil priročnik tudi natisnjen leta 1870. Gre za redko monografsko publikacijo, kot celostni teoretični in praktični priročnik o tipografiji pa obravnava problematiko stavljenja različnih pisav. Po besedah kustosinje je tipografija poleg tiskarske preše bistveno zaznamovala in spremenila življenje človeka. Zaradi narodne identitete ima tradicija tiskane besede velik pomen tudi na Slovenskem.



Pobudnik predaje priročnika, Ivo Oman.



Častni gostje, nekateri iz vrst nekdanjih zaposlenih podjetja DELO.

# Predaja priročnika o stavljenju

**Tehniški muzej Slovenije (Bistra, 24. 11. 2015)**

Matic ŠTEFAN • DELO d. o. o. • odgovorni urednik revije Grafičar (foto: Neža RENKO in Matic ŠTEFAN)



Priročnik je natisnjen v nemškem jeziku, in to v gotici. Vsebinsko je razdeljen na dva dela, stavljenje in tiskanje. Obsega čez 100 strani besedila in nekaj ilustracij



Priročnik je natisnjen v gotici.

oziroma risb. V prvem delu je zgolj nekaj risb, ki prikazujejo razporeditve črkovnega gradiva po predalčnihih različnih jezikov (angleščina, nemščina, francoščina, tudi arabščina ...). Z drugimi besedami je imel stavec pri svojem delu črke za stavljenje razporejene glede na jezik oziroma najbližje pri roki tiste z najbolj pogostim pojavom v besedilu. V drugem delu pa je nekaj več risb s prikazom različnih tehnik tiska, vse od prve tiskarske preše pa do uporabe litoželeznih črk in tako imenovanih (brzo)tiskarskih strojev. Kot posebnost je kustosinja izpostavila praktične registre izrazoslovja, ki jih razmejujejo poglavja. Na koncu drugega dela knjige pa je celo večjezični tehniško-tipografski paralelni slovar v nemščini, francoščini in angleščini. Prav zaradi tega ima priročnik še posebej dodano vrednost.

Njegovo uporabo je zaslediti tudi v knjižnih delih različnih slovenskih avtorjev, predvsem v času pred drugo svetovno vojno, denimo Miroslava Ambrožiča (Tiskarstvo, 1937) ali pa priznanega profesorja Maksa Blejca (Priročnik za ročne stavce, 1957).

V nadaljevanju je Ivo Oman o knjigi povedal, da tudi sam ne pozna popolnoma okoliščin, kako se je pojavila na Slovenskem. Omenil pa je Nika Kodeleta, nekdanjega predhodnega tehničnega direktorja podjetja Delo. Ta je po upokojitvi še večkrat zahajal v tiskarno in želel je z nekdanjimi strokovnimi sodelavci nasledstvu predati omenjeni priročnik. Po mnenju Iva Omara tovrstnega strokovnega nasledstva v podjetju Delo ni več, zato se je odločil, da preda knjigo v hrambo Tehniškemu muzeju Slovenije. Priročnik je izšel v času, ko je bilo v Sloveniji razmeroma malo tiskarn. Slovenci smo bili glede tiskarstva kar nekaj časa nazadnjaški, menda zaradi vpliva Benečije in Francozov. Slovenske knjige so se takrat tiskale predvsem na germanskem območju, med njimi tudi najbolj znana Dalmatinova Biblija. Več kot 100 let po Gutenbergu so tudi pri nas začele nastajati delavnice, ki pa so večinoma žal že zamudile dobo tiskarstva kot umetnosti. Tiskarji so v začetku namreč veljali za umetnike, vrednost njihovih knjigoveških del je bila primerljiva s takratnimi slikarskimi. Vse pole so tiskarji dejansko zrisali, celotno tiskovino so izdelali sami



UV-kapljični sistem digitalnega tiska Macaw DJK 2500/3500 proizvajalcev Nipson in Dropjet.

### UV-sistem kapljičnega tiska Macaw DJK 2500/3500

V partnerskem sodelovanju podjetij Dropjet in Nipson je nastal nov sistem UV-kapljičnega tiska Macaw DJK 2500/3500 (širina izpisa 250 mm in 350 mm). Opremljen je z izpisnimi glavami in UV-LED-sušilno komoro Kyocera.

Nov sistem je primeren za tisk etiket in embalaže. Zagotavlja tisk hitrosti največ 76 m/min. in ločljivost 600 x 600 dpi s funkcijo brizganja kapljic variabilne velikosti. Primeren je za realizacijo nalogov manjše in srednje velike naklade. Upodablja s pomočjo štirih procesnih CMYK-barv in dodatne pokrivne bele. Zaradi hitre menjave in izvedbe nalog je primeren tudi v segmentu tiska na zahtevo.

Na letošnjem Labelexpo so predstavili še druge rešitve blagovne znamke Nipson, med katerimi je tudi sistem neskončnega tiska s hitrostjo največ 104 m/min., ki je poseben zaradi momentnega sušenja barve pri nizki temperaturi s tako imenovano tehnologijo Flashfusing (bliskavicami). Prednost uporabe omenjene tehnologije je predvsem temperaturno prijaznejša obdelava papirja, ki ne preseže 50 °C. Papir je na izhodu raven, poltiskovine pa omogočajo bolj kakovostno dodelavo. Možno je tiskati tudi na temperaturno občutljivejši papir.

Več informacij na [www.nipson.com](http://www.nipson.com) in [www.dropjet.com](http://www.dropjet.com).

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



Ročna stavnica s črkovnim gradivom in predstavitev izdelave krtačnega odtisa.

ročno. V času izida omenjenega priročnika se je tiskarstvo že prelevilo v obrtno dejavnost. Potreba po množični izdaji knjig se je namreč drastično povečala. Zapis iz takratnega časa pričajo že o delitvi dela po procesih: stavci, tiskarji, vlivanci črk ... Pri organizaciji teh obrtnih tiskarn so uporabljali tovrstne priročnike. Majhna delitev dela in prenašanje mojstrskega znanja iz roda v rod sta korak za korakom pripeljala do današnje sodobne tiskarske industrije. Obrtniške tiskarne, kot so Triglavska, Blaznikova in Poročevalci, so postale kritične s kritično maso povpraševanja po tiskovinah. V Sloveniji je zato industrijski razvoj tiska prvič zaslediti z združevanjem omenjenih obrtniških tiskarn v združenje Dom slovenskega tiska, kot je bila prvotno imenovana zasnova Dela. Oman verjame, da je danes stopnja industrializacije tiskarstva že dosegla svoj vrh, v sodobnih grafičnih procesih, orodjih in strojih pa bo spet zaslediti čedalje več umetnosti tiskarstva. Ta tiskovinah že daje dodano vrednost. Kljub osebni razvojni naravnosti verjame tudi, da omenjeni korak nazaj k umetnosti tiskarstvu zagotavlja novo sfero, novo večjo vrednost. Nekaj temeljev te umetnosti javnosti ponuja predani priročnik.

Danes tiskarstvo in tipografijo strogo ločimo na dve področji grafičnih znanj, včasih je bilo eno samo. Po njegovih

besedah se še danes pogosto izkaže, da ločevanje znanj za učinkovito poslovanje ni dobrodošlo. Priporočljivo je imeti vsa znanja v hiši, za posel to pomeni konkurenčnost, zmožnost uporabe različnih znanj za nadzorovane in usklajene procese proizvodnje za poslovno zagotovljeno uspešnost. Neusmiljen razvoj in industrializacija sta žal številna tovrstna znanja že pahnila v pozabo, odličen primer



Mojstrsko spričevalo nekdanjih grafičnih strokovnjakov.





Primož Trubar v tiskarski delavnici, sredi šestnajstega stoletja

Krtačni odtis, izdelan na predstavitvi v živo.

je ravno omenjeni priročnik, v katerem prvi del omenja znanja in pravila stavljenja, med drugim tudi časopisni stavek, za katerega verjame, da ga sodobna digitalna orodja stavljenja ne upoštevajo oziroma vsaj ne zadostno. Enako, bi lahko rekli, velja tudi za druga grafična pravila. Oman je prepričan,

da daje javnosti in sodobni strokovni grafični srenji s predajo priročnika možnost vpogleda v tiskarstvo kot umetnost tudi v prihodnje.

Po častni predaji priročnika smo si seveda ogledali tudi del razstave o papirju in tiskarstvu. Zagotovimo lahko, da je zbirka



Spričevalo o tiskarskem krstu iz leta 1962.



vredna ogleda, njena posebnost pa je, da je drugače kot preostale v muzeju živa. To pomeni, da so v okviru tiskarstva redne praktične delavnice in predstavitve, na katerih ga lahko širša javnost ponovno doživi kot umetnost skozi oko, nos, uho in rok.



Maketa Gutenbergove tiskarske preše.



Stavni stroj linotype.



Nekdaj revolucionarni fotokopirni stroj Xerox.

Spoznate lahko, kako se vliva svinčene črke, izdelava krtačni odtis, tiska s pomočjo tiskarske preše, kako se ročno ali strojno izdelava papir in še in še. Če je v vas kanček interesa, vam uredništvo revije Grafičar obisk muzeja in oddelka tiskarstva toplo priporoča.



**V Hotelu Golf na Bledu je bil v sredo, 18. novembra 2015, 19. dan slovenskega papirništva in 42. Mednarodni letni simpozij Društva inženirjev in tehnikov papirništva. Dogodek je eden odmevnejših tovrstnih prireditev v osrednji Evropi, na njem pa se zbere velika večina proizvajalcev, prodajalcev in uporabnikov proizvodov papirne in papirnopredelovalne panoge. Vsako leto je opaziti odsotnost grafične industrije (tiskarjev, knjigovoznic, založnikov ipd.) in večjih porabnikov, med občinstvom in porabniki pa je predvsem javni sektor.**

Razlog za odsotnost ni povsem razumljiv, zato želim s prispevkom v reviji Grafičar predvsem vas, bralce, spodbuditi k udeležbi na prihodnjem, 20. dnevu slovenskega papirništva. Še več, morda bi sodelovali celo aktivno, saj verjamem, da je dogodek lahko tudi odlična priložnost za pridobitev odgovorov na vaša vprašanja, povezana z vsakodnevnimi dilemami o papirju. Kaj je najboljše v segmentu najboljšega razmerja med ceno in učinkom (angl. price-performance) in kako lahko sprememba dobavitelja tiskovnega materiala pozitivno vpliva na poslovanje, sta med osrednjimi temami dogodka. Neposredno boste imeli tudi možnost pogovoriti se z obstoječim oziroma novim dobaviteljem. Na aktualnem dogodku je bilo prijavljenih 237 udeležencev iz devetih držav, od tega še vedno precej iz germanskih, saj je papirna in papirnopredelovalna industrija v Sloveniji tradicionalno odvisna najbolj od Avstrije in Nemčije (proizvajalci strojne in laboratorijske opreme ter kemikalij).

### Poslovanje papirne panoge v letu 2014

Moto letošnjega 19. dneva slovenskega papirništva je bil Papirništvo: odličen primer krožnega gospodarjenja. Slovenska papirna industrija, primeri in izzivi krožnega gospodarjenja v papirnicah

in papirnopredelovalnih podjetjih je bila predstavitev v številkah, ki jo je podal Tadej Gosak, direktor Palome, d. d., in predsednik upravnega odbora Združenja papirne in papirnopredelovalne industrije. Slovenska papirna in papirnopredelovalna industrija zaposluje 4160 ljudi v 111 podjetjih, od katerih je sedem velikih, devet srednjih, enajst malih in 83 mikropodjetij. Panoga je s svojim izrazito izvozno naravnanim poslovanjem v preteklem letu ustvarila 532 milijonov evrov izvoza oziroma kar 3,5 odstotka celotne slovenske predelovalne industrije. Ustvari 43.729 evrov dodane vrednosti na zaposlenega in je v investicije vložila več kot 280 milijonov evrov.

Proizvodnja papirja je na svetovni ravni v letu 2014 sicer pozitivna in beleži rast v višini 0,7 odstotka. V EU (CEPI-članicah) je v letu 2014 zaznan padec, in to za 0,3 odstotka, oziroma je bilo proizvedenih 91 milijonov ton papirja in kartona, kar je 10 odstotkov nižja stopnja proizvodnje, kot je bila pred gospodarsko krizo leta 2008. Proizvodnja papirja in kartona je bila v Sloveniji leta 2014 pozitivna in je zrasla za 7,6 odstotka. Za leto 2015 so podatki prav tako pozitivni in napovedujejo 2,5-odstotno rast v obdobju januar-avgust.

V Sloveniji se je v letu 2014 proizvedlo 730.000 ton papirja in 230.000 ton izdelkov iz njega. Indeks dodane vrednosti na zaposlenega je bil tako za sektor C17 (proizvodnja papirja in kartona) 113,2, za slovenski pa 103,4. Sektor papirne in papirnopredelovalne industrije tako zajema 2,5 odstotka celotne dodane vrednosti, ustvarjene v predelovalnih dejavnostih.

### Krožno gospodarjenje

Javnomenjska podoba papirne in papirnopredelovalne industrije je žal še vedno prej negativna kot pozitivna, saj je o panogi precej zmotnih interpretacij in predstav, kako industrija deluje. Za takšno podobo smo precej krivi papirničarji sami, saj iz dobrih zgodb, podkrepljenih in argumentiranih z letnimi poročili iz prejšnjega poglavja, ne znamo pritegniti medijske pozornosti. To posledično vodi v ustvarjanje pozitivne slike o panogi, ki je res energijsko intenzivna, a iz leta v leto bolj čista. Lahko bi se reklo, da je krožno gospodarstvo za papirno in papirnopredelovalno industrijo nekaj

samoumevnega že vse od začetka izdelave papirja. Vhodna surovina niso zgolj primarna celulozna vlakna, temveč so že od nekdaj bila tudi sekundarna celulozna oziroma reciklirana vlakna. Toda krožno gospodarjenje ima tudi druge cilje, in sicer:

- zmanjšati izpuste CO<sub>2</sub>,
- zmanjšati energijsko odvisnost,
- popolna odprava odlaganja odpadkov in
- ustvariti nove poslovne modele in delovna mesta.

V Sloveniji se letno zbere 109,5 kg/prebivalca oziroma le 51,7 odstotka zbranega papirja za recikliranje, ki se ga porabi v slovenskih papirnicah. To zadošča komaj za 30 odstotkov potreb slovenskih papirnic po papirju za recikliranje. Zato je stopnja recikliranja papirja v Sloveniji na ravni 55,7 odstotka za leto 2014, za leto 2015 pa se predvideva v višini prirasta za 2,9 odstotka, torej na 58,6 odstotka. Nizke stopnje recikliranja ne gre pripisati nenadzorovanemu odlaganju papirja med mešane komunalne odpadke, temveč je

PAPIRNIŠTVO  
ODLIČEN PRIMER  
KROŽNEGA GOSPODARJENJA

PAPERMAKING  
EXCELLENT EXAMPLE  
OF CIRCULAR ECONOMY

[www.danpapirnistva.si](http://www.danpapirnistva.si)

19 DAN SLOVENSKEGA PAPIRNIŠTVA  
#DAY OF SLOVENE PAPER INDUSTRY

42. MEDNARODNI LETNI SIMPOZIJ DTP  
42<sup>nd</sup> INTERNATIONAL ANNUAL SYMPOSIUM DTP

MEDNARODNO SREČANJE  
SLOVENSKEGA PAPIRNIŠTVA  
INTERNATIONAL MEETING  
OF SLOVENE PAPER INDUSTRY  
2015

# 19. dan slovenskega papirništva

## in 42. Mednarodni letni simpozij Društva inženirjev in tehnikov papirništva

Klemen MOŽINA • Univerza v Ljubljani, NTF • Snežniška 5, 1000 Ljubljana, Slovenija



razloge treba iskati predvsem v ekonomskih kazalnikih, ki pa privedejo do »cvetenja« sivega trga. Tudi drugi odpadki, ki neposredno nastanejo v papirnicah, bi morali postati del strategije povečanja učinkovitosti rabe surovin in procesov. Iz njih bi lahko ustvarjali nove materiale, za katere bi lahko pridobili tudi dodatna sredstva in ne bi bili več zgolj finančno breme zaradi stroškov okoljskih dajatev za odlaganje na deponijah.

Poraba energije se je v zadnjih treh letih približala jeklarski in si s tem zagotovila vodilni položaj med energijsko učinkovitejšimi porabniki energentov v Sloveniji. Navedeno je neposredna posledica višine vloženih sredstev v posodobitev proizvodnih procesov, kar je doprineslo k zvišanju stopnje energijske učinkovitosti in njene rabe.

Kadar je govor o krožnem gospodarjenju, je primarno večinoma gnano izključno iz ekonomskih razlogov, dejanska skrb za okolje pa je drugorazredna. Ker se Slovenija uvršča za Dansko na drugo mesto po stopnji davčne obremenitve energentov, so slovenska podjetja na trgu v bistveno slabšem položaju

glede cenovne konkurenčnosti. Ideja o izenačitvi stopnje obdavčenosti znotraj EU sicer ostaja in panoga daje nenehne pobude na vlade po spremembi in poenotenju. Panogi bi to zagotovilo zgolj več sredstev za vlaganja, tudi v človeške vire, na katere se prepogosto pozabi. Ustrezen kader je ključ do uspeha podjetja. V papirni in papirnopredelovalni panogi je bilo konec leta 2014 zaposlenih 4160 ljudi oziroma kar 136 ljudi več v primerjavi z letom prej. Res je bilo leta 1998 zaposlenih 6881, vendar je aktualni trend zaposlovanja v panogi pozitiven (+7,8 odstotkov letno). Po letu 2012, ko je bilo v panogi zaposlenih »le še« 3835 ljudi, se je stopnja zaposlovanja dvignila. Obraten pa je trend, torej negativen, v porabi voda, kar je seveda dobro. Od leta 1997 se je s 60 m<sup>3</sup>/t v letu 2006 zmanjšala na 12 m<sup>3</sup>/t papirja. Podoben »negativni« trend je tudi pri izpušnih toplogrednih plinov, ki jih je slovenska papirna in papirnopredelovalna industrija v letih med 2005 in 2014 znižala za 34,5 odstotka s skupno 466.532 na 305.347 ton CO<sub>2</sub>. Izzivi seveda še vedno ostajajo, saj je treba do leta 2030 znižati izpuste toplogrednih plinov za 43 odstotkov, kar pomeni še nadaljnjih 8,5 odstotka oziroma 104.738 ton CO<sub>2</sub>. Gre za

precejšen zalogaj, saj bodo številni v panogi težko dosegli zahtevano raven, ker je stopnja obdavčitve tista, ki zavira višino razpoložljivih virov, namenjenih investicijam v nove in čistejšje tehnologije.

### Zaključki

Dan slovenskega papirništva je dogodek, vreden udeležbe. Predvsem to velja za vse, ki se s papirjem kot tako samoumevnim medijem srečujemo strokovno in ne zgolj splošno uporabniško. Prireditev omogoča vpogled v smernice, vendar, kot sem povedal že v uvodu, premalo raznovrstna, kar se tiče različnih in tudi nenavzočih akterjev, barvita in deljena z javnostjo. Znova vas pozivam, da se udeležite 20. dneva slovenskega papirništva in s tem popišete nepopisan del papirja. Papirna industrija se kot energijsko intenzivna panoga sooča s številnimi izzivi, predvsem okoljskimi. Ti za obstoj na trgu ne zadoščajo več in se bo treba spopasti tudi z novimi, kot so pridobivanje kadrov, zvišanje investicij, razvoj novih proizvodov, skratka, z vsemi ključnimi za globalno konkurenčnost na trgu. Morda bo potrebno tudi strateško povezovanje podjetij, in to ne zgolj znotraj panoge.



**S**prašujem se, ali lahko za nižjo ceno dobim enako kakovost storitve oziroma izdelka. Kaj je to marža in zakaj je pomembna? Zakaj mora trgovec zaslužiti, zakaj ga ne bi izsiljeval za boljšo ceno? Kdo pravzaprav je kupec, kdo trgovec, kaj imata skupnega? Kdo postavlja ceno, zakaj je sploh taka, kot je, in zakaj si nekateri lahko privoščijo 40- ali 50-odstotne popuste? Kako naj vem, kdaj je cena res prava?

Že nekaj časa sodelujem z ljudmi, ki oblikujejo trg grafične industrije v Sloveniji, ter institucijami, ki postavljajo smernice. Ob tem spremljam tudi trg širše, zunaj naših meja. Vse bolj se zdi, da je nakupna fraza »Koliko to stane?« dobila nekaj novih, modernejših variant, kot na primer »Koliko popusta še dobim?« ali »Oni tam mi pa natisne ceneje!« Tako kot se sam, se sprašuje verjetno še marsikdo, ali je cena res vse.

Nizkocenovne problematike se zavedajo tudi na Obrtni zbornici Slovenije, kjer se Sekcija grafičarjev že dlje časa trudi postaviti temelje kalkulacije cen oziroma cenovne politike. V ta namen je na njihovi podstrani OZS že dlje časa javnosti na voljo spletni kalkulator, ki ceno določa na podlagi definiranih tehničnih parametrov izvedbe. Koliko bodo tiskarji tudi naprej uporabljali omenjeno aplikacijo, je odvisno predvsem od zaupanja v Obrtno zbornico kot institucijo, v Sekcijo grafičarjev in trg, ki bo moral cenovne definicije čim bolj spoštovati. Še vedno pa žal ostaja problem, da se dejanske cene oblikujejo po načelu »Za vsako ceno bom 5 odstotkov ugodnejši od soseda, samo da dobim posel!« Prav zato se nam v grafični industriji še vedno obeta prava cenovna vojna. Kot zastopnik priznane blagovne znamke in vodilnega ponudnika opreme in rešitev za digitalni tisk lahko omenjeno dejstvo samo potrdim, saj se skoraj vsak dan srečujem z izzivi prenizkih cen in tudi posledicami.



**Izračun cene - LETAKI Digitalni tisk** Nazaj na izdelek

Količina: 1000 kos  
Format: A3 - 420 x 297 mm  
Material: Premazni 100 g  
Barvni sistem: 4/4  
Plastifikacija:  Da  Ne  Enostransko spaj  
Perforacija:  Da  Ne  
Komercialni dodatek: 50,00 %  
Stopnja DDV: 22 %

Proizvodna cena	314,625000 €
Prodajna cena na izdelek (brez DDV)	0,471938 €
Skupna prodajna cena (brez DDV)	471,938000 €
Teža	12,47 kg

**Pregled stroškov**

Količina z dodatki za pripravo	1000 kos
Število pol za naročilo z dodatki za pripravo	1015 pol
Maksimalno število pol za eno rezanje	454 pol
Fixni stroški	11,00 €
Strošek tiska	162,40 €
Strošek materiala	37,56 €
Strošek rezanja	4,67 €
Strošek plastifikiranja z materialom	99,00 €
Strošek perforacije	0,00 €

Z le nekaj osnovnimi tehničnimi parametri enostavno pridemo do končne cene tiskanega izdelka (količina, vrsta papirja, možnosti dodelave, popust ...).

# Je cena res vse?

## Tiskarji naj se zavedajo tudi dodane vrednosti svojih storitev

Admir JOLDIČ • Xerox Slovenija d.o.o. • Bravničarjeva 13, 1000 Ljubljana • M: +386 (0)1540 18 24 • S: www.xerox.si • E: admir.joldic@xerox.com



### Zakaj tako stanje in kako se iz tega izvleči?

Do velike svetovne gospodarske krize, ki je tudi Slovenijo zajela v letih 2008-2009, je bila tudi pri nas grafična industrija zelo močna. Kdor je prvi zaznal spremembe trga in je pravočasno poskrbel za reorganizacijo podjetja s spremembo načina poslovanja in nastopanja na trgu, je živ na trgu tudi danes. Številni tovrstnih transformacij žal niso bili sposobni, zato marsikoga od akterjev na slovenskem grafičnem trgu ni več, veliko pa jih tako rekoč životari, ker po njihovem »ni posla«. Glede na smernice rasti trga grafične industrije in predvsem rasti digitalnega tiska posel torej obstaja. Tisto, kar se je dejansko najbolj spremenilo, je način, kako priti do naročnikov. Tiskarna sama po sebi ni več temelj poslovnega uspeha, danes je le osnovni pogoj brez zagotovila potencialnih naročil.

Tiskovine niso več nekaj medijsko samoumevnega, ob poplavi različnih medijskih možnosti se je za naročnike treba toliko bolj potruditi. Tiskarji vse prepogosto pozabijo

na nujno dodano vrednost njihovih ponudb. Kaj je tisto, kar me loči od drugih, zakaj sem boljši? Zgolj nemo čakati na naročila in jih hitro izvesti ni več pravilo za poslovni uspeh. Za kupce oziroma naročila se je že nekaj časa treba boriti, cena pri tem ni edini pristop. Tiskarji se morajo zavedati svojih prednosti, torej ponuditi dodano vrednost, ki bo kupce pritegnila in zadržala na daljši rok.

V Xeroxu Slovenija se dobro zavedamo, kakšna je naša dodana vrednost. Smo vodilni ponudnik opreme in rešitev za digitalni tisk v Sloveniji. Imamo zanesljivo opremo, atraktivne modele in dobro ime na trgu. Pa vendar se sprašujemo, ali je to dovolj. Ne, nikakor ne.

Tega se v Xeroxu Slovenija dobro zavedamo, zato veliko pozornosti usmerjamo v poprodajno podporo, nam bolj znano pod preprostim imenom »servis«. Prepričani smo, da je poleg že naštetega naša velika dodana vrednost tudi servisna podpora. Slovenski trg namreč pokrivamo z osmimi servisnimi partnerji, skupaj je to 28 servisnih tehnikov in inženirjev. Številnost servisnih

partnerjev pri tem daje kupcu zagotovilo, da bo dobil najboljšo možno podporo, hkrati pa tudi izbiro, s katerim partnerjem želi skleniti vzdrževalno pogodbo.

Poleg dobrega in zadovoljivo obsežnega kadra podpore za dobro in zanesljivo vzdrževanje pa so potrebni še kakovostni in razpoložljivi nadomestni deli in potrošni material. V ta namen Xerox Slovenija zagotavlja zalogo v vrednosti več kot pol milijona evrov. Ta je Xeroxovim servisnim partnerjem na voljo v vsakem trenutku kar iz njihovih lastnih skladišč.

Redno izobraževanje podpornega kadra in ustrezna zaloga materiala sta ključni dejavniki dobre poprodajne strategije, zato bomo temu še naprej namenjali precejšen del pozornosti. Prepričani smo, da bomo tako strankam zagotavljali tudi dodano vrednost, ki jo lahko z malce želje, truda in pravilnim pristopom zlahka tržijo na trgu.

**Za konec naj vam v svojem imenu in imenu ekipe Xerox zaželim lepe praznike ter še lepše in uspešnejše leto 2016!**



Po besedah proizvajalca papir Trust premium zagotavlja še posebej korektno upodobitev posebnih barv.

Felix Schoeller: Papir za poskusni tisk Proizvajalec posebnih papirjev Felix Schoeller Group (Osnabrück, Nemčija) odslej v okviru poslovnega oddelka Felix Schoeller Digital Media ponuja nov papir za poskusni tisk, ki izpolnjuje zahteve Fogrinih standardov 51 in 52.

Družina novih mikroporoznih premazanih papirjev za poskusni tisk šteje sedem različic; šest jih je Fogra že certificirala, sedma pa je še v postopku.

Po besedah proizvajalca že dalj časa sledijo trendu večjih potreb po papirju z večjo belino tako na grafičnem trgu kot na trgu papirja. Fogra z nedavno vpeljavo standardov 51 in 52 sledi tem trendom. Uveljavljeni standard Fogra-39 je namenjen nevtralno belim in za nove z več optičnimi bellini več primeren.

Za standard Fogra 51 skupina Felix Schoeller Group ponuja različice: Trust premium glossy 250 g/m<sup>2</sup>, premium satin 200 g/m<sup>2</sup>, premium satin 250 g/m<sup>2</sup> in premium flat matt 200 g/m<sup>2</sup>. Za standard Fogra 52 pa naslednje: Trust economy matt 150 g/m<sup>2</sup>, commercial satin 195 g/m<sup>2</sup> in commercial satin 245 g/m<sup>2</sup>.

Trust premium in commercial so različice, ki jih je uradno certificiral inštitut Fogra. V procesu je še različica papirja Trust economy.

Več informacij na [www.felix-schoeller.com](http://www.felix-schoeller.com).

**P**ri Konici Minolti smo začeli prodajati že tretjo generacijo barvnih velikoformatnih laserskih tiskalnikov KIP. KIP je vodilni proizvajalec digitalnih tiskalnikov in rešitev za skeniranje barvnih in črno-belih dokumentov širine od 297 mm do največ 914 mm. Na trgu je s svojo tradicijo že več kot 50 let, saj je že leta 1960 predstavil prvi tiskalnik za izpis mikrofilmov velikega formata. Od leta 1980 je postal OEM-proizvajalec za velikoformatne tiskalnike Océ, Xerox in Canon. Leta 2008 pa so predstavili prvi barvni laserski tiskalnik velikega formata na svetu, to je KIP COLOR 80. Z letom 2014 je na trg prišel njegov naslednik KIP 7800.

Bistvo KIP-rešitev je funkcija črno-belega in barvnega tiska, kopiranja in skeniranja pri najvišji hitrosti oziroma produktivnosti za nizko ceno. V osnovi uporabljajo CMYK-toner, ki zagotavlja daljšo obstojnost izpisov, izpostavljenih svetlobi, vodoodpornost in možnost takojšnje uporabe oziroma nadaljnje obdelave/dodelave. Kljub uporabi tovrstnih tiskovin na



Intuitivni vmesnik z ekranom, občutljivim na dotik, zagotavlja enostavno in pregledno upravljanje.

prostem in ob slabih vremenskih razmerah so obstojne, odporne in ne zbledijo. Barvni KIP-tiskalniki so namenjeni izpisu različnih grafik in načrtov večjih naklad.

Aktualna nova serija KIP 800 lahko izpisuje na medije do širine 914 mm (36 palcev), s hitrostjo 268 m<sup>2</sup>/h, kar je ekvivalent okvirno petim listom A0-formata na minuto. Samodejno umerjanje omogoča natančno reprodukcijo barv ter poenostavlja menjavo medijev.

Tiskalnik ima zalogovnik z do štirimi zvitki papirja ter avtomatski podajalnik za rezan format papirja. KIP-tiskalniki so opremljeni z 12-palčnim barvnim ekranom, občutljivim na dotik, po katerem enostavno upravljate tiskalnik. Intuitivni vmesnik vas vodi skozi



# Velikoformatni tisk

## Konica Minolta

Andrej SOKLIČ • Konica Minolta Slovenija, d.o.o. • Letališka c. 29, 1000 Ljubljana, Slovenija • T: +386 (0)1568 05 56 • S: www.konicaminolta.si • E: andrej.soklic@konicaminolta.si



različne funkcije tiskalnika (vlaganje papirja, menjava tonerja ipd.). Tiskate ali skenirate lahko z oziroma na različne prenosne in virtualne medije, kot so USB-ključki, podatkovne hrambe v oblaku (OneDrive, SharePoint, Google Drive, Dropbox itn.), FTP-strežnik, e-pošta.

Po želji je lahko opremljen tudi z različnimi barvnimi skenerji ali integriranimi zlagalniki za vse vrste načrtov. Ponaša se z visoko kakovostjo izpisov, izjemno zanesljivostjo ter nizkimi stroški izpisa. Prednost uporabe KIP-tiskalnika v primerjavi s konkurenčnimi istega razreda je njegova edinstvena tehnologija, ki

združuje visoko produktivnost z optimalno kakovostjo in nizko ceno izpisa. Tiskovine so po izpisu nemudoma suhe in primerne za nadaljnjo uporabo. Vsi velikoformatni tiskalniki KIP imajo oznako Energy Star, saj jih njihova energijska varčnost uvršča najvišje v svojem razredu industrijskih tiskalnikov velikega formata.



V Konici Minolti se zavedamo, da je korektna servisna podpora ključnega pomena pri odločanju za nakup. Nizka cena aparata praktično ne pomeni veliko, če je odzivni čas podpore predolg, bodisi zaradi neustreznih zalog nadomestnih delov bodisi zaradi pomanjkanja kadra. Konica Minolta Slovenija je del svetovne skupine Konica Minolta,

zato se ravnamo po vseh internih standardih kakovosti in poslovanja. Med te sodi zelo dobro založeno skladišče rezervnih delov in potrošnega materiala za vse vrste tiskalnikov in večfunkcijskih naprav Konica Minolta. Trenutno je v Sloveniji zaposlenih 16 serviserjev (od tega pet za produkcijske tiskalnike), njihovo število

pa se stalno povečuje skladno z rastjo prodaje. Večja prodaja namreč zahteva tudi več vzdrževanja. Vsi naši serviserji se redno izobražujejo, da ostajajo v stiku z najaktualnejšimi postopki podpore. Kot del globalne skupine Konica Minolta imajo naši serviserji tudi stalen dostop do vseh podatkov in podpore matičnega podjetja.

Xerox® Colour C60:



# Nagrada BLI 2016 PRO za izjemno barvno produkcijsko napravo v vstopnem rangu



Buyers Laboratory LLC (BLI), vodilna svetovna neodvisna avtoriteta na področju industrije vizualnih dokumentov, je med najboljše naprave v letu 2016 umestila Xeroxov Color 60/70.

Z edinstvenimi zmogljivostmi je idealna za najbolj zahtevna grafična okolja, kjer so pomembne visoka kakovost tiska, zanesljivost in produktivnost.

## Xerox C60 si je nagrado prislužila zaradi svojih prednosti:

- Izvrstne kakovosti slik in vizualov
- Sposobnosti tiska na posebne medije, kot so plastike, magneti, strukturirani mediji idr., zahvaljujoč tehnologiji tonerja Xerox EA
- Nadpovprečne barvne stabilnosti tako na premaznih, kot nepremaznih medijih
- Bogatih 'fleh' z visoko optično gostoto
- Orodij SIQA, ki odpravljajo odstopanja v gostoti in registraciji
- Visoke učinkovitosti v 1.600-stranskem testu BLI RIP v resničnem delovnem okolju
- Omogoča preprosto menjavo potrošnega materiala, ki omogoča večjo produktivnost
- Program Maintenance Assistant diagnostične informacije naprave pošlje neposredno Xeroxu, kjer osebje posledično hitreje rešuje morebitne težave



Za več informacij se obrnite na  
[ana.pogacnik@xerox.com](mailto:ana.pogacnik@xerox.com)

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



# GET ADVANTAGE

## OFSETNA TISKARSKA GUMA

GLADKO POLIRANA  
POVRHNIČA

IMPREGNIRANA  
SPODNJA PLAST

IZJEMNO STABILNA  
PREDKARKASA


KOMPRESIBILNA  
PLAST Z ZAPRTIMI  
CELICAMI

## ODLIČNOST TISKANJA

### Advantage pomeni revolucijo

na področju razvoja tiskarskih ofsetnih gum. Edinstvena konstrukcija na podlagi kordne karkase s svojimi značilnostmi prinaša uporabnikom izjemno prednost: manjšo porabo v procesu tiska oziroma 30-odstotni prihranek v primerjavi s standardnimi ofsetnimi gumami konkurenčnih proizvajalcev.



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

**Sava** 

**Savatech**



**Uporaba in razvoj digitalnih medijev sta v vzponu, vendar si komunikacijskega sveta danes kljub vsemu brez papirja ne moremo predstavljati, saj ga sodobni mediji ne morejo nadomestiti.**

**Grafična in papirna industrija v Evropi že dalj časa sledita ekološkim smernicam in zahtevam bioekonomije, saj uporabljajo certificirane in reciklirane surovine, zmanjšujejo izpuste CO<sub>2</sub> ter vpeljujejo tehnologije z nizkim ogljičnim odtisom. S tem pomagajo Evropi pri prehodu v učinkovitejšo družbo, ki v ospredje postavlja obnovljive vire in ima za rezultat trajnostno gospodarstvo in povečano konkurenčnost industrije.**

Osnovna surovina za izdelavo papirja je po večini iz gozda oziroma lesa kot primarne surovine. Pri tem je pomembno, da sledimo zahtevam Evropske unije (EU) oziroma Uredbi



Vir surovin za papir.



Izdelki iz FSC-certificiranega papirja.

EU - EUTR in zakonitemu pridobivanju lesa s trajnostnim upravljanjem gozdov. Že leta so v grafični in papirni industriji izdelki s certifikatom FSC (Forest Stewardship Council - svet za nadzor gozdov), ki označuje trajnostno gospodarjenje z gozdovi. FSC je neodvisna neprofitna nevladna organizacija, ki je v Evropi vzpostavila mednarodni sistem certificiranja gozdov. Ta kupcem zagotavlja lesne proizvode, ki izvirajo iz gozdov, s katerimi se gospodarji odgovorno - po načelih trajnosti, večnamenskosti in sonaravnosti. Grafična in papirna industrija s FSC CoC (Chain of Custody - skrbniške verige) zagotavlja končnemu porabniku sledljivost surovin od gozda do končnega uporabnika in zanesljivo upoštevanje zahtev po kriterijih in indikatorjih koncepta FSC.

FSC ponuja tri različne logotipe, ki jih uporablja za specifično označevanje tiskanih izdelkov. Prvi uporabniku pove, da je bil izdelek tiskan na papir iz 100-odstotnega deleža lesne celuloze trajno upravljanih gozdov. Drugi logotip ponazarja, da papir izvira iz mešanih surovinskih virov - kombinacije celuloze lesa trajno upravljanih gozdov, celuloze lesa kontroliranih virov ter recikliranih celuloznih vlaken. Tretji logotip pa označuje sestavo iz recikliranih vlaken, ki podpirajo odgovorno uporabo gozdnih virov. Vsak logotip, ki se uporabi, ima posebno zaporedno številko, ki omogoča inšpekcijskim službam in tiskarnam sledenje uporabi tovrstnih tiskovin (npr. Smartwood, Chain of Custody in tiskarjeva lastna številka).

Izdelki so lahko iz papirja iz recikliranih vlaken, ki ga je možno reciklirati tudi do sedemkrat. Pri tem je treba poudariti, da so stroški tovrstne ciklične izdelave recikliranega papirja brez upoštevanja cene surovine večji od klasične izdelave iz svežih celuloznih vlaken.

Omenimo tudi poslanstvo združenja Rainforest Alliance (sedež za Evropo je v Veliki Britaniji - Angliji), ki se zavzema za ohranjanje biotske raznovrstnosti in družbeno odgovornega vedenja podjetij in potrošnikov. Cilj poslanstva je svet, dober za človeka in okolje. Rainforest Alliance sodeluje z velikimi in malimi podjetji vseh vrst, kmeti, trgovci, trgovskimi družbami,

gozdarji, turističnimi podjetniki in drugimi; s skupnimi močmi se trudijo ohraniti naravne vire in zagotavljati dolgoročno gospodarsko blaginjo, ki nam jo daje gozd. Rainforest Alliance deluje v dobro ohranjanja gozdov, zaščite divjih živali, nadzora podnebnih sprememb, blaži lakoto, spreminja neprimerna podjetniška ravnanja ... Med drugim skrbijo za izvajanje različnih vrst usposabljanj in podeljevanje ustreznih certifikatov, ki ga pridobijo le tisti, ki izpolnjujejo najstrožje zahteve standardov za zaščito ekosistemov.

Oznaka Seal Rainforest Alliance Certified™ zagotavlja potrošnikom proizvod iz sestavin, ki so bile vzgojene do okolja prijazno in družbeno odgovorno. Certificirane izdelke v posamezni državi je možno najti tudi v spletnem registru na povezavi <http://www.rainforest-alliance.org/de/shopthefrog>.

### Primeri dobrih praks

V skupini Schneider Group se v zadnjih letih vse bolj osredotočajo na izdelke, prijazne do okolja. Pri izdelavi in transportu sledijo načelom nizkega ogljičnega odtisa in s tem poskrbijo za čim nižje izpuste toplogrednih plinov, ki jih meri in nadzoruje podjetje za varovanje okolja Climate Partner.

Vodstvo podjetja Brunnen pravi: »Pri vezavi izdelkov uporabljamo izključno ekološke materiale, ki jih je možno reciklirati, recimo ovitki so iz usnja, papirja in lesa. V prihodnosti se bomo trudili uporabljati še več biološko razgradljivih materialov.«

Tudi v podjetju Brendow & Sohn z dolgoletno tradicijo ponujajo tiskarske in medijske storitve širokega obsega. Prav tako so začeli uporabljati surovine z oznako FSC. Vodja podjetja komentira: »Les je glavna surovina grafične in papirne industrije, zato je toliko bolj pomembno, da je izvor zakonit. Prav zaradi tega ima naša stroka posebno odgovornost. Za naš doprinos k ohranjanju okolja smo se odločili izbrati novega partnerja v dobavi električne energije. Leta 2012 smo sklenili pogodbo s podjetjem ENNI - Energie & Umwelt Niederrhein, ki ponuja energijo, pridobljeno na do okolja prijazen način. Tako se v celoti oskrbujemo z energijo iz obnovljivih virov, brez CO<sub>2</sub>-emisij ali jedrskega načina pridobivanja.« V

# Trajnostno in ekološko delovanje

## podjetij v grafični in papirni industriji

Florjan PEZDEVŠEK • Srednja medijska in grafična šola Ljubljana • S: www.smgs.si



nadaljevanju pove tudi, da ima na področju trženja ekološka ozaveščenost vedno večji pomen. »Bolj 'eko' izdelkov, ki so v celoti iz recikliranega papirja, ne moramo izdelati. Tako se sami promovirajo kot izdelki prihodnosti, s tem pa ne skrbijo samo za večji ugled podjetja, temveč dejansko pripomorejo tudi k čistejšemu okolju.« Podjetje je tudi član združenja AG Zukunft (devetih podjetij, med katerimi je osem nemških in eno italijansko), v katerem skupaj z drugimi člani nastopajo na trgu izdelave koledarjev in drugih izdelkov višje kakovosti.

SCA Deutschland je eno izmed vodilnih svetovnih podjetij na področju izdelave higienskih in lesnih proizvodov, kot so sanitarni, higienski, grafični, embalažni in drugi papirji. Pri razvoju in izdelavi svojih izdelkov upošteva kreativnost, individualnost in uporabo trajnostnih materialov. V letu 2009 so podružnice SCA (v Nemčiji, Avstriji in Švici), ki izdelujejo embalažni papir, pridobile FSC-certifikat. Njihovi kupci so z uvedbo FSC-oznaka lahko prepričani, da so izdelki iz surovin, pridobljenih na do okolja prijazen način.

Družba Komplan s sedežem v Münchnu je podjetje s široko paleto storitev digitalnega tiska. Leta 2013 je pridobila FSC-certifikat in se s tem zavezala k proizvodnji izdelkov iz zakonitih surovinskih virov ter odgovornemu gospodarjenju. Ker se FSC-koncept posredno zavzema tudi za ljudi, njihovo spoštovanje pravic, zdravje in varnost pri delu, ima zanje tovrstni certifikat še posebno velik pomen.

Več tiska za večje varovanje okolja pa pravijo v tiskarni Medien Fabrik (Gradec v Avstriji), ki prav tako daje velik poudarek varovanju okolja. Tiskani izdelki so namreč največkrat prvi stik z novimi oziroma bodočimi strankami. Kakovostni in do okolja prijazno narejeni izdelki dajejo strankam dober prvi vtis, kar je za podjetje še kako pomembno.

V Skandinaviji je do okolja najbolj prijazen dobavitelj nalepk Flexiket iz Danske; je prvo podjetje na severu Evrope s FSC-certifikatom. Ukvarja se z grafično pripravo, oblikovanjem, tiskom na splošno, med drugim tudi etiket. S poslovnimi partnerji so razvili rešitve, pri katerih ni certificirana samo nalepka, ampak

tudi njen nosilni sloj. V razvoju nenehno iščejo rešitve, ki so prijazne do okolja, to so ustrezni materiali in delovno okolje. Da je Flexiket zeleni dobavitelj, dokazujejo štiri dejstva: pridobljen FSC-certifikat, izpolnjevanje zahtev standarda ISO 14001 od leta 2009, vsakoletna zaveza zniževanju materialnih odpadkov, ponudba edinstvenih do okolja prijaznih rešitev kompostiranja oziroma predelave nalepk.

Sklenemo lahko, da je za grafično in papirno industrijo, ki bo imela ekološko/zeleno osnovo, pomembno, da uporablja FSC-certificirane surovine. Te končnemu uporabniku zagotavljajo sledljivost surovine (FSC CoC) in ekološko sprejemljive izdelke z možnostjo reciklaže. To velja tudi za tiskarsko barvo, ki je odtisnjena na papirju.





Delovanje sistema je poenostavljeno.

### Dodelavni sistem nove generacije

Podjetje FKS je predstavilo naslednika sistema dodelave FKS/Duplo 5000, to je model 6000i, ki je modularno zasnovan in primeren za obdelavo klasično in digitalno natisnjenih tiskovin.

Sistem FKS/Duplo 6000i odlikuje robustna zasnova, ki omogoča zanesljivo izdelavo brošur tudi iz digitalno natisnjenih pol. Poenostavljeno delovanje zagotavlja krajši čas priprave in hitrejšo menjavo nalogov. Vsestranskost je vzpostavljena s podporo številnih končnih formatov obdelave (CD-format do največ 300 x 300 mm), učinkovitost pa z nazivno hitrostjo broširanja 4600 izvodov formata DIN A5 na uro.

V sistem 6000i je možno integrirati do šest znašalnih stolpov DSC-10/60i, broširnih avtomatov DBM-600 in rezalnikov temena DBM-600T. Za integracijo je na voljo tudi modul DKT-200 za porezavo v glavi in nogah. Material lahko znašamo v poljubni konfiguraciji iz različnih aktivnih predalnikov poljubnih stolpov, ki zagotavljajo nemoteno znašanje tako klasično kot tudi digitalno natisnjenih pol.

Za upravljanje je na voljo na dotik občutljiv 23-palčni zaslon, ki omogoča samodejno nastavitve dodelave v le nekaj sekundah.

Več informacij na [www.fks-hamburg.de](http://www.fks-hamburg.de).

**V**preteklosti je časopis veljal za edini oglaševalski medij in večji del dobička je tako prinašal prodan oglaševalski prostor. Z 20. stoletjem pa so se pojavili številni drugi mediji in s tem nove oglaševalske možnosti. Nekaterim medijem oglasi še danes prinašajo tudi do 80 odstotkov prihodka.

Tiskovina kot ena od tržnih medijskih in promocijskih kanalov se za svoj delež na trgu trenutno bojuje z več kot 60 znanimi oblikami oglaševanja oziroma platform. Danes so oglaševalcem poleg papirja, spleta in podobnega na voljo za souporabo tudi običajni bankomati, ekrani v potniških sedežih in številne druge naprave s podporo vizualne komunikacije.

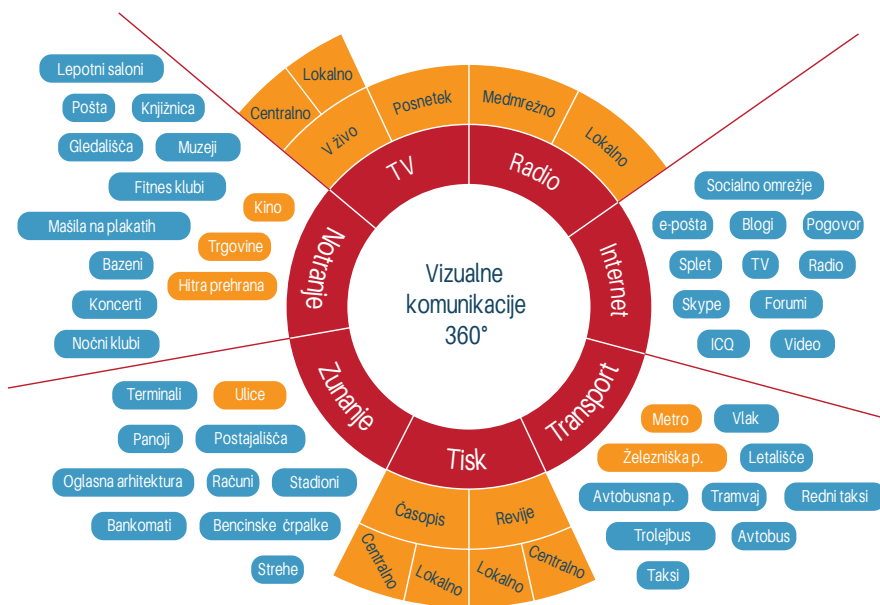
Oglaševalske vsebine niso več vezane na vsebinski kontekst časopisa, revije ... Še vedno velja, da globalno velik tržni delež in delež prihodkov ustvari tiskani medij, vendar delež novih digitalnih platform strmo in neusmiljeno raste.

Zaradi vse večje uveljavitve videa in mobilnih aplikacij z mobilnimi napravami

je rast aktualnega mobilnega oglaševanja devetkrat hitrejša v primerjavi s spletnim namiznim in ga je po obsegu že skoraj dohitelo. Napovedujejo, da bo presegel skupni delež oglaševanja na radiu, v revijah, na zunanjih oglasnih panojih in v časopisu v zgolj nekaj letih in postal en izmed treh največjih oglaševalskih medijev. Pri tem je v ozadju spletnega in mobilnega oglaševanja še vedno v glavni vlogi Google s svojimi uveljavljenimi spletnimi in mobilnimi storitvami, s katerimi ustvari svetovno več kot polovico vseh prihodkov oglaševanja. Pojavljajo pa se tudi že resni Googlovi konkurenti, ki prihajajo tudi iz držav, kot sta Rusija in Kitajska.

Hitra rast spletnega oglaševanja, še posebej v načinu videa, nakazuje, da lahko spletno naravnano oglaševanje do leta 2020 dohiti tudi televizijsko. Jasno je tudi, da se z razvojem tehnologij meja med televizijskim in spletnim tudi vse bolj izgublja. Morda bomo morali kaj kmalu na novo kategorizirati zvrsti oglaševanja televizije in digitalnih videooblik. Skoraj podoben pojav lahko najdemo tudi v časopisnem založništvu z vse večjo popularizacijo digitalnih vsebinskih platform.

Globalni vzorec prihodkov iz oglaševanja že dalj časa nakazuje dolgoročni rastoči trend. Manjšo padajočo motnjo je bilo opaziti



Oglaševalcem na voljo več kot 60 uveljavljenih medijskih možnosti.

# Več kot 60 različnih medijev

## današnjega oglaševanja

Janja STEFAN



le v nedavni gospodarski krizi. Dohodki oglaševanja so v letu 1980 znašali okvirno 80 bilijonov, v letu 2014 pa presegli 500 bilijonov ameriških dolarjev.

Televizija ima trenutno največji svetovni delež prihodkov iz oglaševanja, to je slabih 40 odstotkov. Sledita ji spletno namizno in mobilno oglaševanje, vsako s po 24 odstotki, časopisno s 15 odstotki, revijalno s 7,3 in radio s 7 odstotki. Oglaševanje v kinodvoranah zavzema zgolj 0,5-odstotni delež.

Namizno spletno oglaševanje je v letu 2014 prvič preseglo skupni delež časopisnega in revijalnega oglaševanja. Z drugimi besedami je v zadnjih desetih letih z zgolj 4-odstotnega deleža preraslo na 24-odstotnega, kar je več, kot v letu 2014 zasedata časopisno in revijalno oglaševanje skupaj. Časopisni delež se je v enakem obdobju prepolovil s 30 na 15 odstotkov, revijalni pa se je s 13- zmanjšal na zgolj 7,3-odstotnega.

Nazaj k tiskanemu oglaševanju. To je bilo v letu 2014 deležno 5,2-odstotnega negativnega trenda, v zadnjih petih

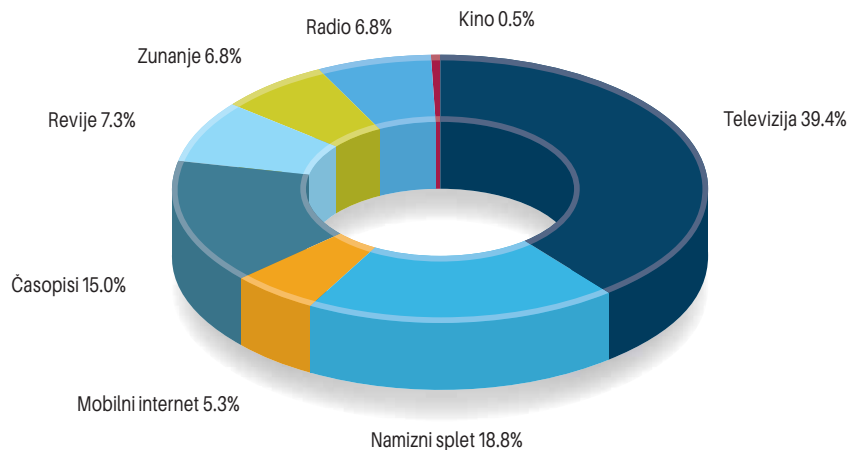
letih skupno 17,5-odstotnega. Prvič je bilo negativni trend zaslediti že sredi devetdesetih let prejšnjega stoletja, ko se je javnosti prvič predstavil nov revolucionarni spletni način oglaševanja.

Z vse večjim deležem mobilnega in videooglaševanja si lahko namizno spletno oglaševanje zagotavlja delež le s tako imenovanim plačljivim iskalnim oglaševanjem

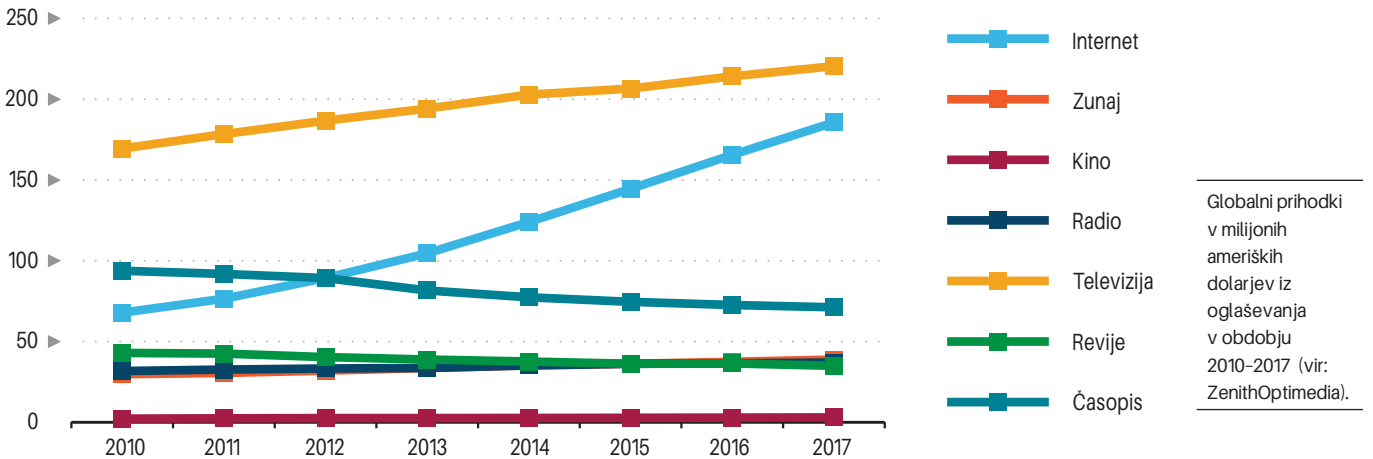
(prikazovanje oglasov na osnovi iskalnih nizov posameznika).

### Programirano oglaševanje

Programirano oglaševanje je nova različica oglaševanja v močnem porastu. Napovedi smernic programiranega oglaševanja so različne, v skupini Magna Global pravijo, da je v letu 2014 doseglo 21 bilijonov ameriških dolarjev prihodkov, kar je 52-odstotna



Globalni prihodki iz oglaševanja glede na medij leta 2014 (vir: ZenithOptimedia).



rast glede na delež leta prej. Svetovno gledano je v povprečju delež tovrstnega oglaševanja narasel na 42 odstotkov s 33 leta prej. To dejstvo je za evropske uporabnike in oglaševalske agencije pomemben kazalnik, da ima kot nova oblika zanesljivo prihodnost, saj je predvsem bolj natančno v smislu nagovarjanja posameznika. V ozadju zagotavlja učinkovitejšo obdelavo zbranih podatkov posameznika na podlagi izkazanega iskalnega interesa na spletu, kar je velika dodana vrednost oglaševanja.

Nedavna študija WARC, App Nexus in IAB Evrope je pokazala, da je med več kot 600

založniki, oglaševalci ter oglaševalskimi in tržnimi agencijami po Evropi kljub hitro rastočemu dejstvu nov način oglaševanja razmeroma neznan skoraj polovici založnikov in dvema tretjinama tržnikov. Dejstvo je, da je koncept sorazmerno nov, a z razvojem kljub temu doživlja dramatične in hitre spremembe že danes.

### Svetovne smernice oglaševanja po predvidevanjih agencije ZenithOptimedia

Agencija ZenithOptimedia v svetu leta 2015 predvideva 4,4-odstotno rast oglaševanja, kar

v skupnem pomeni 544 milijonov ameriških dolarjev prihodka, v letu 2016 napoveduje 5,3-odstotno, v letu 2017 pa 4,8-odstotno rast.

Po predvidevanjih bo splet še nekaj časa najhitreje rastoči medij. Statistika kaže, da je bil v letu 2014 deležen 18,5-odstotne rasti, povprečna letna rast za obdobje 2014-2017 pa je predvidoma 14-odstotna. Najhitreje rastoča podkategorija je oglaševanje na reklamnih zaslonih, za katero se napoveduje 18-odstotna povprečna letna rast do leta 2017 (vključuje spletne videovsebine in družbena omrežja ter tudi klasične oglasne panoje). Spletno namizno oglaševanje se razvija

# HYPERION

## ZA HIPER UČINKOVIT NADZOR NAD STATIČNO ELEKTRIKO



Meech-ev Hyperion segment ionskih palic in električnih napajalnikov ponuja strankam izjemno intenzivno in zanesljivo ionizacijo pri vseh razdaljah.

Zasnovan, da obvladuje zahteve na sodobnih strojih, je bil Hyperion segment proizveden po najvišjih standardih. Ti produkti so vodilni na trgu, ker omogočajo številne funkcije, ki na drugih ionskih palicah in električnih napajalnikih niso mogoče.

Nova v segmentu Hyperion je 9241PS, prva resnično kompaktna industrijska 24V impulzna ionska palica. Zasnovana je za uporabo v aplikacijah krajšega dometa in se lahko namesti zelo utesnjena področja oz. je namenjena za aplikacije, ki zahtevajo instalacijo blizu materiala. Tako je 9241PS ionska palica odlična rešitev za aplikacije, ki so v preteklosti zahtevale AC ionizacijo.

Hyperion ionske palice in električni napajalniki se uporabljajo za nadzor nad statično elektriko v različnih aplikacijah, med drugim na pakirnih linijah, pri tisku, pri previjanju in v plastični industriji.

#### HYPERZMOGLJIVOST

Impulzna DC ionizacija: Napajana preko 24VDC, zagotavlja intenzivno ionizacijo za različne aplikacije. Integrirano električno napajanje (IPS): Ne potrebuje visokovoltazne napeljave in omogoča hitrejšo montažo. Nadzorovan ionski tok: Nastavljiva opozorila za čiščenje emisijskih pinov zagotavljajo odlično zmogljivost.

#### HYPERPRODUKTIVNOST

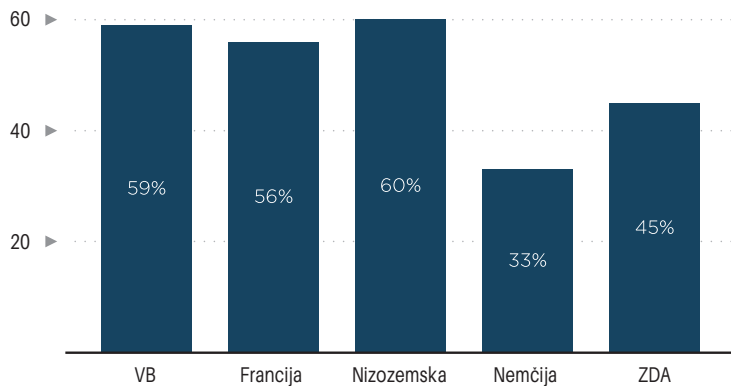
Povečuje proizvodne hitrosti: Intenzivna ionizacija v razdaljah od 20 mm do 900 mm. Zmanjšuje elektrošoke pri operaterjih: »Shockless« titanske emisijske igle, trpežne in varne za uporabo. Izboljšana kakovost: Izhodni signal omogoča oddaljen nadzor in opozarja operaterja na potrebo po vzdrževanju ionske palice.

#### HYPERNATANČNOST

Popolnoma nastavljiva izhodna voltaža: Izhodna voltaža se lahko nastavi za zelo hitre stroje ali občutljive instalacije, kot je RFID. Popolnoma nastavljiva frekvenca: Učinkovitost ionske palice se lahko optimizira glede na razdaljo. Nižje frekvence omogočajo večjo učinkovitost pri večjih razdaljah. Popolnoma nastavljivo ravnovesje: Pomaga dosegati natančno nevtralizacijo za različne aplikacije.

**HYPERION™**  
A Meech Innovation

Pokličite: +386 (0) 41 396 484  
ali obiščite: [www.meech.com](http://www.meech.com)



Programirano oglaševanje 2014 (vir: Magna Global, eMarketer).

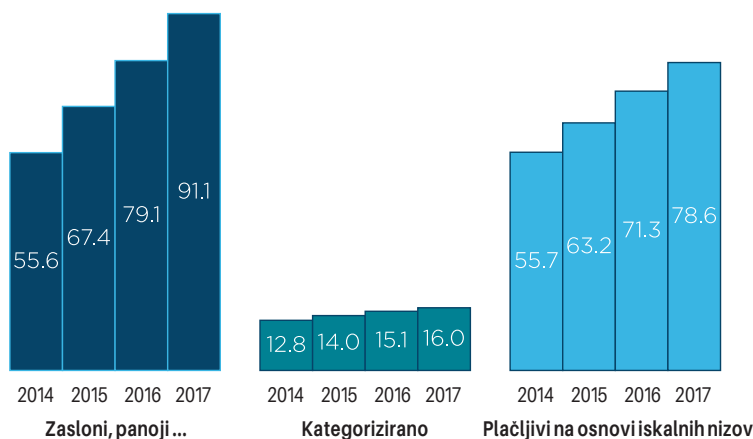
s pomočjo naprednejših novih oblik oglaševanja, ki omogočajo interaktivnost z nagovorjenim, kar omogoča zbiranje povratnih informacij in ponudbo sodobnega programiranega oglaševanja.

Vse več javnosti tako oglaševanje hitro sprejema, saj je predvsem bolj učinkovito in ciljno natančno.

Spletne videovsebine so najhitreje rastoča podkategorija digitalnih spletnih vsebin. V letu 2014 je bila deležna 34-odstotne rasti, letna napoved rasti do leta 2017 pa je 29-odstotna. V letu 2014 je vodilno oglaševalsko orodje mobilno oglaševanje, ki se hitro širi in raste devetkrat hitreje v primerjavi z mobilnim spletno naravnanim. Za mobilno oglaševanje je do leta 2017 napovedana 39,8-odstotna letna povprečna rast. Predvideva se, da bo mobilno oglaševanje v kratkem času v 22,1 odstotka

nadomestilo spletno, gledano globalno pa bo prevzelo 5,3-odstotni delež oglaševanja. Po napovedih agencije ZenithOptimedia bo v kategoriji spletnega oglaševanja do leta 2017 ta delež 40,4-odstoten, globalni delež pa 12,7-odstoten. To pomeni, da bo mobilno oglaševanje v obdobju 2014-2017 postalo tretji največji oglaševalski medij.

Od leta 1990 se je na račun tiskanega oglaševanja razširilo spletno oglaševanje, v letu 2014 so skupni prihodi (spletne strani, tablične izdaje in mobilne aplikacije) presegli skupne prihodke časopisnega in revijalnega oglaševanja. Njegov tržni delež je v letu 2014 znašal 21,4 odstotka, do leta 2017 se predvideva, da bo 31,4 odstotka. Dejstvo je, da bosta časopisno in revijalno oglaševanje deležni še nadaljnega upada, ki bo v povprečju dva do tri odstotke letno.



Prihodkovna napoved spletnega oglaševanja glede na zvrst za obdobje 2014-2017.





Sistem Hinterkopf D240, rešitev 3 v 1.

### Premiera digitalnega tiskarskega stroja D240

Proizvajalcev digitalnih tiskarskih sistemov Hinterkopf je predstavil nov sistem D240 za potisk valjastih predmetov. Prvič je bil na voljo za ogled javnosti na letošnjem sejmu Inprint.

Z novim sistemom D240 lahko neposredno izpisujemo fotorealistične motive na poljubne predmete valjastih oblik. Izpisi so barvito polni in ostri z možnostjo čitljivega besedila velikosti zgolj 2 pt (negativna besedila najmanj 3 pt). Digitalni koncept tiska omogoča racionalno izdelavo vzorčnih tiskovin, tudi enega samega kosa. Še posebej je primeren za industrijska sitotiskarska okolja.

S podporo tiska večjih naklad pa je tudi učinkovitejša in racionalnejša alternativa sitotisku, saj odpravlja kompleksne postopke, kot sta oslojevanje in izdelava sita, in s tem povezano uporabo agresivnih, tudi za zdravje škodljivih kemikalij. Omogoča racionalno izdelavo enega samega izvoda oziroma masovno produkcijo brez makulatur priprave na tisk, saj ni potrebna.

Sistem zagotavlja izpise ločljivosti 1200 dpi z večjo pokriveno intenzivnostjo. Je rešitev 3 v 1, saj omogoča realizacije aplikacij ofsetnega, flekso- in sitotiska v enem.

Več informacij na [www.hinterkopf.de](http://www.hinterkopf.de).

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



Agfa se je na letošnjem Inprintu predstavila tudi z mobilnimi rešitvami.

### Agfine novosti na Inprintu

Podjetje Agfa je na letošnjem sejmu Inprint v Münchnu (Nemčija) predstavilo številne novosti, ena med njimi je rešitev avtomatizacije Eversify.

Podjetje Agfa je z rešitvijo Eversify uvedlo številne nove funkcionalnosti za založnike in tudi bralce mobilnih vsebin. Z njo želijo podpreti napredno distribucijo mobilnih publikacij, še posebej v smislu vsebin in oglasov.

Bralci želijo pregledovati mobilne vsebine na različnih napravah, založniki mobilnih publikacij pa, da so vse različice distribucije bralcem zanesljive in korektno za vpogled ter integrirane v založniški sistem. Eversify kombinira popolno avtomatiziran proces kreiranja in distribucije mobilnih vsebin z do uporabnika prijaznim vmesnikom založniškega delovnega sistema. Namen sistema je enostaven in popoln nadzor nad upravljanjem in sledenjem mobilnih vsebin. Na voljo je tudi nov integriran spletni strežnik Online-Adserver, ki omogoča privlačno in dinamično upravljanje mobilnih promocijskih vsebin.

Več informacij na [www.agfa.com](http://www.agfa.com).

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



S sistemom bizhub Press C71 CF Konica Minolta dopolnjuje portfelj rešitev industrijskega tiska etiket manjših in srednje velikih naklad.

### Tisk etiket s sistemom bizhub Press C71 CF

Podjetje Konica Minolta je na letošnjem sejmu Labelexpo v Bruslju (Belgija) premierno predstavilo produkcijski sistem tiska etiket bizhub Press C71 CF. Z novim sistemom Konica Minolta dopolnjuje program industrijskega tiska in z njim zapolnjuje vrzel med vstopnimi in visoko zmogljivimi industrijskimi sistemi digitalnega industrijskega tiska.

Z novostjo je Konica Minolta odgovorila na potrebe trga po vse obsežnejšem označevanju/etiketiranju izdelkov. Prihodnost tiska etiket vidijo v digitalnih tiskalniških sistemih, saj ocenjujejo, da kar 60-odstotkov naročil ne presega naklade 10.000. Globalno gledano je delež nameščenih digitalnih sistemov po svetu že večji od 25 odstotkov. Z digitalnimi sistemi lahko tiskamo etikete na zahtevo in ne več večjih naklad vnaprej.

Potreba po digitalno natisnjeni embalaži in etiketah raste. Po predvidevanjih tržnega inštituta Smithers Pira bo tisk za ta segment od leta 2014 (s štirih milijard m<sup>2</sup>) do leta 2017 zrasel na sedem milijard. Tisk etiket očitno postaja domena digitalnega tiska, saj zagotavlja tudi možnost variabilnega tiska.

Več informacij na [www.konicaminolta.si](http://www.konicaminolta.si).

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



# Koledar dogodkov

sejmi, simpoziji, forumi ...

december 2015

## Fespa Eurasia (sejem)

četrtek, 10. december 2015—nedelja, 13. december 2015  
Istanbul (Turčija)

februar 2016

## PRINTexpo (sejem)

četrtek, 18. februar 2016—nedelja, 21. februar 2016  
Brno (Česka republika)

## Inside 3D Printing (sejem)

sreda, 24. februar 2016—četrtek, 25. februar 2016  
Düsseldorf (Nemčija)

marec 2016

## European Sign Expo (sejem)

torek, 8. marec 2016—petek, 11. marec 2016  
Amsterdam (Nizozemska)

## FESPA Digital Europe (sejem)

torek, 8. marec 2016—petek, 11. marec 2016  
Amsterdam (Nizozemska)

## Eurocoat (sejem)

torek, 22. marec 2016—četrtek, 24. marec 2016  
Pariz (Francija)

april 2016

## Label&Print (sejem)

torek, 12. april 2016—četrtek, 14. april 2016  
Utrecht (Nizozemska)



**PERGRAPHICA®**

Paper for  
Perfectionists.



Modrec je nekoč dejal, da podrobnosti naredijo popolnost, vendar popolnost ni podrobnost. Zato je papir pomemben. S svojim izgledom in otipom nepremazni design papir PERGRAPHICA® odseva čustva, ki obudijo vašo zbdbo. Na koncu je popolnost tisto, kar vi iz papirja ustvarite.

Exclusively distributed by



IN TOUCH EVERY DAY  
[www.mondigroup.com](http://www.mondigroup.com)





## BARVNA TEMPERATURA (Color Temperature)

Merilo za barvo svetlobe, ki jo pri različnih temperaturah seva segreto telo. Izraža se v absolutnih enotah, tj. v stopinjah kelvina (K). Nižje barvne temperature, npr. okoli 2400 K, označujejo svetlobo rdečkaste barve; višje temperature, kot je 9300 K, označujejo svetlobo modrikaste barve. Nevtralno siva barva ima po drugi strani barvno temperaturo 6504 K.

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

## STAVEK (composition)

Postavljeno besedilo, predloga za tisk; oblika postavitve besedila npr.: gladki ali knjižni stavek, časopisni stavek, razporejeni stavek, izpikčani stavek, stavek formul, akcidenčni stavek; pri ročnem in strojnem stavljenu so še izrazi: ročni in strojni stavek, postaviti, odtisniti, podreti, razmetati stavek; tudi izraza: fotostavek, računalniški stavek.

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

## RAZPOREDITVENI NAČRT (Flat Plan)

Prikaz razporeditve vsebin po posameznih delih oziroma poglavjih publikacije.

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



# GRAFIČAR

# Geslovník

## Grafično izrazoslovje

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

**R**evija Grafičar na spletu ponuja barvni in tipografski geslovník ter terminološki slovar Buzzword Buster. Namen je definirati slovensko strokovno izrazoslovje grafične dejavnosti. Ponujamo ga tudi v tiskanem delu z izborom naključnih terminov vseh treh spletno objavljenih slovarjev.

barvni geslovník

**Marko KUMAR**

tipografski geslovník

**Klementina MOŽINA**

Univerza v Ljubljani

terminološki slovar Buzzword Buster

**Matic ŠTEFAN**

odgovorni urednik revije Grafičar

**Gorazd GOLOB**

Univerza v Ljubljani

# Kodak

## Prosper

### Press Platform



#### Kodak Prosper 6000 press:

- Tehnologija: Kodak Stream Inkjet
- Kvaliteta tiska: do 200 lpi pri 200 m/minuto
- Format: širina tiska do 62,1cm
- Vrsta tiska: obojestranski tisk 4/4, rola na rolo
- Hitrost: do 300 m/minuto

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

*grafik*

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

**Trgovina/skladišče**  
Letališka cesta 29  
SI 1000 Ljubljana

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



THE SECOND FILM FACTORY OF LUCKY GROUP

---

## PORTFELJ IZDELKOV

---

**HUAGUANG TP-II** – POZITIVNA TERMALNA OFSETNA PLOŠČA

**HUAGUANG TP-U** – POZITIVNA TERMALNA OFSETNA PLOŠČA ZA UV BARVE

**HUAGUANG TD-G** – NEGATIVNA TERMALNA OFSETNA PLOŠČA BREZ RAZVIJANJA (PROCESLESS)

**HUAGUANG UV-P** – POZITIVNA UV OFSETNA PLOŠČA

**HUAGUANG PS** – POZITIVNA KLASIČNA OFSETNA PLOŠČA

**HUAGUANG RXXX** – FLEKSO TISKARSKA PLOŠČA ZA KLASIČNO OSVETLJEVANJE  
IN SOLVENTNO RAZVIJANJE

**HUAGUANG RL100 RECORDING FILM** – FILM ZA OSVETLJEVANJE NA CTF NAPRAVAH

**HUAGUANG UV INKJET INK** – ČRNILO ZA INKJET UV TISKALNIKE

---

### GENERALNI ZASTOPNIK

GPS INTERNATIONALE HANDELS HOLDING GMBH

KRANZLHOFENSTRASSE 26,

9220 VELDEN AM WÖRTHERSEE, AUSTRIA

T +43(0) 4274 40 43 22

OFFICE@GPSGROUP.EU.COM

WWW.GPSGROUP.EU.COM



---

### DISTRIBUTER

GRAIN D.O.O.

LETALIŠKA CESTA 32, 1000 LJUBLJANA

T 059 251 017

INFO@GRAIN.SI

WWW.GRAIN.SI

