



Preobrazba
ofsetnih tiskarjev
**Je zdaj pravi trenutek za vstop
na trg 3B kapljčnega tiska?**

Biološka lepila
v embalažni in papirni industriji -
Začetek EU mreže bioloških adhezivov

PPID
Production Printing Innovation Days

Konica Minolta
Spektrodensitometer FD-5 IN FD-7

Xerox z novo vizijo
**Ne le dobri izdelki, temveč celovita
ponudba in zanesljiv partnerski odnos**

Uporaba
brezprocesnih plošč
Ali kontaminira tiskarski stroj?



Odnos s strankami
Ključ do dolgoročnega poslovnega uspeha

GRAFIČAR

Revija slovenskih grafičarjev



KONICA MINOLTA

YOU

**VI ŽELITE ZANESLJIV
ČB SISTEM ZA TISK**

WE

**NOVI BIZHUB PRO 958
VAS NE BO RAZOČARAL**



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
GPS Group

Tisk in vezava
GPS Group

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

Imetniki materialnih avtorskih pravic na avtorskih delih, objavljenih v reviji Grafičar, so družba DELO d. o. o. ali avtorji, ki imajo z njo sklenjene ustrezne avtorske pogodbe. Prepovedani so vsakršna reprodukcija, distribucija, predelava ali dajanje na voljo javnosti avtorskih del ali njihovih delov v tržne namene brez sklenitve 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, reprostudii...). Tudi ni nujno, da se odgovorni urednik strinja s strokovnim izrazjem in definicijami ter vsebino v objavljenih prispevkih.



Vsebina

Grafičar 06/16

Odnos s strankami Ključ do dolgoročnega poslovnega uspeha	5
Preobrazba ofsetnih tiskarjev Je zdaj pravi trenutek za vstop na ...	7
Biološka lepila v embalažni in papirni industriji ...	13
PPID Production Printing Innovaiton Days	15
Konica Minolta Spektrodenzitometer FD-5 IN FD-7	19
Xerox z novo vizijo Ne le dobri izdelki, temveč celovita ponudba ...	21
Uporaba brezprocesnih plošč Ali kontaminira tiskarski stroj?	23



Pod imenom UV gel je podjetje Canon predstavilo novo tiskarsko tehnologijo. Prvi sistem z njeno implementacijo naj bi zaživel že v letu 2017.

Nova digitalna tiskarska tehnologija

Podjetje Canon je najavilo novo digitalno tiskarsko tehnologijo UV-gel. Koncept je zasnovan na novih UV sušičih barvilih, ki izpisom zagotavljajo večji barvni ob tanjših nanosih. Prvič bo tehnologija na voljo z novo serijo sistemov tiska iz zvitka z zvitek v letu 2017.

Nova UV sušiča barvila so ob kontaktu s tiskovnim medijem nemudoma suha, kar omogoča tisk visoke hitrosti. Barvni obseg izpisov je primerljiv z izpisi solventnih barv, ponujajo pa tudi okoljske prednosti, ki so navadno lastnost običajnih UV- in lateksnih barvil. Poleg nasičenosti barvnih izpisov ob tanjšem nanosu barvila jih posledično odlikuje tudi do 40 odstotkov manjša poraba.

Piezo elektronska izpisna glava nove generacije je tehnološko patentirana s tehnologijo Sampling, ki brizgalnim šobam zagotavlja razpoložljivost in daljšo uporabnost. LED UV sušilni podsistem deluje neodvisno od centralnega izpisnega. Nadzorni sistem razpoložljivosti in zmogljivosti brizgalnih šob pa skrbi za stalno kompenzacijo pri izpisu, kar zagotavlja konsistentne tiskovne rezultate.

Več informacij www.canon.com.

www.graficar.si



V vzorčnem katalogu Freelife so številni vzorci papirjev in kartonov različnih dodelav.

Nov vzorčni katalog papirnice Fedrigoni

F kot angl. forest - gozd, F kot angl. freelife - svobodno življenje, F kot podjetje Fedrigoni se imenuje nova podoba vzorčnega kataloga Freelife, ki vsebuje vzorce do okolja prijaznih papirjev in kartonov.

V katalogu je moč videti vzorce različnih dodelav papirja in kartonov, katerih namen je gledalcu vizualno in fizično predstaviti učinke. Predstavljeni papirji izpolnjujejo številne zahteve različnih okoljskih standardov: FSC, UNI EN ISO 9001 (nadzor kakovosti), UNI EN ISO 14001 (okoljska sprejemljivost), BSI-OHSAS 18001 (do zdravja prijazni izdelki).

Kolekcija FSC certificiranih papirjev Freelife je izdelana iz recikliranih surovin: naravnih, obnovljivih in biorazgradljivih. Na voljo so različice:

- Freelife Vellum - bel in kremni površinski odtенок naravnega papirja z višjo voluminoznostjo
- Freelife Premium White - papir višje beline
- Freelife Mérida - naravni papir različnih barvnih odtенокov z vodnim žigom
- Freelife Kendo - naravni papir z deležem vlaken industrijske konoplje
- Freelife Cento - papir iz 100-odstotnega deleža recikliranih vlaken
- Freelife Oikos - naravni papir z visoko stopnjo beline in 100-odstotnim deležem FSC certificiranih vlaken

Več informacij na www.fedrigoni.com.

www.graficar.si



Nova folija je primerna za izdelavo etiket za embalažo kozmetike in čistil.

Herma: Nova PP etiketna folija

Herma, proizvajalec samolepilnih materialov, je nadgradil program polipropilenskih samolepilnih folij z novo različico PP weiß matt tc. Posebna površinska obdelava omogoča optimalen tisk v tehniki UV-fleksotiska in UV-knjigotiska.

Po besedah proizvajalca novo folijo odlikuje visoka odpornost proti vodi, olju, kemikalijam in drugim vplivom iz okolja. Optimalno se odziva tudi pri dodatnem potisku s tehnikami, kot je termotransferni tisk. Motno obdelana površina pa zagotavlja dobro čitljivost črtnih kod.

Del samolepilne folije je v osnovi sloj lepila Herma 62 Xpc, ki omogoča optimalno izsekovanje. Kohezijska jakost lepila pa zagotavlja, da se folija zanesljivo obnese tudi pri pakiranju izdelkov z etiketnim ovojem. Lepilo Herma 62 Xpc izpolnjuje najstrožje živilske standarde, zato lahko prihaja v neposreden stik z mastnimi živilci.

Več informacij na www.herma.com.

www.graficar.si

Odnos s strankami

Ključ do dolgoročnega poslovnega uspeha

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



GRAFIČAR

Prisluhniti strankam mora biti prioriteta vsakega poslovanja, poglobljeni odnosi z njimi pa so dolgoročni temelj. Na prvi pogled se ne zdi zahtevno, vsak od tiskarjev pa ve, da pristop in korektni odnosi zahtevajo čas, potrpežljivost, trud in strategijo.

Naš poslovni odnos bo korekten že, če upoštevamo pet osnovnih načel. Najprej se je treba vedno postaviti v kožo strank in zanje storitve opraviti tako, kot bi jih zase. Drugo načelo je iskrenost oziroma ponudba storitev realnih zmožnosti, kar se bo zagotovo obrestovalo na obeh straneh. Tretje je, da naj stranke v vsakem poslu ostanejo ljudje, in ne postanejo številke, le tako bo poslovni odnos lahko oseben in postal poglobljen. Četrto načelo pravi, da je treba biti v poslu vedno optimist in z veseljem izpolniti sleherno željo strank, peto pa, da bodimo v komunikaciji z njimi pozorni tudi na svojo govorico telesa, ne prekrizajmo nog in rok, vedno je treba biti nasmejan in stranko gledati iskreno v oči.

Pomembno je, da s strankami zgradimo instanten odnos, jim prisluhnemo in smo do njih spoštljivi, uporabljati moramo ustrezne izraze oziroma predvsem poenostaviti zahtevne tehnične specifikacije. Naša vprašanja naj stranke ne spravljajo v zadrego ali celo podrejen oziroma zaničljiv položaj. Predvsem pa bodimo v iskanju končne rešitve prilagodljivi!

Če jim zadovoljivo pozorno prisluhnemo, lahko kaj hitro analiziramo, kaj želijo, jim predlagamo boljše rešitve v skladu s trendi in našimi možnostmi. Če stopajo v stik z nami po spletu, jih lahko na podlagi opazovanj njihovih aktivnosti analiziramo še podrobneje. Še več, na osnovi njihove uporabniške izkušnje lahko celo izboljšamo funkcionalnost svoje spletne tržne platforme in prilagodimo ter optimiziramo spletno poslovanje.

Ni dovolj le vedeti, kaj si želijo, temveč kako zadovoljni so bili s storitvijo in kakšno so pripravljani plačati tudi v prihodnje. Zato se ne bojmo povratnih informacij, strankinih kritik in predlogov; le tako bomo prilagodili poslovanje zahtevam trga pravočasno. Omogočimo jim, da spregovorijo.

S strankami za bolj gotovo dolgoročno poslovanje čim bolj zblizajmo odnose. Za to se trudimo tudi mi in verjamemo, da boste z nami tudi v prihodnje in vam želimo srečno novo leto 2017. Se beremo tudi v prihodnjem letu!



Tiskalnik Colorpainter E-64S je bil prvič predstavljen na sejmu Viscom 2016.

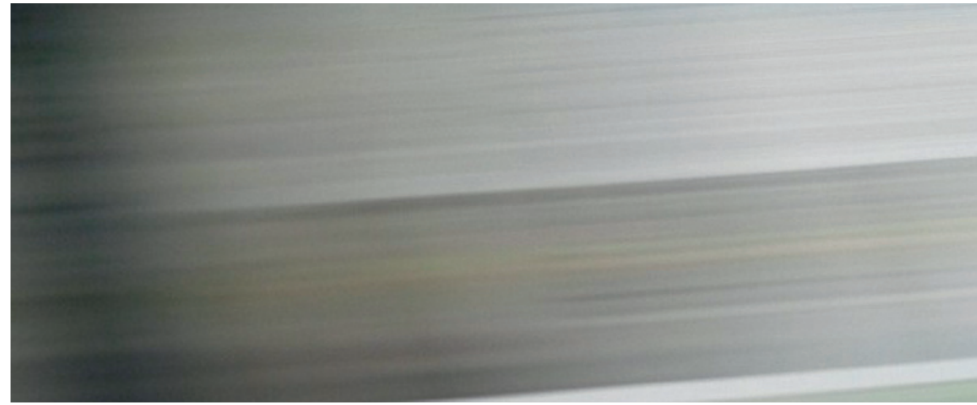
Oki predstavil nov velikoformatni tiskalnik

Na sejmu Viscom 2016 v Frankfurtu (Nemčija) je divizija Oki Europe Wide Format Division premierno predstavila velikoformatni tiskalnik Colorpainter E-64S. Ta celostno zaokrožuje ponudbo rešitev družine Colorpainter, v kateri sta še tiskalnika M64S in večji H3-104S. Tako kot ta je tudi tiskalnik Colorpainter E-64S namenjen do okolja prijaznemu tisku. Uradno bo novi tiskalnik na voljo decembra letos.

Novi tiskalnik E-64S uporablja visokopigmentirana barvila Eco-Solvent-SX, ki poleg visoke hitrosti tiska zagotavljajo tudi večji barvni obseg in sijaj izpisov. Tiskovine so primerne za notranjo in tudi za zunanjo rabo. Z novim tiskalnikom lahko izpisujemo na različne materiale: osvetlitvene medije, tehnični tekstil, tapete, platno, trdi PVC, baner, vinil in posebne vrste papirja.

Kar zadeva tehnologije, je podjetje Oki v tiskalnik Colorpainter E-64S integriralo številne napredne funkcionalnosti, kot so Smart Pass 4, Smart Nozzle Mapping 3, Dynamic Dot Printing, ki so znane iz rešitev M-serije, in Safe Scanning System iz rešitev H3-serije. Modul ionizacije pa zagotavlja, da lahko nemoteno izpisujemo tudi na elektrostatično dovzetnejše materiale.

Več informacij na www.oki.com.



Letošnja Drupa je tiskarjem kot alternativo ofsetni produkciji ponudila veliko kapljičnih rešitev tiska s širino izpisa do 106 cm. Številne od njih so še v betafazi testiranja, a bodo trgu na voljo že v prihodnjem letu. Aktualnosti novih digitalnih kapljičnih sistemov tiska se večina po svetu še ne zaveda, a številni so na sejmu že iskali rešitve za svoje neracionalne in neprilagodljive storitve tiska, predvsem manjših naklad na zahtevo, tudi z iskanjem 3B kapljičnih sistemov oziroma kapljičnih sistemov formata 70 x 100 cm.

Kapljični tisk kot rešitev za racionalnost

Do danes so se v grafični industriji dodobra uveljavili digitalni sistemi tiska z uporabo suhega in tekočega tonerja, saj so ne glede na to, ali gre za en sam izvod ali do 1500 izpisov formata A4, ugodnejša izvedba tiska v primerjavi z ofsetnim. Po izkušnjah tiskarjev so digitalni laserski sistemi tiska racionalni za tisk publikacij v nakladah od 400 do 600 izvodov, odvisno od obsega strani. Primernost uporabe ofsetnega tiska pa se začne nekako med 1000 in 1500 izvodi. S pojavom kapljičnih tiskarskih rešitev formata 70 x 100 cm pa končno lahko pokrijejo tudi vmesno vrzel naklad.

Trenutno žal nihče ne ponuja ugodne produkcijske 3B kapljične rešitve tiska.

Investicija stane v povprečju kar tri milijone evrov, kar še zdaleč ni upravičen vložek. Tovrstne rešitve so primerne zgolj za podjetja z obsežnejšo produkcijo komercialnega tiska vmesnih naklad, ne pa za tiste, ki na ta trg še le vstopajo.

Prednost digitalnega tiska

Laserski tisk z uporabo tonerja prinaša številne prednosti: cenovno ugodnejši tisk manjših naklad, prilagodljivost tiskovin od strani do strani, od tiska do tiska. Vsaka brošura, knjiga ali druga publikacija je lahko natisnjena v poljubni nakladi, s prilagojeno platnico in prilogo. Popolna avtomatizacija tovrstnih sodobnih digitalnih tiskarskih sistemov prinaša produkcijsko učinkovitost, ugodnejšo izvedbo in tudi zavidljivo kakovost tiskovin.

Ponudniki storitev ofsetnega tiska večjih naklad si že dolgo želijo bolj racionalne proizvodnje, saj jih predvsem posredna in obsežna, povrh pa še ne celotno avtomatizirana dodelava v formatu A4 in A3 stane denarja in tudi časa. Zagato zaradi vse manjših naklad že 10 do 15 let rešujejo s sistemi laserskega digitalnega



Preobrazba ofsetnih tiskarjev

Je zdaj pravi trenutek za vstop na trg 3B kapljičnega tiska?

Janja ŠTEFAN (prevod in priredba)



tiska formata SRA3 (povečan format A3) in z vzporedno obstoječo produkcijsko linijo za primer nalogov večjih naklad. Z uporabo digitalnih sodobnih rešitev tiska so ugotovili, da potrebujejo edinstveno organizacijo, drugačen trženjski pristop, drugačen in usposobljen kader ter drugačna grafična orodja. Z njimi so se jim ponudile tudi nove možnosti tiska oziroma poslovne možnosti in nova delovna mesta.

Skrajni čas

V svetu so številne ofsetne tiskarne v svoja delovna okolja že vpeljale sodobne rešitve digitalnega tiska. Tiste, ki tega kljub jasnim

smernicam še niso storile, pa v teh časih zagotovo že resno razmišljajo o čimprejšnji investiciji vanje, da bi le poslovali čim bolj racionalno in učinkovito.

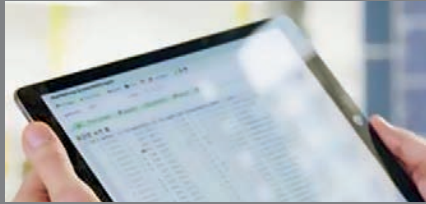
Aktualni grafični razvoj ofsetnim tiskarnam poleg uveljavljenih laserskih rešitev tiska ponuja vse več kapljičnih v formatu 50 x 70 cm ali manjšem SRA3. Pred odločitvijo za tehnologijo je treba razmisliti, kakšne aplikacije bomo ponujali, v kakšnem obsegu in formatu. Dejstvo je, da kapljična tehnologija že dosega zavidljivo kakovost odtisov/izpisov z uporabo predvsem ugodnejših barvil, povrh vsega pa ne

poznata sistema obračunavanja na klik. Se pa v segmentu kapljičnih rešitev že pojavljajo tudi večji sistemi formata 70 x 100 cm, vendar je za upravičeno investicijo treba imeti občutno več posla, da se povrne v razumnem času.

Odzivi kažejo, da so še vedno najoptimalnejša izbira uveljavljeni laserski produkcijski tiskalniki formata SRA3, ki s podporo papirja gramatur 60-350 g/m² in ločljivostjo izpisa 2400 x 2400 dpi omogočajo realizacijo večine uveljavljenih grafičnih aplikacij. Večina tiskarn zato dvomi o smotrnosti investicije v kapljične sisteme, še posebej večje, formata 70 x 100 cm. Se pa vse tiskarne strinjajo, da

HP Indigo 50000 je napreden digitalni tiskarski sistem za tisk produktov v fotokakovosti.





Heidelberg je v sodelovanju s podjetjem USU Software razvil novo podatkovno platformo z analitičnimi orodji.

Heidelbergova novost Big Data Plattform

Podjetje Heidelberg je s podjetjem USU Software (USU) nadgradilo svojo storitveno/servisno platformo z novo analitično platformo Big Data Plattform. Ta deluje na podlagi pridobljenih podatkov koncepta Heidelberg Assistant, ki je bil predstavljen na letošnji Drupi kot spletno asistenčno orodje.

Namen nove platformne zasnove je pametno upravljanje in analiza strojnih podatkov, ki jih posredujejo Heidelbergovi omreženi sistemi Prinect v centralni podatkovni sistem v oblaku, s čimer bi optimizirali in vzpostavili pametne storitve podpore in vzdrževanja za svoje stranke. Tako bi lahko na podlagi verjetnosti predvideli neželene situacije (Predictive Monitoring) in se izognili potencialnim težavam (Performance Plus), v skladu s tem pa pravočasno in optimalno izvajali storitve vzdrževanja.

Več informacij na www.heidelberg.com.

so v tisku manjših naklad digitalne tiskarske rešitve definitivno edina racionalna izbira.

Obojestranski izpis po vsej širini v enem prehodu (One-pass-print)

Večji napredek so kapljične rešitve tiska doživele z obojestranskim izpisom po vsej širini v enem prehodu. Ta je namreč veliko hitrejši v primerjavi z izpisom v pasovih, pri katerem se je morala izpisna glava pomikati po širini, kar je zamudno in manj natančno. Nova tehnologija brizgalnih glav z izpisom po vsej širini poleg hitrosti in natančnosti tiska prinaša napredek predvsem v tisku iz zvitka.

Eden takih sistemov je denimo digitalni tiskarski stroj Canon Color Wave 910 s širino izpisa 106 cm, ki omogoča potisk 18 tekočih metrov materiala oziroma 25 plakatov 70 x 100 cm na minuto, z drugimi besedami 1500 plakatov na uro! Uporablja pigmentna barvila na vodni osnovi, kar pomeni, da ključno vlogo za kakovosten tisk prevzema učinkovitost sušilne enote. To še posebej velja pri obojestranskem tisku, kjer je treba tiskovino najprej potiskati po eni strani, jo učinkovito hitro posušiti, obrniti in potiskati še po drugi strani. To so seveda za kapljični tisk, vodna barvila in papir ekstremne razmere, zato

vsak proizvajalec išče unikatne inovativne rešitve, da bi bili tiskovni rezultati čim bolj stabilni, kakovostni in zanesljivi.

Druge tovrstne rešitve so še: Xeikonov sistem 1990, Kodakov Prosper Stream, Memjetov Waterfall oziroma danes Fujifilmov Dimatix s tehnološko zasnovo Samba.

Enostranski izpis po vsej širini v enem prehodu (Single-pass-print)

Za aplikacije enostranskega tiska proizvajajo tudi kapljične sisteme brez obračanja. Na trgu so na voljo različne rešitve, bolj ali manj prilagojene končnim aplikacijam:

- plakati: navadno so to tiskalniki s tiskom iz zvitka, kot so Color Wave (Canon), Page Wide (HP) in KIP 800. Navadno poleg izpisa omogočajo tudi neposredni razrez
- embalaža: na trgu so tudi številni tovrstni sistemi za tisk embalaže. Med njimi je denimo Heidelbergov sistem Primefire 106
- embalaža iz valovitega kartona: to so posebej prilagojeni tiskalniški sistemi velikega formata, ki omogočajo hiter in zadovoljiv tisk na valoviti karton; podjetje Durst je v ta namen ponudilo sistem Rho 130 SCP, HP sistem Pagewide C500 Press in EFI sistem Nozomi C18000



S posebnim sušilnim bobnom so v Canonu skrajšali sistem Varioprint I300 na tretjino prvotne dolžine.



V sodelovanju s podjetjem Fujifilm je Heidelberg svetovni javnosti predstavil sistem HD Primefire 106.

3B kapljični sistemi na Drupi

Ofsetni tiskarji imajo že dalj časa na voljo digitalne tiskarske rešitve, s katerimi lahko tiskajo racionalno tudi manjše naklade in v skladu z zahtevami trga glede individualizacije in personalizacije tiskovin. Na letošnji Drupi so bile poleg uveljavljenih sistemov s suhim tonerjem predstavljene številne alternativne kapljične, ki so po besedah proizvajalcev predvsem zmogljivejše, boljše in produkcijsko ugodnejše. Vprašanje letošnje Drupe pa je, ali je že čas za 3B kapljične sisteme formata 70 x 100 cm? To se upravičeno sprašujejo predvsem tiskarji embalaže.

▪ Heidelberg Primefire 106

V sodelovanju s podjetjem Fujifilm je Heidelberg svetovni javnosti predstavil sistem HD Primefire 106. Ta uporablja vodno zasnovana pigmentna barvila in tehnološko zasnovano izpisnih glav Dimatrix Samba. Sistem zagotavlja ločljivost izpisov 1200 x 1200 dpi s hitrostjo tiska do 2500 pol/uro. Izpisuje s sedmimi barvnimi kanali: CMYK, dodatna oranžna, siva in vijoličasta; s tem zagotavlja upodobitev 95 odstotkov obsega barvnih tonov lestvice Pantone. Sistem je namenjen predvsem tisku variabilne in individualizirane embalaže, kar je nov tržni segment z velikim potencialom rasti. Na voljo bo sredi leta 2017.

▪ HP Pagewide Web Press T490HD

S serijo tiskalnikov HP T400 lahko tiskamo v širini 106,7 cm, in sicer aplikacije, kot so plakati, banerji do dolžine 274 cm, knjige, katalogi, revije, direktna pošta, časopisi ipd. Z uporabo kemičnih dodatkov HP Priming Solution (premazov, veziv ...) pa lahko tiskamo praktično na kakršen koli ofsetni papir, kar je za ofsetne tiskarje alternativa z dodano vrednostjo. Za upravičeno investicijo je seveda pogoj zadosten obseg poslov.

▪ HP Indigo 50000

Letos je svetovno premiero doživel tudi HP-jev Indigo 50000, visokozmogljiv digitalni tiskarski stroj z uporabo tekočega tonerja in fotografsko kakovostjo odtisa v formatu največ 74,6 x 112 cm. Hitrost tiska 770 A4-strani/min. oziroma mesečni produkcijski cikel 24 milijonov strani/mesec zagotavlja, da je sistem kos najzahtevnejšim tiskarskim okoljem. Po besedah proizvajalca ponuja prilagodljivost in učinkovitost najvišje stopnje.

▪ KBA Varijet 106

Čeprav podjetje KBA že nekaj časa ponuja svoj digitalni tiskarski sistem serije Rotajet-L v sedmih prilagojenih različicah s širino izpisa od 77 do največ 137 cm, za zdaj ni poseben prodajni uspeh. Zato so trgu ponudili dostopnejšega, KBA Varijet 106, ki je nastal v sodelovanju s podjetjem in ponuja kombinacijo klasične ofsetne in digitalne tiskarske tehnologije. Namenjen je tisku embalaže.

Osnova sistema KBA Varijet 106 je ofsetni tiskarski sestav KBA Rapida 106, za katerega je na voljo digitalni tiskarski modul Xerox Impika, ki omogoča izpis s sedmimi barvami v formatu 75 x 106 cm in ločljivosti 1440 dpi. Z osnovnim sestavom so združljive tudi preostale periferne rešitve serije Rapida, ki omogočajo neposredne funkcije dodelave



Sistem KBA Varijet 106 je nastal kot rezultat sodelovanja podjetij KBA in Xerox.



Podjetje Onyx Graphics je na letošnjem Viscomu predstavilo novo različico rastrsko procesnega sistema Onyx 12.1.

LFP-tisk: Novosti različice sistema Onyx 12.1

Proizvajalec programske opreme Onyx Graphics je na letošnjem Viscomu v Frankfurtu (Nemčija) predstavil aktualno različico rastrsko procesnega sistema Onyx, ki je namenjen upravljanju predlog za velikoformatni tisk. Odlikujejo jo številne nadgrajene in nove funkcije, ki pospešujejo obdelavo podatkov in zagotavljajo konsistenten barvni tisk. Posebnost je tudi nov nadzorni modul Onyx Accu-Check.

Novosti sistema Onyx 12.1:

- V povprečju trikrat hitrejša obdelava predlog za velikoformatni tisk, kar zmanjšuje pojav ozkih grl v produkciji.
- Zaradi integracije G7-korekture, preverjanja in iteracije je barvni izpis skozi produkcijo zanesljivo barvno in kakovostno konsistenten.
- Upravljanje in nadzor procesa s pomočjo novega modula Onyx Accu-Check zagotavlja neposredno upravljanje in skladnost tiska s poljubno izbranim barvnim standardom.
- Številne novosti ponujajo višjo raven avtomatizacije procesa velikoformatnega tiska, kar prinaša večjo produktivno in časovno učinkovitost. Avtomatiziran je denimo lahko razrez velikoformatnih predlog na več manjših delov.

Več informacij na www.onyxgfx.com.

www.graficar.si

(sušenje, aplikacija hladne folije, izsekovanje, zgibanje, perforiranje). Kot posebnost je še posebej omembe vreden sitotiskarski modul Rapida RSP 106.

50 x 70 ali SRA3

Kapljični obojestranski tisk v enem prehodu je produktivno bistveno bolj zmogljiv v primerjavi z uveljavljenim suhim tonerskim oziroma laserskim. Aktualni digitalni rotacijski sistemi ponujajo izpis širine 50 cm ali manjšega formata SRA3 z uporabo laserske tehnologije s tekočim tonerjem ali kapljične tehnologije s kapljičnimi barvili. V nadaljevanju je predstavljenih šest tovrstnih sistemov.

▪ Canon Océ Varioprint I300

Podjetje Canon je na Drupi prvič predstavilo sistem kapljičnega formatnega tiska Océ Varioprint i300, ki združuje produktivno učinkovitost in kakovost izpisa v povezavi s prilagodljivostjo in vsestranskostjo sorodnih tonersko zasnovanih visokozmogljivih digitalnih tiskarskih sistemov. Tiskalniški sistem Océ Varioprint i300 je nastal kot rezultat sodelovanja podjetij Océ in Venlo. V obojestranskem načinu izpisuje 300 A4-strani/min. oziroma 152 A3-strani/min., podpira pa materiale gramature od 60 do 300 g/m² največje velikosti 48,8 x 32 cm. Z drugimi besedami to pomeni kar 18.000 A4-strani ali 9120 A3-strani na uro! Z večjo gramaturo tiskovnega materiala hitrost sicer pada, a je ta denimo pri papirju gramature 200 g/m² še vedno 12.000 A4-strani oziroma 6360 A3-strani na uro! Z velikostjo substrata XL pa lahko tiskamo v formatu do 35,3 x 50 cm.

Sistem v osnovi uporablja vodno zasnovana pigmentna barvila, upodablja pa z ločljivostjo 600 x 600 dpi v štirih svinah optične jakosti, kar vizualno pomeni končno ločljivost 1200 dpi. Varioprint i300 je namenjen tisku na namenske papirje za kapljični tisk: nepremazne in premazne, z novo opcijo Color-Grip pa lahko izpisujemo tudi na nepremazne in premazne ofsetne papirje. Problem uporabe vodno zasnovanih barvil je dolgo sušenje oziroma zahteva po daljših transportnih sistemih papirja, kar so v Océju pri sistemu Varioprint i300 elegantno rešili z razvojem sušilnega bobna, ki je sestav skrajšal na tretjino obstoječega. Prvi sistemi Varioprint i300 so bili nameščeni že v prvi polovici leta 2015, po svetu pa so v načrtu že številni novi.

▪ Canon Colorstream 6000

V serijo sistemov neskončnega kapljičnega tiska s končnim formatom 50 x 70 cm pa spada tudi Canonov sistem Colorstream 6000, naslednik modela Colorstream 3000. Ta uporablja posebna barvila Chroma, ki vsebujejo večji delež pigmentov in tako dajejo izpise večje optične jakosti, posledično je večji tudi barvni prostor. S hitrostjo tiska 48 do 127 m/min. (150 m/min. v enobarvnem načinu tiska) lahko izpisujemo iz zvitka širine 50 cm. Obstoječe sisteme družine Colorstream lahko uporabniki nadgradijo tudi z uporabo omenjenih novih barvil Chroma.

▪ Canon Imagepress C10000VP

Canon je na letošnji Drupi predstavil tudi aktualni razvoj top modela Imagepress C10000VP, ki je bil prvič predstavljen



V serijo sistemov neskončnega kapljičnega tiska s končnim formatom 50 x 70 cm pa spada tudi Canonov sistem Colorstream 6000, naslednik modela Colorstream 3000.



Digitalni tiskarski sistem Komori Impremia IS29 uporablja UV-sušična barvila.

septembra leta 2015. Je eden prvih tonerskih tiskarskih sistemov s hitrostjo tiska 100 A4-strani/min. in prodajna uspešnica, ki šteje več kot 40.000 namestitvev po svetu. Uporablja identičen CV-toner in lasersko enoto, ki je tudi del sistema serije ImagePress C800. Z ločljivostjo izpisa 2400 x 2400 dpi zagotavlja izjemno kakovost tiskovin na papirje največjega formata SRA3 in gramature od 70 do 350 g/m². Tiskanjem z uporabo upravljanega vmesnika EFI Fiery FS200 Pro predstavlja možnost kakovostne realizacije kakršnih koli digitalnih tiskarskih opravil.

▪ Komori Impremia IS29

Kot tehnološka študija sodelovanja podjetij Komori in Konica Minolta je bil koncept Komori Impremia IS29 predstavljen že na Drupi leta 2012. Na letošnji pa smo sistem lahko spoznali tudi v živo, na razstavnem prostoru Komori pod imenom Impremia IS29, v okviru prostora Konica Minolta pa kot Accurio Jet KM-1. Zasnovan je na kapljični tehnologiji s hitrostjo tiska v enem prehodu 3000 pol/uro v formatu B2+ (58,5 x 75 cm). Uporablja vodno zasnovana UV-barvila, ki so sušena s pomočjo LED-sušilne enote in omogočajo tisk v obojestranskem načinu s hitrostjo 1500 pol/uro. Hitrost tiska ni nič posebnega, možnost tiska tudi na nevpojne materiale pa je, kar je zanimivo predvsem za tisk embalaže in embalažnih oznak oziroma etiket.

▪ Ricoh Pro VC60000

Sistem Ricoh Pro VC60000 je zelo zmogljiv kapljični produkcijski tiskalnik, ki je bil

javnosti predstavljen pred dvema letoma v okviru dogodka Hunkeler Innovation Days. Uporablja vodno zasnovana pigmentna barvila, Ricohova piezo tehnologija izpisnih glav pa omogoča upodabljanje z brizganjem kapljic barvila različnih velikosti. Končna ločljivost izpisov tako znaša 1200 x 1200 dpi, hitrost štiribarvnega tiska pa okvirno 120.000 A4-strani/uro. Izpisuje iz zvitka v zvitke na medije gramature od 40 do največ 250 g/m², namenjen pa je tisku brošur, priročnikov, knjig, direktne pošte ...

▪ Xeikon Trillium One

Podjetje Xeikon je predstavilo svoj prvi sistem z uporabo tekočega tonerja in tehnološko zasnovano Trillium One. V osnovi je štiribarvni digitalni tiskarski stroj za neskončni tisk z osmimi barvnimi agregati, kar omogoča obojestranski tisk v enem prehodu v širini do 50 cm z ločljivostjo 1200 dpi in hitrostjo 60 m/min. Prednost uporabe tekočega tonerja je nižja temperatura fiksiranja, kar omogoča potisk večjega obsega papirjev, predvsem temperaturno bolj občutljivih.

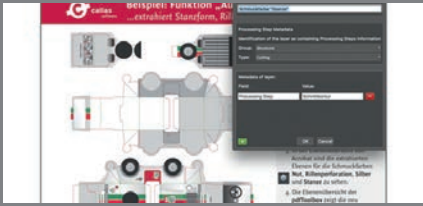
Ker je tekoči toner v neposrednem stiku s prenosnimi valji, so barvni agregati procesnih barv razvrščeni navpično v zaporedju, torej skupno v dveh stolpih s po štirimi barvnimi agregati, kar sam sistem v segmentu visokozmogljivih produkcijskih digitalnih tiskarskih strojev postavlja na prvo mesto glede minimalne prostorske zahteve. Trgu bo na voljo sredi leta 2017.

▪ Xerox Trivor

Podjetje Xerox je na Drupi predstavilo kapljični produkcijski sistem Trivor 2400 Inkjet Press, ki je sistem neskončnega digitalnega tiska v širini 51 cm s hitrostjo barvnega tiska 168 m/min. in enobarvnega



Sistem Ricoh Pro VC60000 je zelo zmogljiv kapljični produkcijski tiskalnik z uporabo Ricohove piezo tehnologije izpisnih glav.



Nova različica 9.1 podpira vse ISO-zahteve procesnih standardov.

Callas ponudil novo različico PDF Toolbox 9.1

Nemški proizvajalec programske opreme za obdelavo in arhiviranje PDF-podatkov, Callas Software, je predstavil novo aktualno različico programskega orodja Toolbox 9.1. Ta podpira standardizacijo procesnih korakov (Processing-Steps-Standard) delovne skupine Ghent PDF Workgroup, vsebuje posodobljeno knjižnico Adobovih PDF-predlog in številne nove PDF-funkcionalnosti, kot je silhuetna tehnologija.

Silhuetna tehnologija je namenjena posebnim zahtevam tiskarske produkcije, kot je hitro in zanesljivo povečevanje in zmanjševanje kompleksnih vektorskih predlog oziroma PDF-elementov.

Standardizacija procesnih korakov oziroma specifikacija Processing-Steps skupine Ghent PDF Workgroup omogoča, da v PDF-predloge za tisk standardno definiramo tudi postopke rezanja, luknjanja, preganja in izsekovanja oziroma izrezovanja ter potrjevanje korektnosti specifikacije na daljavo kadar koli in kjer koli. Nova različica podpira tudi integracijo prilagodljive vektorske grafike formata SVG, vključuje pa tudi knjižnico črtnih kod za enostavno samodejno prilagajanje besedil in številčenja mutacij PDF-predlog.

Več informacij na www.callassoftware.com.



Podjetje Xeikon je predstavilo svoj prvi sistem z uporabo tekočega tonerja in tehnološko zasnovo Trillium One.

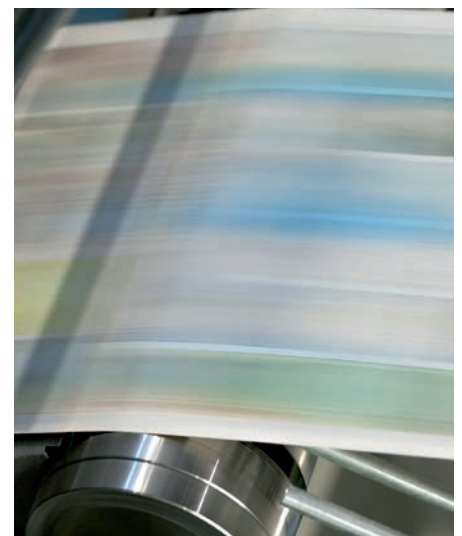
200 m/min. Izpisna enota Impika zagotavlja izpise z nazivno ločljivostjo 600 x 600 dpi, glede na zahteve pa jo lahko prilagodimo na 1200 x 600 dpi ali 360 x 600 dpi. Tiska lahko na nepremazne in premazne papirje, namenjene kapljičnemu tisku.

Zaključek

Glede na predstavljene modele kapljičnih tiskarskih strojev lahko ugotovimo, da dosegajo visoke hitrosti tiska zgolj z uporabo vodno zasnovanih pigmentnih barvil. Pri obojestranskem tisku v enem prehodu je treba izpise učinkovito posušiti, preden jih spet navijemo v zvitek. V večini primerov pa se tisk po drugi strani izvaja naknadno v drugem prehodu, kar je časovno zamudno in produkcijsko manj učinkovito. Sistemi z obojestranskim tiskom v enem prehodu pa imajo navadno večjo slabost glede prostorskih zahtev. Kakor koli, 3B kapljični produkcijski sistemi so po večini cenovno težko dostopni, kar se odraža v precej nekonkurenčni ceni izpisa na stran. Z večjo širino kapljičnega izpisa pa se cena še poveša, in to precej neproporcionalno.

Na Drupi je bila za ofsetne tiskarje zanimiva predvsem široka in bolj pestra ponudba novih kapljičnih sistemov ožjih izpisnih

širin. Posebnost je zagotovo uporaba tekočega tonerja, ki je predvsem stroškovno ugodnejša alternativa. V prihodnjem letu se že pričakuje nekaj tovrstnih prodanih sistemov v formatu izpisa 70 x 100 cm. Do prihodnje Drupe 2020 se bodo cene strojev, barvil in vzdrževanja gotovo še znatno spreminjale, zato se na prihodnji Drupi pričakuje, da bodo kapljični produkcijski sistemi dejansko postali prava resna alternativa ofsetnim tiskarskim strojem, kar bo za vse zagotovo še zelo zanimivo.



Biološka lepila

v embalažni in papirni industriji - Začetek EU-mreže bioloških adhezivov

Doc. dr. Urška VRABIČ BRODNJAK • NTF (Naravoslovnotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani) • S: urska.vrabic@ntf.uni-lj.si



Foto: prof. dr. Stanislav Gorb, Univerza Kiel, Nemčija

Kaj imajo skupnega močeradi iz severnoameriških gozdov, žuželke, v angleščini imenovane glow worms, z Nove Zelandije ali mali lignji s Tajske? Omenjene živalske vrste tvorijo posebna veziva, ki jih uporabljajo kot sredstvo za ujetje plena, prikrivanje ali celo naravno obrambo. Skozi milijone let se je z evolucijo razvilo ogromno veziv (lepil) in nanostruktur, ki delujejo tudi v najtežjih in najbolj nepredvidljivih razmerah ter okoljih. V naravi je moč najti veliko primerov tovrstnih živalskih vrst, ki dosegajo na videz nemogoče naloge, na primer hoja žuželke z glavo navzdol po mokrih ali umazanih površinah, črv, ki ujame plen na dolgih razdaljah, ali močerad, ki v obrambi pred napadom z izločkom (lepilom) plenilcu v nekaj sekundah zlepi usta.

V okviru mreže EU-projekta raziskovalci z različnih področij znanosti raziskujejo razumevanje delovanja bioadhezivov in druge pojave, povezane z njimi. Namen projekta je simulirati veziva v laboratorijskih razmerah in preveriti njihovo delovanje ter jih vpeljati kot biomimetična lepila za različne namene, kot so celjenje ran, tkivno inženirstvo, hrana, kozmetika, papirna industrija, embalaža, lesna industrija ipd.

Na novo ustanovljena evropska mreža bioadhezije, ki jo financira Evropska unija - COST akcija (CA15216-ENBA), vključuje raziskovalce iz Evrope in preostalega dela sveta, v skupnem prizadevanju za raziskave bioadhezivov in za proizvodnjo novih izdelkov, ki temeljijo na naravnih vezivih (npr. embalažna lepila, medicinska lepila, industrijske tesnilne mase ipd.). V naslednjih štirih letih je cilj projekta razumeti raznovrstnost bioadhezivov in najti postopke za njihovo proizvodnjo v sintetična veziva ter preveriti njihovo združljivost z anorganskimi in organskimi materiali. Prvi veliki dogodek v okviru tega projekta bo v naravoslovnem muzeju na

Dunaju (Avstrija), in sicer od 6. do 7. marca 2017, na katerem bodo znanstveniki, inženirji in podjetniki razpravljali o raznolikosti in principih bioadhezivnih sistemov. Širši javnosti bodo 6. marca 2017 predstavljene različne vrste živalskih in rastlinskih veziv (med drugim tudi bioinspirativni roboti, ki so sposobni preplezati plezalno steno!). Z obiskovalci se bodo pogovarjali tudi z namenom povečati ozaveščenost o bioinspirativnih lepilih in njihovih morebitnih prednostih, v primerjavi s komercialnimi, industrijskimi in medicinskimi lepili, ki jih danes ponuja trg. V Sloveniji sta v ta projekt vključena dva slovenska raziskovalca, in sicer doc. dr. Urška Vrabič Brodnjak (z Univerze v Ljubljani, Naravoslovnotehniške fakultete, Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje) in prof. dr. Tomaž Pepelnjak (z Univerze v Ljubljani, Fakultete za strojništvo). Omenjeni projekt s sedežem na Dunaju ponuja mreženje raziskovalcev in je najboljša priložnost za oblikovanje novih partnerstev, s katerimi bodo raziskovalci zunaj osnovnih raziskav prevedli svoje rezultate in znanje v izdelke, uporabne na različnih področjih.



V golfskem centru Golf & Country club Zagreb je podjetje Konica Minolta od 12. do 14. oktobra 2016 za regijo Adria priredilo dneve inovacij produkcijskega tiska - PPID-Production Printing Innovation Days in v njihovem okviru so bila različna predavanja na temo digitalnega produkcijskega tiska komercialnih tiskovin, etiket in embalaže, predstavili pa so tudi svoje aktualne modele digitalnih strojev z delovanjem v živo.

Dogodka se je udeležilo tudi uredništvo revije Grafičar in v čast nam je bilo spregovoriti nekaj besed z Michaelom Molbaekom, glavnim vodjem programa digitalnega produkcijskega tiska pri Konici Minolti Evropa. Kratek intervju sledi v nadaljevanju prispevka.

Dobrodošlico nam je zaželel Bojan Zupančič iz Konice Minolte Slovenija, ki je v uvodnih besedah tudi povzel prisotnost tovrstnih profesionalnih rešitev v regiji Adria. S podrobno analizo trga digitalnega produkcijskega tiska v zadnjih desetih letih je predstavitev nadaljeval Michael Molbaek in poudaril potencial za njegovo rast in vizijo. Izpostavil je tudi nekaj novosti Konice Minolte glede novega poimenovanja uveljavljenih blagovnih znamk; serija bizhub se bo namreč odslej imenovala Accurio, serija Pro bo Print, serija Press pa ohranja svoje ime. Zadnja se nanaša prav na rešitve digitalnega produkcijskega tiska. V nadaljevanju je izpostavil tudi pomembno

vlogo poslovnih partnerjev, predvsem je za Konico Minolta pomembno sodelovanje s podjetjem MGI, katerega 40-odstotni lastnik je. Zavedajo se, da ponudba njihovih digitalnih dodelavnih strojev tiskovinam prinaša nove dimenzije z dodano vrednostjo, za tiskarje posledično pomeni nove konkurenčne poslovne priložnosti in več možnosti za dobičkonosnost poslovanja.

Nič manj zanimivo ni bilo predavanje doc. dr. sc. Igorja Majnarića; na večplasten način je prikazal posebnost uporabe tonerja High Chroma s sistemom bizhub PRESS C71HC, ki tiskovinam zagotavlja odtenke večjega barvnega prostora oziroma prostora bolj živih nasičenih barv, ki smo jih vajeni z računalniških monitorjev.

Kot smo že omenili, so si obiskovalci lahko ogledali tudi razstavni prostor DIS - Digital Image Square, v katerem so bili predstavljeni pomembnejši digitalni produkcijski sistemi prodajnega programa Konica Minolta:

- bizhub PRESS C71 CF - premierna predstavitev tiska etiket iz zvitek v zvitek
- bizhub Press C71HC - premierna predstavitev sistema digitalnega produkcijskega tiska z uporabo tonerja High Chroma
- bizhub PRESS C1085 - barvni digitalni produkcijski sistem
- bizhub PRESS C1060L - barvni digitalni produkcijski sistem
- bizhub PRESS 1052 - črno-beli digitalni produkcijski sistem
- bizhub PRESS 958 - črno-beli digitalni produkcijski sistem
- KIP 7170 - širokoformatni digitalni produkcijski sistem

INTERVJU Z MICHAELOM MOLBAEKOM:



Katere so glavne smernice grafične industrije?

Zagotovo je to področje izdelave embalaže in etiket. V ta namen smo vstopili tudi na trg kapljičnih rešitev in ponudili sistem AccurioJet KM-1 ter na Drupi predstavili kapljični tiskalniški koncept KM-C. Zavedamo pa se tudi, da morajo naši odjemalci oziroma uporabniki rešitev Konica Minolta izstopati in postati konkurenčnejši na trgu tiskovin, zato smo vzpostavili partnersko sodelovanje s priznanim podjetjem MGI (www.mgi-fr.com), katerega smo tudi 40-odstotni lastnik. S tovrstnimi partnerskimi rešitvami lahko uporabniki dodelajo digitalno izdelane tiskovine z različnim atraktivnimi vizualnimi učinki, kar zagotovo dodaja končno vrednost in konkurenčnost tiskovin. Predvsem želimo s partnerji podpreti naše odjemalce celostno in zanesljivo na poti k poslovnemu uspehu in v okviru zahtev trga po personalizaciji in tisku na zahtevo manjših naklad.

Menite, da ima kapljična tehnologija v prihodnosti večji potencial kot laserska?

Osebo mislim, da si bo z nadaljnjim razvojem svoj prostor na trgu izbojevala v prihodnjih nekaj letih. Nič manj razvoja pa ni pričakovati na področju tonerskih/laserskih sistemov. Kapljični sistemi neskončnega tiska

PPID

Production Printing Innovation Days

Matic ŠTEFAN (glavni in odgovorni urednik revije Grafičar)



imajo zagotovo večji potencial v množični produkciji, za potrebe multinacionalk, kot so Lidl in podobni. Vse več potreb pa je tudi po personalizaciji in individualiziranih visokokakovostnih oziroma luksuznih grafičnih proizvodih, za izdelavo katerih je bolj smiselna uporaba laserskih digitalnih tehnik tiska. Smiselnost uporabe določene tehnologije tiska bo vedno odvisna od aplikacije, tudi zahtev končne dodelave, ki je prav tako lahko individualizirana.

So rešitve, ki jih omenjate, v regiji Adria cenovno dostopne?

Mislím, da so, saj je regija sama močna in zaznavamo velik potencial rasti poslovanja. Seveda ne verjamemo, da se bo prodalo več sto kosov tovrstne visoko napredne tehnologije, predvsem je treba poleg vau učinka, ki ga omogočajo tiskovinam, vse skupaj postaviti v okvir zahtev trga. Predvsem ne smejo predimenzionirati zahtev, saj so potem nekonkurenčne in končno cenovno nerazumne; investicija se ne povrne v razumnem času, ker zanje preprosto ne najdemo dovolj posla. Seveda

pa se morajo tiskarji zavedati, da je skrajni čas, da trgu ponudijo nekaj več. Žal vsak dan spremljamo, kako konservativni komercialni tiskarji zapirajo svoja vrata. Vsekakor morajo ponuditi pestrejši portfelj storitev.

Se vam zdi, da digitalni tisk embalaže v regiji Adria raste?

Rast zaznavamo predvsem na Hrvaškem z vse večjo uveljavitvijo vinarjev na svetovnem trgu. Z njo se hitro zaostrujejo njihove zahteve, tudi po personalizaciji embalaže oziroma etiket, s katerimi nagovorijo svojega gosta/odjemalca individualizirano. To ima vsekakor svojo ceno in zagotovljen uspeh! Predvsem trženje se spreminja, vse bolj se individualizira in prilagaja vsakemu posamezniku in v ta proces smo vključeni tudi mi.

Kaj potem menite o neposrednem tisku na predmete?

Dejansko smo že zelo aktivni tudi na področju razvoja tovrstnih rešitev, tesno sodelujemo z britanskim podjetjem Industrial Inkjet (www.industrialinkjetltd.co.uk), ki v sestavu svojih

rešitev uporablja brizgalne glave in barvila Konica Minolta. Nekaj njihove ponudbe je bilo predstavljeno tudi na letošnji Drupi.

Lateksni tisk je že nadvse uveljavljen, kako ga vidite v Konici Minolti?

Tudi za to področje je že nekaj časa vzpostavljena razvojna skupina v Italiji, ki je v sodelovanju s Konico Minolto in uporabo naših brizgalnih glav trgu že ponudila rešitev velikoformatnega tekstilnega tiska, imenovano Nassenger PRO 120. Izpisuje lahko tudi na svilo oziroma kakršno koli tkanino.

Kakšna pa je vaša vizija 3D-tiska?

Seveda se zavedamo, da je trg 3D-tiskarskih rešitev pomemben in ima svoj potencial, zato se usmerjamo tudi tja. Svojega razvoja nimamo, vendar tesno sodelujemo s poslovnim partnerjem v ZDA, podjetjem 3D Systems (www.3dsystems.com). Trenutno z njihovo pomočjo vzpostavljamo celostno ponudbo strojnih in tudi programskih 3D-rešitev tiska. Vse za zadovoljitev potreb vsake naše stranke.

XEROX® VERSANT® 80 PRESS



**NAREDITE
KORAK
NAPREJ**

Spoznajte XEROX Versant 80 Press.
Najbolj prodajan barvni sistem za
digitalni tisk, ki postavlja
nove mejnike.

že od 410,00 EUR / mesec

www.panna.si

 **Panna**

Pooblaščen XEROX prodajno servisni center

GET ADVANTAGE

OFSETNA TISKARSKA GUMA

GLADKO POLIRANA
POVRHNIČA

IZJEMNO STABILNA
PREDKARKASA

KOMPRESIBILNA
PLAST Z ZAPRTIMI
CELICAMI


IMPREGNIRANA
SPODNJA PLAST

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

Sava 

Savatech



Konica Minolta ponuja večnamenski, kompakten in zanesljiv instrument po dostopni ceni za nadzor barv pri tisku.

ALI STE VEDELI?

Konica Minolta je razvila prvi spektrofotometer in prenosni brezstični 3D-čitalnik 3D Non-contact Color digitizer. Prvi so trgu ponudili tudi merilnik srčnega utripa oziroma pulzni oksimeter in svetlometer, ki se je uporabljal pri vesoljski odpravi Apollo 8.

Konica Minolta VFS (Virtual Fluorescence Standard)

Konica Minolta je v spektrodensitometer FD-5 in FD-7 integrirala svojo merilno tehnologijo, imenovano VFS (Virtual Fluorescence Standard). Ta omogoča vrednotenje z vrednostmi $L^*a^*b^*$ v skladu s standardom ISO13655 v različnih svetlobnih razmerah vrednotenja. Instrumenta namreč podpirata vse štiri svetlobne standarde vrednotenja M0, M1, M2 in M3 z uporabo polarizacijskega filtra, ki je že del osnovne konfiguracije instrumenta.

Spektrodensitometra FD-5 in FD-7 sta bila prva merilna instrumenta na svetu, ki izpolnjujeta zahteve barvnega vrednotenja po standardu ISO13655:2009.

Tehnologija VFS (Virtual Fluorescence Standard) je plod dolgoletnih raziskav in razvoja Konice Minolte na področju optike, tipal, aplikacij in tudi proizvodnje merilnih instrumentov. Je osnova spektrodensitometrov FD-5 in FD-7, ki kot prenosna in kompaktna instrumenta za vrednotenje obarvanja (optične

jakosti) in odtenkov barv zagotavljata natančne meritve na poljubnem tiskovnem substratu neodvisno od vrste merske svetlobe v digitalnih in klasičnih tehnikah tiska. Tehnologija VFS uporablja sodobne svetlobne LED-diode, ki omogočajo korektne meritve tudi na tiskovnih materialih z vsebnostjo optičnih fluorescentnih belil.

Osvetljenost in temperatura okoljske svetlobe

Spektrodensitometer FD-7 poleg vrednotenja odtenka barve na tiskovnem substratu omogoča tudi vrednotenje osvetljenosti in barvne temperature svetlobe v prostoru ali svetlobni komori, kjer bo barvni nadzor tiskovine. Instrument ponuja vrednotenje okoljske svetlobe tudi kot privzeti vir svetlobe (user illuminant).

Zaradi vsebnosti optičnih fluorescentnih belil (FWA - fluorescent whitening agents), ki jih vsebujejo nekateri papirji, pri vizualni oceni barvnih odtenkov v različnih svetlobnih

razmerah prihaja do različnih vtisov. Prav v ta namen instrument FD-7 omogoča, da s prej opravljenimi meritvami okoljske svetlobe dobimo čim bolj primerljive rezultate, tako meroslovne kot tudi vizualne.

Merilne funkcije instrumentov FD-5 in FD-7

Poleg kolorimetričnih in densitometričnih funkcij instrumenta FD-5 in FD-7 omogočata tudi vrednotenje naslednjih lastnosti tiska:

- optična jakost obarvanja CMYK (CMYK density),
- vrednost rastrske točke (dot area),
- prirast rastrske tonske vrednosti (dot gain),
- svetlobna past (trapping),
- razlika optičnih jakosti (density difference),
- vrednost rastrske točke na tiskovni formi (PS plate dot area),
- prirast rastrske tonske vrednosti na tiskovni formi (PS plate dot gain),
- optična jakost obarvanja posebnih barv (SPOT color density)
- ...

Funkcija Target Match

Funkcija Target Match omogoča prikaz razlike optične jakosti obarvanja med natisnjenimi (sample) in referenčnimi (target) procesnimi barvami in tudi posebnimi.

Funkcija je celostno integrirana v instrument, zato ni potreben dodaten računalnik ali aplikacija, saj so meritve prikazane neposredno na zaslonu instrumenta.

ISO12647 in funkcija Check

Instrumenta FD-5 in FD-7 skladno z drugimi uveljavljenimi grafičnimi standardi omogočata vrednotenje:



Spektrodensitometer FD-7 omogoča tudi vrednotenje osvetljenosti in barvne temperature svetlobe v prostoru ali svetlobni komori.

Konica Minolta

Spektrodensitometer FD-5 IN FD-7

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



basicColor Catch

The most versatile ColourHub for your daily colour business

- v skladu z zahtevami ISO12647 z uporabo funkcije Check,
- barvnih razlik (color difference),
- TVI (tonskih vrednosti),
- sivega ravnovesja (gray balance),
- z oceno opravljeno/neopravljeno (pass/fail) glede na izbran standard ISO/PSO/GRACoL®/SWOP®
- ...

Funkcija Automatic Wavelength Compensation

Spektrodensitometra FD-5 in FD-7 sta več kot zanesljiva merilna instrumenta, saj prva na trgu omogočata uporabo funkcije samodejne izravnave valovne dolžine (Automatic Wavelength Compensation). Uporablja se v stopnji rednega umerjanja na belem etalonu, starejše tovrstne instrumente so denimo lahko umerjali z njo zgolj uradni servisi.

Instrumenta sta s to splošno uporabniško funkcijo pridobila tako ponovljivost kot tudi natančnost merjenja.

Programski orodji FD-S1w in basicColor catch

Spektrodensitometroma FD-5 in FD-7 je priložena aplikacija za upravljanje barvnih podatkov Data management software FD-S1w, ki omogoča prenos opravljenih meritev v računalnik oziroma aplikacijo Microsoft Excel. Uporablja se tudi za izdelavo barvnih podatkovnih baz z uporabo funkcij vrednotenja ISO12647 Check in Target Match.

Kot dodatna opcija pa je na voljo tudi naprednejše programsko orodje basicColor catch, ki je paket celovitih rešitev za vrednotenje in upravljanje barv v tiskarski industriji. Omogoča vrednotenje in izdelavo/urejanje barvnih opisov s pomočjo uporabe barvnih tablic/nadzornih klinov, kar doseže z različnimi svetlobnimi razmerami merjenja. Z njim enostavno dosežemo lastnosti tiska, kot so optična jakost obarvanja in drugih spektralnih vrednosti. Aplikacija je razvita in prilagojena za potrebe uporabnikov za

poenostavljeno delo in večjo izkoriščenost vseh instrumentov FD-serije Konica Minolta.

Proizvedeno na Japonskem

FD-5 in FD-7 tehtata le 350 g, zato sta trenutno najlažja prenosna spektrodensitometra na trgu. Instrumenti Konica Minolta so v celoti zasnovani in proizvedeni na Japonskem (mesto Osaka) v skladu z najstrožjimi zahtevami standardov nadzora kakovosti, kar uporabnikom zagotavlja dolgoročno zanesljivo in prijetno uporabniško izkušnjo.

Tehnična podpora visoke ravni

Po vsej Evropi je velika servisna mreža s kar 11 servisnimi lokacijami, pri čemer so tehniki Konice Minolte ustrezno usposobljeni strokovnjaki za opravljanje umerjanja in popravila merilnih instrumentov v skladu z najstrožjimi zahtevami koncerna Konica Minolta.

Za več informacij nas kontaktirajte in z veseljem vam bomo odgovorili na vsa vaša dodatna vprašanja.

Nenad OKORN NOVAK
M: 040 433 712
E: nenad.novak@konicaminolta.si

Andrej SOKLIČ
M: 031 819 831
E: andrej.soklic@konicaminolta.si



Nadgradnja Adobe Acrobat DC prinaša izboljšane funkcije primerjave PDF-predlog.

Nadgradnja Adobe Acrobat DC s številnimi novostmi

Podjetje Adobe je nedavno nadgradilo svojo PDF-programsko rešitev Acrobat DC v oblaku. Ta prinaša številne nove funkcije in orodja za obdelavo, primerjavo in certificiranje dokumentov. Posebnost je integracija nove funkcije Microsoft Direct-Ink-platforme.

Adobe Acrobat DC je javnosti na voljo že 19 mesecev. Ena od glavnih in najpogosteje uporabljenih funkcij je primerjava dokumentov, ki je v aktualni različici nadgrajena in tako hitrejša ter enostavnejša za uporabo z več zaznamimi podrobnostmi. Prenovljena je tudi podoba naročila, ki je urejena stolpičasto in ponuja boljšo uporabniško izkušnjo.

Izboljšano je tudi orodje certificiranja PDF-dokumentov, ki omogoča enostavnejše in preglednejše označevanje elementov PDF-predlog, njihovo certificiranje in verifikiranje na podlagi ID-oznak.

V aktualni različici je integrirana tudi tehnika Direkt-Ink podjetja Microsoft, ki omogoča upravljanje na dotik ali z računalniškim pisalom za primer uporabe mobilne različice Adobe Acrobat DC.

Več informacij na www.adobe.com.



Admir JOLDIĆ, direktor pri Xeroxu za Slovenijo in Hrvaško.

V letu 2016 odštevamo še zadnje dneve in čas je pravnji, da strnemo misli, se ozremo nazaj in pogledamo, kaj smo dobrega naredili in kje imamo še priložnosti za izboljšavo. Ker pri Xeroxu venomer stremimo k izboljšanju naše ponudbe kot celote, menim, da je pomembno natančno analizirati gibanje trga v preteklem letu, še bolj pa oceniti njegove spremembe v prihajajočem obdobju.

Pri Xeroxu smo v letu 2016 globalno in tudi lokalno izvedli nekaj velikih strateških premikov in sprememb. Na globalni ravni se je podjetje razdelilo v dve skupini: Xerox Technology in Xerox Services, s čimer želimo pri Xeroxu ohraniti pozornost pri tem, kar smo doslej počeli najbolje – pri razvoju tehnologije in tehnoloških rešitev. Xerox Technology se bo v naslednjih dveh letih še reorganiziral, vse zato, da se čim bolj prilagodi trgu in njegovim pričakovanjem. Dosedanje spremembe že dajejo pozitivne učinke, saj nameravamo v letu 2017 predstaviti celo paleto novih naprav, ki bodo izstopale po kakovosti odtisa in po

vgrajenih sodobnih IT-vmesnikih, ki bodo omogočili še bolj interaktivno delo s tiskalniki in večopravilnimi napravami. To je sicer šele prvi korak, ki pa že daje odlične rezultate, zato nestrno čakamo na novosti in spremembe v prihajajočih letih.

Lokalno pa smo pri Xeroxu januarja prevzeli še vodenje hrvaške pisarne, s čimer smo začeli postavljati nove strategije, cilje in tudi konkretne korake za razvoj Xeroxa na tem področju. Zato smo se organizirali v Xerox Adria, ki vključuje obe državi, Slovenijo in Hrvaško. S krepitvijo strategije posrednega pristopa na trg smo naredili še korak naprej v smeri, kako želimo delovati kot Xerox Adria v prihodnosti. **Verjamemo, da le z mrežo odličnih partnerjev lahko trgu damo to, kar zahteva: kakovost, odzivnost, prilagodljivost, konkurenčnost in predvsem možnost izbire.** Tega se očitno zaveda tudi naša konkurenca, ki sledi našemu pristopu in se nenehno trudi pritegniti pozornost tudi naših partnerjev. Zame osebno je to potrditev, da imamo odlične partnerje, ki so poleg Xeroxove tehnologije in kakovosti izpisa v tem trenutku resnična dodana vrednost Xeroxa. Naši partnerji se obenem zavedajo, kaj jim Xerox ponuja, in verjamem, da naša povezava ostaja trdna še naprej. Skupaj rišemo in ustvarjamo Xeroxovo prihodnost.

Danes trgu ni dovolj ponuditi le dober izdelek, kupci želijo celovito ponudbo, zanesljivega partnerja in dobre partnerske odnose. Tega se jasno zavedamo in zato nenehno prilagajamo tudi našo strategijo. Tako smo pričakovanja na področju prodaje v letu 2016 celo preseгли. **V Sloveniji**

Xerox z novo vizijo

Ne le dobri izdelki, temveč celovita ponudba in zanesljiv partnerski odnos

Admir JOLDIĆ (direktor pri Xeroxu za Slovenijo in Hrvaško) • Xerox Slovenija • S: www.xerox.si



bomo leto zaključili z 10-odstotno rastjo glede na lani, na Hrvaškem pa pričakujemo petodstotno rast, kar je odlično glede na vse spremembe, ki smo jih tam izvedli letos.

Na področju prodaje opreme za digitalni tisk smo dosegli vrhunske rezultate. Ne samo, da smo izpeljali ambiciozne načrte, presegli smo jih za več kot 20 odstotkov. K temu sta pripomogli dve bistveni dejstvi: **Drupa, na kateri smo sklenili za pol milijona evrov naročil, in odlična prodaja našega paradnega konja Xerox Versant 80 Press.**

Ta se prodaja več kot odlično, saj že težko sledim številu. Pri nas jih je nameščenih že okoli 40, še posebej pa nas veseli, da je vsak kupec Versanta 80 povečal obseg dela in tiskovin za vsaj 30 odstotkov že v prvih šestih mesecih od nakupa.

Letos nam je uspelo tudi s prodajo prve velikoformatne naprave **Xerox IJP 2000**, ki tiska z neverjetno hitrostjo 420 m²/h. Gre za kapljično tehnologijo statičnih izpisnih glav Memjet, ki omogoča tisk sedmih pol formata A0 v minuti. Veseli smo, da se tudi v Sloveniji najde kupec s tolikšnim obsegom dela.

V segmentu prodaje pisarniških multifunkcijskih naprav formata A3 in sorodnih rešitev smo letos povečali tržni delež za štiri odstotne točke. Zahvala gre predvsem našim certificiranim partnerjem XPPS, saj so edini na trgu, ki lahko kupcem ponudijo zares celovito rešitev MPS, vse to z uporabo Xeroxovih orodij XPPS. Tako smo letos dobili kar nekaj lepih projektov, s katerimi smo v vzdrževanje prevzeli celotna podjetja in sisteme. Pozna se tudi čedalje večja Xeroxova veljava na svetovni ravni, saj se povečuje število t. i. Xeroxovih globalnih pogodb, prek katerih lokalne podružnice svetovnih multinacionalk nato iščejo rešitve le pri nas.

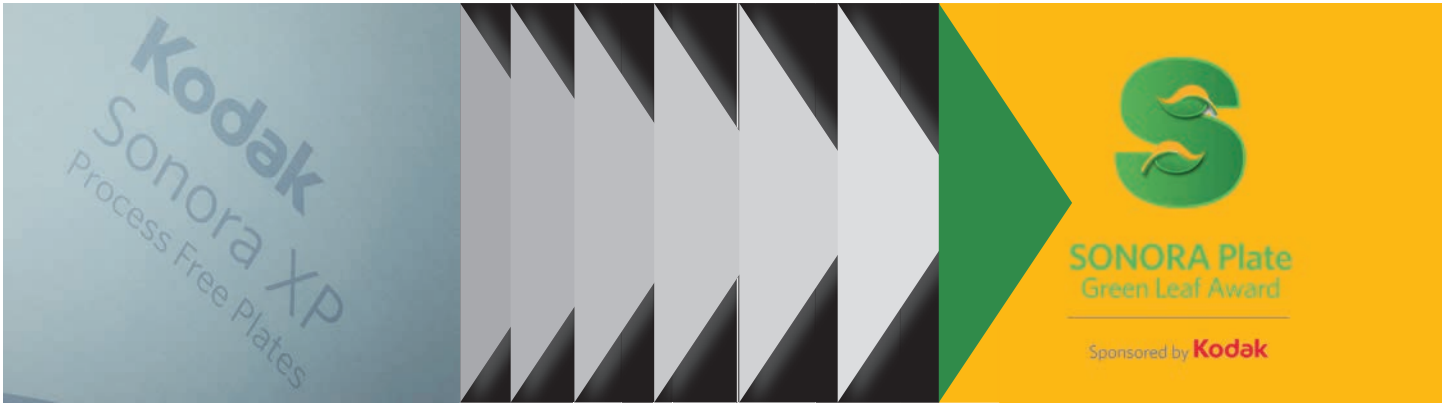
Na področju prodaje tiskalniških naprav formata A4 pa že nekaj let zapored zavzemamo drugo mesto. Naš tržni delež želimo omejiti na največ 14 do 15 odstotkov, ker želimo pozornost ohraniti v segmentu rešitev formata A3, hkrati pa zadržati vodilni položaj v prodaji naprav za digitalni tisk, s katerimi Xerox prevladuje že od začetka njihove prodaje. **V Sloveniji smo še vedno trdno na prvem mestu, na Hrvaškem pa si to mesto delimo s konkurenco.**

Nobena blagovna znamka ni tako visoko na vseh treh področjih, kot je Xerox.

Seveda ubraniti položaj na vrhu ni lahko, saj si te vsi želijo vsaj ujeti, če ne prehiteti. Tega se pri Xeroxu dobro zavedamo, zato nenehno prilagajamo strategijo in jo bomo tudi v prihodnje. Naše osnovno vodilo pa ostaja: kupcem ponuditi največ za njihov denar. Pomembno je seveda, kako to lahko ponudimo, **zato nenehno razvijamo prodajne kanale ter izobražujemo in pomagamo našim partnerjem, da dosegajo visoke standarde, ki jih pri Xeroxu od njih pričakujemo.**

Ob koncu še enega uspešnega leta se tako v imenu Xeroxa zahvaljujem zvestim kupcem, ki so in ostajajo naše glavno vodilo, da bomo še boljši. Zahvala gre tudi vsem našim partnerjem, ki se trudijo na trg in v prakso prenesti vse tisto, kar pri Xeroxu od njih zahtevamo. Zavedam se, da včasih ni lahko, smo pa že večkrat dokazali, da se je vredno potruditi zavoljo dobrih poslovnih rezultatov.

Želimo vam vesele in zdrave praznike ter uspešno novo leto 2017.



Potreba po brezprocesni **oz. kemijsko neodvisni izdelavi plošč se je pojavila prej kot digitalna izdelava tiskarskih plošč. Brezprocesne plošče prinašajo številne prednosti: v pripravi eliminirajo uporabo kemičnega sredstva za razvijanje, proces izdelave plošč zahteva manj časa, zmanjšujejo možnost variabilnosti v fazi razvijanja. Posledično zagotavljajo večjo konsistenco kakovosti in do okolja prijaznejšo izdelavo tiskarskih plošč.**

Kljub večletni prisotnosti brezprocesne tehnologije in čedalje večjemu številu kupcev pa ostaja dvom med številnimi tiskarji glede tovrstnih tehnologij, saj jih skrbi, da bi se netiskovni deli plošče kot nečistoče odlagali v tiskarskem stroju na vlažilne valje, kar bi povzročilo škodo in zastoje. V tem prispevku bomo predstavili Kodakovo tehnologijo Press Ready Technology, ki je marsikje po svetu že odpravila omenjeni skepticizem tiskarjev, saj so v praksi že spoznali dejanske prednosti.

Stresni testi vlažilnega sredstva z uporabo Kodakovih brezprocesnih plošč Sonora XP V procesu razvoja Kodakovih rešitev so izvedene številne raziskave in testiranja, v katerih se preverja predvsem zanesljivost uporabe in izpolnjevanja zahtev trga. V večini primerov gre dejansko za stresne teste s simulacijo ekstremnih okoliščin in razmer, ki se lahko pojavijo in vplivajo na izdelek

in stroje v dejanski proizvodnji. V praksi to pomeni izvedbo cikličnih stresnih testov s podrobno analizo in nadzorom procesa tiska. V primeru, ki ga opisujemo, so bile Kodakove plošče Sonora XP testirane v simuliranih različnih ekstremnih razmerah. Test se je izvajal na štiribarvnem tiskarskem stroju Heidelberg SM74:

- Vlažilno sredstvo ni bilo regenerirano 92 dni, kar je bistveno dlje od priporočene dobe 14 dni in poveča možnost potencialne kontaminacije za šestkrat.
- Tiskovne forme so vsebovale zgolj 10 odstotkov tiskovnih površin, kar pomeni, da je bilo treba učinkovito odstraniti 90 odstotkov sloja namesto povprečnih 70 odstotkov.
- Zagon tiska je bil izveden v neintegriranem načinu, da je bil čim bolj izzvan pojav kontaminacije vlažilnega sistema.
- Količina vlažilnega sredstva je bila zmanjšana s priporočenih 77 na 67 litrov, kar naj bi za 15 odstotkov povečalo možnost kontaminacije.
- Izvajal se je tisk manjših naklad, kar je v grafični industriji vse bolj pogost pojav.

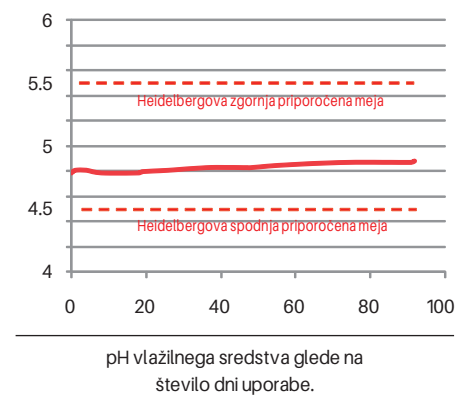
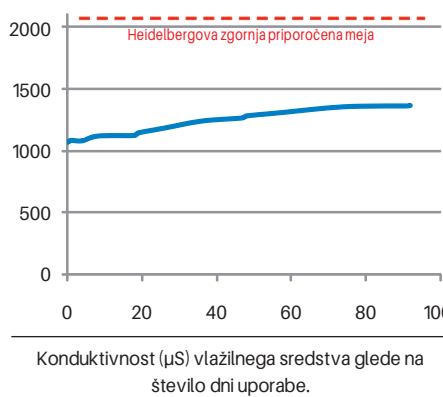
Te razmere so nekako simulirale dvakratno možnost kontaminacije vlažilnega sistema. Skupno se je za ta test izvedlo 220 zagonov štiribarvnega tiska, kar je povprečno tri do štiri zagone dnevno.

Rezultati so pokazali, da se je v času testiranja prevodnost vlažilnega sredstva povečala le za 300 μS - v Heidelbergu priporočajo zgornjo mejo 2000 μS . To povečanje je primerljivo s spremembo prevodnosti pri uporabi običajnih plošč. Vrednost pH se je spremenila za 0,1, kar je zanemarljivo glede na Heidelbergovo priporočeno največjo dovoljeno vrednost spremembe 0,7.

Ugotovljeno je bilo tudi, da v rezervoarju vlažilnega sredstva, filtrih ali na vlažilnih valjih ni bilo vidnih večjih nečistoč.

Proces izdelave brezprocesnih plošč

Čiščenje oziroma razvijanje plošč **Sonora XP** je izvedeno v procesu priprave tiska, pri čemer se netiskovni deli sloja prenesejo na papir s



Uporaba brezprocesnih plošč

Ali kontaminira tiskarski stroj?

Miha MACUR • DZS Grafik d.o.o. • E: miha.macur@grafik.si • S: www.dzs-grafik.si



Kodak

Brezprocesne plošče

pred vpenjanjem v tiskarski stroj ne potrebujejo kemičnih sredstev za razvijanje in gumiranje.

pomočjo lepljivosti tiskarske barve. Plošča je čista po približno desetih polah papirja.

Kontaminacija vlažilnega sistema

Med tiskom več različnih dejavnikov povzroča kontaminacijo vlažilnega sistema, vendar so problematični še, ko vrednosti presežejo standardne ravni. Kontaminacijo povzročajo tako delci papirjev, barv, kemičnih sredstev, čistil in tudi ostanki gumirnega sredstva.

Na tisoče tiskarn uspešno uporablja plošče **Sonora XP** v kombinaciji različnih tiskarskih strojev, vlažilnih sredstev, barv in in papirjev brez kakršnih koli znakov povečane kontaminacije.

Prenos odvečnega kopirnega sloja s pomočjo barve na tiskovni material

Torej, če kopirni sloj ni prešel v vlažilni sistem, kam potem izgine? Odgovor je, da tiskarska barva karikirano odtrga nepotiskane dele kopirnega sloja in ga prenese neposredno na tiskovni material. Ker je kopirni sloj tiskarskih plošč **Sonora XP** ultra

tanek, se prenos oziroma razvijanje zgodi v trenutku, z le nekaj odtisnjenimi polami. Ultra tanek kopirni sloj dejansko zagotavlja hitro očiščenje plošče ter ne povečuje količine izmeta in časa priprave tiska. S Kodakovo tehnologijo Press Ready Technology je kontaminacija vlažilnega sistema zgodovina.

Positiven odziv svetovnega trga na plošče **Kodak Sonora XP** in **Sonora News Process Free** dejansko dokazuje, da Kodakova tehnologija Press Ready Technology izpolnjuje najstrožje okoljske zahteve in zahteve grafične industrije.

Korak 1

Po namestitvi plošč v tiskarski stroj vlažilno sredstvo v procesu normalnega navlaženja rahlo zmečca netiskovni sloj plošče.

Potrebna je minimalna količina vlažilnega sredstva.

Korak 2

Ob aktivaciji barvnih valjev lepljivost tiskarske barve na netiskovnih delih odstrani odvečni sloj.

Proces odstranitve sloja je bolj fizičen kot kemičen, zato te plošče dopuščajo večjo fleksibilnost pri uporabi kemičnih sredstev in nastavitvev v tiskarskem stroju.

Čiščenje oziroma odstranitev netiskovnih delov je tako rekoč izvedena v trenutku, zato so številni opazovalci prvotno napačno predvidevali, da so odstranjeni deli sloja v celoti prešli v vlažilni sistem.

Korak 3

Ob zagonu vlagalnega dela se odvečni netiskovni sloj s pomočjo barve prenese neposredno na tiskovni material.

V praksi to pomeni, da je plošča očiščena/razvita z nekaj polami tiskovnega materiala.

Korak 4

Vsi nadaljnji proces upravljanja skladja in obarvanja potekajo nato po ustaljenem načinu.

Proces izdelave in razvijanja tiskovnih form z uporabo brezprocesnih plošč.



Heidelberg sledi svoji viziji, poslovni rezultati so še izboljšani z ustvarjenim dobičkom.

Heidelberg: Boljši poslovni rezultati drugega četrletja

Podjetje Heidelberg po analizi poslovnih rezultatov poslovnih let 2016/2017 ugotavlja, da je poslovanje uspešnejše. Dobiček je glede na preteklo leto manjši zaradi stroškov razstavljanja na sejmu Drupa.

Izboljšani rezultati poslovanja predvsem drugega četrletja kažejo, da je bila reorganizacija prava. Občutno se je povečala prodaja, kar za 100 milijonov evrov, torej na skupnih 586 milijonov. V preteklem letu je bila v enakem obdobju skupaj 599 milijonov evrov. Posledično se je povečal tudi dobiček. Prav zaradi Drupe je v polletju povpraševanje šest odstotkov večje, prav tako je za 19 odstotkov več naročil.

EBITDA in EBIT sta bila ob četrletju višja v primerjavi s predhodnim letom. Po šestih mesecih sta bila zaradi uspešne prodaje okvirno 19 milijonov višja, če pa upoštevamo stroške prevzema evropske skupin PSG in udeležbe na sejmu Drupa, pa sta okvirno 10 milijonov evrov pod lansko ravno.

Torej EBITDA poslovni rezultat se je dejansko povečal na 44 milijonov evrov (prejšnje leto 33 milijonov). Trenutno poslovanje sledi strategiji in načrtom, kar po napovedih zagotavlja štiriodstotno letno rast.

Več informacij na www.heidelberg.com.

www.graficar.si



Podjetje Toray je predstavilo nove tiskarske plošče za suhi ofsetni tisk. Posebej primerne so za aplikacije varnostnega tiska.

Toray: Tiskarske plošče za varnostni tisk

Skupina Toray Graphics je na sejmu Trustech 2016 predstavila ofsetne tiskarske plošče nove generacije, Imprima SD Super High Resolution, ki so posebej namenjene varnostnemu tisku. V živo so jih predstavili z uporabo suhega ofsetnega tiskarskega stroja.

Po besedah proizvajalca je s tehnologijo klasičnega ofsetnega tiska in uporabo vlažilnega sredstva skoraj nemogoče realizirati zahteve varnostnega tiska. Predvsem so težava podrobnosti oziroma njihov konsistenten natančen tisk. S prehodom na suhe ofsetne tehnologije tiska in možnostjo uravnavanja temperature tiskarskega sistema pa so se tiskarske razmere glede konsistentnosti bistveno izboljšali, kar se odraža v barvno korektni in natančni upodobitvi tudi najmanjših grafičnih elementov. S tiskarskimi ploščami za suhi ofsetni tisk Imprima SD Super High Resolution zato lahko realiziramo zahtevnejše varnostne aplikacije tiska, tudi na sintetične in druge posebne materiale, ki so zračno neprepustni.

S ploščami Imprima SD lahko upodobimo elemente, manjše od 10 mikrometrov. Z drugimi besedami lahko zanesljivo odtisnemo tanjše linije, kot smo vajeni, mikrobeseidilo in kompleksnejše črtne vzorce ...

Več informacij na www.toraywaterless.com.

www.graficar.si



Nova Eizova programska oprema za dosledno barvno upravljanje.

Eizo: Velikani sodelujejo v razvoju novih rešitev

Eizova programska rešitev Quick Color Match je novo orodje barvnega upravljanja, ki je plod skupnega razvoja podjetij Eizo, Adobe, Canon in Epson.

Posebnost novega orodja je funkcija Drag-and-Drop, s katero enostavno in zanesljivo sinhroniziramo barvne nastavitve različnih izhodnih naprav: monitorja, tiskarskega stroja ... Izberemo lahko celo vrsto papirja.

Orodje je zasnovano tako, da samodejno uravnava barvno nasičenost, svetlost, tonske vrednosti in barvni prostor monitorja. Za korekten prikaz na monitorju potrebujemo združljive monitorje z barvnim obsegom AdobevRGB, prikaz pa se optimizira v skladu z izbranim papirjem in tehniko tiska. Funkcija Drag & Drop orodja Quick Color Match omogoča tudi enostavno obdelavo slik z izbranimi barvnimi nastavitvami, saj samodejno želeno sliko odpre v aplikaciji za obdelavo slik, Adobe Photoshopu, in ustrezno poenoti omenjene nastavitve aplikacije.

Večina monitorjev Eizo serije Color Edge ustrezajo zahtevam programskega orodja Quick Color, zanesljivo združljivi pa so vsi novejši modeli.

Več informacij na www.eizoglobal.com.

www.graficar.si

Koledar dogodkov

sejmi, simpoziji, forumi ...

www.graficar.si

februar 2017

Hunkeler Innovationdays 2017 (sejem)
ponedeljek, 20. februar 2017—četrtek, 23. februar 2017
Luzern (Švica)

marec 2017

PRINT.Fest 2017 (simpozij)
četrtek, 9. marec 2017—petek, 10. marec 2017
Zagreb (Hrvaška)

Xeikon Café (sejem)
torek, 28. marec 2017—petek, 31. marec 2017
Lier (Belgija)

IN MEMORIAL

Marjan PAVČNIK
(1948–2016)



Ročni stavec, strojni stavec, foto stavec, vodja fotostavka, vodja grafične priprave, direktor Reprstudia, diplomirani grafični inženir. Polnih 40 let. Vedno v službi časopisa, revij, knjig. Tiskane besede.

Začel je kot vajenec v Triglavski tiskarni. Učil se je tehnologije, ki velja za največji izum drugega tisočletja. Svinec je omogočal vlivanje posamičnih črk. Njihovo stavljenje v besede, naslove, stavke, vrstice, stolpce in strani je bilo glavno orodje za tiskarske stroje. Od 15. stoletja je ta tehnologija razsvetljevala pot človeštvu, čeprav so jo imenovali črna umetnost. Danes jo vidimo v Tehničnem muzeju v Bistri in na vojni lokaciji Dela v Bojancih.

Svinec je zamenjal foto stavek. V tiskarnah niso več stavili črk, ampak jih slikali na svetlobno občutljive materiale. To tehnologijo v Delu je uvajal Marjan. Z ročnim metiranjem je nastala stran in to je bilo treba preslikati na ofsetne plošče, ki so še danes glavno orodje za tisk na časopisnih rotacijah. Industrijski pristop pri proizvodnji časopisov pa je pospešil sodelovanje vseh ločenih poklicev v grafično pripravo. Združevanje besedil, slik in njihovo oblikovanje v bralcu tudi vizualno prijazno branje je in ostaja pomembno poslanstvo tiskanih medijev.

Računalniški stavek in elektronski prelom oziroma digitalna priprava je današnja razvojna stopnja tiskanih medijev. To je bil izziv Reprstudia Delo. Marjan se je tu našel in znašel, kot spoštljivi tehnik in inovator. Bil je direktor, ki je prevzel staro tehnologijo in vzpostavil sodelovanje z največjim založnikom. To je bila še posebej zahtevna naloga, saj je nova tehnologija potrebovala nova poklicna znanja in vse manj ljudi. Skrb za sodelavce in njihovo šolanje je bil zahteven kompromis med tehnološkim napredkom in socialno odgovornostjo.

V svojih grafičnih 40 let je ujel dobo, ki je bila v okviru vseh industrijskih panog morebiti razvojno najhitrejša. Poklic, ki ga je zaznamoval v popolnosti, je ljubil. In ostajal je ozadju, tako kot marsikateri ustvarjalec časopisa, ki ga ni v kolofonu.


Ivo Oman




BARVNI RAZMIK
Delta E, Delta Error

Pri vrednotenju barvnih razlik (Color Tolerancing) simbol delta E označuje prostorski barvni razmik, to je barvno razliko med barvama, določeno po izbranem modelu oz. formuli (color difference equation). Barvni razmik se v osnovi računa po enačbi za oddaljenost dveh točk v prostoru, torej kot kvadratni koren iz vsote kvadratov razlik v kromatičnosti (Δa^* in Δb^*) ter svetlost ΔL^* . Glej tudi CIE94.

www.graficar.si



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.

www.graficar.si



STOHAŠTIČNO RASTRIRANJE
(Stochastic Screening)

Tehnika neperiodičnega rastriranja z navidezno različnimi velikostmi rastrskih pik. Take slike nimajo urejene strukture rastrskih pik, ki je značilna za tradicionalno rastriranje. Znano tudi pod imenom frekvenčno rastriranje (FM).

www.graficar.si



Geslovník

Grafično izrazoslovje

www.graficar.si

Revija Graficar 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

Gorazd GOLOB

odgovorni urednik revije Graficar

Univerza v Ljubljani

PREMIUM LUKSUZNE FOLIJE

Inovativne folije za plastifikacijo najbolj zahtevnih aplikacij



Inovacije so del naše DNK. Veliko energije posvečamo iskanju izboljšav in razvoju novih finalnih slojev, ki embalažo dvignejo na nivo pravega razkošja. Stremimo k nenehnemu uvajanju novih produktov. Derprosa se ponaša z 28 letnimi izkušnjami in je blagovna znamka Taghleef Industries, vodilnega BoPP proizvajalca v grafični industriji. S svojimi razvojnimi centri, proizvodnimi obrati, logističnimi enotami in prodajnimi mesti posluje v več kot 70 državah na petih celinah.



ELEGANCE



SOFT TOUCH®



DERFILM



DIGI-STICK



ANTI-SCRATCH



ECOFILM



GSP



BACTERSTOP



PETFILM



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

