



Uveljavljene
CTP-tehnologije
CTP-plošče in sorodno (II. del)

Manroland
Vizija številnih priložnosti
embalažne produkcije

iccMAX
Nove naprednejše
možnosti barvnega upravljanja

Cron CTP
Kakovosten, hiter,
zanesljiv in konkurenčen

AccurioJet KM-1
Velike ideje so rezultat pogumnih vizij



GRAFIČAR

Kako zvišati produktivnost?
Avtomatizacija in novi grafični materiali z roko v roki

Revija slovenskih grafičarjev

PRINT

MUST GO ON...



KONICA MINOLTA

17. maj 2018

V poslovalnici
Konice Minolte Hrvaška



Konica Minolta Slovenija, d.o.o.
Letališka 29, 1000 Ljubljana
<http://www.konicaminolta.si>

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

Glavni direktor
Andrej KREN

Direktorica
Nataša LUŠA

Glavni in odgovorni urednik
Matic ŠTEFAN

Lektorica
Zala BUDKOVIČ

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

Grafična podoba in priprava
Matic ŠTEFAN

Fotografija (naslovnica)
Janja ŠTEFAN

Oglasno trženje
T: +386 (0)147 37 501
F: +386 (0)147 37 511
E: 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 ustrezne pogodbe z družbo DELO d. o. o.

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



Vsebina

Grafičar 02/18

Kako zvišati produktivnost? Avtomatizacija in novi grafični materiali ...	5
Uveljavljene CTP-tehnologije CTP-plošče in sorodno (II. del)	7
Manroland Vizija številnih priložnosti embalažne produkcije	13
iccMAX Nove naprednejše možnosti barvnega upravljanja	15
Cron CTP Kakovosten, hiter, zanesljiv in konkurenčen	19
AccurioJet KM-1 Velike ideje so rezultat pogumnih vizij	23



Model Acuity LED 1600R proizvajalca Fujifilm je nov velikoformatni tiskalnik z modularno zasnovo in štiribarvno izpisno osnovo.

Fujifilm predstavil nov model Acuity

Tiskalnik Acuity LED 1600R v osnovi uporablja produkcijske izpisne glave Dimatix Q-Class in štiri barvne kanale. Modularna zasnova omogoča višjo prilagodljivost tiskalnika različnim potrebam, nadgradnja je enostavna in možna na kraju samem, v končni nadgradnji ga lahko opremimo z do osmimi barvnimi kanali. Poseben način tiska visoke optične jakosti (High-Density) omogoča realizacijo aplikacij, kot je tisk na prosojne (osvetlitveni panoji, okenske dekoracije) in toplotno krčljive materiale. Izpisuje s hitrostjo največ 33 m²/uro.

Sistem je združljiv z novimi barvili Uvijet RL, ki so na voljo v barvnem naboru CMYK, svetla cian in svetla magenta. Z nadgradnjo na osem barvnih kanalov lahko uporabljamo tudi posebno pokrivno in prosojno oziroma lakirno barvilo.

Barvila Uvijet RL so namenjena tisku materialov v zvitku in jih je razvil britanski razvojni oddelek Fujifilm Specialty Ink Systems. Zasnovana so za uporabo s patentirano LED-sušilno tehnologijo in izpisnimi glavami generacije Dimatix.

Več informacij na www.fujifilm.com.

www.graficar.si



Podoba barvno upravljanega vmesnika basiCColor cockpit.

basiCColor cockpit: novost barvnega upravljanja

Edinstveno programsko orodje basiCColor cockpit s pomočjo spektralnih slikovnih podatkov slik te razporeja v ICC-barvne delovne tokove. Z drugimi besedami, s pomočjo barvnih modelov omogoča celostno nadzorovano barvno pretvorbo.

Novo barvno upravljanje orodje prinaša naslednje funkcije:

- Podpira različne oblike slikovnih podatkov (RGB, CMYK, Lab, Camera RAW in večbarvne in večspektralne).
- Izdelava preskusnega tiska in barvna pretvorba izvornih slikovnih podatkov je nadzorovana v vseh korakih barvne pretvorbe.
- Funkcija Out-of-Gamut interaktivno prikaže barvne odtenke, ki jih z izbranim izhodnim barvnim opisom ni možno reproducirati, in omogoča izbor optimalnega barvnega opisa za največji barvni obseg izpisa.
- Numeričen nadzor barvnih preskokov pri barvni pretvorbi omogoča izbiro optimalnega načina barvne upodobitve (perceptijski, absolutni ...).
- 3D-struktura barvnih podatkov omogoča poglobljeno barvno analizo in barvno upravljanje.
- Možnost ločene in množične skriptne obdelave slik s slikovnim strežnikom in ICC-barvnimi opisi avtomatizira in poenostavlja delovni proces.

Več informacij na www.basicc-color.de.

www.graficar.si



Velikoformatni tiskalniški sistem EFI Vutek HS125 F4.

EFI ponudil nova tiskalnika serije Vutek HS

Podjetje EFI je dalo na trg dva nova kapljična sistema EFI Vutek HS125 F4 in HS100 F4, ki pripadata seriji hibridnih velikoformatnih ploskih rešitev. Novosti sta namenjeni tiskarjem s potrebo po hitri izvedbi velikoformatnih aplikacij v svojem delovnem okolju.

Oba nova tiskalnika serije Vutek HS sta zasnovana na podvojeni štiribarvni kanalni upodobitveni tehnologiji v konfiguraciji 2 x CMYK. Ta zasnova zagotavlja 50-odstotno višjo produkcijsko učinkovitost z minimalnimi stroški, namenjena pa sta aplikacijam tiska banerjev, panojev, plakatov in drugih velikoformatnih tiskovin. Omogočata tisk hitrosti 225 (HS125 F4) oziroma 190 panojev na uro (HS100 F4).

Oba sta opremljena z osnovnimi funkcionalnostmi HS, med katere sodijo: upodobitvena tehnologija Pin and Cure, variabilna velikost brizganja kapljic barvila za boljše barvne prehode, popolno in polavtomatsko upravljanje tiskovnega materiala ...

Uporabniki že kupljenih tiskalniških modelov Vutek HS125 Pro in HS100 Pro lahko preprosto nadgradijo svoje tiskalnike na različico F4.

Več informacij na www.efi.com.

www.graficar.si

Kako zvišati produktivnost?

Avtomatizacija in novi grafični materiali z roko v roki

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

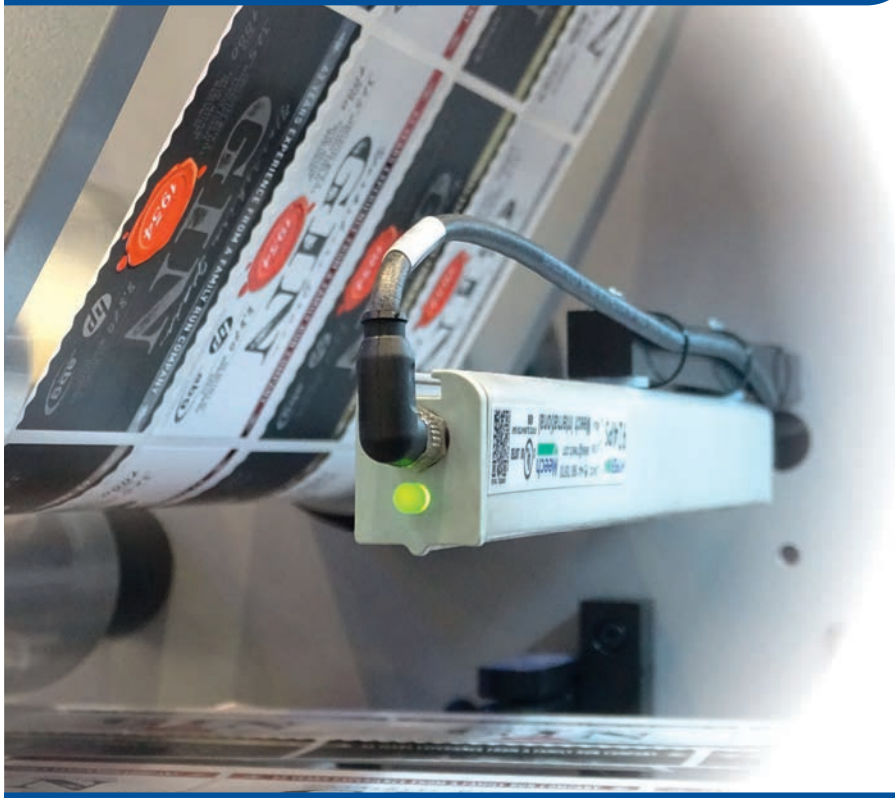


Nedavna raziskava podjetja Ricoh Europe je pokazala, da si Nevropska delovna sila želi vpeljave inovativnih tehnologij in digitalnih rešitev, saj naj bi te dvignile delovno učinkovitost. Od 3600 zaposlenih, kolikor jih je sodelovalo v raziskavi, jih 65 odstotkov meni, da bi jim avtomatizacijska tehnologija omogočila večjo produktivnost.

Če ne z vpeljavo avtomatizacije proizvodenj, lahko produktivnost povečamo tudi z vpeljavo novih grafičnih materialov, kakršne so CTP-plošče. Te vam kot nadaljevanje prispevka o uveljavljenih CTP-tehnologijah predstavljamo v aktualnem izidu revije Grafičar. Dejstvo je, da sta tudi razvoj in izdelava ofsetnih tiskovnih form trajnostno naravnana, zato se vse bolj uveljavljajo sistemi z znatno manjšo porabo kemičnih sredstev, večina pa jo celo v celoti odstranjuje, kar je hitrejše, do okolja prijaznejše in tudi cenejše. Želimo prijetno branje!

HYPERION™ nadzor nad statično elektriko

HYPERION™ A Meech Innovation



HIPERZMOGLJIVOST

- Širok nabor revolucionarnih ionskih palic, električnih napajalnikov in generatorjev, ki zagotavljajo zmogljiv in fleksibilen nadzor nad statično elektriko
- Zmogljivo 24V DC napajanje, ki omogoča učinkovit domet ionizacije od 20 mm do 1200 mm

HIPERPRODUKTIVNOST

- Integrirano električno napajanje v ionskih palicah pomeni, da ni več potrebe po visokonapetostnih kabljih
- Vključuje nastavljiv alarmni signal za čiščenje emisijskih igel ionske palice

HIPERNATANČNOST

- Popolnoma nastavljiva izhodna voltaža, frekvenca in razmerje ionov za optimalno delovanje



Barvni tisk utegne v prihodnosti postati dražji, saj je titanovega dioksida na voljo znatno manj.

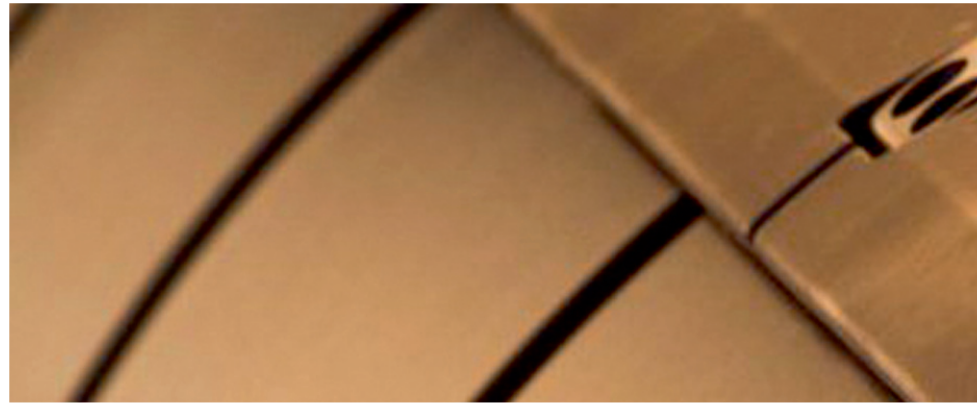
Ekstremni dvig cen titanovega dioksida

Industrija tiskarskih barv in lakirnih sredstev je preteklo poslovno leto končala v povprečju zadovoljivo. Na splošno je prodaja barv, barvil in lakirnih sredstev padla za 1,4 odstotka, najbolj prodaja tiskarskih barv za tisk publikacij, dobro pa je šlo tisku embalaže.

Za poslovno leto 2018 se pričakujejo podobni prihodki od prodaje tiskarskih barv, barvil in lakirnih sredstev, celo nekaj nižji. Že nekaj časa je so surovine vse dražje. Pigmenti so svoj vrh cen dosegli lani jeseni, osnovni beli pigment, to je titanov dioksid, pa zaradi vse večje nerazpoložljivosti na trgu iz dneva v dan dobiva višjo ceno. Od poletja 2016 se je dvignila kar za 40 odstotkov in rasti še kar ni videti konca. Tudi topila so dražja, njihova cena se je od poletja 2016 dvignila za 15 odstotkov.

Kljub možnosti uporabe pigmentne osnove iz cinkovega prahu ni videti bolj optimalne rešitve, tudi tej surovini je od poletja 2016 cena zrasla za kar 20 odstotkov.

Več informacij na www.wirsindfarbe.de.



V prejšnjem delu prispevka o uveljavljenih CTP-tehnologijah smo našeli nekaj aktualnih, na trgu že prodajanih in v industriji delujočih CTP-rešitev. Z njimi so povezani tudi združljivi grafični materiali, kemična sredstva in tiskarske CTP-plošče, ki se tako kot strojna oprema nenehno razvijajo in sledijo aktualnim potrebam trga po zmanjševanju produkcijskih stroškov, porabe energije, časa realizacij naročil in po večji okoljski sprejemljivosti. V zadnjem času se zato v sodobni grafični tiskarni vse bolj uveljavljajo energijsko učinkovitejše, to so brezkemijske rešitve. Med pomembnimi prednostmi brezkemijskih CTP-plošč je združljivost z obstoječimi sistemi za izdelavo tiskarskih form, zato jih je enostavno implementirati v poljubna grafična okolja.

Brezkemijske CTP-plošče žal ne prinašajo samo prednosti, ampak tudi slabosti. Na splošno v tisku niso toliko obstojne kot klasične procesne CTP-plošče, za osvetlitev potrebujejo večjo lasersko moč, kar skrajšuje čas uporabnosti laserja, latentna slika nekaterih ima nizek kontrast in so zato za tiskarje težko berljive, bolj občutljive so tudi ob delu.

Izpostavimo pa na področju CTP-plošč vse bolj aktualen koncept digitalnih CTcP-plošč (CTP konvencionalnih plošč). Te se v principu vedejo podobno kot klasične procesne CTP-plošče, le da imajo staro srebrovohalogenidno zasnovno, ki smo je vajeni iz časa izdelave tiskovnih form z uporabo svetlobnih okvirjev. Danes se s prilagojenimi CTcP-sistemi osvetljujejo seveda z lasersko CTcP-tehnologijo, za tiskarje je koncept zanimiv predvsem zaradi praviloma nižje cene v primerjavi s klasičnimi CTP-ploščami.

Agfa Energy Elite Eco

Agfina plošča Energy Elite Eco je robustna termalna CTP-plošča, ki ne potrebuje dodatnega gretja v procesu razvijanja. Zagotavlja visoko zmogljivo rešitev za komercialni, embalažni in UV-tisk, njena

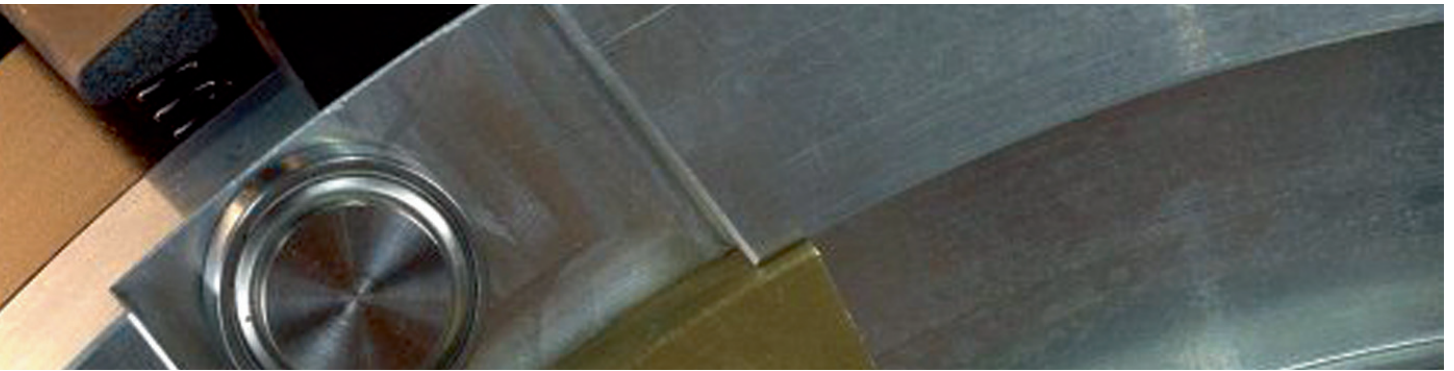


Agfina plošča Energy Elite Eco je robustna termalna CTP-plošča

Uveljavljene CTP-tehnologije

CTP-plošče in sorodno (II. del)

Prevod: Janja ŠTEFAN; priredba: Matic ŠTEFAN



obstojnost omogoča tisk naklad do 600.000 odtisov (v primeru UV-tiska do 150.000). Odlikuje jo maksimalna produktivnost v različnih aplikacijah in razmerah tiska.

Izdelana je bila za uporabo v sistemih s sodobno rastrskoproceno tehnologijo

Sublima linijature 340 lpi in frekvenčno moduliranim rastrom velikosti 10 mikronov. CTP-plošče Agfa Energy Elite Eco zagotavljajo stabilnost tiskarskih elementov v vseh rastrskih tonskih vrednostih od 1 do 99 odstotkov brez izgub v tisku.

Njihova zasnova zagotavlja tako rekoč vsestranskost v formatnem tisku na splošno, tudi embalažnem z vročim in UV-sušenjem. Tiskarjem zagotavlja odlične tiskovne izkušnje s hitrim nabarvanjem, prenosom barve, stabilnostjo razmerja voda/barva in manj potrebne količine in tudi kontaminacije vode za tisk. Plošče Energy Elite Eco sodijo med do okolja prijaznejše rešitve Agfa Graphics ECO³, razvite so bile po načelih ekologije, ekonomičnosti in enostavnosti uporabe. V kombinaciji z uporabo standardnih razvijalnih kemičnih sredstev zmanjšujejo njihovo porabo in količino odpadnih vod za 20 odstotkov. Sredstva v razvijalnih kadeh imajo daljšo življenjsko dobo, vzdrževanje je posledično manj pogosto, čiščenje pa predvsem enostavnejše z uporabo

običajne vode iz pipe brez posebnih dodatnih čistilnih sredstev.

CTP-plošče Energy Elite Eco v kombinaciji s pametno tehnologijo razvijanja Arkana omogočajo razvijanje plošč popolnoma skladno z okoljskimi zahtevami ECO³. S posebnim kaskadnim pretočnim sistemom gumirnega sredstva Agfa Graphics pa plošča ne potrebuje niti vode za izpiranje plošč, saj zagotavlja dvojno funkcionalnost gumirnega sredstva, to je čiščenje in zaščita razvitih tiskovnih form.

Karakteristike:

- Vrsta plošče: pozitivna, digitalna termalna ofsetna plošča
- Osnovni sloj: zrnat in eloksan aluminij
- Območna občutljivost: 830 nm
- Velikost plošč: 450 x 480 mm do 2080 x 1590 mm
- Ločljivost: ABS-raster: 1-99 % linijature 200 lpi in ločljivosti 2400 dpi; Sublima: 1-99 % linijature 340 lpi in ločljivosti 2400 dpi, FM velikosti najmanj 10 µm
- Obstojnost v tisku: 600.000 odtisov (UV-tisk: 150.000 odtisov)



ošča, ki ne potrebuje dodatnega gretja v procesu razvijanja.



LEDcure: kompakten, modularen in zmogljiv.

IST: Novi LED-sušilni sistem LEDcure

Pametni modularno zasnovan koncept v kombinaciji z robustnostjo in kompaktno obliko omogoča novemu sistemu UV-LED-sušenja LEDcure prilagodljivost in vsestranskost za različne uporabniške zahteve. Tako poljubno prilagajamo njegovo velikost in širino glede na sistem, v katerega bo integriran. Namestimo ga seveda lahko na različna mesta tiskarskega sistema tako, da so pomembni deli stroja še vedno nemoteno dosegljivi, kadar koli je to potrebno.

Novi sušilni sistem LEDcure celostno nadgrajuje obstoječe LED-sušilne sisteme v ponudbi podjetja IST. V svoji zasnovi namreč integrira tehnologijo partnerskega podjetja Integration Technology Ltd. (ITL), to je XT8 Booster. Sinergija tehnologij obeh podjetij namreč zagotavlja višjo izhodno učinkovitost sušenja, saj je moč sistema LEDcure po besedah proizvajalca za 30 odstotkov višja v primerjavi z običajnimi LED-sistemi sušenja. Posebnost novega sušilnega sistema je tudi možnost enostavne zamenjave optičnih delov in LED-svetlobnih čipov.

Z običajno razdaljo sušenja (50-100 mm) od tiskanega substrata sušilni sistem LEDcure zagotavlja visoko zmogljivost sušenja pri največjih hitrostih formalnega ofsetnega tiska. Zmogljivost ni zagotovljena zgolj zaradi visoke intenzitete sevanja, ampak tudi njegove spektralne širine. Sušenje odtisov je zato hitrejše in učinkovitejše z uporabo različnih UV-LED-barv in lakirnih sredstev, kar pomeni kar največjo prilagodljivost sušenja.

Več informacij na www.ist-uv.com.

Fujifilm Superia ZP

Tiskarska plošča Fujifilm Superia ZP (v preteklosti imenovana PRO-T3) je ena hitrejših CTP-plošč za razvijanje, saj je brezkemijska in se jo enostavno zgolj osvetli, razvije pa neposredno ob zagonu tiskarskega stroja. Ima enako občutljivost kot katera koli druga že uveljavljena visokozmogljiva CTP-plošča.

Aktualna različica brezkemijske plošče Superia ZP vključuje številne Fujifilmove tehnologije, ki optimizirajo njeno uporabo. Ena od teh je Multi Grain (MGV), ki zagotavlja mikrozrnavost površine osnovnega aluminijastega sloja plošče, kar posledično zagotavlja stabilno in optimalno razmerje voda/barva v tisku. Med omembe vrednejšimi integriranimi tehnologijami je tudi večslojno premazovanje (multi-layer coating), pri čemer vsak ultra tanek sloj zagotavlja različne funkcije plošče.

Plošče Fujifilm Superia ZP so znane tudi po tehnologiji Fine Particle Dispersion (FPD), ki pospešuje mehčanje netiskovnih delov plošče, pri čemer ima glavno vlogo spodaj ležeči sloj tehnologije Rapid Stable Start-up (RSS). Kombinacija obeh zagotavlja, da se netiskovni deli plošče ob zagonu tiska kolikor lahko hitro s pomočjo vlažilne raztopine odstranijo in prenesejo na papir.

Karakteristike:

- Vrsta plošče: termalna plošča
- Območna občutljivost: termalna - 830 nm
- Ločljivost: 200 lpi (1-99 % RTV); FM velikost najmanj 20 µm
- Obstojnost v tisku: 100.000 odtisov

- Obstojnost na svetlobi: 2 uri pri beli svetlobi jakosti 400 luksov

Heidelberg Fujifilm ZAC

Poleg vse bolj atraktivnih brezkemijskih plošč so zaradi cene trenutno precej v veljavi sistemi z manj porabe kemijskih sredstev v razvijanju plošč v kombinaciji s ploščami z manjšimi zahtevami razvijalne kemije (low-chemistry). Za manj odpadnih voda in potrebnega vzdrževanja CTP-sistemov Heidelberg v svoji ponudbi ponuja kemijsko manj odvisne plošče Fujifilm (low-chemistry) LH-PJE in LH-PLE v kombinaciji z inteligentnim razvijalnim sistemom Fujifilm ZAC. Z njim si tiskarji zagotovijo manj pogosto čiščenje in so tako prijaznejši do okolja.

Sistem Fujifilm ZAC optimizira proces razvijanja s pametno uporabo dodatka oziroma regeneratorskega razvijalne kemije. Tako se bistveno zmanjša poraba razvijalne kemije in vode, s čimer so tiskarji predvsem do okolja prijaznejši in tudi stroškovno učinkovitejši. Razvijalne enote Fujifilm ZAC lahko dosežejo tudi do 80 odstotkov manjšo porabo razvijalnega sredstva, saj delujejo pametno s kontinuiranim preračunavanjem dejanskih učinkovitih tiskovnih površin posamezne plošče, ki jih je treba razviti. Kombinacija ZAC-sistema in Fujifilmovih plošč je optimalna izbira, saj je po eni strani precej blizu do okolja prijaznejšemu konceptu izdelave brezkemijskih plošč, po drugi pa ohranja vse prednosti običajnih CTP-plošč z zahtevo po klasičnem razvijanju.

Poleg spremljanja dejansko potrebne količine razvijalca za razvijanje tiskovnih površin



Aktualna različica brezkemijske plošče Superia ZP vključuje številne Fujifilmove tehnologije.



Poleg vse bolj atraktivnih brezkemijskih plošč so zaradi cene trenutno precej v veljavi sistemi z manj porabe kemijskih sredstev v razvijanju plošč v kombinaciji s ploščami z manjšimi zahtevami po razvijalni kemiji (low-chemistry).

plošče sistem Fujifilm ZAC pametno upravlja tudi regeneratore razvijalnega sredstva in glede na potrebno količino razvijalca kontinuirano prilagaja tudi potrebno količino tega. Tako je čiščenje in vzdrževanje bistveno manj frekventno, uporabnost kemičnih sredstev v razvijalnih kadeh se načeloma podaljša na tri mesece oziroma razvitih 15.000 m². Z drugimi besedami to pomeni, da je treba razvijalne dele CTP-sistemov čistiti zgolj štirikrat letno. Poleg stroškov nabave kemičnih sredstev se veliko prihrani tudi zaradi manj ur potrebnega čiščenja in večje razpoložljivosti CTP-sistemov.

Heidelberg ima v svoji ponudbi tudi rešitve za tiskarje s potrebo po termalnih in violetnih ploščah, neprocesnih ali procesnih. Za razvijalne sisteme Fujifilm ZAC ima Heidelberg v ponudbi še celosten Fujifilmov portfelj termalnih in violetnih CTP-rešitev Superia, katerega del so tudi procesne plošče LP-NV2 in kemijsko manj zahtevne Pro-V (namesto razvijalnega sredstva in regeneratore uporablja posebno dodelavno sredstvo). Brezkemijska rešitev v ponudbi so že opisane Fujifilmove plošče Superia ZP.

IBF Direct T

Ena aktualnejših brezkemijskih rešitev v svetu je tudi manj znana plošča IBF Direct T, ki združuje prednosti brezkemijskega razvijanja plošč neposredno ob zagonu tiska in konvencionalne termalne CTP-tehnologije.

Plošče IBF Direct T po osvetlitvi enostavno vpnemo v tiskarski stroj in začnemo tiskati. Emulzija, ki je bila neosvetljena, se ob stiku z vlažilnimi valji oziroma vlažilno raztopino zmehta in prek valjev odvede v mešanici z barvo na prvih nekaj kosov papirja.

Vizualna barvna razlika tiskovnih elementov glede na osnovo plošče, to je delta<E 6,2, tiskarju omogoča branje vsebine plošče in posledično nemoteno vizualno upravljanje tiskarskega stroja za tisk. Pri linijaturi 200 lpi lahko zanesljivo upodobimo rastrske tonske vrednosti polj od 1 do 99 odstotka, obstojnost plošč v tisku znaša do 100.000 odtisov in je odvisna od uporabljenih tiskovnih substratov.

Karakteristike:

- Vrsta plošče: termalna negativna
- Ločljivost: 200 lpi (1-99 %)
- Obstojnost v tisku: 100.000 odtisov



Kodak Sonora XP

Plošča Sonora XP je ena vodilnih brezkemijskih rešitev v ponudbi podjetja Kodak. Dejansko ne potrebuje klasičnega razvijanja s kemičnimi sredstvi, enostavno jo osvetlimo, razvijemo pa neposredno ob zagonu tiska. Tako je zagotovljena hitra izdelava tiskovnih form z uporabo laserske moči 150 mJ/cm², kar velja za osvetlitev z uporabo upodobitvene tehnologije Kodak Squarespot.

Po navedbah proizvajalca ploščo odlikuje obstojnost do 200.000 odtisov na komercialnih rotacijskih tiskarskih sistemih s hladnim ali vročim sušenjem, 100.000 odtisov v klasičnem formatnem ofsetnem tisku, 50.000 odtisov ofsetnega embalažnega tiska, ki niso UV-aplikacije, in 10.000 v UV-aplikacijah tiska. Z uporabo upodobitvene tehnologije Kodak Squarespot omogoča tisk s frekvenčnim rastrom velikosti 20 mikronov, z amplitudnim pa pri linijaturi 200 lpi zanesljivo upodablja vse rastrske tonske vrednosti od 1 do 99 odstotkov.

Tako kot podobne druge brezkemijske plošče tudi Kodakove razvijamo oziroma čistimo neposredno ob zagonu tiska. Netiskovni deli se fizično očistijo s pomočjo navlaženja z vlažilno raztopino, s pomočjo lepljivosti barve pa se delci s plošče prenesejo na papir v prvih nekaj sekundah.

Po izkušnjah tiskarjev se plošče Kodak Sonora XP dobro obnesejo v kombinaciji z vsemi obstoječimi grafičnimi materiali na tiskarskem stroju, torej vlažilno raztopino, barvami, gumi prevlekami in tudi obstoječimi zagonskimi nastavitvami tiskarskega stroja.

Karakteristike:

- Vrsta plošče: termalna negativna
- Območna občutljivost: 800-850 nm
- Ločljivost: 200 lpi (1-99 %)
- Obstojnost v tisku: 200.000 odtisov v rotacijskem tisku, 100.000 odtisov v formatnem tisku, 50.000 odtisov v ofsetnem embalažnem tisku, 10.000 odtisov v UV-tisku
- Obstojnost na svetlobi: pod belo svetlobo do ene ure



EFI predstavil nov industrijski tekstilni tiskalnik.

EFI predstavil sistem Reggiani Flexy

Podjetje EFI je ponudilo nov tiskalniški sistem, ki skoraj vsakomur omogoča vstop v industrijski tekstilni tisk, saj ponuja zmogljivost in tiskovne rezultate, primerljive zmogljivejšim različicam sistemov serije Reggiani.

Nov sistem je bil razvit, ker v EFI-ju pričakujejo, da bo digitalni tekstilni tisk oblačil in dekorativnega tekstila v kratkem postal del razkošnega tekstilnega trga, upoštevajoč potrebe po personalizaciji. Nov sistem je širok 1,8 metra, združljiv je z različnimi tekstilnimi bolj in manj raztegljivimi materiali. Posebna nova zasnova z lepljivim trakom in sistemom Dynaplast za vodenje tekstilnega materiala zagotavlja optimalno adhezijo vodenja s prilagodljivo temperaturo in tlakom. Odlikuje ga najsodobnejša integrirana digitalna tehnologija tiska, ki zagotavlja visoko zmogljivost in kakovost izpisa z minimalnimi stroški vzdrževanja. Omogoča tako racionalno množično produkcijo kot izdelavo enega samega primerka.

Vsi sistemi Reggiani so opremljeni z naprednim delovno upravljalnim sistemom, ki vključuje paket programskih orodij za upravljanje tekstilnega tiska (Fiery Textile Bundle) in profesionalnim uporabniškim vmesnikom Fiery za napredno barvno upravljanje. Ta omogoča enostavno in hitro oblikovanje aplikacij tekstilnega tiska z algoritmom za izračun zveznih brezhibno ponavljajočih se vzorcev. Vmesnik podpira tudi uporabo neposrednega rezalnika.

Več informacij na www.efi.com.

www.graficar.si

Nova Kodak Sonora X

Podjetje Kodak je v aktualni ponudbi grafičnemu trgu nedavno ponudil novo različico brezkemijskih tiskarskih plošč, imenovano Kodak Sonora X. Ta po besedah proizvajalca zagotavlja vse prednosti brezkemijske tehnologije razvijanja plošč, posebej pa jo odlikuje izboljšana obstojnost v izvedbi tiskarskih opravil večjih naklad. Bistveno bolj odporna je tudi pri delu z njo v primerjavi z drugimi brezkemijskimi ploščami. V procesu osvetljevanja z uporabo tehnologije Kodak Squarespot pa potrebuje tudi manj energije, 120 mJ/cm².

V Kodaku dodajajo, da novo ploščo odlikujejo številne nadgradnje, ki predvsem odpravljajo znane omejitve brezkemijskih rešitev. Posebej primerna naj bi bila za tiskarska okolja z obsežnejšimi naročili, pa tudi za vse vrste tiskarskih opravil, ki so bila običajno tiskana s kemijsko razvitimi ploščami brez gretja. V Kodaku so prepričani, da bo nova brezkemijska plošča Kodak Sonora X glede na aktualne potrebe tiskarjev primerna za 80 odstotkov. Brezkemijsko bodo lahko odslej zanesljivo tiskali obsežnejše aplikacije komercialnega formatnega ofsetnega tiska, rotacijskega tiska z vročim in hladnim sušenjem, ofsetnega embalažnega tiska, UV- in nizkoenergijskega UV-tiska.

Zgolj za informacijo: v omenjeni novi seriji je na voljo tudi različica plošče N, torej Kodak Sonora X-N, ki je brezkemijska različica plošče za srednje in bolj zahtevna delovna okolja časopisnega tiska.

V Kodaku še dodajajo, da je okoljevarstvena zavest vse pomembnejša in prioriteta v razvoju sploh, pričakuje se 30-odstotna rast uporabe tovrstnih rešitev v grafični industriji že do prihodnjega leta.

Karakteristike:

- Vrsta plošče: termalna negativna
- Območna občutljivost: 800-850 nm
- Ločljivost: 450 lpi (1-99 %) glede na zmogljivost osvetljevalke
- Obstojnost v tisku: 400.000 odtisov v rotacijskem tisku, 200.000 odtisov v formatnem tisku, 100.000 odtisov v ofsetnem embalažnem tisku, 60.000 odtisov v UV-tisku
- Obstojnost na svetlobi: pod belo svetlobo do ene ure

Blackwood UV-CTP (CTcP)

Podjetje Cron ima poleg rešitev osvetljevanja, ki smo jih omenili v prejšnjem prispevku o CTP-tehnologijah,

Kodak

Sonora XP

Process Free Plates

Po izkušnjah tiskarjev se plošče Kodak Sonora XP dobro obnesejo v kombinaciji z vsemi obstoječimi grafičnimi materiali na tiskarskem stroju.

tudi CTP- oziroma CTcP-plošče proizvajalca Blackwood. Ena teh je plošča Black wood UV-CTP (CTcP), ki je namenjena rotacijskemu, embalažnemu in komercialnemu tisku.

Izdelana je na večslojni zrnati tehnologiji aluminija, zgornja kopirna plast pa je površinsko gladko obdelana. V tisku zato zagotavlja hitro ravnovesje med vodo in barvo ter dolgo obstojnost. Zaradi visoke občutljivosti omogoča hitro osvetljevanje in izjemno natančne upodobitve rastrskih točk in jakost laserja zgolj 55 mJ/cm². Z njimi se lahko dela le pri rumeni svetlobi. Po besedah proizvajalca jih odlikujejo tudi majhna geometrijska napaka ±0,2 mm, površinska enakomernost in neostri robovi, kar zagotavlja dolgo uporabnost ploščnih valjev.

Karakteristike:

- Vrsta plošče: pozitivna CTcP
- Območna občutljivost: 405 nm
- Ločljivost: 300 lpi (1-99 %)
- Širina plošče: največ 1450 mm
- Združljiva oprema za osvetljevanje: CTcP-sistemi
- Obstojnost v tisku: 100.000 odtisov - odvisno od vrste tiska in tiskovnega materiala



Plošče Kodak Sonora X odlikuje izboljšana obstojnost v izvedbi tiskarskih opravil večjih naklad.

- Svetlobne delovne razmere: rumena svetloba

Blackwood HTP-I/U Thermal

To je termalna CTP-plošča v ponudbi podjetja Cron. Po besedah proizvajalca Blackwood združuje prednosti prvorazrednega aluminijastega sloja z zrnastostjo, ki zagotavlja bolj enakomerno površinsko porazdelitev vlažilne raztopine, kopirni sloj je visoko občutljiv in ima izjemne lastnosti navzemanja in obstojnosti. Posledično je zagotovljena dobra rastrska reprodukcija, stabilno razmerje voda/barva in dolga obstojnost v komercialnem in rotacijskem tisku.

Na voljo sta dve različici termalnih CTP-plošč Blackwood HTP Thermal, I in U. Zadnja je namenjena tudi tisku z UV-barvami. Za osvetlitev okvirno zahtevata obe različici jakost osvetljevanja 130 mJ/cm². Vse rastrske tonske vrednosti od 1 do 99 odstotkov so dobro reproducirane pri največji linijaturi 350 lpi.

Karakteristike:

- Vrsta plošče: termalna
- Območna občutljivost: 830 nm
- Ločljivost: 350 lpi (1-99 %)
- Jakost osvetljevanja: različica I: 120-400 mJ/cm²; različica U: 110-130 mJ/cm²
- Obstojnost v tisku: 100.000 odtisov - odvisno od vrste tiska in tiskovnega materiala

Xingraphics Primus Plus

Plošča Primus Plus je pozitivna termalna CTP-plošča proizvajalca Xingraphics in je tako rekoč hibridna rešitev. Zagotavlja ekološke in tudi ekonomske prednosti, v tisku pa omogoča kakovostne tiskovne rezultate z manj vode in barve.

Ocene iz prakse kažejo, da je količina vode manjša za 20 do 30, barv pa od 5 do 20 odstotkov. Posledica manjše količine barve se odraža tudi v krajših časih sušenja odtisov, manj vode pa načeloma zagotavlja manj dimenzionalnih problemov s tiskovnimi materiali, tudi pretrgi v primerih neskončnega oziroma rotacijskega tiska. Po besedah



proizvajalca pa celostno gledano vse naštetu prinaša tudi manjšo porabo energije.

Karakteristike:

- Vrsta plošče: termalna pozitivna
- Osnovni sloj: zrnat in eloksiran aluminij
- Največja širina plošče: 1480 mm
- Območna občutljivost: 830 nm
- Ločljivost: 450 lpi (1-99 %)
- Obstojnost v tisku: 250.000 brez gretja; 1.000.000 z naknadnim gretjem
- Združljivost z UV-barvami: v primeru naknadnega gretja

Trenutno pa so najbolj v rabi rešitve z manjšo porabo kemije, to pomeni klasične CTP-plošče, združljive s tehnologijo razvijanja z bistveno manjšo porabo kemičnih sredstev in zahtevami po frekventnem čiščenju/vzdrževanju. Nekako se zdi, da tiskarne v pripravi postopajo bolj previdno in se novostim privajajo bolj počasi. To je povsem razumljivo, saj gre za kritičen del grafične proizvodnje, ki se odraža skozi celoten proces tiska, vse do celostne kakovosti končnega izdelka. Trajnostni trendi jasno narekujejo brez kemijski pristop, zato je razvoj tovrstnih plošč pospešen. Nenehno se izboljšuje njihova vzdržljivost in vsestranska uporabnost, pa tudi cena se približuje vse bolj cenam klasičnih procesnih CTP-plošč.





Podjetje Canon je nadgradilo barvni digitalni tiskarski sistem serije Imagepress C850, osrednja novost je vlagalnik za obojestranski tisk.

Nove funkcije Canonovega sistema

Nadgrajeni barvni tonerski tiskalnik serije Canon Imagepress C850 odslej omogoča vlaganje podaljšanih formatov (banerjev) za obojestranski tisk. Odslej je najdaljši podprti format 762 mm.

Novi vlagalnik POD Deck Lite XL-A1 Long Sheet Feeder omogoča samodejno vlaganje do 1000 pol podaljšanega formata in obojestranski tisk. Tako lahko ponudniki tiska razširijo svojo ponudbo promocijskega tiska, tiska knjig, razglednic in direktne pošte daljšega formata in drugih grafičnih aplikacij.

Nov sistem vključuje tudi nadzorno upravljalni sistem Prismasync različice 6.0, ki uporabnikom omogoča trikrat hitrejšo barvno umerjanje tiskalnika. Barvno kontrolo tiska lahko tudi avtomatiziramo v skladu z zahtevami organizacij Fogra ali Idealliance. Novo različico upravljanega sistema lahko povežemo tudi z delovnimi sistemi JDF/JMF neodvisnih proizvajalcev.

Canonovo partnersko podjetje EFI je za novo različico tiskalnika že ponudilo upravljalni Fiery Digital Front End EFI G200 in nadgradnje za zunanji vmesnik EFI H300. Oba podpirata uporabo podaljšanih formatov pol.

Več informacij na www.canon.com.



Skupina Manroland je **zadnje čase najbolj aktivna na področju razvoja rešitev za tisk embalaže, saj je to eno bolj rastočih področij grafične industrije. Kljub digitalizaciji močno razvija klasične rešitve, ki še vedno edine omogočajo bolj racionalno množično izvedbo tovrstnih naročil. V njihovi ponudbi so še posebej zanimive hibridne rešitve, s čimer se približuje trendu potreb po vsestranskosti strojev. Nedavno je skupina predstavila kar dva nova sistema Roland 700 Evolution Ultima in Varioman F-Line. Prvi je zanimiv zaradi svoje prilagodljive večmodularne zasnove, drugi pa zaradi hibridne vsestranskosti.**

Roland 700 Evolution Ultima

Del skupine Manroland, Manroland Sheetfed, je nedavno predstavil nov sistem serije Roland 700 Evolution, ki je posebej namenjen embalažnemu in komercialnemu tisku. Nov je model Ultima, ki ponuja funkcijo razreza, tiska in aplikacijo folije v enem. Namenjen je predvsem izdelavi razkošnejše embalaže in promocijskih tiskovin.

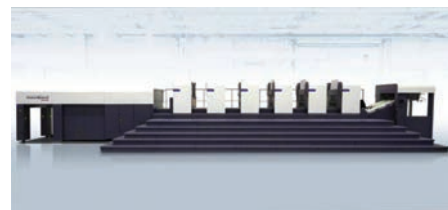
Področji kakovostnega komercialnega tiska in tiska embalaže z dodano vrednostjo po njihovih besedah nekoliko izstopata iz glavnine drugih grafičnih področij, ki se soočajo z vse večjim nižanjem cen tiskovin. Razlog, pravijo, je njuna

posebnost v naprednejši dodelavi in izdelavi kakovostnejših tiskovin, zato praviloma omogočata tudi večji dobiček. Po drugi strani pa se tako kot vsa druga področja soočata s pritiski vse hitrejših izdelave, zato je na te skupina Manroland odgovorila z omenjenim novim sistemom in ga zasnovala s produkcijsko učinkovitejšo celostno izdelavo v enem prehodu.

Ultima: razrez, tisk in aplikacija folije v enem prehodu

Nov sistem Roland 700 Ultima je namenjen uporabi več povezanih modulov neposredne dodelave. Minimalna konfiguracija z osrednjim tiskarskim delom naj bi vključevala vlagalni, lakirni in izlagalni modul, kompleksnejša oziroma naprednejša pa vse module s funkcijami vlaganja, tiska, obračanja pol za aplikacije obojestranskega tiska, aplikacije hladne folije, lakiranja in izlaganja; v enem prehodu (One Pass).

V primerjavi z različico sistema Roland 700 Evolution, ki je bila prvič predstavljena novembra 2014, ima Ultima popolnoma preoblikovano upravljalno konzolo z na dotik občutljivim upravljanjem, vlagalnik s skladom papirja v zalogovniku omogoča kontinuirano



Sistem Roland 700 Evolution Ultima je posebej namenjen embalažnemu in komercialnemu tisku.

Manroland

Vizija številnih priložnosti embalažne produkcije

Matic STEFAN • DELO d.o.o.



in nemoteno produkcijo kljub umeščanju dodatnega tiskovnega materiala, na novo zasnovano je tudi zračno vodenje papirja, ki odslej zagotavlja manj makulatur. Omembe posebej vredna novost je tudi na novo zasnovan vlažilni sistem in programski del upravljanja ciklov pranja valjev, ki zagotavlja bistveno manj nerazpoložljivosti stroja.

Izboljšan je tudi lakirni modul, opremljen z rakli, ki so nadzorovani s pomočjo optičnih senzorjev, s čimer je zagotovljena konsistenca nanosa lakirnega sredstva na aniloks valje, kar se odraža tudi v bolj enakomerni debelini nanosa laka po površini pole. Zasnova raklov odpravlja tudi moteče penjenje lakirnega sredstva v dozirni kadi.

Del osnovne konfiguracije lakirnega modula je funkcija Quick-Change Coating, ki zagotavlja hitro menjavo lakirnih sredstev v manj kot 10 minutah. Kot opcija ga lahko neposredno povežemo s sistemom pranja za avtomatsko ali intervalno čiščenje valjev.

Posebnost je tudi sušilni modul, ki sledi lakirnemu členu. Zasnovan je lahko z

različnimi kombinacijami sušilnih tehnologij, torej sušenjem z vročim zrakom, infrardečim, UV- ali LED-sušenjem.

Za bolj obstojne tiskovine lahko sistem opremimo tudi z modulom za neposredno aplikacijo hladne folije. Zasnovan je na dveh delovnih enotah, prva na tiskovno polo nanaša lepilo s pomočjo klasično osvetljenih tiskarskih plošč, druga pa zatem na omenjeno polo aplicira folijo s pomočjo pritiska gumiranega valja.

Za več nadzora nad kakovostjo izvedbe produkcije lahko sistem nadgradimo tudi z neposrednima nadzornima sistemoma Inline-Inspector System in Inline-Sorter. Delujeta v kombinaciji eden z drugim, zagotavljata pa nadzor kakovosti v realnem času.

Varioman F-Line

Novost v ponudbi skupine Manroland je tudi rešitev oddelka Manroland Web Systems, ki je predstavil nekakšen hibridni tiskarski sistem za vsestranski tisk gibke embalaže v zvitku. Sestav vključuje ofsetni tiskarski del, neposredno povezan z enotami globokega tiska.

Varioman F-Line je po besedah proizvajalca posebej namenjen tisku na folije oziroma realizaciji skrčljivih grafičnih aplikacij. Poleg folij je na njem možno potiskati tudi tiskovne substrate, kot so papir, aluminijaste folije in podobno, debeline od 10 do 300 μ m.

Posebnost ofsetnega tiskarskega dela je valjična zasnova na uporabi ofsetnih rokavov/srajčk. Omogoča enostavno prilagajanje formatu in vrsti aplikacije za tisk. V kombinaciji z različnimi neposredno povezanimi avtomatiziranimi funkcijami omogoča še bolj prilagodljivo hibridno produkcijo. Sistem namreč v enem podpira uporabo neposredno povezane ofsetne, fleksa in globoke tehnologije tiska.

Na voljo je v različnih širinskih različicah: 425–850 mm, 560–1120 mm, 625–1250 mm. Neodvisno od različice, konfiguracije in tiskovnega medija omogoča tisk hitrosti do 400 m/min. Glede na uporabo različnih ofsetnih rokavov ofsetni valji omogočajo različne dolžine odvoja od 457 do 914 mm, zaradi česar je prilagodljivost formatu aplikacij kar najbolj enostavna.



Sistem P5 250 HS je Durstov prvi model, zasnovan na novi platformi P5.

LFP: Durst predstavil novo platformo P5
Podjetje Durst je s sistemom P5 250 HS ponudilo prvi model v seriji strojev s platformno zasnovo P5. Zgrajen je na najnovejši tiskalniški tehnologiji, uporablja tudi najaktualnejšo programsko opremo in delovne sisteme. Novi sistem je na voljo od aprila letos.

V kombinaciji z do uporabnika prijaznim grafičnim upravljalnim vmesnikom in funkcijami/storitvami na daljavo sistem omogoča racionalno izvedbo naročil tako v množični kot posamični produkcijski izvedbi.

Po navedbah proizvajalca je novi sistem P5 250 HS za 70 odstotkov bolj produktiven v primerjavi z obstoječim P10 250 HS. Produktivnost je kar največja zaradi MEMS šobne zasnove brizgalnih plošč, lastnih tehnologij za učinkovit prenos podatkov in hitro odzivne krmilne elektronike. V načinu tiska z dvema prehodoma (2-Pass) sistem zagotavlja hitrost tiska do 240 m²/uro z ločljivostjo 1200 dpi. V kombinaciji z velikostjo kapljic 5 pl brizganega barvila so izpisi primerljivi s kakovostjo ofsetnih odtisov. Dustova analitična orodja (Durst Analytics) uporabnikom omogočajo vpogled v vsakem trenutku, Durstov delovni sistem pa uporablja paket programskih orodij, ki so posebej namenjena upravljanju predlog za tisk ter nemoteno in učinkovito rastrsko procesiranje.

Več informacij na www.durst-group.com.



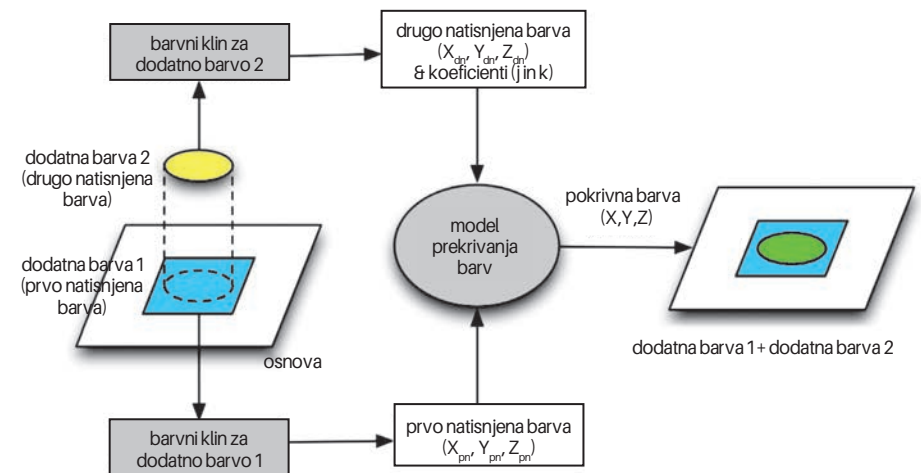
Od zadnje velike spremembe v standardiziranem barvnem upravljanju je minilo sorazmerno veliko časa. Barvni profili ICC (International Color Consortium) so bili prvič omenjeni in definirani že leta 2001 in so bili do danes deležni zgolj nekaterih dopolnitev, ki jih zajema standard SIST ISO 15076-1:2011 Upodobitvena tehnologija; barvno upravljanje – Arhitektura, format profila in podatkovna struktura – 1. del: Utemeljeno na ICC:1:2010.

Z vse večjim napredkom in razvojem se v zadnjem času tehnologija multispektralnega zajemanja slik počasi seli iz laboratorijev

v realna delovna okolja. Povišala se je tudi zahtevana kakovost tiska in reprodukcij, vse pogostejši so izdelki z velikim številom dodatnih (angl. spot - posebnih) barv.

Blagovne znamke in proizvajalci tržijo svoje izdelke na različnih materialih in po različnih tržnih kanalih, kar zahteva usklajevanje barv med različnimi tehnikami tiska in/ali digitalnimi zasloni ter projekcijami (velikokrat tudi v različnih svetlobnih razmerah). Te zahteve trga so bile ključni povod za razširitev in poglobitev možnosti klasičnega barvnega upravljanja.

ICC je prav zaradi tega ob koncu leta 2014 v Bostonu prvič predstavil obsežno razširitev za klasične ICC-profile - iccMAX. Razširitev, ki jo je v letu 2016 potrdil tudi tehnični komite TC 130 mednarodne organizacije za standardizacijo (ISO), omogoča nekaj povsem novih načinov barvnega upravljanja tako v tisku kot tudi na drugih področjih (fotografija, televizija, umetnost itd.).



Slika 1: Shematski prikaz simuliranja dodatnih barv z uporabo iccMAX.

iccMAX

Nove naprednejše možnosti barvnega upravljanja

Gregor Lavrič¹, Igor Karlovits¹, Ana Mendizza² • 1 - Inštitut za celulozo in papir • 2 - Naravoslovnotehniška fakulteta, Oddelek za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje



iccMAX je odprtokodna, sistemsko neodvisna platforma, ki ni namenjena zamenjavi uveljavljenih barvnih profilov ICC v4, temveč njihovi nadgradnji predvsem v delih, kjer so se v zadnjem času pokazale njihove največje pomankljivosti.

Barvni profili ICC v4 imajo za preprečevanje morebitnih težav pri barvnih transformacijah jasno definirane razmere, pri katerih potekajo. iccMAX pa omogoča fleksibilnost pri izbiri svetlobnega vira, modela barvnega zaznavanja in pri definiranju (standardnega) opazovalca.

Nov standard ISO/DIS 20677 Image technology colour management -- Extensions to architecture, profile format, and data structure, ki je trenutno še v razvoju, bo poskušal odpraviti omejitve klasičnega barvnega upravljanja. Poleg velikega števila novih funkcionalnosti bo omogočal tudi shranjevanje različnih, novih vrst podatkov v barvnih profilih, npr.:

- opis mej barvnega obsega (gamut boundary description GBD),
- obdelavo spektralnih podatkov,
- podatke v CxF-formatu itd.

GBD-algoritmi so uporabljeni za boljše določanje mejnih točk barvnega obsega. Z vse bolj natančnimi in vse hitrejšimi algoritmi so izračuni teh obsežnejši in kompleksnejši. Podprta je tudi uporaba spektralnih podatkov in meritev v CxF-formatu. To je odprt format zapisa barv in njihovih lastnosti. Omogoča prenašanje podatkov med različnimi proizvajalci in ni omejen samo na enega. Velika prednost iccMAX je tudi opis različnih intenzitet znanih barv, kar omogoča predvsem lažje delo v grafični pripravi.

iccMAX tako močno izboljšuje funkcionalnost obstoječe specifikacije profilov ICC v4. Z njo je kompatibilen, tako ustvarjeni profili pa imajo v glavi profila oznako v5.

iccMAX v tisku in grafični pripravi

iccMAX je velike spremembe prinesel tudi na področje tiska in grafične priprave. Z uporabo spektralnih podatkov o določeni barvi in algoritemskih pretvorb namreč omogoča preprosto spreminjanje svetlobnega vira, bele točke in lastnosti

(standardnega) opazovalca pri izdelavi profila. Njegova uporaba omogoča lažje odkrivanje in preprečevanje metamerije, ki je pojav, pri katerem v nekaterih razmerah opazovanja zaznamo barvi dveh vzorcev kot enaki, v drugačnih pa se ne ujemata več. V praksi to pomeni lažje usklajevanje barv, kljub nepoenošenim razmeram opazovanja ali zajema.

Izhodni podatki v obliki spektralnih vrednosti omogočajo tudi bolj natančno simuliranje tiska dodatnih posebnih barv. Zgolj na podlagi majhnega števila spektrofotometričnih meritev namreč lahko natančno določimo njihove lastnosti tako v različnih rastrskih poljih kot tudi v primerih, ko se dodatne barve prekrivajo oz. tiskajo ena čez drugo. Ta funkcija je še posebej uporabna pri tisku na prosojne materiale (polimerne folije, steklo itd.), pri katerih se velikokrat najprej natisne pokrivna bela, čez njo pa še procesne in druge posebne barve.

iccMAX med drugim omogoča tudi mnogo lažje delo s tiskarskimi barvami, ki so predvsem v kapljičnem tisku namenjene



Podoba modela Epson SurePress L-4533AW.

Epson: Novi sistem za digitalni tisk etiket

Podjetje Epson je nadgradilo portfelj ponudbe rešitev digitalnega tiska etiket z modelom SurePress L-4533A, ki je šestbarvni sistem z uporabo posebnih vodnih barvil na osnovi smol. Na voljo je še različica modela SurePress L-4533AW, ki v barvnem naboru uporablja še dodatno belo pokrívno.

Po navedbah proizvajalca novi sistem omogoča digitalni tisk kakovostnih etiket in gibke embalaže z nizkimi investicijskimi stroški. Odlikujejo ga predvsem enostavna uporaba, prilagodljivost, visoka produktivnost in učinkovitost. Namenjena je vsem, ki potrebujejo racionalni in kakovostni tisk etiket in embalaže na različne tiskovne substrate manjših naklad. Sistem je avtomatiziran, statusi vzdrževanja in delovanja so uporabniku posredovani po e-pošti, zahteva pa minimalno vzdrževanja. Zaradi posebnih barvil, brizgalnih glav in krmilnika omogoča potisk širokega obsega materialov širine od 8 do 33 cm in debeline zgolj 0,08 mm. Tiskamo lahko na različne nepremazane, sijano in ploskasto premazane papirje, folije, vinil, od proizvajalca certificirane in necertificirane podobne materiale.

Procesorska moč sistema po besedah proizvajalca zagotavlja tudi do 80 odstotkov hitrejšo obdelavo podatkov, za bolj korektno obarvanje polnih površin pa omogoča brizganje kapljic barvila večjega volumna.

Več informacij na www.epson.com.

	iz Lab	iz XYZ	iz refleksijskih vrednosti	iz transmissijskih vrednosti	iz emisijskih vrednosti	iz vrednosti fluorescence
v Lab	da	da	z uporabo PCC	z uporabo PCC	z uporabo PCC	z uporabo PCC
v XYZ	da	da	z uporabo PCC	z uporabo PCC	z uporabo PCC	z uporabo PCC
v refleksijske vrednosti	ne	ne	da	da	izpostavi PCC svetlobni vir	dodeli in izpostavi PCC svetlobni vir
v transmissijske vrednosti	ne	ne	da	da	z uporabo PCC svetlobnega vira	dodeli in izpostavi PCC svetlobni vir
v emisijske vrednosti	ne	ne	dodeli PCC svetlobni vir	dodeli PCC svetlobni vir	da	dodeli PCC svetlobni vir
v vrednosti fluorescence	ne	ne	ne	ne	ne	točno ujemanje

Preglednica 1: Možne pretvorbe med različnimi vrstami podatkov upoštevaajoč PCC (Profile Connection Condition - opazovalne razmere).

parcialnemu zviševanju sijaja odtisov. Na nekatere, s tiskarsko barvo bolj pokrite površine mora tiskalnik za ustrezne rezultate namreč nanesti drugačno količino tovrstne barve kot na druge. Na podlagi spektrofotometričnih meritev in z uporabo iccMAX pa lahko različne nanose zelo natančno definiramo in simuliramo. S tem dosežemo enakomeren sijaj tiskovine po celotni površini ob kakovostni reprodukciji barv.

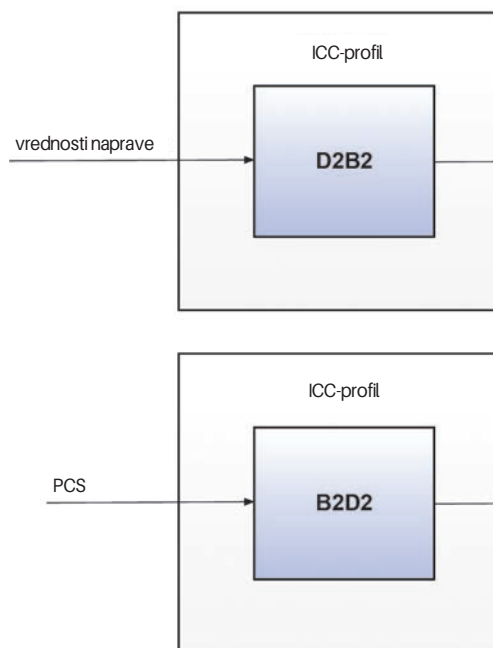
Na podlagi spektralnih podatkov o tiskovnem materialu se lahko določi tudi njegova fluorescenca. To je v zadnjem času zelo izpostavljena tema na področju tiska predvsem zaradi povečanega obsega optičnih belil, ki jih zlasti proizvajalci papirja uporabljajo za izboljšanje optičnih lastnosti svojih produktov. Dodana optična belila pa lahko vplivajo na reprodukcijo barv v tisku. Ne nazadnje so bila tudi eden glavnih razlogov za zadnjo spremembo standarda SIST ISO 13655:2010 Grafična tehnologija - Spektrofotometrija in kolorimetrični izračuni za grafične upodobitve. Z uporabo iccMAX lahko njihovo prisotnost v tiskovnem materialu ali tiskarski barvi simuliramo že v grafični pripravi in s tem bolj predvidimo rezultate v naslednjih korakih procesa. Spektralni podatki pa se seveda lahko v katerem koli koraku procesa pretvorijo v kolorimetrične. Na voljo so različne možnosti, prikazane v preglednici 1.

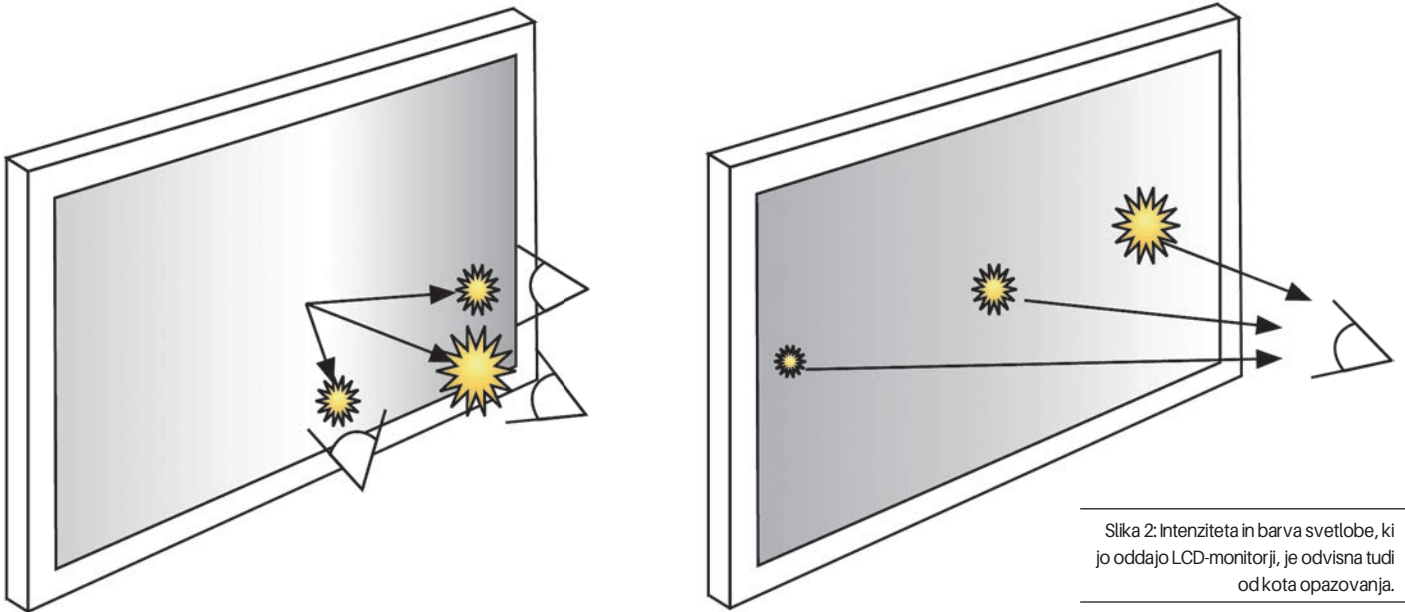
IccMAX vnaša zanimive funkcionalnosti tudi na področje digitalnih zaslonov, ki so pomemben člen grafične priprave. S svojo strukturo med

drugim omogoča tudi korekcije vpliva kota opazovanja na zaznavo barv.

Barvni profili ICC v4 ne omogočajo karakterizacije posameznih zaslonkih točk na podlagi njihove lege. Običajno se pri uporabi tovrstnih profilov predpostavlja, da opazovalec vse zaslonke točke opazuje pravokotno glede na njihovo lego. V realnosti pa to še zdaleč ni tako. Predvsem pri večjih zaslonih je lahko kot opazovanja močno popačen. Z uporabo iccMAX lahko prilagajamo vrednosti posameznih zaslonkih

pretvorba brez pozicijske značke





Slika 2: Intenziteta in barva svetlobe, ki jo oddajo LCD-monitorji, je odvisna tudi od kota opazovanja.

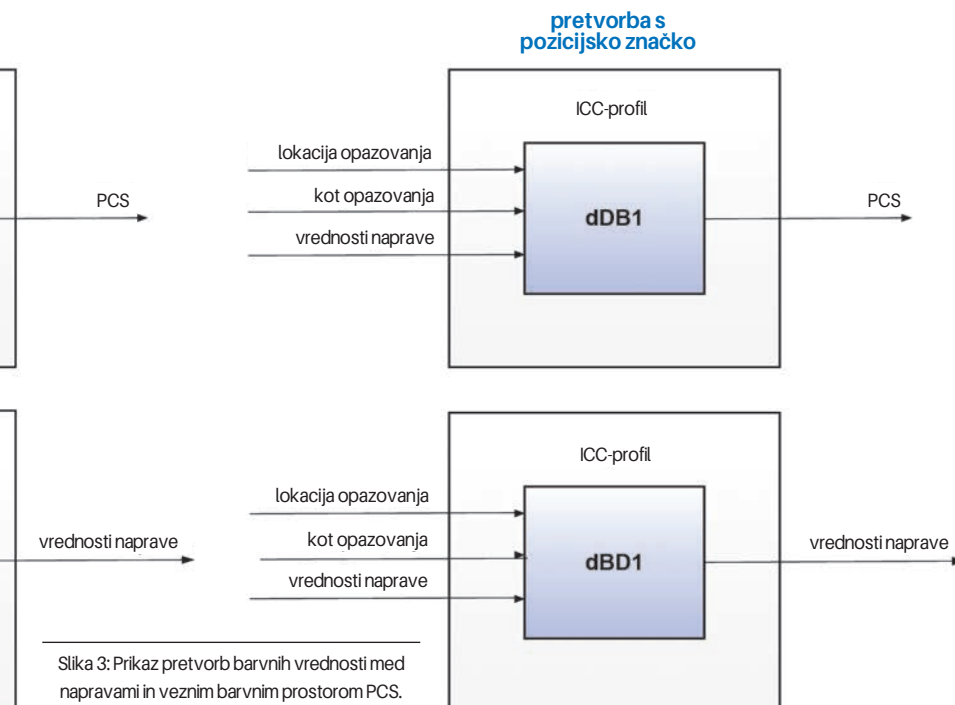
točk glede na položaj opazovanja tako, da so barve na vseh področjih zaslona prikazane čim bolj natančno. Postopek je prikazan na sliki 4.

Za čim bolj optimalne rezultate moramo vhodnim podatkom zaslona dodati tudi podatka o lokaciji opazovalca in o kotu opazovanja. Ti dve vrednosti sta soodvisni, na njuni podlagi pa se lahko lokalno uravnava svetilnost zaslona, gama vrednost

itd. Znački D2B2 in B2D2 označujeta pretvorbo med vrednostmi naprave v kolorimetrični ali spektralni vezni barvni prostor (PCS) in definirata transformacijo, ki doseže relativno upodobitev. Oznaki dDB1 in dBD1 pa označujeta pretvorbo med vrednostmi naprave v kolorimetrični ali spektralni vezni barvni prostor (PCS) in definirata transformacijo, ki doseže nasičeno upodobitev.

Zaključek

Zaključimo lahko, da je iccMAX močno orodje, ki s svojimi funkcijami v grafični proces vnaša več fleksibilnosti. Zaradi operacij, ki temeljijo na obdelavi spektralnih podatkov, omogoča bolj natančne simulacije realnih aplikacij zgolj na podlagi majhnega števila spektrofotometričnih meritev. Platforma iccMAX se vseskozi razvija. Trenutno je za povprečnega uporabnika še sorazmerno zahtevna, saj nima razvitega ustreznega grafičnega vmesnika, uporabljajo jo le tehnično bolj podkovani uporabniki. Prav tako ni povsem združljiva s starejšimi, komercialnimi sistemi za barvno upravljanje. Kljub tem omejitvam pa bo v prihodnosti zagotovo eden od ključnih temeljev sodobnega barvnega upravljanja tako v grafični kot tudi drugih industrijah.

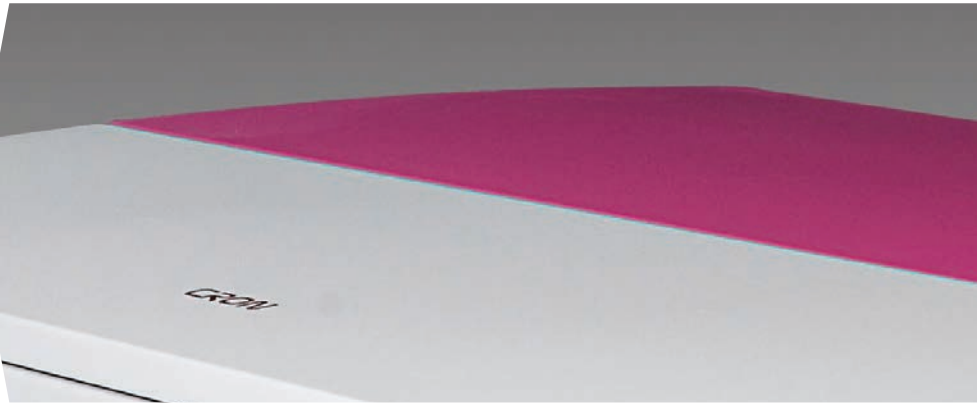


Slika 3: Prikaz pretvorb barvnih vrednosti med napravami in veznim barvnim prostorom PCS.





Vse večji pritisk trga in rast konkurence zahteva od ponudnikov storitev tiska kontinuirano zniževanje cen tiskovin in hkrati zagotavljanje njihove vrhunske kakovosti. Manevrski prostor za dodatno znižanje stroškov izdelave in povečanje konkurenčnosti je možno najti v procesih priprave, konkretno v sodobnih CTP-tehnologijah. Kot ena boljših tehnoloških rešitev, ki lahko pripomorejo k večji konkurenčnosti vaših poslov, so se izkazali inovativni CTP-in CTcP-sistemi za izdelavo tiskovnih form podjetja Cron. Njihova blagovna znamka na grafičnem trgu deluje že 24 let, v regiji pa uspešno posluje več kot šest let. Najboljši dokaz njihove kakovosti in uspešnosti so vsekakor do zdaj izvedene številne namestitve. Trenutno imajo nameščenih 41 sistemov, skupaj z naročenimi pa jih je 43. V tiskarni Kerschoffset v Zagrebu (Hrvaška) so nedavno namestili svoj 36.



prodani sistem, dostavili so jim tudi zabojnik Cronovih tiskarskih plošč Blackwood, ki jih izpostavljamo v tokrat objavljenem 2. delu prispevka o uveljavljenih CTP-tehnologijah.

Vrhunske tehnološke inovacije

Cronove CTP-sisteme zaznamuje vrsta odlik in tehnoloških inovacij:

- odlika vseh sistemov je predvsem do uporabnika prijazna uporaba, kar pomeni, da je strojno in programsko sistem brez omejitev, zato so nastavitve sistemov za katero koli tiskarsko ploščo dostopne in enostavne za upravljanje, saj ne potrebujemo niti denzitometra;

- dejansko je prvi modularni CTP-sestav, ki ga je možno naknadno poljubno nadgrajevati v smislu povečevanja produktivnosti (vlagalni modul, transportno-povezovalni mostovi, osvetljevalne diode, razvijalni modul ...);
- avtomatski transportni most je integriran kot izhod osvetljevalnega dela in je povezljivo prilagodljiv poljubnim razvijalnim sistemom v nadaljevanju linije;
- zaradi svoje oblikovne zasnove imajo majhne prostorske zahteve, možno je oblikovati tudi celostne konfiguracije s povratnim izlaganjem za še manjšo porabo prostora, kar omogoča postavitev celotne linije tudi v kot prostora. Možno je izdelati tudi konfiguracijo linije, razpotegnjeno čez več prostorov (osvetljevalni in razvijalni del sta vsak v svojem prostoru);
- izlaganje osvetljenih plošč je možno v vseh smereh - en CTP-sistem lahko povežemo s tremi razvijalnimi in obratno, dva CTP-sistema na enega razvijalnega;
- glede na to, da ima CTP-sistem vgrajen kompresor, ne potrebujemo zunanjega, posledično je s tem zagotovljena večja energijska učinkovitost, predvsem pa je premestitev sistema enostavnejša.

Največja inovacija v konstrukciji CTP-sistema je uporaba tehnologije magnetnega polja MAGLEV (magnetic levitation), zaradi katere laserska glava lebdi in ni trenja ob njenem gibanju. S tem je posledično zagotovljena neomejena življenjska doba vseh gibljivih delov stroja. Velika prednost je tudi sama zasnova laserskih glav na osnovi neodvisnih diod, ki so povezane v niz s konektorji in enostavno snemljive oziroma zamenljive. To je prednost še



Najboljši servis in podpora na svetu in najbolj uspešna prodaja v Evropi - Mirko Milosavljević, Derek Sizer in Ivana Dizdarević.

Cron CTP

Kakovosten, hiter, zanesljiv in konkurenčen

vir: Print Magazin 1/2018; prevod: Matic STEFAN • DELO d.o.o.



posebej ob okvari posamezne diode, saj jo enostavno premestimo na konec niza, v CTP-sistemu pa ni zastoja in nemoteno funkcionira naprej z več kot 50-odstotno zmogljivostjo v primerjavi z najboljšim primerljivim konkurenčnim. Okvarjene diode ni treba premeščati takoj, ampak ko sistem ni v obratovanju zaradi drugih razlogov.

Avtonomno delovanje vsakega posameznega dela

Vsak Cronov CTP-sistem je popolnoma avtonomen in neodvisen od drugih modulov v liniji. V primeru okvare vlagalnega ali izlagalnega modula, modula za dodelavo plošč ali drugega CTP-sistem nemoteno deluje naprej in ni del zastoja.

Podatkovno dostopen rastrskoproceni koncept (RIP) je združljiv s katerim koli 1-bitnim zapisom TIFF in povezljiv z neomejenim številom omrežnih delovnih postaj. Uporabniško upravljani vmesnik je univerzalen, strojni CTP-del pa enostavno povezljiv z USB-kablom. V primeru okvare upravljalne konzole se uporabniki zato hitro odzovejo in lahko sistem enostavno povežejo

na poljubno delovno postajo z nameščenim programskim upravljalnim vmesnikom.

V primeru okvare vlagalnika CTP-sistem podpira tudi ročno vlaganje plošč. Če se pokvari transportni most, se plošča samodejno zloži vzvratno na vlagalno stran. Če se okvari razvijalni del, se plošča ustavi na mostu, ročno jo lahko prenesemo v drug poljubni razvijalni sistem ali jo razvijemo ročno. Ob napaki RIP-sistema ga enostavno namestimo na drugo omreženo delovno postajo, kadar pa je ta na upravljalni konzoli, smo že omenili, da jo lahko enostavno kloniramo na drugo poljubno delovno postajo, to pa povežemo s CTP-sistemom prek običajnega USB-kabla.

Veliko prilagodljivih možnosti je glavna prednost Cronovih sistemov, saj imajo drugi proizvajalci navadno v ponudbi zgolj eno oziroma še nadgradljivo drugo različico sistema, nadgradnjo pa je treba drago plačati. Vsak Cronov sistem, denimo tudi termalni CTcP, podpira štiri izhodne ločljivosti v razponu od 1200 do 3600 dpi.

Brezplačen servis 24/7

Vse navedene tehnološke prednosti omogočajo, da so uporabniki Cronovih sistemov deležni brezplačnega servisa in podpore v celotnem triletnem garancijskem obdobju. Z brezplačno podporo se seveda ogromno privarčuje, finančno in časovno. Kar zadeva CTcP-tehnologije, ima Cron v svoji ponudbi tudi termalne rešitve, ki so prav tako deležne vseh naštetih tehnoloških inovacij. V letu 2016 pa so prvič predstavili tudi **flekso CTP-sistem z izhodno ločljivostjo 9600 dpi**. Odvisno od modela (HDI FLEKO 600/920/1600) omogoča izdelavo klišejev velikosti od 100 x 100 mm do največ 1200 x 1524 mm. Eden teh bo po navedbah pristojnih v Cronu kmalu nameščen tudi v naši regiji.

Za vse uporabnike Cronovih sistemov skrbi servisni tim s tremi ekipami certificiranih inženirjev, in sicer 24 ur dnevno, 7 dni na teden, vse leto.

Vse naštetu je zagotovo močan razlog za vašo nakupno odločitev.

POZOR! Bodite pozorni na prevare!

1.

Nekateri, ki so še včeraj kritizirali sisteme CRON, zdaj javnosti ponujajo tretjerazredne kitajske kopije. Pri tem podajajo tudi neresnične navedbe, da so njihove rešitve »identične originalnim sistemom Cron, le za nižjo ceno«.

NISO IDENTIČNI, opozarjamo, Cron v svoje originalne proizvode vgrajujejo **38 registriranih tehnoloških patentov**, ki sistemom zagotavljajo: natančnost, zanesljivost, vzdržljivost, dobičkonosnost.

Omenjenih patentov ne uporabljajo niti vsi do zdaj uveljavljeni proizvajalci CTP-sistemov, zato so posledično manj konkurenčni.

Mi smo dejansko edini, ki zagotavljamo tri leta popolnoma brezplačen servis in podporo.

2.

Nekateri nas enostavno kopirajo: kupujejo sisteme Cron na azijskem trgu in jih ilegalno uvažajo v Evropo.

Tovrstni nelegalni »divji« sistemi:

- > nimajo jamstva,
- > nimajo brezplačne podpore 24/7,
- > nimajo tri leta brezplačnega servisa.

Za kupce nelegalnih »divjih« sistemov:

> so namestitve dodaten strošek v višini okvirno 5000 EUR <

> sta tudi vsak servis in podpora dodaten strošek <

Ne nasedajte obljubam o poslih prihodnosti, če razmišljate o nakupu nelegalnih sistemov za le nekaj nižjo ceno. Celostno gledano vas bo sistem stal bistveno več v primerjavi z nakupom originalno legalnega v naši prodajni mreži.

Če naletite na tovrstno ponudbo, nam jo prinesite in priznali vam bomo 10-odstotni popust.

CRON - oaza razuma - zdrava zgodba - razlika je v ... vsem.

AUTHORIZED SERVICE and REPRESENTATIVE
SE Europe CTP ~ UV CTcP ~ Ctf ~ Flexo CTP

CRON
EUROPE GmbH

Belgrade - Serbia: +381 66 477468
Zagreb - Croatia: +385 99 4477468
ctp@cron.rs
ctp@cron.com.hr



UV CTcP



Termal



FLEKSO



PODPORA

Uspešna namestitvev sistema CRON UV CTcP v tiskarni Kerschhoffset

Vse večje povpraševanje po storitvah tiska je od ene večjih hrvaških tiskarn Kerschhoffset zahtevalo povečanje proizvodnih zmogljivosti, s čimer so želeli zadovoljiti potrebe po večji produktivnosti in tudi prilagodljivosti izdelave tiskarskih plošč. To je pomenilo zamenjavo obstoječega termalnega CTP-sistema s Cronovim UV CTcP-sistemom, ki omogoča tudi izdelavo vrhunskih tiskovnih form oziroma tiskovin. Konkretno so se odločili za model Cron UV CTcP UVP-4696GI+. Zakaj, pa v nadaljevanju odgovarja Danijel Kerša, direktor podjetja.

Kaj je pretehtalo, da ste se odločili za Cronovo CTP-rešitev? Zakaj prav model UV CTcP UVP-4696GI+?

Tiskarna Kerschhoffset je vstopila v poslovno leto 2018 z občutnim povečanjem poslov in posledično potrebo po večji proizvodni kapaciteti. Trenutno posodobljeno stanje proizvodnje je posledica začetne modernizacije v vrednosti 6 milijonov evrov, ki smo jih uspešno črpali iz evropskega sklada za regionalni razvoj. Modernizacija nam zdaj omogoča, da na trgu nastopamo močnejši in sledimo tudi najsodobnejšim grafičnim trendom. Verjamemo, da bomo

tako bolj zanimivi tudi za nove odjemalce na hrvaškem in širšem evropskem trgu. Večje proizvodne zahteve in trend naročil vse bolj zahtevnih tiskovin bodo od nas zahtevali povečevanje produkcijske hitrosti in prilagodljivost, tudi v stopnji osvetljevanja plošč. Po predstavitvi podjetja Prepress Print in daljšega razmišljanja smo se odločili za zanesljivo UV-tehnologijo in proizvajalca Cron, konkretno za enega najzmogljivejših sistemov na trgu, to je Cron UV CTcP UVP-4696GI+. Ta ima vse lastnosti, ki izpolnjujejo naše zahteve: robustnost, hitrost in, kar je najpomembnejše, izjemno kakovost razvitih UV-plošč.

Kako in v katerih poslih pričakujete, da bo kupljeni sistem prednost na trgu?

Trenutno je naša poraba 7500 plošč formata B1 mesečno, do končne nadgradnje proizvodnje pa pričakujemo, da bo proizvodna potreba kar 10.000 plošč. Vsi vemo, da je to veliko in da je za osvetlitev teh potrebnega veliko truda in časa. Cron UV CTcP UVP-4696GI+ ima izhodno hitrost 40 plošč formata B1 na uro, kar nam v dveh izmenah daje optimalne razmere, da zadovoljimo proizvodne potrebe danes in v prihodnje. V konfiguraciji ima že strojno podporo za naknadno nadgradnjo sistema z dodatnimi 32 laserskimi diodami, s katerimi se povečamo hitrost osvetljevanja. Pomembno se nam zdi tudi, da so UV-plošče bistveno

cenejše kot termalne, kar ima danes na trgu velik pomen za končno ceno tiskovine, ne nazadnje tudi za našo konkurenčnost.

Kako bi opisali sodelovanje s predstavniki podjetja Cron vse od prve predstavitve do končane namestitve?

Sodelovanje s predstavniki Crona oziroma podjetjem Prepress Print je izjemno dobra in kakovostna izkušnja. Od začetnih predstavitev, s katerimi smo dobili vse potrebne informacije o novih tehnologijah, do številnih testiranj na našo zahtevo in strokovnih odgovorov na vsa naša vprašanja oziroma zagate. Vsa pohvala gre tehnični podpori in njeni razpoložljivosti v vsakem trenutku, kar se je izkazalo izjemno pomembno predvsem v obdobju uvajanja kadrov za upravljanje naše pridobitve. Namestitvev je bila izvedena hitro, začetne težave so bile nemudoma rešene. Podjetje Prepress Print nam je ponudilo maksimalno tehnično podporo in tudi jamstvo za prihodnost, česar med drugimi ponudniki nismo našli. Verjamemo, da se bo uspešno sodelovanje še nadaljevalo, in to v obojestransko zadovoljstvo.

CRON
EUROPE GmbH



Cron UV CTcP (40 plošč format B1/uro) + vlagalnik (5 predalnikov) + most z luknjačem (3-smerni), ki ga financira Evropski sklad za regionalni razvoj, nameščen v tiskarni Kerschhoffset v Zagrebu (Hrvaška).



36 43
INSTALLED ORDERED



KONICA MINOLTA

Accurio

Advanced. Automated. Accurate.



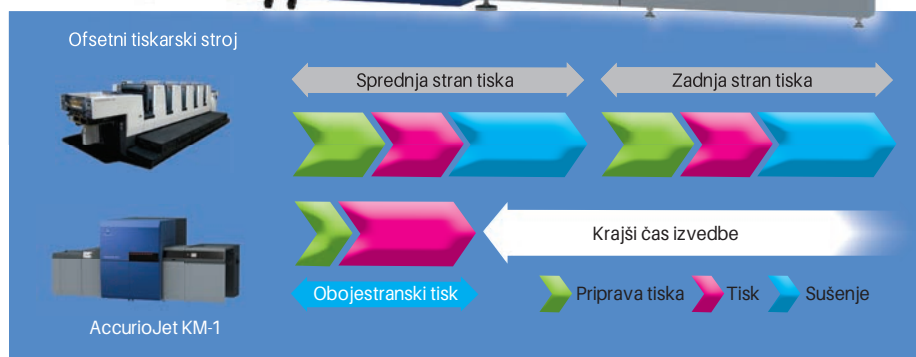
Tiskarska industrija se zaradi digitalne komunikacije hitro spreminja, kar prinaša ne samo veliko novih priložnosti, ampak tudi nove izzive. Glavno vprašanje je, kako ostati inovativen ter se čim bolj in čim hitreje prilagajati zahtevam trga. Vizija podjetja Konica Minolta je bila in vedno bo pomagati svojim strankam tudi pri teh izzivih, da učinkovito izboljšajo in posodobijo svoje poslovanje v skladu z zahtevami trga. Ena od tiskarskih tehnologij, ki ima v zadnjih letih največjo rast, so **produkcijski kapljični tiskalniki (angl. inkjet).**

Konica Minolta že zelo dolgo razvija in izdeluje kapljične brizgalne glave, tudi za digitalni tekstilni tisk in kapljična barvila. Prvo izpisno glavo je predstavila že leta 1977 in ima zato na področju razvoja teh obilo izkušenj.

Na Drupi 2012 je Konica Minolta predstavila svoj prvi B2+ UV-kapljični tiskalnik KM-1. Prodaja serije AccurioJet KM-1 pa se je začela leta 2016 in kmalu preseгла vsa pričakovanja. Kot smo povedali, je KM-1 B2+ UV-kapljični tiskalnik in omogoča tisk s

hitrostjo do 3000 pol formata največ B2 na uro, maksimalna dimenzija medijev je 585 x 750 mm. KM-1 združuje najvišjo kakovost tiska, prilagodljivost, stabilnost in visoko produktivnost, skratka točno to, kar tiskarji potrebujejo, v enem. Za sistem AccurioJet KM-1 so bila posebej razvita UV-barvila, ki omogočajo tisk na širok spekter medijev debeline od 0,06 do 0,6 mm. Uporaba UV-barvil odpravlja vse

probleme z vodenjem papirjem, ki jih načeloma povzročata klasično sušenje z gretjem v laserskih tiskalnikih. Z uporabo omenjenih barvil namreč ni več zvijanja in valovanja papirja, zato omogoča najvišjo možno natančnost skladja sprednje in zadnje strani izpisa. Prav tako ni treba čakati, da se barva na papirju posuši, tako kot smo vajeni pri ofsetnem tisku, ampak gre lahko papir neposredno v zaključno dodelavo, s čimer močno skrajšamo čas izdelave tiskovine. Uporaba UV-barvil v primerjavi s



Produkcijska učinkovitost sistema AccurioJet KM-1 v primerjavi s klasičnim ofsetnim tiskarskim strojem.

AccurioJet KM-1

Velike ideje so rezultat pogumnih vizij

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



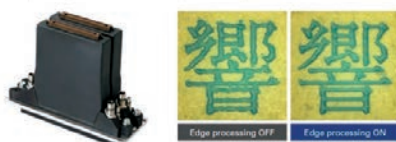
klasičnimi odpravi še težave, kot so: različne globine penetracije in presevanja barv na različnih medijih, pa tudi pretiskovanja izpisov/odtisov in podobno.

AccurioJet KM-1 z idealno kombinacijo natančnih brizgalnih glav in preizkušene tehnologije procesiranja slik Konice Minolte omogoča najvišjo kakovost izpisa besedilnih elementov tudi pri najmanjših velikostih znakov. To je še posebej pomembno v tisku kartonske embalaže, kjer je tipografija pogosto majhna.

Glede vlaganja medijev v sistem in zlaganja iz njega se je Konica Minolta v razvoju povezala s podjetjem Komori, ki je znano po izdelavi ofsetnih tiskarskih strojev. AccurioJet KM-1 je torej zasnovan na preizkušeni vlagalno-zlagalni tehnologiji papirja. Posebnost omenjenega sistema je tudi fiksna razporeditev izpisnih glav po celotni širini medija, zaradi česar je omogočena večja hitrost tiska, do 3000 pol formata B2+ pol na uro, tudi pri visoki upodobitveni ločljivosti 1200 dpi. V primeru okvare lahko katero koli

brizgalno glavo hitro zamenja operater sam, kar poveča razpoložljivost in produktivnost stroja, saj ni nepotrebnega čakanja na odzivnost servisa.

Integriran optični senzor v procesu tiska neposredno odkriva morebitne nepravilnosti izpisa, ki bi morda nastale zaradi napake na posamezni šobi kapljicnih izpisnih glav. V tem primeru avtomatično pre nastavi parametre tiska tako, da zagotovi kontinuirano visoko in stabilno kakovost izpisa. AccurioJet KM-1 pa seveda prav zaradi UV-barvil omogoča tudi obojestranski tisk največje natančnosti obojestranskega skladja, saj zaradi UV-sušenja



Modularna brizgalna glava Konica Minolta, ki zagotavlja izpis ločljivosti 1200 dpi. Za boljše upodobitev najmanjših tipografskih deluje v kombinaciji s funkcijo robnega procesiranja (angl. Edge Processing - na sliki desno).

ni večjega krčenja in raztezanja papirja. Programski sistem podpira tudi tisk variabilnih vsebin in razporejanje več predlog za tisk na isto polo, tudi po zgibalnih shemah, seveda.

Zaradi vseh naštetih lastnosti pri Konici Minolti verjamemo, da je UV-kapljicni velikoformatni tisk prihodnost mnogih tiskarjev. Sistem AccurioJet KM-1 spada v družino rešitev industrijskega tiska, v tem segmentu pa so na voljo tudi drugi modeli tovrstnih sistemov, ki jih bomo v Konici Minolti Slovenija podrobneje predstavili na posebnem dogodku. Ta bo 17. maja letos v Zagrebu, svoje znanje bodo z vami delili domači in tuji strokovnjaki. Če vas zanima naša ponudba, kako obogatiti tiskovine in jim dodati vrednost, potem vas vabimo, da se nam pridružite. Za več informacij in prijavo nas le kontaktirajte.

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

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



Koncept nadzora rezanja z OCC-kamero.

Zünd: Optična kamera nadgrajuje rezalnike

Podjetje Zünd je program rezalnikov razširilo s serijo sistemov G3, ki so v osnovi opremljeni z optično kamero za nadzor razreza. Posebna OCC-kamera (Over Cutter Camera) je nameščena nad rezalni sistem, da ima nadzor nad celotno delovno površino. Tako je obdelava materialov učinkovitejša, saj omenjena OCC-kamera rezalne oznake zaznava samodejno.

Nadzorna kamera je vodena z osrednjim programskim delovnim sistemom Zünd Cut Center (ZCC). V procesu rezanja je njena primarna naloga, da nadzira vodenje materiala in odstopanje tega časovno kompenzira z dejanskim rezom. Pri vstavitvi novega materiala v sistem poseg operaterja ni potreben, saj nove pozicije rezalnih oznak kamera ponovno samodejno prepozna in kompenzira parametre rezanja.

Nov koncept nadzora z OCC-kamero Zündovim rezalnikom zagotavlja nadzor površine največ 3,2 x 3,2 metra.

Več informacij na www.zund.com.



Kodak predstavlja sistem digitalnega produkcijskega tiska Nexfinity, ki je namenjen tudi tisku na karton.

Kodak predstavlja Nexfinity

Podjetje Kodak je nedavno predstavilo nov digitalni tiskarski sistem Nexfinity s platformo patentirane Kodakove dinamične upodobitvene tehnologije. Ta s pomočjo pametnega algoritma področno različno prilagaja upodobitev slikovnih predlog za čim bolj optimalno kakovost in konsistentnost upodobitve. S pomočjo visoko ločljivega upodobitvenega koncepta Multi-Bit-LED je Nexfinity primeren tudi za aplikacije direktne pošte, komercialnega, založniškega in tudi embalažnega tiska.

Nov sistem omogoča tisk hitrosti 83 do največ 152 strani/minuto, tudi podaljšane formata dolžine do 1219 mm. Podpira tisk na papir in karton gramature do kar 530 g/m². Opremljen je z novim krmilnim sistemom Kodak Multi-Press Station, ki omogoča vzporedno obdelavo podatkov in učinkovito distribucijo teh do štirim omrežno vezanim sistemom Nexfinity.

Nov je tudi uporabniško upravljanj vmesnik Kodak Nexfinity Front End, s katerim lahko urejamo predloge za tisk: barvno upravljamo, definiramo prekrivanje, nastavljamo parametre opravila po protokolu JDF ali JMF, kar zagotavlja združljivost z drugimi sistemi s tovrstno podatkovno podporo.

Več informacij na www.kodak.com.



Novi sistemi serije AFV-56 so modularno zasnovani.

Horizon predstavlja nov zgibalni sistem

Podjetje Horizon, proizvajalec dodelavnih sistemov, je nedavno predstavilo novo serijo rešitev AFV-56. Novi zgibalni sistemi so modularni in omogočajo dodelavo hitrosti do 270 m/min. Vodeni so s pomočjo integriranega upravljalnega sistema Score-Navigator, ki ga je podjetje predstavilo za obdelavo prilog farmacevtske embalaže.

Sistem Score-Navigator omogoča upravljanje vlaganja, zlaganja, vodenja materiala, zgibalnih valjev in tudi zgibanja ter žlebljenja. Glede na želeno zgibanje sistem ustrezno nastavi pritisk in pozicijo orodja z natančnostjo desetine milimetra. Če je treba med dodelavnim procesom prilagoditi zgibanje, sistem samodejno preračuna optimalne parametre za nemoteno in kakovostno zgibanje. Novi sistemi imajo optimizirano vodenje papirja, z vlaganjem materiala se parametri vakuumskega vodenja samodejno nastavijo.

Serija sistemov AFV-56 je modularno zasnovana in omogoča kombiniranje različnih dodelavnih funkcij. Odvisno od zahtev lahko uporabniki zbirajo med štiri- in šestžepnim zgibalnim modulom in različnimi možnostmi avtomatizacije.

Serija sestoji iz več različic: polavtomatske (AFV-56XA), popolnoma avtomatske (AFV-56XF) in za neposredno povezano dodelavo (AFV-56XDF).

Več informacij na www.horizon.de.

Koledar dogodkov

sejmi, simpoziji, forumi ...

www.graficar.si

april 2018

Pure Digital (sejem)

torek, 17. april 2018—četrtek, 19. april 2018

Amsterdam (Nizozemska)

maj 2018

Fespa (sejem)

torek, 15. maj 2018—petek, 18. maj 2018

Berlin (Nemčija)

Print4All (sejem)

torek, 29. maj 2018—petek, 1. junij 2018

Milano (Italija)

junij 2018

8. CIGT (konferenca)

četrtek, 7. junij 2018—petek, 8. junij 2018

Ljubljana (Slovenija)

september 2018

Fachpack (sejem)

torek, 25. september 2018—četrtek, 27. september 2018

Nürnberg (Nemčija)

Photokina (sejem)

sreda, 26. september 2018—sobota, 29. september 2018

Köln (Nemčija)

oktober 2018

IFRA expo (sejem)

torek, 9. oktober 2018—četrtek, 11. oktober 2018

Berlin (Nemčija)

5. CIDAG (konferenca)

sreda, 24. oktober 2018—petek, 26. oktober 2018

Lizbona (Portugalska)




OZNAKE POREZAVE
(Crop Marks)

Črtne oznake, ki definirajo porezavo tiskanega polizdelka na končni format.

www.graficar.si



FLOURESCENČNA SIJALKA (ŽARNICA)
(Fluorescent Lamp)

Z živosrebrnimi hlapi napolnjena in z luminiscenčno snovjo (fosforji) prevlečena steklena cev. Ko električni tok naelektri/razelektri plin v cevi, se pojavi ultravijolično sevanje in aktivira fosforje luminiscenčne prevleke, da začno oddajati svetlobo.

www.graficar.si



OBRNJENA STEREOLITOGRAFIJA
(Inverted stereolithography)

Obrnjena stereolitografija spada v skupino tehnologij, ki delujejo na osnovi fotopolimerizacije v kadi (vat photopolymerization), le da se predmet namesto od spodaj navzgor gradi od zgoraj navzdol.

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

3D-pojmovnik
Deja MUCK

Univerza v Ljubljani

tipografski geslovník
Klementina MOŽINA

Univerza v Ljubljani

terminološki slovar Buzzword Buster
Matic ŠTEFAN

odgovorni urednik revije Graficar

Gorazd GOLOB

Univerza v Ljubljani



KODAK CTP sistemi



POVEZANOST

Upravljajte svoj CTP s pomočjo KODAK-ove nove aplikacije Mobile CTP Control. Ta vam omogoča hkratni nadzor več CTP-jev, upravljanje čakalne vrste in pregled nad statusom delovnih nalogov.

OSTRINA

Povečajte zmogljivost z novo visoko resolucijsko opcijo 4.800/5.080 dpi. Omogoča vam izjemno natančno reprodukcijo, ki se zahteva za mikrotisk, tisk zaščitnih tiskovin in tisk lentikular leč.

AVTOMATIKA

Z vpeljavo avtomatike si poenostavite delovne procese in zmanjšajte izmet. KODAK CTP-ji imajo možnost različnih kasetnih enot in dodatne enote za luknjanje.

ZELENO

Z zadnjo generacijo CTP-jev KODAK TRENDSETTER Q400/800 in ACHIEVE T400/800 lahko izdatno povečate prihranek energije. Ti za delovanje potrebujejo vse do 43% manj energije kot predhodnji modeli in vse do 95% manj energije kot konkurenčni CTP-ji.

KOMPAKTNO

Z novo kratko izlagalno mizo za TRENDSETTER Q400/800 in ACHIEVE T400/800 CTP so potrebe po prostoru minimalne.

MCU (multi-kasetna enota) ima kapaciteto 480 plošč, ki zaseda za polovico manj prostora kot primerljivi CTP-ji.

HITREJE

Izdelajte več plošč, v krajšem času in omogočite pravočasno izdelavo plošč. Z novo W-hitrost tehnologijo dvojnih glav, pa je KODAK TRENDSETTER Q400/800 najhitrejši brez-procesni CTP na svetu*.

(*KODAK SONORA do 64 B1 ali 75 B2 plošč na uro)

Na sliki: KODAK TRENDSETTER/ACHIEVE. Več informacij in različnih CTP opcij na: www.grafik.si in www.kodak.com/go/ctp.

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

