



virtual.drupa 2021  
Jasna virtualna vizija

Canonova raziskava trga  
Ustvarjanje vrednosti za kupce

EFI  
Dodana vrednost z vsakim Xeroxom

UV ali solventno?  
Kaj je bolj primerno za vaš posel

AccurioPress C14000  
Ne da se mu upreti



**CELJE**  
**B2B event**  
**CELJSKI SEJEM**  
**17.-18.06.21.**

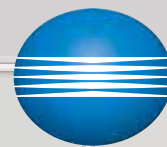


**GRAFIČAR**

Smernice kot temelj  
poslovanja za zadovoljitev potreb trga

Revija slovenskih grafičarjev

**RETHINK  
KONICA MINOLTA**



**KONICA MINOLTA**

# **VABIMO VAS, DA NAS OBIŠČETE NA SEJMU**

**17. in 18. junij 2021**

**5<sup>th</sup> DOO**  
DIGITAL  
APPLICATIONS  
**CELJE**

**Z obiskom našega razstavnega prostora boste  
sodelovali v nagradnem žrebanju in si ogledali:**



**SISTEM ZA TISK NA  
EMBALAŽO PKG-6751**



**SISTEM ZA DIGITALNI TISK  
ACCURIOPRESS C12000**

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

Poslovodstvo  
Stojan Petrič  
Andrej Kren  
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)  
Matic ŠTEFAN

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

Vodja trženja oglasnega prostora  
Monika KAMENŠEK  
T: +386 (0)147 37 463  
E: monika.kamensek@delo.si

Tisk ovitka  
GPS Group

Tisk in vezava  
GPS Group

Letna naročnina je 30,00 EUR. Posamezne številke po ceni 6,25 EUR je možno naročiti v oddelku naročnin podjetja DELO d.o.o. 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, reprotudii ...). Tudi ni nujno, da se odgovorni urednik strinja s strokovnim izrazjem in definicijami ter vsebino v objavljenih prispevkih.



# Vsebina

## Grafičar 03/21

Smernice kot temelj  
poslovanja za zadovoljitev potreb trga **5**

virtual.drupa 2021  
Jasna virtualna vizija **7**

Canonova raziskava trga  
Ustvarjanje vrednosti za kupce **15**

EFI  
Dodana vrednost z vsakim Xeroxom **17**

UV ali solventno?  
Kaj je bolj primerno za vaš posel **19**

AccurioPress C14000  
Ne da se mu upreti **23**



Novi etiketni papirji so predvsem bolj odporni proti vlagi in vodi.

### Novi etiketni papir LabelSet in MatisSet Cuir

Trg etiket je nadvse dinamičen, saj se zahteve potrošnikov stalno spreminjajo. Glede na aktualne trende so v podjetju Feldmuehle razvili in ponudili dva nova etiketna papirja, in sicer LabelSet Cuir in MatisSet Cuir.

Etiketna papirja sta odgovor na potrebe trga po večji odpornosti etiketnih papirjev proti vodi oziroma vlagi. Obe novosti Cuir sta zato zasnovani s posebno površinsko prevleko, ki zagotavlja omenjeno odpornost proti mokroti, hkrati pa daje tudi poseben površinski občutek. Osnovna značilnost papirjev Cuir je njihova naravna struktura, kar je v skladu s trendi po nekako starinskem in ekološkem vtisu etiket. Prav zato oblikovalcem in naročnikom etiket zagotavljajo neomejene možnosti kreativnosti, hkrati pa javnost nagovarjajo s svojim ekološko naravnanim vtisom.

Papirji Cuir so odslej del ponudbe že dobro uveljavljenih, bolj kakovostnih in bolj odpornih etiketnih papirjev znamke Feldmuehle. Zato spadajo v ponudbo, v kateri so že različice papirjev Reflexion, Linen in Vergé. Vsi ti površinsko prevlečeni papirji v tisku zagotavljajo izjemne tiskovne rezultate.

Več informacij na [www.feldmuehle-uetersen.com](http://www.feldmuehle-uetersen.com).



M9 je po izbiri opremljen z 10, 12, 16, 20 ali 24 zgibalnimi žepi.

### Novi zgibalni stroj M9 z do 24 zgibalnimi žepi

Herzog + Heymann z M9 predstavlja nov zgibalni stroj z do 24 avtomatiziranimi zgibalnimi žepi in valji. Po navedbah proizvajalca se zato priprava stroja na proizvodnjo skrajša z nekaj ur na nekaj minut s prihrankom časa vse do 95 odstotkov.

M9 je zasnovan za zgibanje tiskovin širine do 60 cm in je zato primeren za dodelavo vloženk za farmacevtsko, kozmetično, živilsko ali kmetijsko industrijo. Po izbiri je opremljen z 10, 12, 16, 20 ali 24 zgibalnimi žepi, zanj je na voljo tudi dodaten paket avtomatiziranih funkcij. Te omogočajo samodejno nastavljanje zgibalnih žepov in valjev s pomočjo na dotik občutljivega zaslona upravljanega sistema M1 Advanced. V omenjeni sistem lahko ponavljajoča se opravila tudi shranjujejo, kar še dodatno prihrani čas priprave stroja na proizvodnjo. Po navedbah proizvajalca naj bi bil ta prihranek tudi do 95-odstoten.

Dodaten prihranek časa pa zagotavlja tudi kasetna gred zgibalnega noža, ki je zanj lahko dostopna, orodje pa enostavno izmenljivo. Kasetna gred je zasnovana z dvojnim zgibalnim nožem.

Pole v sistem lahko dovajamo z bobnastim ali ploskim podajalnikom, poravnalna enota z dodatnim poravnalnim vodikom ima dolžino 1,8 m, kar zagotavlja natančno vlaganje pol v sistem. Pred vstopom v zgibalni del stroja je tudi izločevalec dvojnih pol. Opcijsko lahko v vhodni del sistema namestimo tudi optično kamero za odčitavanje črtnih kod z vhodnih pol.

### Razširitve za M9

M9 lahko zgiba paralelno in navzkrižno. Glede na področje uporabe ga je mogoče modularno nadgraditi. M9 ima integriran prenos, ki omogoča večkratno proizvodnjo. Tiskovine, ki se ponavljajo, a vsebujejo spremenljive elemente vsebine, pa lahko potiskamo z dodatno tiskarsko enoto PP600.

Razširljiv je tudi izhodni del v smislu podaljšanja in opreme tega z enoto, ki omogoča, da zgibane tiskovine zalepimo po enem robu ali pa jih zapečatimo z etiketo.

S sistemom Smart Pack 100 s pomočjo nadzorne kamere lahko preverimo, ali vse zložene tiskovine ustrezajo merilom kakovosti. Neustrezni so samodejno izločeni, tako da ne prihaja do morebitnih napak. Za namen dodelave farmacevtskih zgibank se te po zgibanju samodejno zlagajo v kasete. Kot dodatna oprema za Smart Pack 100 oziroma sistem M9 je na voljo tudi ročni izlagalnik XP-D250.

Več informacij na [www.hh-pps.com](http://www.hh-pps.com).

# Smernice kot temelj

## poslovanja za zadovoljitev potreb trga

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



# GRAFIČAR

**L**e 20 odstotkov ponudnikov sodobnih storitev tiska zadovoljuje potrebe trga in svojih naročnikov, kar razkriva letošnja nedavno objavljena tržna raziskava Canon Insight. To je jasen znak, da bomo tiskarji morali v svojem poslu postati bolj inovativni in sprejeti sodobnejše pristope dela.

V tokratnem izidu na kratko povzemamo ključne ugotovitve Canonovega tržnega poročila, ki med drugim tudi navaja in svetuje, da naj tiskarji postanejo za svoje stranke strateški partnerji, jih v svoji ponudbi usmerjajo, jim svetujejo. V svetu tako imenovanih integriranih kampanj je namreč tisk lahko eno ključnih orodij pospešene prodaje le, če vemo, kako. To bo tudi ključno za prihodnost našega tiskarskega posla in z njim povezanih tiskanih aplikacij.

Slediti trendom razvoja in grafične industrije na splošno je ena naših glavnih nalog. Ta se vse bolj digitalizira, omogoča bolj učinkovito in vse bolj avtomatizirano delo. Trg od nas pričakuje vse večjo odzivnost in vse krajše roke dobave prilagojenih tiskovin na zahtevo, posledica pa so investicije v sodobnejšo digitalno oziroma digitalizirano strojno in grafično opremo. V tokratnem izidu vam nekaj aktualnih novosti grafičnega razvoja predstavljamo v razširjenem prispevku nedavne virtualne Drupe. Svoje pa so s prispevkom primaknili še v podjetju Uni-biro, ki sisteme znamke Xerox že v osnovi opremljajo z napredno programsko opremo EFL.

Ko že omenjamo grafične smernice, pa velja izpostaviti vse več okoljskih izzivov, s katerimi se grafična industrija vse bolj sooča na vseh svojih ravneh. Tokratni izid vam zato ponuja Mimakijev prispevek o solventnem in UV velikoformatnem tisku. V njem skušajo razložiti, kaj pravzaprav en ali drug pojem tovrstnega tiska pomeni, jasno je, da je UV tisk z uporabo UV materialov okolju bolj prijazen. Tu pa zgodba še zdaleč ni zaključena. Poleg sodobnih tiskarskih materialov se namreč razvijajo tudi klasični, zato so že na voljo tudi ekosolventne rešitve, ki so okolju prav tako bistveno bolj naklonjene. V kaj investirati, torej, no, o teh temah bomo zagotovo pisali tudi v prihodnjih številkah revije Grafičar.



Mondi ponudil dva nova trajnostna papirja serije EverLiner, ki pomagata zmanjšati ogljični odtis.

### Mondi: Dva nova trajnostna izdelka EverLiner

Vodilna svetovna skupina za razvoj in proizvodnjo embalažnih rešitev in papirja Mondi je trgu ponudila nove papirje iz recikliranih in lažjih surovin. Novi papirji serije EverLiner so trajnostni in primerni za različne grafične aplikacije.

Novi papirji imajo certifikata FSC in PEFC, kar dokazuje odgovorno rabo surovin in trajnostnih rešitev v izdelavi etiket, banerjev, kuvert in drugega.

EverLiner Labelite je lažja različica steklenega papirja (angl. glassine) za izdelavo etiket, ki ima enako debelino, a manjšo gramaturo, 47 g/m<sup>2</sup>. V izdelavi to pomeni 20-odstotno manjšo porabo surovin, manjša teža pa v proizvodnji in distribuciji papirja zagotavlja manjši ogljični odtis. Po navedbah proizvajalca so mehanske in prosojne lastnosti etiketnega papirja EverLiner primerljive z lastnostmi standardnega steklenega papirja gramature 58 g/m<sup>2</sup>.

EverLiner MR je prvi etiketni medij na trgu, ki uporablja recikliran osnovni oziroma nosilni papir. Strojno glajen nosilni papir je zasnovan s 70-odstotno vsebnostjo recikliranih vlaken in ima pečat FSC. Z njim je Mondi poleg trajnosti svojim odjemalcem uspel znatno zmanjšati ogljični odtis.

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

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



**N**ovost Drupe, to je virtual.drupa, je 20. aprila letos ponudila virtualni vpogled v aktualne trende grafičnega razvoja. Na spletno platformo se je prijavilo okoli 17.000 zainteresiranih iz več kot 155 držav, ki so se lahko udeležili zanimivih konferenčnih seminarjev v skupni časovni dolžini 660 minut, predstavitev v živo v skupni časovni dolžini 930 minut, lahko pa so navezali nove stike z več kot 212 razstavljalci iz 34 držav. Na letošnji virtualni Drupi se je sestalo tudi mednarodno združenje za tisk in embalažo, ki je sodelovalo na številnih predavanjih in razpravah. Številna dragocena spoznanja, industrijski trendi in tehnološke inovacije so bili dobra spodbuda za razvoj poslovnega potenciala.

Mednarodna udeležba razstavljalcev in obiskovalcev je pokazala pomen virtualnega dogodka. Prvi dan je platforma virtual.drupa zaznala 222.000 prikazov strani, samo v programu konference je sodelovalo 7500 obiskovalcev. Pomemben del k uspehu letošnje virtualne Drupe so prispevali pomembnejši grafični akterji, med njimi Bobst, DuPont de Nemours, Electronics For Imaging, Esko, Fujifilm, Heidelberger Druckmaschinen, HP, IST Metz, Koenig & Bauer, Kodak, Komori, Konica Minolta, Kurz, Kyocera, Landa,

Siemens, Stora Enso, Windmüller & Hölscher, Xeikon in mnogi drugi. V nadaljevanju izpostavljam nekaj zanimivih predstavitev letošnje virtualne Drupe.

### Leonhard Kurz: Trajnostna transferna dekoracija

Podjetje Leonhard Kurz je od nekdaj naklonjeno razvoju inovativnih in trajnostnih rešitev. V ta namen so razvili in bodo kmalu ponudili nov način dekorativne dodelave tiskovin s prenosom dekorativnega sloja brez nosilne folije, kar zagotavlja tanke nanose dekoracije debeline do 10 µm in zanesljivo reciklabilnost tovrstno dodelanih tiskovin. Dekoracije z učinkom vročega žiga in prenosa dekorativnega sloja se v postopku razbarvanja po navedbah ponudnika 100-odstotno ločijo od celuloznih vlaken.

Nova posebna tehnologija dodelave »no foil« s prenosom dekorativnega sloja brez nosilne folije po navedbah podjetja Leonhard Kurz omogoča izdelavo trajnostnih tiskovin



Posebnost njihove predstavitve je

# virtual.drupa 2021

## Jasna virtualna vizija

Janja ŠTEFAN



z dodano vrednostjo z različnimi metalnimi, hologramskimi in drugimi učinki. Ti učinki so se dolga leta izvajali s klasičnimi tehnikami aplikacije hladne ali vroče folije, odslej pa je možno prenesti na tiskovni material zgolj dekorativni sloj brez nosilne PET folije, ki povzroča nemalo težav v recikliranju. Z novo metodo dekoracije naj bi bilo število ciklov recikliranja tovrstnih tiskovin neomejeno, po navedbah podjetja Kurz jih je možno tudi kompostirati in so biorazgradljivi, v 70

odstotkih pa jih je kot odpadke možno tudi avtomatsko sortirati.

V skladu z zahtevami za varno kompostiranje tovrstne dodelane tiskovine izpolnjujejo tudi varnostne zahteve standarda DIN EN 13432. Dekorativni sloj s težo manj kot odstotek teže tiskovine namreč v raziskavah ni pokazal vpliva na neoporečnost komposta in rast vegetacije.

Z novo Kurzovo metodo denimo dodelava z aluminijasto dekoracijo zahteva prenos dekorativnega sloja v debelini le 0,02  $\mu\text{m}$  in nanos tanjšega zaščitnega premaza (z okvirno porabo 2,4 g/m<sup>2</sup>), kar je po navedbah proizvajalca 6000-krat tanjši sloj od debeline človeškega lasu. Novi dekorativni učinki tiskovinam zagotavljajo identične učinke visokega površinskega sijaja in drugih ter s podrobnostmi, kot smo jih vajeni v klasični dodelavi s hladno ali vročo folijo.

Poleg nove trajnostne aplikacije dekorativnih učinkov v podjetju še dodajajo, da za izdelavo dekorativnih materialov uporabljajo okolju popolnoma neškodljive surovine,

ki izpolnjujejo številne evropske okoljske zahteve. Dekorativni sloji znamke Kurz ne vsebujejo lahko hlapnih halogeniranih ogljikovodikov, ki tanjšajo ozonski plašč, ne vsebujejo kadmija, svineca, živega srebra ali šestvalentnega kroma. Prav zato v celoti izpolnjujejo zahteve veljavne uredbe Evropske unije o uporabi varnih kemikalij REACH.

Kot platinasti partner dogodka so organizirali 13 spletnih seminarjev, med katerimi je omemba vredna predstavitev nove dodelavne linije DM-Maxliner in dodelavne enote DM-Jetliner. Zadnjo je možno integrirati v sestav sistema HP Indigo 6900 Digital Press in omogoča neposredno dodelavo tiskovin z digitalnim nanosom različnih folij z različnimi učinki v enem prehodu pri polni produkcijski hitrosti tiskalniškega sistema.

Dodelavno linijo DM Maxliner, ki v enem omogoča digitalni tisk in dodelavo do 7000 pol formata B1 na uro, je predstavilo hčerinsko podjetje Steinemann. Z njo tiskovine dobijo različne barvne in metalne učinke, sama brizgalna enota za tisk pa zagotavlja upodobitve ločljivosti 600 dpi.



...bela dodelavna linija DM-Maxliner.



uni biro

made  
to  
think.

xerox™



SLIKA JE SIMBOLNA

## XEROX® PRIMELINK® C9065 / C9070

OMOGOČA ŠIRŠI NABOR MOŽNOSTI TISKA IN PRILAGODITEV ZA ŠIRITEV POSLOVNEGA MODELA DIGITALNEGA TISKA. TRIJE RAZLIČNI ZUNANJI EFI FIERY RIP-I BODO POLEG CMYK BARV ZAGOTAVLJALI TUDI TISK V **GOLD, SILVER, WHITE, CLEAR** IN **FLUORESCENT** BARVAH. VEČJI NABOR AKTIVNIH DODATKOV ZA DODELAVO NAS POPELJE NA VISOKO RAVEN AVTOMATIZACIJE DIGITALNEGA TISKA.



CMYK  
TONER KIT



FLUORESCENT  
TONER KIT

Nova tehnologija Xerox Adaptive CMYK Plus odpira vrata vaši poslovni rasti. Tiskarjem in oblikovalcem na vseh grafičnih področjih omogoča izdelavo atraktivnejših in hkrati unikatnih tiskovin, ki jih poleg standardnih CMYK - barv tiskate tudi

z **zlato, srebrno, pokrivno belo** ali premazujete s **prozornim slojem**.

Z dodatno nadgradnjo pa lahko tiskate tudi v **živih fluorescentnih** barvah.

### PrimeLink C9065 / C9070 GLAVNE LASTNOSTI

#### Hitrost (C9065)

do 65 ppm BARVNO  
do 70 ppm ČRNO-BELO

#### Hitrost (C9070)

do 70 ppm BARVNO  
do 75 ppm ČRNO-BELO

**Single-pass skener**  
do 270 ipm

#### Ločljivost tiska

2400 x 2400 dpi

#### Toner

Xerox® EA-Eco (Emulsion Aggregation) toner  
z Ultra-Low Melt Tehnologijo

#### Medij

do 350 gsm oz. do 256 gsm pri auto duplex  
do 330 mm x 660 mm



EX-C  
C9065/C9070



EX-I  
C9065/C9070



EX  
C9065/C9070



efi

več na: <http://www.uni-biro.si/primelink-c9065-70> oz. e-naslovu: [xerox@uni-biro.si](mailto:xerox@uni-biro.si)

uni biro

## Seiko & Actega: Digitalno kapljično lakiranje

Seiko Instruments je na virtual.drupa predstavil novost digitalnega kapljičnega lakiranja z vodno zasnovanimi lakirnimi sredstvi na vpojnih in nevpojnih materialih. Tehnološki rezultat je zasnovan na ustrezni tehnologiji brizganja in sušenja. Osnova digitalnega lakirnega sistema so brizgalne glave RC1536A s sistemom šob s povratnim krožnim doziranjem vodno zasnovanega lakirnega sredstva. Tako je zagotovljen njegov daljši odprti čas sušenja, kar je v dodelavi visokokakovostnih tiskovin ključnega pomena.

Svoje je k projektu dodalo tudi podjetje Actega z razvojem lakirnega sredstva na vodni osnovi, ki ga lahko zanesljivo kapljično apliciramo na vpojne in nevpojne materiale.

Podjetje Adphos Digital Printing pa je v sestav vključilo še sušilni sistem; poleg visokih zahtev brizganja vodno zasnovanih sredstev lahko ta sredstva povzročajo nemalo težav tudi pri sušenju. Poseben sistem sušenja NIR zagotavlja popolno suhost tiskovin dodelanih s temi sredstvi v kratkem času.

## X-Rite na virtual.drupa

Podjetje X-Rite je predstavilo svoje celostne barvne rešitve in njihovo uporabo, vse od zamisli vašega grafičnega projekta do formulacije barv in končnega tiska. Njihove rešitve zagotavljajo jasno barvno komunikacijo, barvni nadzor in preverjanje ter ponovljivost barvnih rezultatov.

Današnji potek korektne izdelave embalaže je zapleten, vanj so pogosto vključeni skrbniki blagovnih znamk, oblikovalci oziroma oblikovalske agencije, medijski strokovnjaki in ne nazadnje tiskarji ter drugi. Rešitve znamke X-Rite pri tem skrbijo, da so barvne definicije vsem udeleženi jasne, stiskani rezultati pa predvidljivi in ponovljivi kadarkoli in kjerkoli.

PantoneLIVE Production je digitalna baza barvnih odtenkov blagovnih znamk in drugih zaščitnih barv ali barv po meri, s pomočjo katere lahko skrbniki blagovnih znamk, oblikovalci, tiskarji in drugi soudeleženi

v proizvodnem procesu uporabljajo dejanske spektralne vrednosti za definicijo barvnih izvlečkov, neodvisno od dejansko uporabljenega tiskovnega medija, tehnologije tiska ali vrste barve.

Programska oprema InkFormulation je rešitev za hitro, natančno in dosledno formulacijo barve. Omogoča izdelavo recepture, shranjevanje, odobritev in iskanje glede na različne tehnologije tiska: ofsetni tisk, fleksotisk, globoki tisk in sitotisk.

Programska oprema za zagotavljanje kakovosti ColorCert združuje tradicionalne sisteme barvnih informacij v enem skupnem delovnem toku za poenostavljeno barvno komunikacijo med notranjimi in zunanjimi sodelujočimi, vse od priprave, mešalnice barv, tiska do nadzora proizvodnje.

Programska oprema za nadzor in zagotavljanje kakovosti Color iQC omogoča nadzor barv glede na specifikacijo v vseh korakih izdelave in dostave tiskovine. Tako proizvajalcem in dobaviteljem omogoča doseči dosledne barvne odtenke v različnih postopkih tiska in pakiranja.

Od denzitometrov do visokonaprednih spektrofotometrov, za uporabo na papirju,

foliji ali drugih podlagah je družina rešitev eXact ena najbolj natančnih in doslednih družin instrumentov za merjenje barv na trgu. Z enostavnimi funkcijami lahko hitro in preprosto preverjamo in vrednotimo barvne odtenke.

Družina i1Pro 3 Plus so rešitve, zasnovane za profesionalce na področju upodabljanja, običajnega tiska in tiska na tekstil, ki potrebujejo barvno doslednost glede umerjanja sistemov. Ponuja napredne možnosti profiliranja za ustvarjanje barvnih opisov različnih tiskovnih podlag in tehnik tiska.

Družina rešitev i1Pro 3 je posebej namenjena profesionalcem na področju tiska in upodabljanja, ki od tiskalnika, tiskarskega stroja, zaslona in projektorja zahtevajo natančen barvni prikaz oziroma upodobitev, želijo slediti in nadzorovati barvno kakovost monitorja in sistemov tiska ter vrednotiti odtenke posebnih in zaščitnih barv.

IntelliTrax2 Pro in eXact Auto-Scan Pro embalažerjem omogočata enostavno integracijo v sistem nadzora in zagotavljanja kakovosti ColorCert ter s tem takojšnjo povratno informacijo o proizvodni uspešnosti dela, napredno izdelavo poročil in certificiranje v skladu z zahtevami nadzora kakovosti po standardu Idealliance G7®.



IntelliTrax2 Pro z enostavno integracijo v različna tiskarska okolja zagotavlja popoln barvni nadzor.



Del predstavitev sta bila tudi i1iO za i1Pro 3 in i1iO za i1Pro 3 Plus, to sta robotska in avtomatska sistema za odčitavanje barvnih tablic in klinov. Namenjena sta fotografom, oblikovalcem in tiskarjem, ki želijo odpraviti ročno odčitavanje tablic ali klinov s tiskane pole.

### ICScolor in Stora Enso

ICScolor se je v sodelovanju s Stora Enso predstavil na virtualnem Drupinem dogodku. Predstavili so rešitev izdelave korektnih ekransko simuliranih pogodbenih preizkusnih odtisov, to je Remote Director, ki zagotavlja predvsem barvno korektno ekransko predogled in barvno varno komunikacijo vsem udeleženi v oblikovanju končne predloge za tisk, tako pa bistveno skrajšuje proces potrjevanja z nekaj dni na le nekaj ur.

Po navedbah Stora Enso so se postopki potrjevanja zadnjih 20 let že precej skrajšali, zdaj pa so se zaradi pandemije in njenih omejitev še bolj, saj je postalo zaželeno, da ti procesi postanejo operativni na daljavo. Ekranski barvno korektni predogledi prihranijo ne le pri raznih stroških dostave klasičnih preizkusnih odtisov in službenih potovanjih, ampak tudi pri času potrjevanja, spremembe odtisa/izpisa pa so zaradi sprememb materiala opazne že na ekranu.

V podjetju ICScolor imajo poglobljena znanja o kakovosti tiska, ki se osredotočajo predvsem na proces priprave predlog na tisk. Natančna barvna in korektna definicija je bistvenega pomena za zagotavljanje kakovostnega tiska. Remote Director je po njihovem mnenju edina rešitev, ki zagotavlja barvno korekten ekranski predogled v skladu z aktualno ponudbo tiskovnih medijev znamke Stora Enso.

Na virtual.drupa sta podjetji ICScolor in Stora Enso predstavili različne tehnične storitve in rešitve. Osrednja tema je bil ekranski predogled in potrjevanje na daljavo z Remote Director kot njihovo osrednjo storitvijo v oblaku, dosegljivo od koderkoli.

### Novosti pri Fujifilmu

Fujifilm je na virtualni Drupi jasno pokazal, da aktivno podpira tiskarska podjetja, ki se preoblikujejo in prilagajajo v skladu

z zahtevami sodobne in okoljsko bolj odgovorne industrije. Pri tem želi vzpostaviti vodilno vlogo pri oblikovanju trajnostne grafične prihodnosti. Pod sloganom »NEVER STOP Believing in Print – NIKOLI NE PRENEHAJ verjeti v tisk« so predstavili številne revolucionarne nove rešitve, kamor spadata nova brez kemijska plošča CTP, Superia ZX, ki z novo generacijo plošč prinaša še hitrejšo osvetljevanje, daljšo obstojnost in izboljšano odpornost proti praskam; ter nov model digitalnega produkcijskega tiska Jet Press 750S High Speed, ki je zaradi izjemno visoke kakovosti, barvne stabilnosti in zmogljivosti tiska že dobro uveljavljen na trgu.

Novi model produkcijsko visokozmogljivega kapljičnega tiska Jet Press 750S High Speed odlikuje izjemna hitrost tiska, to je 5400 pol formata B2 na uro, kar je 1,5-krat hitreje od predhodnega osnovnega modela. V načinu visokokakovostnega tiska pa dosega hitrosti do 3600 pol formata B2 na uro. Za to izjemno hitrost tiska skrbijo napredne brizgalne glave Samba v kombinaciji z uporabo vodno zasnovanih pigmentnih barvil Vividia. Po navedbah proizvajalca so izpisi novega sistema primerljivi z odtisi visokokakovostnega ofsetnega tiska. Nov model stroja je namenjen segmentoma komercialnega in embalažnega tiska.

Prvi dan dogodka virtual.drupa, to je 20. april, so predstavili in zagnali tudi novo komunikacijsko platformo, ki je na voljo na <https://believinginprint.fujifilm.com>. To spletno mesto bo javnosti na enem mestu ponudilo vse najnovejše informacije podjetja Fujifilm v zvezi s prizadevanji in novostmi razvoja podjetja za večjo rast komercialnega in embalažnega tiska.

### Müller Martini je vse omrežil

Lani je Müller Martini pripravil kar nekaj premiernih strojnih novosti, ki jih je predstavil tudi na letošnji virtualni Drupi. Kot strokovnjak na področju razvoja rešitev industrije 4.0 so se osredotočili na omreženje sistemov in koncept zasnove pametne tiskarne.

Poleg aktualnih novosti v svoji ponudbi so predstavili tudi druge sisteme, ki so na trgu poželi veliko zanimanja in se dodobra uveljavili v različnih proizvodnih okoljih, to so denimo sistem za lepljeno vezavo Vareo PRO s podajalno enoto in trireznikom InfiniTrim, sistem za lepljeno vezavo Alegro, sistem za šivano vezavo Ventura MC Digital in linija za izdelavo knjig Diamant 60.

Prinova je 9000-taktni šivalni stroj z žico in je idealna rešitev za vezavo opravi manjših naklad, primeren pa je tudi za obdelavo srednje obsežnih naklad. Inovativni podajalnik omogoča nastavitve sistema za proizvodnjo v kratkem času ter hitro in učinkovito menjavo opravi. Poleg nadzorne tehnologije Motion-Control je sistem opremljen tudi z nadzornim sistemom kamer ASIR PRO, ki ga je razvilo podjetje Müller Martini.

Primera PRO je napredna različica tehnološke zasnove Motion-Control in je 14.000-taktni šivalni stroj, ki ga odlikuje izjemna hitrost priprave, kar poveča pretočnost opravi in zanesljivost vezave z manj napakami ter tako zagotavlja dobičkonosnost posla. Del sestava je tudi popolnoma prenovljen in avtomatiziran trireznik, ki omogoča obdelavo knjižnih blokov spremenljive debeline.

---

SigmaLine III – znašanje, spremenljivo zgibanje, dinamični razrez – vse to v eni rešitvi za obdelavo knjižnih blokov opravi manjših naklad.

---



Publica PRO je nova generacija sistemov vezave različnih hitrostnih zmogljivosti z 12.000, 15.000 in 18.000 takti. Zaradi optimizirane obdelave sistem navdušuje z visoko neto zmogljivostjo, vrhunsko kakovostjo vezave in kratkimi časi izmenjave opravil. Novi sistemi vključujejo številne novosti: upravljalni vmesnik CoPilot-System, optimizirana vpenjalna veriga, samodejno nastavljanje dolžine nanosa lepila na zadnji lepilni enoti in še marsikaj drugega.

SigmaLine III – znašanje, spremenljivo zgibanje, dinamični razrez – vse to v eni rešitvi za obdelavo knjižnih blokov opravil manjših naklad. Do zdaj je bila linija SigmaLine zasnovana z mehanskim nožem, odslej pa uporablja inovativno tehnologijo zračnega noža. Pregib pole tako ustvari impulz zračnega tlaka, rezanje pa je lahko tudi dinamično.

Müller Martini se je s svojo razvojno strategijo Finishing 4.0 (dodelava 4.0) na trgu uveljavil kot strokovnjak za omreženje sistemov, ki presega običajen koncept dodelavne proizvodnje. V razvoju tovrstnih inovativnih rešitev uporabljajo znanje in izkušnje različnih uporabniških aplikacij, zato so prepričani, da ponujajo učinkovite omrežne rešitve za proizvodnjo tako z digitalnim tiskom kot tudi klasičnim.

### Mimaki pritegnil obiskovalce

Mimaki Europe je na virtualni Drupi pritegnil pozornost obiskovalcev s svojo široko paleto najodobnejših tehnologij digitalnega tiska. Popolnoma novi tiskalniki serije 100 so bili bistvo interaktivnega virtualnega razstavnega prostora, s pomočjo tiskalnikov v ponudbi pa so v spletnih sejah poudarili pomembnost raznolikosti poslovanja ponudnikov storitev digitalnega tiska, še posebej zdaj v teh težkih časih.

Nova serija tiskalnikov serije 100 je zasnovana tako, da uporabnikom omogoča poslovni uspeh v trenutni tržni negotovosti, ponuja visoko produktivnost in zanesljivost, izjemno prilagodljivost za različna področja uporabe ter visoko konkurenčno razmerje med ceno in zmogljivostjo. Mimakijska serija 100 je sestavljena iz treh modelov, od katerih je vsak opremljen z različnimi že uveljavljenimi Mimakijskimi funkcijami,

vključno z NCU (funkcijo nadzora brizgalnih šobe), NRS (funkcijo samodejne obnove šob) in DAS (funkcijo prilagajanja rastrskih točk).

Mimaki JV100-160 uporablja hitro sušea ek solventna barvila AS5, ki zmanjšujejo zrnastost izpisov in omogočajo zanesljiv izpis podrobnosti motivov tudi v primerih izpisa z več barvilo. Omenjena barvila so izjemno odporna proti drgnjenju in tudi proti zunanjim vplivom. Prav zato omogočajo tisk širokega nabora aplikacij za notranjo in zunanjo rabo. Set novih barvil AS5 je na voljo v dveh različicah: podvojeni CMYK in 8-barvni, ki poleg CMYK primarnih odtenkov vključuje še svetlo cian (Lc), svetlo magenta (Lm), oranžno (Or) in svetlo črno (Lk) barvilo.

Mimaki UJV100-160, UV različica tiskalnika, uporablja stroškovno ugodna UV barvila LUS-190, ki so ob izpostavitvi UV žarčenju nemudoma suha, kar omogoča neposredno dodelavo tiskovin. Z barvili LUS-190 lahko tiskamo na PVC materiale, PET folije, papir in drugo. UJV100-160 je nekaterim trgov na voljo že od marca (Rusija in Bližnji vzhod), decembra pa bo na voljo še evropskemu.

Mimaki TS100-1600 pa je barvni sublimacijski tekstilni tiskalnik, ki ponuja cenovno ugodno in kakovostno rešitev za vse s potrebo po aplikacijah tekstilnega tiska oziroma širitvi svoje proizvodne zmogljivosti. S širino izpisa največ 1600 mm, hitrostjo tiska do 70 m<sup>2</sup>/uro in dozirnimi posodami barvila kapacitete enega litra omogoča nemoteno in stabilno izvedbo daljšega tiska. Model tiskalnika TS100-1600

je idealen za široko paleto aplikacij v modni industriji, promocijo na gibkih materialih, notranjo dekoracijo, tisk športnih oblačil in personaliziran tisk na predmete.

Prvi dan virtualne Drupe je Mimaki izkoristil tudi za predstavitev popolnoma novega UV solventnega tiskalnika Mimaki SUJV-160, ki omogoča zanesljiv tisk tudi na strukturo naravnega in umetnega usnja. Omogoča izpis v širini do 1610 mm, primeren pa je na področju dekoracije usnja, modnih dodatkov, pohištva in notranje opreme vozil. Uporablja posebno Mimakijsvo tehnologijo barvil UVIQUE oziroma UV solventna barvila SU200. Zelo tanek sloj tega barvila je po navedbah proizvajalca površinsko izjemno prilagodljiv, raztegljiv in odporen proti drgnjenju. V tisku na naravno ali umetno usnje ohrani njegove prvotne lastnosti otipa, po tisku so izpisi oziroma potiskani materiali primerni za neposredno nadaljnjo obdelavo.

Mimakijsvi strokovnjaki so v okviru virtualne Drupe predstavili tudi rešitve barvnega 3D-tiska in njegove možnosti uporabe na različnih poslovnih področjih.

### Global Graphics z novim vmesnikom

Global Graphics je v razvoj novega uporabniško upravljanega vmesnika (Digital FrontEnd – DFE) vključil vsa podjetja v skupini: Global Graphics Software, Hybrid Software, Meteor Inkjet in Xitron. Novi

---

Mimaki JV100-160 uporablja hitro sušea ek solventna barvila AS5, ki so izjemno odporna proti drgnjenju in tudi proti zunanjim vplivom.

---





vmesnik je namenjen področju digitalnega kapljičnega tiska etiket in embalaže.

SmartDFE je zasnovan kot del popolnoma avtomatiziranega sistema dodelave, ki podpira integracijo rešitev s podporo omreženja industrije 4.0, povezavo z različnimi MIS sistemi in mrežno povezavo vseh dodelavnih strojev s podporo protokola OPC UA. Nova rešitev omogoča optimizacijo datotek PDF, da so primerne za tisk, upravljanje delovnega toka in avtomatizacijo opravil v povezavi z neodvisnimi IT sistemi podjetja, ki omogočajo rastrsko obdelavo datotek, optimizacijo slik in drugo.

Podatki za tisk in upravljanje tega se na naprave posredujejo neposredno z rešitvijo Harlequin Direct prek programske in elektronske opreme Meteor ali platforme Xitron Navigator DFE neposredno na brizgalne glave. Novi vmesnik podpira tudi funkcije variabilnega tiska, zagotavlja nadzor nad postopkom tiskanja in zagotavlja informacije v zvezi z zagotavljanjem kakovosti in nadzora kakovosti, vzdrževanjem tiskalniškega sistema in vodenjem zalog.

SmartDFE za digitalni tisk etiket in embalažo omogoča obdelavo datotek PDF, njihovo razporeditev in avtomatiziran tisk variabilnih podatkov (VDP) s pomočjo sistemov Hybrid Stepz in Cloudflow, oceno stroškov izdelave opravil in nadzor same proizvodnje s povezanimi sistemi v pametno tiskarno prek protokola OPC UA (Open Platform Communications Unified Architecture). Omogoča pa tudi rastrsko procesiranje s pomočjo rešitve Harlequin Direct neposredno iz opreme Meteor Inkjet ali Xitron z neposrednim prenosom obdelanih podatkov na brizgalno glavo.

### **Esko & Asahi: CrystalCleanConnect**

Esko in Asahi Photoproducts sta na virtualni Drupi predstavila popolnoma avtomatiziran sistem osvetljevanja, razvijanja in dodelave fleksotiskarskih plošč oziroma form, CrystalCleanConnect.

Z rešitvijo CrystalCleanConnect so združene ključne in uveljavljene strojne in programske

tehnologije obeh podjetij, ki v fleksotiku omogočajo več manevrskega prostora v oblikovanju in tudi tisku. CrystalCleanConnect poleg tega zagotavlja čistejšo, okolju bolj prijazno proizvodnjo, ki sočasno poenostavlja postopek izdelave fleksotiskarskih plošč oziroma form, izboljšuje pa tudi varnost in kakovost izdelave.

S sistemom CrystalCleanConnect je celoten postopek izdelave plošč popolnoma avtomatiziran, od osvetlitve, razvijanja pa vse do dodelave, s čimer se zmanjša število korakov v postopku izdelave z okvirno 12 na samo enega. To pomeni tudi krajši čas izdelave z okvirnih 36 minut na ploščo na le 2,5 minute, vključno z dodelavo oziroma rezanjem.

Zaradi take stopnje avtomatizacije v 90 odstotkih operator ni več potreben, kar znatno zmanjša možnost človeških napak in poveča produkcijsko učinkovitost izdelave plošč. Celotna učinkovitost strojev v tisku (OEE - Overall Equipment Effectiveness) se zato poveča za več kot 25 odstotkov.

### **EFI na virtualni Drupi z novostmi LFP**

Podjetje EFI je v okviru virtualne Drupe predstavilo svoj novi velikoformatni UV sistem tiska EFI Pro 30h. Ta omogoča izpis v širini do 320 centimetrov in kot vstopni model digitalni tisk iz zvitka in rezan material.

Novi sistem velikoformatnega UV tiska izpisuje s hitrostjo do 230 kvadratnih metrov na uro. Operatorji ga upravljajo s strežniškim vmesnikom EFI Fiery ProServer Core.

### **Koenig & Bauer s premierami**

Podjetje Koenig & Bauer je na virtual.drupa sodelovalo z več sejami v živo. Predstavili

so delovne sisteme za izdelavo embalaže in inteligentne rešitve za digitalizacijo. Skupaj s poslovnim partnerjem, to je podjetjem Durst, so prvič predstavili delovanje sistema za digitalni tisk zložljive embalaže v živo.

Bistvo razstavnega programa skupine Koenig & Bauer je bila proizvodnja embalaže. Ogledali smo si lahko potek izdelave zložljive embalaže, celotno procesno verigo vse od tiska do izsekovanja in lepljenja na strojih Rapida 106 X, Cutpro X 106 in Omega Allpro 110.

Predstavili so tudi digitalni tisk in dekoracijo embalaže v enem prehodu s predstavitevijo sistema Rotajet in tisk embalaže manjših in srednje obsežnih naklad s fleksotiskarskim sistemom Evo XC. Za področje tiska na valoviti karton je Koenig & Bauer predstavil sisteme Corrujet, Corrucut in Corruflex.

V različnih spletnih sejah so za omenjene stroje izpostavili možnost omreženja v pametno tiskarno in rabo inteligentnih funkcij za izboljšanje in optimizacijo procesov tiska. V okviru predavanja pa je Koenig & Bauer podal informacije o tem, kako lahko mrežni stroji, uporaba umetne inteligence in druge storitve, ki temeljijo na podatkih, svoje postopke še izboljšajo v tiskarnah.

Novi Varijet 106 je namenjen digitalnemu tisku zložljive embalaže, z integracijo napredne kapljične tehnologije znamke Durst v klasično tiskarsko platformo Rapida tvori hibridno rešitev sodobnega tiska embalaže.

---

Koenig & Bauer je na strojih Rapida 106 X, Cutpro X 106 in Omega Allpro 110 predstavil v živo celotno izdelavo embalaže (na sliki izsekovalni sistem Cutpro X 106). Novi Varijet 106 pa je namenjen digitalnemu tisku zložljive embalaže.

---



## SwissQprint predstavil tri novosti

Podjetje SwissQprint je predstavilo nov velikoformatni UV tiskalnik Karibu s tiskom iz zvitka s številnimi dodatnimi opcijami nadgradnje. Na voljo je tudi zmogljivejša različica, Karibu S. Ena od dodatnih funkcij je denimo samodejno obojestransko tiskanje.

Dodatna opcija obojestranskega tiskanja je na voljo za obe različici novega UV tiskalnika in omogoča obojestranski tisk banerjev in panojev, ki se lahko berejo z obeh strani, kot so stropni viseči panoji in podobno.

Tiskalniki Karibu tiskajo s pomočjo integriranega sistema kamer in uporabe QR kod, kar zagotavlja skladnost motivov, natisnjenih na sprednji in zadnji strani medija. Izhodna programska oprema Lory vodi operaterja skozi celoten proces tiska.

SwissQprint je za zahtevnejše uporabnike ponudil zmogljivejšo različico Karibu S, ki prav tako ponuja velikoformatni UV tisk iz zvitka. Namenjen je za večji volumen tiska, tisku aplikacij v več slojih in XL plakatov. Dosega namreč hitrost izpisa do 330 m<sup>2</sup>/uro.

Za vse modele LED tiskalnikov pa je SwissQprint ponudil nove neonske barve. Na voljo sta odtenka neonska rumena in neonska rožnata. Z njimi lahko razširimo ponudbo in tiskamo tudi aplikacije za notranjo rabo, kot so promocijski plakati, POS prikazovalniki, smerokazi, osvetlitveni panoji in podobno. Ker neonske barve sevajo v črni svetlobi, so izpisi primerni tudi za oglaševanje na sejmih, klubih, zabavah ...

Po navedbah proizvajalca je vsak LED tiskalnik znamke SwissQprint nadgradljiv z več barvnimi kanali za uporabo neonskih barvil. Tako za ploske kot različice tiskalnikov s tiskom iz zvitka so kanali glede na potrebe razširljivi na največ devet neodvisnih barvnih kanalov.

## Technotrans razvil nov hladilni sistem

Podjetje Technotrans je na virtual.drupa predstavilo modularni hladilni sistem ECOtec.chiller in kombinirano napravo za pripravo vlažilne raztopine in nadzor temperature barvnih enot beta.c blue. Predstavili so tudi

ново mobilno aplikacijo, ki naj bi strankam zagotavljala bolj učinkovite storitve s podporo navidezne realnosti in drugimi dodatnimi funkcijami.

Modularni sestav ECOtec.chiller je primeren za uporabo v skoraj vseh tiskarskih aplikacijah – od digitalnega, fleksotiska do ofsetnega tiska. Njegova hladilna zmogljivost je od 1,5 do 370 kW. Z modularnostjo osrednjih komponent je odslej možno hladilni sistem prilagoditi specifičnim zahtevam uporabnikov.

S kombinirano napravo beta.c blue Technotrans predstavlja še en trajnostno naravn izdelek za tiskarsko industrijo, namenjen je pripravi vlažilne raztopine in nadzoru temperature barvnih enot. S posebnim konceptom hlajenja z dvema ločenima hladilnima obtokoma in kompresorjem za regulacijo moči naprava doseže visoko stopnjo energijske učinkovitosti. Z njeno uporabo lahko privarčujemo tudi do 25 odstotkov električne energije v primerjavi s predhodnimi modeli.

V skladu s strategijo digitalizacije poslovanja je skupina razvila mobilno aplikacijo za podporo na daljavo. Nova programska oprema ima med drugim podporo za pametna očala, virtualne seje in klepet s samodejnim jezikovnim prevajanjem. S pomočjo aplikacije servisno osebje določi zahteve za vzdrževanje, poučuje in uvaja stranke ter še marsikaj.

## Robatech z novo grelni enoto

Podjetje Robatech je razvilo novo grelni enoto za nanos lepila Robatech Vision. To je nova energijsko učinkovita enota z gretjem za visokokakovostni nanos lepila. V različne

sisteme jo lahko integriramo vzdolžno ali prečno, za lažjo prilagoditev razpoložljivemu prostoru lahko grelna rebra priključimo tudi pod kotom do 45 stopinj s pomočjo zasnove grelnih ploskve FlexPort.

Pametni grafični vmesnik je del nove enote, uporabnikom prikazuje trenutne podatke o delovanju in stanju s pomočjo barvnih LED lestvic. Tako lahko od daleč vidimo, ali proces lepljenja poteka nemoteno oziroma kaj gre narobe.

Del nove enote Vision je tudi nova grelna cev Performa. V primerjavi z grelnimi cevmi serije Enduro nova serija porabi do 45 odstotkov manj energije.

## Zaključek

Letošnja virtualna Drupa je svoja vrata zaprla 23. aprila. Vsebinsko je bila osredotočena na teme umetne inteligence, krožnega gospodarstva, povezanega potrošništva in platformne ekonomije. Vse predstavitev v programu interaktivne konference so se zato usmerjale na pomembna vprašanja, ki narekujejo smernice grafične industrije, kot na primer: Kakšno vlogo ima umetna inteligenca v industriji tiska in embalaže? Kako lahko po zaslugi digitalizacije optimiziramo delovne tokove in procese? Kako oblikovanje izdelkov spodbuja inovacije? In kakšno vlogo bo imelo krožno gospodarstvo v grafični panogi? Številne vizije priznanih strokovnjakov iz industrije so navdihnile javnost in ponudile usmeritev v razvoj konkretnih ukrepov.

---

Podjetje SwissQprint je predstavilo nov velikoformatni UV tiskalnik Karibu s tiskom iz zvitka s številnimi dodatnimi opcijami nadgradnje.

---





Nova barvila Eco-Topaz so na voljo v litrskih posodah ali kartušah.

### Magenta-Vision:

#### Novi ekosolventni Eco-Topaz

Vseevropsko grafično servisno in trgovsko podjetje Magenta-Vision, specializirano za področje tiska super širokega in velikega formata, ima v svoji ponudbi novo tiskarsko ekosolventno barvilo Eco-Topaz. Proizvaja ga poljsko podjetje Chespa, ki je njihov strateški partner že od leta 2016.

Nova, ekološka ekosolventna barvila Eco-Topaz so narejena iz estrskih izvlečkov mineralnih olj in oddajajo manj lahko hlapnih organskih spojin (VOC) in s tem manj motečega vonja. V CMYK konfiguraciji naj bi imela velik barvni obseg, izpisi naj bi bili odporni proti drgnjenju, odlikuje pa jih tudi kratek čas sušenja. To omogoča višje hitrosti tiska, bolj zvezno delovanje tiskalniških velikoformatnih sistemov in ne nazadnje višjo produkcijsko učinkovitost. Uporaba barvil Eco-Topaz zmanjšuje tudi potrebo po čiščenju tiskalnih glav, saj so kemikalije manj agresivne do brizgalnih šob in drugih delov tiskalnika.

Ekosolventna barvila Eco-Topaz so primerna za tisk aplikacij za notranjo in zunanjo uporabo, na primer za tisk oglaševalskih panojev, tisk na platno, samolepilne materiale ali papir. Barvila naj bi bila združljiva s tiskalniškimi sistemi znamk Mimaki, Roland in Mutoh, pa tudi s tiskalnimi glavami Ricoh in Epson.

Več informacij na [magenta-vision.com](http://magenta-vision.com) in [www.chespa.eu](http://www.chespa.eu).

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

## Canon Europe je v začetku leta razkril svoje najnovejše zaključke poročila o tržnih raziskavah z naslovom **Ustvarjanje vrednosti za kupce, ki je razkrilo spreminjajoče se zahteve naročnikov tiskovin in neizkoriščene poslovne možnosti za ponudnike storitev tiska oziroma tiskarn.**

Raziskava je pokazala, da le 20 odstotkov ponudnikov storitev tiska dejansko zadovoljuje potrebe svojih strank. V času, ko proračuni skrbnikov blagovnih znamk stagnirajo ali celo upadajo, jih je 80 odstotkov izjavilo, da od svojih ponudnikov storitev tiska pričakujejo več in bolj kreativne trženjske rešitve oziroma ponudbe.

### Glavni izsledki poročila:

- Le 20 odstotkov ponudnikov tiskarskih storitev zadovoljuje potrebe svojih strank.
- 80 odstotkov naročnikov tiskovin izraža potrebo po bolj kreativnem pristopu ponudnikov tiskarskih storitev.
- 86 odstotkov vprašanih meni, da bi bil večji obseg rešitev kombinacije tiskanih in digitalnih elementov več kot dobrodošel.
- 75 odstotkov anketiranih skrbnikov blagovnih znamk želi, da bi bili njihovi ponudniki tiskarskih storitev bolj svetovalno naravnani.

Za skrbnike blagovnih znamk je pomembno, da se izmeri in ovrednoti učinkovitost, s čimer želijo upravičiti investicijo v svoje kampanje oziroma tržnepromocijske rešitve. Prav zato 46 odstotkov svojega

proračuna vlagajo v digitalno in spletno trženje, ki zagotavlja povratne informacije o učinkovitosti promocije, se pa po drugi strani tudi zavedajo slabosti pretirane uporabe digitalnih kampanj in z njimi povezane potrošniške digitalne utrujenosti, stresa in ne nazadnje naveličanosti. Dobra novica je, da so skoraj vsi anketiranci (97 odstotkov) potrdili, da tisk uporabljajo skupaj z drugimi načini trženja in da skoraj polovica teh (47 odstotkov) pogosto uporablja tako imenovane integrirane kampanje, ki med drugim vključujejo tiskani del. Ker je danes več kot 33 odstotkov tržnega proračuna namenjenega tiskani izvedbi, ta še vedno velja za osnovo kampanj različnih blagovnih znamk. Še več, 30 odstotkov naročnikov vizualnih komunikacijskih rešitev verjame, da



Stevilni želijo, da bi bili njihovi ponudniki tiskarskih storitev bolj svetovalno naravnani.

# Canonova raziskava trga

## Ustvarjanje vrednosti za kupce

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



bo tisk v prihodnjih nekaj letih ostal enako pomemben, če ne še bolj. Kar zadeva tisk in uporabo integriranih kampanj, je tisk trenutno zagotovo v nekaterih regijah v razvoju še vedno bolj uveljavljen medij, manj je naklonjenosti digitalnemu pristopu trženja.

Skrbniki blagovnih znamk morajo danes znati upravičiti svoj izbor tržnoprogramske strategije, pri kateri je zahtevano predvsem ovrednotenje učinkovitosti kampanj, med drugim tudi tiskanega dela. Kadar je naložba v tisk upravičena, lahko zasledimo, da je delež tiska v integriranih tržnih kampanjah celo večji. Dejstvo je tudi, da 40 odstotkov skrbnikov blagovnih znamk potrjuje, da bi v tiskane kampanje vlagali bistveno več, če bi se jim podvojila proračunska sredstva. Zanimiva ugotovitev ankete je tudi, da vsak tretji anketirani razkriva, da učinkovitost tiskanih delov svojih kampanj še vedno ne merijo.

Temu v odgovor 86 odstotkov skrbnikov blagovnih znamk od svojih ponudnikov tiskarskih storitev pričakuje več integriranih rešitev, torej uporabe tiskane izvedbe kampanj v kombinaciji z digitalnimi

elementi merjenja učinkovitosti. V 80 odstotkih od njih pričakujejo tudi več svežih in inovativnih trženjskih idej, ki bodo bolj učinkovito dosegale ciljno publiko. Po drugi strani zato v 75 odstotkih pričakujejo, da bodo njihovi ponudniki storitev tudi bolj svetovalno naravnani.

Glede na pozitivna dejstva o uveljavljenosti tiska bodo uspešni komercialni tiskarji v prihodnosti tisti, ki bodo uspeli spremeniti način interakcije s svojimi strankami in bodo z njimi delili svoje znanje in se preoblikovali v strateške svetovalne partnerje. To je jasna in še predvsem neizkoriščena priložnost za rast poslovanja: razširiti svojo vrednost tiska zunaj običajnih okvirov in spremeniti dinamiko odnosa s svojimi strankami.

V zvezi z ugotovitvami poročila Insight je Mathew Faulkner, vodja trženja pri Canon Europe za področje profesionalnega tiska v regiji EMEA, dejal: »Raziskava jasno kaže, da ponudniki storitev tiska obvladajo osnove tiska, a žal obstaja razlika med tem, kaj stranke želijo, in tem, kaj lahko trenutno dobijo od tiskarjev. Z vsako posamezno

interakcijo s strankami in predstavitev strokovnih nasvetov lahko ponudniki tiskarskih storitev dodajo vrednost svojemu poslu in blagovnim znamkam pomagajo povečati učinkovitost tiskanega dela kampanj. To je tudi priložnost, da izmerimo in upravičimo njihovo investicijo v tiskano kampanjo ter jo predstavimo kot dodatno možnost za povečanje vključenosti in aktivnosti nagovorjenih končnih kupcev v različnih stopnjah trženjske kampanje. Z več sodelovanja s svojimi strankami in razumevanjem njihovih trženjskih potreb bodo tiskarji lahko zaznali več poslovnih priložnosti in jih predstavili skrbnikom blagovnih znamk kot širši pristop trženjskih kampanj. Posledično ponudniki tiskarskih storitev ne bodo le realizirali naročila, temveč strankam zagotovili storitev z dodano vrednostjo, ki presega običajne okvire.«

Na podlagi tovrstnih poročil Canon razvija program Canon Ascent za razvoj poslovanja ponudnikov tiskarskih storitev za tesnejše odnose s strankami in usposabljanje, kako razvijati ponudbo v skladu s potrebami trga in zagotavljati storitve z dodano vrednostjo.



Za kratke čase priprave skrbi popolnoma samodejno nastavljanje stroja.

### Horizon: Novi zgibalni stroj z osmimi žepi

Podjetje Horizon je svojo ponudbo razširilo z novim zgibalnim strojem z osmimi žepi, to je model AF-408F. Z minimalno dolžino zgiba 18 mm je primeren tudi za obdelavo farmacevtskih aplikacij.

Sistem AF-408F z visoko stopnjo avtomatizacije zagotavlja zelo kratke nastavitvene čase. Vse od nastavitve podajalnika, ravnila za poravnavanje vhodne pole, zgibalnih žepov in valjev do drugega potrebnega izvedemo enostavno z izbiro konfiguracije zgibanja z na dotik občutljivim zaslonom. Konfiguracije zgibanja, ki smo jih ustvarili sami, lahko v sistemu tudi shranimo in enostavno znova uporabimo, ko jih potrebujemo. Posebna patentirana tehnologija omogoča hitro korekcijo gibanja z le enim pritiskom na gumb, pri čemer se samodejno prenamestijo zgibalni žepi in žlebilni valji.

AF-408F lahko nadgradimo s popolnoma avtomatsko in zložljivo zgibalno enoto s šestimi zgibalnimi žepi ali mobilno zložljivo rezalno enoto KTU-40, ki je primerna za obdelavo tudi manjših zgibank. Z omenjenima enotama lahko že zgibane polizdelke še dodatno zgibamo, kar omogoča izdelavo tiskovin manjšega formata do 20 x 30 mm in največjo debelino do 6 mm. Stroj AF-408F je lahko opremljen tudi s sistemom mokrega

> se nadaljuje na strani 18

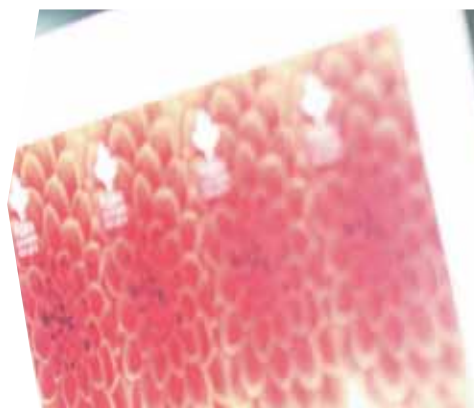
www.graficar.si

**T**iskarska industrija se z digitalizacijo procesov trudi povečati obseg izvedenih opravil, posledično skrajšati čas njihove izvedbe in s tem upravičiti naložbe v svojo strojno in programsko opremo, ki resnici na ljubo ni poceni. Še več, poleg klasičnih tiskovin se tiskarji soočajo tudi z novimi vrstami tiskanih aplikacij, med katerimi sta tudi variabilni in transakcijski tisk. Tiskarji zato potrebujejo programske rešitve, s katerimi tovrstna kompleksna opravila obdelajo hitreje, enostavneje in učinkoviteje.

V podjetju Uni-biro, ki je pooblaščen zastopnik in serviser opreme Xerox, v tokratnem prispevku predstavljamo programske novosti znamke EFI, ki so odslej na voljo z vsakim sistemom Xerox in so zato njihova dodana vrednost.

### Fiery FreeForm Create – VDP z lahkoto!

Za rast vašega poslovanja je zaželeno, da procese priprave tiska čim bolj avtomatizirate in poenostavite, kar navadno zagotovi tudi



višjo stopnjo proizvodne učinkovitosti. To še posebej velja za tisk kompleksnejših variabilnih in transakcijskih opravil (VDP – Variable Data Printing).

Fiery FreeForm Create je ena EFI-jevih novosti, ki je kot nalašč za to. Je neodvisna in brezplačna programska rešitev, ki omogoča enostavno in učinkovito izdelavo oziroma oblikovanje personaliziranih predlog za tisk z intuitivnimi funkcijami enostavnega dodajanja spremenljivih elementov besedila, slik, črtnih kod in drugega. Namenjena je tisku variabilnih podatkov s pomočjo posredno in neposredno povezanih tiskalniških strežnikov Fiery. Z njo boste lahko bolj učinkovito izvajali opravila, kot so tisk poslovnih vizitk, diplom, koledarjev,



Razporejanje strani oziroma vmesnik Fiery Impose/Compose prikaže predogled dejanske razporeditve z vsemi tiskarskimi oznakami, ki jih želimo stiskati na tiskovni poli.



## Dodana vrednost z vsakim Xeroxom

Uni-biro • Selanova ulica 12, 1000 Ljubljana • S: [www.uni-biro.si](http://www.uni-biro.si) • T: +386 1 530 27 00 • E: [info@uni-biro.si](mailto:info@uni-biro.si)



razglednic, knjižic, direktne pošte, skratka, vsega s spremenljivo vsebino. Svojim strankam zato lahko ponudite storitve z več dodane vrednosti.

Fieri FreeForm Create je tudi enostavnejša in hitrejša pot združevanja elektronske

pošte in drugih dokumentov, kot to zmoreta aplikaciji Microsoft Word in Adobe InDesign. Namesto izvoza obsežnih datotek s statičnimi elementi, ki jih je treba v pripravi za tisk masovno in časovno potratno obdelovati, FreeForm Create izdela optimiziran zapis vseh podatkov, ki omogoča njihovo tudi do 80 odstotkov bolj učinkovito obdelavo.

FreeForm Create se dobro znajde tudi v embalažnem proizvodnem okolju, saj ponuja funkcije kot cenovno dražje rešitve za variabilni tisk embalaže. Z enostavno integracijo spremenljivih elementov v obstoječe predloge za tisk embalaže lahko embalažerji svojim odjemalcem ponudijo več. S prilagojeno vsebino embalaže lahko ciljno publiko nagovorijo bistveno bolj učinkovito in prepričljivo. S FreeForm Create in uporabo črtnih kod je embalaži zagotovljena tudi sledljivost in nadzor nad morebitnimi napakami v dodelavi. Ta sledljivost je dobrodošla tudi v primeru težav z dostavo, saj s pomočjo črtna kode embalažo enostavno reproduciramo kadarkoli in kjerkoli.



Fieri Compose v enem samem pogovornem oknu omogoča dodajanje navigacijskih zavihkov.

### Fieri Impose – impozicija z lahkoto!

Ena zahtevnejših opravil priprave na tisk je zagotovo razporejanje strani predlog za tisk na tiskovne pole oziroma impozicija. Z novima programskima moduloma EFI Impose in EFI Compose, ki sta del vsakega sistema Xerox, boste lahko lažje in hitreje obdelali in korektno razporedili tudi kompleksnejša opravila oziroma predloge.

EFI Impose je pravo in učinkovito orodje za impozicijo opravil, saj je zasnovano na intuitivnem uporabniškem vmesniku, ki omogoča enostavno razporejanje predlog oziroma strani predloge za tisk na način »povleci in spusti«. Za različne zgibalne sheme knjižnih tiskovin so na voljo že vnaprej izdelani razporeditveni načrti oziroma samodejni algoritmi razporeditve (Gang-up), upoštevajoč



Več o Fieri Impose.



AF-408F lahko nadgradimo s popolnoma avtomatsko in zložljivo zgibalno enoto s šestimi zgibalnimi žepi ali mobilno zložljivo rezalno enoto KTU-40, ki je primerna za obdelavo tudi manjših zgibank.

žlebljenja ali pa sistemom kamer za odčitavanje črtnih kod ali odtisa. Pole, ki ne ustrezajo tolerancam, se lahko tako samodejno izločijo, pri čemer dodelava ni motena. Po navedbah proizvajalca je obdelava najmanjših formatov zanesljiva zaradi stisnjenega in navpičnega vodenja zgibanih pol do izhoda sistema.

Sistem lahko opremimo tudi z lepilno enoto, ki omogoča točkovno lepljenje in zapiranje zgibanih produktov. Kot alternativa za zapiranje zgibanj je na voljo tudi etiketirna enota z uporabo zapiranih perforiranih etiket. Vse naprave Horizon, tudi novo AF-408F, je mogoče medmrežno povezati prek delovne sistemske storitve v oblaku iCE LINK.

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

Razporejene predloge za tisk lahko urejamo tudi z oznakami in črtnimi kodami za samodejno nastavitve dodelavnih sistemov znamke Duplo.



dodelavne procese različnih načinov znašanja in zgibanja. Grafični vmesnik v obliki predogleda pole uporabniku neposredno v realnem času prikazuje tudi vse spremembe obdelave.

Za več avtomatizacije je ponovljiva pravila možno tudi avtomatizirati s pomočjo uporabe vhodnih map. Sam tisk prav tako lahko izvajamo s pomočjo uporabe omenjenih map, virtualnih tiskalnikov, digitalnih nalogov in delovnih sistemov Fiery. Razporejene predloge za tisk lahko izvozimo tudi v formatu PDF, kar omogoča posredovanje teh naročniku za končno potrditev pred tiskom.

Za potrebe naprednega upravljanja razporejenih predlog za tisk lahko te urejamo tudi z uporabo orodij Adobe Acrobat Pro in Enfocus PitStop, dodamo jim lahko tudi črtne kode za samodejno nastavitve dodelavnih sistemov Duplo. Za enostavnejšo uporabo in druge napredne potrebe pa je orodje Impose možno integrirati tudi z rešitvama Fiery JobMaster in Compose.

## Fiery Compose – kompozicija in impozicija z lahkoto!

Fiery Compose v primerjavi z orodjem Fiery Impose ponuja izpopolnjena orodja za združevanje in kombiniranje različnih predlog za tisk. Poleg impozicije omogoča tudi kompozicijo, s pomočjo uporabniškega vmesnika na vizualen način zagotavlja funkcije natančnega in naprednega urejanja, sestavljanja in razporejanja predlog za tisk na tiskovno polo. Omogoča tudi napredno in enostavno upravljanje parametrov posameznih strani predlog za tisk.

V enem samem pogovornem oknu omogoča dodajanje navigacijskih zavihkov, definicijo tiskovnega medija (s pomočjo knjižnice medijev), urejanje v zadnjem hipu (Enfocus PitStop) in dodajanje različnih dodelavnih elementov. Kot rešitev Impose zagotavlja enostavno delo na vizualiziran in interaktiven način z urejanjem na način »povleci in spusti«. Prav tako omogoča izvoz razporejenih predlog za tisk v formatu PDF.

Za več prilagodljivosti lahko vmesnik Fiery Compose uporabljamo neposredno iz delovnega sistema Fiery Command WorkStation, s katerim upravljamo tudi proces tiska.



Več o Fiery Compose

# UV ali solventno?

## Kaj je bolj primerno za vaš posel

Mark Sollman, aplikativni vodja pri Mimaki Europe (priredba: Matic ŠTEFAN)



**S**olventni ali UV tisk je od nekdanjega dilema v fazi sprejemanja končne nakupne odločitve. Solventni tisk v osnovi velja kot primernejši za izdelavo različnih grafičnih oznak oziroma označb. Prav zato izsledki raziskav, kot je Widthwise 2020 Report, kažejo, da bolj prevladujejo solventni tiskalniki, kar je trend že zadnjih nekaj let. Namen tega prispevka ni ugotavljati, katera tehnologija je pravzaprav boljša ali ustreznejša, temveč usmerja k pravi odločitvi glede na naravo vašega posla.

### Argumenti za solventno tehnologijo in proti

Kot smo že povedali, solventni tisk zavzema večji delež v primerjavi z UV tehnologijo v segmentu storitev digitalnega velikoformatnega tiska. Njegova velika priljubljenost je verjetno posledica dejstva, da je poceni, saj omogoča racionalno

izvedbo kratkoročnih grafičnih aplikacij in množičnih oglaševalskih kampanj.

Solventni tisk zagotavlja tudi odlično kakovost tiska. Vpojni mediji in neposredna vezava solventnih barvil v tiskovno podlago so idealni za aplikacije, kot je dekoracija vozil,

saj izpisi ne ovirajo oziroma ohranijo prvotne prožne lastnosti tiskovnih materialov. Prav to je ključno v aplikaciji folij na okrogle oziroma neravne površine. Sama solventna barvila pa zagotavljajo tudi barvno pestre izpise na širok nabor medijev, zato je solventni tisk primeren tudi za zunanje aplikacije, kot



Solventni tisk z izpisi izjemne kakovosti in ekstremno nizkimi stroški velja še vedno za preverjeno tehnologijo tiska kljub novim sodobnejšim tehnologijam.



Programska oprema FKS/Ultimate Impostrip prinaša več avtomatizacije tudi v dodelavo.

### Ultimate Impostrip omogoča več avtomatizacije

S pomočjo programske opreme FKS/Ultimate Impostrip se avtomatizacija delovnega procesa začne že z nalaganjem predlog za tisk v sistem, nadaljuje skozi tisk in vse do večopravilnih dodelavnih strojev Multifinisher FKS/Duplo DocuCutter DC-618, DC-646 Pro in DC-746.

Z le nekaj kliki na tiskovno polo vstavimo črtno kodo in skladnostne oznake, s katerimi preprečimo možne napake operaterja in dosežemo konsistentno visoko kakovost proizvodnje. Ultimate Impostrip se lahko uporablja za enkratna posamezna opravila ali pa tudi za ponavljajoča se, operaterji lahko tokove upravljajo ročno ali pa samodejno s pomočjo vhodnih map. V obeh primerih se kot predloga opravila uporablja datoteka XML iz programskega orodja DocuCutter.

Ultimate Impostrip nenehno pregleduje vhodne mape, kamor se odlagajo vhodne predloge za tisk. Nalaganje v delovni tok se izvede samodejno za oddajo, Ultimate Impostrip ob tem predlogo PDF opremi s črtno kodo in skladnostnimi oznakami. Knjižnica opravil s tem nenehno raste, na ta način je možno ustvariti pravila, ki v primeru ustrezne datoteke v vhodni mapi samodejno izvedejo ustrezen tok obdelave oziroma izdelave.

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



Penetracija in neposredna vezava solventnih barvil s tiskovno podlago zagotavlja kakovostne aplikacije dekoracije vozil in podobnega.

so transparentni in drugo, s pomočjo katerih mimoidoči dobijo popoln barvni in splošni vtis sporočil blagovnih znamk tudi na daljavo.

Primernost za uporabo solventnih izpisov na prostem se še dodatno izkaže zaradi odlične odpornosti solventnih barvil proti zunanjim vplivom, kot sta dež in sončna svetloba. Res pa je, da kadar je potrebna daljša obstojnost tovrstnih tiskovin na prostem, je še vedno priporočljiva dodatna

zaščita izpisov z laminacijo. Za uporabo grafik v zaprtih prostorih pa se priporoča uporaba prilagojenih in tako imenovanih ekosolventnih barvil, ki imajo manjšo stopnjo oddajanja lahko hlapnih emisij (VOC), kar zagotavlja zdravju manj škodljive izpise, brez ogrožanja kakovosti in trajnosti.

Konfiguracije solventnih barvil v tiskalnikih lahko vključujejo posebne barve, kot so oranžna, svetlo črna, svetlo modra, svetlo



UV tisk je okolju prijaznejši in bolj primeren za izdelavo tiskovin za notranjo uporabo. Prav zato je bolj primeren oziroma varen za tisk aplikacij notranje dekoracije.

magenta in odvisno od solventnega tiskalnika lahko tudi belo pokrivno in različna efektna oziroma metalizirana barvila, kovinska črnila, za vse aplikacije pa so potrebni prevlečeni mediji. V primeru večkanalnih barvnih aplikacij solventnega tiska se priporoča uporaba površinsko premazanih tiskovnih medijev.

Ker so solventna barvila izdelana na osnovi topil, je treba izpise dalj časa sušiti, kar lahko močno podaljša čas izvedbe opravila z dostavo. Naknadna obdelava in laminiranje lahko traja vsaj šest, včasih pa tudi do 24 ur.

### Argument za UV tehnologijo in proti

Čeprav solventna tehnologija ponuja tisk po privlačno ugodni ceni, je UV tehnologija tiska predvsem okolju prijaznejša. Na splošno ima manjšo porabo energije, UV barvila pa ne oddajajo lahko hlapnih in zdravju škodljivih emisij (VOC). To je v današnji in okoljevarstveno vse bolj ozavešeni družbi dober argument za vse večjo sprejemljivost UV tehnologije.

Stroški tiska z UV barvili so na splošno nekoliko višji v primerjavi s tiskom s solventnimi. Dejstvo pa je, da se UV tehnologija in UV materiali nenehno razvijajo, zmogljivosti UV tiska so vse višje, stroški pa nižji.

UV tehnologija tiska deluje tako, da barvila učinkovito posuši s pomočjo ultravijoličnega sevanja. Tako so brizgane kapljice barvila učinkovito fiksirane na tiskovni podlagi, izpisi pa nemudoma in popolna suhi. Prav zato je z UV tiskom možno potiskati skoraj vse vrste materialov, premazane in nepremazane, vse od plastike in stekla do lesa in kovin.

Bistvena prednost uporabe tiska z UV barvili je hitro sušenje z manj porabe energije in manj toplote, kar omogoča tudi tisk na bolj problematične in toplotno občutljive materiale. Hiter čas popolnega sušenja pomeni tudi hitrejšo menjavo in izvedbo opravil, saj jih lahko neposredno po tisku dodelujemo, dostavimo in apliciramo.

Tako kot solventni tisk tudi UV zagotavlja izjemno kakovost izpisov. Slikovni motivi imajo lahko tudi fotografsko kakovost. UV

izpisi so običajno površinsko motni, lahko pa jih obdelamo s površinsko sijajnim premazom. V primeru solventnega tiska so izpisi na sijajni podlagi sijajni, motni pa motni.

UV izpisi so primerni za uporabo v zaprtih prostorih in na prostem, saj UV barvila zagotavljajo dobro odpornost proti vremenskim vplivom in drgnjenju, večine aplikacij ni treba niti dodatno zaščititi z laminacijo. Posebne aplikacije lahko realiziramo z uporabo posebnega belega pokrivnega UV barvila ali pa UV prosojnih sredstev. Tako ustvarimo izpise z visokimi elementi oziroma površino različnih tekstur, obojestranski tisk prozornih materialov, osvetlitvenih panojev in podobnih aplikacij.

Pozoren pa je treba biti pri vseh barvilih, tako solventnih kot UV, na certifikat Greenguard Gold. Ta zagotavlja, da barvila izpolnjujejo stroge standarde nizke stopnje emisije hlapnih organskih spojin (VOC), tiskovine pa so sprejemljive za uporabo v zaprtih prostorih, kot so šole, zdravstvene ustanove, saj ne slabšajo kakovosti zraka v teh prostorih.

### Izbira pravega UV in solventnega tiskalnika ...

Morda zdaj bolje veste, ali bi bil za vaš posel bolj primeren UV ali solventni tiskalnik. Mimaki

je nedavno v okviru dogodka virtual.drupa predstavil nove tiskalnike serije 100, med njimi dva vstopna modela z izpisom iz zvitka v zvitek za segment tiska grafičnih oznak. Oba modela, UJV100-160 (UV tiskalnik) in JV100-160 (solventni tiskalnik), sta kapljični rešitvi z visoko stopnjo produktivnosti in kakovosti izpisa ter minimalni stroški izpisa.

V skladu z Mimakijevim sloganom »Enostavno do strokovnega izpisa - Expert Printing Made Easy« je nova serija tiskalnikov opremljena s funkcijami, ki zagotavljajo njihovo vsestransko uporabo. To so funkcije nadzora kakovosti brizgalnih šob NCU - Nozzle Check Unit, funkcije obnove brizgalnih šob NRS - Nozzle Recovery System, funkcije zagotavljanja izpisa največje kakovosti MAPS4 - Mimaki Advanced Pass System4 z zmanjševanjem pojava sledi pasov tiska (banding) in zagotavljanjem enakomerne obarvanosti po površini. Del teh pa je tudi aktualna tehnologija DAS - Dot Adjustment System, ki je v seriji tiskalnikov 100 del standardne opreme in zagotavlja ustrezno prilagajanje rastra glede na medij, to pa dodatno optimalno kakovost izpisov neglede na vrsto medija. Več o novi seriji si lahko preberete v članku aktualnega izida z naslovom virtual.drupa 2021.



Oba modela kapljičnih tiskalnikov UJV100-160 (UV tiskalnik) in JV100-160 (solventni tiskalnik) je Mimaki predstavil na letošnji virtualni Drupi. Sta sistema z visoko stopnjo produktivnosti in kakovosti izpisa ter minimalnimi stroški izpisa.



**K**onica Minolta kot eden vodilnih proizvajalcev industrijskih in produkcijskih rešitev digitalnega tiska s ponosom najavlja predstavitev sistema serije AccurioPress C14000 na dogodku DA! - Digitalne aplikacije. Gre za visokozmogljivo profesionalno produkcijsko rešitev, ki uporablja tudi poseben na novo razvit toner.



V Konici Minolti smo produkcijski sistem AccurioPress C14000 zasnovali in ga še razvijamo ter nadgrajujemo glede na potrebe trga in zahteve svojih strank po visoki produktivnosti, zanesljivosti in napredni avtomatizaciji. Vidimo ga kot pomembno svetovno pobudo in novo poslanstvo korporacije, ki spodbuja transformacijo poslovanja, predvideva morebitne izzive grafične industrije v prihodnosti in ustvarja rešitve skupaj s svojimi strankami.

Produkcijski sistem AccurioPress C14000 je zasnovan za stranke, ki želijo razširiti in poenostaviti svoje poslovanje z napredno avtomatizacijo, z manj neposredne komunikacije in večjo produktivnostjo ter kakovostjo izdelave tiskovin z otipljivimi dodelavnimi učinki ter hkrati poudarkom na proizvodnji z manj odpadka.

### **Hitro, zanesljivo in v skladu z industrijo 4.0**

Konica Minolta do nedavnega v svojem portfelju ni imela produkcijskih sistemov

visoke zmogljivosti (High Production Print - HPP) na osnovi tonerja. Nova serija sistemov AccurioPress C14000 zato zapolnjuje ponudbeno vrzel med segmentoma MPP in HPP z izpolnitvijo pričakovanj trga po visoki produktivnosti, učinkovitosti in kakovosti v proizvodnji knjig in komercialnega tiska. Produktivnost sistema je zagotovljena s popolno avtomatizacijo priprave za tisk, zanesljivost delovanja pa z robustno zasnovo. Posebnost sistema je podpora širokemu naboru medijev gramature vse od 52 do 450 g/m<sup>2</sup>, kar zagotavlja možnost tiska kuvert in strukturiranega papirja vse do dolžine 1300 mm enostransko in 900 mm obojestransko. Z uporabo posebnega tonerja Simitri V so izpisi visoke kakovosti, dodelava s številnimi možnimi strojnimi enotami za 4-stransko rezanje, zgibanje, spenjanje, luknjanje in spiralno vezavo pa zanesljiva.

### **Enota INTELLIGENT QUALITY CARE IQ-501**

Produkcijski sistem AccurioPress C14000 s pomočjo vgrajene enote IQ-501 ponuja

konsistentno skladje odtisa obeh strani ter barvno umerjanje in upravljanje sistema v enem prehodu v realnem času. Z le enim klikom lahko avtomatizirano nastavite barvno jakost in druge lastnosti barvne upodobitve, odpravite razne anomalije v tiskovini in podobno, kadar koli si želite. Vse to je bilo v načinu ročnega upravljanja dolgotrajen in kompleksen proces. Avtomatizacija zato drastično skrajša čas nastavitve sistema in znatno prispeva k izboljšanju produktivnosti in krajšemu času izvedbe opravila.

Enota IQ-501 je inteligentna skrb oziroma nadzor kakovosti tiska, ki se izvaja na vsakem odtisu in brez potrebe po kakršnem koli ročnem posredovanju. Z uporabo enote IQ-501 se močno zniža količina odpadka v pripravi tiska in tudi produkciji. Visokokakovostni tisk pri tem pomeni, da lahko sistem ohranja stabilnost tudi med daljšo produkcijo.

---

Serija sistemov AccurioPress C14000 zapolnjuje ponudbeno vrzel med segmentoma MPP- in HPP.

---



# AccurioPress C14000

## Ne da se mu upreti

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



**Andrej SOKLIČ**

M: 031 819 831

E: andrej.soklic@konicaminolta.si

**Nenad OKORN NOVAK**

M: 040 433 712

E: nenad.novak@konicaminolta.si

Enota IQ-501 vam omogoča:

- samodejno prilagajanje barv,
- avtomatizirano ICC barvno upravljanje sistema,
- samodejno usklajevanje skladja obeh strani odtisa,
- prilagajanje barve v realnem času med postopkom tiska,
- prilagajanje skladja v realnem času med postopkom tiska
- in drugo.

### Naložba

#### v uspešno prihodnost

Vsestranskost sistema AccurioPress C14000 omogoča razširitev obsega vsakršnega grafičnega poslovanja. Z vso svojo paleto

orodij za nadzor in avtomatizacijo tiska je tisk zanesljiv in v vsakem trenutku enostavno prilagodljiv kakršnim koli potrebam, kar kupcem zagotavlja, da je AccurioPress C14000 pametna in donosna naložba v prihodnost poslovanja, o kateri bi moral vsekakor vsak tiskar razmisliti.

Nekaj glavnih tehničnih lastnosti produkcijskega sistema AccurioPress C14000:

- hitrost tiska vse do 120 strani A4 na minuto,
- tisk na medije do 450 g/m<sup>2</sup>,
- produktivnejša rešitev za kar 40 %,
- ločljivost tiska vse do 3600 x 2400 dpi,
- samodejno prepoznavna dimenzije in lastnosti medija,
- neposredno avtomatizirano barvno upravljanje, nadzor kakovosti tiska in odpravljanje njegovih napak v realnem času,
- zelo natančno obojestransko skladje tiska.

### AccurioPress C14000 prejel nagrado BLI 2021

Keypoint Intelligence, vodilna in neodvisna družba za analize in ocenjevanje strojne opreme, programske opreme in storitev

za zajem dokumentov, je Konica Minolta podelila nagrado Buyers Lab (BLI) 2021PRO. Konkretno sistem AccurioPress C14000 s krmilnikom EFI Fiery IC-319 je prejel največje priznanje v kategoriji izjemnih CMYK aparatov za produkcijo (Outstanding High-Volume CMYK Production Device) in je bil prepoznan kot nov standard na trgu digitalnega produkcijskega tiska.

Posebnost, ki jo je opazila družba Keypoint Intelligence in ločuje AccurioPress C14000 Konice Minolte od drugih konkurentov, je nova enota za večstransko rezanje TU-510. Ta rezalnik s funkcijo rezanja po štirih robovih in zgibanja omogoča popolno podporo za izdelavo knjižic, direktne pošte, neposrednega rezanja vizitk in številnih drugih aplikacij.

**Vljudno vas vabimo na ogled in predstavitev novega produkcijskega sistema AccurioPress C14000, ki bo razstavljen na sejmu DA! - Digitalne aplikacije na sejmišču v Celju 17. in 18. 6. 2021.**





Kornit Digital uvaja tehnologijo tekstilnega tiska MAX.

### Kornit razvija novo tehnologijo tekstilnega tiska

Podjetje Kornit Digital je razvilo novo tehnologijo tekstilnega tiska MAX. Del te je tudi tehnologija upodabljanja XDi, ki omogoča izdelavo 3D učinkov, denimo simulacijo vezenja. Nova tehnologija je namenjena vsem segmentom modne industrije in industrije oblačil.

Prvi sistem z novo tehnologijo bo na voljo v prvem četrtletju leta 2022. Imenoval se bo stroj Kornit Atlas MAX. Po navedbah je ogledno nevtralen tiskalnik za neposredni industrijski tisk oblačil. Zanj bo na voljo tudi robotiziran sistem nakladanja in razkladanja, to je ActiveLoad Automation, ki odpravlja ročno in zapleteno upravljanje materiala, hkrati pa povečuje produktivnost in zanesljivost tiska.

### Nova tehnologija MAX

Z novim sistemom bo možno tiskati neposredno na različne vrste oblačil in modne dodatke, primeren bo tudi za tisk aplikacij za notranjo rabo. Z uporabo tiskalnih glav Dimatix StarFire Twinflex upodobitvene ločljivosti do 1200 dpi bo omogočal tisk na bombaž, poliester, mešanice bombaža in poliestra, lajkro, viskazo, svilo, usnje, lan in volno.

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



Rezanje in žlebljenje s tehnologijo Vector

Schoberttechnologies z novim RSM520HD-Digi-Varicut

Podjetje Schoberttechnologies je nedavno predstavilo nov dodelavni sistem RSM520HD-Digi-Varicut, ki je namenjen obdelavi digitalno natisnjenih embalažnih materialov in folij različnih formatov. Za to formatno neodvisnost skrbi hibridna pogonska tehnologija, ki po navedbah proizvajalca med postopkom rezanja in žlebljenja združuje zvezne in nezvezne procese oziroma natisnjene predloge. Vse nastavitve upravljamo s funkcijo In-Setting in se nanašajo na skladnostne oznake tiska. Tako z enim naborom orodja pokrijemo različne formate obdelave.

### Modularna zasnova

Modularno zasnovan sistem RSM520HD-Digi-Varicut je na voljo v različnih širinah podprtih zvitkov materiala, vse do 770 mm. Največja dolžina koraka obdelave pri tem je 1120 mm. Osnovni sestav sistema vključuje vakuumsko krmiljeno vlagalno mizo, na voljo pa je tudi možnost vgradnje avtomatiziranega visokohitrostnega robota za zlaganje in štetje razrezanih končnih izvodov (Spider). Po navedbah proizvajalca robota odlikuje izjemno natančno zlaganje tudi pri najvišjih proizvodnih hitrostih, vse do 50 m/min.

Avtomatiziran zlagalni del je zasnovan tako, da omogoča razporejanje in urejeno zlaganje različnih razrezanih predlog neodvisno od njihove oblike in formata. Možnost kombiniranja različnih formatov in oblik predlog za tisk na format oziroma korak izpisa ter tovrstna večformatna obdelava zagotavlja znatno manj odpadka materiala oziroma njegovo boljšo izkoriščenost. Neodvisna kombinirana raba orodij za rezanje in žlebljenje pa v dodelavi zagotavlja tudi bistveno manjše obratovalne stroške.

Posebnost stroja je tudi sistem upravljanja rezalne mize z režami (GCS), ki zmanjšuje obrabo rezalnega orodja in mu s tem podaljša življenjsko dobo. Za nastavitve stroja lahko uporabljamo tudi vnaprej definirana opravila, ki so shranjena v knjižnici opravil, na ta način je izvedba nastavitve stroja tudi bistveno hitrejša. Samodejno iskanje začetnega položaja obdelovalnih orodij (samodejno skladje) zmanjša količino odpadka, za odstranjevanje tega in zagotavljanje 100-odstotne kakovosti izdelkov je v sistem možno vgraditi tudi nadzorni sistem.

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

# Koledar dogodkov



sejmi, simpoziji, forumi ...

www.graficar.si

## junij 2021

**DA! Digitalne aplikacije** (sejem)  
četrtek, 17. junij 2021—petek, 18. junij 2021  
Celje (Slovenija)

**CCE International 2021** (sejem)  
torek, 22. junij 2021—četrtek, 24. junij 2021  
München (Nemčija)

**InPrint München** (sejem)  
torek, 22. junij 2021—četrtek, 24. junij 2021  
München (Nemčija)

**ICE Europe** (sejem)  
torek, 22. junij 2021—četrtek, 24. junij 2021  
München (Nemčija)

**EmbaxPrint** (sejem)  
ponedeljek, 28. junij 2021—sreda, 30. junij 2021  
Brno (Češka republika)

## september 2021

**Online Print Symposium** (simpozij)  
torek, 14. september 2021—sreda, 15. september 2021  
München (Nemčija)

**Print21** (sejem)  
sreda, 15. september 2021—četrtek, 16. september 2021  
Zagreb (Hrvaška)

**Grafima** (sejem)  
sreda, 22. september 2021—sobota, 25. september 2021  
Beograd (Srbija)

**Fachpack** (sejem)  
torek, 28. september 2021—četrtek, 30. september 2021  
Nürnberg (Nemčija)

**MUNSLLOV BARVNI ATLAS**

(Munsell Color Charts)

Tudi Munsellov barvni sistem. To je tridimenzionalni sistem za opisovanje barv, ki ga je okoli leta 1920 (?) razvil ameriški slikar Albert Munsell. Temelji na treh lastnostih: barvnem tonu MH (Munsell Hue), svetlosti MV (Munsell Value) in nasičenosti oz. kromi MC (Munsell Chroma).

[www.graficar.si](http://www.graficar.si)**RENEŠANČNA PISAVA**

(old style, old face)

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

[www.graficar.si](http://www.graficar.si)**MODELIRANJE S TALJENJEM IN****EKSTRUDIRANJEM**

(Melted and extruded modelling, MEM)

Modeliranje s taljenjem in ekstrudiranjem je ime za tehnologije, ki so na splošno znane kot tehnologije ekstrudiranja materiala (material extrusion).

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

# Geslovník

## Grafično izrazoslovje

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

**R**evija Grafičar na spletu ponuja različne geslovníke. Roziroma pojmovnike. Njihov namen je definirati slovensko strokovno izrazoslovje grafične dejavnosti. Ponujamo jih tudi v tiskanem delu z izborom naključnih terminov vseh spletno objavljenih izdaj.

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 Grafičar

**Gorazd GOLOB**

Univerza v Ljubljani



## KODAK SONORA XTRA

PROCESS FREE PLATES



# NOVA 2021 generacija brezprocesnih CTP plošč!

- 3x močnejši kontrast v primerjavi s prejšnjo generacijo (latentna slika)
- hitrejša pri osvetljevanju (potrebno je manj energije)
- izboljšana odpornost na praske
- večja vzdržljivost



**KODAK SONORA**  
Process Free Plates

plošče  
**SONORA X**  
(prejšnja generacija)

plošče  
**SONORA XTRA**

3x močnejši kontrast



**grafik.si**

*grafik*

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

**Trgovina/skladišče**  
Vevška cesta 52  
1260 Ljubljana-Polje

**www.grafik.si**  
T: 01 548 32 00  
info@grafik.si

# AURORA T256<sub>CTP</sub>



Posamezni izvor svetlobe



Square Dot imaging



Visoka produktivnost



Aurora T256  
s kaseto za  
100 plošč.  
Hitrost do 72  
plošč na uro.



Aurora T256  
s štirimi kasetami  
po 100 plošč.  
Hitrost do 72  
plošč na uro.

Za prodajo in tehnično podporo se obrnite na podjetje GPS Group.  
Uradni distributer Lucky Huaguang Graphics Co. skupaj z distribucijo  
opreme proizvajalca Amsky Technology Co..

Tehnične  
informacije



**GPS Internationale Handels Holding GmbH**

PE Tehnološki park H  
Pot za Brdom 102, 1000 Ljubljana  
[www.gpsgroup.eu.com](http://www.gpsgroup.eu.com)  
[office@gpsgroup.eu.com](mailto:office@gpsgroup.eu.com)