

Graphic

Heidelberg • Syksy 2012

Report

Menestystä drupassa

Lukuisia uusia konemalleja
ja lähes 2000 kauppaa

Web-to-Print

Menestymisen avain vai arkun
ensimmäinen naula?

Innovaatiogalleria

Älykkäissä painotuotteissa uusi
mahdollisuus painotaloille?

HEIDELBERG

Avarin katsein uuteen syksyyn

Kesän jälkeen on aina mukava huomata asiakkaiden ja työkavereiden palaaminen rentoutuneena töihin hyvin ladatuin akuin ja hymyssä suin. Kesällä ajatukset ovat saaneet levätä ja uudet ideat hautua. Meillä Heidelbergilla kesä on ollut erityisen vilkas muun muassa painokoneiden ja muiden laitteiden siirtojen takia. Koneiden siirtoon kesän tuotannollisesti hiljaisemmat hetket sopivatkin oikein hyvin sekä painolaitoksille että meille koneiden siirtäjille. Nyt kesän jälkeen painojen aktivoituminen on ollut silmiinpistävää ja olemme saaneet vastailla moniin jopa iloisen yllätyksellisiin asiakaskysymyksiin.

Tähän lehteen olemme pyrkineet keräämään laajasti painoja kiinnostavia asioita. Erityisen paljon keskustelua on tullut Heidelbergin web-to-print -ratkaisusta ja mm. drupassa esillä olleista älypainoratkaisuista. Lisäksi lehdessä on useita artikkeleita suomalaisten painojen viimeaikaisista investoinneista ja muista kehitys-

hankkeista. Onnittelemme ja kiitämme investointeja tehneitä painoja aktiivisesta tulevaisuuden rakentamisesta! Vain tekemällä merkittäviä asioita ja liikkeitä suomalaisen painoteollisuus pysyy kilpailukykyisenä.

Heidelbergin laaja tarvike- ja materiaalivalikoima kehittyy jatkuvasti. Haemme säännöllisesti uusia tuotteita ja kehitämme kokonaispalveluamme suomalaisten painojen eduksi. Kaikki tarvikkeemme ovat perusteellisesti testattuja, ympäristöystävällisiä ja löydämme yhdessä jokaisen painon tarpeisiin parhaiten sopivat tuotteet. Tarvikeasiantuntijamme, myyntitiimimme ja kouluttajamme ovat käytössänne esimerkiksi uuden painolevyn sisäänajo- ja painoväriin vaihtoon, värinhallinnan projekteihin tai mihin tahansa muuhun tuotannon muutokseen liittyen.

Gerold Linzbach, Heidelberg Druckmaschinen AG:n uusi toimitusjohtaja, on

Sisältö

Graphic Report • Syksy 2012

2 Pääkirjoitus

UUTISIA

4 Investointi uutisia

Pitkin kevättä asiakkaamme ovat hankkineet monia erilaisia koneita ja ohjelmistoja käyttöönsä. Drupa on toiminut kimmokkeena useiden isompien projektien käynnistymiselle.

6 Katsaus drupa-uutuuksiin

Heidelberg esitteli drupassa useita aivan uusia painokonemalleja – muista uutuuksista puhumattakaan. Myös kaupallisesti drupa oli Heidelbergille jymymenestys.

10 Web-to-Print – menestyksen avain?

Web-to-Print tarkoittaa jotakin painamiseen ja verkkoon liittyvää. Termin tarkemmasta sisällöstä tuntuu kuitenkin olevan yhtä monta mieltä kuin ohjelmistotoimittajakin.

14 Kari Teamille 8-värinen Speedmaster SM 102

Jyväskylässä toimiva menestyvä Kari Team on tuplannut painokapasiteettinsa mittavalla koneinvestoinnilla.



aloittanut uudessa tehtävässään nyt syyskuun alussa. Uusi johto tuo aina uusia tuulia ja ajatuksia, ja olemme valmiit avartamaan katselukantaamme edelleen. Tuomme myös tuotekehityksemme kautta uusia, juuri teille sopivia tuotteita markkinoille. Me heidelbergilaiset uskomme vahvasti painamisen tulevaisuuteen ja painoteollisuuden jatkuvaan kehittymiseen. Intoa ja rohkeutta syksyyn toivottaen!

Jarkko Saastamoinen
Maajohtaja
Heidelberg Finland



16 Uutta tekniikkaa innovaatiogalleriassa

Pian tehdään painamalla niin elektronisia komponentteja kuin lampputa. Nämä olivat vain joitakin esimerkkejä drupassa Heidelbergin innovaatiogalleriassa esitellyistä mahdollisuuksista.

18 Kyriiri investoi tehokkuuteen

Kyriiri ei ole erikoistunut mihinkään – paitsi tehokkuuteen. Ja sen seurauksena liikevaihto kasvaa hyvää vauhtia ja toiminta on kannattavaa.

20 Emppikselle limialisteinen Stahlfolder

Emppis on erikoistaittojen tekijä ja heillä on selkeä käsitys, minkälaisilla koneilla homma sujuu. Yrittäjähenki on vahva ja pitkät päivät ovat tuoneet myös asiakkaiden luottamuksen.

22 Eräsalolle Suprasetter ja Ricoh-digipainokone

Tamperelainen Eräsalon Kirjapaino kehittää toimintaansa johdonmukaisesti. Uutta Prinect-työnkulkua seurasi uusi Suprasetter-levytulostin ja nyt tehokas Ricoh-digipainokone.

24 Heidelberg on paras valinta materiaaleissa ja tarvikkeissa

Heidelberg tekee jatkuvasti työtä varmistaakseen, että painolevyt, värit ja apuaineet sopivat hyvin yhteen ja auttavat painotaloa parhaaseen lopputulokseen sekä laadullisesti että taloudellisesti.

27 HEI INFO

Painetun lehden ohella voit saada Heidelbergilta ajankohtaista tietoa myös sähköisessä muodossa.



INVESTOINTI UUTISIA

EMPPIIS // HANKKI SUOMEN ENSIMMÄISEN LIMIALISTEISEN STAHLFOLDERIN

Emppis on erikoistaittojen tekijä. Jos painon jälkikäsitteilyssä on ruuhkaa, soitto Emppiiseen ratkaisee pulman. Kalusto on käytännössä kokonaan Heidelbergilta ja uusi Heidelberg Stahlfolder TI 52 Proline täydentää voimakkaasti kasvavan tuotannon kapasiteettia.

Viisi vuotta sitten aloittanut Emppis tuplasi toimitantansa laajuuden vuosi sitten. Toimitilat kaksinkertaistuivat ja tiloja täyttämään ostettiin lopettaneen Eurofoldin kalusto. Mukana tuli myös suurin osa asiakkaista.

VAIKEAT TAITOT OVAT EMPPIKSEN ARKEA

– Viime vuonna painokset olivat 150 kappaleesta 2,5 miljoonaan, kertoo yrittäjä Marko Määttä. – Taitamme, leikkaamme, liimaamme ja gummeeraamme. Teemme hyppyperforointia, vesinuuttausta ja liimatippasuljenta. Formaattit vaihtelevat karttojen taitosta tulitikkuauskin kokoisiin lopputuotteisiin. Sivuja on arkissa 4–128.

Marko kertoo, että aamulla ei välttämättä edes tiedä, mitä sinä päivänä tulee tehtäväksi. Painotalon aamupalaverissa katsotaan, mitä ei ehditä itse tehdä ja sitten soitetaan hänelle.

ERIKOISKONEELLA LISÄÄ KAPASITEETTIA Emppiksellä oli entuudestaan kolme Heidelbergin taittokonetta ja uusi kone on neljäs.

– Kaikilla koneilla on varmistus, kertoo Marko. – Jos yksi kone menee rikki – vaikka Heidelbergit eivät mene rikki – niin joka tapauksessa aina on myös varakone. Joskus yhden koneen voi jättää mitat päällä huilaamaan, kun tekee välissä jonkin nopean työn toisella.

Emppiksen uusi taittokone on varustettu segmenttiteloilla, 6 + 4 taskulla ja limivirtaalistuksella. Myös ikkunataitto onnistuu.



ERÄSALON KIRJAPAINOLLE // SUPRASETTER-LEVYTULOSTIN JA RICOH-DIGITAALIPAINOKONE

TAMPERELAINEN ERÄSALON KIRJAPAINO on hankkinut keväällä uuden Suprasetter A75 -termolevytulostimen. Kesällä tehtiin päätös Ricoh C751 -digitaalipainokoneen hankinnasta. Koneen asennus tapahtuu syyskuussa.

Hatanpään teollisuuskiinteistössä toimiva Eräsalon Kirjapaino on esimerkki menestyvästä ja kehittyvästä painotalosta. Vuosi sitten talossa siirryttiin Heidelberg Prinect S -työnkulkuun ja nyt oli vuorossa vanhan levytulostimen korvaaminen uudella Suprasetterillä sekä Ricoh-digikoneen hankinta.

Suprasetter on laadultaan ehdotonta huippua edustava nykyaikainen termolevytulostin. Sen helppokäyttöisyys ja toimintavarmuus tuovat levytuotantoon nopeutta ja varmuutta, joka takaa töiden sujuvan siirtymisen reprosta painosaliin. Tulostin myös rei'ittää painolevyn, joten kohdistus on tarkka ja asettuu helposti ja nopeasti paikalleen painokoneella. Tämä vähentää alkumakkelin määrää, säästää kustannuksia ja tehostaa tuotantoa.



Suprasetter-levytulostin ja Prinect -työnkulku voivat siirtää painotalon reprotuotannon aivan uudelle tasolle. Kokonaisuudessa kaikki osat sopivat saumattomasti yhteen ja käyttö on helppoa, loogista ja luotettavaa. Levytuotanto asiakkaan tiedostoista valmiisiin levyihin on integroitua ja pitkälle automatisoitua.

– Digipainokoneissa meillä oli kaksi vahvaa ehdokasta, jotka testattiin perusteellisesti, kertoo Eräsalon Kirjapainon toimitusjohtaja Markku Rönkä. – Päällimmäinen vaatimuksemme oli matta, "offset-laatuinen" tulostusjälki.

– Ratkaiseva tekijä valinnassa oli Ricohin kytkentä Heidelbergiin ja mahdollisuus saumattomaan liityntään Prinect-työnkulkuun. Kaikki asiat Heidelbergin kanssa ovat menneet hyvin. Heidelberg on pitänyt minkä on luvannut, joten uskalsin luottaa heihin.

HEIDELBERGILLE // LAAJA INVESTOINTI- JA YHTEISTYÖ-SOPIMUS ERWEKON KANSSA

Erweko Oy solmi Heidelberg Finlandin kanssa sopimuksen, jonka puitteissa yhtiön tuotantokalustoa uusitaan, tehostetaan ja organisoidaan uuden toimintamallin vaatimusten mukaisesti. Myös tuotannon ohjelmistojä päivitetään entistä tuottavammiksi.

– Erweko Painotuotteella ja Kalevaprintillä oli molemmilla hyvä yhteistyösuhde Heidelbergin kanssa, kertoo Erweko Oy:n toimitusjohtaja Mikko Ilomäki. – Fuusion jälkeen on mielekästä jatkaa ja laajentaa yhteistyötä toimintamme tehostamiseksi entisestään.

– Erwekolla oli Helsingissä, Oulussa ja Rovaniemellä yhteensä yhdeksän arkipainokonetta. Niistä kaksi myytiin ja jäljelle jääviä tehostetaan ja yhtenäistetään. Tiedon liikkuminen tehdään entistä nopeammaksi ja käyttöön otetaan Prinect Pressroom Manager, jonka avulla kaikkien koneiden tuottavuutta voidaan seurata ja analysoida.

Erwekon Oulun tehdas muutti uusiin tiloihin, jonne siirrettiin Oulun nykyinen 4-värinen Speedmaster SM 102 -kääntölaitekone sekä Helsingissä toiminut 8-värinen Speedmaster SM 102. Jälkimmäinen kone varustetaan Heidelberg CutStar -rullalistuksella. Molemmat koneet varustetaan myös keskitetyllä Technotrans-värinsyötöllä. Oulun yksiköstä tulee Ilo-mäen mukaan todellinen yhtiön "working horse", jolla tehdään erittäin kannattavaa painotuotantoa.

Helsingin tehdas keskittyy Ilo-mäen mukaan enemmän design-painamiseen ja koneet ovat sen mukaisia. Niissä on useita väriyksiköitä, lakkayksiköt ja kuntoonlaitto on nopea.

Ouluun ja Rovaniemelle on asennettu uudet Heidelberg Suprasetter -levytulostimet ja Ouluun lisäksi täydellinen Polar-leikkuujärjestelmä sekä Stahlfolder-tehotaittokone. Ohjelmistopäivitykset ja reprojen toiminnan yhtenäistäminen koskevat Erwekon kaikkia yksiköitä.

– Koko operaation ainoa tarkoitus on parantaa toimintamme kannattavuutta, jatkaa Ilo-mäki. – Haluamme kertoa markkinoille, että tarkoituksemme on olla mukana painobisnessä jatkossakin. Ja olla voittaja.

KYRIIRI // INVESTOI POLAR 115 AUTOTRIM-LEIKKUJÄRJESTELMÄÄN

KYRIIRI ON VAIHTANUT 15 vuotta palvelleen Polar 115 -leikkurinsa uuteen. Uusi leikkuri on varustettu tärypöydällä ja Transomat-lavaajalla. Se kasvattaa Kyriirin leikkuukapasiteettia merkittävästi.

Kyriiri on Helsingin Metsälässä toimiva noin 15 henkilön painotalo. Yritys on panostanut tehokkuuden kehittämiseen ja tämän seurauksena kasvu viime vuosina onkin ollut voimakasta.

LEIKKUJÄRJESTELMÄ, JOSSA ON KAIKKI TARPEELLINEN

– Leikkuumäärämme ovat kasvaneet niin paljon, että nyt oli aivan välttämätöntä uusia vanhin leikkuri – noin 15 vuotta palvellut Polar 115, kertoo Kyriirin toimitusjohtaja Pekka Hyvönen. – Uudessa leikkurissa on monipuolinen varustus – ainakin kaikki meille tarpeellinen. Vanhakin on toiminut ongelmitta, mutta on tämän päivän työtahtiin jo liian hidas.

– Toinen leikkurimme on Polar 92, joka hankittiin 4–5 vuotta sitten.



Se on toiminut hyvin ja olemme siihen oikein tyytyväisiä. Tutkin tarjolla olevat eri vaihtoehdot ja Polar oli niistä kallein. Siihen kuitenkin päädyimme, koska luotamme Polariin.

Koko leikkuujärjestelmässä on kiinnitetty erityistä huomiota leikkauksen laatuun ja tuottavuuteen. Tärypöytä tasaa pinkan, kohdistaa arkit täsmällisesti ja muodostaa näin perustan korkealaatuiselle tarkalle leikkaamiselle. Tärypöytään liitetty ilmanpoistotela tiivistää pinkan, jolloin sen käsittely on varmaa ja helppoa.

Itse leikkurin kuntoonlaitto on erittäin nopeaa intuitiivisen leikkuuohjelman ansiosta. Leikkauksen mekaaninen kohdistustarkkuus on 1/100 mm, joten leikkaus on aina erittäin tarkka. Autotrim-varustus poistaa leikkuujätteen kuljetushihnalle suoraan terän edestä, jokaisen leikkuusyklin yhteydessä, mikä nostaa tuottavuutta jopa 30 %.

Leikkaamisen jälkeen käyttäjä siirtää pinkan Transomat-lavaajalle, joka automaattisesti huolehtii pinkan tarkasta kohdistamisesta lavalle. Samaan aikaan käyttäjä pääsee jo jatkamaan työtään seuraavan pinkan kanssa.

KARILLE // 8-VÄRINEN HEIDELBERG SPEEDMASTER

KARI TEAM on hankkinut 8-värisen Heidelberg Speedmaster SM 102 -painokoneen. Investointi kasvattaa Kari Teamin painokapasiteettia merkittäväällä tavalla. Samassa yhteydessä Kari siirtyi Heidelbergin toimittamiin Flint-painoväriin.

Jyväskylässä toimiva Kari Team tunnetaan ehkä paremmin nimellä Kirjapaino Kari Ky. Painotoiminnan lisäksi yhtiön tukijalkana on mittava toimistotarvikekukauppa.

HEIDELBERGILLA ALUSTA ALKAEN

– Isäni Kari Pynnönen perusti painon vuonna 1966 ja ensimmäinen kone oli Heidelberg-tiikeli, kertoo Kari Teamin toimitusjohtaja Jari Pynnönen. – Sama kone on meillä edelleen tuotannossa ja sillä tehdään lähes päivittäin stanssauksia ja preeglauksia.

– Kaikki painokoneemme ovat olleet Heidelbergeja 1970-luvulta lähtien. Koneet ovat olleet keskimäärin parikymmentä vuotta talossa ja osoittautuneet käyttövarmoiksi ja luotettaviksi.

ISO KONE TUO KILPAILUKYKYÄ

Muutama vuosi sitten Kari Teamissa mietittiin 8-värisen B2-formaatin koneen hankintaa, mutta nyt hankittu B1-formaatin kone on Pynnösen mukaan monipuolisempi ja tuo kilpailukykyä myös isompiin painatuksiin, kuten monisivuisiin lehtiin.

– Nyt hankittu kone korvaa vanhemman 4-värisen B1-koneemme, kertoo Pynnönen. – Sen myyminen on ollut helppoa, koska käytetty Heidelberg on maailmalla haluttu kone ja niiden jälleenmyyntiarvo on paras arkkioffseteissa.

RAJU KAPASITEETIN KASVU

– 4-värisen vaihtaminen 8-väriseen merkitsee meille rajua kapasiteetin kasvua, jatkaa Pynnönen. – Se onkin tarpeen, koska olemme olleet siinä vähän jäljessä jo pitkään. Nyt voimme entistä paremmin vastata kiireellisten töiden aikatauluihin, kun valmista tulee kerta-ajolla. Koneesta on myös hyötyä varsinkin ohuempien papereiden kanssa, kun paperi ei ehdi elää ja kohdistus pysyy tarkempuna. Tämä lienee Keski-Suomen ainoa 8-värisen B1-kone ja nyt voimme tarjota entistä kilpailukykyisempää tuotantoa.



Heidelbergin drupa 2012 – merkittäviä uutuuksia



VUODEN 2008 DRUPAN JÄLKEEN ON PAINOALALLA EHTINYT TAPAHTUA PALJON MUUTOKSIA. // Talouden taantuman vuoksi monet yhtiöt ovat joutuneet sopeutumaan täysin uusiin olosuhteisiin. Aikansa eläneellä kalustolla ja vanhentuneella bisnesmallilla toimivat painot ovat kohdanneet vaikeuksia sopeutua asiakkaiden vaatimusten nopeaan muutokseen.

Toistuvat talouskriisit ovat koetelleet graafista alaa kovalla kädellä. Samaan aikaan sähköiset mediat ovat tulleet vahvasti mukaan kilpailuun ja vielä lisäksi suomalaisia painoja kurittaa kova hintakisa lähialueiden uusien painojen taholta. Kaikesta huolimatta, osa painotaloista Suomessa kasvaa ja kannattaa edelleen. Menestyjiä yhdistää tehokas toiminta, niin markkinoinnissa kuin tuotannossakin sekä uuden teknologian hyödyntäminen.

Uusi lippulaiva tehotuotantoon

Speedmaster XL 106 on looginen jatko menestyneelle Speedmaster XL 105 -koneelle, jota on asennettu yli 1.200 konetta maailmassa. Koneen optimaalinen tuottavuus ja käyttökohteiden monipuolisuus antavat keskeisen kilpailuedun. 75 x 106 cm arkkiformaatti antaa paremmat mahdollisuudet arkin hyödyntämiseen, varsinkin pakkauspainoissa. Jatkuva korkea 18.000 arkin ajonopeus jopa kääntölaiteajossa merkitsee suurta tuottavuuden kasvua.

Speedmaster XL 106 on varustettu useilla komponenteilla, jotka nopeuttavat kuntoonlaittoa ja parantavat tuottavuutta. Heidelberg on ainoa valmistaja, joka toimittaa suoraan tehtaalta tietokannan toistokäyristä eri painoalustoilla, nopeuksilla ja väreillä. Näin vältetään monia ko-

neen manuaalisia säätöjä ja saavutetaan tuotantonopeus paljon nopeammin.

Hycolor-värjäys- ja kostutuslaitteisto varmistaa parhaan mahdollisen värien stabiiliuden minimiajassa, lyhentää kuntoonlaittoaikaa ja samalla pienentää koko painoksen työvararkkien määrää.

Prinect Press Center ja ainutlaatuinen lasisella kosketusnäytöllä varustettu alustuspaneeli ohjauspaneeli tekevät koko koneen hallinnasta intuitiivista ja ergonomista.

Uusi sarja taloudellisia huippukoneita

Heidelberg Speedmaster SX -sarjan koneet ovat kokonaan uusi konemallisto B3-, B2- ja B1-formaatissa. Konesarjassa yhdistyvät Speedmaster SM -malliston menestyksellinen perustekniikka ja Speedmaster XL -koneiden innovatiivinen teknologia. Lopputuloksena on täysin uusi konemallisto, joka on tehokas, hankintahinnaltaan taloudellinen ja monipuolisesti konfiguroitavissa kaikkiin erilaisiin tarpeisiin.

Speedmaster SX 52 -koneesta on saatavana mikä tahansa vaihtoehto kahdesta kymmeneen painoyskikköön, kääntölaiteella ja lakkayksiköllä tai ilman. Erilaiset lakkayksiköt perinteistä tai UV-lakkausta varten sekä inline-stanssasyksiköt ovat vain joitakin monista mahdollisuuksista. Valittavissa on myös Anicolor-versio.

B2-formaatin Speedmaster SX 74 -malli on samaten tarjolla kahdesta kymmeneen painoyskikköön pituisena ja valinnaisesti kääntölaiteella ja lakkayksiköllä varustettuna. Tarpeiden mukaan Speedmaster SX 74 voidaan varustaa monilla varusteilla – kuten täysautomaattinen levynvaihto AutoPlate Pro,



Heidelberg Speedmaster XL 106 on B1-formaatin tehotuotannon uusi lippulaiva. Huippunopeus on 18.000 kierrosta myös kääntölaiteajossa ja koneessa on lukuisia uusia piirteitä, jotka tekevät kuntoonlaitosta äärimmäisen nopean.

Kuvateksti



Heidelberg Speedmaster XL 75 Anicolor on vastaus pitkään odotukseen B2-formaatin Anicolor-koneesta. Ihanteellinen kone sekä pieniin että suuriin painoksiin. ▶

Prinect Auto Register tai väriwyöhykkeiden itsekalibrointi ja värin esiastetuksen optimointi Color Assistant Pro:n avulla.

Speedmaster SX 102 on Heidelbergin uusi mallisarja B1-kokoluokkaan. Koneessa on uusi kääntölaite, vahvistettu runko ja sylintereiden laakerit sekä Speedmaster XL -tekniikan naukkarijärjestelmä. Nämä yhdistettynä "vaakasuooraan" arkinohjaukseen ja Preset Plus -luovutuksen dynaamiseen arkki-jarruun antavat jatkuvan, jopa 14.000 arkin huippunopeuden. Täysin automaattinen AutoPlate Pro -levynvaihto, PerfectJacket Blue- ja TransferJacket Blue -kuoriteknologia sekä Prinect Inpress Control antavat pysyvän lisäyksen tuottavuuteen.

Speedmaster XL 75 Anicolor

B2-formaatin Anicolor-kone on odotettu uutuusmalli, joka nyt esiteltiin drupassa. Koneessa yhdistyvät XL-sarjan pitkälle kehitetty, järeä teknologia ja Anicolor-värilaitteen tuoma äärimmäisen pieni työvara-arkkien määrä. Kone soveltuu erittäin pienien painosten tuottamiseen ja suuren huippunopeutensa ansiosta myös pitkiin vetoihin. B2-formaatti antaa mahdollisuuden monipuolisten töiden tehokkaan tuottamiseen.



Työnkulku oli monien messukävijöiden erityisen kiinnostuksen kohteena. Tuovisen veljekset Kuopiosta tutustuivat Prinectin tiettyihin ominaisuuksiin henkilökohtaisessa esittelyssä. ▼



Anicolor väri-laite on vyöhykkeetön ja siirtää aina maksimimäärän väriä kuurnatun rasterite-lan ja kammioraakelin avulla. Väri-laite on äärimmäisen helppokäyttöinen ja tuottaa aina standardin lopputuloksen. Kuntoonlaittoarkkien määrä on jopa 90% pienempi, kuntoonlaittoai-ka 50% lyhyempi ja tuottavuus 50% korkeampi pienissä painoksissa verrattuna perinteisellä väri-laiteella varustettuun koneeseen.

Web-to-Print

W2P oli eräs kiinnostavista keskustelunaiheista Heidelbergin osastolla drupassa. Kysymys on tilausten ja palvelun hoitamisesta verkon läpi. W2P on standardi tapa viestiä asiakkaan ja painon kesken. Kuluttajakaupassa tuotteet ovat

pitkälle vakioituja, mutta yritysten kesken tarjontaa voi olla mitä tahansa – aivan kuten perinteisessä kaupankäynnissä. Internet on tämän päivän markkinointikanava ja W2P-ratkaisut antavat aivan uuden mahdollisuuden sen hyödyntämiseen.

Prinect Remote Access ja Prinect Direct Access ovat Heidelbergin ohjelmistoalustoja W2P-palvelun käynnistämiseen. Speedmaster SX 52 Anicolor on pienten ja nopeiden painosten tuottamiseen sovelias painokone, kun taas suuren formaatin Speedmaster XL 145 ja Speedmaster XL 162 sopivat suuren volyymin tuotantoon ja koontiarkkien painamiseen.

Web-to-Print -aiheesta lisää pari sivua jäljempänä.

Digitaalipainamista entistä laajemmin

Heidelberg on laajentanut yhteistyötään Ricohin kanssa ja tarjoaa digitaalisia painoratkaisuja tuotemerkillä Heidelberg Linoprint. Linoprint C 901 ja Linoprint C 751 ovat Ricohin tulostinrunkoihin perustuvia ratkaisuja ja esillä uuden Prinect Digital Print Manager -ohjelmiston kanssa.

Ratkaisu tuottaa saumattoman liittymän Prinect-kokonaisjärjestelmän ja digitaalisen tulostinrunгон välillä. Töiden tarkistus, korjaus, värinhallinta ja arkkiaseointi tapahtuvat automaattisesti ja kätevästi. Digital Print Manager -järjestelmän avulla työt on mahdollista tuottaa samalla työkululla yhtä hyvin offsetilla kuin digitaalisesti – ja päättää vaikka viime hetkessä, kumpaa painomenetelmää kussakin tilanteessa on edullisinta käyttää.

Heidelberg Linoprint L -sarja puolestaan on ensisijaisesti pakkaus- ja etikettipainamiseen tarkoitettu Heidelbergin oma mustesuikikutulostinmallisto. Drop-on-demand -teknologiaa käyttävä mustesuikhumallisto on tarkoitettu pienten ja keskisuurten tuotantosarjojen valmistamiseen.

Voimakkaasti kehittyvää jälkikäsittelyä

Painotuotteiden jälkikäsittely on jatkuvasti kehittyvä alue, jonka työvoimavaltaiset manuaaliset prosessit muuttuvat teolliseksi tuotannoksi. Vielä muutama vuosi sitten jälkikäsittelyä pidettiin jotenkin toissijaisena asiana, mutta nyt tilanne on aivan toinen. Ja mitä hyötyä olisikaan entistä tehokkaammista ja pidemmälle automatisoiduista painokoneista, jos niiden säätämä



Lähes 2000 tilausta! Heidelbergin pääjohtaja Bernhard Schreier ei piilotellut tyytyväisyyttään messujen viimeisenä päivänä.

tuotantoaika tuhlattaisiin jälkikäsittelyssä.

Uusi Stitchmaster ST 500 -nitomakone on rakenteeltaan modulaarinen, mikä tekee siitä soveliaan erittäin monipuolisiin töihin. Koneen joustava automaatio tekee siitä todellisen teollisen stiftaamisen monitoimikoneen. Se sopii yhtä hyvin lyhyihin, kiireellisiin, usein vaihtuviin ja myös pitkiin tuotantosarjoihin. Stitchmaster ST 500:n kuntoonlaitto on erittäin nopea ja suurin tuotantonopeus on 13.000 kpl/h.

Eurobind 1300/1300 PUR on Heidelbergin uusi työhevonen liimanidontaan 1 - 5.000 kappaleen painoksissa. Koneen monia vahvuuksia ovat mm. automaattinen blokin paksuuden

mittaus, säädettävä tärypöytä alistuspäässä, käyttäjäturvallinen 15 tuuman kosketusnäyttö, korkealaatuinen selän valmisteluasema ja monet muut pitkälle automaattiset toiminnot. Nopea työnvaihto tekee nitomakoneesta sopivan pienten sarjojen käsittelyyn ja 1.300 kappaaleen tuntinopeus riittää myös hiukan pidempiin painoksiin.

Myös Heidelbergin taittokoneet ovat saaneet lisää vauhtia ja uutta tekniikkaa:

Stahlfolder TH 82 varustettuna uudella PFX-pinoalistimella ja pneumaattisella kaksoisvirtakytkimellä antaa teolliseen taittamiseen jopa 50% tehonlisäyksen työstä riippuen. Samaan aikaan on Heidelberg kehittänyt uusia arkkiaseointitapoja, joiden avulla on mahdollista lisätä tuottavuutta 12% verran.

Stahlfolder TH 56 ja Stahlfolder Ti 52 ovat uusia keskiformaatin taittokonemalleja erityisesti pienten painosten tehokkaaseen taittamiseen. Stahlfolder Ti 52 -mallin digitaalinen halintapaneeli tekee kuntoonlaitosta nopeaa, käytöstä helppoa ja koneesta tehokkaan ja soveliaan moninlaisiin jälkikäsittelyn tarpeisiin.

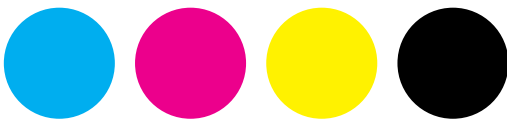
Vahva arkkioffset

Heidelberg kuittasi drupa-messuilla kaikkiaan lähes 2.000 erilaista tilausta – näistä noin 550 kokonaisia painokoneita. Tilausten määrä oli moninkertainen verrattuna yhteenkään toiseen messujen näytteilleasettajaan. Messujen erinomainen kaupallinen menestys ja teknologian pitkät harppaukset eteenpäin antavat hyvän syyn todeta, että arkkioffsetpainaminen on tänään vahvempi kuin koskaan. ■

Myös suuret koneet kiinnostivat messukävijöitä. Tässä Heidelbergin Unto Komulainen esittelee suomalaisryhmälle Heidelberg Speedmaster XL 162 -jättikoneita.



DESIGN & PRINT AWARDS 2012



Antalis Oy:n Design & Print Awards 2012 -kilpailu on avoin kirjapainoille, mainos- ja suunnittelutoimistoille sekä painotöiden tilaajille. Kilpailuun voi osallistua kaikilla graafisilla papereilla, kunhan painotyö on tehty vuoden 2012 aikana. Tuomaristo arvioi painotyön visuaalista ilmettä, painojäljen laatua ja virheettömyyttä sekä paperin mahdollisuuksien hyödyntämistä. Kilpailussa arvostetaan laadukasta painotyötä, jossa paperilla on oma roolinsa.

Kilpailussa on neljä sarjaa:

-  Vuoden vuosikertomus
-  Vuoden asiakaslehti
-  Vuoden painotyö
-  Vuoden kirja

Jokaisesta kilpailusarjasta valitaan kolme parasta. Lisäksi tuomaristo valitsee kilpailusarjojen voittajista parhaan työn, jonka tekijätiimin edustajat (3 henkilöä) pääsevät opintomatkalle myöhemmin julkistettavaan kohteeseen Eurooppaan.

Lisätietoja saat Antaliksesta tai nettisivuilta www.antal.fi.



Web-to-Print

– avain painotalojen kannattavuuteen?

WEB-TO-PRINT // tai nykyaikaisemmin W2P tuntuu olevan alan lämmin keskustelunaihe. Ainakin drupassa aiheesta oli tarjontaa runsaasti. Erilaisten verkon läpi käytettävien taitto-ohjelmien rinnalla esillä oli useita tuotannon optimointiin vakavasti paneutunutta järjestelmää – Heidelberg vahvasti näiden joukossa

Kiire, lyhyet toimitusajat, pienet painokset

– jopa osatoimitukset – ovat asioita, jotka syövät painotalojen kannattavuutta. Asioiden pitäisi sujua automaattisesti, melkein käsin koskematta ja helposti hallittuina.

SUJUVA ITSEPALVELUA

Web-to-Print-ratkaisu on tehokas tapa huolehtia toistuvista painotöistä. Vakiotyöt, kuten käyntikortit ja esitteet ovat tyypillisiä tällaisia töitä, joissa usein tapahtuu vain minimaalisia muutoksia painoksesta toiseen. Paino voi tarjota asiakkaalleen lisäetuna näiden paino- ja layout-tiedostojen tallennuksen painon palvelimille.

Asiakkaan tarvitsee vain siirtää layout-tiedostot painotalon portaaliin. Paino huolehtii tiedostoista, mutta asiakas voi milloin tahansa muokata niitä ja lähettää painotilauksen. Muiden hyötyjen lisäksi järjestely antaa esimerkiksi mahdollisuuden estää vanhojen versioiden painamisen tai yritysilmeen vastaisten muutosten tekemisen layoutiin.

Web-to-Print toteuttaa asiakkaalle itsepalvelutuotannon alusta loppuun, soft proof -vedosta myöten. Layout, paperi, tilausmäärä ja hinta ovat heti nähtävissä, samoin tilaushistoria. Painossa puolestaan tilaus näkyy välittömästi järjestelmässä ja arkkiaseointi on heti valmis. Tämä kaikki tarkoittaa painotalolle uusia asiakasmahdollisuuksia, asiakasuskollisuuden parantamista ja alempia hallinto- ja tuotantokustannuksia.

Järjestelmä antaa myös painolle mahdollisuuden tarjota omia layout-pohjiaan asiakkaiden käyttöön vaikkapa käyntikortteja ja mainosmateriaaleja varten. Parempi kokonaistaloudella hyödyttää kaikkia osapuolia.

MITÄ ASIAKAS HALUAA?

Tilaamisen helppous on tärkeää asiakkaalle. Suunnitteluvaiheessa tähän liittyy työn hinta.

Joskus tuntuu hankalalta pyytää painon myyjältä hinnoittelua kovin monelle eri paperivaihtoehdolle, sivumäärälle, lakkausvaihtoehdolle ja jälkikäsittelylle. Kaikki tämä voisi olla valmiina hinnastossa, josta tarvitsisi vain poimia halutut vaihtoehdot.

Tähän painoyrittäjä sanoo, ettei hän halua paljastaa hinnoitteluaan kilpailijoille. Yleensä ei, mutta hinnasto voi luonnollisesti olla vain rekisteröityjen asiakkaiden käytettävissä. Lähettäähän hän tarjouksenkin kenelle tahansa, joka sitä pyytää – tutkimatta taustoja sen tarkemmin.

Suuret W2P-toimijat maailmalla näyttävät avaavan hinnoittelunsa kenen tahansa tutkittavaksi ja väljätkä, mikä tekee eri vaihtoehtojen vertailusta ja suunnittelusta helppoa. He ovat myös sisällyttäneet hinnastonsa aikataulutuksen: 4–5 päivää normaalitoimitus, 2–3 päivää lisähinta xx ja seuraavaksi päiväksi lisähinta x!&%. Se ohjaa kummasti kiirettä.

Kun sitten työ on suunniteltu, tilattu ja taitettu, pitää myös jatkona olla helppoa. Parhaimmillaan asiakas pudottaa tiedoston painon työnkuun, joka tarkastaa sen, palauttaa mahdolliset virheilmoitukset ja tuottaa ripatun näytövedoksen. Viimeistään siinä näkyvät useimmat taitto-ohjelman keksimät luovuudet, päällepainatusten erikoisuudet tai muut ongelmat. Nyt asiakas voi turvallisesti kuitata vedoksen ja vapauttaa sen painettavaksi. Ja koko hommaan kului vain muutamia minutteja.

TALOUDELLISUUDEN AVAIMET PAINOSSA

Kannattavan painon pitäisi yleensä saada mahdollisimman paljon töitä läpi koneistaan mahdollisimman pienellä porukalla. Tuotannossa koneita monesti ajetaan yhdellä käyttäjällä, jolloin tehoja voidaan nostaa enää lisävuoroilla ja töiden organisoimilla.

Suurissa painoissa käytetään suuria koneita. B0-formatin Heidelberg Speedmaster voi painaa monia töitä kerralla samalla koontiarkilla.

Asiakaspalvelun ja suunnittelun automatisointi on nyt tullut houkuttelevaksi mahdollisuudeksi.

Kohtuullinen toimitusaika vaikuttaa vuorenvarmasti painon kannattavuuteen. Kun tiedetään vielä ylihuomennakin painettavat työt, ovat pellit ja paperit siististi jonossa odottamassa vuoroaan koneelle. Se kallein investointi eli painokone pyörii lähes keskeytyksettä ja painaa rahaa.

Kun koska tahansa käy jossain painotalossa, on melkein kaikille käynneille yhteistä se, että painokoneet seisovat ja odottavat jotakin. Ehkä tilanne on viime vuosina hiukan parantunut, vai onkohan se vain kuvittelua...?

Joka tapauksessa – valmis työ suoraan tuotusjonoon on myös painon etu. Jos sitten se asiakas "painovalmis pdf" ei olisikaan painovalmis, voi painotalon repro aina tarjota pal-



veluitaan työn saattamiseksi painovalmiiksi – kohtuullista lisäkorvausta vastaan.

Kun työ ehtii viipyä painossa pari päivää kauemmin, antaa se myös tilaa optimoinnille: samalle paperille painettavat työ voidaan painaa peräkkäin, ehkäpä tämä voisi puolustaa jopa rullasyötön käyttöä arkkikoneen edessä, mikä säästäisi tuntuvasti paperin hinnassa. Parhaimmillaan kaksi tai kolme pientä työtä voisi olla mahdollista asemoida jopa samalle suuren koneen arkille. Kolme työtä melkein yhden vaivalla – silloin kassakone alkaa laulaa!

MITÄ DRUPASSA ESITELTIIN?

Painotuotteiden tarjoajana tiedät, että asiakkaat kehittyvät yhä vaativammiksi. Asiointi siirtyy yhä enemmän webissä tapahtuvaksi ja siellä halutaan hoitaa myös painotyöt.

Heidelbergin drupa-osastolla Web-to-Printillä oli selkeä rooli ja uusien ratkaisujen hyödyntäminen antaa painotaloille mahdollisuudet palvella asiakkaitaan entistä paremmin.

Internetin hyödyntämistä suunnittelevien painojen pitää nähdä se mahdollisuutena ja markkinointikanavana, joka toimii kuin ”laajennettu tulostinkaapeli”. Sen kautta tilaaminen on asiakkaalle helppoa ja painotalossa työt voidaan ohjata tehokkaimmalla tavalla juuri oikeaan työnkulkuun.

Heidelbergin ratkaisut auttavat rakentamaan tehokkaan W2P-tuotantoputken. Prinect-ratkaisussa yhdistetään hallinnon ja tuotannon prosessit yhdeksi työnkuluksi, joka automatisoi datan käsittelyn ja käyttää taloudellisinta tarjolla olevaa tuotantoprosessia optimaalisen lopputuloksen saavuttamiseen.

MITÄ MAAILMALLA TAPAHTUU?

Vistaprint on nimi, jonka useimmat kirjepainoalan ihmiset tunnistavat. Monien sähköpostiin tipahtelee tämän tästä tarjouksia maksuttomista käyntikorteista ja kumileimasimista.

Kokonaan maksuttomilla palveluilla yhtiö ei kuitenkaan elä, koska tuoreimman julkistetun vuosineljänneksen liikevaihto oli yli 200 miljoonaa US-dollaria ja tuona aikana käsiteltiin lähes kuusi miljoonaa tilausta, keskihinnaltaan alle 40 USD. Tuotantolaitokset yhtiöllä on Hollannissa, Kanadassa ja Australiassa – ei siis missään halpatuotantomaissa.

Vistaprint on erikoistunut palvelemaan kuluttajia ja mikroyrityksiä ja tarjoaa näille tusinoittain standardeja, mutta kustomoitavia tuotteita kuten käyntikortteja, kalentereita, leimasimia ja liikelahjoja – ei siis aivan



Tässä on yksi avain saksalaisen jättipainon kannattavuuteen. Laske montako työtä on kuvan koontiarkilla.

suora kilpailija monellekaan suomalaispaille.

Aivan toista maata ovat esim. saksalaiset Onlineprinters ja Mein-Druckservice sekä brittiläinen Unitedprint. Ne tarjoavat asiakkaidensa käyttöön helppokäyttöisen laskurin, jonka avulla voi hinnoitella mitä moninaisimmat esitteet, lehdet, kortit ja muut painotuotteet eri vaihtoehtoihin – juuri kaikki ne painotuotteet, mitä yritysasiakkaat eniten teettävät. Ja hinnat eivät päästä huimaa – paitsi kilpailevan perinteisen painotalon.

KOONTIARKIN JA SUUREN KONEEN DRAAMA

Monet näistä jättimäisistä suurtehopainoista ovat syntyneet vasta muutamia vuosia sitten ja kasvaneet nopeasti. Joku on osannut laskea ja ymmärtänyt, mitä markkinat haluavat.

Onlineprintersillä on 40.000 neliometriä tuotantotilaa ja viitisentoista suuren formaatin 4-8 -väristä Heidelberg-arkkikonetta. Kaikki pienet työt kerätään suurille koontiarkkeille, joilla jopa kymmeniä töitä tulee valmiiksi yhdellä ajolla.

Web2Print jättipaino imuroi töitä laajalta alueelta ja muodostaa uhan perinteisille painotaloille. Toiminta on tietenkin mahdollista vain suuren volyymin ehdoilla, koska muuten koontiarkkeja ja kriittistä massaa ei synny. Logistiik-

ka ja kuljetukset tuppaavat kuitenkin olemaan kilpailtu ja edullinen ala.

TÄLLÄ KONEELLA LÄHTEE

Dresdenissä sijaitseva Saxoprint on yksi menestyneistä saksalaisista online-painotaloista. Yhtiö on tilannut Heidelbergilta toisen 8-värisen Speedmaster XL 162 -kääntölaitekoneen. Se tulee toimimaan jo käytössä olevan identtisen koneen sekä 4-värisen Speedmaster XL 145 -koneen rinnalla. Koneessa on mm. täysin automaattinen AutoPlate XL -levyynvaihto ja spektrofotometrinen Prinect Inpress Control -värinhallinta.

Kuntoonlaitto saadaan erittäin nopeaksi, mikä on tärkeää web-to-print -painamisessa. Painokset ovat usein vain 250 kpl, mikä on todella vähän suuren formaatin koneille. Samalla arkilla saattaa kuitenkin olla jopa sata eri asiakastyötä. Kohdistuksen tarkkuudesta huolehtii osaltaan moottoroitu paperin venymisen kompensointi.

– Tämän koneen tuottavuudessa on tapahtunut todella vallankumouksellinen kehitys, sanoo Saxoprintin toimitusjohtaja Klaus Sauer viiden kuukauden kokemuksella ensimmäisestä XL 162:sta. – Kuntoonlaittoaika on vain kolmasosa aikaisemmin tyypillisestä. Laatu kääntölaiteajossa on yhtä hyvä kuin suorassa ajossa – kohdistus on erinomainen. Minun mielestäni

on olemassa vain yksi painokoneiden huippuluokka – ja se tulee Heidelbergilta.

MITEN SITTEN SUOMESSA?

Internetistä löytyi suomalainen painotalo, joka on avannut hinnoittelunsa verkkoon. 100 kpl 4-sivuista A4-esitettä 170 g art-paperilla maksaa 81,30 eli satasen verollisena – ei paha. 1.000 kpl samaista esitettä maksaa 460 eur. Saksalaisen Onlinen pienin määrä tällaiselle tuotteelle on 250 kpl, joka maksaa 142,80. 1.250 kpl on hinnaltaan 147,80 – ilmeisesti siirryttiin digipainosta offsettiin.

Brittiläinen United aloittaa tarjontansa 50 kappaleesta ja 100 kpl kohdalla hinta on 61,85 punttaa. 1.000 kpl maksaa vastaavasti 89,04 punttaa. Suomalainen yrittäjä kehottaa pyytämään tarjouksen yli tuhannen kappaleen painoksista, britti hinnoittelee avoimesti puoleen miljoonaan ja saksalainen miljoonaan kappaleeseen. Saksalaisen 20.000 eur puolen miljoonan tai 37.000 eur miljoonan painokselle eivät kuitenkaan tunnu poikkeuksellisen edullisilta – brittien 10.000 punttaa puolesta miljoonasta sen sijaan on aika kilpailukykyinen.

ONKO MUUTA VAIHTOEHTOA?

Suomesta on kallista ja hidasta kuljettaa painotöitä maailmalle, eikä oman maan volyymi riitä suuriin koontiarkkeihin. Onko erikoistumi-



nen siis ainoa vaihtoehto, kun ihan tavallisia-kin töitä pitäisi tehdä?

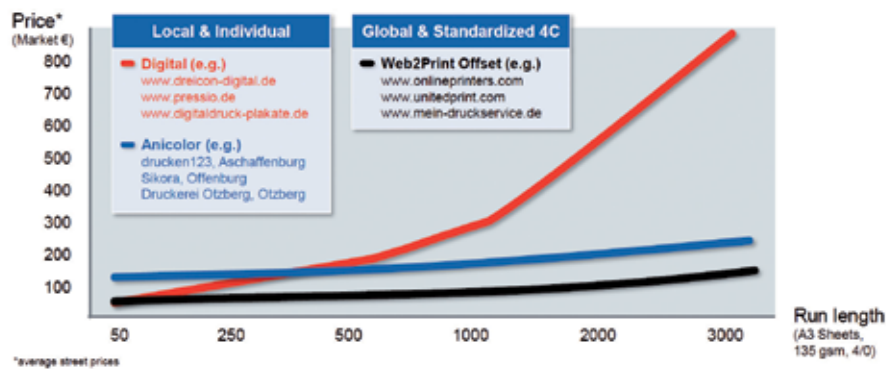
Tapasimme Jyväskylässä toimivan Kari Teamin, josta on tarkempi esittely seuraavalla aukeamalla. He ovat perustaneet kirjapainon kylkeen toimistotarviketukun ja ryhtyneet sen avulla yritysten vahvaksi kokonaistoimittajaksi. Samalla web-kaupan tilauksella ja yksillä rahtikuluilla tulevat niin kynät, kumit ja lehtiä kuin kahvit, kermat ja talouspaperit – ja tietysti painotuotteet. Yleiskäyttöiset painotuotteet tietysti varastoidaan asiakasta varten.

Pienet asiakkaat kiittävät monipuolisuutta ja isojen asiakkaiden ostojohto kiittää toiminnan selkeyttä, hankintojen helppoa hallintaa ja kokonaiskustannusten edullisuutta. Kariteam puolestaan saa konseptillaan lisää volyymia, hyvät hankintaehdot ja toimintansa kaikkiaan kannattavaksi.

Niin, juuri toukokuun lopussa Kari Teamissa asennettiin 8-väristä B1-formaatin Heidelberg Speedmaster -painokonetta, joka käytännössä tuplaa painon kapasiteetin ja sopii hyvin myös koontiarkkien painamiseen... ■

8-värinen Heidelberg Speedmaster XL 162 tekee erittäin hyvää laatua niin suorassa kuin kääntölaiteajossa. Väritasapainon säätö ja paperin venymisen kompensointi tapahtuvat automaattisesti koneen käydessä.

Prices in Short-Run printing market today



Tämän päivän keskimääräisiä Keski-Euroopan markkinahintoja pienille painotöille. Web2Print-talot näyttävät tarjoavan edullisimmat hinnat painoksesta riippumatta.



Toukokuussa oli Kari Teamin painosalissa asennustyöt käynnissä, kun kahdeksaa painoyksikköä soviteltiin peräkkäin hiljattain valetulle uudelle lattialaatalle.

Kari Team hankki 8-värisen Heidelberg Speedmaster SM 102 -painokoneen

KARI TEAM ON TEHNYT MERKITTÄVÄN INVESTOINNIN // 8-värisen B1-formaatin arkkikoneeseen. Keväällä asennettu kone kasvattaa Kari Teamin painokapasiteetin lähes kaksinkertaiseksi. Samassa yhteydessä Kari Team siirtyi käyttämään Heidelbergin toimittamia Flint-painovärejä.

Jyväskylässä toimiva Kari Team tunnetaan ehkä paremmin nimellä Kirjapaino Kari Ky. Painotoinnin lisäksi yhtiön tukijalkana on mittava toimistotarvikekukkauppa.

Heidelbergilla alusta alkaen

– Isäni Kari Pynnönen perusti painon vuonna 1966 ja ensimmäinen kone oli Heidelberg-tiike-li, kertoo Kari Teamin toimitusjohtaja Jari Pynnönen. – Sama kone on meillä edelleen tuotannossa ja sillä tehdään lähes päivittäin stanssauksia ja preeglauksia.

– 1970-luvun alussa isä hankki ensimmäisen offset-koneen ja se ei ollut Heidelberg. Siitä ruostui kuitenkin vesikaukalot puhki parissa vuodessa ja siitä lähtien kaikki painokoneemme ovat olleet Heidebergeja. Kaikki Heidelbergit ovat olleet keskimäärin parikymmentä vuotta talossa ja osoittautuneet käyttövarmoiksi ja luotettaviksi koneiksi.

– Nyt hankittu 8-värinen kone on osa laajempaa investointiohjelmää, jonka aloitimme

noin kaksi vuotta sitten. Sen puitteissa olemme laajentaneet toimitilojamme, hankkineet levytustimonia, taittokoneita, leikkureita ja kaikkiaan kulkeneet vastavirtaan lamavuosina. Investointien myötä tarkoituksemme on kasvattaa toimintaamme voimakkaasti.

Vahva kokonaistoimittaja

Painotalon rinnalla Kari Teamin toinen tukijalka on toimistotarvikekukkauppa, jonka toiminta muodostaa vahvan synergian painon kanssa. Tukulla on merkittävä määrä suuria yritysasiakkaita ja parikymmentä itsenäistä toimistotarvike jälleenmyyjää. Kari Teamin liikevaihto on 12 miljoonaa euroa ja henkilökuntaa 50, näistä runsaat 30 painossa.

– Olemme vahva kokonaistoimittaja varsinkin suuremmille yrityksille, joilla on monia toimipisteitä ympäri maata, jatkaa Pynnönen. – Meiltä he saavat sekä toimistotarvikkeet että painotuotteet yksillä rahdeilla ja samalla koontilaskulla. Kynät, kumit ja lehtiöt; kahvit, kermat

ja keksit; ergonomia, ensiapu ja talouspaperit – kaikki samalla tilauksella painotöiden kanssa. Niitä ei kannata hakea kaupasta, työaika ja kilometrikorvaukset tulevat aivan liian kalliiksi.

Toimistotarvikepuolella Kari Teamilla on käytössään pitkälle kehitetyn tilausjärjestelmän demosaatti, jonka kautta jo nyt tulee lähes puolet tilauksista. Pienille asiakkaille tällainen järjestelmä on Pynnösen mukaan ainoa tapa pärjätä ja saada säästöjä kokonaisuuden hallinnalla. Isojen yritysten ostojohtolle järjestelmä puolestaan on välttämätön ostojen ja brändin hallinnan kannalta.

– Pitää olla monipuolinen – sitä kaikki ostajat toivovat meiltä. Sitä varten meillä on 10.000 tuotteen varasto. Mitä enemmän saa yhdeltä, sen parempi, toteaa Pynnönen.

Iso kone tuo kilpailukykyä

Kari Team on kokoisekseen sikäli hiukan poikkeuksellinen yhtiö, että se on yhtiömuodoltaan kommandiittiyhtiö. Pynnösen mukaan vastaavia

ei ole kovin monta. Kun Kari Pynnönen 1990-luvulla jäi pois yhtiön toiminnasta, astui remmiin Karin kolme lasta ja yhtiömuoto säilyi entisellään.

Kari Team on taloudellisesti vahva yhtiö. Pynnösen mielestä menestykseen ei kuitenkaan ole yhtä salaisuutta, vaikka asiaa on talossa analysoitukin. Pienet purot tuloja ja säästöjä, joka kohdassa pitää olla tarkka ja vähän ahkerampi – siinä ilmeisesti sen salaisuus.

Muutama vuosi sitten Kari Teamissa mietittiin 8-värisen B2-formaatin koneen hankintaa, mutta nyt hankittu B1-formaatin kone on Pynnösen mukaan monipuolisempi ja tuo kilpailukykyä myös isompiin painatuksiin, kuten monisivuisiin lehtiin. Painossa tehdään myös paljon 70x100 cm julisteita ja niissä offset on järkevä jo 30-50 kappaleen painoksissa, varsinkin kun tehdään useampia aiheita samalla rupeamalla. Kaksipuolisten julisteiden tekemiseen ei juuri edes ole tulostimia.

– Nyt hankittu kone korvaa vanhemman 4-värisen B1-koneemme, kertoo Pynnönen. – Sen myyminen on ollut helppoa, koska käytetty Heidelberg on maailmalla haluttu kone ja niiden jälleenmyyntiarvo on paras arkkioffseteissa.

Järkeä hinnoitteluun

Keskustelun kääntyessä painotuotteiden hintakehitykseen, pitää Pynnösen painojen toimintaa usein hölmöilynä:

– Asiakas miettii painotuotteessaan kokonaiskustannuksia, jonka muodostavat suunnit-

telu, painaminen ja jakelu, painottaa Pynnönen. – Meille painohinta on niin tärkeä. Asiakas miettii, paljonko yhden kappaleen toimittaminen vastaanottajalle maksaa kaikkiaan. Me mietimme koko painoksen könttähintaa. Seripainajat ovat tässä fiksumpia – he ymmärtävät tarjota asiakkaalle kappalehintaa. Kyllä asiakaslehdenkkin voisi myydä asiakkaalle kappalehintaan kaikkine kuluineen.

Hinnoittelu on Pynnösen mielestä myös mainio tapa ohjata asiakkaiden toimintaa – vaikkapa toimitusajoista keskustellessa. Jos pikapainoksen hinta on 1.000 euroa ja vähän pidemmällä toimitusajalla hinta on 900, saattaa asiakas hyvinkin ennakoida työnsä vähän paremmin. Ja jokainen painotalon johtaja ymmärtää tämän merkityksen painon kannattavuudelle.

Raju kapasiteetin kasvu

– 4-värisen vaihtaminen 8-väriseen merkitsee meille rajua kapasiteetin kasvua, jatkaa Pynnönen. – Se onkin tarpeen, koska olemme olleet siinä vähän jäljessä jo pitkään. Vaikka töitä olisi joskus vähemmänkin, on niillä kuitenkin aina kiire. Tuntuu, että monet painotyöt ovat myöhässä jo aineiston painoon tullessa.

– Nyt voimme entistä paremmin vastata kii-reellisten töiden aikatauluihin, kun valmista tulee kerta-ajolla. Siitä on myös hyötyä varsinkin ohuempien papereiden kanssa, kun paperi ei



Jari Pynnönen on iloinen 8-värisen Heidelbergin tuomasta kapasiteetin kasvusta ja muista uusista mahdollisuuksista

ehdi elää ja kohdistus pysyy tarkempuna. Tämä lienee Keski-Suomen ainoa 8-värisen B1-kone ja nyt voimme tarjota entistä kilpailukykyisempää tuotantoa.

Jo tällä hetkellä Kari Team painaa vakioituja tuotteita asiakkaiden lukuun varastoon ja toimittaa niitä sieltä sopimuksen mukaan. Seuraavana askeleena on tarkoitus laajentaa automaattista tilausjärjestelmää myös yksilöllisten painotuotteiden puolelle. Toimitusaikaan porastettu hinnoittelu tulee ilmeisesti kuulumaan järjestelmän ominaisuuksiin ja B1-formaatin 8-värikone sopii varsin mukavasti myös koonti-arkkien painamiseen... ■

Jyväskyläläisen Kari Teamin toimistotarviketukun yksikönjohtaja Heidi Poikolainen yhdessä veljensä, toimitusjohtaja Jari Pynnösen kanssa esittelevät tukkua, joka on yksi Kari Teamin menestyksen avaimista.





Drupan innovaatiogalleriassa näkyi pilkahdus tulevaisuudesta

HEIDELBERGIN OSASTON // mielenkiintoisimpia kohteita drupa-messuilla oli alue, jossa esiteltiin visioita tulevaisuuden painosovelluksista useammalla eri osa-alueella. Pinnoitustekniikan ja painetun elektroniikan sovellukset edustavat jo markkinoille valmiita tuotteita, kun taas muutamat muut ovat vielä laboratorioden uumenissa.

Heidelbergin hallin takaosassa katosta riippuvat painolevyverhot muodostivat solan, jossa messuvierailla oli mahdollisuus kurkistaa tulevaisuuteen. Kaaosteoksen muodostavien loisteputkien valossa oli paljon ajatuksia herättävää nähtävää, johon valveutuneet pääsivät tutustumaan.

Älypainamisella uuteen nousuun

Kun transistori keksittiin 1940-luvun lopulla, oli se fyysikoiden erikoisuus, jolle ei oikein kukaan keksinyt järkevää käyttötarkoitusta. Nykyisistä tietokoneista ja matkapuhelimista ei tietenkään osattu edes uneksia. Muutamassa vuodessa käyttökohteita kuitenkin alkoi löytyä kiihtyvällä tahdilla ja loppu onkin historiaa.

Älypainaminen elää nyt vähän saman tapaista vaihetta, koska sen kaupallisia sovelluksia on vasta kovin harvoja. Voidaan kuitenkin arvioida, että transistorin tapaan – joita painetun älyn komponentit

usein ovatkin – älypainamisen teknologiat ovat perusta käänteentekeville innovaatioille ja laajentuvat erilaisille jo olemassa oleville teollisuuden aloille luomaan uusia markkinoita.

Painetun älykkyyden sovellukset ovat kertakäyttöisiä sensoreita, yksinkertaisia elektronisia komponentteja ja pinta-alaltaan laajoja piirejä. Ne voivat olla toiminnallisia paperin kaltaisia tuotteita, pakkauksia, kooditekologioita, painettuja orgaanisia valoa emittoivia diodeja ja orgaanisia aurinkokennoja.

Ratkaisut ovat erittäin helposti monistettavia, tuotantokustannuksiltaan äärimmäisen edullisia ja tuottavat käyttäjälleen selkeää lisäarvoa. Valmistajalleen painetut älykomponentit saattavat olla huikea mahdollisuus ja erinomainen tulonlähde – ennen kuin hintakilpailu iskee. Uuden teknologian innovatiiviset eturintaman kulijat tuppaavat kuitenkin rikastumaan.

◀ Heidelbergin Dr. Martin Schmitt-Lewen esitteli drupan innovaatiogalleriassa monia tulevaisuuden painotekniikan mahdollisuuksia.

Painettua elektroniikkaa

Painettu äly samaistetaan usein painettuun elektroniikkaan ja painettuihin puolijohteisiin – ja niistä usein onkin kysymys. Myös Heidelbergin innovaatiogalleriassa esiteltiin painettuja puolijohteita – OLED-valojen muodossa. OLED tarkoittaa orgaanista, valoa lähettävää diodia ja tekniikalla voidaan tuottaa valaisevia pintoja. Innovaatiogalleriassa esitellyssä näytteessä oli painettu muovipalalle johdinkuvio 9 voltin patteria varten ja viisi pientä OLED-pintaa johdinten väliin. Painoalustaksi sopii myös kartonki. OLED-tekniikalla voidaan muodostaa lähes vapaamuotoisia pintoja, kuten valaisevia kirjaimia tai logoja.

Monet toiminnallisen painamisen sovellukset ovat toistaiseksi lähinnä tulevaisuuden visioita. Eräs markkinoille valmiiseen vaiheeseen ehtinyt sovellus on painettu avainkortti, joka edustaa suhteellisen yksinkertaista elektroniikkaa. Esitelty "touchcode" eli kosketuskoodi-sovellus oli toteutettu yhteistyössä saksalaisen Printtechnologies-yhtiön kanssa.

Korttiin oli painettu sähköinen kapasitiivinen kuvio, jonka avulla on mahdollista ohjata esim. iPad-tablettitietokonetta tai älypuhelin. Kosketusnäytön päälle asetettuna kortti käynnistää vaikkapa nettiselaimen tai jonkin sovellusohjelman. Tämä avaa pääsyn kortin valmistajan haluamaan sisältöön. Koodi voidaan painaa yhtä hyvin myös pakkaukseen tai vaikka aikakauslehteen.

Innovaatiogalleriassa esiteltiin sovellusta, jossa kosketuskortti toimitetaan kuluttajalle kosmetiikkapakkauksen mukana. Kortti avaa iPadilla kosmetiikkavalmistajan cross selling-elokuvan, jossa esitellään täydentäviä tai vaihtoehtoisia valmistajan tuotteita. Touchcode-kortin etuna esim. QR-koodiin verrattuna on, että sitä ei voi helposti kopioida. Näin se voi pitää takanaan myös rahan arvoista sisältöä.

Sovellusten määrä = mielikuvitus

Kapasitiivisen painojäljen toinen esillä ollut sovellus liittyi tuotepakkauksen ja myymälän hyllyn väliseen kommunikointiin. Kun hyllypaperiin ja pakkaukseen on painettu tietty kapasitiivinen kuvio, antaa se hyllylle mahdollisuuden tunnistaa sille asetettu pakkaus.

Käytännön sovelluksena tuotteen ottamisen hyllyltä voi esim. käynnistää paikalle si-



Kortti iPadin kosketusnäytön päälle ja menoksi! Korttiin näkymättömästi painettu kapasitiivinen kuvio toimii avaimena nettiin tai iPadin sovellusohjelmaan.



Painotekniikalla valmistetut OLED-täplät valaisevat kirkkaasti. OLEDin muoto voi olla lähes mikä tahansa.



Heidelberg, BASF ja Darmstadtin tekninen yliopisto tekevät mm. painetun elektroniikan materiaalien ja painotekniikan kehitystyötä yhteisellä testipainokoneellaan

joitetussa laitteessa videosesityksen, jossa asiakkaalle esitellään hänen juuri poimimaansa tuotetta täydentäviä muita tuotteita. Samalla tieto voidaan lähettää varastoon, jossa laukaistaan täydennyspyyntö ennen kuin tavara pääsee loppumaan hyllystä.

Painetun älyn sovelluksilla ei ole valmista markkinaa tai selkeästi nähtävissä olevaa tule-

vaisuutta. Juuri tässä on alan kiinnostavuus ja mahdollisuudet. Jokainen asiaan ryhtyvä voi rakentaa itselleen juuri haluamansa tulevaisuuden. Tulevaisuuteensa optimistisesti suhtautuvat painotalot pitävät tekniikkansa ajan tasalla ja erikoistuvat. Painettu äly on alue, jolla tulee toimimaan merkittäviä yrityksiä.

Suomessa kehityksen kärjessä

Meillä suomalaisilla on painetun älyn suhteen vahvuutena, että VTT:n painetun älykyyden keskus on maailman johtava innovaatiokeskus syntymässä olevilla painetun älyn markkinoilla. Huippuosaamista ei siis tarvitse etsiä kovin kaukaa. VTT:llä alan osaamista on kehitetty jo 1990-luvulta lähtien ja vuonna 2009 alan projekteja toteutettiin yli 100 henkilötyövuotta.

Painetun älyn globaalin markkinan arvioidaan nousevan 200-300 miljardiin euroon ja Suomeen tästä halutaan yhden prosentin siivu. Hyvin konkreettinen askel on VTT:llä Oulussa käyttöön otettu maailman ensimmäinen painetun älyn pilottipainokone. VTT:n PrintoCent-yksikkö edustaa alallaan 2-3 vuoden etumatkaa kansainvälisesti.

Heidelberg tekee vastaavaa kehitystyötä yhdessä Darmstadtin teknisen yliopiston painotekniikan instituutin kanssa. Käytössä on painokone, jolla tuotetaan mm. EL-näyttöjä kaupan sovelluksiin. Painetun orgaanisen elektroniikan klusterissa toimii myös muita saksalaisia merkittäviä teollisuusyrityksiä.

Painoalaan liittyvä suomalainen huipputekniikan yritys on myös Gemalto Oy, joka kuuluu yli 45 maassa toimivaan 10.000 työntekijän Gemalto-konserniin. Gemalto Oy muistetaan ehkä paremmin Suomen Pankin setelipainona, jonka toiminta on laajentunut turvapainamisesta kattaviin digitaalisen turvallisuuden palveluihin.

Gemalton tuotevalikoimaan kuuluu mm. biometriset passit ja muut vahvan tunnistautumisen ratkaisut, erilaiset maksukorttiratkaisut, moninaiset älykorttiratkaisut ja paljon muuta. Perinteistä turvapainamista edustavat edelleen mm. asunto-osakekirjat ja tutkintotodistukset. ■





15 vuotta palvellut Polar 115 tekee pian tilaa uudelle Polar 115 Autotrim -leikkuujärjestelmälle. Piirustukset uuden laitteiston sijoittamisesta ovat jo odottamassa. Pekka Hyvönen on tyytyväinen valintaansa.

Kyriiri kasvaa ja investoi tehokkuuteen

KIRJAPAINO KYRIIRI // näyttää kulkevan vahvasti vastavirtaan. Yrityksen kannattavuus on hyvä ja kasvu vahvaa, tuotantoa pyöritetään vain yhdessä vuorossa ja erikoistumisesta ei voi puhuakaan. Eikä toimitusjohtaja edes myönnä olevansa säästäväinen!

Kirjoittaja muistaa Kyriirin Pohjoisella Rautatiekadulla 1970- ja 1980-lukujen vaihteessa sijainneesta pikapainosta. Silloin painotalo vielä kuului Kauppakorkeakoulun ylioppilaskunnan yritysryppääseen, mutta jo 1980-luvun puolivälissä toimiva johto osti painon itselleen ja toiminta keskittyi Metsälän kiinteistöön

Seinät ja aidat tulevat vastaan

Kyriiri on mennyt hyvin: viime vuoden kasvu oli peräti 33% ja tämän vuoden syyskuussa päättyvälle tilikaudelle kertyy noin 20% kasvua edellisestä. Ja homma on kannattavaa.

Kyriirin painotalolla käydessä huomaa, että Metsälässä parkkipaikat ovat todella kortilla. Au-

toa ei meinaa saada tungettua mihinkään. Painotalon sisäpuolella saattaa myöskin todeta, että tilaa on niukasti. Kaikki paikat ovat täynnä koneita ja koneiden joukossa vapaat tilat ovat melkein täynnä arkkilavoja. Toimitusjohtaja löytyy kesälomalaista tuuraamasta leikkurin kahvoissa kiireellä viimeistelemässä lähdössä olevaa työtä.

– Toiminta on kasvanut niin paljon, että seinät ovat tulleet vastaan, tuumaa Painotalo Kyriirin yrittäjä, toimitusjohtaja Pekka Hyvönen. – Nyt tänne ei mahdu enää mitään lisää. Viisi vuotta sitten saatiin vielä rakennettua 600 neliötä painosalia, kun tontin perällä ollut tila remontoitiin lämpimäksi. Nyt on kuitenkin rajat vastassa myös

tontilla. Kiinteistö on oma, mutta uuden talon etsintä on ollut jo pitkään käynnissä. Vielä ei ole onneksi kiirettä – juuri tähän vielä sovitaan.

Tehokkuudessa menestyksen avaimet

Keskustelu kääntyy kirjapainoalan tilanteeseen ja Kyriirin menestyksen salaisuuteen. Hyvösen mielestä alan tilannetta on aivan turha valitella, vaikka monet niin tekevätkin. Kilpailua tietenkin on, mutta niin on ollut aina. Tosin kahtiajako menestyvien ja heikkojen välillä on ehkä syvennyt.

– Markkinahintoihin emme voi käytännössä vaikuttaa ja toimitusajan on oltava lyhyt lähes

poikkeuksetta, kuvailee Hyvönen. – Laatu on itsestään selvyys, joten jäljelle jää vain oman toiminnan ja tehokkuuden kehittäminen. Kun tehdään 1000 euron työ, niin jollekin jää siitä viivan alle viisi prosenttia voittoa, toiselle viisi prosenttia tappiota. Pitäisi pyrkiä saamaan vaikka kymmenen prosenttia. Tulos tehdään yrityksen sisällä päin.

– En minä ole kovin säästäväinenkään. Keväällä kävimme drupassa koko henkilökunnan kanssa. Isä opetti aikoinaan, että ”älä pidä kymmistä kiinni jos satanen vilahtaa karkuun selän takaa.” Siitä opista olen yrittänyt pitää kiinni. Tehokkuuden jatkuva kehittäminen on välttämätöntä, niissä puitteissa mihin aina rahaa riittää, asia kerrallaan.

– Meillä on sikäli hyvä tilanne, että talossa on eri ikäisiä koneita ja niitä sitten uusitaan aina kukin vuorollaan. Kaikkea ei tarvitse vaihtaa kerralla, tuumaa Hyvönen.

Leikkuujärjestelmä, jossa on kaikki tarpeellinen

Leikkuumäärät ovat Hyvönen mukaan kasvaneet Kyriirissä niin paljon, että nyt oli aivan välttämätöntä uusia vanhin leikkuri – noin 15 vuotta palvellut Polar 115. Uusi leikkuri on ”samanlainen” kuin vanhakin, eli Polar 115, mutta versio Autotrim ja varustettuna tärypöydällä ja Transomat-lavaajalla.

– Uudessa leikkurissa on monipuolinen varustus – ainakin kaikki meille tarpeellinen, arvioi Hyvönen. Vanhakin on toiminut ongelmitta, mutta on tämän päivän työtahtiin jo liian hidas. Toinen leikkurimme on Polar 92, joka hankittiin 4-5 vuotta sitten. Se on toiminut hyvin ja olemme siihen oikein tyytyväisiä. Tutkin tarjolla olevat eri vaihtoehdot ja Polar oli niistä kallein. Siihen kuitenkin päädyimme, koska luotamme Polariin.

Koko leikkuujärjestelmässä on kiinnitetty erityistä huomiota leikkaamiseen laatuun ja tuottavuuteen. Tärypöytä tasaa pinkan, kohdistaa arkit täsmällisesti ja muodostaa näin perustan korkealaatuiselle tarkalle leikkaamiselle. Tärypöytään liitetty ilmanpoistotela tiivistää pinkan, jolloin sen käsittely on varmaa ja helppoa.

Itse leikkurin kuntoonlaitto on erittäin nopeaa intuitiivisen leikkuuhjelman ansiosta. Leikkauksen mekaaninen kohdistustarkkuus on 1/100 mm, joten leikkaus on aina erittäin tarkka. Autotrim-varustus poistaa leikkuujätteen kuljetushihnalle suoraan terän edestä, jokaisen leikkauksen yhteydessä, mikä nostaa tuottavuutta jopa 30%. Pieni yksityiskohta on leikkuujätteen siir-

rossa käytettävä suomalainen Remet-kuljetin, joita useimmiten käytetään maataloudessa juurten siirtoon.

Leikkaamisen jälkeen käyttäjä siirtää pinkan Transomat-lavaajalle, joka automaattisesti huulehtii pinkan tarkasta kohdistamisesta lavalle. Samaan aikaan käyttäjä pääsee jo jatkamaan työtään seuraavan pinkan kanssa.

Hyvä porukka tekee töitä hyvillä koneilla

– Meillä tehdään töitä yhdessä vuorossa, eikä ylitöitäkään ole kovin paljoa, kertoo Hyvönen.

– Työntekijöitä on noin 16 henkilöä, osa ollut talossa jopa 25 vuotta. Hyvää porukkaa, heidän kanssaan ei ole kränää eikä poissaolojakaan ole paljoa. Täytyy tässä julkisesti kehua, kun harvoin tulee kiitosta annettua. Ehkä olemme sitten voineet tarjota heille jonkinlaista varmuutta ja uskoa tulevaisuuteen.

– Painokoneet ovat kaikki Heidelbergilta, 4-5 värisiä B1-, B2- ja B3-formaattisia. Olen oppinut olemaan ostamatta huonoja koneita. Painokone on aina suuri investointi, joka on mietittävä tarkkaan ja pitkällä tähtäimellä.

– Heidelberg on luotettava yhteistyökumppani ja esimerkiksi varaosien saatavuuden nopeus on ihan omaa luokkaansa. Se on meille konkreettinen etu ja olemme erittäin tyytyväisiä. Kun tänään tilaa, niin osa tulee huomenna. Enempää ei voi pyytää, kun osa tulee Saksasta. Myös painolevyt tulevat Heidelbergilta ja tulostetaan heidän tulostimellaan.

– Heidelberg tietää tuotteensa hyvin. Nytkin jo tarjousvaiheessa kaikki oli eritelty todella hyvin. Koneiden sijoittamisesta lattialle on tarkat piirustukset ja kaikki muu tieto tarkasti kerrottuna. Ammattimainen ote alusta loppuun, kiittelee Hyvönen. ■

Täydellinen leikkuujärjestelmä ottaa aika paljon tilaa, mutta tekee leikkaamisesta helppoa ja tehokasta. Polar 115 sopii hyvin B1-arkkien käsittelyyn.



Kyriirin talo ja tonttikin Metsälässä ovat käyneet ahtaiksi, mutta Pekka Hyvösellä on vielä hyvää aikaa etsiskellä uutta tilaa toiminnan laajentamista varten.



Emppis hankki Suomen ensimmäisen limialisteisen Stahlfolderin

EMPPIS ON ERIKOISTAITTOJEN TEKIJÄ //

Jos painotalolla on tuotannossa ruuhkaa, soitto Emppikseen ratkaisee pulman. Kalusto on käytännössä kokonaan Heidelbergilta ja uusi Heidelberg Stahlfolder TI 52 Proline on täydentänyt voimakkaasti kasvavan tuotannon kapasiteettia.

Viisi vuotta sitten aloittanut Emppis

laajensi vuosi sitten toimintansa suunnilleen tuplaksi. Toimitilat kaksinkertaistuivat ja tiloja täyttämään ostettiin lopettaneen Eurofoldin kalusto. Mukana tuli myös suurin osa asiakkaista.

Vaikeat taitot ovat Emppiksen arkea

– Viime vuonna painokset olivat 150 kappaaleesta 2,5 miljoonaan, kertoo yrittäjä Marko Määttä. – Taitamme, leikkaamme, liimaamme ja gumeeraamme. Teemme hyppyperforointia, vesinuuttausta ja liimatippasuljentaa. Formaattit vaihtelevat karttojen taitosta tulitikkuaakin kokosiin lopputuotteisiin. Sivuja on arkissa 4–128.

– Kun aloitin, oli nähtävissä selvä tarve erikoistaittojen tekijästä. Meidän pitää pystyä tekemään sitä, mitä muut eivät pysty. Nopeus, joustavuus ja laatu ovat itsestään selviä edellytyksiä. Tällä konseptilla on töitä riittänyt ja joka vuosi on ollut pientä kasvua – kahtena viime vuotena 70–80% kasvulukemat.

Lyhyt tilauskanta

Marko kertoo, että aamulla ei välttämättä edes tiedä, mitä sinä päivänä tulee tehtäväksi. Painotalon aamupalaverissa katsotaan, mitä ei ehditä itse tehdä ja sitten soitetaan hänelle. Tavara tulee sisään iltapäivällä ja lähtee ulos seuraavana päivänä.

– Päivät ovat joskus pitkiä, jatkaa Marko. – Kun on hiljaista, menee vain 8 tuntia. Kiirepäiville saattaa tulla pituutta jopa 20 tuntia, vähän sitten torkahdan välillä toimiston sohvalle. Vuosi sitten palkkasin yhden vakituisen

Limivirtaan voidaan lisätä tavaraa jatkuvasti. Koneetta ei tarvitse pysäyttää lavan vaihtoa varten.

työntekijän ja juuri hänen aloittaessaan sattui kaksi hiljaista päivää. Kaveri vähän kyseli, mahtaako hänelle riittää töitä – sen jälkeen ei ole kyselty. Nyt on toinenkin vakituinen tekijä.

Erikoiskoneella lisää kapasiteettia

Emppiksellä oli entuudestaan kolme Heidelbergin taittokonetta ja uusi kone on neljäs.

– Kaikilla koneilla on varmistus, kertoo Marko. – Jos yksi kone menee rikki – vaikka Heidelbergit eivät mene rikki – niin joka tapauksessa aina on myös varakone. Joskus yhden koneen voi jättää mitat päällä huilaamaan, kun tekee välissä jonkin nopean työn toisella.

Emppiksen uusi taittokone on varustettu segmenttiteloilla, 6 + 4 taskulla ja limivirta-alistuksella. Myös ikkunataito onnistuu. Uusi kone on hiukan nopeampi kuin vanhat, mutta automaation osalta ”peruskone”. Moottoritaskuja tms. ei tarvita, koska kytkentää tuotannonohjaukseen ei ole. Nyt puoli vuotta käytössä olleella koneella on ajettu 7,3 miljoonaa ilman ongelmia. Toisella samantyyppisellä – 4,5 vuoden ikäisellä normaalistuksella varustetulla – koneella on ajettu 66 miljoonaa.

Kaikki koneet sopivat yhteen

– Tehtaalta hiukan kyselivät, kun halusin segmenttitelat ja ikkunataitoon, naurahtaa Marko.



Tässä ajetaan vähän pidempää tarrahommaa: 1,4 miljoonaa tuoksunäytettä parfyymiesitteeseen.

– Sen ei kuulemma pitäisi toimia, mutta vähän erilaisilla säädöillä se pelaa hyvin. Limialistuksella taas saadaan katkoton ajo, kun konetta ei tarvitse pysäyttää lavan vaihtoa varten. Se on myös muotoon stanssattujen arkki- ja kappaleiden alistamisessa parempi. Luovutuksessa on mankeli erotelijalla, joten saadaan hyvät niput.

Kapasiteetti alkoi Markon mukaan loppua töiden lisääntyessä, joten tehokas keskikokoinen Stahlfolder 52 oli järkevä täydennys. Talosta löytyy myös isommat ja pienemmät koneet, mutta tämän uuden ”työhevosen” formaattia tehdään eniten.

Emppiksen joustavan tuotannon perustana on siirrettävät yksiköt, jotka asennetaan peruskoneen perään. Niitä on esim. kuusi variaabelia taskuysikköä, kaksi siirrettävää veitsiasemaa, aurataittopöytä ja yksi itse rakennettu uniikki veitsiasema, jossa on taskun suuntainen taitto. Kaikki yksiköt käyvät ristiin ja ovat synkronoitavissa kaikkien taittokoneiden kanssa. Välillä arkki kulkeekin jopa 15 metriä taittokoneessa ja lopputuloksena on asiakkaan tiukimpienkin vaatimusten mukainen korkealaatuinen lopputulos.

Yrittäjä tekee pitkää päivää

Marko Määtässä tuntuu olevan todellista yrittäjähänenkeä. Kovan kiireen ja työpaineiden keskelläkin hän vaikuttaa aina iloiselta ja tyytyväiseltä tilanteeseensa.

– Jos alusta alkaen olisi tehnyt vain kahdeksan tunnin päivää, niin kyllä hommat varmaan olisivat loppuneet. Asiakasta ei kiinnosta mihin vuorokaudenaikaan työ tehdään, kunhan se on ajoissa valmis. Tämä on joidenkin kilpailijoidemme heikkous, hommat eivät aina ole valmiita, kun pitäisi.



Marko Määtä esittelee joitakin ”tavanomaisia” taittotöitään: punainen arkki etualalla on taitettu 36-sivuisiksi, kokoon 34 x 48 mm, keskellä on 84-sivuinen ja takimmaisena 128-sivuinen arkki.

Tuoksunäyte on melkein huomaamaton tarra, joka on kiinnitetty esitteeseen.



– Pitkät päivät ovat myös tottumiskysymys. Kun jatkuvasti tekee 12-14 tunnin päiviä, ei se tunnu yhtään raskaalta. Kai tässä on jotakin tehnyt oikein, kun homma kasvaa. Nyt kun on osaavat työntekijät, jotka tarvittaessa joustavat, on paljon helpompaa. Me viitsitään tehdä töitä ja huolehditaan aikatauluista ja laadusta. Jos työ täytyy ajaa suunniteltua hitaammin, tehdään sitten vähän pidempään. Hyvät, luotettavat koneet ja ammattitaitoinen henkilökunta – ei tässä muuta tarvita. ■



Suprasetter-tulostin ja Ricoh-digipainokone Eräsalon Kirjapainolle Tampereelle



JOHDONMUKAINEN KEHITYSTYÖ JATKUU//: runsas vuosi sitten Eräsalolle asennettiin uusi Heidelberg Prinect S -työnkulku, viime keväänä Heidelberg Suprasetter A75 -CtP-tulostin korvasi vanhan ja näinä päivinä asennetaan Ricoh Pro C751 -digitaalipainokone sekä Prinect Digital Print Manager-ohjelmisto tuotannon tehostajaksi. Seuraavia kehityskaskelia voimme vain odotella...

Linoprint C 751 on laadullisesti aivan huipputasoin digitaalipainokone, joka tuottaa offset-painojäljen näköisen silkinhimmeän väripinnan.

Eräsalon Kirjapaino on perustettu vuonna 1933 ja Röntgenin suvulla yhtiö on ollut vuodesta 1964 lähtien. Perinteitä on jo monessa sukupolvessa. Poikkeuksellisen hyvä asiakkaista huolehtiminen on aina ollut Eräsalon periaate ja palkintona siitä ovat pitkäaikaiset asiakassuhteet ja kannattava toiminta.

Asiakkaisiin erikoistunut painotalo

Painotalojen erikoistumisen ja taloudellisen menestymisen välinen yhteys on ollut esillä monessa keskustelussa ja tässäkin lehdessä asia on noussut useammassa yhteydessä. Eräsalon kohdalla voitaneen sitten puhua asiakkaisiin erikoistumisesta, koska talossa tehdään kaikkia erilaisia painotöitä, mitä asiakkaat sattuvat tarvitsemaan.

– Olemme herkkiä reagoimaan, pystymme joustamaan ja pyrimme aina vastaamaan nopeasti kaikkiin tiedusteluihin, kertoo Eräsalon Kirjapainon toimitusjohtaja Markku Rönkä. – Pienissä painotöissä hintakilpailu ei ole kaikkein verisintä ja meillä painopiste on alle 10.000 kpl painoksissa. Teemme myös paljon kaikkea vähän erikoisempaa – myös alihankintaa toisille painoille. Verkostoituminen on tärkeää.

Suhteellisen pienistä painoksista seuraa, että Eräsalolla töiden lukumäärä on suuri. Toista vuotta käytössä ollut Heidelberg Prinect S -työnkulku on osaltaan tehostanut tuotantoa, kun työt kulkevat yhden selkeän tuotantoputken läpi vedoksesta asemointiin ja tulostukseen.

Suprasta positiiviset kokemukset

– Suprasetter on ollut meillä nyt huhtikuusta käytössä ja kokemukset ovat pelkästään positiiviset. Se on vienyt levytuotantoamme hurjasti

eteenpäin, kohdistus on absoluuttisen tarkka ja levyjen laatu on täysin tasainen, mikä näkyy esimerkiksi uusintapainoksissa.

Suprasetter on ehdotonta huippulaatua edustava termotulostin, jonka tuottama piste on tarkka ja erittäin terävä. Tulostimessa on automaattinen levyjen syöttö kahdesta valinnaisesta levykasetista ja levyjen rei'itys tapahtuu tulostimessa. Eräsalo käyttää tulostimessa prosessiväpaita levyjä, joita ei tulostuksen jälkeen tarvitse kehittää.

– Vanhassa järjestelmässä käytimme näkyvällä valolla tulostettavia levyjä, jotka kehitettiin perinteisesti, jatkaa Rönkä. – Kehitysprosessissa oli aina jonkin verran huojuntaa esimerkiksi aamun ja illan välillä. Piste ei pysynyt aivan samana. Nyt ei ole mitään ongelmaa. Kun levyt rei'itettiin käsin, oli kohdistustarkkuus aina painajan kädessä. Nyt koko työväiheen pois jääminen on myös vähentänyt työtä.

Tarkkuuden lisäksi uusi tulostin on tuonut muita etuja: tulostimen tilantarve on hyvin pieni ja kehityskoneen pois jääminen on vähentänyt sen pesemisestä ja ylläpidosta johtunutta työmäärää. Termolevyt ovat päivänvalossa käsiteltäviä, joten pimiö on joutanut muuhun käyttöön.

Digipainokone istuu Heidelberg-työnkulkuun

Heidelberg ja Ricoh ovat tehneet strategisen sopimuksen tiiviistä yhteistyöstä digitaalipainamisen alueella. Heidelberg markkinoi Ricoh-koneita tuotemerkillä Linoprint C. Eräsalon kanssa kauppa Ricoh Pro C751 -koneesta tehtiin Ricohin ja Heidelbergin yhteistyönä.

Ricoh edustaa digitaalipainamisessa laadullisesti alan ehdotonta huippua ja pystyy käsittelemään erittäin monipuolista materiaalivalikoimaa. Paksut materiaalit aina 300 grammaan asti toimivat hyvin, lait-

teella voi tulostaa kirjekuoria ja arkki voi olla SRA3-mittaa suurempi – pituus enimmillään 630 mm. Tulostusnopeus on 75 A4-pintaa minuutissa.

Ricohissa on massatulostukseen sopivat alustuslaitteet ja mahdollisuus monipuolisiin jälkikäsittelylaitteisiin. Tulostuslaatu on stabiili kaiken kokoisissa ajoissa. Jokainen paperilaatu voidaan ”ajaa sisään” järjestelmän valikoihin ja paperikohtaiset asetukset on helppo tehdä.

Heidelbergin ja Ricohin yhteistyön tuloksena digipainokone istuu saumattomasti Heidelberg-työnkulkuun. Digital Print Manager liittää sen Prinect-työnkulkuun ja työn tarkistus, korjaus, värinhallinta ja asemointi tapahtuu automaattisesti ja kätevästi. Tuotannon kokonaishallinta tapahtuu Prinectissä ja sama työ voidaan samalla työnkululla painaa tilanteen mukaan joko offsetissa tai digikoneella. Tällaiseen työnkulkuun päästään vain Ricohin kanssa ja näin syvälle viety integraatio on mahdollista vain tehtaiden välisen yhteistyön ansiosta.

Tarkka digikoneen valintaprosessi

– Meillä oli kaksi vahvaa vaihtoehtoa digipainokoneen valinnassa ja molemmat testattiin perusteellisesti, kertoo Rönkä. – Aikaisemmin vastaukset testaukset eivät onnistuneet juuri kenelläkään, mutta nyt molemmat suoriutuivat niistä loistavasti. Käytännön eroja ei syntynyt.

– Päälimmäinen vaatimuksemme oli matta, ”offset-laatuinen” tulostusjälki. Joidenkin koneiden tuottama kovin kiiltävä väripinta ei tullut kysymykseen. Laaja materiaalivalikoima oli luonnollisesti tärkeä ja lisävahvuutena Ricohilla oli mahdollisuus tulostaa kirjekuoria sekä 63 cm pitkiä pieniä bannereita tai 6-sivuisia esitteitä.

– Ratkaiseva tekijä valinnassa oli joka tapauksessa Ricohin kytkentä Heidelbergiin ja mahdollisuus saumattomaan liityntään Prinect-työnkulkuun. Kaikki asiat Heidelbergin kanssa ovat menneet hyvin ja Prinect-työnkulku sekä levytulostus Suprasetterille ovat olleet ongelmattomia. Heidelberg on pitänyt minkä on luvannut, joten uskalsin luottaa heihin.

Lisää kilpailukykyä

Eräsalon painotyöt ovat usein suhteellisen pieniä, joten Rönkä arvioi uuden digipainokoneen vähentävän talon levynkulutusta. Ricoh venyy huomattavasti suurempiin painoksiin kuin vanha digikone. Osa aikaisemmin offsetissa painetuista töistä siirtyy Ricohille ja offsetissa vapautuu kapasiteettia isommille töille. Tämä on Röngän mukaan syksyn myynnillinen haaste. Toisaalta hän katsoo uuden tilanteen tuovan lisää uskallusta myydä töitä, jotka aikaisemmin ovat olleet vaikeita hoitaa.

– Testasimme 300 gramman paperia, joka oli vanhalla koneella ongelma, kertoo Rönkä. – Ricohilla se toimii moitteettomasti. Myös metallihoitoiset paperit toimivat hyvin. Asiakkaat haluavat näyttäviä, hyvälaatuisia kortteja ja digipainolla ne on mahdollista tuottaa kilpailukykyisesti.

Huollon osalta Rönkä odottaa vielä käytännön kokemuksia. Koneella on kuitenkin online-yhteys huoltoon ja se lähettää ennakoivasti tietoa tuotannostaan ja huoltotarpeestaan, joten huoltopuolikin lienee hallinnassa.

– Ricoh on paljon nopeampi kuin vanha kone, kohdistustarkkuus on parempi ja arkki tulee koneesta suorana, luettelee Rönkä. – Jälkikäsittely helpottuu ja laatu paranee. Heidelbergin ohjelmista lähtien koko järjestelmä on tehokkaampi ja kilpailukykyisempi. Uusi bisnes on vielä haaveissa vain, mutta kyllä tulevaisuus näyttää hyvältä. Syksyllä on luovassa paljon suunnittelua, opettelua ja käyttöönottoa. Katsotaan mitä siitä saadaan kasattua. ■



Toimitusjohtaja Markku Rönkä varautuu haasteelliseen syksyyn, kun uusi digipainokone otetaan käyttöön, myynti aktivoidaan entistä laajempaan työvalikoimaan ja samalla suunnitellaan seuraavia kehitysaskeleita.



Prinect-kokonaisjärjestelmässä on omat Manager-ohjelmistonsa painon kaikkien tehtävien hallintaan. Eräsalon ratkaisu on toistaiseksi hiukan kaaviokuva suppeampi.



Suprasetter A75 varustettuna Dual Top Loaderilla on kompakti ja ympäristöystävällinen termolevytulostin.

VAHVAA KASVUA VUODESTA TOISEEN

Heidelberg on paras valinta myös materiaaleissa ja tarvikkeissa

PAINOKONEEN RINNALLA // monet asiat vaikuttavat painotalon toimintaan ja tuottavuuteen. Heidelberg tekee jatkuvasti tiivistä yhteistyötä kumppaneidensa kanssa varmistaakseen, että painolevyt ja -värit sekä apuaineet sopivat hyvin yhteen kaikki ja auttavat painotaloa parhaaseen lopputulokseen sekä laadullisesti että taloudellisesti.

Heidelberg valmistaa painokoneita ja tuntee painoprosessin hienoimmat yksityiskohdat ja vivahteet. Materiaalien ja tarvikkeiden kohdalla Heidelberg tarjoaa osaamisensa kansainvälisten yhteistyökumppaneidensa käyttöön ja takaa asiakkaille kaikkien painoprosessiin liittyvien toimittamiensa elementtien laadun ja yhteensopivuuden.

Lopputulos voi olla pienestä kiinni

Heidelberg Finlandin materiaali tiimi vastaa tuotepääällikkö Jouni Mäkinen vetämänä materiaali- ja tarvikemyynnistä Suomessa. Mäkinen tausta painolevyosaajana juontuu Kodak Polychrome Graphicsin aikoihin ja Heidelbergin materiaali-osastoa hän on vetänyt kymmenen vuotta.

– Levyt ja värit ostetaan aina tunnetuilta toimittajilta, mutta kostutusvesi on jostakin syystä pysynyt pitkälti sattumanvaraisena, kertoo Mäkinen esimerkkinä. – Jostakin on löytynyt jotakin halpaa vettä ja paino ottaa sitten sitä kokeeksi. Sitten asiakas saattaa soittaa meille, että väri tai levy ei nyt oikein toimi. Keskustelun jälkeen ongelman syyksi selviää, että kostutusveden lisäaine on vaihdettu.

– Kun levyt, väri ja vesi ostetaan kolmelta eri toimittajalta, on hommassa liian monta osapuolta. Parempi olisi, että asiakas ostaisi myös veden joko väri- tai levytoimittajalta. Heidelbergin kohdalla asia on helppo, koska asiakas saa kaikki materiaalit yhdestä paikasta. Heidelberg ottaa kokonaisvastuun kaikkien palasten toimivuudesta ja yhteensopivuudesta.

– Kostutusveden lisäaineen kustannus on todella vähäinen, mutta painoprosessin toimivuuden kannalta se on yksi tärkeimpiä asioita, korostaa Mäkinen. – Jokainen painaja tietää tämän omakohtaisesti. Asiakkaan kannattaa ottaa Heidelbergilta kaikki materiaalit.

Suuntaus ekologisiin levyihin

Termotulostimet ja termolevyt ovat ottaneet markkinat haltuunsa yhä kattavammin viimei-

sen vuosikymmenen aikana erityisesti tilauskirjapainoissa. Stabiili prosessi, äärimmäisen terävä jälki ja levyjen helppo käsiteltävyys ovat saaneet lähes kaikki painotalot luottamaan termotekniikkaan.

Mäkinen mukaan kemiavapaiden levyjen osuus on kasvanut jatkuvasti, useimmat ovat jo vaihtaneet niihin. Ympäristöystävällisyys on nykyään tärkeä asia ja kemiavapaiden levyjen myötä päästää eroon ympäristöä kuormittavista kemikaaleista, vanhempien levyteknologioiden raskasmetallijäämistä nyt puhumatta kaan.

– Kehityskoneen pois jäämisen myötä ei tarvita muutaman viikon välein koneen pesua, johon meni helposti puoli päivää kahdelta henkilöltä, muistuttaa Mäkinen. – Työtä säästyy ja kehityskoneen viemä tila säästyy. Kemiavapaiden levyjen painoskestävyys on 150.000 luokkaa, joten sekään ei yleensä ole rajoittava tekijä. Helppous ja kustannussäästöt kaikkiaan ovat ratkaisseet valinnan ympäristön eduksi.

Värikauppa kasvaa vauhdilla

Heidelberg toimittaa ja suosittelee Flint-painovärejä asiakkailleen. Värikauppa on kasvanut vahvasti vuodesta toiseen suhdanteista riippumatta ja Heidelbergin osuus arkkipainovärien kaupasta on hallitseva.

– Meillä on kattava valikoima värejä arkkipainamiseen niin tuubissa, purkissa kuin tynnyrisä, kertoo Mäkinen. – Flint-värien hankauskestävyys on hyvä. Ne asettuvat nopeasti ja tahrimisen vaara on pieni, joten työt etenevät sujuvasti painosalissa.

Flint-värien kanssa Mäkinen suosittelee Day-kumikankaita. Ne tulevat Flint-ryhmältä ja siten sopivat luotettavasti yhteen Flint-värien kanssa. Laajasta valikoimasta löytyy oikea tuote jokaiseen tarpeeseen – kaikki samalla kontaktilla samasta paikasta.

Mäkinen varoittaa ”villeistä” toimittajista kumien kohdalla samaan tapaan kuin kostutusveissä. Day-kumeissa on aina oikeat listat ja pitävä liimaus. Kumikankaan laatu on aina tasainen, koska se varmistetaan Heidelbergin jatkuvalla laadunvalvonnalla. Esimerkiksi paperin ja kartongin painamiseen sopiva kumin kovuusarvo on myös tiedossa, joten työ ei mene pilalle turhien virheiden takia.

Oikeilla materiaaleilla säästyt vaikeuksilta

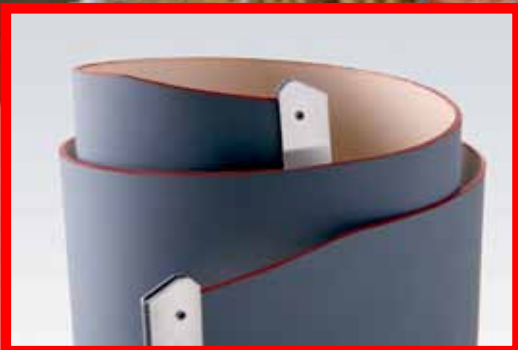
Pesuaineissakin on eroja. Mäkinen ottaa esimerkiksi Day Chemicalin Primula Wash -pesuaineen. Aine on suhteellisen kallista – 3 € luokkaa litralta – kun halpoja pesuaineita saa puolta halvemmalla.

– Jos pesuaine on liian rasvainen, kuluu sitä paljon enemmän, huomauttaa Mäkinen. – Saat halvalla huonoa pesuainetta, se jää pyörimään koneeseen, eikä pese kunnolla. Huonoa pesuainetta on lotrattava enemmän ja pidempään. Mitä merkitystä on sitten hintaerolla, jos halpaa tavaraa kuluu tynnyrillinen, hyvää 20 litraa ja lisäksi säästyy aikaa.

Toisena esimerkkinä Mäkinen puhuu lakasta. Jokin lakka toimii 12.000 kierroksen nopeuteen asti, mutta 16.000 vauhdilla seurauksena saattaakin olla tiiliskivi lattialla, kun lakka tarttuu. Jollakin toisella lakalla tilanne saattaa olla päinvastainen. Heidelberg seisoo aina materiaaliensa takana. Ne on testattu toimiviksi ja Heidelbergin asiantuntijat ovat aina valmiita auttamaan parhaan valinnan löytymiseksi. ■

Lisätietoa tarvikkeista saat Jouni Mäkiseltä, puh 040 555 5309 ja Heidelbergin toimistolta, puh (09) 758 9400 ■

Jouni Mäkinen esittelee joitakin esimerkkejä Heidelbergin tarvikevalikoimasta. Takaa hyllyistä löytyy puskuria jokseenkin jokaiseen tarpeeseen.



3

Päivää

100

Näytteilleasettajaa

8000

Vierailijaa

...täällä kannattaa olla esillä!



FINNGRAF 2013

PRINT • SIGN • PACK • EXPO • 3D
Jyväskylä Paviljonki, 17.-19.4.

Varaa osastosi! Ota yhteyttä Jukka Vivoliniin **+358 50 502 9706** tai jukka@pmlehti.fi



Yhteistyössä:

www.finngraf.fi

FLEXOFORUM

Järjestäjät:

print&media

JYVÄSKYLÄN
PAVILJONKI
MESSU- JA KONGRESSIKESKUS



HEI INFO

Toivottavasti pidit tästä Graphic Report -lehden numerosta. Samalla on hyvä tietää, että Heidelbergillä on myös muita tiedon lähteitä ja viestintäkanavia:

Heidelberg Finlandin ONLINE uutiskirje on sähköinen uutiskirjeemme, joka lähetetään noin 1000 sähköpostiosoitteeseen. Siinä on kokoelma tuoreita linkkejä ajankohtaisimpiin uutisiin paikallisilla ja kansainvälisillä web-sivustoillamme. Toivomme, että tämä on oikea tapa kertoa, että jotakin uutta on ilmestynyt web-sivuillamme.

Heidelberg ONLINE newsletter kansainvälinen versio on maailman laajuisesti julkaistava sähköinen uutiskirje. Se poikkeaa paikallisesta versioistamme niin sisällön kuin aikataulun suhteen. Voit kuitenkin löytää myös siitä jotakin mielenkiintoista.

Heidelberg News -lehti on perinteinen Heidelberg-asiakaslehti, jota on julkaistu jo vuodesta 1930 lähtien usealla eri kielellä. Vuodesta 2004 lähtien lehti on ilmestynyt neljä kertaa vuodessa. Muutamia Heidelberg Newsin artikkeleita julkaistaan suomenkielisenä Graphic Report lehdessämme. Heidelberg Newsin englanninkielistä versiota postitetaan lukuisille asiakkaille Suomessa.

www.heidelberg.fi ja www.fi.heidelberg.com ovat suomenkieliset web-sivustomme, joilla julkaisemme uutisia alan tapahtumista ja uutuuksista.

Siis, jos mikään edellä oleva vaikutti kiinnostavalta, mutta siinä ei ollut osoitelappua Sinulle – käytä hyväksesi ja tilaa lähettämällä sähköpostia osoitteella uutiskirje@heidelberg.com.

Ps.

Jos olet huomannut lehden sivuilla hassuja ruudukkoita, mutta et tiedä niiden tarkoitusta: ne ovat QR-koodeja, joita voit lukea vaikkapa älypuhelimien kameralla. tarvitset vain maksuttoman QR-ohjelman, joita löytyy app-storesta ja monesta muusta paikasta. Kokeile tästä:



JULKAISIJA

**Heidelberg Finland Oü,
sivuliike Suomessa**
Tiillitie 8
01720 Vantaa

Puh (09) 758 91
Fax (09) 758 9300
www.heidelberg.fi

Vastaava toimittaja
Jarkko Saastamoinen
Heidelberg Finland Oy

Suunnittelu ja tuotanto
Kustannus Oy Lampila
www.lampila.fi

Toimitus
Jouko Lampila

Taitto
Sanna Eronen

Painos
1200 kpl

Kuvat
Jouko Lampila
Heidelberg

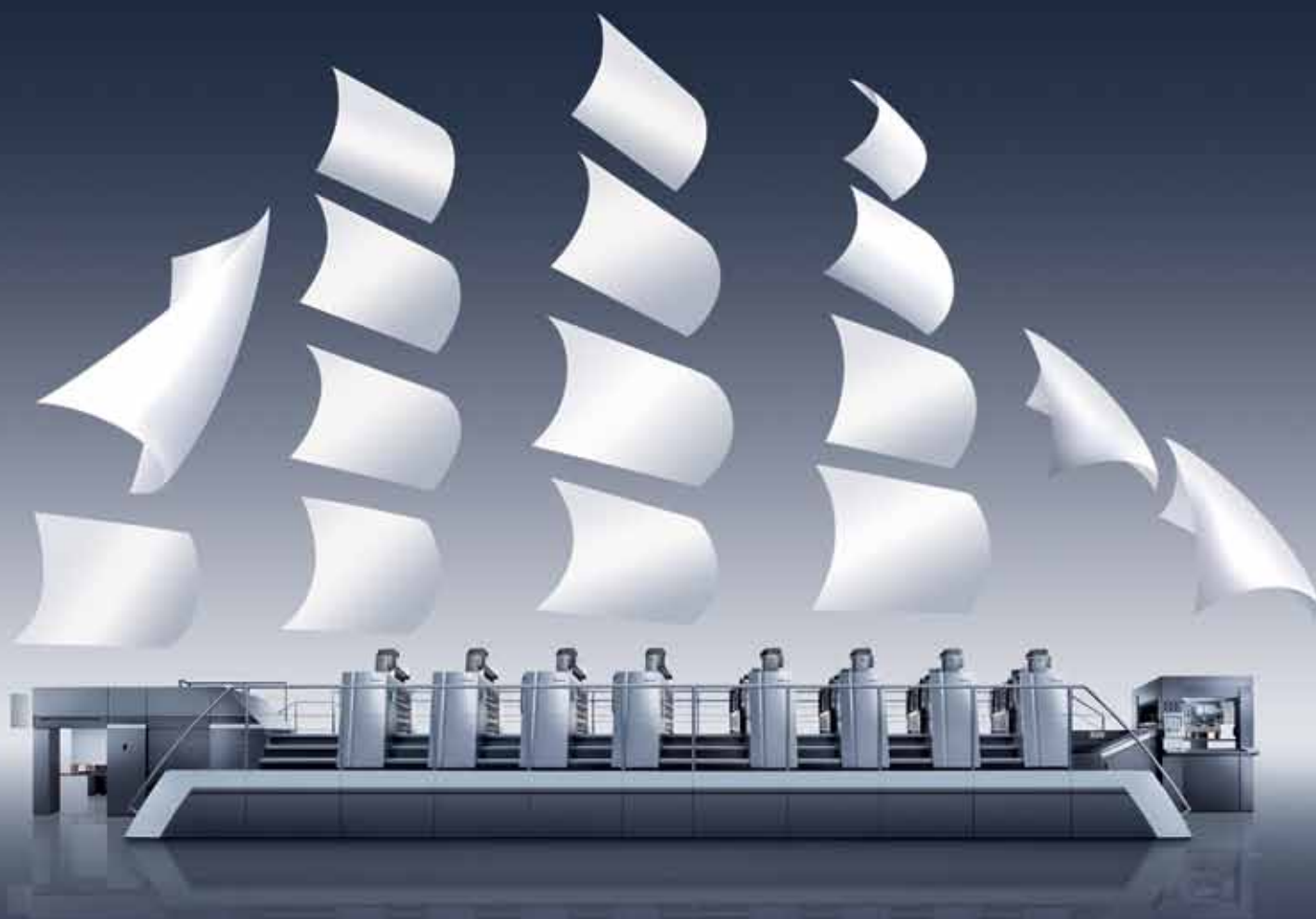
Paino
DMP Eriksen

Paperi
Galerie Art

Tuotanto
Heidelberg Suprasetter 75
Heidelberg Speedmaster XL 75
Painovärit: Flint



SPEEDMASTER XL 106 ON HEIDELBERGIN UUSI LIPPULAIVA



Heidelberg nostaa painokoneen suorituskyvyn uudelle tasolle.

Speedmaster XL 106 vie sinut täysin purjein kohti uusia mahdollisuuksia.

Paras tuottavuus, innovatiiviset ratkaisut ja lähes rajoittamattomat sovellusalueet sekä korkea energiatehokkuus muodostavat lyömättömän kokonaisuuden.

Tartu tilaisuuteen ja purjehdi menestykseen. www.heidelberg.com

HEIDELBERG