

# Tulostusvalmis aineisto

**Näitä ehtoja sovelletaan, kun kirjapaino on antanut tarjouksen painotyöstä, jossa aineisto on sovittu toimitettavaksi kirjapainoon tulostusvalmiissa muodossa.**

**Ennen tulostusvalmiin aineiston tekemistä ja toimittamista pitää kirjapainon kanssa etukäteen sopia työkohtaisesti aineistovaatimuksista, käytettävistä ohjelmista, toimitustavasta jne.**

## **Tulostusvalmis taittotiedosto**

Tulostusvalmis tiedosto on kirjapainon hyväksymällä ohjelmalla tehty dokumentti. Taittotiedoston lisäksi tallennetaan kaikki julkaisun tulostamiseen tarvittava aineisto (kuvat, grafiikka, fontit...). Tarpeetonta aineistoa ei saa olla mukana. Aineisto toimitetaan yhdessä lähetyksessä ennalta sovitulla tavalla. Mukana tulee toimittaa myös viimeisimmät tulosteet työstä.

## **Vastuujaukset**

Kirjapaino siirtää aineiston tulostettaville aineistoille varaamaansa tallennuspaikkaan, ottaa käyttöön työssä käytetyt fontit, avaa tiedos-

ton julkaisun taittamisessa käytettyyn ohjelmaan, tarkastaa sijoitettujen tiedostojen linkit ja tulostaa aineiston painamista varten.

Asiakkaalle toimitettavista vedokista, niiden muodosta, tarkistusta ja hyväksymistavasta sekä hinnoista sovitaan aina tapauskohtaisesti. Hyväksymisen jälkeen vastuu työn oikeellisuudesta on asiakkaalla.

Kaikki muu työ on laskutettavaa työtä ellei muuta sovita. Laskutusperusteena ovat käytetty aika, materiaalit ja yrityskohtaiset tuntihinnot.

## **Tulostusvalmis pdf-tiedosto**

PDF on suljettu tiedosto, joka sisältää kaiken tulostukseen tarvittavan aineiston. Pdf-tiedoston oikeellisuus on lähettäjän vastuulla; tarkastamisesta kirjapainossa sovitaan työkohtaisesti. Pdf-tiedoston mukana tulee toimittaa myös viimeisimmät tulosteet työstä.

## **Vastuujaukset**

PDF-tiedostojen tarkastaminen kirjapainossa sovitaan työkohtaisesti. Tarkastus ja siitä mahdollisesti aiheutuvat lisätyöt ovat laskutettavaa työtä ellei toisin sovita.

# Tulostusvalmis taittotiedosto

## **Ohjelmat**

Julkaisun tekemiseen voi käyttää kaikkia yleisimpiä julkaisu- ja grafiikkaohjelmia. Näitä ovat mm. InDesign, PageMaker, QuarkXPress, Illustrator, FreeHand ja CorelDraw. Julkaisu voidaan tehdä sekä MacIntosh- että PC-käyttöjärjestelmässä. Varsinkin PC-ympäristössä tehtyjen julkaisujen kohdalla on parasta varmistaa, että ohjelma on käytössä.

Tekstinkäsittely- ja esitysgrafiikkaohjelmilla (esim. Word, Excel, PowerPoint) tehdyt aineistot eivät sovellu kirjapainotuotantoon, vaan ne vaativat aina muokkaamista. Näiden ohjelmien väriavaruus on aina RGB, riippumatta siitä missä väriavaruudessa on sivulle sijoitettu kuva tai vektorielementti.

## **Sivukoko ja leikkausvarat**

Julkaisu tehdään aina puhtaaksi leikkauskokoon. Lopulliset arkin

puhdistusvarat määritetään tulosarkkia luotaessa. Värikenttien ja kuvien leikkausvarat tehdään viemällä elementti 2 mm sivun ulkopuolelle. FreeHandissa täytyy lisäksi määrittää leikkausvara (bleed) sivun asetukseen.

## **Marginaalit**

Marginaaleja määritettäessä on otettava huomioon tuotteen nidonta/sidontatapa. Stiftatuissa tuotteissa tulisi ottaa huomioon sisempien arkki- ulostyöntymisen. Esimerkiksi sivunumeroita ei tulisi asetaa liian lähelle puhtaaksileikkausta. Sitomoiden toleranssit ovat 1-2 mm.

Liimanidotuissa tuotteissa on otettava huomioon selän vaikutus aukeaman yli menevissä teksteissä. Sisäkansissa ja sisuksen ensimmäisellä ja viimeisellä sivulla liimaus pienentää käytettävää sivupinta-alaa n. 5 mm.

## **Värit**

Uutta työtä aloitettaessa poistetaan kaikki turhat värit ja varmistetaan, että käytetyt värit ovat lopputuotteen ajatellen oikein tehty. Neliväritöissä kaikkien värien on oltava prosessivärejä (CMYK), myös kaikissa työohjelmien sisältyvissä grafiikka- ja kuvatiedostoissa. Käyttämättömät värit kannattaa poistaa väriluettelosta.

Neliväritöissä ei voi käyttää duotone-kuvia. Sama lisäväri on aina kirjoitettava samalla tavalla, myös eri ohjelmista tuoduissa kuvissa ja graafeissa. Esimerkiksi PhotoShop nimeää saman värin Pantone 286 CV ja FreeHand Pantone 286 CVC. Värit täytyy muuttaa saman nimiseksi.

## **Päällepainatusmääritykset**

Prosessissa, jossa RIP huolehtii lopullisesta värierottelusta on erityisen tärkeää opetella päällepain-



tusmäärittelyjen hallinta grafiikka- ja julkaisuohjelmissa. Väärä päällepainatusmäärittely esimerkiksi pdf-tiedostossa aiheuttaa lähes poikkeuksetta painolevyjen uudelleen-tulostuksen ja tuo näin aina lisäkustannuksia.

Ripeissä on yleensä pysyvänä asetuksena 100% mustan päällepainatus. Tästä johtuen esim. mustat väripalkit tai suurikokoiset kirjaimet, jotka menevät osittain värikuvan tai väritoonin päälle ovat näiltä osin sävyiltään tummempia, koska kuva "kuultaa lävitse". Paras tapa välttää tältä on käyttää näissä elementeissä voimakasta mustaa (Rich Black) jossa on 100% mustaa, 50% cyanua, 40% magentaa ja 40% keltaista. Kylmäsävyisen voimakkaan musta väriarvot ovat: 100% mustaa ja 50% cyanua.

### **Linjojen paksuudet**

Linjojen paksuus määritetään joko milliinä tai pisteinä. Pienin suositeltu linjan paksuus on 0,25 - 0,5 pistettä. Kovin ohuita linjoja ei tule käyttää värillisinä, negatiivisina tai rasteroituina.

### **Fontit**

Fontit liitetään aina tulostettavan julkaisun mukaan. On muistettava lähettää sekä tulostus- että näyttöfontit. Myös grafiikkatiedostojen sisältämät fontit on liitettävä mukaan, tai muutettava poluiksi. Fontteja lähettäessä ota huomioon valmistajan lisenssiehdot. Emme suosittele TrueType-fonttien käyttöä. Niiden tulostuminen oikein ei ole kaikissa tapauksissa varmaa. Myöskään ns. systeemifontteja ei tule käyttää. Eri käyttöjärjestelmäversioiden samannimiset fontit poikkeavat hieman välistysarvoiltaan toisistaan ja aiheuttavat tekstin uudelleen rivittymisen.

Julkaisu- tai grafiikkaohjelmien paleteissa olevia kursivoituja tai lihavoituja ei saa koskaan käyttää. On käytettävä aina aitoja kirjainleikkauksia.

Jos käytät ATM Deluxe fonttienhallintaan, varmista, ettei fonttien korvaus (font substitution) ole asetettu päälle.

### **Kuvat**

Varmista, että käyttämiesi kuvien resoluutio on riittävä. Sopiva resoluutio 1/1-koossa on sävykuville 300 ppi ja viivakuville 600 ppi. Suurennettaessa kuvaa julkaisuohjelmassa, pienennetään samalla sen resoluutiota. Suositeltava suurennos on enimmillään noin 130 %.

Suurempi kuvakoon muutos heikentää kuvan laatua. Jos kuvaa tarvitsee suurentaa enemmän, on se skannattava uudelleen.

Myös liiallinen kuvien pienentäminen voi aiheuttaa tulostusongelmia. Jos kuvaa on tarkoitus pienentää enemmän kuin 50 %, on muutos hyvä tehdä kuvankäsittelyohjelmassa. Jos käytetään suuren kuvasta vain osa, sitä ei ole järkevää rajata julkaisuohjelmassa, vaan tarvittava osa leikataan kuvankäsittelyohjelmassa, nimetään se eri nimellä ja käytetään sitä. Näin vältetään tiedostokooltaan turhan suuriksi paisuvat aineistokansiot.

Painoon toimitettavien kuvien tulee olla CMYK-muotoisia. Käytä kuvan CMYK-muunnokseen painomme icc-profiilia tai Euroscale Coated v2 -profiilia. Jos olet epävarma muunnoksesta, voit myös toimittaa RGB-kuvia, mutta kerro siitä meille jo tarjousvaiheessa. Tallenna painettavat kuvat tiff- tai eps-muotoon.

Kuvissa ei tule käyttää valmiiksi eroteltua DCS-muotoa. Varsinkin jos sivu tallennetaan eps-tiedostoksi tai sivusta tehdään pdf-tiedosto, on DCS-kuvien käyttö kielletty. Kun kuva tallennetaan Photoshop eps -muotoon työssä, joka aiotaan myöhemmin tehdä pdf-tiedostoksi, ei kuvassa saa käyttää PostScript-värinhallintaa. Näin varsinkin jos työn PostScript-tiedosto muunnetaan pdf-tiedostoksi Acrobat Distillerin versiolla 4. (kuvat muuntuvat Cielab muotoon)

### **Kuvien pakkaaminen**

Jos työssä käytetään jpeg-pakattuja eps-kuvia, on käytettävä aina maksimilaatua. Kuvat olisi aina syytä säilyttää kuitenkin binäärimuodossa niin kauan, kunnes kaikki sävykorjailut on tehty. Nyrkkisääntönä voisi pitää sitä, että kuvaa pakataan vain kerran ja se tehdään Distillerissä.

LZW-pakkausta voi käyttää tiff-muotoisilla kuvilla, vaikka kuvaa käsiteltäisiin useastikin, sillä LZW-pakkaus ei hävitä kuvan sävyjä, vaan pakkaa kuvaa matemaattisesti.

Digitaalikameroiden kuvat ovat aina jo valmiiksi pakattuja, usein voimakkaastikin. Nämä myös vaativat usein paljon säätämistä, joten kuvat kannattaa ennen painoteknisiä säätöjä tallentaa binäärimuotoon ja säilyttää ne binäärisenä.

### **Kuvien linkittäminen**

Kuvien tulee olla sijoitettu julkaisuohjelmaan linkkeinä. Kuvatiedostoa ei saa sisällyttää osaksi dokumenttia, vaikka se onkin mahdollista (esim. PageMaker, FreeHand). Linkitetty kuvat lähetetään dokumentin mukana painoon. Monissa ohjelmissa työ voidaan tallentaa niin että ohjelma tallentaa samalla kaikki etätulostuksessa tarvittavat elementit (esim. FreeHand -> Collect for Output...).

Linkkitiedostoista on ensin hyvä poistaa turhat tekstilinkit. Linkkejä ei saa poistaa niistä logoista tai kuvista, jotka on tarkoitus painaa. Kuvia tai grafiikkaa ei saa tuoda sivulle leikepöydän kautta kopioimalla.

### **Näyttökuvat**

Kuvat voi skannauttaa myös etukäteen ja pyytää käyttöön harvaresoluutiokuvat taittoa varten. Originallit on ohjeistettava riittävän hyvin (koko, rajaus, mahdollinen syväys, värikorjailu, jne). On sovitettava myös, kuinka kuvat halutaan nimettävien ja ilmoitettava halutaanko materiaali Mac- vai PC-muotoon.

Näyttökuvien kanssa toimittaessa on huomattava seuraavat säännöt: Kuvia voi rajata ja kallistaa sekä skaalata kuvaa aiemmin mainituissa rajoissa.

Kuvia ei voi:

- nimetä uudelleen
- tehdä värisäätöjä, efektejä tai syväyspolkuja, nämä tehdään aina korkearesoluutiokuvaan
- avata kuvankäsittelyohjelmaan ja muuttaa kuvan kokoa tai resoluutiota

### **Kokonaisvärimäärä**

Osavärien yhteenlaskettu värimääräprosentti kuvan tummimmassa kohdassa määrätty käytetyn paperin ja painomenetelmän mukaan. Prosenttiarvoon vaikuttavat myös kuvassa mahdollisesti käytetty UCR- tai GCR-toiminto. Kun kuva muunnetaan PhotoShopissa RGB-muodosta CMYK-muotoon, määräytyy kokonaisvärimäärä ohjelman asetusten mukaisesti. Arkkipainon ohjeisarvo värimäärälle on 340 %.

### **Pisteenkasvu**

Pisteenkasvuun vaikuttavat käytetty painomenetelmä ja painopaperin laatu. Tyypillinen arkkioffsetin pisteenkasvuprosentti on 15-18 %.

### **Raakateksti**

Raakateksti toimitetaan aina RTF-muodossa.



### Tiedostojen nimeäminen

Kun työ nimetään jo aloitusvaiheessa oikein, helpotetaan työskentelyä ja oikea nimi säilyy automaattisesti myös PostScriptin ja PDF:n tekovaiheessa. Nimestä on ilmevä selkeästi mistä työstä tai ilmoituksesta on kysymys. Käytä vain kirjaimia a-z, erikoismerkkejä, kuten kauttaviivaa (/) ei tule käyttää. Sanavälin sijasta käytä alaviivaa (\_). Käytä nimen lopussa tiedostotunnistetta ja pistettä vain tiedostotunnisteen edellä (esimerkiksi LM\_1\_2003.p65).

Jos esimerkiksi aikomuksenas on tallentaa Mac-käyttöjärjestelmässä tehty työ cd-levylle ja haluat, että tiedostosi ovat luettavissa myös PC-ympäristössä, on kaikkien työhön käytettyjen elementtien (taitot, kuvat, logot jne) ehdottomasti oltava nimettyinä edellä mainittujen sääntöjen mukaan. Huomioi myös cd:tä polttaessasi pitkien tiedostonimien säilyminen.

### Tiedostojen toimitus

Aineiston voit toimittaa kaikilla yleisimmillä tallennusvälineillä (cd, dvd, zip, jaz...) sekä sähköpostilla (kun tiedoston koko on alle 5 Mb) ja ftp-palvelimemme kautta (ftp.kuopionliikekirjapaino.fi).

### Tulosteet

Valmistetusta sivuaineistosta toimitetaan painoon aina viimeisten korjauksien jälkeen otetut tulosteet 1/1-koossa. Mikäli tämä ei ole mahdollista, on tästä oltava maininta tulosteiden mukana. Myös ilmoitusaineistoista toimitetaan aina tuloste joko postitse tai faksilla riippumatta siitä onko ilmoitus pdf-muodossa vai ohjelmakohtaisena dokumenttina.

### Kirjapainon vedokset

Kirjapaino toimittaa asiakkaalle työstä tarkistusvedoksen sopimuksen mukaan. Etukäteen on hyvä sopia minkä laatuista vedoksia halutaan. Vedostimen kalibrointi kaikille

mahdollisille paperilaaduille ei ole käytännössä mahdollista (esim. paperit, joissa on poikkeuksellinen pisteenkasvu ja/tai luminositeetti, kuten uusiopaperit ja harvoin käytetyt paperilaadut). On myös huomiotavaa että vedostimen ja offsetpainomenetelmän väripisteiden muodostumiset poikkeavat toisistaan.

Mikäli aika ei riitä paperivedoksen toimittamiseen, paino voi toimittaa asiakkaalle pdf-muotoisen digitaalisen vedoksen sivuista. Myös tämä on ulkoasultaan luotettava, mutta värisävyiltään suuntaa antava.

### Tiedot työstä

Muista antaa työstä selkeät perustiedot ja aikataulu sekä aineiston tekijän yhteystiedot mahdollisten epäselvyyksien varalta.

## Tulostusvalmis pdf-tiedosto

**PDF (Adobe Portable Document Format) on tiedostoformaatti, joka esittää dokumentin alkuperäisessä muodossaan riippumatta sen alkuperäisestä sovellusohjelmasta tai käyttöjärjestelmästä. Pdf sisältää kaikki kirjasin- ja kuvatiedot, jolloin erillisiä kirjasin- tai kuvatiedostoja ei tarvitse lähettää. Koska pdf-tiedosto on valmis paketti, kirjapainon mahdollisuudet korjata sen sisältämiä virheitä ovat rajalliset. Tulostusvalmiin pdf-tiedoston lähtökohtana on aina oikein luotu tulostusvalmis taittotiedosto.**

Pdf-tiedostot tarkastetaan esim. inhimillisten virheiden havaitsemiseksi. Jos tässä tarkastuksessa huomataan joku helposti korjattava seikka, esim. yksittäinen RGB-kuva voidaan se sopia korjattavaksi siten, että kuva irroitetaan pdf:stä kuvankäsittelyohjelmaan ja muutetaan kuva oikeaan CMYK-profiiliin. Tarkastuksessa kiinnitetään huomiota myös mm. kuvaresoluutioihin, fontteihin ja väreihin.

Kuville hälytysrajana tarkastusohjelmassa pidetään 250 dpi. Joissakin töissä kuvaresoluutiot ovat kuitenkin toistuvasti alle tämän. Synnä on se, ettei resoluutioltaan parempaa aineistoa ole olemassa. Näissä tapauksissa asiakasta informoidaan ja vastuu kuvalaadusta näiltä

osin on aineiston laatijalla.

Tekstikorjauksia ei pdf-tiedostoihin pääsääntöisesti tehdä. Pieniä korjauksia voidaan kuitenkin tehdä asiakkaan luvalla. Tekstikorjaukset, jotka vaativat tekstin juoksuuttamista tehdään aina alkuperäiseen taittotiedostoon.

Aina kun pdf-tiedostoa muutetaan tai korjailaan niin, että korjailtu pdf poikkeaa oleellisesti alkuperäisestä taittotiedostosta, on tähän oltava asiakkaan lupa ja asiakasta on varoitettava siitä, että viimeisimmät korjaukset puuttuvat varsinaisesta taittotiedostosta.

Pdf-tiedostot on tehtävä aina tulostamalla PostScript-tiedosto ja tästä

tehdään Acrobat Distillerissä painoasetuksilla pdf-tiedosto. PostScriptiä tulostettaessa käytetään Acrobat Distillerin ajuria tai painon tulostinajuria. Tulostusmäärittelyissä on huomiotava kirjasimien liittämisen PS-tiedostoon, sekä leikkuvärit. PS-tiedostoa tehtäessä värinhallinnan tulee olla pois päältä, eli silloin ei saa simuloida painojälkeä. Keskitä aina tulostettava sivu. Tulostusarkin koko tulisi olla riittävän suuri, että leikkumerkit mahtuvat, muita merkkejä ei tarvita. Käytä samassa työssä aina samaa tulostusarkkikokoa. Esim. jos toimitat korjatun pdf-sivun, niin sen täytyy ehdottomasti olla samoilla asetuksilla kuin alkuperäinen sivu.