

# 1 PDF Export of via Postscript PDF maken

## 1.1 Postscript en PDF

PDF is de opvolgen van Postscript. Postscript was de eerste werkelijk universele printertaal waarmee hoogkwalitatieve tekst, grafiek en beeld integratie mogelijk was.

Postscript is een computer platform en printer afhankelijke taal, niet alle Postscript commando's zijn gelijk voor Windows en Mac en niet alle printers kunnen alle Postscript commando's verwerken.

De ontwikkeling van Postscript als printertaal is ruim 10 jaar geleden door Adobe gestaakt.

PDF was in eerst instantie bedacht voor universele document opslag en uitwisselingstaal. Daarnaast is vooral in de grafische industrie PDF ook de methode geworden om documenten te versturen naar printers en belichtingsapparatuur.

PDF heeft een snelle ontwikkeling doorgemaakt. Van RGB georiënteerde eenvoudige documentuitwisseling (PDF 1.0 ook wel Carousel genoemd), naar een universele – multimedia - document uitwisseling met CMYK, steunkleuren, live transparantie, formulieren etc. Ondertussen is er PDF 1.7 met de mogelijkheid om documenten uit verschillende toepassingen te verzamelen.

PDF maken gebeurde in eerste instantie via Postscript middels Distiller.

Sinds PDF 1.4 zijn de mogelijkheden van PDF de specificaties van Postscript (3) voorbijgestreefd.

Voor het maken van drukgerede PDF zijn de specificaties van Postscript 3 nog steeds leidend. De meeste systemen, die de PDF moeten omzetten naar een printer of belichter, werken nog steeds - gedeeltelijk - in Postscript.

## 1.2 Transparantie en PDF/X-4

Live transparantie - niet te verwarren met overdruk dat ook soms transparantie genoemd wordt – is het verschil tussen PDF 1.3 en 1.4 wat betreft drukgerede aanleveren.

Door de beperkingen in voorspelbaarheid hoe transparantie omgezet wordt in de printer of belichter, zal het zogenaamde PDF/X-4 aanleveren pas in 2010 echt beschikbaar komen.

PDF/X-4 kan andere kleurruimten dan CMYK of spotkleuren en transparantie bevatten. Tegen die tijd zullen ook steeds meer RIP of workflow systemen die printers en belichters aansturen PDF zonder omzetting naar Postscript kunnen verwerken en voorspelbare kleurbeheersing met afvlakking kunnen combineren.

Creative Suite 2 en hoger applicaties kunnen het beste gebruikt worden (met de juiste afvlak instellingen) om transparantie in de documenten om te zetten naar zogenaamde 'afgevlakte' transparantie (flattened) in PDF/X-1a PLUS dat voorlopig nog het meeste toegepast wordt.

## 1.3 Drukgerede PDF/X-1a PLUS maken

Drukgerede PDF/X-1a PLUS kan bij systemen die intern in PDF werken - de meeste recente Adobe Creative Suite 2 en hoger applicaties - het beste gemaakt worden met Export PDF. Hierbij wordt de PDF niet via Postscript maar direct vanuit de opmaak applicatie naar PDF/X-1a PLUS omgezet.

Bij andere toepassingen als QuarkXPress (6 – 8), CorelDraw, MS Office / Publisher, en andere toepassingen kan het beste Distiller gebruikt worden. Alleen bij MS Office 2007 en installatie van Acrobat 8 of hoger kan de zogenaamde bewaar als PDF van Adobe beter gebruikt worden.

Bij het gebruik van Apple Mac OS X toepassingen anders dan Creative Suite 2 of hoger kan beter ook niet de Export PDF van OS X gebruikt worden in het printer menu maar Acrobat Distiller.

Onderwerp:	Exporteren of via Postscript PDF maken		
Auteur:	Menno Mooij		
PrintArena PDF export.doc		Versie 3	29-april-2009 14:47 1 / 2

## PrintArena PDF Export

---

...Drukgerede PDF/X-1a PLUS maken:

Export PDF in Creative Suite 2 en hoger maakt PDF/X-1a van hoge kwaliteit, omdat (PDF) elementen die geplaatst worden in de opmaak met volledige controle omgezet worden naar een PDF/X-1a (PLUS) die de juiste specificaties heeft om door alle (Postscript en direct PDF) printers en belichters goed verwerkt te worden.

**Uitzondering EPS:**

Alleen bij het gebruik van geplaatste EPS (Encapsulated PostScript in de opmaak moet rekening gehouden worden met het feit dat de opmaak toepassingen deze niet goed kan 'beoordelen'. Het is dus zaak zoveel mogelijk EPS om te zetten naar PDF of Illustrator PDF (.ai) of PhotoShop PDF (.psd) alvorens deze te plaatsen in een opmaak (InDesign of Illustrator).

### 1.4 In Quark Drukgerede PDF/X-1a PLUS maken

Bij QuarkXPress is er geen intern gebruik van PDF (en EPS), dit betekent dat slecht beperkt informatie in de PDF goed omgezet / doorgegeven wordt bij Export PDF.

Ook bij het 'intern' Export PDF aanmaken in Quark wordt altijd via PostScript de interne PDF maken aangestuurd. Dit betekent dan vooral bij complexe transparanties gemaakt in Illustrator en niet afgevlakt geplaatst in QuarkXPress, er veel fout kan gaan.

Het is dus zinnig op bij gebruik van QuarkXPress ook de geplaatste PDF objecten uit PhotoShop en Illustrator of andere toepassingen eerst af te vlakken. Hierdoor zal het wegvallen van elementen of plotseling uitsparen sterk verminderd worden.

Adobe Distiller geeft over het algemeen iets betere PDF resultaten dan de PDF Export direct module van QuarkXPress 7 en hoger.

### 1.5 Export PDF uit Creative Suite 2 en hoger is beter

Export PDF uit Creative Suite 2 en hoger is beter omdat de gebruikte PDF omzettingen van transparantie en kleurbeheersing (in EPS bestaat geen ICC profiel) het beste op elkaar zijn afgestemd. Dit is vooral zichtbaar bij complexe afvlak en overdruk situaties.

Door het gebruik van de juiste PDF Export en afvlak instellingen en de ingebouwde kleurbeheersings hulpmiddelen wordt een voorspelbaar resultaat behaald in de drukgerede PDF/X-1a PLUS.

Onderwerp:	Exporteren of via Postscript PDF maken		
Auteur:	Menno Mooij		
PrintArena PDF export.doc		Versie 3	29-april-2009 14:47 2 / 2