



drukkerij kuiper

westeinde 17
8064 aj zwartsluis

tel. 038 38 66 285
fax 038 38 67 516

e. info@drukkerijkuiper.nl
i. www.drukkerijkuiper.nl

DIGITAAL DRUKWERK

Hieronder beschrijven wij de werking en mogelijkheden van digitaal drukken. Deze gegevens zijn van belang t.b.v. een juiste aanlevering van de te drukken bestanden.

Lees voordat u de te drukken bestanden aanlevert deze handleiding eerst volledig door. Het kost wat tijd, maar u bent dan wel zeker van een optimale kwaliteit van het drukwerk.

WAT IS DIGITAAL DRUKWERK?

Digitaal drukwerk is al het drukwerk dat op een digitale printer wordt gemaakt. Wij doen dit op de uiterst geavanceerde Docucolor 240 van Xerox. Deze kunt u vergelijken met een kleurenlaserprinter, maar dan aanzienlijk geavanceerder. Zo zijn deze machines veel sneller, kunnen ze op grotere formaten drukken en bieden ze geavanceerde technieken voor een nauwkeurige kleurechtheid.

DE MOGELIJKHEDEN EN BEPERKINGEN:

Kwaliteitstips: de kwaliteit van het drukwerk is voor een belangrijk deel afhankelijk van het ontwerp. Lees daarom de aanleverspecificaties (verderop in dit document) aandachtig.

Kleuren: digitaal drukwerk wordt altijd in full-colour gedrukt en dus opgebouwd uit de kleuren cyaan, magenta, yellow en black/key (CMYK). U dient digitaal te drukken beelden dan ook altijd in CMYK op te maken en aan te leveren. Indien beelden onverhoopt niet in CMYK worden aangeleverd (maar bijv. in RGB) zal de Docucolor 6060 deze converteren.

Drukformaat: ons maximale drukformaat is aflopend A3. Dat is een A3 (29,7 x 42 cm), met rondom nog één centimeter extra ruimte voor bijvoorbeeld het afloopgebied en snijtekens.

Papiersoorten: we bieden u de keuze uit verschillende gewichten papier zowel mat wit, zijdeglans (gebroken wit/silk) en creme. Deze papiersoorten hebben altijd een matte coating. Digitaal drukken op houtvrij offset papier is helaas niet mogelijk.

Oplagen: omdat bij digitaal drukwerk de voorbereidende werkzaamheden minder zijn dan bij andere druktechnieken, kunt u digitaal drukwerk al vanaf zeer kleine oplagen bestellen. Digitaal bedrukte flyers kunt u bijvoorbeeld al vanaf 10 exemplaren bestellen. Daarentegen blijft de stuksprijs bij grotere oplagen vrijwel gelijk. Bij oplagen vanaf 500 stuks of bij ontwerpen met maar 1

of 2 kleuren is het daarom aan te raden om onze offset prijzen te bekijken.

Variabel drukken: wij bieden u ook de mogelijkheid om het drukwerk te personaliseren. Zo kunnen wij bij briefkaarten het adresbestand direct indrukken. Dat ziet er niet alleen veel mooier uit, maar bespaart u ook veel tijd.

Snelle levering: geldt bij offsetdruk levertijden van 8 tot 10 werkdagen, bij digitaal drukken is dat maximaal 4 werkdagen. En wanneer u het nog sneller wilt hebben, dan is dat na overleg vaak ook nog mogelijk.

Niet lasergeschikt: digitaal gedrukt werk mag niet meer door een laserprinter of kopieermachine worden doorgevoerd omdat de bedrukking dan mogelijk los komt wat schade kan opleveren aan uw apparatuur. Wilt u drukwerk dat wel door een laserprinter kan (bijvoorbeeld briefpapier), kies dan voor offset drukwerk.

AANLEVERING VAN BESTANDEN

Voor hoge kwaliteit drukwerk is het van belang dat u zich m.b.t. de aan te leveren beelden zoveel mogelijk aan de onderstaande richtlijnen houdt.

- 1. Aanbevolen minimale resolutie:** de resolutie van afbeeldingen moet voor een goede kwaliteit afdruk minimaal 600 dpi op ware (te drukken) grootte zijn. U kunt de resolutie van uw afbeelding eenvoudig bepalen:
 - a. Zoek op uit hoeveel pixels uw afbeelding bestaat. Stel bijvoorbeeld dat dit 500 x 300 pixels is. Deze gegevens kunt u in uw tekenprogramma of in Windows opvragen.*
 - b. Bepaal hoe groot u de afbeelding gedrukt wilt hebben, bijvoorbeeld 10 cm breed.*
 - c. Reken de centimeters om naar inches door de centimeters te delen door 2,54. In dit geval dus $10 / 2,54 = 3,94$ inch (ongeveer).*
 - d. De resolutie in dpi (dots per inch) is nu $500 / 3,94 = 127$ dpi (ongeveer). Voor een optimale kwaliteit is dit dus eigenlijk te laag.*
- 2. Kleuren:** of uw document nu CMYK of RGB is of dat het steunkleuren bevat, we kunnen het allemaal verwerken. Echter, indien u de mogelijkheid heeft om het document geheel in CMYK op te maken, dan verdient dat de voorkeur, omdat het dan op het beeldscherm zoveel

mogelijk overeenkomt met het digitale drukwerk;

- 3. Afloopgebied:** indien uw ontwerp elementen bevat die tot op de rand van het papier gedrukt moeten worden, dan is het van belang uw ontwerp aflopend te maken. Hiervoor is een aparte handleiding beschikbaar;
- 4. Formaat:** lever de bestanden zoveel mogelijk op ware grootte aan. Vermeld tijdens het bestellen echter ook altijd het gewenste formaat;
- 5. Lettertypen:** lever indien mogelijk de gebruikte lettertypen aan, indien u geen gebruik maakt van standaard bij Windows en MacOS geleverde lettertypen. Zet anders de letter om in contouren.
- 6. Kwaliteitstips:** digitaal drukken geeft vrijwel altijd een mooi resultaat. Er zijn echter een aantal zaken die moeilijk gaan bij digitaal drukken en die u het beste kunt vermijden:

- a. Grote volvlakken: probeer zoveel mogelijk grote vlakken met een effen kleur te vermijden, met name bij donkere kleuren. In deze vlakken zijn al snel oneffenheden zichtbaar;*
- b. Donker ontwerp: grote donkere ontwerpen geven niet altijd de gewenste kwaliteit. Probeer het ontwerp zo licht mogelijk te houden voor de mooiste resultaten;*
- c. Kleurverlopen: probeer zo veel mogelijk grote kleurverlopen te vermijden;*

Wanneer uw ontwerp volvlakken, kleurverlopen of donkere afbeeldingen bevat, dan kunt u het beste kiezen voor het witte papier met zijdeglans. Dit papier heeft de meest gladde structuur, waarop volvlakken en donkere foto's het mooist worden.

- 7. Proefafdruk:** wanneer u een grote bestelling voor digitaal drukwerk wilt plaatsen, dan adviseren wij u om eerst een proefafdruk te bestellen. Zo krijgt u een goede indruk van de kwaliteit van het eindresultaat.
- 8. Bestanden kunt u het beste aanleveren als PDF-file.** Beschikt u niet over een programma waar u een PDF mee kunt maken. Download dan hier een gratis PDF-writer. PDF is een bestandsformaat waaraan niets gewijzigd kan worden. Op iedere computer is het bestand gelijk, tevens worden de gebruikte lettertypen ingesloten.

OFFSETDRUK

De offsetdruktechniek is de meest gebruikte druktechniek voor papieren drukwerk in oplagen van 500 tot vele tienduizenden exemplaren. Dit document beschrijft de werking, de mogelijkheden van offsetdruk en datgene wat belangrijk is om rekening mee te houden bij de aanlevering van materiaal.

Lees voordat u de te drukken bestanden aanlevert deze handleiding eerst volledig door. Het kost wat tijd, maar u bent dan wel zeker van een optimale kwaliteit van het drukwerk.

HOE WERKT OFFSETDRUK?

1. Wij doen dit op de meest geavanceerde techniek, de zgn. CtP (Computer to Plate) methode: zonder enige tussenstap, dus zonder kwaliteitsverlies, worden er direct vanuit uw postscript bestand offsetplaten gemaakt.
2. De offsetdrukkers wordt voorzien van de juiste kleuren inkt en van een stapel papier (of bijv. enveloppen). Vervolgens wordt ieder vel door de offsetpers gevoerd en wordt de inkt via de offsetplaten overgezet (offset) op het papier.
3. Voor iedere drukkleur moet de machine ingesteld worden. Ook zijn eerst enkele tientallen druks nodig, o.a. om de juiste kleur te bereiken, te kijken of het werk goed 'sluit' (bij het drukken in meer dan 1 kleur), etc. Wanneer er van kleur gewisseld moet worden, moet de machine eerst gewassen worden.

Bij offset zijn relatief veel voorbereidende werkzaamheden nodig. Wanneer die eenmaal zijn uitgevoerd kan er in korte tijd wel veel bedrukt worden (tot wel 20.000 vel briefpapier per uur). Dit ziet u ook terug in de prijsopbouw. Bij kleine oplagen is offsetdrukwerk relatief duur, maar de prijzen dalen snel wanneer de oplage wat groter wordt.

DE MOGELIJKHEDEN EN BEPERKINGEN

Kleuren: u kunt drukwerk in 1, 2, 3 en 4 kleuren bestellen. Wanneer uw ontwerp uit meer kleuren bestaat, dan kunt u ook kiezen voor full-colour drukwerk, waarbij de kleuren worden gesimuleerd door combinaties van de drukkleuren cyaan, magenta, geel en zwart.

Drukformaat: het maximale drukformaat is aflopend A3. Dat is een A3, met nog rondom een centimeter ruimte voor het afloopgebied en snijtekens.

Papiersoorten: we bieden u de keuze uit een ruim assortiment papier. In overleg bepalen wij samen met u het papier wat het best bij uw drukwerk past.

Oplagen: Omdat er bij digitaal drukwerk minder voorbereidende werkzaamheden zijn dan bij offsetdruk, kunt u digitaal drukwerk al vanaf zeer kleine oplagen bestellen. Daarentegen blijft de stuksprijs bij grotere oplagen vrijwel gelijk. Bij oplagen vanaf 500 exemplaren of bij ontwerpen met maar 1 of 2 kleuren is daarom offsetdruk aan te raden.

Kwaliteitstips: de kwaliteit van het drukwerk is voor het grootste deel afhankelijk van het door uzelf aan te leveren ontwerp. Bestudeer daarom aandachtig de aanleverspecificaties verderop in dit document.

Proefdruk: vanwege de vele voorbereidende werkzaamheden is het voor offsetdrukwerk



drukkerij kuiper

westeinde 17
8064 aj zwartsluis

t. 038 38 66 285
f. 038 38 67 516

e. info@drukkerijkuiper.nl
i. www.drukkerijkuiper.nl

niet mogelijk om één testafdruk te maken. Proeven sturen wij dan ook per email, als .pdf.

Levertijden: vanwege de vele handelingen die nodig zijn is de levertijd maximaal 10 werkdagen. In veel gevallen leveren we ook sneller, maar houdt u s.v.p. rekening met die 10 werkdagen.

AANLEVERING VAN BESTANDEN

Voor de beste kwaliteit is het van belang dat u zich zoveel mogelijk aan de onderstaande richtlijnen houdt.

1. Aanbevolen minimale resolutie: de resolutie van grayscale en kleuren afbeeldingen moet voor een goede kwaliteit minimaal 300 dpi op ware (te drukken) grootte zijn. U kunt de resolutie van uw afbeelding eenvoudig bepalen:

a. Zoek op uit hoeveel pixels uw afbeelding bestaat. Stel bijvoorbeeld dat dit 500 x 300 pixels is. Deze gegevens kunt u in uw

tekenprogramma of in Windows opvragen.

b. Bepaal hoe groot u de afbeelding gedrukt wilt hebben, bijvoorbeeld 10 cm breed.

c. Reken de centimeters om naar inches door de centimeters te delen door 2,54. In dit geval dus $10 / 2,54 = 3,94$ inch (ongeveer)

d. De resolutie in dpi (dots per inch) is nu $500 / 3,94 = 127$ dpi (ongeveer). Voor een goede kwaliteit afdruk is dit dus te laag.

2. Afloopgebied: indien uw ontwerp elementen bevat die tot op de rand van het papier gedrukt moeten worden, dan is het van belang uw ontwerp aflopend te maken. Hiervoor is een aparte handleiding beschikbaar;

3. Formaat: lever de bestanden zoveel mogelijk op ware grootte aan. Vermeld tijdens het bestellen echter ook altijd het gewenste formaat;

5. Lettertypen: lever indien mogelijk de gebruikte lettertypen aan, indien u geen gebruik maakt van standaard bij Windows en MacOS geleverde lettertypen.

DE JUISTE KLEUREN AANLEVEREN

Het aanleveren van de juiste kleuren is een van de moeilijkste onderdelen waar u mee te maken krijgt. Er zijn veel instellingen mogelijk, echter maar een paar zijn correct. Bedrukking in zwart of in één kleur Dit is de meest eenvoudige variant. Tijdens het drukken wordt gebruik gemaakt van een inkt in de kleur die u wilt.

Het is hierbij ook mogelijk om zwart/wit foto's te drukken. Alle grijs tinten worden gesimuleerd d.m.v. rasters. De afbeelding wordt dan opgebouwd uit stippen, die variëren in grootte: kleine stippen voor lichte tinten en grote stippen voor donkere tinten.

Bedrukking in meerdere kleuren Wanneer uw ontwerp uit twee, drie of vier verschillende kleuren bestaat, dan kunnen wij dat ook verwerken. Van het document worden dan kleurscheidingen gemaakt. D.w.z. dat voor iedere kleur een aparte fotografische film gemaakt wordt en dat iedere kleur achter elkaar gedrukt wordt.

Bedrukking in full-colour

Wanneer uw document uit veel kleuren bestaat, dan is het niet mogelijk om alle kleuren afzonderlijk te drukken. Als u bijvoorbeeld een kleurenfoto wilt laten drukken, dan zijn miljoenen kleuren nodig. De oplossing hiervoor is full-colour druk, waarbij kleuren worden gesimuleerd door de tinten van de kleuren cyaan, magenta, geel en zwart te drukken.

Bij full-colour druk wordt dus altijd in vier kleuren gedrukt, ongeacht het aantal kleuren waar uw document uit bestaat. De onderstaande afbeeldingen tonen de full-colour kleurscheidingen van de teddybeer. Daaronder ziet u het effect als die basiskleuren over elkaar heen worden gedrukt.

AANLEVERSPECIFICATIES

1. Bij bedrukking 1 kleur (of zwart)

Lever het document zwart/wit aan, ook al moet het in kleur worden gedrukt. Vermeld daarbij de gewenste kleur. Bij voorkeur een Pantone kleurnummer (uit de Pantone Coated of Uncoated collecties). Indien u geen kleurnummer weet, beschrijf dan de kleur of geef de RGB of CMYK waarden door die er het dichtst bij in de buurt komen. Dan zoeken wij een geschikte kleur uit, die er zoveel mogelijk op lijkt.

2. Bij bedrukking in 2 of 3 kleuren

Aanlevering in twee of drie kleuren is uitsluitend mogelijk indien u gebruik maakt van een programma waarin u steunkleuren kunt opgeven. Office programma's zoals Word en Powerpoint bieden deze mogelijkheid niet. Adobe Illustrator en Indesign en Quark XPress wel.

3. Bij full-colour bedrukking

Lever bij voorkeur geen RGB document aan, maar een CMYK document. RGB documenten kunnen wel verwerkt worden, maar geven, afhankelijk van het ontwerp, niet altijd het gewenste resultaat. Bij mogelijk problemen laten wij u dit altijd weten.

BELANGRIJK OM TE WETEN

Verschillen tussen beeldscherm en druk

Kleuren lijken op het beeldscherm in veel gevallen aanzienlijk helderder dan dezelfde kleuren op papier. Met name de felle kleuren, zoals grasgroen en fel blauw zullen fletser worden. Probeer daarom zoveel mogelijk full-colour ontwerpen in CMYK op te maken. Dan zal het ontwerp op uw beeldscherm veel dichter in de buurt komen van het gedrukte eindresultaat dan wanneer u gebruik maakt van RGB.

Indien steunkleurnummers onbekend zijn Wanneer u uw drukwerk in 1, 2 of 3 kleuren wilt laten drukken en u beschikt niet over de Pantone kleurnummers, dan kunnen wij deze erbij proberen te zoeken. Het is echter vaak niet mogelijk exact dezelfde kleur te vinden. Kleuren zijn vaak heel moeilijk te bepalen, omdat onze hersenen dezelfde kleuren in verschillende omstandigheden ook verschillend zien.