

Opdrachtgever: bureau voor grafische producties
Webteksten (2020)

Je ziet RGB en je krijgt CMYK. Als dat maar goed gaat

Op je monitor, laptop en smartphone zie je kleuren die samengesteld zijn uit de drie primaire kleuren rood, groen en blauw (RGB). Deze drie kleuren worden gebruikt door beeld dragers die zelf licht produceren en hiermee kan een breed spectrum aan tinten worden gemaakt. In full color drukwerk wordt met inkt gewerkt en gebruiken we de secundaire kleuren cyaan, magenta en geel (CMY). We noemen ze secundair omdat ze ontstaan uit de overlap van twee van de drie primaire kleuren rood, groen en blauw. (Cyaan is bijvoorbeeld de overlap van groen en blauw). Bij RGB-kleuren kun je zwart maken door het licht van een pixel uit te zetten, met CMY-kleuren kan dat niet, als je gaat mixen is donkerbruin het donkerst dat je maken kunt. (Dat weet je nog wel van de kleuterschool.) Daarom wordt zwart gebruikt als de vierde drukkleur en daarmee ontstaat het CMYK-kleurmodel (met de K van key voor zwart, om verwarring met de B van blue te voorkomen). Met deze vier kleuren kun je een aanzienlijk kleiner kleurspectrum drukken dan het RGB-kleurenmodel kan laten zien. Als je een digitale foto wilt gebruiken voor full color drukwerk, zal de kleurmodus moeten worden omgezet van RGB naar CMYK. Dit betekent dat, vanwege het grotere kleurbereik van het RGB-model, soms naar een alternatieve CMYK-kleur gezocht moet worden. Die alternatieve CMYK-kleur zal doffer en donkerder uitvallen dan de originele RGB-kleur. Bij het omzetten van RGB naar CMYK zijn groen en blauw de lastigste kleuren. Dat is een van de redenen dat wij proeven laten maken en graag naast de pers staan.

Hoeveel papier haal je uit één boom?

De stam van een geveld boom gaat, als het hout daarvoor geschikt is, naar de meubel- en houtindustrie. De takken, ongeveer 300 kilo per boom, gaan naar de papierfabriek, waar ze tot pulp worden verwerkt. Een velletje A4 papier van 210 x 297 mm weegt circa 5 gram, wat het gewicht van een pak van 500 vellen A4 brengt op 2,5 kilo. Eén boom levert met 300 kilo takken genoeg pulp voor 120 pakken A4 papier. Dat betekent dat één boom (met alle takken) goed is voor 60.000 A4'tjes.

Een tweede ronde voor papier

Door oud papier als grondstof voor nieuw papier te gebruiken, besparen we in Nederland per jaar zoveel hout, dat je hiermee een twee meter hoge schutting van Amsterdam naar Parijs zou kunnen bouwen. Laat Trump het maar niet horen! Eén ton (1.000 kilo) papiergewicht uit oud papier bespaart al 3,3 bomen. Door papierrecycling in Nederland hoeven jaarlijks ruim 7 miljoen bomen niet voor de bijl te gaan! In heel Nederland wordt per jaar circa 2,8 miljoen ton nieuw papier en karton gebruikt. Dit betekent dat de gemiddelde Nederlander 165 kilo papier per jaar gebruikt. Qua milieubelasting staat dit gelijk aan 800 kilometer autorijden of 100 kilo CO₂ uitstoot.

Nee is ook een antwoord: brievenbusreclame

Per jaar vallen er zo'n 1.800 stuks ongeadresseerde reclamefolders op uw deurmat, dat is maar liefst 34 kilo drukwerk per jaar per huishouden. Nu laten wij dit natuurlijk graag voor u drukken, maar het zou wel fijn zijn als het dan ook gelezen wordt. Leest u zelf geen reclamefolders? Plak dan een sticker op de brievenbus om de papierstroom in te dammen en het milieu te helpen. Bij uw gemeente kunt u twee soorten brievenbusstickers aanvragen:

- NEE-NEE-sticker: u krijgt geen reclaimedrukwerk en geen huis-aan-huisbladen in uw brievenbus
- NEE-JA-sticker: u krijgt geen reclaimedrukwerk in uw brievenbus, maar wel huis-aan-huisbladen

Meer informatie op: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/bescherming-van-consumenten/vraag-en-antwoord/wat-kan-ik-doen-tegen-ongewenste-reclame-en-folders-in-mijn-brievenbus>

Wat we doen we als we naast de drukpers staan?

Als [opdrachtgever] bewaken we de kwaliteit van het werk dat we voor u laten maken. Dat betekent dat we zelf regelmatig naast een drukpers staan. Daar dromen we niet van palmenstranden, maar letten we op deze vijf punten:

1. Algemeen
We controleren de algehele indruk. Bij gecoate papiersoorten doen we dat met een ISO-proef om vast te stellen of het werk voldoet aan ISO12647.
2. Maatwerk waar mogelijk
Als een klant een kleurmodel voorlegt, beoordelen we of het haalbaar is daar naartoe te werken. Als papier vergeelt, geldt dit ook voor de drukinkt en is het kleurmodel soms niet meer te hanteren. In dat geval kiezen we voor de ISO-waarden.
3. Goed gereedschap
We controleren het drukvel op spanjolen, vuiltjes en haarlijnen. De drukplaten worden gecheckt op beschadigingen, zoals deuken.
4. Het papier
We controleren of het juiste, door de klant bestelde papier op de pers ligt.
5. Scherp op detail
We controleren of het drukwerk sluitend is gedrukt. CMYK kleurendruk werkt met vier platen, die naadloos moeten aansluiten om een scherpe afbeelding te krijgen.

Toffe tasjes

[opdrachtgever] levert tasjes in elke gewenste print en mogelijk op zowel katoen als papier, in verschillende modellen en kleuren. Milieuvriendelijke tasje die ook na een eerste gebruik nog een lang leven beschoren zijn.

Meer weten? Maak een afspraak en we nemen graag de mogelijkheden met u door!

Regel uw drukwerk zelf met onze bestelmodule

Voor regelmatig terugkerende drukwerkopdrachten waarin u zelf wijzigingen wilt kunnen doorvoeren, is onze bestelmodule een handig tool. Niet alleen brochures, formulieren, briefpapier, visitekaartjes en enveloppen, maar ook bestellingen voor bijvoorbeeld pennen, vlaggen en suikerzakjes kunnen hierin worden ondergebracht. Zo kunt u zelf uw periodieke grafische producten aanpassen, bestellen en op voorraad houden.

U krijgt online toegang tot uw eigen omgeving met daarin uw eigen artikelen. In de bestelmodule plaatst u eenvoudig uw herhaalbestellingen en heeft u direct inzicht in de bestedingen van uw organisatie. Heeft uw bedrijf meerdere vestigingen? Dan kan elke vestiging zelf controle houden over de eigen voorraden. De managementrapportages geven u het gewenste inzicht in de kosten, terwijl de vestigingen hun voorraden tot een minimum kunnen beperken. Wel zo efficiënt.

Hoe ziet dat eruit?

Op [\[link\]](#) vindt u inlogcode en wachtwoord om een kijkje te nemen in de demoversie. Liever een demo in uw eigen omgeving? Lever een logo en beeld aan en we kunnen snel laten zien wat de mogelijkheden zijn in uw eigen huisstijl.

Laserstansen: precies maar arbeidsintensief

Sinds er sciencefictionfilms bestaan kennen we laserstralen. In de drukwerkafwerking wordt ook gelaserd. Zo wordt laserstansen gebruikt voor stansvormen die heel delicaat en klein zijn. Kijk op deze link hoe dit in zijn werk gaat: [\[link\]](#)

De ragfijne laserstans geeft een perfect resultaat. Dit lukt niet met een gewone stans, die is voor grovere vormen. De gewone stans heeft wel als voordeel dat het sneller gaat, waardoor deze techniek voor grotere oplagen geschikt is.

Laserstansen duurt langer omdat de laser de lijnen van de vorm moet volgen om deze uit te snijden. Er is ook geen automatische papierinvoer, dit gebeurt met de hand. Deze techniek is geschikt en betaalbaar voor kleine oplagen. Voor 25.000 brochures is en blijft de gewone stans de beste keuze.

Wit kan best op zwart: met folie

Doordat inkt transparant is kan het deels wegvallen op een gekleurde ondergrond. Folie doet dat niet. Folie is een dekkende substantie en kan daardoor zowel over bedrukte delen als op gekleurd of zwart papier goed zichtbaar worden aangebracht. Dat kan in goud en zilver, maar ook kleuren als wit, geel, blauw, zwart en zelfs transparant zijn mogelijk. Folie is dus ideaal als u met gekleurd papier wilt werken. Via deze link ziet u hoe we de menukaart van [klant] maakten, met tekst die in transparante folie is aangebracht: [\[link\]](#)

Spot de Spot UV

Iets eruit laten springen? Dat kan met Spot-UV. Spot-UV wordt als glanzende laklaag op bepaalde onderdelen van het drukwerk aangebracht, waardoor deze onderdelen (zoals een logo) extra aandacht opeisen.

Spot UV wordt ook wel spotlak of spotvernis genoemd en is een soort zeefdruktechniek, waarvoor eerst een vorm wordt gemaakt die met een transparante lak over het drukwerk wordt gezet. Deze techniek is een veredeling die inline tijdens het drukproces kan worden aangebracht, maar ook offline, dus na het drukken, bij een lamineerbedrijf kan worden uitgevoerd.

Spot UV valt niet heel erg op als je het op een drukke ondergrond gebruikt. Wij adviseren dan ook altijd de Spot UV op een egale ondergrond uit te voeren of op een onderdeel met een afwijkende kleur zoals een logo. (Een rode stip met daaroverheen Spot UV wordt nog opvallender!) Let er wel op dat in het aanbrengen van Spot UV vaak een afwijking van maximaal een millimeter zit. In dit voorbeeld wordt Spot UV niet gebruikt als extra effect, maar is het tegelijk ook de lettering.

Een naaimachine naait, een Singer singert

We gaan het hebben over singeren. Met deze fraaie techniek worden de katernen van een brochure (al dan niet met een omslag) in de rug voorzien van een singersteek. Deze steek is vergelijkbaar met die van de zoom in een spijkerbroek, de naam singersteek stamt dan ook af van de Singernaaimachine. Als de steek precies in het midden van de rugwitmarge loopt, wordt dit singeren in de rug genoemd.

Ook is het mogelijk om enkele millimeters (minimaal 5 mm) uit de rug door het plat te singeren. Daarbij kan het mooier zijn om de begin- en eindsteek terug te naaien (niet aflopend), zodat er geen hinderlijke losse draadjes zichtbaar zijn. De steek mag niet te klein zijn, omdat er dan door perforatie kans is dat de pagina's uit het product scheuren. De singersteek is gebonden aan een maximale dikte van het product (rond de 8 millimeter), dit is mede afhankelijk van het gebruikte materiaal en/of papier. Voor het singeren zijn diverse kleuren draad beschikbaar.

Singeren door het plat: [\[illustratie\]](#)

Singeren door de rug: [\[illustratie\]](#)

Een kanttekening bij het recyclen van oud papier

Hergebruik van oud papier is niet per se het meest milieuvriendelijk. Het planten van nieuwe bomen en daar papier van maken geeft waarschijnlijk een minder grote CO₂-voetafdruk dan de recycling van oud papier. Want bij hergebruik gaat het niet alleen om het vernietigen van oud papier en daar nieuw papier van maken, waar overigens optische witmakers bij nodig zijn. Het proces omvat ook het inzamelen van papier, het transport, het sorteren en eruit vissen van plastic en metaal, wat ook energie kost. De totale uitstoot hiervan is nooit echt goed doorgemeten, maar is waarschijnlijk hoger dan bij het aanmaken van nieuwe pulp.

Inmiddels zijn er ook talloze soorten papier die uit andere afvalmaterialen worden gemaakt, zoals leer, steen, hazelnoten, kiwi, citrusvruchten, olijven, mais, koffieresten, oude spijkerbroeken en bieraafval (hop en mout). Dat klinkt heel nuttig, maar ook de exacte CO₂-voetafdruk van deze papiersoorten is vaak nog onvoldoende onderzocht.