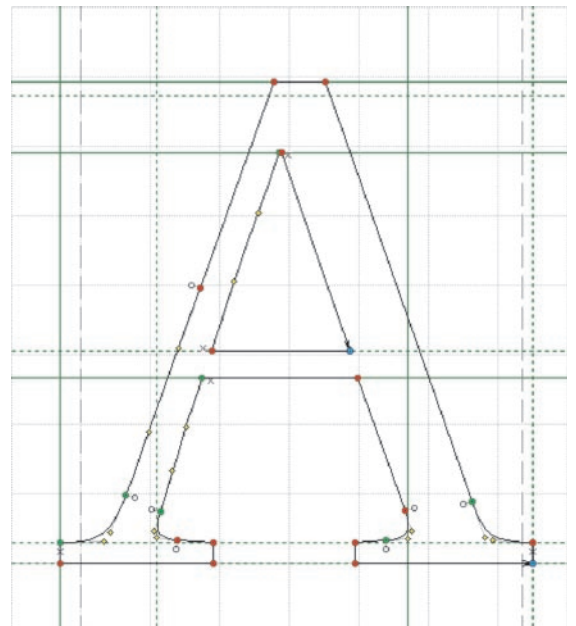


# TYPOGRAFIE en LAY-OUT



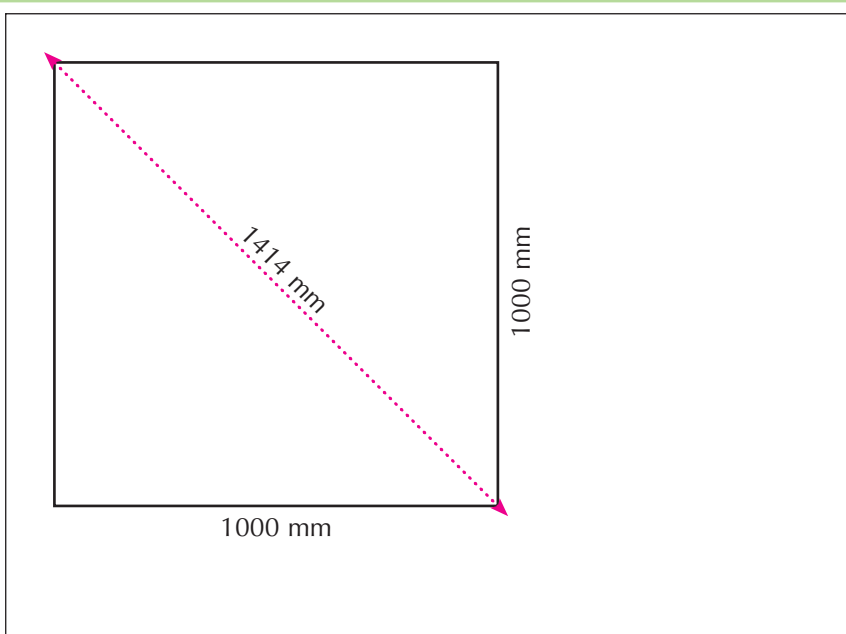
INHOUD

1. EUROPESE PAPIERFORMATEN	1.1
HOE ZIJN DE EUROPESE PAPIERFORMATEN ONTSTAAN?	1.1
2. ANDERE PAPIERFORMATEN	1.2
c. SPECIALE FORMATEN	1.2
b. AMERIKAANSE FORMATEN	1.2
a. B-FORMATEN	1.2
3. BLADSPIEGEL + ZETSPIEGEL	1.3
4. KOLOMMEN en RIJEN	1.4
a. KOLOMMEN (columns)	1.4
b. RIJEN (rows)	1.4
c. GOTEN (gutters)	1.4
5. PAGINANUMMERING / FOLIO	1.5
6. EEN DRIELUIK MAKEN	1.6
6. EEN DRIELUIK MAKEN (vervolg)	1.7
1. FONTSOORTEN	2.1
a. BITMAPFONTS	2.1
b. OUTLINEFONTS	2.1
2. CORPS / KAPITAAL / X-HOOGTE	2.2
a. FONTGROOTTE of CORPS	2.2
b. KAPITAALHOOGTE	2.2
c. X-HOOGTE	2.2
3. LETTERSOORTEN	2.3
a. GESCHREEFD	2.3
b. SCHREEFLOOS	2.3
c. GESCHREVEN of SCHRIFT	2.3
3. LETTERSOORTEN (vervolg)	2.4
d. FANTASIE	2.4
e. SYMBOLEN en ORNAMENTEN	2.4
3. LETTERSOORTEN (vervolg)	2.5
f. NIET-PROPORTIONEEL	2.5
g. PROPORTIONEEL	2.5
4. LETTERSTIJLEN (gewichten)	2.6
a. ROMEIN of ROMAN	2.6
b. CURSIEF of ITALIC	2.6
c. VET of BOLD / DEMI / MEDIUM	2.6
4. LETTERSTIJLEN (vervolg)	2.7
d. CONDENSED of NARROW	2.7
e. EXTENDED	2.7

<b>5. SPATIËREN</b>	<b>2.8</b>
a. TRACKING / AANSPATIËREN	2.8
b. KERNING / AFSPATIËREN	2.8
c. LIGATUUR	2.8
<b>6. VAST WIT</b>	<b>2.9</b>
a. VIERKANTSPATIE / eM-SPATIE	2.9
b. DE FIJNE SPATIE / eN-SPATIE	2.9
c. DE EXTRA FIJNE SPATIE	2.9
<b>7. PC - MAC FONTS</b>	<b>2.10</b>
2. Codepagina's.	2.10
b. Truetype	2.10
1. Wijze van opslaan	2.10
a. Type 1	2.10
<b>8. OPEN TYPE FONTS</b>	<b>2.11</b>
Open Type TrueType	2.11
<b>9. FONTBEHEER - SUITCASE</b>	<b>2.12</b>
Hoe gebruik je Suitcase?	2.12
<b>9. SUITCASE (vervolg)</b>	<b>2.13</b>
<b>1. ZETWIJZEN</b>	<b>3.1</b>
1. BLOKZETSEL / JUSTIFIED	3.1
2. ALINEAZETSEL	3.1
a. MET INSPRONG (indent)	3.1
b. MET UITSPRONG (outdent/hanging)	3.1
<b>1. ZETWIJZEN (vervolg)</b>	<b>3.2</b>
3. VRIJE REGELVAL	3.2
a. links gelijnd (left justified)	3.2
b. rechts gelijnd (right justified)	3.2
c. gecentreerd (centered)	3.2
<b>1. ZETWIJZEN (vervolg)</b>	<b>3.3</b>
4. OPSOMMINGEN / LIJSTEN	3.3
5. SAMENVATTING	3.3
6. TABULATIES	3.3
<b>2. INITIALEN / DROPCAPS</b>	<b>3.4</b>
WAT ZIJN INITIALEN	3.4
a. CORPSMATIGE INITIALEN	3.4
b. AUTOMATISCHE INITIALEN	3.4
c. HANDMATIGE INITIALEN	3.4
<b>3. REGELS SAMENHOUDEN</b>	<b>3.5</b>
b. WEZEN (orfans)	3.5

a. WEDUWEN (widdows)	3.5
c. TITELS en KOPJES (keep with next)	3.5
<b>4. LEADING / REGELAFSTAND</b>	<b>3.6</b>
b. VASTE LEADING	3.6
1. WAT IS LEADING	3.6
a. AUTOMATISCHE LEADING	3.6
<b>4. LEADING (vervolg)</b>	<b>3.7</b>
4. LEADING BIJ TABELLEN	3.7
3. LEADING BIJ TITELS	3.7
2. LEADING BIJ BROODTEKST	3.7
<b>5. PARAGRAAFWIT</b>	<b>3.8</b>
WAT IS PARAGRAAFWIT	3.8
a. WIT VOOR (space before)	3.8
b. WIT ACHTER (space after)	3.8
<b>1. TYPOGRAFISCH MAATSTELSEL</b>	<b>4.1</b>
1. WAT IS HET TYPOGRAFISCH MAATSTELSEL?	4.1
2. WAAROM IN HET TWAALFDELIG STELSEL WERKEN?	4.1
<b>2. CORPS METEN</b>	<b>4.2</b>
a. CORPSMETER	4.2
c. VERGELIJKEN	4.2
b. TYPOMETER	4.2
<b>3. LEADING METEN</b>	<b>4.3</b>
a. MEER DAN 13 REGELS	4.3
b. MINDER DAN 13 REGELS	4.3
c. TITELS EN KOPJES	4.3
<b>1. VERTICAAL UITLIJNEN</b>	<b>5.1</b>
a. BOVEN / CENTREREN / ONDER	5.1
b. VERTICAAL UITVULLEN	5.1
c. VERTICAAL UITVULLEN MET PARAGRAAFWIT.	5.1
<b>2. IN REGISTER ZETTEN</b>	<b>5.2</b>
WAT IS 'IN REGISTER ZETTEN'?	5.2
1. KOPJES BUITEN DE KOLOM	5.2
<b>2. IN REGISTER ZETTEN (vervolg)</b>	<b>5.3</b>
2. KOPJES BOVEN DE TEKST	5.3
<b>2. IN REGISTER ZETTEN (vervolg)</b>	<b>5.4</b>
3. KOPJES IN DE TEKST	5.4
<b>1. KOPJES</b>	<b>6.1</b>
<b>2. SPLITSINGEN</b>	<b>6.2</b>
<b>3. LEESTEKENS EN WIT</b>	<b>6.3</b>

1. WAAROM RASTEREN	7.2
2. EVEN WAT PSYCHOLOGIE	7.3
3. LINEATUUR / HOEK / DENSITEIT	7.4
a. RASTERLINEATUUR	7.4
b. RASTERHOEK	7.4
c. RASTERDENSITEIT	7.4
4. FOTOGRAFISCH RASTEREN	7.5
1. PRINCIPE	7.5
4. FOTOGRAFISCH RASTEREN	7.6
2. PRAKTIJK	7.6
5. DIGITAAL RASTEREN	7.7
6. OEFENINGEN	7.8
1. GRIJSWAARDEN	7.8
2. LINEATUUR	7.8
3. RASTERDENSITEIT	7.8



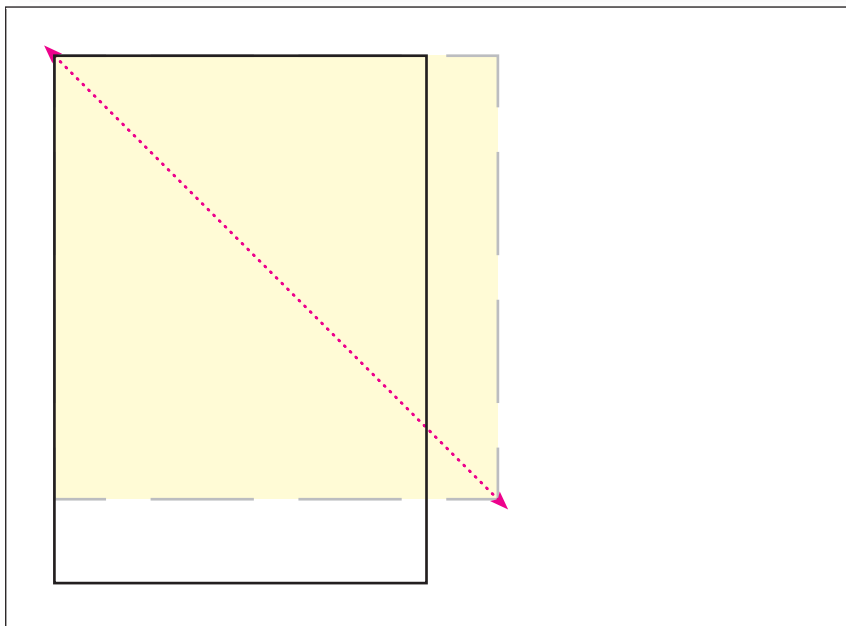
HOE ZIJN DE EUROPESE - PAPIERFORMATEN ONTSTAAN?

Er werd vertrokken van 1m<sup>2</sup> papier - dus met vier zijden van 1000 mm lang.

Bij een vierkant van 1000 mm zijde is de diagonaal 1414 mm.

Als we de diagonaal delen door de zijde bekomen we een factor,  
 $1414:1000 = 1,414$

Door een willekeurige lengte te delen door deze factor bekomen we de breedte,  
 $1188:1,414 = 840$

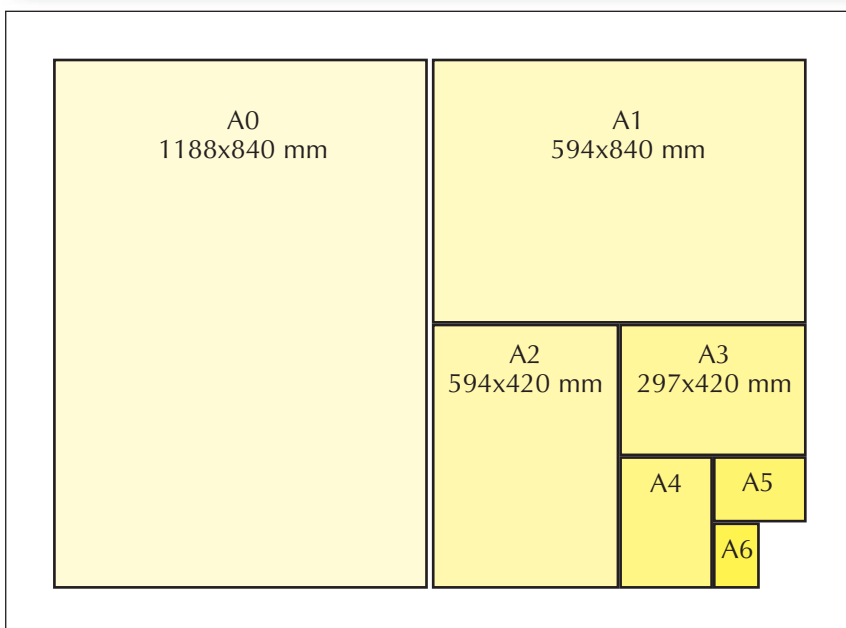


Lengte en breedte moeten zo berekend worden dat zij bij vermenigvuldiging opnieuw 1m<sup>2</sup> opleveren.

Bij deze lengte bedraagt de oppervlakte 1m<sup>2</sup> (mits een minieme afwijking).  
 $1188 \times 840 = 997920 \text{ mm}^2$

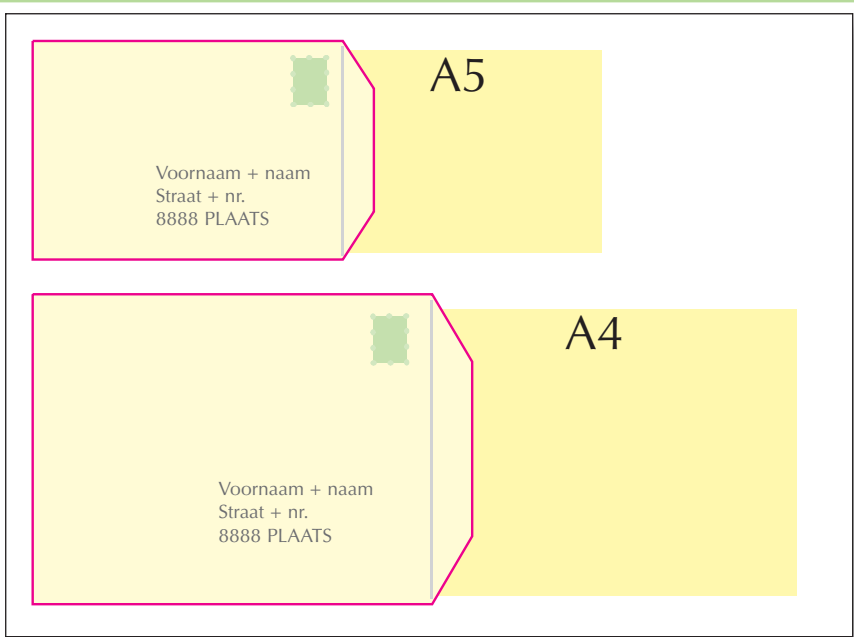
Het formaat waarop de Europese formaten gebaseerd zijn heet: A0 (nul)

Alle volgende formaten zijn precies de helft in oppervlakte, waarbij telkens de langste zijde in twee gesneden wordt.



Hier een overzicht van de voornaamste Europese papierformaten

- A0 = 1188 x 840 mm
- A1 = 840 x 594 mm
- A2 = 594 x 420 mm
- A3 = 420 x 297 mm
- A4 = 297 x 210 mm
- A5 = 210 x 148,5 mm
- A6 = 148,5 x 105 mm



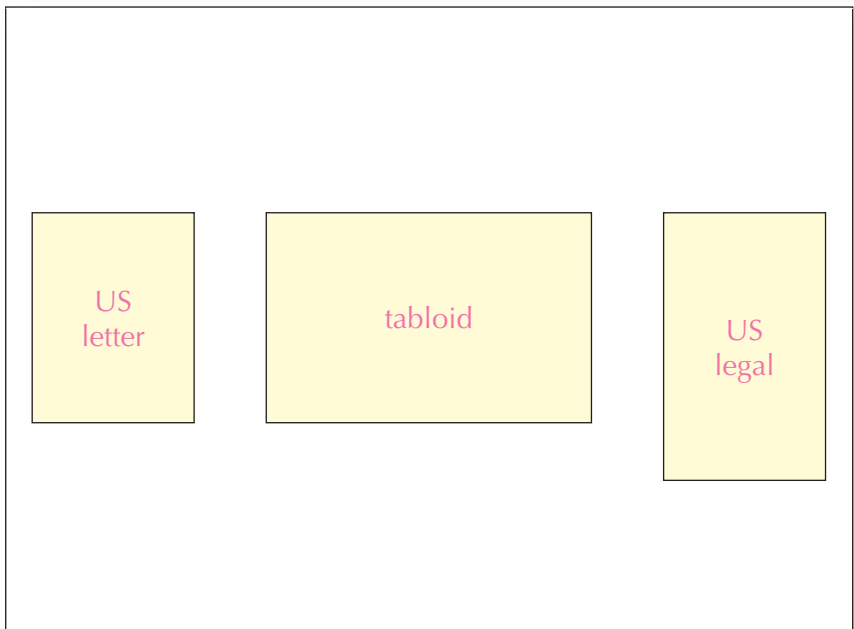
a. B-FORMATEN

De B-formaten worden gebruikt bij fabricage van enveloppes.

Het B5-formaat  
162 x 229 mm  
voor A5 documenten

Het B4-formaat  
229 x 324 mm  
voor A4-documenten

Deze twee formaten zijn de meest gangbare.

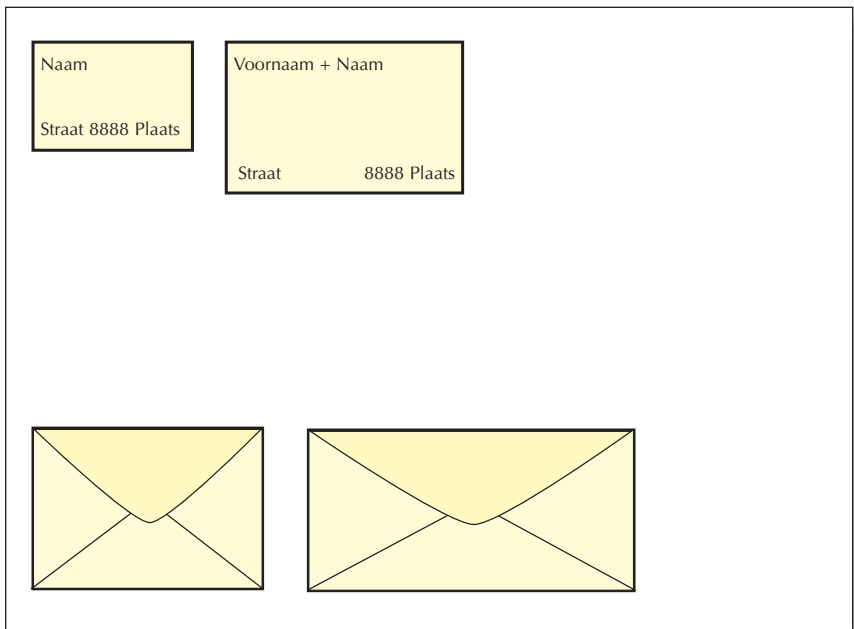


b. AMERIKAANSE FORMATEN

In veel opmaakprogramma's komen de Amerikaanse formaten als standaardformaat voor, hoewel ze in Europa minder gebruikt worden.

De meest gebruikte formaten zijn:

- US Letter: 215,9 x 279,4 mm  
- vroeger bij ons bekend als Quarto
- US Legal: 215,9 x 355,6 mm  
- vroeger bij ons bekend als Folio
- Tabloid: 279,4 x 431,8 mm  
ofwel de dubbele US Letter  
- vooral bekend van de boulevardbladen (de tabloids) die op dit formaat gedrukt worden (werden).



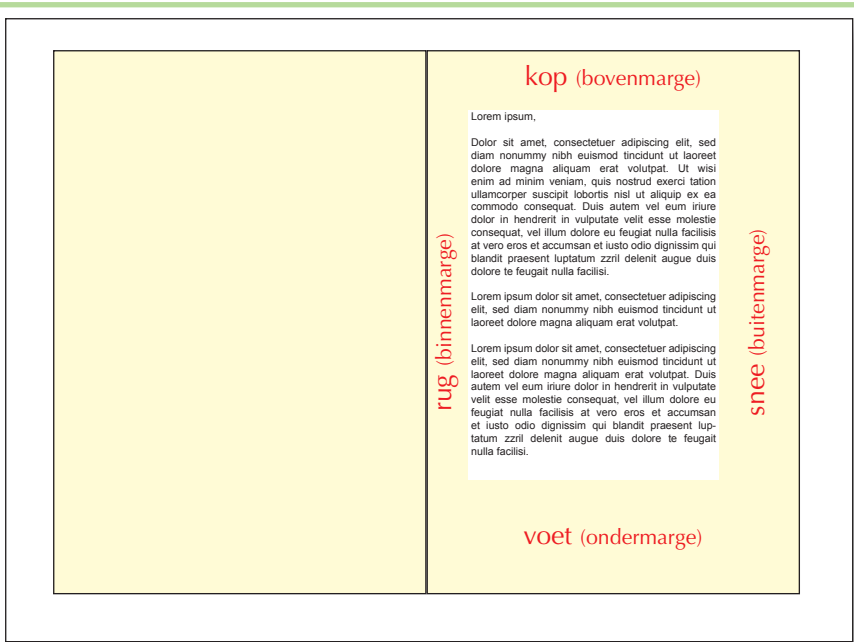
c. SPECIALE FORMATEN

De volgende formaten zijn veelgebruikte papierformaten voor speciale toepassingen:

Naamkaartjes:  
65 x 95 mm  
90 x 140 mm

Wenskaarten  
90 x 140 mm  
105 x 150 mm  
100 x 210 mm

Enveloppes  
114 x 162 mm (commercieel)  
114 x 229 mm (Amerikaans)



De bladspiegel vormt het drukwerk in zijn eindfase, na het plooiën en snijden.

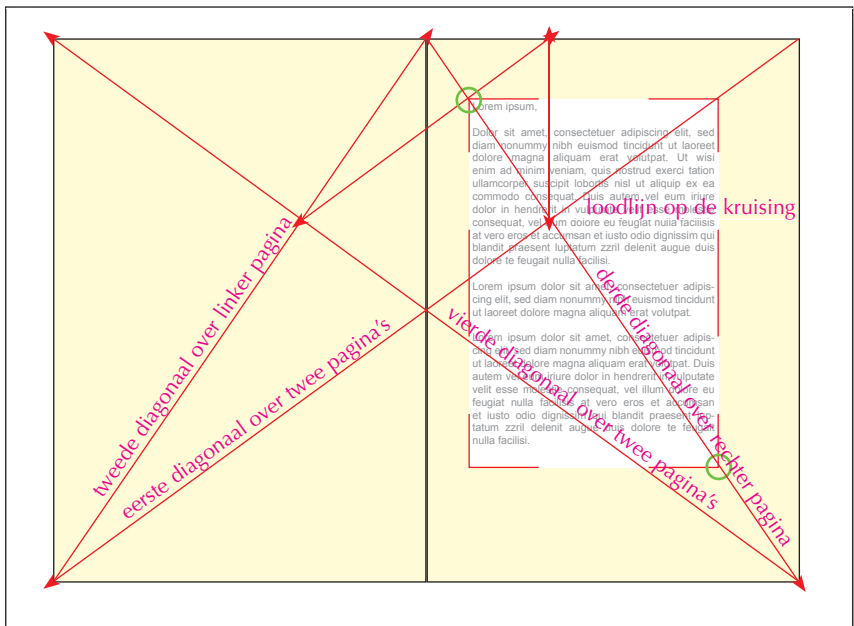
De zetspiegel is de plaats die het zetwerk inneemt op een blad.

De witruimte boven de zetspiegel heet de kop- of bovenmarge.

De witruimte onder de zetspiegel heet de voet- of ondermarge.

De witruimte aan de binnenzijde van twee naast elkaar liggende pagina's heet de binnen- of rugmarge.

De witruimte aan de buitenzijde van twee naast elkaar liggende pagina's heet de buitenmarge of snee (waar het boek kan geopend worden).

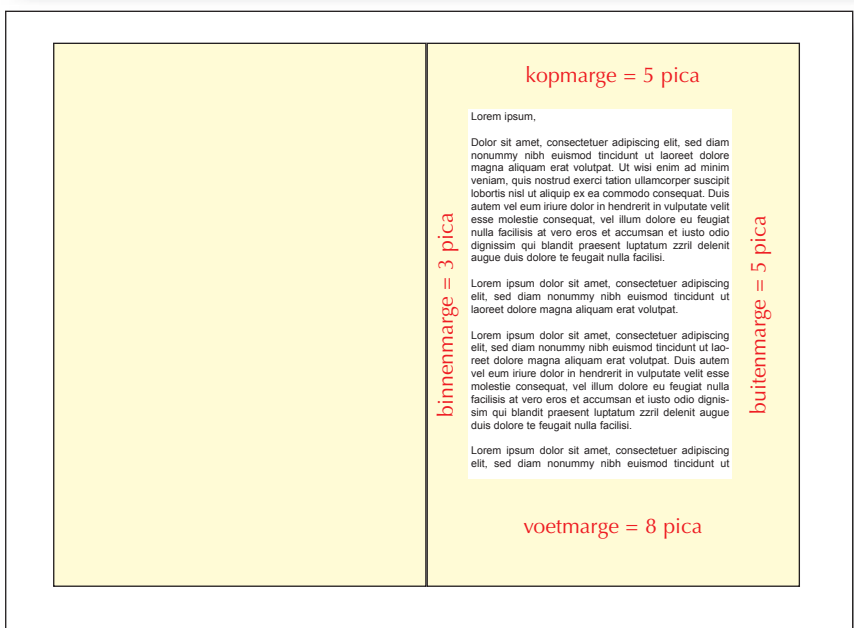


Om een tekst aantrekkelijk en leesbaar te maken moet de zetspiegel op een esthetische manier binnen de bladspiegel geschikt worden.

Dit geldt zowel voor één regel als voor een tekstblok of meerdere kolommen tekst.

Om een goede zetspiegel te bekomen kan men gebruik maken van twee methoden.

De eerste methode heet de 'methode Van de Graaf.' Deze methode wordt tegenwoordig nog weinig toegepast omdat ze veel papierverlies veroorzaakt.



De tweede methode is gebaseerd op de gulden snede volgens Leonardo Da Vinci, waarbij elk getal de som is van de twee vorige getallen.

In een wiskundige reeks betekent dat: 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21 enz...

Wanneer we de binnenmarge een bepaalde waarde geven, (bijvoorbeeld 3), dan kunnen we kop- en buitenmarge dezelfde waarde geven (bijvoorbeeld 5 = het volgende getal in de reeks).

De voetmarge is dan gelijk aan de som van de binnen- en de kopmarge. (3 + 5 = 8). Op deze manier kan elk getal uit de wiskundige reeks gebruikt worden.



The diagrams illustrate three layout concepts:

- 2 kolommen:** A diagram showing two vertical columns. The left column is wider and contains text, while the right column is narrower and contains a large image. The text in the left column is arranged in three paragraphs.
- 3 rijen:** A diagram showing three horizontal rows. The top row is wider and contains text, while the middle and bottom rows are narrower and contain images. The text in the top row is arranged in three paragraphs.
- verticale goot:** A diagram showing two vertical columns with a narrow gap between them, labeled 'verticale goot'. To the right, a diagram shows two horizontal rows with a narrow gap between them, labeled 'horizontale goot'.

### a. KOLOMMEN (columns)

Wanneer de tekst doorloopt in twee naast elkaar liggende verticale stroken, dan staat deze tekst in kolommen.

Kolommen moeten niet noodzakelijk even breed zijn, bij drukwerk met veel illustraties kan er met een smalle en een brede kolom gewerkt worden. De brede kolom wordt gebruikt voor de lopende tekst (broodtekst), de smalle voor foto's, illustraties en bijschriften.

### b. RIJEN (rows)

Wanneer de pagina ook in de hoogte in gelijke delen verdeeld wordt, dan noemen we deze verdeling: rijen.

Illustraties zullen dan één of meerdere blokken in beslag nemen.

Illustraties die over twee kolommen gaan moeten bovenaan of onderaan de zetspiegel geplaatst worden, omdat zij anders de logische leesrichting verstoren.

Wanneer we een pagina in kolommen en rijen verdelen bekommen we een symmetrische lay-out.

### c. GOTEN (gutters)

De witruimte tussen de kolommen is de goot (gutter).

Ook bij rijen moeten goten voorzien worden.

Een standaard goot heeft een breedte van 1 pica.

Goten tussen rijen moeten bij voorkeur dezelfde hoogte hebben als de regelafstand (leading) van de lopende tekst, de verticale goot wordt dan hieraan aangepast.

<p>Lorem ipsum, magna aliquam erat volutpat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duiis dolore te feugait nulla facilisi.</p> <p>Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duiis dolore te feugait nulla facilisi.</p> <p>Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duiis dolore te feugait nulla facilisi.</p> <p>Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duiis dolore te feugait nulla facilisi.</p>	<p>Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duiis dolore te feugait nulla facilisi.</p> <p>Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duiis dolore te feugait nulla facilisi.</p> <p>Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duiis dolore te feugait nulla facilisi.</p> <p>Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duiis dolore te feugait nulla facilisi.</p>
linker pagina = paar	rechter pagina = onpaar

Wanneer een publicatie meerdere bladzijden telt, komt er meestal een paginanummering of folio in voor, (boeken, tijdschriften, cursussen, handleidingen).

Een rechter pagina is altijd een onpare pagina en moet dus een onpaar nummer bevatten.

Een linker pagina is altijd een pare pagina en moet dus een paar nummer bevatten.

De eerste pagina van een publicatie is altijd een rechter pagina (in onze cultuur). Bij publicaties met slappe kaft wordt soms de kaft in de nummering inbegrepen.

<p>6 of vi of VI</p>	<p>7 of vii of VII</p>
----------------------	------------------------

De klassieke plaats voor een paginanummering is:

- onderaan links voor de linkerpagina,
- onderaan rechts voor de rechterpagina.

In moderne publicaties wordt vaak geëxperimenteerd met andere plaatsingen van het paginanummer (in de buitenmarge, in de kopmarge, centraal tussen twee horizontale lijnen enz.)

De folio of paginanummering staat ten minste 2 pica van de broodtekst verwijderd.

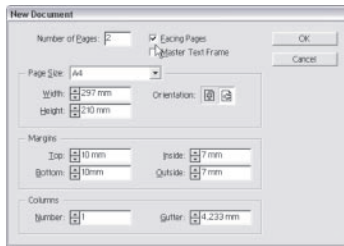
Meestal staat de paginanummering in Arabische cijfers. In het voorwerk (inleiding) of het nawerk (index) van een boek kunnen kleine of grote Romeinse cijfers gebruikt worden.

<p>6</p>	<p>TYPOGRAFIE in de PRAKTIJK</p>	<p>7 titelpagina</p>
----------	--	--------------------------

Sommige pagina's, (zoals: titelpagina's, blanco pagina's, paginavullende advertenties of illustraties, het colofon), krijgen geen paginanummering.

Om fouten bij de montage te voorkomen verdient het aanbeveling om het paginanummer aflopend van de pagina aan te brengen, zodat het toch mee belicht en desnoods gedrukt wordt, maar later bij de afwerking kan weggesneden worden.

ZO MAAK JE EEN DRIELUIK MET WIKKELVOUW (1)



Maak een nieuw document met 2 pagina's formaat A4 liggend. Facing pages mag naar keuze aan- of uitgevinkt zijn. Maak je buitenmarges niet te klein (minimum 7 mm)



1. Ga naar de eerste pagina

Zet een hulplijn op 90 mm

dit is de rechtermarge van luik 5

Zet een hulplijn op 97 mm

• dit is de linkervouw

Zet een hulplijn op 104 mm

dit is de linkermarge van luik 6

Zet een hulplijn op 190 mm

dit is de rechtermarge van luik 6

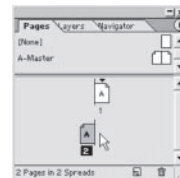
Zet een hulplijn op 197 mm

• dit is de rechtermarge

Zet een hulplijn op 204 mm

dit is de linkermarge van luik 1

Plaats de tekstkaders binnen de marges. Deze pagina is de **buitenkant** van het drieluik. Het linker luik moet kleiner zijn omdat dit naar binnen vouwt. Het rechterluik moet even groot zijn als het middenluik.



2. Ga naar de tweede pagina

Zet een hulplijn op 93 mm

dit is de rechtermarge van luik 2

Zet een hulplijn op 100 mm

• dit is de linkervouw

Zet een hulplijn op 107 mm

dit is de linkermarge van luik 3

Zet een hulplijn op 193 mm

dit is de rechtermarge van luik 3

Zet een hulplijn op 200 mm

• dit is de rechtermarge

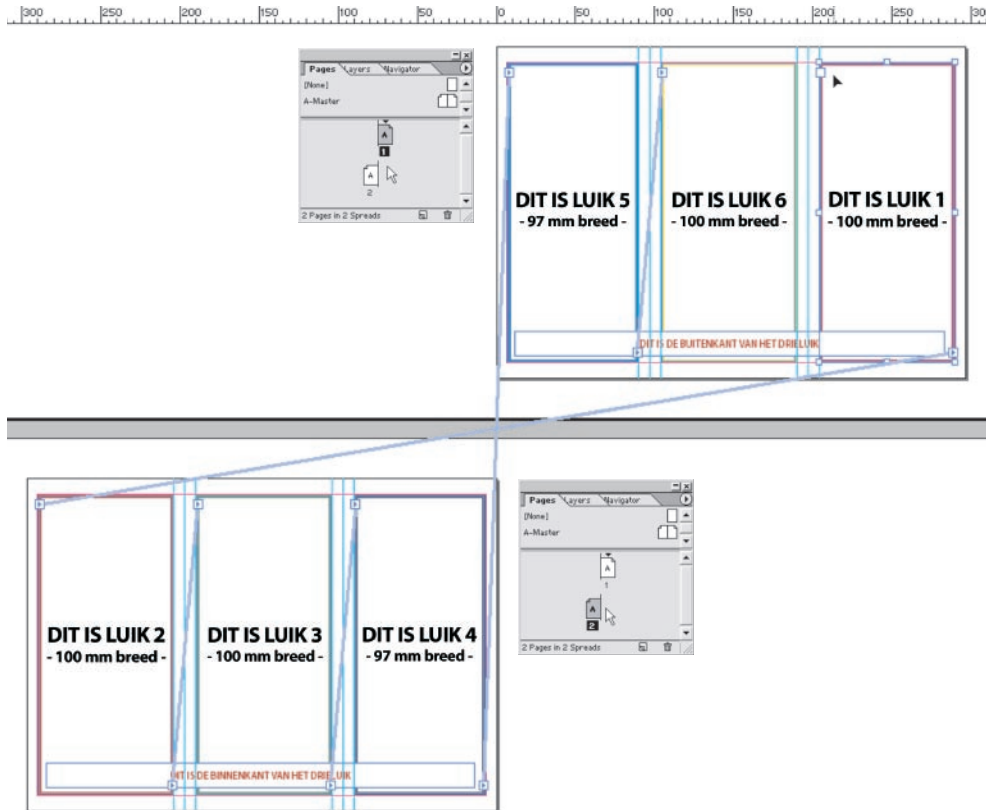
Zet een hulplijn op 207 mm

dit is de linkermarge van luik 4

Plaats de tekstkaders binnen de marges. Deze pagina is de **binnenkant** van het drieluik. Het rechterluik moet kleiner zijn omdat het de achterkant van luik 5 wordt. Het linkerluik wordt de achterkant van luik 1

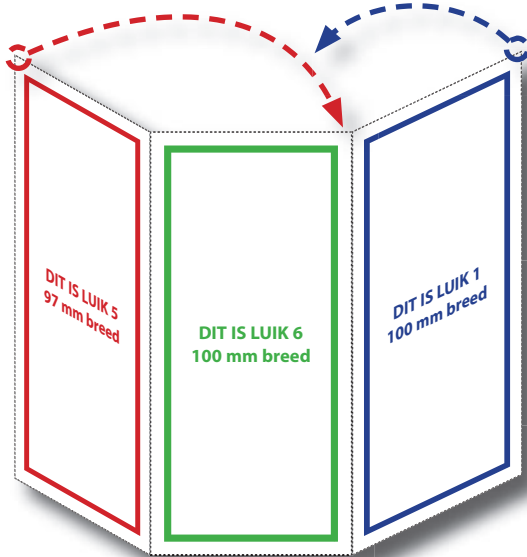


ZO MAAK JE EEN DRIELUIK MET WIKKELVOUW (2)

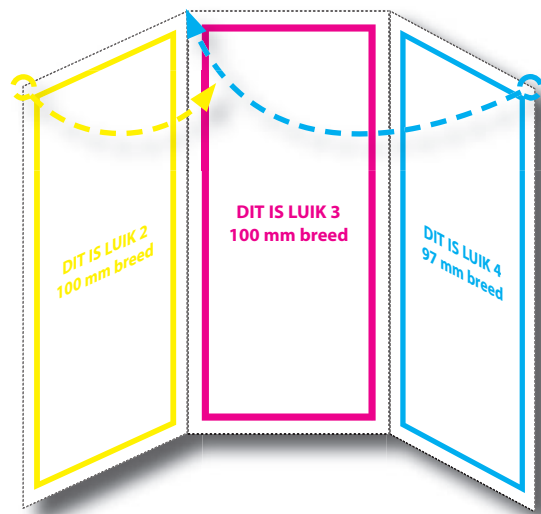


Als de tekst moet doorlopen verbind je de pagina's zoals hierboven:

- Luik 1 op pagina 1 wordt verbonden met luik 2 op pagina 2
- Luik 2 op pagina 2 wordt verbonden met luik 3 op pagina 2
- Luik 3 op pagina 2 wordt verbonden met luik 4 op pagina 2
- Luik 4 op pagina 2 wordt verbonden met luik 5 op pagina 1
- Luik 5 op pagina 1 wordt verbonden met luik 6 op pagina 1

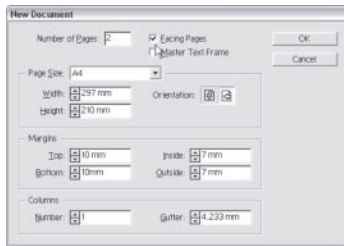


Bekijk de BUITENKANT van het drielruik.  
 Het LINKERLUIK vouwt naar achter.  
 Het RECHTERLUIK vouwt over het linkerluik.  
 Het rechterluik vormt de voorkant van het drielruik  
 en moet dus even breed zijn als het middenluik.

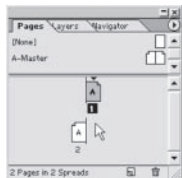


Bekijk de BINNENKANT van het drielruik.  
 Het RECHTERLUIK vouwt naar binnen.  
 Het LINKERLUIK vouwt over het rechterluik.  
 Het linkerluik vormt de voorkant van het drielruik  
 en moet dus even breed zijn als Het middenluik.

## ZO MAAK JE EEN DRIELUIK MET ZIGZAGVOUW (1)



Maak een nieuw document met 2 pagina's formaat A4 liggend. Facing pages mag naar keuze aan- of uitgevinkt zijn. Maak je buitenmarges niet te klein (minimum 7 mm)



1. Ga naar de eerste pagina

Zet een hulplijn op 92 mm

dit is de rechtermarge van luik 5

Zet een hulplijn op 99 mm

• dit is de linkervouw

Zet een hulplijn op 106 mm

dit is de linkermarge van luik 6

Zet een hulplijn op 191 mm

dit is de rechtermarge van luik 6

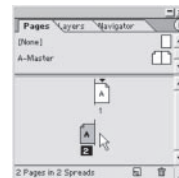
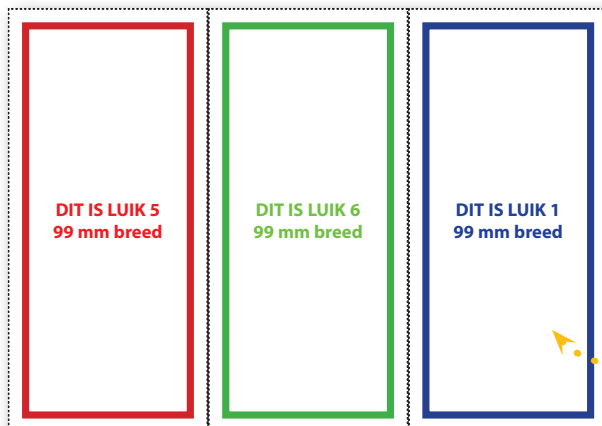
Zet een hulplijn op 198 mm

• dit is de rechervouw

Zet een hulplijn op 205 mm

dit is de linkermarge van luik 1

Plaats de tekstkaders binnen de marges. Deze pagina is de **buitenkant** van het drieluik. De drie luiken moeten even groot zijn (99 mm)



2. Ga naar de tweede pagina

Zet een hulplijn op 92 mm

dit is de rechtermarge van luik 2

Zet een hulplijn op 99 mm

• dit is de linkervouw

Zet een hulplijn op 106 mm

dit is de linkermarge van luik 3

Zet een hulplijn op 191 mm

dit is de rechtermarge van luik 3

Zet een hulplijn op 198 mm

• dit is de rechervouw

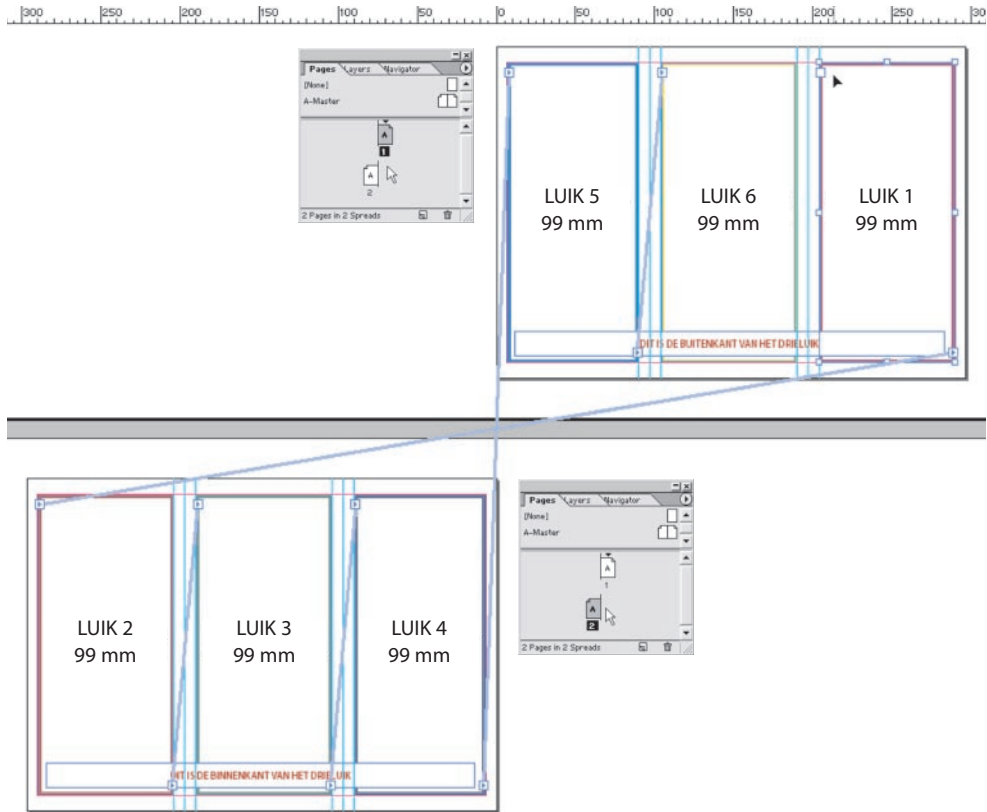
Zet een hulplijn op 205 mm

dit is de linkermarge van luik 4

Plaats de tekstkaders binnen de marges. Deze pagina is de **binnenkant** van het drieluik. De drie luiken moeten even groot zijn (99 mm)

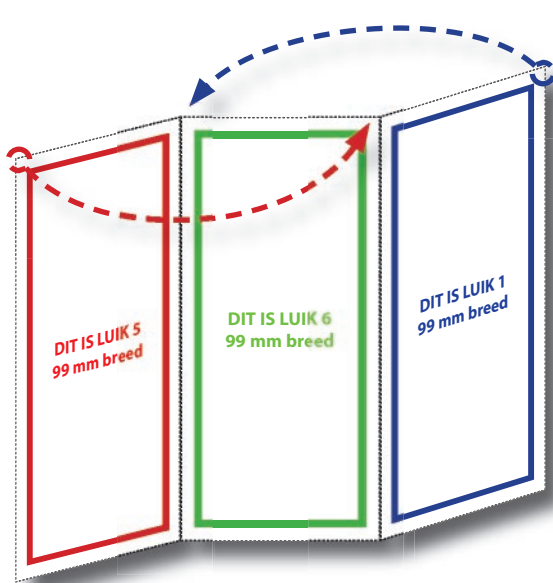


ZO MAAK JE EEN DRIELUIK MET ZIGZAGVouw (2)

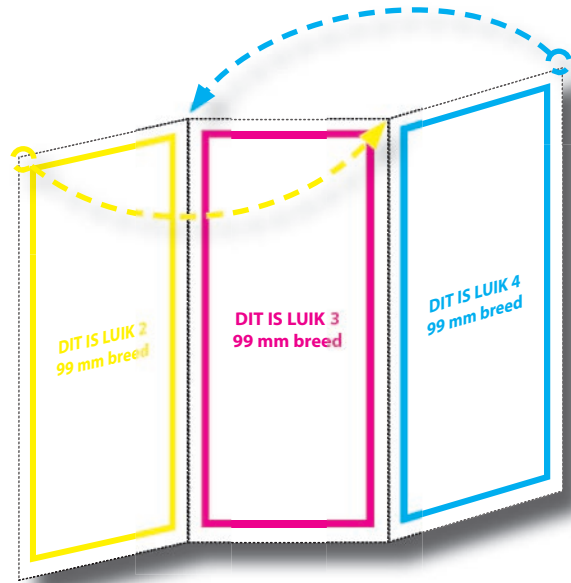


Als de tekst moet doorlopen verbind je de pagina's zoals hierboven:

- Luik 1 op pagina 1 wordt verbonden met luik 2 op pagina 2
- Luik 2 op pagina 2 wordt verbonden met luik 3 op pagina 2
- Luik 3 op pagina 2 wordt verbonden met luik 4 op pagina 2
- Luik 4 op pagina 2 wordt verbonden met luik 5 op pagina 1
- Luik 5 op pagina 1 wordt verbonden met luik 6 op pagina 1

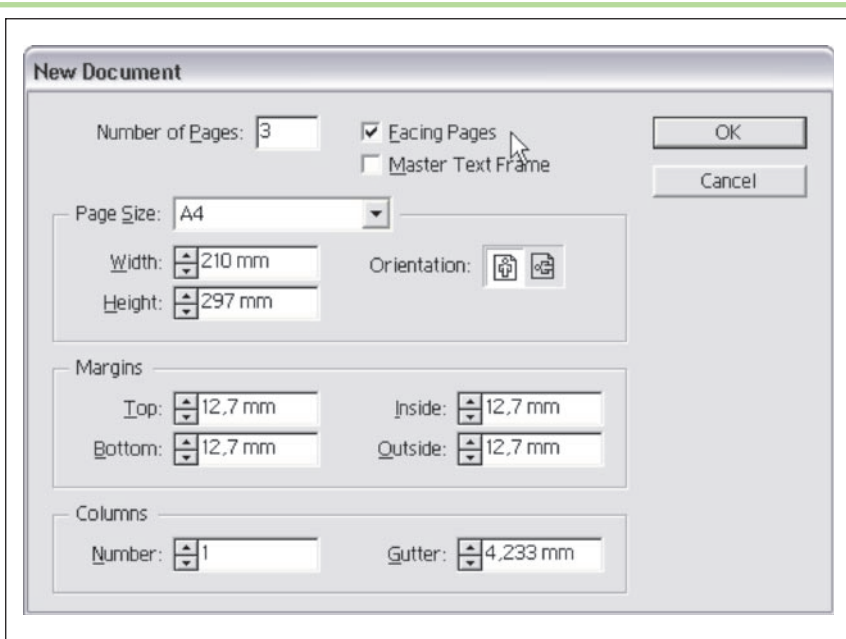


Bekijk de BUITENKANT van het drieluik.  
 Het LINKERLUIK vouwt naar voor.  
 Het RECHTERLUIK vouwt naar achter.  
 Luik 1 wordt de voorkant van het drieluik.



Bekijk de BINNENKANT van het drieluik.  
 Het RECHTERLUIK vouwt naar achter.  
 Het LINKERLUIK vouwt naar voor.  
 Luik 4 wordt de achterkant van het drieluik.





Een DOORLOPER is een beeld dat over twee of meer naast elkaar liggende pagina's doorloopt.

In het Engels heet dit een SPREAD.

Om een doorloper te kunnen maken moet je dus twee of meer naast elkaar liggende pagina's hebben. In alle opmaakprogramma's kan je naast de bestaande pagina's nog meerdere pagina's "aanplakken" (In Quark maximaal 5 - In InDesign quasi onbeperkt)



In QuarkXpress MOET je FACING PAGES (dubbelzijdige pagina's) aanzetten.

Als je niet met facing pages werkt, zal het beeld niet in twee gedeelten opgesplitst worden bij het maken van de films. Alleen de pagina met het grootste aandeel zal het beeld bevatten.

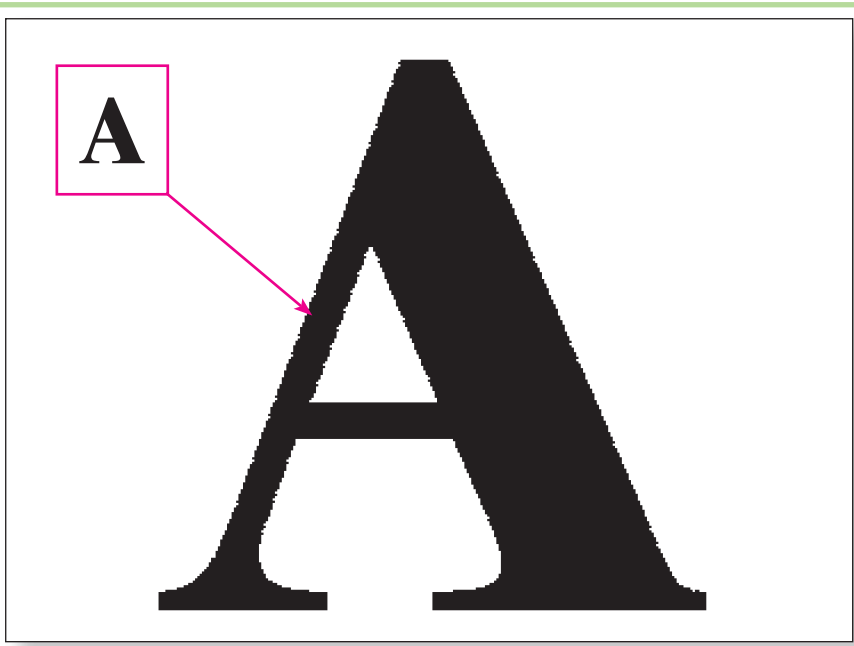
In InDesign MAG je FACING PAGES aanzetten.



Wanneer de spread (doorloper) naar PDF omgezet wordt (voor impositie) of naar de belichter gestuurd (voor manuele montage) zal het beeld in twee gedeelten opgesplitst worden.

Wanneer deze spread twee delen in de montage of de impositie al naast elkaar liggen spreekt men van een PRINTER'S spread.

Wanneer de twee delen pas na afwerking terug naast elkaar liggen spreekt men van een READER'S spread.

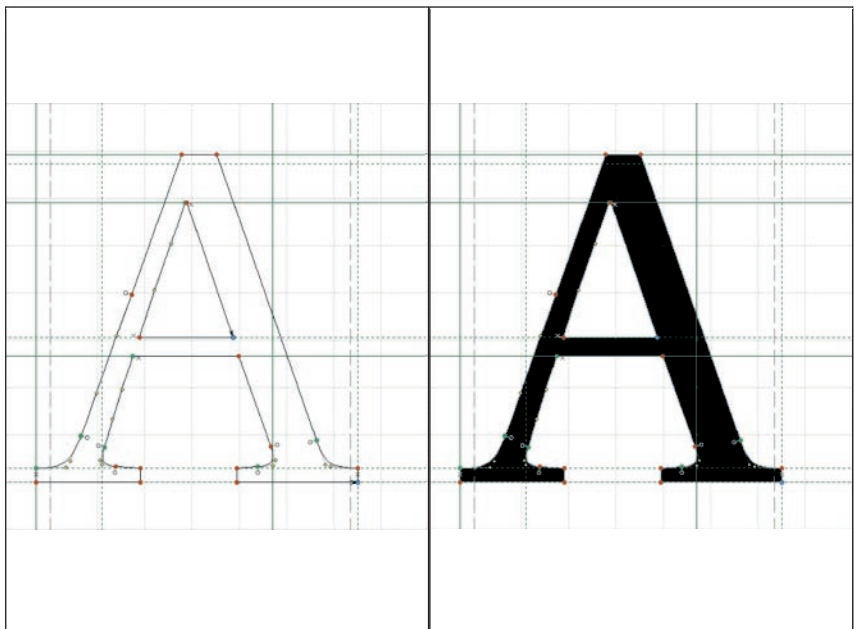


a. BITMAPFONTS

Worden gedefinieerd d.m.v. beeldpunten (=pixels).  
Ze zijn gebonden aan de resolutie van het uitvoerapparaat. Hoe hoger de resolutie, hoe meer beeldpunten nodig zijn om de lettervorm weer te geven.

Bij vergroting ontstaan gekartelde randen (jaggies), elke grootte moet op voorhand gedefinieerd worden in functie van de uitvoeresolutie.

Bitmapfonts printen snel omdat het beeld al gevormd is.  
Ze worden alleen nog gebruikt voor schermafbeelding (wegens snelle weergave).



b. OUTLINEFONTS

Adobe type 1

- outlines voor printer
- bitmaps voor scherm (op Mac)

Truetype

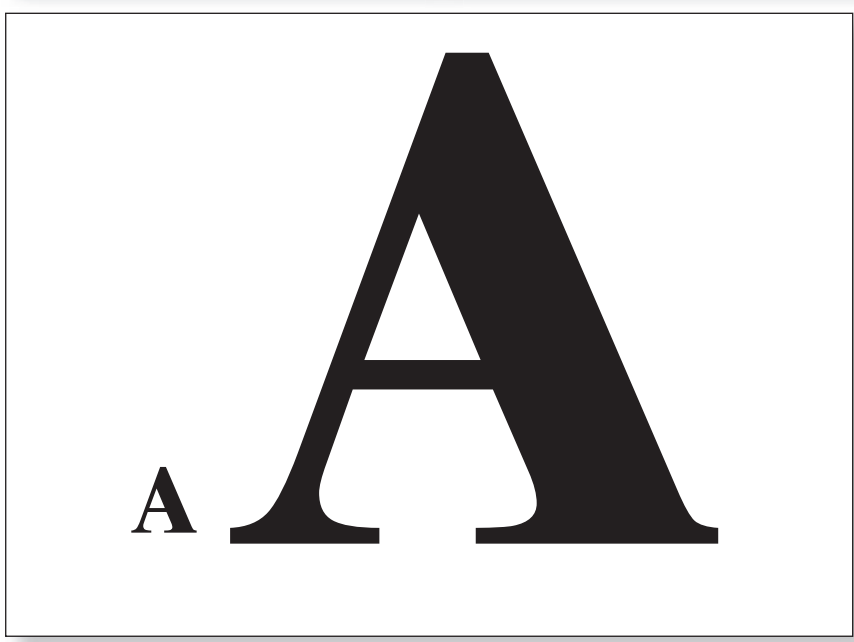
- outlines voor scherm en printer.

Multiple Master

- met multiple masters kan men zelf afgeleide vormen definiëren.

Open type

- bevat alternatieve karaktersets
- (ligaturen, afgeleide letters ...).



Outlinefonts worden gedefinieerd d.m.v. padbeschrijvingen. Deze beschrijvingen worden in het uitvoerapparaat ingevuld met beeldpunten.

De lettergrootte is vrij aanpasbaar.

Ze zijn resolutie-onafhankelijk.

Ze kunnen onbepikt vergroot of verkleind worden.

Ze printen trager - ze moeten eerst omgezet worden naar beeldpunten (pixels of dots) in het uitvoerapparaat .

Ze zijn soms voorzien van bitmapfonts voor snelle schermafbeelding.





a. FONTGROOTTE of CORPS

Het corps wordt gerekend vanaf de bovenkant van de stok tot aan de onderkant van de staart met inbegrip van een klein gedeelte vleeswit.

Stok = ascender = kleine letter die naar boven uitsteekt.

Staart = descender = kleine letter die naar beneden krult of uitsteekt.

Het corps wordt traditioneel uitgedrukt in CICEROPUNTEN.

Omdat in de DTP als basismaat de PostScriptpunt gebruikt wordt, (1/72 inch), volstaat het om het corps te benoemen in PUNTEN.



b. KAPITAALHOOGTE

Wordt gemeten van de bovenkant van een recht kapitaal - dus geen O of Q! - tot aan de basislijn.

De basislijn is de denkbeeldige lijn waarop de letters zonder staart lijnen.

Letters met rondingen gaan 1 à 2 punten onder de basislijn - omwille van de optische uitlijning.

De kapitaalhoogte is meestal  $\pm 2/3$  van de corpsgrootte

De kapitaalhoogte is NIET ALTIJD gelijk aan de stokhoogte! Daarom moet men in een opmaakprogramma instellen welke maat zal dienen om de eerste basislijn te bepalen in een tekstkader.



c. X-HOOGTE

Is de hoogte van de kleine letters of onderkasten.

Ze kan per font verschillen en is dus niet bruikbaar om het corps te meten.

De x-hoogte bepaalt in hoge mate de leesbaarheid van een font. Fonts met een grote x-hoogte kunnen in een kleiner corps gezet worden.

Fonts met een kleine x-hoogte (zoals klassieke geschreven letters) vereisen een groter corps om leesbaar te zijn.

Hagelstrippen  
 Hagelstrippen  
 Hagelstrippen

a. GESCHREEFD  
 Hebben uitlopers aan de uiteinden van stok en staart = de SCHREEF. We onderscheiden 3 hoofdgroepen:

1. ELSEVIER  
 De schreef is puntig en dun en magerder dan de halen.  
 vb 1. Garamond
2. KLASSIEK  
 De schreef is afgeknot en dun en magerder dan de halen.  
 vb 2. Bookman
3. EGYPTIENNE  
 De schreef is recht en dik, even vet als de halen.  
 vb 3. AmericanTypewriter

Hagelstrippen  
 Hagelstrippen  
 Hagelstrippen

b. SCHREEFLOOS  
 Hebben geen uitlopers of schreven aan de uiteinden van stokken en staart. Soms is een lichte verbreding zichtbaar aan het uiteinde van de halen, maar dit kan niet als een schreef aanzien worden.

- vb 1. Helvetica (Arial)  
 De meest gebruikte schreefloze letter.
- vb 2. Avant Garde  
 Een moderne schreefloze letter met als voornaamste kenmerk dat de letter "O" perfect rond is.
- vb 3. Eras Book  
 Een schreefloze letter met een lichte verbreding van de halen.

*Hagelstrippen*  
*Hagelstrippen*  
*Hagelstrippen*

c. GESCHREVEN of SCHRIFT  
 Zijn letters die het handschrift imiteren. Typische kenmerken zijn hun sierlijkheid en de vaak kleine x-hoogte die een groter corps noodzakelijk maken.

- vb 1. Vivaldi (Vivacious)  
 Zeer sierlijk, uitermate geschikt voor klassieke titels. Let op! Gebruik nooit meer dan één kapitaal in een woord.
- vb 2. Nuptial script  
 Vaak gebruikt voor huwelijks-aankondigingen, ook hier: geen woorden in kapitaal zetten!
- vb 3. Caflisch script  
 Een pure imitatie van een handschrift.

HAGELSTRIJ

HAGELSTRIPEN

HAGELSTRIJ

Ηαγελστριφπεν



d. FANTASIE

Tegenwoordig is de fantasieletter het meest gebruikte lettertype, onder invloed van film, TV en reclame. Alles is mogelijk en met de nodige programma's (Typestyler, Fontlab, Fontographer, Corel ...) kan iedereen zijn eigen fantasieletter ontwerpen.

LET OP! Fantasieletters zijn NIET geschikt voor leesteksten!

vb 1. East Block Open

vb 2. Bubble dot

vb 3. Critter

e. SYMBOLEN en ORNAMENTEN

Deze lettertypes werden oorspronkelijk ontworpen voor wetenschappelijke werken, later ontstonden nieuwe types om lijsttekens, of kleine illustraties aan teksten toe te voegen.

Grote bedrijven laten hun bedrijfslogo's en vaak gebruikte pictogrammen in een lettertype gieten.

vb 1. Symbol

Het oorspronkelijke type dat gebruikt wordt voor wetenschappelijke werken.

vb 2. Woodtype

Afgeleid van de houtgesneden ornamenten uit de hoogdruk. Ideaal als ornament bij huwelijksaankondigingen en menukaarten. Geven een lay-out een zeer traditioneel uitzicht, vooral in combinatie met geschreven of klassiek geschreefde letters.

vb 3. Wingdings

Wordt veel gebruikt als lijsttekens of als button (knop) in webpagina's (zie ook: Zapfdingbats, Webdings).

vb 4. Mini Pics Little Dinos

Kleine illustraties om webpagina's, posters, uitnodigingen en stroomfolders te verluchten. (zie ook: Little people, Little houses). Er bestaan ook lettertypes met architectuursymbolen, wegsymbolen enz...

vb 5. Qwerty Mac

Ideaal om computerhandleidingen te maken.

Hage1strijpe  
Hage1strijpe

Hage1strijpe  
Hage1strijpe

vergelijking niet-proportioneel - proportioneel

**LOREM IPSUM**

Dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue dui dolore te feugait nulla facilisi.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation

ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue dui dolore te feugait nulla facilisi.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation

f. NIET-PROPORTIONEEL  
Bij deze lettertypes heeft elke letter dezelfde breedte. Deze letters stammen rechtstreeks af van de typemachineletters en de eerste computerletters met vaste breedte.

vb 1. Courier  
Is een exacte kopie van typemachineletters, wordt gebruikt om ontbrekende lettertypes te vervangen. (wanneer in een afdruk een courier voorkomt, kijk dan je fonts maar na!). Gebruik deze letter nooit in een ontwerp, wil je toch een typemachineletter gebruik dan de American Typewriter of gelijkaardige.

vb 2. Lucida console

NOTA: ornamenten zijn meestal niet-proportioneel!

g. PROPORTIONEEL  
De meeste moderne lettertypes zijn proportioneel, d.w.z. de breedte varieert naargelang het karakter:

de "M" is de breedste letter (normaal even breed als hoog = het vierkant van het corps),

de "N" is de helft van de "M" (de helft van het vierkant),

de "i" is de smalste letter.

**BELANGRIJKE OPMERKING:**  
Bij het opmaken van een tekst staat het lettertype altijd in functie van het doel dat men wil bereiken. Een klassieke opmaak verdraagt geen moderne letter, omgekeerd wel. Een lay-out voor jongeren mag met wat meer fantasie gemaakt worden.

Wil men ervoor zorgen dat een tekst gelezen wordt, dan moet het oog rust krijgen, dat wil zeggen: zo weinig mogelijk lettertypes mengen. Ideaal is een combinatie van maximaal twee lettertypes: titels in geschreefde letters, broodtekst in ongeschreefd, of omgekeerd. Vermijd overdaad, omdat niemand de tekst dan nog leest!

Hagelstrippen  
 Hagelstrippen  
 Hagelstrippen

a. ROMEIN of ROMAN  
 Is het basisgewicht van de font. Wordt het meest gebruikt voor doorlopende tekst.

vb 1. Arial / Helvetica

vb 2. Garamond

vb 3. Univers Roman

*Hagelstrippen*  
 Hagelstrippen  
*Hagelstrippen*

b. CURSIEF of ITALIC  
 Is een afgeleid gewicht dat 12° naar rechts helt.

Men kan een font cursief maken door hem 12° te kantelen, maar beter is de originele cursief te gebruiken, omdat dit letterbeeld speciaal daarvoor ontworpen werd.

vb 1. Arial / Helvetica Italic

vb 2. Garamond Italic  
 Let op het aangepaste letterbeeld.

vb 3. Univers Oblique

Slanten is het naar links doen hellen van een bestaande font.

Hagelstrippen  
 Hagelstrippen  
**Hagelstrippen**

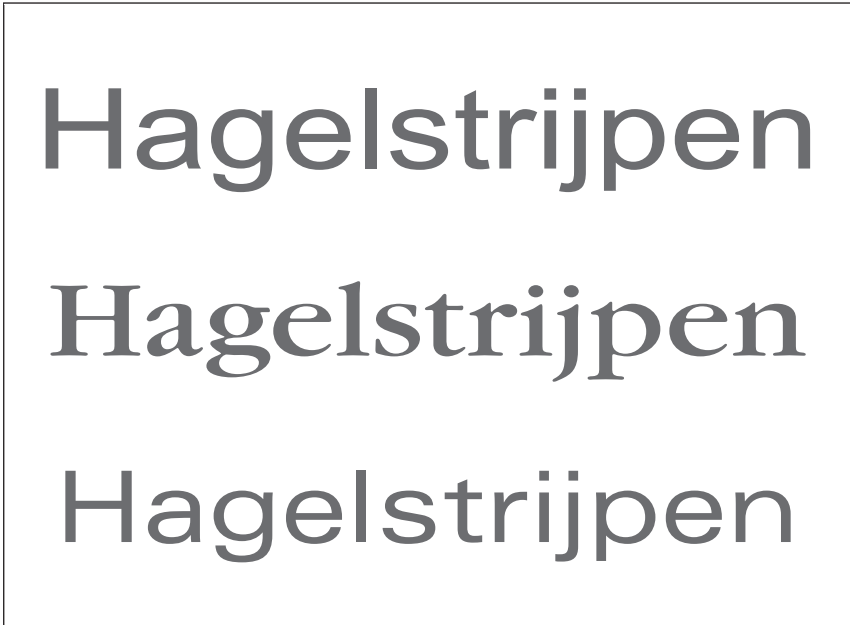
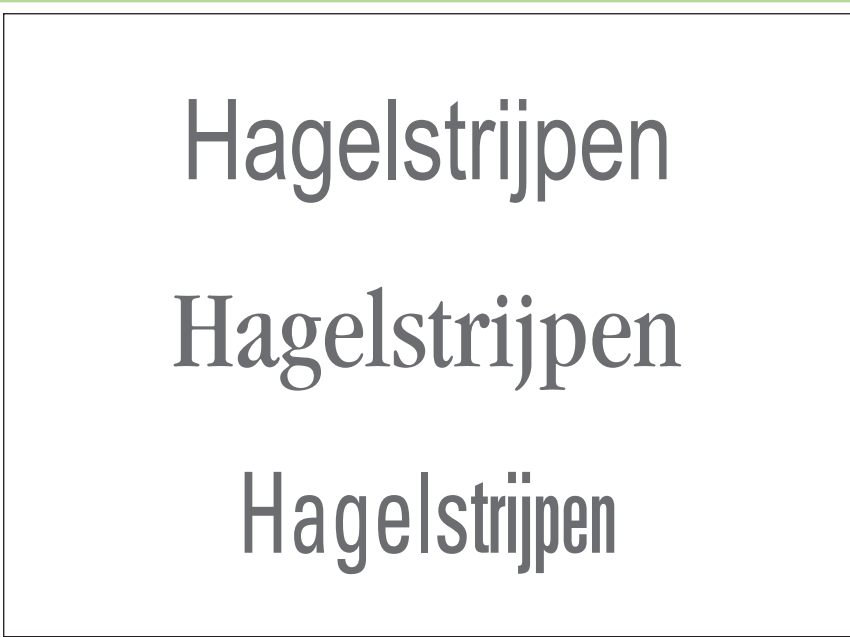
c. VET of BOLD / DEMI / MEDIUM  
 Bij de bold-versie werden de halen van de letters verdikt. Ook hier gaat de voorkeur naar het gebruik van originele vette letters boven kunstmatig verdikte, omdat de openingen in de letters anders kunnen dichtlopen.

Vette letters worden gebruikt om titels te maken of om woorden in een tekst speciale aandacht te geven.

vb 1. Arial / Helvetica Bold

vb 2. Caslon Bold en Semibold

vb 3. Univers Bold, Black, Extra black Light



d. CONDENSED of NARROW  
Een versmalde versie van de originele font, wordt gebruikt wanneer er erg veel tekst binnen een beperkte zetbreedte moet geplaatst worden. Kunstmatig versmallen (75% horizontaal schalen) kan, maar verstoort het letterbeeld omdat de halen niet proportioneel met de letter geschaald worden.

vb 1. Arial Condensed / Helvetica Narrow

vb 2. Garamond Condensed

vb 3. Univers Condensed en Ultra Condensed

e. EXTENDED  
Is een verbrede versie van de originele font, die vooral gebruikt wordt om titels binnen een grote zetbreedte passend te doen maken. Kunstmatig verbreden (120% horizontaal schalen) kan, maar verstoort het letterbeeld omdat de halen niet in alle richtingen verbreed worden.

vb 1. Helvetica Extended

vb 2. Garamond Extended

vb 3. Univers Extended

**BELANGRIJKE OPMERKING**

Omdat niet alle fontfamilies beschikken over de hierboven beschreven gewichten, kan men deze gewichten zelf elektronisch genereren. Toch kan dit tot problemen leiden bij het afdrucken of belichten. Ook worden fonts nauwkeurig bestudeerd om een optimaal letterbeeld en een hoge graad van leesbaarheid te bekomen. Daarom kan men best alleen van die gewichten gebruik maken die in één fontfamilie voorkomen. Wil men dan toch andere gewichten toepassen, dan kan men best een gelijkende font met de juiste gewichten gebruiken.

Hagels  
 H a g e l s  
 Hagels

a. TRACKING / AANSPATIËREN  
 Wordt gebruikt om de spatie tussen elke letter evenredig te vergroten of te verkleinen.

Wanneer een woord precies binnen een bepaalde ruimte moet passen of wanneer een tekst te kort is om een kolom te vullen, kan men de letters zelf verbreden of versmallen (horizontaal schalen) of de letterspatie vergroten of verkleinen.

De aanpassing gebeurt in honderdsten of tienden van het vierkant (= de corpgrootte).

Tracking is niet fontgebonden.

VATEN kerning uit  
 VATEN metrische kerning  
 VATEN optische kerning

b. KERNING / AFSPATIËREN  
 Wordt gebruikt om de afstand tussen twee letters of letters en leestekens optisch juist te zetten.

Bepaalde letterparen zullen, vanaf een bepaalde corpgrootte, zonder kerning een te grote afstand vertonen, daarom wordt in een kerningtabel vastgelegd welke paren moeten gekernd worden en vanaf welk corps.

Bij goede fonts wordt de kerningtabel meegeleverd, maar deze kan in de meeste opmaakprogramma's aangepast worden.

Kerning is dus fontgebonden. Wanneer manueel gekernd moet worden, kan dit door de tracking van één karakter aan te passen.

ligaturen van letterparen - tweeklanken - swash

fi fi fl fl ffi ffi fj Th  
 Æ æ Œ œ  
 ct st

c. LIGATUUR

In de klassieke typografie worden ligaturen gebruikt wanneer twee opeenvolgende letters elkaars letterbeeld kunnen verstoren of om klanken in Latijnse talen aan te geven.

Klassieke ligaturen zijn de Æ en de Œ. Ook de fi en de ff worden vaak in ligatuur gezet.

Om gebruik te kunnen maken van ligaturen moeten deze in de font of in aparte karaktersets gedefinieerd zijn (vaak herkenbaar aan de naam van het lettertype met het bijvoegsel Alt).



De M-spatie

De -spatie

- 1. eerste niveau
- 12. tweede niveau
- 150. derde niveau

 8. Letters

9. Cijfers

10. Woorden

Uitroepteken!

Uitroepteken!

a. VIERKANTSPATIE / eM-SPATIE

Deze spatie heeft dezelfde breedtewaarde als de letter M van het font waarin deze spatie gebruikt wordt.

Men noemt dit ook een vierkantspatie omdat de breedte gelijk is aan het corps.

Je kan de vierkantspatie o.a. gebruiken om in een opsomming met opeenvolgende getallen de tientallen en de honderdtallen te vervangen, zodat de eenheden uitlijnen, vb

- 1. hiervoor staat een eM-spatie
- 21. hiervoor staat een eN-spatie
- 341. hiervoor staat geen spatie.

b. DE FIJNE SPATIE / eN-SPATIE

Deze spatie heeft een breedtewaarde die gelijk is aan het halve vierkant - dus de helft van het corps waarin het font gezet is.

Deze spatie wordt vooral gebruikt wanneer in een lijst getallen voorkomen die verschillen van breedte en die rechts moeten uitlijnen, zonder gebruik te maken van een tabulatie.

De halve spatie heeft dezelfde breedtewaarde als een cijfer.

Getallen uitlijnen kan ook door het eerste cijfer in te tippen en dan wit te maken.

c. DE EXTRA FIJNE SPATIE  
FLEXSPATIE

De extrafijne spatie wordt gebruikt om vóór bepaalde leestekens te plaatsen.

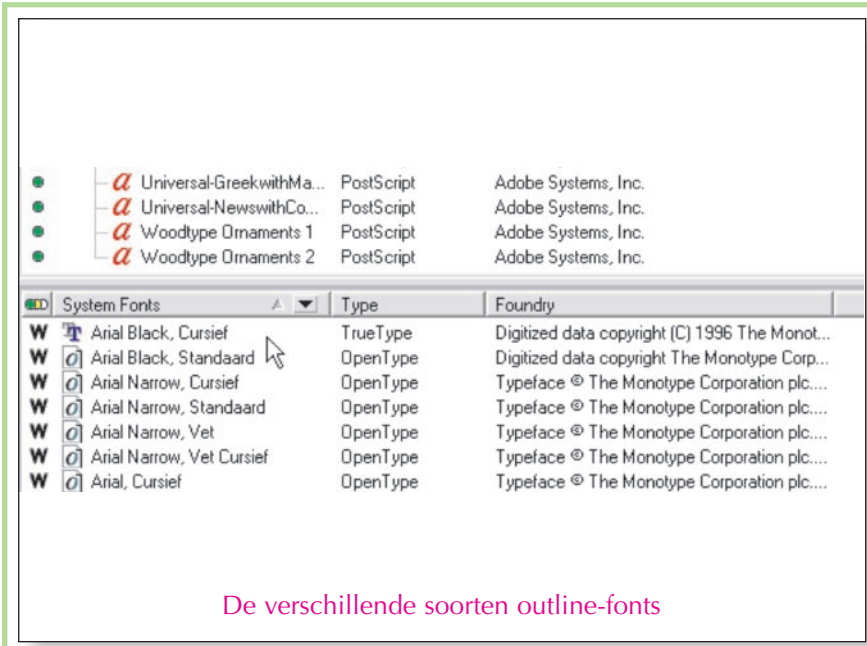
In de klassieke typografie komt er voor de meeste leestekens geen spatie of een extrafijne spatie.

De extrafijne spatie heeft dezelfde breedtewaarde als een leesteken.

In sommige opmaakprogramma's wordt gebruik gemaakt van de flex-spatie, die dan ingesteld moet worden op 20%.

Men kan ook de spatie van een leesteken aanpassen via de kerning.





De verschillende soorten outline-fonts

Er bestaat een wezenlijk verschil tussen fonts die voor de PC (Windows) bestemd zijn en die voor de MAC.

1. Wijze van opslaan

a. Type 1

Op de PC worden twee bestanden opgeslagen:

- .PFB = de fontbeschrijving in ASCII-formaat. Dit is ook het printerbestand.
- .AFM of .PFM = de metrics, dit zijn de fontafmetingen, de letterbreedtes en de spatiëring (kerning). Dit bestand dient ook voor de beeldschermweergave.

Op de MAC worden twee bestanden in een suitcase geplaatst:

- de fontbeschrijving inclusief de metrics in een binair bestand (binhex)
  - één of meerdere bitmapreksen voor de schermafbeelding
- PFB bestanden die op de Mac beschikbaar zijn kunnen ook op de PC gebruikt worden, indien de PFM aanwezig is.

b. Truetype

Op de PC zowel als op de MAC is slechts één bestand vereist.

Op de PC wordt een ASCII-bestand gebruikt met als extensie: .TTF

Op de Mac worden ook de truetype-fonts in een binair bestand opgeslagen.



Een Windows UNI-codepagina

2. Codepagina's.

Vroeger werd de ASCII-code gebruikt om karaktersets te omschrijven. Deze code is niet hetzelfde op de PC en de Mac daarom kunnen er tekens veranderen wanneer een PC-tekst naar de Mac overgezet wordt.

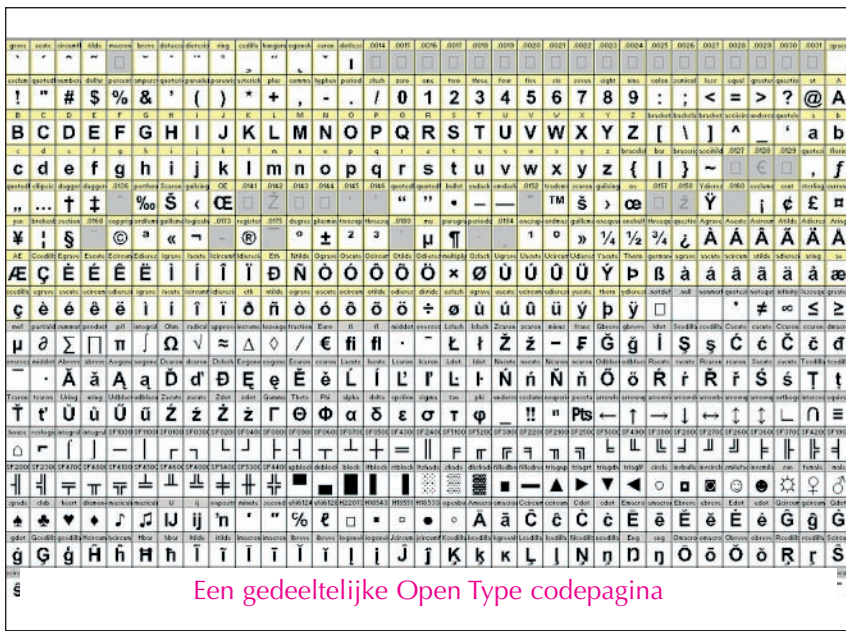
Momenteel wordt de UNI-code toegepast. Deze code is voor alle platformen hetzelfde.

Omdat de fonts op de PC en de MAC zoveel verschillen kan men niet zomaar fonts van het ene naar het andere platform overdragen.

Met een conversieprogramma zoals CROSSFONT kunnen de meeste fonts wel omgezet worden, zodat ze voor beide platformen beschikbaar zijn.



Een Macintosh codepagina

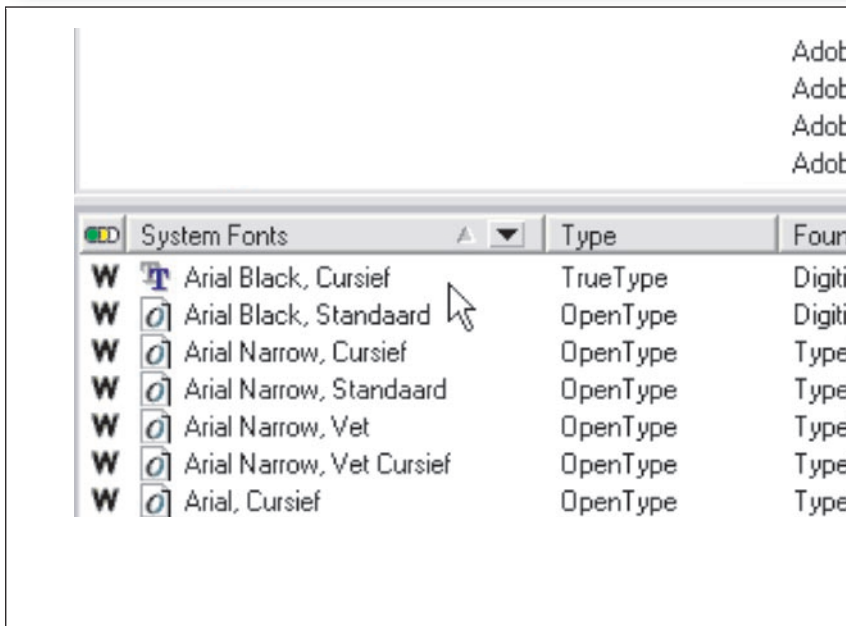


Omdat de standaard Type 1 en True Type fonts slechts 256 karakters kunnen bevatten zijn deze fonts niet meteen geschikt voor oosterse talen.

Chinese karakters bijvoorbeeld moesten vroeger samengesteld worden door meerdere toetsen te combineren.

Door de toename van computergebruikers in het verre oosten werd een oplossing uitgewerkt in de vorm van de Open Type (of double byte) fonts.

In deze fonts kunnen ongeveer 64.000 karakters vastgelegd worden, waardoor één font meteen geschikt is voor meerdere talen. (cyrillisch - Arabisch - Aramees - Japans - Chinees enz...)

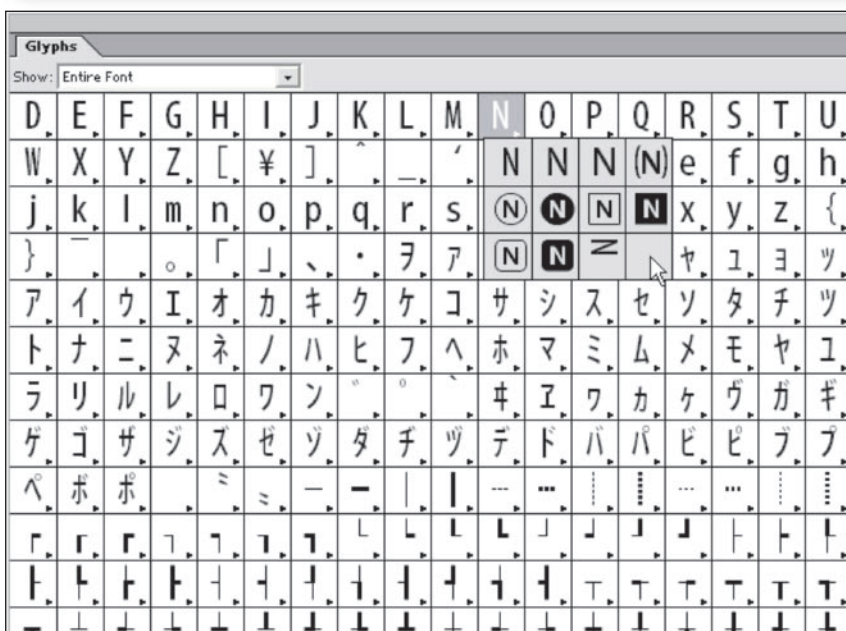


Open Type TrueType

De eerste generatie Open Types, herkenbaar aan het icoontje met de O en de extensie .TTF zijn een uitbreiding van de TrueType fonts.

Ze worden voornamelijk gebruikt in het Windows besturingssysteem en de Windows Office pakketten.

Deze Open Types zijn niet uitwisselbaar tussen PC en Mac en bij omzetting in een conversieprogramma verliezen ze vaak de extra lettertekens.

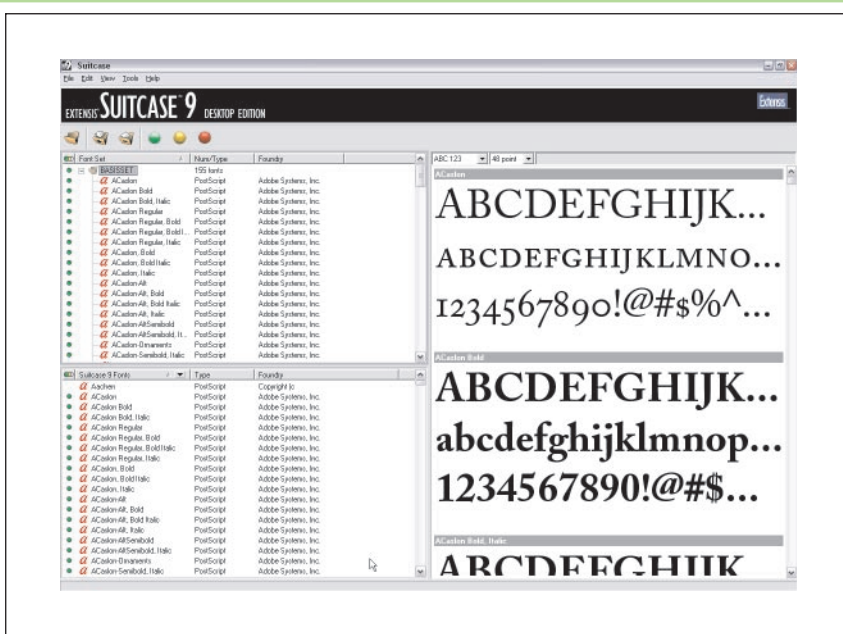


De nieuwe generatie Open Types, herkenbaar aan de extensie .OTF, zijn door Adobe speciaal ontwikkeld voor gebruik in InDesign.

Wanneer deze fonts in de fontmap van InDesign geplaatst worden kunnen ze zonder probleem op PC of Mac gebruikt worden, zonder conversie.

Deze Open Types kenmerken zich door het grote aantal gedefinieerde lettertekens in verschillende schriften, maar ook door de verschillende verschijningsvormen van de meeste karakters (glyphs). In InDesign kan men op elk moment zo'n speciaal karakter selecteren. Adobe levert een aantal Open Types mee als extra op de InDesign CD.

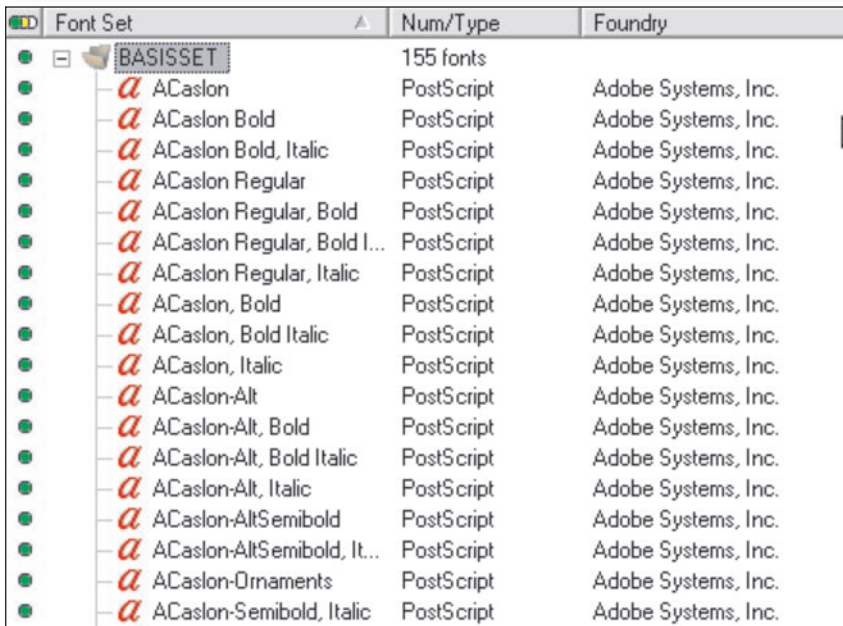




Werken met een fontbeheer-programma biedt het voordeel dat het systeem sterk ontlast wordt en dat het overzicht van de beschikbare fonts duidelijker wordt.

Het programma SUITCASE is op de PC en de MAC ongeveer hetzelfde, alleen beschikt het programma op de Mac over auto-activatie, waardoor gebruikte fonts automatisch geactiveerd worden wanneer dat nodig is.

Een bijkomend voordeel is dat je de fonts op voorhand kan bekijken zodat je makkelijker je keuze kan maken.



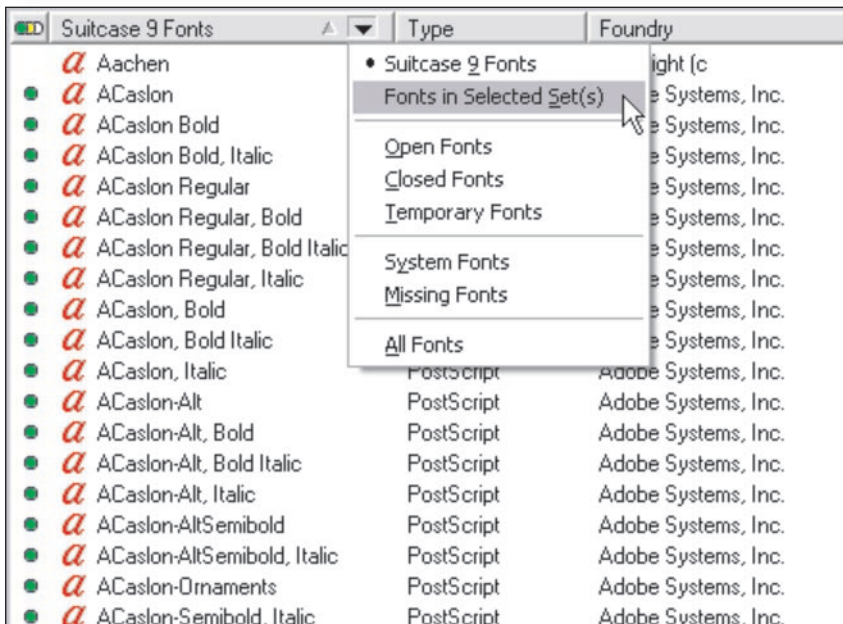
Hoe gebruik je Suitcase?

In het fontset venster maak je een nieuwe set aan, die je een herkenbare naam geeft.

Een goede methode is: per klant of per soort werk een nieuwe set aan te maken.

Je voegt fonts toe aan de set door ze vanuit het onderste venster in de set te slepen of door op de knop ADD FONTS te klikken (mapje met het + teken).

Je activeert de fonts in de set door naast de setnaam te klikken of door op de oranje of groene knop in de knoppenbalk te klikken. De groene knop is voor permanente activatie, de oranje knop



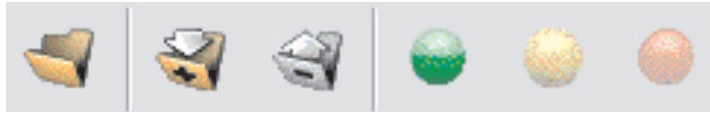
voor tijdelijke activatie. De rode knop de-activeert de fonts in de set.

In het suitcase venster kan je ook fonts toevoegen door slepen vanuit een map op je harde schijf of door op het mapje ADD FONTS te klikken.

Je kan de fonts één voor één activeren door naast de fontnaam te klikken.

In het arolmenu kan je kiezen welke fonts zichtbaar zijn, de actieve, de niet-actieve, de tijdelijke, de systeemfonts, de niet herkende fonts of alle fonts die Suitcase op je computer gevonden heeft.

Suitcase herkent geen .OTF fonts!



Op de knoppenbalk staan de volgende iconen:

Het lege mapje:

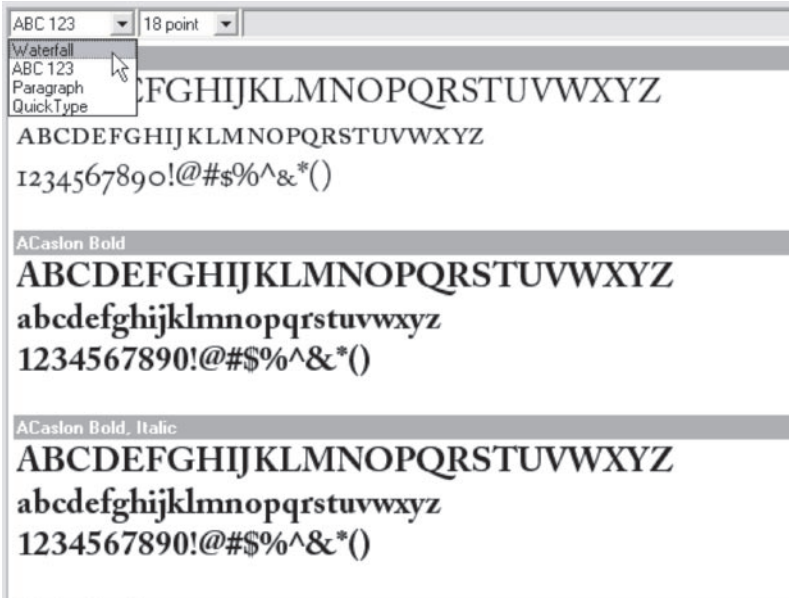
- een nieuwe fontset creëren

Het mapje met +

- fonts bijvoegen
  - in de geselecteerde set
  - in het Suitcase venster

Het mapje met -

- fonts verwijderen
  - uit de geselecteerde set
  - uit het Suitcase venster



De groene knop

- fonts permanent activeren
  - een hele fontset (naast mapje)
  - losse fonts (naast fontnaam)

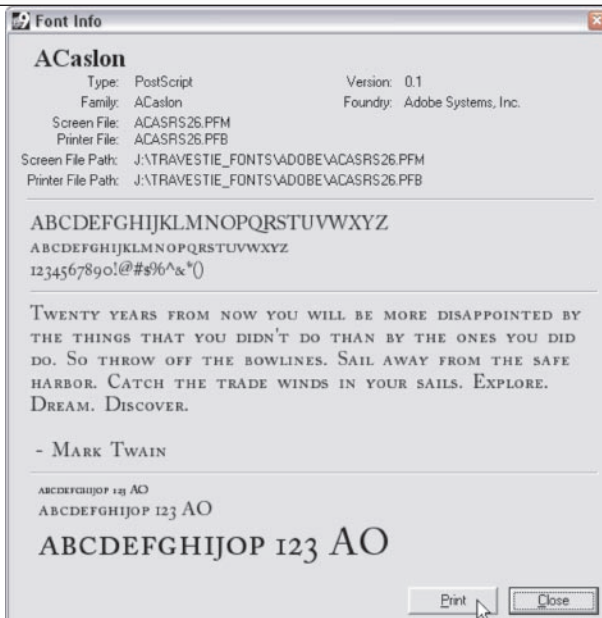
De gele knop

- fonts tijdelijk activeren
  - een hele fontset (naast mapje)
  - losse fonts (naast fontnaam)

De rode knop

- fonts uitschakelen
  - een hele fontset (naast mapje)
  - losse fonts (naast fontnaam)

In het preview venster zie je de geselecteerde fonts of de geselecteerde fontset.



Je kan de manier instellen waarop de fonts getoond worden.

Je kan de grootte van de getoonde fonts instellen.

Met font info kan je een voorbeeldtekst zien in de geselecteerde font en daarvan een afdruk maken. Je ziet tevens de bestandsnaam van de font en de plaats waar dat bestand staat.

Op de Mac kan je met de plug-in FONTBOOK een afdruk maken van hele fontsets en de manier waarop de voorbeeldpagina's afgedrukt worden instellen.

'Liefde moet je sterker maken, niet zwakker. Weerbaarder en niet kwetsbaarder. Ze moet je zelfvertrouwen geven, in plaats van je onzeker te maken'

Na enkele stille jaren in Zuid-Afrika, met haar partner Johan Van Hecke, is Els De Temmerman weer in het land. Vijf maanden aan een stuk heeft ze in bijna perfecte quarantaine aan haar boek over de Noord-Oegandese kindsoldaten geschreven. 'De meisjes van Aboke' ligt vanaf volgende week in de boekhandel. Op het moment dat wij haar spreken heeft ze de mond vol van de bovenmenselijke moed die de ontvoerde kinderen en hun kleine blanke redster tekent. De keuze van haar eerste deugd is dan ook vlug gemaakt.

'In extreme situaties komen extreme gevoelens naar boven. Dat kan nooit geziene wreedheid zijn, maar net zo goed uitzonderlijke moed. Wat mij staande hield in de verschrikkelijke situaties die

ik in Afrika heb beleefd, was de moed van die kleine minderheid mensen die tegen de stroom in zwemmen, die blijven geloven dat je medemens vermoorden niet kan, ook al is hij de vijand.'

'Ja, het is het relaas van een kleine, vijftigjarige Italiaanse zuster in Oeganda die beslist de rebellen achterna te gaan. Drie jaar geleden ontvoerden zij honderd negenendertig meisjes uit haar school. Die rebellenbeweging is een van de wreedste ter wereld. Ze hebben al meer dan honderdduizend mensen vermoord en verminkt. Ze snijden ledematen, oren, lippen af. Niemand had ooit tegen hen durven optreden. Zuster Rachele volgde met een leraar het spoor van de papieren rond het snoep dat de rebellen hadden gestolen uit de voorraadschuur van de school. Ze haalde de groep in en ze bood haar leven aan tegen dat van de meisjes. De ruil werd geweigerd, maar ze is de hele

'Liefde moet je sterker maken, niet zwakker. Weerbaarder en niet kwetsbaarder. Ze moet je zelfvertrouwen geven, in plaats van je onzeker te maken'

Na enkele stille jaren in Zuid-Afrika, met haar partner Johan Van Hecke, is Els De Temmerman weer in het land. Vijf maanden aan een stuk heeft ze in bijna perfecte quarantaine aan haar boek over de Noord-Oegandese kindsoldaten geschreven. 'De meisjes van Aboke' ligt vanaf volgende week in de boekhandel. Op het moment dat wij haar spreken heeft ze de mond vol van de bovenmenselijke moed die de ontvoerde kinderen en hun kleine blanke redster tekent. De keuze van haar eerste deugd is dan ook vlug gemaakt.

'In extreme situaties komen extreme gevoelens naar boven. Dat kan nooit geziene wreedheid zijn, maar net zo goed uitzonderlijke moed. Wat mij staande

hield in de verschrikkelijke situaties die ik in Afrika heb beleefd, was de moed van die kleine minderheid mensen die tegen de stroom in zwemmen, die blijven geloven dat je medemens vermoorden niet kan, ook al is hij de vijand.'

'Ja, het is het relaas van een kleine, vijftigjarige Italiaanse zuster in Oeganda die beslist de rebellen achterna te gaan. Drie jaar geleden ontvoerden zij honderd negenendertig meisjes uit haar school. Die rebellenbeweging is een van de wreedste ter wereld. Ze hebben al meer dan honderdduizend mensen vermoord en verminkt. Ze snijden ledematen, oren, lippen af. Niemand had ooit tegen hen durven optreden. Zuster Rachele volgde met een leraar het spoor van de papieren rond het snoep dat de rebellen hadden gestolen uit de voorraadschuur van de school. Ze haalde de groep in en ze bood haar leven aan tegen dat van de meisjes.

'Liefde moet je sterker maken, niet zwakker. Weerbaarder en niet kwetsbaarder. Ze moet je zelfvertrouwen geven, in plaats van je onzeker te maken'

Na enkele stille jaren in Zuid-Afrika, met haar partner Johan Van Hecke, is Els De Temmerman weer in het land. Vijf maanden aan een stuk heeft ze in bijna perfecte quarantaine aan haar boek over de Noord-Oegandese kindsoldaten geschreven. 'De meisjes van Aboke' ligt vanaf volgende week in de boekhandel. Op het moment dat wij haar spreken heeft ze de mond vol van de bovenmenselijke moed die de ontvoerde kinderen en hun kleine blanke redster tekent. De keuze van haar eerste deugd is dan ook vlug gemaakt.

'In extreme situaties komen extreme gevoelens naar boven. Dat kan nooit geziene wreedheid zijn, maar net zo goed uitzonderlijke moed. Wat mij

staande hield in de verschrikkelijke situaties die ik in Afrika heb beleefd, was de moed van die kleine minderheid mensen die tegen de stroom in zwemmen, die blijven geloven dat je medemens vermoorden niet kan, ook al is hij de vijand.'

'Ja, het is het relaas van een kleine, vijftigjarige Italiaanse zuster in Oeganda die beslist de rebellen achterna te gaan. Drie jaar geleden ontvoerden zij honderd negenendertig meisjes uit haar school. Die rebellenbeweging is een van de wreedste ter wereld. Ze hebben al meer dan honderdduizend mensen vermoord en verminkt. Ze snijden ledematen, oren, lippen af. Niemand had ooit tegen hen durven optreden. Zuster Rachele volgde met een leraar het spoor van de papieren rond het snoep dat de rebellen hadden gestolen uit de voorraadschuur van de

### 1. BLOKZETSEL / JUSTIFIED

Kenmerken:

Alle tekstregels zijn even breed, de woordspaties variëren naargelang het aantal woorden/karakters dat op een regel staat.

Toepassing:

Deze zetwijze wordt vooral gebruikt voor traditioneel, statisch zetwerk, waarbij veel tekst in smalle kolommen moet geperst worden (tijdschriften, kranten, teksten van openbare besturen...).

De leesbaarheid is niet optimaal, omdat het oog geen rustpunten heeft.

### 2. ALINEAZETSEL

#### a. MET INSPRONG (indent)

Kenmerken:

Identiek als hierboven, maar bij elke eerste regel van een paragraaf/alinea wordt een kleine insprong gemaakt. Hierdoor wordt de paragraaf duidelijk onderscheiden.

Toepassing:

Ook deze zetwijze wordt voor klassieke lay-outs gebruikt.

De leesbaarheid is iets beter, het oog kan rusten na elke paragraaf. De lezer heeft niet zo snel de neiging om dezelfde zin tweemaal te lezen.

#### b. MET UITSPRONG (outdent/hanging)

Kenmerken:

Identiek als hierboven, maar de eerste regel lijnt tegen de marge, al de andere regels van een paragraaf lijnen op een denkbeeldige marge die verder ligt dan de kolommargin.

Toepassing:

Deze zetwijze oogt iets opener dan de vorige. Ze wordt weinig toegepast in leesteksten, wel in opsommingen en soms in rapporten.

Wanneer de alinea's dan nog van elkaar gescheiden worden door extra wit, wordt de leesbaarheid zeer goed.



**'Liefde moet je sterker maken, niet zwakker. Weerbaarder en niet kwetsbaarder. Ze moet je zelfvertrouwen geven, in plaats van je onzeker te maken'**

Na enkele stille jaren in Zuid-Afrika, met haar partner Johan Van Hecke, is Els De Temmerman weer in het land. Vijf maanden aan een stuk heeft ze in bijna perfecte quarantaine aan haar boek over de Noord-Oegandese kindsoldaten geschreven. 'De meisjes van Aboke' ligt vanaf volgende week in de boekhandel. Op het moment dat wij haar spreken heeft ze de mond vol van de bovenmenselijke moed die de ontvoerde kinderen en hun kleine blanke redster tekent. De keuze van haar eerste deugd is dan ook vlug gemaakt. 'In extreme situaties komen extreme gevoelens naar boven. Dat kan nooit geziene wreedheid zijn, maar net zo goed uitzonderlijke moed. Wat mij staande hield in de verschrikkelijke situaties die ik

in Afrika heb beleefd, was de moed van die kleine minderheid mensen die tegen de stroom in zwemmen, die blijven geloven dat je medemens vermoorden niet kan, ook al is hij de vijand.'

'Ja, het is het relaas van een kleine, vijftigjarige Italiaanse zuster in Oeganda die beslist de rebellen achterna te gaan. Drie jaar geleden ontvoerden zij honderd negenendertig meisjes uit haar school. Die rebellenbeweging is een van de wreedste ter wereld. Ze hebben al meer dan honderdduizend mensen vermoord en verminkt. Ze snijden ledematen, oren, lippen af. Niemand had ooit tegen hen durven optreden. Zuster Rachele volgde met een leraar het spoor van de papertjes rond het snoep dat de rebellen hadden gestolen uit de voorraadschuur van de school. Ze haalde de groep in en ze bood haar leven aan tegen dat van de meisjes. De ruil werd geweigerd, maar ze is de

### ELS DE TEMMERMAN



**'Liefde moet je sterker maken, niet zwakker. Weerbaarder en niet kwetsbaarder. Ze moet je zelfvertrouwen geven, in plaats van je onzeker te maken'**

Na enkele stille jaren in Zuid-Afrika, met haar partner Johan Van Hecke, is Els De Temmerman weer in het land. Vijf maanden aan een stuk heeft ze in bijna perfecte quarantaine aan haar boek over de Noord-Oegandese kindsoldaten geschreven. 'De meisjes van Aboke' ligt vanaf volgende week in de boekhandel. Op het moment dat wij haar spreken heeft ze de mond vol van de bovenmenselijke

moed die de ontvoerde kinderen en hun kleine blanke redster tekent. De keuze van haar eerste deugd is dan ook vlug gemaakt.

'In extreme situaties komen extreme gevoelens naar boven. Dat kan nooit geziene wreedheid zijn, maar net zo goed uitzonderlijke moed. Wat mij staande hield in de verschrikkelijke situaties die

### ELS DE TEMMERMAN

**'Liefde moet je sterker maken, niet zwakker. Weerbaarder en niet kwetsbaarder. Ze moet je zelfvertrouwen geven, in plaats van je onzeker te maken'**

Na enkele stille jaren in Zuid-Afrika, met haar partner Johan Van Hecke, is Els De Temmerman weer in het land. Vijf maanden aan een stuk heeft ze in bijna perfecte quarantaine aan haar boek over de Noord-Oegandese kindsoldaten geschreven. 'De meisjes van Aboke' ligt vanaf volgende week in de boekhandel. Op het moment dat wij haar spreken heeft ze de mond vol van de bovenmenselijke moed die de ontvoerde kinderen en hun kleine blanke redster tekent. De keuze van haar eerste deugd is dan ook vlug gemaakt.

'In extreme situaties komen extreme gevoelens naar boven. Dat kan nooit geziene wreedheid zijn, maar net zo goed uitzonderlijke moed. Wat mij staande hield in de verschrikkelijke situaties die ik in Afrika heb beleefd, was de moed van die kleine minderheid mensen die tegen de stroom in zwemmen, die blijven geloven dat je medemens vermoorden niet kan, ook al is hij de vijand.'

**In extreme situaties komen extreme gevoelens naar boven.**

'Ja, het is het relaas van een kleine, vijftigjarige Italiaanse zuster in Oeganda die beslist de rebellen achterna te gaan. Drie jaar geleden ontvoerden zij honderd negenendertig meisjes uit haar school. Die rebellenbeweging is een van de wreedste ter wereld. Ze hebben al meer

### 3. VRIJE REGELVAL

#### a. links gelijnd (left justified)

Kenmerken:

De tekstregels verschillen van lengte naargelang het aantal woorden dat er op een regel voorkomt.

De woordspaties zijn in elke regel even breed. De regels lijnen tegen de linker-marge van de kolom en vlaggen rechts.

Toepassing:

Bij modern zetwerk, dat een jeugdige en vlot uitzicht heeft wordt de vrije regelval gebruikt in niet te brede tekstkolommen.

De leesbaarheid is goed omdat het oog meteen ziet welke regel zonet gelezen is.

#### b. rechts gelijnd (right justified)

Kenmerken:

Dezelfde als hierboven, maar de tekstregels lijnen tegen de rechtermarge van de kolom en vlaggen links.

Toepassing:

Deze zetwijze is in geen geval geschikt voor lopende tekst, omdat het oog telkens opnieuw een aanknopingspunt moet zoeken en dat werkt zeer vermoeiend bij langere teksten.

Gebruik deze zetwijze alleen bij onderschriften of hoofdingen onder titels en dan liefst alleen wanneer er in de rechterkolom een illustratie of foto staat.

#### c. gecentreerd (centered)

Kenmerken:

Dezelfde als hierboven, maar de tekstregels lijnen niet links of rechts, ze staan gecentreerd binnen de kolom.

Toepassing:

Ook deze zetwijze is alleen geschikt voor korte teksten: hoofdingen, bijschriften of aanhalingen binnen de tekst.

NOTA:

Om een grotere vlag te bekomen kan de woordafbreking uitgeschakeld worden, dit levert tekstregels van zeer wisselende lengte op

Dit zijn belangrijke onderwerpen:

- Wat zijn fonts

- Soorten fonts

- Letterstijlen
  - Romein
  - Vet
  - Cursief
- Lettersoorten
  - Lettergewichten
- Lettergrootte
  - Corps
  - Kapitaal
  - X-hoogte

### 1. TYPOGRAFIE & LAY-OUT

#### 1.1. TYPOGRAFIE

##### 1.1.1. Fonts

- a. Soorten
- b. kenmerken

### 2. KLEURENLEER

#### 2.1. WAT IS KLEUR

- a. De additieve menging
- b. De subtractieve menging

### 3. IMPOSITIE

#### 3.1. DRUKWIJZEN

#### 3.2. BINDWIJZEN

Land	reeks	prijs	bedrag	munten
ITALIË	I	1.250	125,35.....	LIT
FRANKRIJK	II	22.312	75,86.....	FF
NEDERLAND	III	46.810	212,75.....	HFL

Op deze regel staat de tekst achter de tabulatie

Op deze regel staat de tekst achter de tabulatie

Op deze regel staat de tekst achter de tabulatie

Rechts

Gecentreerd

Links

### 4. OPSOMMINGEN / LIJSTEN

Opsommingen en lijsten bestaan meestal uit een hoofding en een aantal lijstitems.

De hoofding lijnt tegen de linker kantlijn van de kolom.

Elk item wordt voorafgegaan door een lijstteken. Dit lijstteken kan, naar keuze lijnen tegen de linker kantlijn of een insprong maken.

Indien een item uit meerdere regels bestaat moeten deze regels links lijnen op de tekst, terwijl het lijstteken uitspringt ten opzichte van de tekst.

### 5. SAMENVATTING

Bij samenvattingen staat de tekst in verschillende niveaus.

Zetten in samenvatting wordt hoofdzakelijk gebruikt voor inhoudsopgaven en indexen, soms ook voor cursussen.

Elk niveau krijgt een bepaalde insprong, naargelang de orde van belangrijkheid.

Indien er meerdere regels tekst in een bepaald niveau voorkomen, moeten deze regels uitlijnen op de tekst, achter de indelingscijfers.

### 6. TABULATIES

Tabulaties worden gebruikt om vaste witsprongen te maken. Een tabulatie is eigenlijk één grote flexibele spatie.

Tabulaties worden hoofdzakelijk gebruikt om tabellen te maken (niet om in samenvatting te zetten!).

De volgende tabulaties zijn in de meeste opmaakprogramma's voorzien: linkslijnend, rechtslijnend, gecentreerd, decimaal (op comma of punt). Een tabulatiesprong kan ingevuld worden met een zelf te kiezen vulteken.

Indien men in een regel één tabulatie plaatst en deze regel rechts uitlijnt, zal de tekst vóór de tabulatie links lijnen en de tekst na de tabulatie rechts lijnen.

**N**a enkele stille jaren in Zuid-Afrika, met haar partner Johan Van Hecke, is Els De Temmerman weer in het land. Vijf maanden aan een stuk heeft ze in bijna perfecte quarantaine aan haar boek over de Noord-Oegandese kindsoldaten geschreven.

**N**a enkele stille jaren in Zuid-Afrika, met haar partner Johan Van Hecke, is Els De Temmerman weer in het land. Vijf maanden aan een stuk heeft ze in bijna perfecte quarantaine aan haar boek over de Noord-Oegandese kindsoldaten geschreven.

**A**lles wat mij staande hield in de verschrikkelijke situaties die ik in Afrika heb beleefd, was de moed van die kleine minderheid mensen die tegen de stroom in zwemmen, die blijven geloven dat je medemens vermoorden niet kan, ook al is hij de vijand.

**A**lles wat mij staande hield in de verschrikkelijke situaties die ik in Afrika heb beleefd, was de moed van die kleine minderheid mensen die tegen de stroom in zwemmen, die blijven geloven dat je medemens vermoorden

WAT ZIJN INITIALEN

Een initiaal of DROPCAP is een kapitaal, aan het begin van een alinea, dat vergroot werd om de aanzet van een alinea kracht bij te zetten.

a. CORPSMATIGE INITIALEN

Men kan een initiaal maken door de eerste letter van een paragraaf te vergroten of een groter corps te geven.

Dit initiaal steekt dan boven de eerste regel van de paragraaf uit. Dit veronderstelt dat achter de voorafgaande paragraaf of titel voldoende witruimte is.

b. AUTOMATISCHE INITIALEN

Automatische initialen worden gegenereerd door in de paragraafeigenschappen DROPCAPS of INITIALEN in te schakelen.

Hierbij kan men instellen hoeveel letters in initiaal moeten staan en hoeveel regels dit initiaal moet beslaan.

Aanhalingstekens mogen niet in initiaal gezet worden tenzij ze op het einde van de paragraaf herhaald worden in dezelfde grootte, en zodoende de paragraaf als het ware uit de tekst lichten

Alleen wanneer een zin met de letter IJ begint moeten twee karakters in initiaal gezet worden.

c. HANDMATIGE INITIALEN

Wanneer men de zinnen die achter een initiaal staan de vorm van het initiaal wil laten volgen, moet dit initiaal als een aparte illustratie in de tekst geplaatst worden.

Dit bevordert niet altijd de leesbaarheid, omdat men snel geneigd is om het initiaal ook bij de tweede zin te lezen.



Na enkele stille jaren in Zuid-Afrika, met haar partner Johan Van Hecke, is Els De Temmerman weer in het land. Vijf maanden aan een stuk heeft ze in bijna perfecte quarantaine aan haar boek over de Noord-Oegandese kindsoldaten geschreven. 'De meisjes van Aboke' ligt vanaf volgende week in de boekhandel. Op het moment dat wij haar spreken heeft ze de mond vol van de bovenmenselijke moed die de ontvoerde kinderen en hun kleine blanke redster tekent. De keuze van haar eerste deugd is dan ook vlug gemaakt.

**'In extreme situaties**

komen extreme gevoelens naar boven. Dat kan nooit geziene wreedheid zijn, maar net zo goed uitzonderlijke moed. Wat mij staande hield in de verschrikkelijke situaties die ik in Afrika heb beleefd, was de moed van die kleine minderheid mensen die tegen de stroom in zwemmen, die blijven geloven dat je medemens vermoorden niet kan, ook al is hij de vijand.'

'Ja, het is het relaas van een kleine, vijftigjarige Italiaanse zuster in Oeganda die beslist de rebellen achterna te gaan. Drie jaar geleden ontvoerden zij honderd negenendertig

meisjes uit haar school. Die rebellenbeweging is een van de wreedste ter wereld. Ze hebben al meer dan honderdduizend mensen vermoord en verminkt. Ze snijden ledematen, oren, lippen af. Niemand had ooit tegen hen durven optreden. Zuster Rachele volgde met een leraar het spoor van de papertjes rond het snoep dat de rebellen hadden gestolen uit de voorraadschuur van de school. Ze haalde de groep in en ze bood haar leven aan tegen dat van de meisjes. De ruil werd geweigerd, maar ze is de hele dag achter de rebellen blijven aanlopen. 's Avonds sloeg de groep kamp op

mond vol van de bovenmenselijke moed die de ontvoerde kinderen en hun kleine blanke redster tekent. De keuze van haar eerste deugd is dan ook vlug gemaakt.

'In extreme situaties komen extreme gevoelens naar boven. Dat kan nooit geziene wreedheid zijn, maar net zo goed uitzonderlijke moed. Wat mij staande hield in de verschrikkelijke situaties die ik in Afrika heb beleefd, was de moed van die kleine minderheid mensen die tegen de stroom in zwemmen, die blijven geloven dat je medemens vermoorden niet kan, ook al

**is hij de vijand.'**

'Ja, het is het relaas van een kleine, vijftigjarige Italiaanse zuster in Oeganda die beslist de rebellen achterna te gaan. Drie jaar geleden ontvoerden zij honderd negenendertig meisjes uit haar school. Die rebellenbeweging is een van de wreedste ter wereld. Ze hebben al meer dan honderdduizend mensen vermoord en verminkt. Ze snijden ledematen, oren, lippen af. Niemand had ooit tegen hen durven optreden. Zuster Rachele volgde met een leraar het spoor van de papertjes rond het snoep dat de rebellen hadden gestolen

uit de voorraadschuur van de school. Ze haalde de groep in en ze bood haar leven aan tegen dat van de meisjes. De ruil werd geweigerd, maar ze is de hele dag achter de rebellen blijven aanlopen. 's Avonds sloeg de groep kamp op en stond de rebellenleider uiteindelijk honderd en negen meisjes af. Toen ze bleef aandringen over de vrijlating van de overige meisjes, dreigde de leider ermee iedereen te vermoorden en is Zuster Rachele vertrokken. Maar ze heeft de ouders van de gevangene meisjes beloofd dat ze hen terug zou halen.' Is er nog hoop voor die

Na enkele stille jaren in Zuid-Afrika, met haar partner Johan Van Hecke, is Els De Temmerman weer in het land. Vijf maanden aan een stuk heeft ze in bijna perfecte quarantaine aan haar boek over de Noord-Oegandese kindsoldaten geschreven. 'De meisjes van Aboke' ligt vanaf volgende week in de boekhandel. Op het moment dat wij haar spreken heeft ze de mond vol van de bovenmenselijke moed die de ontvoerde kinderen en hun kleine blanke redster tekent. De keuze van haar eerste deugd is dan ook vlug gemaakt.

**1. EXTREME GEVOESENS.**

'In extreme situaties komen extreme gevoelens naar boven. Dat kan nooit geziene wreedheid zijn, maar net zo goed uitzonderlijke moed. Wat mij staande hield in de verschrikkelijke situaties die ik in Afrika heb beleefd, was de moed van die kleine minderheid mensen die tegen de stroom in zwemmen, die blijven geloven dat je medemens vermoorden niet kan, ook al is hij de vijand.'

'Ja, het is het relaas van een kleine, vijftigjarige Italiaanse zuster in Oeganda die beslist de rebellen achterna te gaan. Drie jaar geleden ontvoerden zij honderd negenendertig

meisjes uit haar school. Die rebellenbeweging is een van de wreedste ter wereld. Ze hebben al meer dan honderdduizend mensen vermoord en verminkt. Ze snijden ledematen, oren, lippen af. Niemand had ooit tegen hen durven optreden. Zuster Rachele volgde met een leraar het spoor van de papertjes rond het snoep dat de rebellen hadden gestolen uit de voorraadschuur van de school. Ze haalde de groep in en ze bood haar leven aan tegen dat van de meisjes. De ruil werd geweigerd, maar ze is de hele dag achter de rebellen blijven aanlopen. 's Avonds sloeg de groep kamp op

**a. WEDUWEN (widdows)**

Weduwen zijn losse tekstregels die onderaan een paragraaf staan en die eigenlijk bij een paragraaf horen die in de volgende kolom verdergaat.

Weduwen zijn moeilijk leesbaar, omdat de lezer de inhoud van de tekst verliest wanneer hij in een andere kolom of pagina het vervolg moet zoeken.

Weduwen kunnen vermeden worden door minimaal de twee eerste regels van een paragraaf bij elkaar te houden.

**b. WEZEN (orfans)**

Wezen zijn losse tekstregels of woorden die bovenaan een tekstkolom of pagina staan en die eigenlijk bij de voorgaande paragraaf horen.

Wezen zijn evenals weduwen storend voor de lezer en hebben een bijkomend nadeel dat ze ook optisch storend werken.

Wezen kunnen vermeden worden door minimaal de twee laatste regels van een paragraaf bij elkaar te houden.

Men kan ook alle regels van een paragraaf bij elkaar houden, maar dat veroorzaakt soms teveel wit onderaan een tekstkolom.

**c. TITELS en KOPJES (keep with next)**

Titels en kopjes kunnen het best bij de volgende paragraaf gehouden worden, omdat anders hun betekenis verloren gaat.

Een kopje dat alleen onderaan een kolom staat werkt storend, zeker wanneer de bijhorende paragraaf op een andere pagina staat.

Wanneer men kopjes bij een paragraaf houdt en ook de instellingen voor weduwen en wezen respecteert, zal bij plaatsgebrek het kopje samen met de bijgehouden regels naar de volgende kolom doorschuiven.



Na enkele stille jaren in Zuid-Afrika, met haar partner Johan Van Hecke, is Els De Temmerman weer in het land.

Vijf maanden aan een stuk heeft ze in bijna perfecte quarantaine aan haar boek over de Noord-Oegandese kindsoldaten geschreven. 'De meisjes van Aboke' ligt vanaf volgende week in de boekhandel. Op het moment dat wij haar spreken heeft ze de mond vol van de bovenmenselijke moed die de ontvoerde kinderen en hun kleine blanke redster tekent.

De keuze van haar eerste deugd is dan ook vlug gemaakt.

'In extreme situaties komen extreme gevoelens naar boven. Dat kan nooit geziene wreedheid zijn, maar net zo goed uitzonderlijke moed. Wat mij staande hield in de verschrikkelijke situaties die ik in Afrika heb beleefd, was de moed van die kleine minderheid mensen die tegen de stroom in zwemmen, die blij-

Corps = 11 / Leading = 9

Corps = 11 / Leading = 13

LIEFDE MOET JE STERKER MAKEN, NIET ZWAKKER.

Weerbaarder en niet kwetsbaarder. Ze moet je zelfvertrouwen geven, in plaats van je onzeker te maken  
Na enkele stille jaren in Zuid-Afrika, met haar partner Johan Van Hecke, is Els De Temmerman weer in het land. Vijf maanden aan een stuk heeft ze in bijna perfecte quarantaine aan haar boek over de Noord-Oegandese kindsoldaten

Corps = 18 / Leading = 12.7

LIEFDE MOET JE STERKER MAKEN, NIET ZWAKKER.

Weerbaarder en niet kwetsbaarder. Ze moet je zelfvertrouwen geven, in plaats van je onzeker te maken  
Na enkele stille jaren in Zuid-Afrika, met haar partner Johan Van Hecke, is Els De Temmerman weer in het land. Vijf maanden aan een stuk heeft ze in bijna perfecte quarantaine aan haar boek over de Noord-Oegandese kind-

Corps = 18 / Leading = 18

Land	reeks	prijs	bedrag	munt
ITALIË	I	1.250	125,35.....	LIT
FRANKRIJK	II	22.312	75,86.....	FF
NEDERLAND	III	46.810	212,75.....	HFL

Corps = 11 / Leading = 18

DEZE ONDERWERPEN ZIJN REEDS BEHANDELD

- PAPIERFORMATEN BLZ 1.1
- BLADSPIEGEL / ZETSPIEGEL BLZ 1.2
- KOLOMMEN EN RIJEN BLZ 1.3
- PAGINANUMMERING BLZ 1.4

Corps = 10 / Leading = 20

2. LEADING BIJ BROODTEKST

De optimale leading bij broodtekst is 2 punten meer dan het corps.

Broodtekst kan in corpsen van 9 tot 12 punt gezet worden, de leading bedraagt dan 11 tot 14 punt.

Indien de leading te klein is, wordt de tekst onleesbaar, omdat de stokken en de staarten van de verschillende regels in elkaar haken.

Om een tekst luchtig en leesbaar te maken, kan de leading vergroot worden.

3. LEADING BIJ TITELS

Titels worden best in even corpsgetallen gezet.

Tussen 14 en 18 punt kan het corps per 2 punten vergroten, vanaf 18 punt best per 4 punten of in veelvoud van 4.

De leading kan gelijk genomen worden aan het corps wanneer de titel in kapitalen of kleinkapitalen staat, omdat er dan geen staartletters zijn.

Om speciale effecten te bekomen kan een negatieve leading (leading is kleiner dan het corps) gebruikt worden.

4. LEADING BIJ TABELLEN

Bij tabellen en lijsten is het noodzakelijk om een vrij grote leading te gebruiken, om de tekst leesbaar te houden.

Normaal staat de broodtekst van een tabel in 10 of 11 punt. De leading kan dan naargelang de ruimte op 18 tot 20 punt gezet worden.

Bij lijsten, en zeker bij invullijsten kan men best een leading gebruiken van twee maal het corps, omdat zo voldoende ruimte ontstaat om met de hand gegevens in te vullen.

Na enkele stille jaren in Zuid-Afrika, met haar partner Johan Van Hecke, is Els De Temmerman weer in het land.

Wit achter paragraaf

Vijf maanden aan een stuk heeft ze in bijna perfecte quarantaine aan haar boek over de Noord-Oegandese kindsoldaten geschreven. 'De meisjes van Aboke' ligt vanaf volgende week in de boekhandel. Op het moment dat wij haar spreken heeft ze de mond vol van de bovenmenselijke moed die de ontvoerde kinderen en hun kleine blanke redster tekent.

Wit vóór paragraaf

De keuze van haar eerste deugd is dan ook vlug gemaakt.

Wit achter paragraaf

'In extreme situaties komen extreme gevoelens naar boven. Dat kan nooit geziene wreedheid zijn, maar net zo goed uitzonderlijke moed. Wat mij

WAT IS PARAGRAAFWIT (SPACE BEFORE / SPACE AFTER)

In de typografie wordt in principe geen regelterugloop (return) gebruikt om wit te creëren tussen paragrafen of paragrafen en titels.

In opmaakprogramma's vindt men bij de paragraafeigenschappen de mogelijkheid terug om wit vóór een paragraaf of wit achter een paragraaf te plaatsen.

a. WIT VOOR (space before)

Wit vóór een paragraaf kan gebruikt worden om een paragraaf onderaan een stuk broodtekst los te zetten.

Bovenaan een tekstvak werkt de spatie vóór meestal niet.

Bij tabellen kan de spatie vóór gebruikt worden om de nodige witruimte te creëren wanneer horizontale lijnen tussen kop en body getrokken worden.

Wit tussen paragrafen zal meestal evenveel bedragen als de leading van de broodtekst.

b. WIT ACHTER (space after)

Wit achter een paragraaf kan het best gebruikt worden wanneer elke paragraaf in de broodtekst los van de volgende paragraaf moet staan.

Wanneer een paragraaf gevolgd wordt door een titel, kan men de titel voorzien van extra wit vóór en een beetje wit achter, zodat de titel los komt te staan van beide omringende paragrafen.

Bij titels moet het wit voor en achter opgeteld bij de leading van de titel. De som moet dan even groot zijn als een vergelijkbaar aantal regels (leadings) broodtekst. (zie: in register zetten).

Land	reeks	prijs	bedrag	munt
ITALIË	I	1.250	125,35 .....	LIT
FRANKRIJK	II	22.312	75,86 .....	FF
NEDERLAND	III	46.810	212,75 .....	HFL

Wit vóór paragraaf 2 met lijn achter paragraaf 1

Elke beslissing van een rechter werd in vraag gesteld: misschien was hij ook politiek benoemd. Dat is gevaarlijk, hoor. Elke partij die verliest, voelt zich benadeeld. Ik kan me voorstellen dat een groot deel van de rechters zo goed mogelijk zijn werk probeerde te doen, maar zich dan toch gestigmatiseerd voelde door de gebeurtenissen. Ik ben blij dat die periode voorbij is.'

3. NEDERIGHEID

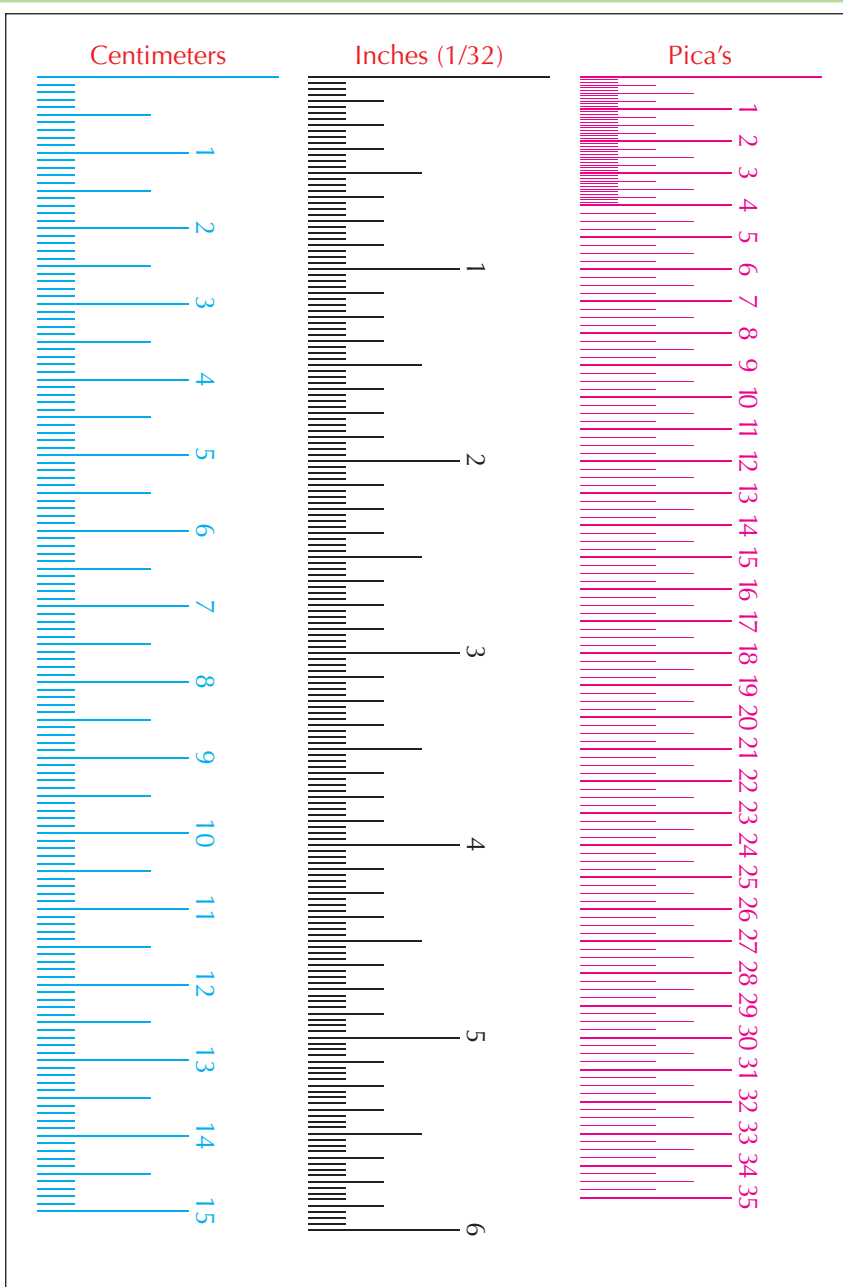
'Ik zou het liever bescheidenheid noemen. Het is een deugd die eigen is aan de Vlamingen, en misschien hou ik daarom wel van mijn eigen volk. Ik heb heel veel met Nederlanders gewerkt, en zij hebben de oprechtheid die wij soms missen. Maar zij missen soms een beetje onze bescheidenheid. Ik realiseer mij wel dat het in onze overgecommercialiseerde maat-

schappij geen troef is. Vlamingen zijn vaak heel harde werkers, ze brengen goede producten voort, maar ze zijn zo bescheiden dat ze ze niet verkocht krijgen. Terwijl Nederlanders met hun vlotte praatjes lucht kunnen verkopen. In Afrika vind je bijna overal Heineken, nu niet meteen het beste bier ter wereld. Anderzijds maken we door onze bescheidenheid gemakkelijk vrienden. Wij passen ons hierdoor overal aan. Wij zijn kameleons. De meeste Vlamingen die naar Zuid-Afrika zijn uitgeweken, zijn bij de Belgische ambassade zelfs niet meer geregistreerd.

Wit vóór titel = 18 pt  
 Wit achter titel = 6 pt  
 + leading titel = 12 pt  


---

 Totaal = 30 pt



### 1. WAT IS HET TYPOGRAFISCH MAATSTELSEL?

In de aanvangsjaren van de boekdruk-kunst was elke drukker lettergieter. Elke drukker maakte zijn letters naar eigen inzicht.

Door de verspreiding van de druk-kunst drong een éénvormig stelsel zich meer en meer op, ook omdat lettergieterijen (de "fonderies") zich gingen toeleggen op het maken van letters voor meerdere drukkers.

In 1737 ontwikkelde de Fransman Pierre Fournier een systeem dat gebaseerd was op de Parijse voet. Hij rekende nog met het twaalfdelig stelsel omdat de toenmalige maten twaalfdelig waren.

In 1770 verbeterde François Didot het systeem door de Koningsvoet als basis te nemen.

Aan het einde van de 19de eeuw stemde de Duitser Berthold de punt af op de meter, nl. 2660 punten in één meter.

De basismaat waarmee in typografie gemeten wordt is de CICERO (in Nederland: Augustijn)

Een cicero is verdeeld in 12 punten.

De Amerikaanse vergelijkbare maat, die tegenwoordig als algemene basis geldt is de PICA. Een pica is 1/6 van een inch.

Er gaan 12 punten in een pica, dus 72 punten in een inch. (dit is tevens de basis van de maatgeving in PostScript).

### 2. WAAROM IN HET TWAALFDELIG STELSEL WERKEN?

a. Corps en leading worden nog steeds in punten aangegeven.

b. Rekenen in twaalfdelig stelsel is eenvoudiger omdat er meer delers beschikbaar zijn en er dus minder snel met de-cimalen gewerkt wordt.

- 10 is deelbaar door 1, 2, 5 en 10,
- 12 is deelbaar door 1, 2, 3, 4, 6 en 12.

In de meeste opmaakprogramma's kan nog altijd gekozen worden tussen cicero's en pica's, maar om de eenvormigheid binnen de PostScript-omgeving te bewaren worden de punten gelijkgeschakeld.

#### ENKELE VEEL VOORKOMENDE OMREKENINGEN

##### CICERO'S

1 cicero = 4,5 mm  
1 cicero = 12 pt  
1 pt = 0,376 mm

##### PICA'S

1 pica = 4,23 mm  
1 pica = 12 pt  
6 pica = 1 inch  
= 72 pt

##### INCHES

1 inch = 25,4 mm  
1 inch = 32/32  
1/2 inch = 16/32  
1/4 inch = 8/32  
1/8 inch = 4/32  
1/16 inch = 2/32



16 pt HagelSteen

24 pt HagelSteen

32 pt HagelSteen

42 pt HagelSteen

KAPITAAL  
= 4 pica  
= 48pt  
+  
24pt (1/2)  
= 72 pt  
(corps)

Vergelijkingstabel	Geschreefd	Ongeschreefd
8 pt	Heg	Heg
10 pt	Heg	Heg
12 pt	Heg	Heg
18 pt	Heg	Heg
24 pt	Heg	Heg
32 pt	Heg	Heg

Wanneer een reeds gedrukte tekst moet nageemaakt worden, moeten we het corps meten.

Het corps van een letter wordt uitgedrukt in CICEROPUNTEN, maar onder invloed van de PostScript pagina-beschrijvingstaal (waar een punt 1/72 inch is) kunnen we het corps ook met de PICAMETER meten.

a. CORPSMETER

Op de meeste typolatten staan een aantal corpswaarden afgebeeld, met een haakje. Het haakje moet precies de hoofdletter bevatten (geen ronde letters!). Het corps kan dan meteen afgelezen worden.

b. TYPOMETER

Bij grote corpsen (titels) kan het zijn dat er geen haakje voorhanden is.

Hier kunnen we de hoofdletter (geen ronde letters!) in cicero's of pica's gaan meten.

Omdat het kapitaal 2/3 van het corps bedraagt, moeten wij dus de helft van het gemeten getal bijtellen om het corps te bekomen.

Omdat kapitalen niet altijd precies meetbaar zijn kan men best afronden naar pare getallen en pare corps-groottes.

c. VERGELIJKEN

Wanneer we geen kapitalen ter beschikking hebben kunnen we geen corps meten - x-hoogte en stokken kunnen per lettertype sterk afwijken.

We kunnen in dit geval een gekende corpsgrootte van een gelijkaardige lettersoort gaan vergelijken. Het resultaat zal altijd benaderend zijn!

**BELANGRIJKE NOTA!**

Ronde kapitalen zijn meestal een aantal punten groter dan rechte kapitalen, ze kunnen dus niet gebruikt worden om corpsen te meten.

'Ik denk dat verdraagzaamheid een enorme uitdaging gaat worden voor het volgende millennium. Ik blijf erbij dat overbevolking agressie in de hand werkt. Ik begrijp niet dat niemand daar wakker van ligt. Als ik van Afrika terugkom, dan vraag ik me telkens weer af hoe mensen het hier uithouden. Overall waar je komt, loop je tegen mensen aan. Je ziet nergens nog landschappen zonder mensen of huizen. Nu vind ik niet dat we alles moeten verdragen.

12 regels tekst  
= 12 pica  
= leading 12

12 pica x 12pt  
= 144 pt

144 pt : 12  
= 12 pt/regel  
leading = 12 pt

Bij het reproduceren van reeds gedrukte teksten is het belangrijk dat we de gebruikte leading kennen, om de tekst zo juist mogelijk na te maken.

a. MEER DAN 13 REGELS

Wanneer er meer dan 13 regels tekst beschikbaar zijn, nemen we de basislijn van de eerste regel als vertrekpunt. 12 regels lager lezen we de waarde op de typometer af (cicero's of punten). Deze waarde geeft meteen de leading, omdat het omrekenen naar punten geen zin heeft, vermits we daarna toch weer door 12 moeten delen.

'Ik denk dat verdraagzaamheid een enorme uitdaging gaat worden voor het volgende millennium. Ik blijf erbij dat overbevolking agressie in de hand werkt. Ik begrijp niet dat niemand daar wakker van ligt.

6 regels tekst  
= 6p6pt  
x2 = 12p12pt  
= 156pt : 12  
= leading 13

Als ik van Afrika terugkom, dan vraag ik me telkens weer af hoe mensen het hier uithouden. Overall waar je komt, loop je tegen mensen aan.

4 regels tekst  
= 3p8pt  
x3 = 9p24pt  
= 132pt : 12  
= leading 11

b. MINDER DAN 13 REGELS

Wanneer er minder dan 13 tekstregels beschikbaar zijn, dan moet men afhankelijk van het aantal regels het resultaat vermenigvuldigen met 2 (bij 7 regels), met 3 (bij 5 regels) of met 4 (bij 4 regels).

**OVERAL  
WAAR JE KOMT,  
LOOP JE TEGEN  
MENSEN AAN**

regelafstand  
= 1p6pt  
= 18 pt  
= leading 18

c. TITELS EN KOPJES

Bij grotere corpsen kunnen we de leading meten van basislijn tot basislijn. We meten dan de leading en zetten de cicero's of pica's om naar punten. (1 cicero = 12 pt / 1 pica = 12 pt).

TEKST BOVENAAN

TEKST GECENTREERD

TEKST ONDERAAN

a. BOVEN / CENTREREN / ONDER

In de moderne opmaakprogramma's bestaat de mogelijkheid om teksten niet alleen horizontaal maar ook verticaal binnen een tekstkader uit te lijnen.

De normale instelling is tekst bovenaan. Bij speciale toepassingen (titels in een kader) kan de tekst gecentreerd worden. Let wel op dat bij verticaal centreren ook rekening gehouden wordt met de staartletters, zelfs al zijn deze niet aanwezig.

Tekst onderaan in een kader kan ook voor speciale effecten gebruikt worden, ook hier wordt rekening gehouden met staartletters.

b. VERTICAAL UITVULLEN

Wanneer twee kolommen een ongelijk aantal regels bevatten zal in één van de twee kolommen een witruimte ontstaan.

Bij het verticaal uitvullen zal de tekst zowel op de eerste als op de laatste regel van elke kolom lijnen.

Deze techniek wordt vaak gebruikt in tijdschriften, omdat het in register zetten van teksten vrij omslachtig is.

Wanneer één van de twee kolommen te weinig regels bevat zal er storend wit ontstaan tussen de tekstregels.

c. VERTICAAL UITVULLEN MET PARAGRAAFWIT.

Om een helder leesbeeld te bekomen en om het probleem van het te grote regelwit te omzeilen, kan bij verticaal uitvullen automatisch paragraafwit ingesteld worden.

Wanneer het restwit het ingestelde paragraafwit overschrijdt, zal het regelwit automatisch aangepast worden, waardoor een evenwichtiger witverdeling ontstaat in beide kolommen.

'Gerechtigheid is voor mij de enige manier om wraak tegen te gaan. Als er geen gerechtigheid komt, dan komt er een nieuwe cyclus van geweld, gebaseerd op wraak. Doorheen heel de geschiedenis kan je dat zien. In Afrika heb ik mij vaak verbaasd over de vergevingsgezindheid op korte termijn. In Afrika kan een oorlog twintig, dertig jaar doorrazen en plots is er vrede. Mensen waar je gisteren nog tegen vocht, zijn nu je goede burens. In Rwanda leven beide bevolkingsgroepen weer naast elkaar. In het westen denken wij dan dat zij extreem vergevingsgezind zijn. Intussen heb ik geleerd dat die vergeving heel oppervlakkig is. Als de vrede niet met gerechtigheid gepaard gaat, dan blijft de frustratie diep in hen broeien. En dan is er niet veel nodig om het allemaal weer te laten overkoken: dan krijg je

een nieuwe cyclus van wraak. Degenen die de vorige keer het slachtoffer waren, worden dan de nieuwe moordenaars,'  
En het gevaar dat men een zondebok aanduidt die al het kwade moet verpersoonlijken, blijft loeren. 'Juist. Daarom vond ik die periode rond de Dutroux-affaire heel beangstigend. Ik was toen korte tijd in België. In Afrika heb ik geleefd in maatschappijen zonder rechtstaat. Hier hebben we die wel, maar de mensen geloofden niet meer in het gerecht. Terwijl dat een fundament is van de maatschappij.

'Gerechtigheid is voor mij de enige manier om wraak tegen te gaan. Als er geen gerechtigheid komt, dan komt er een nieuwe cyclus van geweld, gebaseerd op wraak.

Doorheen heel de geschiedenis kan je dat zien. In Afrika heb ik mij vaak verbaasd over de vergevingsgezindheid op korte termijn. In Afrika kan een oorlog twintig, dertig jaar doorrazen en plots is er vrede. Mensen waar je gisteren nog tegen vocht, zijn nu je goede burens. In Rwanda leven beide bevolkingsgroepen weer naast elkaar. In het westen denken wij dan dat zij extreem vergevingsgezind zijn. Intussen heb ik geleerd dat die vergeving heel oppervlakkig is. Als de vrede niet met gerechtigheid gepaard gaat, dan blijft de frustratie diep in hen broeien.

En dan is er niet veel nodig om het allemaal weer te laten overkoken: dan krijg je een nieuwe cyclus van wraak. Degenen die de vorige keer het slachtoffer waren, worden dan de nieuwe moordenaars,'

En het gevaar dat men een zondebok aanduidt die al het kwade moet verpersoonlijken, blijft loeren. 'Juist. Daarom vond ik die periode rond de Dutroux-affaire heel beangstigend. Ik was toen korte tijd in België. In Afrika heb ik geleefd in maatschappijen zonder rechtstaat. Hier hebben we die wel, maar de mensen geloofden niet meer in het gerecht. Terwijl dat een fundament is van de maatschappij.



‘Liefde moet je sterker maken, niet zwakker. Weerbaarder en niet kwetsbaarder. Ze moet je zelfvertrouwen geven, in plaats van je onzeker te maken’

Na enkele stille jaren in Zuid-Afrika, met haar partner Johan Van Hecke, is Els De Temmerman weer in het land. Vijf maanden aan een stuk heeft ze in bijna perfecte quarantaine aan haar boek over de Noord-Oegandese kindsoldaten geschreven. ‘De meisjes

van Aboke’ ligt vanaf volgende week in de boekhandel. Op het moment dat wij haar spreken heeft ze de mond vol van de bovenmenselijke moed die de ontvoerde kinderen en hun kleine blanke redster tekent. De keuze van haar eerste deugd is dan ook vlug gemaakt.

‘In extreme situaties komen extreme gevoelens naar boven. Dat kan nooit geziene wreedheid zijn, maar net zo goed uitzonderlijke moed. Wat mij staande hield in de verschrikkelijke situaties die ik in Afrika heb beleefd, was de moed van die

kleine minderheid mensen die tegen de stroom in zwemmen, die blijven geloven dat je medemens vermoorden niet kan, ook al is hij de vijand.’

‘Ja, het is het relaas van een kleine, vijftigjarige Italiaanse zuster in Oeganda die beslist de rebellen achterna te gaan. Drie jaar geleden ontvoerden zij honderd negenendertig meisjes uit haar school. Die rebelbeweging is een van de wreedste ter wereld. Ze hebben al meer dan honderdduizend mensen vermoord en verminkt. Ze snijden ledematen, oren,

WAT IS ‘IN REGISTER ZETTEN’?

Wanneer teksten over meerdere kolommen lopen is het algemene leesbeeld mooier wanneer de tekstregels in alle kolommen perfect op elkaar lijnen.

Voorwaarde om in register te zetten is dat de kolomhoogte altijd een veelvoud van de leading van de broodtekst is.

Bijvoorbeeld: een kolom bevat 20 regels broodtekst met een leading van 12 pt, dan is de kolomhoogte: 240 pt.

Let op! Aan de bovenkant van tekstkaders zal de leading in de meeste gevallen niet meetellen, maar wel de kapitaalhoogte van de eerste regel.

ELS DE TEMMERMAN

‘Liefde moet je sterker maken, niet zwakker. Weerbaarder en niet kwetsbaarder. Ze moet je zelfvertrouwen geven, in plaats van je onzeker te maken’

Na enkele stille jaren in Zuid-Afrika, met haar partner Johan Van Hecke, is Els De Temmerman weer in het land. Vijf maanden aan een stuk heeft ze in bijna perfecte quarantaine aan haar boek over de Noord-Oegandese kindsoldaten

geschreven. ‘De meisjes van Aboke’ ligt vanaf volgende week in de boekhandel. Op het moment dat wij haar spreken heeft ze de mond vol van de bovenmenselijke moed die de ontvoerde kinderen en hun kleine blanke redster tekent. De keuze van haar eerste deugd is dan ook vlug gemaakt.

‘In extreme situaties komen extreme gevoelens naar boven. Dat kan nooit geziene wreedheid zijn, maar net zo goed uitzonderlijke moed. Wat mij

staande hield in de verschrikkelijke situaties die ik in Afrika heb beleefd, was de moed van die kleine minderheid mensen die tegen de stroom in zwemmen, die blijven geloven dat je medemens vermoorden niet kan, ook al is hij de vijand.’

‘Ja, het is het relaas van een kleine, vijftigjarige Italiaanse zuster in Oeganda die beslist de rebellen achterna te gaan. Drie jaar geleden ontvoerden zij honderd negenendertig meisjes uit

1. KOPJES BUITEN DE KOLOM

Wanneer een titel of kopje over twee of meer kolommen loopt, kan deze titel alleen in een aparte tekstkader geplaatst worden.

Bij een titel over drie kolommen is er geen probleem, omdat de kolomhoogte van elke kolom verkleint.

ELS DE TEMMERMAN

‘Liefde moet je sterker maken, niet zwakker. Weerbaarder en niet kwetsbaarder. Ze moet je zelfvertrouwen geven, in plaats van je onzeker te maken’

Na enkele stille jaren in Zuid-Afrika, met haar partner Johan Van Hecke, is Els De Temmerman weer in het land. Vijf maanden aan een stuk heeft ze in bijna perfecte quarantaine aan haar boek over de Noord-Oegandese kindsoldaten

geschreven. ‘De meisjes van Aboke’ ligt vanaf volgende week in de boekhandel. Op het moment dat wij haar spreken heeft ze de mond vol van de bovenmenselijke moed die de ontvoerde kinderen en hun kleine blanke redster tekent. De keuze van haar eerste deugd is dan ook vlug gemaakt.

‘In extreme situaties komen extreme gevoelens naar boven. Dat kan nooit geziene wreedheid zijn, maar net zo goed uitzonderlijke moed. Wat mij

staande hield in de verschrikkelijke situaties die ik in Afrika heb beleefd,

was de moed van die kleine minderheid mensen die tegen de stroom in zwemmen, die blijven geloven dat je medemens vermoorden niet kan, ook al is hij de vijand.’

‘Ja, het is het relaas van een kleine, vijftigjarige Italiaanse zuster in Oeganda die beslist de rebellen achterna te gaan. Drie jaar geleden ontvoerden zij honderd negenendertig meisjes uit haar school. Die rebelbeweging is een van de wreedste ter wereld.

Bij een titel over twee kolommen, moet de hoogte van de tekstkader, inclusief tekstomloop, gelijk zijn aan een aantal regels broodtekst in de derde kolom.

Let op!

In sommige opmaakprogramma’s kan een grotere tekstomloop een regel meer wegdrücken zonder dat de overige tekst in register staat, het volstaat meestal om de kader zelf een paar punten te vergroten om het juiste effect te bekomen.

2. GERECHTIGHEID

Gerechtigheid is voor mij de enige manier om wraak tegen te gaan. Als er geen gerechtigheid komt, dan komt er een nieuwe cyclus van geweld, gebaseerd op wraak. Doorheen heel de geschiedenis kan je dat zien. In Afrika heb ik mij vaak verbaasd over de vergevingsgezindheid op korte termijn. In Afrika kan een oorlog twintig, dertig jaar doorrazen en plots is

er vrede. Mensen waar je gisteren nog tegen vocht, zijn nu je goede burenen. In Rwanda leven beide bevolkingsgroepen weer naast elkaar. In het westen denken wij dan dat zij extreem vergevingsgezind zijn. Intussen heb ik geleerd dat die vergeving heel oppervlakkig is. Als de vrede niet met gerechtigheid gepaard gaat, dan blijft de frustratie diep in hen broeien. En dan is er niet veel nodig om het allemaal weer te laten

Kopje = 12 pt  
kapitaal = 8 pt

Broodtekst = 9 pt  
kapitaal = 6 pt  
leading = 11 pt

Kapitaal broodtekst  
+ 1 leading broodtekst  
= 6 pt + 11 pt  
= 17 pt

Het wit na het kopje  
= 17 pt - 8 pt  
= 9 pt

2. GERECHTIGHEID

Gerechtigheid is voor mij de enige manier om wraak tegen te gaan. Als er geen gerechtigheid komt, dan komt er een nieuwe cyclus van geweld, gebaseerd op wraak. Doorheen heel de geschiedenis kan je dat zien. In Afrika heb ik mij vaak verbaasd over de vergevingsgezindheid op korte termijn. In Afrika kan een oorlog twintig, dertig jaar doorrazen en plots is

er vrede. Mensen waar je gisteren nog tegen vocht, zijn nu je goede burenen. In Rwanda leven beide bevolkingsgroepen weer naast elkaar. In het westen denken wij dan dat zij extreem vergevingsgezind zijn. Intussen heb ik geleerd dat die vergeving heel oppervlakkig is. Als de vrede niet met gerechtigheid gepaard gaat, dan blijft de frustratie diep in hen broeien. En dan is er niet veel nodig om het allemaal weer te laten

Kopje = 12 pt  
kapitaal = 9 pt  
Eerste basislijn = 11 pt  
kapitaal staat op 11 pt

Broodtekst = 9 pt  
leading = 11 pt  
eerste regel broodtekst staat op 11 pt

2 leadings broodtekst  
= 22 pt

Het wit na het kopje  
= 22pt - 11pt  
= 11pt

2. GERECHTIGHEID OF WRAAK?

Gerechtigheid is voor mij de enige manier om wraak tegen te gaan. Als er geen gerechtigheid komt, dan komt er een nieuwe cyclus van geweld, gebaseerd op wraak. Doorheen heel de geschiedenis kan je dat zien. In Afrika heb ik mij vaak verbaasd over de vergevingsgezindheid op korte termijn. In Afrika kan een oorlog twintig, dertig jaar

doorrazen en plots is er vrede. Mensen waar je gisteren nog tegen vocht, zijn nu je goede burenen. In Rwanda leven beide bevolkingsgroepen weer naast elkaar. In het westen denken wij dan dat zij extreem vergevingsgezind zijn. Intussen heb ik geleerd dat die vergeving heel oppervlakkig is. Als de vrede niet met gerechtigheid gepaard gaat, dan blijft de frustratie diep in hen broeien. En dan is er niet veel nodig om het

Kopje = 12 pt  
kapitaal = 8 pt  
leading 2 = 12 pt

Broodtekst = 9 pt  
kapitaal = 6 pt  
leading = 11 pt

Kopje = 8 pt + 12 pt  
= 20 pt

Broodtekst  
= 6 pt + 11 pt + 11 pt  
= 28 pt

Het wit na het kopje  
= 28 pt - 20 pt  
= 8 pt

2. KOPJES BOVEN DE TEKST

a. EERSTE REGEL = KAPITAALHOOGTE

Wanneer de eerste basislijn van de tekstkader ingesteld staat op kapitaalhoogte, moet er bij het berekenen van een kopje bovenaan de tekstkolom rekening gehouden worden met de kapitaalhoogte van het kopje en van de eerste regel broodtekst in de tweede kolom.

Wanneer de kapitaalhoogte geen geheel getal is (vb. 7.66 pt) dan kan men visueel bijsturen tot de regels terug in register staan.

b. EERSTE REGEL = LEADING

Wanneer de eerste basislijn van de tekstkader ingesteld staat op de leading van de broodtekst, wordt het berekenen eenvoudiger, omdat bij de broodtekst geen rekening moet gehouden worden met de kapitalen van de eerste regel.

Nadeel van deze methode is dat de eerste regel broodtekst aan de bovenkant niet lijnt met het kopje.

c. KOPJE = TWEE OF MEER REGELS

De eerste basislijn staat ingesteld op kapitaalhoogte.

Om het wit te berekenen moeten we de kapitaalhoogte van de eerste regel van het kopje optellen bij de leading van de tweede regel.

Deze som vergelijken we met de kapitaalhoogte van de eerste regel broodtekst plus een aantal leadings van de broodtekst.

misschien was hij ook politiek benoemd. Dat is gevaarlijk, hoor. Elke partij die verliest, voelt zich benadeeld. Ik kan me voorstellen dat een groot deel van de rechters zo goed mogelijk zijn werk probeerde te doen, maar zich dan toch gestigmatiseerd voelde door de gebeurtenissen. Ik ben blij dat die periode voorbij is.'

3. NEDERIGHEID

'Ik zou het liever bescheidenheid noemen. Het is een deugd die eigen is aan de Vlamingen, en misschien hou ik daarom

wel van mijn eigen volk. Ik heb heel veel met Nederlanders gewerkt, en zij hebben de oprechtheid die wij soms missen. Maar zij missen soms een beetje onze bescheidenheid. Ik realiseer mij wel dat het in onze overgecommercialiseerde maatschappij geen troef is. Vlamingen zijn vaak heel harde werkers, ze brengen goede producten voort, maar ze zijn zo bescheiden dat ze ze niet verkocht krijgen.

Terwijl Nederlanders met hun vlotte praatjes lucht kunnen verkopen. In Afrika vind je bijna overal Heineken, nu niet

Kopje = 12 pt  
leading = 12 pt

Broodtekst = 8 pt  
leading = 10 pt

2 leadings broodtekst = 20 pt

wit = 20 pt - 12 pt = 8 pt

wit boven kopje = 5 pt

wit onder kopje = 3 pt

misschien was hij ook politiek benoemd. Dat is gevaarlijk, hoor. Elke partij die verliest, voelt zich benadeeld. Ik kan me voorstellen dat een groot deel van de rechters zo goed mogelijk zijn werk probeerde te doen, maar zich dan toch gestigmatiseerd voelde door de gebeurtenissen. Ik ben blij dat die periode voorbij is.'

3. NEDERIGHEID

'Ik zou het liever bescheidenheid noemen. Het is een deugd die eigen is aan de Vlamingen, en

misschien hou ik daarom wel van mijn eigen volk. Ik heb heel veel met Nederlanders gewerkt, en zij hebben de oprechtheid die wij soms missen. Maar zij missen soms een beetje onze bescheidenheid. Ik realiseer mij wel dat het in onze overgecommercialiseerde maatschappij geen troef is. Vlamingen zijn vaak heel harde werkers, ze brengen goede producten voort, maar ze zijn zo bescheiden dat ze ze niet verkocht krijgen.

Terwijl Nederlanders met hun vlotte praatjes lucht kunnen verkopen. In Afrika vind je bijna

Kopje = 12 pt  
leading = 12 pt

Broodtekst = 8 pt  
leading = 10 pt

3 leadings broodtekst = 30 pt

wit = 30 pt - 12 pt = 18 pt

wit boven kopje = 12 pt

wit onder kopje = 6 pt

deel van de rechters zo goed mogelijk zijn werk probeerde te doen, maar zich dan toch gestigmatiseerd voelde door de gebeurtenissen. Ik ben blij dat die periode voorbij is.'

3. NEDERIGHEID OF BESCHIEDENHEID

'Ik zou het liever bescheidenheid noemen. Het is een deugd die eigen is aan de Vlamingen, en misschien hou ik daarom wel van mijn eigen volk. Ik heb heel veel met Nederlanders gewerkt, en zij hebben de oprechtheid

die wij soms missen. Maar zij missen soms een beetje onze bescheidenheid. Ik realiseer mij wel dat het in onze overgecommercialiseerde maatschappij geen troef is. Vlamingen zijn vaak heel harde werkers, ze brengen goede producten voort, maar ze zijn zo bescheiden dat ze ze niet verkocht krijgen.

Terwijl Nederlanders met hun vlotte praatjes lucht kunnen verkopen. In Afrika vind je bijna overal Heineken, nu niet meteen het beste bier ter wereld. Anderzijds maken we door onze bescheidenheid gemak-

Kopje = 12 pt  
leading = 12 pt

Broodtekst = 8 pt  
leading = 10 pt

2 leadings kopje = 24 pt

4 leadings broodtekst = 40 pt

wit = 40 pt - 24 pt = 16 pt

wit boven kopje = 10 pt

wit onder kopje = 6 pt

3. KOPJES IN DE TEKST

a. KOPJE = 1 REGEL

Bij kopjes in de tekst moet alleen rekening gehouden worden met de leading van het kopje en de leading van de broodtekst.

Kopje en wit samen moeten precies evenveel ruimte innemen als een aantal regels broodtekst in de naastliggende kolom.

Om een helder leesbeeld te bekomen is het soms beter nog meer wit boven en onder het kopje te voorzien. Dit kan door bij de berekening één regel leading van de broodtekst meer te nemen.

Bij de verdeling van het wit moet met de volgende factoren rekening gehouden worden:

- Er moet steeds meer wit boven het kopje staan dan eronder. Het kopje moet loskomen van de vorige paragraaf maar wel duidelijk bij de volgende paragraaf horen. Er moet dus genoeg wit zijn om te kunnen verdelen (4 punt is te weinig). De mooiste verdeling is: 2/3 boven en 1/3 onder het kopje.

- Het wit onder het kopje is best iets kleiner dan de leading van de broodtekst. Omdat er in een broodtekst weinig kapitalen voorkomen lijkt er veel wit boven de tekstregels te zitten.

- Wanneer er in een tekst zowel kopjes bovenaan als in de tekst voorkomen probeert men best het wit onder de kopjes in de tekst zo dicht mogelijk het wit van de kopjes boven de tekst te laten benaderen.

b. KOPJE = MEERDERE REGELS

Hier wordt telkens het aantal regels leading van het kopje vergeleken met een aantal regels broodtekst.

De ideale mix:  
cynisme  
en inventiviteit

Kopje 14 pt

Leading 14 pt

links gelijnd

De ideale mix:  
cynisme  
en inventiviteit

Kopje 14 pt

Leading 14 pt

gecentreerd

De ideale mix:  
cynisme  
en inventiviteit

Kopje 14 pt

Leading 14 pt

rechts gelijnd

Het verdriet van  
België

Het verdriet  
van België

Drugbaron  
regeert vanuit  
cel

Drugbaron  
regeert  
vanuit cel

Lerares redt bijna  
verdronken kleuter

Lerares redt  
bijna verdronken kleuter

misschien was hij ook politiek benoemd. Dat is gevaarlijk, hoor. Elke partij die verliest, voelt zich benadeeld. Ik kan me voorstellen dat een groot deel van de rechters zo goed mogelijk zijn werk probeerde te doen, maar zich dan toch gestigmatiseerd voelde door de gebeurtenissen. Ik ben blij dat die periode voorbij is,'

### 3. NEDERIGHEID

'Ik zou het liever bescheidenheid noemen. Het is een deugd die eigen is aan de Vlamingen, en

misschien hou ik daarom wel van mijn eigen volk. Ik heb heel veel met Nederlanders gewerkt, en zij hebben de oprechtheid die wij soms missen. Maar zij missen soms een beetje onze bescheidenheid. Ik realiseer mij wel dat het in onze overgecommercialiseerde maatschappij geen troef is. Vlamingen zijn vaak heel harde werkers, ze brengen goede producten voort, maar ze zijn zo bescheiden dat ze ze niet verkocht krijgen. Terwijl Nederlanders met hun vlotte praatjes lucht kunnen verkopen. In Afrika vind je bijna

De witruimte boven het kopje is ongeveer tweemaal zo groot als de witruimte eronder.

Artikels in kranten en tijdschriften worden onderverdeeld per onderwerp.

De verschillende onderwerpen worden voorafgegaan door kopjes.

Kopjes mogen in geen enkel geval splitsingen bevatten, ze worden per definitie links gelijnd (dus rechts gevlagd) en soms gecentreerd.

Heel uitzonderlijk mogen kopjes rechts gelijnd worden, wanneer ze naast een foto of illustratie staan.

Kopjes worden meestal in een groter corps gezet dan broodtekst, waardoor ze meer ruimte innemen.

Om een mooie afbreking te bekomen kan men kopjes best splitsen op klank of gedachte.

Elke regel van het kopje bevat een volledig zinsdeel, vb: het onderwerp, het werkwoord, het lijdend voorwerp.

Je kan daarom best een kopje niet opsplitsen vóór een voorzetsel (een, het, de, van, te) maar wel erna.

LET OP! Bij het opsplitsen van een kopje mag de betekenis niet veranderen!

In het berekenen van kopjes voor het in register zetten van tekst hebben we gezien dat het wit boven en onder een kopje op een logische manier moet verdeeld worden:

- er moet voldoende wit boven het kopje zijn om het kopje los te maken van de vorige paragraaf
- er moet een beetje wit onder het kopje zijn om te vermijden dat het kopje te kort op de broodtekst aansluit.

De beste verdeling is: dubbel zoveel wit boven het kopje als eronder. (zie ook: in register zetten)



misschien was hij ook politiek benoemd. Dat is gevaarlijk, hoor. Elke partij die verliest, voelt zich benadeeld. Ik kan me voorstellen dat een groot deel van de rechters zo goed mogelijk zijn werk probeerde te doen, maar zich dan toch gestigmatiseerd voelde door de gebeurtenissen. Ik ben blij dat die periode voorbij is,'

3. NEDERIGHEID

'Ik zou het liever bescheidenheid noemen. Het is een deugd die eigen is aan de Vlamingen, en

Splitsing aan

misschien was hij ook politiek benoemd. Dat is gevaarlijk, hoor. Elke partij die verliest, voelt zich benadeeld. Ik kan me voorstellen dat een groot deel van de rechters zo goed mogelijk zijn werk probeerde te doen, maar zich dan toch gestigmatiseerd voelde door de gebeurtenissen. Ik ben blij dat die periode voorbij is,'

3. NEDERIGHEID

'Ik zou het liever bescheidenheid noemen. Het is een deugd die eigen is aan de Vlamingen, en

Splitsing uit

misschien hou ik daarom wel van mijn eigen volk. Ik heb heel veel met Nederlanders gewerkt, en zij hebben de oprechtheid die wij soms missen. Maar zij missen soms een beetje onze bescheidenheid. Ik realiseer mij wel dat het in onze overgecommercialiseerde maatschappij geen troef is. Vlamingen zijn vaak heel harde werkers, ze brengen goede producten voort, maar ze zijn zo bescheiden dat ze ze niet verkocht krijgen. Terwijl Nederlanders met hun vlotte praatjes lucht

Bij uitgevuld zetwerk zijn splitsingen onvermijdelijk, maar als het kan moeten ze vermeden worden.

Als we de splitsing uitschakelen dan kan het gebeuren dat bepaalde zinnen, die slechts enkele woorden bevatten, zo sterk uitgevuld worden dat de woordspaties grote witruimtes veroorzaken.

In een brede zetbreedte mogen slechts twee splitsingstekens na mekaar voorkomen, bij een smallere zetbreedte (minder dan 12 pica) zijn er dat 3.

Het te splitsen woord moet ten minste 3 letters tellen vóór de splitsing en 3 erna.

In de meeste opmaakprogramma's zijn meertalige splitsingsroutines voorzien.

pilo-ten, ver-mel-den  
adel, eten, avond

papier-formaat, onder-aanneming

bedelen  
dijk-ramp  
loodspet  
bommelding

be-delen  
dijk-ramp  
loods-pet  
bom-melding

meeëten, mee-eten  
knieën, knie-en

1.250, CD's, Johan, Jean-Marie (!)

Splitsen mag niet bij woorden van één lettergreep.

Wanneer na het splitsen van het woord een lettergreep van één letter ontstaat, wordt beter niet gesplitst.

Samengestelde woorden worden best gesplitst tussen de samenstelling. LET OP! Wanneer de betekenis van het woord kan veranderen, wordt beter niet gesplitst!

Een deelteken (trema) valt weg wanneer op die plaats het woord gesplitst wordt.

Getallen, afkortingen en eige-namen worden niet gesplitst, wanneer er een koppelteken in het woord voorkomt gebruik je een niet-afbreekbaar teken.

Woorden in hoofdletters worden best niet gesplitst.

In titels mogen geen splitsingen voorkomen, omdat titels nooit uitgevuld gezet worden.

De laatste regel van een pagina mag niet afgebroken worden.

Een woord mag niet gesplitst worden vóór het achtervoegsel -lijk. (tenzij het geen achtervoegsel maar een zelfstandig naamwoord is).

Afbrekingen tussen vaste delen in een naam moeten vermeden worden, gebruik hiervoor een niet-afbreekbare spatie.

vrolijk, vorstelijk, feestelijk, koninklijk  
mannelijk, vrouwelijk  
mannen-lijk, vrouwen-lijk

Albert II, 18 Novemberwal, § 5



Ik had het toch gezegd, ik... ik heb daar niets mee te maken.

Zij (de hoofdpersonen Rose en Torhilde) krijgen immers een kind.

Er is iets wat ik je wilde vragen: heb je schulden?

“Ja, dat heb ik ook”.

Ik dacht bij mezelf — dat doe ik wel eens vaker — als het maar goed komt daar bij Janssen & Zonen.

In § 5 van de wet van 24 april...

Echtgenote van Edmond Janssens (†)  
Ter herinnering aan Edmond Janssens † die we zo missen.

Ligt Heist-op-den-berg bij Den-Haan-aan-zee? Ik had zo'n idee.

De voor- en nadelen van een trainings- en opleidingscentrum.

In de typografie gelden nog steeds een aantal regels wat betreft spaties vóór en na leestekens. Deze regels wijken vaak sterk af van de regels die in tekstverwerking gebruikt werden.

Omdat op een typemachine geen variabele spaties mogelijk waren werd er vaak gebruik gemaakt van een dubbele spatie na een leesteken. In de bureau-omgeving werd deze gewoonte overgenomen, ondanks de mogelijkheden van de computer.

Algemene basisregel is: gebruik NOOIT een dubbele spatie in zetwerk. De meeste opmaakprogramma's beschikken immers over meerdere speciale spatiëringen.

Punt (.)  
Comma (,)  
Opschortingsteken in de zin (...)  
Geen wit vóór, gewone spatie na.

Ronde haakjes ( )  
Rechte haakjes [ ]  
Accolades { }  
Gewone spatie buiten, geen spatie binnen.

Dubbele punt (:)  
Commapunt (;)  
Uitroepsteken (!)  
Vraagteken (?)  
Sterretje (\*)  
Extra fijne spatie of geen spatie vóór, gewone spatie na.

Aanhalingstekens “xxx” “xxx” «xxx»  
Gewone spatie buiten, extra fijne spatie of geen spatie binnen.

Gedachtenstreep (–), ‘en’-teken (&)  
Gewone spatie vóór, gewone spatie na.

Paragraafteken (§)  
Gewone spatie vóór, fijne spatie na.

Kruisje (dagger) (†)  
Fijne spatie vóór, gewone spatie na.

Koppeltteken (–) afkappingsteken (‘)  
Geen spatie vóór, geen spatie na.

Weglatingsteken (–)  
Geen spatie vóór, gewone spatie na.

# RASTERTHEORIE

## DEEL 7. RASTERTHEORIE

1. WAAROM RASTEREN?	7.2
2. PSYCHOLOGIE	7.3
3. LINEATUUR - RASTERHOEK - DENSITEIT	7.4
4. FOTOGRAFISCH RASTEREN	7.5
5. DIGITAAL RASTEREN	7.7

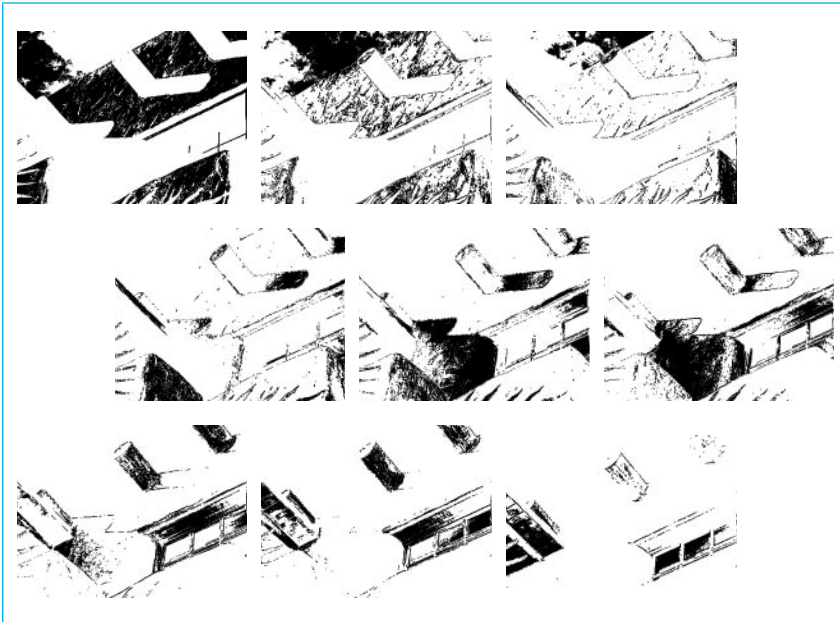


In de klassieke drukkunst kunnen inkt niet in verschillende controleerbare helderheden gebruikt worden. Ofwel is de inkt op maximale dekking ofwel niet.

Als men dan een beeld wil weergeven door gebruik te maken van verschillende inkten, dan zou dat beeld eerst opgedeeld moeten worden in zijn samenstellende helderheden.

vb. 10%, 20%, 30%, 40% enz...

Vervolgens zou hetzelfde beeld zoveel maal door de drukpers moeten als er grijstinten in dat beeld aanwezig zijn.



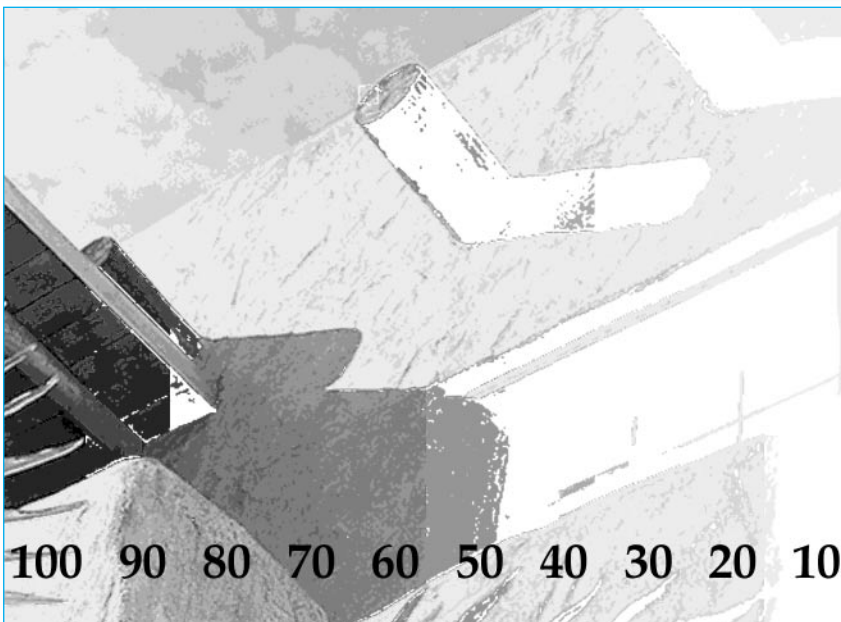
- Het opsplitsen in deelbeelden is een zeer tijdrovende bezigheid.

- Hoeveel kleurtinten (grijswaarden) zijn er in een beeld aanwezig?

- Hoeveel grijstinten heeft men nodig om een afbeelding realistisch weer te geven?

- Hoelang duurt het om één afbeelding te reproduceren?

- Welke klant wil de kosten betalen die aan dit omslachtige procédé verbonden zijn?

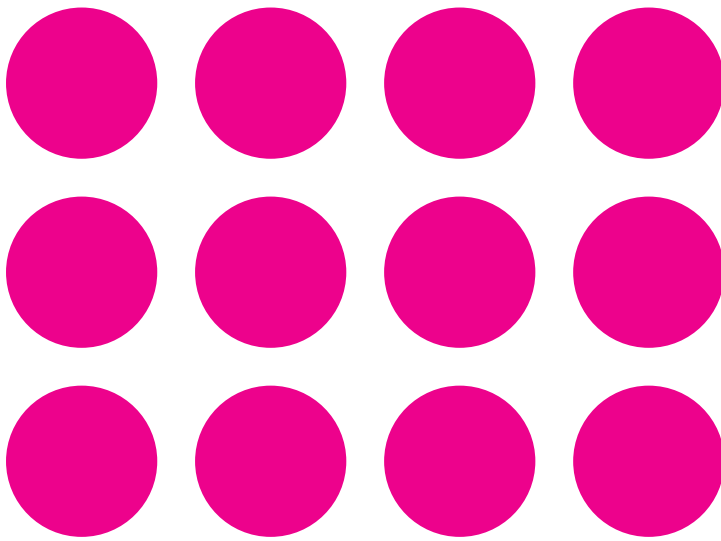


En toch was dit de enige manier om beelden te reproduceren vóór de fotografie uitgevonden werd.

In de chromolitografie werden soms 20 à 30 stenen gebruikt om één gekleurde illustratie te produceren.

Daarvóór werden meestal alleen de contouren gedrukt en werd de illustratie met de hand ingekleurd.

Dankzij de fotografie werd er al snel een procédé ontwikkeld, dat met behulp van één kleur alle tinten kon weergeven

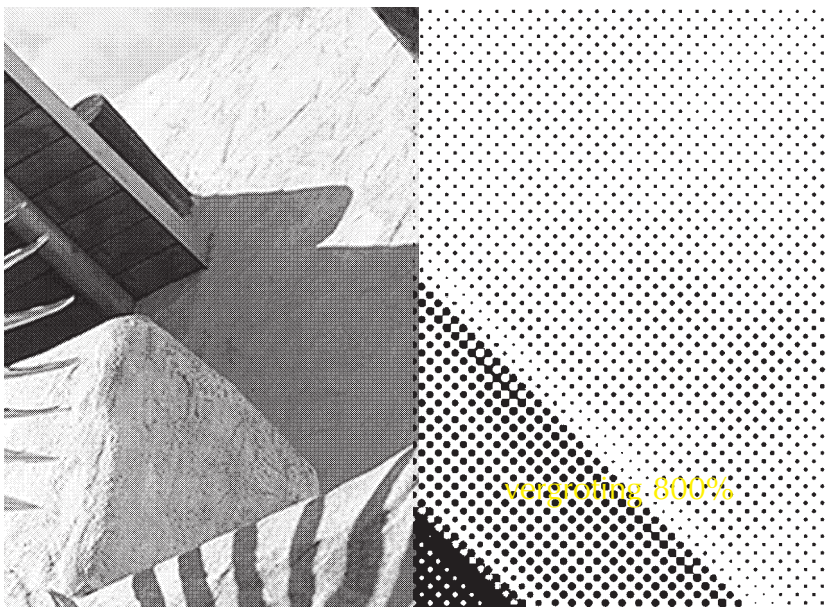


In de psychologie leren we dat wanneer voorwerpen klein genoeg zijn en kort genoeg bij elkaar staan, het oog deze voorwerpen niet meer als afzonderlijke voorwerpen waarneemt, maar als één geheel.

Men kan van op afstand een groot bos zien, maar men kan de bomen niet meer van elkaar onderscheiden.

Het oog vult ook de lege ruimtes tussen de voorwerpen op, zodat daar nieuwe voorwerpen lijken te ontstaan.

Kijk lang genoeg naar de afbeelding hiernaast, dan zie je tussen de zwarte stippen grijze vlakjes.



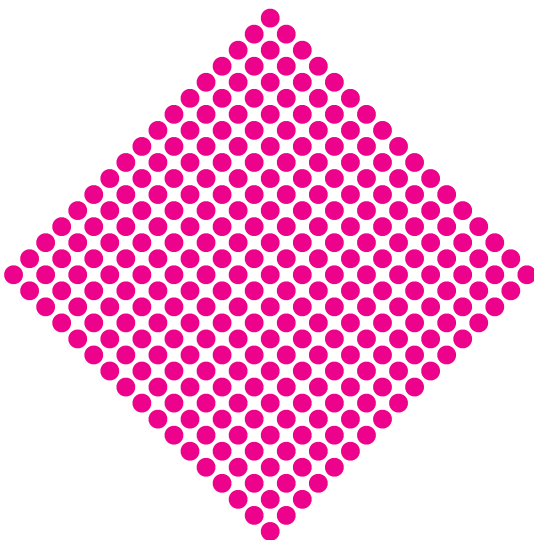
Op dit principe is de AUTOTYPIE gebaseerd.

De afbeelding wordt opgedeeld in heel kleine zwarte stippen.

Elke stip kan groter of kleiner zijn dan de naastliggende stip, naargelang de tint of grijswaarde die deze stip vertegenwoordigt.

Omdat de stippen zo klein zijn en zo kort bij elkaar liggen, zien we de stippen niet meer.

Het oog vult ook de tussenruimten op, en op die manier nemen we verschillende grijs tinten waar.



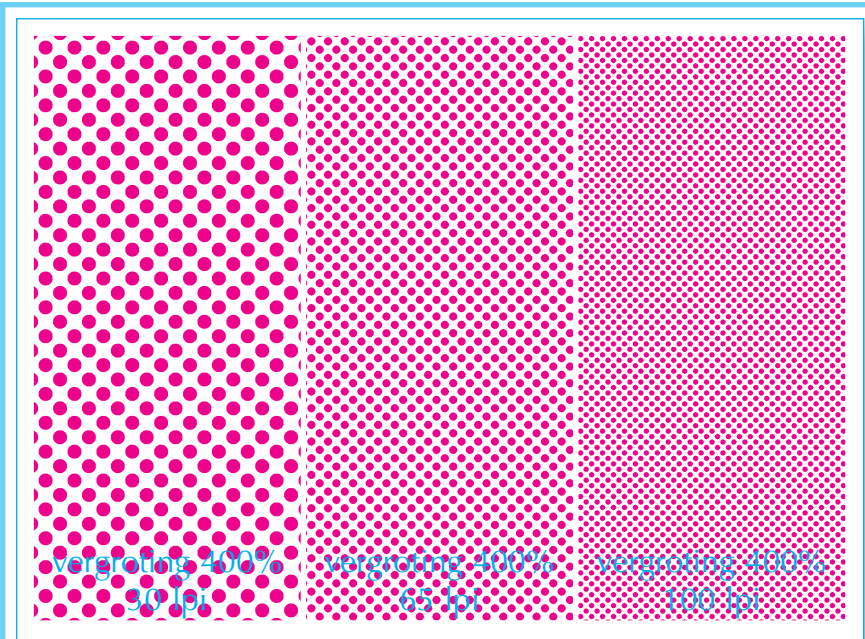
Zo hebben we met behulp van slechts één kleur meerdere kleuren gereproduceerd.

Nu kan de drukker met behulp van één soort inkt meerdere grijs waarden maken, zonder telkens zijn machine te moeten wassen en nieuwe drukplaten te monteren.

Het procédé dat gebruikt wordt om afbeeldingen om te zetten naar een stippenpatroon heet RASTEREN.

Een raster (of rooster) is een reeks van minuscule punten of lijnen, die op een regelmatige afstand van elkaar liggen.





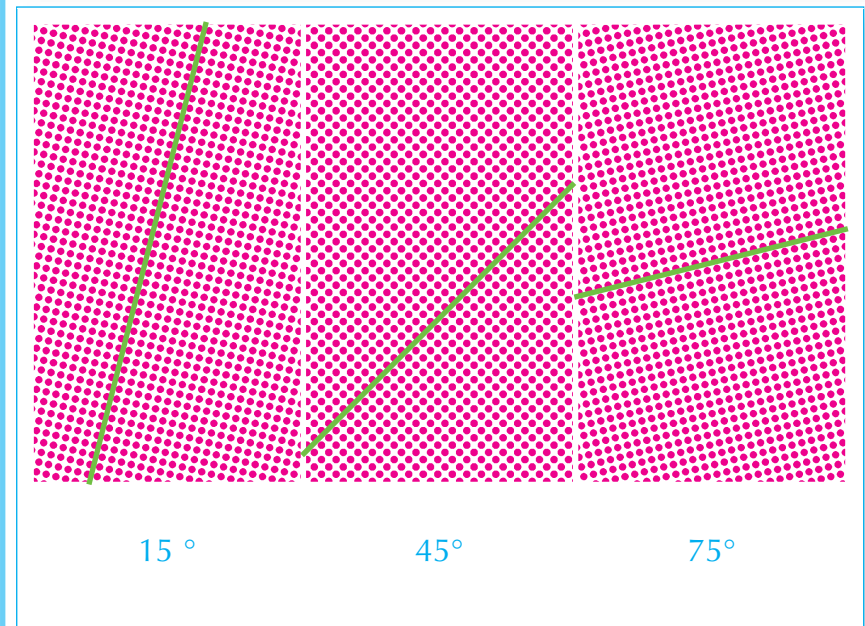
a. RASTERLINEATUUR

Rasterpunten liggen in rijen gerangschikt. Per centimeter of per inch komen een aantal rasterlijnen voor.

Het aantal lijnen dat in een bepaalde maat voorkomt heet de rasterlineatuur.

In Nederland wordt de rasterlineatuur uitgedrukt in lijnen per centimeter.

In de meeste andere landen wordt de lineatuur uitgedrukt in lijnen per inch of afgekort: lpi.



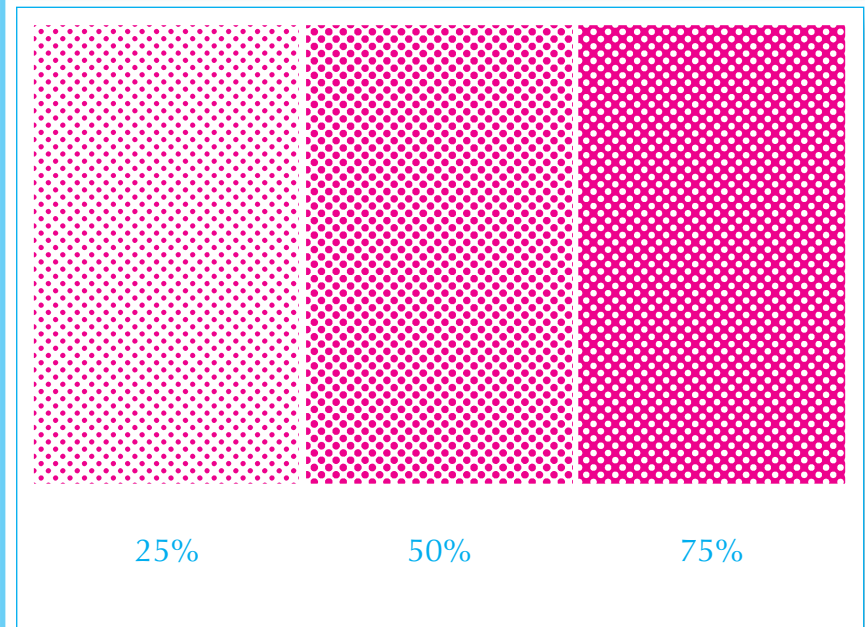
b. RASTERHOEK

Om de rasterpunten voor het oog minder opvallend te maken, moeten de lijnen in een bepaalde hoek gedraaid worden.

Bij éénkleurig drukwerk wordt een hoek van 45° gebruikt, omdat dit de minst opvallende hoek is.

Lichte kleuren (zoals geel) mogen in een hoek van 0° of 90° staan.

Bij meerkleurendrukwerk moet het raster van elke kleur 30° gedraaid staan ten opzichte van de andere. (15° - 45° - 75°)



c. RASTERDENSITEIT

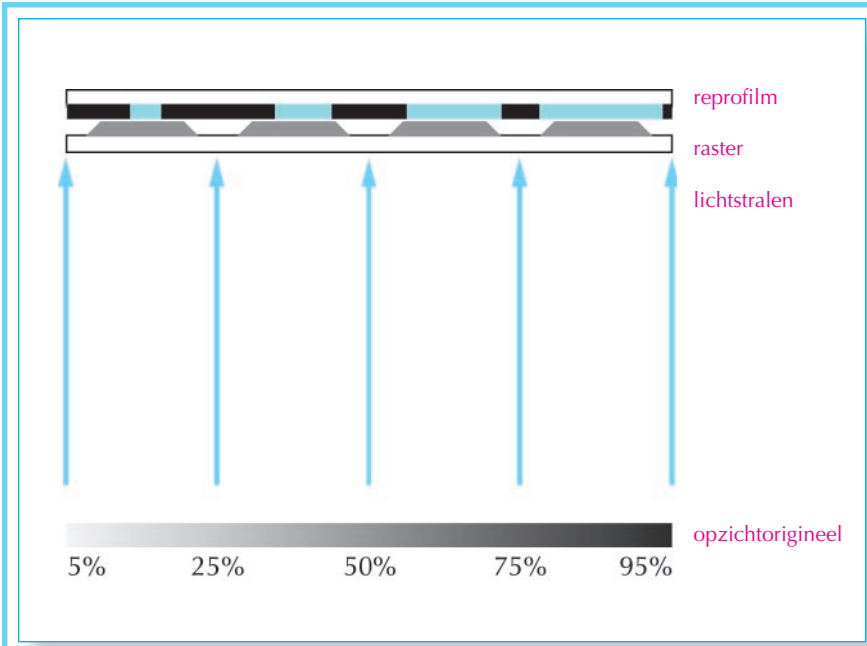
De rasterdensiteit of rasterwaarde is de waarde die elke rasterpunt binnen de haar toegemeten cel inneemt.

Wanneer een rasterpunt precies de helft van haar cel inneemt is de rasterdensiteit 50%.

De rasterdensiteit komt overeen met het licht dat door één rasterpunt binnen haar cel wordt opgeslorpt.

Bij 0% is er geen rasterpunt aanwezig, bij 100% neemt de rasterpunt haar volledige cel in.





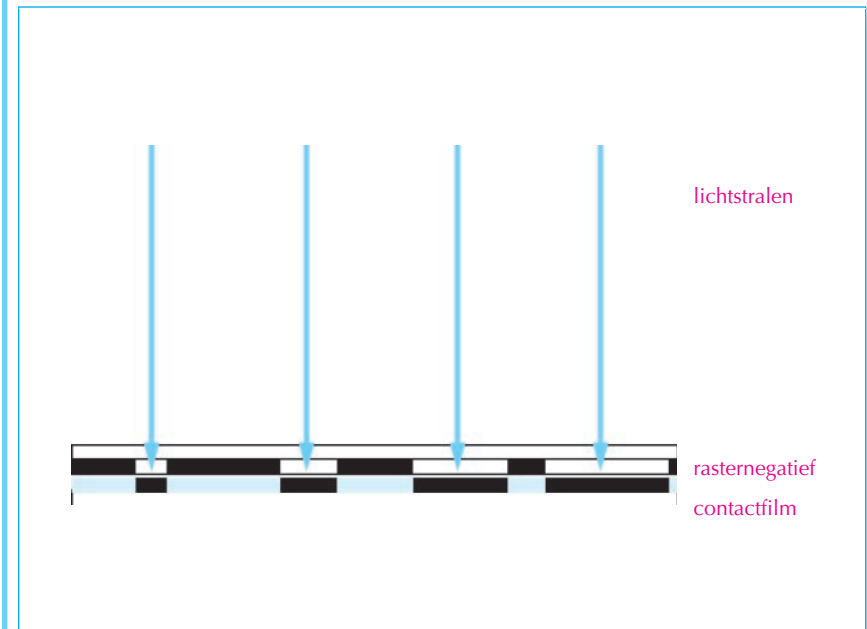
1. PRINCIPE

In de reprocamera wordt het beeld van het origineel doorheen een raster geprojecteerd.

Een fotografisch raster is een speciale film die minuscule kleine gaatjes bevat.

De reprofilm is een 'grafische' film, dit wil zeggen dat deze film geen grijswaarden kan weergeven, maar alleen zwart en wit.

Waar de reprofilm doorheen het gaatje veel licht ontvangt zal een grote zwarte vlek ontstaan. Wanneer er weinig licht doorheen het gaatje dringt is de vlek of rasterpunt klein.



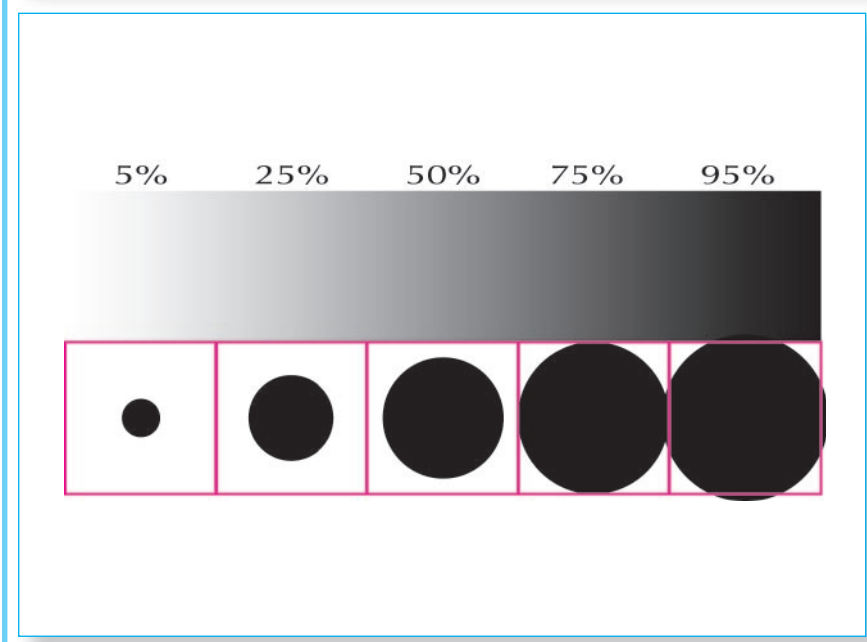
Omdat we op een negatieve film opgenomen hebben krijgen we de omgekeerde waarden van het origineel.

Een originele grijswaarde van 5% levert op de film een rasterpunt van 95% op en omgekeerd.

Om een positief beeld te krijgen 'contacten' we de reprofilm om.

Op dit nieuwe positieve beeld worden de oorspronkelijke grijswaarden weergegeven door de overeenkomende rasterpunten.

Een grijswaarde van 25% levert een rasterpunt op van 25%.



Elke rasterpunt krijgt een bepaalde oppervlakte toegewezen, de 'rastercel' waarbinnen die punt elke waarde tussen 0% en 100% kan aannemen.

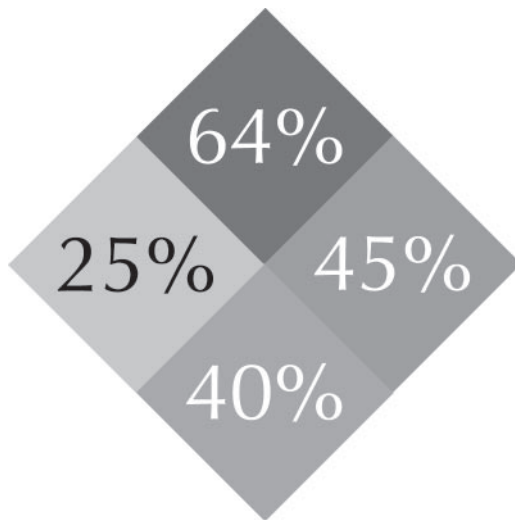
Een punt van 5% neemt slechts 5% van zijn cel in.

Een punt van 50% neemt de helft van zijn cel in.

5% is de kleinste punt die in de traditionele reprografie kan gebruikt worden.

95% is de grootste punt die bij het drukken niet dichtloopt.

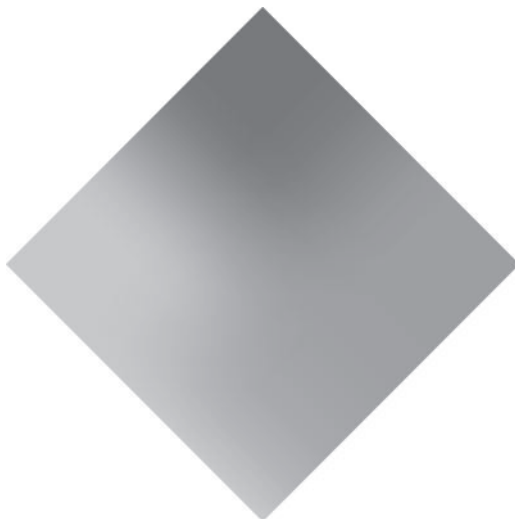
In principe wordt in de reprografie nooit een punt van 100% gebruikt.



2. PRAKTIJK

Een origineel beeld dat grijswaarden of kleurtonen bevat wordt een 'halftoon-origineel' genoemd.

In het Engels spreekt men vaak van een 'contone' of 'continuous tone' omdat de grijswaarden of kleurtonen continu verlopen.

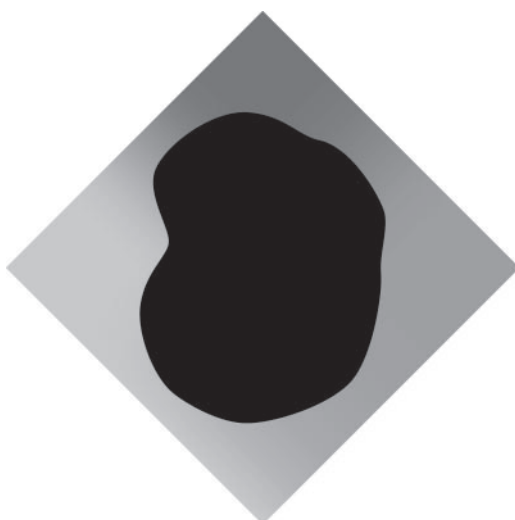


Omdat in een halftoonorigineel zelden egale grijswaarden voorkomen zal een rasterpunt bijna nooit mooi regelmatig van vorm zijn.

Waar twee of meer toengebieden in elkaar overvloeien zal de punt gedeeltelijk de waarde aannemen van de aangrenzende gebieden.

Op de grens van witte en donkere gebieden kan het zelfs gebeuren dat er slechts een halve rasterpunt voorkomt.

Deze flexibele vorm heeft als voordeel dat ondanks het rasteren toch een relatief grote scherpte behouden blijft.



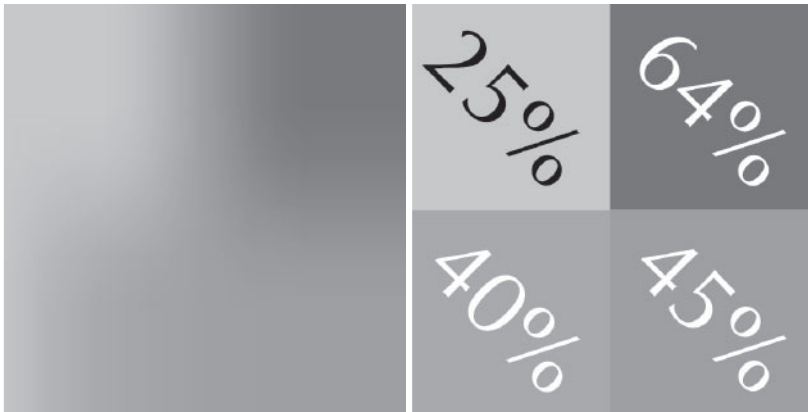
Wanneer na de rasteropname nog andere reproductiestappen nodig zijn, is de kleinste bruikbare rasterpunt 5%.

Deze punt wordt nog net niet aangetast wanneer een plaat gemaakt wordt aan de hand van film.

Bij CTP wordt de kleinste bruikbare rasterpunt 3%.

De grootste bruikbare rasterpunt is 95% bij traditionele pre-press. Deze punt zal nog net niet dichtlopen.

Bij CTP is de grootste bruikbare punt 98%.

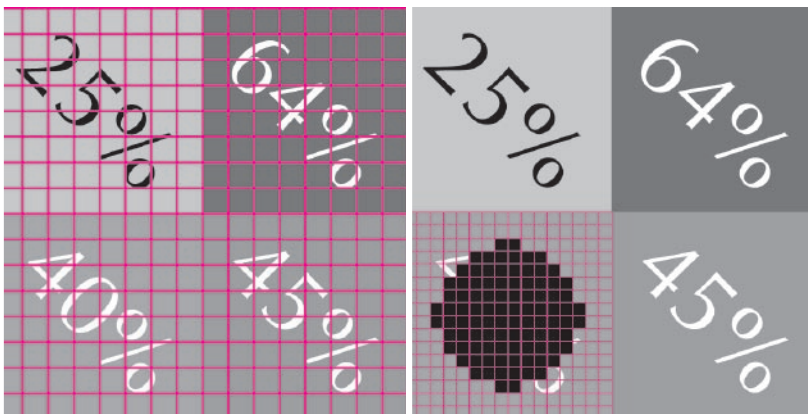


Bij het scannen worden de vloeiende grijs- of kleurtonen omgezet in pixels. Elke pixel heeft een eigen kleurwaarde.

Het aantal opnamecellen in de scanner bepaalt de horizontale optische scanresolutie (pixels per inch - PPI).

Het aantal stappen dat de scanmodule doorloopt tijdens het scannen bepaalt de verticale resolutie.

Door interpolatie (berekening van pixels tussen de opgenomen pixels) kan de resolutie kunstmatig opgedreven worden.

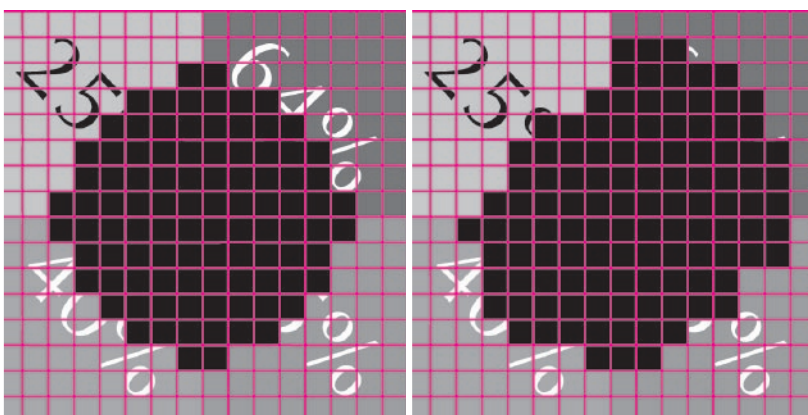


Om rasterpunten te creëren worden in het uitvoerapparaat rastercellen samengesteld uit meerdere beeldpunten (dots).

Hoe meer dots per rastercel ter beschikking staan, hoe meer grijswaarden weergegeven kunnen worden (het maximum is 256 grijswaarden - dit is een rastercel van 16 x 16 dots)

Hoe hoger de resolutie van het uitvoerapparaat (dots per inch - DPI), hoe meer rasterlijnen geproduceerd kunnen worden (lines per inch - LPI) met behoud van alle grijswaarden.

$$(DPI:LPI)^2 = \text{aantal grijswaarden.}$$

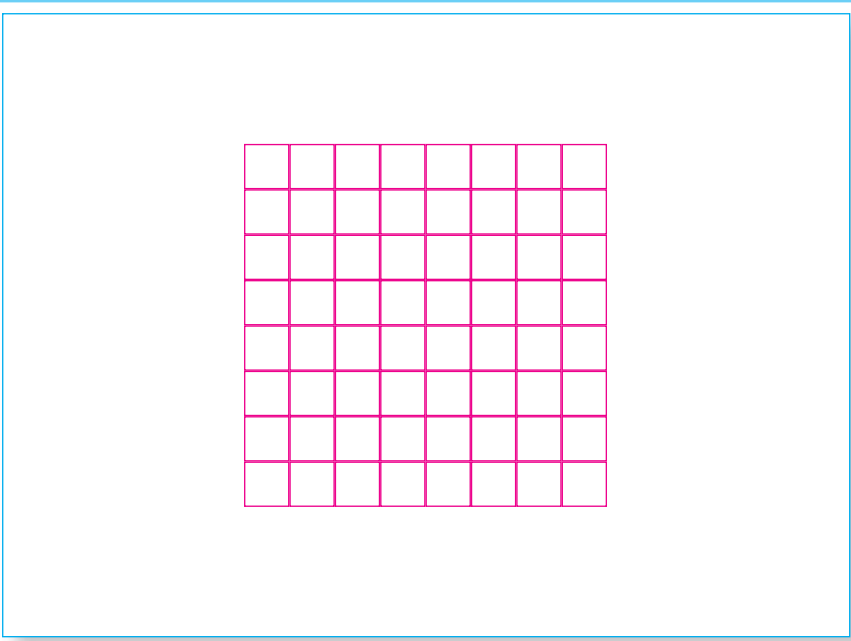


Wanneer per rastercel slechts één pixel zou gebruikt worden om de rasterpunt te maken zou dit ten koste van de scherpte gaan en zouden er gekartelde randen in het rasterbeeld ontstaan.

Daarom wordt voor elke rasterpunt gebruik gemaakt van 4 beeldpixels (2x2).

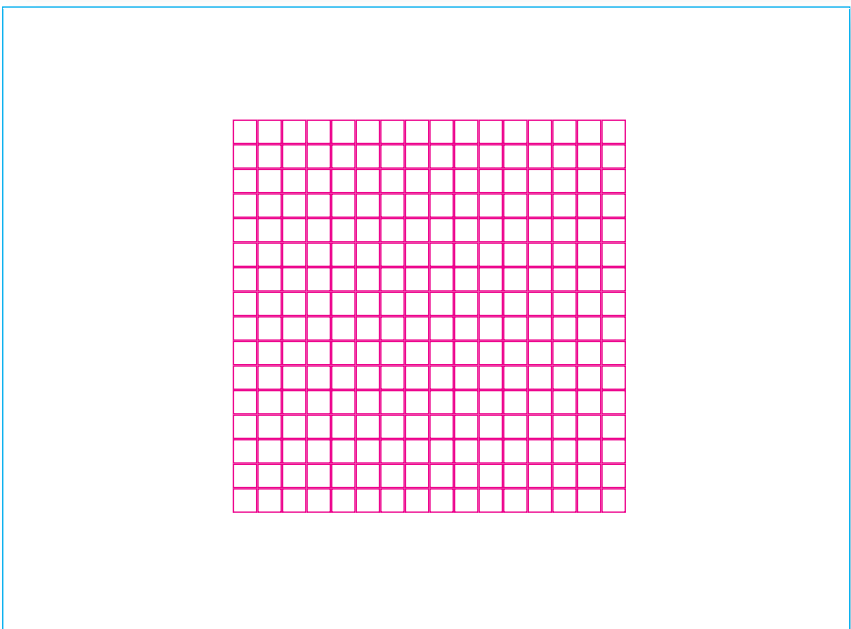
Bij een gewone rasterpunt zal deze punt het gemiddelde vertegenwoordigen van de grijswaarde van 4 pixels.

Bij de speciale rasterpunten kan de punt een onregelmatige vorm aannemen, waardoor de scherpte van het beeld verbeterd wordt.



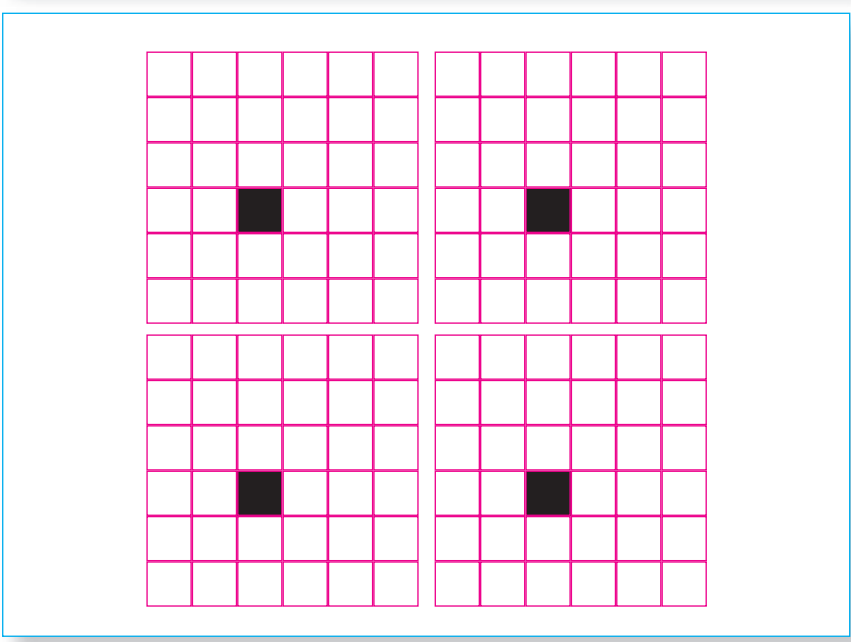
### 1. GRIJSWAARDEN

- a. Hoeveel grijswaarden kunnen met deze rastercel weergegeven worden?
  
- b. Hoeveel rasterlijnen kunnen we met deze rastercel produceren op een uitvoerapparaat met een resolutie van 1200 dpi?



### 2. LINEATUUR

- a. Hoeveel grijswaarden kunnen we met deze rastercel weergeven?
  
- b. Welke uitvoerresolutie hebben we nodig om met deze rastercel 133 lijnen per inch te produceren?



### 3. RASTERDENSITEIT

Vul in nevenstaand rooster de volgende rasterwaarden in: 23%, 47%, 65%, 80%.  
 Begin telkens met de middelste punten en werk zo verder cirkelvormig naar buiten.