

E 264

publ. no. 3612F

Bibliotheek Hoofdkantoor TNO
's-Gravenhage

Bepalende factoren bij het ontwerpen
en de toepassing van

Lazet, A.

Letters en Cijfers

Het Instituut voor Zintuigfysiologie van de
Rijksverdedigingsorganisatie T.N.O. heeft een
uitvoerig en geïllustreerd rapport samengesteld
over het ontwerpen van standaardletters en
-cijfers. Auteur van het rapport is de heer
A. Lazet.

De vorm van de B en D volgens Mackworth is
te smal en de letter hierdoor niet optimaal
herkenbaar. De doorlopende onder- en boven-

Verschillende standaard-lettertypen worden
met elkander op duidelijkheid vergeleken. Het
blijkt dat men voor ieder geval
eigenlijk door praktische proeven
zou moeten vaststellen welk type
letter of cijfer het best kan worden
toegepast. Evenwel zal voor be-
paalde toepassingen een standaard-
type gewenst zijn.

De resultaten van het onderzoek
naar duidelijkheid op grond van de
lettergrootte, de vorm, lijndikte
enz. worden toegelicht, waarbij be-
gopen wordt met standaardtypen
van Artlett en Mackworth (zie
afb. 1.).

EOD EOD

Fig. 3. Links: letters volgens het Duitse
normaalblad Din 1451. Rechts: betere
verhoudingen.

A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R
S	T	U	V	W	X	Y	Z	

BB DD

Fig. 1.

VVV

Fig. 2. Een puntige letter heeft
geen aanrakingsvlak met de basis-
lijn. Het totaalbeeld van deze let-
ters is niet evenwichtig.

A B C D E F G
H I J K L M N
O P Q R S T U
V W Y Z

Fig. 4 (boven) en 5 (onder). Respectievelijk de lettertypen
Gill en Nobel. Bij de Nobel zijn de Q en de R esthetisch
beter van vorm.



Uit: Schildersblad; 58 (1956) 667. 489-490. 489

kant van de B en D schaden de herkenbaarheid, omdat de verticale lijn naar rechts is verschoven en daardoor de binnenzijde van de letter een te klein oppervlak heeft.

Puntige onderzijden van de V en W veroorzaken een onrustige basislijn. Indien de onderkant scherp is, moet deze letter iets langer zijn dan bij een platte onderzijde; de letter geeft anders een te kleine indruk (zie fig. 2).

Bij het Duitse normaalblad Din 1451 zijn de letters te breed, waardoor de optimale herkenbaarheid wordt overschreden (zie fig. 3). De ronde letters als de G, O en Q zijn even hoog als de rechte letters en lijken daardoor te klein. Ze behoren daarom iets boven en onder de regel uit te steken.

Bij de Nederlandse en Engelse spoorwegen wordt voor aanduiding van stationsnamen e.d. het Gill en Nobel lettertype gebruikt (zie fig. 4 en 5). Deze letters zijn goed van vorm, maar onderling zijn ze verschillend. De G van de Gill b.v. is beter dan die van de Nobel (fig. 5).

Beschreven worden verder nog de helderheid en helderheidscontrasten, de kleur en kleurcontrasten. Over de grootte en spatie (ruimte) van letter- en cijferplaatjes wordt o.a. opgemerkt dat vóór een letter- of cijfertekens van 2 cm hoog de maximale waarnemingsafstand 7 à 8 meter is; voor kortere afstand kunnen uiteraard de afmetingen evenredig verminderd worden.

De letters en cijfers moeten voor een goede esthetische verhouding op het naamplaatje iets boven het midden staan. De afstand van de bovenkant van een letter- of cijferplaatje moet $\frac{1}{6}$ à $\frac{1}{7}$ van de letterhoogte zijn en aan de onderkant $\frac{1}{5}$.

Voor naamplaatjes, waar in het algemeen kortere teksten op staan, zijn kapitalen (hoofdletters) beter dan onderkastletters (kleine letters). Kapitale letters zijn beter herkenbaar, doordat zij een meer open vorm hebben en zodoende een groter oppervlak innemen. Voor langere teksten is het beter om onderkast te gebruiken.

Verschillende bijzonderheden en details worden met voorbeelden toegelicht. Het type dat het instituut het meest aanbevelenswaardig acht geven wij in de figuren 6, 7 en 8.

Belangstellenden raden wij aan dit interessante en leerzame rapport aan te vragen bij voornoemd instituut, Kampweg 3 te Soesterberg.

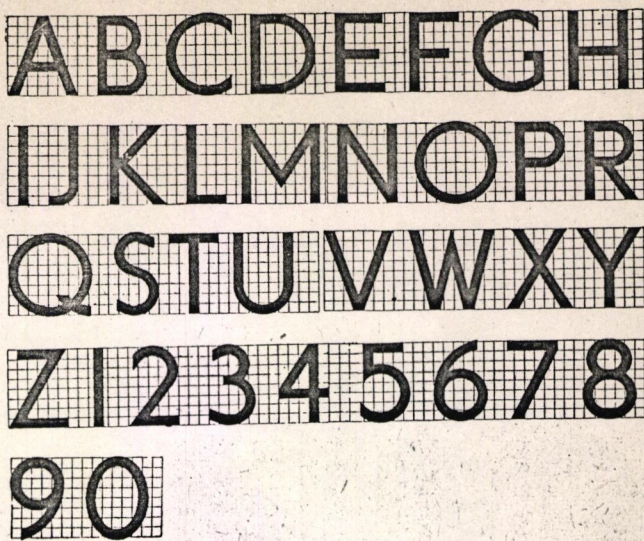


Fig. 6.

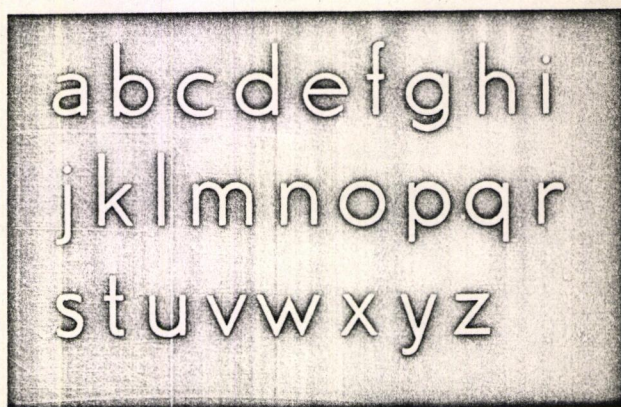


Fig. 7.

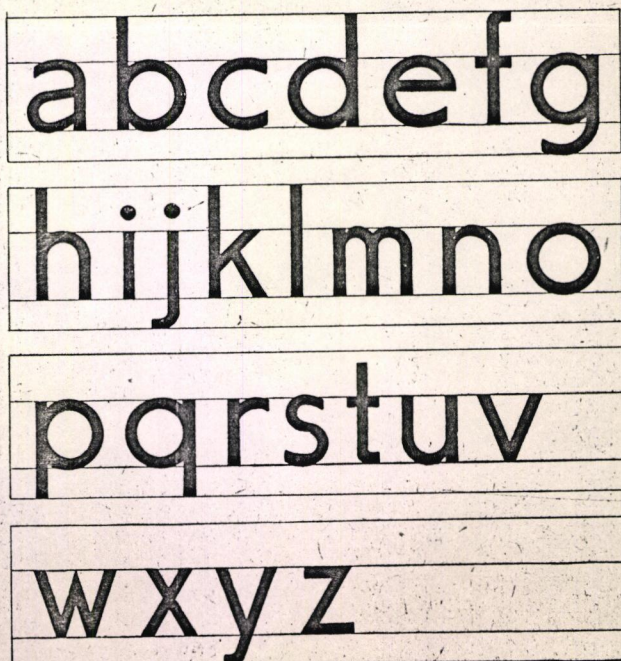


Fig. 8.

M.