

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

ADMINISTRATION DES ROUTES

Service du Trafic Routier

**CIRCULAIRE GENERALE
SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE**

Texte

**PARTIE II : SIGNAUX ROUTIERS
CHAPITRE A : SIGNAUX DE DANGER**

PARTIE II.

CHAPITRE A. SIGNAUX DE DANGER.

- A.1. PLACEMENT DES SIGNAUX DE DANGER.
- A.2. NOMENCLATURE ET UTILISATION DES SIGNAUX DE DANGER.
- A.3. DIMENSIONS DES SIGNAUX DE DANGER.

A.1. PLACEMENT DES SIGNAUX DE DANGER.

Les signaux de danger sont placés à droite; toutefois, lorsque la disposition des lieux ne le permet pas, ils peuvent être placés au-dessus de la chaussée. Ils peuvent être répétés aux endroits où la circulation le justifie. En principe, sur autoroutes, les signaux de danger sont répétés à gauche.

A l'exception des signaux "A 45" et "A 47" qui sont placés au droit ou à proximité immédiate du passage à niveau, les signaux de danger le long des routes ordinaires sont placés à une distance approximative de 150 m de l'endroit dangereux.

Dans des circonstances particulières, ils peuvent cependant être placés à une distance inférieure ou supérieure à 150 m; dans ce cas, la distance approximative entre le signal et l'endroit dangereux est indiquée sur un panneau additionnel du type Ia (voir partie II - chapitre G).

Sur les autoroutes, les signaux de danger doivent être placés à une distance approximative de 300 m de l'endroit dangereux, la distance "300 m" est mentionnée sur un panneau additionnel.

La longueur d'une section dangereuse de la voie publique peut être indiquée par un panneau additionnel du type II (voir partie II - chapitre G).

A.2. NOMENCLATURE ET UTILISATION DES SIGNAUX DE DANGER.

1. Signaux "A 1a" à "A 1d". - Virages dangereux (planches 1/A à 7/A).

La planche 1/A représente un virage vers la gauche (signal "A 1a").

La planche 2/A représente un virage vers la droite (signal "A 1b").

La planche 3/A représente un double virage ou une succession de plus de deux virages, le premier à gauche (signal "A 1c").

La planche 4/A représente un double virage ou une succession de plus de deux virages, le premier à droite (signal "A 1d").

Le choix du symbole est dicté par la disposition des lieux.

Ne peuvent être signalés que les virages qui se présentent d'une façon imprévue ou ceux qui doivent être abordés après une réduction sensible de la vitesse.

La distance de placement de ce signal se compte à partir du début du virage (planche 5/A).

Dans le cas de virages successifs, ce signal n'est placé qu'avant le premier virage; un panneau additionnel du type II (voir partie II - chapitre G) donne alors l'indication de la longueur de la section sinueuse (planche 5/A).

Les virages qui restent très dangereux, malgré la réduction sensible de la vitesse, peuvent être balisés latéralement par des panneaux de balise horizontaux (voir partie VI).

Si dans une succession de virages, un virage présente des caractéristiques géométriques plus mauvaises que les précédents, ce dernier peut être de plus balisé latéralement par des panneaux de balise horizontaux (voir partie VI).

Il est conseillé de répéter à gauche ces signaux, sur une section de chaussée où l'interdiction de dépasser n'est pas en vigueur.

2. Signaux "A 3". - Descente dangereuse (planche 6/A).

3. "A 5". - Montée à forte inclinaison (planche 7/A).

Sont seulement à signaler les chaussées ayant une pente d'au moins 7 %.

4. Signaux "A 7a" à "A 7c". - Rétrécissement de la chaussée (planches 8/A à 10/A).

Le choix du symbole est dicté par la disposition des lieux.

Ne peuvent être signalés que les rétrécissements de la chaussée d'au moins 1,00 m et qui sont dangereux pour la circulation. Lorsque ces rétrécissements ont l'importance d'une bande de circulation, ils doivent être signalés; un panneau additionnel du type IX (voir partie II - chapitre G) doit être placé au-dessous du signal.

Il est conseillé de répéter à gauche ces signaux sur une section de chaussée où l'interdiction de dépasser n'est pas en vigueur.

5. Signal "A 9". - Pont mobile (planche 11/A).

6. Signal "A 11". - Débouché sur un quai ou une berge (planche 12/A).

7. Signal "A 13". - Cassis ou dos d'âne (planche 13/A).

Ne peuvent être signalés que les cassis ou dos d'âne qui doivent être abordés après une réduction sensible de la vitesse.

Il est conseillé de répéter à gauche ce signal, sur une section de chaussée où l'interdiction de dépasser n'est pas en vigueur.

8. Signal "A 15". - Chaussée glissante (planche 14/A).

Ne peuvent être annoncés par ce signal que les endroits où la chaussée, à l'état normal, est réputée glissante.

Les endroits d'une chaussée que des circonstances particulières rendent fréquemment glissants au cours de l'année ne peuvent être annoncés que par ce signal muni d'un panneau additionnel du type III (voir partie II - chapitre G) : par exemple "PAR CHAUSSEE HUMIDE".

Les endroits d'une chaussée que seules des circonstances saisonnières rendent glissants ne peuvent être annoncés par des signaux amovibles ou pliables ou qui ne sont rendus apparents que lorsque la cause de l'état glissant de la chaussée qu'il indique risque de se produire. Un panneau additionnel du type III (voir partie II - chapitre G) complète le signal : par exemple symbole "Verglas ", "CHUTE DE FEUILLES", "BETTERAVES", etc... .

Ce signal complété par un panneau additionnel du type II et éventuellement par un panneau additionnel du type III (voir partie II - chapitre G) peut être répété après chaque carrefour ou si la distance entre deux carrefours successifs est supérieure à 500 m.

Il est conseillé de répéter à gauche ce signal, sur une section de chaussée où l'interdiction de dépasser n'est pas en vigueur.

9. Signal "A 17". - Projections de gravillons (planche 15/A).

Ce signal complété d'un panneau additionnel du type II (voir partie II - chapitre G) peut être répété après chaque carrefour ou si la distance entre deux carrefours successifs est supérieure à 500 m.

Il est conseillé de répéter à gauche ce signal, sur une section de chaussée où l'interdiction de dépasser n'est pas en vigueur.

10. Signal "A 19". - Chutes de pierres (planche 16/A).

11. Signal "A 21". - Passage pour piétons (planche 17/A).

Doivent être signalés les passages pour piétons situés sur les chaussées où la vitesse maximale autorisée est supérieure à 60 km/h.

Ce signal n'est pas placé lorsqu'il existe un signal "A 23" ou un passage pour piétons protégé par des signaux lumineux de circulation du système tricolore.

Lorsqu'il y a lieu de signaler un passage pour piétons sur une chaussée où la vitesse maximale autorisée n'est pas supérieure à 60 km/h, on utilise le signal "F 49" (voir partie II - chapitre F) et non le signal "A 21".

En dehors des agglomérations, il est conseillé de répéter à gauche le signal "A 21" sur une section de chaussée où l'interdiction de dépasser n'est pas en vigueur.

12. Signal "A 23". - Endroit spécialement fréquenté par des enfants (planche 18/A).

Doivent être signalés les abords des écoles et des plaines de jeux fréquentés spécialement par des enfants.

Est à considérer comme plaine tout endroit aménagé comme tel.

En dehors des agglomérations, il est conseillé de répéter à gauche ce signal sur une section de chaussée où l'interdiction de dépasser n'est pas en vigueur.

13. Signal "A 25". - Passage pour les conducteurs de bicyclettes et de cyclomoteurs à deux roues, ou endroit où ces conducteurs débouchent d'une piste cyclable sur la chaussée (planche 19/A).

Doivent être signalés les endroits où, en dehors des carrefours, les conducteurs de bicyclettes et de cyclomoteurs à deux roues sont obligés de traverser la chaussée ou de quitter la piste cyclable pour déboucher sur une chaussée (planche 20/A).

En dehors des agglomérations, il est conseillé de répéter à gauche ce signal sur une section de chaussée où l'interdiction de dépasser n'est pas en vigueur.

14. Signal "A 27". - Traversée de gros gibier (planche 21/A).

Ne peuvent être signalées que les sections de chaussées fréquemment traversées par du gros gibier (cerfs, chevreuils, sangliers).

15. Signal "A 29". - Traversée de bétail (planche 22/A).

Ne peuvent être signalés que les endroits inattendus fréquemment traversés par du bétail.

16. Signal "A 31". - Travaux (planche 23/A).

La signalisation des chantiers est décrite dans la partie V.

17. Signal "A 33". - Signaux lumineux de circulation (planche 24/A).

En dehors des agglomérations doivent être signalés les signaux lumineux de circulation du système tricolore qui, en raison de la disposition des lieux, ne peuvent être aperçus par les usagers à une distance d'environ 150 m.

Lorsque ces signaux peuvent être aperçus à une distance supérieure à 150 m, ce signal ne peut être utilisé qu'exceptionnellement.

Il est conseillé de répéter à gauche ce signal sur une section de chaussée où l'interdiction de dépasser n'est pas en vigueur.

18. Signal "A 35". - Survol d'avions à basse altitude (planche 25/A).

Ne peuvent être signalées que les sections de chaussées survolées à basse altitude par des avions et situées aux environs d'un champ d'aviation ou d'un aéroport.

Doivent être signalées les sections de chaussées survolées à très basse altitude par des avions lors des décollages ou atterrissages, où pendant le survol le risque d'entrer en collision avec des véhicules ou de gêner ceux-ci est très grand. Non seulement ce signal est placé mais également les mesures suivantes sont prises de commun accord entre les administrations intéressées (Ministère des Communications : Administration des Transports, Régie des Voies Aériennes - Ministère de la Défense : Force Aérienne - l'autorité gestionnaire de la route) après visite sur place (planche 26/A) :

- le signal "A 35" est placé à une distance d'environ 150 m du début de la zone de danger, notamment la section de chaussée qui peut être survolée par des avions à très basse altitude. La longueur de la zone de danger est indiquée par des panneaux blancs à flèche noire (voir partie II - chapitre E). A cet endroit est placé un poteau muni d'un signal à feux clignotants (un seul feu est placé); ce signal clignotant peut être combiné avec le signal "A 35" si ce dernier est à éclairage incorporé;
- un signal lumineux du système tricolore est placé à l'endroit même de la zone de danger. Ce signal comprend du haut vers le bas :
 - un feu rouge;
 - un feu fixe jaune-orange qui peut toutefois fonctionner comme feu clignotant;
 - un feu vert;
- dans la zone de danger des signaux "E 3" (voir partie II - chapitre E) sont placés et ils sont complétés d'un panneau additionnel du type X (voir partie II - chapitre G). L'étendue de la zone de danger doit être déterminée dans chaque cas particulier.

Avant l'interruption de la circulation sur la chaussée, les signaux lumineux sont mis en fonctionnement. Le feu jaune-orange du signal lumineux du système tricolore placé à hauteur de la zone de danger clignote durant 20 à 30 secondes; juste après, le feu jaune-orange reste fixe durant environ 5 à 7 secondes et ensuite le feu rouge s'allume.

Le feu rouge s'éteint quand la section de chaussée est à nouveau libre pour la circulation et à ce moment, le feu vert s'allume pendant 20 à 30 secondes.

Sur les routes de l'Etat les signaux routiers sont placés par le Ministère des Travaux Publics et à ses frais. Le placement des signaux lumineux se fait aux frais des gestionnaires du champ d'aviation ou de l'aérodrome. Tous les signaux utilisés doivent satisfaire aux prescriptions de la Circulaire Générale sur la Signalisation Routière et au Cahier des Charges type 400 - partie 400.G.01. Les feux lumineux ne peuvent fonctionner qu'en cas de danger réel immédiat et leur utilisation doit être limitée autant que possible.

19. Signal "A 37". - Vent latéral (planche 27/A).

Doivent être signalées les sections de chaussées où souffle fréquemment un fort vent latéral et où une manche à air est installée.

20. Signal "A 39". - Circulation admise dans les deux sens après une section de chaussée à sens unique (planche 28/A).

Doit être signalée toute section d'une chaussée affectée normalement à la circulation dans un seul sens lorsque cette chaussée est ouverte temporairement à la circulation dans les deux sens; un panneau additionnel du type II (voir partie II - chapitre G) indique la longueur de la section.

21. Signal "A 41". - Passage à niveau avec barrières (planche 29/A).

Doivent être signalés les passages à niveau munis de barrières complètes ou de demi-barrières (cfr. Arrêté Royal relatif aux dispositifs de sécurité et à la signalisation des passages à niveau sur les voies ferrées ainsi qu'à la circulation sur les voies ferrées et leurs dépendances).

22. Signal "A 43". - Passage à niveau sans barrières (planche 30/A).

Doivent être signalés les passages à niveau qui ne sont pas équipés de barrières, à l'exception des passages à niveau suivants (cfr. Arrêté Royal relatif aux dispositifs de sécurité et à la signalisation des passages à niveau sur les voies ferrées ainsi qu'à la circulation sur les voies ferrées et leurs dépendances) :

- le passage à niveau situé dans un carrefour équipé de signaux lumineux de circulation ou lorsque la voie ferrée se trouve dans une voie publique pourvue du signal "B 9" ou "B 15";
- dans les agglomérations le passage à niveau situé dans un carrefour;
- le passage à niveau situé au raccordement transversal entre deux chaussées en dehors des carrefours.

23. Signaux "A 45". - Passage à niveau à voie unique (planche 31/A).

24. Signaux "A 47". - Passage à niveau à deux ou plusieurs voies (planche 32/A).

Ces signaux ne sont pas placés aux passages à niveau de la cinquième catégorie (cfr. Arrêté Royal relatif aux dispositifs de sécurité et à la signalisation des passages à niveau sur les voies ferrées ainsi qu'à la circulation sur les voies ferrées et leurs dépendances).

Suite à l'Arrêté Royal mentionné ci-dessus, il incombe à l'exploitant de la voie ferrée le placement, l'entretien et le renouvellement de la signalisation aux passages à niveau.

25. Signal "A 49". - Croisement de la voie publique par une ou plusieurs voies ferrées établies sur la chaussée (planche 33/A).

26. Signal "A 51". - Danger non défini par un symbole spécial (planche 34/A).

Un panneau additionnel du type III (voir partie II - chapitre G) indique la nature du danger.

Ce signal n'est utilisé que s'il ne peut être fait usage d'un autre signal de danger.

Sur un panneau additionnel du type III peuvent entre autre figurer les mentions suivantes :

- symbole "Fabrique" ;
- symbole "Verglas " ;
- BROUILLARD;
- CHAUSSEE DEFORMEE;
- ORNIERES;
- ACCOTEMENT NON STABILISE;
- CARRIERE;
- SORTIE DE CAMION.

Pour les dangers mentionnés ci-dessus, il ne peut figurer sur les panneaux additionnels aucune autre mention.

A.3. DIMENSIONS DES SIGNAUX DE DANGER.

Dans les agglomérations les signaux de danger ont normalement environ 0,90 m de côté. Cette dimension peut être réduite jusqu'à 0,70 m et dans des cas particuliers jusqu'à 0,40 m si les circonstances locales l'exigent.

En dehors des agglomérations les signaux de danger ont normalement un côté d'environ :

- 1,10 m sur autoroutes, sur routes pour automobiles et sur les routes d'au moins quatre bandes de circulation;
- 0,90 m sur les routes de moins de quatre bandes de circulation.

Ces dimensions peuvent être réduites jusqu'à 0,70 m et dans des cas très particuliers jusqu'à 0,40 m, si les circonstances locales l'exigent.

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

ADMINISTRATION DES ROUTES

Service du Trafic Routier

**CIRCULAIRE GENERALE
SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE**

Texte

**PARTIE II : SIGNAUX ROUTIERS
INTRODUCTION**

PARTIE II. - SIGNAUX ROUTIERS.

INTRODUCTION.

La partie II contient les chapitres suivants :

- A. Signaux de danger;
- B. Signaux relatifs à la priorité;
- C. Signaux d'interdiction;
- D. Signaux d'obligation;
- E. Signaux relatifs à l'arrêt et au stationnement;
- F. Signaux d'indication;
- G. Panneaux additionnels.

La signification d'un signal routier peut être complétée, précisée ou limitée par une inscription ou un symbole en blanc figurant sur un panneau additionnel rectangulaire à fond bleu qui est fixé au-dessous du signal.

Les signaux routiers doivent être soit du type réfléchissant, soit du type à éclairage propre. Le signal répétiteur ne doit pas nécessairement être du même type que celui du signal placé à droite.

Hormis les cas expressément visés par cette partie II, les signaux routiers ne peuvent être répétés que si la circulation le justifie.

Hormis les cas expressément visés par le règlement général sur la police de la circulation routière ou par cette partie II, il est interdit de placer sur le même support ou à proximité immédiate l'un de l'autre, des signaux routiers donnant aux conducteurs une même information relative à un même endroit.

Les signaux routiers doivent être maintenus, dans la mesure du possible, dans un état de propreté tel qu'ils restent identifiables par les usagers.

Les couleurs sur les faces avants des signaux routiers sont représentées conventionnellement à la planche 0.

En ce qui concerne les panneaux réfléchissants, les couleurs jaunes et grises sont toujours réfléchissantes; les couleurs blanches, rouges, oranges et vertes sont en principe réfléchissantes; si elles ne sont pas réfléchissantes, cela est mentionné sur les planches correspondantes; les couleurs noires et bleues sont non réfléchissantes.

Les signaux routiers suivants doivent être du type à éclairage incorporé :

- sur routes ordinaires munies d'un éclairage public ou aux carrefours éclairés. Les signaux routiers "A 33", "B 5", "C 1", "C 31", "D 1", "D 3", "D 5", "F 15", "F 21", "F 25", "F 27", "F 29", "F 31", "F 33", "F 35", "F 37" et les panneaux en porte-à-faux;
- sur autoroutes. Les signaux routiers "B 1", "B 5", "C 1", "C 31", "D 1", "D 3", "D 5", "F 15", "F 21", "F 25", "F 27", "F 29", "F 31", "F 33", "F 35", "F 37", "F 59", "F 63", "F 65", "F 67", "F 69" et les panneaux en porte-à-faux.

Le signal "B 11" aux échangeurs "A".

Le signal "F 7" à chaque fin d'autoroute et non à chaque sortie.

1. Placement des signaux routiers.

Le placement des signaux routiers doit gêner aussi peu que possible la vue des conducteurs.

La distance entre l'extrémité du signal, côté de la chaussée et le bord de celle-ci ne doit pas être inférieure à :

- 0,75 m sur routes ordinaires. Si la chaussée est limitée par une bordure saillante, cette distance pourra être réduite jusqu'à 0,50 m;
- 1,00 m sur autoroute.

Cette distance est de l'ordre de 2,00 m si le signal routier est placé en rase campagne, sauf si des circonstances particulières s'y opposent (présence d'une plantation, d'un accotement étroit, d'une piste cyclable, etc...). En aucun cas, il n'est exclu d'implanter le signal dans un fossé ou, après accord préalable du propriétaire, dans la partie de la propriété riveraine contiguë à la chaussée. Dans ce cas, la hauteur au-dessus du sol, imposée à la partie VIII est comptée à partir du niveau de la chaussée.

Les signaux sont placés dans un plan formant un angle de 10° à 15° avec la perpendiculaire à l'axe de la chaussée, sauf :

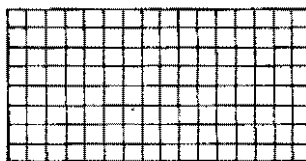
- le signal "D 7" en début de piste cyclable, qui est placé sous un angle de 45° avec l'axe de la piste cyclable indépendante quand celle-ci est destinée pour la circulation à sens unique des cycles et cyclomoteurs. Ce signal est placé parallèlement ou perpendiculairement à cet axe lorsque la disposition des lieux le justifie;
- sur un parking, les signaux "E 9a" à "E 9d", qui sont placés aux endroits les plus appropriés;
- les signaux routiers "F 29", "F 31", "F 33", "F 35", "F 37", "F 41", "F 77" et les panneaux de direction industrielle, pour lesquels une position est donnée suivant la configuration du carrefour;

- les signaux "D 1", "D 3", "F 15", "F 19", "F 21", les panneaux en porte-à-faux et les panneaux sur les flots directionnels, sur les refuges ou sur les rond-points où le trafic est canalisé, qui sont placés perpendiculairement à l'axe de la chaussée concernée;
- le signal "D 5", qui est, suivant le cas, placé perpendiculairement ou parallèlement à l'axe de la chaussée;
- le panneau kilométrique sur route ordinaire et le panneau bi-hectométrique qui sont placés parallèlement à l'axe de la chaussée.

Toutefois, il y a lieu de veiller à ce que les panneaux ne se cachent pas entre eux.

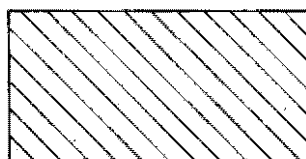
LEGENDE DES COULEURS

NOIR
NON REFLECHISSANT



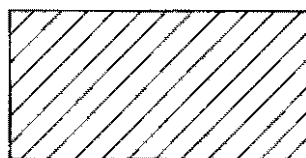
ZWART
NIET - LICHTWEERKAATSEND

BLEU
NON REFLECHISSANT



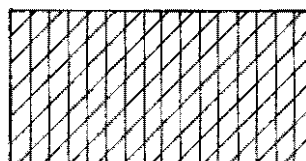
BLAUW
NIET - LICHTWEERKAATSEND

ROUGE
REFLECHISSANT



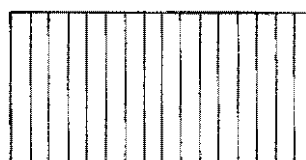
ROOD
LICHTWEERKAATSEND

JAUNE - ORANGE
REFLECHISSANT



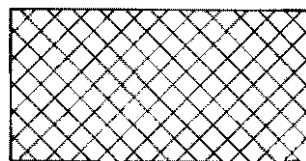
ORANJE - GEEL
LICHTWEERKAATSEND

JAUNE
REFLECHISSANT



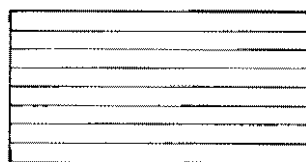
GEEL
LICHTWEERKAATSEND

VERT
REFLECHISSANT



GROEN
LICHTWEERKAATSEND

GRIS
REFLECHISSANT



GRIJS
LICHTWEERKAATSEND

LEGENDE DER KLEUREN

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

ADMINISTRATION DES ROUTES

Service du Trafic Routier

CIRCULAIRE GENERALE SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE

Planches

PARTIE II : SIGNAUX ROUTIERS

CHAPITRE A : SIGNAUX DE DANGER

ALGEMENE OMZENDBRIEF NOPENS DE WEGSIGNALISATIE

Platen

DEEL II : VERKEERSBORDEN

HOOFDSTUK A : GEVAARSBORDEN

MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN

BESTUUR DER WEGEN

Verkeerstechnische Dienst

Prix :
Prijs : 72 F

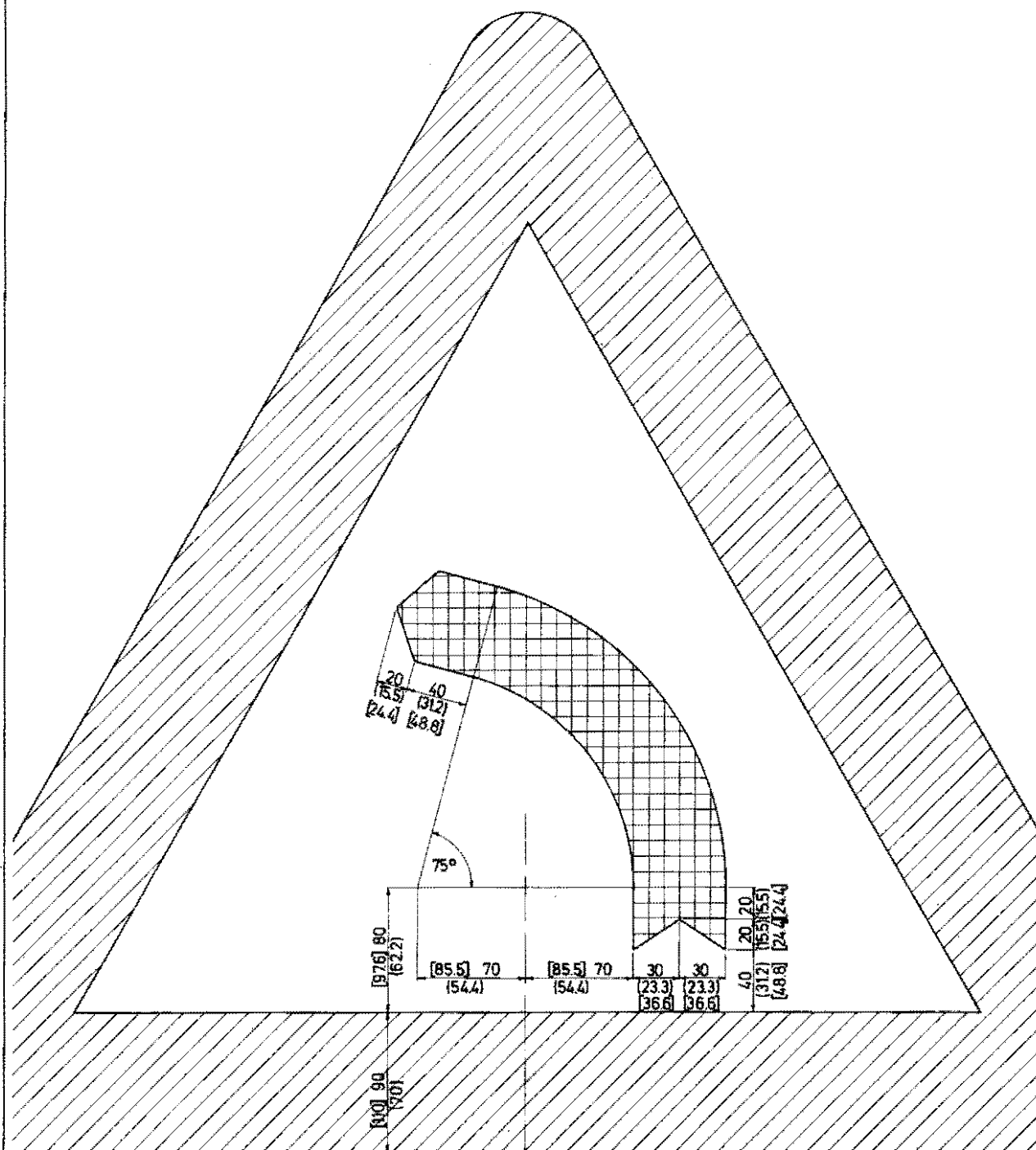
TABLE DES MATIERES

	Planches Platen
Signal "A 1"	1/A à 5/A
Verkeersbord "A 1"	1/A tot 5/A
Signal "A 3"	6/A
Verkeersbord "A 3"	6/A
Signal "A 5"	7/A
Verkeersbord "A 5"	7/A
Signal "A 7"	8/A à 10/A
Verkeersbord "A 7"	8/A tot 10/A
Signal "A 9"	11/A
Verkeersbord "A 9"	11/A
Signal "A 11"	12/A
Verkeersbord "A 11"	12/A
Signal "A 13"	13/A
Verkeersbord "A 13"	13/A
Signal "A 15"	14/A
Verkeersbord "A 15"	14/A
Signal "A 17"	15/A
Verkeersbord "A 17"	15/A
Signal "A 19"	16/A
Verkeersbord "A 19"	16/A
Signal "A 21"	17/A
Verkeersbord "A 21"	17/A
Signal "A 23"	18/A
Verkeersbord "A 23"	18/A
Signal "A 25"	19/A et 20/A
Verkeersbord "A 25"	19/A en 20/A

INHOUDSTAFEL

	Planches Platen
Signal "A 27"	21/A
Verkeersbord "A 27"	21/A
Signal "A 29"	22/A
Verkeersbord "A 29"	22/A
Signal "A 31"	23/A
Verkeersbord "A 31"	23/A
Signal "A 33"	24/A
Verkeersbord "A 33"	24/A
Signal "A 35"	25/A et 26/A
Verkeersbord "A 35"	25/A en 26/A
Signal "A 37"	27/A
Verkeersbord "A 37"	27/A
Signal "A 39"	28/A
Verkeersbord "A 39"	28/A
Signal "A 41"	29/A
Verkeersbord "A 41"	29/A
Signal "A 43"	30/A
Verkeersbord "A 43"	30/A
Signal "A 45"	31/A
Verkeersbord "A 45"	31/A
Signal "A 47"	32/A
Verkeersbord "A 47"	32/A
Signal "A 49"	33/A
Verkeersbord "A 49"	33/A
Signal "A 51"	34/A
Verkeersbord "A 51"	34/A

SIGNAL "A1a.."

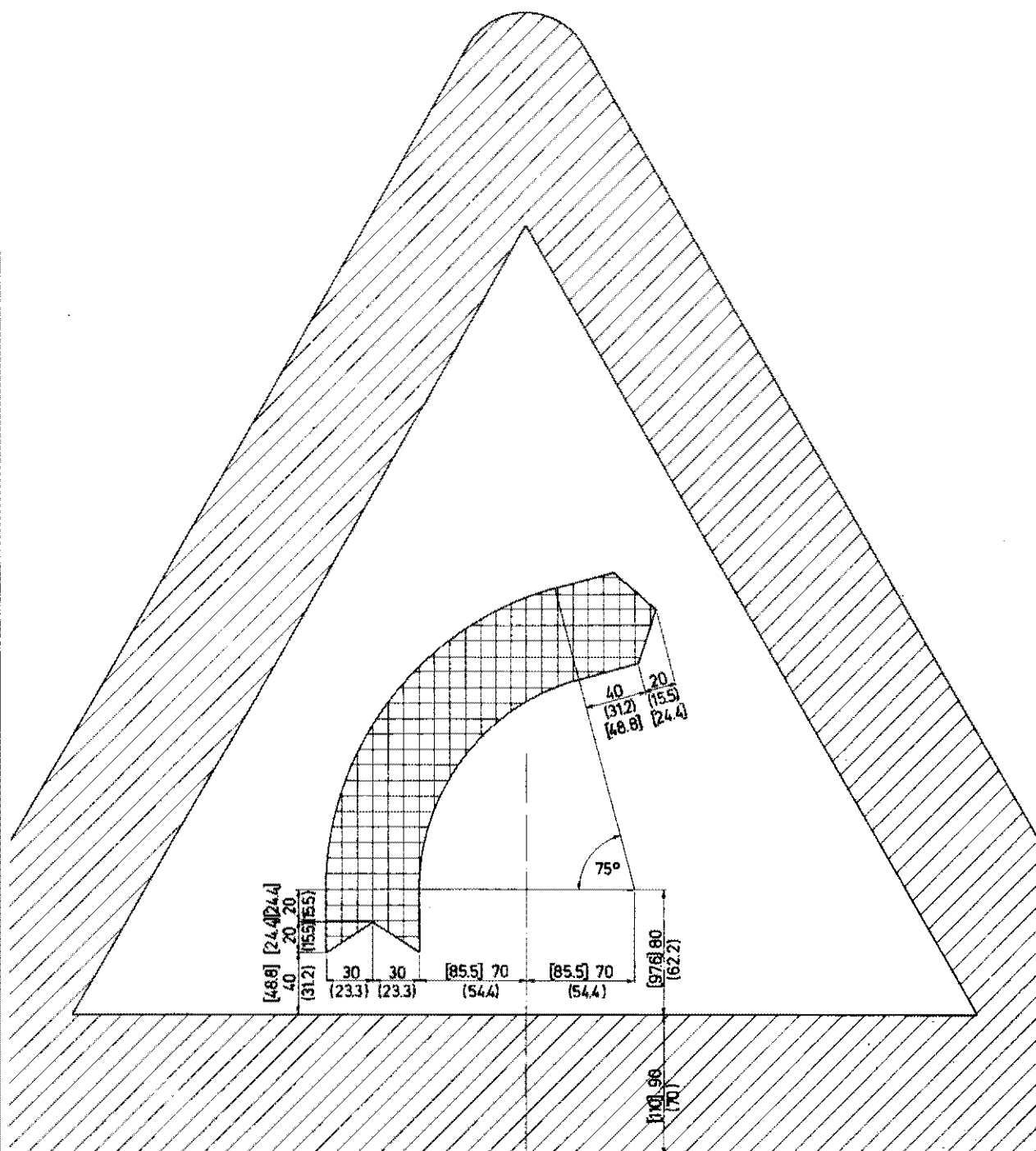


LEGENDE

„[85.5]“ TYPE 1103
 „70“ TYPE 903
 „[54.4]“ TYPE 703

VERKEERSBORD "A1a.."

SIGNAL "A1b.,



LEGENDE

„[85.5]“ TYPE 1103

„70“ TYPE 903

„[154.4]“ TYPE 703

VERKEERSBORD "A1b ,,

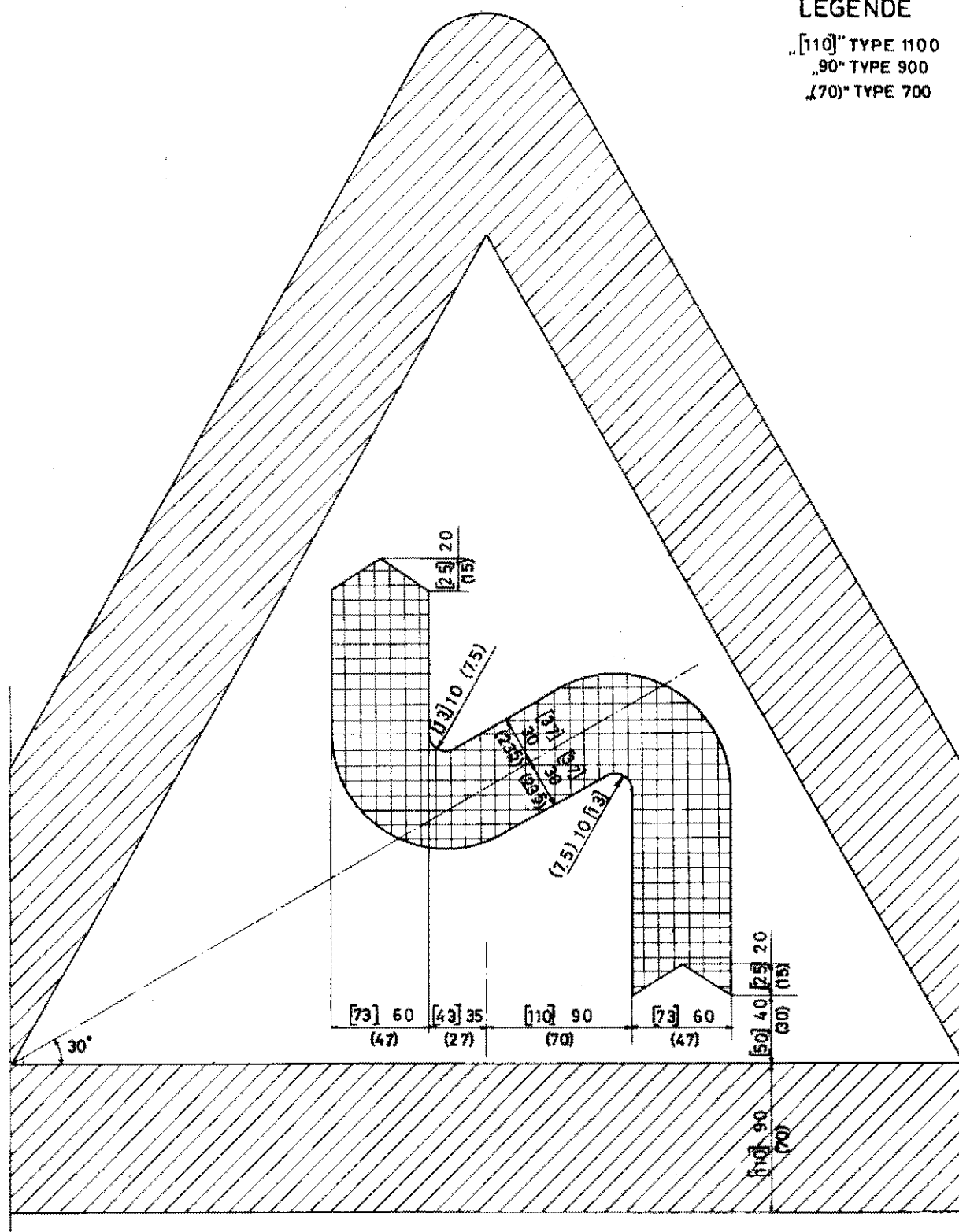
SIGNAL "A1c.,

LEGENDE

„[110]“ TYPE 1100

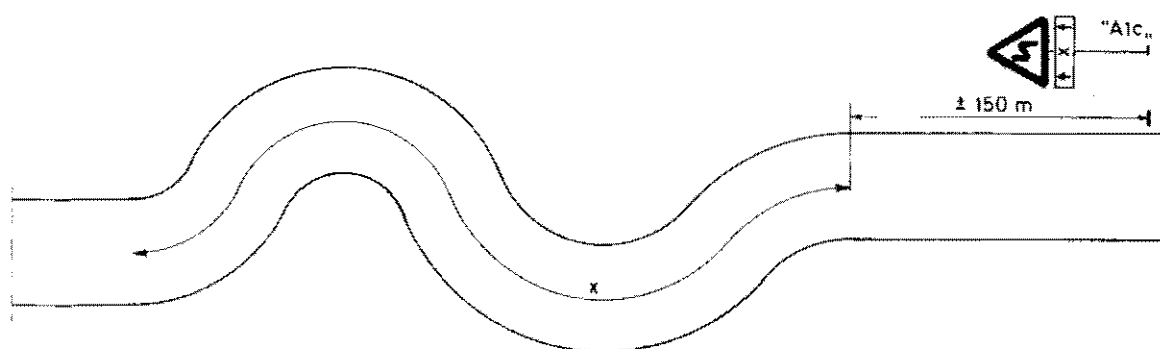
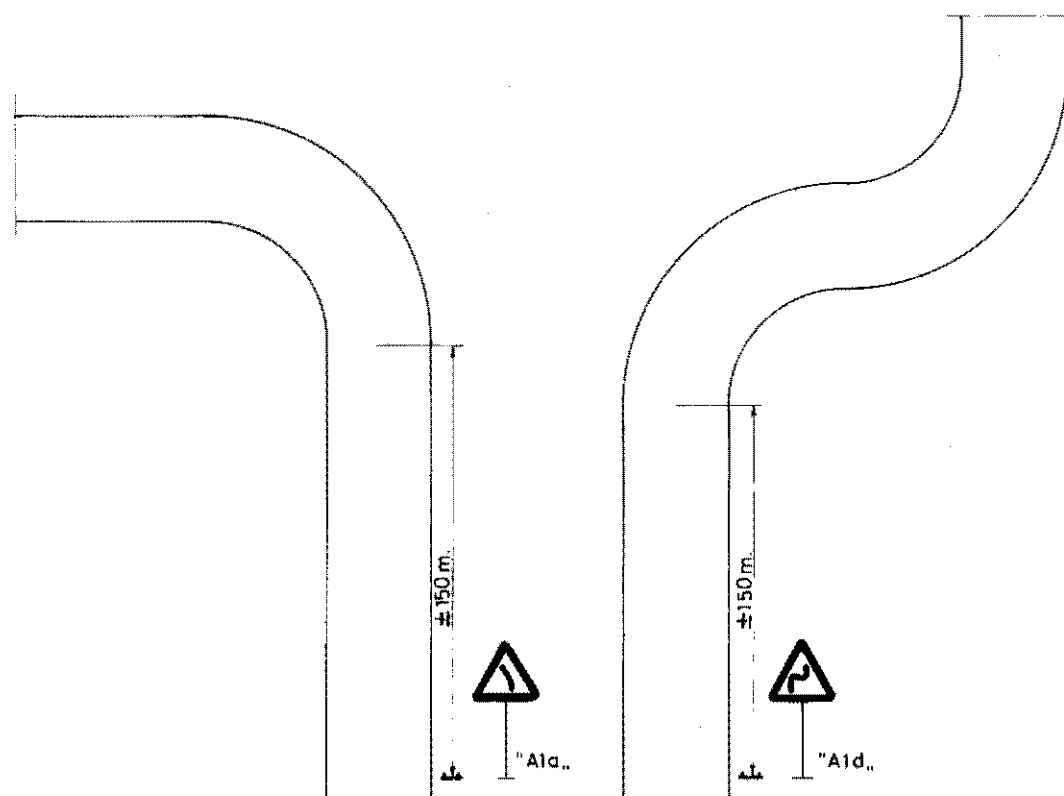
„90" TYPE 900

.(70)" TYPE 700



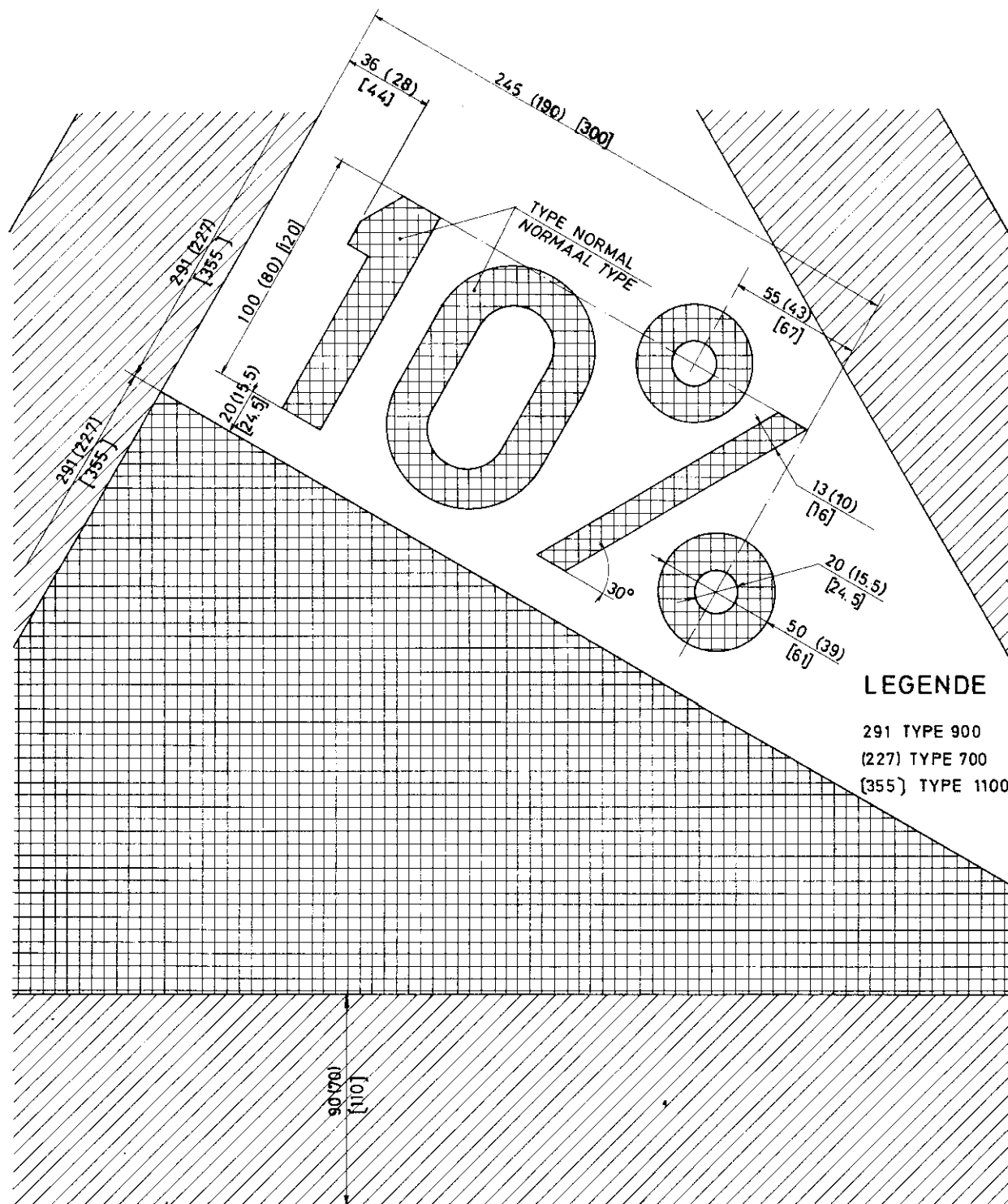
VERKEERSBORD "A1c,,

SIGNALISATION DES VIRAGES



SIGNALISATIE VAN BOCHTEN

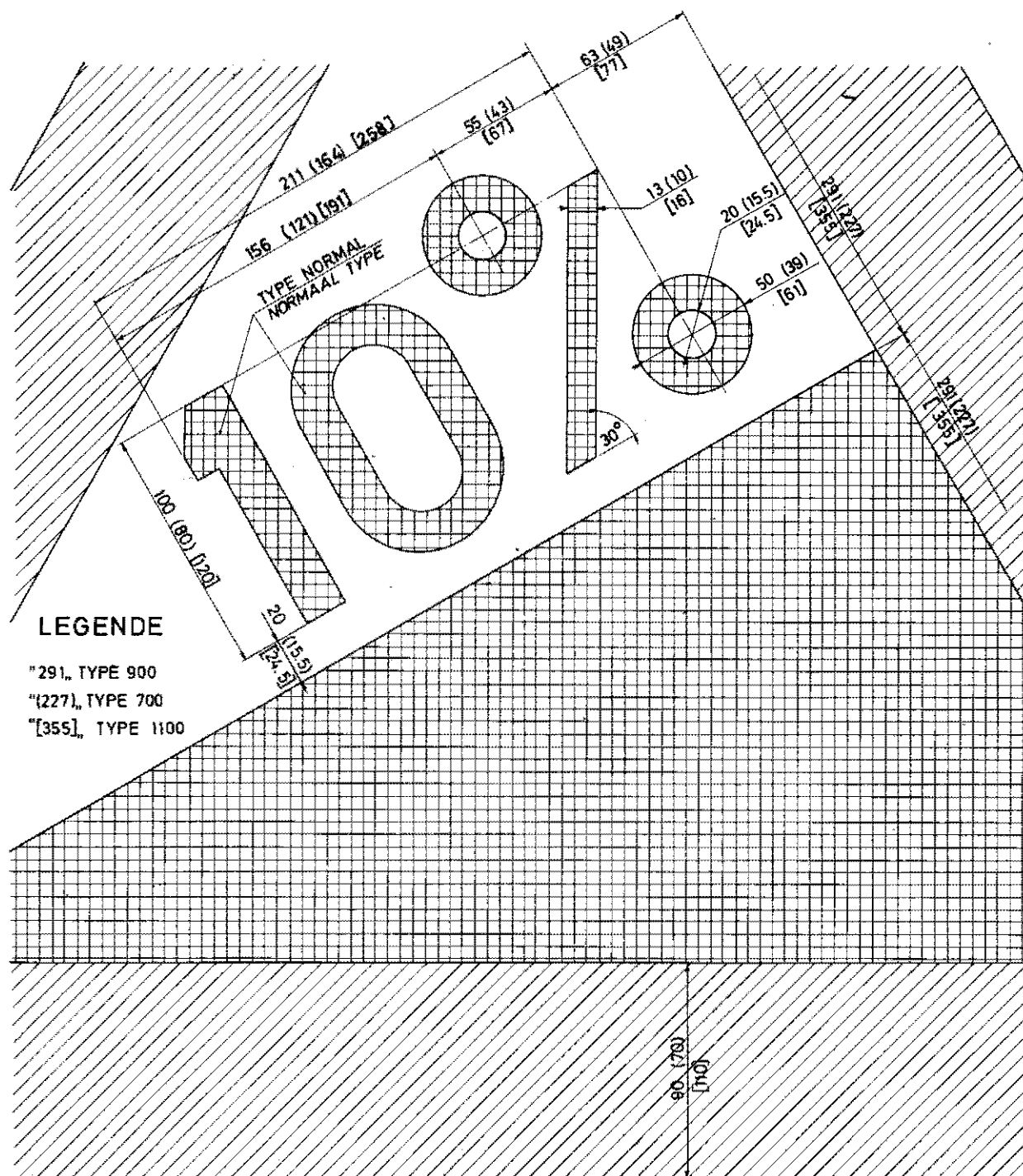
SIGNAL "A3,,



DESCENTE: MINIMUM 7%
DALING:

VERKEERSBORD "A3,,

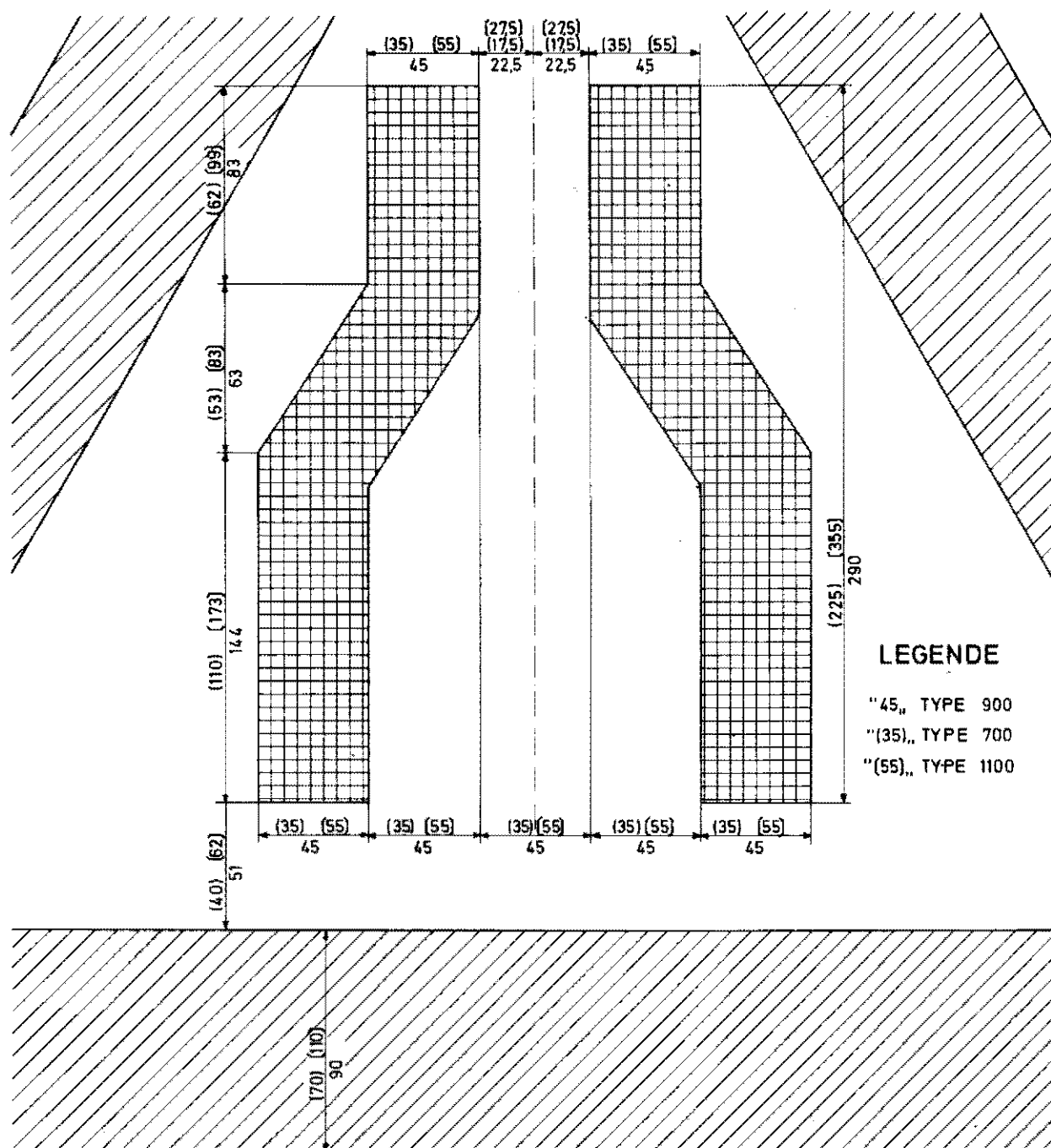
SIGNAL "A5,,



INCLINAISON: MINIMUM 7%
HELLING:

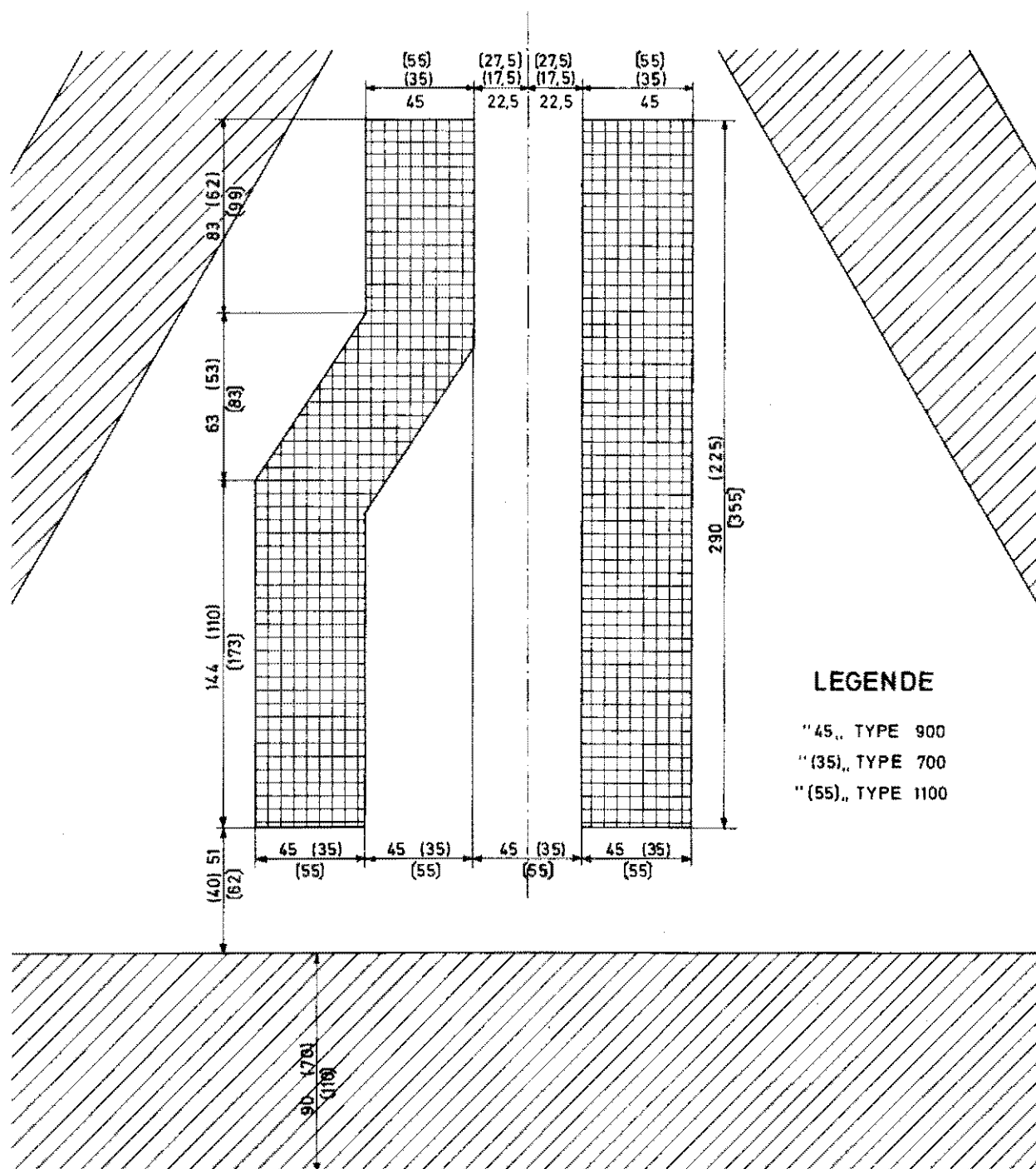
VERKEERSBORD "A5,,

SIGNAL "A7a,,



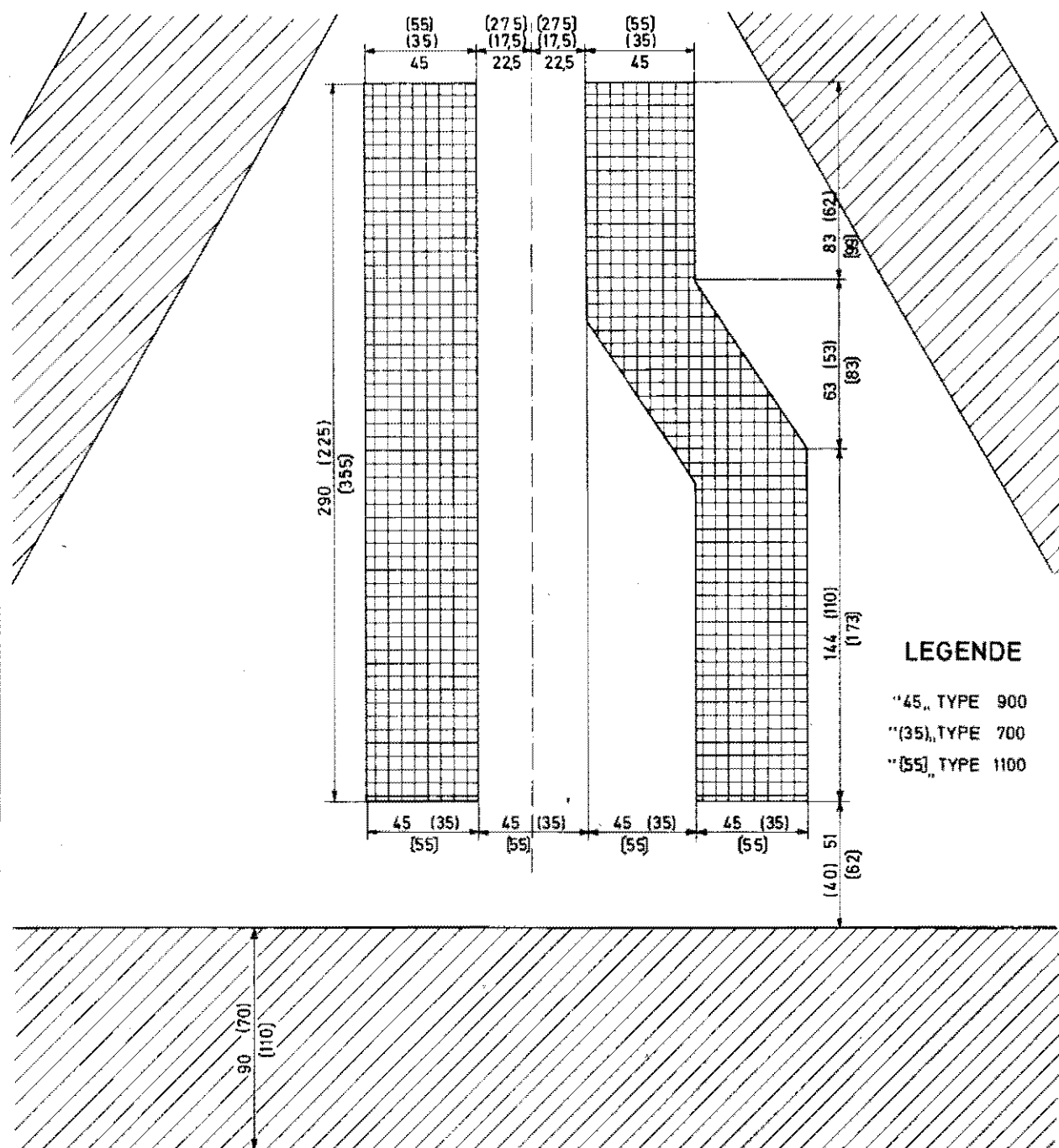
VERKEERSBORD "A7a,,

SIGNAL "A7b.,



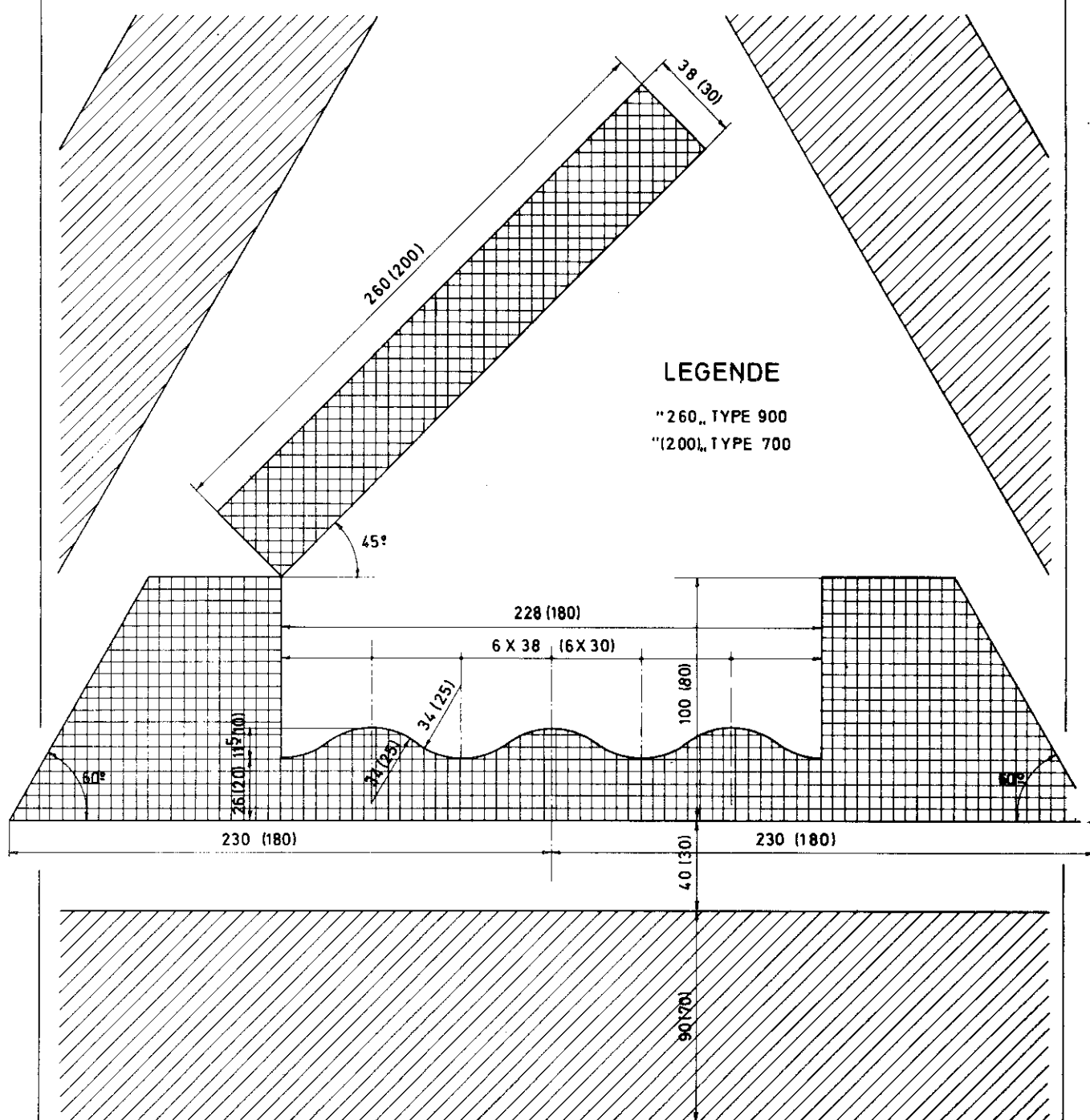
VERKEERSBORD "A7b.,

SIGNAL "A7c,,



VERKEERSBORD "A7c ,,

SIGNAL "A9,,



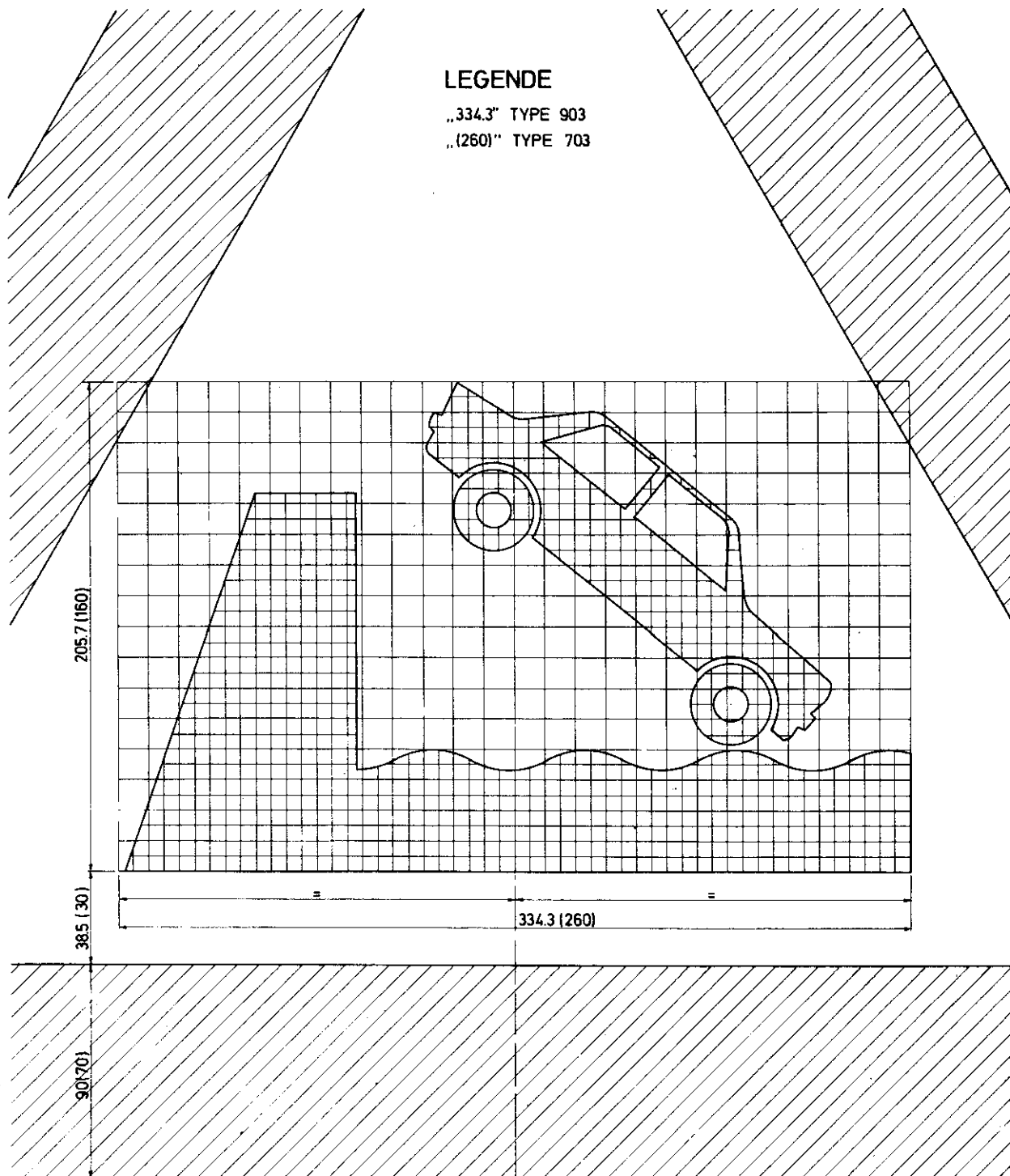
VERKEERSBORD "A9 ,,

SIGNAL "A11",

LEGENDE

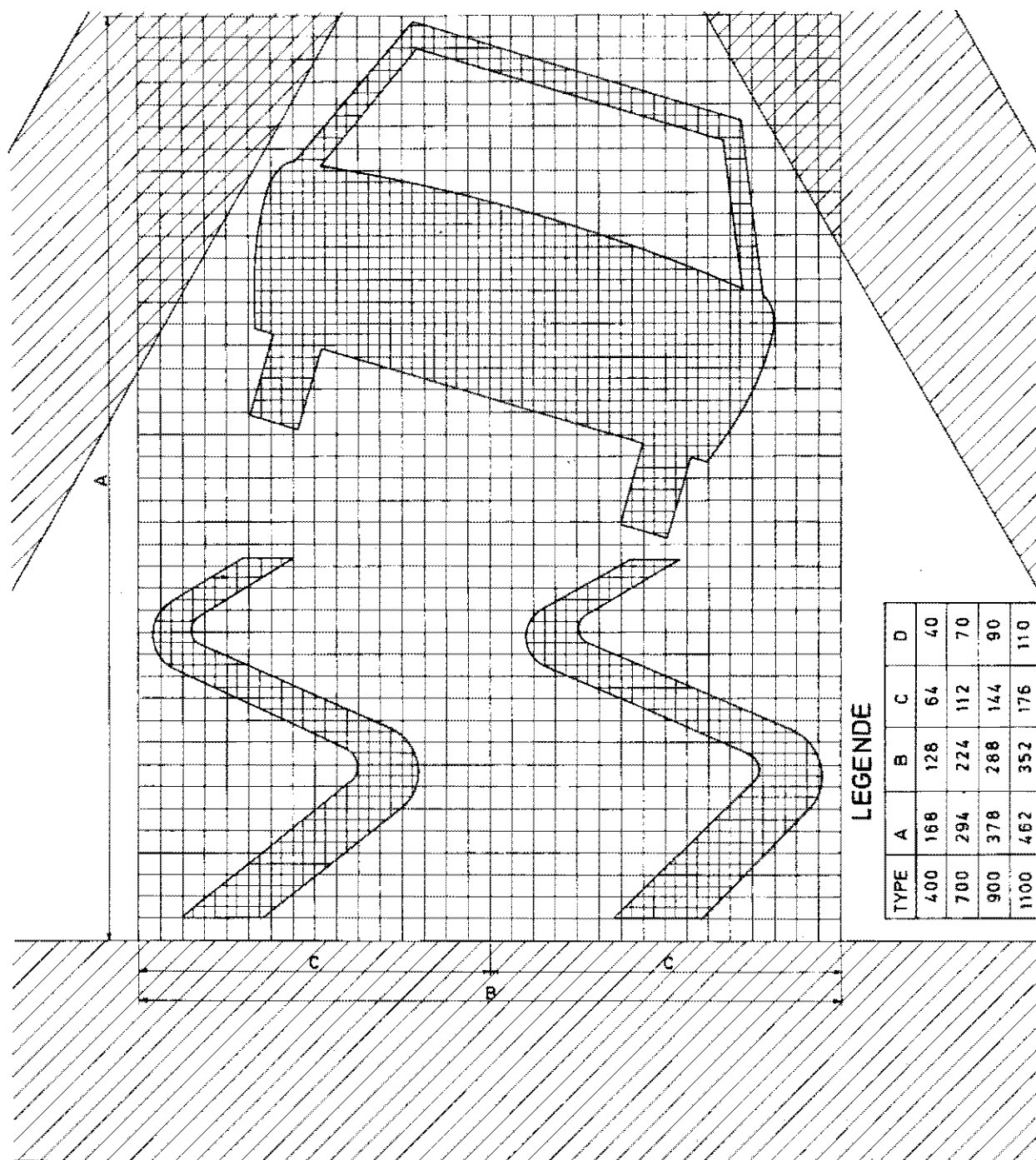
„334.3" TYPE 903

„(260)" TYPE 703



VERKEERSBORD "A11",

SIGNAL "A 15.,



VERKEERSBORD "A 15.,

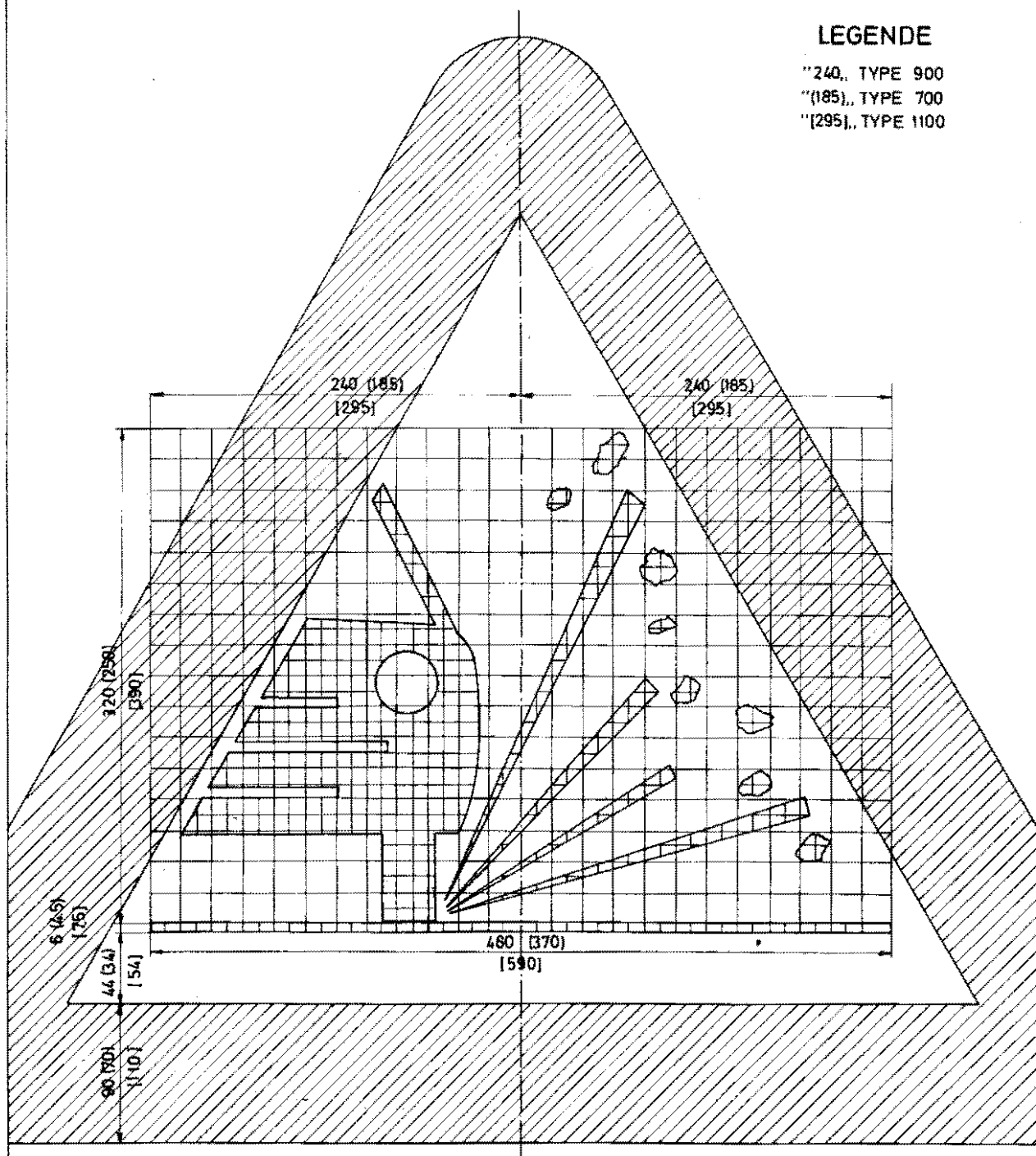
SIGNAL "A17,,

LEGENDE

"240,, TYPE 900

"(185),, TYPE 700

"[295],, TYPE 1100



VERKEERSBORD "A17,,

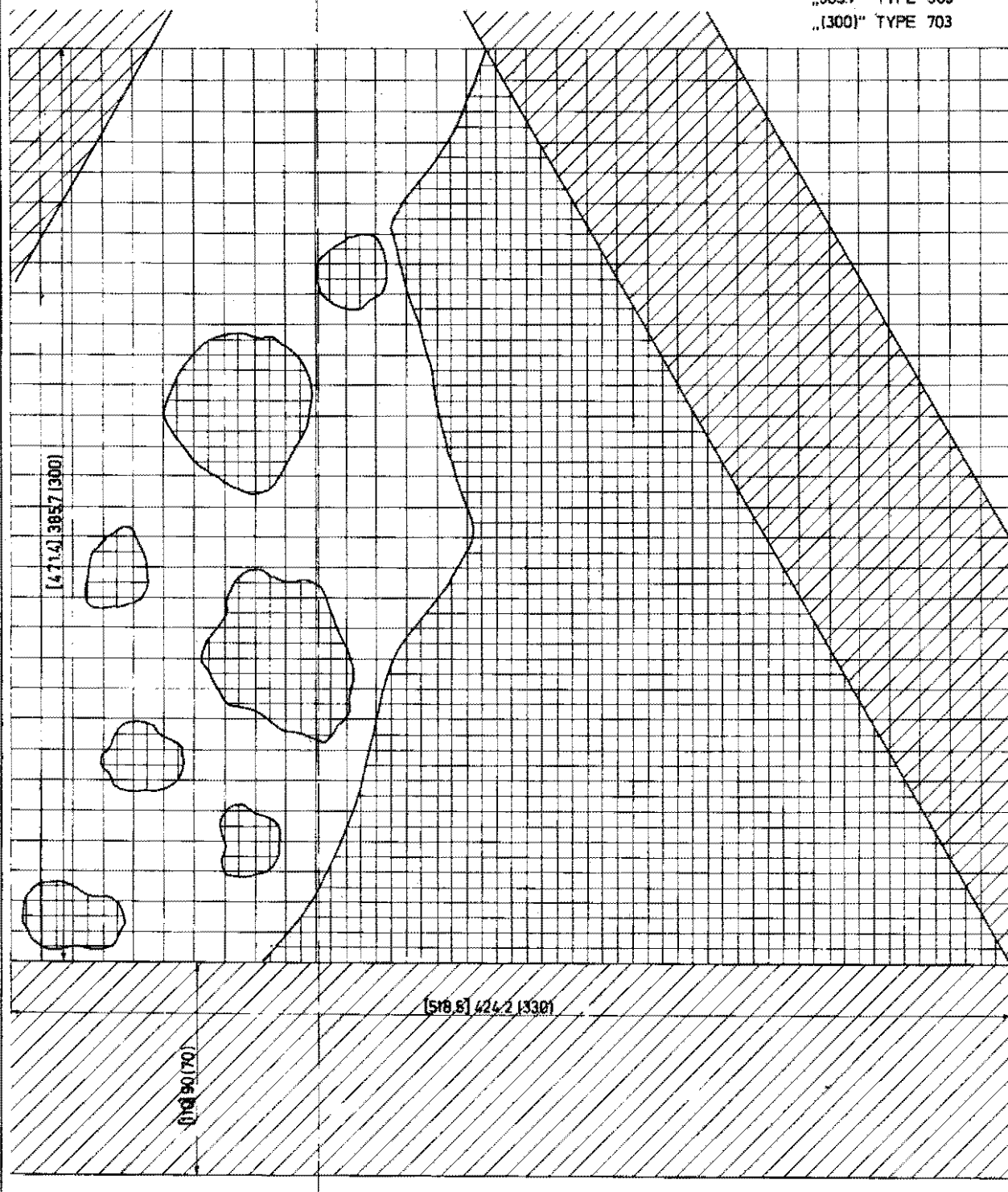
SIGNAL "A 19.,

LEGENDE

„[471.4]“ TYPE 1103

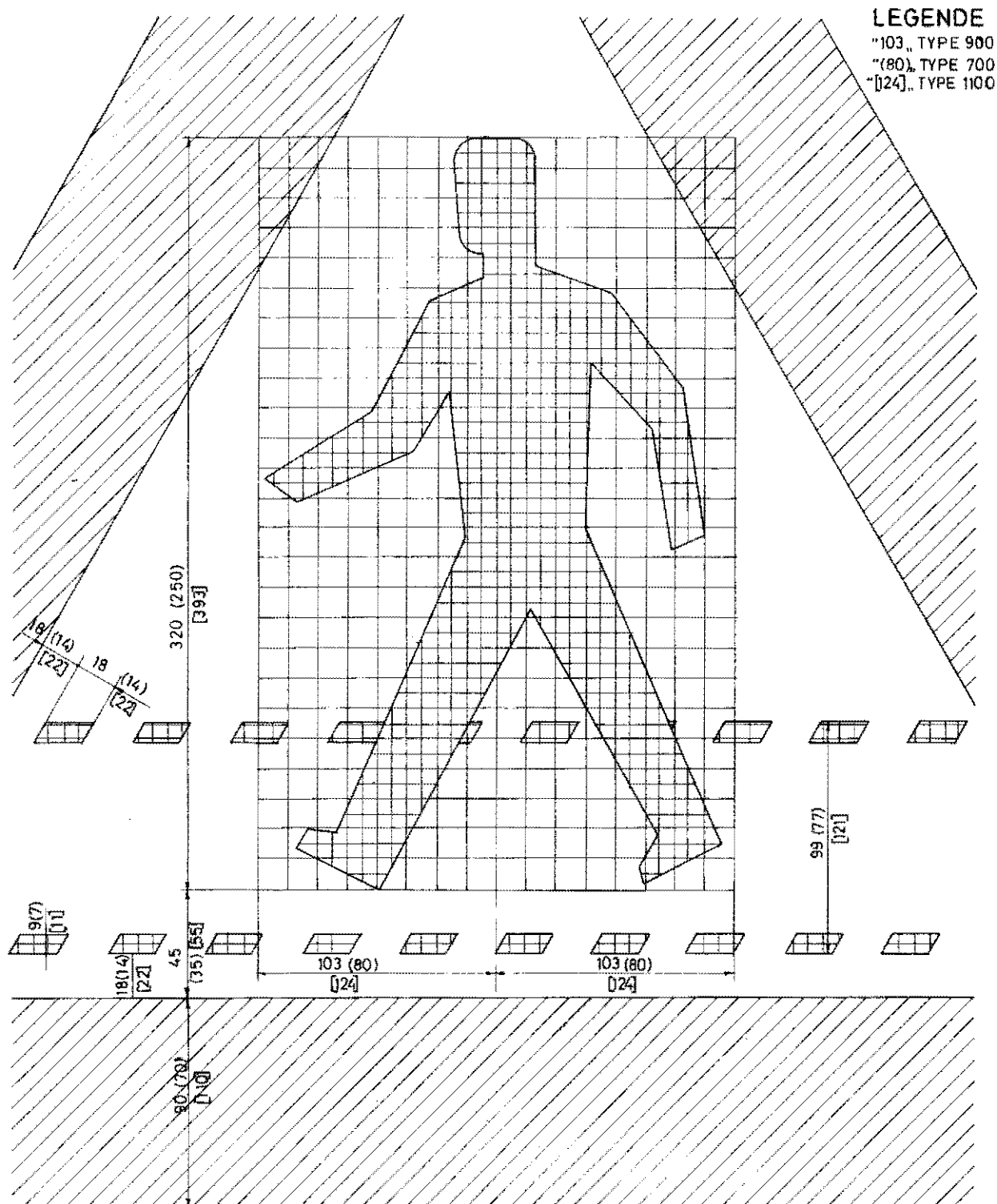
„385.7“ TYPE 903

„[300]“ TYPE 703



VERKEERSBORD "A 19.,

SIGNAL "A21,,



VERKEERSBORD "A21,,

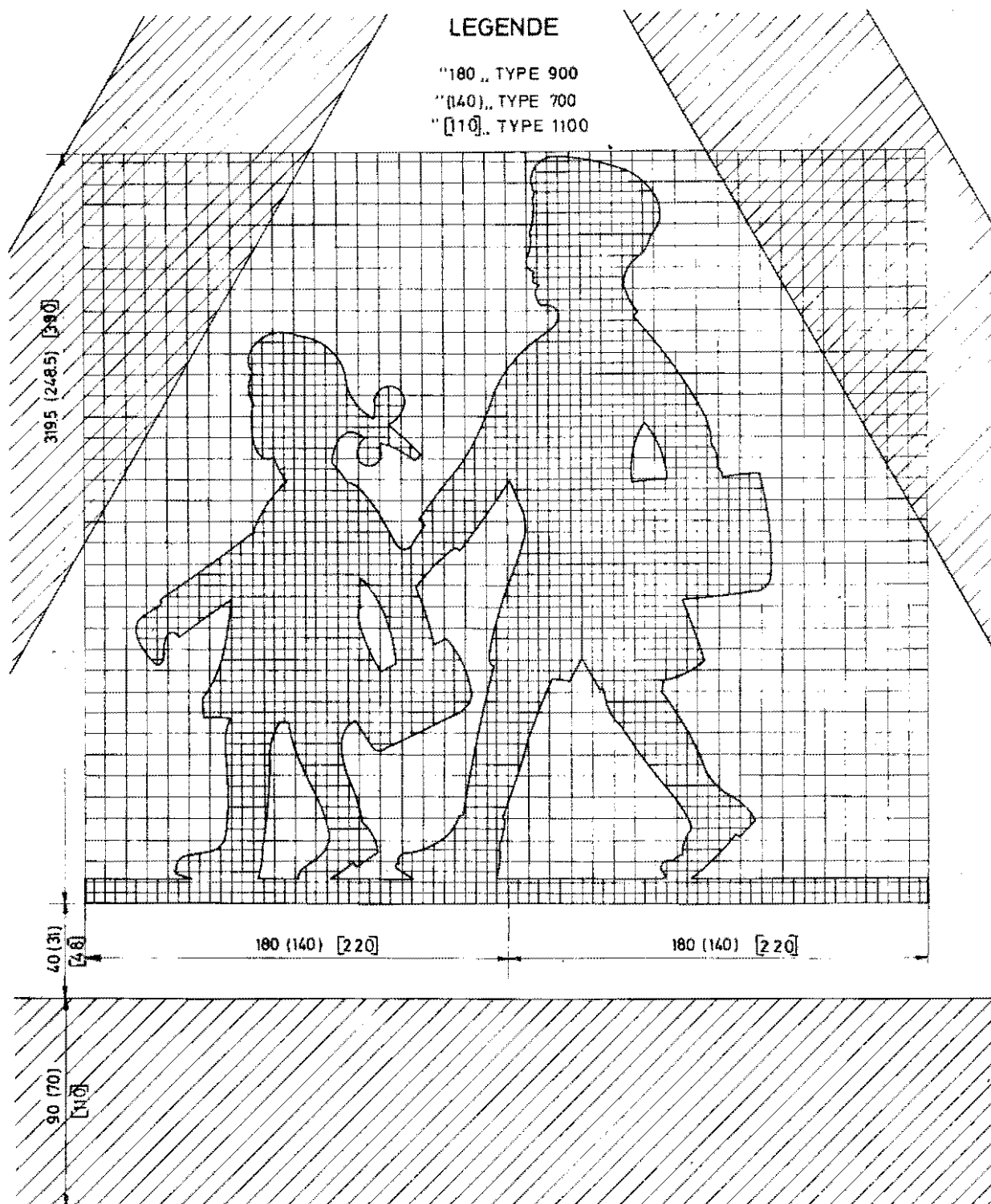
SIGNAL "A23,,

LEGENDE

"180,, TYPE 900

"(140),, TYPE 700

"[10],, TYPE 1100



VERKEERSBORD "A23,,

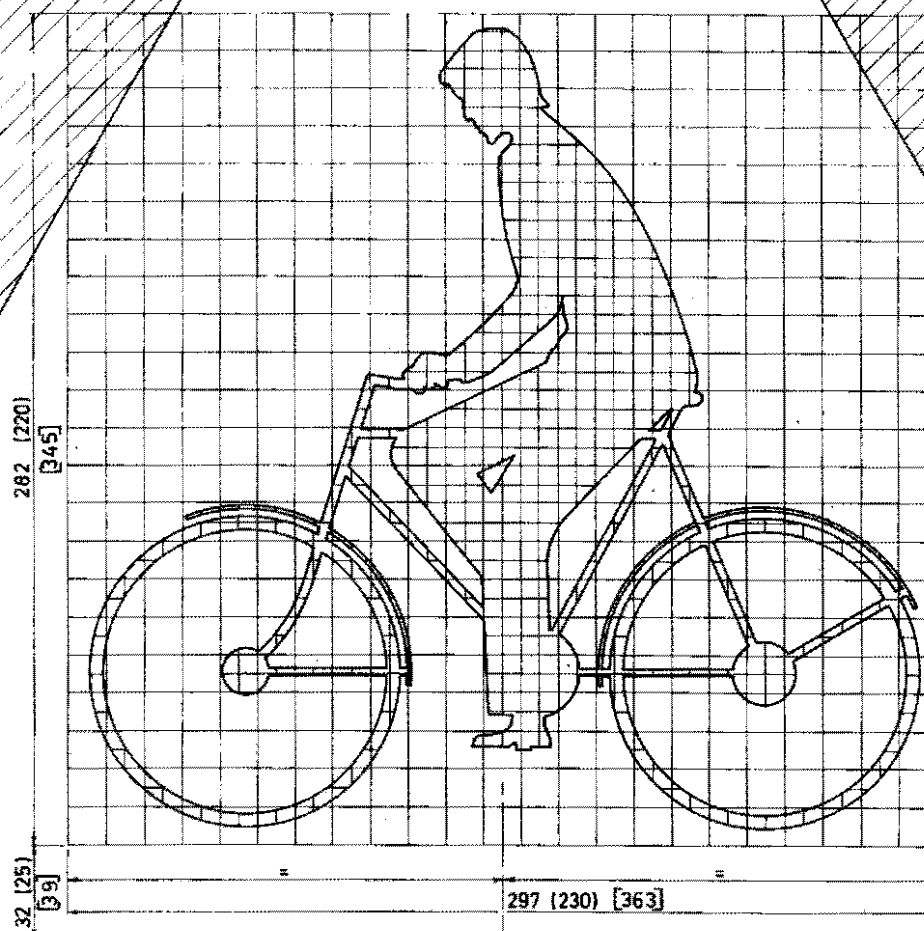
SIGNAL "A25,,

LEGENDE

„297" TYPE 903

„(230)" TYPE 703

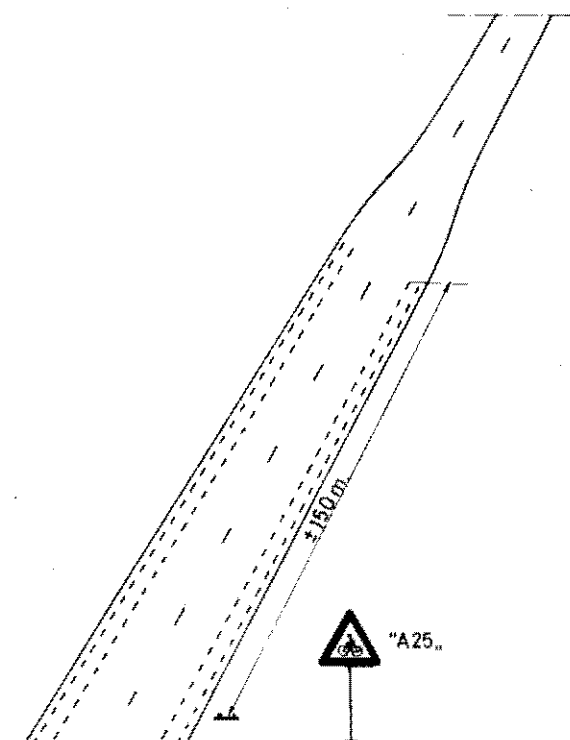
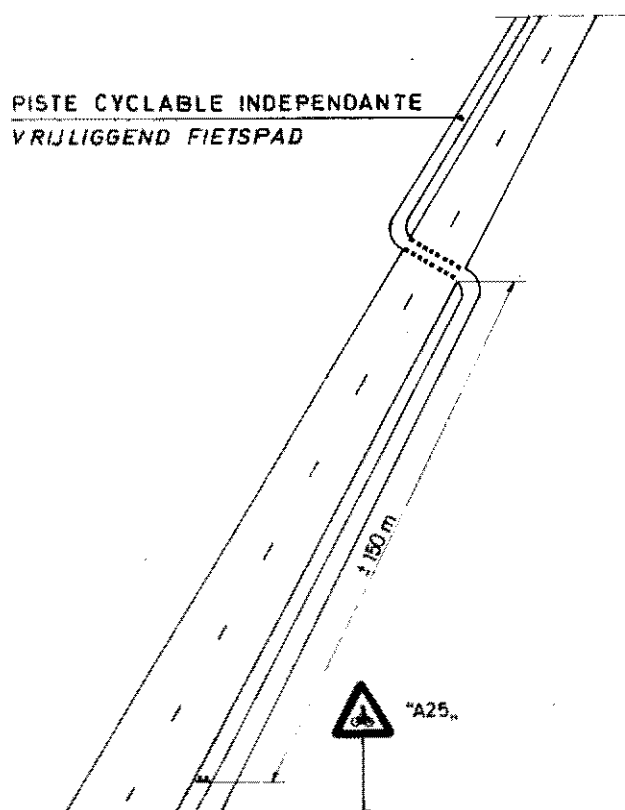
„[363]" TYPE 1103



901201
[110]

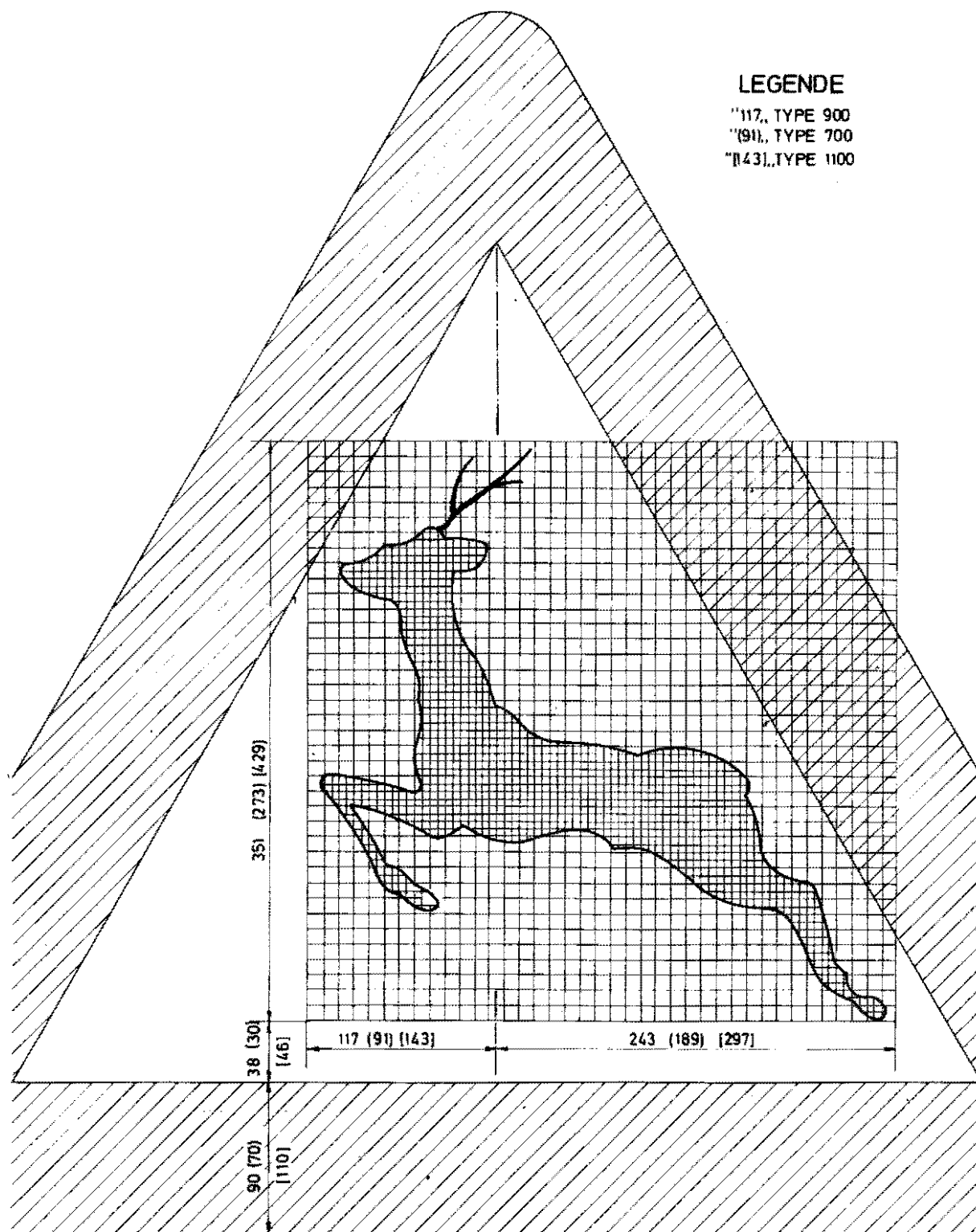
VERKEERSBORD "A 25,,

SIGNALISATION DES PASSAGES POUR LES CONDUCTEURS DE BICYCLETTES ET DE CYCLOMOTEURS A 2 ROUES



SIGNALISATIE VAN OVERSTEEKPLAATSEN
VOOR FIETSERS EN BESTUURDERS
VAN TWEEWIELIGE BROMFIETSEN

SIGNAL "A27,,

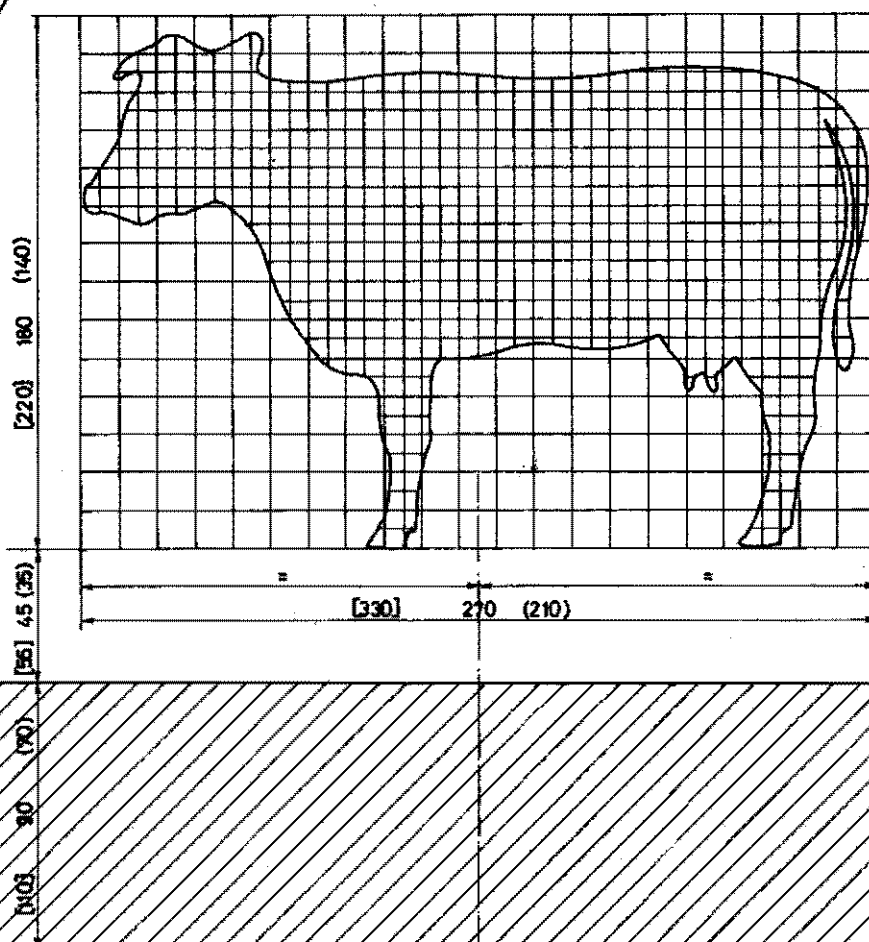


VERKEERSBORD "A 27,,

SIGNAL "A29..

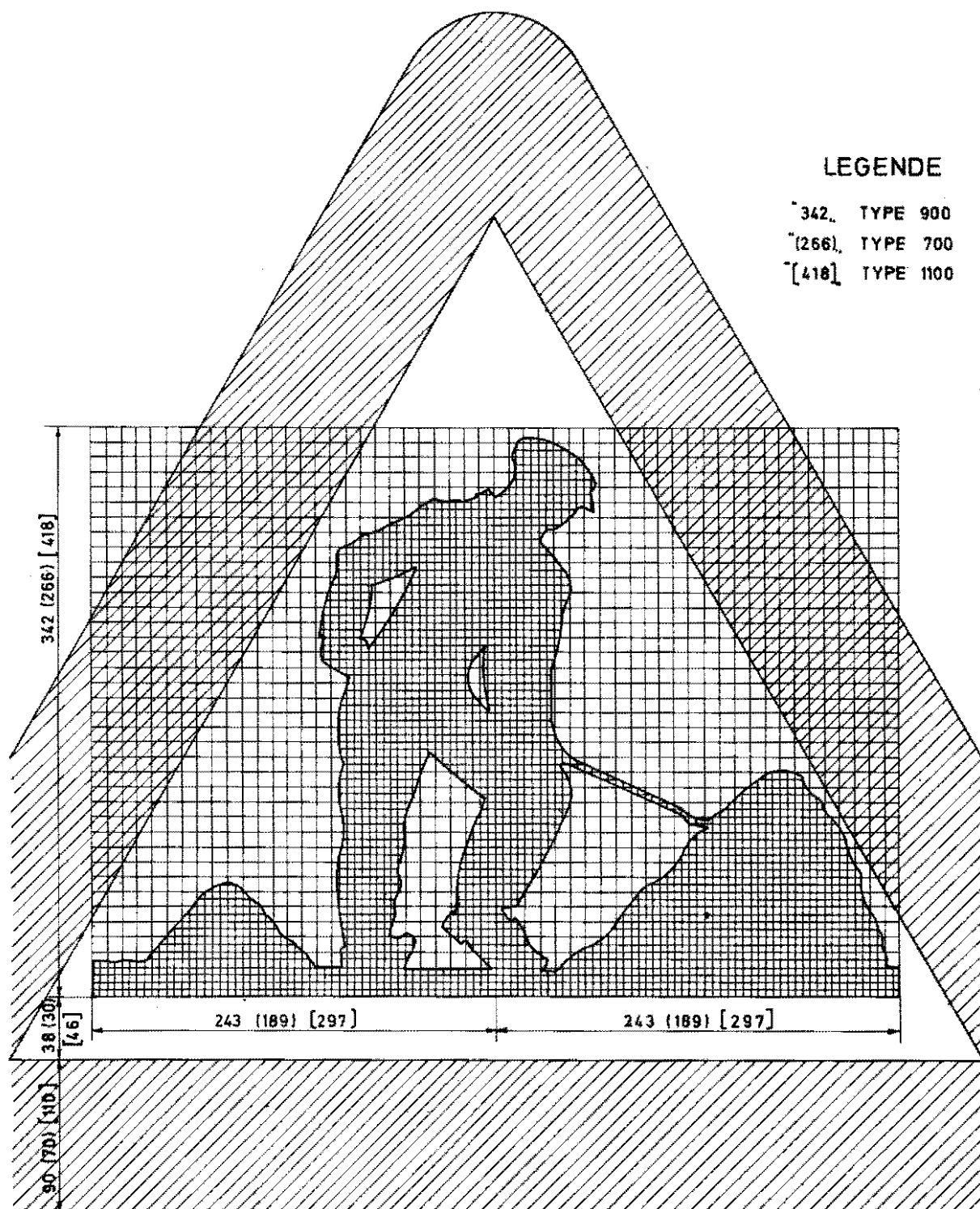
LEGENDE

„[330]“ TYPE 1103
 „270“ TYPE 903
 „(210)“ TYPE 703



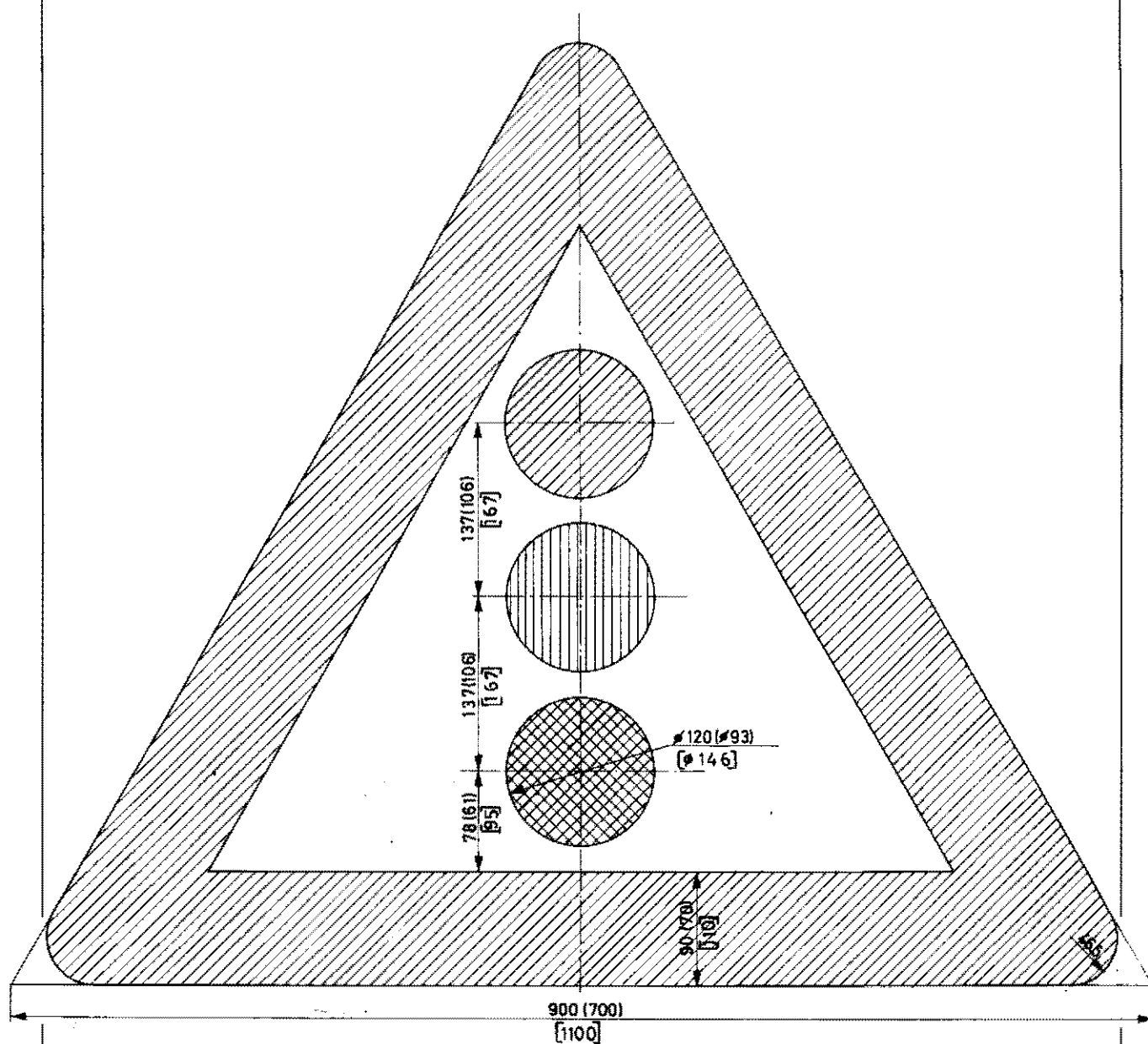
VERKEERSBORD "A 29..

SIGNAL "A31,,



VERKEERSBORD "A 31,,

SIGNAL "A33..



LEGENDE

- "90.. TYPE 900
- "(70).. TYPE 700
- "[110].. TYPE 1100

VERKEERSBORD "A 33..

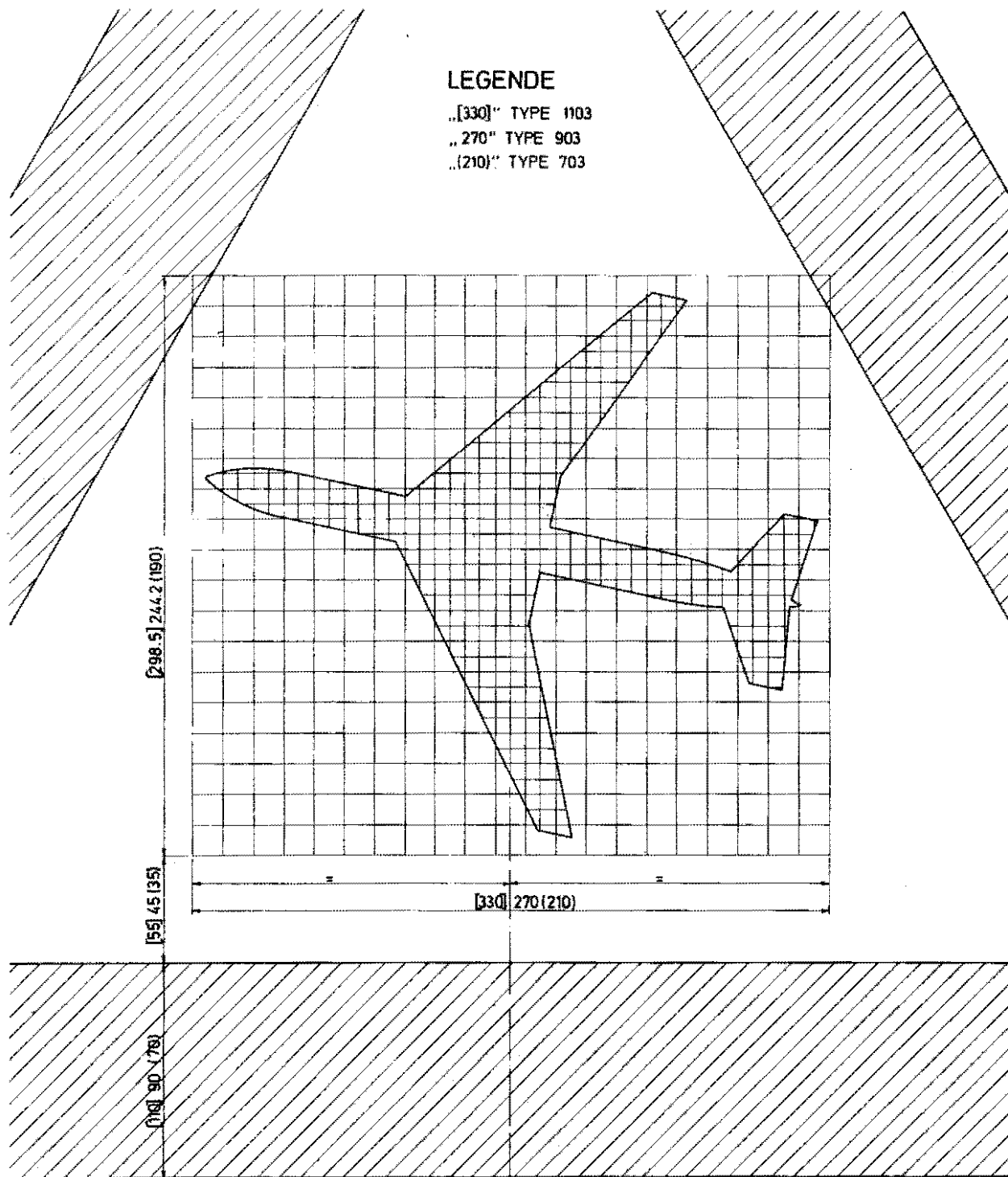
SIGNAL "A 35,,

LEGENDE

„[330]“ TYPE 1103

„270“ TYPE 903

„(210)“ TYPE 703

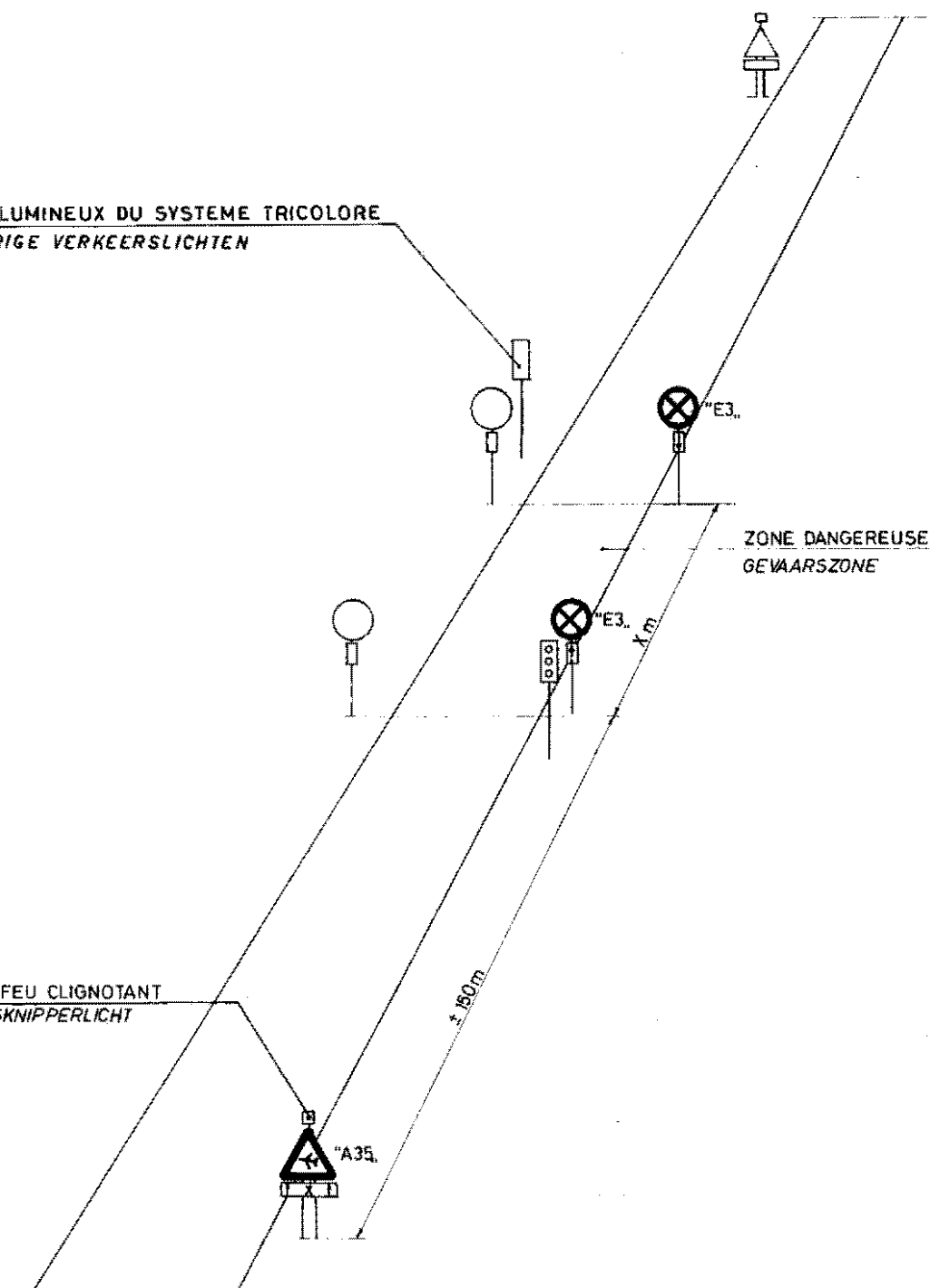


VERKEERSBORD "A 35,,

SIGNALISATION DE SURVOL D'AVIONS

SIGNAUX LUMINEUX DU SYSTEME TRICOLORE
DRIEKKLEURIGE VERKEERSLICHTEN

SIGNAL A FEU CLIGNOTANT
VERKEERSKNIPPERLICHT



SIGNALISATIE VAN OVERTOCHT VAN VLIEGTUIGEN

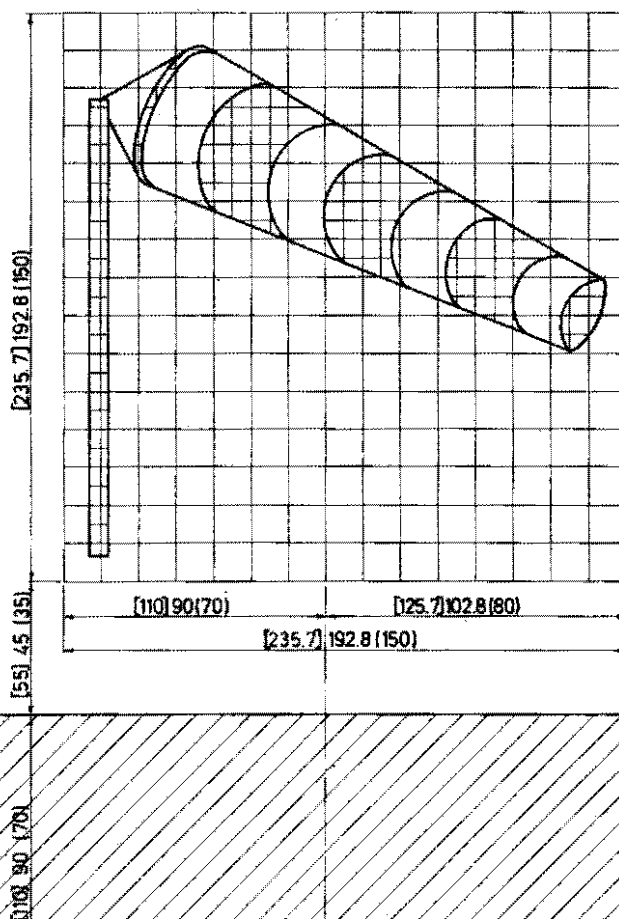
SIGNAL "A 37..

LEGENDE

„[235.7] TYPE 1103

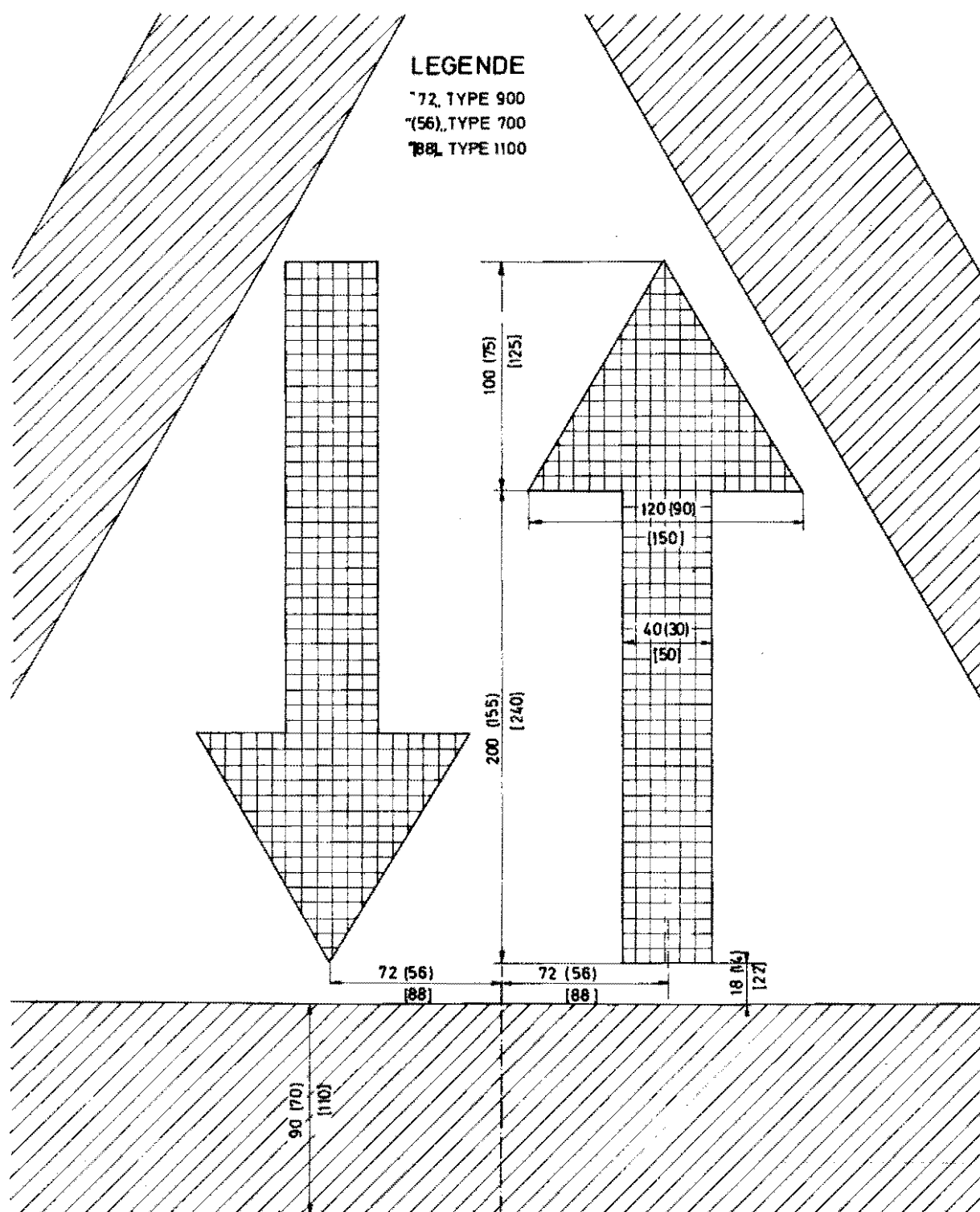
„192.8" TYPE 903

„(150)" TYPE 703



VERKEERSBORD "A 37..

SIGNAL "A 39.,



VERKEERSBORD "A 39.,

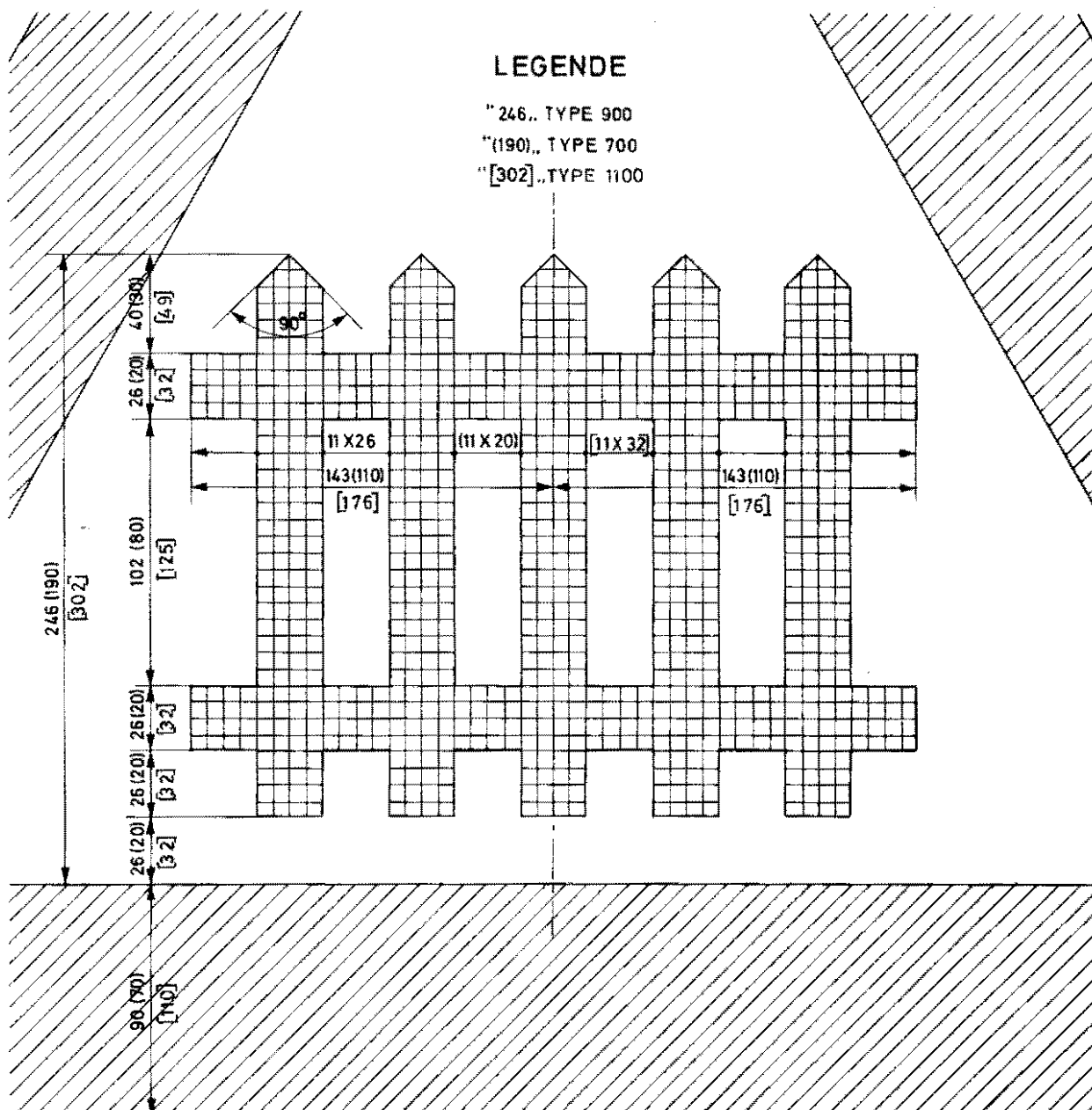
SIGNAL "A41,,

LEGENDE

"246,, TYPE 900

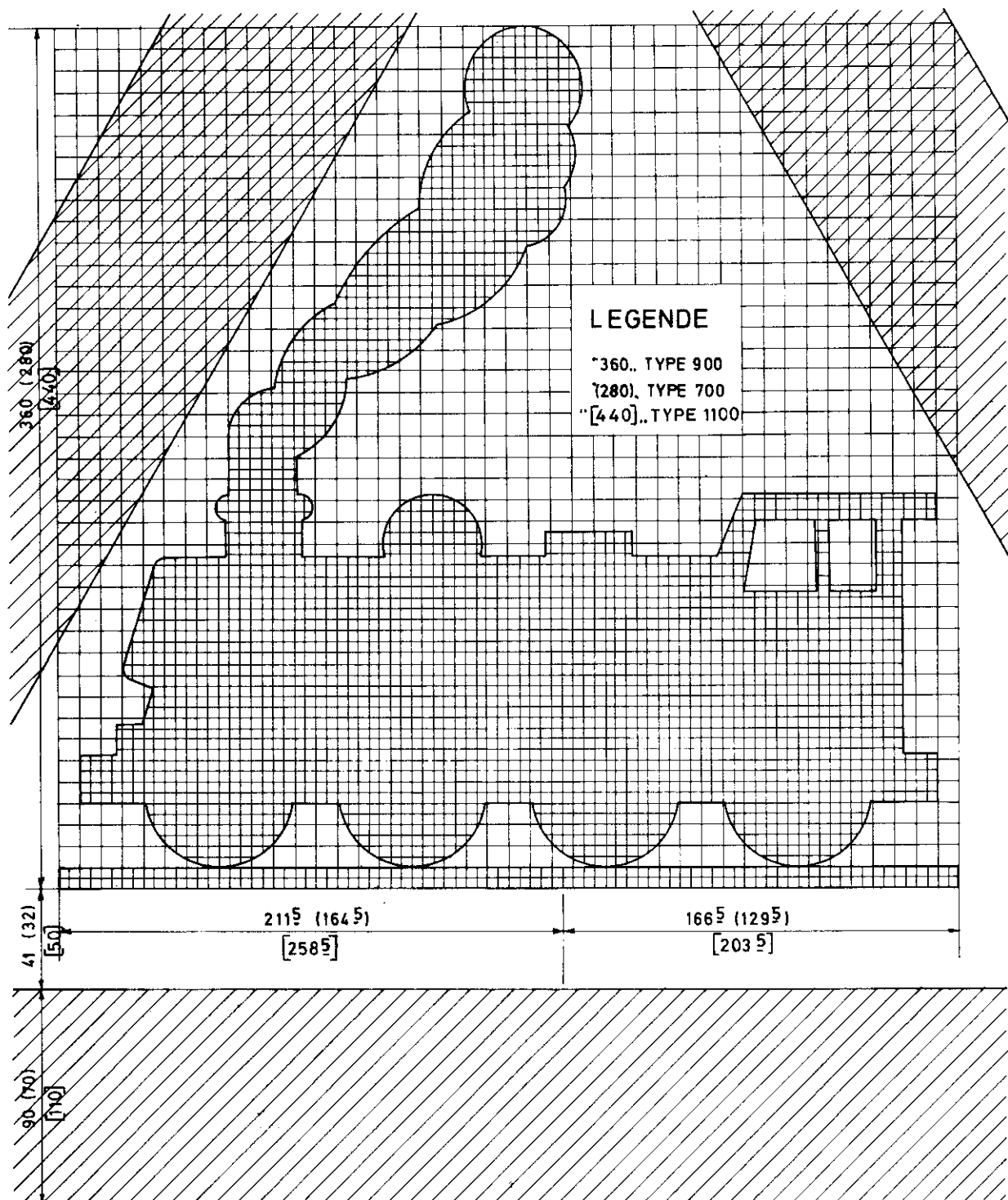
"(190),, TYPE 700

"[302],,TYPE 1100



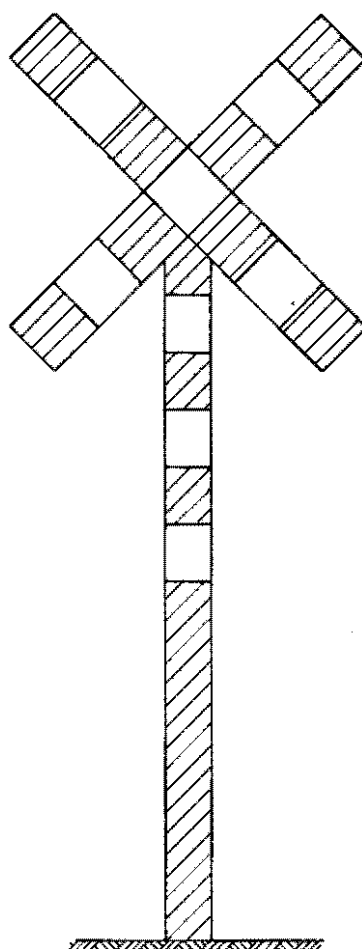
VERKEERSBORD "A 41,,

SIGNAL "A43,,



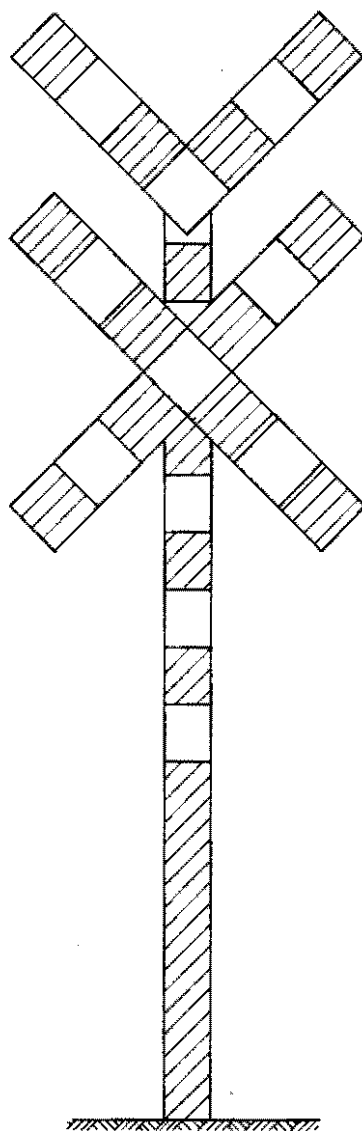
VERKEERSBORD "A43,,

SIGNAL "A 45,,



VERKEERSBORD "A 45,,

SIGNAL "A 47..



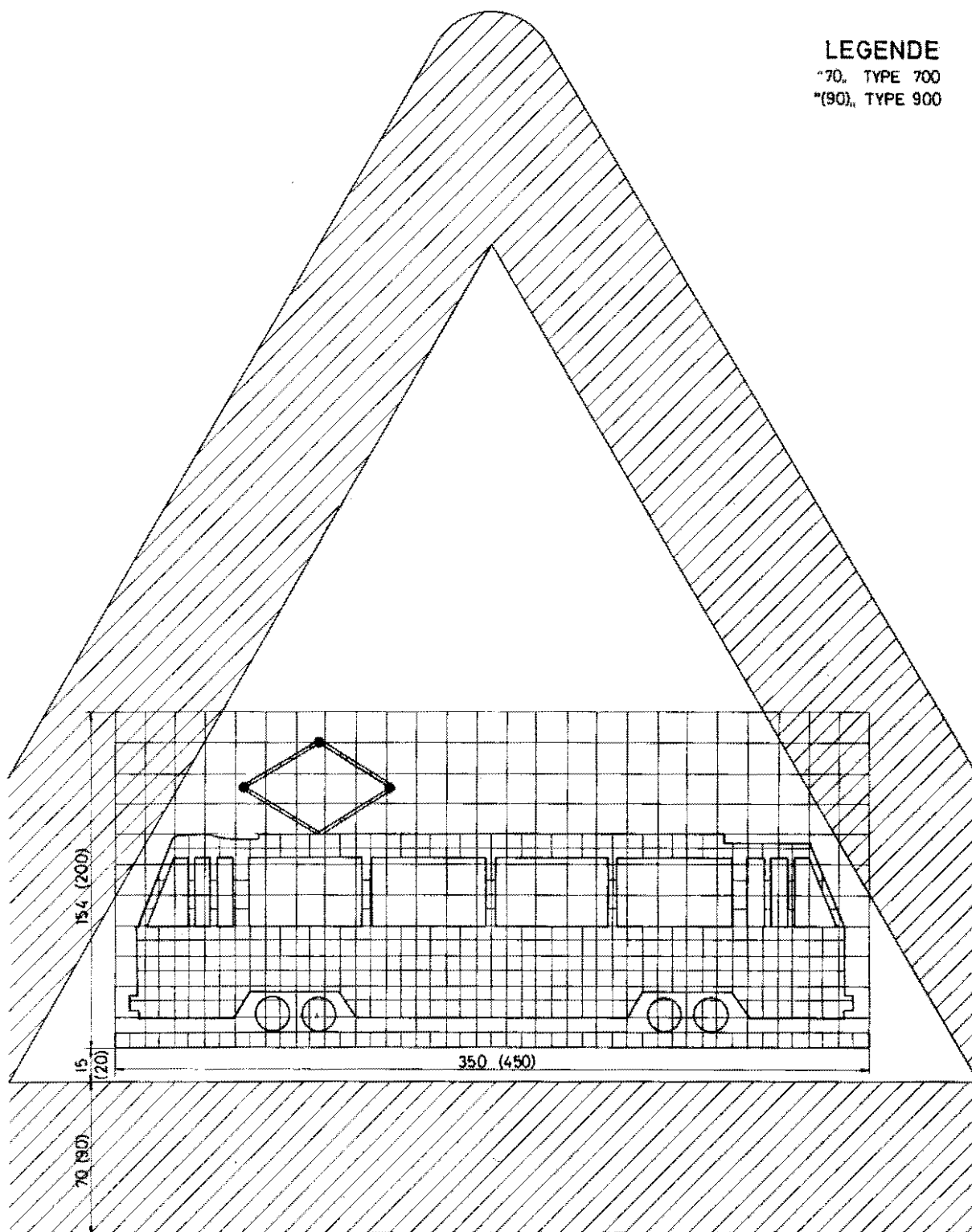
VERKEERSBORD "A 47..

SIGNAL "A49,,

LEGENDE

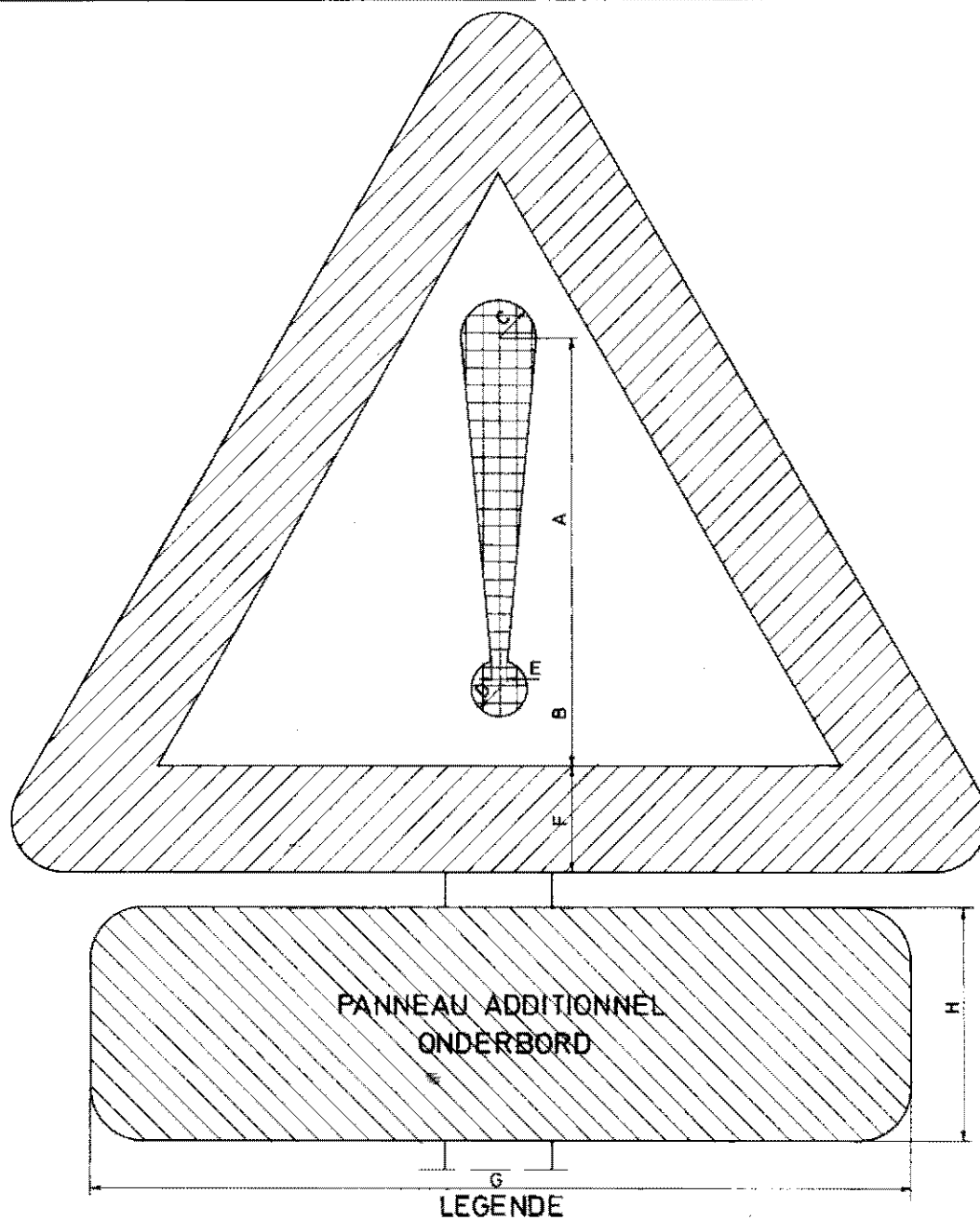
"70,, TYPE 700

"(90),, TYPE 900



VERKEERSBORD „A49“

SIGNAL "A51..



LEGENDE

TYPE	A	B	C	D	E	F	G	H
400	134	285	14	115	6	40	-	-
700	235	50	25	20	10	70	600	400
"	"	"	"	"	"	"	700	200
"	"	"	"	"	"	"	700	700
900	300	65	325	25	13	90	600	400
"	"	"	"	"	"	"	700	200
"	"	"	"	"	"	"	700	700
"	"	"	"	"	"	"	900	900
1100	365	80	40	30	16	110	900	500
"	"	"	"	"	"	"	1100	300
"	"	"	"	"	"	"	900	900

VERKEERSBORD "A51..

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

ADMINISTRATION DES ROUTES

Division Circulation et Signalisation

**CIRCULAIRE GENERALE
SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE**

Texte + Planches

modifications du 08.04.1983

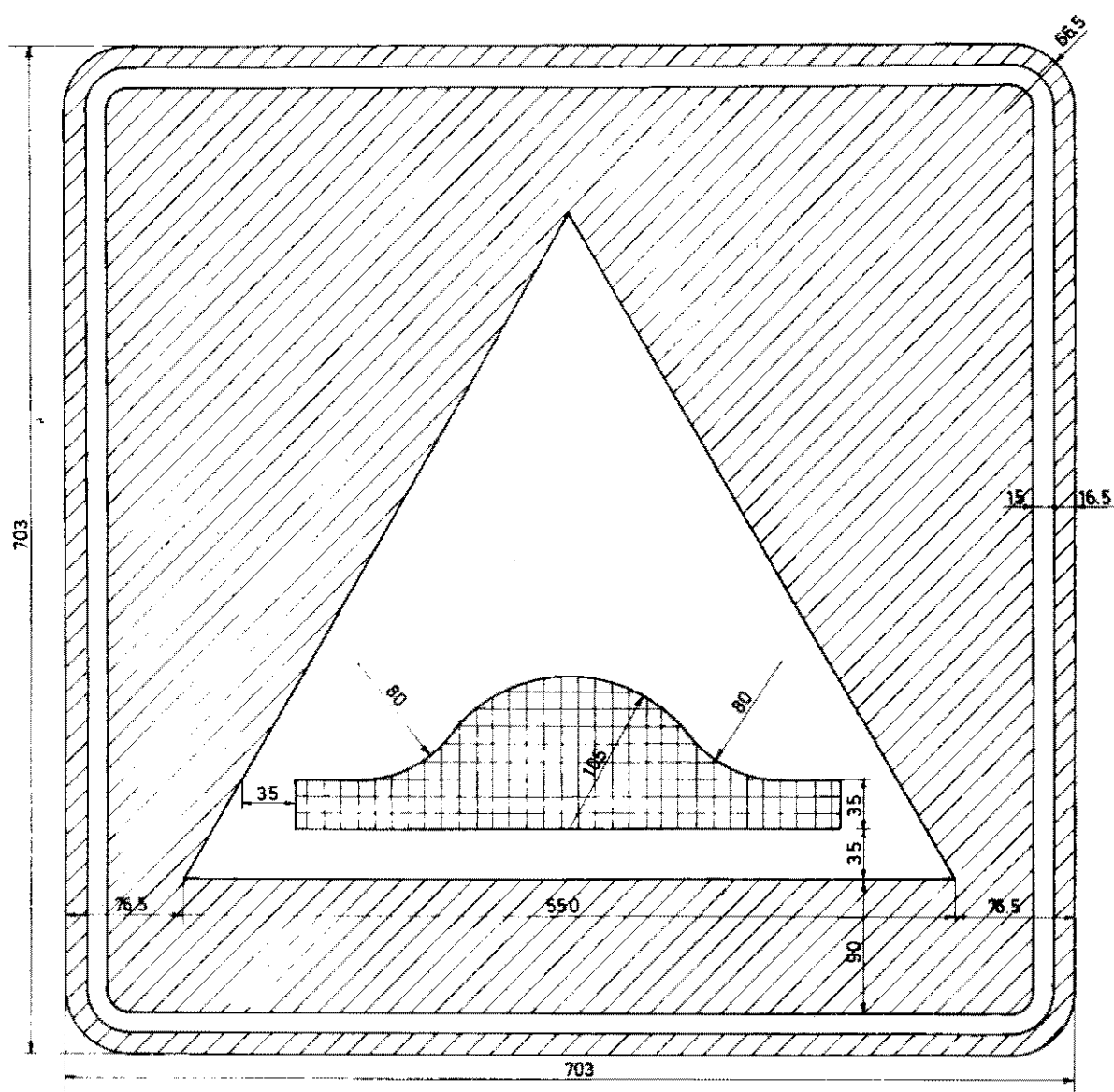
**Partie II : Signaux routiers
Chapitre A : Signaux de danger**

7a. Signal "A14". - Ralentisseur(s) de trafic (planche 13a/A).

Doivent être signalés, les ralentisseurs de trafic établis conformément à l'arrêté royal du 8 avril 1983 fixant les conditions d'implantation des ralentisseurs de trafic et les prescriptions techniques auxquelles ceux-ci doivent satisfaire.

Dans le cas de ralentisseurs de trafic successifs, ce signal n'est placé qu'avant le premier ralentisseur de trafic ; un panneau additionnel du type II de l'annexe 2 au présent arrêté donne alors l'indication de la longueur de la section sur laquelle des ralentisseurs de trafic sont implantés.

SIGNAL "F87,,



VERKEERSBORD "F87,,

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS
ADMINISTRATION DES ROUTES
Service du Trafic Routier

CIRCULAIRE GENERALE
SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE

Texte

PARTIE II : SIGNAUX ROUTIERS
CHAPITRE A : SIGNAUX DE DANGER

Annexe

Arrêté royal du 02.08.1977 relatif aux dispositions de sécurité et à la signalisation des passages à niveau sur les voies ferrées ainsi qu'à la circulation sur les voies ferrées et leurs dépendances (Mon. 31.08.1977).

2. AOUT 1977. - Arrêté royal relatif aux dispositions de sécurité et à la signalisation des passages à niveau sur les voies ferrées ainsi qu'à la circulation sur les voies ferrées et leurs dépendances.

BAUDOUIN, Roi des Belges,

A tous, présents et à venir, Salut.

Vu la loi du 12 avril 1835 concernant les péages et règlements de police sur les chemins de fer, notamment les articles 2 et 3;

Vu la loi du 25 juillet 1891 revisant la loi du 15 avril 1843 sur la police des chemins de fer, modifiée par la loi du 20 juillet 1927;

Vu la loi du 23 juillet 1926 créant la Société nationale des chemins de fer belges, notamment l'article 17;

Vu la loi du 24 juin 1885 sur les chemins de fer vicinaux, modifiée par les lois des 11 août 1924, 20 juillet 1927, 29 août 1931 et 6 mai 1932, notamment l'article 8;

Vu la loi du 9 juillet 1875 sur les tramways, modifiée par les lois des 15 août 1897 et 29 août 1931, notamment les articles 7 et 11;

Vu la loi relative à la police de la circulation routière coordonnée le 16 mars 1968, notamment l'article 1er;

Vu l'arrêté royal du 1er décembre 1975 portant règlement général sur la police de la circulation routière;

Vu l'avis du Conseil d'Etat;

Sur la proposition de Notre Ministre des Communications,

Nous avons arrêté et arrêtons :

CHAPITRE I. - Description de la signalisation et des dispositifs de sécurité aux passages à niveau.

Art. 1er.- Pour l'application des dispositions du présent arrêté :

- 1° le terme "passage à niveau public" désigne le croisement total ou partiel d'une voie publique par une ou plusieurs voies ferrées établies en dehors de la chaussée;
- 2° le terme "passage à niveau privé" désigne un passage aménagé dans l'intérêt de particuliers au travers d'une ou de plusieurs voies ferrées établies en dehors de la voie publique;

- 3° les termes définis à l'article 2 de l'arrêté royal du 1er décembre 1975 portant règlement général sur la police de la circulation routière, ont la même signification que celle qui est définie dans cet article.

Section 1ière. - Passages à niveau publics.

Art. 2. - Pour ce qui concerne les signaux lumineux de circulation, les signaux routiers et les dispositifs dont les passages à niveau publics doivent être munis, ceux-ci sont classés en cinq catégories.

A. Passages à niveau de première catégorie.

Art. 3. - Les passages à niveau de la première catégorie sont munis de barrières pour pouvoir empêcher la circulation sur toute la largeur de la voie publique. Ces barrières peuvent être constituées soit par deux barrières complètes (figure 1 de l'annexe), soit par quatre barrières partielles (figure 2 de l'annexe).

Art. 4. - Ces passages à niveau sont signalés :

1° à distance : sans préjudice des dispositions de l'article 18 du présent arrêté, par le signal "A 41";

2° au passage à niveau : a) par le signal "A 45" ou "A 47" selon le cas.

Le point le plus bas de la croix de Saint-André se trouve au moins à 1,50 m au-dessus du sol.

Le support de la croix de Saint-André est revêtu de bandes alternées rouges et blanches;

b) par des barrières présentant des bandes alternées rouges et blanches, munies de produits ou de dispositifs réfléchissants et placées à une hauteur de 0,80 m à 1,20 m au-dessus du sol (figure 1 de l'annexe).

Les barrières complètes peuvent être remplacées par quatre barrières partielles (figure 2 de l'annexe).

Les barrières partielles se ferment dans l'ordre suivant :

- d'abord les barrières situées à droite de la chaussée par rapport au sens suivi par les usagers de la voie publique;

- ensuite les deux autres barrières.

Le signal "C 3a", d'un diamètre minimal de 0,40 m, est fixé au milieu de la barrière complète (figure 1 de l'annexe) ou au milieu de la partie de la barrière partielle qui surplombe la chaussée (figure 2 de l'annexe).

Art. 5. - A ces passages à niveau la signalisation peut être complétée par :

- 1° un signal lumineux de circulation (figure 3 ou 4 de l'annexe) fixé sur le support de la croix de Saint-André et constitué de deux feux rouges placés sur une ligne horizontale et clignotant alternativement. Ces feux peuvent être à double face.

Le point le plus bas de la plage éclairante se trouve au minimum à 1,80 m au-dessus du niveau de l'axe de la chaussée.

Ces deux feux rouges doivent être mis en action avant le commencement de la manoeuvre de fermeture des barrières; ils ne s'éteignent que lorsque celles-ci sont complètement ouvertes.

Ces feux sont obligatoires lorsque le passage à niveau est pourvu de quatre barrières partielles;

- 2° un signal lumineux de circulation constitué d'un feu blanc lunaire clignotant et fonctionnant pendant l'extinction des feux rouges (figure 4 de l'annexe). Ce feu peut être à double face;

- 3° un signal sonore qui doit être mis en action avant le commencement de la manoeuvre de fermeture des barrières et doit tinter pendant toute la durée de cette manoeuvre;

- 4° le signal "A 45" ou "A 47" et les signaux lumineux de circulation prévus aux 1° et 2° du présent article, répétés à gauche de la chaussée;

- 5° les signaux lumineux de circulation prévus aux 1° et 2° du présent article, répétés au-dessus de la chaussée.

B. Passages à niveau de la deuxième catégorie.

Art. 6. - Les passages à niveau de la deuxième catégorie sont munis de signaux lumineux de circulation et de deux barrières partielles, placées en chicane, de part et d'autre de la voie ferrée et du côté droit de la voie publique par rapport au sens suivi par les usagers de celle-ci.

Art. 7. - Ces passages à niveau sont signalés :

- 1° à distance : sans préjudice des dispositions de l'article 18 par le signal "A 41";
- 2° au passage à niveau : a) par le signal "A 45" ou "A 47" selon le cas.

Le point le plus bas de la croix de Saint-André se trouve au moins à 1,50 m au-dessus du sol. Le support de la croix de Saint-André est revêtu de bandes alternées rouges et blanches;

b) par deux barrières partielles présentant des bandes alternées rouges et blanches, munies de produits ou dispositifs réfléchissants et placées à une hauteur de 0,80 m à 1,20 m au-dessus du sol.

Le signal "C 3a", d'un diamètre minimal de 0,40 m, est fixé au milieu de la partie de la barrière qui surplombe la chaussée.

Quand la largeur de la chaussée est d'au moins 6,00 m, chaque barrière partielle doit laisser un passage libre sur la chaussée de 3,00 m au moins; la largeur de ce passage ne peut dépasser la moitié de celle de la chaussée (figure 5 de l'annexe).

Quand la largeur de la chaussée est comprise entre 5,00 m et 6,00 m, le passage laissé libre par les barrières partielles est obligatoirement de 3,00 m sur la chaussée; la largeur protégée par les barrières sur la chaussée ne peut être inférieure à 2,00 m.

Quand la largeur de la chaussée est inférieure à 5,00 m, des barrières partielles ne peuvent être installées;

c) par un signal lumineux de circulation (figure 3 de l'annexe) fixé sur le support de la croix de Saint-André et constitué de deux feux rouges placés sur une ligne horizontale et clignotant alternativement. Ces feux peuvent être à double face.

Le point le plus bas de la plaque éclairante se trouve au minimum à 1,80 m au-dessus du niveau de l'axe de la chaussée.

Les feux rouges doivent être mis en action avant le commencement de la manoeuvre de fermeture des barrières et ils ne s'éteignent que lorsque celles-ci sont complètement ouvertes;

d) par un signal lumineux de circulation constitué d'un feu blanc lunaire clignotant et fonctionnant pendant l'extinction des feux rouges (figure 4 de l'annexe). Ce feu peut être à double face.

Art. 8. - La signalisation visée à l'article 7 peut être complétée par :

- 1° un signal sonore qui doit être mis en action avant le commencement de la manoeuvre de fermeture des barrières et doit tinter pendant toute la durée de cette manoeuvre;
- 2° le signal "A 45" ou "A 47", selon le cas et les signaux lumineux de circulation prévus à l'article 7, 2°, c et d, répétés à gauche de la chaussée;
- 3° les signaux lumineux de circulation prévus à l'article 7, 2°, c et d, répétés au-dessus de la chaussée.

C. Passages à niveau de la troisième catégorie.

Art. 9. - Les passages à niveau de la troisième catégorie sont munis de signaux lumineux de circulation. Ils ne sont pas pourvus de barrières.

Art. 10. - Ces passages à niveau sont signalés :

- 1° à distance : sans préjudice des dispositions de l'article 18, par le signal "A 43";
- 2° au passage à niveau : a) par le signal "A 45" ou "A 47" selon le cas.

Le point le plus bas de la croix de Saint-André se trouve au moins à 1,50 m au-dessus du sol.

Le support de la croix de Saint-André est revêtu de bandes alternées rouges et blanches;

b) par un signal lumineux de circulation (figure 3 de l'annexe) fixé sur le support de la croix de Saint-André et constitué de deux feux rouges placés sur une ligne horizontale et clignotant alternativement. Ces feux peuvent être à double face.

Le point le plus bas de la plaque éclairante se trouve au minimum à 1,80 m au-dessus du niveau de l'axe de la chaussée.

Art. 11. - La signalisation visée à l'article 10 peut être complétée par :

- 1° un signal lumineux de circulation constitué d'un feu blanc lunaire clignotant et fonctionnant pendant l'extinction des feux rouges (figure 4 de l'annexe). Ce feu peut être à double face;

- 2° un signal sonore qui doit tinter pendant toute la durée de l'allumage des feux rouges;
- 3° le signal "A 45" ou "A 47" selon le cas et les signaux lumineux de circulation prévus à l'article 10, 2°, b, du présent arrêté et au 1° du présent article, répétés à gauche de la chaussée.

D. Passages à niveau de la quatrième catégorie.

Art. 12. - Les passages à niveau de la quatrième catégorie ne sont munis, ni de barrières, ni de signaux lumineux de circulation.

Art. 13. - Ces passages à niveau sont signalés :

- 1° à distance : sans préjudice des dispositions de l'article 18, par le signal "A 43";
- 2° au passage à niveau : par le signal "A 45" ou "A 47" selon le cas.

Le point le plus bas de la croix de Saint-André se trouve au moins à 1,50 m du sol.

Le support de la croix de Saint-André est revêtu de bandes alternées rouges et blanches.

Art. 14. - S'il s'agit de passages à niveau établis sur des sentiers, la signalisation au passage à niveau comporte un signal "A 45" ou "A 47" selon le cas.

Ils sont signalés à distance par un signal "A 43".

Sur les sentiers destinés uniquement aux piétons, la signalisation à distance n'est pas obligatoire.

E. Passages à niveau de la cinquième catégorie.

Art. 15. - Les passages à niveau de la cinquième catégorie ne sont munis ni de barrières, ni des signaux lumineux de circulation reproduits aux figures 3 et 4 de l'annexe, ni des signaux "A 45" ou "A 47".

- Art. 16. -
- 1° Sans préjudice des dispositions de l'article 18 ces passages à niveau sont signalés à distance par un signal "A 43".
 - 2° Ne doit pas être signalé le passage à niveau situé :

- dans un carrefour équipé de signaux lumineux de circulation ou lorsque la voie ferrée se trouve sur une voie publique pourvue du signal "B 9" ou "B 15";
- à un carrefour dans une agglomération;
- dans un raccordement transversal entre deux chaussées situées en dehors d'un carrefour.

F. Dispositions générales et dérogations.

- Art. 17. - 1° Indépendamment de la signalisation prévue, la traversée d'un passage à niveau peut être interdite à l'usager de la voie publique par un signal "C 3a". La même interdiction peut être imposée par un disque représentant ce signal et ayant au moins 0,15 m de diamètre.
- Ce signal est présenté par le membre du personnel de l'exploitant de la voie ferrée chargé de régler le passage du convoi sur rails.
- 2° Les signaux "A 41" et "A 43" visés à l'article 4 - 1°, 7 - 1°, 10 - 1°, 13 - 1°, 14 et 16, sont placés à une distance approximative de 150 m du passage à niveau et à droite de la chaussée. Dans des circonstances particulières, ces signaux peuvent être placés à une distance inférieure ou supérieure; dans ces cas, la distance approximative entre le signal et le passage à niveau est indiquée sur un panneau additionnel.

Art. 18. - Dans tous les cas et en tenant compte de la configuration des lieux, le Ministre des Communications peut dispenser de l'obligation de placer une signalisation à distance.

Section 2. - Passages à niveau privés.

- Art. 19. - Les passages à niveau privés sont signalés :
- soit par les signaux "A 45" ou "A 47", selon le cas et équipés d'un dispositif de clôture muni de serrures ou de cadenas dont les clefs sont détenues par les usagers principaux du passage à niveau privé, qui sont tenus de refermer le dispositif après chaque franchissement;
 - soit par l'une des signalisations au passage à niveau prévue à la section 1 ci-dessus.

Art. 20. - Le Ministre autorise, aux conditions qu'il détermine, l'établissement des passages à niveau privés. Il fixe, conformément à l'article 19, la signalisation dont ils doivent être munis et peut, dans certains cas, dispenser de l'obligation de placer une signalisation.

CHAPITRE II. - Règles de signalisation.

- Art. 21. -
1. En tenant compte de la gravité du danger et de la prudence qui s'impose à tout usager de la voie publique eu égard à la priorité de passage des véhicules circulant sur voies ferrées, ainsi qu'à la configuration des lieux, le Ministre des Communications détermine dans chaque cas, la catégorie dans laquelle les passages à niveau se classent, ainsi que la signalisation et les dispositifs de sécurité dont le placement s'impose conformément aux articles 5, 8, 11 et 17.
 2. Le Ministre des Communications fixe le délai dans lequel les dispositifs de sécurité et la signalisation doivent être placés.
 3. Le placement, l'entretien et le renouvellement des dispositifs de sécurité et de la signalisation aux passages à niveau privés sont assurés par l'exploitant de la voie ferrée aux frais des particuliers dans l'intérêt desquels ils ont été établis. Les frais relatifs aux passages à niveau privés établis dans le cadre des travaux d'utilité publique exécutés antérieurement à l'entrée en vigueur de l'arrêté royal du 5 novembre 1883 demeureront toutefois à charge de l'exploitant de la voie ferrée.

Art. 22. - Il est interdit d'utiliser les signaux lumineux de circulation, les signaux routiers et les dispositifs décrits au présent arrêté à d'autres fins que celles qui y sont prévues.

Art. 23. - Par dérogation aux dispositions du chapitre I, les passages à niveau des troisième, quatrième et cinquième catégorie, établis dans les zones délimitées par le Ministre des Communications dans les ports maritimes ou fluviaux et dans les régions industrielles ne doivent pas être signalés. Toutefois, compte tenu de la situation des lieux et des dangers qu'elle comporte, le Ministre des Communications peut imposer, dans certains cas, le placement d'un ou de plusieurs signaux prévus aux articles 10, 11, 13, 14, 16 et 17.

Art. 24. - Les usagers de la voie publique doivent se conformer à la signalisation décrite dans le présent arrêté dès qu'elle est régulière en la forme et suffisamment visible.

CHAPITRE III. - Circulation sur les voies ferrées et leurs dépendances.

Section 1. - Dispositions générales.

Art. 25. - Sans autorisation écrite et préalable de l'exploitant de la voie ferrée, il est défendu de mettre des véhicules à l'arrêt ou en stationnement et de déposer des objets de quelque nature qu'ils soient, à un endroit où ils gênent le passage aisé des véhicules sur rails ou le fonctionnement normal des appareils ou masquent les signaux de la voie ferrée.

Il est interdit à toute personne non qualifiée de s'accrocher de quelque façon que ce soit à un véhicule sur rails, de grimper sur les poteaux et sur les pylones, de toucher aux signaux et aux appareils de voie et de les manoeuvrer, de franchir, d'escalader, d'ouvrir ou de fermer les barrières. Il est également interdit de dégrader les voies et leurs dépendances ainsi que le matériel d'exploitation, et d'empêcher, d'entraver ou de retarder le service de la voie ferrée.

Section 2. - Circulation sur les parties de voies ferrées établies en dehors de la chaussée.

Art. 26. - La circulation des piétons, des conducteurs, des animaux de trait, de charge ou de monture, et des bestiaux est interdite sur les voies ferrées en dehors de la chaussée ainsi que sur les dépendances de ces voies ferrées non accessibles au public, à moins d'une autorisation délivrée par l'exploitant de ces voies.

CHAPITRE IV. - Dispositions générales.

Art. 27. - Le présent arrêté ne s'applique ni aux voies ferrées à l'écartement de moins d'un mètre, ni aux accès à des immeubles bâtis ou non bâtis qui nécessitent la traversée d'une ou de plusieurs voies ferrées établies sur la voie publique.

L'article 25 du présent arrêté est néanmoins d'application pour les accès précités.

Art. 28. - Les signaux lumineux de circulation, les signaux routiers et les dispositifs aux passages à niveau situés sur la ligne Raeren - Kalterherberg peuvent, suivant la situation des lieux, être du même type que ceux utilisés par les chemins de fer allemands pour leurs propres lignes.

Art. 29. - Sont spécialement qualifiés, suivant le cas, pour rechercher et constater les infractions aux dispositions du présent arrêté, les fonctionnaires et agents désignés en application des dispositions :

- de l'article 11 de la loi du 9 juillet 1875 sur les tramways, modifiée par la loi du 15 août 1897;
- de l'article 8 de la loi du 24 juin 1885 sur les chemins de fer vicinaux, modifiée par la loi du 20 juillet 1927;
- du titre II de la loi du 25 juillet 1891 revisant la loi du 15 avril 1843 sur la police des chemins de fer, modifiée par les lois du 20 juillet 1927, du 15 décembre 1928 et du 15 juin 1935;
- de l'article 62 de la loi relative à la police de la circulation routière coordonnée le 16 mars 1968.

Art. 30. - L'arrêté royal du 31 décembre 1965, relatif aux dispositifs de sécurité et à la signalisation des passages et traversées à niveau sur les voies ferrées ainsi qu'à la circulation sur les voies ferrées et leurs dépendances, est abrogé.

Art. 31. - Le présent arrêté entre en vigueur le 1er septembre 1977. Toutefois, la signalisation et les dispositifs placés avant la date d'entrée en vigueur du présent arrêté restent valables jusqu'à leur renouvellement, sans cependant dépasser la date du 1er septembre 1982, aussi bien pour la détermination du nouveau régime de signalisation de passages à niveau de cinquième catégorie que pour tous les autres dispositifs de sécurité et de signalisation.

Art. 32. - Notre Ministre des Communications est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Motril - Espagne, le 2 août 1977.

BAUDOUIN.

Par le Roi :

Le Ministre des Communications,

J. CHABERT.

ANNEXE

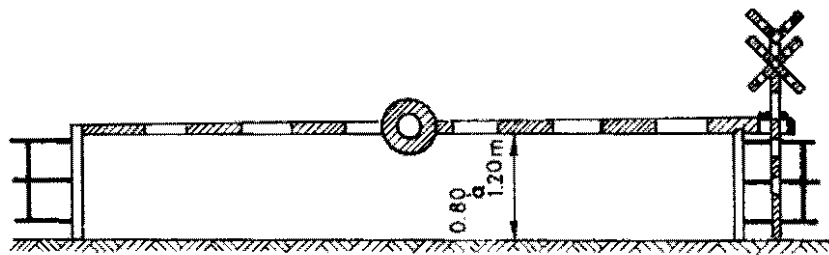


Fig. 1

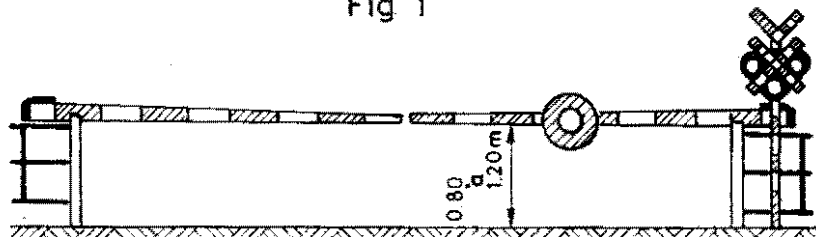


Fig. 2

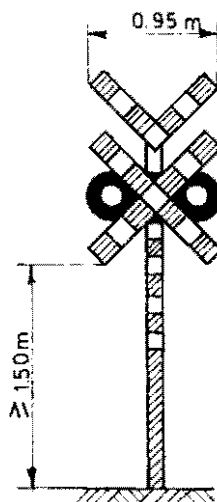


Fig. 3

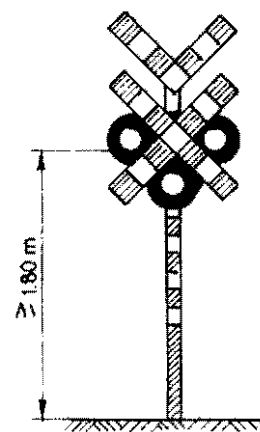
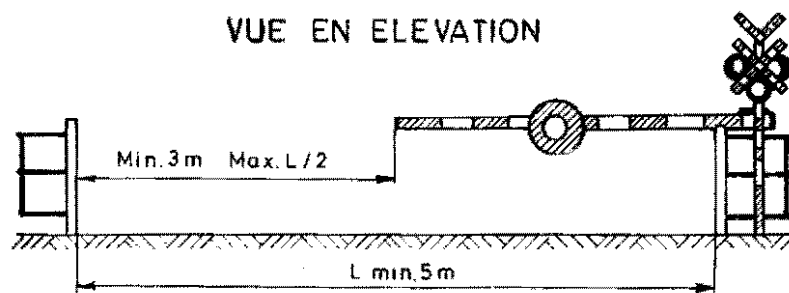


Fig. 4

VUE EN ELEVATION



VUE EN PLAN

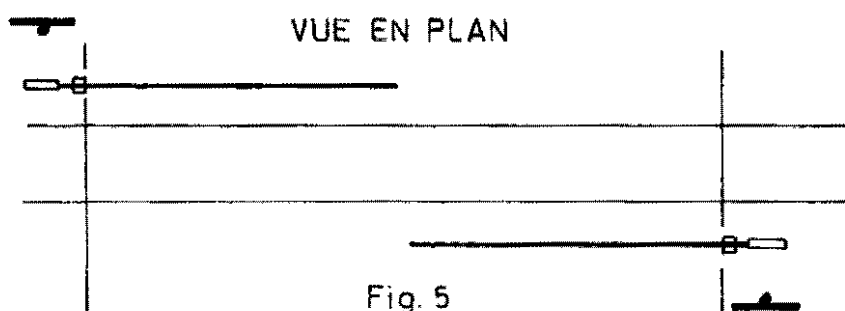


Fig. 5

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

ADMINISTRATION DES ROUTES

Service du Trafic Routier

**CIRCULAIRE GÉNÉRALE
SUR LA SIGNALISATION ROUTIÈRE**

Texte

**PARTIE II : SIGNAUX ROUTIERS
CHAPITRE B : SIGNAUX RELATIFS À LA PRIORITÉ**

PARTIE II.

CHAPITRE B. SIGNAUX RELATIFS A LA PRIORITE.

- B.1. PLACEMENT DES SIGNAUX RELATIFS A LA PRIORITE.
- B.2. NOMENCLATURE ET UTILISATION DES SIGNAUX RELATIFS A LA PRIORITE.
- B.3. DIMENSIONS DES SIGNAUX RELATIFS A LA PRIORITE.
- B.4. APPLICATIONS.

B.1. PLACEMENT DES SIGNAUX RELATIFS A LA PRIORITE.

Les signaux de priorité sont placés à droite. Ils peuvent être répétés au-dessus de la chaussée ou à gauche.

Un panneau additionnel du type VIII (voir partie II - chapitre G) peut compléter les signaux "B 1", "B 3", "B 5", "B 7" et "B 15" pour indiquer le tracé de la voie sur laquelle les conducteurs ont priorité de passage au carrefour suivant. Lorsque le signal "B 9" est placé avant ou dans le carrefour, il peut également être complété par ce panneau additionnel.

B.2. NOMENCLATURE ET UTILISATION DES SIGNAUX RELATIFS A LA PRIORITE.

1. Signal "B 1". - Céder le passage (planche 1/B).

Ce signal est placé à proximité immédiate de l'endroit où les conducteurs doivent céder le passage.

Ce signal n'est placé que si en même temps le signal "B 9" ou "B 15" est placé sur la voie publique ou sur la chaussée suivie par les conducteurs auxquels le passage doit être cédé.

Toutefois, les signaux "B 9" ou "B 15" ne doivent pas être placés :

- si le signal "B 1" est placé sur un sentier ou un chemin de terre ;
- si en raison de la disposition particulière des lieux, leur placement peut induire les conducteurs en erreur en ce qui concerne les règles de priorité au carrefour suivant (planche 2/B).

Ce signal doit être répété à gauche des chaussées à sens unique dont la largeur permet la circulation sur plusieurs files.

Le signal "B 1" ne peut être répété à gauche d'une voie d'accès à une autoroute ou de toute chaussée qui forme avec celle qu'elle rejoint un angle tellement aigu que le conducteur qui bénéficie de la priorité pourrait croire que ce signal le concerne (planches 45/B et 46/B).

Il est interdit de placer au même débouché dans un carrefour plus de deux signaux "B 1".

2. Signal "B 3". - Signal annonçant le signal "B 1" à la distance approximative indiquée (planche 3/B).

Ce signal doit être placé si, en raison de la disposition des lieux, le signal "B 1" ne peut être aperçu à 100 m environ (planche 30/B) ou si la voie sur laquelle le signal "B1" est placé, est pourvue du signal "B15" au carrefour précédent (planche 35/B).

Ce signal ne doit cependant pas être placé :

- dans les agglomérations ;
- lorsque la largeur de la chaussée ne dépasse pas 3,00 m dans la zone de 100 m qui précède le carrefour.

Ce signal ne peut être placé :

- si le signal "B 1" est placé sur un sentier ou un chemin de terre;
- s'il est fait usage du signal "B 11".

Il est interdit :

- de placer à droite plus d'un signal "B 3" ;
- de répéter le signal "B 3" à gauche si le signal "B 1" est lui-même répété à gauche, sauf sur les chaussées à sens unique dont la largeur permet la circulation sur plusieurs files.

Le panneau bleu au-dessus du triangle doit être conforme au panneau du type Ia (voir partie II - chapitre G).

3. Signal "B 5". - Marquer l'arrêt et céder le passage (planche 4/B).

Ce signal ne peut être placé que :

- si, en raison de la disposition des lieux, le manque de visibilité est tel que les conducteurs ne pourraient céder le passage sans devoir s'arrêter ;
- dans les cas prévus à l'article 61.3.2. du règlement général sur la police de la circulation routière.

Ce signal est placé à proximité immédiate de l'endroit où les conducteurs doivent marquer l'arrêt et céder le passage.

Ce signal n'est placé que si en même temps le signal "B 9" ou "B 15" est placé sur la voie publique ou sur la chaussée suivie par les conducteurs auxquels le passage doit être cédé.

Toutefois, les signaux "B 9" ou "B 15" ne doivent pas être placés :

- si le signal "B 5" est placé sur un sentier ou un chemin de terre ;
- si en raison de la disposition particulière des lieux, leur placement peut induire les conducteurs en erreur en ce qui concerne les règles de priorité au carrefour suivant (planche 2/B).

Ce signal doit être répété à gauche des chaussées à sens unique dont la largeur permet la circulation sur plusieurs files.

Le signal "B 5" ne peut être placé sur une voie d'accès à une autoroute.

Le signal "B 5" ne peut être répété à gauche d'une chaussée qui forme avec celle qu'elle rejoint un angle tellement aigu que le conducteur qui bénéficie de la priorité pourrait croire que ce signal le concerne.

Il est interdit de placer au même débouché dans un carrefour plus de deux signaux "B 5".

4. Signal "B 7". - Signal annonçant le signal "B 5" à la distance approximativement indiquée (planche 5/B).

Ce signal doit être placé pour annoncer tout signal "B 5".

Ce signal ne doit cependant pas être placé :

- dans les agglomérations ;
- lorsque la largeur de la chaussée ne dépasse pas 3,00 m dans la zone de 100 m qui précède le carrefour.

Ce signal ne peut être placé :

- si le signal "B 5" est placé sur un sentier ou un chemin de terre ;
- s'il est fait usage du signal "B 11".

Il est interdit :

- de placer à droite plus d'un signal "B 7" ;
- de répéter le signal "B 7" à gauche si le signal "B 5" est lui-même répété à gauche, sauf sur les chaussées à sens unique dont la largeur permet la circulation sur plusieurs files.

Le panneau bleu au-dessous du triangle doit être conforme au panneau du type Ib (voir partie II - chapitre G).

5. Signal "B 9". - Voie prioritaire (planche 6/B).

Ce signal est placé au commencement de la voie prioritaire et est répété après chaque carrefour. Si la disposition des lieux le justifie, un signal identique peut, en outre, être placé avant ou dans le carrefour (planche 7/B).

Ce signal n'est placé que si, en même temps, le signal "B 1" ou "B 5" est placé sur la voie publique ou sur la chaussée suivie par les conducteurs qui doivent céder le passage.

Toutefois, le signal "B 9" est placé sans que les signaux "B 1" ou "B 5" ne soient placés dans l'autre voie si la circulation y est interdite en direction de la voie prioritaire.

Le signal "B 9" ne doit pas être placé :

- si le signal "B 1" ou "B 5" est placé sur un sentier ou un chemin de terre ;
- si en raison de la disposition particulière des lieux, son placement peut induire les conducteurs en erreur en ce qui concerne les règles de priorité au carrefour suivant.

Les signaux "B 9" ne sont placés que sur des voies qui sont intégrées dans un long itinéraire prioritaire.

Il est interdit de placer des signaux "B 9" sur une voie publique pourvue de signaux "B 15".

Lorsque le début d'une voie prioritaire se situe immédiatement après un carrefour à priorité de droite, le signal "B 17" doit toujours être placé avant ce carrefour (planche 27/B et 41/B).

Si le signal "B 9" est placé dans le carrefour, sa diagonale est d'environ 0,40 m.

Le signal "B 9" est placé après un carrefour de manière à ce qu'il puisse être aperçu par le conducteur venant de la chaussée secondaire après avoir effectué sa manœuvre. Sur autoroute, le signal "B 9" est, en principe, placé à environ 150 m de la fin de la bande d'accélération ; aux échangeurs "A" et "E", le signal "F 23b" ou "F 23c" (voir partie II - chapitre F) est placé au-dessous du signal "B 9".

En dehors des agglomérations le signal "B 9" contient implicitement l'interdiction de stationner sur la chaussée.

6. Signal "B 11". - Fin de voie prioritaire (planche 8/B).

Ce signal est placé à l'approche du carrefour où la voie prioritaire perd ce caractère, sauf aux sorties d'autoroutes où il ne peut être placé. Dans la mesure du possible, sur route ordinaire, le signal "B 11" est placé à environ 150 m du carrefour.

A ce carrefour, la règle de priorité applicable doit toujours être annoncée par des signaux "B 1", "B 5" ou "B 17" selon le cas.

A la fin d'une autoroute, à l'endroit où celle-ci perd son caractère prioritaire, le signal "B 11" est répété à gauche (planche 47/B).

7. Signal "B 13". - Signal annonçant le signal "B 11" à la distance approximativement indiquée (planche 9/B).

Ce signal doit être placé :

- en dehors des agglomérations si en raison de la disposition des lieux, le signal "B 11" ne peut être aperçu à 100 m environ ;
- à l'approche de la fin d'une autoroute ;
- à l'approche de la jonction de deux autoroutes, pour les conducteurs qui doivent céder le passage à ceux circulant sur l'autre autoroute.

Ce signal ne doit pas être placé s'il ne peut l'être à 250 m au moins du carrefour.

Ce signal ne peut être placé :

- si le signal "B 11" peut être aperçu à 100 m environ ;
- dans les agglomérations.

Le panneau bleu au-dessous de ce signal doit être conforme au panneau du type 1a (voir partie II - chapitre G).

8. Signaux "B 15a" à "B 15g". - Priorité de passage (planches 10/B à 16/B).

La barre horizontale du symbole peut être modifiée de façon à représenter plus clairement la disposition des lieux.

Ce signal est placé à proximité immédiate de l'endroit où les conducteurs bénéficient de la priorité de passage.

Ce signal n'est placé que si, en même temps, le signal "B 1" ou "B 5" est placé sur la voie publique ou sur la chaussée suivie par les conducteurs qui doivent céder le passage.

Toutefois, le signal "B 15" est placé sans que les signaux "B 1" ou "B 5" soient placés dans l'autre voie si la circulation y est interdite en direction de la voie pourvue du signal "B 15".

Le signal "B 15" ne doit pas être placé :

- si le signal "B 1" ou "B 5" est placé sur un sentier ou un chemin de terre ;
- si en raison de la disposition particulière des lieux son placement peut induire les conducteurs en erreur en ce qui concerne les règles de priorité au carrefour suivant (planche 2/B).

Il est interdit de placer des signaux "B 15" sur une voie publique pourvue de signaux "B 9".

Avant un carrefour en forme T, le signal "B 15" est placé sur la voie principale dans les deux sens de circulation.

9. Signal "B 17". - Carrefour où la priorité de droite est applicable (planche 17/B).

Ce signal est placé à proximité immédiate du carrefour.

Ce signal doit être placé :

- lorsque la voie qui débouche dans un carrefour où la priorité de droite est applicable est pourvue d'un signal "B 15" avant le carrefour précédent ;
- lorsque le signal "B 9" annonçant le début d'une voie prioritaire prolonge au-delà du carrefour.

En dehors des agglomérations, le signal "B 17" est placé si la route qui débouche à droite ne peut être aperçu à temps du fait de la disposition des lieux.

10. Dispositions particulières.

Les signaux "B 1", "B 5", "B 9" et "B 15" ne peuvent être placés que si, en raison de la nature et de la densité du trafic, le maintien de la priorité de droite contrarierait la fluidité de la circulation.

Sur toute place où la priorité est accordée aux conducteurs qui circulent en sens giratoire, celle-ci ne peut être donnée que par des signaux "B 15".

Lorsqu'une voie pourvue de signaux "B 9" placés avant ou dans le carrefour ou de signaux "B 15" s'infléchit dans un carrefour et que sa continuité n'apparaît pas nettement, son tracé dans le carrefour doit être indiqué par un panneau additionnel du type VIII (voir partie II - chapitre 6), placé au-dessous de ces signaux (planche 7/B). Le même panneau additionnel est placé au-dessous des signaux "B 1" et "B 5" sur les autres routes qui débouchent au carrefour.

11. Signaux "B 19". - Passage étroit. Obligation de céder le passage aux conducteurs venant en sens opposé (planche 18/B).
12. "B 21". - Passage étroit. Priorité de passage par rapport aux conducteurs venant en sens opposé (planche 19/B).

Le signal "B 19" ne peut être placé avant un passage étroit que si la visibilité d'une extrémité à l'autre du passage est totale et que si deux véhicules automobiles ne peuvent s'y croiser ; simultanément le signal "B 21" sera placé pour la circulation venant en sens opposé.

Il s'indique d'accorder la priorité aux conducteurs qui ne doivent pas effectuer un déplacement latéral pour franchir le passage étroit (planche 20/B).

Si une extrémité du passage n'est pas visible de l'autre, il y a lieu :

- soit, d'établir des évitements dans ce passage. La longueur d'un évitement est déterminée en fonction de l'importance de la circulation ;
- soit de placer des signaux lumineux du système tricolore.

B.3. DIMENSIONS DES SIGNAUX.

Dans les agglomérations les signaux relatifs à la priorité ayant les formes mentionnées ci-dessous ont les dimensions suivantes :

- signaux triangulaires d'environ 0,90 m de côté. Cette dimension peut être réduite jusqu'à 0,70 m et dans des cas particuliers jusqu'à 0,40 m si les circonstances locales l'exigent ;
- signaux octogonaux d'environ 0,90 m de diamètre du cercle inscrit. Cette dimension peut être réduite jusqu'à 0,70 m et dans des cas particuliers jusqu'à 0,40 m si les circonstances locales l'exigent ;
- signaux en losange. Au début et à la fin d'une route prioritaire et après chaque carrefour important, le signal d'environ 0,90 m de diagonale est placé. Après chaque autre carrefour de cette route prioritaire et éventuellement dans le carrefour, le signal d'environ 0,40 m de diagonale est placé ;
- signaux circulaires d'environ 0,70 m de diamètre ;
- signaux rectangulaires d'environ 0,40 m x 0,60 m de côté.

En dehors des agglomérations les signaux relatifs à la priorité ayant les formes mentionnées ci-dessous ont les dimensions suivantes :

- signaux triangulaires d'environ 1,10 m de côté sur autoroutes, sur routes pour automobiles et sur les routes d'au moins quatre bandes de circulation et d'environ 0,90 m de côté sur les routes de moins de quatre bandes de circulation. Ces dimensions peuvent être réduites jusqu'à 0,70 m et dans des cas particuliers jusqu'à 0,40 m si les circonstances locales l'exigent ;
 - signaux octogonaux d'environ 0,90 m de diamètre du cercle inscrit. Cette dimension peut être réduite à 0,70 m et dans des cas particuliers jusqu'à 0,40 m si les circonstances locales l'exigent ;
 - signaux en losange. Au début d'une autoroute et après chaque accès d'un échangeur "A", le signal d'environ 1,10 m de diagonale est placé. A la fin d'une autoroute où elle perd son caractère prioritaire, le signal d'environ 1,10 m de diagonale est également placé. Après chaque bande d'accélération d'un échangeur "B", le signal d'environ 0,90 m de diagonale est placé.
- Au début et à la fin d'une route prioritaire et après chaque carrefour important, le signal d'environ 0,90 m de diagonale est placé. Après chaque autre

- carrefour de cette route prioritaire et éventuellement dans le carrefour, le signal d'environ 0,40 m de diagonale est placé ;
- signaux circulaires d'environ 0,70 m de diamètre ;
 - signaux rectangulaires d'environ 0,40 m x 0,60 m de côté.

B.4. APPLICATIONS.

B.4.1. Sur routes ordinaires.

A. Dans les agglomérations.

Planches 21/B et 22/B : représentent le placement du signal "B 1".

Planche 23/B : représente le placement des signaux "B 1" et "B 11".

Planches 24/B et 25/B : représentent le placement du signal "B 5".

Planche 26/B : représente le placement des signaux "B 5" et "B 11".

Planches 27/B et 28/B : représentent le placement du signal "B 17".

B. En dehors des agglomérations.

Planches 29/B et 32/B : représentent le placement du signal "B 1".

Planches 33/B et 34/B : représentent le placement des signaux "B 1" et "B 11".

Planche 35/B : représente le placement du signal "B 1" sur une route dont la priorité de passage est en application au carrefour précédent.

Planches 36/B à 38/B : représentent le placement du signal "B 5".

Planches 39/B et 40/B : représentent le placement des signaux "B 5" et "B 11".

Planches 41/B et 42/B : représentent le placement des signaux "B 17".

Planches 43/B et 44/B : représentent le placement des signaux "B 11" et "B 17".

B.4.2. Sur autoroutes.

Planche 45/B : représente la signalisation sur un échangeur "A".

Planche 46/B : représente la signalisation sur un échangeur "B".

Planche 47/B : représente la signalisation à la fin d'une autoroute où elle perd son caractère prioritaire.

Planche 48/B : représente la signalisation à la fin d'une
autoroute avec maintien du caractère
prioritaire de la route.

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

ADMINISTRATION DES ROUTES

Service du Trafic Routier

CIRCULAIRE GENERALE SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE

Planches

PARTIE II : SIGNAUX ROUTIERS

CHAPITRE B : SIGNAUX RELATIFS A LA PRIORITE

ALGEMENE OMZENDBRIEF NOPENS DE WEGSIGNALISATIE

Platen

DEEL II : VERKEERSBORDEN

HOOFDSTUK B : VERKEERSBORDEN BETREFFENDE DE VOORRANG

MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN

BESTUUR DER WEGEN

Verkeerstechnische Dienst

**Prix
Prijs : 100F**

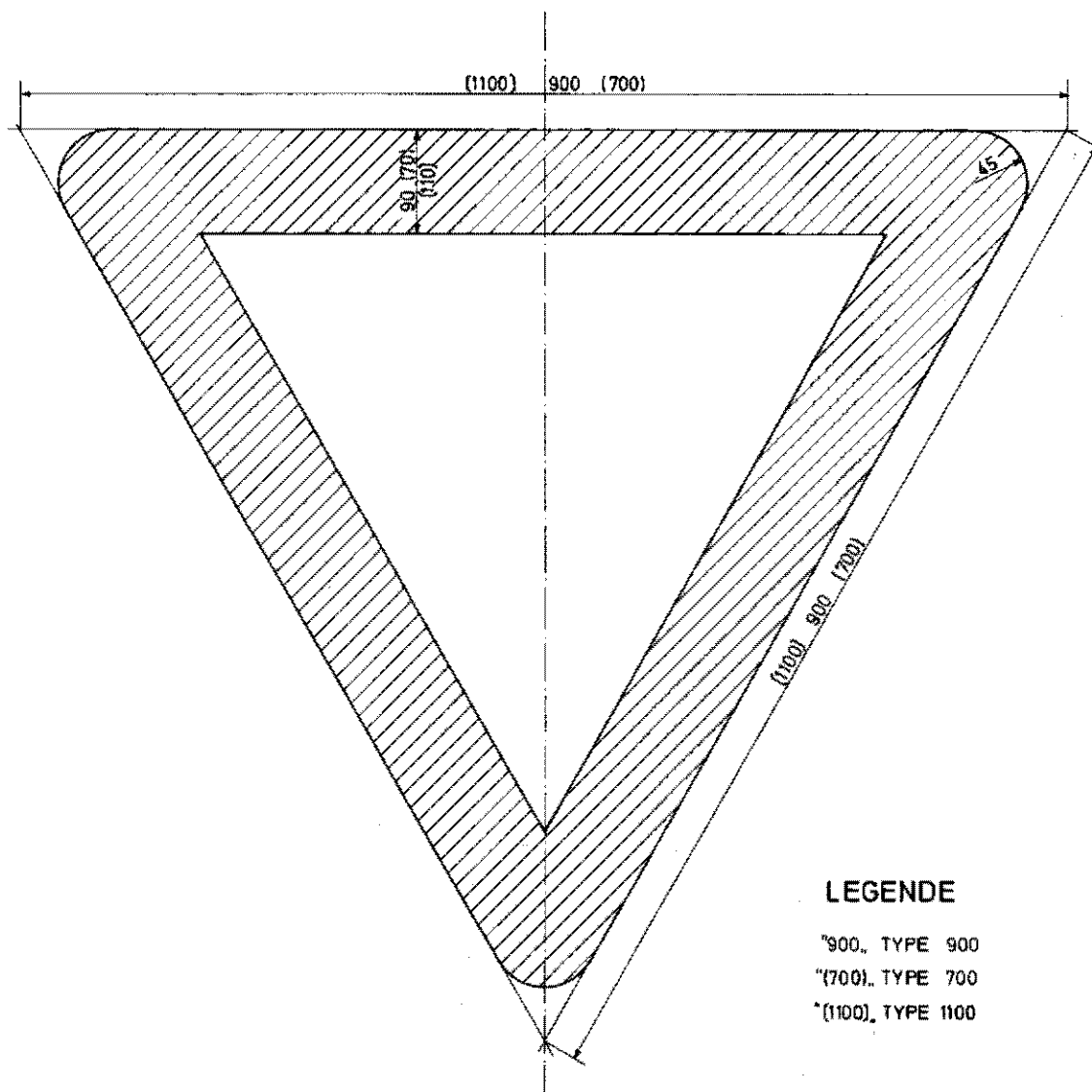
TABLE DES MATIERES

	Planches Platen
Signal "B 1" Verkeersbord "B 1"	1/B et 2/B 1/B en 2/B
Signal "B 3" Verkeersbord "B 3"	3/B 3/B
Signal "B 5" Verkeersbord "B 5"	4/B 4/B
Signal "B 7" Verkeersbord "B 7"	5/B 5/B
Signal "B 9" Verkeersbord "B 9"	6/B et 7/B 6/B en 7/B
Signal "B 11" Verkeersbord "B 11"	8/B 8/B
Signal "B 13" Verkeersbord "B 13"	9/B 9/B
Signal "B 15" Verkeersbord "B 15"	10/B à 16/B 10/B tot 16/B
Signal "B 17" Verkeersbord "B 17"	17/B 17/B
Signal "B 19" Verkeersbord "B 19"	18/B 18/B
Signal "B 21" Verkeersbord "B 21"	19/B et 20/B 19/B en 20/B
Applications Toepassingen	
Sur routes ordinai- res Op gewone wegen	21/B à 44/B 21/B tot 44/B
En agglomération In bebouwde kom	
Signal "B 1" Verkeersbord "B 1"	21/B et 22/B 21/B en 22/B

INHOUDSTAFEL

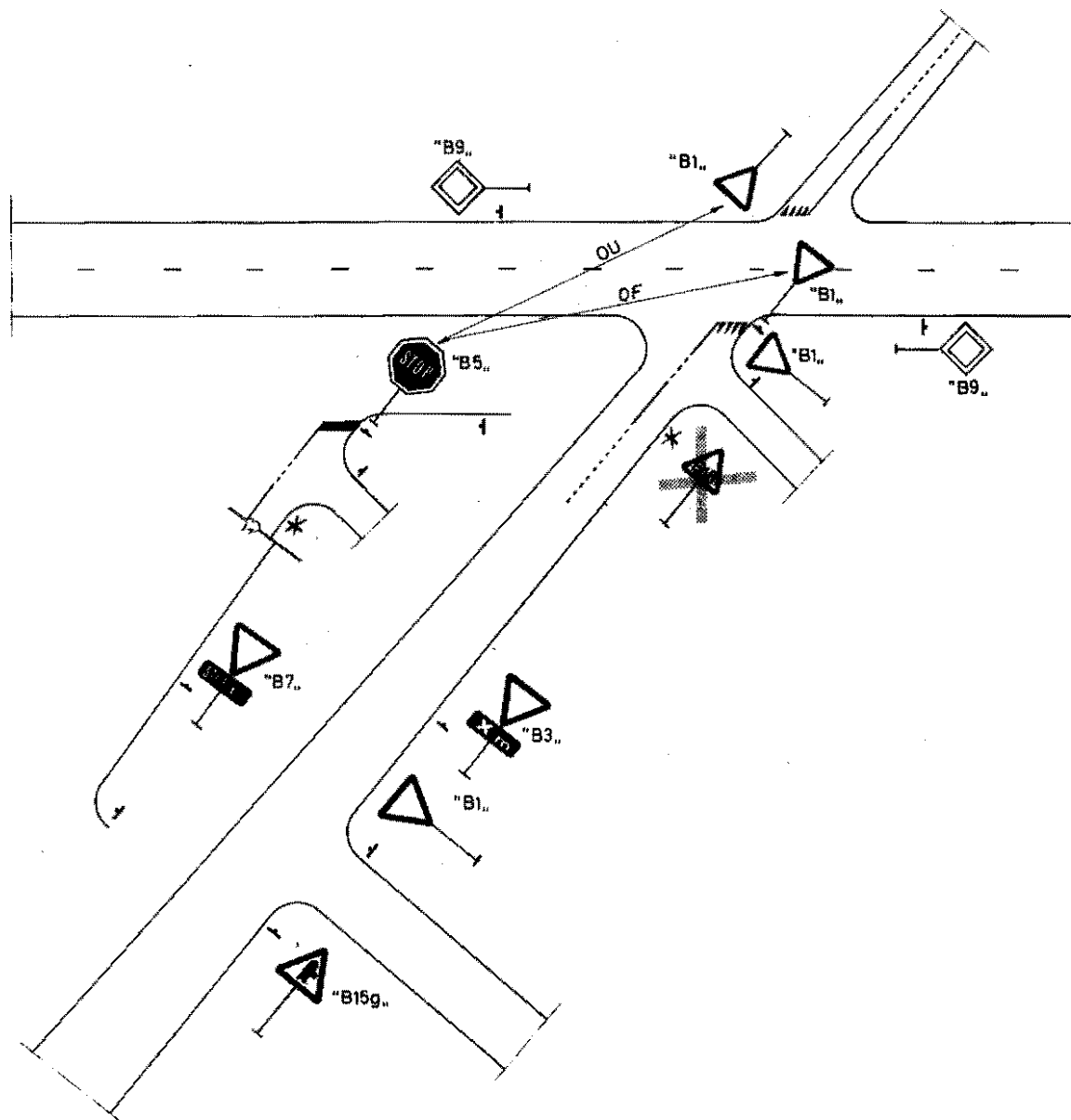
	Planches Platen
Signaux "B 1" et "B 11" Verkeersbord "B 1" en "B 11"	23/B 23/B
Signal "B 5" Verkeersbord "B 5"	24/B et 25/B 24/B en 25/B
Signaux "B 5" et "B 11" Verkeersborden "B 5" en "B 11"	26/B 26/B
Signal "B 17" Verkeersbord "B 17"	27/B et 28/B 27/B en 28/B
Hors agglomération Buiten bebouwde kom	
Signal "B 1" Verkeersbord "B 1"	29/B à 32/B et 25/B 29/B tot 32/B en 25/B
Signaux "B 1" et "B 11" Verkeersborden "B 1" en "B 11"	33/B et 34/B 33/B en 34/B
Signal "B 5" Verkeersbord "B 5"	36/B à 38/B 36/B tot 38/B
Signaux "B 5" et "B 11" Verkeersborden "B 5" en "B 11"	39/B et 40/B 39/B en 40/B
Signal "B 17" Verkeersbord "B 17"	41/B et 42/B 41/B en 42/B
Signaux "B 17" et "B 11" Verkeersborden "B 17" en "B 11"	43/B et 44/B 43/B en 44/B
Sur autoroutes Op autosnelwegen	45/B à 48/B 45/B tot 48/B

SIGNAL "B1,,



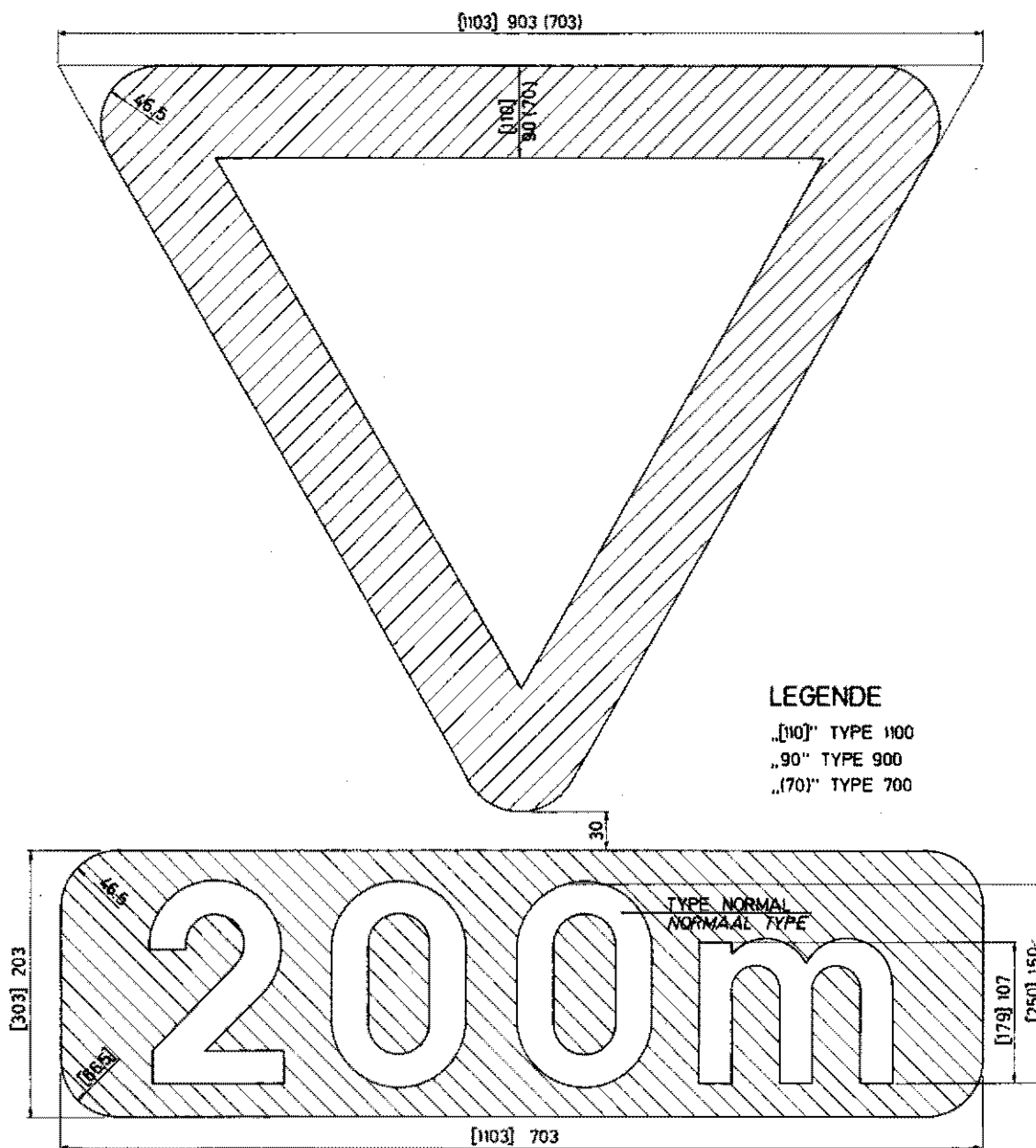
VERKEERSBORD "B1,,

**SIGNALISATION SUR UNE CHAUSSEE
A L'APPROCHE DE DEUX CARREFOURS SUCCESSIFS
SITUES A COURTE DISTANCE L'UN DE L'AUTRE**



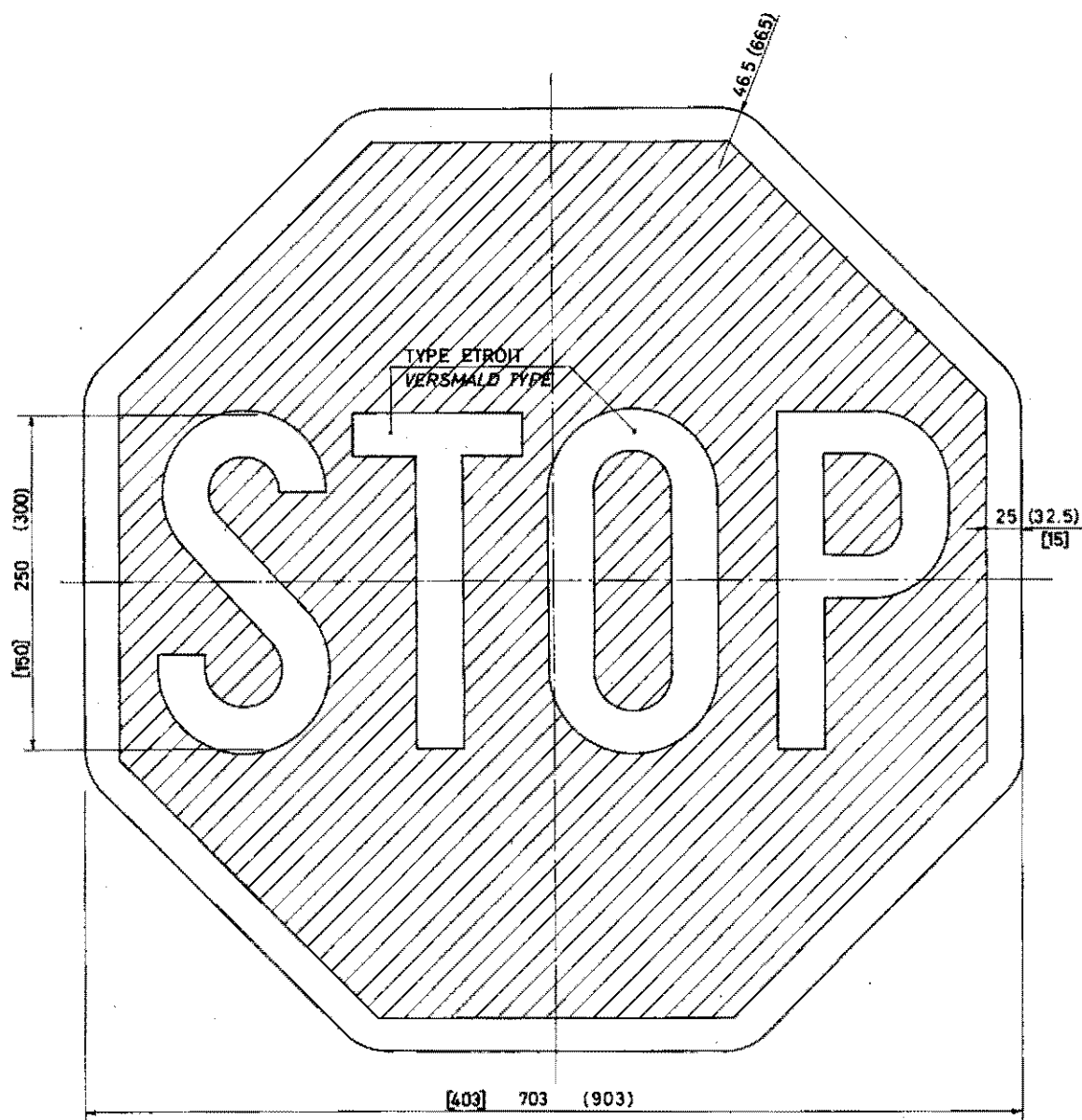
**SIGNALISATIE OP EEN RIJBAAN
NABIJ TWEE OPEENVOLGENDE EN DICT
BIJ ELKAAR GELEGEN KRUISPUNTEN**

SIGNAL "B3,,



VERKEERSBORD "B3,,

SIGNAL "B5,,



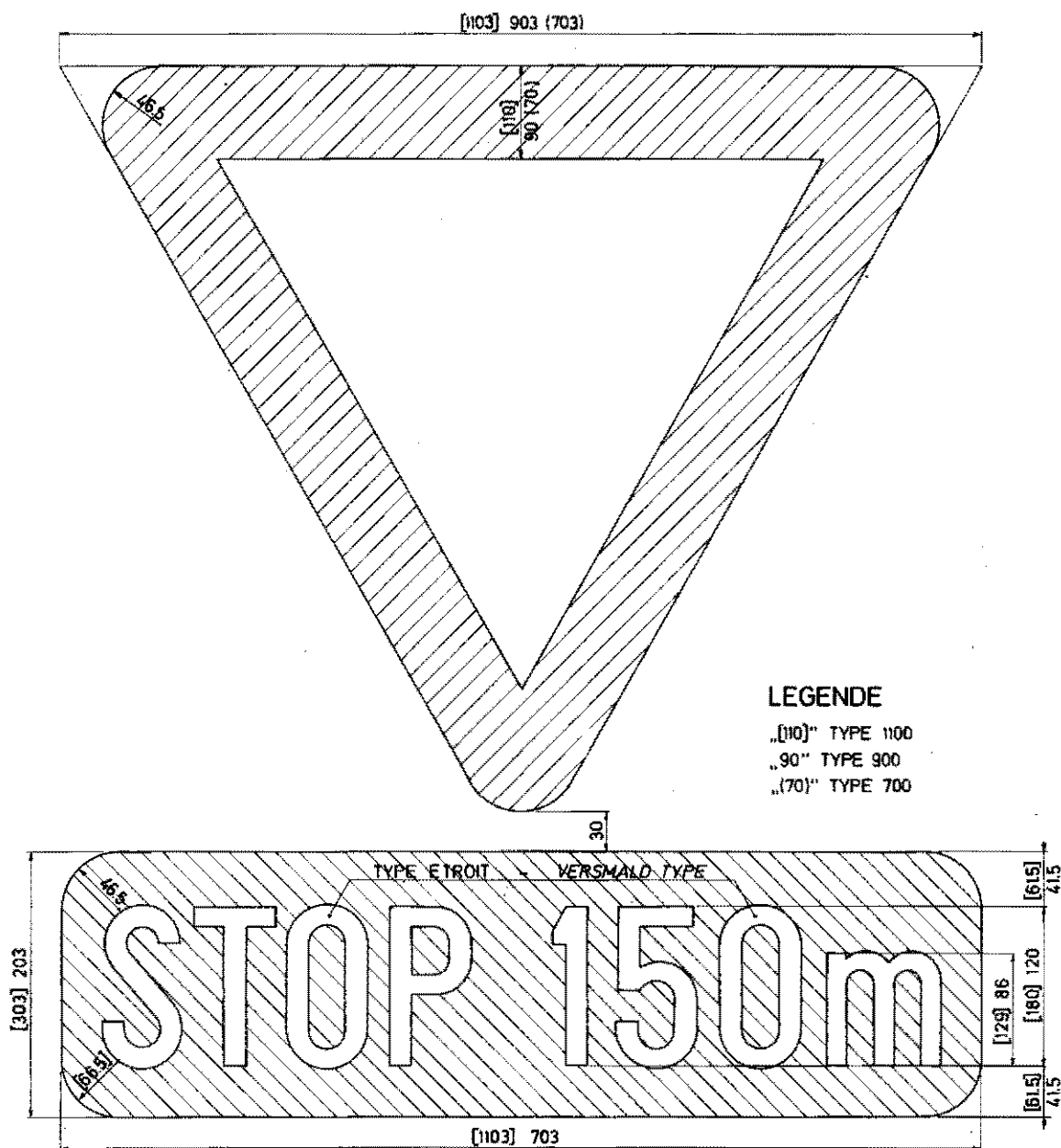
LEGENDE

BLANC ET ROUGE : FILM REFLECHISSANT AMELIORE
 WIT EN ROOD : VERBETERDE LICHTWEERKAATSENDE FILM

"25,, TYPE 700
 "(32.5),, TYPE 900
 "[20] ,, TYPE 400

VERKEERSBORD "B5,,

SIGNAL "B 7,,

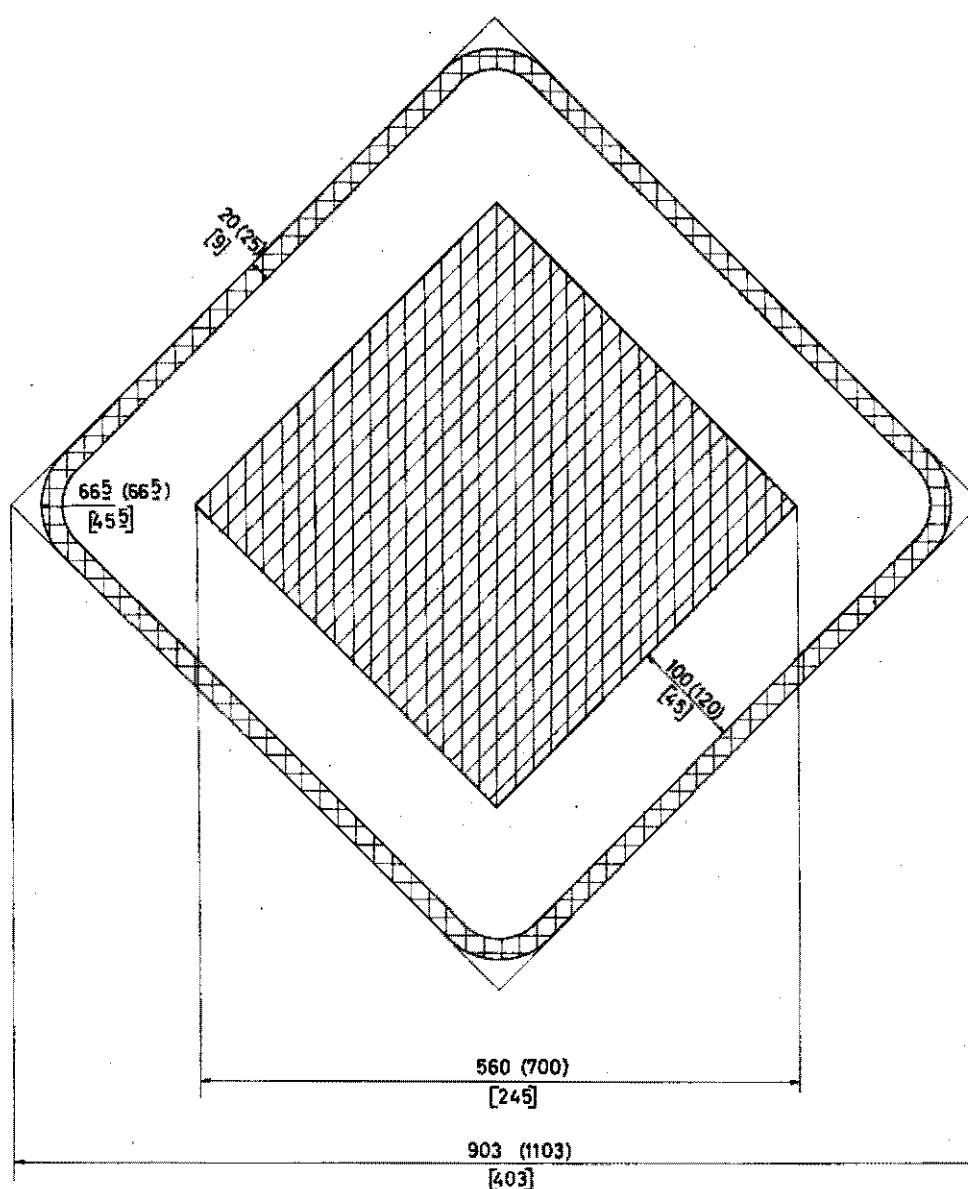


VERKEERSBORD "B 7,,

SIGNAL "B 9..

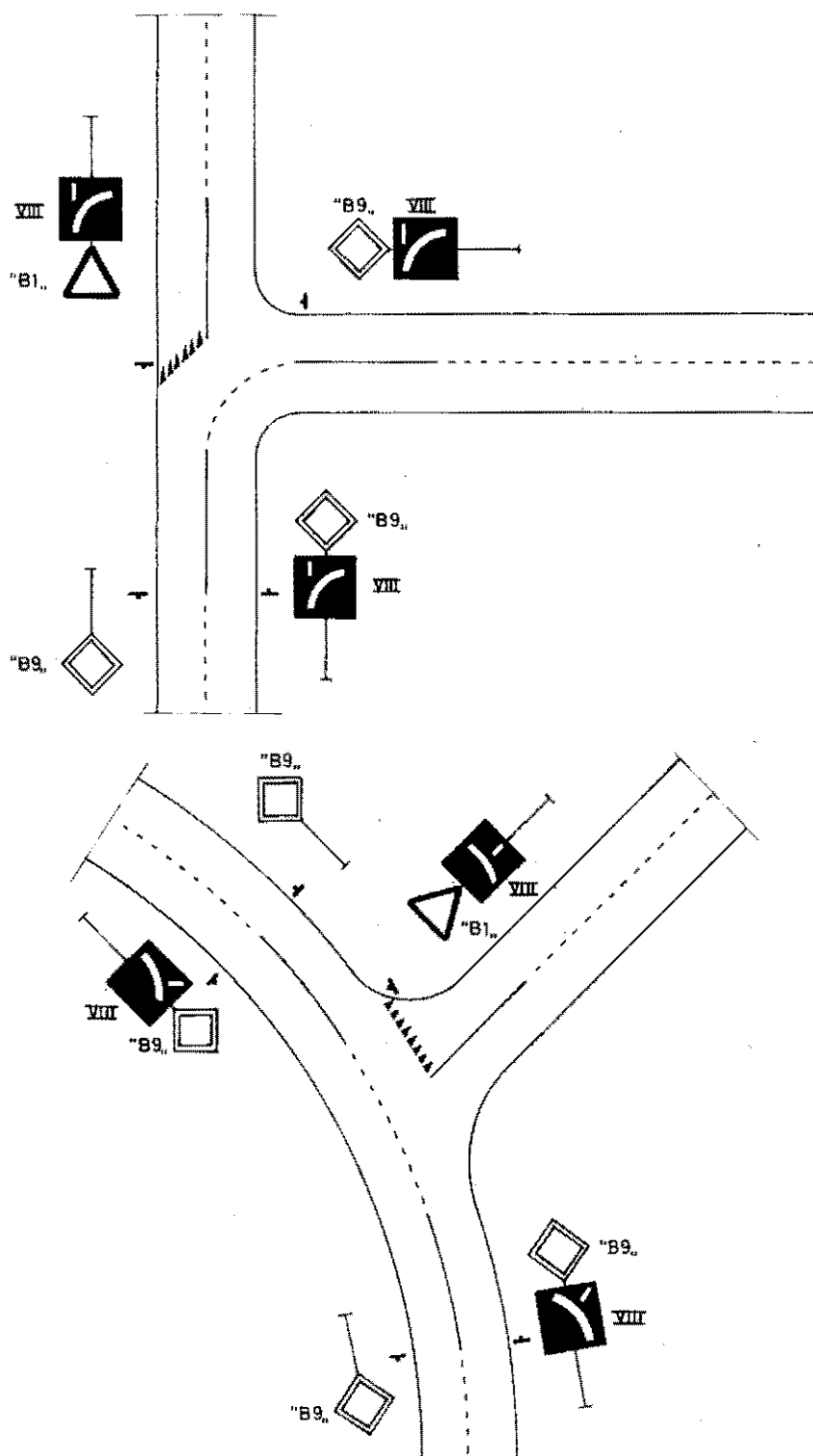
LEGENDE

„100" TYPE 900
 „(120)" TYPE 1100
 „[25]" TYPE 400



VERKEERSBORD "B 9..

PLACEMENT DU SIGNAL "B9,, AVEC PANNEAU ADDITIONNEL DU TYPE VIII



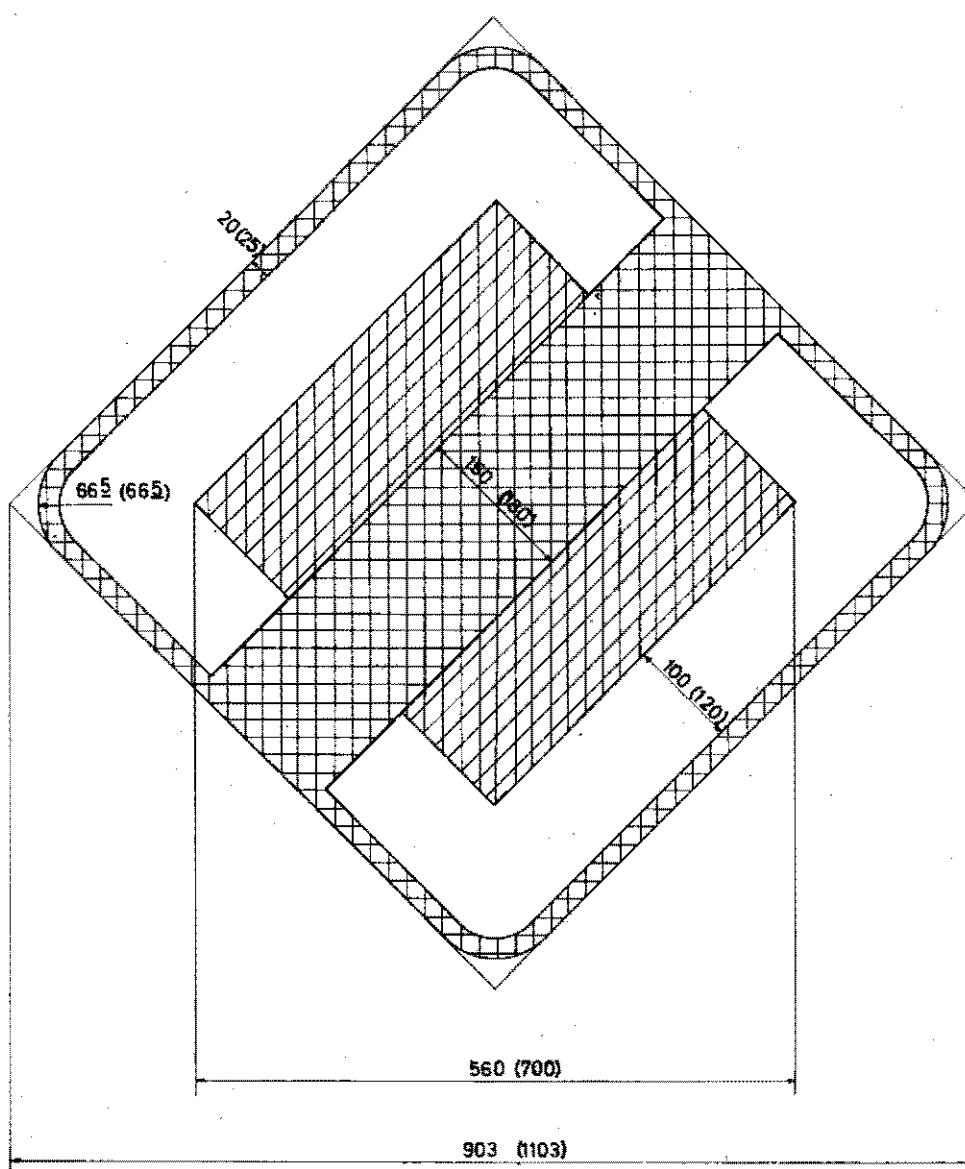
**PLAATSING VAN HET VERKEERSBORD "B9,,
MET ONDERBORD VAN HET TYPE VIII**

SIGNAL "B11,,

LEGENDE

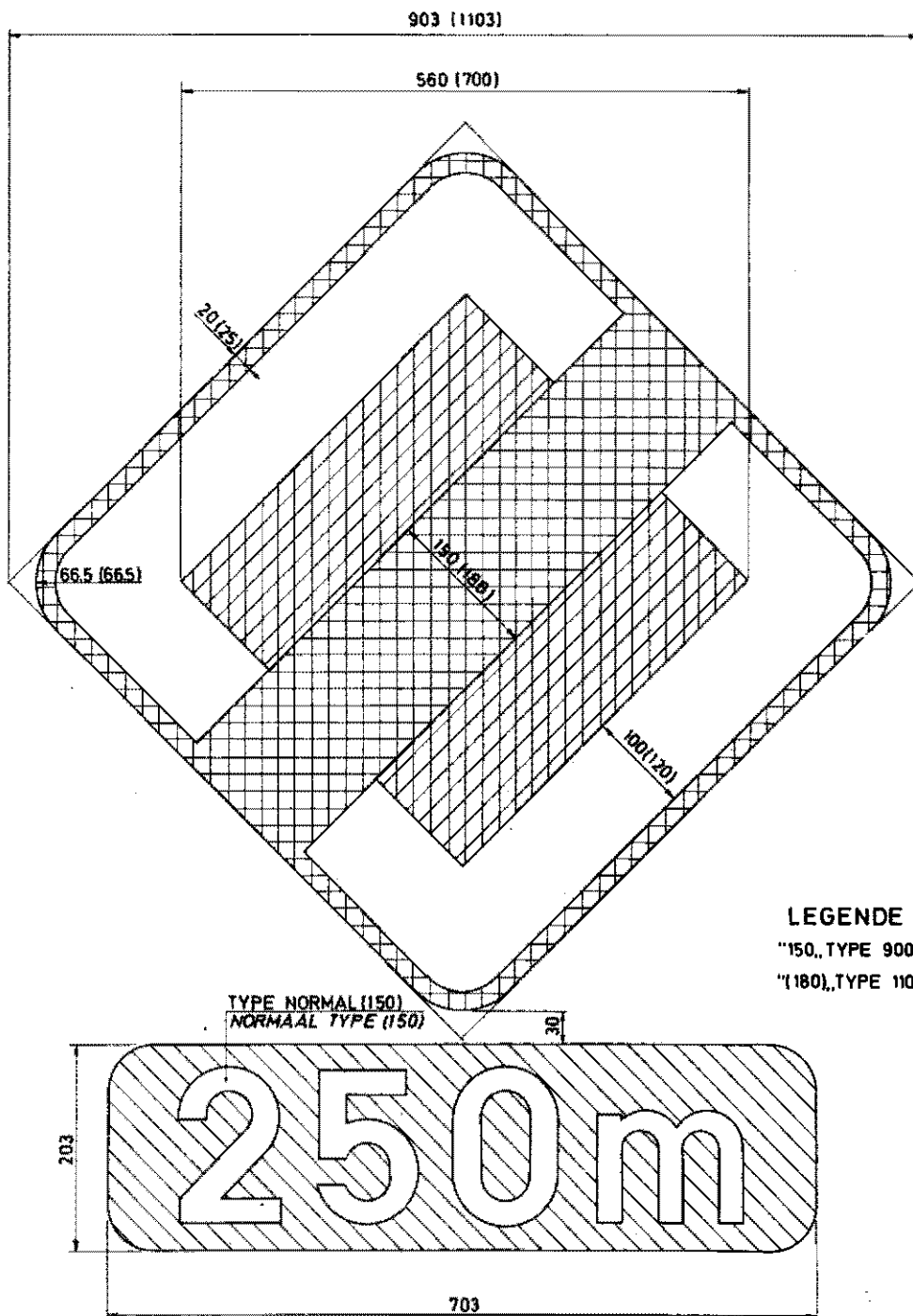
„100" TYPE 900

„1120" TYPE 1100



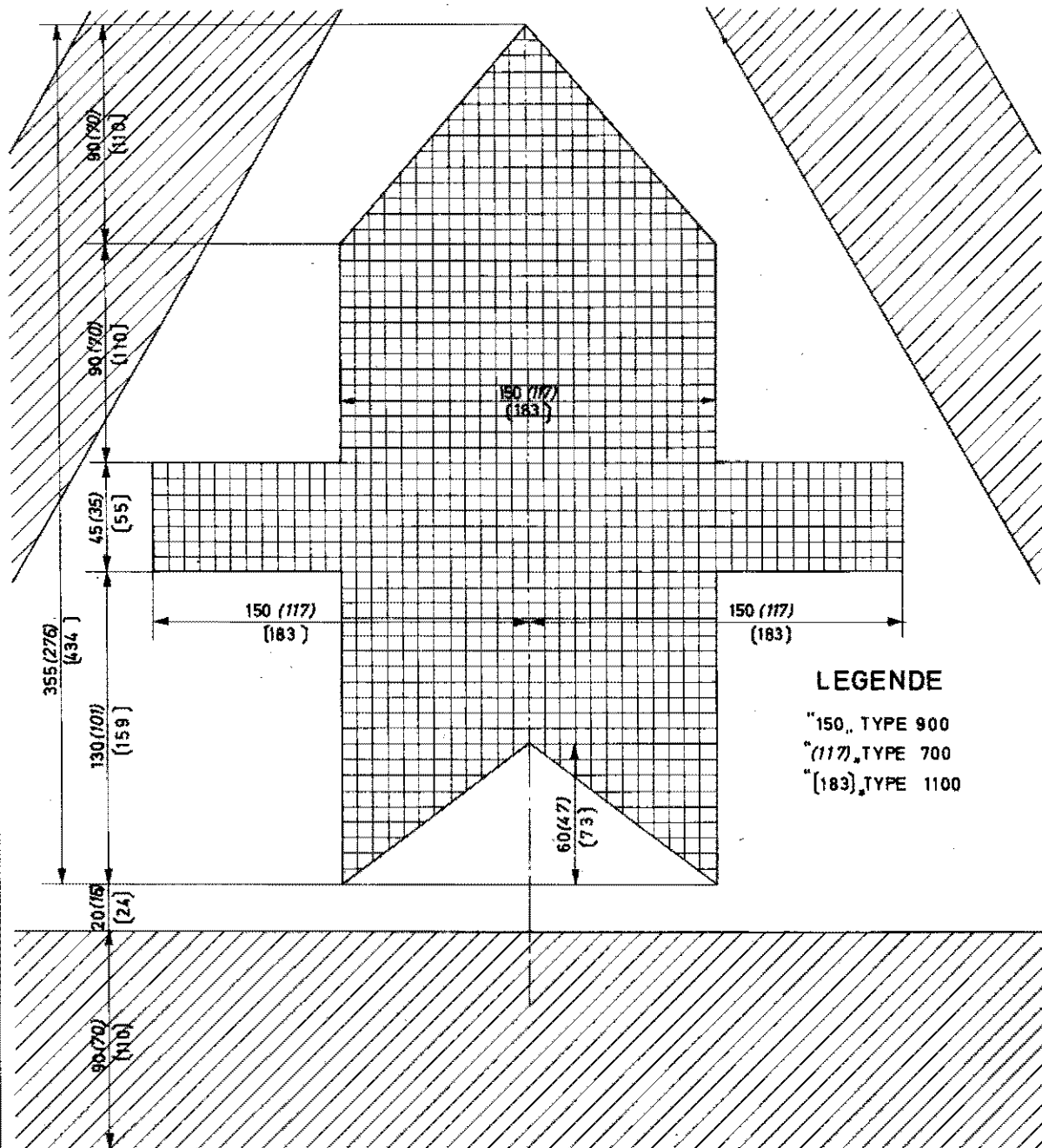
VERKEERSBORD "B11,,

SIGNAL "B13,,



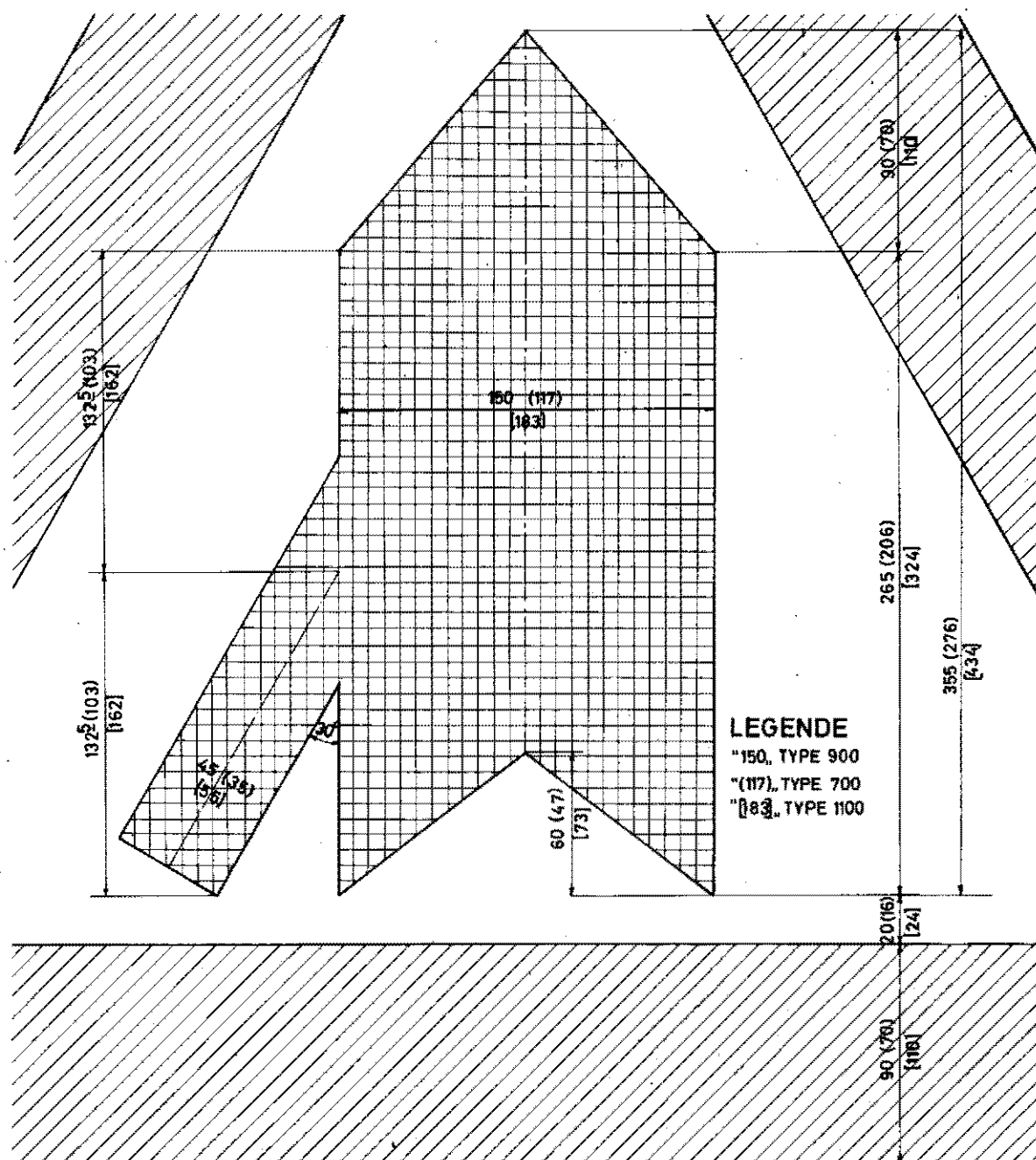
VERKEERSBORD "B13,,

SIGNAL "B15a,,



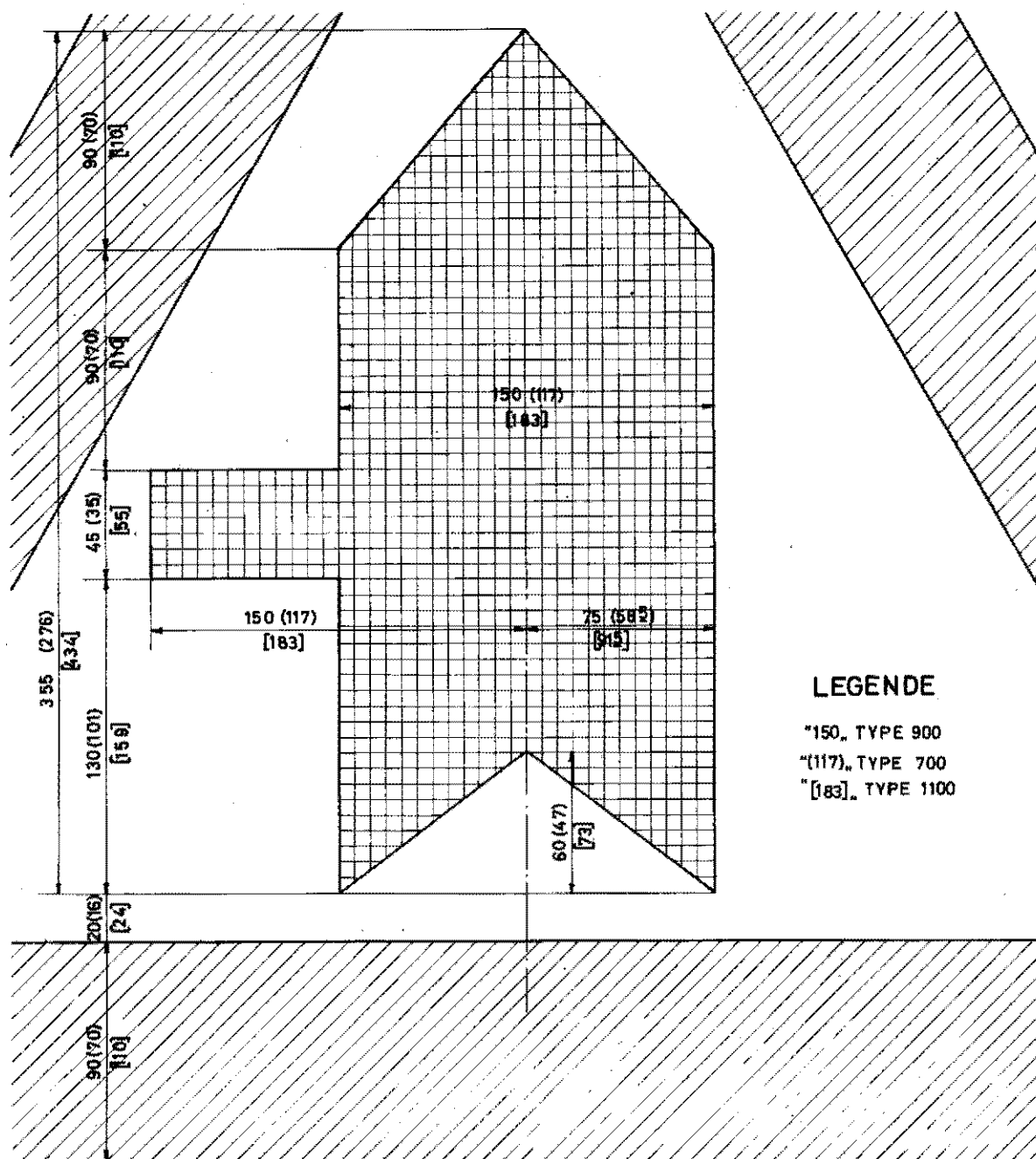
VERKEERSBORD "B15 a,,

SIGNAL "B15 b.,



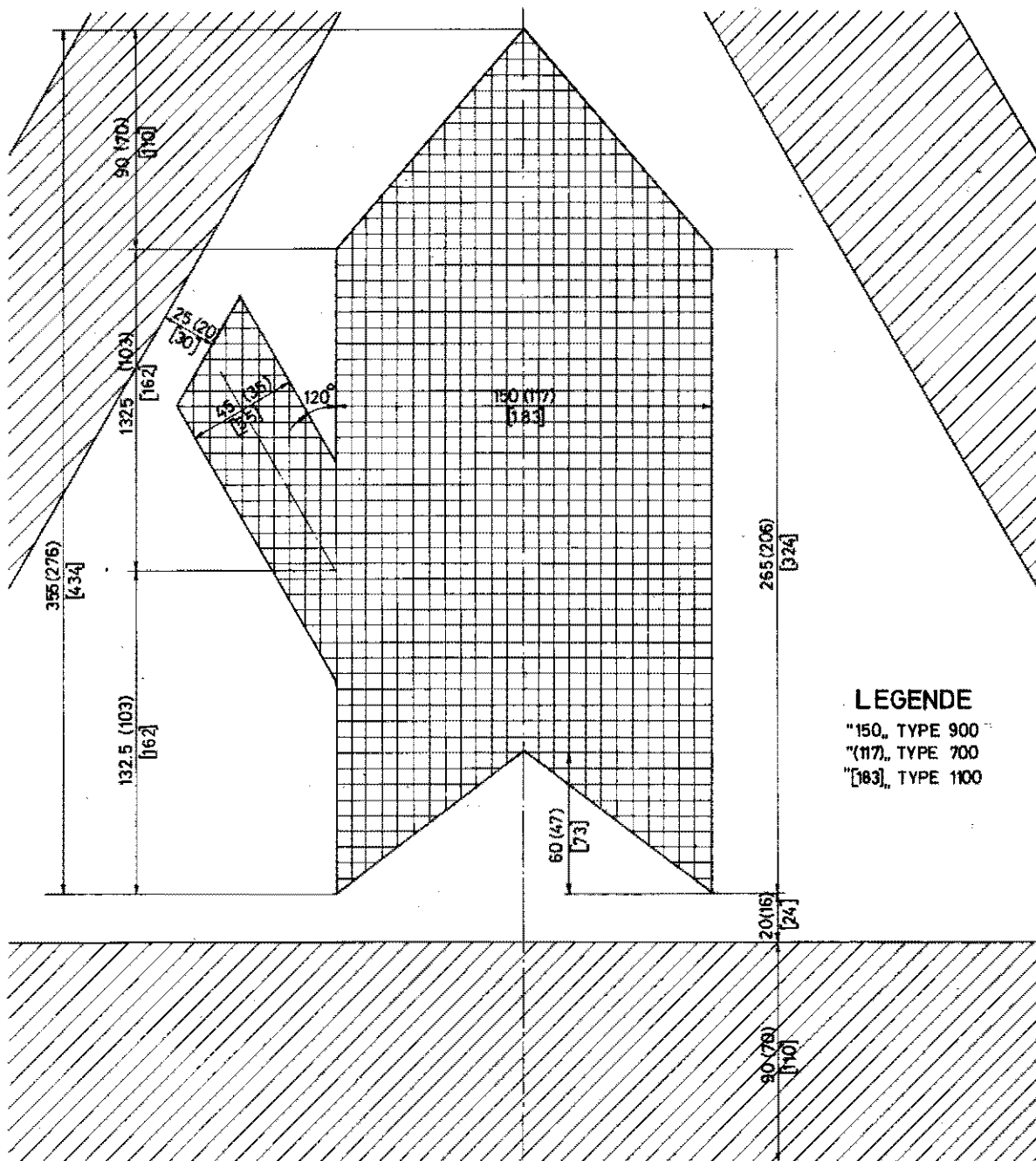
VERKEERSBORD "B15 b.,

SIGNAL "B15c,,



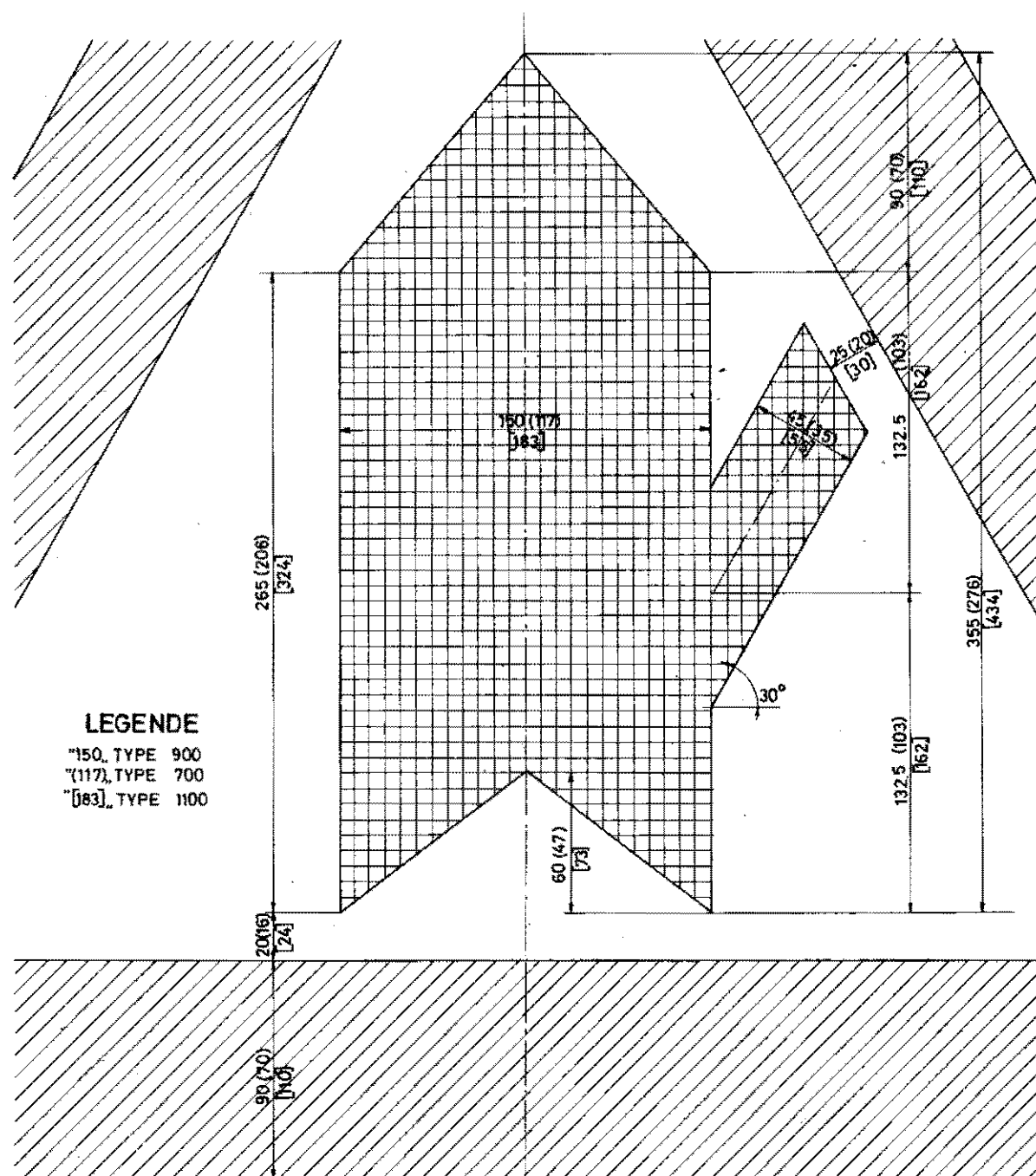
VERKEERSBORD "B 15c,,

SIGNAL "B15d,,



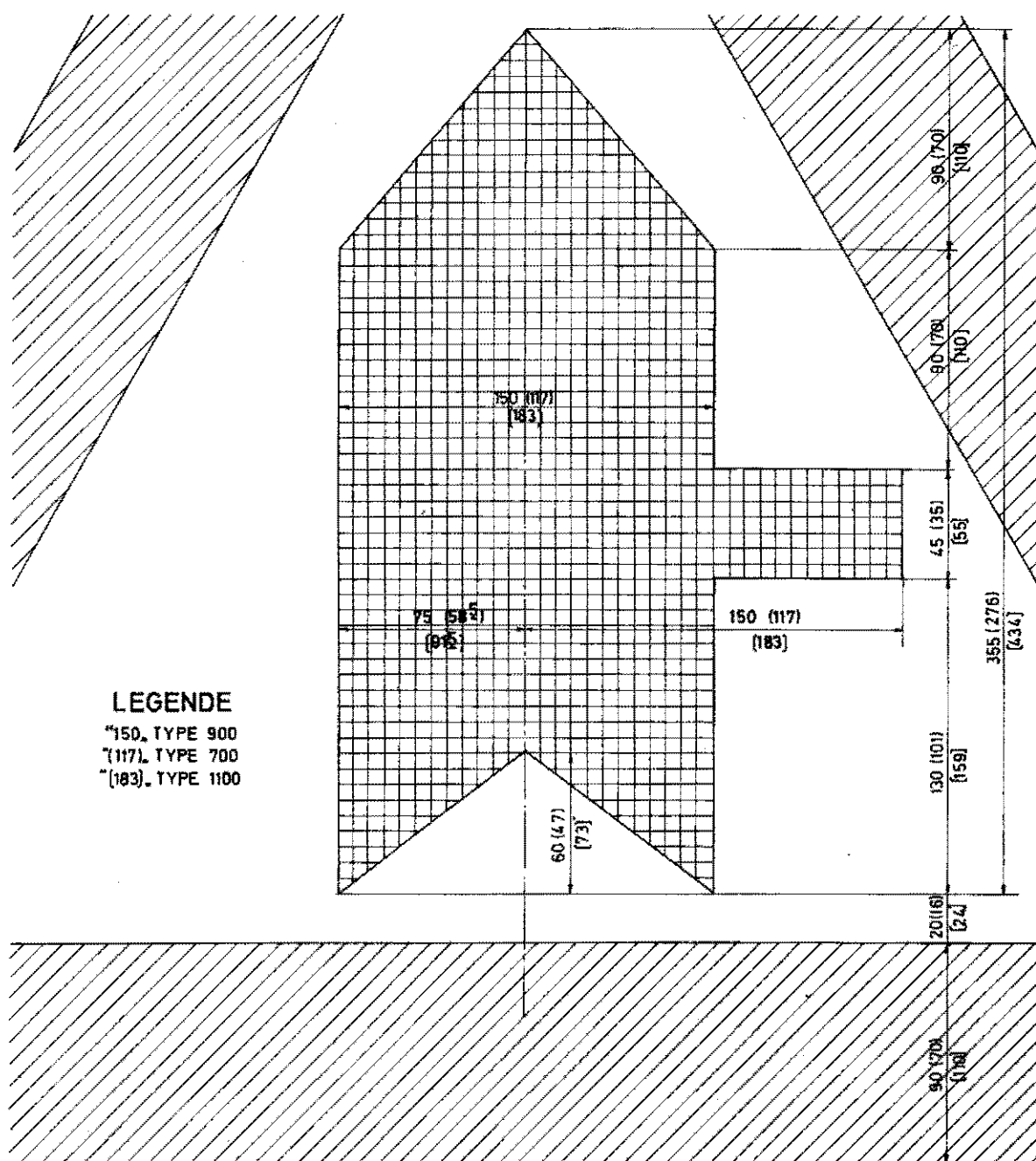
VERKEERSBORD "B 15 d.,

SIGNAL "B15e,,



VERKEERSBORD "B15e,,

SIGNAL "B15f.,



VERKEERSBORD "B15f.,

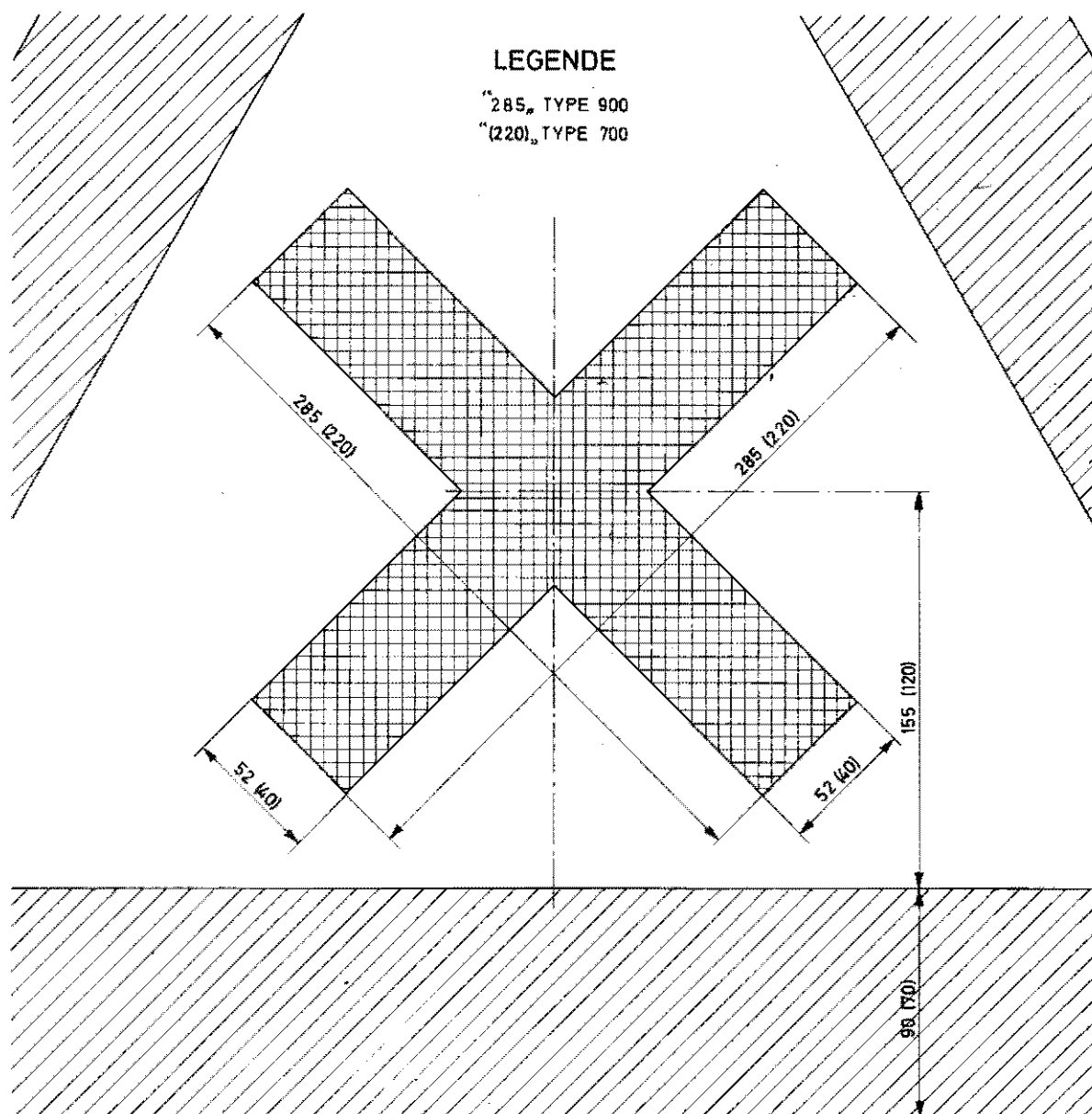
VERKEERSBORD "B15g..

SIGNAL "B17,,

LEGENDE

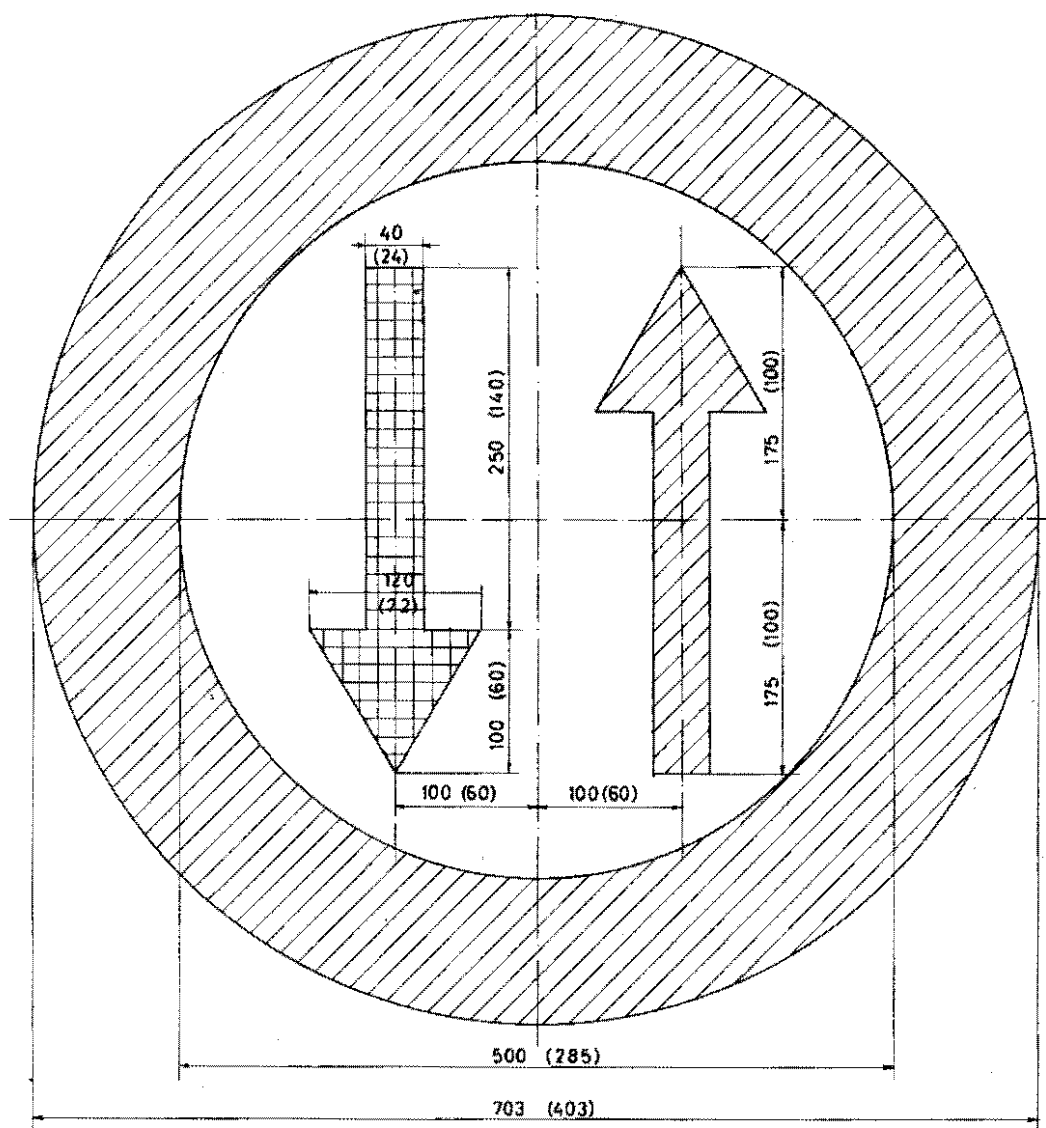
"285,, TYPE 900

"(220),, TYPE 700



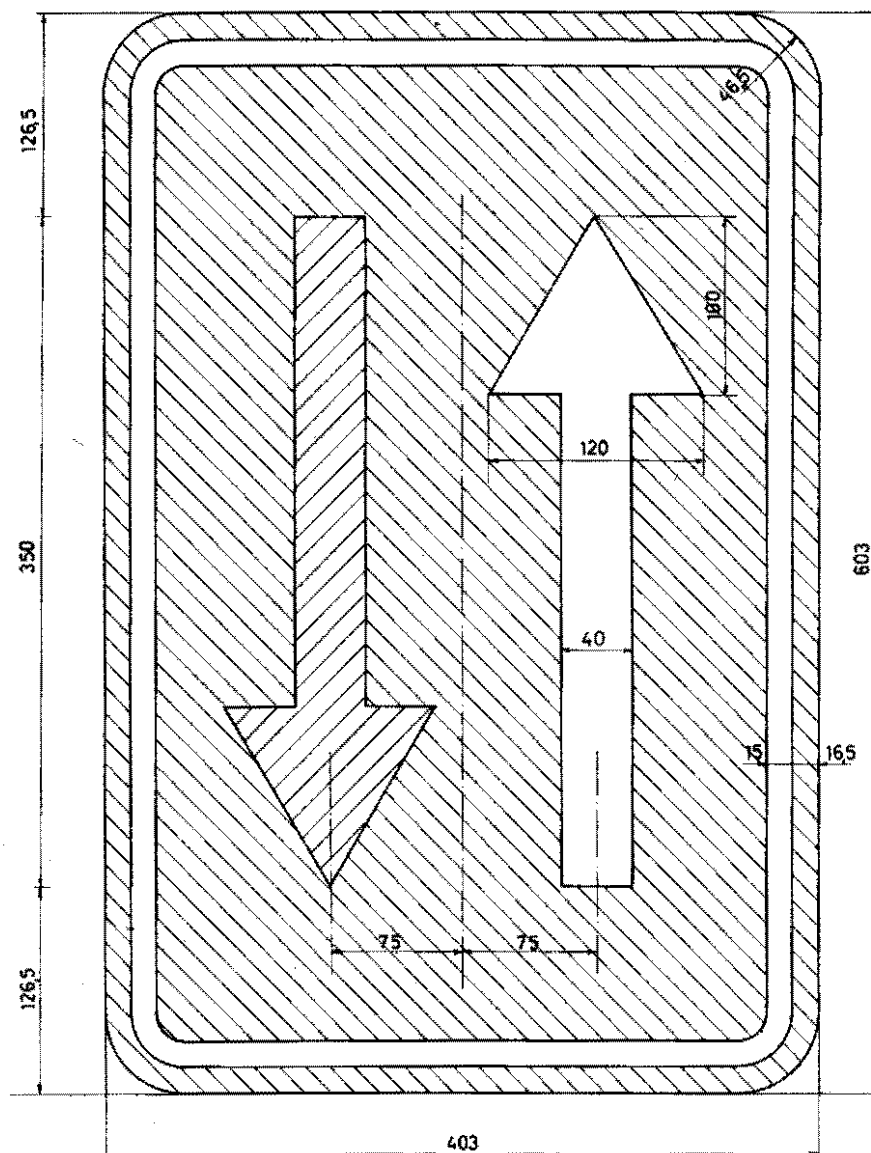
VERKEERSBORD "B17,,

SIGNAL "B19,,



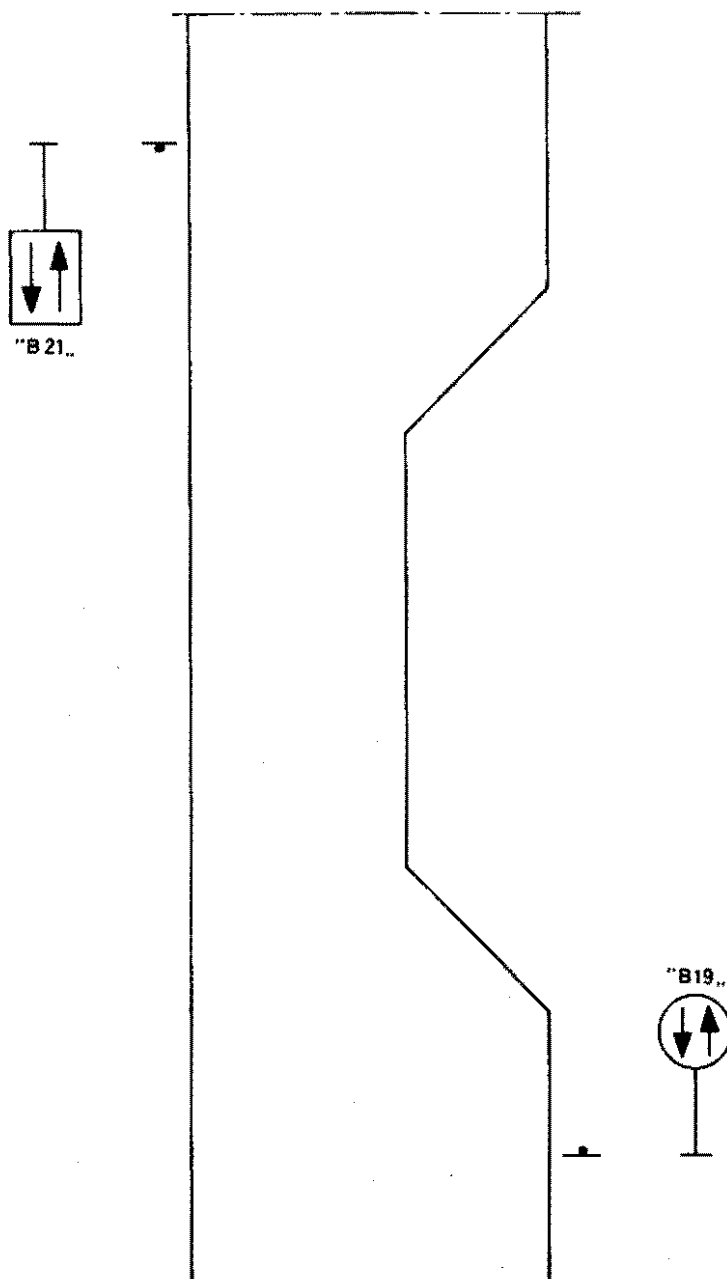
VERKEERSBORD "B19,,

SIGNAL "B 21,,



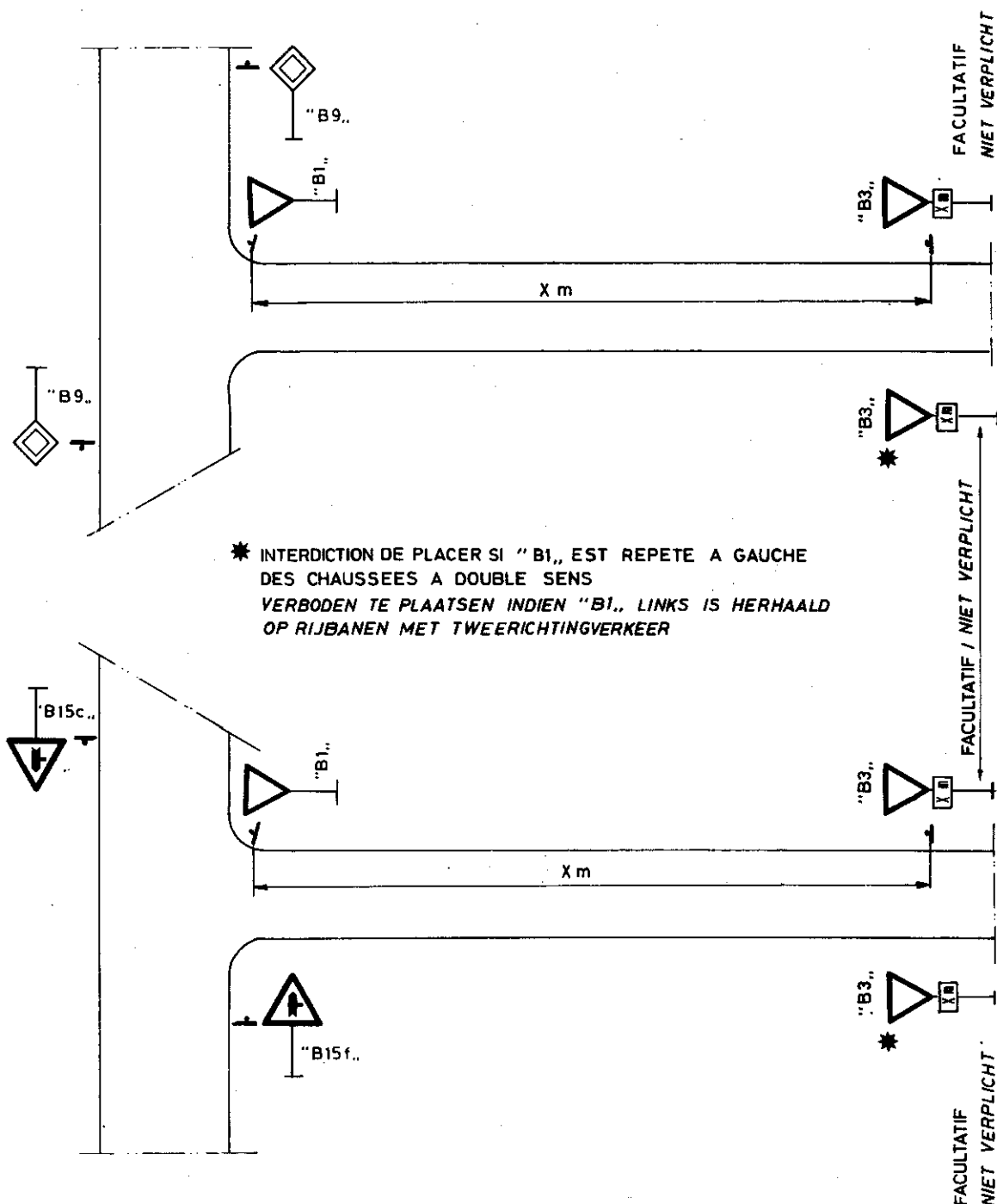
VERKEERSBORD "B 21,,

PASSAGE ETROIT



SMALLE DOORGANG

EN AGGLOMERATION SIGNAL "B1,,

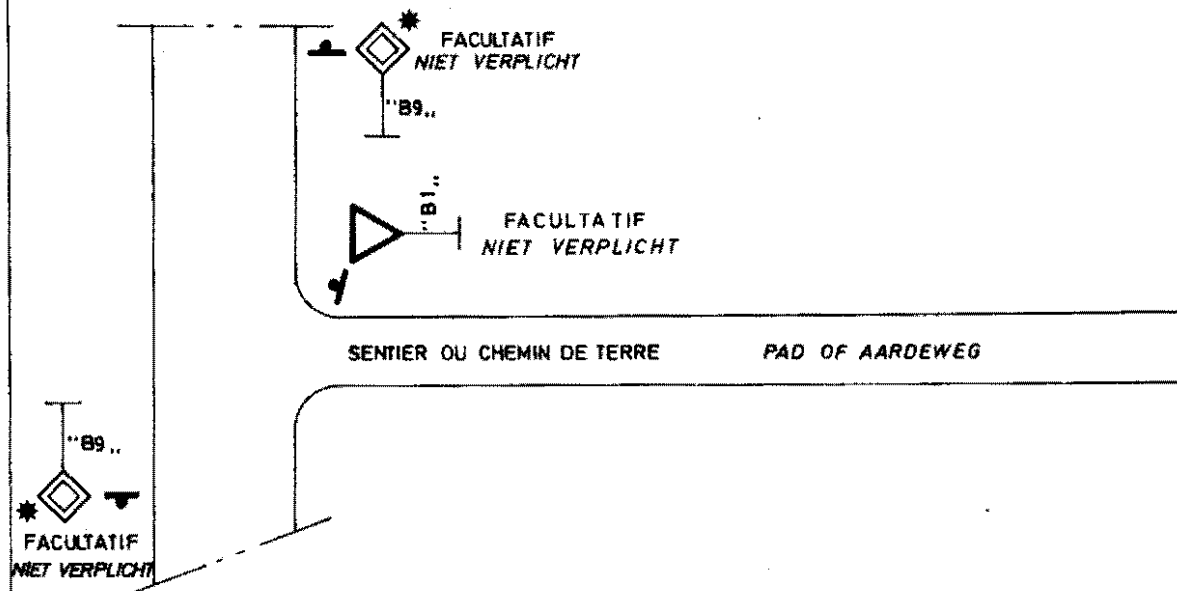


N.B.: "B1,, DOIT ETRE REPETE A GAUCHE DES CHAUSSEES A SENS UNIQUE
DONT LA LARGEUR PERMET LA CIRCULATION SUR PLUSIEURS FILES

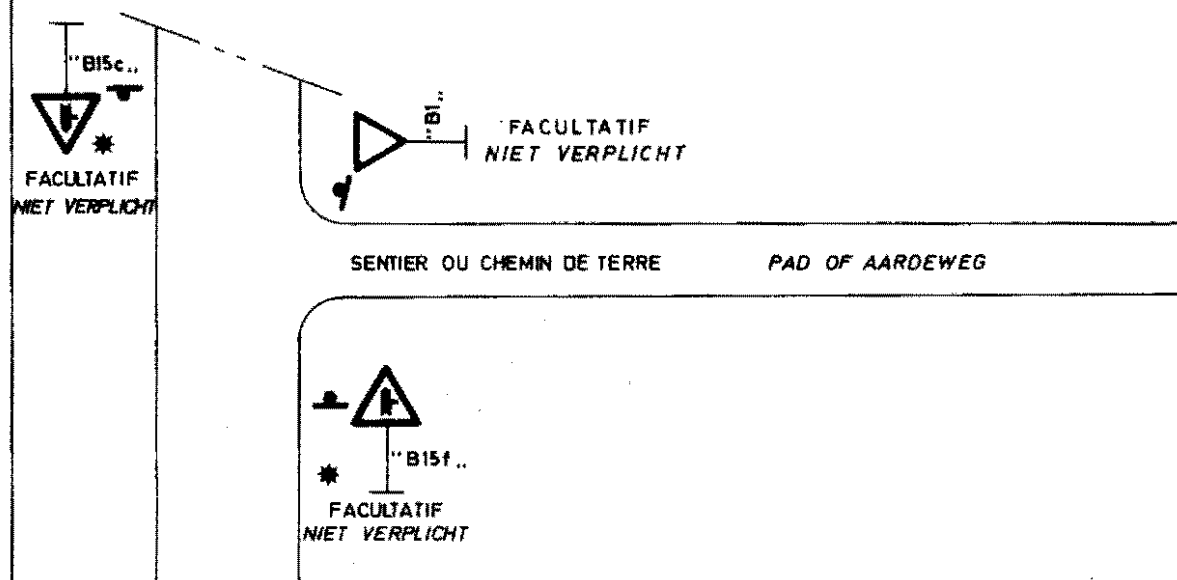
N.B.: "B1,, MOET LINKS HERHAALD WORDEN OP RIJBANEN MET EENRICHTINGVERKEER
WAARVAN DE BREEDTE HET VERKEER IN MEERDERE FILES TOELAAT

IN BEBOUWDE KOM VERKEERSBORD "B1,,

EN AGGLOMERATION SIGNAL "B1,,

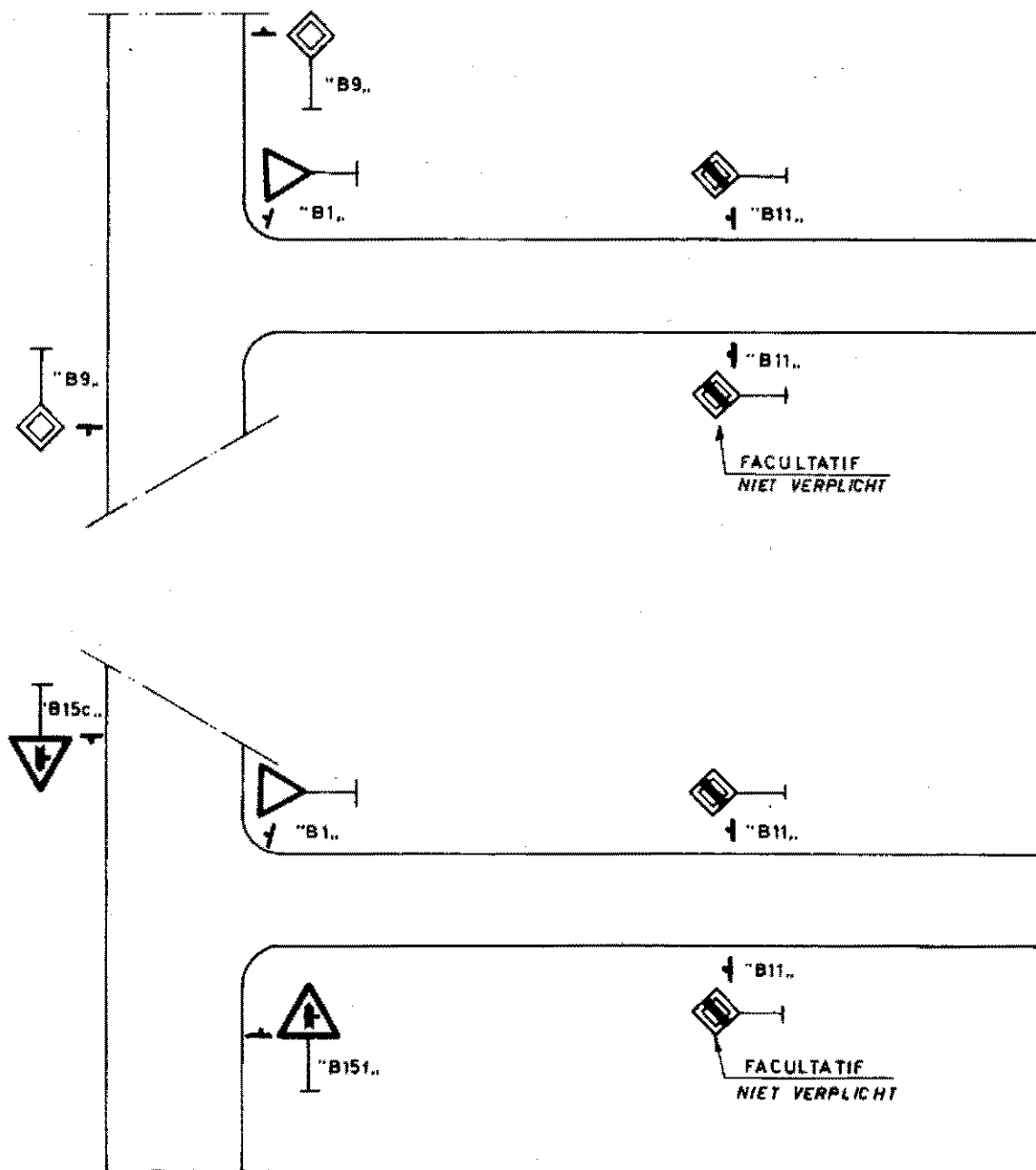


* FACULTATIF MEME SI "B1,, EST PLACE
NIET VERPLICHT ZELFS INDIEN "B1,, IS GEPLAATST



**IN BEBOUWDE KOM
VERKEERSBORD "B1,,**

EN AGGLOMERATION SIGNAUX "B1,, ET "B11,,

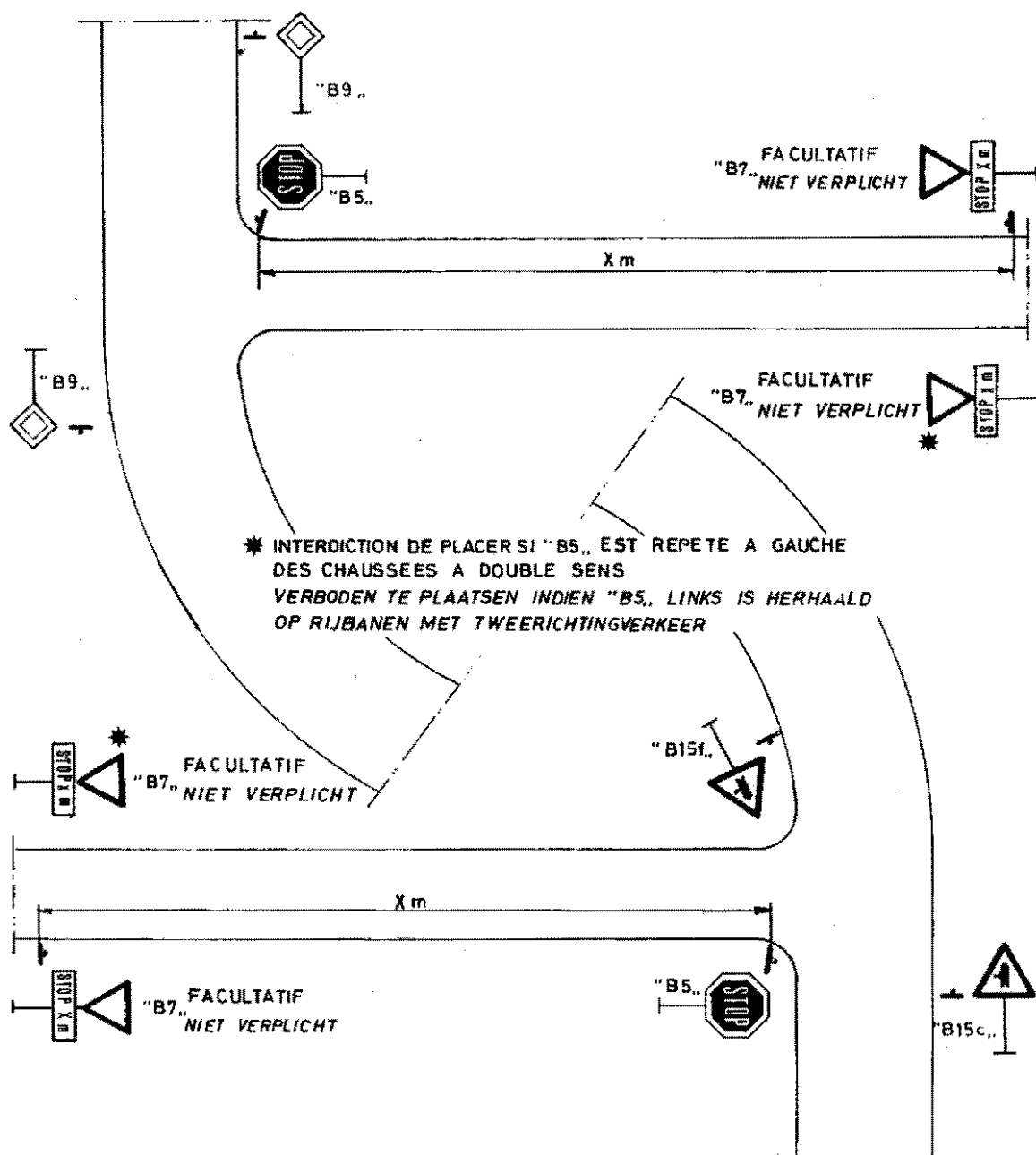


N.B.: "B1,, DOIT ETRE REPETE A GAUCHE DES CHAUSSEES A SENS UNIQUE
DONT LA LARGEUR PERMET LA CIRCULATION SUR PLUSIEURS FILES

N.B.: "B1,, MOET LINKS HERHAALD WORDEN. OP RIJBANEN MET EENRICHTINGVERKEER
WAARVAN DE BREEDTE HET VERKEER IN MEERDERE FILES TOELAAT

IN BEBOUWDE KOM VERKEERSBORDEN "B1,, EN "B11,,

EN AGGLOMERATION SIGNAL "B5.,

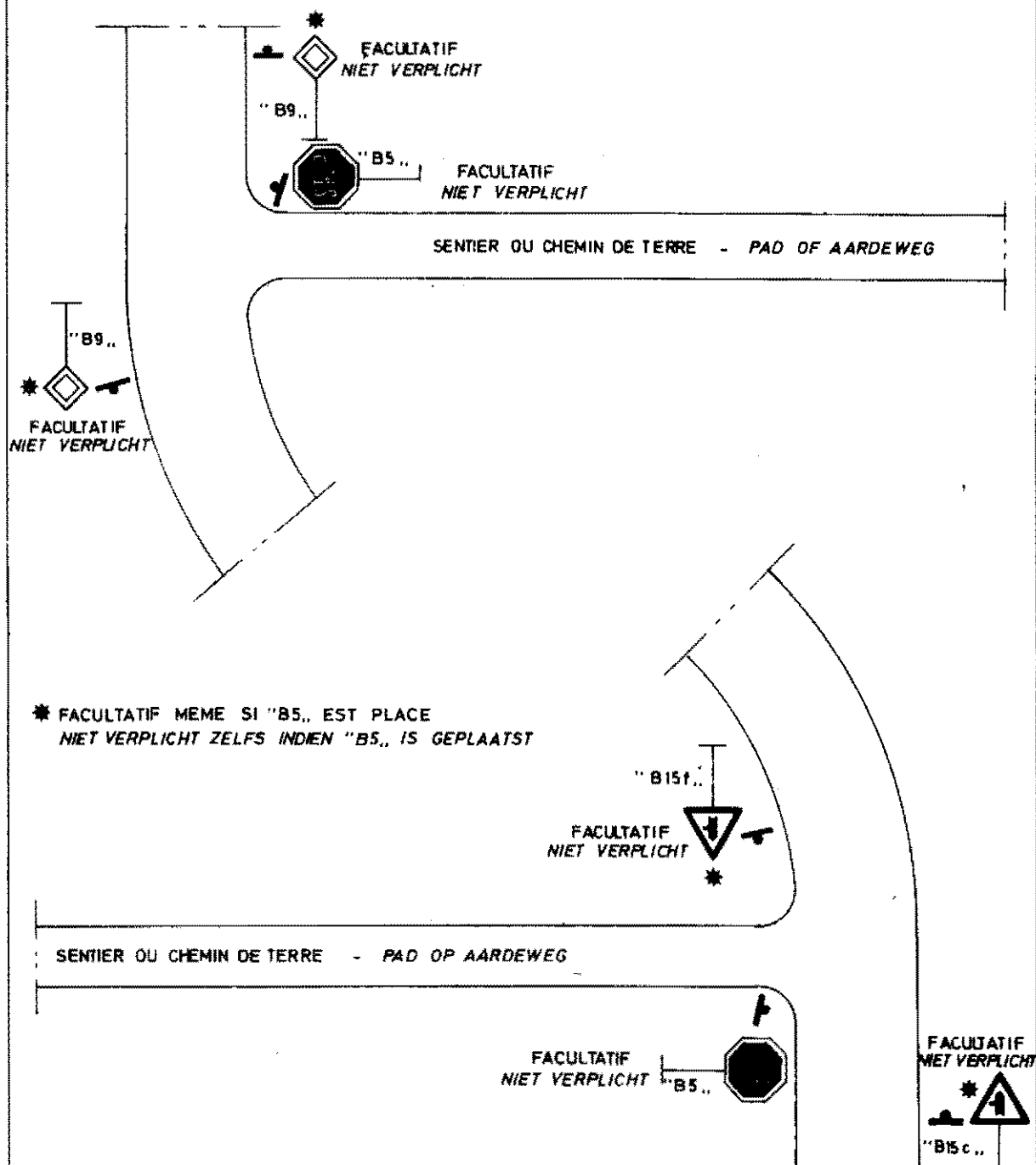


N.B.: "B5., DOIT ETRE REPETE A GAUCHE DES CHAUSSEES A SENS UNIQUE DONT LA LARGEUR PERMET LA CIRCULATION SUR PLUSIEURS FILES

N.B.: "B5., MOET LINKS HERHAALD WORDEN OP RIJBANEN MET EENRICHTINGVERKEER WAARVAN DE BREEDTE HET VERKEER IN MEERDERE FILES TOELAAT

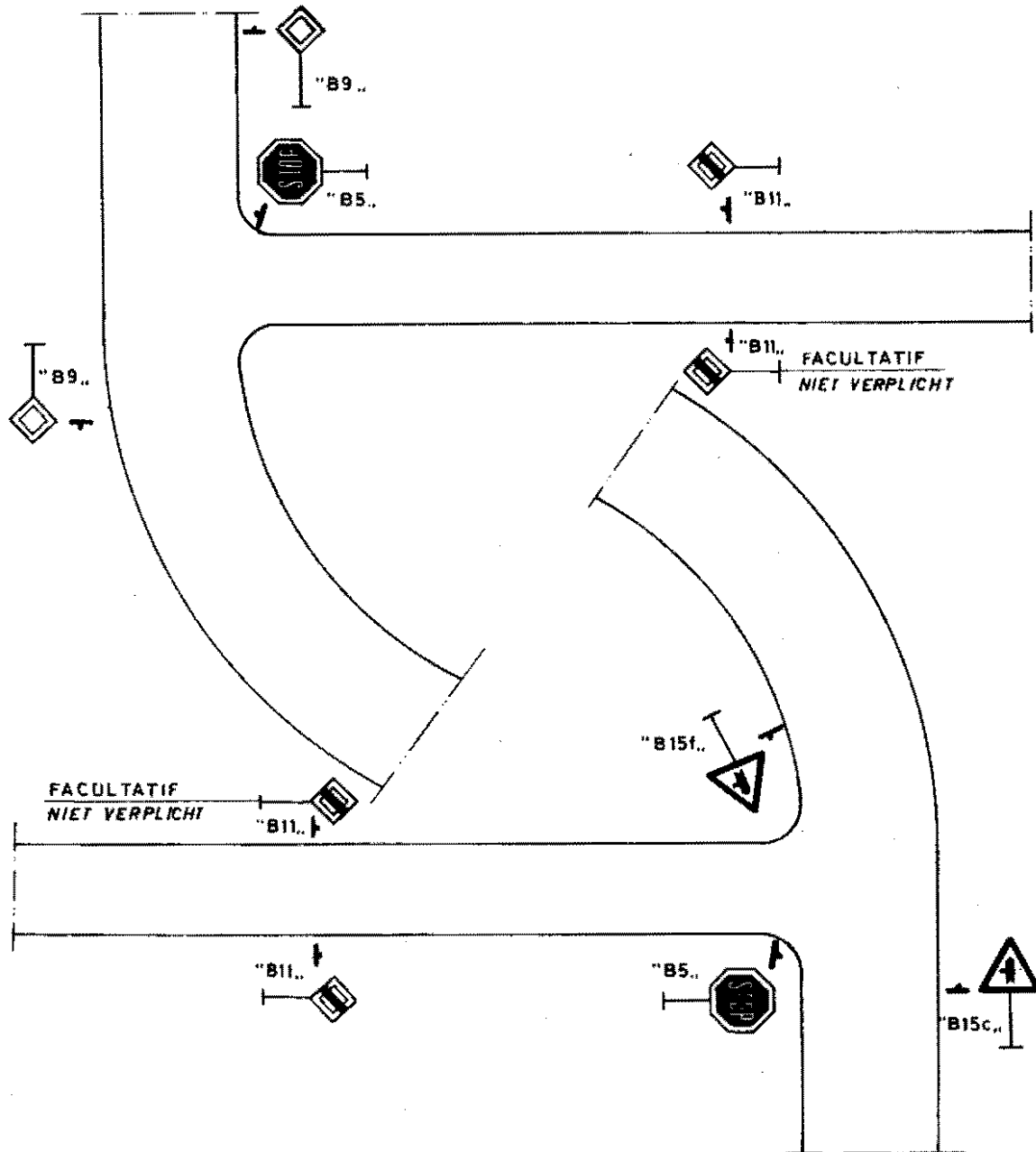
IN BEBOUWDE KOM VERKEERSBORD "B5.,

EN AGGLOMERATION SIGNAL "B5..



IN BEBOUWDE KOM
VERKEERSBORD "B5..

EN AGGLOMERATION SIGNAUX "B5,, ET "B11,,

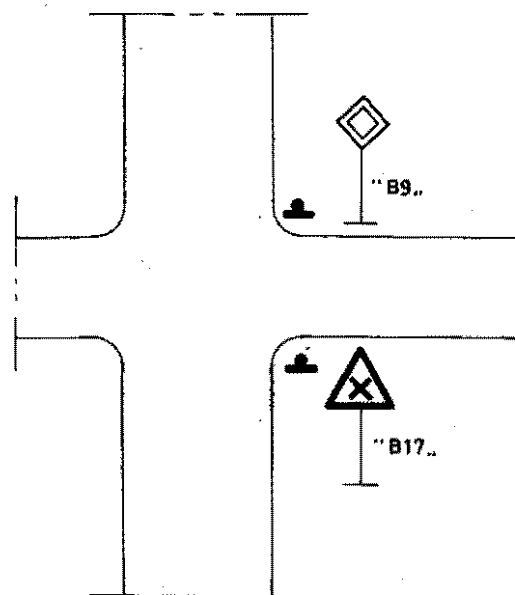
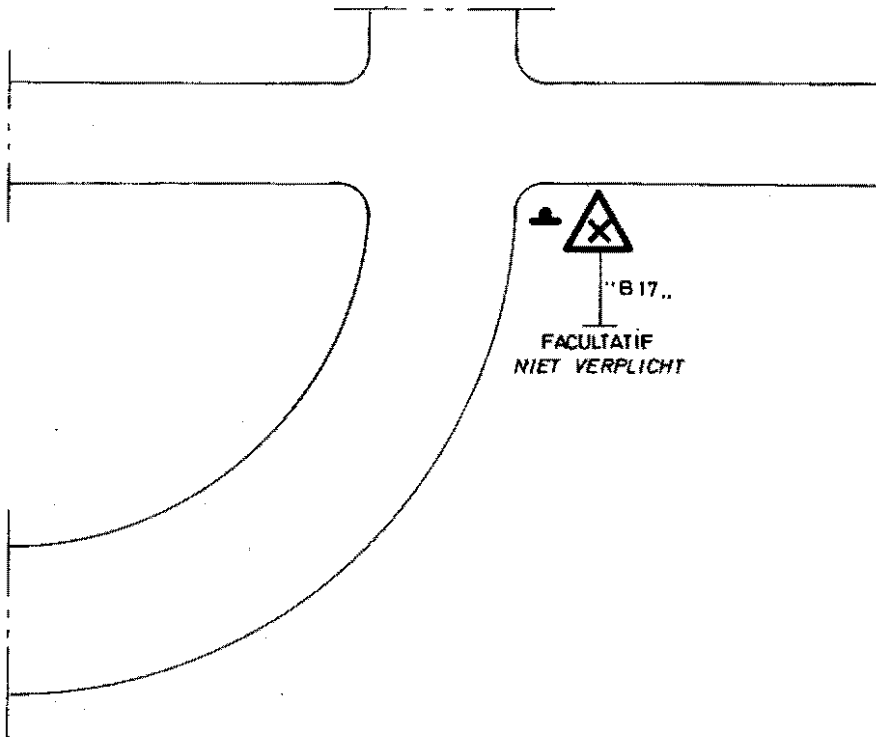


N.B.: "B5,, DOIT ETRE REPETE A GAUCHE DES CHAUSSEES A SENS UNIQUE
DONT LA LARGEUR PERMET LA CIRCULATION SUR PLUSIEURS FILES

N.B.: "B5,, MOET LINKS HERHAALD WORDEN OP RIJBANEN MET EENRICHTINGVERKEER
WAARVAN DE BREEDTE HET VERKEER IN MEERDERE FIJLES TOELAAT

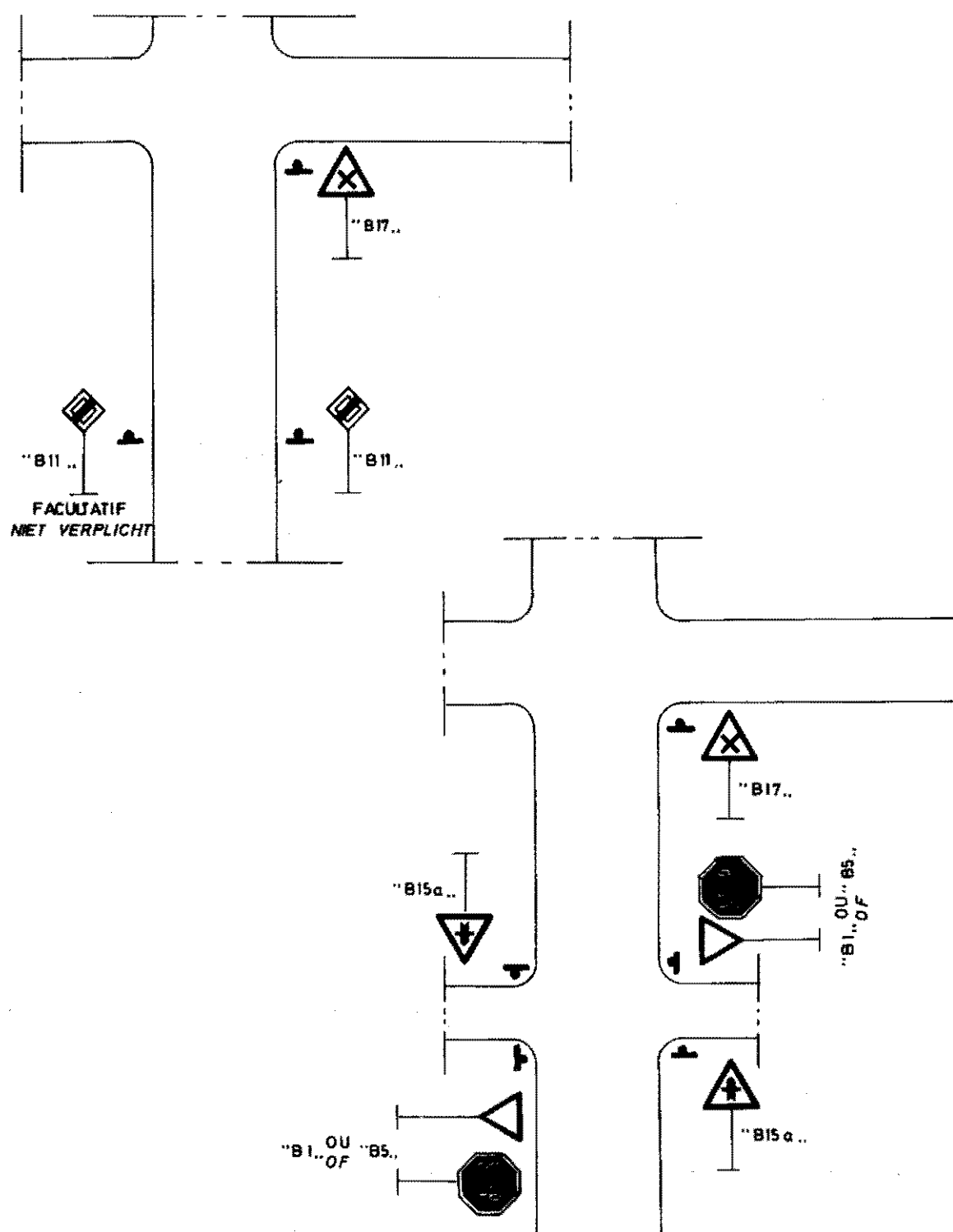
IN BEBOUWDE KOM VERKEERSBORDEN "B5,, EN "B11,,

EN AGGLOMERATION SIGNAL "B17.,



**IN BEBOUWDE KOM
VERKEERSBORD. "B17.,**

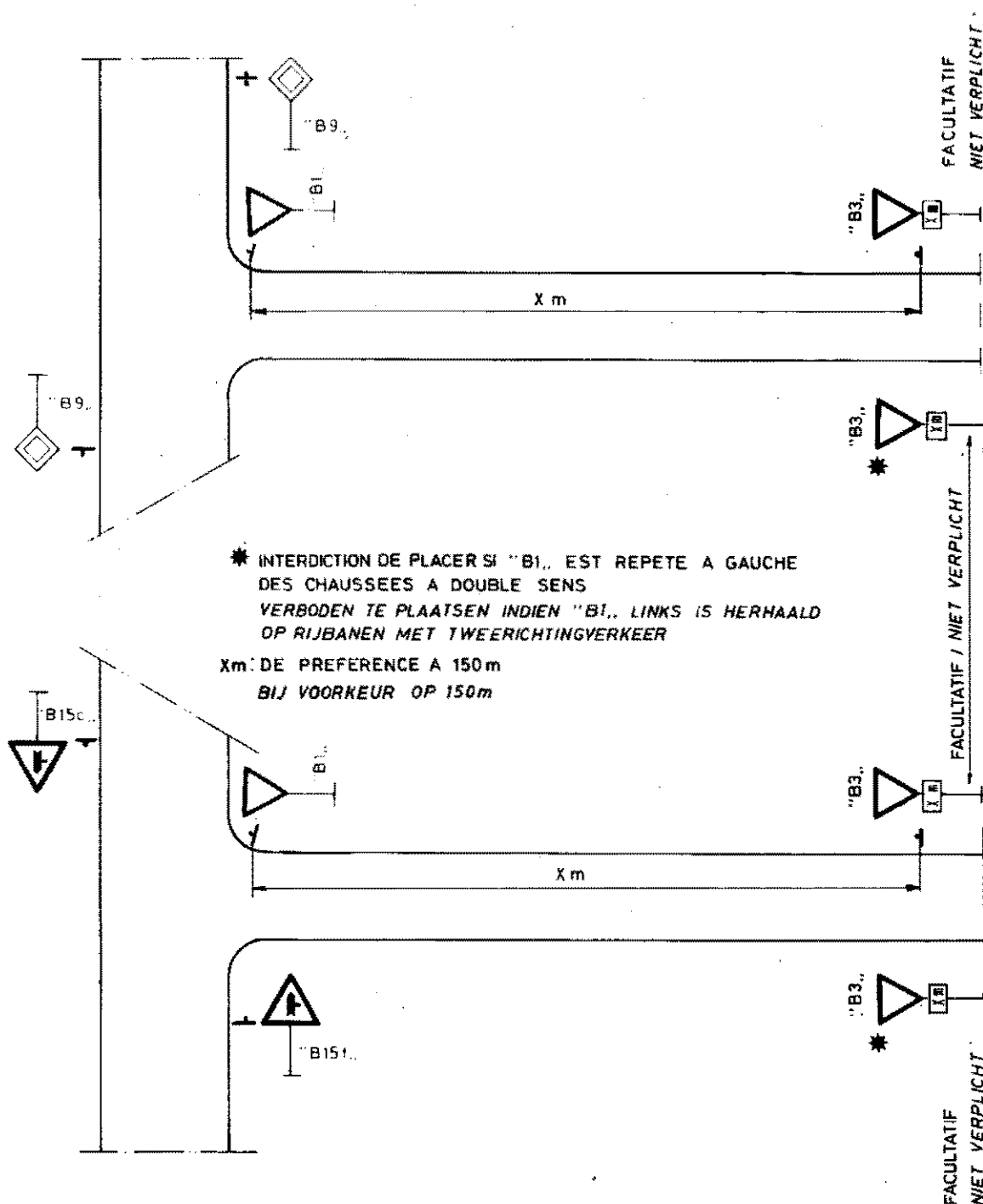
EN AGGLOMERATION SIGNAL "B17..



**IN BEBOUWDE KOM
VERKEERSBORD "B17..**

HORS AGGLOMERATION

SIGNAL "B1,, VISIBLE A 100 m



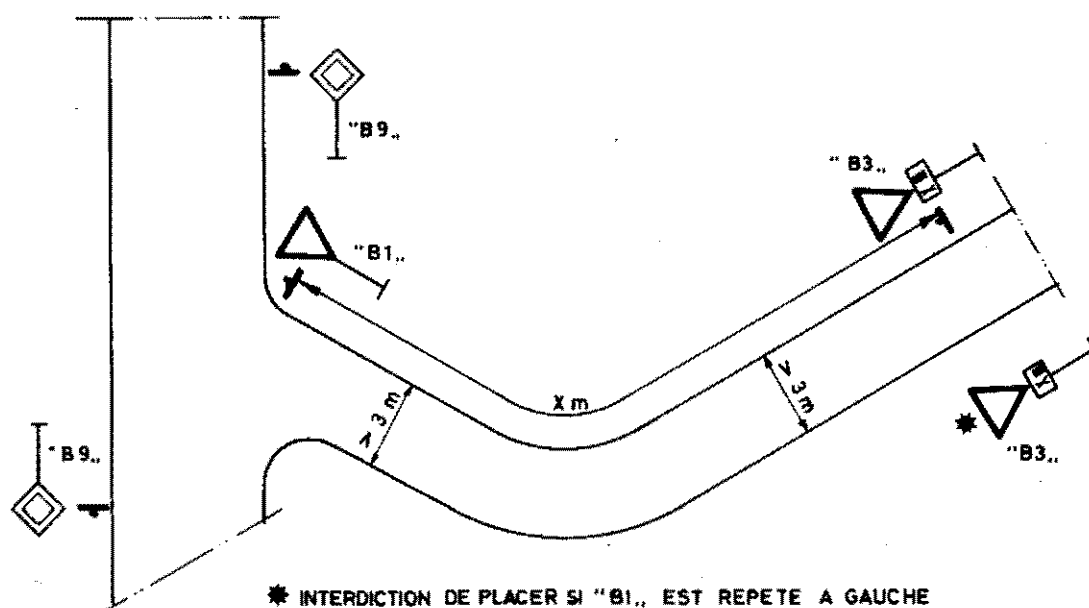
N B "B1,, DOIT ETRE REPETE A GAUCHE DES CHAUSSEES A SENS UNIQUE
DONT LA LARGEUR PERMET LA CIRCULATION SUR PLUSIEURS FILES

N B "B1,, MOET LINKS HERHAALD WORDEN OP RIJBANEN MET EENRICHTINGVERKEER
WAARVAN DE BREEDTE HET VERKEER IN MEERDERE FILES ICELAAT

BUITEN BEBOUWDE KOM
VERKEERSBORD "B1,, ZICHTBAAR OP 100m

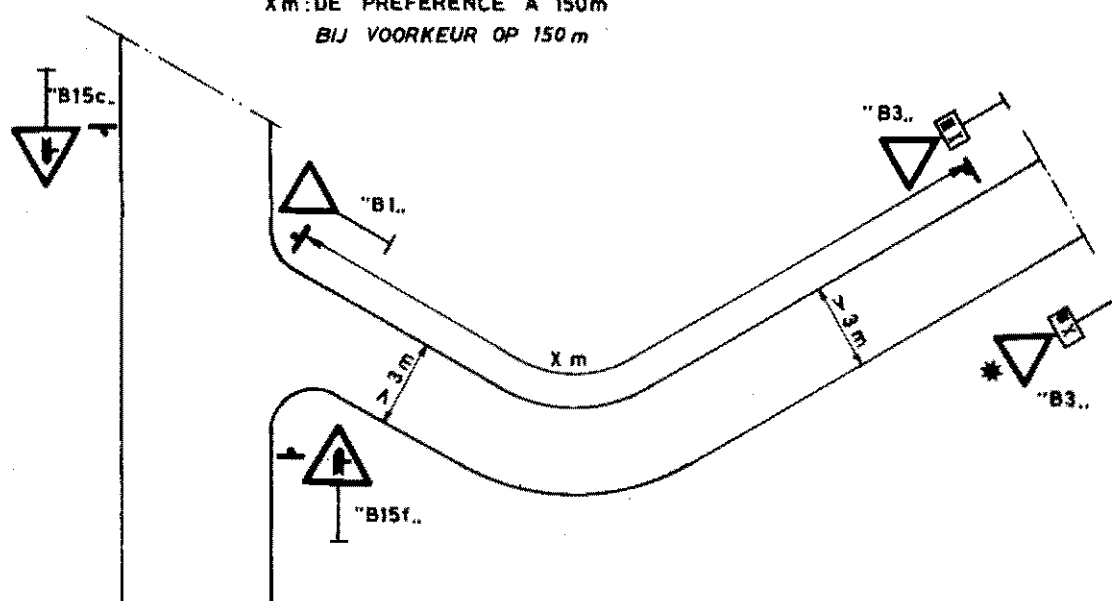
HORS AGGLOMERATION

SIGNAL "B1,, NON VISIBLE A 100 m



* INTERDICTION DE PLACER SI "B1,, EST REPETE A GAUCHE
DES CHAUSSEES A DOUBLE SENS
VERBODEN TE PLAATSEN INDIEN "B1,, LINKS IS HERHAALD
OP RIJBANEN MET TWEERICHTINGVERKEER

X m: DE PREFERENCE A 150m
BIJ VOORKEUR OP 150 m



N.B.: B1 DOIT ETRE REPETE A GAUCHE DES CHAUSSEES A SENS UNIQUE
DONT LA LARGEUR PERMET LA CIRCULATION SUR PLUSIEURS FILES

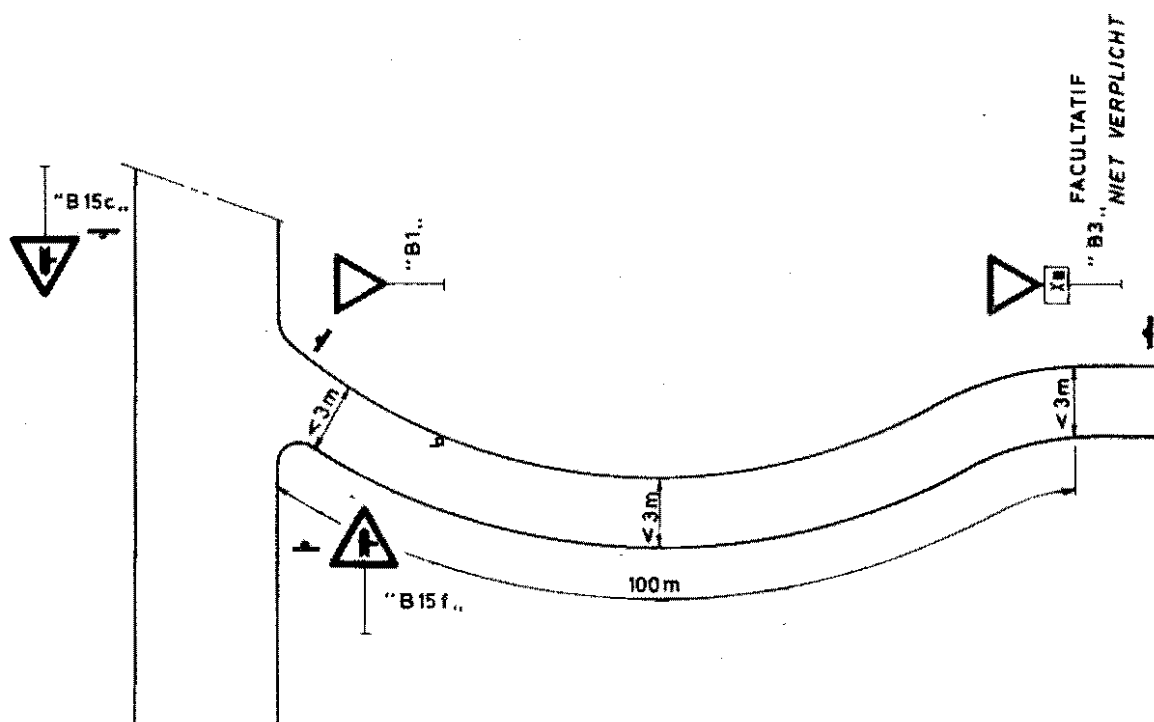
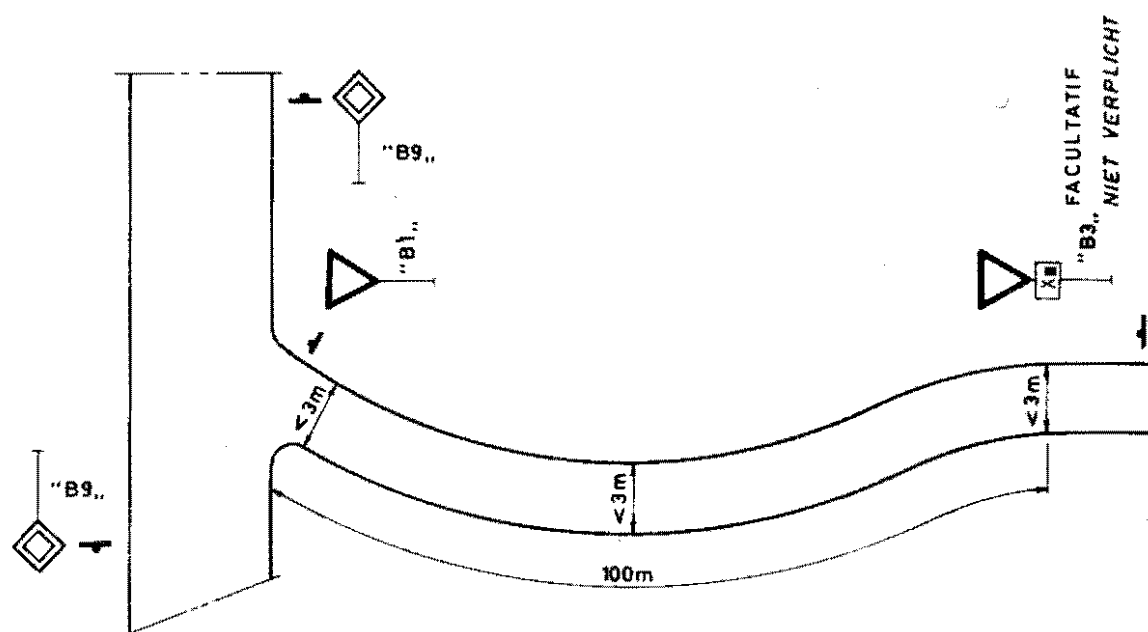
N.B.: "B1,, MOET LINKS HERHAALD WORDEN OP RIJBANEN MET EENRICHTINGVERKEER
WAARVAN DE BREEDTE HET VERKEER IN MEERDERE FILES TOELAAT

BUITEN BEBOUWDE KOM

VERKEERSBORD "B1,, NIET ZICHTBAAR OP 100 m

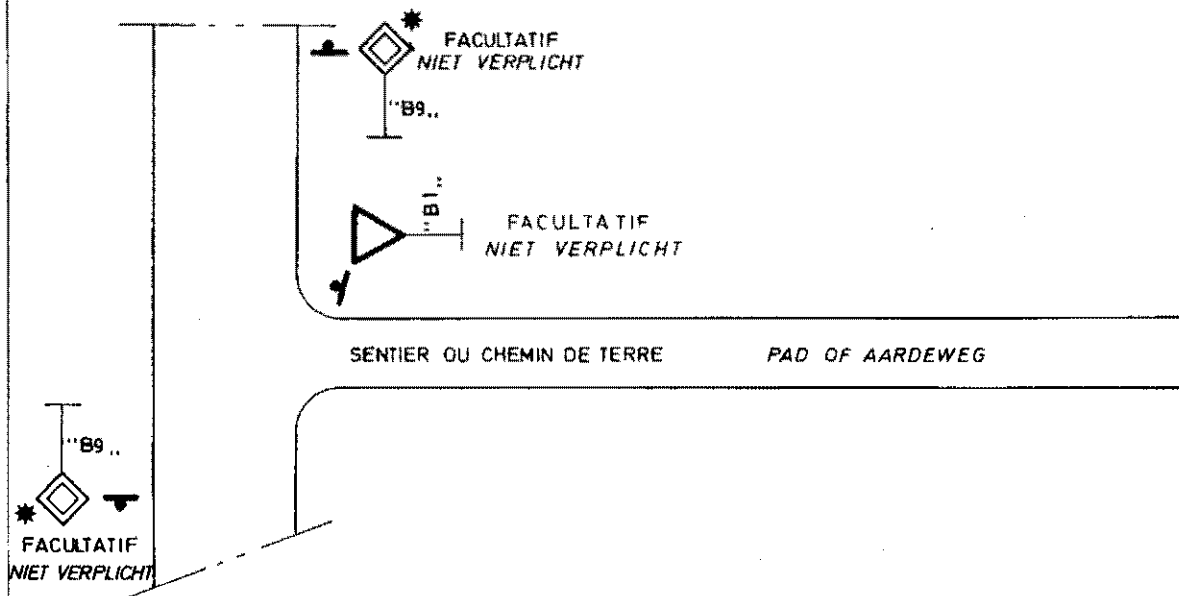
HORS AGGLOMERATION

SIGNAL "B1,, NON VISIBLE A 100 m

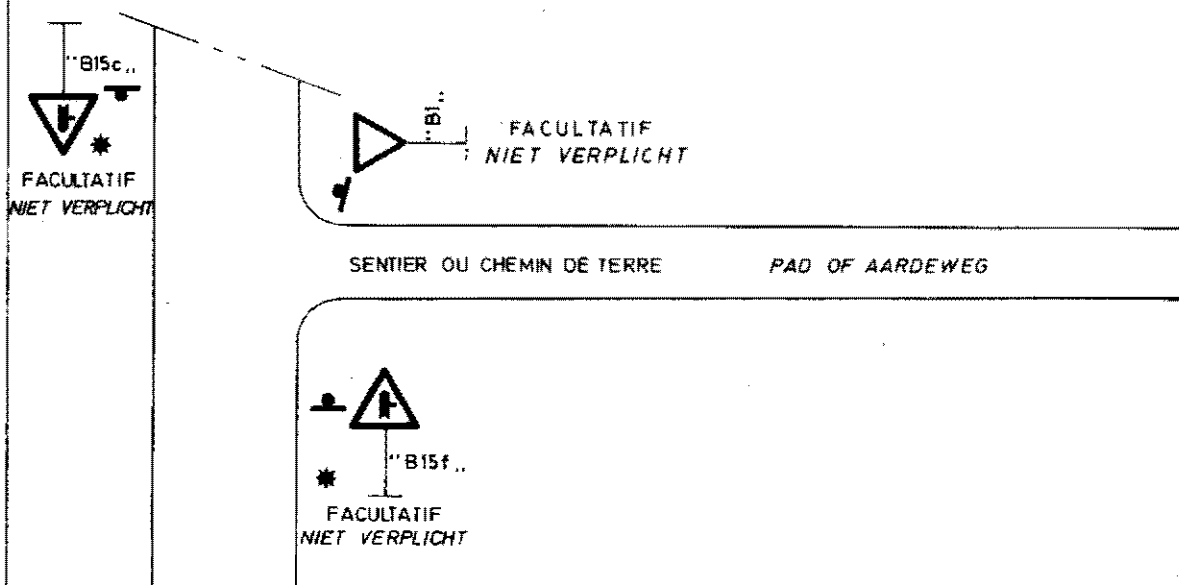


BUITEN BEBOUWDE KOM
VERKEERSBORD "B1,, NIET ZICHTBAAR OP 100m

HORS AGGLOMERATION SIGNAL "B1,,

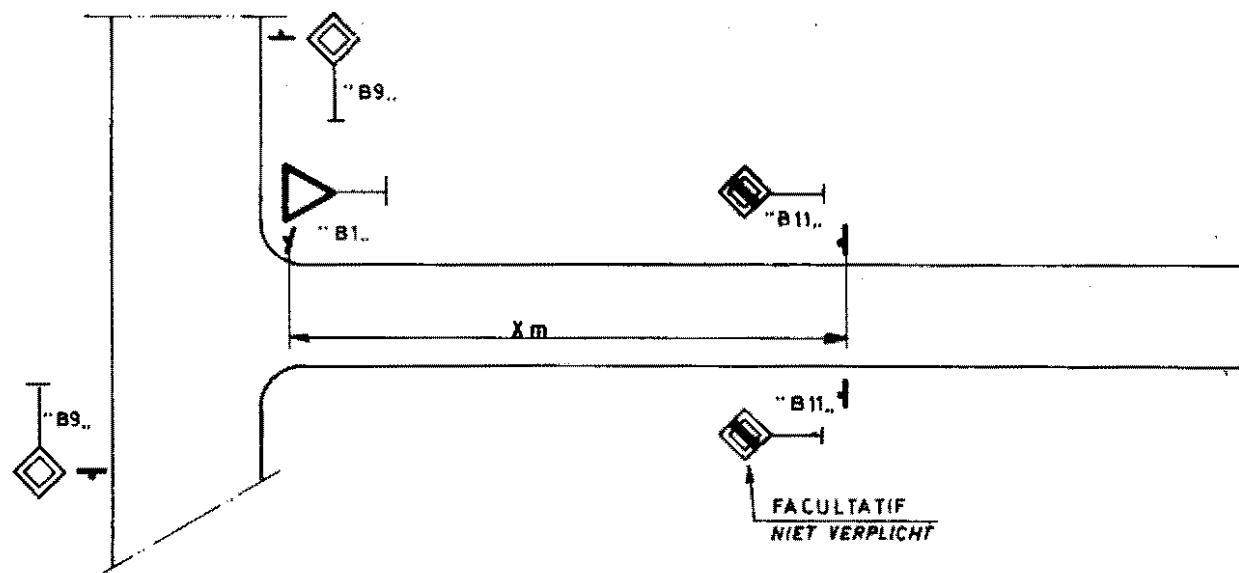


* FACULTATIF MEME SI "B1,, EST PLACE
NIET VERPLICHT ZELFS INDIEN "B1,, IS GEPLAATST

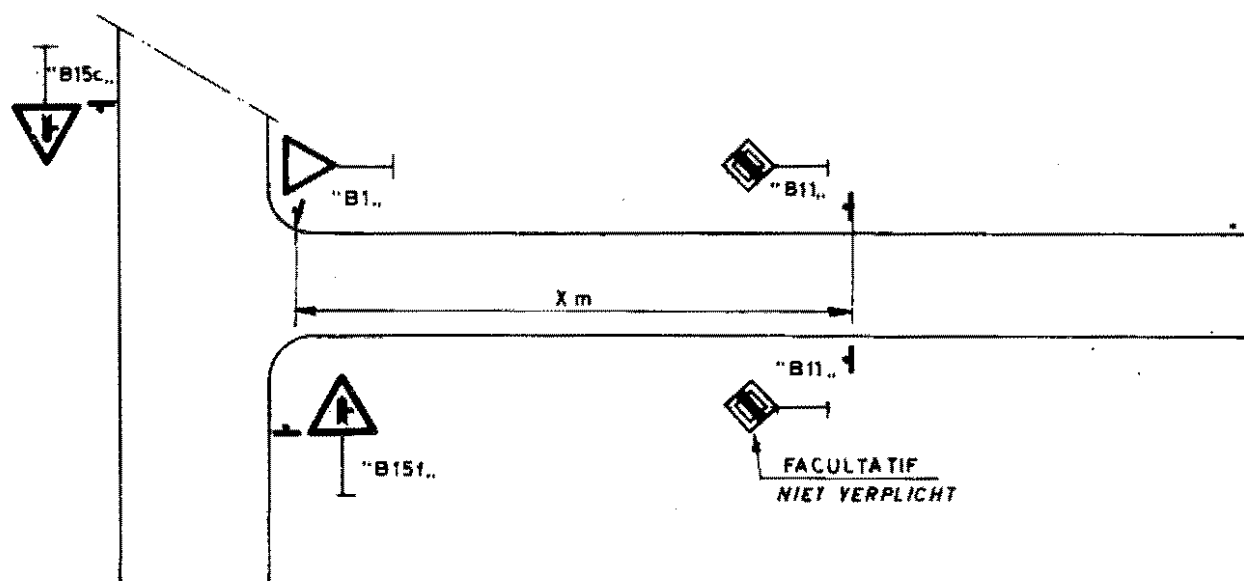


**BUITEN BEBOUWDE KOM
VERKEERSBORD "B1,,**

HORS AGGLOMERATION SIGNAUX "B1,, ET "B11,, SIGNAL "B11,, VISIBLE A 100m



X m: DE PREFERENCE A 150 m
BIJ VOORKEUR OP 150 m

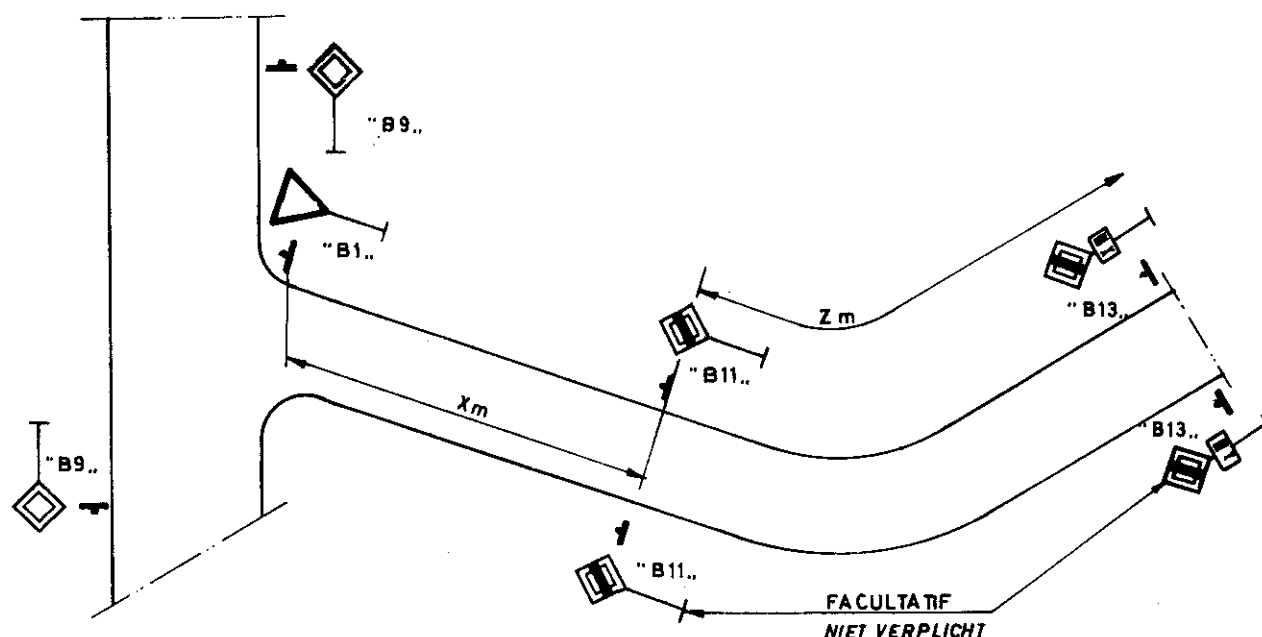


NB: "B1,, DOIT ETRE REPETE A GAUCHE DES CHAUSSEES A SENS UNIQUE
DONT LA LARGEUR PERMET LA CIRCULATION SUR PLUSIEURS FILES

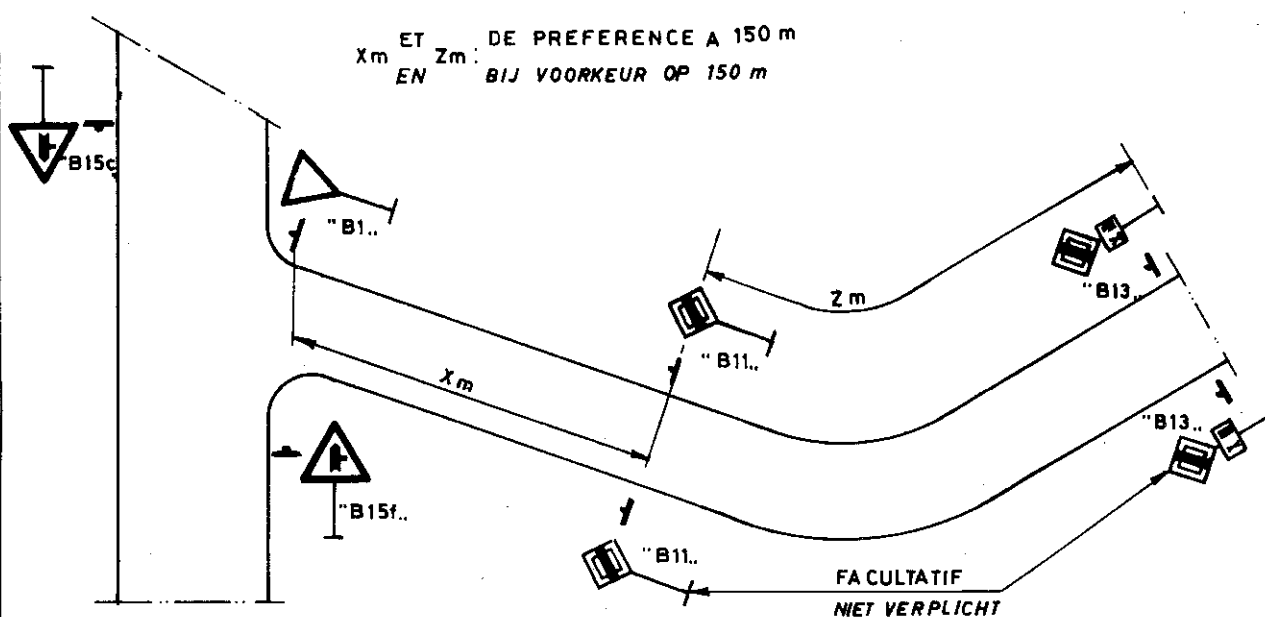
N.B: "B1,, MOET LINKS HERHAALD WORDEN OP RIJBANEN MET EENRICHTINGVERKEER
WAARVAN DE BREEDTE HET VERKEER IN MEERDERE FILES TOELAAT

BUITEN BEBOUWDE KOM
VERKEERSBORDEN "B1,, EN "B11,,
VERKEERSBORD "B11,, ZICHTBAAR OP 100 m

HORS AGGLOMERATION
SIGNALS "B1,, ET "B11,,
SIGNAL "B11,, NON VISIBLE A 100m



x_m ET z_m DE PREFERENCE A 150 m
EN BIJ VOORKEUR OP 150 m



N.B.: "B1,, DOIT ETRE REPETE A GAUCHE DES CHAUSSEES A SENS UNIQUE
DONT LA LARGEUR PERMET LA CIRCULATION SUR PLUSIEURS FILES

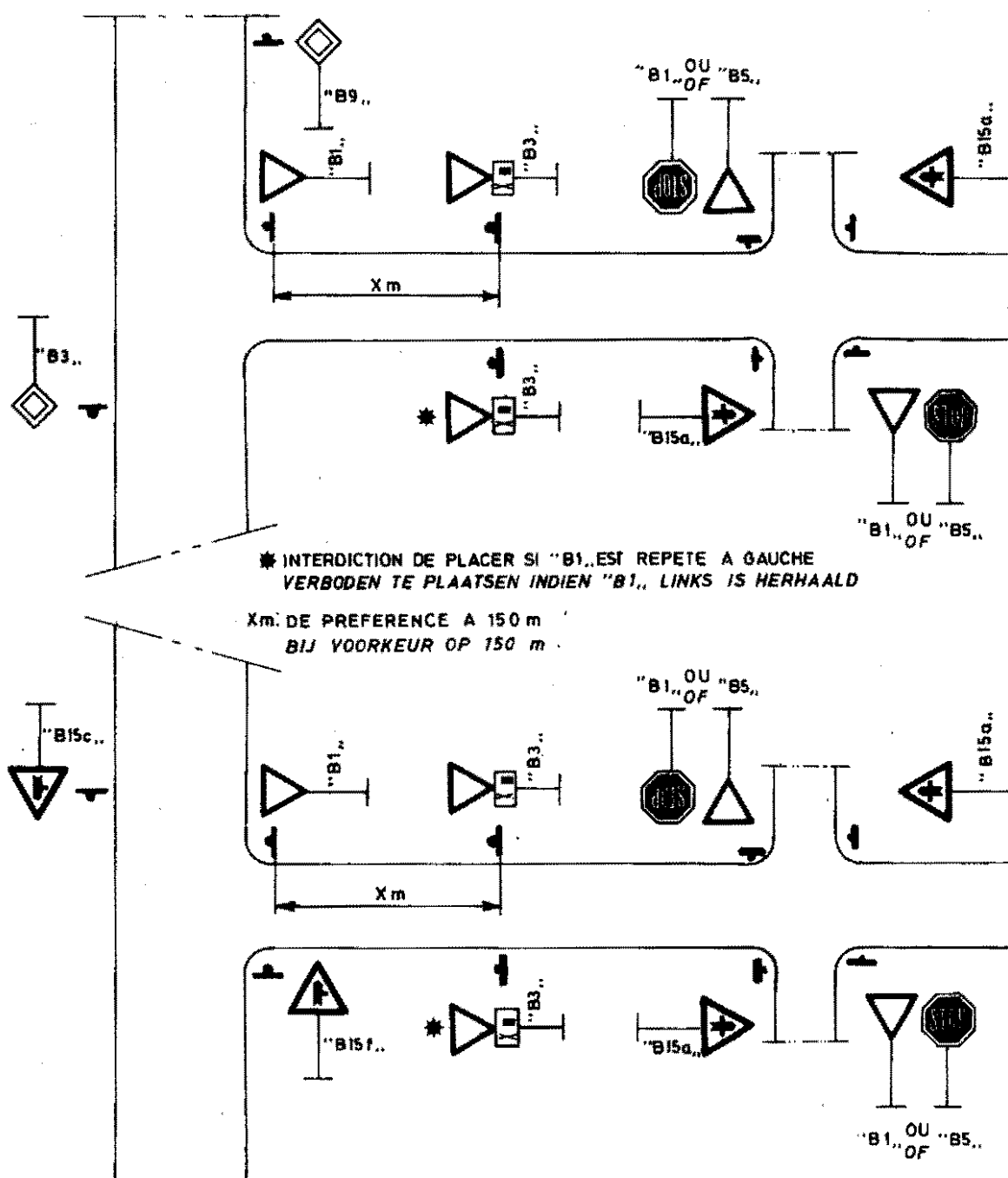
N.B.: "B1,, MOET LINKS HERHAALD WORDEN OP RIJBANEN MET EENRICHTINGVERKEER
WAARVAN DE BREEDTE HET VERKEER IN MEERDERE FILES TOELAAT

BUITEN BEBOUWDE KOM
VERKEERSBORDEN "B1,, EN "B11,,
VERKEERSBORD "B11,, NIET ZICHTBAAR OP 100m

HORS AGGLOMERATION

SIGNAL "B1,,

PRIORITE AU CARREFOUR PRECEDENT



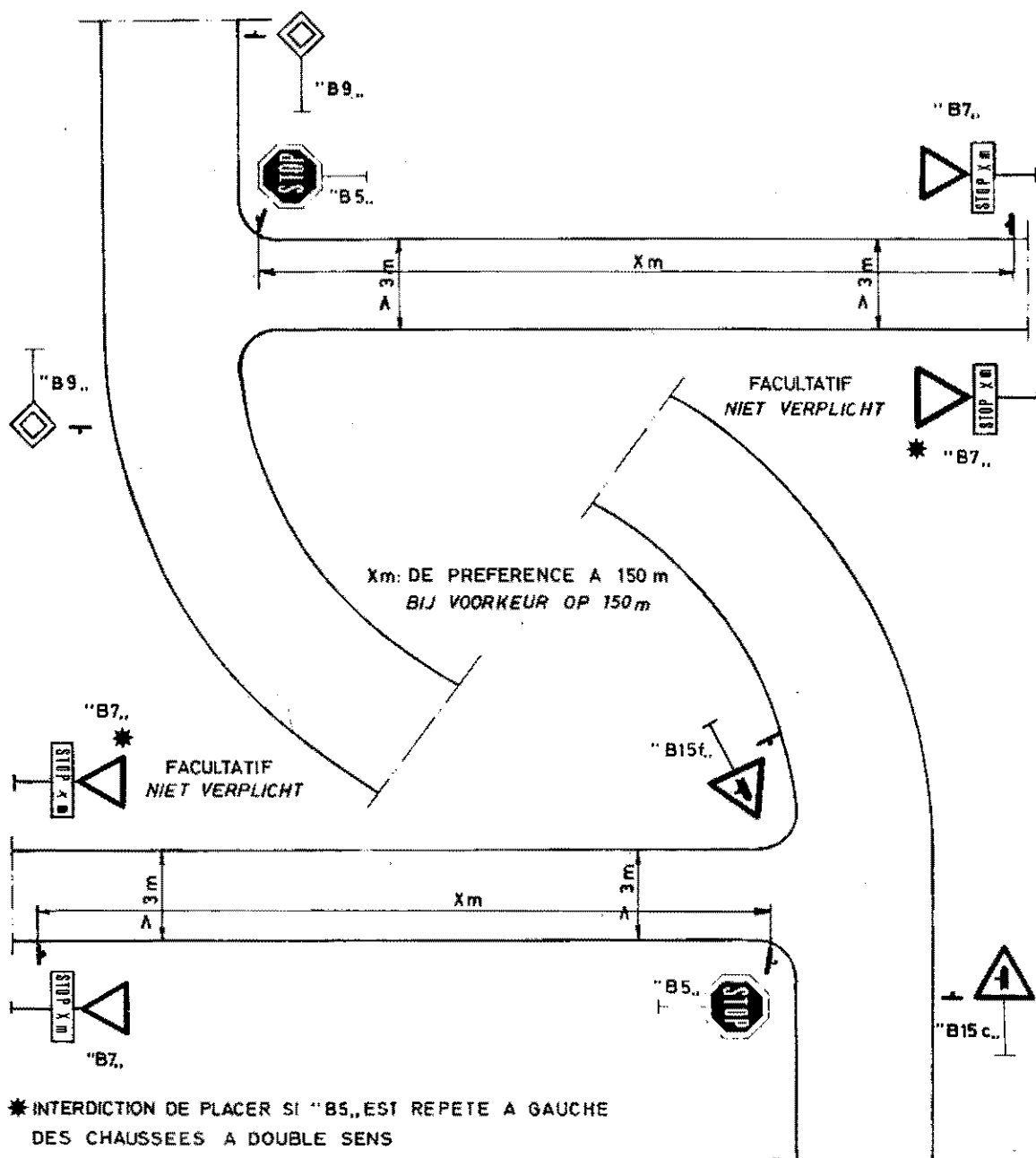
N.B.: "B1,, DOIT ETRE REPETE A GAUCHE DES CHAUSSEES A SENS UNIQUE
DONT LA LARGEUR PERMET LA CIRCULATION SUR PLUSIEURS FILES

N.B.: "B1,, MOET LINKS HERHAALD WORDEN OP R'J BANEN MET EENRICHTINGVERKEER
WAARVAN DE BREEDTE HET VERKEER IN MEERDERE FILES TOELAAT

BUITEN BEBOUWDE KOM
VERKEERSBORD "B1,,
VOORRANG OP HET VORIGE KRUISPUNT

HORS AGGLOMERATION

SIGNAL "B5..



* INTERDICTION DE PLACER SI "B5..", EST REPETE A GAUCHE DES CHAUSSEES A DOUBLE SENS
VERBODEN TE PLAATSEN INDIEN "B5..", LINKS IS HERHAALD OP RIJBANEN MET TWEERICHTINGVERKEER

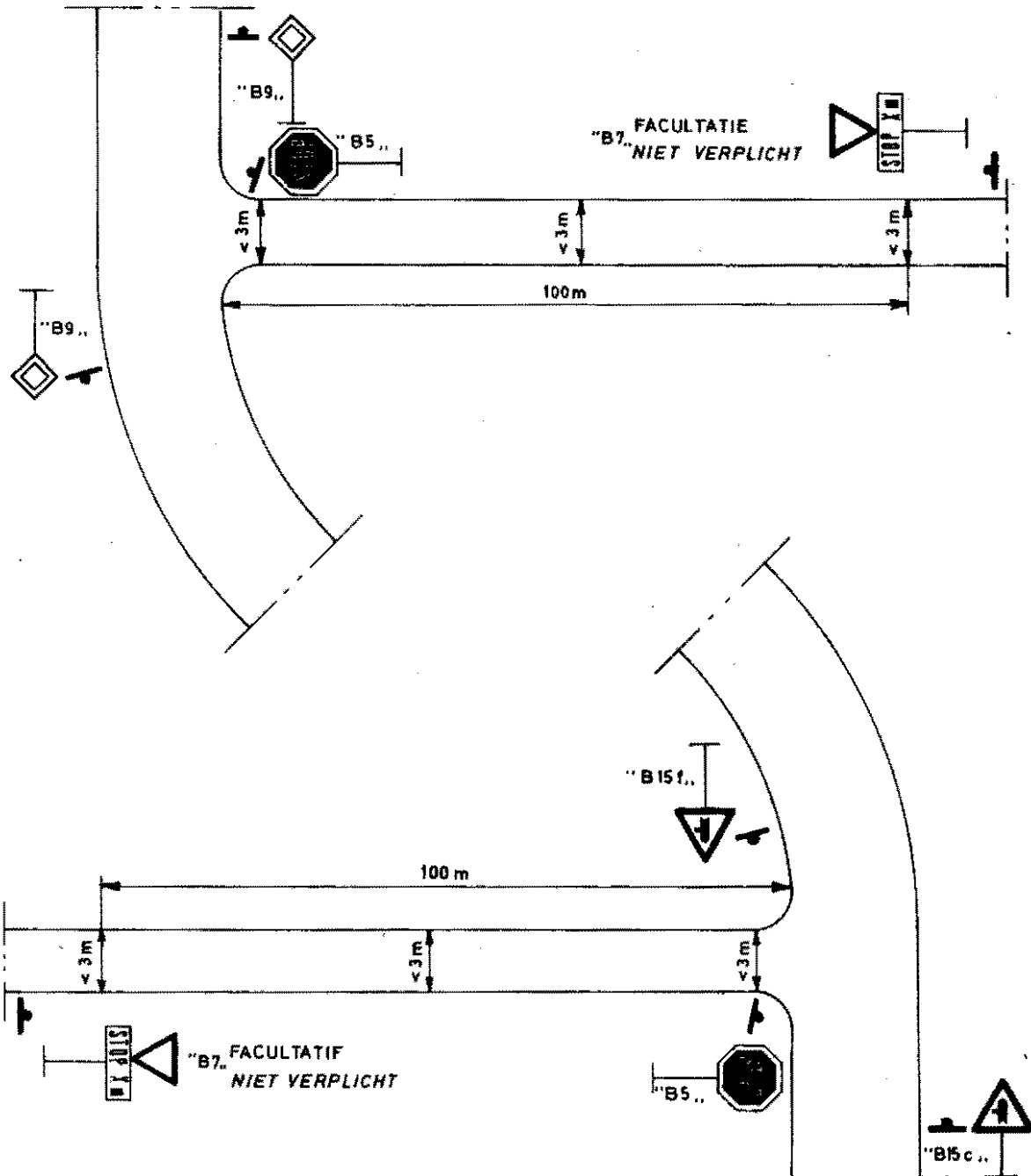
N.B.: "B5..", DOIT ETRE REPETE A GAUCHE DES CHAUSSEES A SENS UNIQUE DONT LA LARGEUR PERMET LA CIRCULATION SUR PLUSIEURS FILES

N.B.: "B5..", MOET LINKS HERHAALD WORDEN OP RIJBANEN MET EENRICHTINGVERKEER WAARVAN DE BREEDTE HET VERKEER IN MEERDERE FILES TOELAAT

BUITEN BEBOUWDE KOM

VERKEERSBORD "B5.."

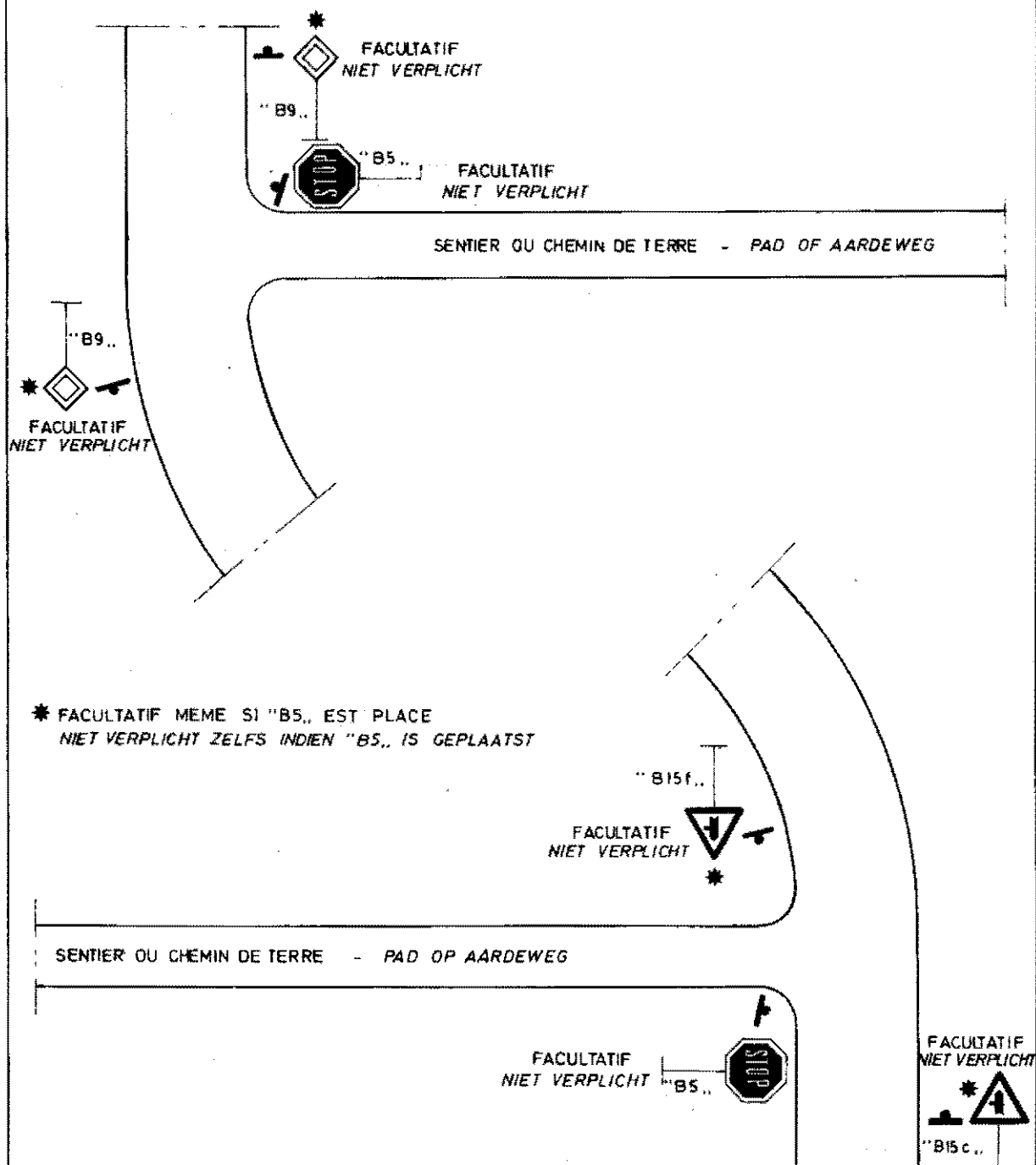
HORS AGGLOMERATION SIGNAL "B5..



**BUITEN BEBOUWDE KOM
VERKEERSBORD "B5..**

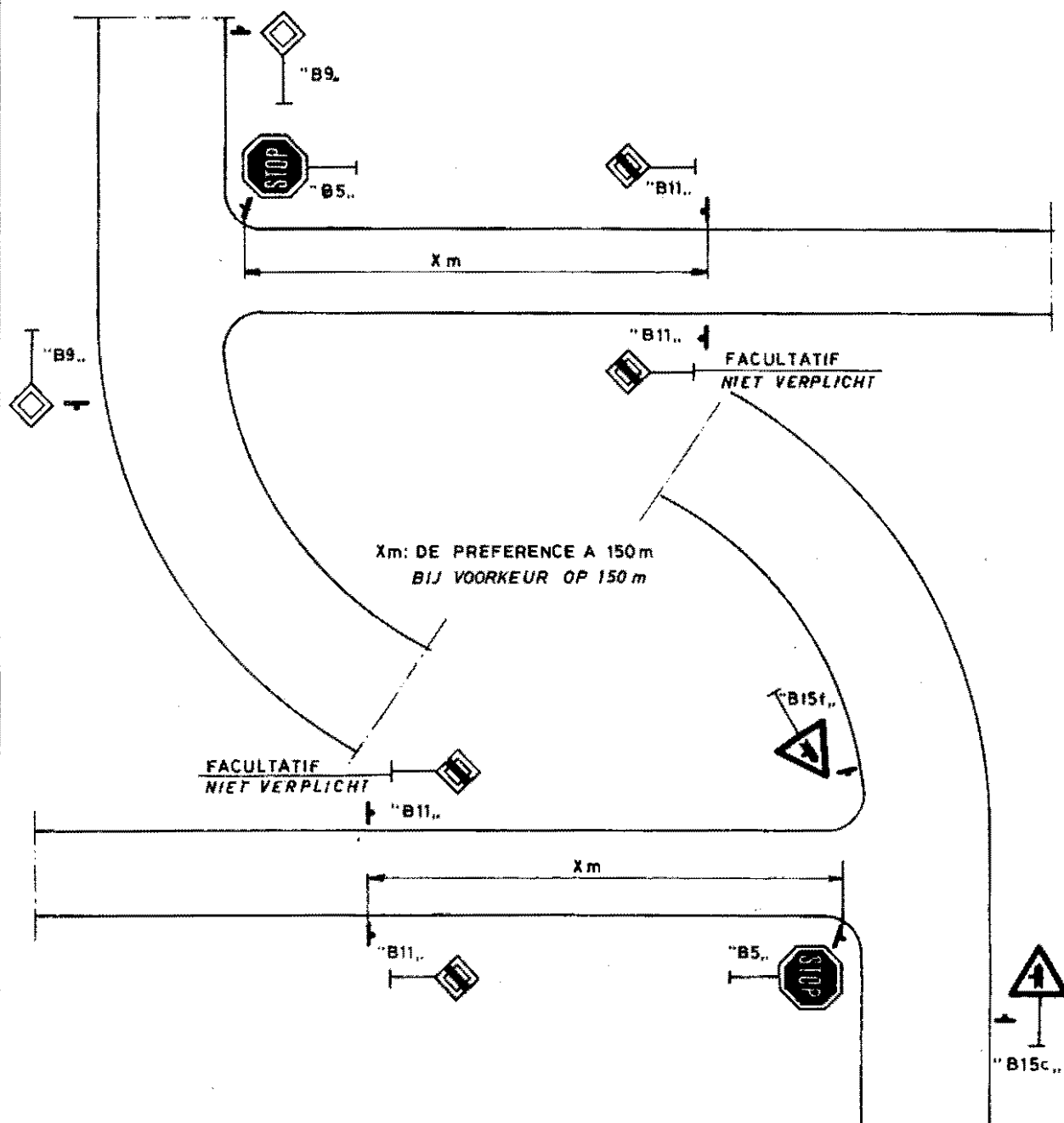
HORS AGGLOMERATION

SIGNAL "B5..



BUITEN BEBOUWDE KOM
VERKEERSBORD "B5..

HORS AGGLOMERATION
SIGNALS "B5,, ET "B11,,
SIGNAL "B11,, VISIBLE A 100m

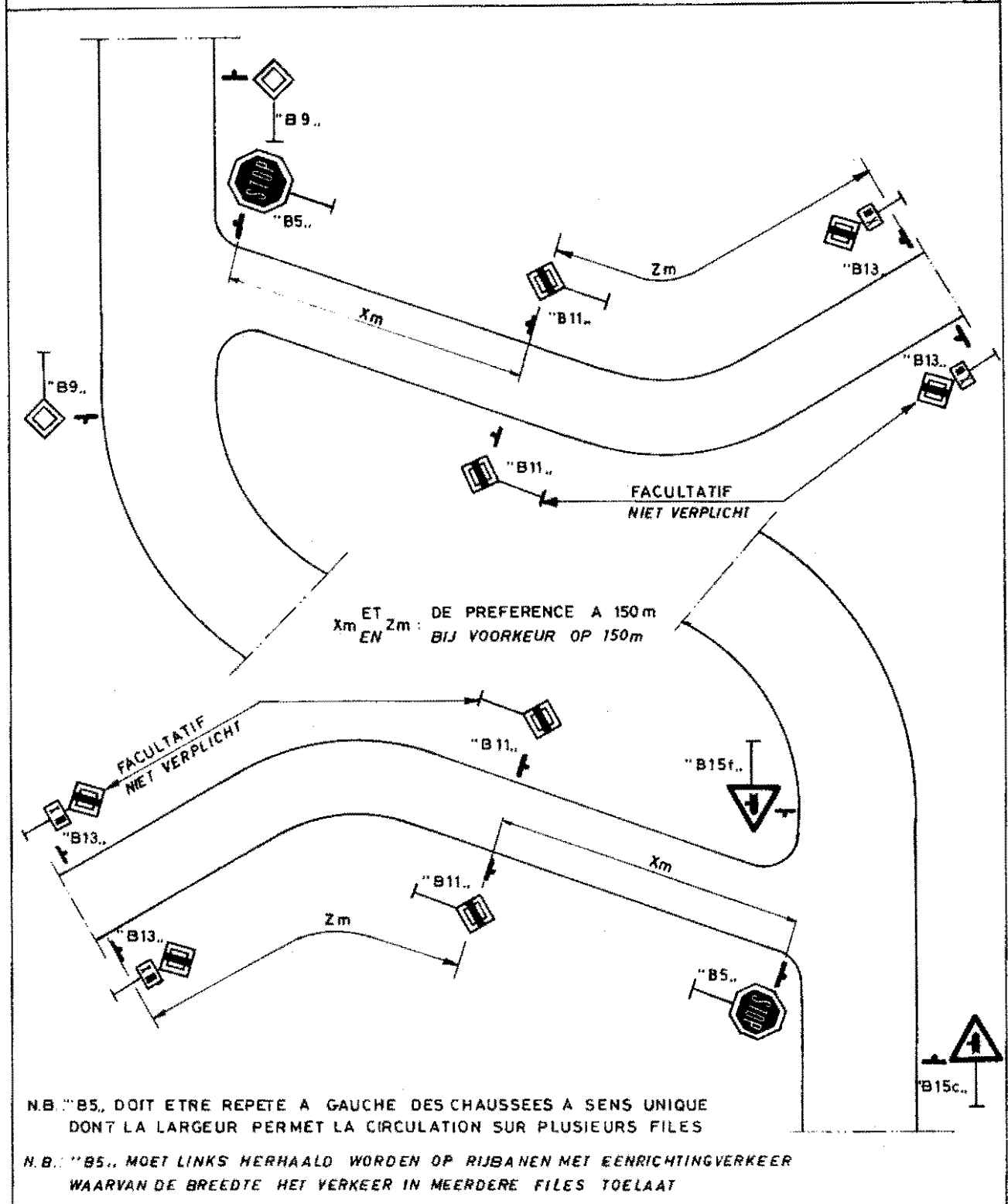


NB: "B5,, DOIT ETRE REPETE A GAUCHE DES CHAUSSEES A SENS UNIQUE
DONT LA LARGEUR PERMET LA CIRCULATION SUR PLUSIEURS FILES

NB: "B5,, MOET LINKS HERHAALD WORDEN OP RIJBANEN MET EENRICHTINGVERKEER
WAARVAN DE BREEDTE HET VERKEER IN MEERDERE FILES TOELAAT

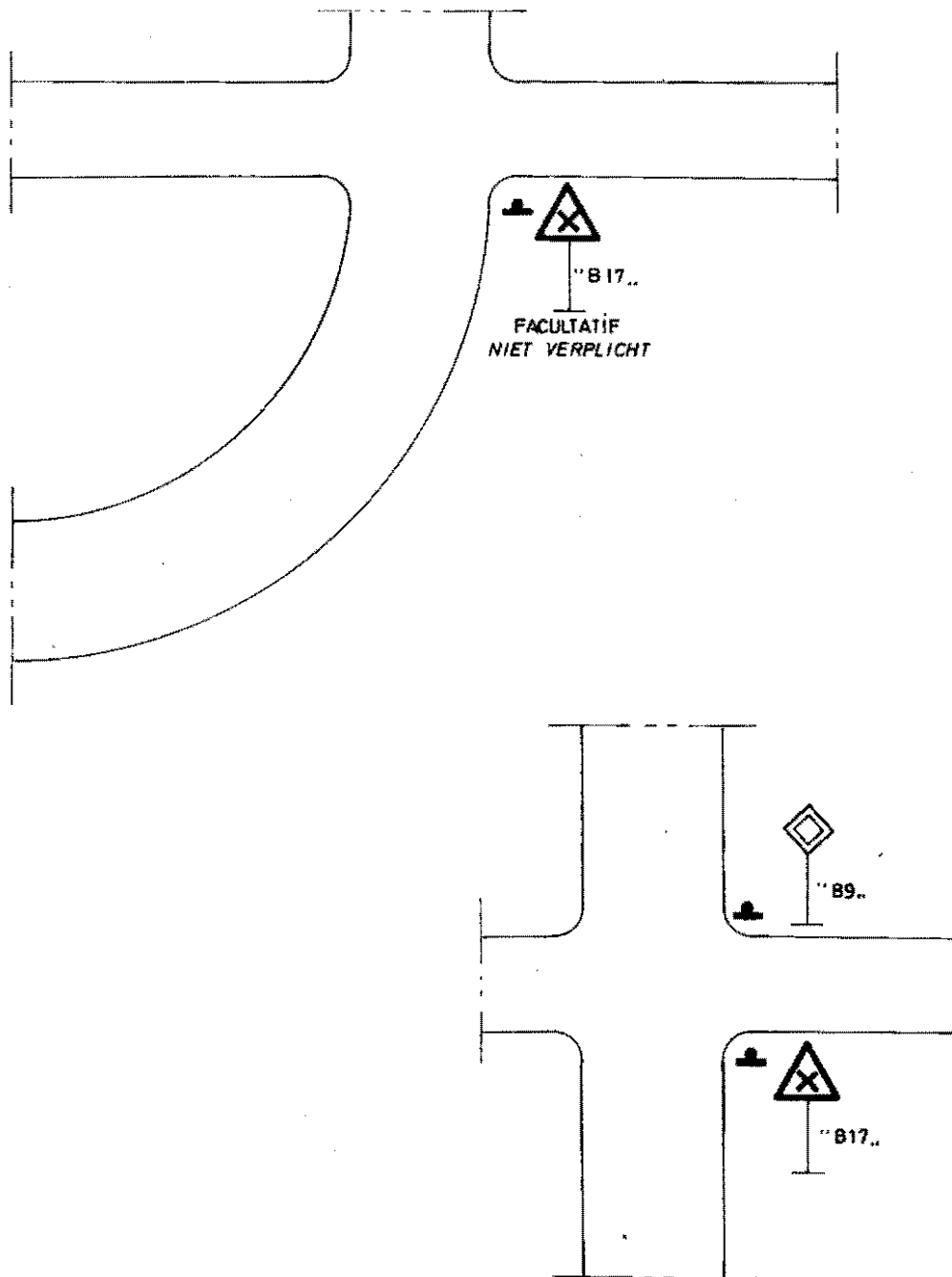
BUITEN BEBOUWDE KOM
VERKEERSBORDEN "B5,, EN "B11,,
VERKEERSBORD "B11,, ZICHTBAAR OP 100m

HORS AGGLOMERATION
 SIGNAUX "B5,, ET "B11,,
 SIGNAL "B11,, NON VISIBLE A 100m



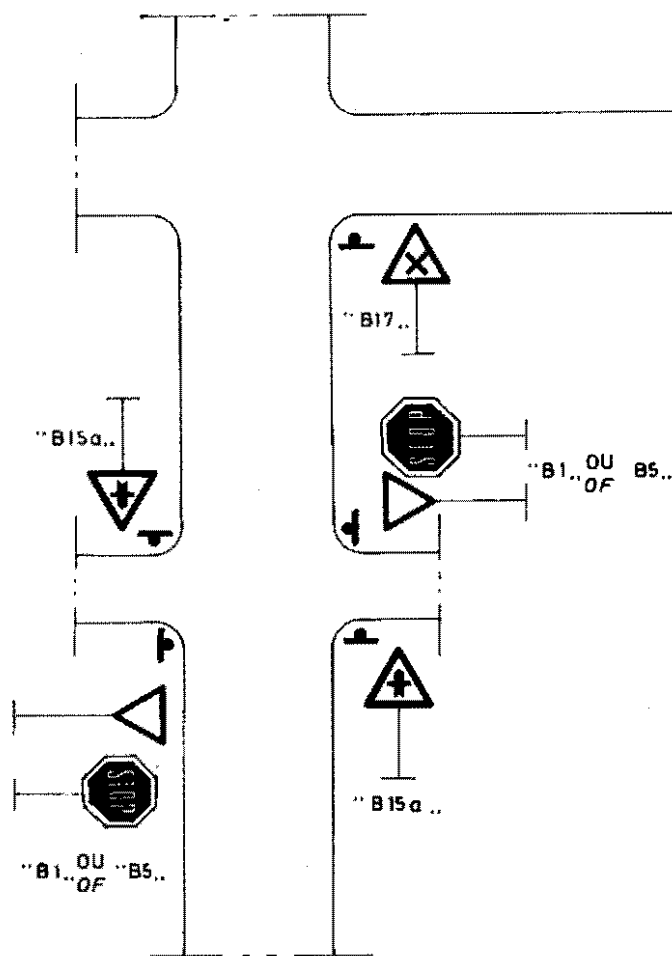
BUITEN BEBOUWDE KOM
VERKEERSBORDEN "B5,, EN "B11,,
VERKEERSBORD "B11,, NIET ZICHTBAAR OP 100m

HORS AGGLOMERATION SIGNAL "B17..



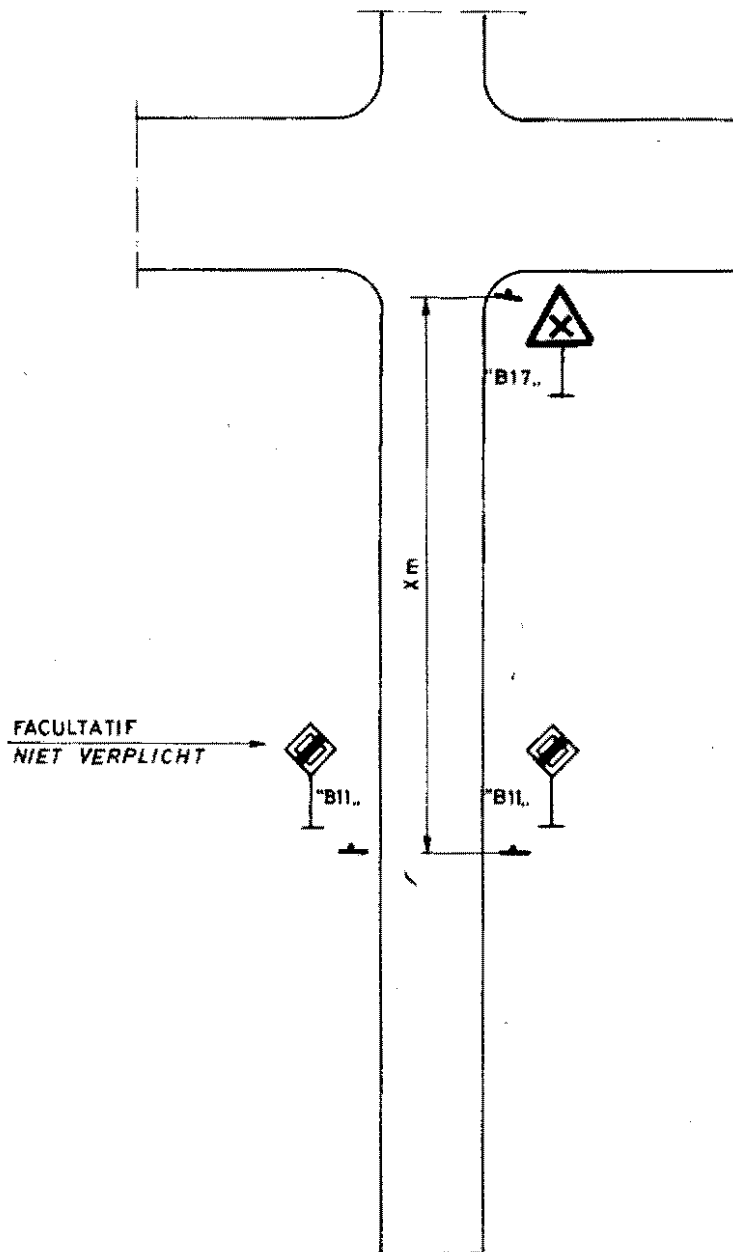
**BUITEN BEBOUWDE KOM
VERKEERSBORD "B17..**

HORS AGGLOMERATION SIGNAL "B17,,



**BUITEN BEBOUWDE KOM
VERKEERSBORD "B17,,**

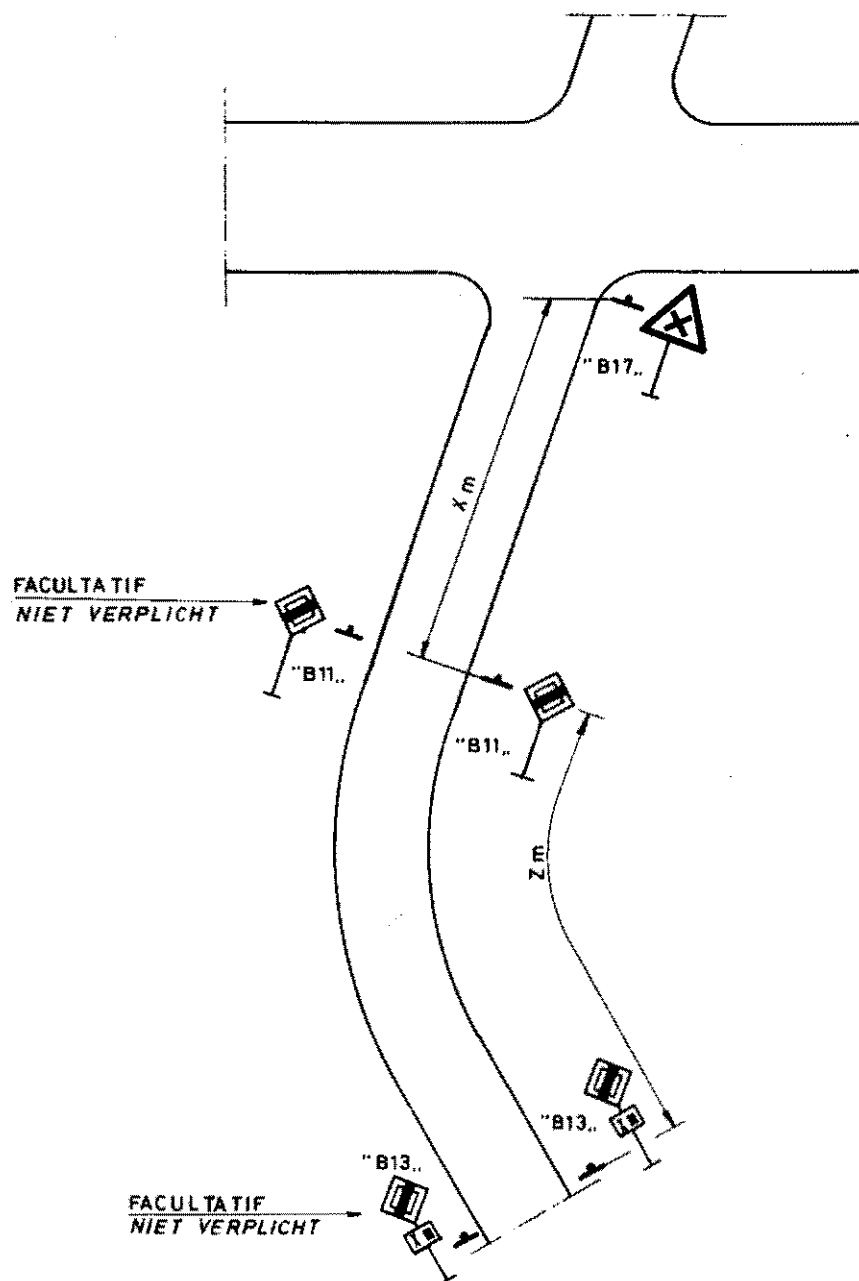
HORS AGGLOMERATION
 SIGNAUX "B11,, ET "B17,,
 SIGNAL "B11,, VISIBLE A 100m



Xm: DE PREFERENCE A 150 m¹
 BIJ VOORKEUR OP 150 m

BUITEN BEBOUWDE KOM
 VERKEERSBORDEN "B11,, EN "B17,,
 VERKEERSBORD "B11,, ZICHTBAAR OP 100m

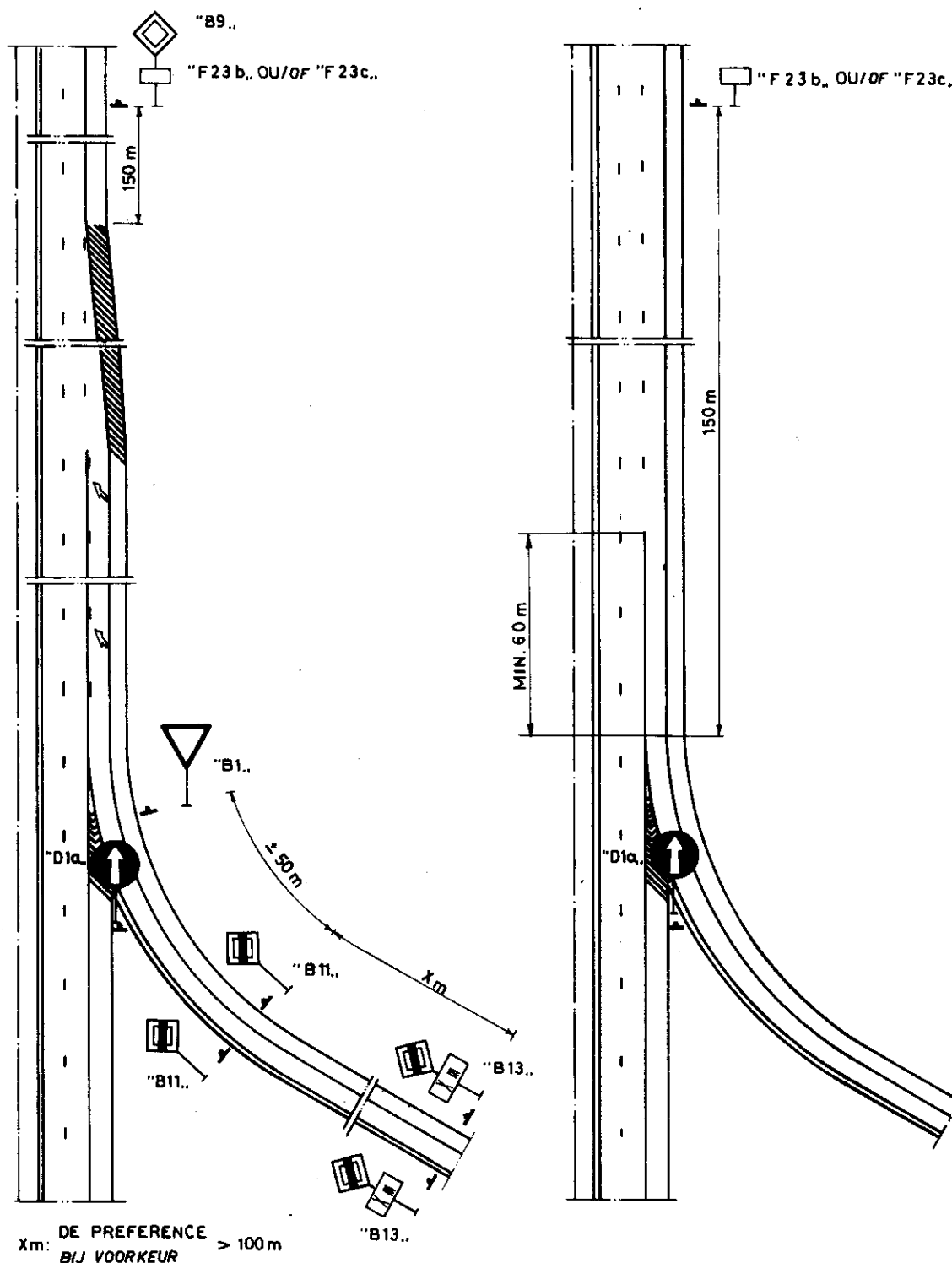
HORS AGGLOMERATION
 SIGNAUX "B11,, ET "B17,,
 SIGNAL "B11,, NON VISIBLE A 100 m



ET DE PREFERENCE A 150 m
 X m EN Z m BIJ VOORKEUR OP 150 m

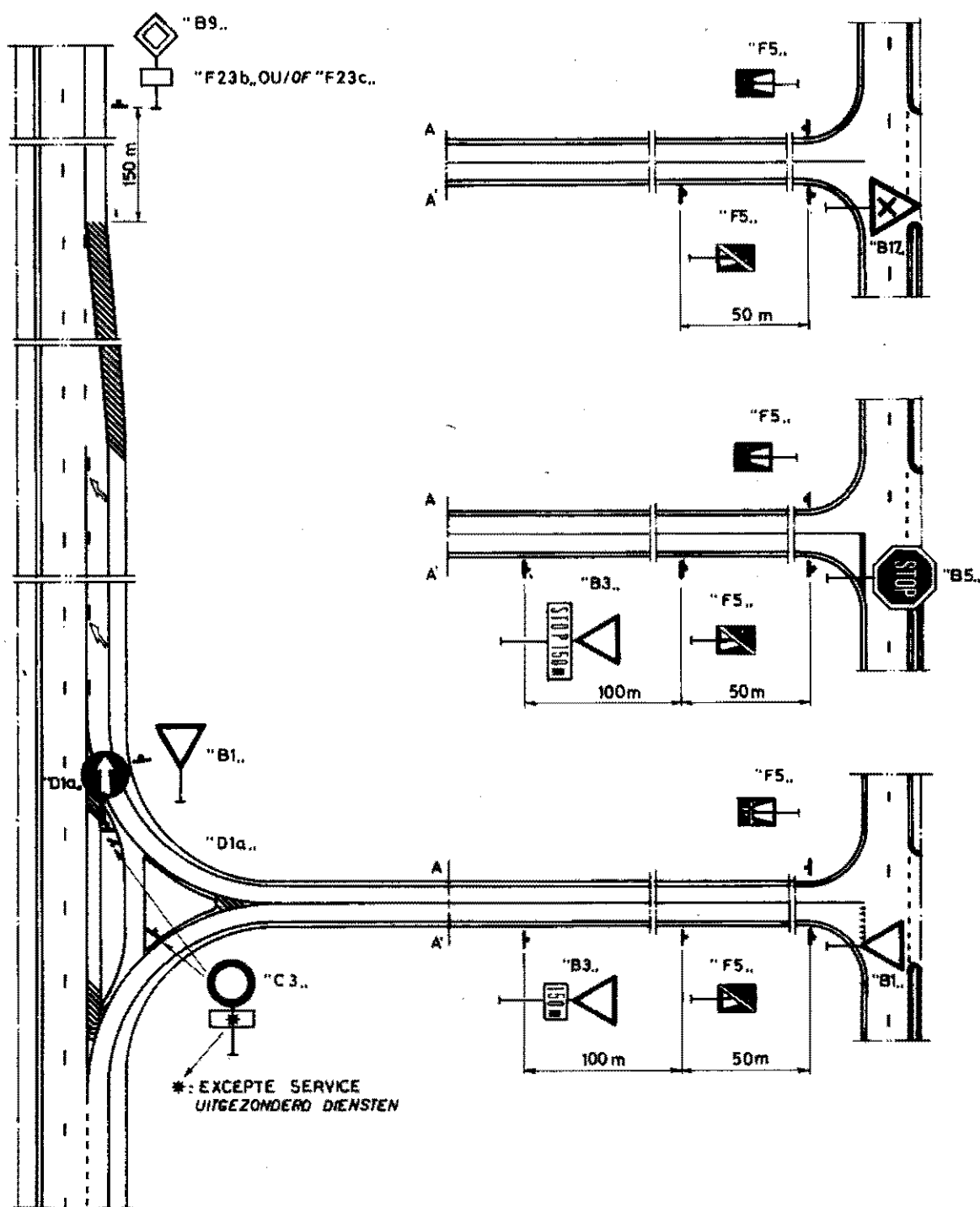
BUITEN BEBOUWDE KOM
 VERKEERSBORDEN "B11,, EN "B17,,
 VERKEERSBORD "B11,, NIET ZICHTBAAR OP 100 m

SIGNALISATION RELATIVE A LA PRIORITE A UN ECHANGEUR "A,,



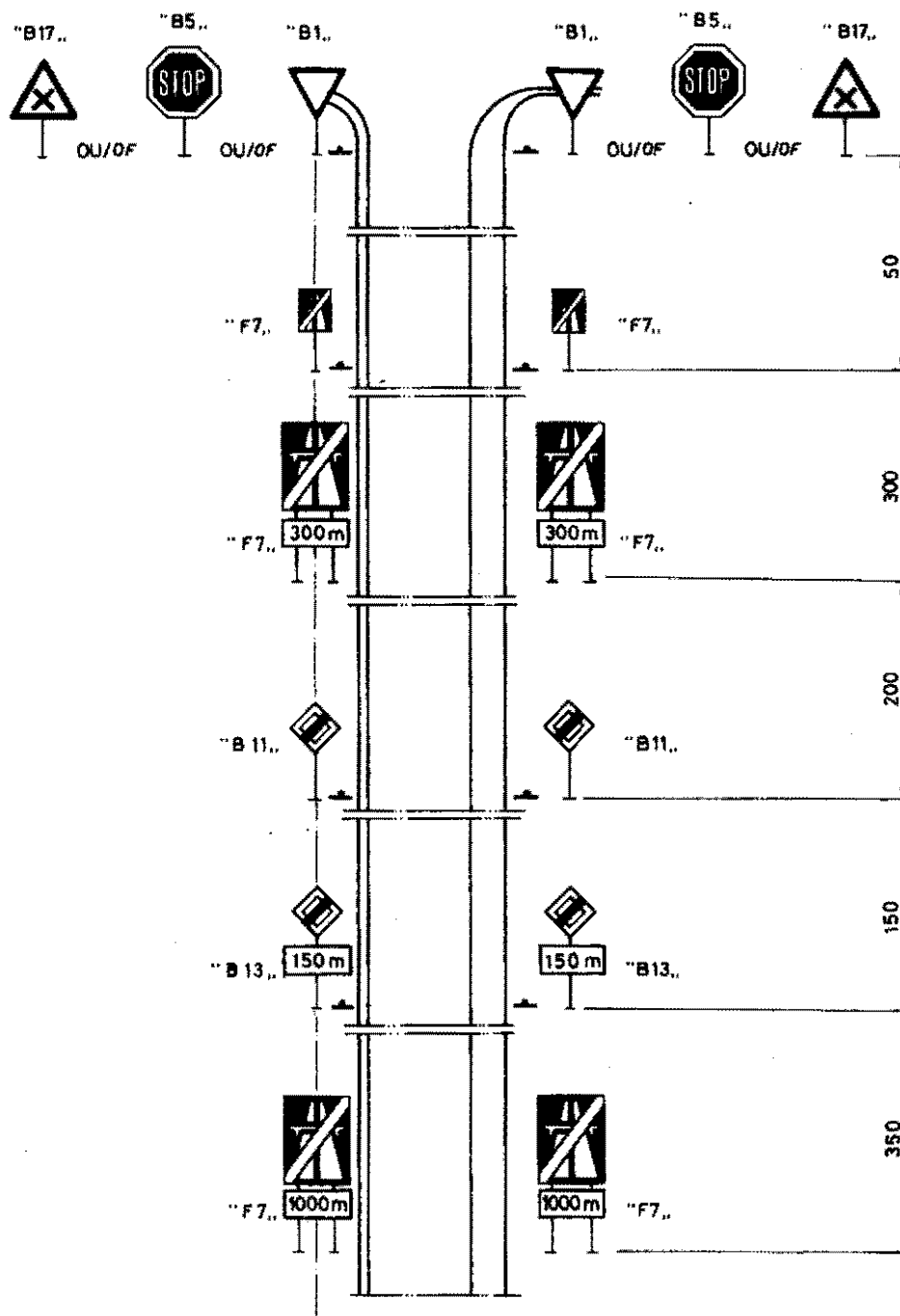
SIGNALISATIE BETREFFENDE DE VOORRANG
OP EEN VERKEERSWISSELAAR "A,,

SIGNALISATION RELATIVE A LA PRIORITE A UN ECHANGEUR "B,,



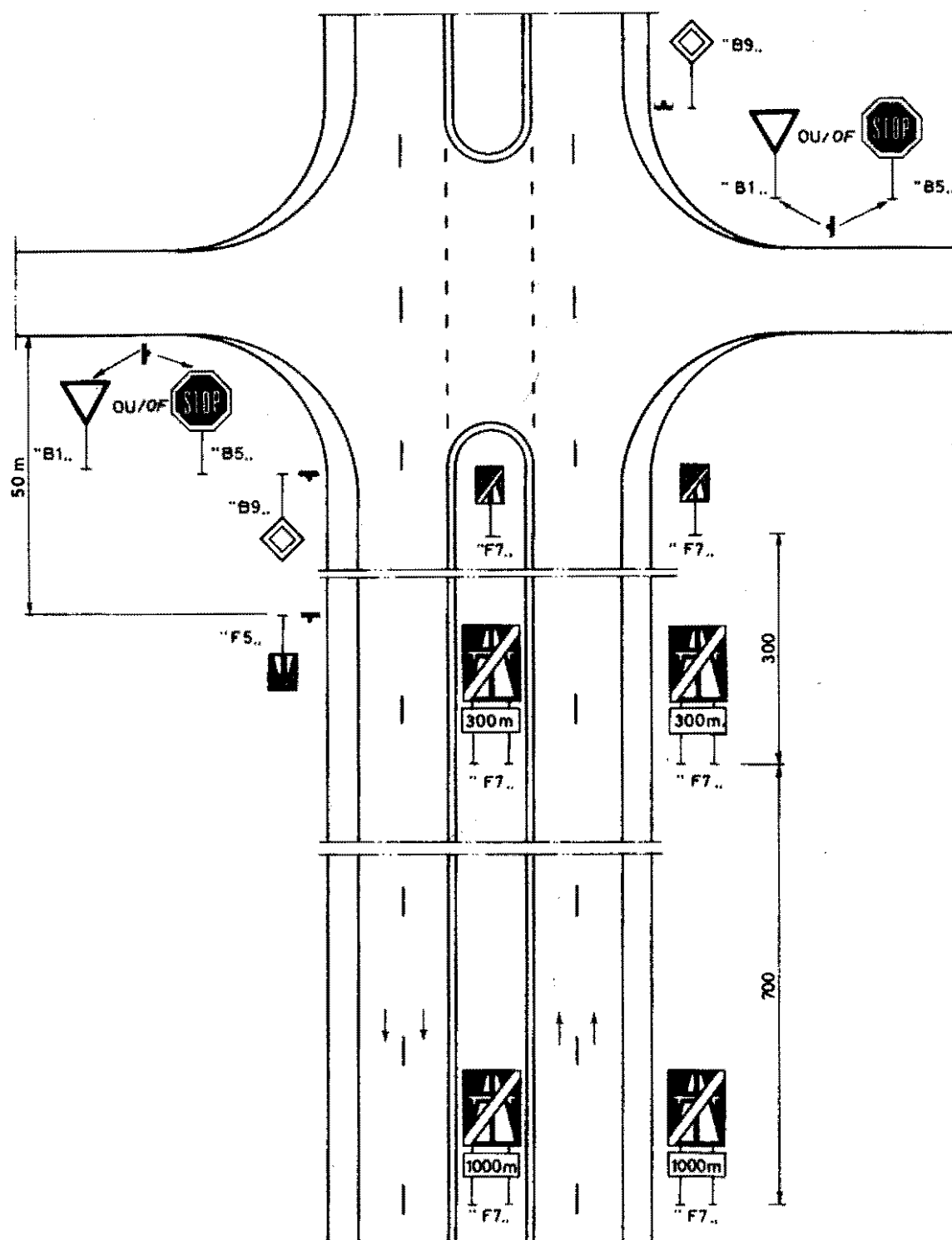
SIGNALISATIE BETREFFENDE DE VOORRANG
OP EEN VERKEERSWISSELAAR "B,,

SIGNALISATION A LA FIN D'UNE AUTOROUTE OU ELLE PERD SON CARACTERE DE PRIORITE



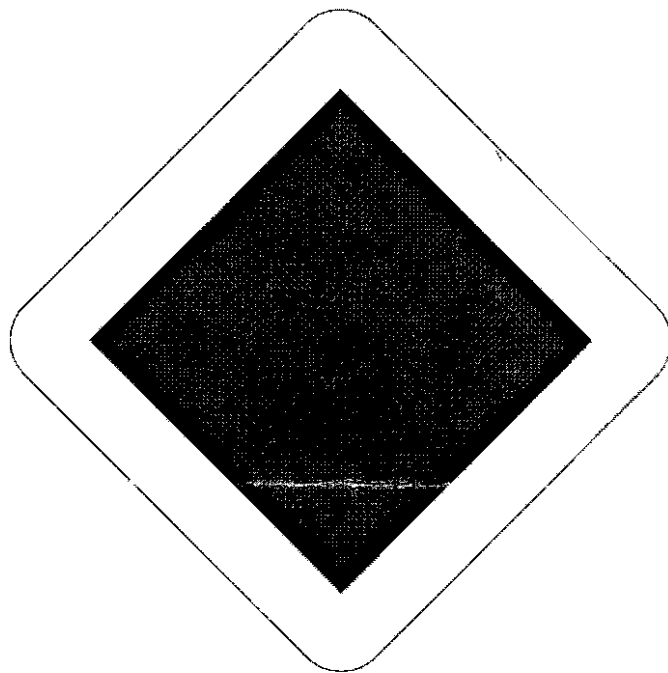
**SIGNALISATIE BIJ HET EINDE VAN EEN
AUTOSNELWEG WAAR HIJ ZIJN
VOORRANGSKARAKTER VERLIEST**

SIGNALISATION A LA FIN D'UNE AUTOROUTE OU ELLE CONSERVE SON CARACTERE DE PRIORITE



*SIGNALISATIE BIJ HET EINDE VAN EEN
AUTOSNELWEG MET BEHOUD
VAN ZIJN VOORRANGSKARAKTER*

" B 9 "

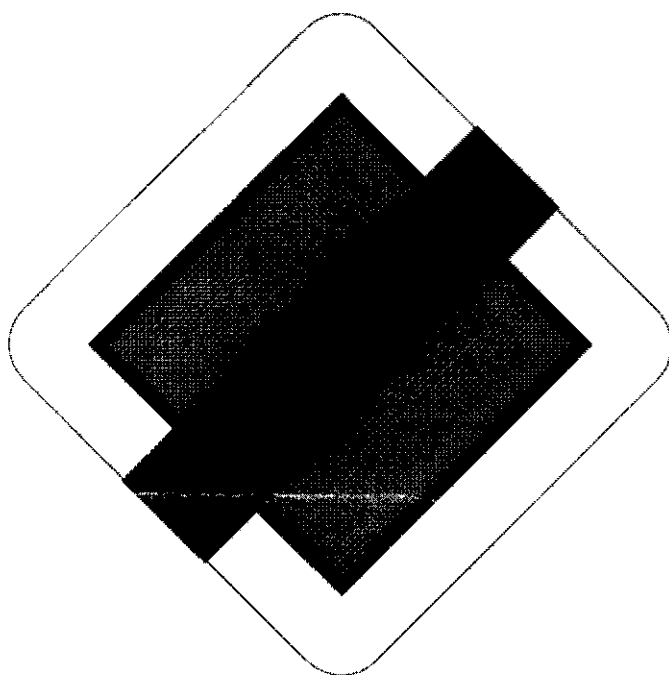


900 x 900
(400 x 400) [1100 x 1100]

1/10



" B 11 "

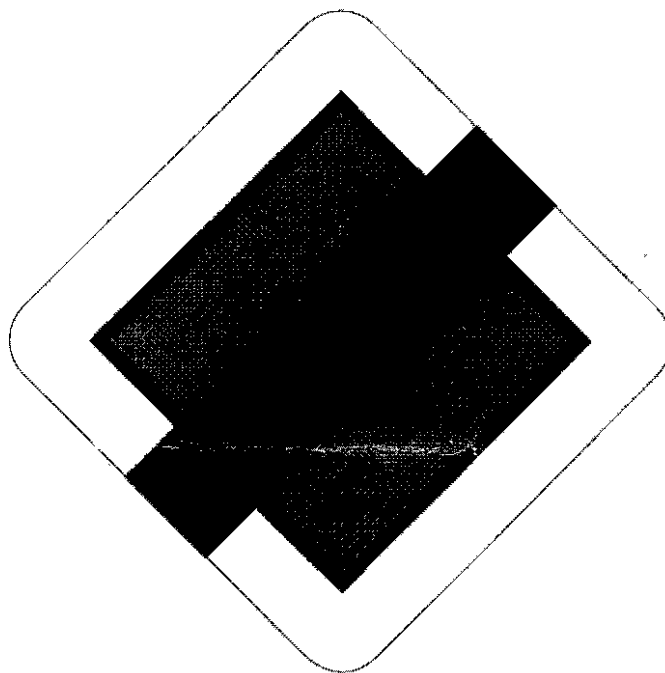


900 x 900
(400 x 400) [1100 x 1100]

1/10



" B 13 "



A

250m

B

A
900 x 900
[1100 x 1100]

B
700 x 200
[1100 x 300]

1/10



MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS
ADMINISTRATION DES ROUTES
Service du Trafic Routier

CIRCULAIRE GENERALE
SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE

Texte

PARTIE II : SIGNAUX ROUTIERS
CHAPITRE C : SIGNAUX D'INTERDICTION

PARTIE II.

CHAPITRE C. SIGNAUX D'INTERDICTION.

- C.1. PLACEMENT DES SIGNAUX D'INTERDICTION.
- C.2. NOMENCLATURE ET UTILISATION DES SIGNAUX D'INTERDICTION.
- C.3. DIMENSIONS DES SIGNAUX D'INTERDICTION.

C.1. PLACEMENT DES SIGNAUX D'INTERDICTION.

Les signaux d'interdiction sont placés à droite ; toutefois, lorsque la disposition des lieux ne le permet pas, ils peuvent être placés au-dessus de la chaussée. Ils peuvent être répétés aux endroits où la circulation le justifie. Sur autoroutes, les signaux sont répétés à gauche.

Un signal d'interdiction peut être annoncé par un signal identique complété par un panneau additionnel du type Ia (voir partie II - chapitre G) indiquant la distance approximative à laquelle commence l'interdiction. Sur autoroutes, la distance est en principe de 300 m; sur les routes ordinaires, de 200 m.

Lorsqu'une interdiction porte sur une section de chaussées, les signaux d'interdiction doivent être répétés après chaque carrefour. Ces signaux de répétition sont placés à proximité immédiate du carrefour de manière à ce qu'ils soient aperçus du conducteur venant de la chaussée transversale et ayant effectué sa manoeuvre.

C.2. NOMENCLATURE ET UTILISATION DES SIGNAUX D'INTERDICTION.

1. Signal "C 1". - Sens interdit pour tout conducteur (planche 1/C).

A chaque signal "C 1" placé au début d'un tronçon de voie à sens interdit doit correspondre à l'autre extrémité un signal "F 19" (voir partie II - chapitre F) placé à droite du sens de la circulation.

Un second signal "C 1" doit être placé à la fin du tronçon de voie à sens interdit ; il peut être placé au dos du signal "F 19" si celui-ci est répété à gauche.

Toutefois, le signal "F 19" ne peut être placé si l'interdiction imposée par le signal "C 1" ne s'étend pas à l'ensemble de la voie publique.

La signalisation d'un sens unique imposée aux extrémités d'un tronçon avec carrefours ne doit pas être nécessairement répétée aux extrémités de chaque section (planche 2/C).

Au moins les signaux "C 1" (début de la section à sens interdit) et "F 19" (début de la section à sens unique) doivent être placés du côté droit après chaque carrefour le long du tronçon (planche 2/C).

Le signal "C 1" placé à la fin du tronçon à sens interdit ne doit pas être répété à gauche ; ce signal ne doit pas être nécessairement répété avant chaque carrefour intermédiaire (planche 2/C). Le signal doit être placé chaque fois que le conducteur en infraction déboucherait sur une voie pourvue de signaux "B 9" ou "B 15".

Au début d'un sens interdit, le signal "C 1" doit être répété à gauche sur les chaussées dont la largeur permet la circulation sur plusieurs files ; toutefois, il ne peut être répété s'il confirme une interdiction prévue par le règlement général sur la police de la circulation routière.

Si, sur une chaussée, une largeur libre d'au moins 6,00 m est toujours disponible, elle est considérée comme une chaussée permettant la circulation sur plusieurs files.

Aucune inscription additionnelle ne peut limiter la portée du signal "C 1".

Toutefois, à titre exceptionnel et si la disposition des lieux le permet, il peut être dérogé à cette règle en faveur des véhicules des services publics réguliers de transports en commun.

Dans ce cas :

- le signal "C 1" sera complété par un panneau additionnel du type IV (voir partie II - chapitre G) portant la mention "EXCEPTE BUS" ;
- le signal "F 19" ne peut être placé ;
- un signal "F 17" (voir partie II - chapitre F) est placé au lieu du signal "F 19" ; il indique le sens de la circulation pour chacune des bandes. Ce signal est placé à droite et répété à gauche ;
- des flèches de sélection (voir partie III) doivent être tracées sur les bandes de circulation au début et à la fin de chaque section du tronçon réglementé.

Cette dérogation ne peut être autorisée lorsqu'une autre solution ne permet pas une exploitation rationnelle des transports en commun et à condition que la sécurité des usagers ne soit pas compromise.

2. Signal "C 3". - Accès interdit, dans les deux sens, à tout conducteur (planche 3/C).

Si la circulation locale est admise, le signal est complété par un panneau additionnel du type IV (voir partie II - chapitre G) portant la mention "EXCEPTE CIRCULATION LOCALE" (planches 4/C à 7/C).

Ce panneau peut également porter une mention plus restrictive telle que "EXCEPTE USAGE AGRICOLE", etc...

Seul ce signal peut être utilisé dans le cas d'une rue piétonnière ; il est complété alors par la mention "SAUF CHARGEMENT OU DECHARGEMENT" suivie de l'indication des heures autorisées ou "EXCEPTEt POUR CHARGEMENT OU DECHARGEMENT" suivie de la même indication.

Le signal "C 3a" est placé parallèlement à l'axe de la chaussée aux extrémités d'une traversée d'une berme centrale sur autoroutes.

Rues piétonnières.

Le chargement et le déchargement ne peuvent, en principe, être autorisé entre 12 h et 19 h.

Le règlement complémentaire pris en la matière par le conseil communal peut cependant prévoir en cas de besoin, et par dérogation aux conditions imposées au paragraphe mentionné ci-dessus, que pourraient accéder en tout temps à la rue piétonnière, à condition de ne pas dépasser l'allure du pas et de ne pas stationner :

- les conducteurs de véhicules dont le garage n'est accessible que par cette rue ;
- en cas d'absolue nécessité, les véhicules appartenant à des entreprises commerciales établies dans la rue si ces véhicules sont affectés à des livraisons et si ces livraisons constituent une activité principale de l'entreprise ;
- en cas d'absolue nécessité, les véhicules desservant un chantier situé dans la rue.

En pareil cas, le règlement précise que les bénéficiaires des dérogations devront apposer sur la face interne du pare-brise de leur véhicule un laissez-passer délivré par le commissaire en chef de police ou le commissaire de police et qui mentionnera notamment les conditions ci-dessus relatives à la vitesse et au stationnement, ainsi que la marque d'immatriculation du véhicule et la durée de validité du document.

Rues réservées aux jeux d'enfants.

Les règlements complémentaires en la matière doivent répondre aux conditions suivantes :

- la preuve doit être apportée que les parcs et cours d'écoles communales environnants ne sont pas disponibles ;
- la chaussée à réserver aux jeux d'enfants doit être totalement interdite à la circulation, tous les jours aux mêmes heures pendant une longue période ;
- le signal "C 3a" doit être complété par la pose de barrières sous le contrôle et la responsabilité des autorités communales.

3. Signaux "C 5". - Accès interdit aux conducteurs de véhicules à moteur à plus de deux roues et de motocyclettes avec side-car (planche 8/C).
4. "C 7". - Accès interdit aux conducteurs de motocyclettes (planche 9/C).

5. "C 9".- Accès interdit aux conducteurs de cyclomoteurs (planche 10/C).
6. "C 11".- Accès interdit aux conducteurs de cycles (planche 11/C).
7. "C 13".- Accès interdit aux conducteurs de véhicules attelés (planche 12/C).
8. "C 15".- Accès interdit aux cavaliers (planche 13/C).
9. "C 17".- Accès interdit aux conducteurs de charettes à bras (planche 14/C).
10. "C 19".- Accès interdit aux piétons (planche 15/C).

Les silhouettes indiquées sur les signaux "C 5", "C 7", "C 9", "C 11", "C 13", "C 15", "C 17" et "C 19" peuvent être groupées sur un même signal.

Le nombre de silhouettes groupées ne peut cependant être supérieur à trois. En dehors des agglomérations, ce nombre est de deux au maximum.

En cas d'usage simultané des symboles des signaux "C 9" et "C 11", ceux-ci sont groupés sur même signal. Lorsque ces signaux ne concernent qu'une partie de la voie publique, les signaux "C 9" et "C 11" doivent être complétés par un panneau additionnel précisant la partie visée : par exemple "SUR L'ACCOTEMENT" ou "SUR LE TERRE-PLEIN".

Les signaux "C 9" et "C 11" ne sont pas placés pour confirmer l'interdiction d'utiliser une piste cyclable ou un accotement de plein-pied situé à gauche.

11. Signaux "C 21".- Accès interdit aux conducteurs de véhicules dont le poids en charge dépasse le poids indiqué (planches 16/C et 17/C).
12. "C 23".- Accès interdit aux conducteurs de véhicules affectés au transport de choses (planche 18/C).
13. "C 25".- Accès interdit aux conducteurs de véhicules ou trains de véhicules ayant, chargement compris une longueur supérieure à celle indiquée (planche 19/C).

14. "C 27". - Accès interdit aux conducteurs de véhicules ayant, chargement compris, une largeur supérieure à celle indiquée (planche 20/C).
15. "C 29". - Accès interdit aux conducteurs de véhicules ayant, chargement compris, une hauteur supérieure à celle indiquée (planche 21/C).

Si, à l'endroit où un des signaux "C 21", "C 23", "C 25", "C 27" et "C 29" interdit l'accès aux véhicules concernés, il n'existe pas de déviation, un signal identique complété par un panneau additionnel du type Ia (voir partie II - chapitre G), sur lequel est indiquée la distance à laquelle se trouve le signal d'interdiction, doit être placé à l'endroit où une déviation est possible.

Un panneau additionnel du type VIIa (voir partie II - chapitre G) placé au-dessous du signal "C 23" limite l'interdiction aux conducteurs de véhicules dont le poids en charge dépasse le poids indiqué.

Seuls les passages dont la hauteur libre est inférieure à 4,20 m doivent être signalés par le signal "C 29". La hauteur à mentionner est égale à la hauteur libre diminuée de 0,20 m sauf pour les passages dont la hauteur libre est inférieure à 2,50 m.

16. Signaux "C 31a" et "C 31b". - Au prochain carrefour, interdiction de tourner dans le sens indiqué par la flèche (planches 22/C et 23/C).

Ce signal est placé à proximité immédiate du carrefour. Il doit être répété à gauche des chaussées à sens unique dont la largeur permet la circulation sur plusieurs files.

Il ne peut être placé si l'interdiction ne s'étend pas à l'ensemble de la voie transversale.

Si, à proximité immédiate de l'entrée d'un carrefour le conducteur ne peut apercevoir un signal "C 1" placé dans une voie de ce carrefour, un signal "C 31" peut être placé comme préavis du signal "C 1", sauf s'il est permis de virer dans le même sens dans une autre voie du carrefour. Néanmoins, chaque fois que possible le signal "D 1" ou "D 3" sera utilisé au lieu du signal "C 31".

Il ne peut être placé de signal "C 31" à un carrefour où les virages à droite et à gauche sont interdits ; seul un signal "D 1", dont la flèche est dirigée vers le haut, est placé dans un tel cas.

Il en est de même aux accès d'autoroute ; le signal "D 1a" est alors placé dans l'angle fermé par la voie d'accès et par la chaussée de l'autoroute de manière à être visible à la fois par le conducteur qui circule sur l'autoroute et par celui qui s'y engage.

Il est interdit, pour imposer une même réglementation, de placer à la fois des signaux "C 31" et "D 1", "D 3" ou "D 5".

17. Signal "C 33". - A partir du signal jusqu'au prochain carrefour, interdiction de faire demi-tour (planche 24/C).

Ce signal ne peut être utilisé pour indiquer qu'une chaussée est à sens unique.

18. Signaux "C 35". - A partir du signal, jusqu'au prochain carrefour, interdiction de dépasser par la gauche un véhicule attelé ou un véhicule à plus de deux roues (planche 25/C).

19. "C 39". - A partir du signal, jusqu'au prochain carrefour, interdiction aux conducteurs de véhicules ou trains de véhicules affectés au transport de choses, dont le poids maximal autorisé dépasse 3.500 kg, de dépasser par la gauche un véhicule attelé ou un véhicule à plus de deux roues (planche 27/C).

Sur une chaussée à sens unique, le signal placé sur la première section réglementée de celle-ci doit être répété à gauche. Cette obligation existe également pour une chaussée à deux sens de circulation.

Le signal "C 35" est placé où une interdiction de dépasser est nécessaire, due à un danger local permanent sur chaussée sans marques routières : par exemple immédiatement après la pose d'une couche d'usure.

Dans des cas exceptionnels, la ligne continue d'une route à deux ou trois bandes de circulation peut être remplacée par le signal "C 35" si les conditions suivantes sont remplies :

- de la disposition des lieux, à proximité d'un accès à une propriété et à cause des dimensions du véhicule ou de son chargement, le conducteur est obligé de se déporter vers la gauche avant de tourner à droite pour emprunter l'accès et ce faisant, est obligé de franchir la ligne continue ;
- ces véhicules doivent emprunter régulièrement l'accès situé le long du tronçon de chaussée concernée ;
- à cause des dimensions des véhicules ou de leur chargement, il est très difficile de faire demi-tour au prochain carrefour.

20. Signaux "C 37". - Fin de l'interdiction prévue par le signal "C 35" (planche 26/C).

21. "C 41". - Fin de l'interdiction prévue par le signal "C 39" (planche 28/C).

Ces signaux ne sont placés que si la fin de l'interdiction ne coïncide pas avec un carrefour.

22. Signal "C 43". - A partir du signal jusqu'au prochain carrefour, interdiction de circuler à une vitesse supérieure à celle qui est indiquée (planche 29/C).

Ce signal ne peut être utilisé aux endroits où :

- la disposition particulière des lieux impose manifestement une réduction de la vitesse ;
- il peut être fait usage d'un signal de danger.

Dans les agglomérations délimitées par les signaux "F 1" et "F 3", des signaux "C 43" avec limitation de vitesse à 60 km/h ne peuvent être ni placés ni maintenus. Toutefois, un signal "C 43" avec limitation de vitesse à 60 km/h, complété par le panneau additionnel du type VI (voir partie II - chapitre G), avec la mention "RAPPEL" doit être placé à la fin de la section de route sur laquelle une vitesse supérieure à 60 km/h a été autorisée. Il est répété à gauche sur les chaussées à sens unique. Des signaux "C 43" portant la mention "RAPPEL" sur un panneau additionnel peuvent être utilisés si la disposition particulière des lieux le justifie.

Lorsqu'une limitation de vitesse est imposée en dehors d'une agglomération, le premier signal "C 43" doit être annoncé par un signal identique complété par un panneau additionnel du type Ia (partie II - chapitre G).

Lorsqu'une diminution de vitesse par rapport à la vitesse maximale autorisée est de 20 km/h, le signal avec panneau additionnel est placé à 200 m environ sur routes ordinaires et à 300 m environ sur autoroutes. Lorsque cette diminution de vitesse est de 30 km/h, le signal avec panneau additionnel à 300 m environ sur routes ordinaires. Sur autoroutes, la diminution de vitesse ne s'effectue que par tranches de 20 km/h. Pour des diminutions de vitesse supérieure à 30 km/h, des limitations de vitesse dégressives sont établies par tranches de 20 km/h. L'espacement entre ces signaux est d'environ 200 m sur routes ordinaires et d'environ 300 m sur autoroutes.

Si, sur les routes de pénétration d'une agglomération, une vitesse supérieure à 60 km/h est autorisée à proximité et après le signal "F 1", le signal "C 43" souhaité est placé de manière à ce que les usagers n'associent pas les deux signaux.

Sauf, dans des cas très particuliers, les signaux "C 43" ne sont pas placés dans les échangeurs des autoroutes.

23. Signal "C 45". - Fin de la limitation de vitesse imposée par le signal "C 43" (planche 30/C).

Ce signal n'est placé que si la fin de l'interdiction ne coïncide pas avec un carrefour.

24. Signal "C 46". - Fin de toutes les interdictions locales imposées aux véhicules en mouvement (planche 31/C).

Si sur une chaussée une limitation dégressive de vitesse est appliquée, la fin de cette limitation qui ne coïncide pas avec un carrefour est indiquée par le signal "C 46".

25. Signaux "C 47a" à "C 47c". - Poste de douane. Interdiction de passer sans s'arrêter (planches 32/C à 34/C).

A la frontière belgo-allemande l'inscription est complétée par le mot "ZOLL" (planche 33/C). L'inscription peut être remplacée par le mot "TAXES" (planche 34/C).

C.3. DIMENSIONS DES SIGNAUX D'INTERDICTION.

Dans les agglomérations les signaux d'interdiction ont normalement un diamètre d'environ 0,70 m. Cette dimension peut être réduite dans des cas particuliers jusqu'à 0,40 m si les circonstances locales l'exigent.

En dehors des agglomérations les signaux d'interdiction ont normalement un diamètre d'environ :

- 0,90 m sur autoroutes, sur routes pour automobiles et sur les routes d'au moins quatre bandes de circulation ;
- 0,70 m sur les routes de moins de quatre bandes de circulation.

Ces dimensions peuvent être réduites jusqu'à 0,40 m dans des cas très particuliers, si les circonstances locales l'exigent.

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

ADMINISTRATION DES ROUTES

Service du Trafic Routier

CIRCULAIRE GENERALE SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE

Planches

PARTIE II : SIGNAUX ROUTIERS

CHAPITRE C : SIGNAUX D'INTERDICTION

ALGEMENE OMZENDBRIEF NOPENS DE WEGSIGNALISATIE

Platen

DEEL II : VERKEERSBORDEN

HOOFDSTUK C : VERBODSBORDEN

MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN

BESTUUR DER WEGEN

Verkeerstechnische Dienst

**Prix
Prijs : 72 F**

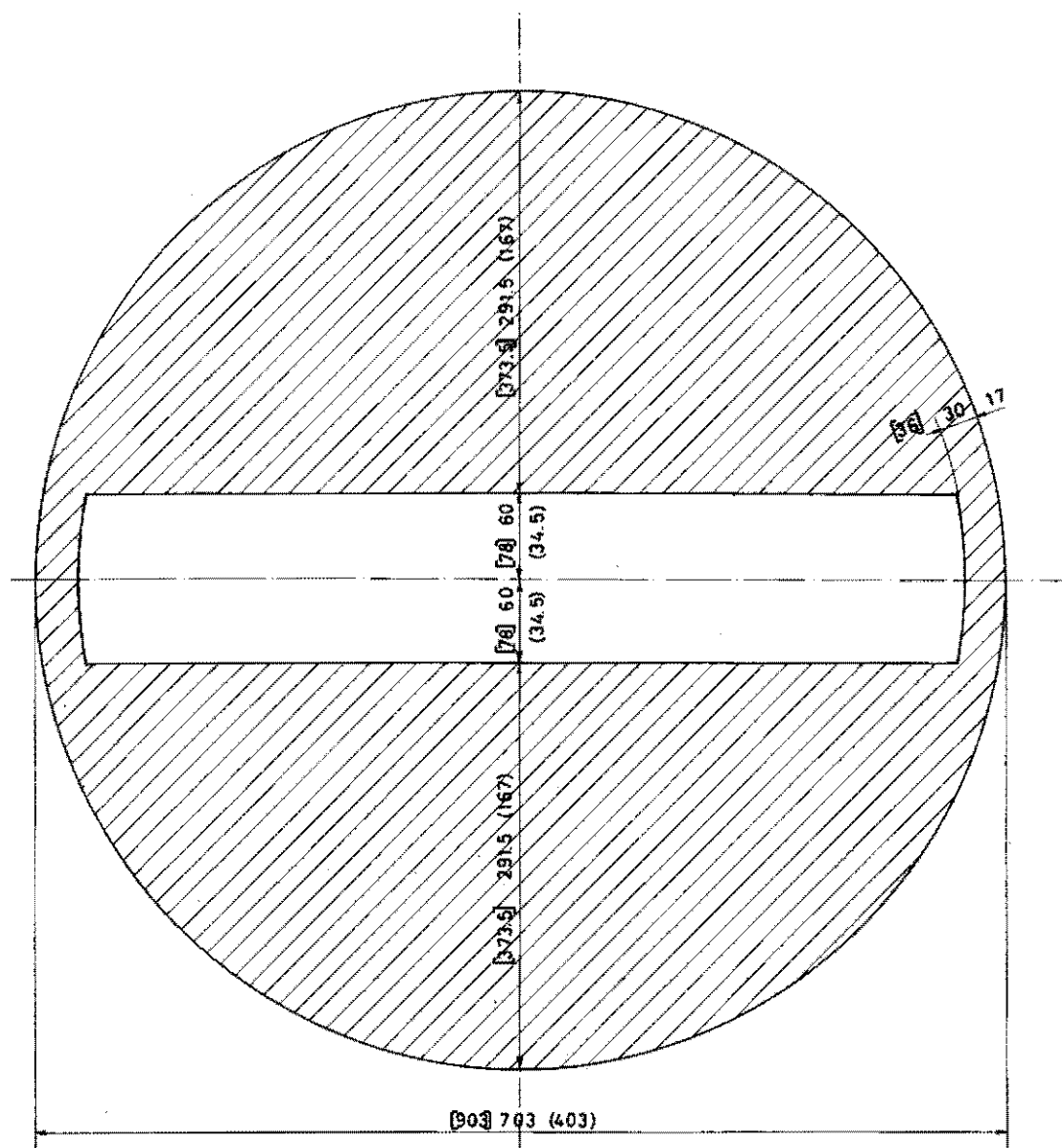
TABLE DES MATIERES

	Planches Platen
Signal "C 1" Verkeersbord "C 1"	1/C 1/C
Signal "C 3" Verkeersbord "C 3"	3/C à 7/C 3/C tot 7/C
Signal "C 5" Verkeersbord "C 5"	8/C 8/C
Signal "C 7" Verkeersbord "C 7"	9/C 9/C
Signal "C 9" Verkeersbord "C 9"	10/C 10/C
Signal "C 11" Verkeersbord "C 11"	11/C 11/C
Signal "C 13" Verkeersbord "C 13"	12/C 12/C
Signal "C 15" Verkeersbord "C 15"	13/C 13/C
Signal "C 17" Verkeersbord "C 17"	14/C 14/C
Signal "C 19" Verkeersbord "C 19"	15/C 15/C
Signal "C 21" Verkeersbord "C 21"	16/C et 17/C 16/C en 17/C
Signal "C 23" Verkeersbord "C 23"	18/C 18/C
Signal "C 25" Verkeersbord "C 25"	19/C 19/C

INHOUDSTAFEL

	Planches Platen
Signal "C 27" Verkeersbord "C 27"	20/C 20/C
Signal "C 29" Verkeersbord "C 29"	21/C 21/C
Signal "C 31" Verkeersbord "C 31"	22/C et 23/C 22/C en 23/C
Signal "C 33" Verkeersbord "C 33"	24/C 24/C
Signal "C 35" Verkeersbord "C 35"	25/C 25/C
Signal "C 37" Verkeersbord "C 37"	26/C 26/C
Signal "C 39" Verkeersbord "C 39"	27/C 27/C
Signal "C 41" Verkeersbord "C 41"	28/C 28/C
Signal "C 43" Verkeersbord "C 43"	29/C 29/C
Signal "C 45" Verkeersbord "C 45"	30/C 30/C
Signal "C 46" Verkeersbord "C 46"	31/C 31/C
Signal "C 47" Verkeersbord "C 47"	32/C à 34/C 32/C tot 34/C

SIGNAL "C1,,

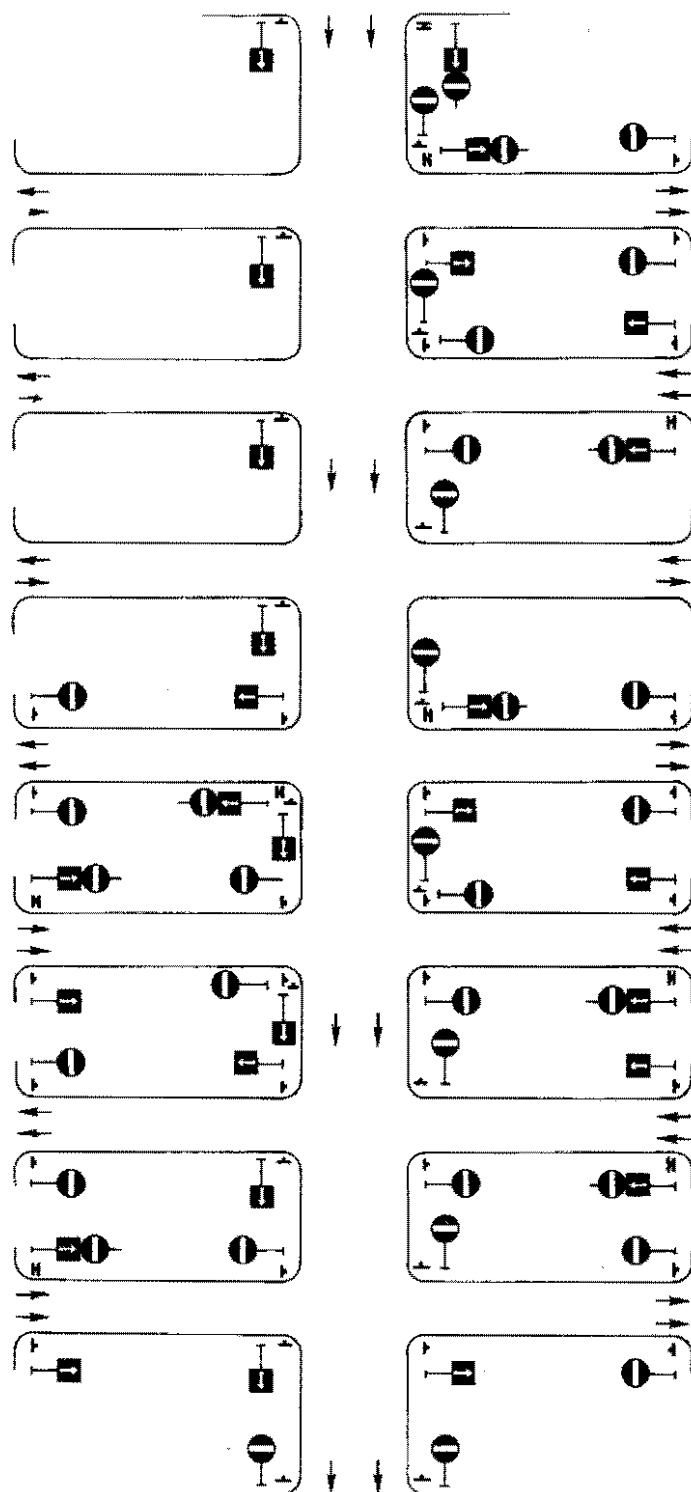


LEGENDE

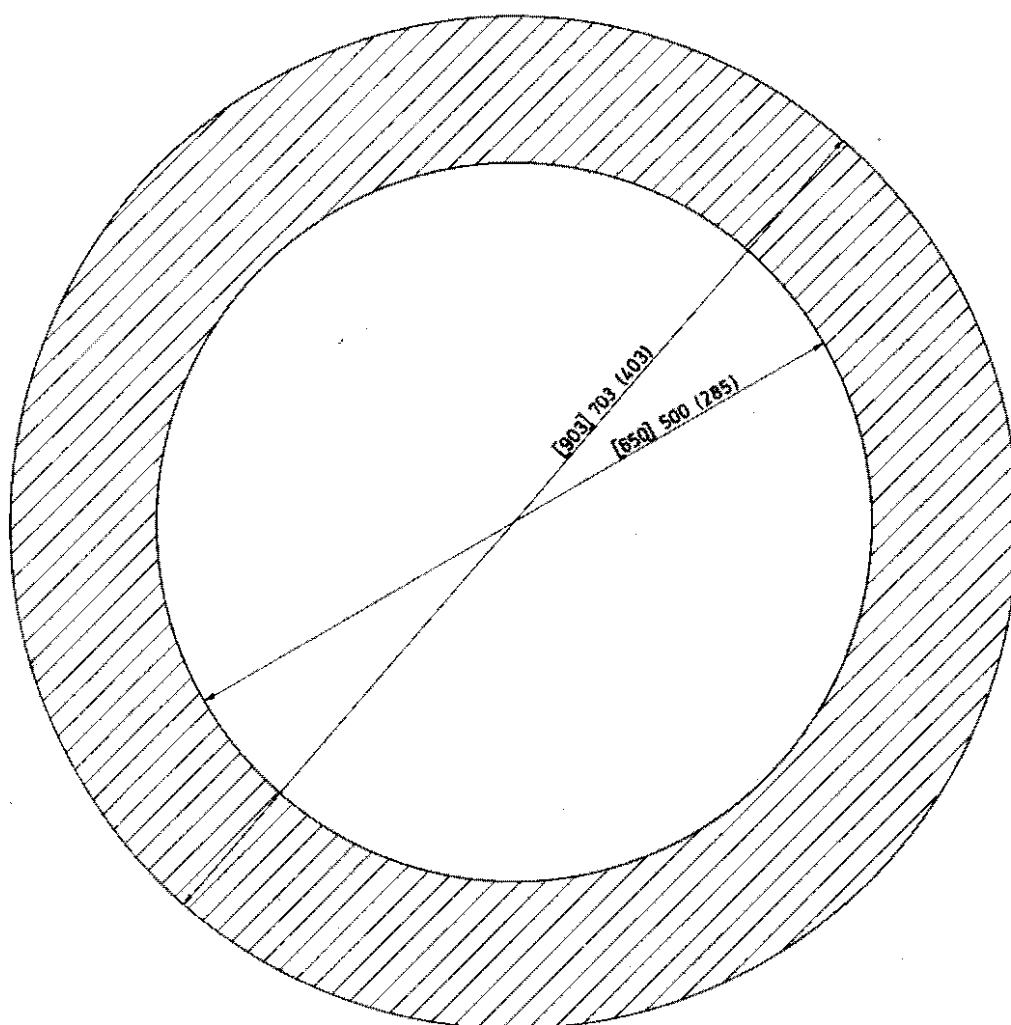
"[36],, TYPE 900
 "30,, TYPE 700
 "(17),, TYPE 400

VERKEERSBORD "C1,,

EMPLACEMENT DES SIGNAUX "C1,, ET "F19,,



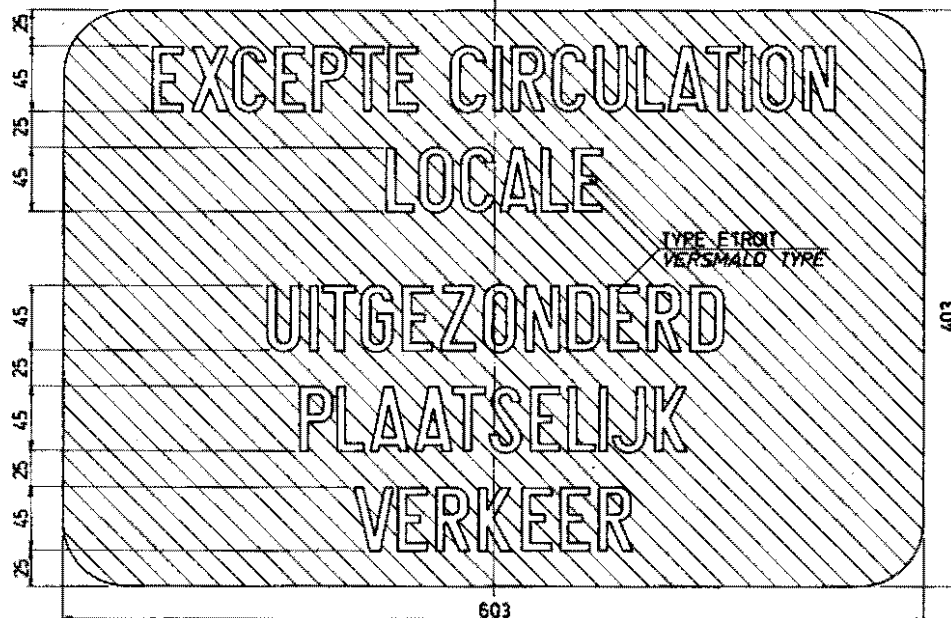
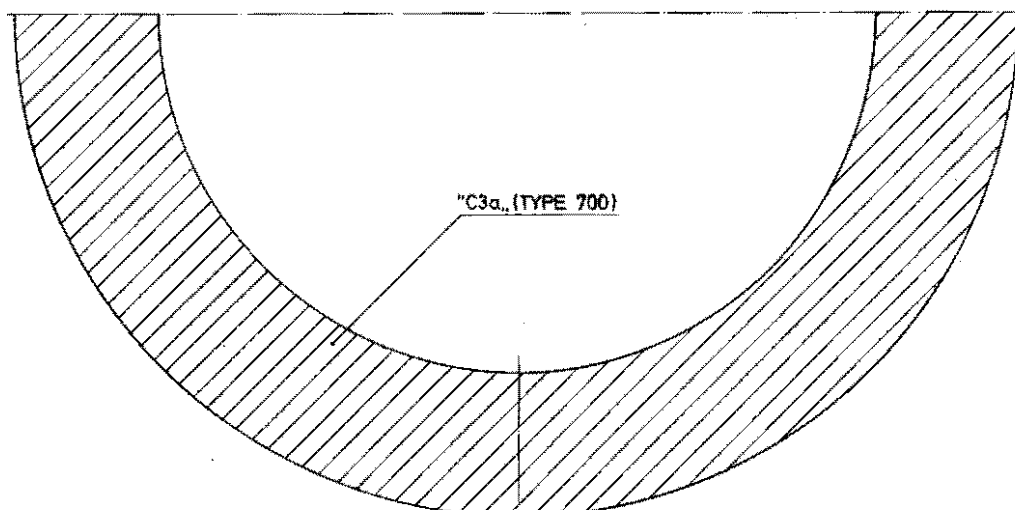
*PLAATSING VAN DE
VERKEERSBORDEN "C1,, EN "F19,,*

SIGNAL "C 3a,,**LEGENDE**

„[650]“ TYPE 900
„500“ TYPE 700
„(285)“ TYPE 400

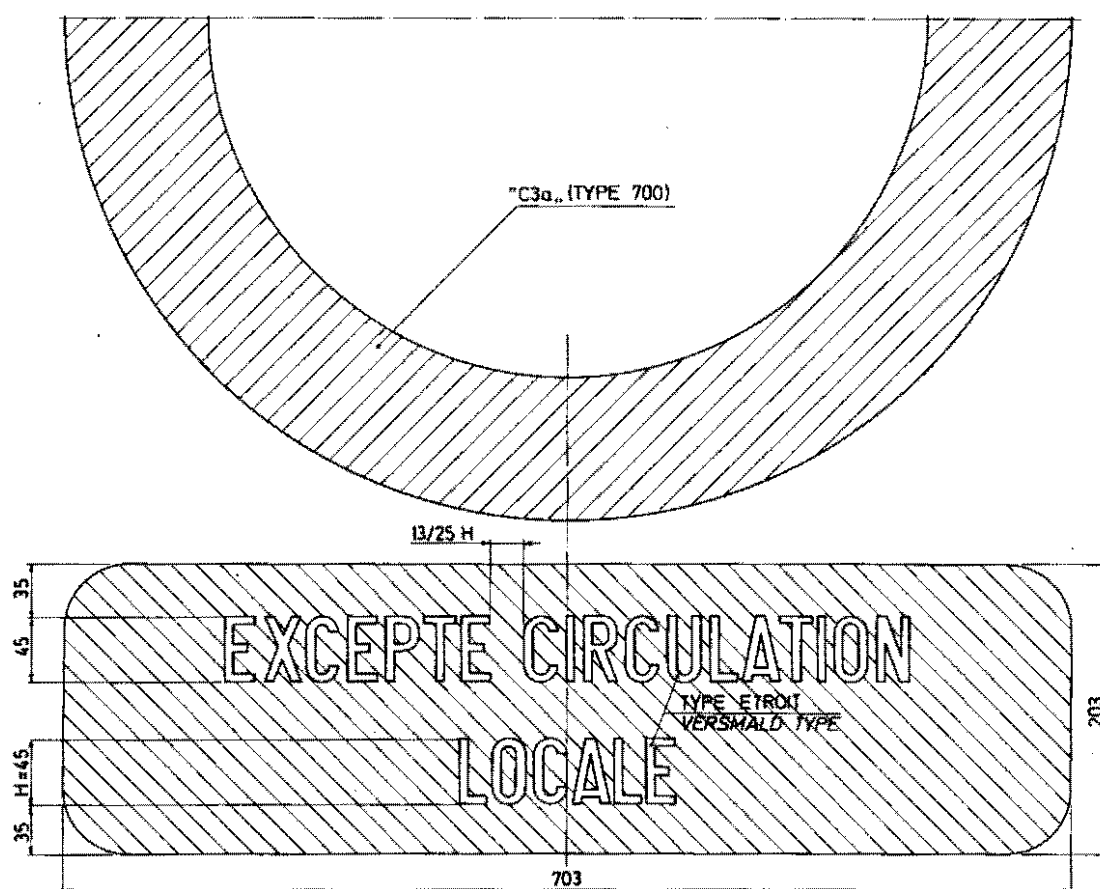
VERKEERSBORD "C 3a,,

SIGNAL "C3b,,



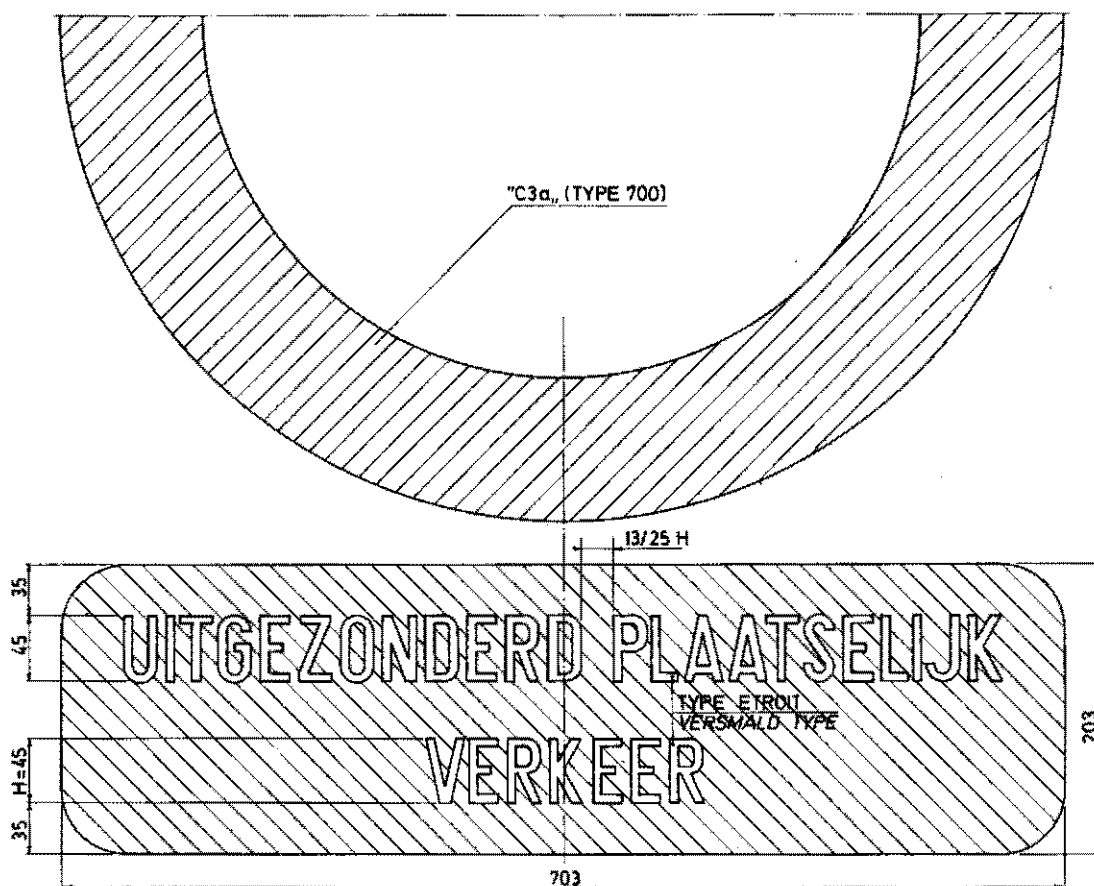
VERKEERSBORD "C3b,,

SIGNAL "C 3b,,



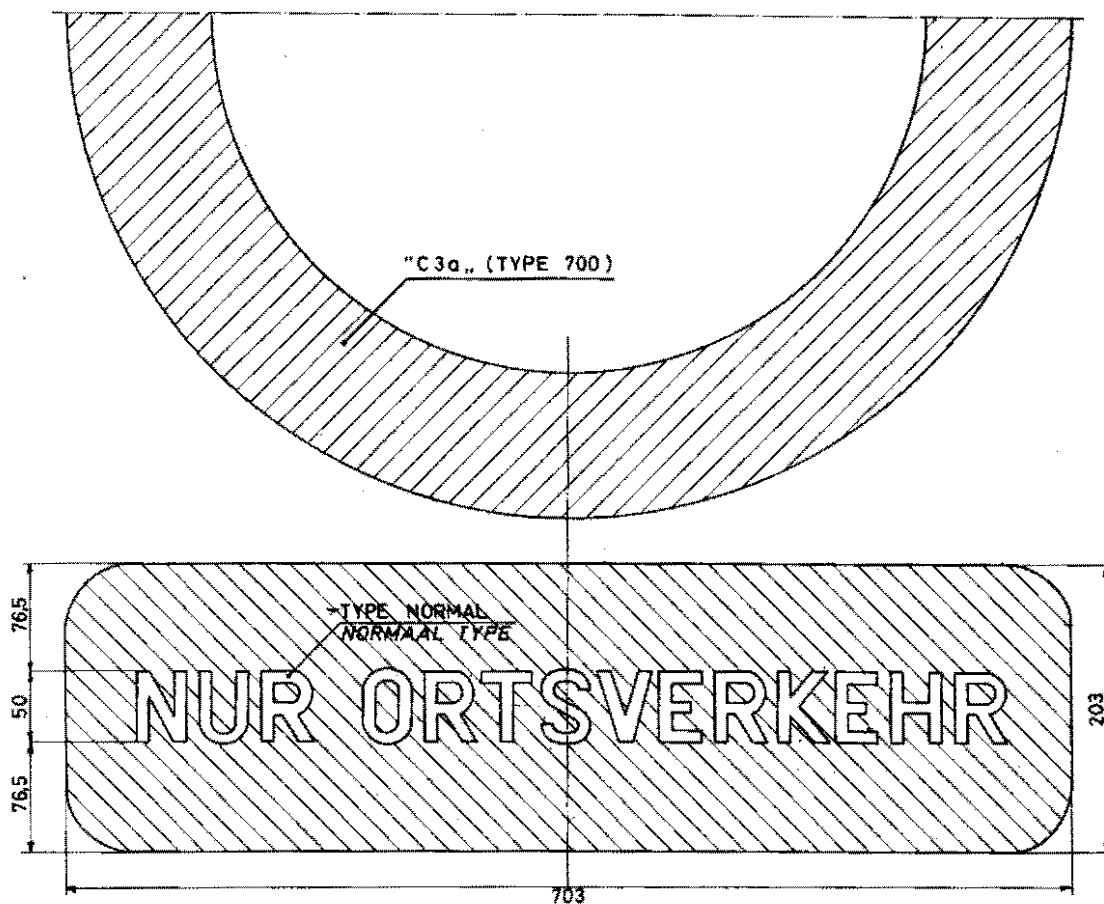
VERKEERSBORD "C 3b,,

SIGNAL "C 3b,,



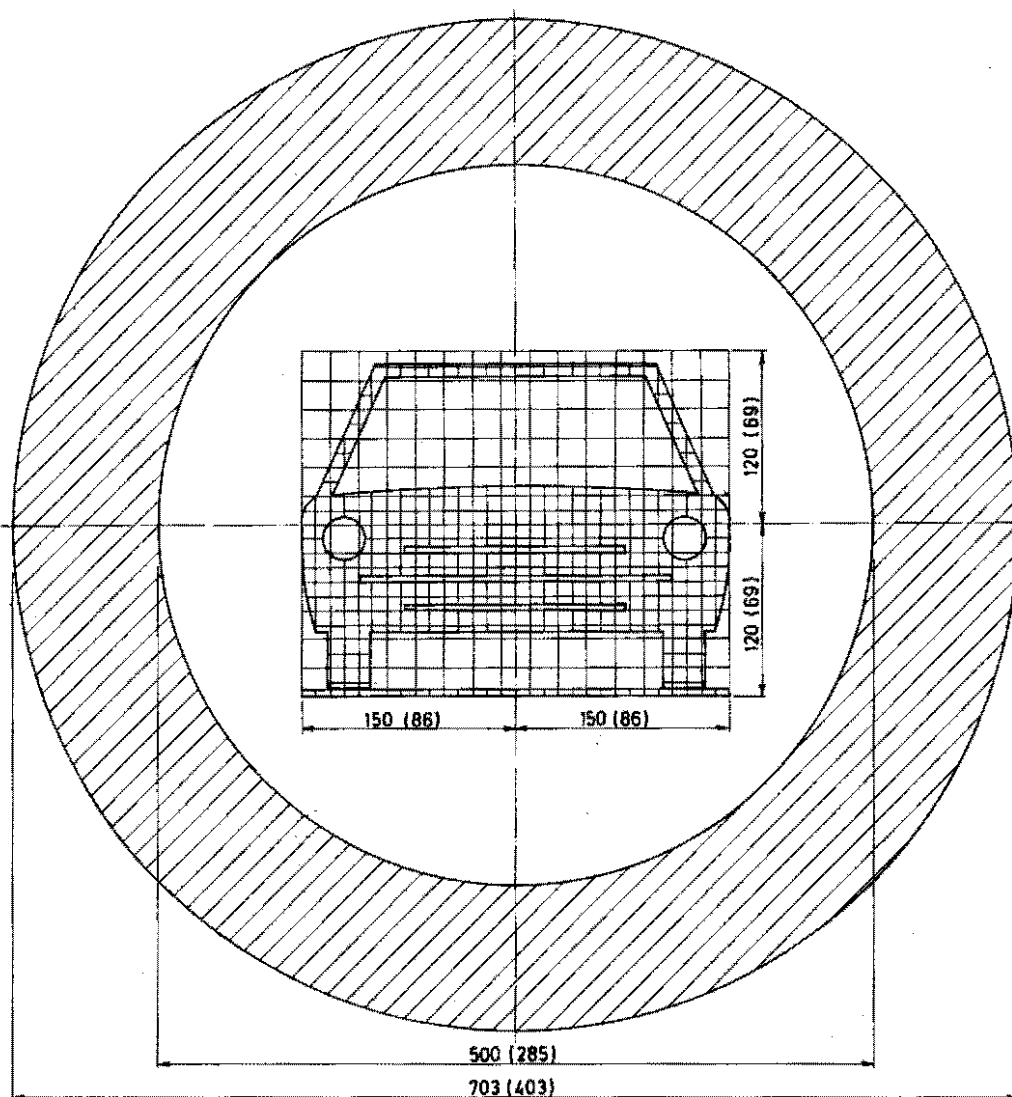
VERKEERSBORD "C3b,,

SIGNAL "C 3 b,,



VERKEERSBORD "C 3 b,,

SIGNAL "C5,,

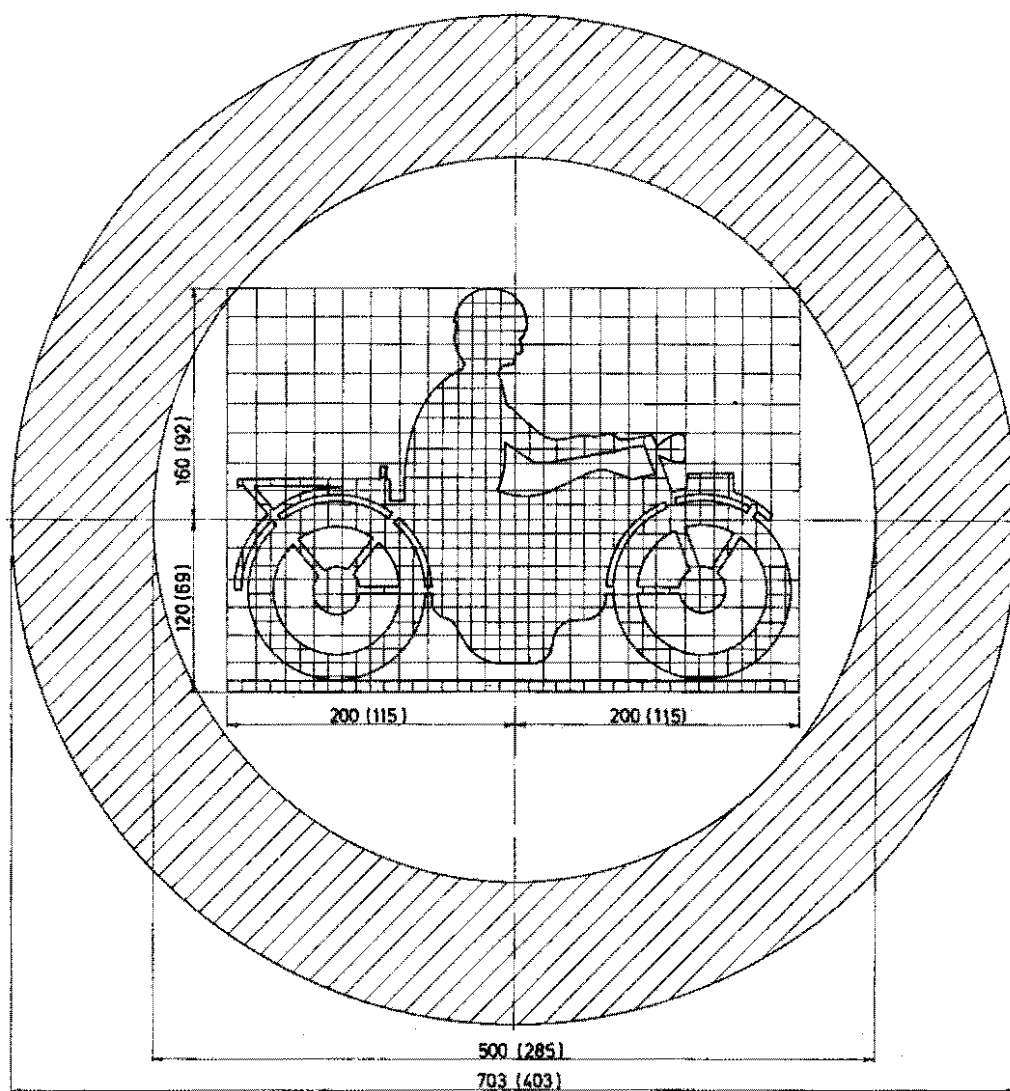


LEGENDE

„150“ TYPE 700
„186“ TYPE 400

VERKEERSBORD "C5,,

SIGNAL "C7,,

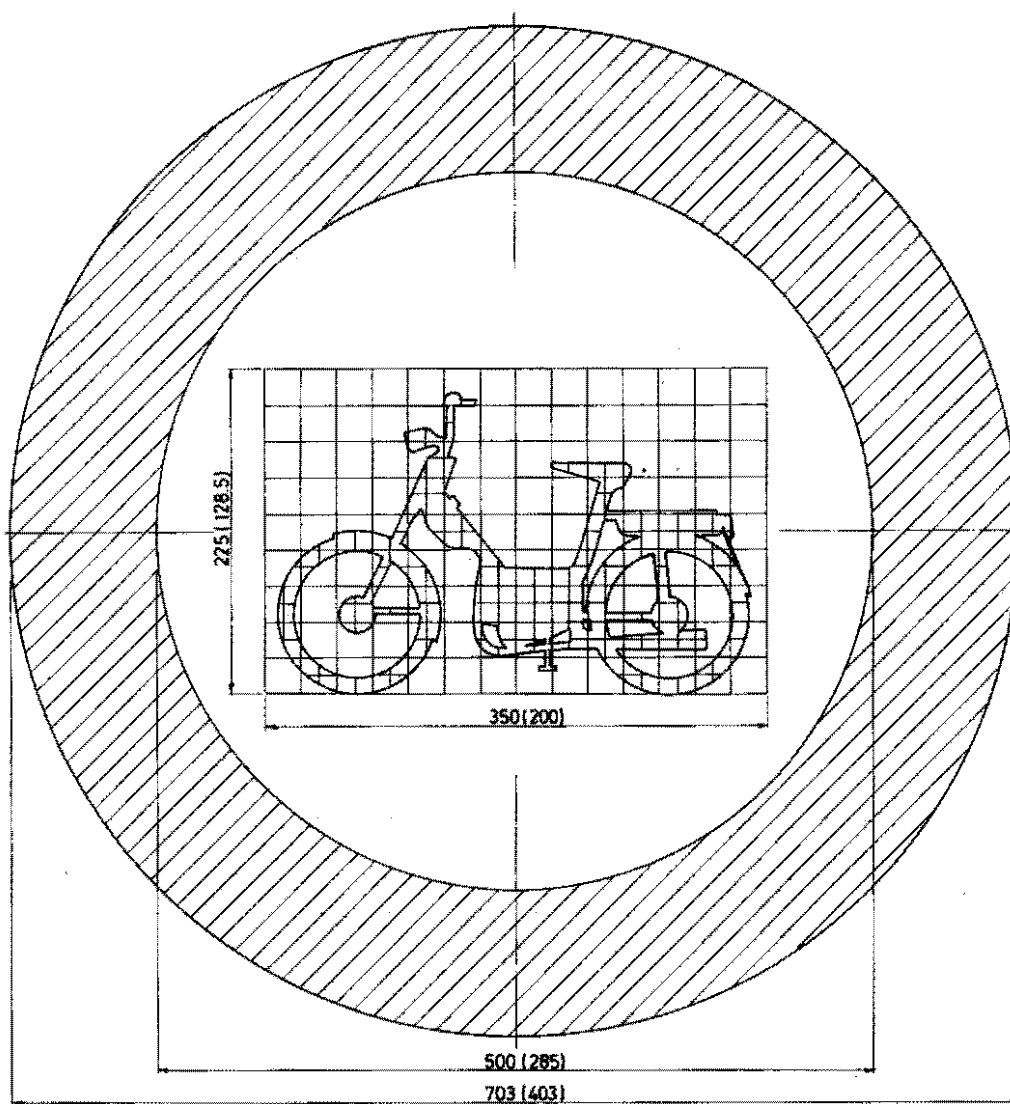


LEGENDE

„200“ TYPE 700
 „(115)“ TYPE 400

VERKEERSBORD "C7,,

SIGNAL "C9,,

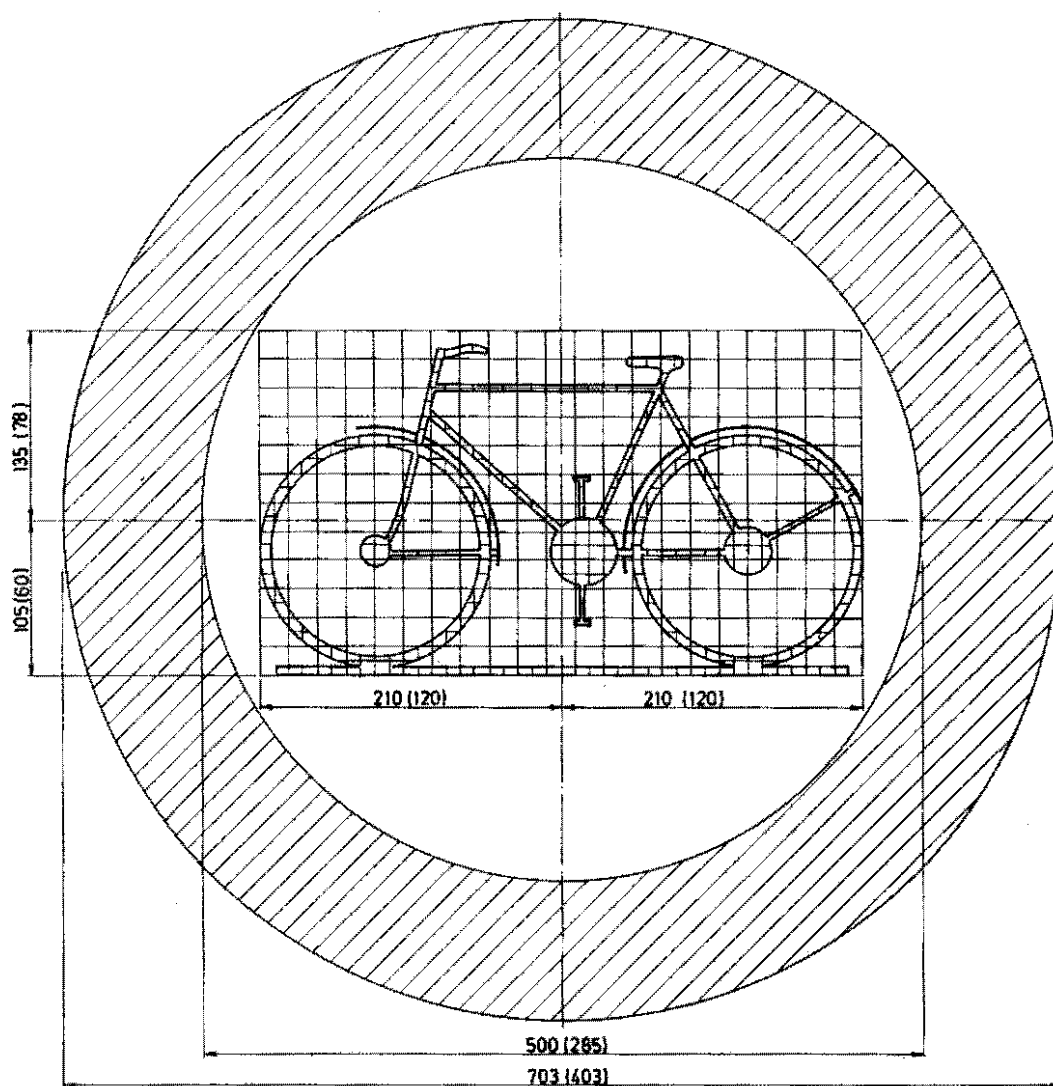


LEGENDE

500" TYPE 700
 „1285)" TYPE 400

VERKEERSBORD "C9,,

SIGNAL "C 11,,



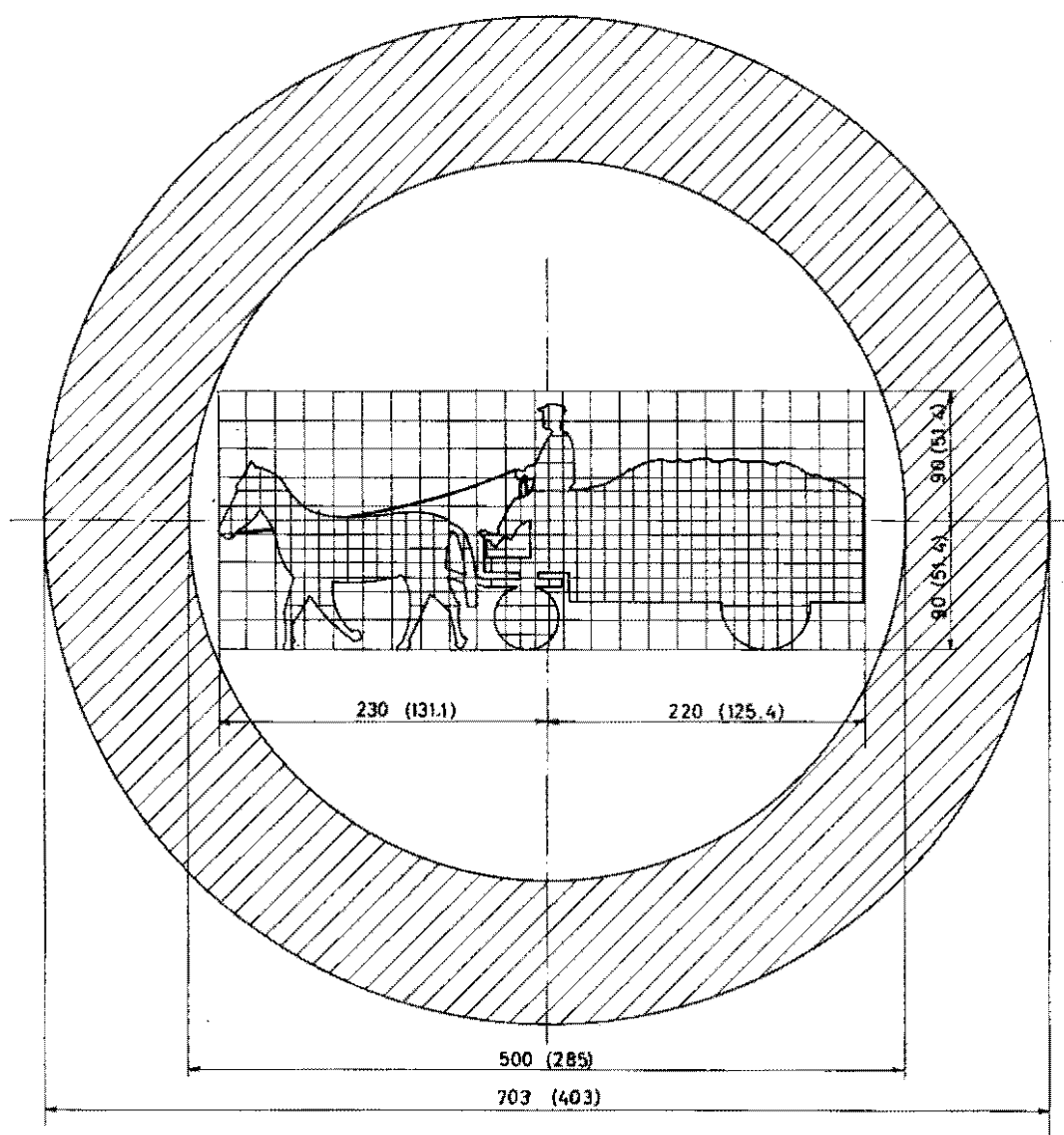
LEGENDE

„210" TYPE 700

„(120)" TYPE 400

VERKEERSBORD "C11,,

SIGNAL "C 13,,



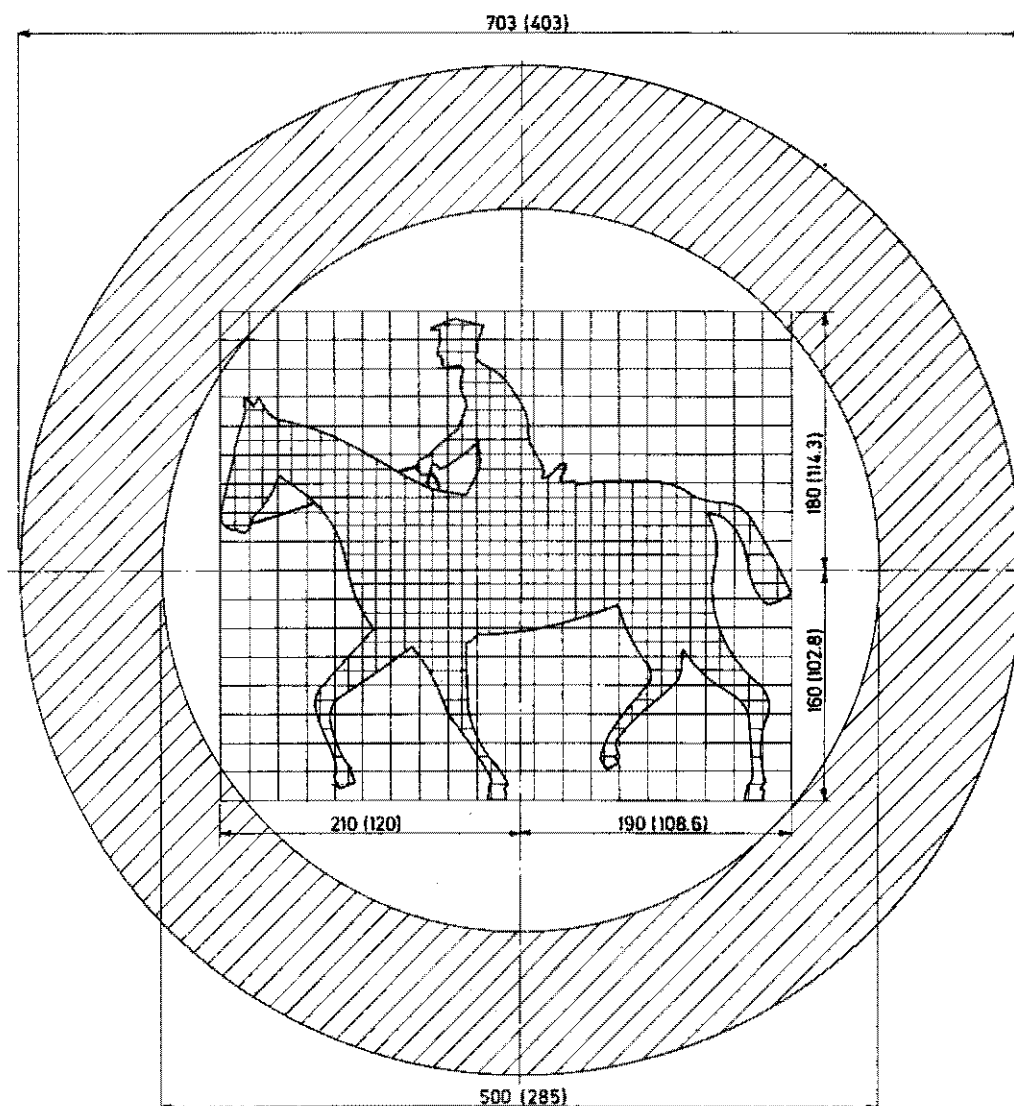
LEGENDE

"500,, TYPE 700

"(285), TYPE 400

VERKEERSBORD "C 13,,

SIGNAL "C 15,,

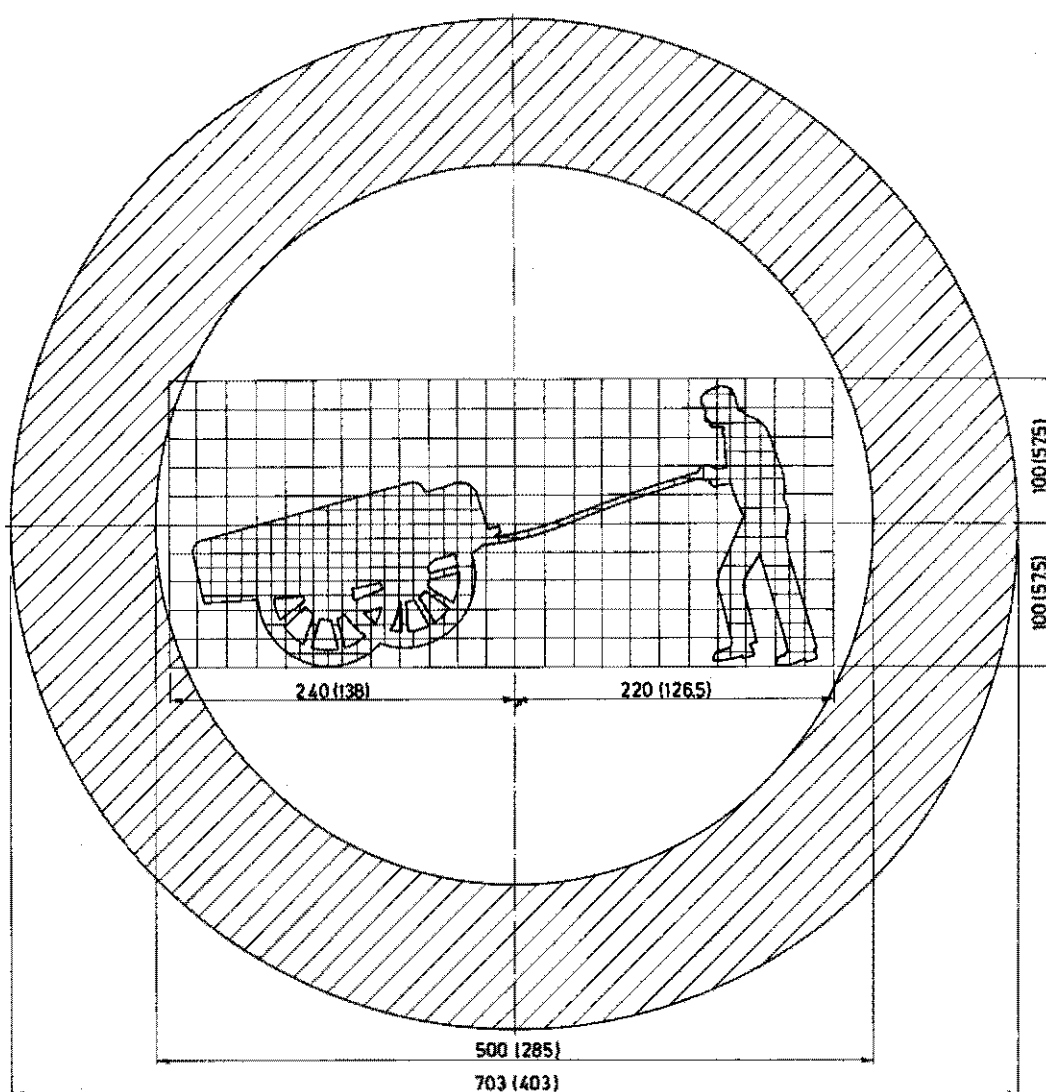


LEGENDE

„500“ TYPE 700
 „(285)“ TYPE 400

VERKEERSBORD "C 15,,

SIGNAL "C17,,

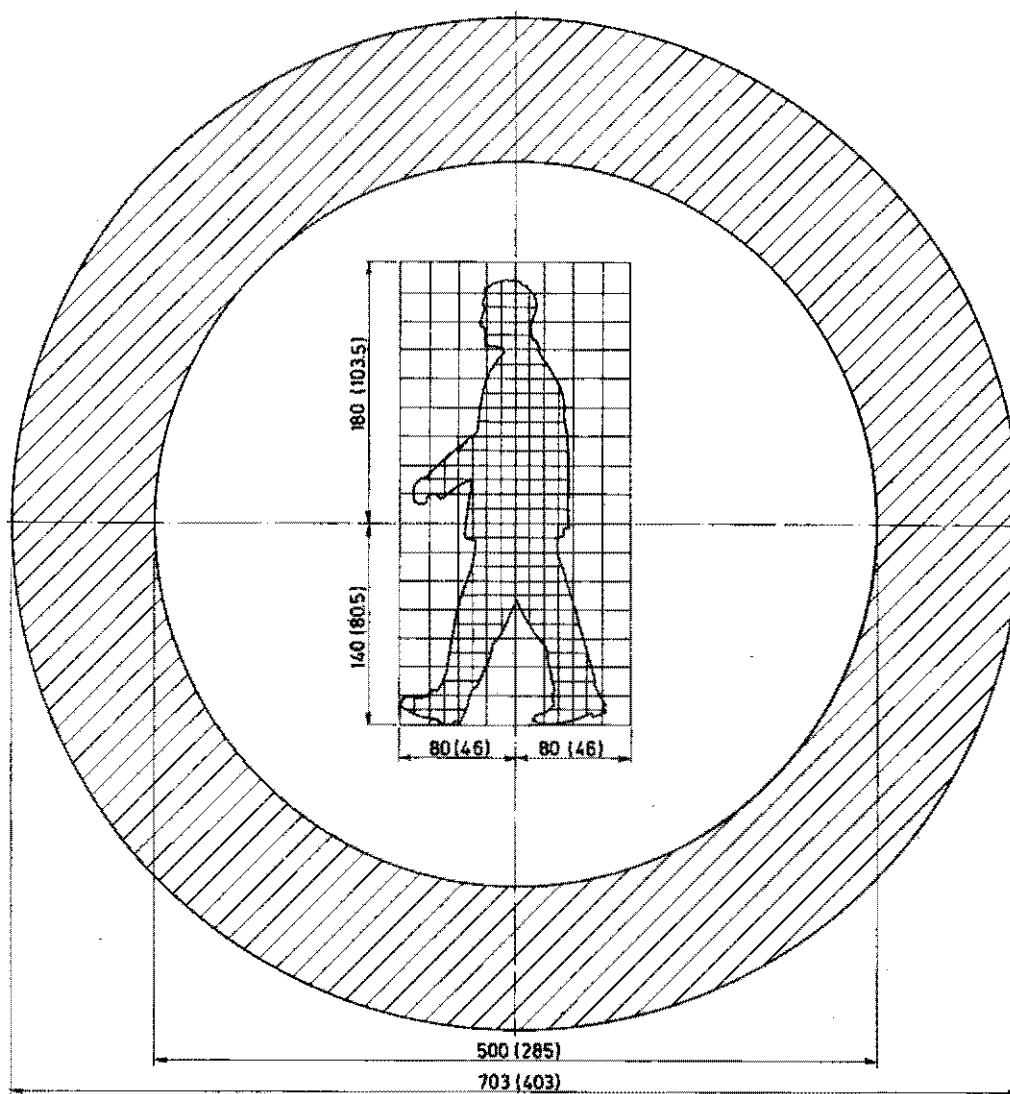


LEGENDE

„500“ TYPE 700
 „(285)“ TYPE 400

VERKEERSBORD "C17,,

SIGNAL "C 19,,

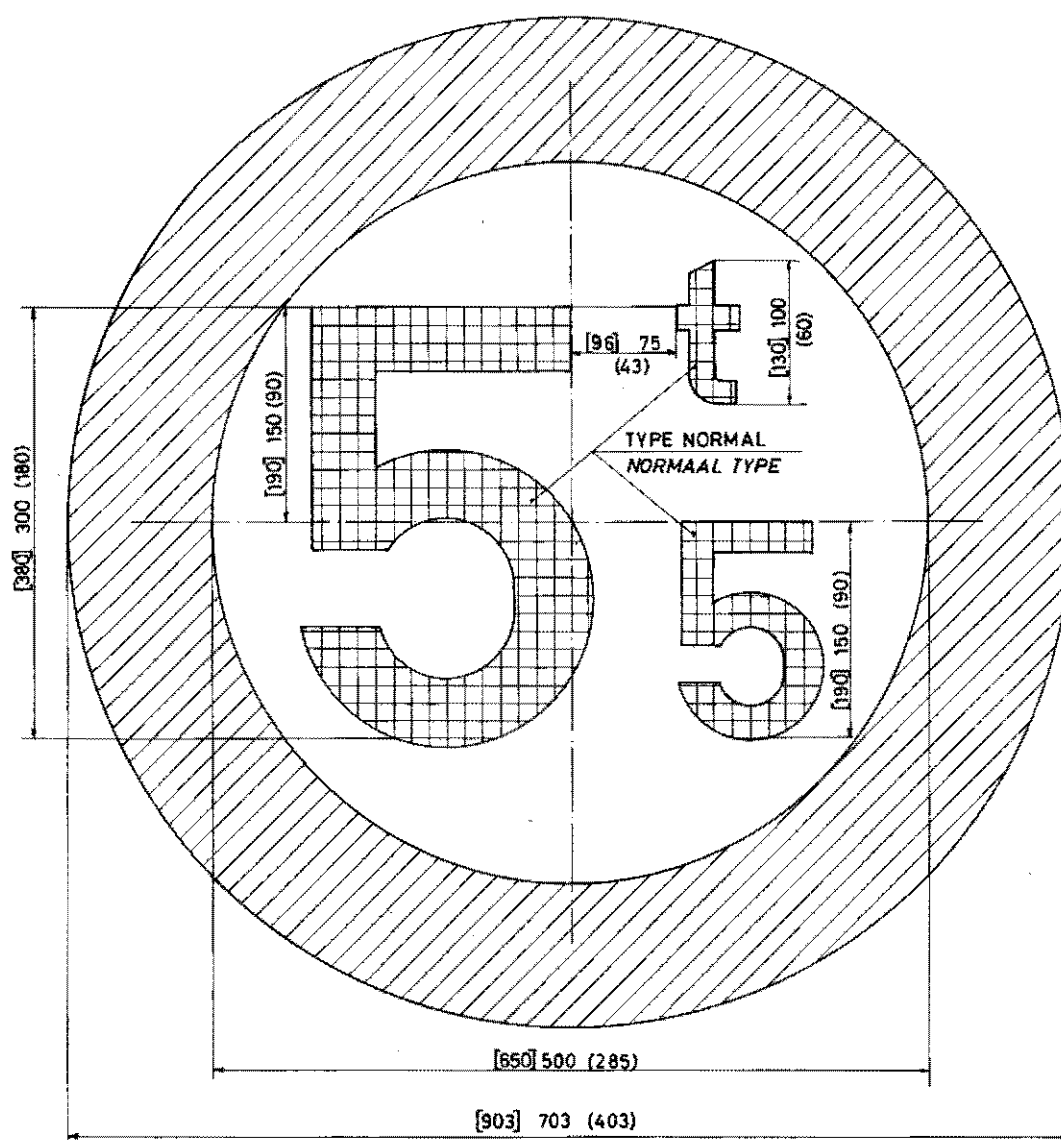


LEGENDE

„500“ TYPE 700
 „(285)“ TYPE 400

VERKEERSBORD "C 19,,

SIGNAL "C21,,

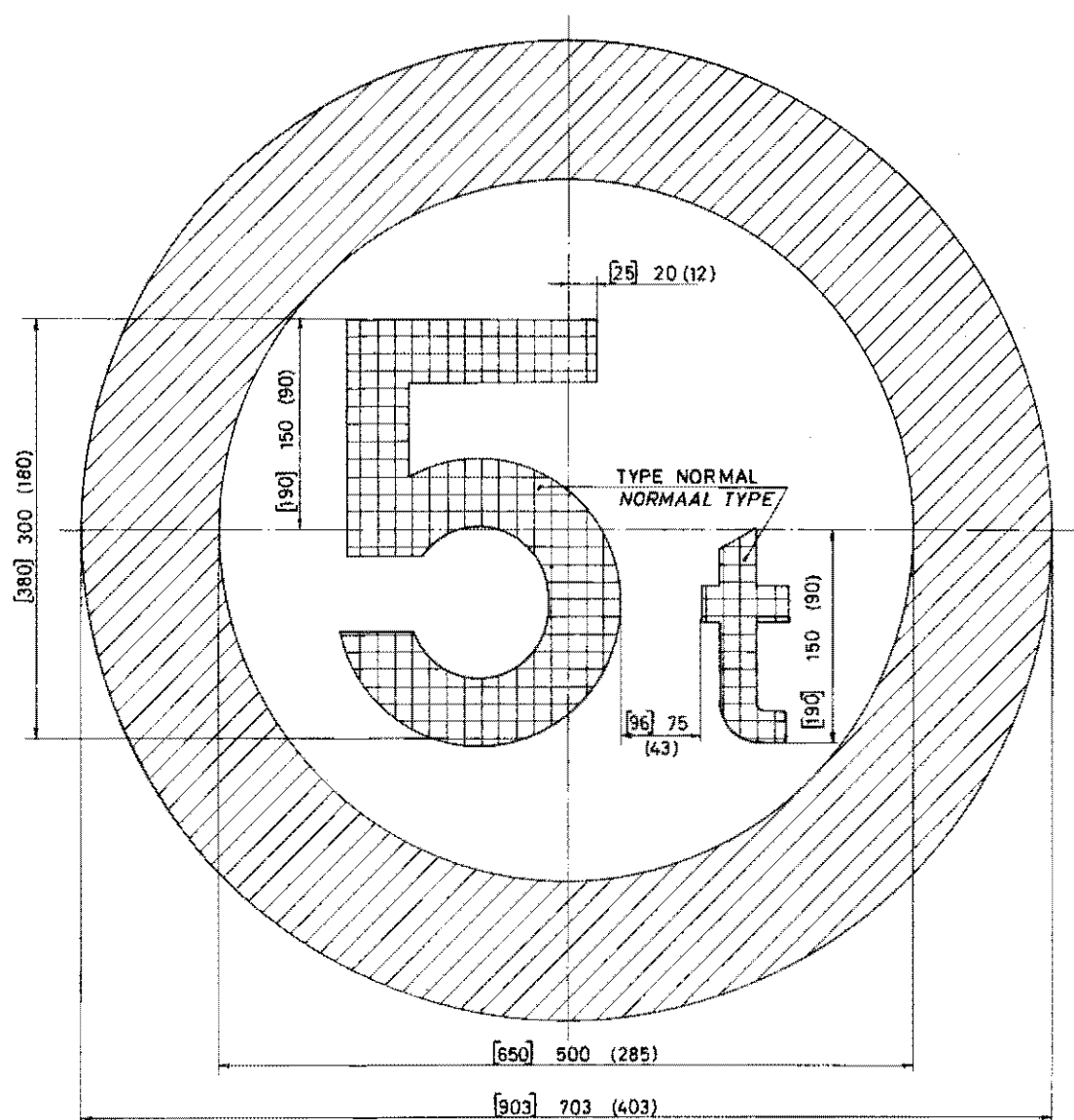


LEGENDE

"[650]", TYPE 900
 "500,, TYPE 700
 "(285), TYPE 400

VERKEERSBORD "C21,,

SIGNAL "C21,,

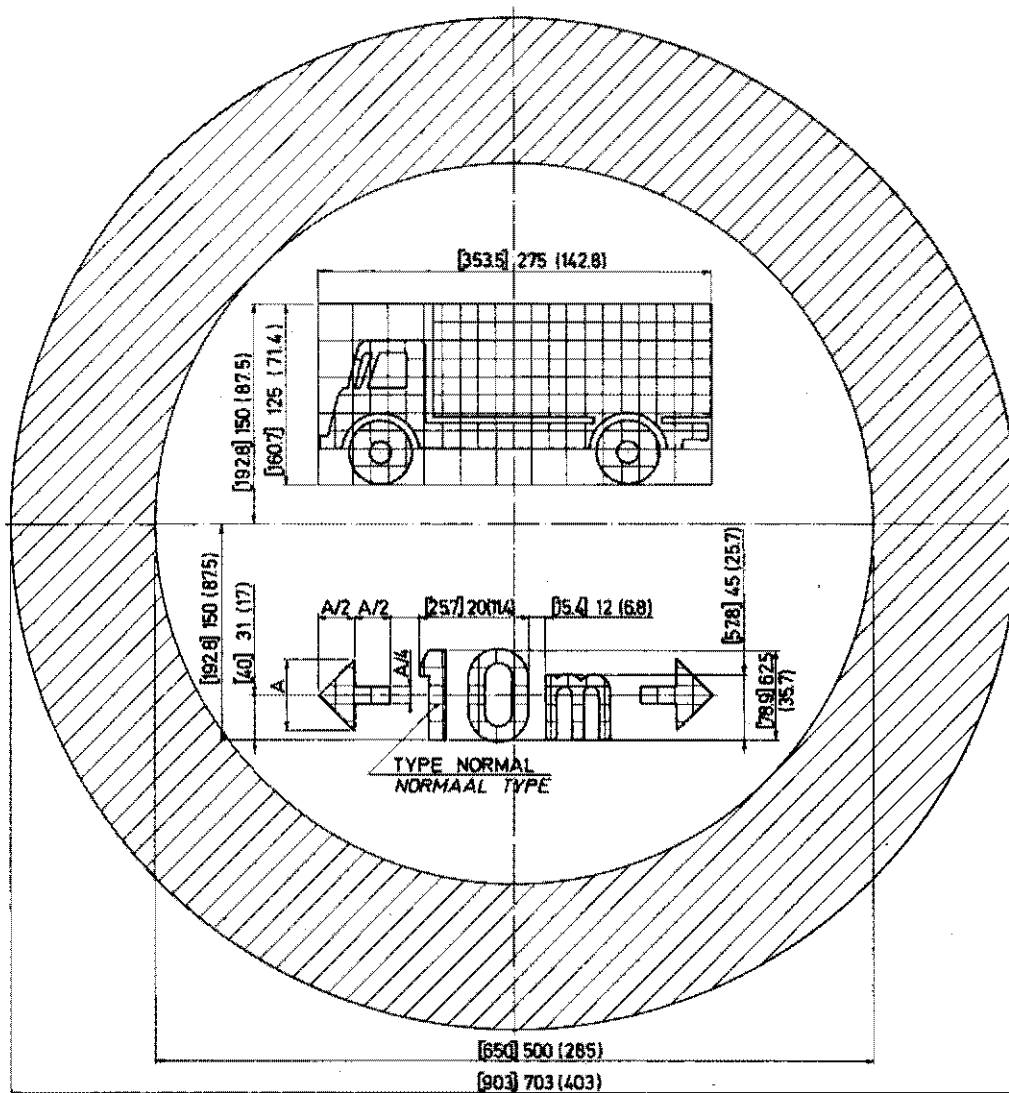


LEGENDE

"[650].. TYPE 900
 "500.. TYPE 700
 "(285).. TYPE 400

VERKEERSBORD "C21,,

SIGNAL "C 25,,



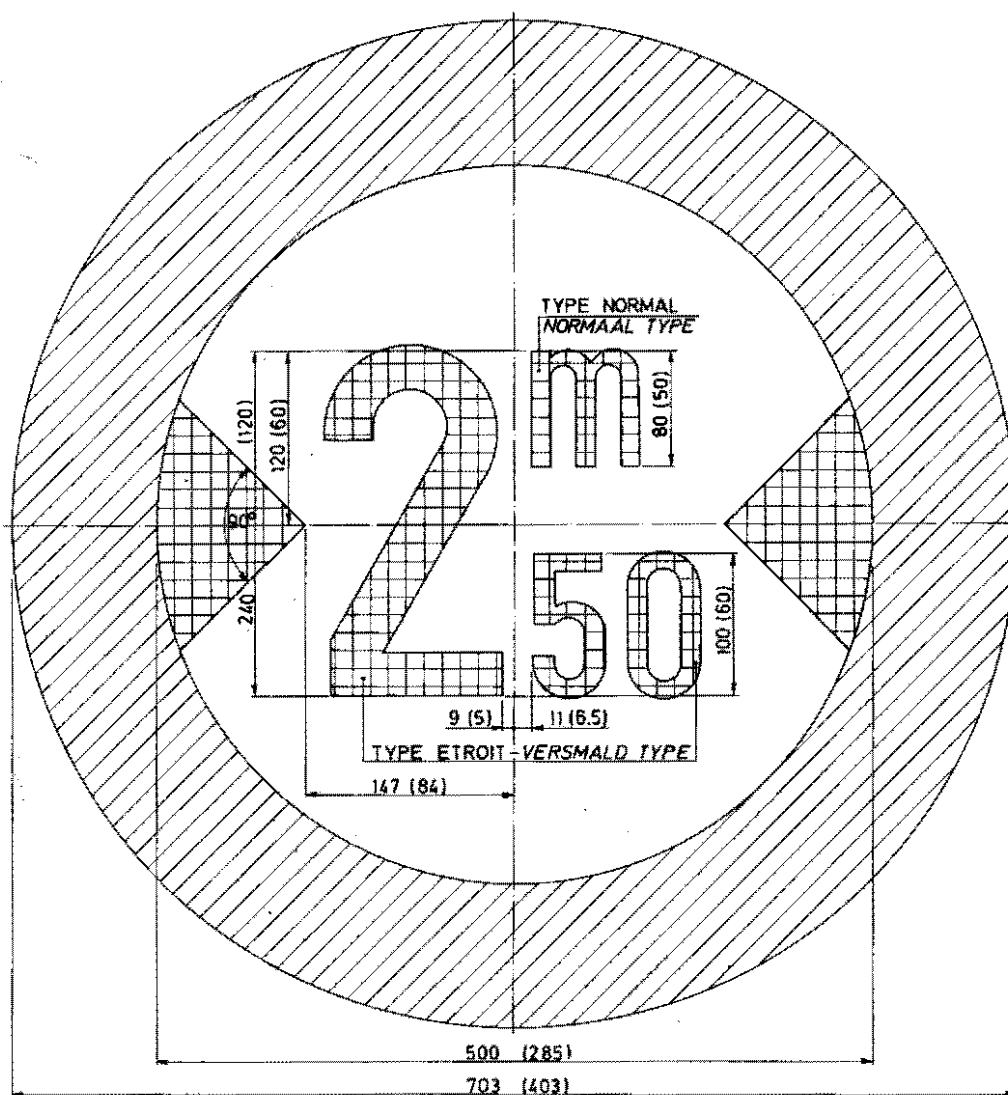
TYPE	403	703	903
A	285.7	500	642.8

LEGENDE

„[650]“ TYPE 900
 „500“ TYPE 700
 „[285]“ TYPE 400

VERKEERSBORD "C25,,

SIGNAL "C27,,

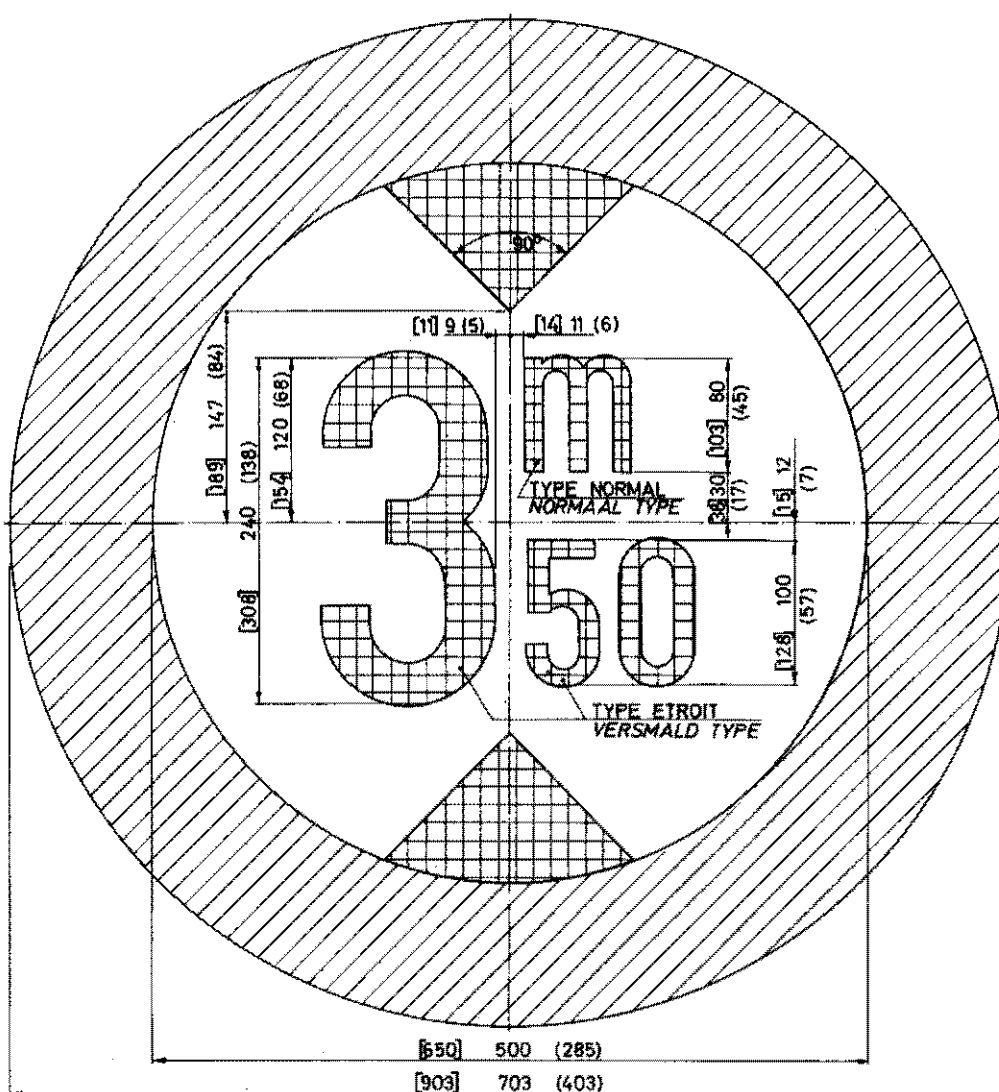


LEGENDE

- „147“ TYPE 700
- „184“ TYPE 400

VERKEERSBORD "C27,,

SIGNAL "C 29,,

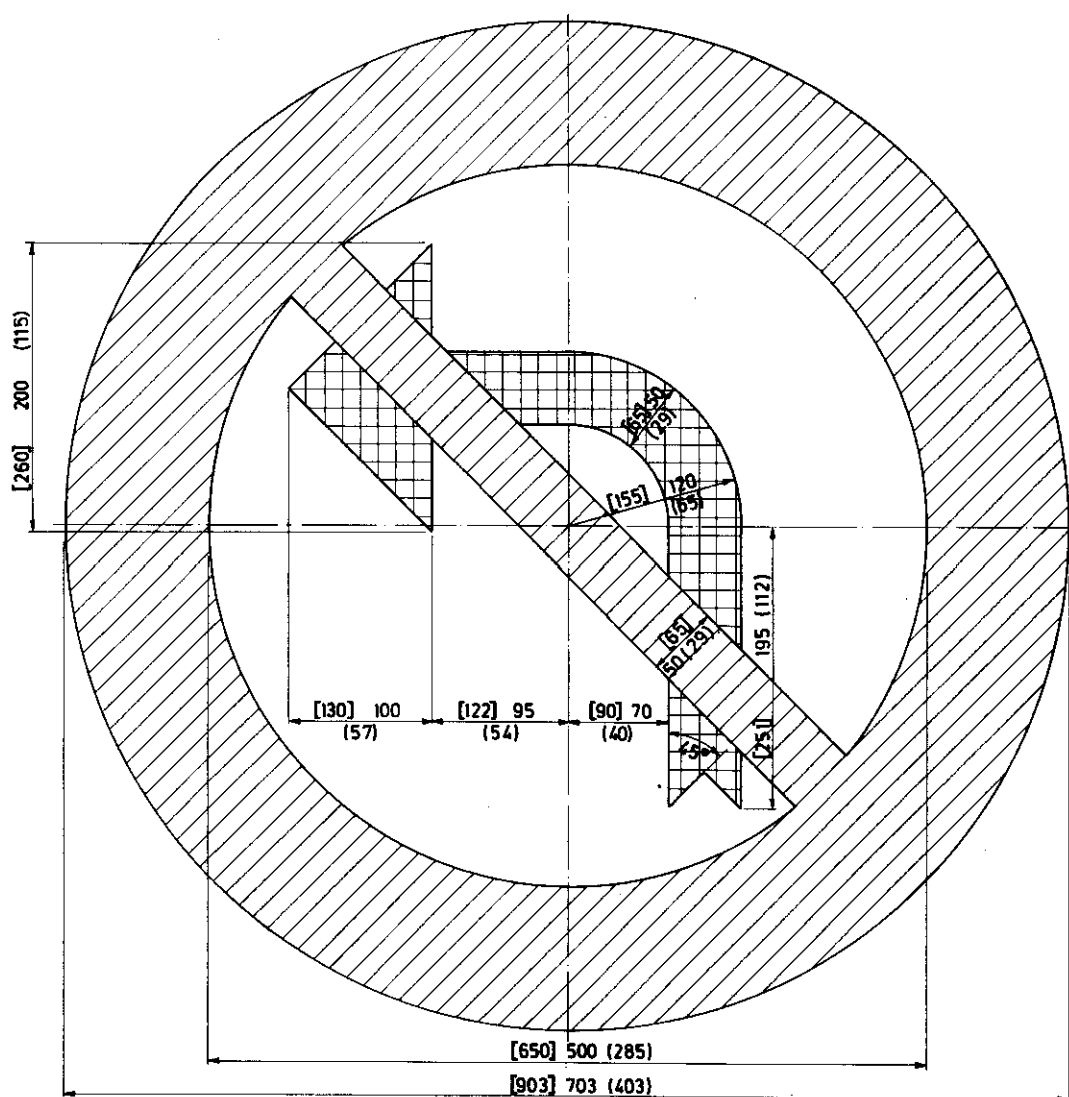


LEGENDE

- [189] TYPE 900
- „147“ TYPE 700
- „184“ TYPE 400

VERKEERSBORD "C 29,,

SIGNAL "C31a,,



LEGENDE

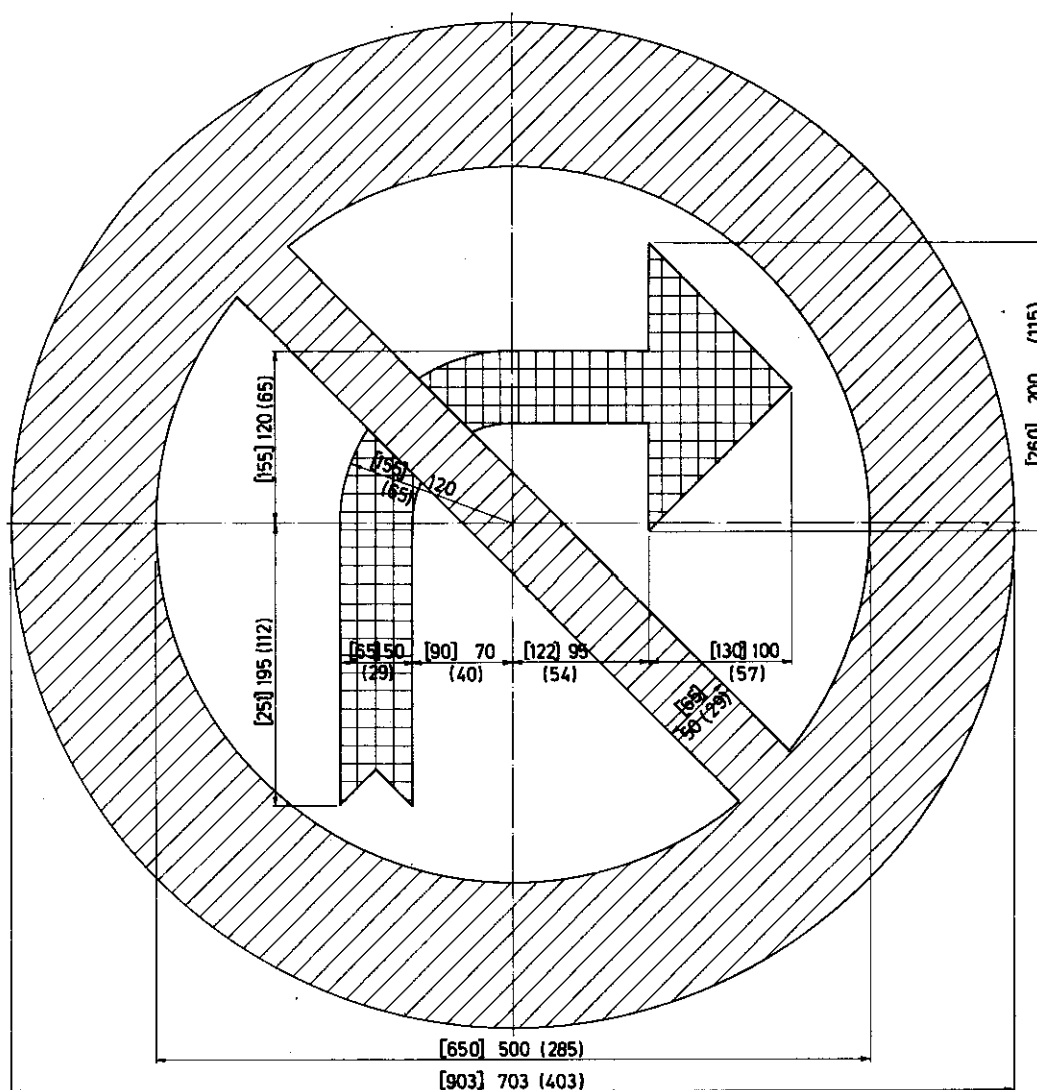
„[143]“ TYPE 900

„100“ TYPE 700

„[157]“ TYPE 400

VERKEERSBORD "C31a,,

SIGNAL "C31b,,



LEGENDE

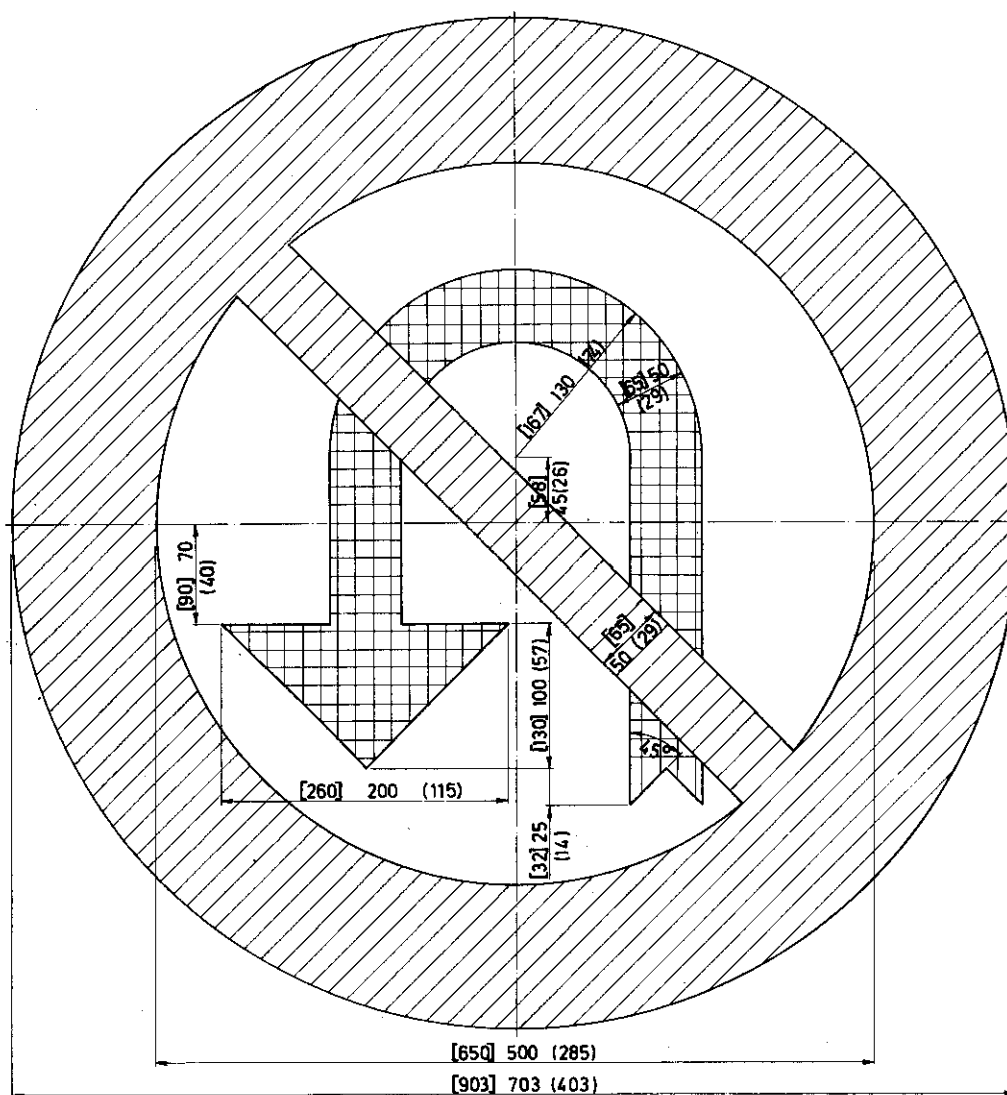
„[143]“ TYPE 900

„100" TYPE 700

..(57)" TYPE 400

VERKEERSBORD "C31b,,

SIGNAL "C 33,,

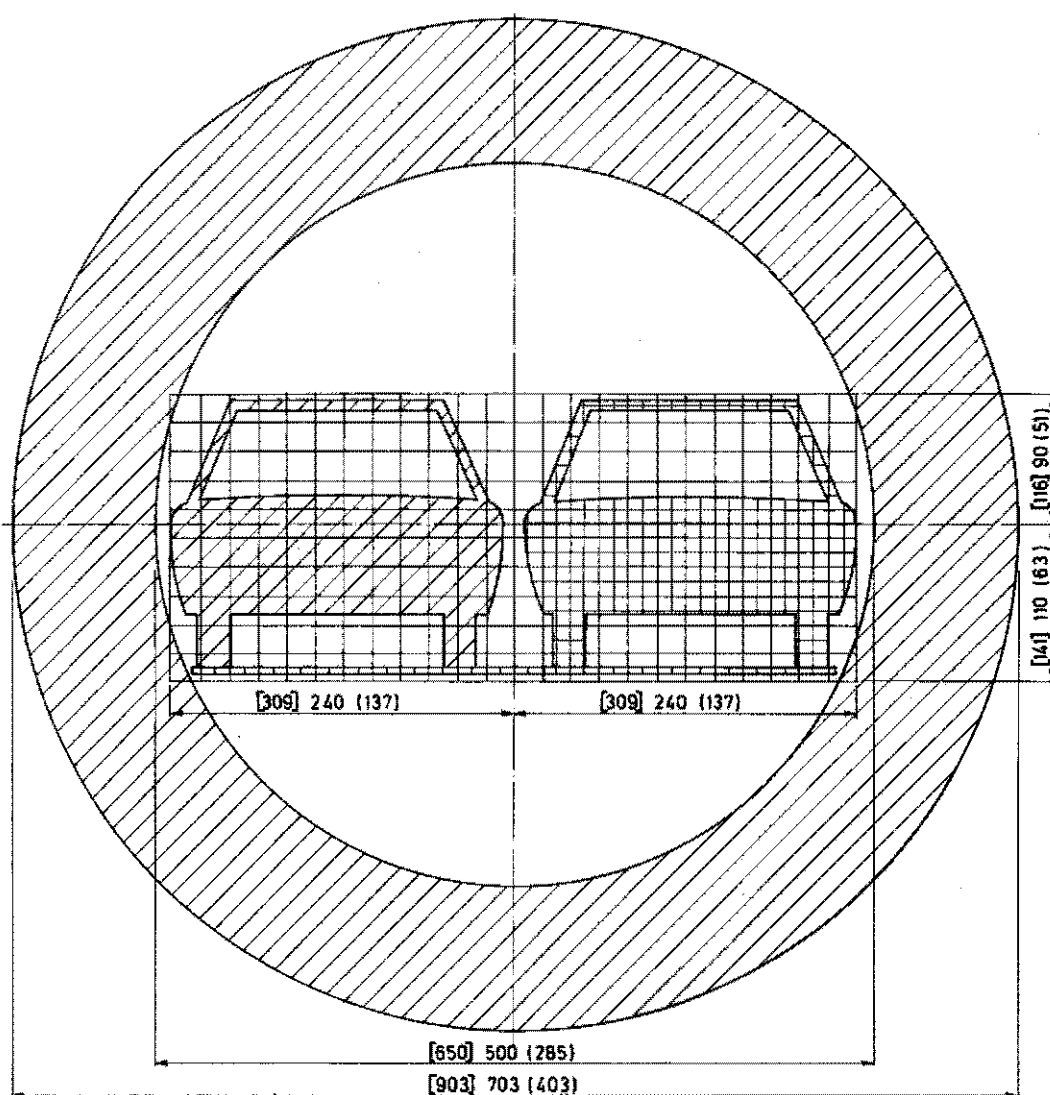


LEGENDE

- „[143]“ TYPE 900
- „100“ TYPE 700
- „(57)“ TYPE 400

VERKEERSBORD "C33,,

SIGNAL "C 35,,



LEGENDE

„[309]“ TYPE 900
 „240“ TYPE 700
 „(137)“ TYPE 400

VERKEERSBORD "C 35,,

N.B.:BLANC NON-REFLECHISSANT

The drawing shows a circular object with a grid pattern. A diagonal line runs from the bottom-left to the top-right. The grid is divided into four quadrants by a horizontal and vertical center line. The dimensions are as follows:

- Vertical dimension on the left: [285] 225 (127)
- Horizontal dimension at the bottom: [903] 703 (403)
- Horizontal dimension on the left: [385] 300 (171)
- Horizontal dimension on the right: [385] 300 (171)
- Angle at the bottom-left: 45°
- Text along the diagonal line: 170 30 170

LEGENDE

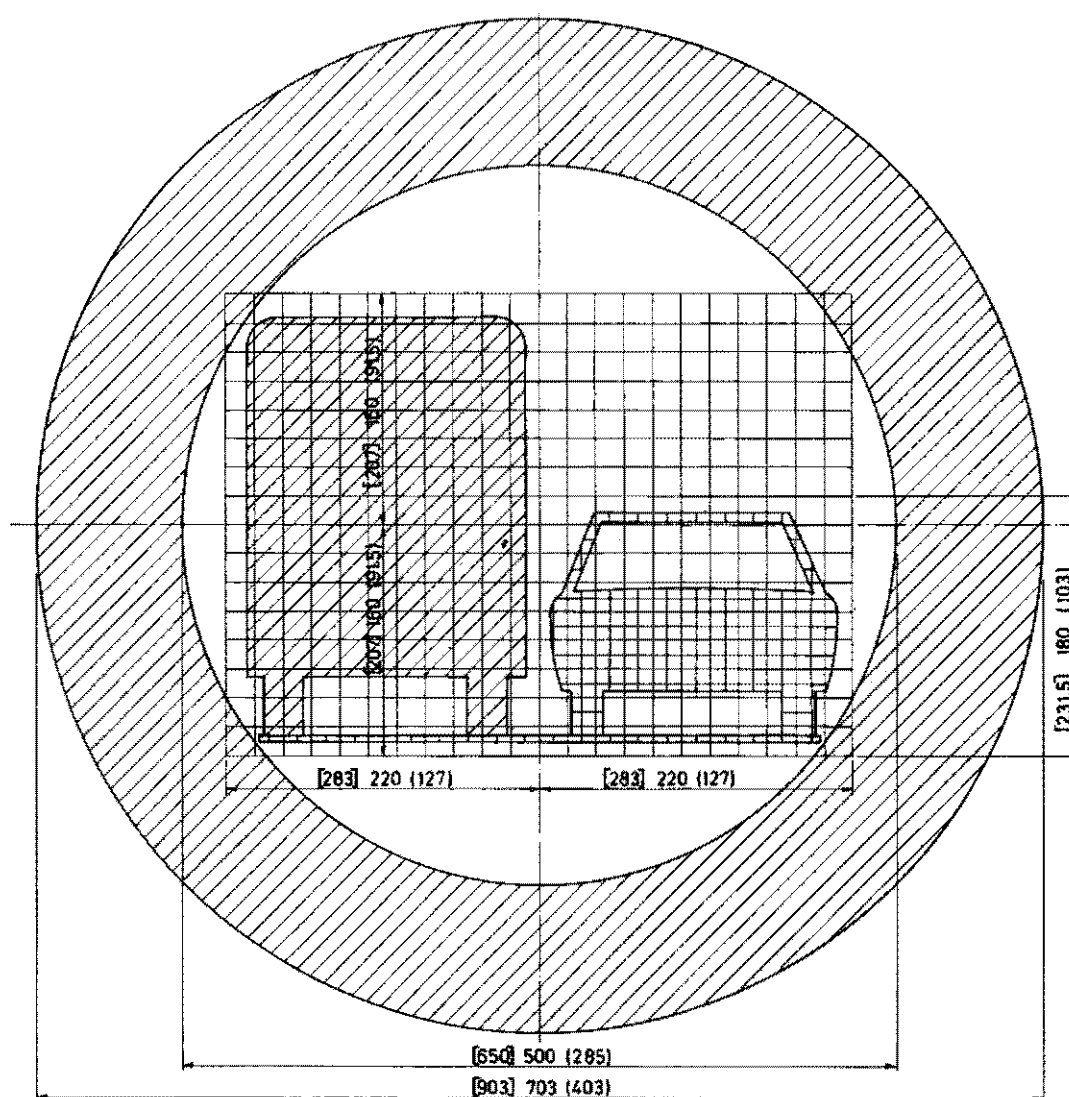
"[385]"	TYPE 900
"300"	TYPE 700
"(171)"	TYPE 400

N.B.: WIT NIET - LICHTWEERKAATSEND

VERKEERSBORD "C37,,

05.77 11

SIGNAL "C 39,,



LEGENDE

„[283]“ TYPE 900
 „220“ TYPE 700
 „(127)“ TYPE 400

VERKEERSBORD "C39,,

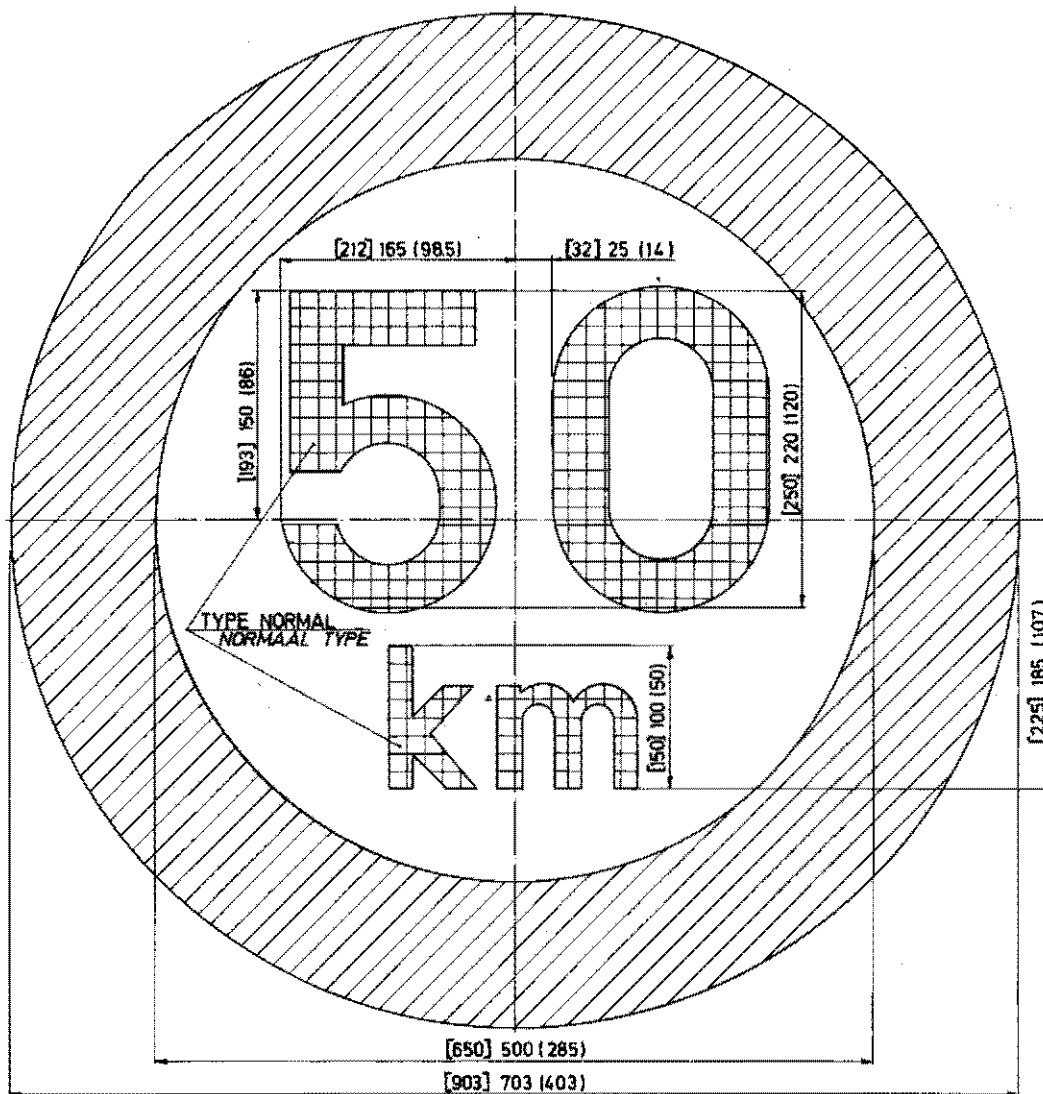
VERKEERSBORD "C41,,

N.B.: WIT NIET-LICHTWEERKAATSEND



```
"[225].. TYPE 900
"175.. TYPE 700
"(100).. TYPE 400
```

SIGNAL "C43,,



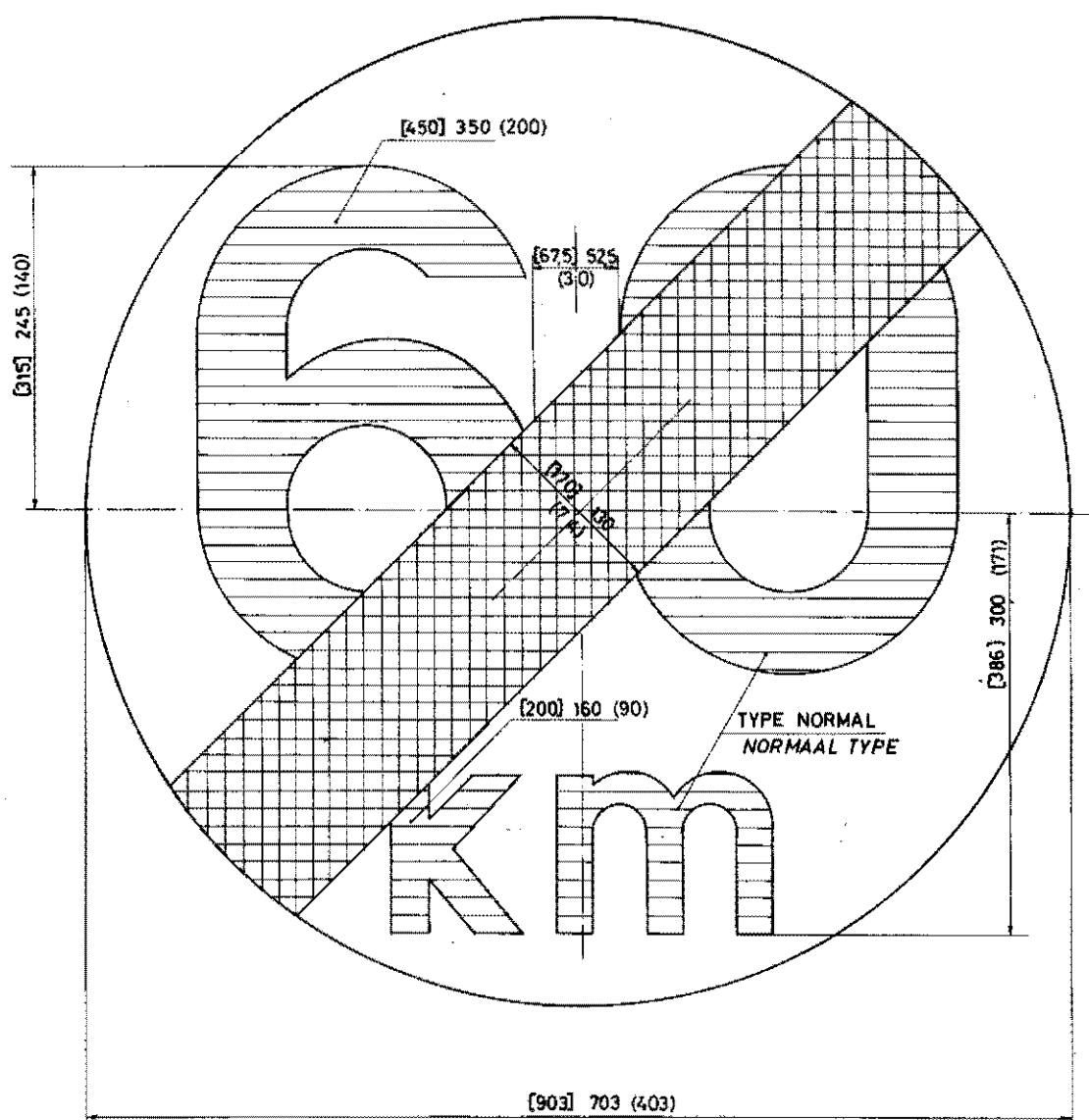
LEGENDE

..[225]" TYPE 900
..185" TYPE 700
..(107)" TYPE 400

VERKEERSBORD "C43,,

SIGNAL "C45,,

N.B. BLANC NON-REFLECHISSANT



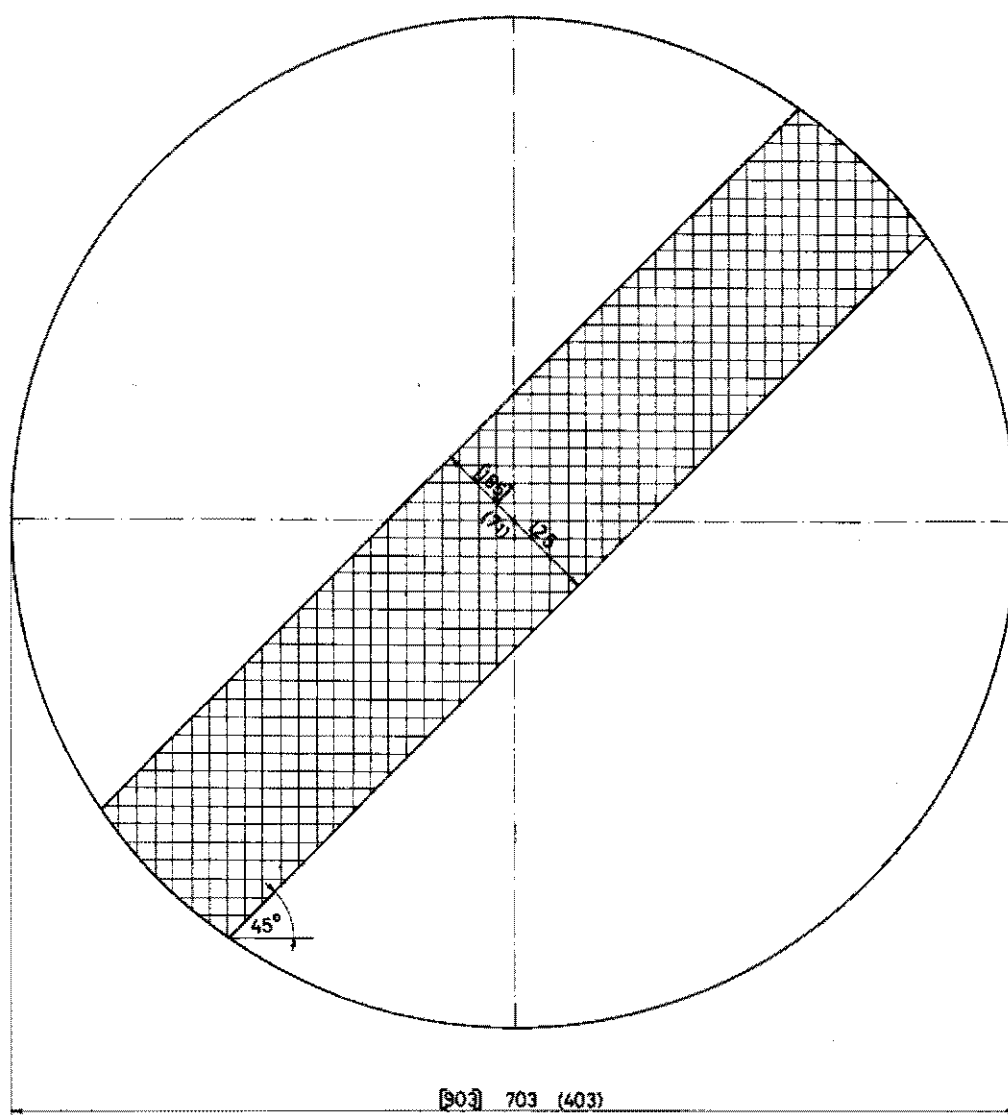
LEGENDE

- „[170]“ TYPE 900
- „[130]“ TYPE 700
- „[74]“ TYPE 400

NB. WIT NIET - LICHTWEERKAATSEND

VERKEERSBORD "C45,,

SIGNAL "C46,,

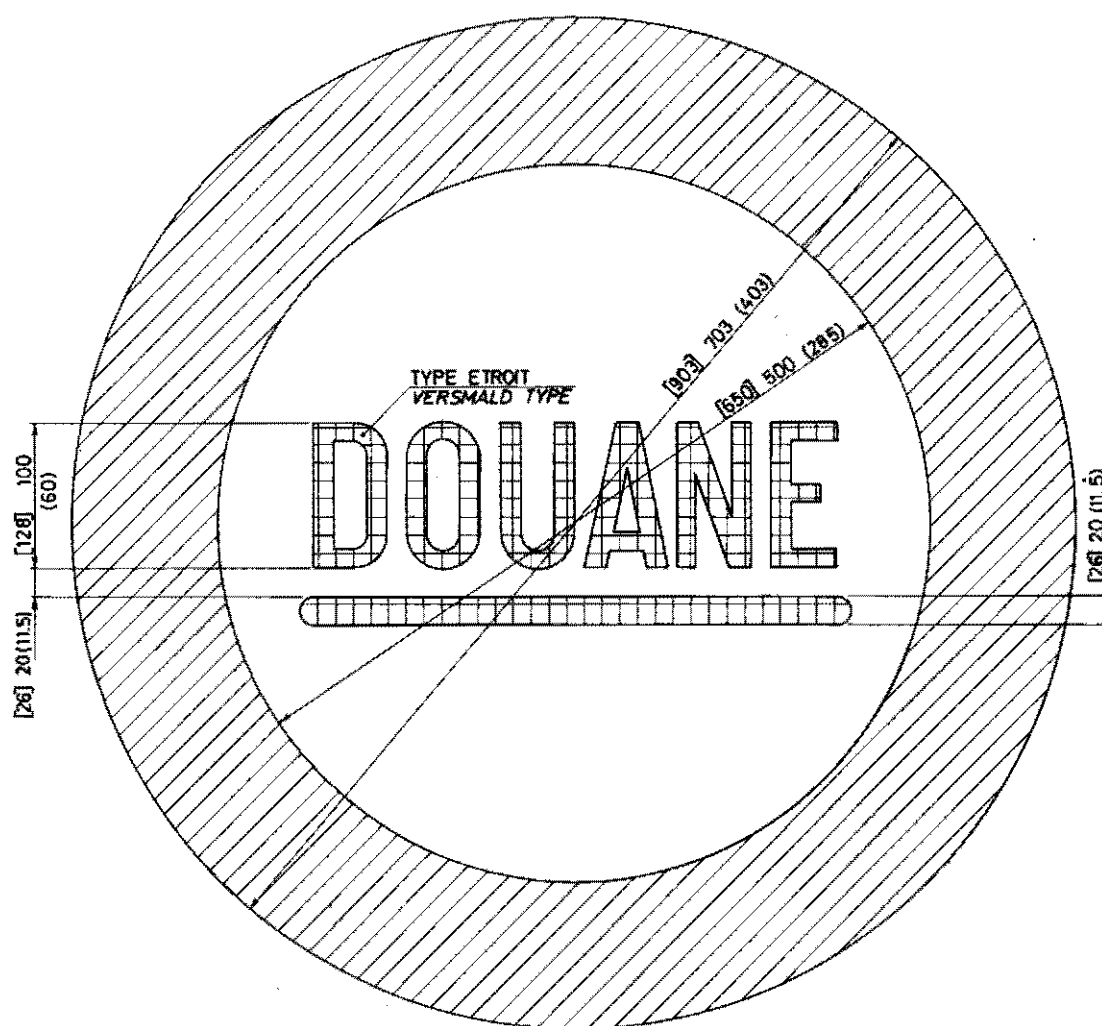


LEGENDE

- "165, TYPE 900
- "125, TYPE 700
- "(71), TYPE 400

VERKEERSBORD "C46,,

SIGNAL "C47a,,

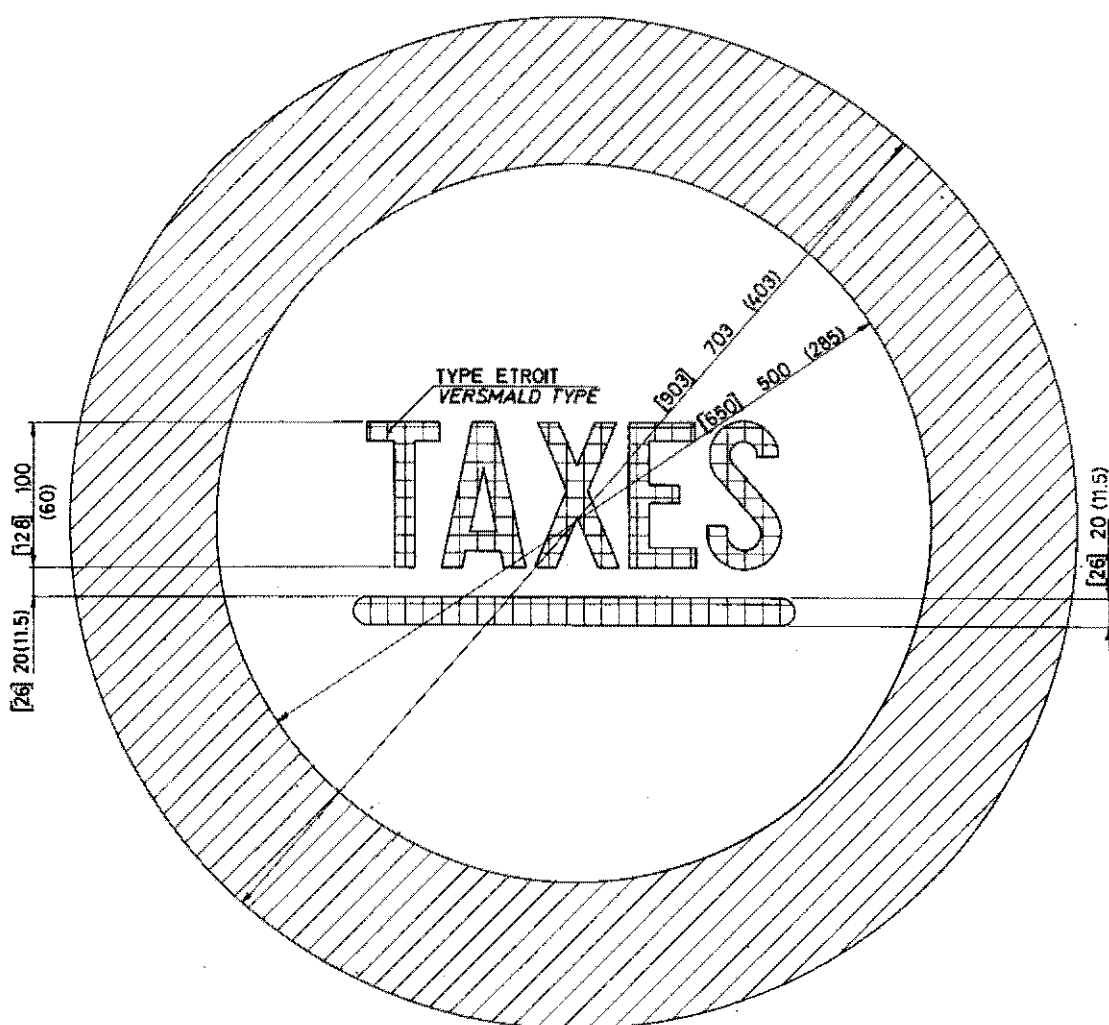


LEGENDE

- "[650] TYPE 900
- "500 TYPE 700
- "1285 TYPE 400

VERKEERSBORD "C47a,,

SIGNAL "C 47c,,



LEGENDE

„[60]“ TYPE 900

„500“ TYPE 700

„[285]“ TYPE 400

VERKEERSBORD "C 47c,,

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS
ADMINISTRATION DES ROUTES
Service du Trafic Routier

CIRCULAIRE GENERALE
SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE

Texte

PARTIE II : SIGNAUX ROUTIERS
CHAPITRE D : SIGNAUX D'OBLIGATION

PARTIE II.

CHAPITRE D. SIGNAUX D'OBLIGATION.

- D.1. PLACEMENT DES SIGNAUX D'OBLIGATION.
- D.2. NOMENCLATURE ET UTILISATION DES SIGNAUX D'OBLIGATION.
- D.3. DIMENSIONS DES SIGNAUX D'OBLIGATION.

D.1. PLACEMENT DES SIGNAUX D'OBLIGATION.

Les signaux d'obligation sont placés à l'endroit où leur visibilité est la mieux assurée.

Un signal d'obligation peut être annoncé par un signal identique complété par un panneau additionnel du type Ia (voir partie II - chapitre C) indiquant la distance approximative à laquelle commence l'obligation.

Aucune inscription additionnelle ne peut limiter la partie des signaux d'obligation.

Toutefois, à titre exceptionnel et si la disposition des lieux le permet, il peut être dérogé à cette règle en faveur des véhicules des services publics réguliers de transports en commun. Cette dérogation n'est admise que pour le signal "D 1".

D.2. NOMENCLATURE ET UTILISATION DES SIGNAUX D'OBLIGATION.

1. Signaux "D 1a" à "D 1f". - Obligation de suivre la direction indiquée par la flèche (planches 1/D à 7/D).
2. "D 3a" et "D 3b". - Obligation de suivre une des directions indiquées par les flèches (planches 8/D et 9/D).

La disposition des lieux détermine la position de la flèche.

Si le signal présentant une flèche non-coudée inclinée à 45° environ vers le sol (planches 4/D et 5/D) est placé sur un obstacle, il signifie obligation de passer du côté indiqué par la flèche.

Il est interdit, pour imposer une même réglementation de placer à la fois des signaux "D 1" ou "D 3" et le signal "C 31".

Le signal "D 1" représentant une flèche non-coudée et le signal "D 3" sont toujours placés avant le carrefour.

Chaque fois que possible, le signal "D 1" ou "D 3" sera utilisé au lieu du signal "C 31".

Le signal représentant une flèche dirigée vers le haut (planche 1/D) est placé à un carrefour où les virages à droite et à gauche sont interdits.

3. Signal "D 5". - Sens giratoire obligatoire (planche 10/D).

Ce signal ne peut être placé que si tous les conducteurs qui s'engagent dans le carrefour, doivent laisser à leur gauche le dispositif de canalisation.

Il est interdit pour imposer une même réglementation de placer à la fois des signaux "D 5" et "C 31" "D 1" ou "D 3".

4. Signal "D 7". - Piste cyclable obligatoire (planche 11/D).

Ce signal doit être répété après chaque carrefour. Si la disposition des lieux le justifie, il peut être placé parallèlement à la piste cyclable. Par exemple dans un carrefour en forme T où une piste indépendante à double sens de circulation est située du côté opposé du débouché, ce signal est placé parallèlement à la piste cyclable.

Ce signal ne peut pas être placé si la piste cyclable est délimitée par des marques routières (voir partie III).

D.3. DIMENSIONS DES SIGNAUX D'OBLIGATION.

Dans les agglomérations les signaux d'obligation ont normalement un diamètre d'environ 0,70 m. Dans des cas particuliers, cette dimension peut être réduite jusqu'à 0,40 m si les circonstances des lieux l'exigent.

En dehors des agglomérations les signaux d'obligation ont normalement un diamètre d'environ :

- 0,90 m sur autoroutes, sur routes pour automobiles et sur les routes d'au moins quatre bandes de circulation ;
- 0,70 m sur les routes de moins de quatre bandes de circulation.

Ces dimensions peuvent être réduites jusqu'à 0,40 m si les circonstances des lieux l'exigent.

De préférence, le signal "D 7" a un diamètre d'environ 0,40 m.

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

ADMINISTRATION DES ROUTES

Service du Trafic Routier

CIRCULAIRE GENERALE SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE

Planches

PARTIE II : SIGNAUX ROUTIERS

CHAPITRE D : SIGNAUX D'OBLIGATION

ALGEMENE OMZENDBRIEF NOPENS DE WEGSIGNALISATIE

Platen

DEEL II : VERKEERSBORDEN

HOOFDSTUK D : GEBODSBORDEN

MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN

BESTUUR DER WEGEN

Verkeerstechnische Dienst

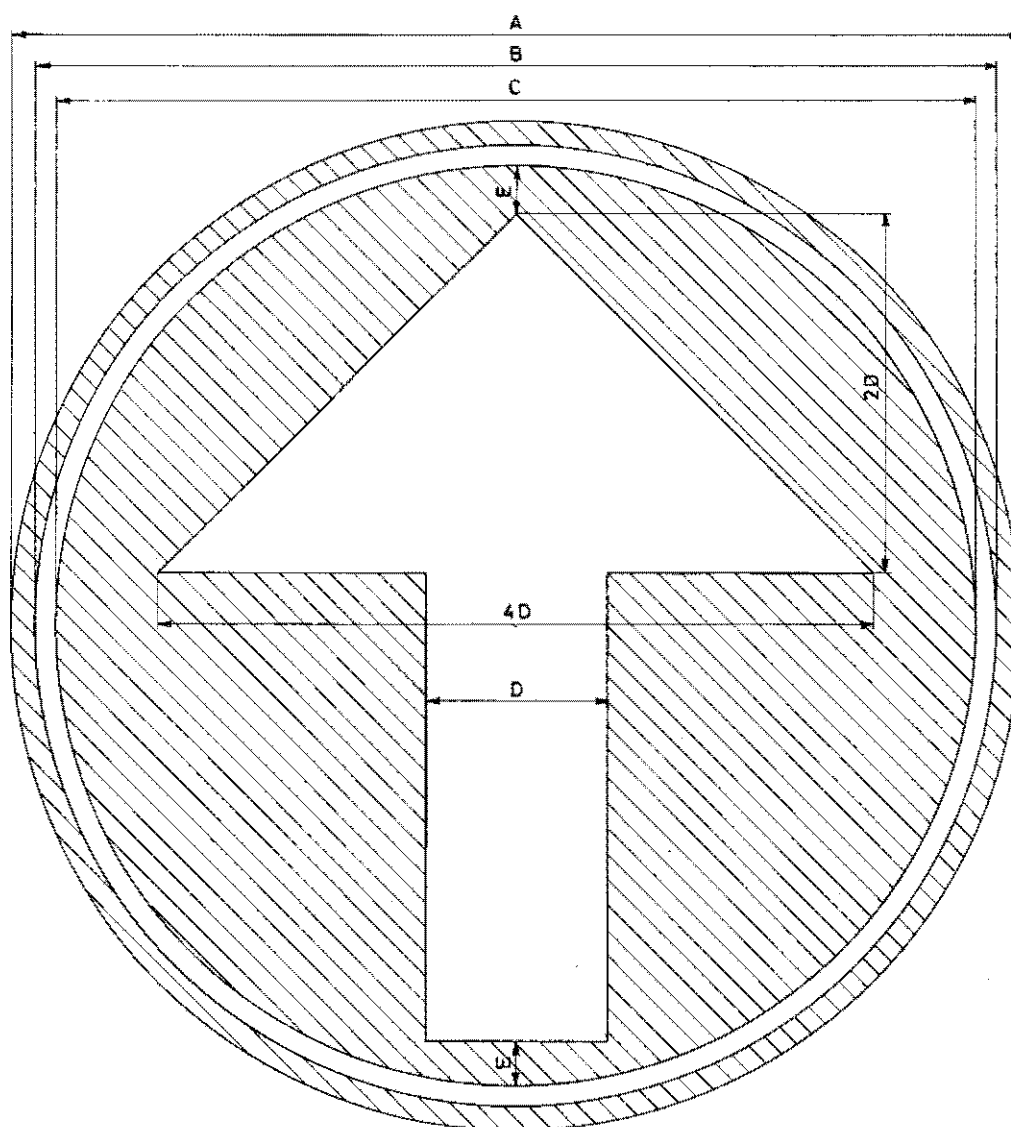
**Prix :
Prijs : 26F**

TABLE DES MATIERES

INHOUDSTAFEL

	Planches Platen
Signal "D 1" Verkeersbord "D 1"	1/D à 7/D 1/D tot 7/D
Signal "D 3" Verkeersbord "D 3"	8/D et 9/D 8/D en 9/D
Signal "D 5" Verkeersbord "D 5"	10/D 10/D
Signal "D 7" Verkeersbord "D 7"	11/D 11/D

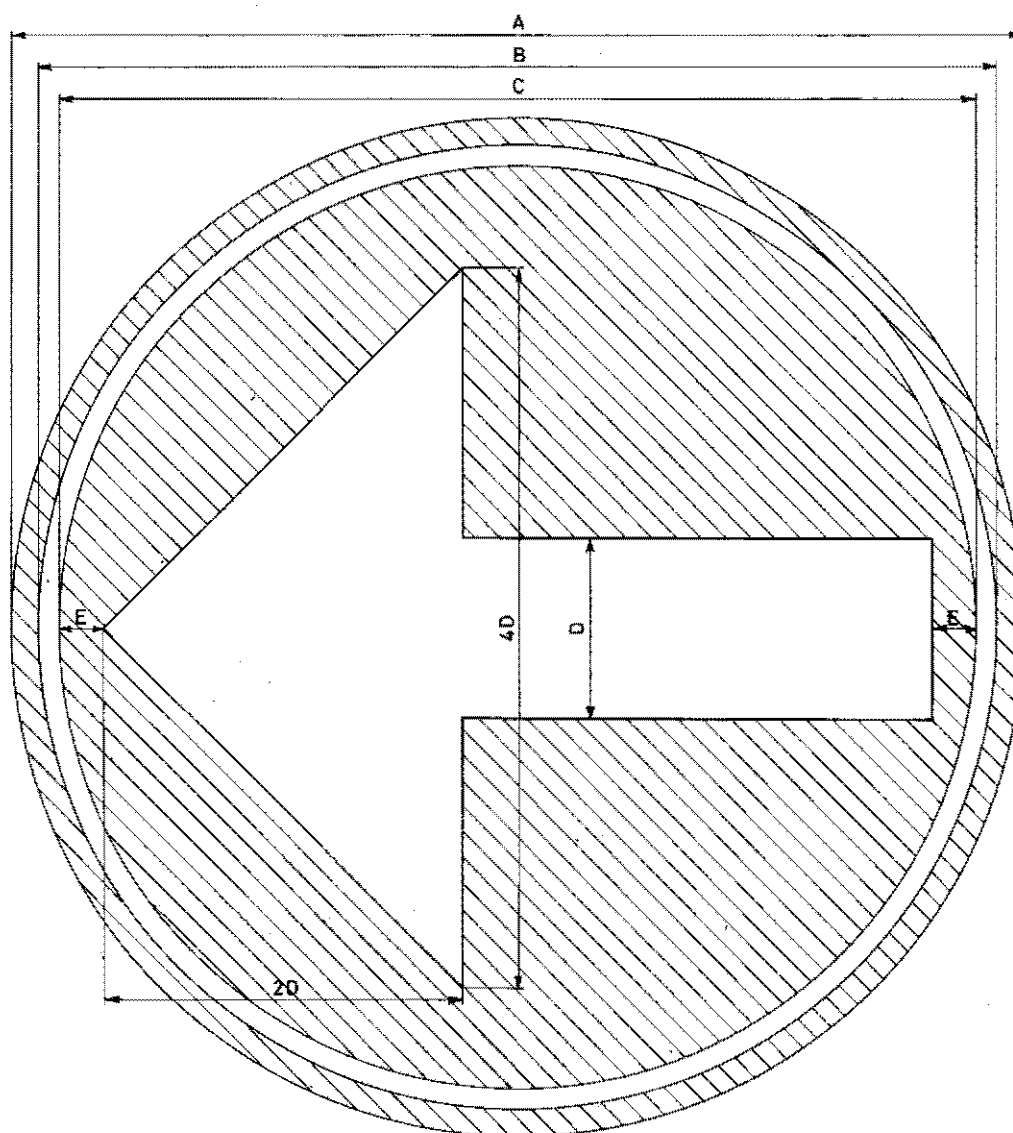
SIGNAL "D1a,,



LEGENDE					
TYPE	A	B	C	D	E
200	203	190	180	35	15
400	403	380	360	75	20
700	703	670	640	125	30
900	903	855	800	160	40

VERKEERSBORD "D1a,,

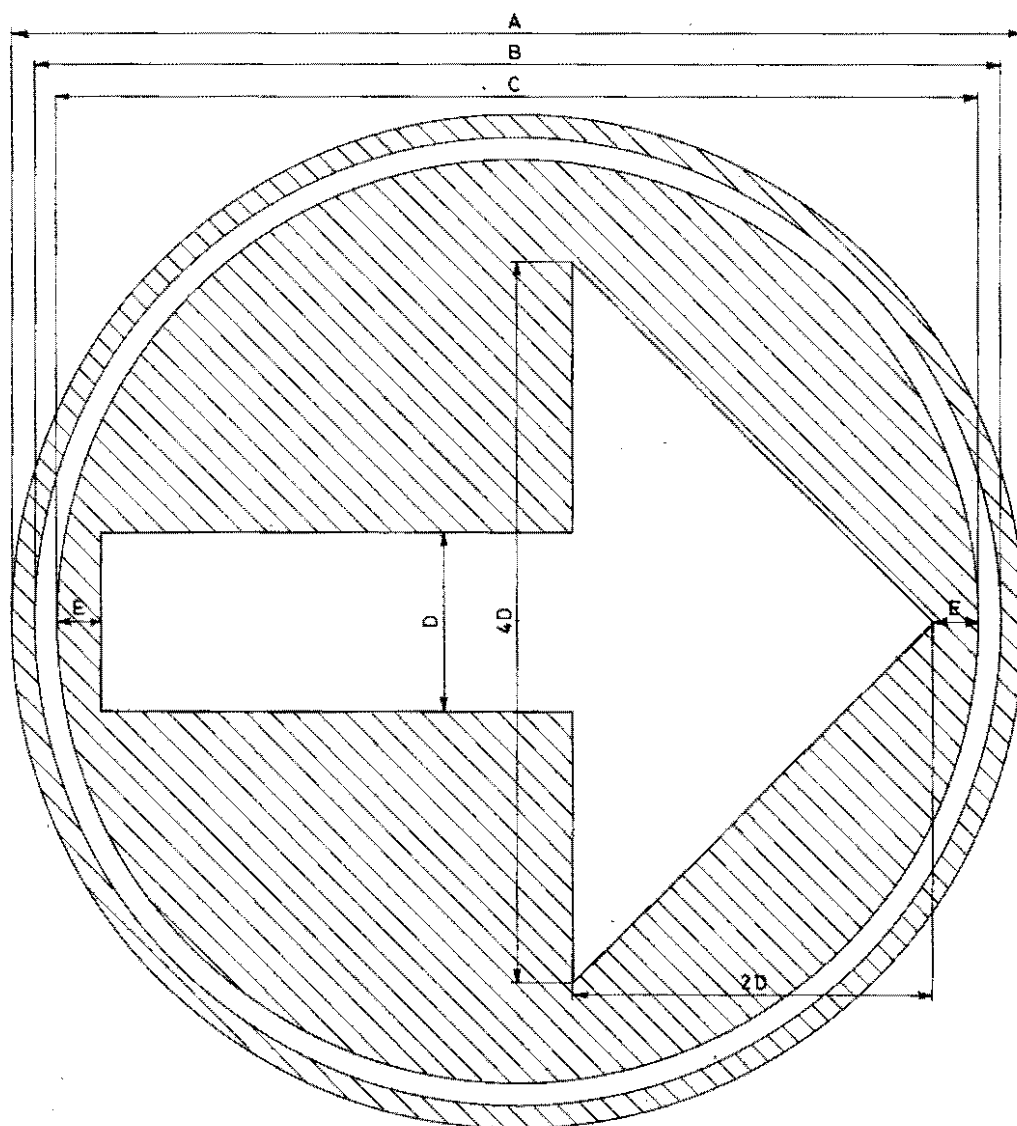
SIGNAL "D1b,,



LEGENDE					
TYPE	A	B	C	D	E
200	203	190	180	35	15
400	403	380	360	75	20
700	703	670	640	125	30
900	903	855	800	160	40

VERKEERSBORD "D1b,,

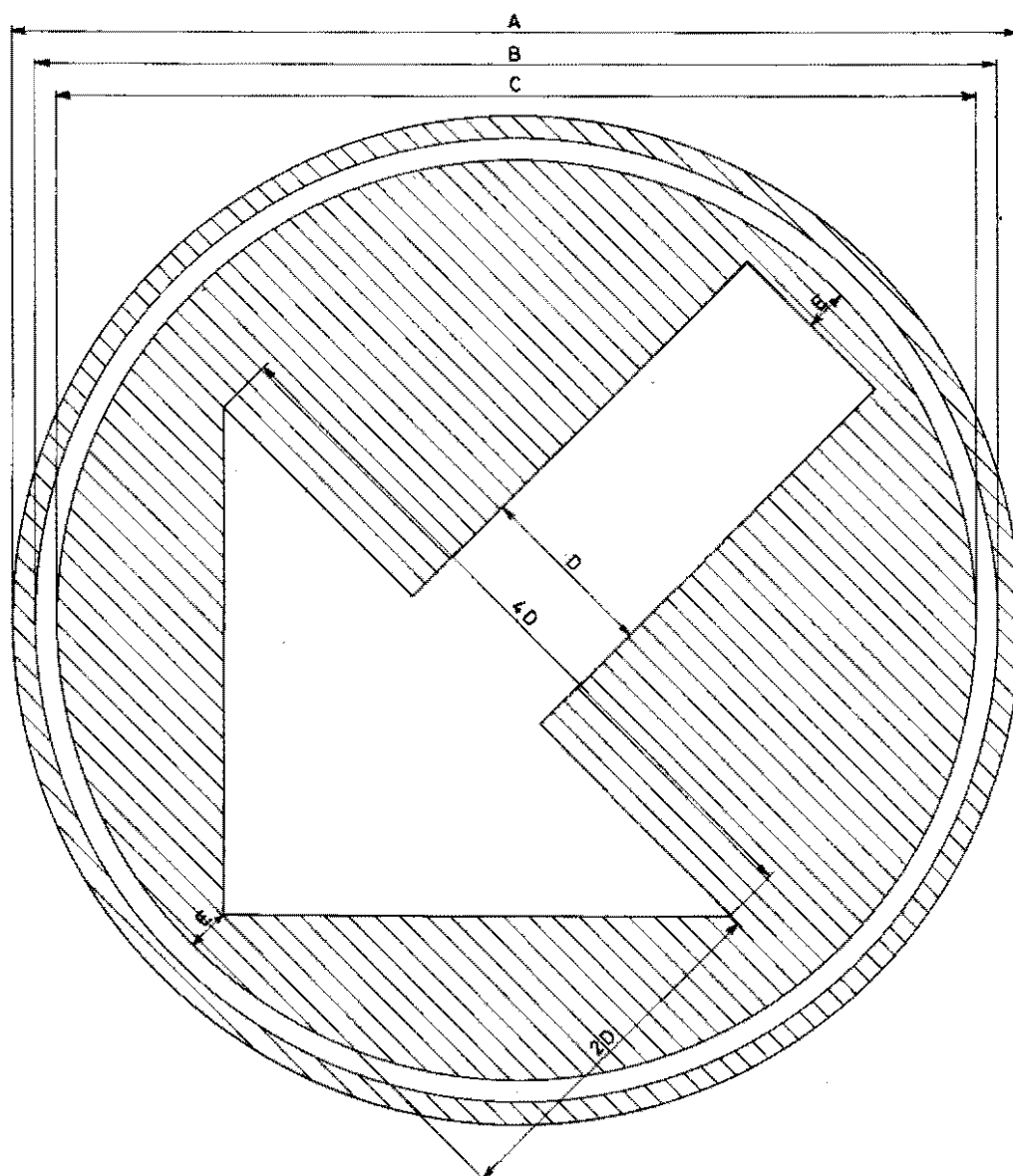
SIGNAL "D1b,,



LEGENDE					
TYPE	A	B	C	D	E
200	203	190	180	35	15
400	403	380	360	75	20
700	703	670	640	125	30
900	903	855	800	160	40

VERKEERSBORD "D1b,,

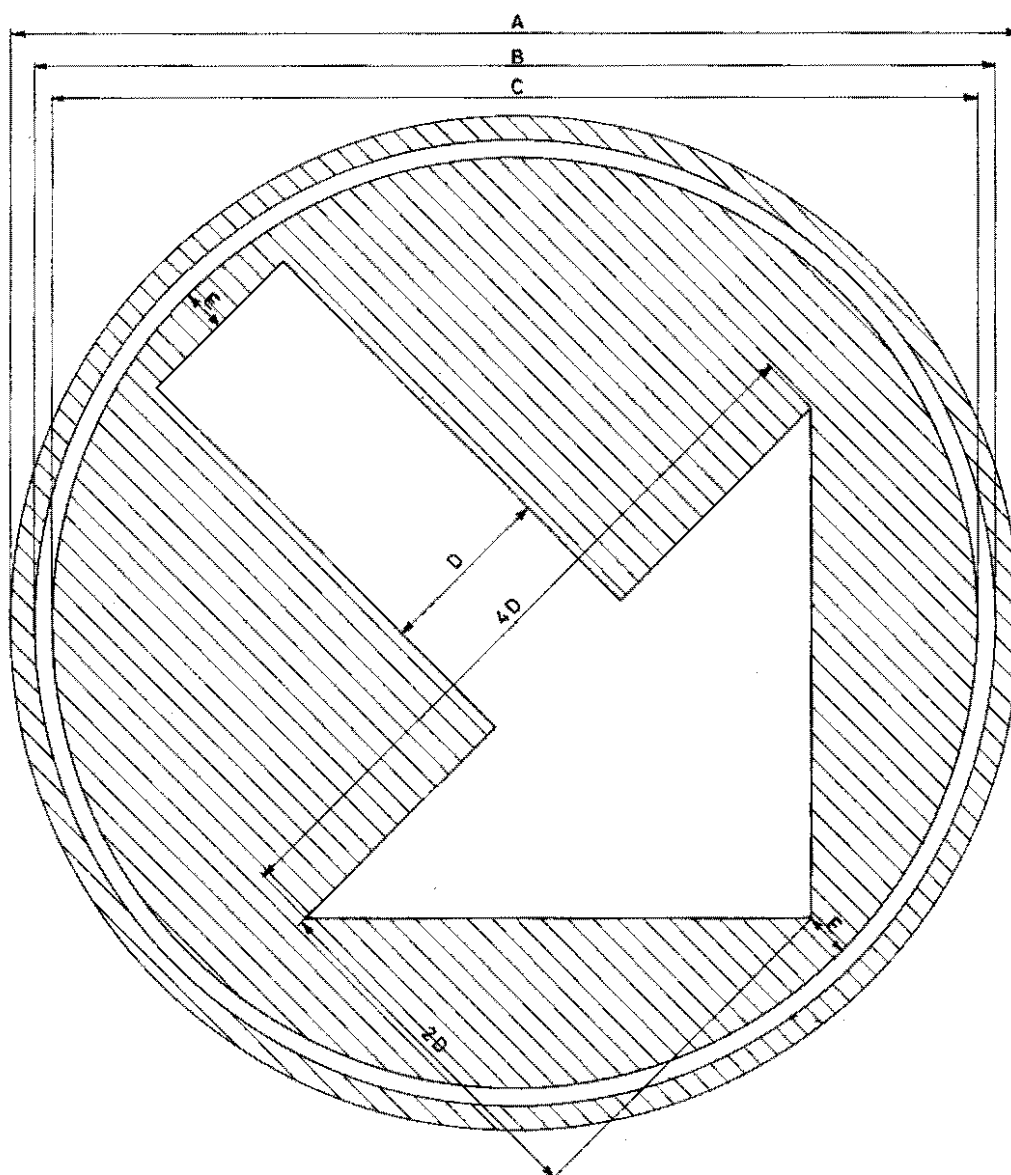
SIGNAL "D1c,,



LEGENDE					
TYPE	A	B	C	D	E
200	203	190	180	35	15
400	403	380	360	75	20
700	703	670	640	125	30
900	903	855	800	160	40

VERKEERSBORD "D1c,,

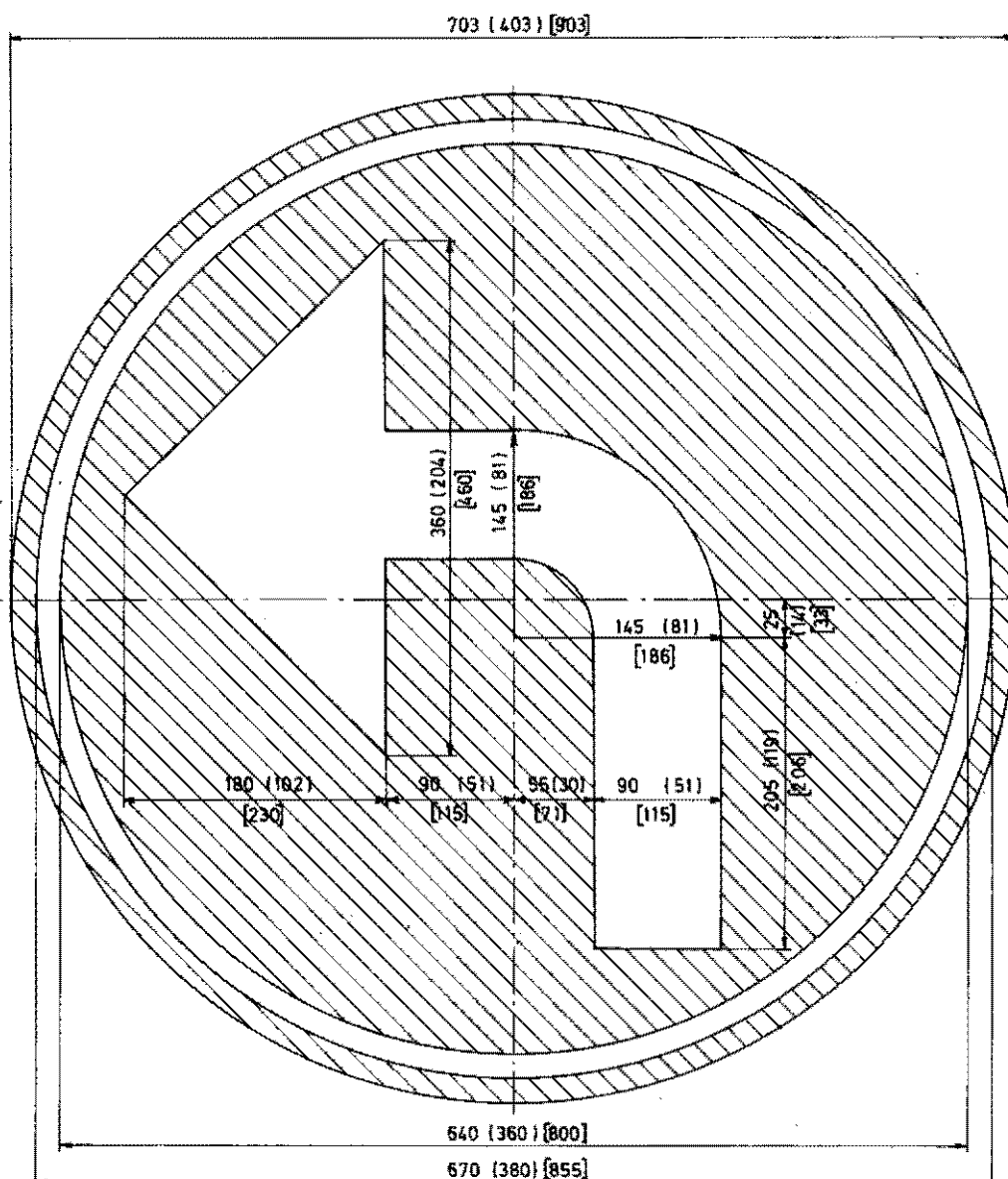
SIGNAL "D1d,,



LEGENDE					
TYPE	A	B	C	D	E
200	203	190	180	35	15
400	403	380	360	75	20
700	703	670	640	125	30
900	903	855	800	160	40

VERKEERSBORD "D1d,,

SIGNAL "D1e,,

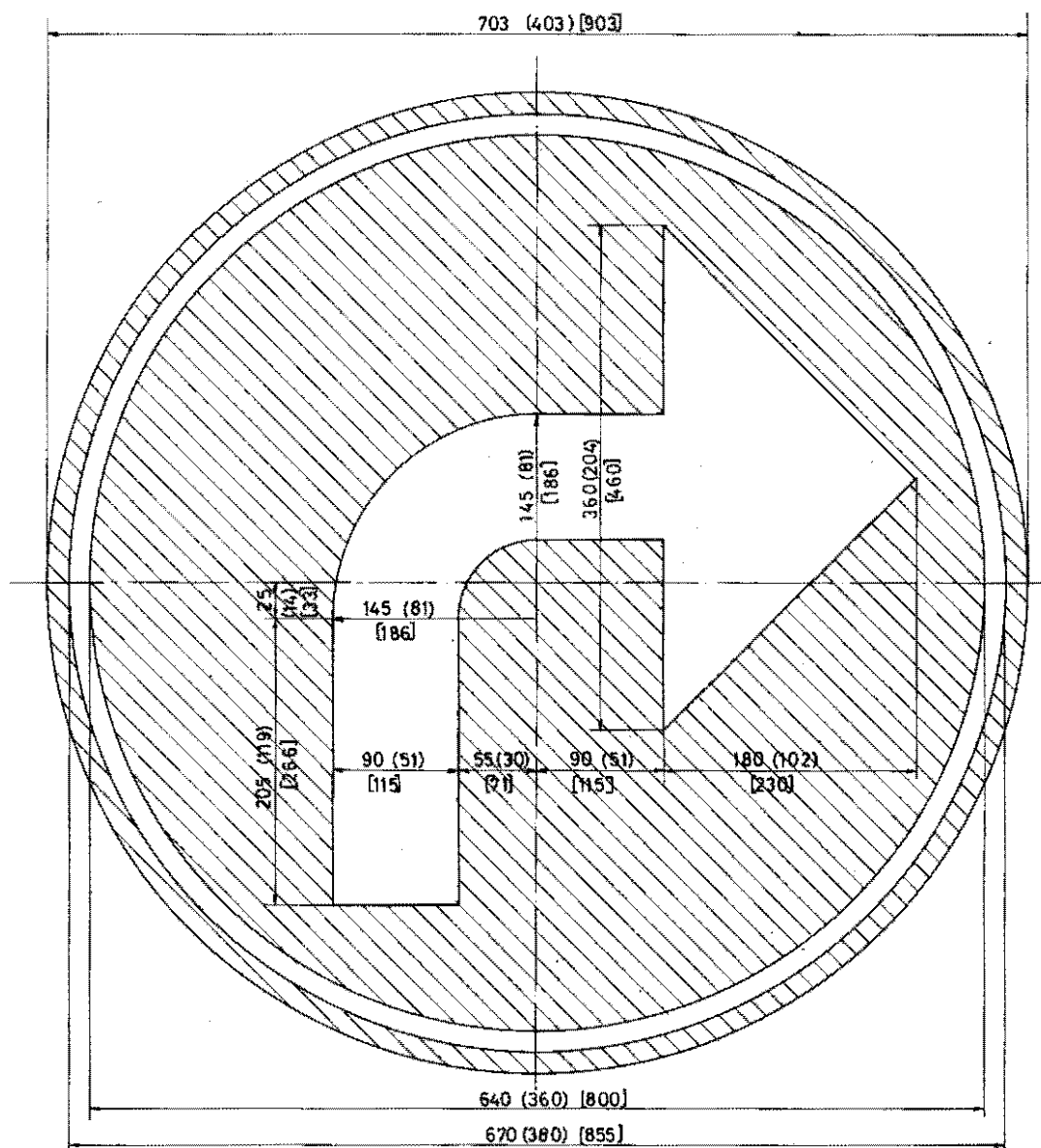


LEGENDE

- "90,, TYPE 703
 "(51,, TYPE 403
 "[115],, TYPE 903

VERKEERSBORD "D1e,,

SIGNAL "D1 f.,



LEGENDE

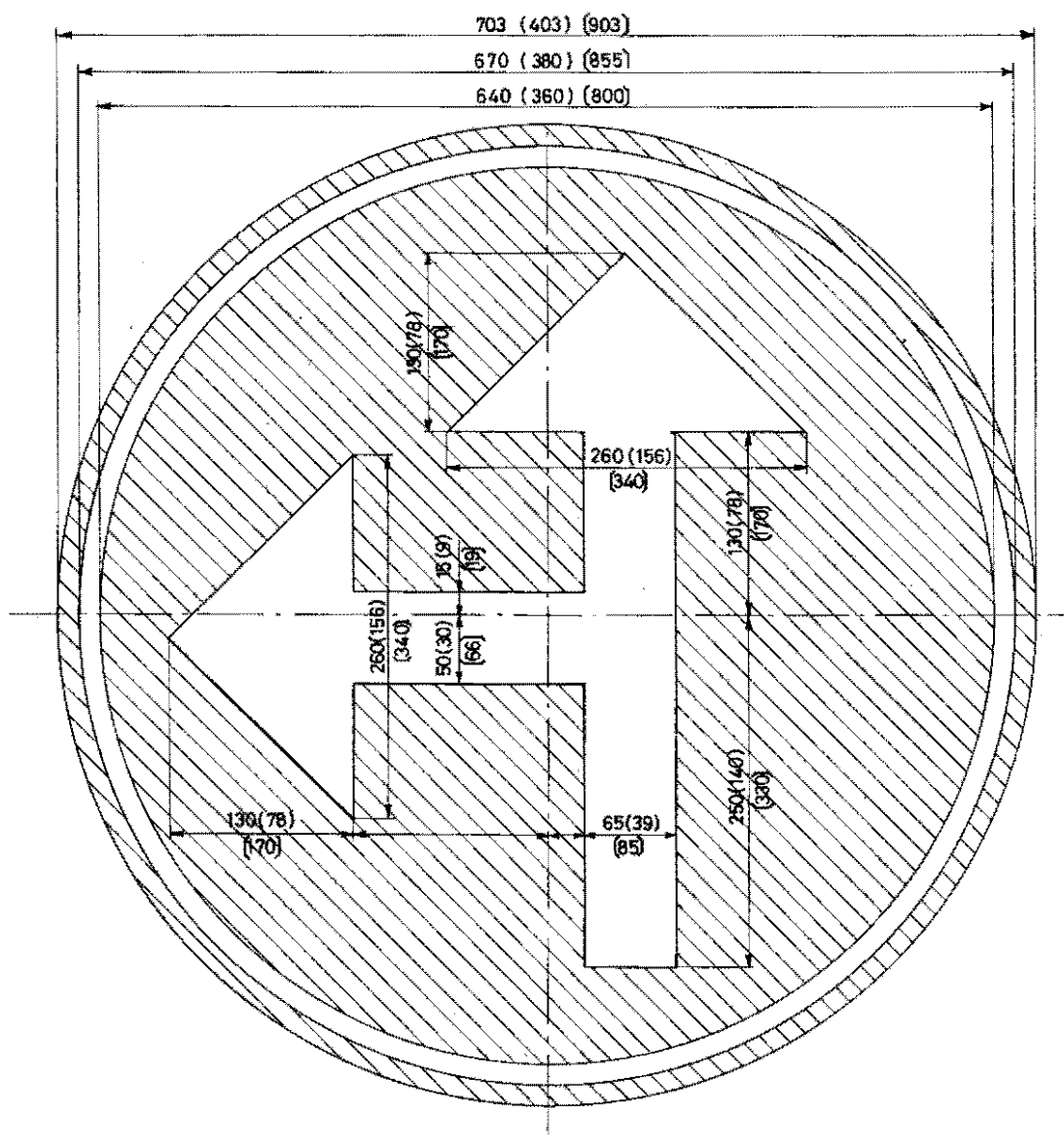
"90,, TYPE 703

"(51),, TYPE 403

"[115],, TYPE 903

VERKEERSBORD "D1 f.,

SIGNAL "D3a,,

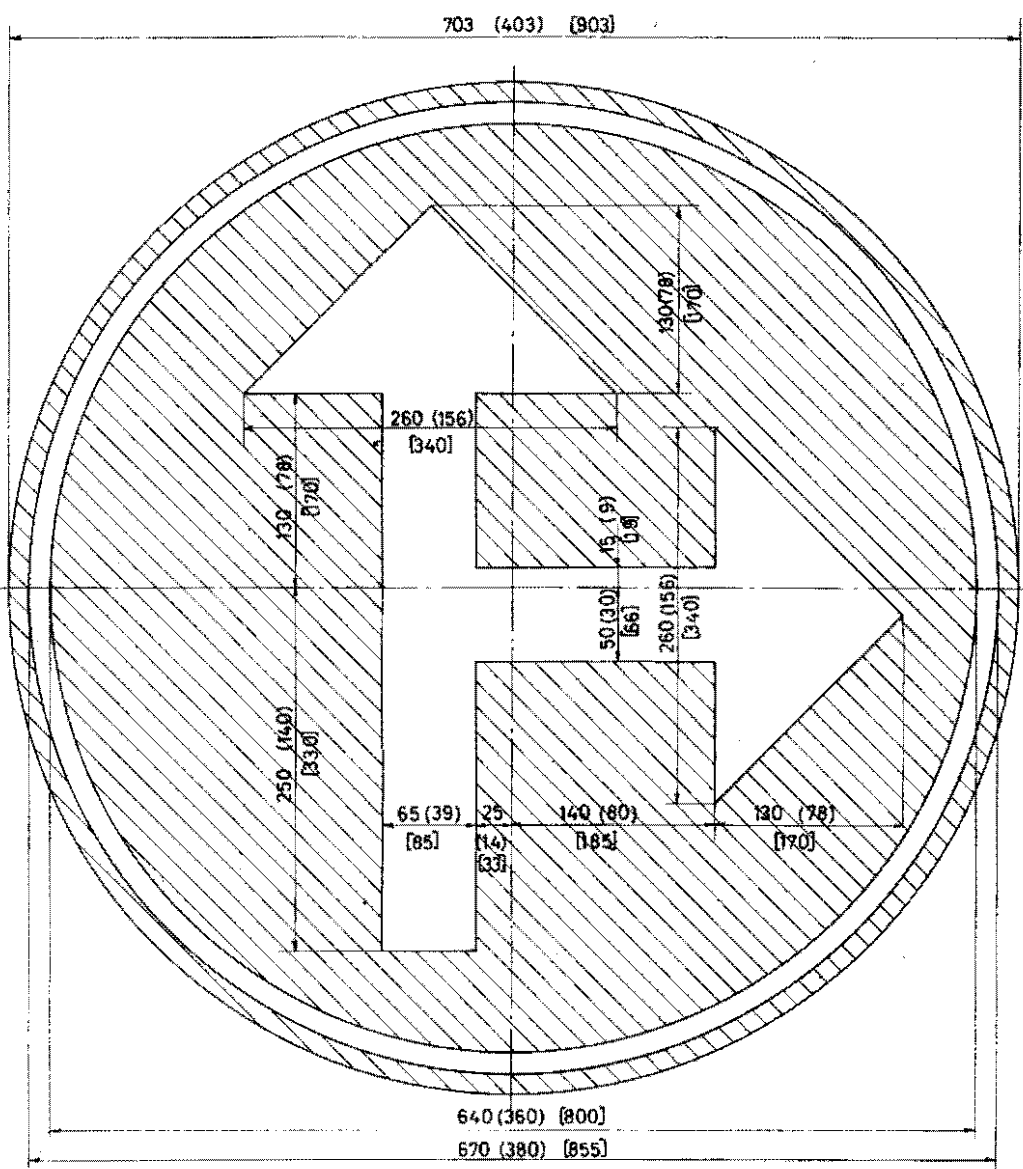


LEGENDE

"260,, TYPE 703
 "(153),, TYPE 403
 "[340),, TYPE 903

VERKEERSBORD "D3a,,

SIGNAL "D3b,,

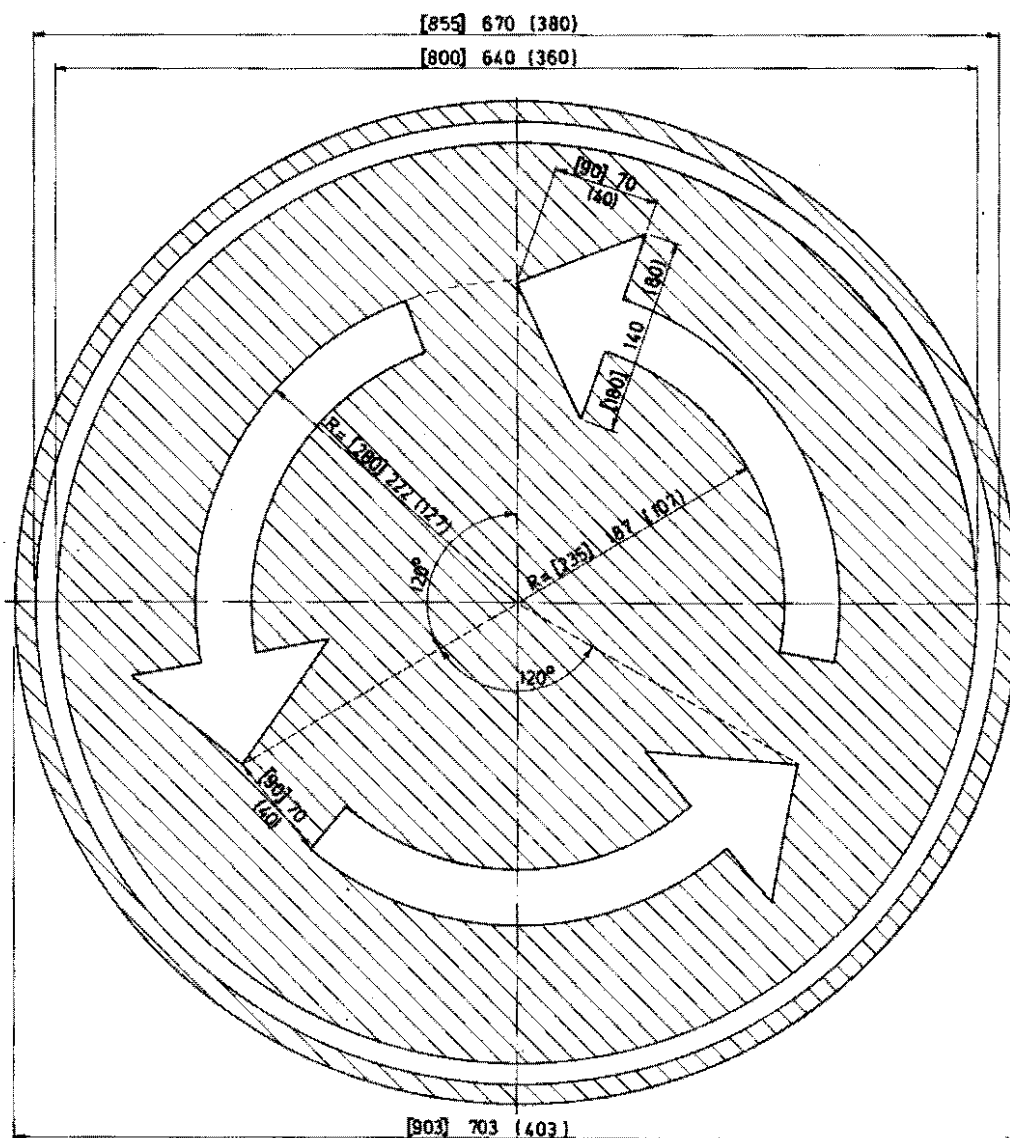


LEGENDE

- "260,, TYPE 703
- "(153),, TYPE 403
- "[340),, TYPE 903

VERKEERSBORD "D3b,,

SIGNAL "D 5,,

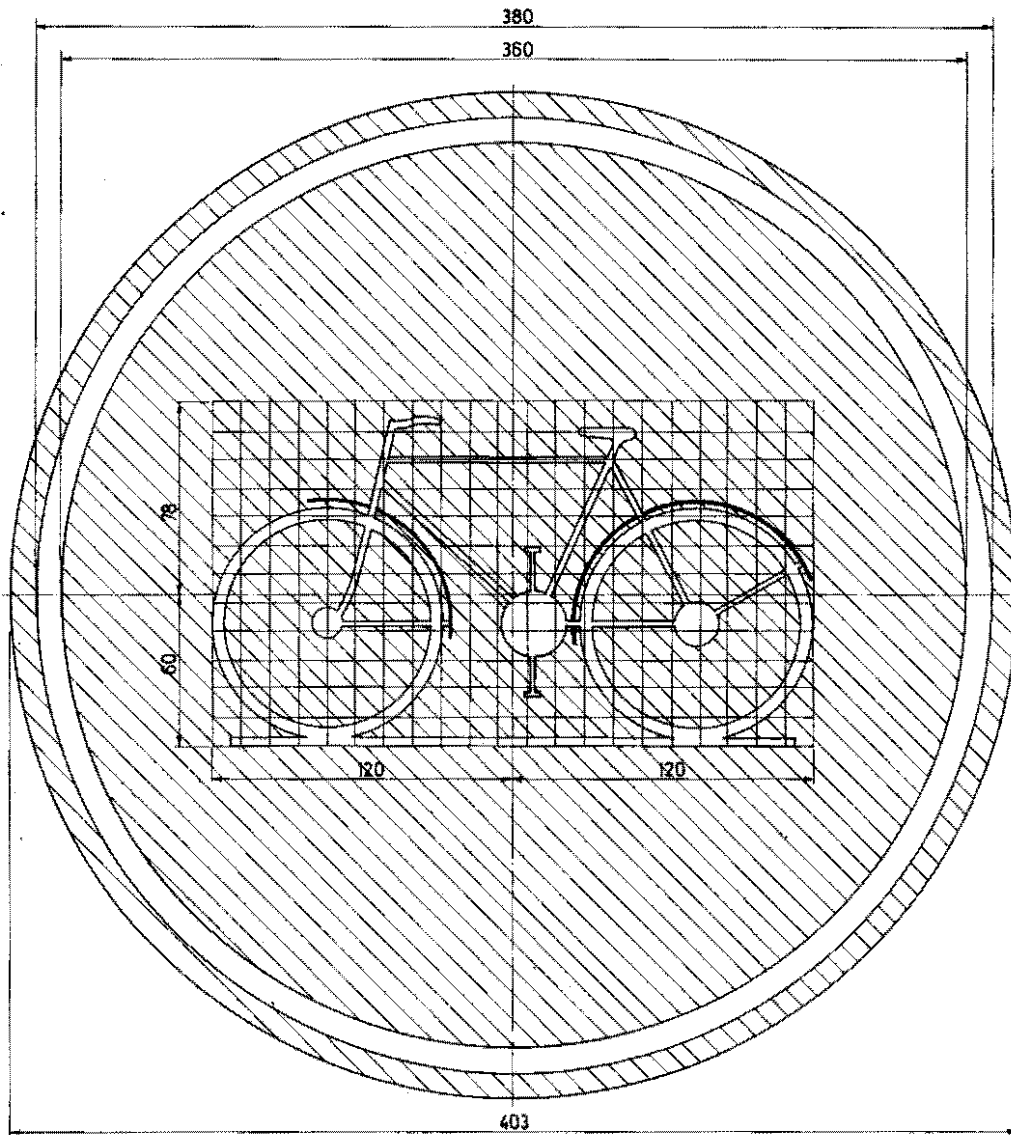


LEGENDE

- „[180]“ TYPE 900
- „[140]“ TYPE 700
- „[80]“ TYPE 400

VERKEERSBORD "D 5,,

SIGNAL "D 7,,



VERKEERSBORD "D 7,,

24/12

MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS
ADMINISTRATION DES ROUTES
Service du Trafic Routier

CIRCULAIRE GENERALE
SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE

Texte

PARTIE II : SIGNAUX ROUTIERS
CHAPITRE E : SIGNAUX RELATIFS A L'ARRET
ET AU STATIONNEMENT

PARTIE II.

CHAPITRE E. SIGNAUX RELATIFS A L'ARRET ET AU STATIONNEMENT.

E.1. NOMENCLATURE, UTILISATION ET PLACEMENT DES SIGNAUX RELATIFS
A L'ARRET ET AU STATIONNEMENT.

E.2. DIMENSIONS DES SIGNAUX RELATIFS A L'ARRET ET AU STATIONNEMENT.

E.1. NOMENCLATURE, UTILISATION ET PLACEMENT DES SIGNAUX RELATIFS A A L'ARRET ET AU STATIONNEMENT.

Ces signaux ne peuvent être complétés que par le symbole ou l'une des inscriptions prévues pour chaque catégorie de signaux.

A. Signaux d'interdiction de stationnement et d'arrêt.

1. Signaux "E 1". - Stationnement interdit (planche 1/E).

"E 3". - Arrêt et stationnement interdits (planche 2/E)

1° En principe, l'interdiction imposée par ces signaux doit être permanente.
Exceptionnellement, un panneau additionnel du type V (voir partie II - chapitre G) peut indiquer :

- a) soit les heures entre lesquelles l'interdiction est applicable : par exemple "DE 7 A 19 H" ;
- b) soit les jours pendant lesquels l'interdiction est applicable : par exemple "DU LUNDI AU VENDREDI" ;
- c) soit les heures entre lesquelles l'interdiction est applicable : par exemple "DE 7 A 19 H DU LUNDI AU VENDREDI".

Il est rappelé que l'on ne peut compléter les signaux par des inscriptions destinées à satisfaire des commodités particulières.

2° Pour interdire le stationnement en permanence et l'arrêt entre certaines heures seulement, il sera fait usage du signal "E 3" complété par un panneau additionnel du type V (voir partie II - chapitre G), portant la mention "STATIONNEMENT INTERDIT EN PERMANENCE. ARRET DE 7 A 9 H".

Cette disposition concerne spécialement des grands axes de pénétration dans les villes. L'interdiction du stationnement doit être permanente, mais différentes périodes d'interdiction de l'arrêt (heures de pointe) peuvent être inscrites.

3° Si une interdiction ne doit être appliquée qu'occasionnellement, notamment lors des marchés publics, il est fait usage de signaux amovibles ou escamotables, ou encore des signaux "E 9".

4° Les signaux "E 1" et "E 3" ne peuvent être utilisés pour confirmer une interdiction énoncée par les articles 24 et 25 du règlement général sur la police de la circulation routière.

De même, des lignes jaunes discontinues ne seront pas tracées pour confirmer les interdictions générales à moins que la disposition des lieux ne laisse un doute sur l'existence d'une interdiction.

B. Signaux de stationnement alterné.

3. Signaux "E 5". - Stationnement interdit du 1er au 15 du mois (planche 3/E).

4. "E 7". - Stationnement interdit du 16 à la fin du mois (planche 4/E).

1° Ces signaux ne peuvent être complétés que par un panneau additionnel du type VII b (voir partie II - chapitre G) portant le symbole du disque de stationnement. Aucun signal qui aurait pour effet de créer une alternance journalière du stationnement ou une alternance quelconque de l'arrêt et du stationnement, ne peut être placé.

2° Le long des chaussées bordées d'immeubles, les signaux "E 5" doivent être placés du côté des immeubles portant des numéros pairs et les signaux "E 7" du côté des immeubles portant des numéros impairs. Il importe que la réglementation soit la même que dans les agglomérations où le stationnement alterné est imposé de manière générale. En outre, il est utile que le conducteur, pour savoir de quel côté il peut stationner, puisse se référer aussi bien à la numérotation des immeubles qu'aux signaux.

C. Signaux autorisant ou réglementant le stationnement.

5. Signaux "E 9a". - Stationnement autorisé (planche 5/E).

6. "E 9b". - Stationnement réservé aux voitures (planche 6/E).

7. "E 9c". - Stationnement réservé aux camions (planche 7/E).

8. "E 9d". - Stationnement réservé aux autocars (planche 8/E).

9. "E 9e". - Stationnement obligatoire sur l'accotement ou sur le trottoir (planche 9/E).

10. "E 9f". - Stationnement obligatoire en partie sur l'accotement ou le trottoir (planche 10/E).
11. "E 9g". - Stationnement obligatoire sur la chaussée (planche 11/E).

1° Les dimensions sont mentionnées à la rubrique E.2.

2° Le placement comme prévu à l'article 25.1.9° du règlement général sur la police de la circulation routière de signaux "E 9a" ou "E 9b" autorisant le stationnement sur une chaussée divisée en bandes de circulation, n'est admis qu'à titre exceptionnel et uniquement dans les agglomérations.

Dans ce cas ces signaux doivent être complétés par un panneau additionnel du type V (voir partie II - chapitre G) indiquant les heures entre lesquelles le stationnement est autorisé : par exemple "DE 9 A 11 H".

3° Une inscription sur un panneau additionnel peut indiquer :

- a) soit la durée maximale pendant laquelle le stationnement est autorisé : par exemple "30 MIN." (type VIIc, partie II - chapitre G).
Toutefois, si la durée du stationnement autorisé est supérieure à 30 minutes l'usage du disque de stationnement doit être imposé ; le panneau additionnel du type VIId (voir partie II - chapitre G) doit porter la reproduction de ce disque ;
- b) soit les heures entre lesquelles le stationnement est autorisé : par exemple "DE 9 A 11 H" (type V - voir partie II - chapitre G) ;
- c) soit, les jours et les heures pendant lesquels le stationnement n'est pas autorisé, à condition que ces signaux soient placés à un endroit où l'autorisation de stationner est suspendue en raison d'une activité locale périodique, notamment d'un marché hebdomadaire : par exemple "SAUF LUNDI DE 7 A 13 H" (type V - voir partie II - chapitre G) ;
- d) soit la catégorie de véhicules à laquelle le stationnement est réservé : par exemple "TAXIS" (type VIId - voir partie II - chapitre G).
Si un emplacement de stationnement doit, dans l'intérêt général, être réservé à une catégorie de véhicules, le panneau additionnel doit indiquer explicitement quelle est cette catégorie : par exemple "TAXIS", "AMBULANCES", "POLICE", "POMPIERS".

En aucun cas, il ne peut s'agir de la production d'une marque d'immatriculation ou de mentions générales telles que "véhicules autorisés", "réservé", etc...

Pour réserver un emplacement à un autobus scolaire il peut être fait usage d'un signal du type "E 9", complété par un panneau additionnel "BUS SCOLAIRE(S)" ou d'un signal "E 9d" complété par une restriction dans le temps.

En ce qui concerne les réservations d'emplacements de stationnement pour les véhicules des handicapés munis de la carte spéciale, les mesures qui les instituent doivent revêtir un caractère général.

Un emplacement ne peut être réservé, directement ou indirectement en faveur de telle ou telle personne. Il sera fait usage, en l'espèce, d'un signal du type "E 9", complété par un panneau additionnel portant le symbole "handicapés".

4° Aux endroits où des marques au sol délimitant des zones ou des emplacements de stationnement, l'usage de signaux "E 9a", "E 9e", ou "E 9f" n'est pas obligatoire.

12. Dispositions communes relatives aux signaux "E 1" à "E 9g".

Les signaux "E 1", "E 3", "E 5", "E 7" et "E 9a" à "E 9g" ont effet du côté de la voie publique où ils sont placés et à partir du signal jusqu'au prochain carrefour. Les signaux "E 1" et "E 3" ont effet sur la chaussée et sur l'accotement. Les signaux "E 5" et "E 7" ont effet sur la chaussée.

Les fûts ou les supports de ces signaux et, autant que possible, le dos de ceux-ci sont de couleur orange. Les fûts de cette couleur peuvent toutefois supporter à la fois cette signalisation et un autre signal routier.

Ces signaux ne comportent qu'une face.

Le long des chaussées à deux sens de circulation, ces signaux ne peuvent être orientés que vers les conducteurs qui circulent du côté où ils sont placés.

Il est interdit de placer au même endroit, des signaux différents du type "E 1" à "E 9g", notamment en les juxtaposant ou en les superposant sur un même support. Toutefois, à titre exceptionnel et pour autant que l'impérieuse nécessité en soit démontrée, la juxtaposition de signaux "E 1" à "E 7" peut être autorisée.

Chacun de ces signaux ne peut être complété que par un seul panneau additionnel à fond bleu sur lequel ne peut figurer que le symbole adéquat ou l'une des inscriptions qui sont expressément prévues pour ces signaux.

Ces signaux sont complétés par les panneaux ci-après :

- a) planche 12/E, figure A, début de la réglementation ;
- b) planche 12/E, figure B, fin de la réglementation. Lorsque l'interdiction ou l'autorisation cesse avant le prochain carrefour, l'endroit où la réglementation prend fin est indiqué par un signal identique à celui indiquant le début et qui est complété par le panneau ci-dessus. La fin de la réglementation n'est cependant pas signalée :
 - dans le cas prévu au c) ci-après ;
 - lorsqu'elle coïncide avec le début d'une autre réglementation de l'arrêt ou du stationnement.
- c) planche 13/E, figure C, réglementation sur une courte distance. Ce panneau complète le signal indiquant le début de la réglementation et mentionne la distance sur laquelle l'interdiction ou l'autorisation est applicable ;
- d) planche 13/E, figure D, réglementation sur une longue distance. Ce panneau complète le signal identique à celui indiquant le début de la réglementation et placé à titre de rappel.

En principe, ce panneau est fixé au-dessous du signal correspondant et, le cas échéant, au-dessous du panneau additionnel à fond bleu qui complète ce signal. Il peut cependant être fixé à côté des signaux placés en porte-à-faux.

Le panneau blanc à flèche noire indiquant une réglementation sur une courte distance ne peut être utilisé que si cette distance ne dépasse pas 30 m. Ce panneau indiquera selon le cas, 5 m, 10 m, 15 m, 20 m, 25 m ou 30 m ; aucun signal marquant la fin de la réglementation n'est placé.

Un signal complété par le panneau blanc à flèche noire double doit être placé à titre de rappel si la zone réglementée s'étend sur plus de 300 m.

Si après un carrefour une même réglementation est applicable, un signal identique à celui indiquant le début de la réglementation, complété par un panneau blanc à flèche noire double, est placé après le carrefour.

Lorsqu'ils concernent un parking, les signaux "E 9a" à "E 9d" ne doivent être complétés par le panneau blanc à flèche noire ; ils sont placés aux endroits les plus appropriés et, le cas échéant, dos à dos.

D. Signal de stationnement alterné dans une agglomération.

13. Signal "E 11".- Stationnement semi-mensuel dans toute agglomération (planche 14/E).

1° Ce signal est placé au-dessus et au milieu des signaux "F 1".

2° Les dérogations à la règle générale du stationnement alterné semi-mensuel, énoncé à l'article 26 du règlement général sur la police de la circulation routière doivent être limitées à un strict minimum ; il en est spécialement ainsi de la réglementation qui imposerait en permanence le stationnement d'un même côté d'une chaussée.

Il en résulte que seulement des agglomérations de petite étendue sont prises en considération pour la réglementation générale du stationnement alterné semi-mensuel.

Il résulte de l'article 26 du règlement général sur la police de la circulation routière :

- que la règle est applicable au stationnement, non à l'arrêt ;
- que la règle n'est applicable que sur la chaussée ;
- que la règle n'est pas applicable :
 - a) s'il n'y a pas d'immeubles bâtis ;
 - b) si les immeubles portent une numérotation continue ou ne portent pas de numérotation ;
 - c) si, du côté opposé à celui où on veut stationner, le stationnement doit se faire hors chaussée ;

- qu'une réglementation locale peut prévoir d'autres règles dans certaines artères. Cependant sur les chaussées d'une agglomération à stationnement alterné général, les réglementations particulières doivent demeurer très limitées et il importe que la signalisation de ces exceptions soit faite de manière à éviter toute confusion.

3° Pour autoriser le stationnement des deux côtés d'une chaussée, il faut :

- soit délimiter des deux côtés cette chaussée par une large ligne blanche continue, une zone réservée au stationnement ;
- soit placer des signaux "E 9a" de chaque côté de la chaussée ; dans ce cas, ces signaux ne peuvent être complétés par aucun panneau additionnel bleu.

4° Si, d'un côté seulement de la chaussée, le stationnement ou l'arrêt et le stationnement doivent être interdits sur une longue distance ou limités, une zone réservée au stationnement doit être délimitée de l'autre côté de la chaussée pour y permettre le stationnement quelle que soit la quinzaine du mois. Il en est de même si le stationnement est autorisé sur un trottoir ou sur un accotement en saillie d'un côté de la chaussée.

5° Sur les chaussées où le stationnement alterné semimensuel est obligatoire, il ne peut y avoir d'autre réglementation complémentaire de l'arrêt ou du stationnement que :

- l'obligation d'apposer le disque de stationnement matérialisée par le signal "E 13" ou les signaux "E 5" et "E 7" complétés par un panneau additionnel du type VIIb (voir partie II - chapitre G) portant le symbole du disque de stationnement ;
- l'interdiction de stationner sur une courte distance matérialisée par une ligne jaune discontinue (voir partie III) ;
- l'interdiction de stationner ou d'arrêter et de stationner sur une courte distance matérialisée par l'un des signaux "E 1" ou "E 3" ; dans ce cas cependant, ces signaux ne peuvent être complétés par aucun panneau additionnel bleu.

6° Dans le cas de chaussées non bordées d'immeubles bâtis ou lorsque les immeubles portent une numérotation continue et qu'il y a lieu d'appliquer la règle générale du stationnement alterné semi-mensuel, des signaux "E 5" et "E 7" doivent être placés.

E. Signaux délimitant une zone de stationnement à durée limitée.

14. Signaux "E 13". - Début d'une zone de stationnement à durée limitée - zone bleue (planches 15/E et 16/E).

15. "E 15". - Fin d'une zone de stationnement à durée limitée - zone bleue (planches 17/E et 18/E).

1° Le signal "E 13" est placé à droite à chaque accès d'une zone de stationnement à durée limitée. Il peut être répété à gauche.

2° Le signal "E 15" est placé à chaque sortie d'une zone de stationnement à durée limitée ; ce signal peut être apposé au verso du signal "E 13".

3° Le signal "E 13" a effet dans toute la zone comprise entre l'endroit où il est placé et le signal "E 15".

4° Les dimensions sont mentionnées à la rubrique E.2.

5° En principe, les fûts des signaux routiers placés à l'intérieur d'une zone bleue sont cerclés d'un anneau de couleur bleue d'environ 0,10 m de largeur.

F. Autre limitation de la durée de stationnement.

16. Parcomètres.

Les parcomètres sont assimilés à des signaux routiers. Ils ont force obligatoire par eux-mêmes. Aucun signal relatif au stationnement ne doit être placé à l'endroit où ils sont implantés.

La réglementation applicable doit être indiquée sur les parcomètres.

Il est recommandé de dispenser de l'obligation d'alimenter les parcomètres, les handicapés qui ne sont pas tenus d'observer les limitations de stationnement.

E.2. DIMENSIONS DES SIGNAUX RELATIFS A L'ARRET ET AU STATIONNEMENT.

Dans les agglomérations les signaux relatifs à l'arrêt et au stationnement ont les dimensions suivantes :

- signaux "E 1", "E 3", "E 5" et "E 7" d'environ 0,70 m de diamètre. Cette dimension peut être réduite jusqu'à 0,40 m si les circonstances locales l'exigent ;
- signaux "E 9a" à "E 9g" d'environ 0,40 m x 0,60 m de côté ;
- signaux "E 13" et "E 15" d'environ 0,90 m x 0,90 m de côté. Cette dimension peut être réduite jusqu'à 0,70 m x 0,70 m si les circonstances locales l'exigent.

En dehors des agglomérations les signaux relatifs à l'arrêt et au stationnement ont les dimensions suivantes :

- signaux "E 1", "E 3", "E 5" et "E 7" d'environ 0,90 m de diamètre sur autoroutes, sur routes pour automobiles et sur les routes d'au moins quatre bandes de circulation et d'environ 0,70 m de diamètre sur les routes de moins de quatre bandes de circulation. Ces dimensions peuvent être réduites jusqu'à 0,40 m si les circonstances locales l'exigent ;
- signaux "E 9a" à "E 9g" d'environ 0,40 m x 0,60 m de côté ;
- signaux "E 13" et "E 15" d'environ 0,90 m x 0,90 m de côté. Cette dimension peut être réduite jusqu'à 0,70 m x 0,70 m si les circonstances locales l'exigent.

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

ADMINISTRATION DES ROUTES

Service du Trafic Routier

CIRCULAIRE GENERALE SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE

Planches

PARTIE II : SIGNAUX ROUTIERS

**CHAPITRE E : SIGNAUX RELATIFS A L'ARRET
ET AU STATIONNEMENT**

ALGEMENE OMZENDBRIEF NOPENS DE WEGSIGNALISATIE

Platen

DEEL II : VERKEERSBORDEN

**HOOFDSTUK E : VERKEERSBORDEN BETREFFENDE
HET STILSTAAN EN PARKEREN**

MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN

BESTUUR DER WEGEN

Verkeerstechnische Dienst

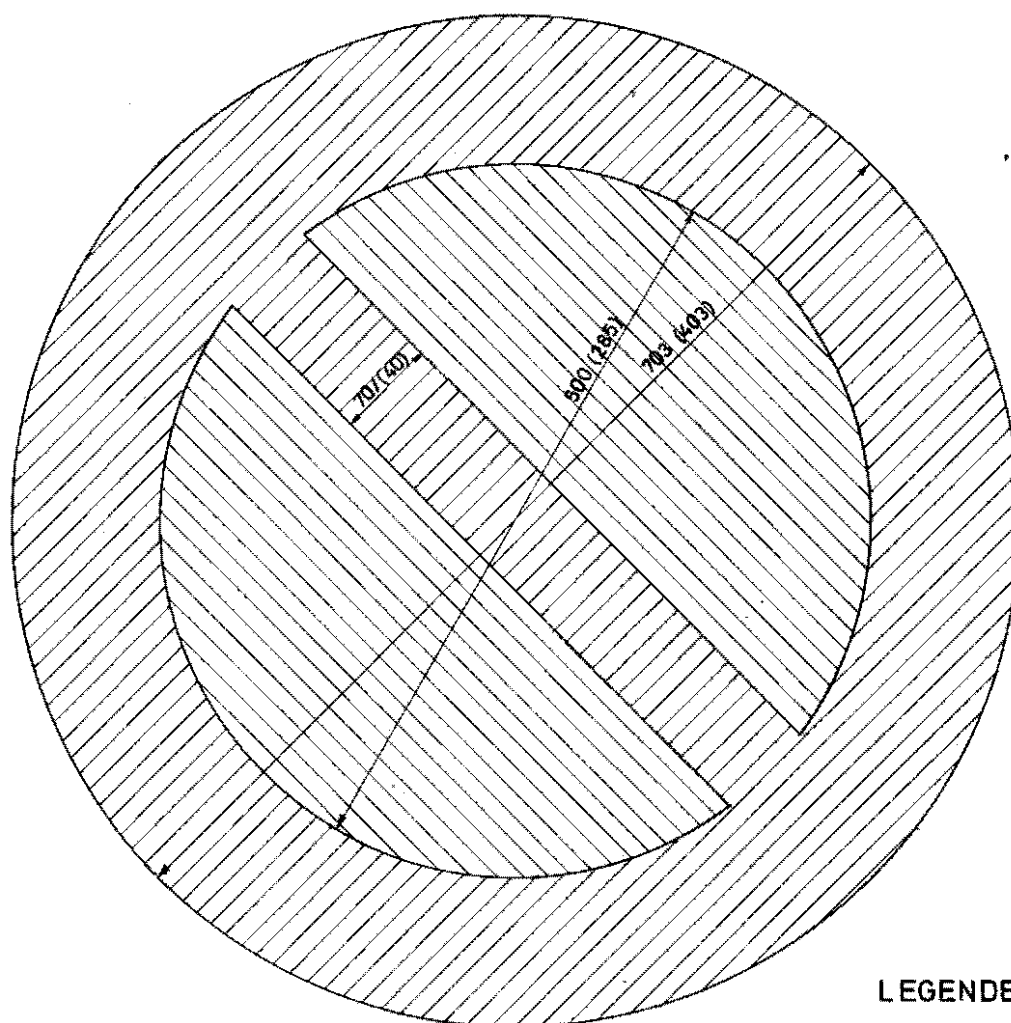
**Prix
Prijs : 40 F**

TABLE DES MATIERES

INHOUDSTAFEL

	Planches Platen
Signal "E 1" Verkeersbord "E 1"	1/E 1/E
Signal "E 3" Verkeersbord "E 3"	2/E 2/E
Signal "E 5" Verkeersbord "E 5"	3/E 3/E
Signal "E 7" Verkeersbord "E 7"	4/E 4/E
Signal "E 9" Verkeersbord "E 9"	5/E à 11/E 5/E tot 11/E
Panneaux direction- nels au-dessous les panneaux "E 1" à "E 9g" Richtingsborden onder de verkeersborden "E 1" tot "E 9g"	12/E et 13/E 12/E en 13/E
Signal "E 11" Verkeersbord "E 11"	14/E 14/E
Signal "E 13" Verkeersbord "E 13"	15/E et 16/E 15/E en 16/E
Signal "E 15" Verkeersbord "E 15"	17/E et 18/E 17/E en 18/E

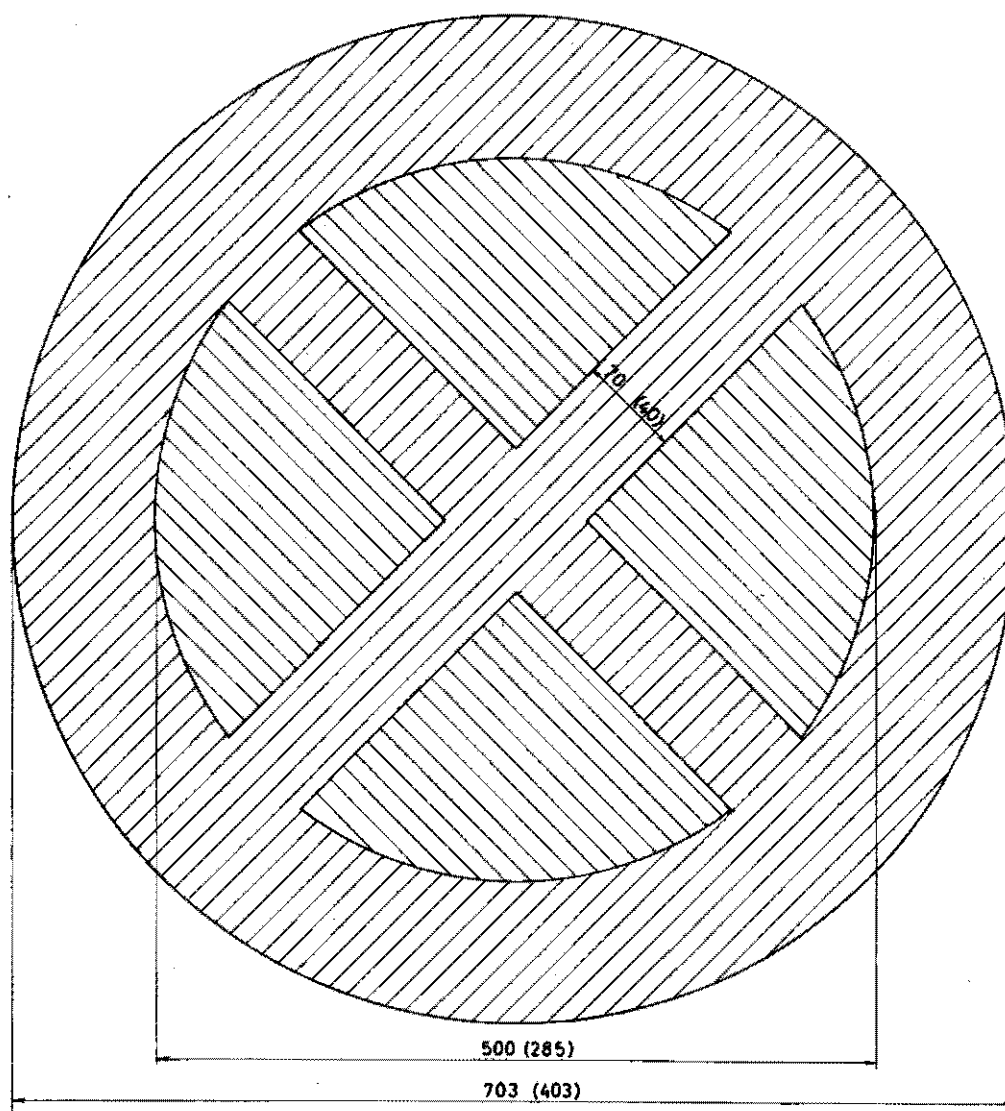
SIGNAL "E1,,



LEGENDE

"500,, TYPE 700
"(285,, TYPE 400

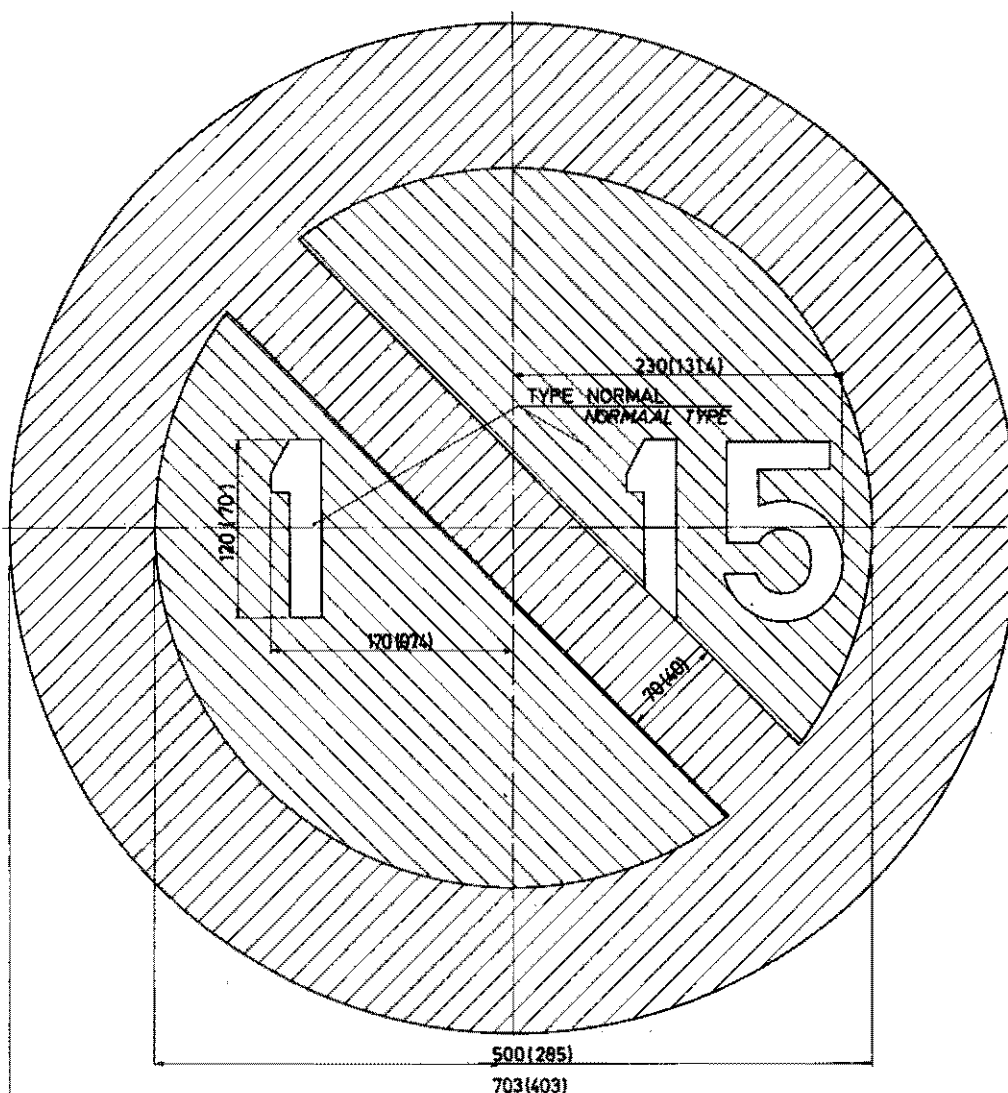
VERKEERSBORD "E1,,

SIGNAL "E 3,,**LEGENDE**

„500“ TYPE 700
„(285)“ TYPE 400

VERKEERSBORD "E 3,,

SIGNAL "E5,,

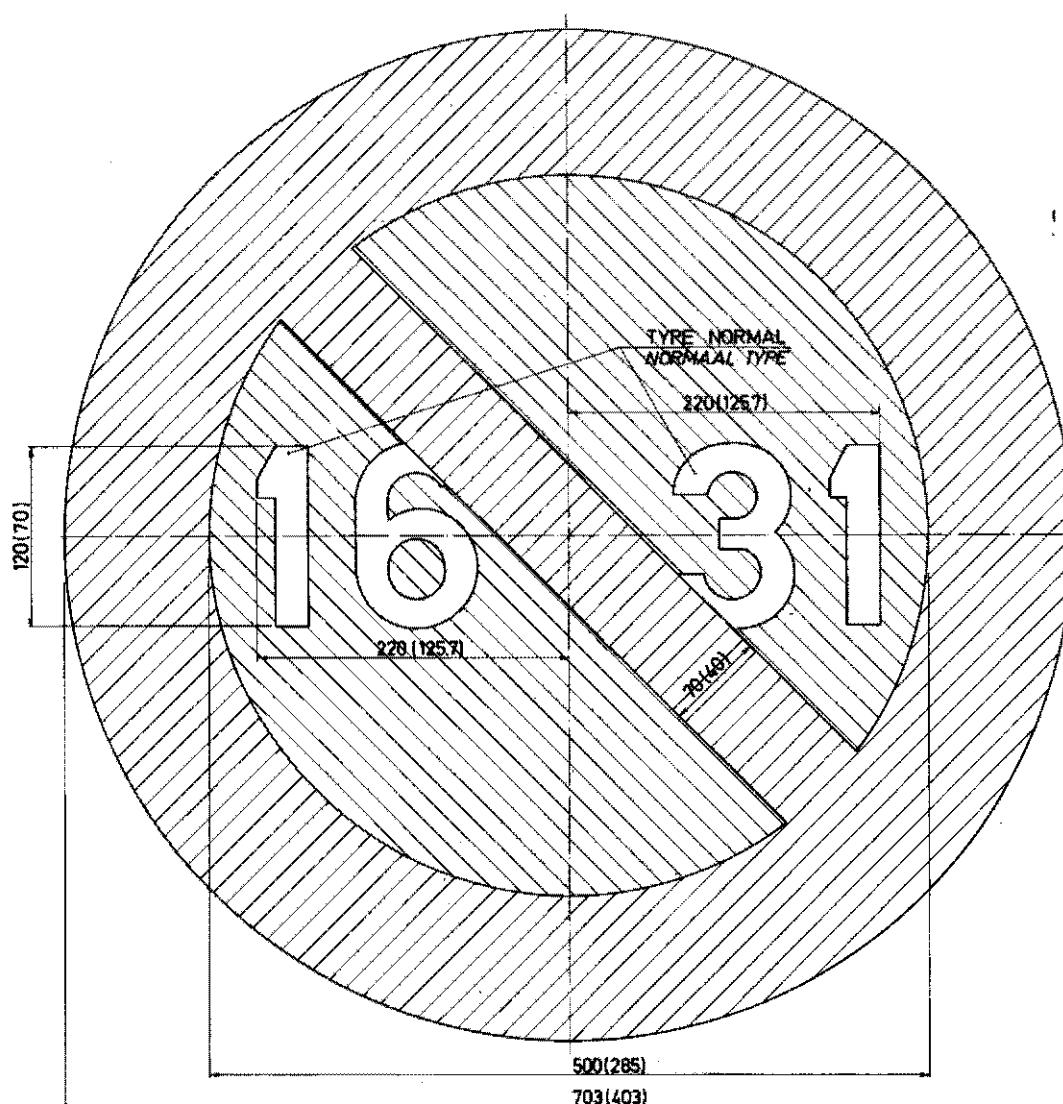


LEGENDE

- „230“ TYPE 703
- „(1314)“ TYPE 403

VERKEERSBORD "E5,,

SIGNAL "E7,,



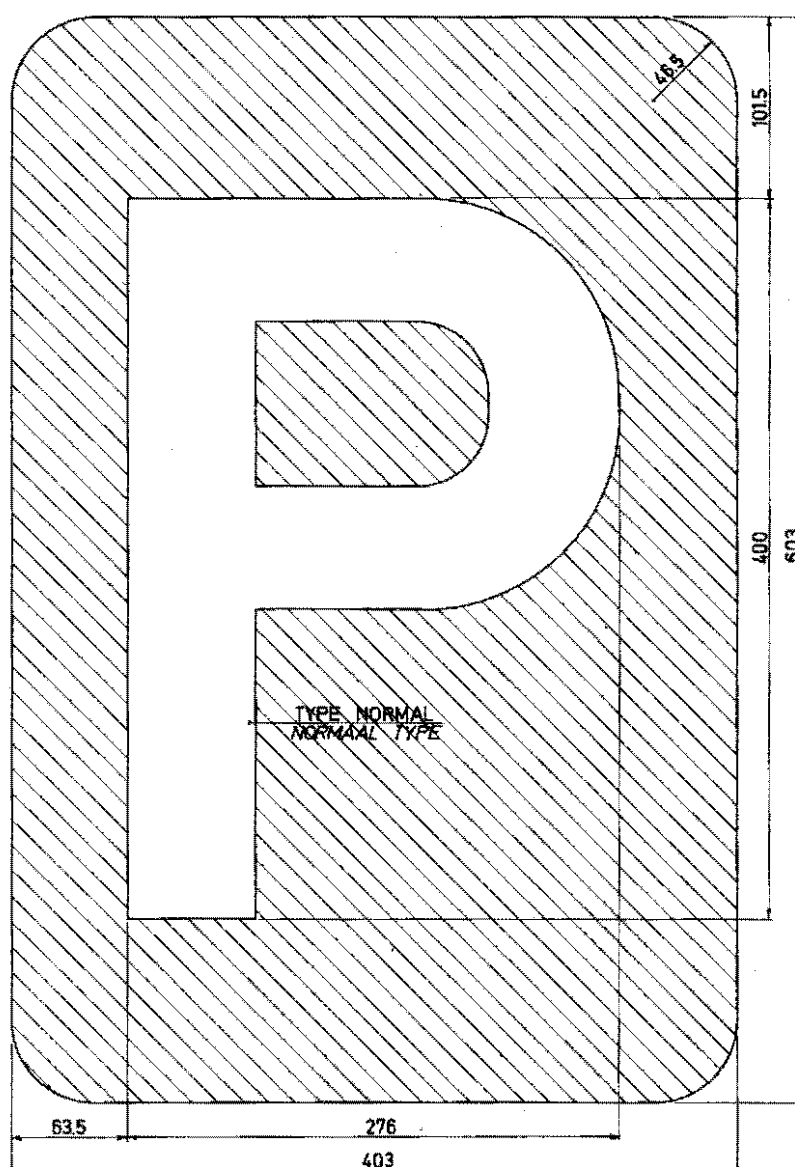
LEGENDE

„220“ TYPE 703

„(125.7)“ TYPE 403

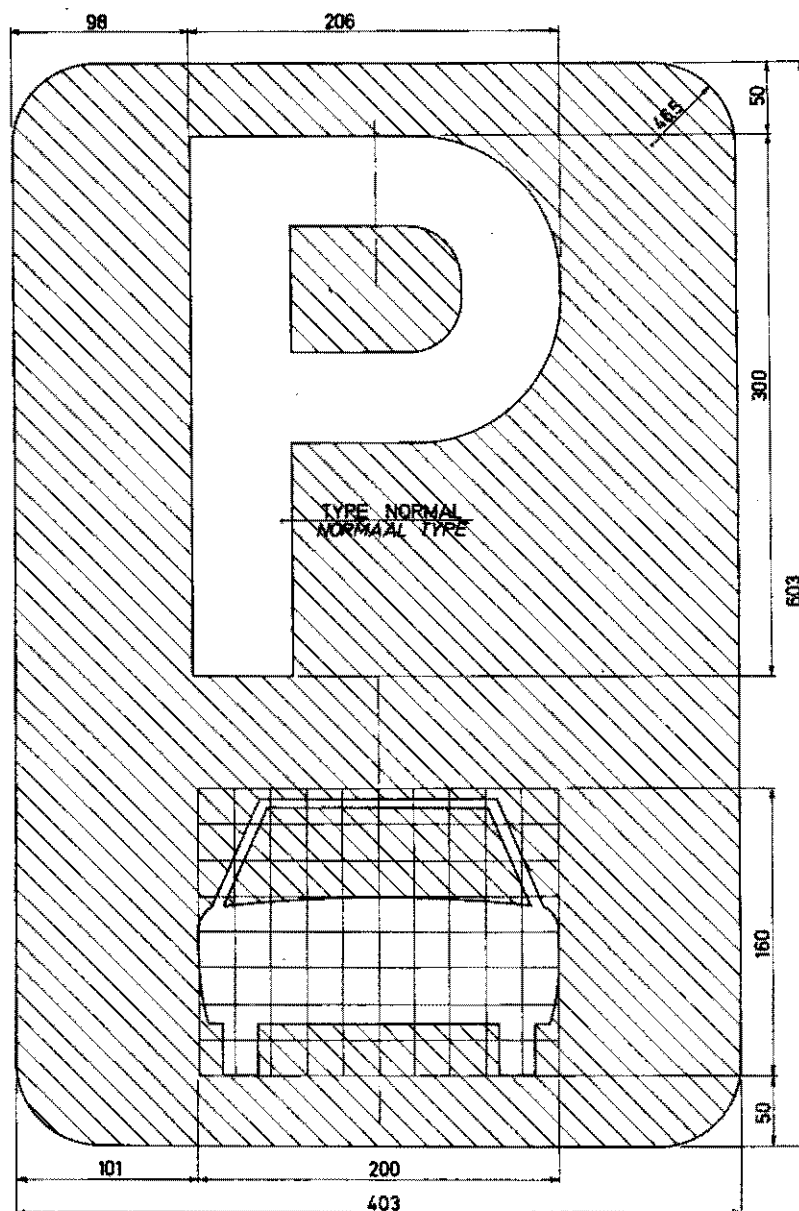
VERKEERSBORD "E7,,

SIGNAL "E9a,,



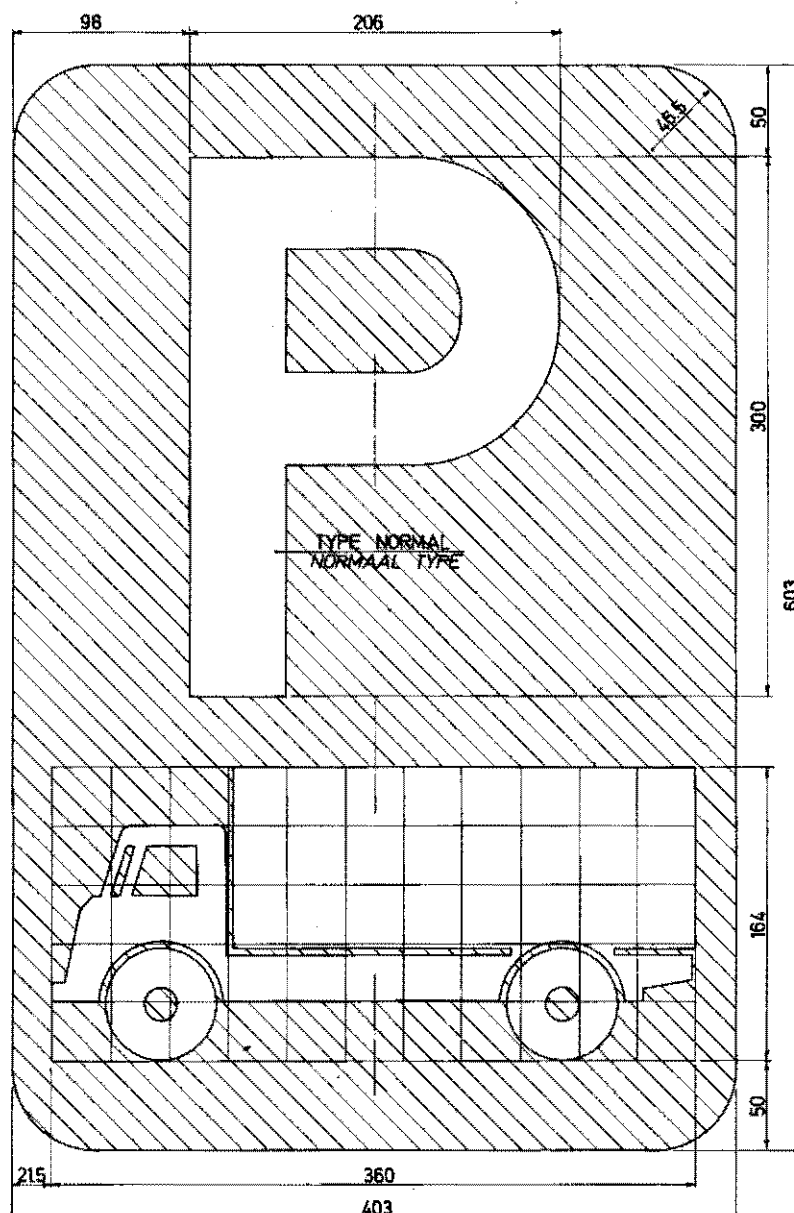
VERKEERSBORD "E9a,,

SIGNAL "E9b,,



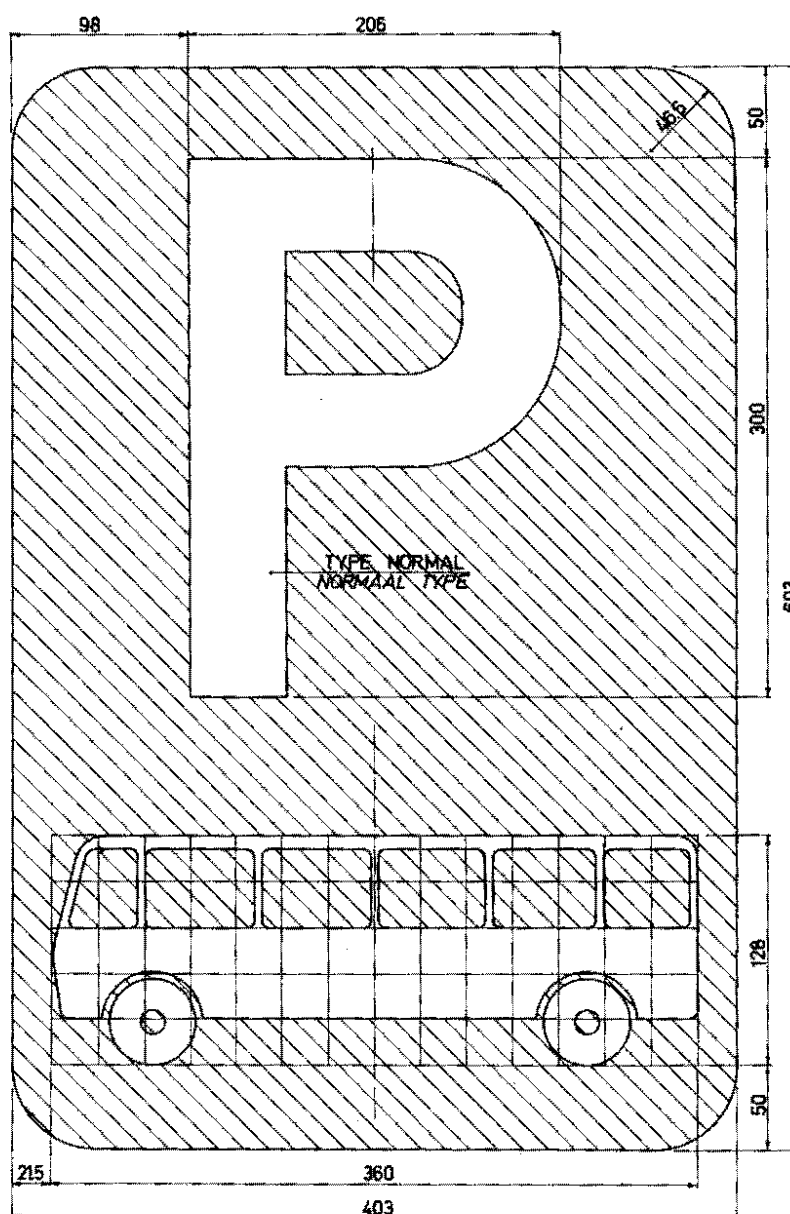
VERKEERSBORD "E9b,,

SIGNAL "E9 c,,



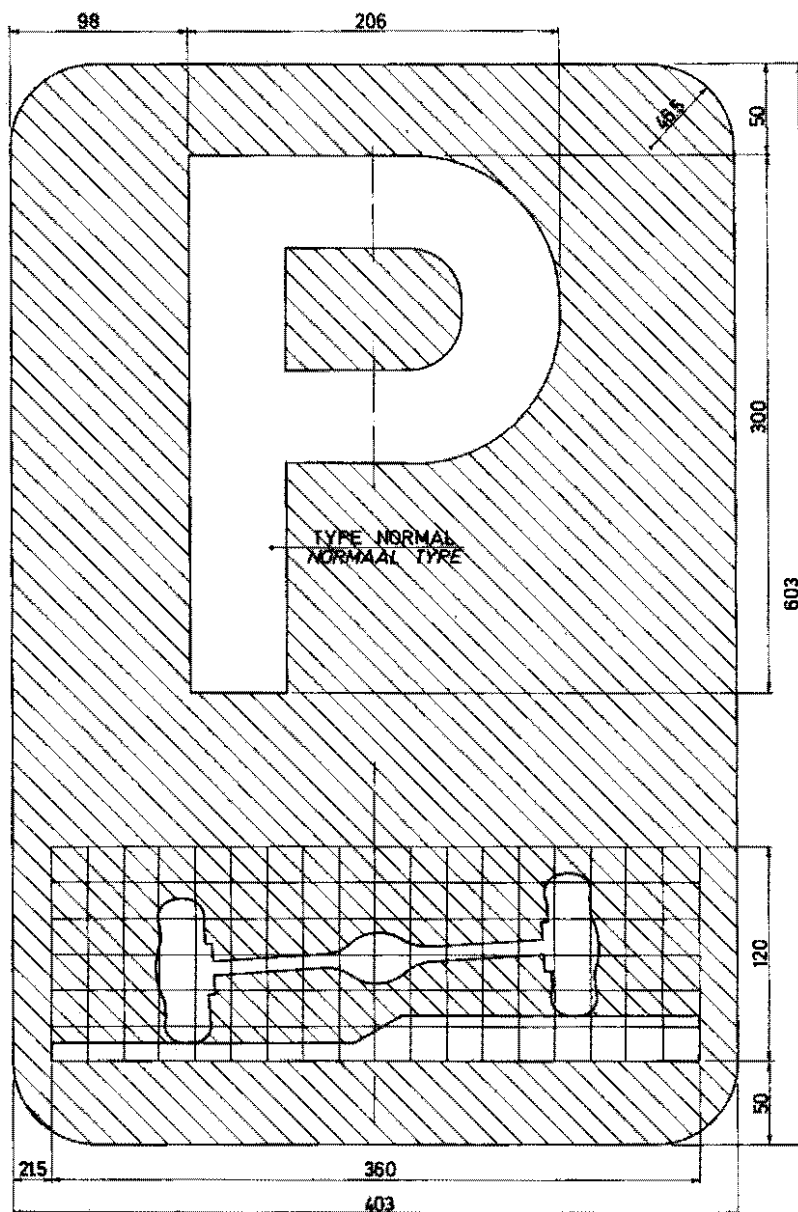
VERKEERSBORD "E9 c,,

SIGNAL "E9d,,



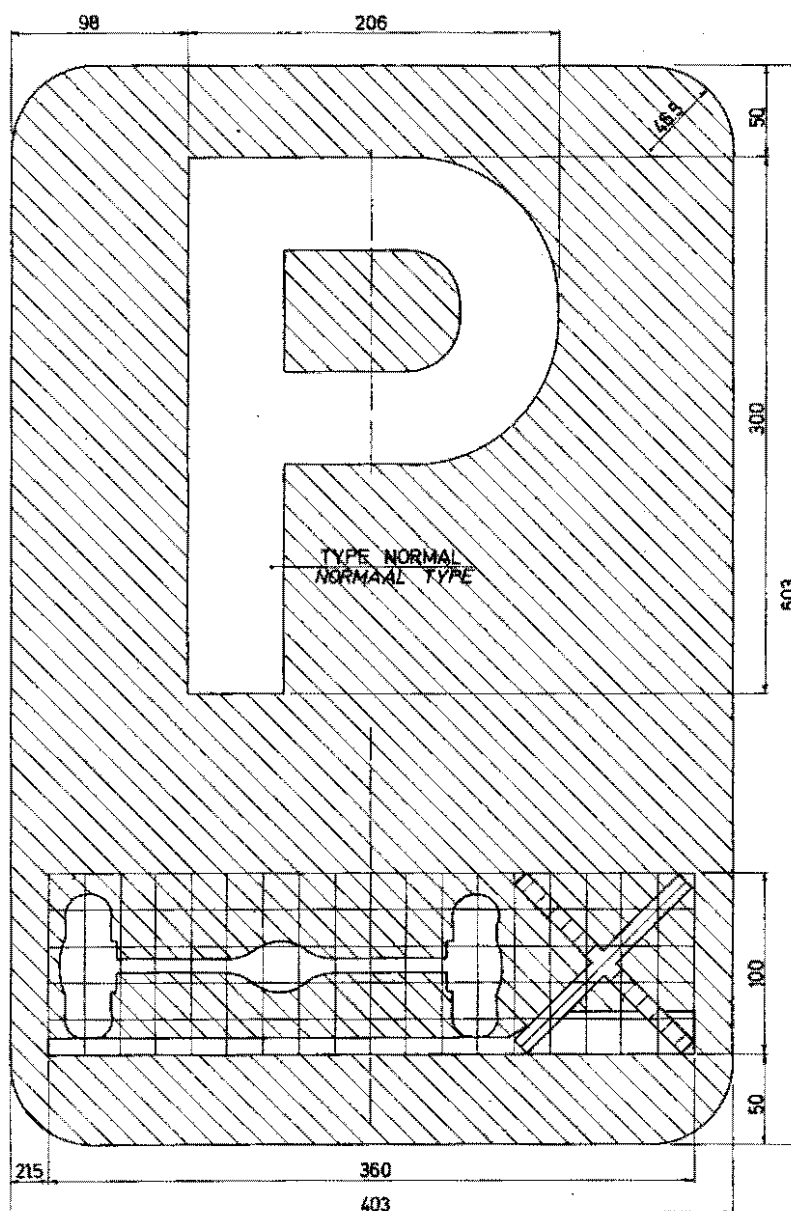
VERKEERSBORD "E9d,,

SIGNAL "E 9 f.,



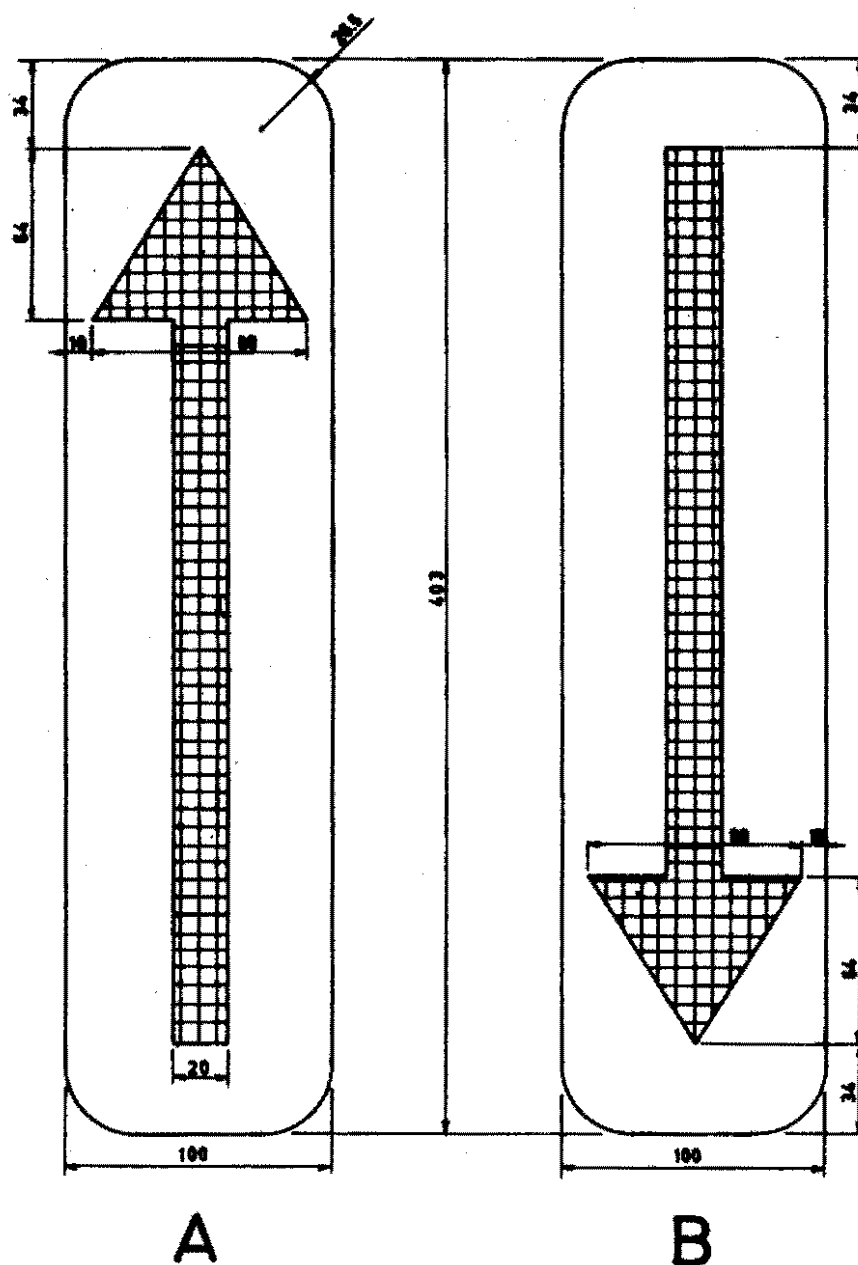
VERKEERSBORD "E 9 f.,

SIGNAL "E 9 g..



VERKEERSBORD "E 9 g..

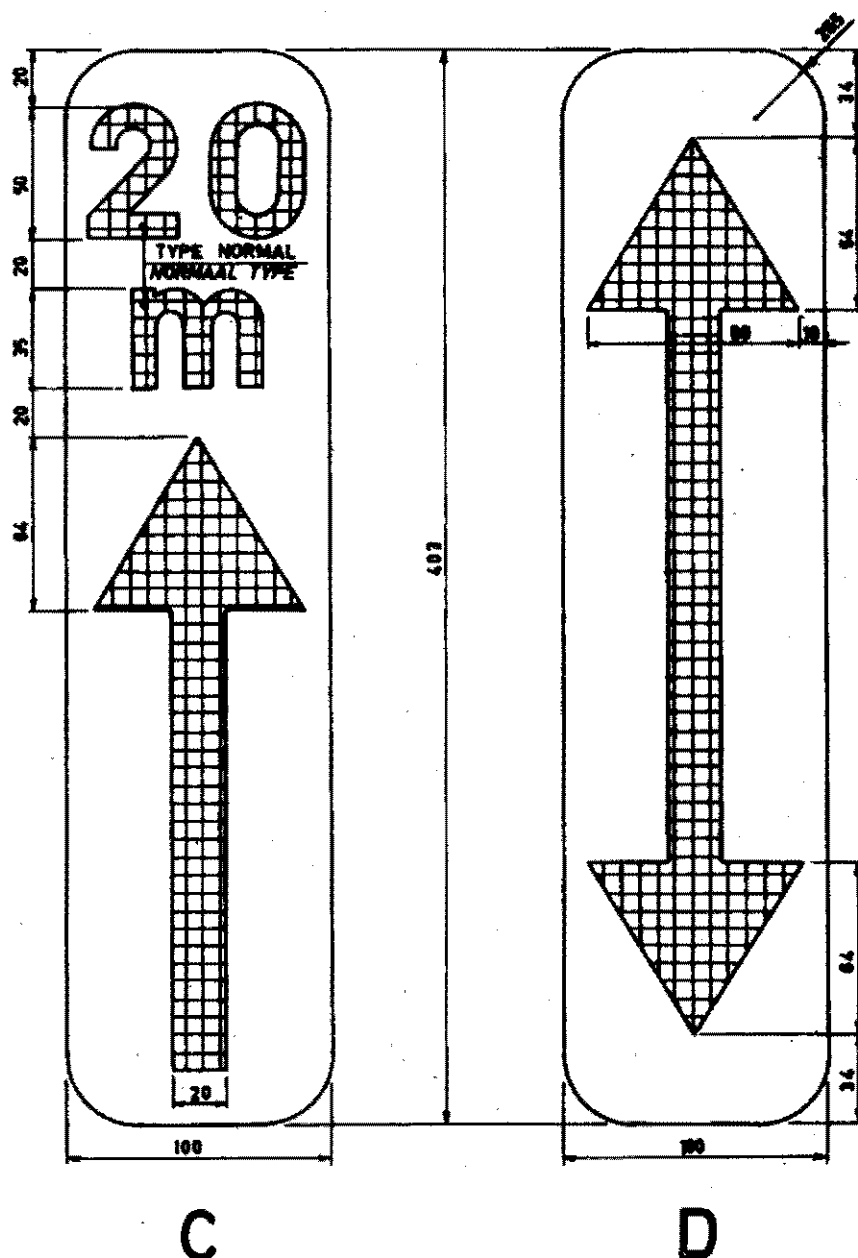
PANNEAUX DIRECTIONNELS AU DESSOUS DES
 'SIGNAUX "E1, E3, E5, E7 ET E9a A E9g,,



N.B.: BLANC NON-REFLECHISSANT
 WIT NIET-LICHTWEERKAATSEND

RICHTINGSBORDEN ONDER VERKEERSBORDEN
 "E1, E3, E5, E7 EN E9a TOT E9g,,

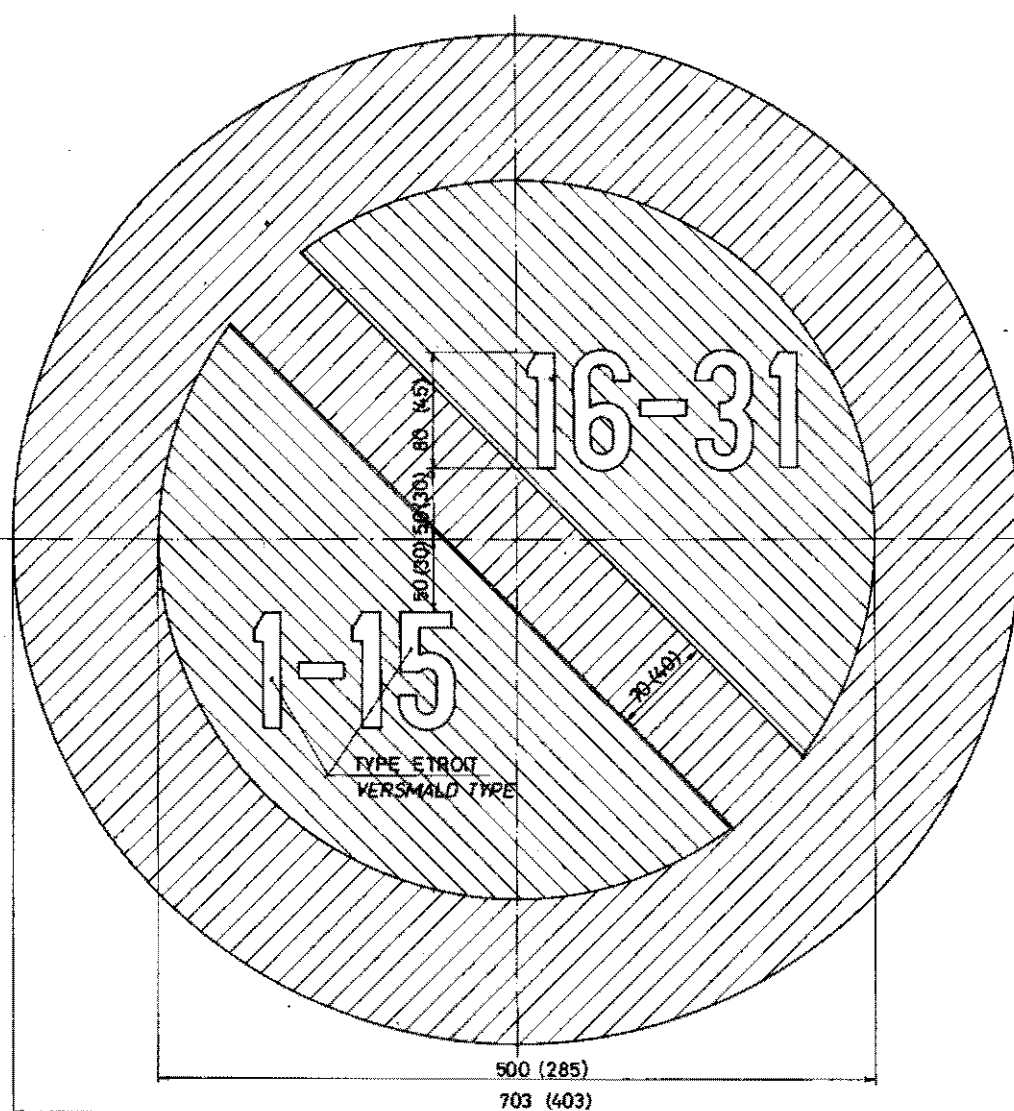
PANNEAUX DIRECTIONNELS AU DESSOUS DES SIGNAUX "E1, E3, E5, E7 ET E9a A E9g,,



N.B.: BLANC NON-REFLECHISSANT
WIT NIET-LICHTWEERKAATSEND

RICHTINGSBORDEN ONDER VERKEERSBORDEN
"E1, E3, E5, E7 EN E9a TOT E9g,,

SIGNAL "E 11,,



LEGENDE

„80" TYPE 703

„(45)" TYPE 403

VERKEERSBORD "E 11,,

N.B: BLANC NON-REFLECHISSANT

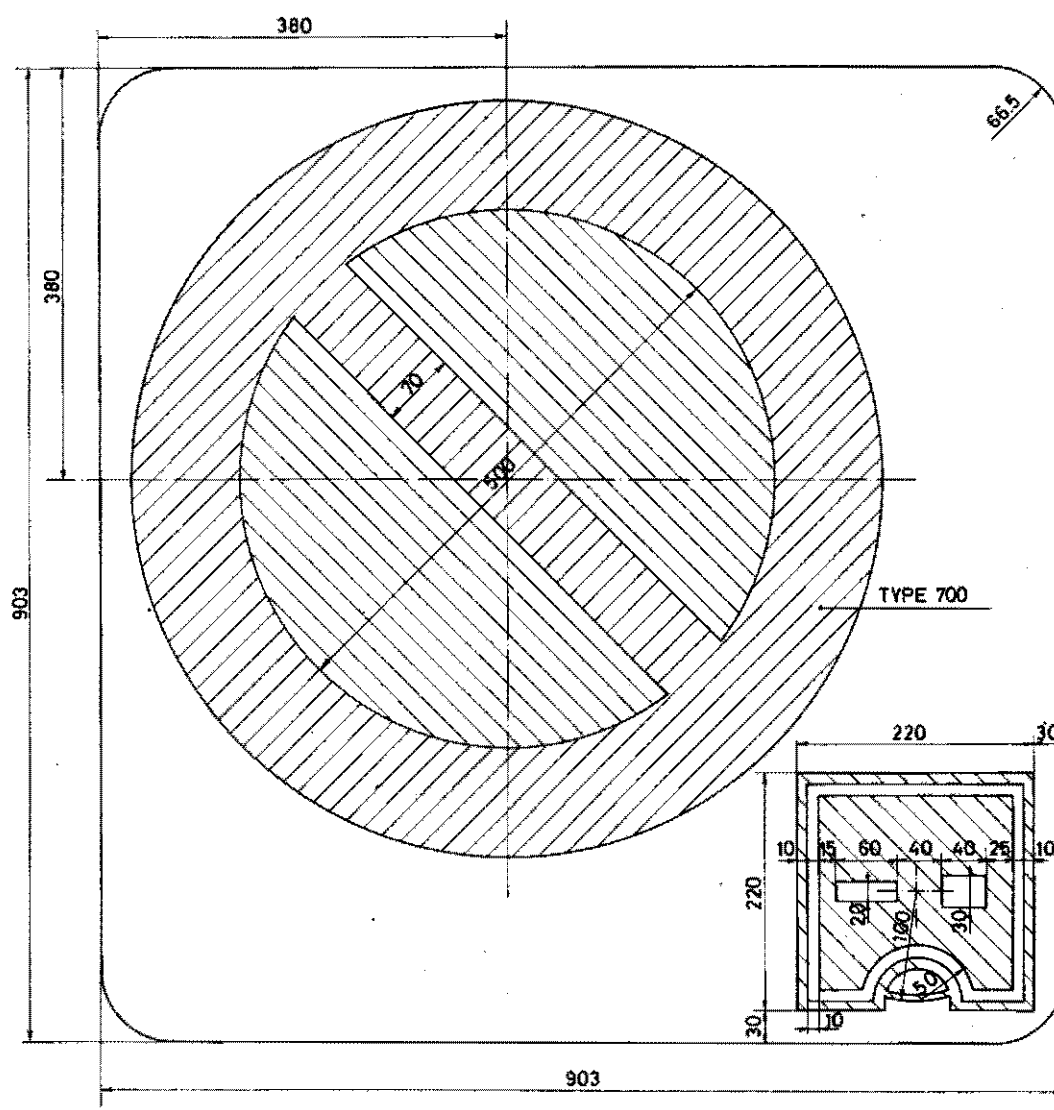
[illegible]

VERKEERSBORD "E 13,,

05.77 11

SIGNAL "E13,,

NB: BLANC NON-REFLECHISSANT

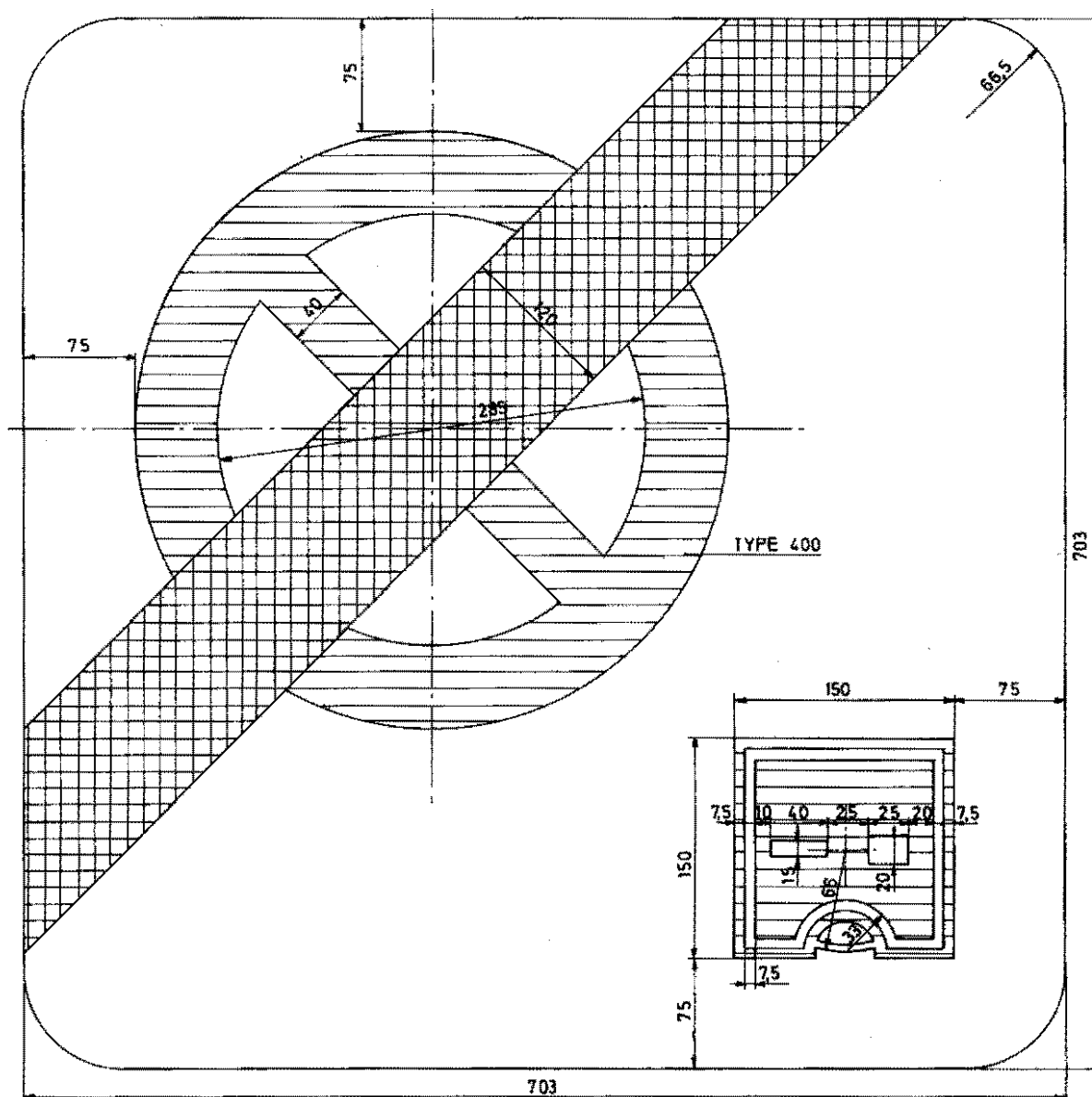


NB: WIT NIET - LICHTWEERKAATSEND

VERKEERSBORD "E 13,,

SIGNAL "E 15,,

N.B. BLANC NON REFLECHISSANT

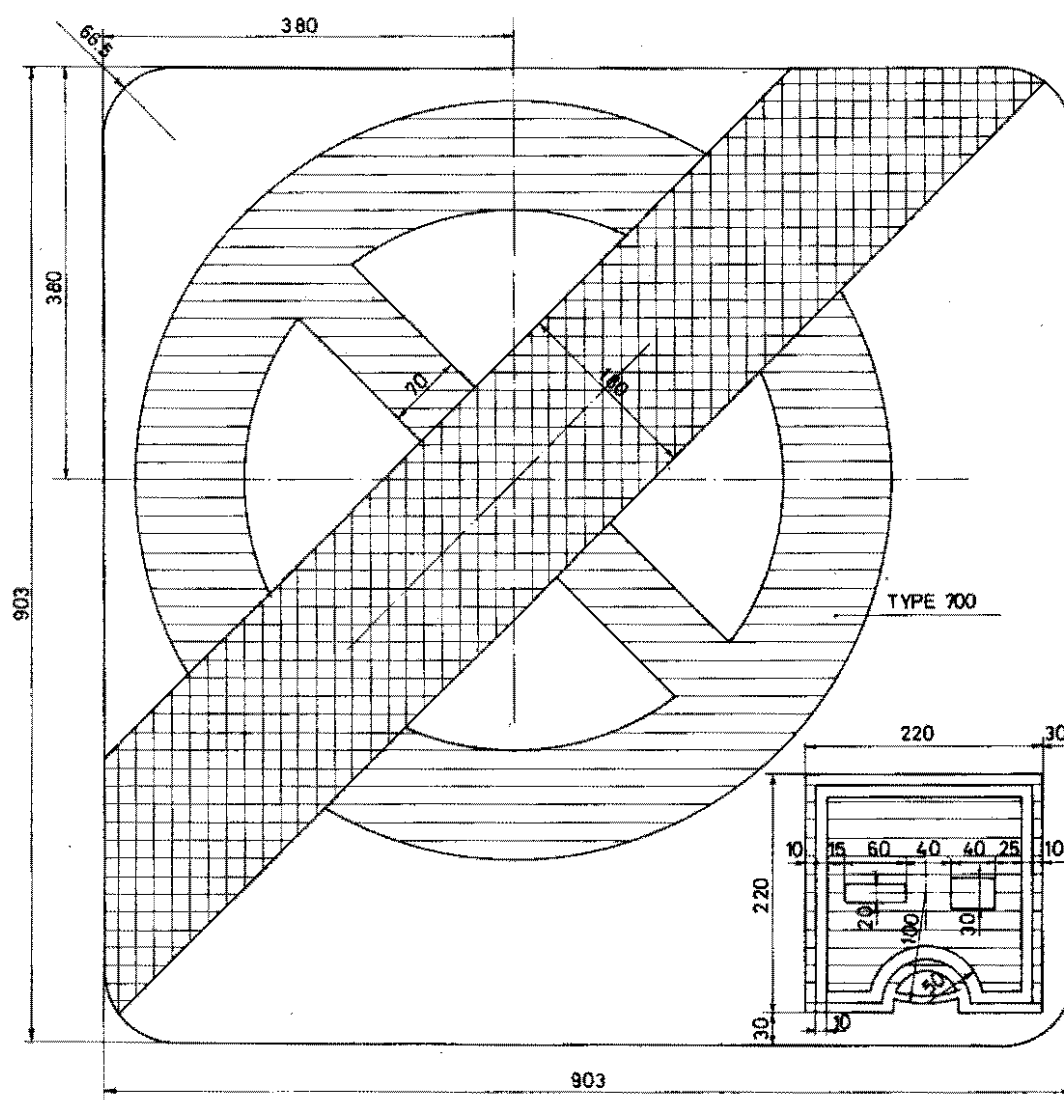


N.B. WIT NIET - LICHTWEERKAATSEND

VERKEERSBORD "E 15,,

SIGNAL "E15,,

NB: BLANC NON-REFLECHISSANT



NB: WIT NIET - LICHTWEERKAATSEND

VERKEERSBORD "E 15,,

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

ADMINISTRATION DES ROUTES

Service du Trafic Routier

**CIRCULAIRE GENERALE
SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE**

Texte

**PARTIE II : SIGNAUX ROUTIERS
CHAPITRE G : PANNEAUX ADDITIONNELS**

Prix : 14 F

PARTIE II.

CHAPITRE G. PANNEAUX ADDITIONNELS.

G.1. PLACEMENT DES PANNEAUX ADDITIONNELS.

G.2. NOMENCLATURE ET UTILISATION DES PANNEAUX ADDITIONNELS.

1. Panneaux bleus.

2. Panneaux blancs.

G.3. DIMENSIONS DES PANNEAUX ADDITIONNELS.

1. Panneaux bleus

2. Panneaux blancs.

G.1. PLACEMENT DES PANNEAUX ADDITIONNELS.

La signification d'un signal routier peut être complétée, précisée ou limitée par une inscription ou un symbole en blanc figurant sur un panneau additionnel à fond bleu sans liseré qui est fixé au-dessous du signal. En principe, les textes sur les panneaux additionnels sont composés par des majuscules.

Les signaux "E 1" à "E 9g" placés le long des chaussées, sont complétés par des panneaux blancs sans liseré à flèche noire et éventuellement par une indication de distance. Ce panneau indique dans quel sens la limitation des panneaux mentionnés ci-dessus est applicable.

G.2. NOMENCLATURE ET UTILISATION DES PANNEAUX ADDITIONNELS.

G.2.1. Panneaux bleus.

Les panneaux sont de forme rectangulaire, n'ont pas de liseré et portent une inscription ou un symbole en blanc.

1. Type Ia et Ib. Indication d'une distance (planche 1/G).
2. Type II. Indication de la longueur d'une section de la voie publique (planche 2/G).
3. Type III. Indication de la nature du danger ou des circonstances dans lesquelles le signal est applicable (planches 3/G à 11/G).
 - Symbole "VERGLAS" (planche 3/G).
 - Symbole "USINE" (planche 4/G).
 - "CARRIERE" (planche 5/G).
 - "SORTIE CAMION" (planche 6/G).
 - "BROUILLARD" (planche 7/G).
 - "PAR CHAUSSEE HUMIDE" (planche 8/G).
 - "CHAUSSEE DEFORMEE" (planche 9/G).
 - "ORNIERES" (planche 10/G).
 - "ACCOTEMENT NON-STABILISE" (planche 11/G).
4. Type IV. Limitation d'une interdiction ou d'une obligation à certaines catégories de véhicules (planches 12/G à 14/G).
 - "EXCEPTE BUS" (planches 12/G et 13/G).
 - "EXCEPTE - 5t" signifie excepté moins de 5 ton (planches 13/G et 14/G).
5. Type V. Complément des signaux relatifs à l'arrêt et au stationnement (planches 15/G à 18/G).
 - "DE 7 A 19 H" (planche 15/G).
 - "DE 19 A 7 H" (planche 16/G).
 - "DU LUNDI AU VENDREDI" (planches 17/6 et 18/G).
6. Type VI. Indication "RAPPEL" (planche 19/G).

7. Type VIIa à VIIId. Complément des signaux de stationnement (planches 20/G et 21/G).

- Type VIIa : limitation de l'interdiction à un poids supérieur à (planche 20/G).
- Type VIIb : symbole du disque de stationnement (planche 20/G).
- Type VIIc : limitation de la durée maximale du stationnement "30 MIN." (planche 21/G).
- Type VIIId : "TAXIS", symbole "HANDICAPE" (planches 20/G et 21/G).

8. Type VIII. Indication du tracé de la voie sur laquelle les conducteurs ont priorité de passage au carrefour suivant (planche 22/G).
Les diverses orientations des routes sont indiquées schématiquement sans détails accessoires, tels flots directionnels, bermes, etc...
La voie principale au carrefour y est représentée par un trait plus large.

9. Type IX. Indication d'une suppression d'une bande de circulation (planches 23/G et 24/G).
Sur ces panneaux additionnels, aucune flèche dirigée vers le bas ou aucun flot directionnel n'est représenté.

G.2.2. Panneaux blancs.

10. Type X. Indication du début, de la fin ou d'un rappel d'une réglementation imposée par les signaux "E 1", "E 3", "E 5", "E 7" et "E 9a" à "E 9g" et également d'une réglementation sur une courte distance (planches 25/G et 26/G).

- Type Xa : début d'une réglementation (planche 25/G).
- Type Xb : fin d'une réglementation (planche 25/G).
Lorsque l'interdiction ou l'autorisation cesse avant le prochain carrefour, l'endroit où la réglementation prend fin est indiqué par un signal identique à celui indiquant le début et qui est complété par le panneau ci-dessus.
La fin de la réglementation n'est cependant pas signalée :

II/G

- dans le cas d'une réglementation sur une courte distance;
- lorsqu'elle coïncide avec le début d'une autre réglementation de l'arrêt ou du stationnement.
- Type Xc : réglementation sur une courte distance (planche 26/G).
Ce panneau complète le signal indiquant le début de la réglementation et mentionne la distance sur laquelle l'interdiction ou l'autorisation est applicable. Ce panneau ne peut être utilisé que si la distance ne s'étend pas sur plus de 30 m.
- Type Xd : réglementation sur une longue distance (planche 26/G).
Ce panneau complète un signal identique à celui indiquant le début, si la zone réglementée s'étend sur plus de 300 m.

G.3. DIMENSIONS DES PANNEAUX ADDITIONNELS.

G.3.1. Panneaux bleus.

Type Ia et Ib à VI. La largeur de ces panneaux est approximativement la même que la largeur ou que le diamètre du signal au-dessous duquel ils sont apposés; leur hauteur est d'au moins 0,20 m.

Type VIIa à VIId. La largeur de ces panneaux est au maximum de 0,70 m et leur hauteur est d'au moins 0,20 m.

Type VIII. La largeur de ce panneau carré est approximativement la même que la largeur ou que le diamètre du signal au-dessous duquel il est apposé.

Type IX. La largeur de ce panneau est d'au moins 0,40 m et sa hauteur est d'au moins 0,60 m.

G.3.2. Panneaux blancs.

Type Xa à Xd. La largeur de ces panneaux est d'environ 0,10 m et leur hauteur est d'environ 0,40 m.

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

ADMINISTRATION DES ROUTES

Service du Trafic Routier

CIRCULAIRE GENERALE SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE

Planches

PARTIE II : SIGNAUX ROUTIERS

CHAPITRE G : PANNEAUX ADDITIONNELS

ALGEMENE OMZENDBRIEF NOPENS DE WEGSIGNALISATIE

Platen

DEEL II : VERKEERSBORDEN

HOOFDSTUK G : ONDERBORDEN

MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN

BESTUUR DER WEGEN

Verkeerstechnische Dienst

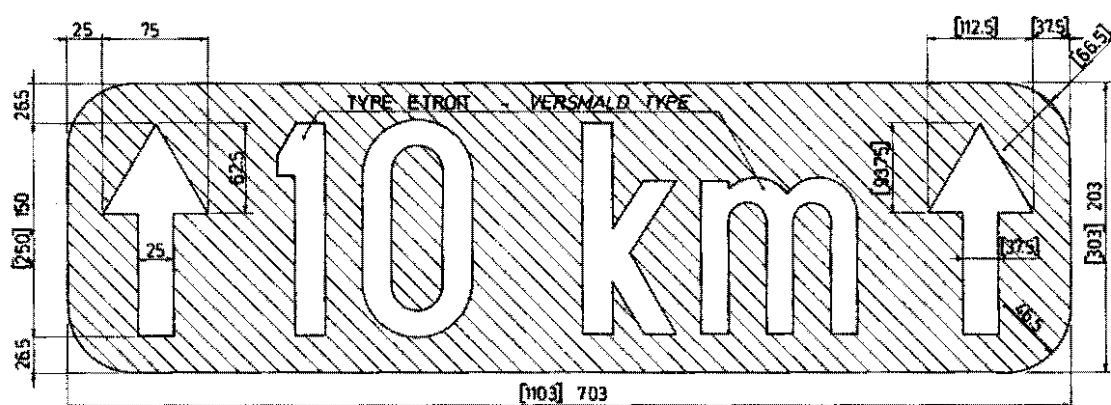
**Prix
Prijs : 56 F**

TABLE DES MATIERES INHOUDSTAFEL

Panneaux additionnels Onderborden	Planches Platen
Type I	1/G
Type II	2/G
Type III	3/G à 11/G 3/G tot 11/G
Type IV	12/G à 14/G 12/G tot 14/G
Type V	15/G à 18/G 15/G tot 18/G
Type VI	19/G
Type VII	20/G et 21/G 20/G en 21/G
Type VIII	22/G
Type IX	23/G et 24/G 23/G en 24/G
Type X	25/G et 26/G 25/G en 26/G

PANNEAU ADDITIONNEL

TYPE II



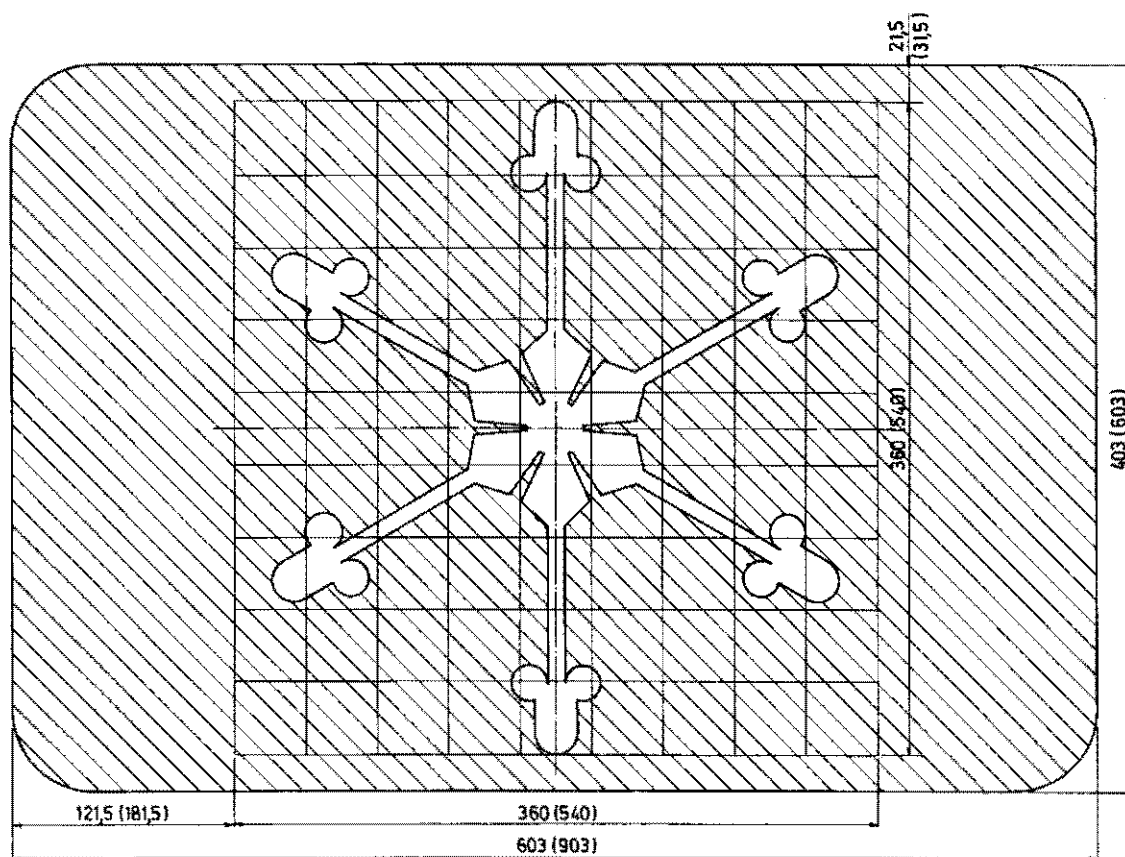
LEGENDE

"250", TYPE 1100 x 300

"150", TYPE 700 x 200

ONDERBORD

TYPE II



LEGENDE

"360,, TYPE 600 x 400

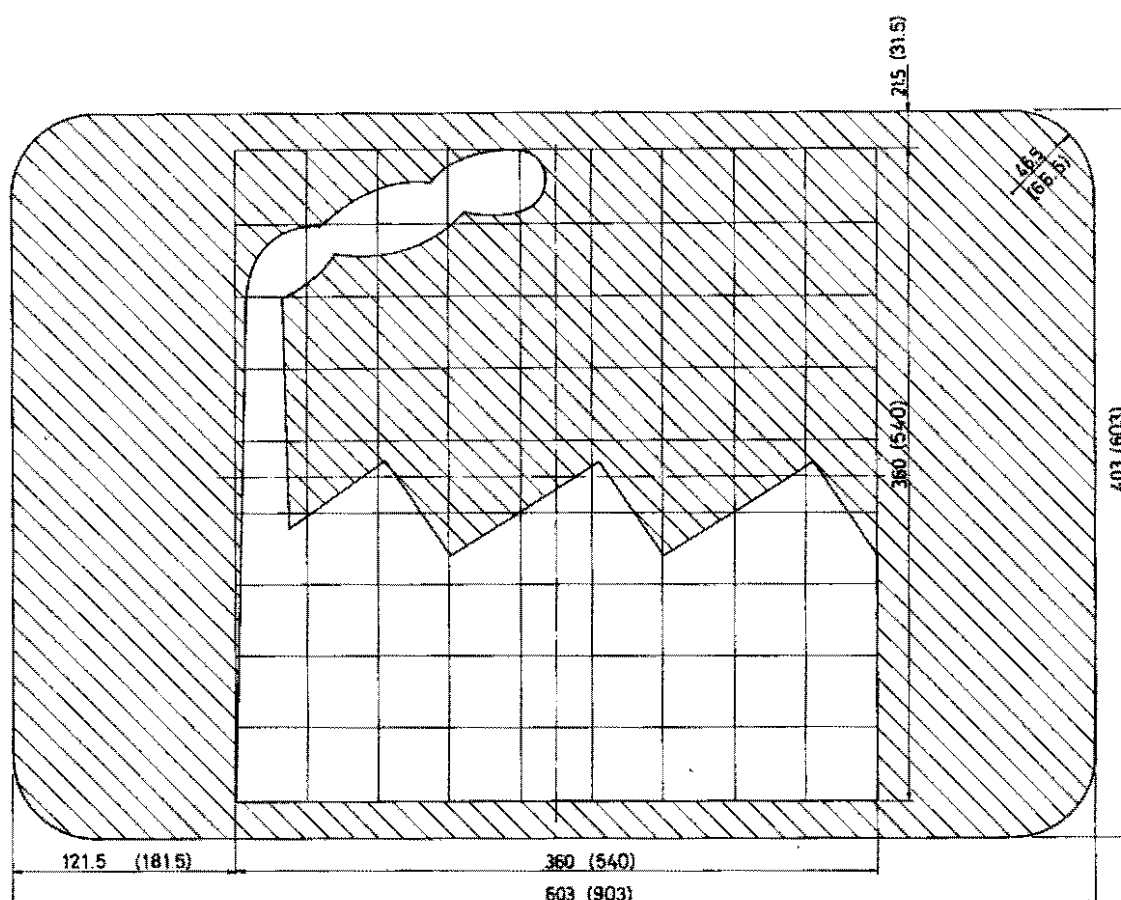
"(540)," TYPE 900 x 600

ONDERBORD - "IJZEL,,

TYPE III

PANNEAU ADDITIONNEL - "USINE,,

TYPE III



LEGENDE

"360,, TYPE 600 x 400

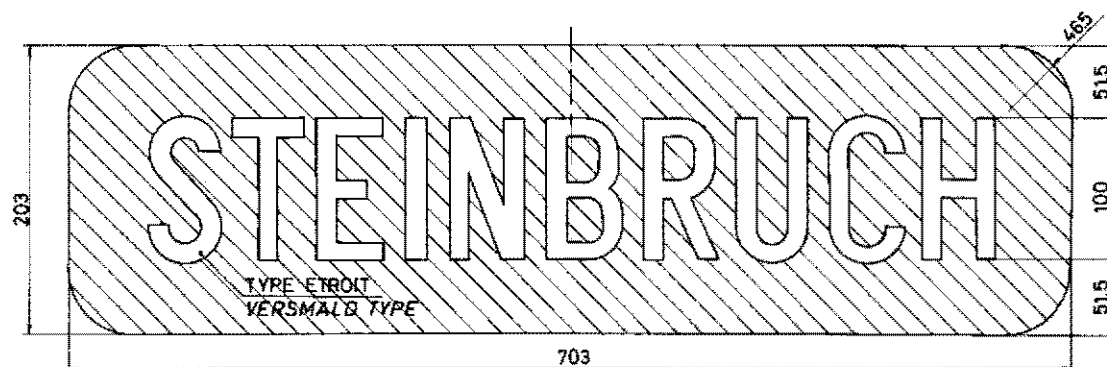
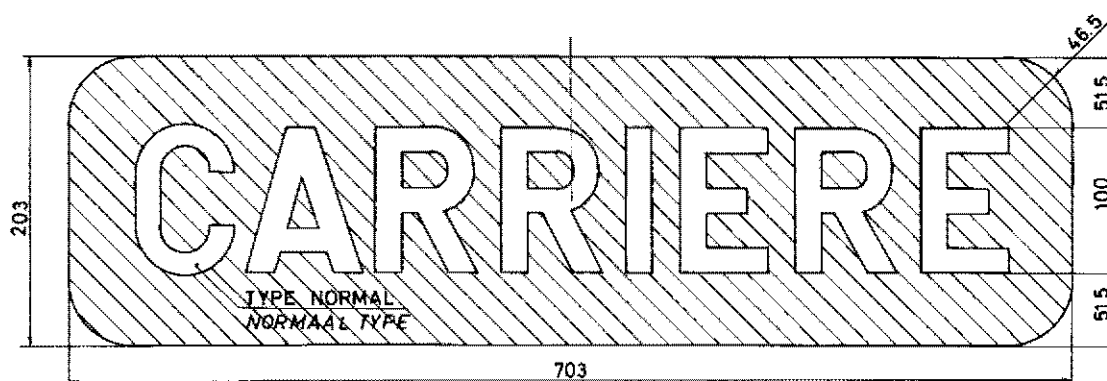
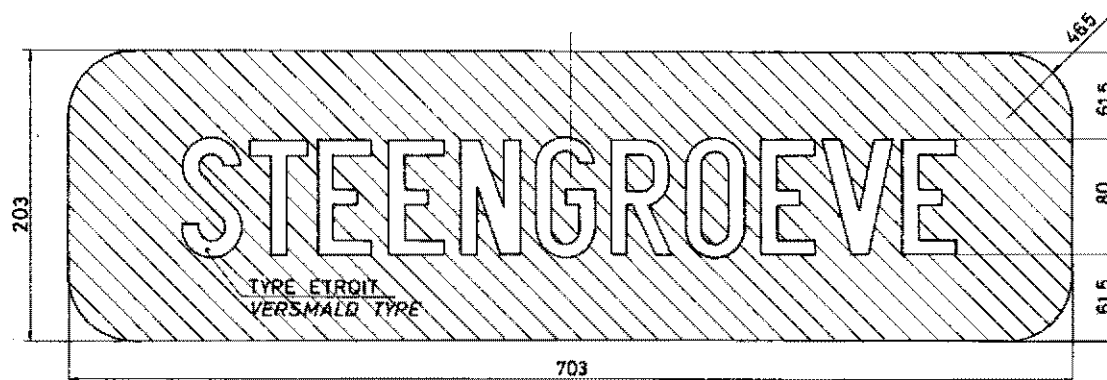
"(540),, TYPE 900 x 600

ONDERBORD - "FABRIEK,,

TYPE III

PANNEAUX ADDITIONNELS

TYPE III

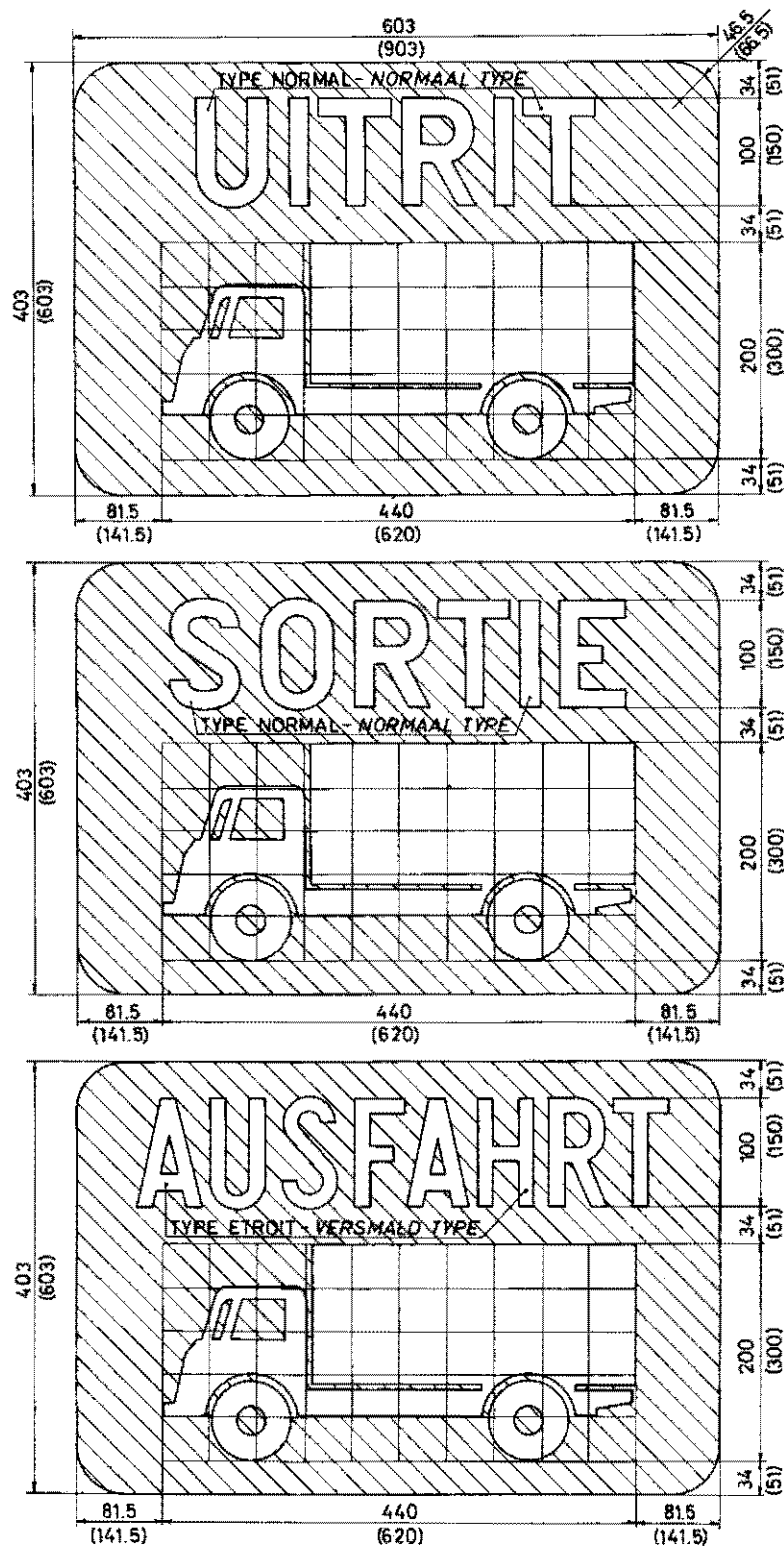


ONDERBORDEN

TYPE III

PANNEAUX ADDITIONNELS

TYPE III



LEGENDE

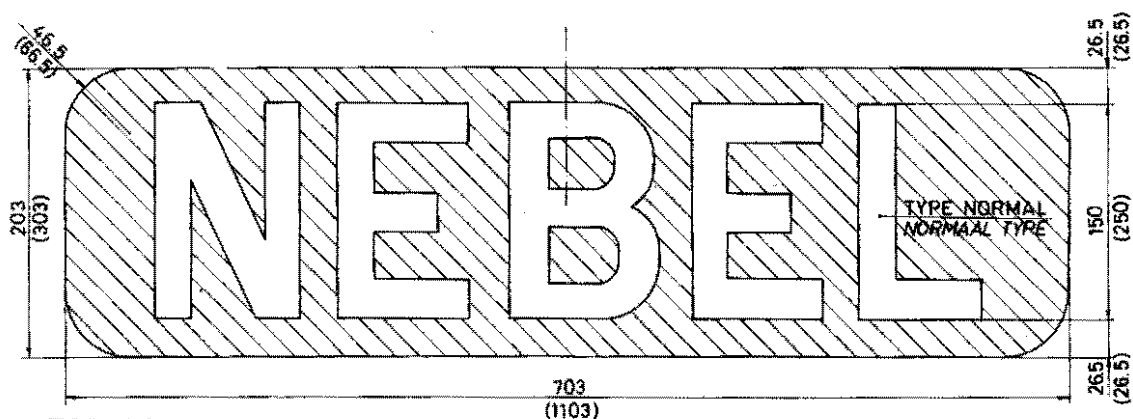
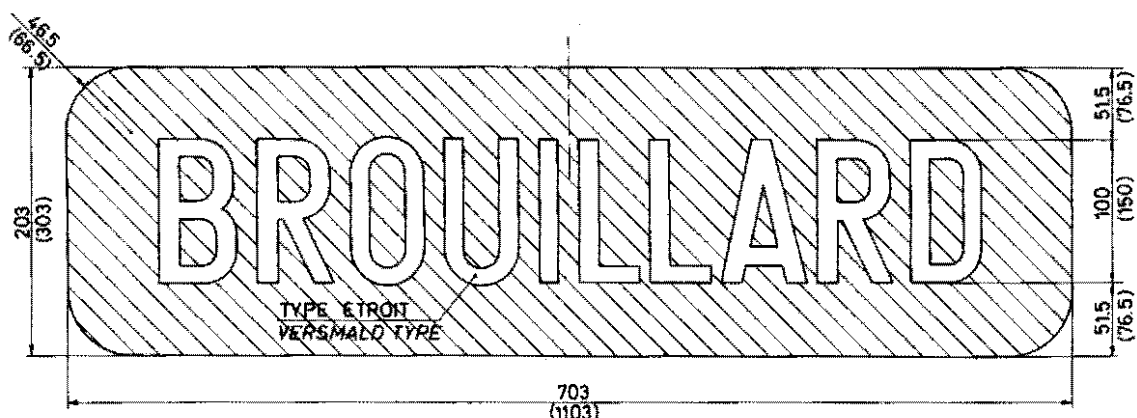
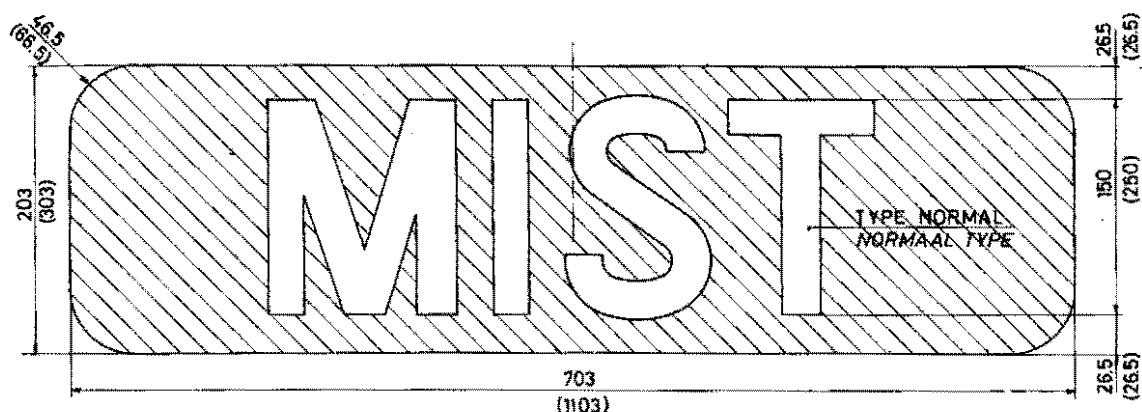
"100, TYPE 600 x 400
 "(150), TYPE 900 x 600

ONDERBORDEN

TYPE III

PANNEAUX ADDITIONNELS

TYPE III



LEGENDE

"150.. TYPE 700 x 200

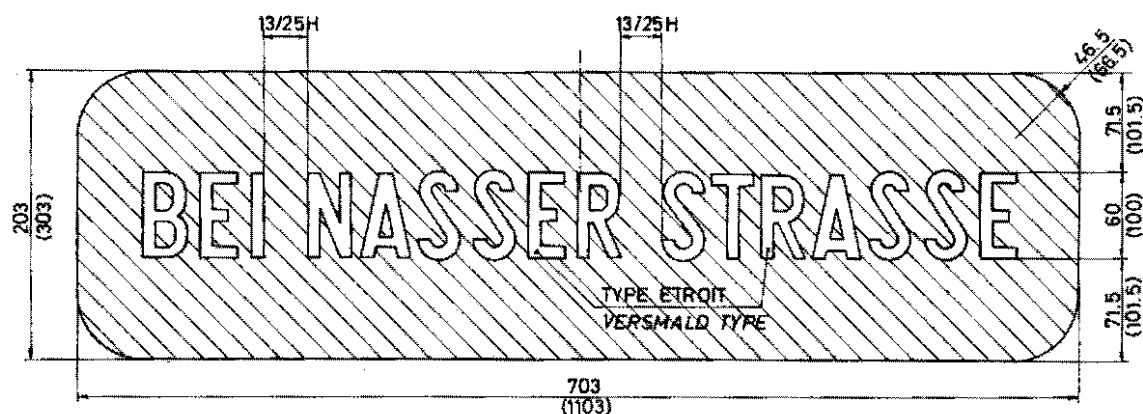
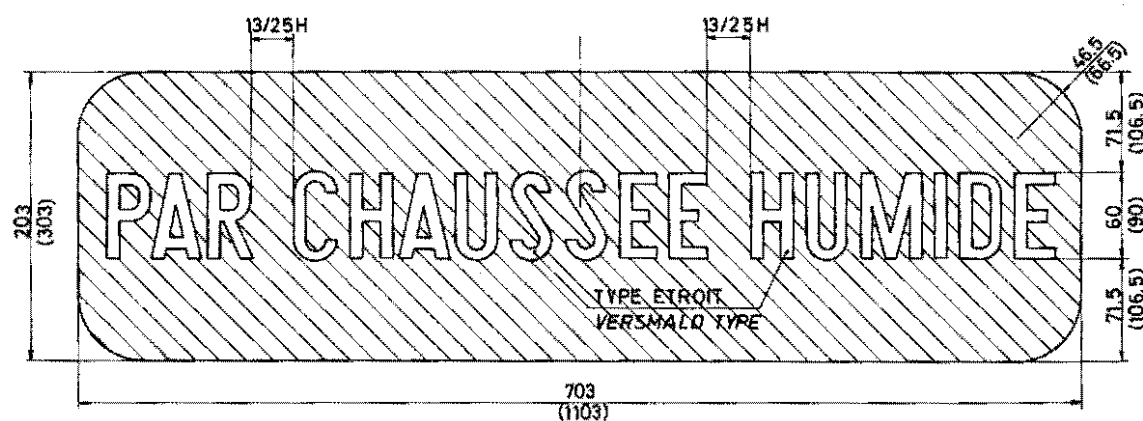
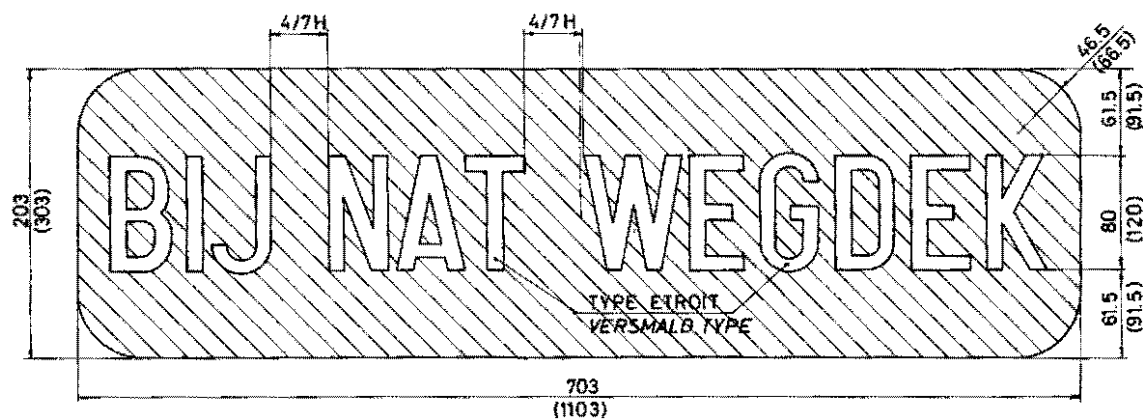
"(250).. TYPE 1100 x 300

ONDERBORDEN

TYPE III

PANNEAUX ADDITIONNELS

TYPE III



LEGENDE

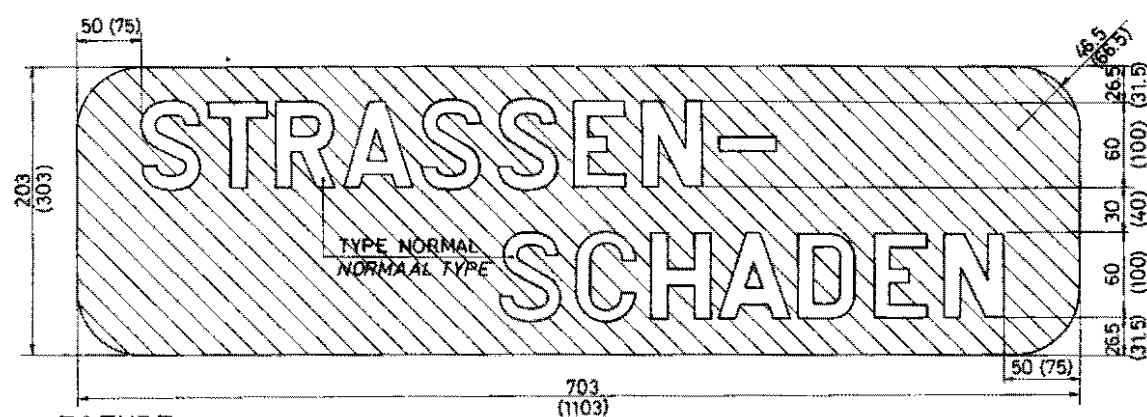
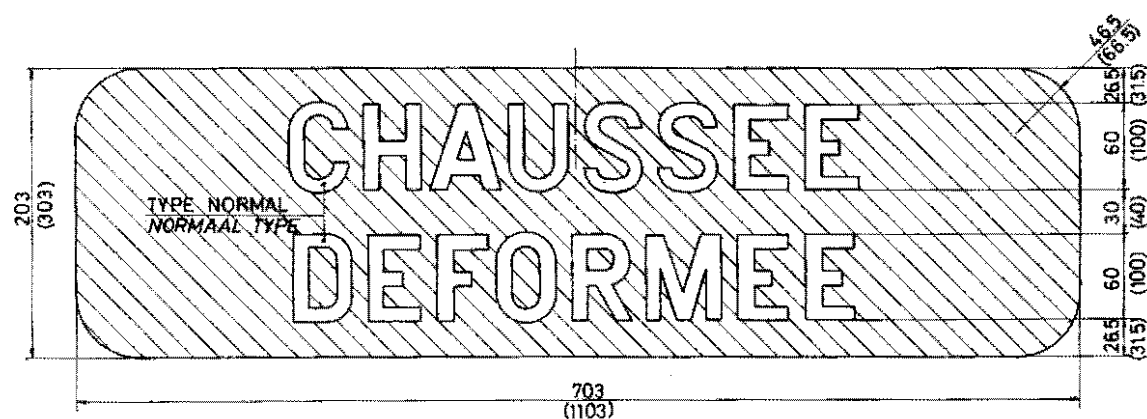
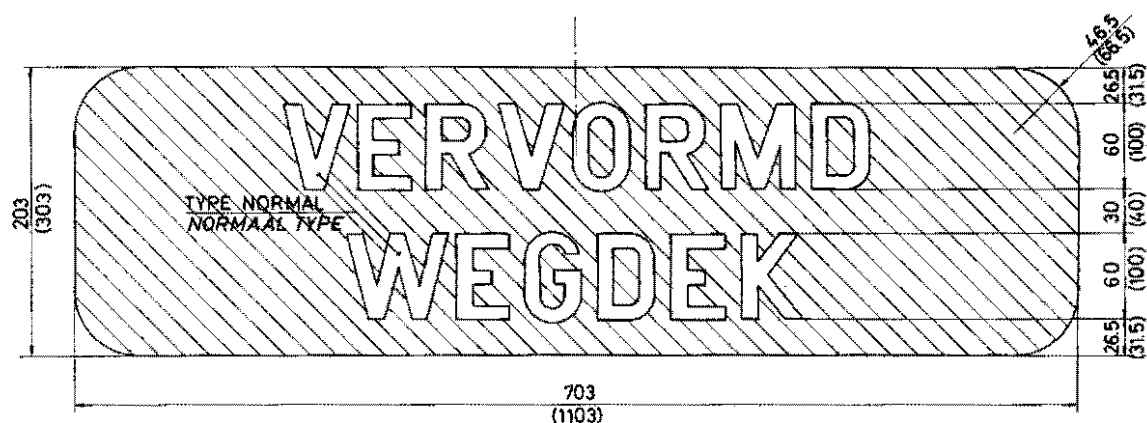
- "80" TYPE 700 x 200
"(120)" TYPE 1100 x 300

ONDERBORDEN

TYPE III

PANNEAUX ADDITIONNELS

TYPE III



LEGENDE

"60.. TYPE 700 x 200

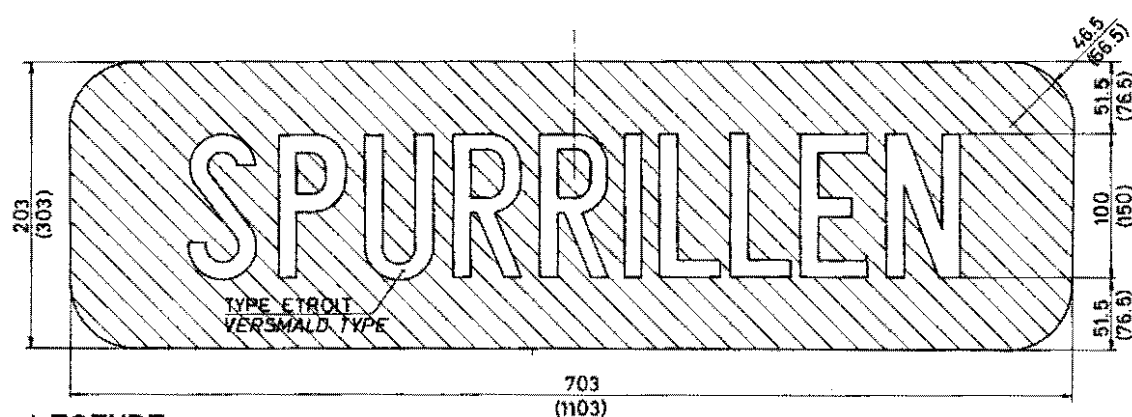
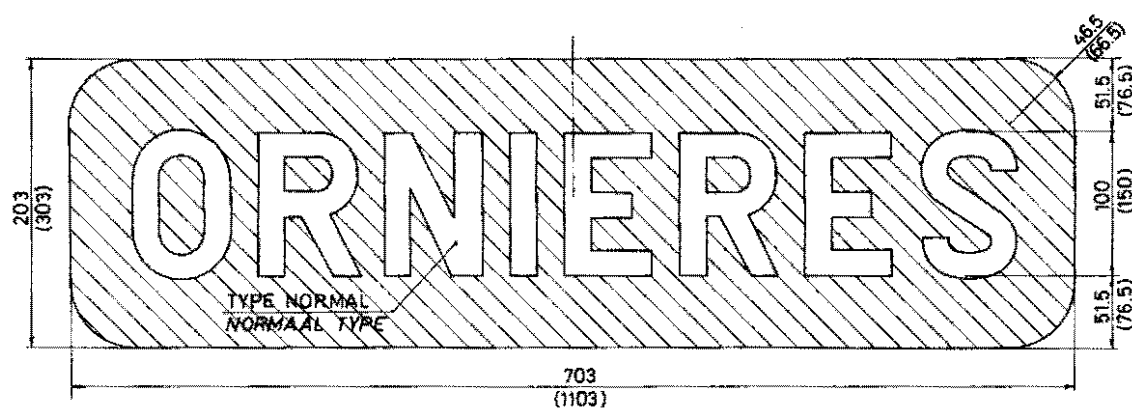
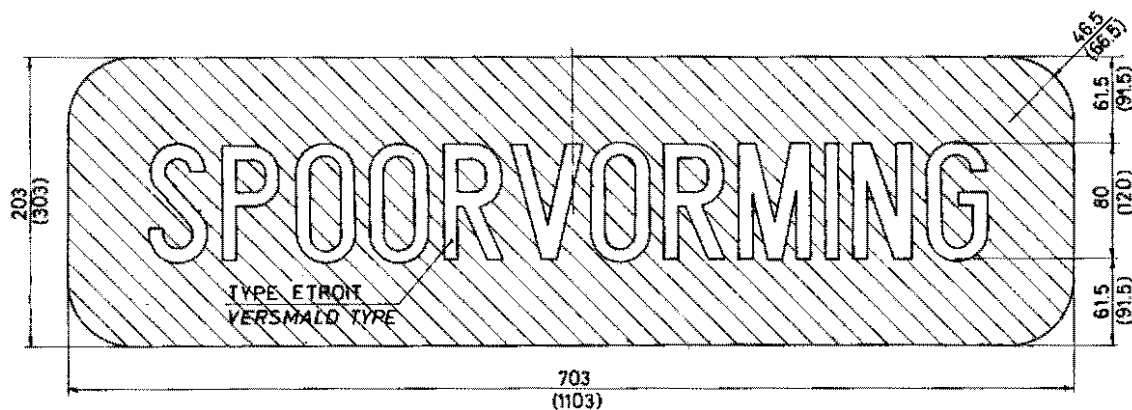
"(100).. TYPE 1100 x 300

ONDERBORDEN

TYPE III

PANNEAUX ADDITIONNELS

TYPE III



LEGENDE

"80," TYPE 700 x 200

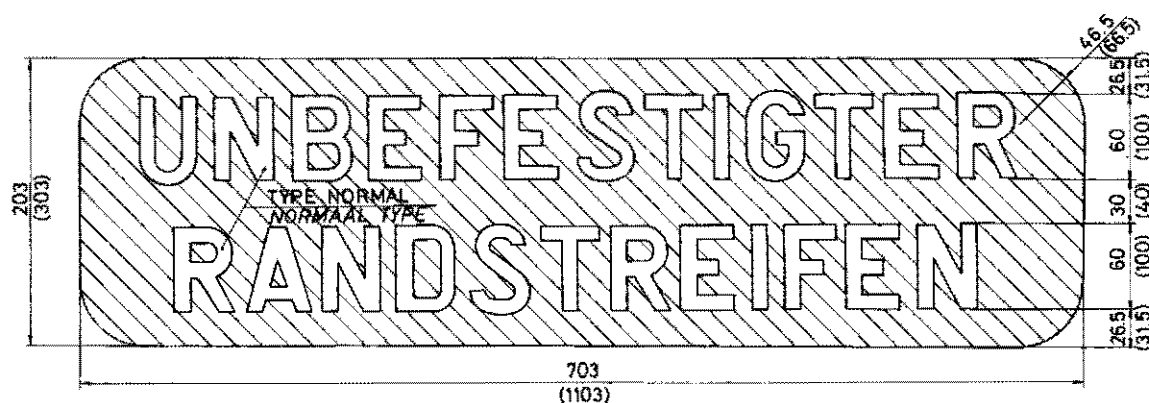
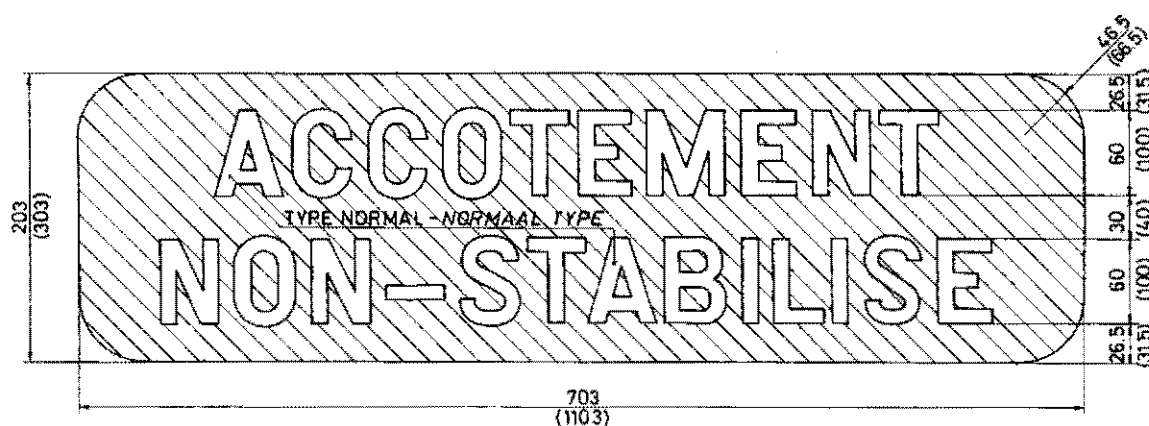
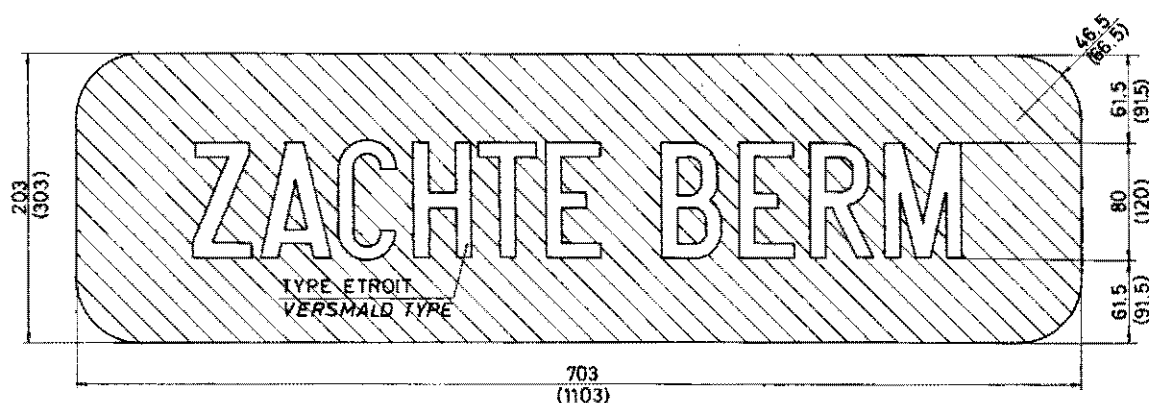
"(120)," TYPE 1100 x 300

ONDERBORDEN

TYPE III

PANNEAUX ADDITIONNELS

TYPE III



LEGENDE

"80,, TYPE 700 x 200

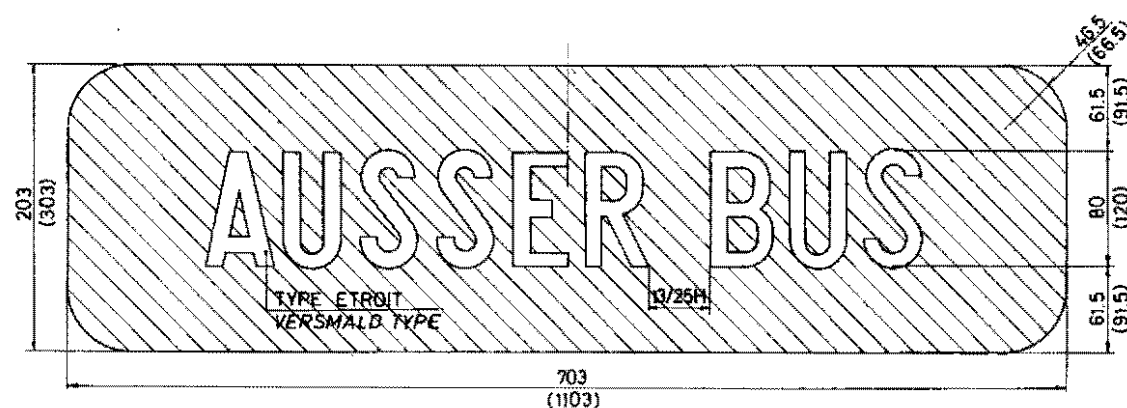
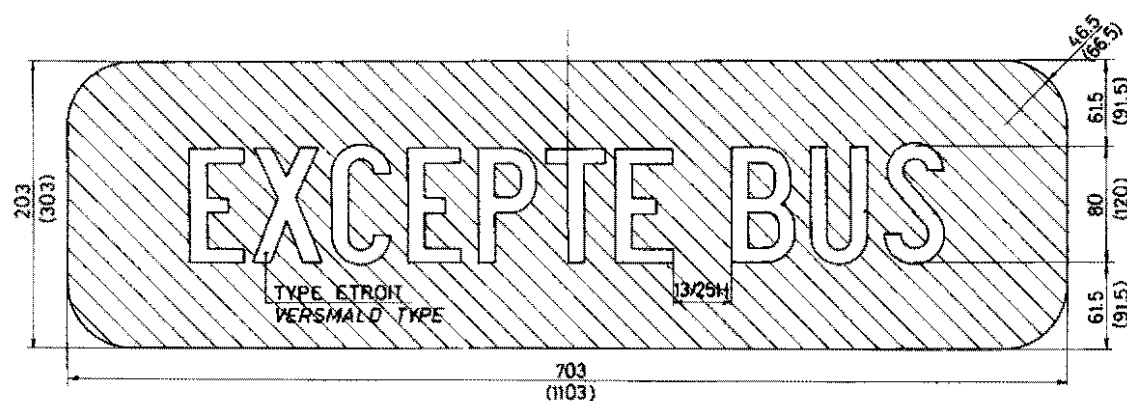
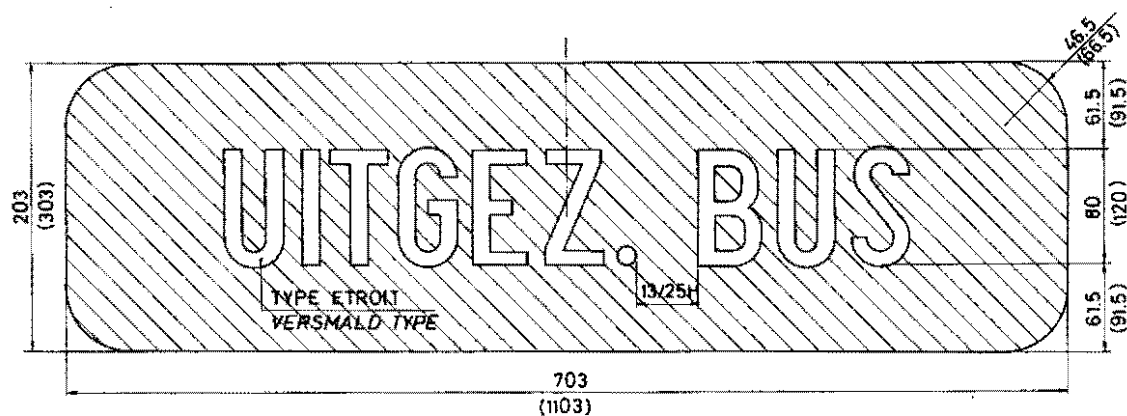
"(120),, TYPE 1100 x 300

ONDERBORDEN

TYPE III

PANNEAUX ADDITIONNELS

TYPE IV



LEGENDE

"80" TYPE 700 x 200
"(120)" TYPE 1100 x 300

ONDERBORDEN

TYPE IV

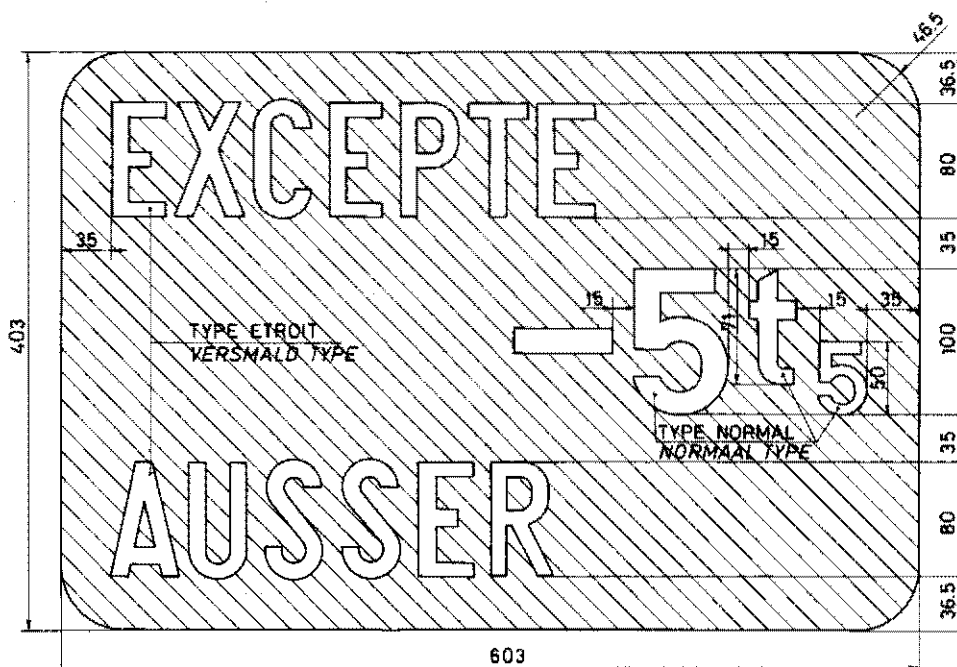
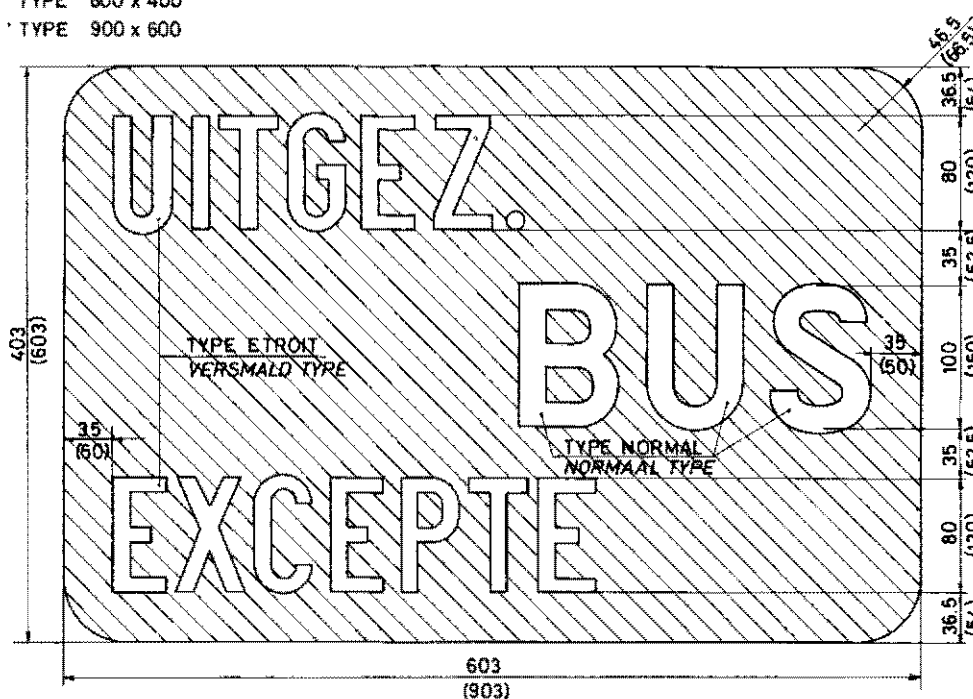
PANNEAUX ADDITIONNELS

TYPE IV

LEGENDE

"100," TYPE 600 x 400

"(150)," TYPE 900 x 600

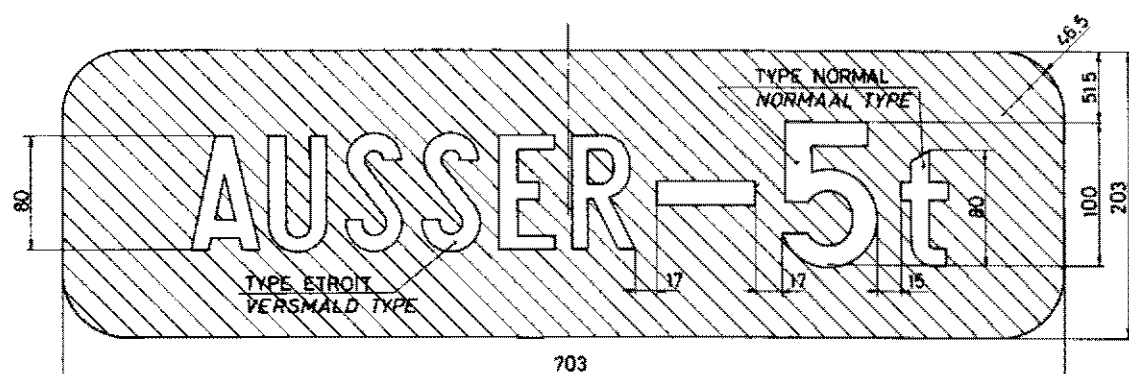
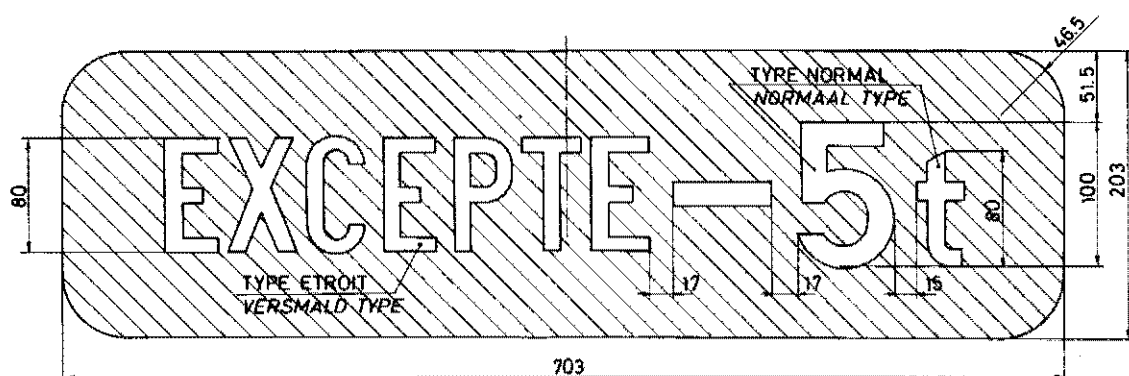
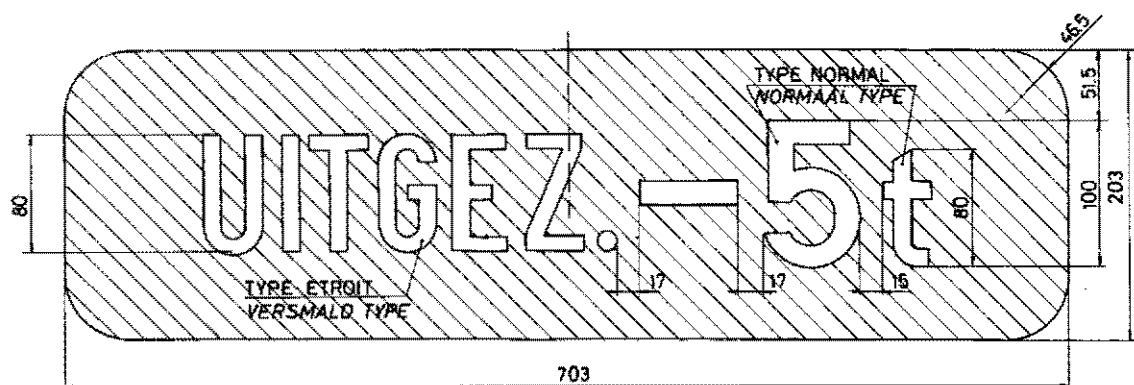


ONDERBORDEN

TYPE IV

PANNEAUX ADDITIONNELS

TYPE IV

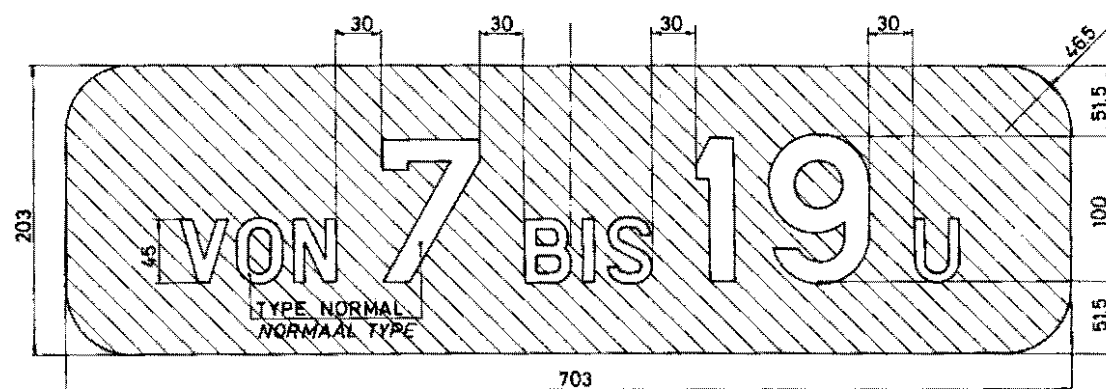
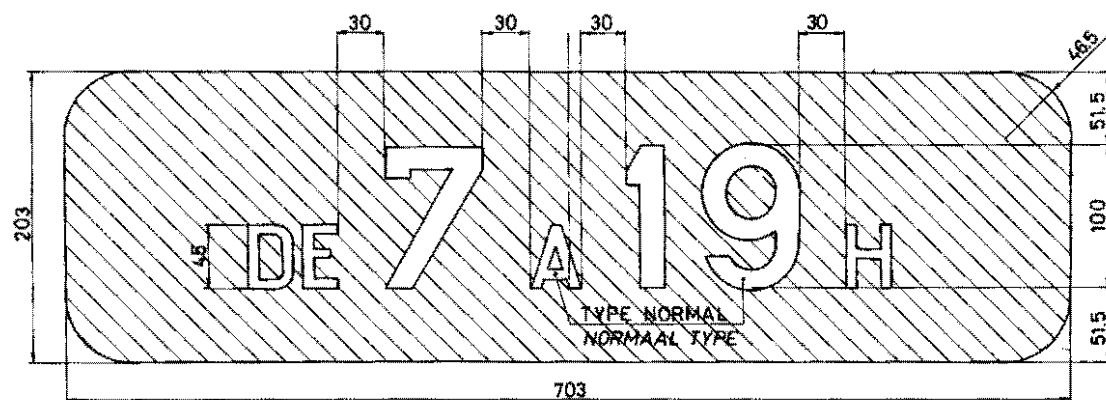
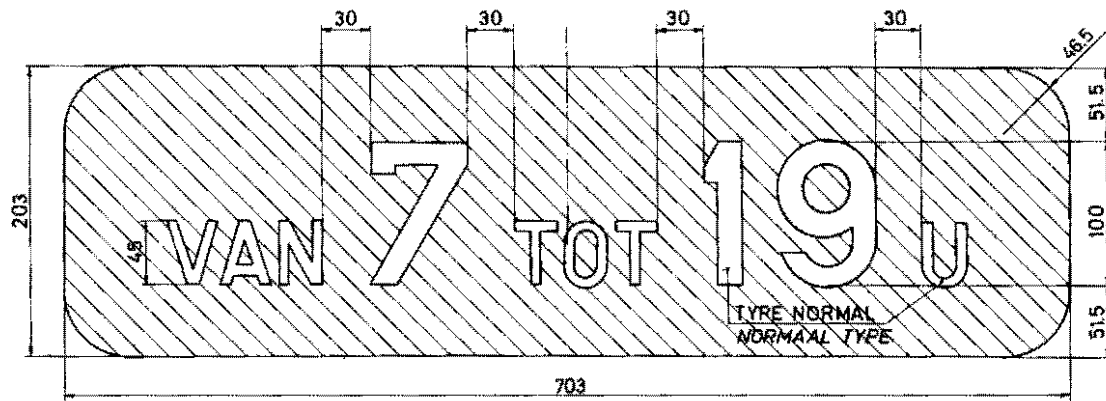


ONDERBORDEN

TYPE IV

PANNEAUX ADDITIONNELS

TYPE V

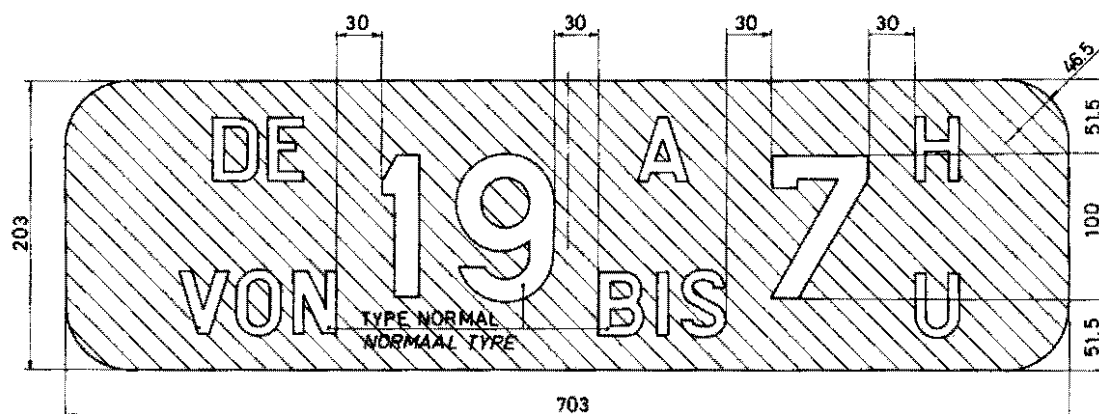
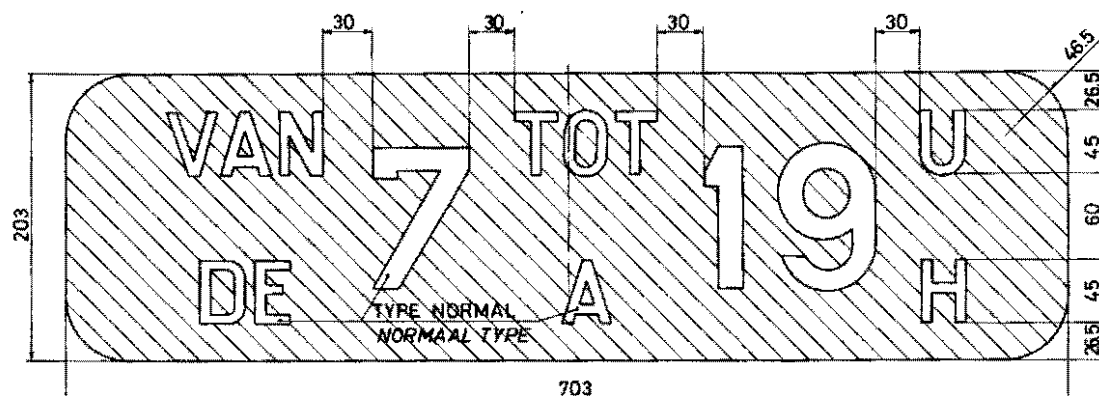


ONDERBORDEN

TYPE V

PANNEAUX ADDITIONNELS

TYPE V

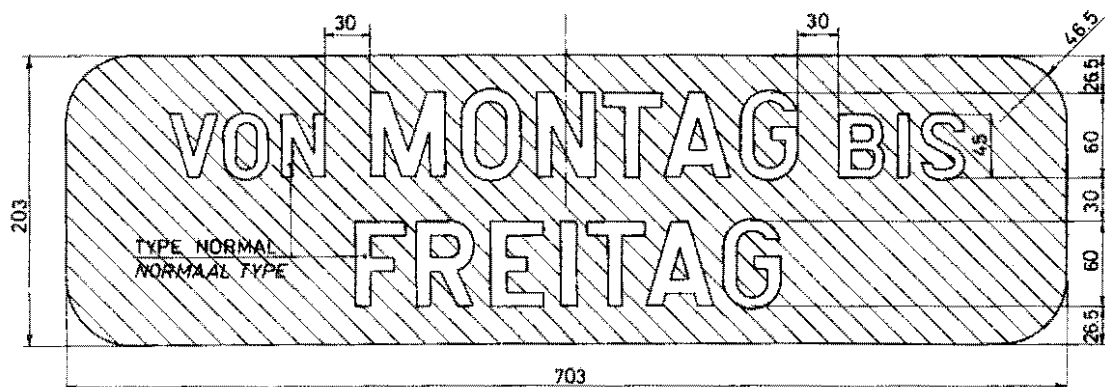
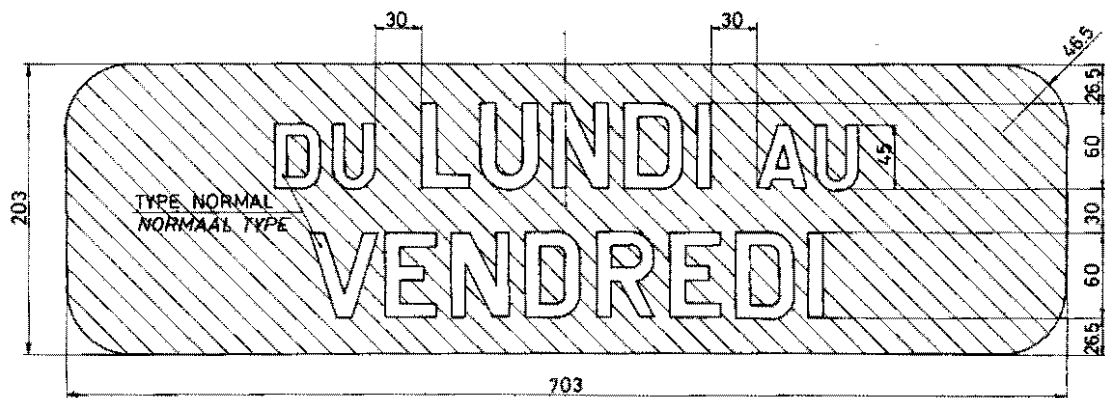
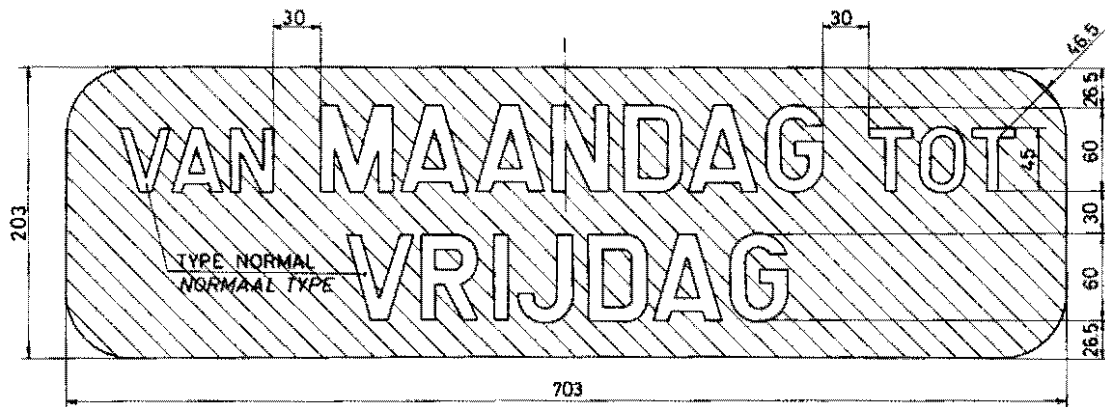


ONDERBORDEN

TYPE V

PANNEAUX ADDITIONNELS

TYPE V

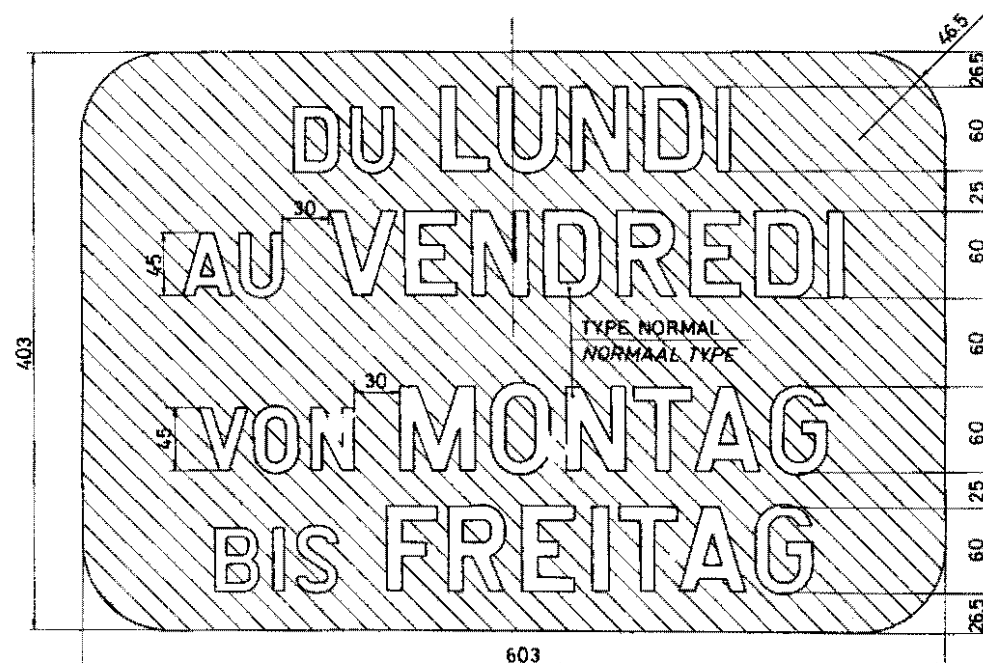
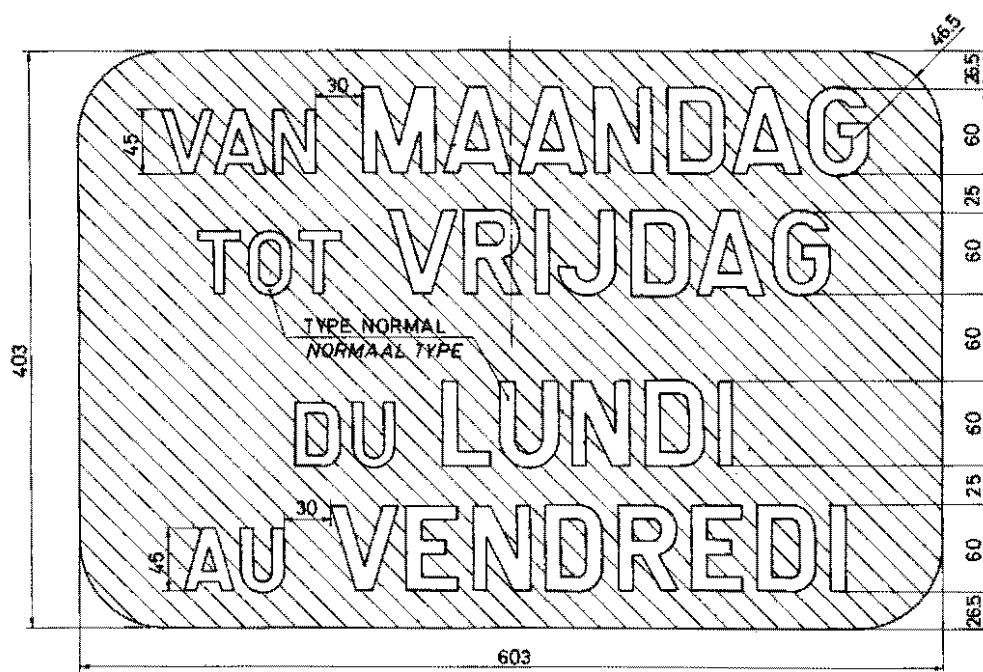


ONDERBORDEN

TYPE V

PANNEAUX ADDITIONNELS

TYPE V

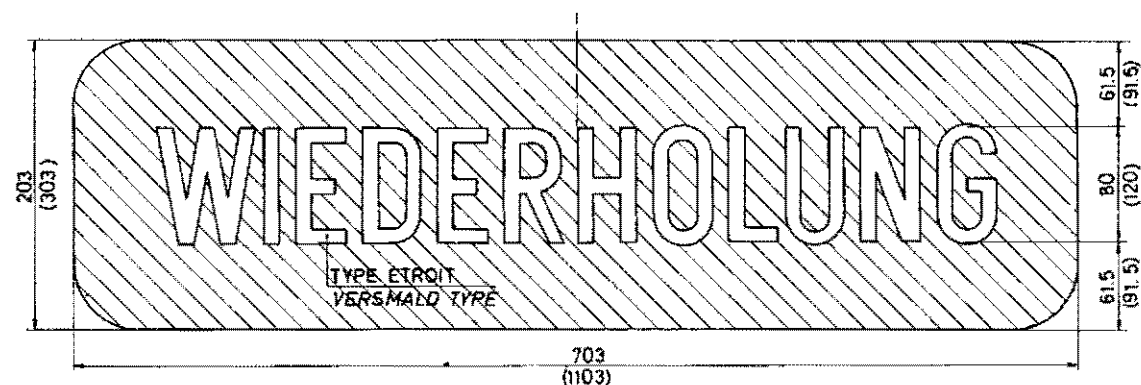
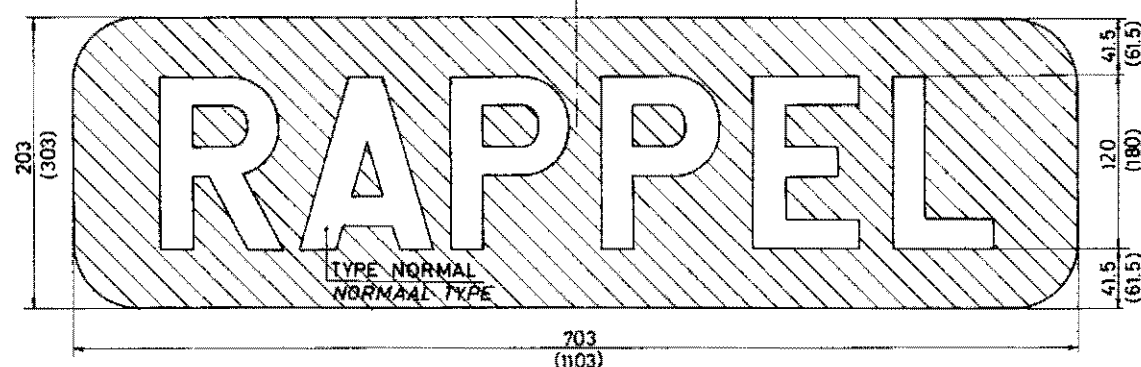
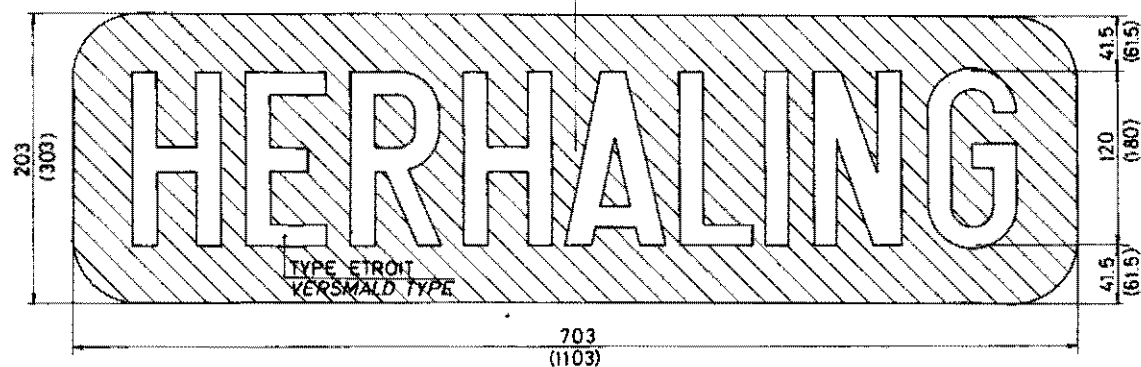


ONDERBORDEN

TYPE V

PANNEAUX ADDITIONNELS

TYPE VI



LEGENDE

- "80," TYPE 700 x 200
 "(120)," TYPE 1100 x 300

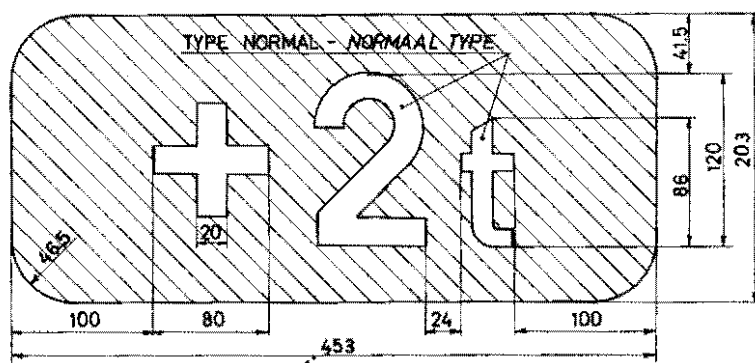
ONDERBORDEN

TYPE VI

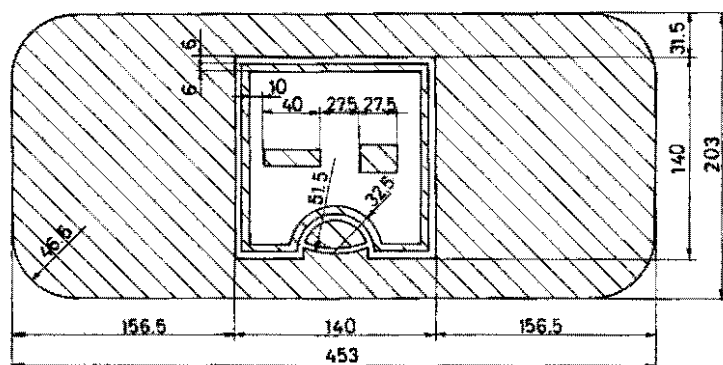
PANNEAUX ADDITIONNELS

TYPE VII

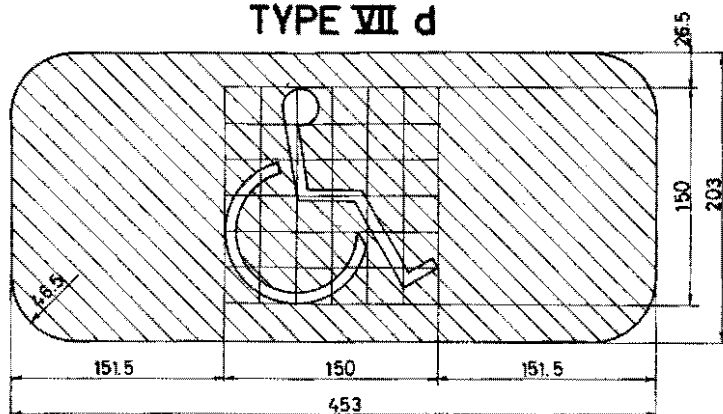
TYPE VII a



TYPE VII b



TYPE VII d



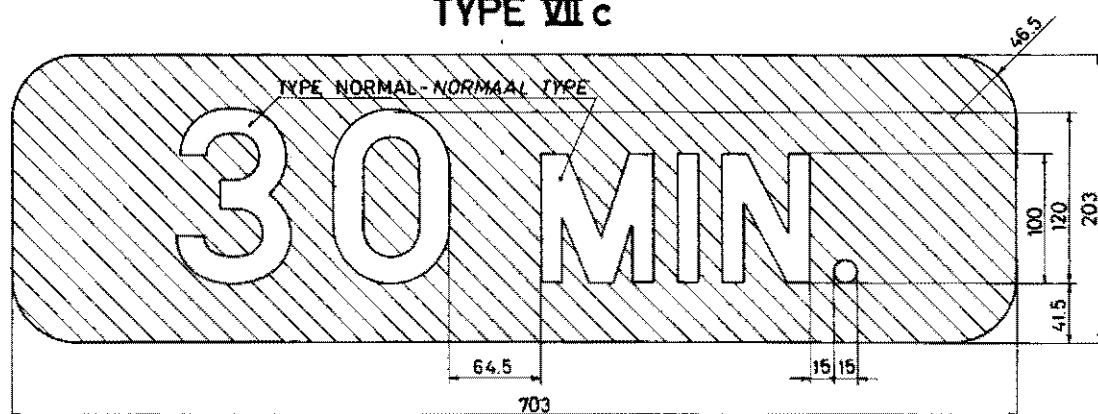
ONDERBORDEN.

TYPE VII

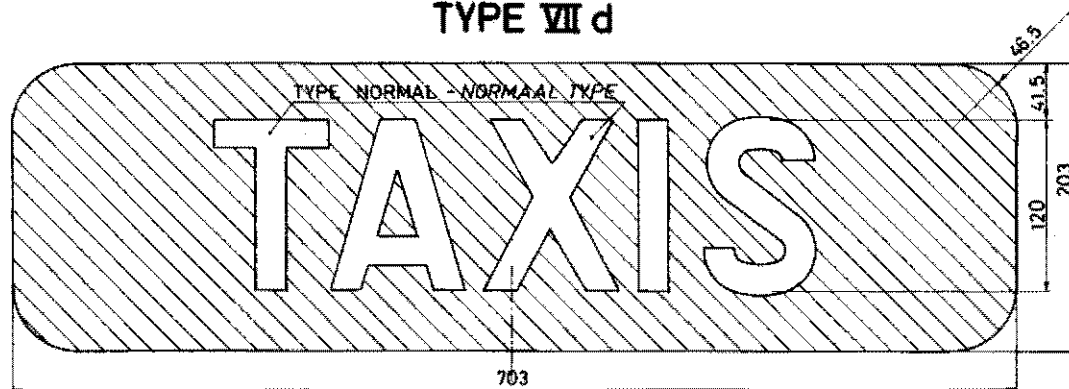
PANNEAUX ADDITIONNELS

TYPE VII

TYPE VII c



TYPE VII d

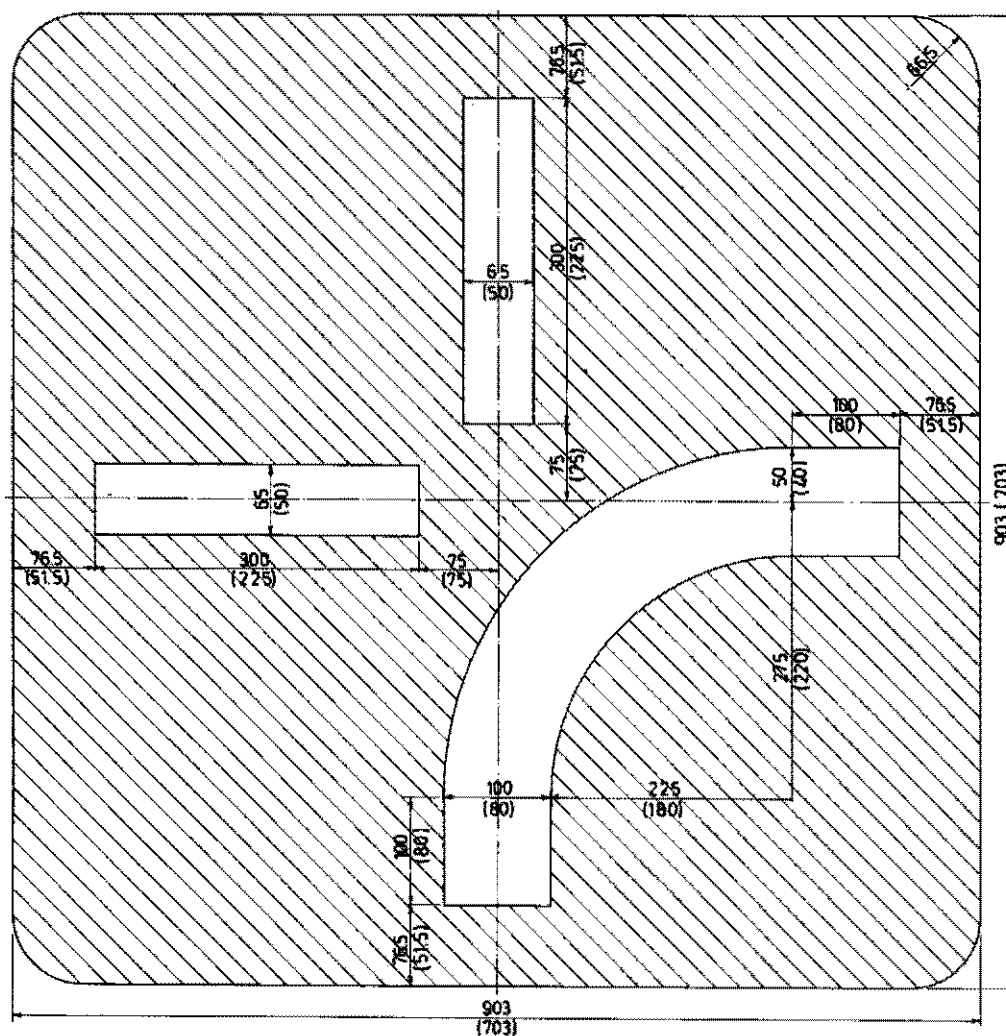


ONDERBORDEN

TYPE VII

PANNEAU ADDITIONNEL

TYPE VIII



LEGENDE

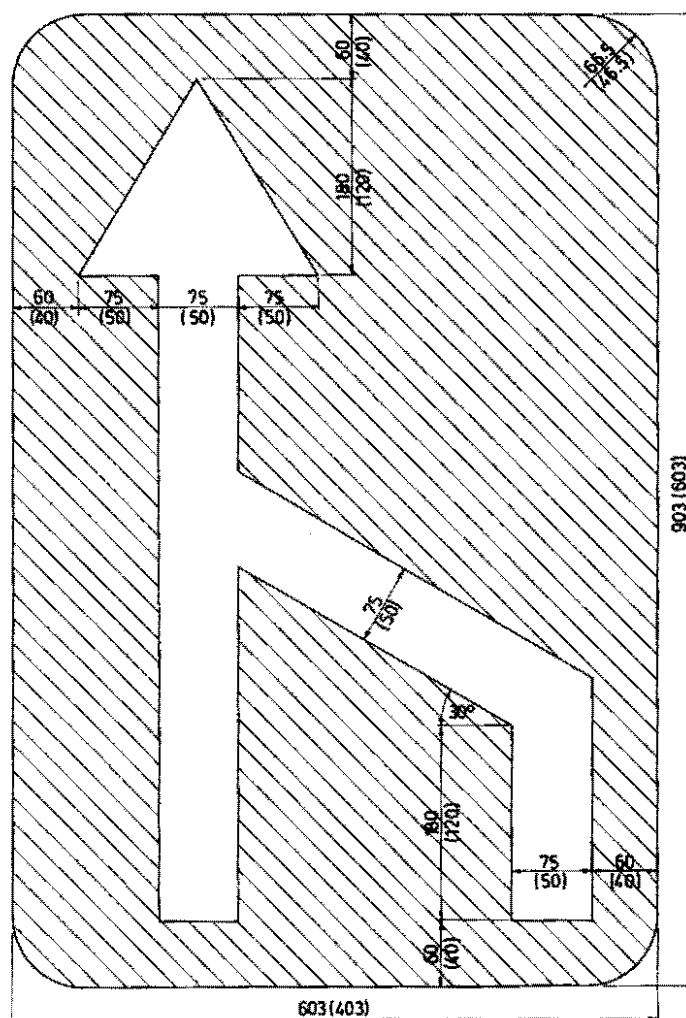
"300,, TYPE 900 x 900
 "(250), TYPE 700 x 700

ONDERBORD

TYPE VIII

PANNEAU ADDITIONNEL

TYPE IX



LEGENDE

"180", TYPE 600 x 900

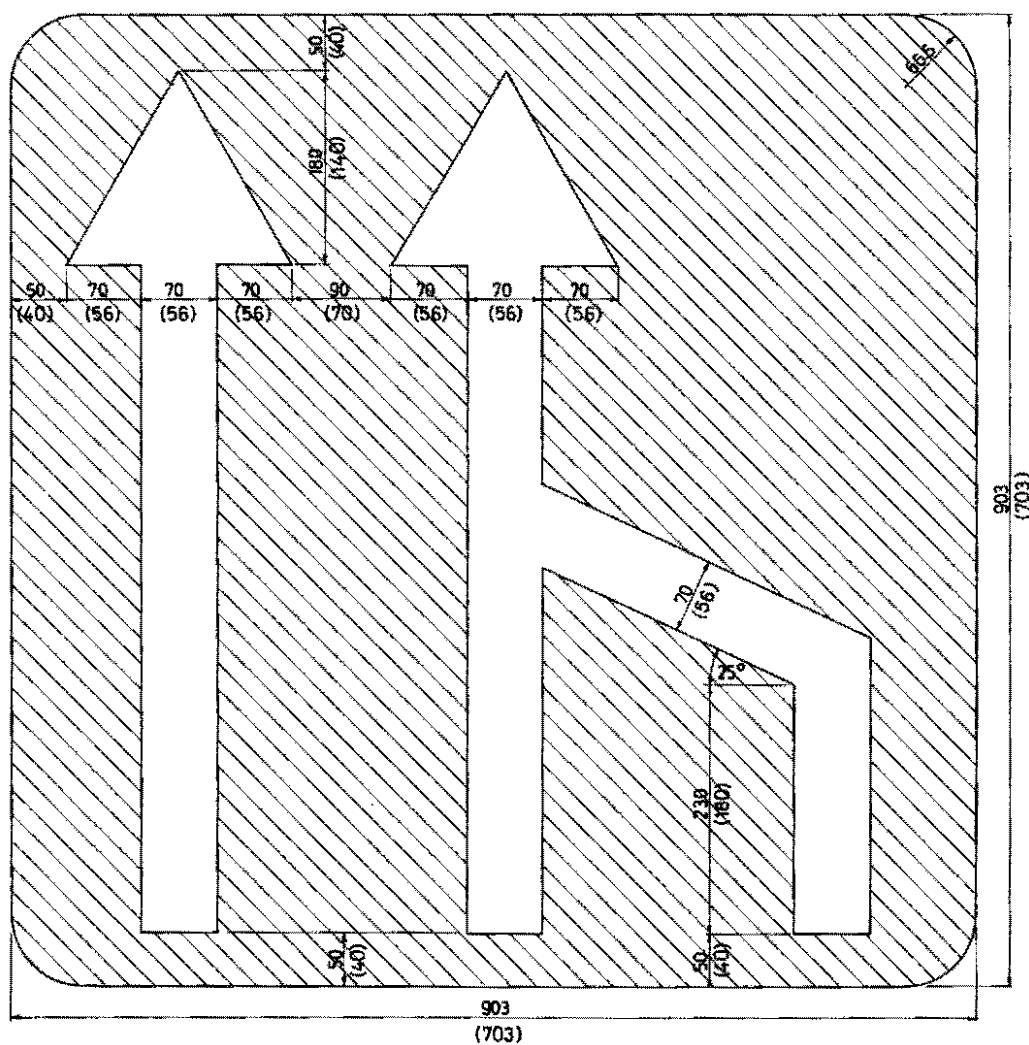
"(120)", TYPE 400 x 600

ONDERBORD

TYPE IX

PANNEAU ADDITIONNEL

TYPE IX



LEGENDE

"180", TYPE 900 x 900

"(140)", TYPE 700 x 700

ONDERBORD

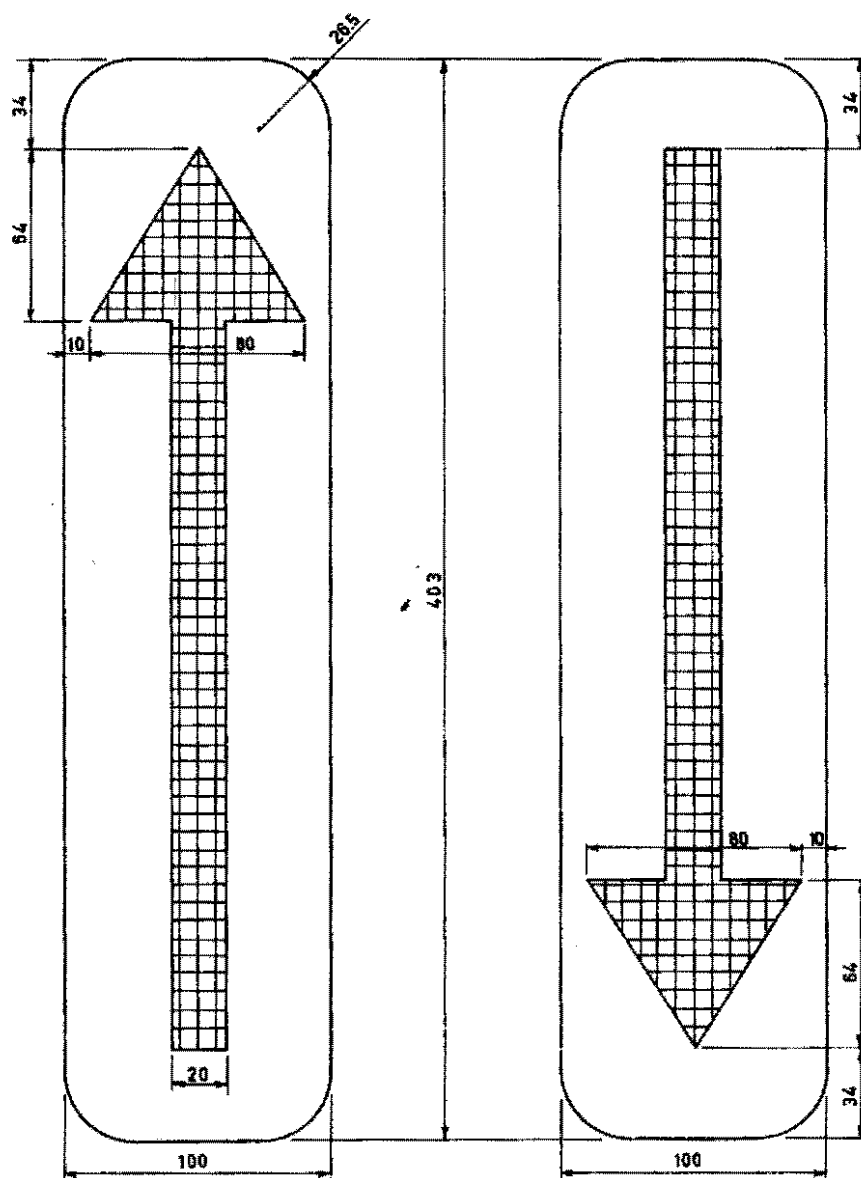
TYPE IX

PANNEAUX ADDITIONNELS

TYPE X

TYPE X a

TYPE X b



N.B.: BLANC NON-REFLECHISSANT
WIT NIET- LICHTWEERKAATSEND

ONDERBORDEN

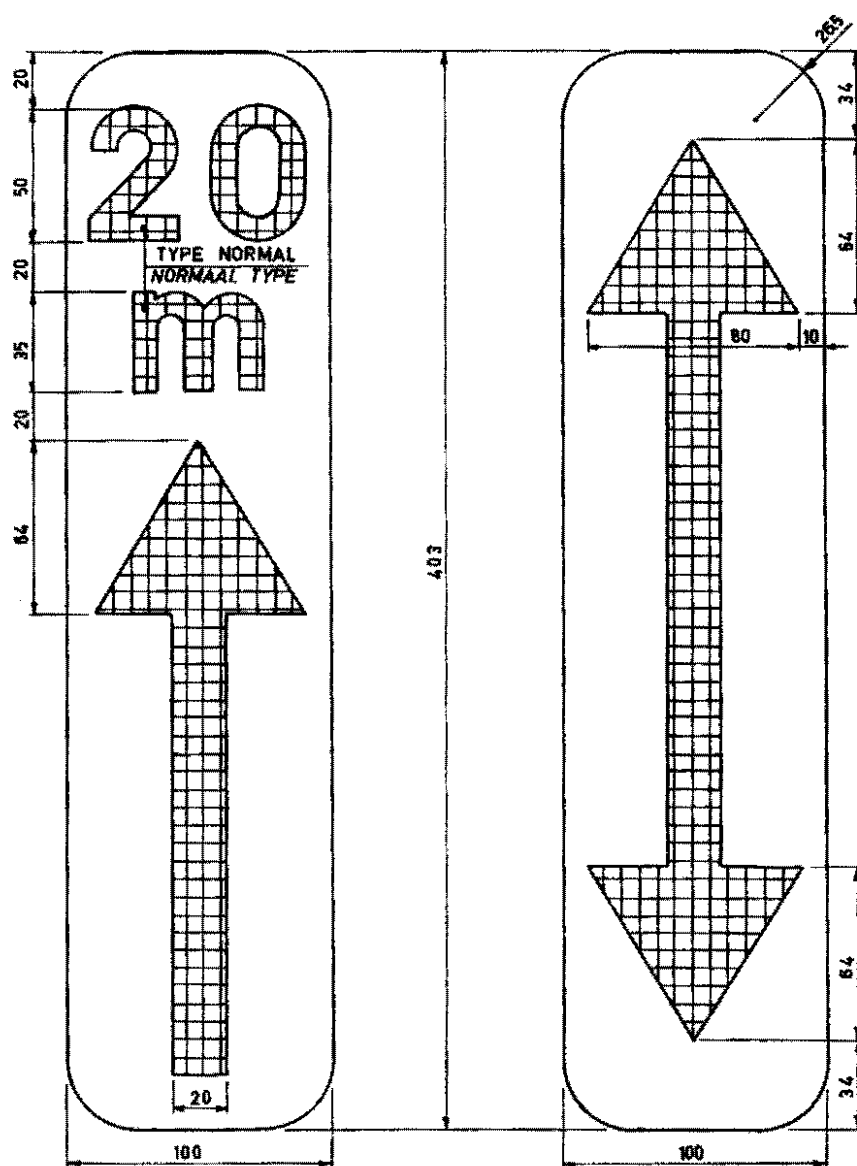
TYPE X

PANNEAUX ADDITIONNELS

TYPE X

TYPE X c

TYPE X d



N.B.: BLANC NON-REFLECHISSANT
WIT NIET-LICHTWEERKAATSEND

ONDERBORDEN

TYPE X

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

ADMINISTRATION DES ROUTES

Service du Trafic Routier

**CIRCULAIRE GENERALE
SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE**

Texte

PARTIE III : MARQUES ROUTIERES

PARTIE III.

=====

1. GENERALITES.

2. MARQUES LONGITUDINALES.

1. Marques indiquant des bandes de circulation.
2. Marques indiquant une piste cyclable.
3. Marques indiquant le bord de la chaussée.

3. MARQUES TRANSVERSALES.

1. Ligne d'arrêt.
2. Ligne constituée par des triangles blancs.
3. Marques des passages pour piétons.
4. Marques des passages pour conducteurs de bicyclettes et de cyclomoteurs à deux roues.

4. AUTRES MARQUES.

1. Flèches de sélection.
2. Flèches de rabattement.
3. Inscriptions sur la chaussée.
4. Marques des îlots directionnels tracés sur le sol.
5. Marques des emplacements de stationnement.

5. APPLICATIONS DES MARQUES.

1. Marques sur routes ordinaires.
2. Marques sur autoroutes.

6. MARQUES LONGITUDINALES COMPLETEES PAR DES CLOUS REFLECHISSANTS BLANCS.

1. Marques indiquant des bandes de circulation.
2. Critères d'utilisation des clous réfléchissants.
3. Implantation des clous réfléchissants.

1. GENERALITES.

La visibilité des marques routières est d'une importance primordiale, car par elle la sécurité routière s'en trouve augmentée, du fait qu'elle procure un meilleur guidage des usagers de la route et assure un écoulement plus aisé de la circulation.

Les marques routières ont pour but :

- d'indiquer clairement les différentes bandes de circulation;
- d'imposer un comportement aux usagers;
- de rendre plus claires certaines réglementations locales.

Les marques sont de couleur blanche sauf les lignes discontinues indiquant le bord réel d'une chaussée sur laquelle le stationnement est interdit, ces marques étant alors de couleur jaune. Les marques routières sont toujours réfléchissantes.

2. MARQUES LONGITUDINALES.

2.1. Marques indiquant les bandes de circulation.

Les marques longitudinales indiquant les bandes de circulation, prévues par l'article 72 du règlement général sur la police de la circulation routière, ne peuvent être tracées que si la largeur des bandes de circulation est d'au moins 2,75 m sauf à l'approche d'un carrefour. Dans des cas particuliers quand il est nécessaire de tracer des bandes de circulation d'une largeur inférieure à 2,75 m, alors dans ces cas l'on doit limiter la largeur ou le poids des véhicules chargement compris, ainsi que la vitesse à un maximum de 60 km/h.

2.1.1. Ligne continue.

La ligne continue signifie qu'il est interdit à tout conducteur de la franchir. En outre, il est interdit de circuler à gauche d'une ligne continue, lorsque celle-ci sépare les deux sens de circulation.

Si la ligne continue est tracée dans les virages ou au sommet des côtes, des chaussées à deux ou trois bandes de circulation, elle ne peut être interrompue que dans les carrefours. Sur les chaussées à quatre bandes de circulation au moins, la ligne continue peut être interrompue en dehors des carrefours si une zone d'attente peut être aménagée au milieu de la chaussée pour les conducteurs qui virent vers la gauche, sans diminuer le nombre de bandes de circulation en ligne droite.

La ligne continue est de couleur blanche et sa largeur est d'environ :

- 0,15 m sur routes ordinaires (planche 1);
- 0,20 m sur autoroutes (planche 1).

La ligne continue doit être appliquée pour interdire aux conducteurs la possibilité de manoeuvres dangereuses de dépassement par suite d'une distance de visibilité insuffisante sur le tronçon de chaussée.

2.1.2. Ligne discontinue.

La ligne discontinue signifie qu'il est interdit à tout conducteur de la franchir, sauf pour dépasser, pour tourner à gauche, pour effectuer un demi-tour ou pour changer de bande.

La ligne discontinue est de couleur blanche et sa largeur est d'environ :

- 0,15 m sur routes ordinaires (planche 1);
- 0,20 m sur autoroutes (planche 1).

III
./...

Les traits ont une longueur d'environ 2,50 m et sont espacés d'environ 10 m.

La ligne discontinue est employée pour faire apparaître clairement la division de la chaussée en bandes de circulation.

2.1.3. Marque d'approche.

La marque d'approche est une ligne discontinue dont les traits sont plus courts et plus rapprochés les uns des autres tracée à l'approche d'une ligne continue.

La marque d'approche est de couleur blanche et sa largeur est d'environ :

- 0,15 m sur routes ordinaires (planche 1);
- 0,20 m sur autoroutes (planche 1).

Les traits ont une longueur d'environ 1,00 m et sont espacés d'environ 1,50 m.

La marque d'approche est en principe effectuée sur une longueur de 75 m ou 105 m suivant que la vitesse autorisée est inférieure ou égale à 60 km/h ou supérieure à 60 km/h. Ce marquage d'approche n'est pas obligatoire dans les agglomérations et à proximité des carrefours.

2.1.4. Ligne continue et ligne discontinue juxtaposées.

Lorsqu'une ligne continue et une ligne discontinue sont juxtaposées, le conducteur ne doit tenir compte que de la ligne qui se trouve de son côté. Les conducteurs qui ont franchi ces lignes pour effectuer un dépassement peuvent cependant les franchir à nouveau pour reprendre leur place normale sur la chaussée.

Ces lignes sont de couleur blanche et leur largeur sont d'environ :

- 0,15 m, avec un écart d'environ 0,10 m entre celles-ci sur routes ordinaires (planche 2);
- 0,20 m, avec un écart d'environ 0,20 m entre celles-ci sur autoroutes (planche 2).

2.1.5. Marques indiquant une bande de circulation réservée aux véhicules des Services Publics réguliers de transport en commun et aux véhicules affectés au ramassage scolaire.

Sur une chaussée pourvue du signal "F17", la bande de circulation délimitée par de larges traits discontinus et dans laquelle, le mot "BUS" est inscrit, est réservée aux véhicules des services publics réguliers de transport en commun et aux véhicules affectés au ramassage scolaire. Les véhicules prioritaires peuvent circuler dans cette bande de circulation lorsque l'urgence de leur mission le justifie. Les taxis peuvent également emprunter cette bande. Les autres véhicules ne peuvent y circuler que pour changer de direction.

III
./...

La ligne discontinue est de couleur blanche et est constituée de traits d'une largeur d'environ 0,30 m, d'une longueur d'environ 2,50 m et espacés d'environ 1,00 m (planche 2).

Dans la bande réservée à ces véhicules, le mot "BUS" et le signal "F17" doivent être répétés après chaque carrefour. Si la distance entre deux carrefours successifs est supérieure à 500 m, le mot "BUS" doit être répété tous les 250 m.

2.2. Marques indiquant une piste cyclable.

La partie de la voie publique délimitée par deux lignes discontinues parallèles et n'ayant pas une largeur suffisante pour permettre la circulation des véhicules automobiles, constitue une piste cyclable.

La ligne discontinue est de couleur blanche et est constituée de traits d'une largeur d'environ 0,15 m, d'une longueur d'environ 1,25 m et espacés d'environ 1,25 m (planche 3).

2.3. Marques indiquant le bord de la chaussée.

2.3.1. Marques indiquant le bord réel de la chaussée.

- a) Une ligne continue peut être tracée sur le bord réel de la chaussée, la bordure d'un trottoir ou d'un accotement en saillie pour les rendre plus apparentes.

La ligne continue est de couleur blanche et pour autant qu'elle soit tracée au niveau du bord de la chaussée sa largeur est d'environ :

- 0,15 m sur routes ordinaires (planche 4) ;
- 0,30 m sur autoroutes (planche 4).

- b) Une ligne discontinue peut être tracée sur le bord réel de la chaussée, la bordure du trottoir ou d'un accotement en saillie. Le stationnement est interdit sur la chaussée le long de cette ligne.

La ligne discontinue est de couleur jaune et pour autant qu'elle soit tracée au niveau du bord de la chaussée sa largeur est d'environ :

- 0,15 m sur routes ordinaires (planche 4);
- 0,30 m sur autoroutes (planche 4).

Les traits ont une longueur comprise entre 0,50 m et 1,25 m.
Les espaces entre les traits ont la même longueur que ceux-ci.

III
./...:

2.3.2. Marques indiquant le bord fictif de la chaussée.

Une large ligne continue peut être tracée sur la chaussée pour marquer le bord fictif de celle-ci. La partie de la voie publique située au-delà de cette ligne est réservée à l'arrêt et au stationnement, sauf sur les autoroutes et les routes pour automobiles. Le début et la fin de cette zone de stationnement peuvent être indiqués par une ligne transversale continue de couleur blanche.

Cette ligne continue est de couleur blanche et sa largeur est d'environ :

- 0,20 m sur routes ordinaires sans bandes de circulation (planche 4);
- 0,25 m sur routes ordinaires avec bandes de circulation (planche 4);
- 0,30 m sur autoroutes (planche 4).

3. MARQUES TRANSVERSALES.

3.1. Ligne d'arrêt.

Une ligne d'arrêt constituée par une ligne continue, tracée perpendiculairement au bord de la chaussée, indique l'endroit où les conducteurs doivent marquer l'arrêt imposé par un signal "B5" ou un signal lumineux de circulation.

Cette ligne est tracée sur la largeur de la chaussée normalement utilisée par les conducteurs qui doivent marquer l'arrêt. Lorsque cette ligne est tracée à un endroit où un signal "B5" est placé, elle doit être située de manière telle que le conducteur arrêté devant elle ait une visibilité aussi étendue que possible sur la voie où les autres conducteurs ont la priorité sans qu'il se trouve pour autant immobilisé sur un passage pour piétons ou sur un passage pour conducteurs de bicyclettes et de cyclomoteurs à deux roues.

Cette ligne est de couleur blanche et sa largeur est d'environ 0,50 m (planche 5).

3.2. Ligne constituée par des triangles blancs.

Une ligne transversale constituée par des triangles indique l'endroit où les conducteurs doivent, s'il y a lieu s'arrêter pour céder le passage en vertu d'un signal "B1".

Cette ligne est tracée à l'endroit où les conducteurs doivent, s'il y a lieu s'arrêter pour céder le passage. Elle est tracée uniquement sur la largeur de la chaussée que ces conducteurs utilisent normalement.

Elle est de couleur blanche et est constituée par des triangles aux bases juxtaposées dont le sommet est dirigé vers les conducteurs qui doivent céder le passage.

Ces triangles ont une hauteur d'environ 0,70 m et une base d'environ 0,50 m. Les médianes passant par les sommets précités doivent être espacés d'environ 0,70 m, cette distance étant mesurée parallèlement à la ligne des bases (planche 5).

Cette ligne doit être située de manière telle que le conducteur arrêté devant elle ait une visibilité aussi étendue que possible sur la voie où les autres conducteurs ont la priorité sans qu'il se trouve pour autant immobilisé sur un passage pour piétons ou sur un passage pour conducteurs de bicyclettes et de cyclomoteurs à deux roues.

III
./...

3.3. Marques des passages pour piétons.

Les passages pour piétons sont délimités par des bandes parallèles à l'axe de la chaussée.

Ces marques sont de couleur blanche. La largeur et l'écartement des bandes sont d'environ 0,50 m (planche 6). Elles ont une longueur d'au moins :

- 3,0 m sur les routes où la vitesse maximale autorisée est inférieure ou égale à 60 km/h (planche 6);
- 4,0 m sur les routes où une vitesse supérieure à 60 km/h est autorisée (planche 6).

3.4. Marques des passages pour conducteurs de bicyclettes et de cyclomoteurs à deux roues.

Les passages que les conducteurs de bicyclettes et de cyclomoteurs à deux roues doivent utiliser pour traverser la chaussée, sont délimités par deux lignes discontinues constituées par des carrés ou des parallélogrammes.

Ces marques sont de couleur blanche. L'écartement entre les deux lignes discontinues est d'au moins 1,00 m. Toutefois, cet écartement peut être ramené à 0,80 m au moins si la piste cyclable est à sens unique. Ces lignes discontinues sont constituées de carrés ou de parallélogrammes d'environ 0,50 m de côté et espacés de 0,50 m (planche 7).

4. AUTRES MARQUES.

4.1. Flèches de sélection.

Des flèches de sélection peuvent être tracées à l'approche d'un carrefour. Ces flèches marquent la bande de circulation que les conducteurs doivent suivre pour s'engager dans la direction indiquée par les flèches.

En outre, au carrefour, les conducteurs doivent suivre la ou une des directions indiquées sur la bande de circulation dans laquelle ils se trouvent.

Chaque fois que la disposition des lieux le permet, trois flèches successives au moins doivent être tracées avant le carrefour. L'espacement entre les points homologues de ces flèches est en principe d'environ 20 m. La dernière flèche se trouve au maximum à 10 m du carrefour.

Dans le carrefour, l'espacement des flèches successives peut être diminué et adapté à la disposition des lieux. Ces flèches ont une longueur d'environ 5,00 m.

Les flèches de sélection sont de couleur blanche et leur longueur est d'environ :

- 5,00 m sur les routes où la vitesse maximale autorisée est inférieure ou égale à 60 km/h (planches 8, 9, 10 et 11);
- 7,50 m sur les routes où une vitesse supérieure à 60 km/h est autorisée (planches 12, 13, 14 et 15).

Il n'y a pas lieu de tracer des flèches de sélection lorsque ces dernières ne font que confirmer une obligation imposée par le règlement de police sur la circulation routière. Si à l'approche d'un carrefour et avant celui-ci une bande de circulation peut être ajoutée, l'on applique dans cette bande des flèches de sélection. Toutefois si pour cause de manque de place l'on ne peut aménager une bande de circulation supplémentaire et que le nombre de vireurs est très important à un point tel que cette bande s'avère nécessaire, l'on réservera pour ces vireurs une bande de circulation existante pourvue de flèches de sélection.

4.2. Flèches de rabattement.

Les flèches de rabattement annoncent la réduction du nombre de bandes de circulation qui peuvent être utilisées dans le sens suivi.

La marque d'approche peut être complétée par des flèches de rabattement dont le nombre est au minimum de quatre. Dans ce cas, elles sont tracées sur les bandes de circulation qui disparaissent à la suite de la réduction du nombre de bandes ou qui ne peuvent plus être empruntées pour une raison quelconque.

III
./...

Toutefois, sur les chaussées à deux bandes de circulation dans les deux sens, les flèches de rabattement sont tracées environ dans l'axe de la chaussée.

Les flèches de rabattement sont de couleur blanche et leur longueur est d'environ 5,00 m (planches 16 et 17).

Les points homologues des flèches de rabattement successives sont espacés d'au moins 10 m.

4.3. Inscriptions sur la chaussée.

Les indications des panneaux routiers peuvent être répétées sur la chaussée au moyen d'inscriptions. Ces inscriptions allongées suivant l'axe de la chaussée, sont orientées vers les conducteurs intéressés.

Les inscriptions sont de couleur blanche.

L'inscription "STOP" peut être appliquée avant une ligne d'arrêt (planches 18 et 19).

Le symbole d'un triangle sur pointe peut être appliqué avant une marque transversale formée par des triangles de couleur blanche (planches 20 et 21).

Le symbole d'une bicyclette peut être appliqué sur un passage pour bicyclettes (planche 22).

Le mot "BUS" peut être appliqué sur la bande de circulation réservée aux véhicules repris sous la rubrique 2.1.5. (planche 23) de cette partie.

Aux arrêts d'autobus ou de trams, la zone où il est interdit de stationner en vertu de l'article 25.1.2. du règlement général sur la police de la circulation routière peut être indiqué par des inscriptions (planche 24).

Les différentes directions peuvent être indiquées sur les bandes de circulation. Par direction, les noms des destinations mentionnées sur les signaux d'indication peut être répétés sur la bande de circulation correspondante.

L'application des noms de destination sur la chaussée est réalisée comme suit :

- a) dimension des inscriptions. Dans une même zone de pré-sélection, la hauteur des lettres utilisées est la même pour les diverses inscriptions.

Dans la mesure du possible, les hauteurs suivantes seront adoptées :

- $2,00 \text{ m} \leq H \leq 4,00 \text{ m}$ pour les inscriptions dans les zones où la vitesse maximale autorisée est inférieure ou égale à 60 km/h;
- $3,00 \text{ m} \leq H \leq 6,00 \text{ m}$ pour les inscriptions dans les zones où une vitesse supérieure à 60 km/h est autorisée;

III

./...

- b) utilisation du diagramme (planche 25). Toutes les inscriptions de destination sont réalisées au moyen de lettres majuscules selon l'alphabet du type étroit (voir partie VII). La hauteur de base des lettres est de 0,40 m et les espaces minima entre les lettres figurent sur la planche 27.
- Soit par exemple à réaliser l'inscription "LIEGE" (planche 26, figure 1); la longueur du mot ayant une hauteur de 0,40 m est connue : A priori la hauteur de l'inscription est fixée par exemple à 4,00 m, ce qui détermine le facteur d'agrandissement (a) 2,5 (planche 26 figure 2) et le facteur d'allongement (b) 4,0 (planche 26, figure 3). Avec la longueur du mot réel obtenu avec le facteur d'agrandissement (a), vérifier si le mot peut être appliqué sur la largeur de la bande de circulation. Si cela est impossible, il faut choisir une hauteur de lettre inférieure à 4,00 m (voir point C);
- c) disposition des inscriptions : Les inscriptions de destination sont placées au-delà de la pointe de la première flèche de sélection, à une distance de celle-ci égale à la hauteur de lettres utilisées. Pour les noms de grande longueur, il est permis de faire empiéter l'inscription sur les bandes de circulation adjacentes, à condition que son appartenance à la bande indiquée soit sans équivoque; les abréviations de ces noms peuvent être utilisées pour autant que celles-ci soient employées dans le langage écrit.
- En principe pour chaque direction, un seul nom de destination et de numéro de route sera indiqué.
- Pour chaque direction, la destination la plus lointaine sera placée le plus près de la pointe de flèche.
- Si pour une direction deux bandes de circulation peuvent être réservées, l'on peut appliquer le nom des destinations sur la largeur totale de ces bandes.

4.4. Marques des flots directionnels tracés sur le sol.

Des flots directionnels peuvent être marqués sur le sol par des lignes parallèles obliques de couleur blanche.

Les flots sont délimités par une ligne blanche continue d'environ (planche 29) :

- 0,15 m de largeur sur routes ordinaires;
- 0,30 m de largeur sur autoroutes.

A l'intérieur des flots, les lignes parallèles ont une largeur d'environ 0,40 m; elles sont espacées d'environ 0,60 m et forment un angle d'environ 45° avec l'axe de la chaussée (planche 29). Dans le cas d'un flot de grande étendue (minimum 50 m), les lignes parallèles peuvent avoir une largeur d'environ 1,00 m et être espacées d'environ 2,00 m (planche 30).

III
./...

La délimitation de ces îlots tracés sur le sol devant le début proprement dit d'une berme centrale et d'un îlot directionnel en bordure est marquée respectivement sous une inclinaison maximale de 1:50 et 1:15.

Les conducteurs sont autorisés à rouler à gauche ou à droite de l'îlot directionnel si :

- sur les bandes de circulation intéressées sont appliquées des flèches de sélection avant l'îlot directionnel tracé sur le sol;
- sur l'îlot directionnel en bordure sont placés des signaux de direction vers la droite et vers la gauche ou un signal "P21" (voir partie II - chapitre F).

4.5. Marques des emplacements de stationnement.

Dans une zone de stationnement ou dans un parking les lignes blanches qui délimitent les emplacements que doivent occuper les véhicules, ont une largeur d'environ 0,10 m. Elles peuvent être limitées aux angles de ces emplacements.

III -
./...

5. APPLICATIONS.

Cette rubrique traite exclusivement des marques sur chaussées en-dehors des carrefours. La signalisation aux carrefours est décrite à la partie IV.

5.1. Marques routières sur routes ordinaires.

5.1.1. Généralités.

En principe la chaussée doit être divisée en bandes de circulation. Ceci a pour effet d'interdire le stationnement sur la chaussée. Sur une route prioritaire en dehors de toute agglomération, le signal "B9" contient implicitement l'interdiction de stationner sur la chaussée, même si celle-ci n'est pas divisée en bandes de circulation. Sur la chaussée qui n'est pas divisée en bandes de circulation, l'on peut interdire le stationnement au moyen d'une ligne jaune discontinue tracée à hauteur du bord réel.

L'interdiction de stationnement imposée par les signaux "E1" ou "E3" est valable sur la chaussée et sur la berme, même si cette chaussée n'est pas divisée en bandes de circulation.

A titre exceptionnel et uniquement dans les agglomérations le stationnement sur une chaussée divisée en bandes de circulation est autorisé par le placement des signaux "E9a" ou "E9b" complété par un panneau additionnel indiquant les heures entre lesquelles le stationnement est admis.

Lorsque sur une chaussée une bande de circulation en ligne droite est supprimée aux conducteurs, cette suppression de bande est matérialisée au moyen d'une ligne blanche continue qui affecte la forme d'une courbe de transition (voir planche 31). La longueur de celle-ci est de 55 m ou 102,5 m suivant que la vitesse maximum autorisée est ≤ 60 km/h ou une vitesse > 60 km/h.

L'implantation des arrêts d'autobus répond aux normes suivantes :

- a) les deux arrêts établis de part et d'autre de la route ne peuvent se trouver l'un en face de l'autre;
- b) les arrêts ne sont pas établis à hauteur d'une ligne blanche longitudinale tracée sur le revêtement de la route, à moins que les véhicules qui suivent la même direction que l'autobus puissent passer à gauche sans empiéter sur cette ligne;
- c) aux endroits où deux routes se croisent ou là où une voie incidente débouche à droite de la route suivie par l'autobus, les arrêts sont établis dans les deux sens au-delà du croisement, à 17 m de la prolongation du bord de la chaussée de la chaussée incidente, nonobstant les autres restrictions prévues par le règlement général sur la police de la circulation routière;

III
./...

- d) lorsque l'autobus quitte une route principale pour s'engager dans une route de moindre importance ou vice versa et qu'un arrêt est prévu près dudit croisement, l'arrêt est établi sur la route la moins importante, à 17 m de la prolongation du bord de la route principale;
- e) à proximité d'un pont, l'arrêt est établi au-delà de ce pont par rapport au sens de la circulation;
- f) les arrêts ne peuvent être prévus dans les virages, sauf dans les virages à grand rayon disposant d'une bonne visibilité et ce, sous réserve du principe énoncé sous sub b).

5.1.2. Exemples.

Planche 32 : indique l'emploi des diverses marques de bandes de circulation, des flèches de rabattement et de sélection sur les routes à deux et trois bandes de circulation.

Planches 33 et 34 : indiquent respectivement les marques en courbes pour routes à deux et trois bandes de circulation.

Planche 35 : sur les chaussées à quatre bandes de circulation où l'on dispose encore d'une largeur suffisante pour une cinquième bande de circulation, on peut aménager en dehors des carrefours une bande intermédiaire pour les conducteurs virant à gauche. Ces zones sont prévues alternativement pour chacun des sens de circulation. Dans chaque zone les flèches de sélection correspondantes sont appliquées. Entre chaque zone l'on peut réaliser une zone striée.

Planches 36, 37, 38 et 39 : représentent les marques lors de la suppression d'une bande de circulation.

Planche 40 : représente la marque indiquant une bande de circulation réservée aux véhicules des services publics réguliers de transport en commun et aux véhicules affectés au ramassage scolaire.

Planche 41 : représente les marques d'une piste cyclable sur la chaussée.

Lorsque la largeur du revêtement est supérieure à celle nécessaire pour les bandes de circulation, une piste cyclable peut être tracée (figure A).

Lorsque la largeur du revêtement est supérieure à celle nécessaire pour les bandes de circulation, une piste cyclable et une zone de stationnement peuvent être tracées. En dehors des agglomérations et aux endroits le long de la chaussée où il y a peu de stationnement la piste cyclable est tracée à hauteur du bord extrême de la chaussée (figure B). Dans les agglomérations et aux endroits le long de la chaussée où le stationnement est régulier, la piste cyclable est tracée le long des bandes de circulation (figure C).

III
./...

Si des pistes cyclables sont tracées, celles-ci doivent être réalisées de part et d'autre de la voie publique.

Planche 42 : représente une piste cyclable signalée par un signal "D7" (piste cyclable indépendante). La piste cyclable est déviée à hauteur d'un arrêt d'autobus afin d'obtenir une berme suffisamment large ($\pm 2,00$ m) pour permettre d'y établir éventuellement un abri pour les voyageurs ou pour qu'ils puissent y attendre en sécurité l'autobus.

Planches 43 et 44 : représente le tracé d'une piste cyclable marquée à hauteur d'un arrêt de bus.

Si une zone de stationnement ou une bande de sécurité est située le long d'une piste cyclable tracée, l'arrêt d'autobus est placé dans cette zone ou cette bande qui est ainsi localement supprimée (planche 43 figure A et planche 44 figure A).

S'il n'existe pas de zone de stationnement et que la fréquence des arrêts d'autobus :

- est importante, l'arrêt d'autobus est placé à côté de la bande de circulation et le tracé de la piste cyclable est dévié à la droite de cet arrêt (planche 43, figure B);
- est faible, l'arrêt d'autobus est situé à la droite de la piste cyclable marquée (planche 44, figure B).

5.2. Marques routières sur autoroutes.

5.2.1. Exemples.

Planche 45 : indique l'utilisation des marques longitudinales.

Planche 46 : indique les marques d'une bande d'accélération.

Planche 47 : indique les marques d'une entrée avec élargissement de la chaussée.

Planche 48 : indique les marques d'une bande de décélération.

Planche 49 : indique les marques d'une sortie avec rétrécissement de la chaussée.

III
./...

6. MARQUES LONGITUDINALES COMPLETEES PAR DES CLOUS REFLECHISSANTS BLANCS.

6.1. Marques indiquant les bandes de circulation.

Seuls des clous réfléchissants blancs sont utilisés et cela uniquement pour rendre plus apparentes les marques des bandes de circulation.

6.1.1. Ligne continue.

Les clous réfléchissants sont en principe placés sur une marque continue et espacés d'environ 4,17 m (planche 50).

6.1.2. Ligne discontinue.

Les clous réfléchissants sont placés entre les différents traits, de la ligne discontinue et sont espacés d'environ 12,50 m (planche 50).

6.1.3. Marque d'approche.

Les clous réfléchissants sont en principe placés sur la marque d'approche et sont espacés d'environ 7,50 m (planche 50).

6.1.4. Ligne continue et la ligne discontinue juxtaposées.

Les clous réfléchissants sont placés entre la ligne continue et la ligne discontinue et sont espacés d'environ 4,17 m (planche 50).

6.2. Critères d'utilisation des clous réfléchissants.

Les clous blancs réfléchissants sont utilisés comme complément aux marques des bandes de circulation, afin de permettre un meilleur guidage pour les conducteurs et d'attirer leur attention sur les modifications particulières du tracé de la chaussée. Mais il est à remarquer que ces marques, complétées par des clous, restent indispensables spécialement en ce qui concerne les lignes continues et doivent par conséquent être bien entretenues.

Les routes suivantes peuvent être pourvues de clous blancs réfléchissants :

- les sections de chaussées des autoroutes ou des routes pour automobiles où du brouillard se produit fréquemment;
- les chaussées comportant au moins quatre bandes de circulation avec ou sans berme centrale et ayant un éclairage public insuffisant ou ne possédant pas d'éclairage public;
- les chaussées comportant trois bandes de circulation non munies d'éclairage public ou possédant un éclairage public insuffisant et supportant un trafic moyen d'au moins 6.000 véhicules par jour;

III
./...

- les chaussées comportant deux bandes de circulation non munies d'éclairage public ou possédant un éclairage public insuffisant et supportant un trafic moyen d'au moins 4.000 véhicules par jour.

Le tronçon de route à baliser doit toujours avoir une longueur d'au moins 5 km.

Les clous réfléchissants peuvent également être prévus aux sommets des côtes et dans les courbes dangereuses des routes, quelle que soit l'importance de la circulation. Ils peuvent être aussi placés aux échangeurs des autoroutes afin de mieux faire apparaître la bifurcation entre la chaussée principale et l'embranchement de sortie.

6.3. Implantation des clous blancs réfléchissants.

Les dispositifs réfléchissants doivent être placés face aux conducteurs se dirigeant vers ceux-ci. L'utilisation de clous ayant respectivement un ou deux dispositifs réfléchissants est donnée schématiquement aux différentes planches concernées. En principe, sur les autoroutes un seul dispositif réfléchissant est prévu.

6.3.1. Sur routes ordinaires.

Planche 51 : représente, pour un sommet de côte et pour un rétrécissement des marques de bandes de circulation complétées par des clous réfléchissants blancs.

Planche 52 : représente pour un virage, des marques de bandes de circulation complétées par des clous réfléchissants blancs.

6.3.2. Sur autoroutes.

Planche 53 : représente des marques longitudinales complétées par des clous réfléchissants blancs.

Planche 54 : représente des marques en chevrons complétées par des clous réfléchissants blancs.

*

*

*

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS
ADMINISTRATION DES ROUTES
Service du Trafic Routier

CIRCULAIRE GENERALE
SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE

Planches

PARTIE III : MARQUES ROUTIERES

ALGEMENE OMZENDBRIEF
NOPENS DE WEGSIGNALISATIE

Platen

DEEL III : WEGMARKERINGEN

MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN
BESTUUR DER WEGEN
Verkeerstechnische Dienst

Prix
Prijs : 112 F

TABLE DES MATIERESINHOUDSTAFEL

	Planches - Platen
Marques longitudinales - dimensions Overlangse markeringen - afmetingen	1 à 4 1 tot 4
Marques transversales - dimensions Dwarsmarkeringen - afmetingen	5 à 7 5 tot 7
Flèches de sélection de bande Voorsorteringspijlen	8 à 15 8 tot 15
Flèche de rabattement Rijstrookverminderingsspijl	16 à 17 16 tot 17
Inscriptions au sol Opschriften op de grond	18 à 28 18 tot 28
Marques des flots directionnels Markeringen van verkeersgeleiders	29 et 30 29 en 30
Courbe de transition Overgangskurve	31 31
Applications - Toepassingen	
Marques longitudinales sur routes ordinaires Overlangse markeringen op gewone wegen	32 à 44 32 tot 44
Marques sur autoroutes Markeringen op autosnelwegen	45 à 49 45 tot 49
Marques complétées par des clous réfléchissants blancs Markeringen aangevuld met witte lichtweerkaatsende spijkers.	50 à 54 50 tot 54

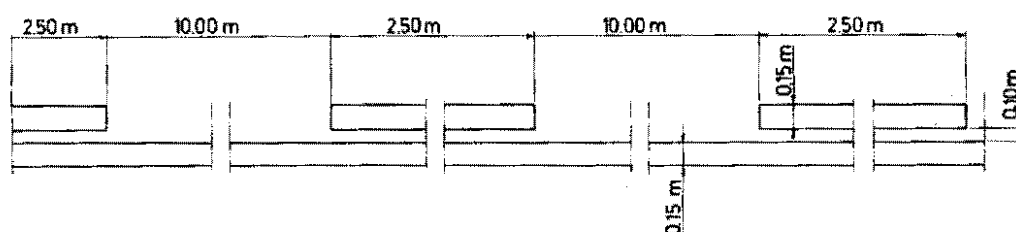
MARQUES LONGITUDINALES INDICANT LES BANDES DE CIRCULATION - DIMENSIONS

D) LIGNE CONTINUE ET LIGNE DISCONTINUE JUXTAPOSEES

D) NAAST ELKAAR GETROKKEN DOORLOPENDE EN ONDERBROKEN STREEP

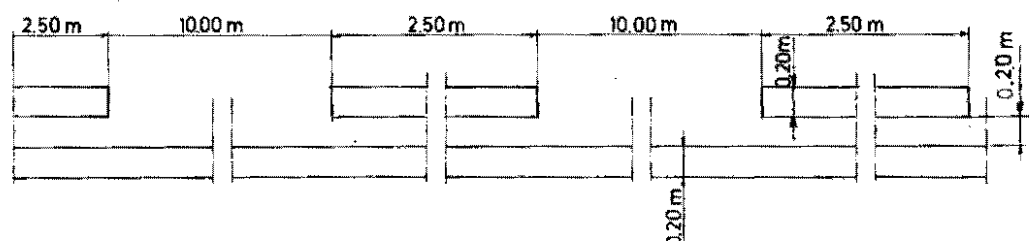
1) SUR ROUTES ORDINAIRES

1) OP GEWONE WEGEN



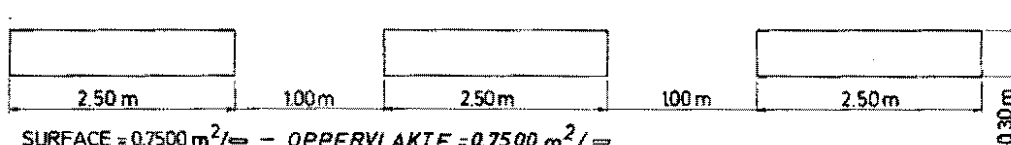
2) SUR AUTOROUTES

2) OP AUTOSNELWEGEN



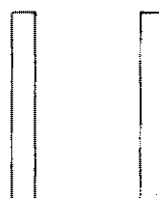
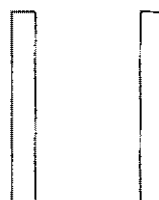
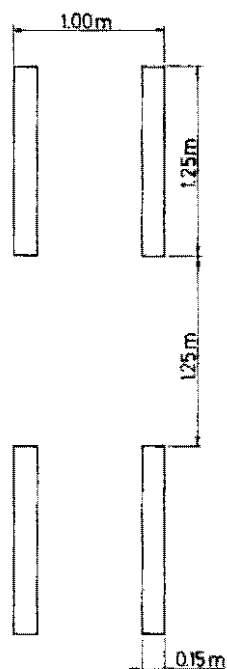
E) MARQUE LONGITUDINALE INDICANT UNE BANDE DE CIRCULATION RESERVEE AUX VEHICULES DE SERVICES PUBLICS REGULIERS DE TRANSPORT EN COMMUN ET AUX VEHICULES AFFECTES AU RAMASSAGE SCOLAIRE

E) OVERLANGSE MARKERING DIE EEN RIJSTROOK AANDUIDT VOORBEHOUDEN AAN VOERTUIGEN VAN GEREDELDE OPENBARE DIENSTEN VOOR GEMEENSCHAPPELIJK VERVOER EN AAN VOERTUIGEN BESTEMD VOOR HET OPHALEN VAN LEERLINGEN



OVERLANGSE MARKERINGEN DIE DE RIJSTROKEN AANDUIDEN - AFMETINGEN

MARQUES LONGITUDINALES INDICQUANT UNE PISTE CYCLABLE - DIMENSIONS



SURFACE = 0.1875 m² / m

OPPERVLAKTE = 0.1875 m² / m

OVERLANGSE MARKERINGEN DIE
EEN FIETSPAD AANDUIDEN - AFMETINGEN

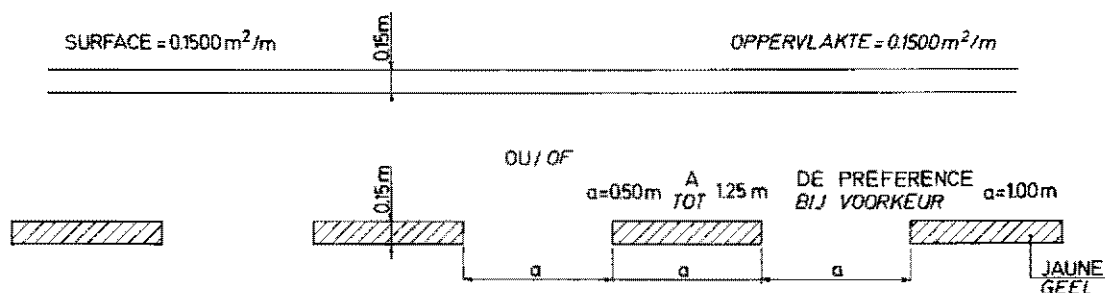
MARQUES LONGITUDINALES INDICANT LE BORD DE LA CHAUSSEE - DIMENSIONS

I) BORD REEL

1) WERKELIJKE RAND

1) SUR ROUTES ORDINAIRES

1) OP GEWONE WEGEN



2) SUR AUTOROUTES

2) OP AUTOSNELWEGEN



II) BORD FICTIF

II) DENKBEELDIGE RAND

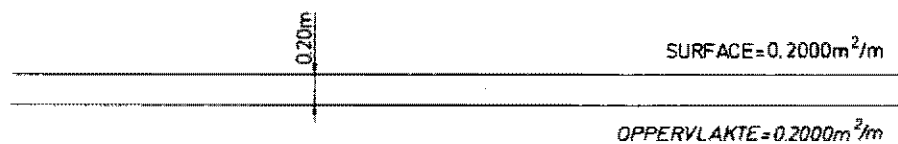
1) SUR ROUTES ORDINAIRES

1) OP GEWONE WEGEN

- AVEC BANDES DE CIRCULATION / MET RIJSTROKEN

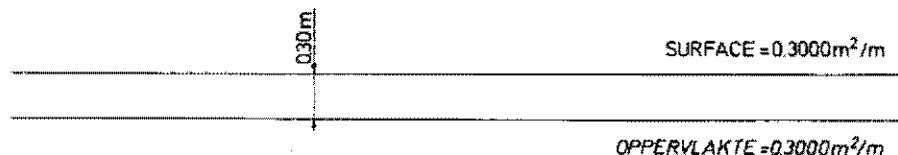


- SANS BANDES DE CIRCULATION / ZONDER RIJSTROKEN



2) SUR AUTOROUTES

2) OP AUTOSNELWEGEN



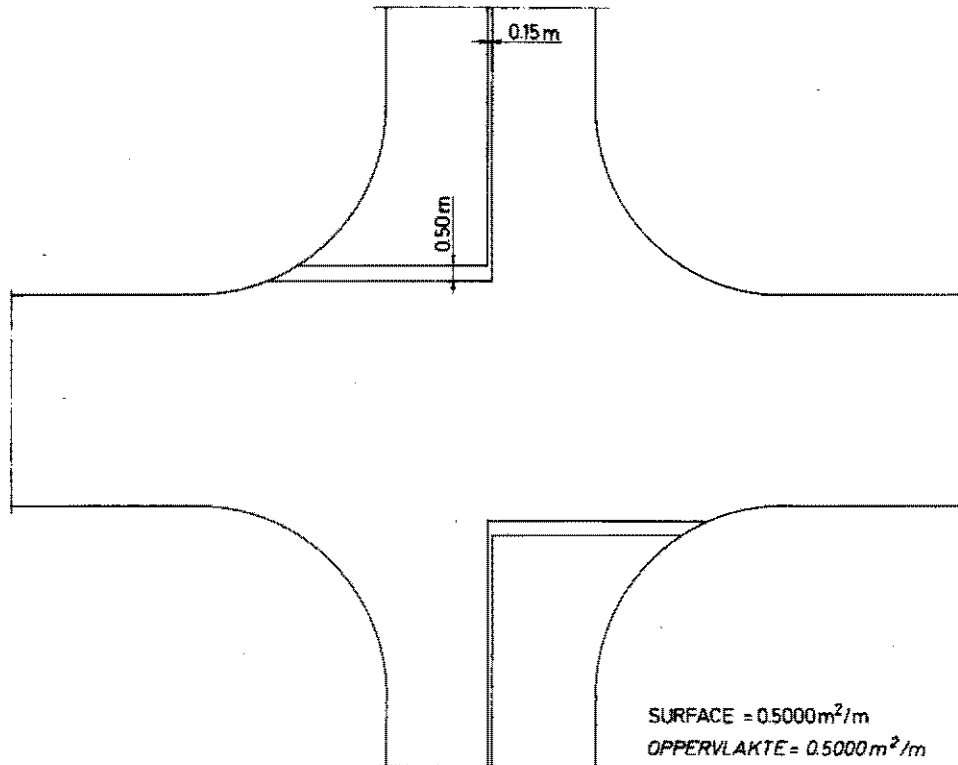
OVERLANGSE MARKERINGEN DIE DE RAND VAN DE RIJBAAN AANDUIDEN - AFMETINGEN

MARQUES TRANSVERSALES

DIMENSIONS

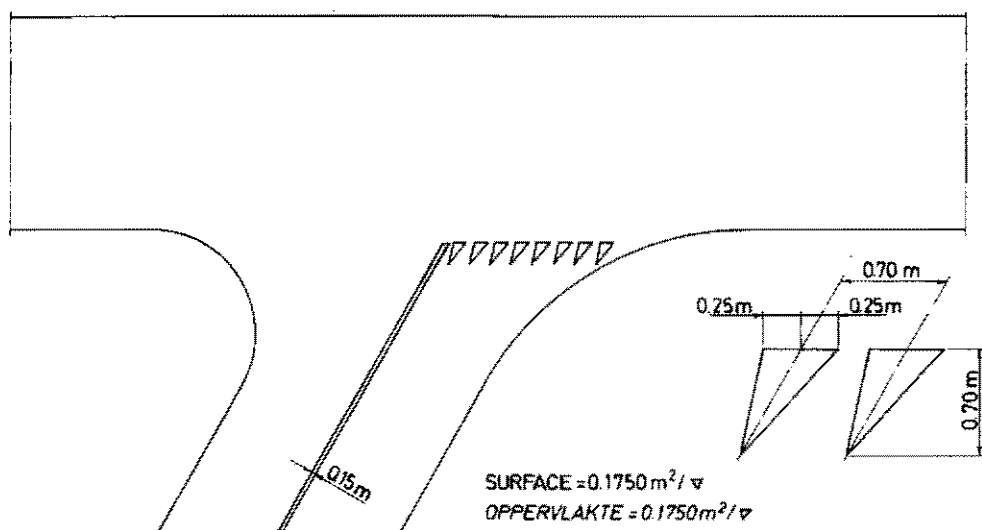
A) LIGNE D'ARRET

A) STOPSTREEP



B) LIGNE CONSTITUEE PAR DES TRIANGLES BLANCS

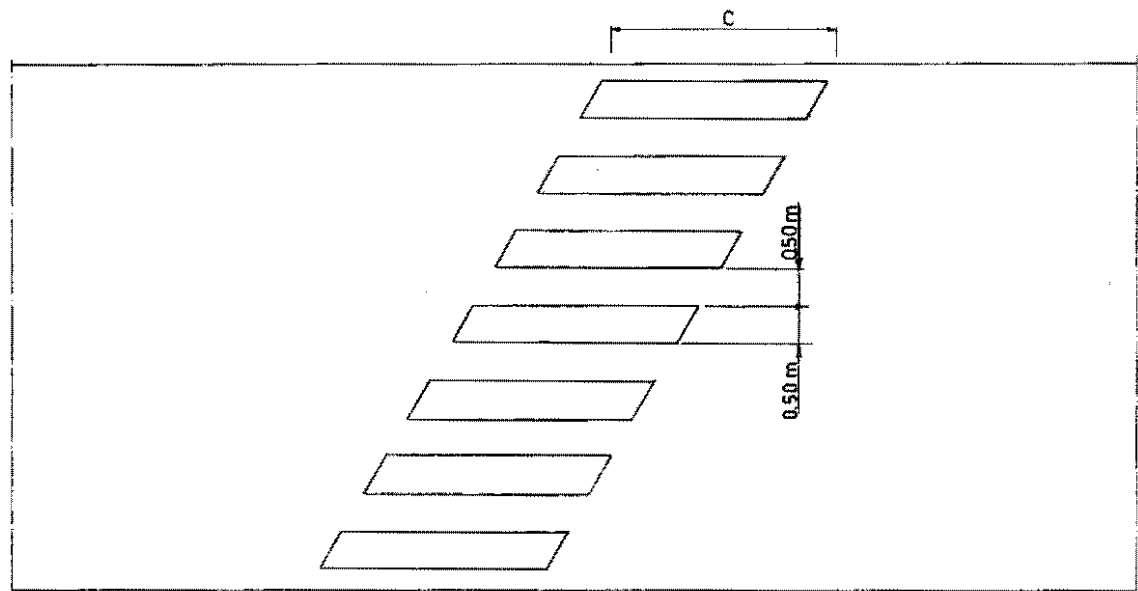
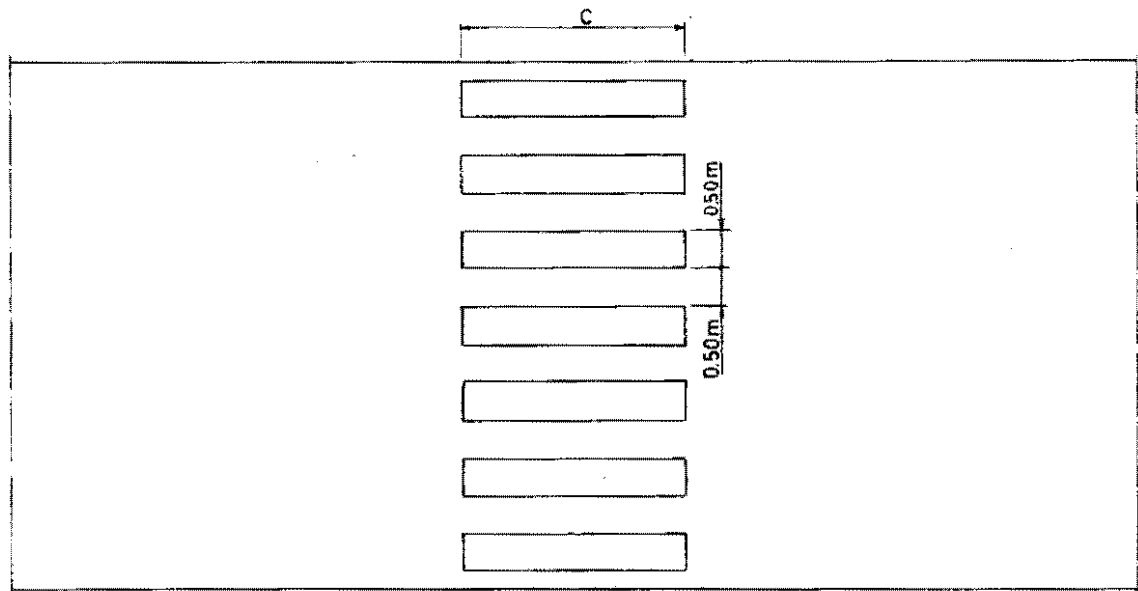
B) STREEP GEVORMD DOOR WITTE DRIEHOEKEN



DWARSMARKERINGEN

AFMETINGEN

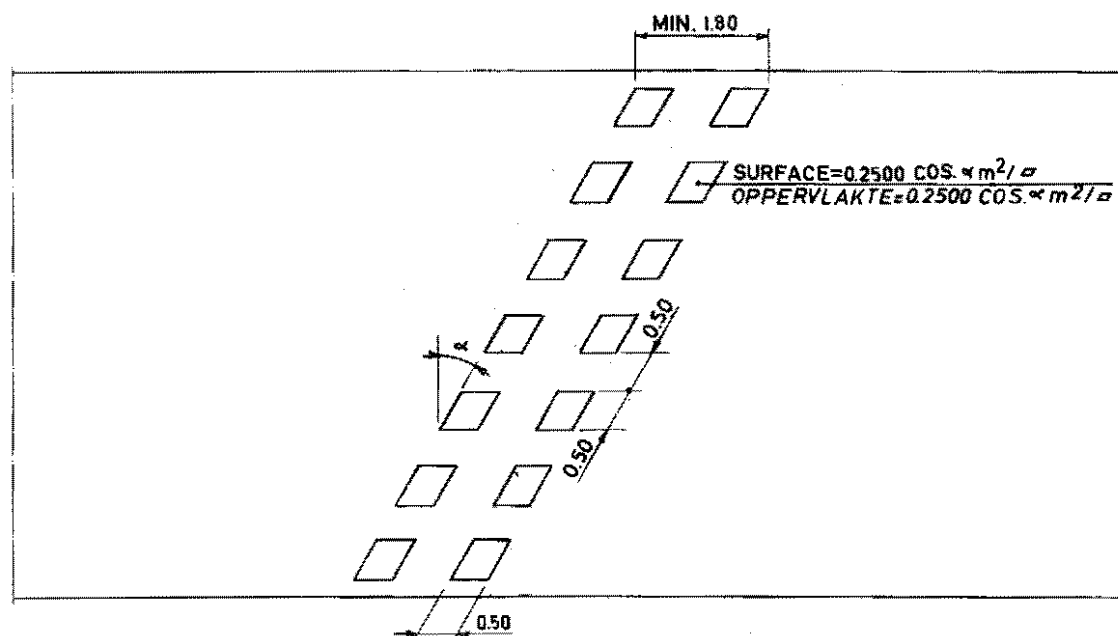
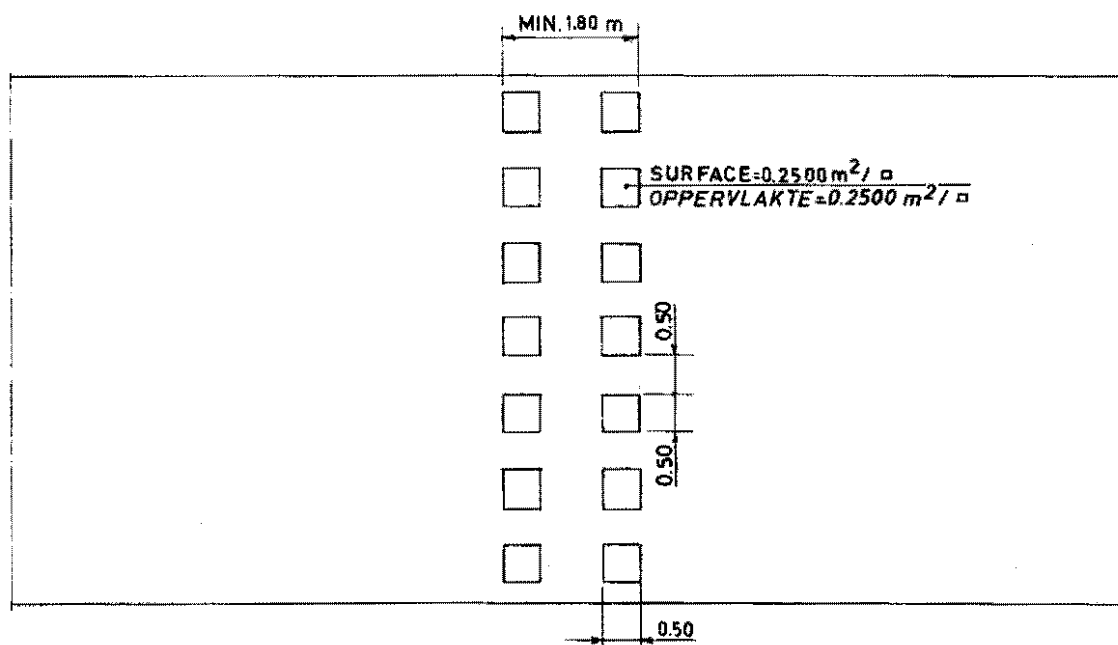
MARQUES TRANSVERSALES POUR PIETONS - DIMENSIONS



$V \leq 60 \text{ km/h}$ $C \geq 3.00 \text{ m}$
 $V > 60 \text{ km/h}$ $C \geq 4.00 \text{ m}$

DWARSMARKERINGEN VOOR VOETGANGERS - AFMETINGEN

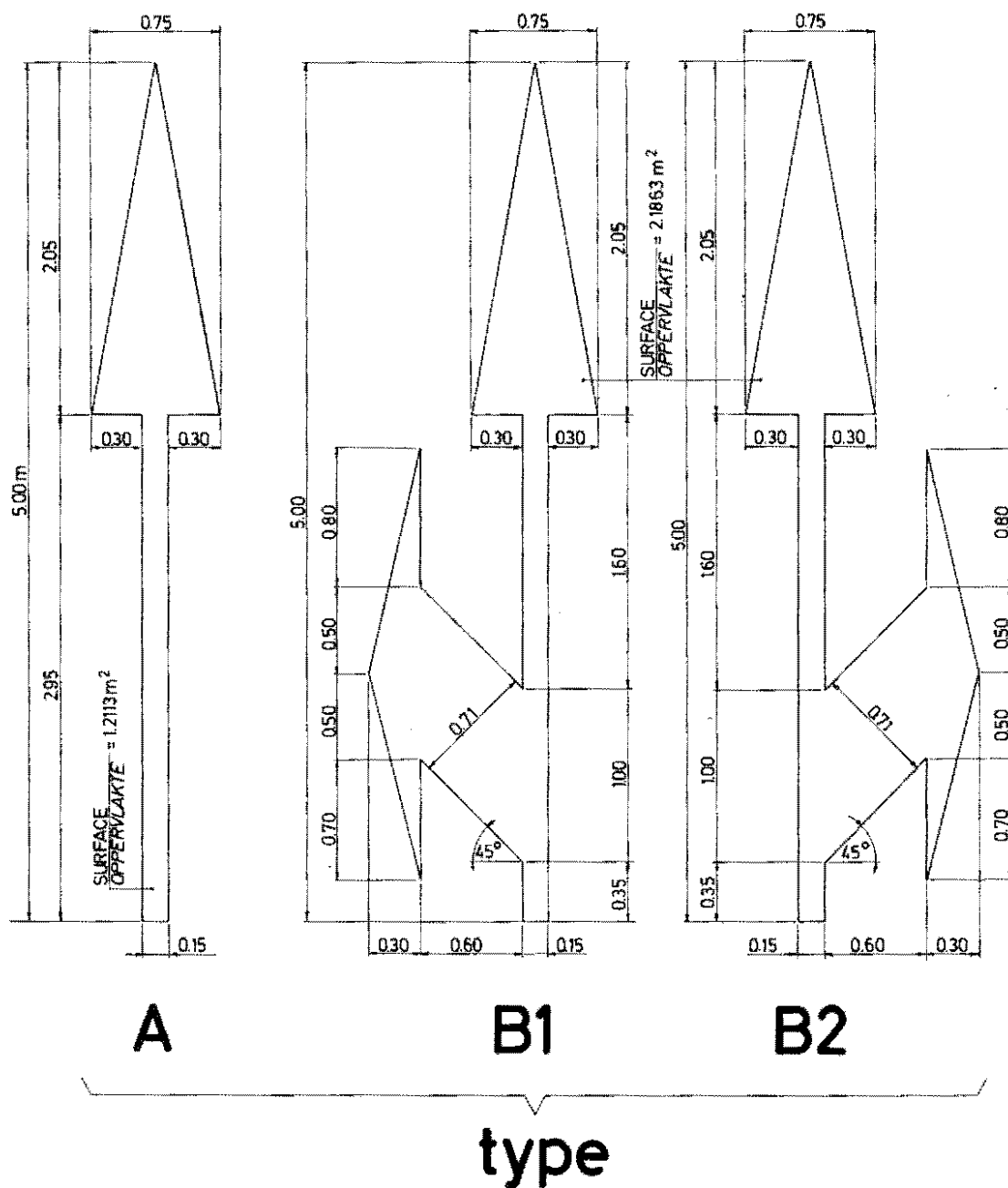
MARQUES TRANSVERSALES POUR CONDUCTEURS DE BICYCLETTES ET DE CYCLOMOTEURS - DIMENSIONS



**DWARSMARKERINGEN VOOR
FIETSERS EN BROMFIETSERS - AFMETINGEN**

FLECHES DE SELECTION DE BANDE

VITESSE $\leq 60 \text{ km/h}$

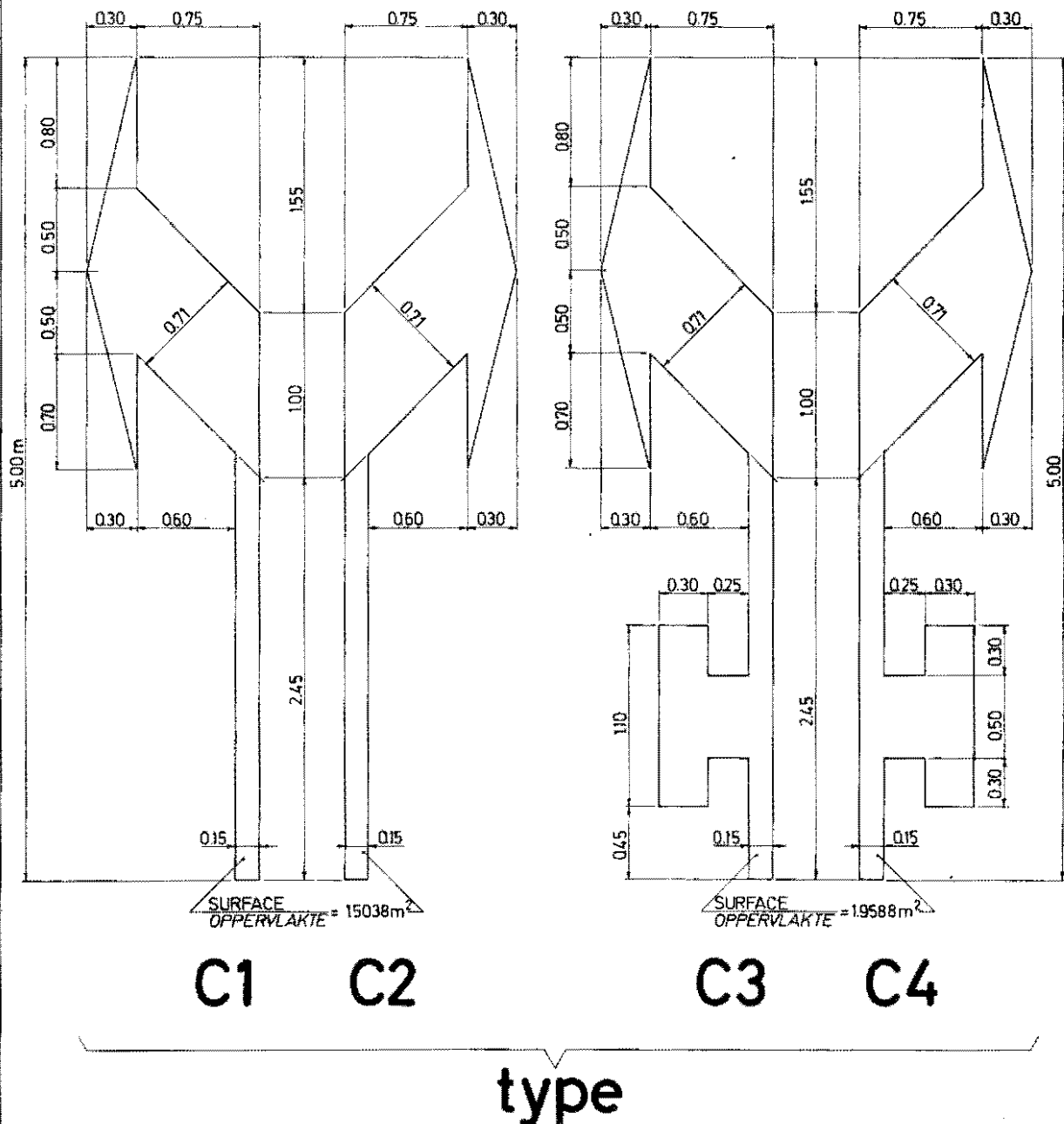


VOORSORTERINGSPIJLEN

SNELHEID $\leq 60 \text{ km/u}$

FLECHES DE SELECTION DE BANDE

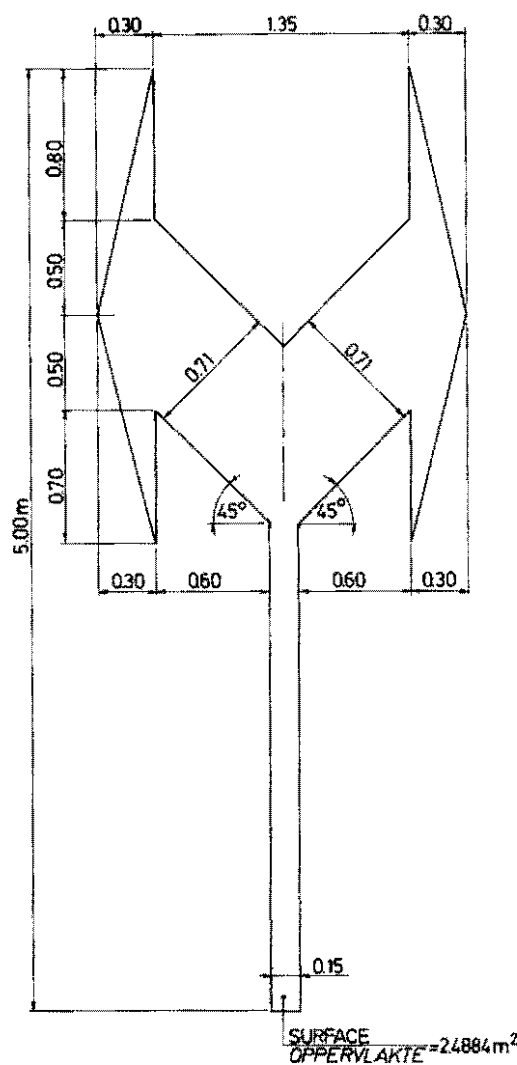
VITESSE $\leq 60 \text{ km/h}$



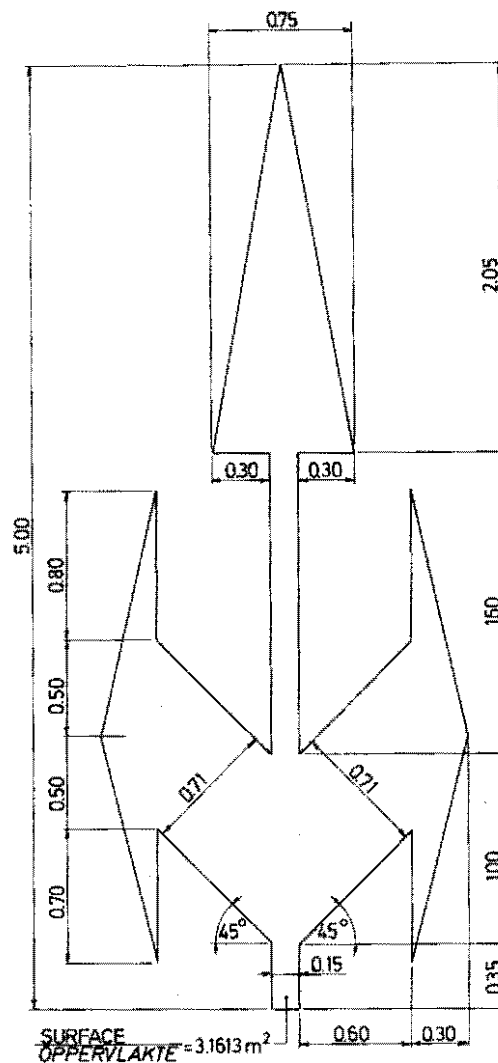
VOORSORTERINGSPIJLEN
SNELHEID $\leq 60 \text{ km/u}$

FLECHES DE SELECTION DE BANDE

VITESSE $\leq 60 \text{ km/h}$



D



E

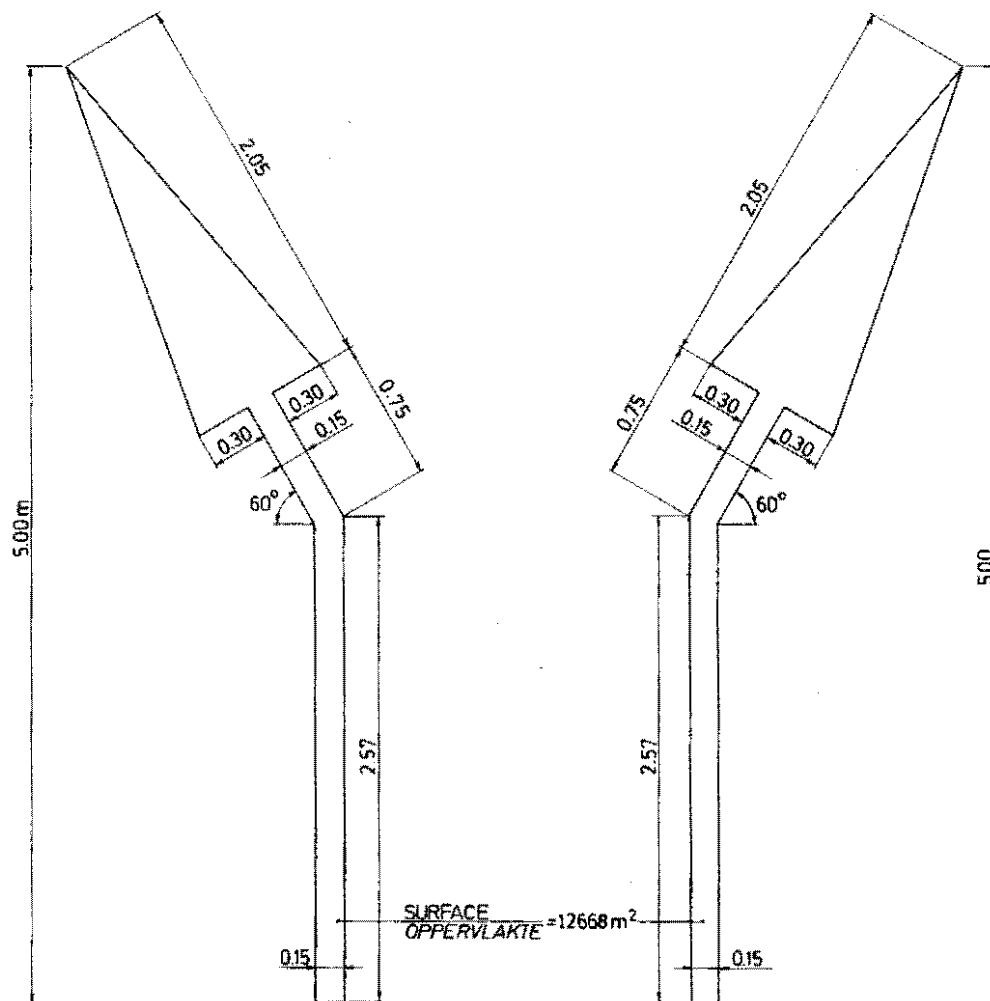
type

VOORSORTERINGSPIJLEN

SNELHEID $\leq 60 \text{ km/u}$

FLECHES DE SELECTION DE BANDE

VITESSE $\leq 60 \text{ km/h}$



F1

F2

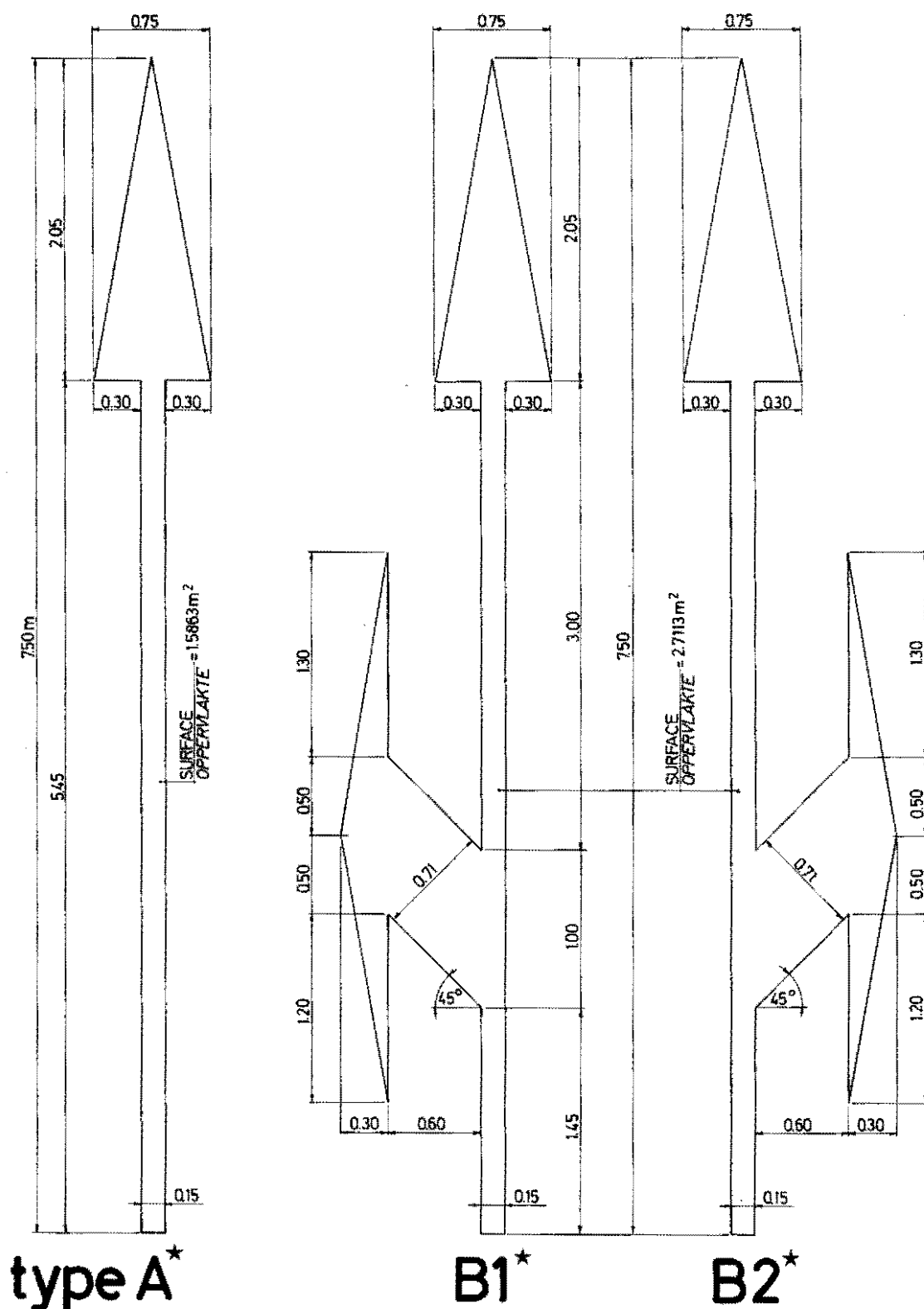
type

VOORSORTERINGSPIJLEN

SNELHEID $\leq 60 \text{ km/u}$

FLECHES DE SELECTION DE BANDE

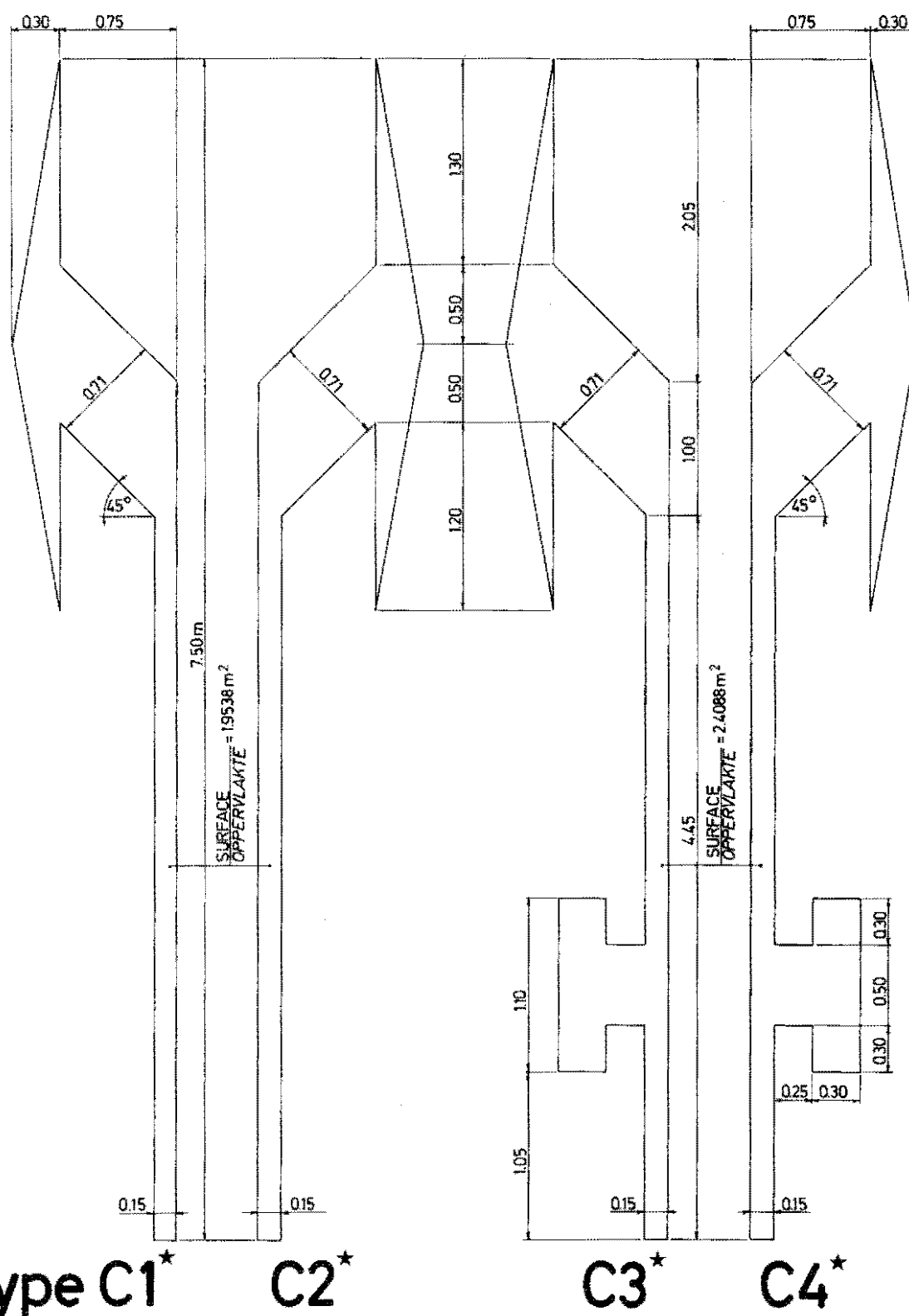
VITESSE $> 60 \text{ km/h}$



VOORSORTERINGSPIJLEN
SNELHEID $> 60 \text{ km/u}$

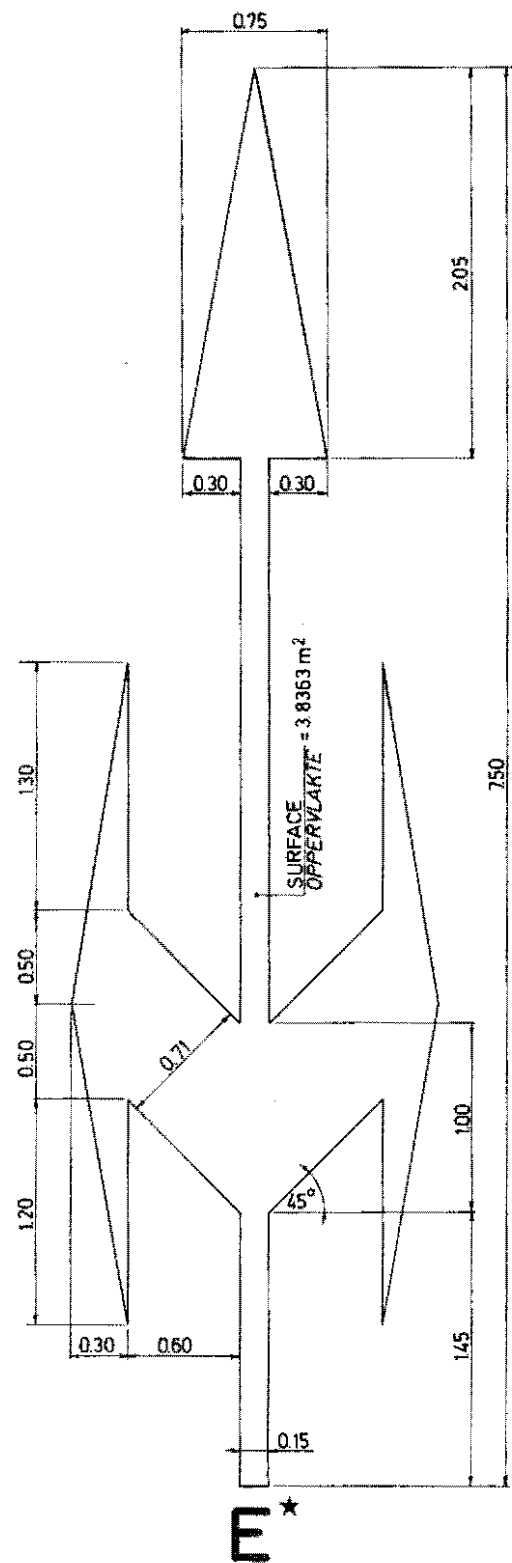
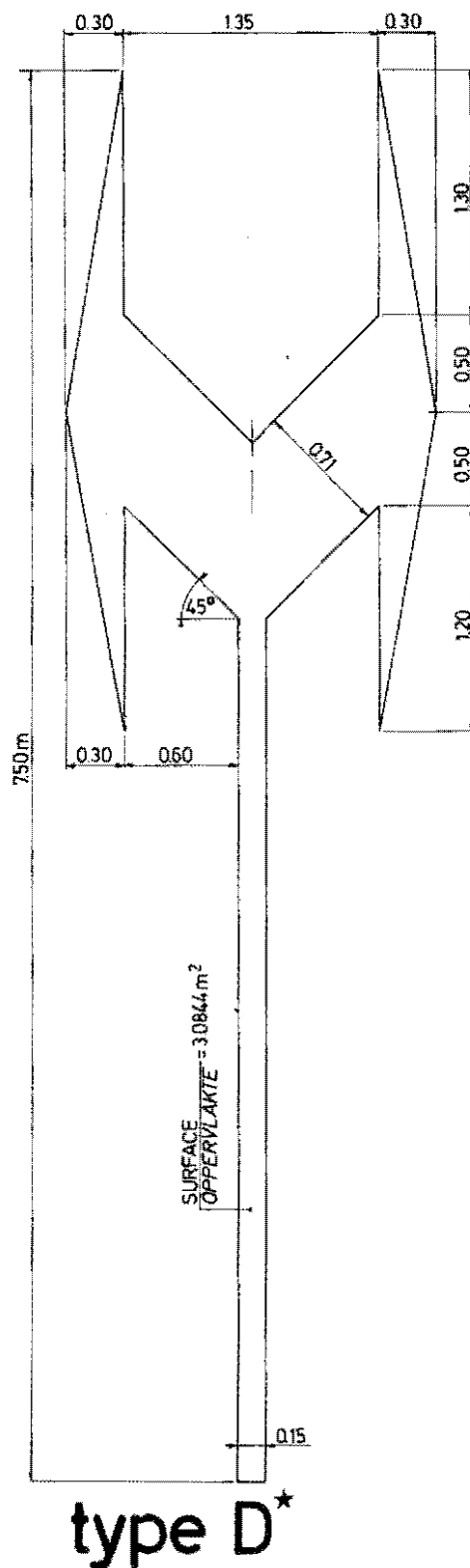
FLECHES DE SELECTION DE BANDE

VITESSE $> 60\text{km/h}$



VOORSORTERINGSPIJLEN
SNELHEID $> 60\text{ km/u}$

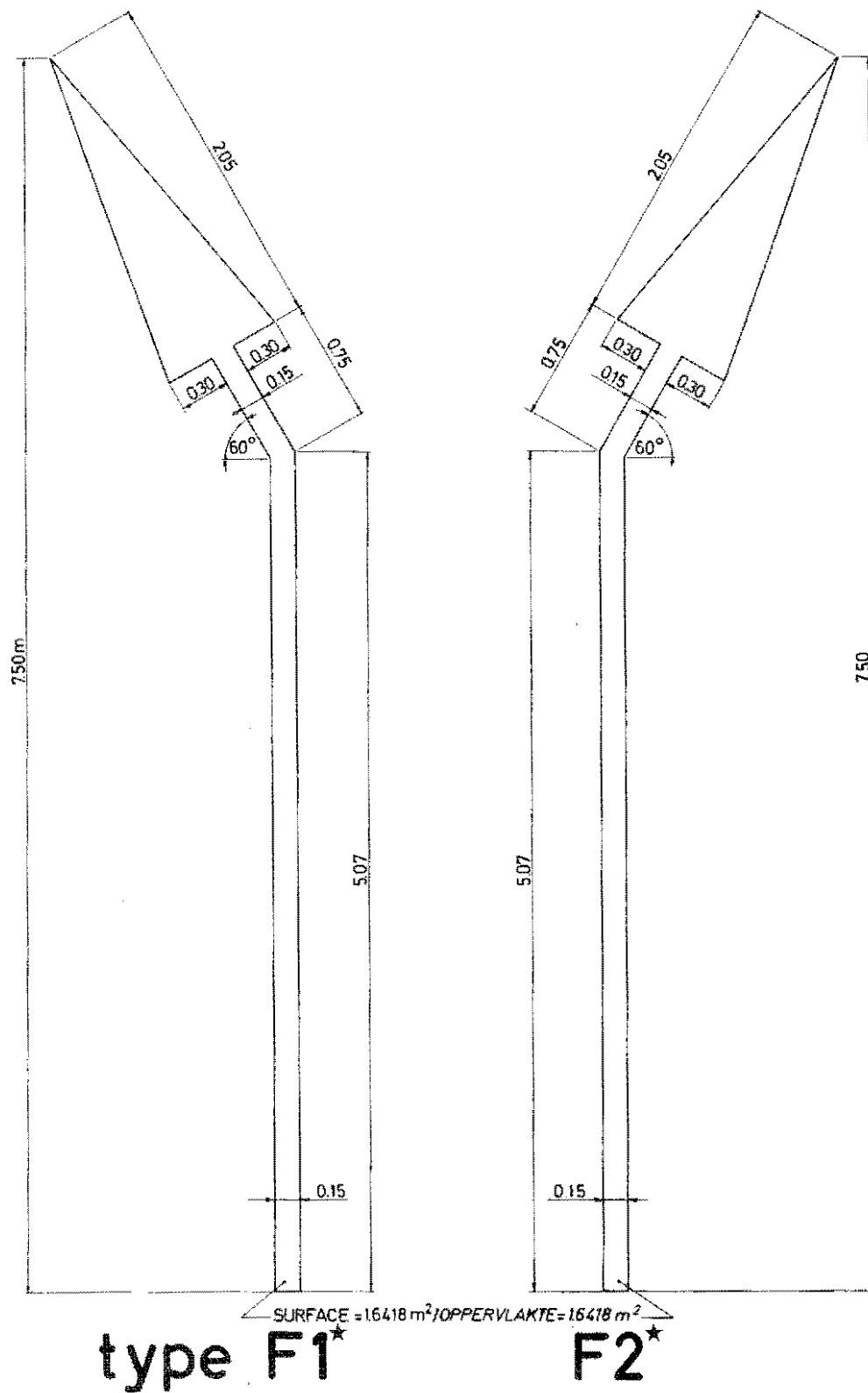
FLECHES DE SELECTION DE BANDE VITESSE $> 60\text{ km/h}$



VOORSORTERINGSPULEN
SNELHEID $> 60\text{ km/u}$

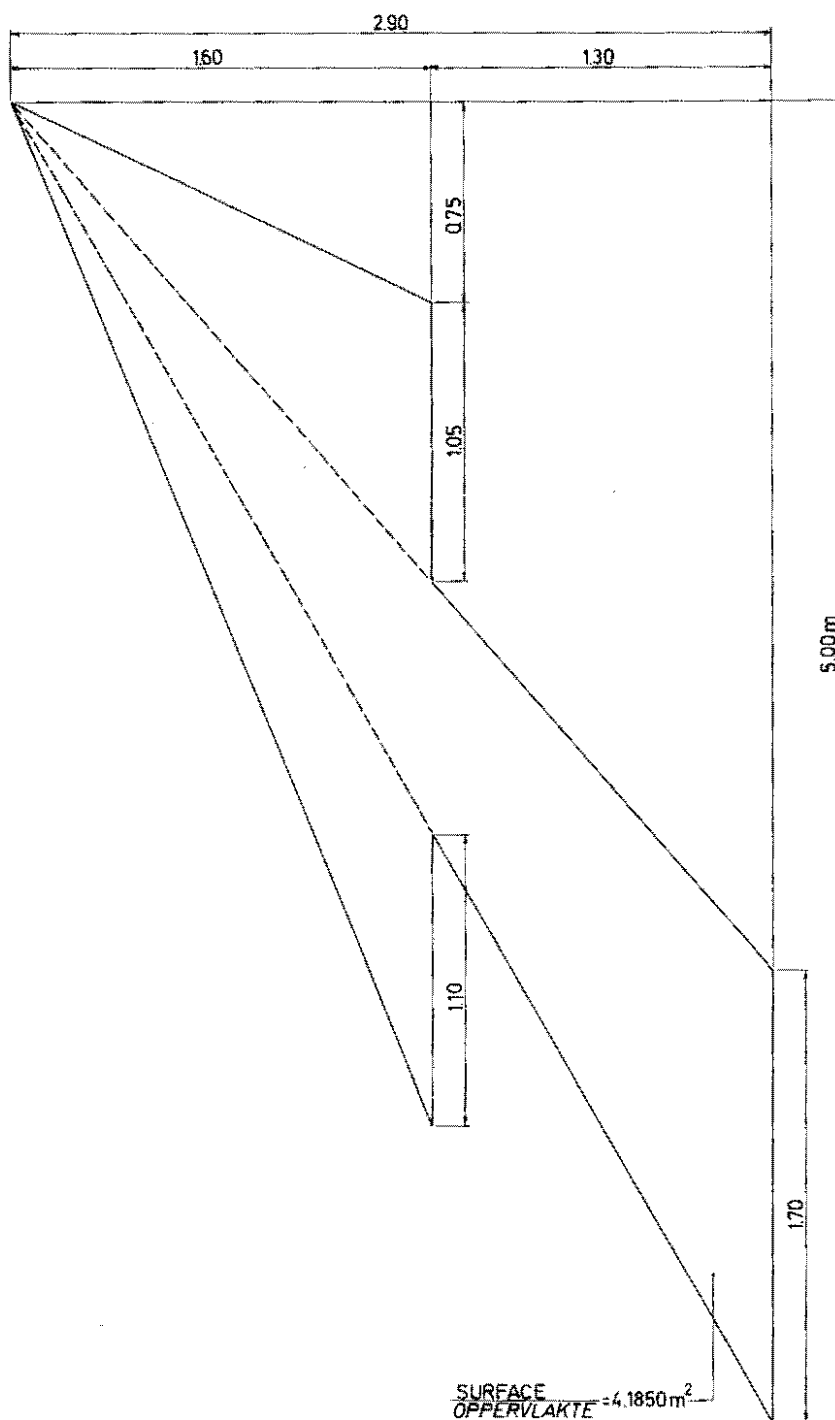
FLECHES DE SELECTION DE BANDE

VITESSE $> 60\text{ km/h}$



VOORSORTERINGSPIJLEN
SNELHEID $> 60\text{ km/u}$

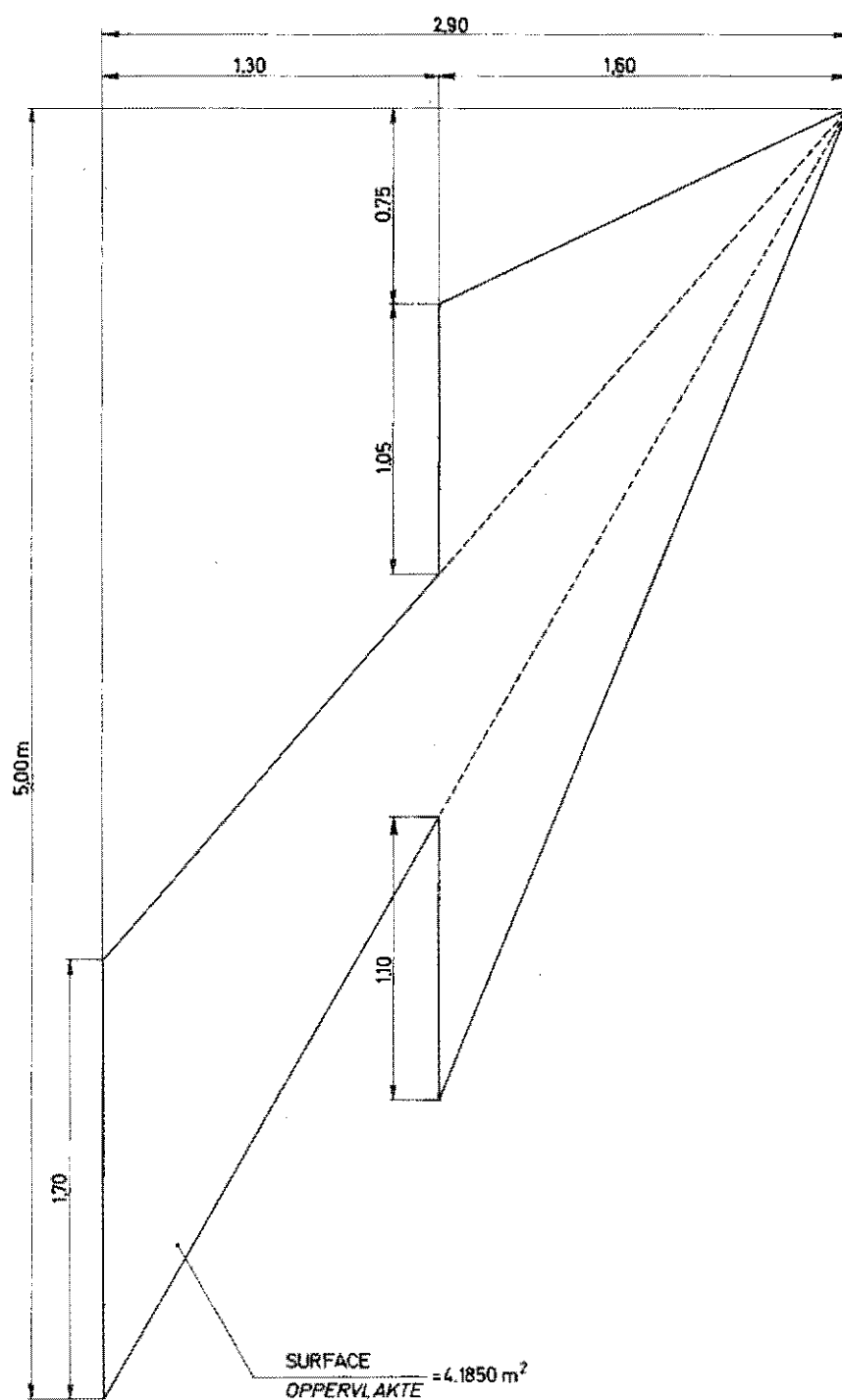
FLECHE DE RABATTEMENT



type G1

RIJSTROOKVERMINDERINGSPIJL

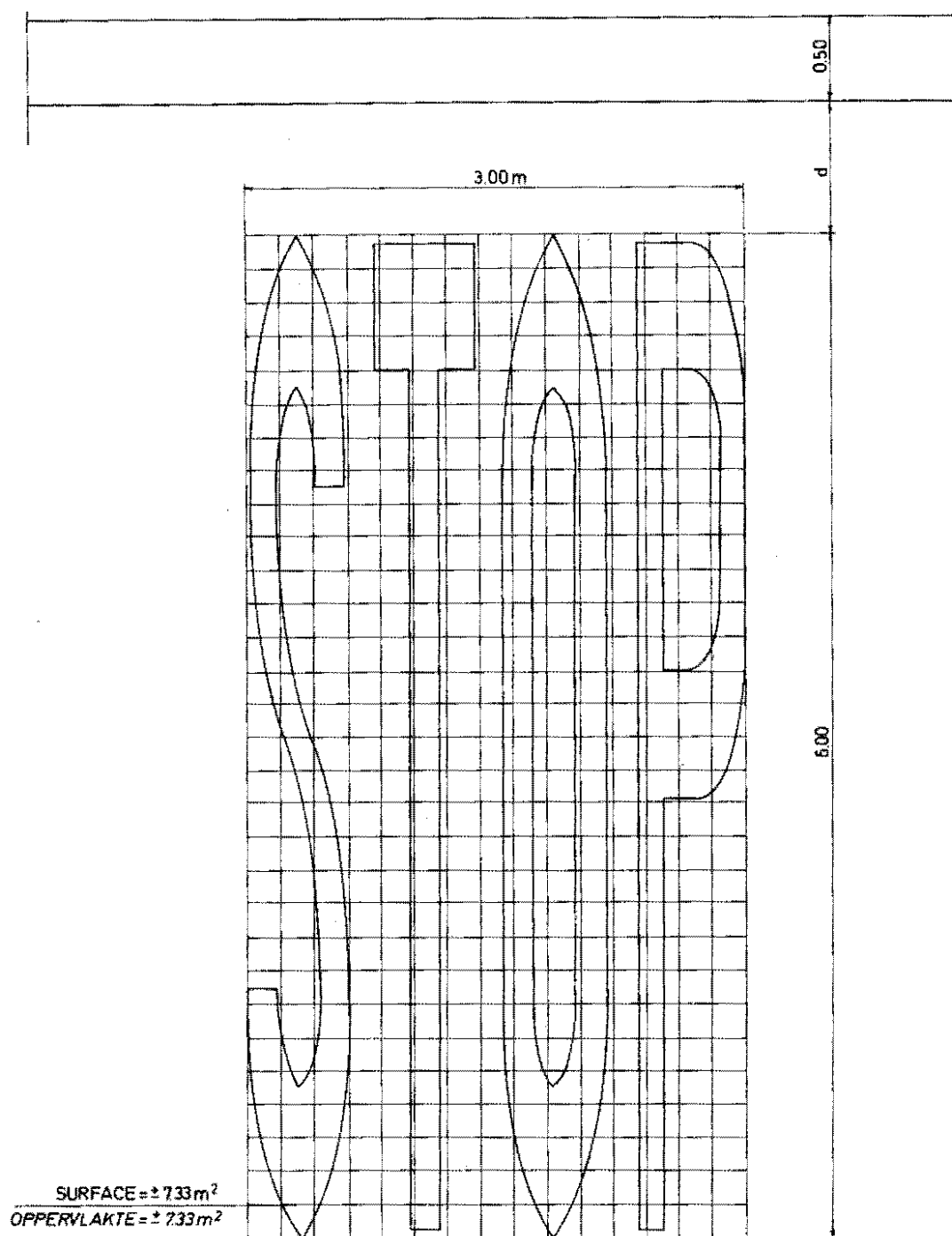
FLECHE DE RABATTEMENT



type G2

RIJSTROOKVERMINDERINGSPIJL

MARQUE TRANSVERSALE "STOP"



N.B: (d) DISTANCE VARIABLE A ADOPTER SUIVANT LA DISPOSITION DES LIEUX
(d) VERANDERLIJKE AFSTAND AAN TE PASSEN AAN DE PLAATSGESTELDHEID

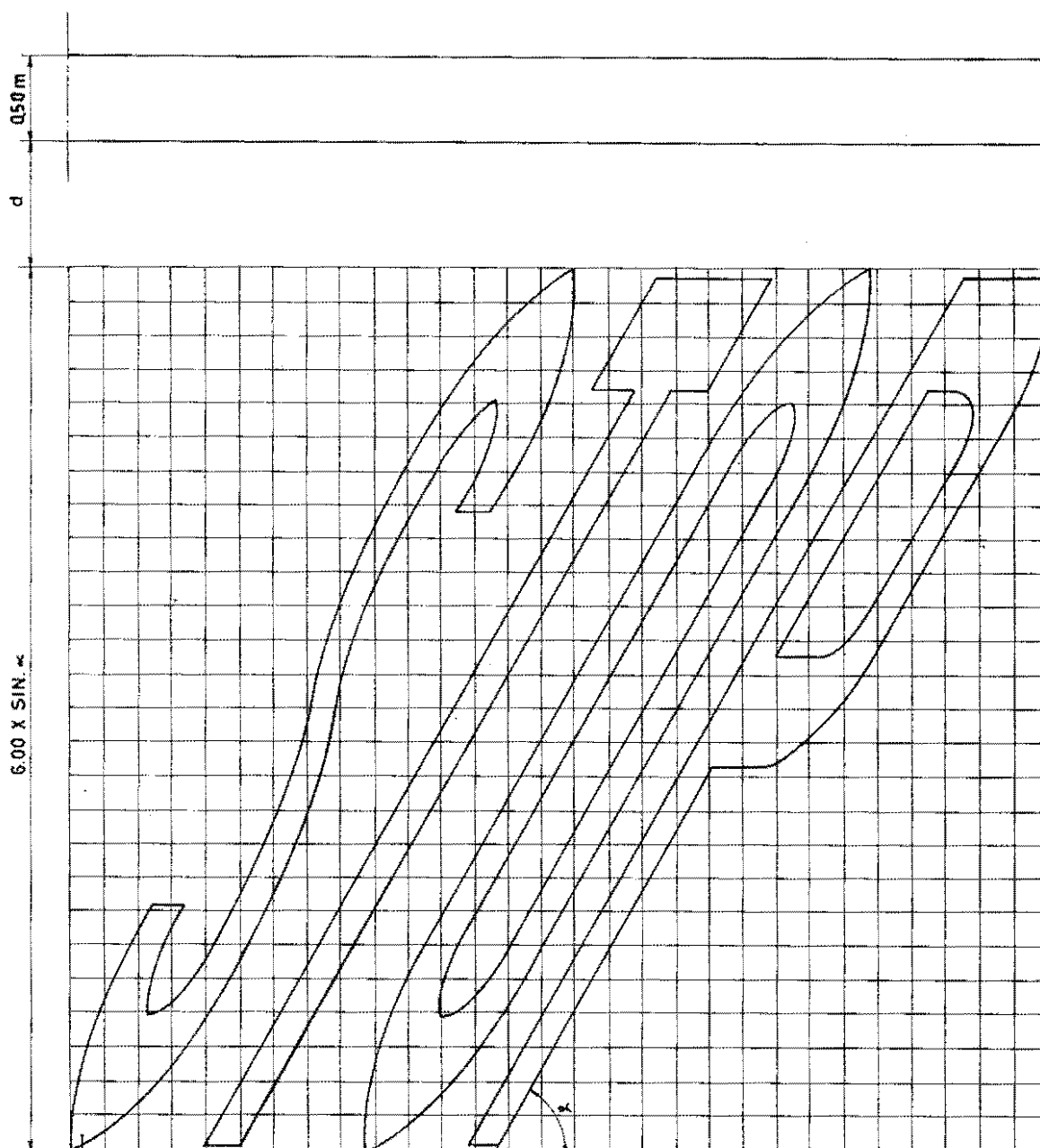
DWARSMARKERING „STOP“

MARQUE TRANSVERSALE

"STOP,,

N.B. (d) DISTANCE VARIABLE A ADOPTER SUIVANT LA DISPOSITION DES LIEUX

(d) VERANDERLIJKE AFSTAND AAN TE PASSEN AAN DE PLAATSGESTELDHEID



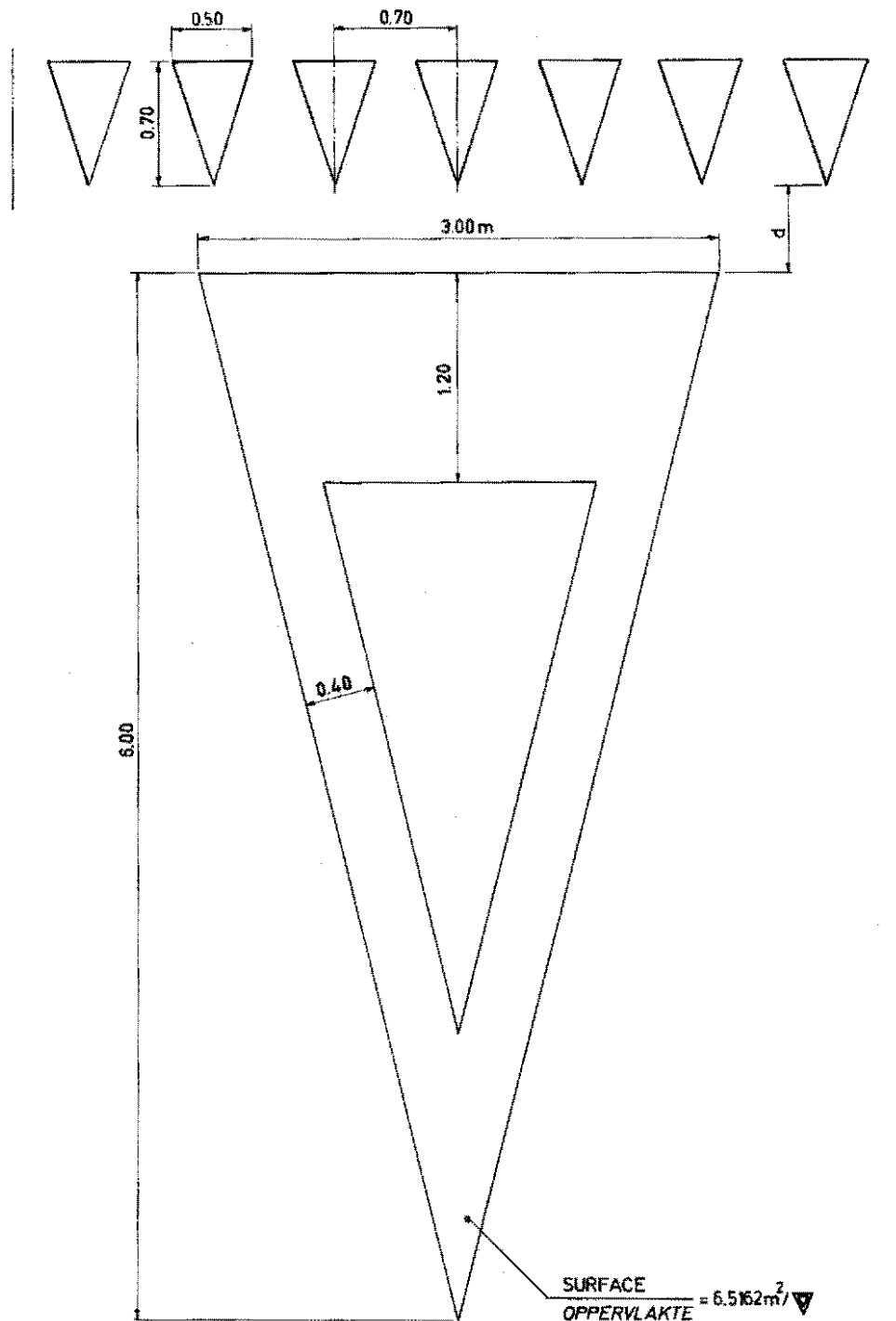
SURFACE
OPPERVLAKTE = $\pm 733\text{m}^2 \times \text{SIN. } \alpha$

α VARIABLE SUIVANT L'ANGLE DE LA CHAUSSEE SECONDAIRE AVEC LA CHAUSSEE PRINCIPALE
VERANDERLIJKE VOLGENS DE HOEK VAN DE SEKUNDAIRE RIJBAAN MET DE HOOFDRIJBAAN

DWARSMARKERING

"STOP,,

MARQUE TRANSVERSALE "TRIANGLE,,



N.B. (d) DISTANCE VARIABLE A ADOPTER SUIVANT LA DISPOSITION DES LIEUX

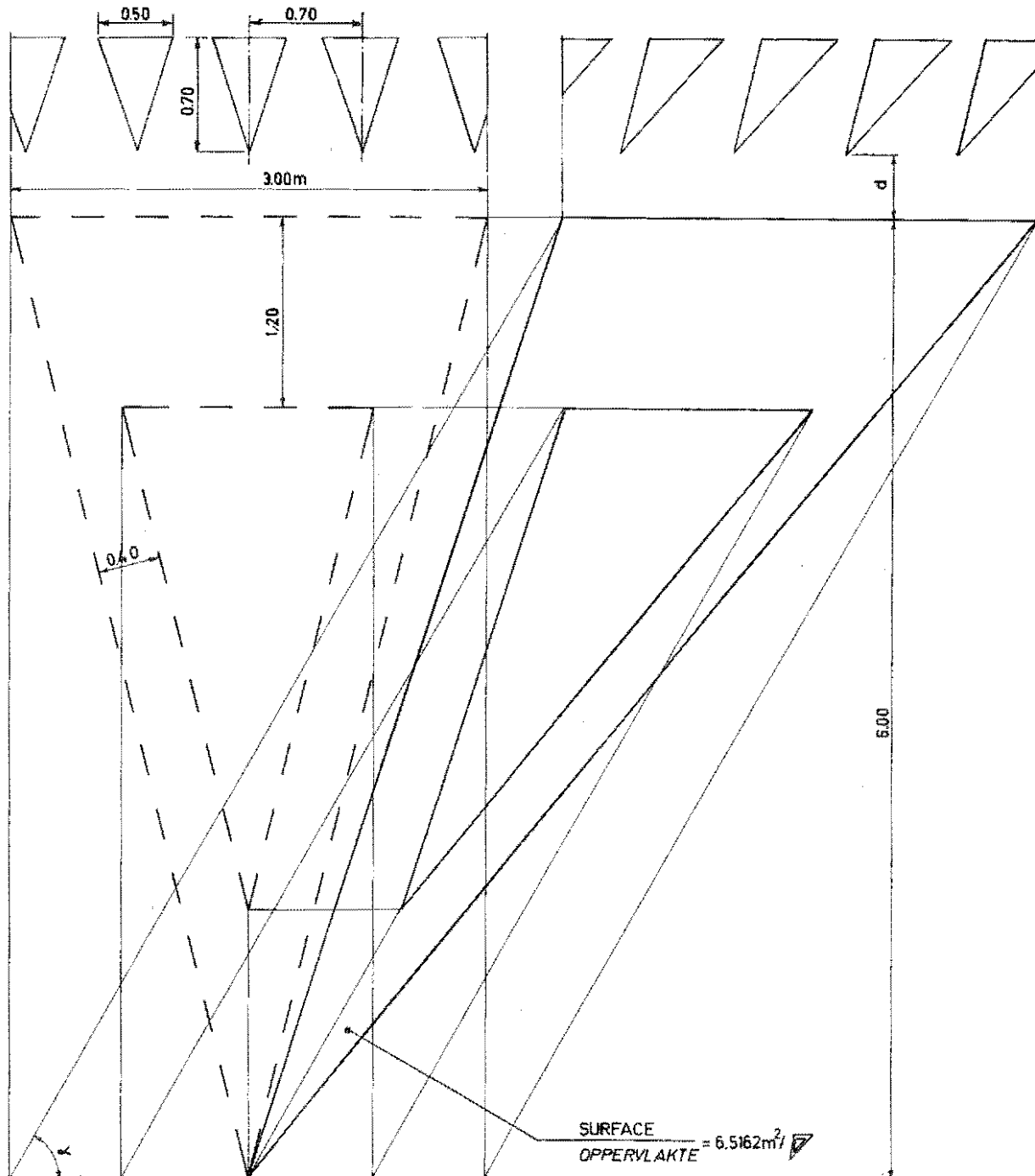
(d) VERANDERLIJKE AFSTAND AAN TE PASSEN AAN DE PLAATSGESTELDHEID

DWARSMARKERING „DRIEHOEK“

MARQUE TRANSVERSALE
"TRIANGLE,,

N.B:(d) DISTANCE VARIABLE A ADOPTER SUIVANT LA DISPOSITION DES LIEUX

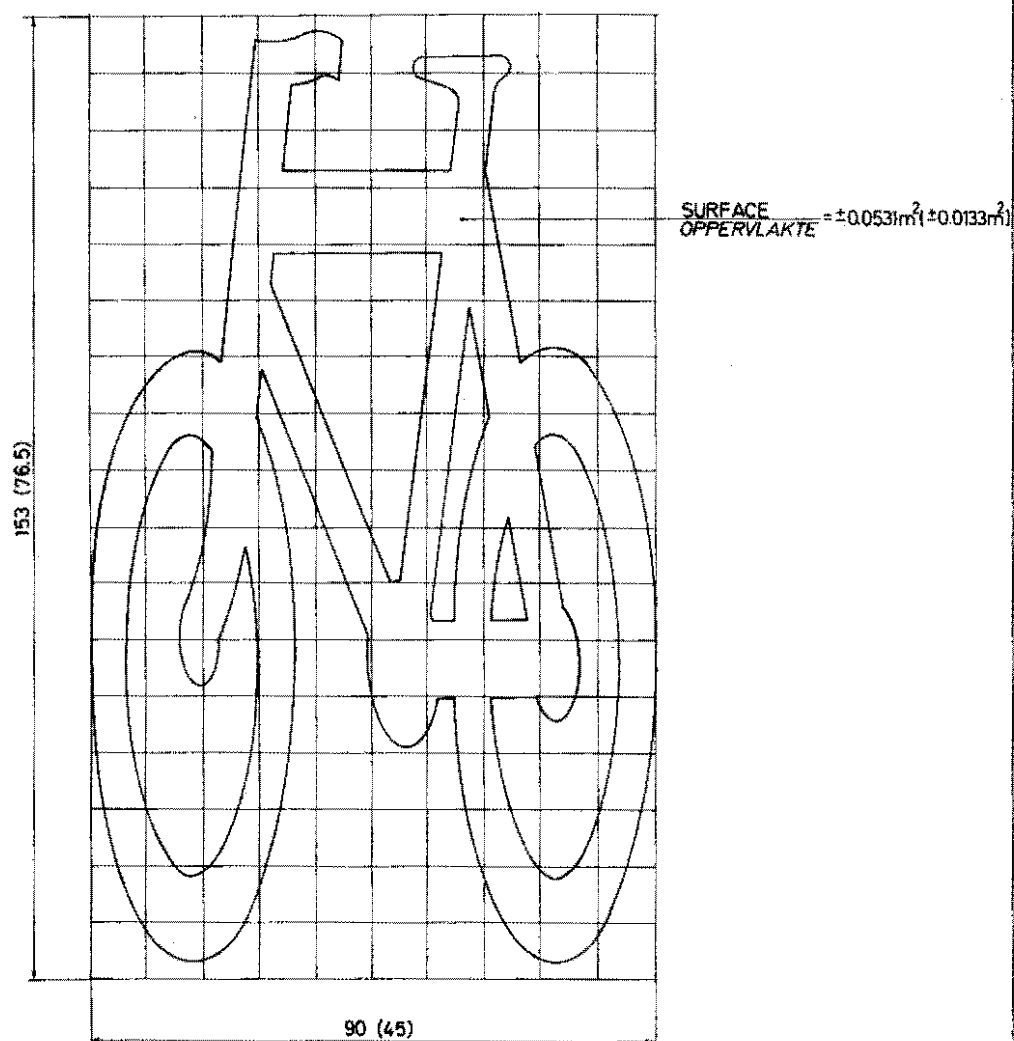
(d) VERANDERLIJKE AFSTAND AAN TE PASSEN AAN DE PLAATSGESTELDHEID



2 VARIABLE SUIVANT L'ANGLE DE LA CHAUSSEE SECONDAIRE AVEC LA CHAUSSEE PRINCIPALE
VERANDERLIJK VOLGENS DE HOEK VAN DE SEKUNDAIRE RIJBAAN MET DE HOOFDRIJBAAN

DWARSMARKERING „DRIEHOEK”

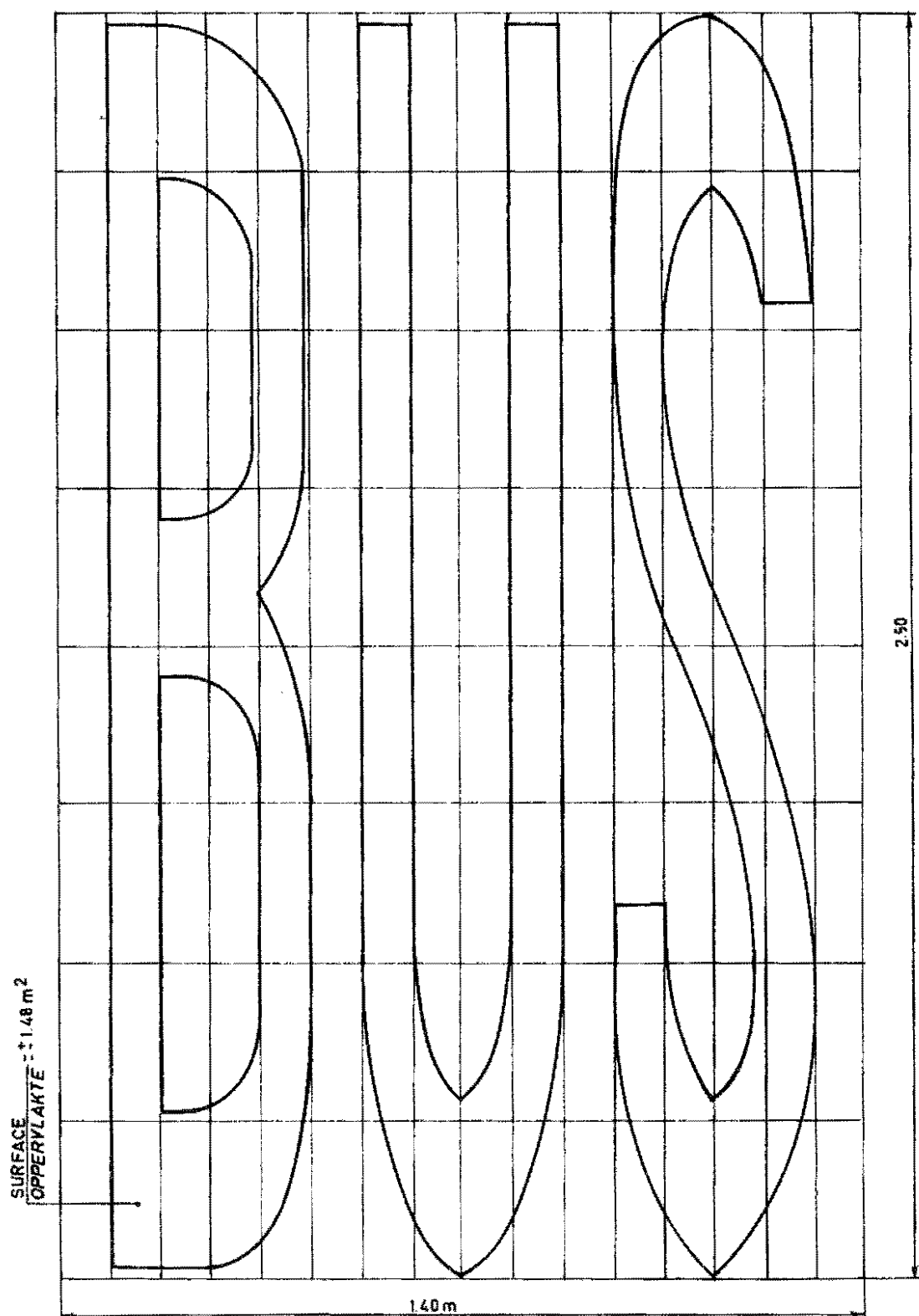
MARQUE POUR PISTE CYCLABLE



MARKERING OP FIETSPAD

"BUS,,

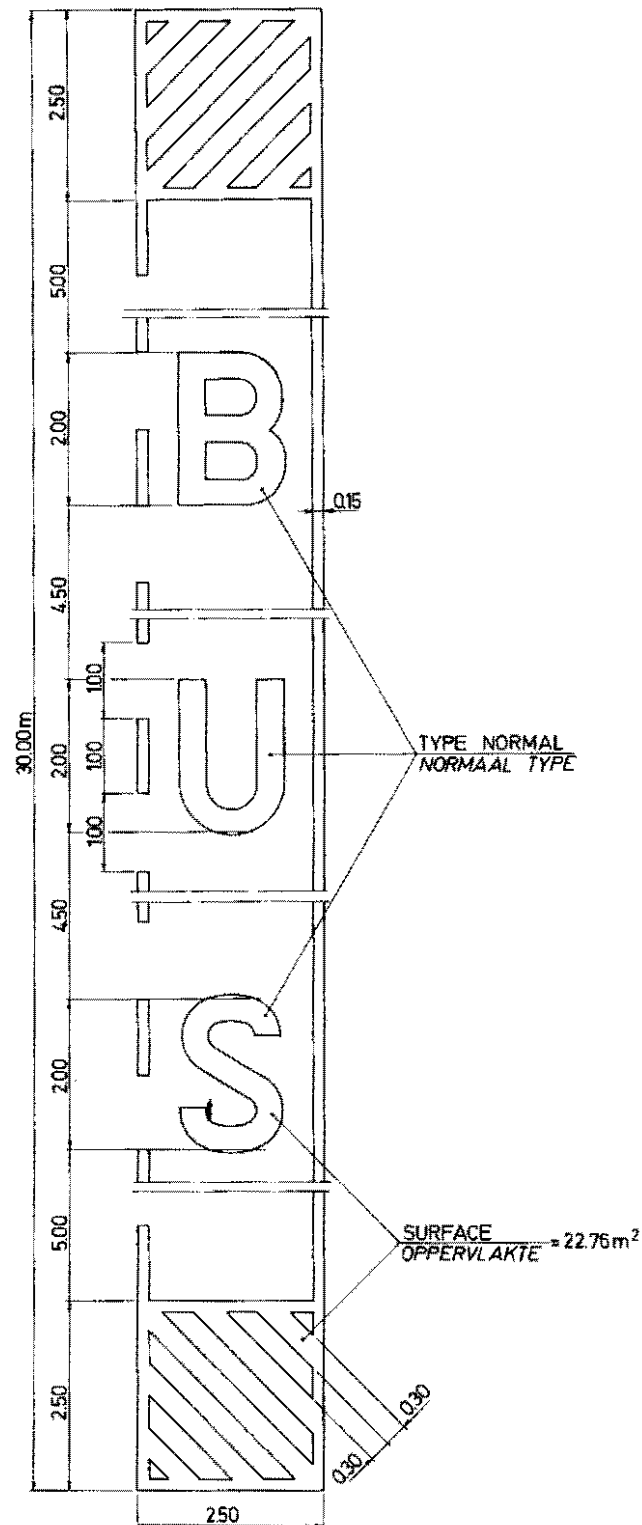
MARQUE POUR BANDE RESERVEE AUX BUS



"BUS,, MARKERING OP RIJSTROOK
VOORBEHOUDEN AAN BUSSEN

MARQUES DES ARRETS DE BUS

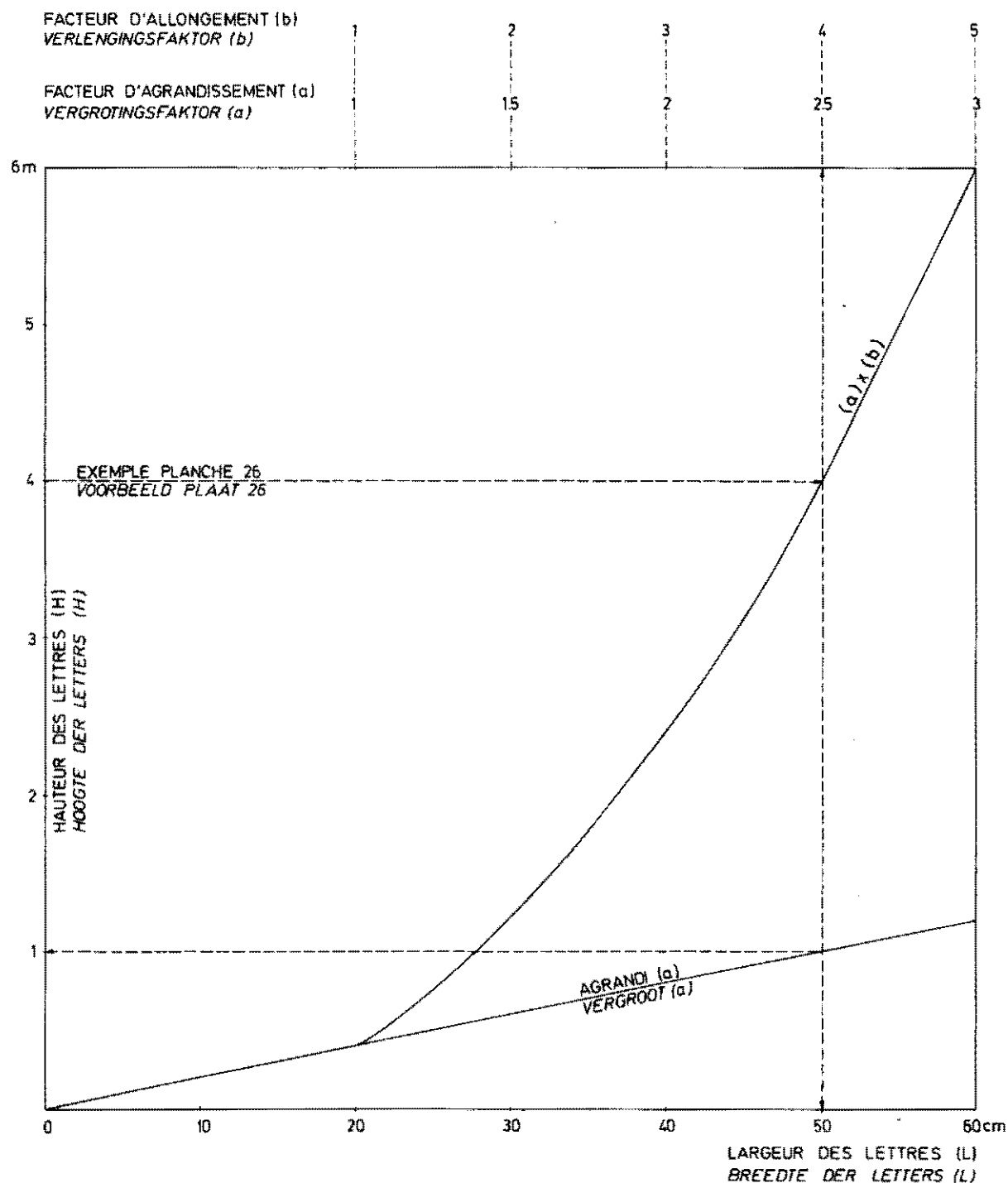
DIMENSIONS



MARKERINGEN VAN BUSHALTEN

AFMETINGEN

DIAGRAMME D'AGRANDISSEMENT ET D'ALLONGEMENT POUR INSCRIPTIONS AU SOL



VERGROTINGS - EN VERLENGINGSDIAGRAMMA
VOOR GRONDMARKERINGEN

MARQUAGE DE DESTINATIONS

1



a) Base: alphabet type étroit

a) Basis: alfabet versmald type

Hauteur des lettres (H) = 40 cm.

Hoogte van de letters (H) = 40 cm.

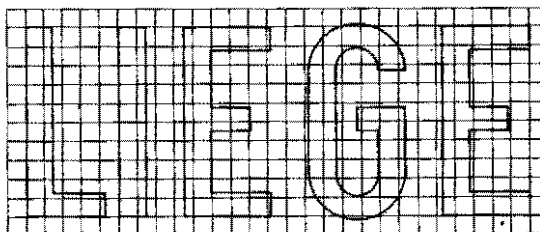
Largeur des lettres (L) = 20 cm.

Breedte van de letters (L) = 20 cm.

Largeur des traits (D) = 6 cm.

Breedte van de strepen (D) = 6 cm.

2



b) Agrandissement

b) Vergroting

Facteur (a) = 2,5

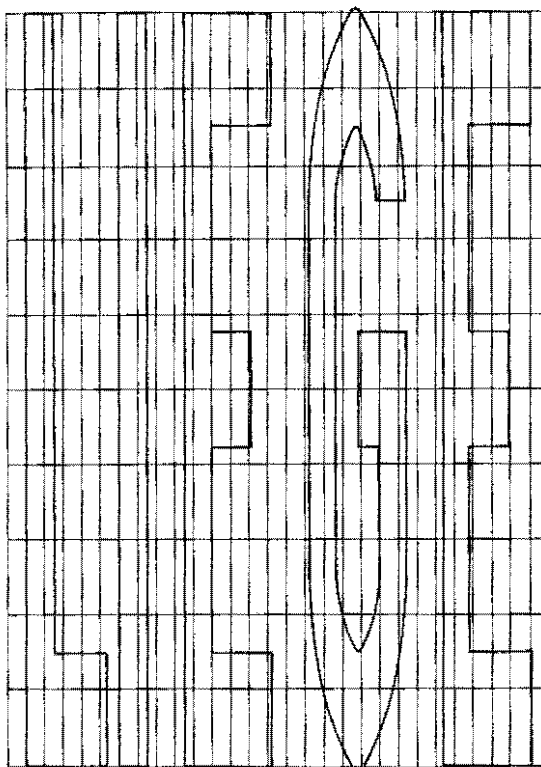
Factor (a) = 2,5

H = 100 cm.

L = 50 cm.

D = 15 cm.

3



c) Allongement

c) Verlenging

Facteur (b) = 4

Factor (b) = 4

H = 400 cm.

L = 50 cm.

D horizontal = 15 cm.

D horizontaal = 15 cm.

D vertical = 60 cm.

D vertikaal = 60 cm.

MARKERING VAN BESTEMMINGEN

LETTRES POUR INSCRIPTIONS AU SOL

ESPACES MINIMA ENTRE LETTRES D'UNE HAUTEUR DE 40 cm

MINIMUMAFSTANDEN TUSSEN LETTERS MET EEN HOOGTE VAN 40 cm

Exprimé en cm Uitgedrukt in cm	Lettres de droite - Rechter letters												
	B D E F H I K L M N P R	C G O Q	A	J	S	T	U	V W	X	Y	Z		
Lettres de gauche - Linker letters	H I M N	4.7	3.7	2.7	2.7	3.6	3.3	4.7	3.5	3.0	2.7	3.9	
	D G O Q	3.7	2.7	1.7	1.7	2.6	2.3	3.7	2.2	2.0	1.6	2.9	
	U J	4.7	3.4	1.9	2.4	3.1	2.6	4.3	3.4	2.4	2.3	3.1	
	A	2.7	1.7	1.1	1.9	1.8	1.3	1.9	0.9	1.0	0.2	1.8	
	B	4.6	3.6	2.1	2.6	3.3	2.8	4.6	3.9	2.5	2.5	3.3	
	C E	3.8	2.8	1.8	1.8	2.5	2.0	3.8	3.1	1.7	1.7	2.5	
	F	3.8	2.8	0.0	1.8	2.5	2.0	3.8	3.1	1.7	1.7	2.5	
	K L	3.0	2.0	1.0	1.0	1.7	1.2	3.0	2.3	0.9	0.9	1.7	
	P	3.2	2.2	0.5	1.2	1.9	1.4	3.2	2.5	1.1	1.1	1.9	
	R	4.2	3.2	2.2	2.2	2.9	2.4	4.2	3.5	2.1	2.1	2.9	
	S	3.6	2.6	1.6	1.6	2.3	2.0	3.6	2.9	1.7	1.4	2.6	
	T	3.3	2.3	1.3	1.3	2.0	1.5	2.6	2.6	1.2	0.9	2.1	
	V W	3.5	2.5	0.9	1.4	2.1	2.6	3.4	2.7	2.3	2.0	3.2	
	X	3.0	2.0	1.0	1.0	1.7	1.2	2.4	2.3	0.8	0.9	1.8	

LARGEUR DES LETTRES D'UNE HAUTEUR DE 40 cm

BREEDTE VAN LETTERS MET EEN HOOGTE VAN 40 cm

CDGHJNOP QSTUZ	20.6	Exprimé en cm - Uitgedrukt in cm
AVX	24.0	
B	21.2	
EF	18.9	
I	5.7	
KR	21.4	
L	17.1	
M	27.4	
Y	22.2	
W	33.7	

LETTERS VOOR OPSCHRIFTEN OP DE GROND

LETTRES POUR INSCRIPTIONS AU SOL

SURFACES APPROXIMATIVES DES LETTRES DU TYPE ETROIT
OPPERVLAKTE BIJ BENADERING DER LETTERS VAN VERSMALD TYPE

A	$0.0481 \times a^2 \times b$	N	$0.0578 \times a^2 \times b$
B	$0.0564 \times a^2 \times b$	O	$0.0491 \times a^2 \times b$
C	$0.0373 \times a^2 \times b$	P	$0.0420 \times a^2 \times b$
D	$0.0522 \times a^2 \times b$	Q	$0.0527 \times a^2 \times b$
E	$0.0407 \times a^2 \times b$	R	$0.0532 \times a^2 \times b$
F	$0.0340 \times a^2 \times b$	S	$0.0415 \times a^2 \times b$
G	$0.0452 \times a^2 \times b$	T	$0.0304 \times a^2 \times b$
H	$0.0504 \times a^2 \times b$	U	$0.0474 \times a^2 \times b$
I	$0.0228 \times a^2 \times b$	V	$0.0442 \times a^2 \times b$
J	$0.0301 \times a^2 \times b$	W	$0.0752 \times a^2 \times b$
K	$0.0471 \times a^2 \times b$	X	$0.0469 \times a^2 \times b$
L	$0.0287 \times a^2 \times b$	Y	$0.0315 \times a^2 \times b$
M	$0.0743 \times a^2 \times b$	Z	$0.0406 \times a^2 \times b$

LEGENDE

HAUTEUR DE BASE 40 cm
BASISHOOGTE 40 cm

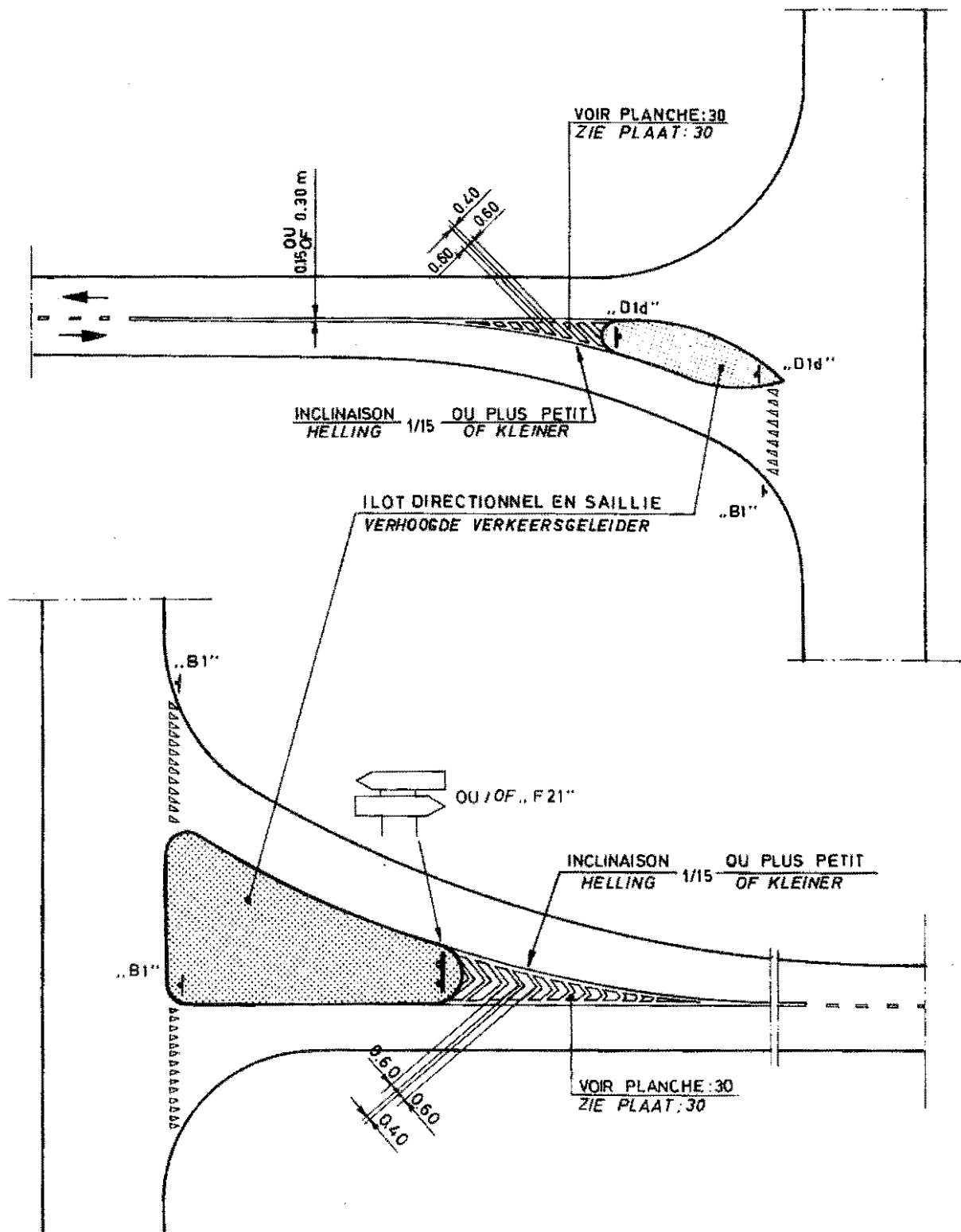
a: FACTEUR D'AGRANDISSEMENT
: *VERGROTINGSFAKTOR*

b: FACTEUR D'ALLONGEMENT
: *VERLENGINGSFAKTOR*

EXPRIME EN m^2
UITGEDRUKT IN m^2

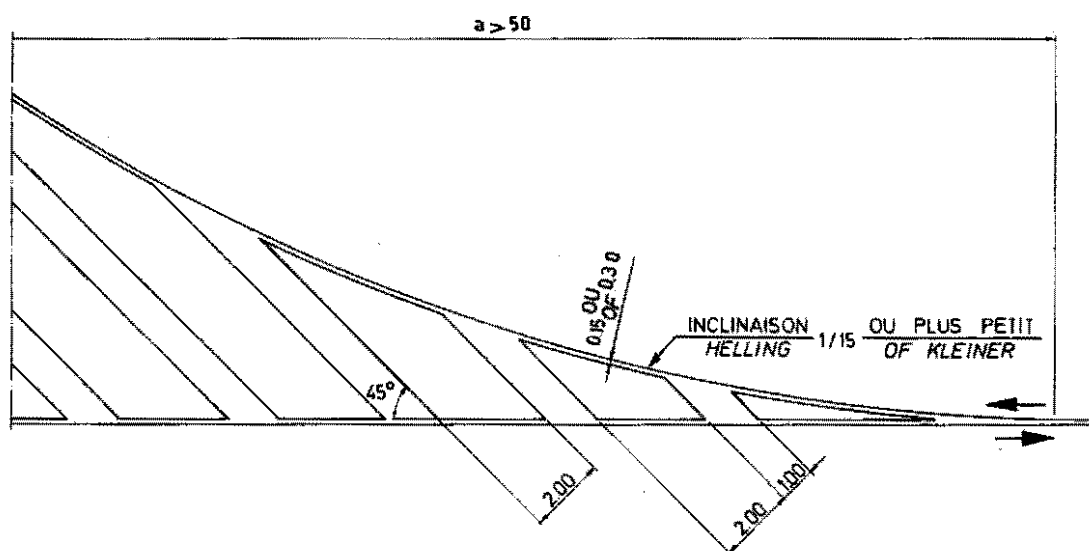
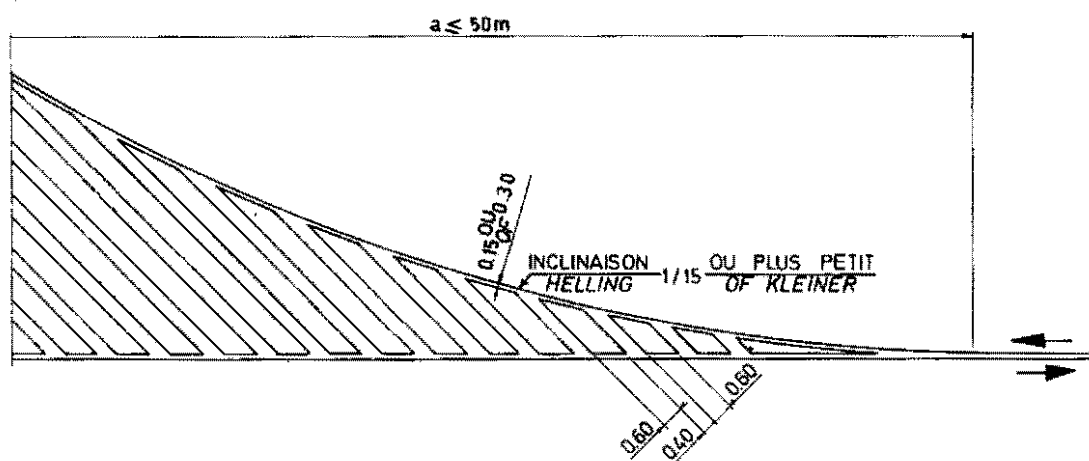
LETTERS VOOR OPSCHRIFTEN OP DE GROND

MARQUES DES ILOTS DIRECTIONNELS



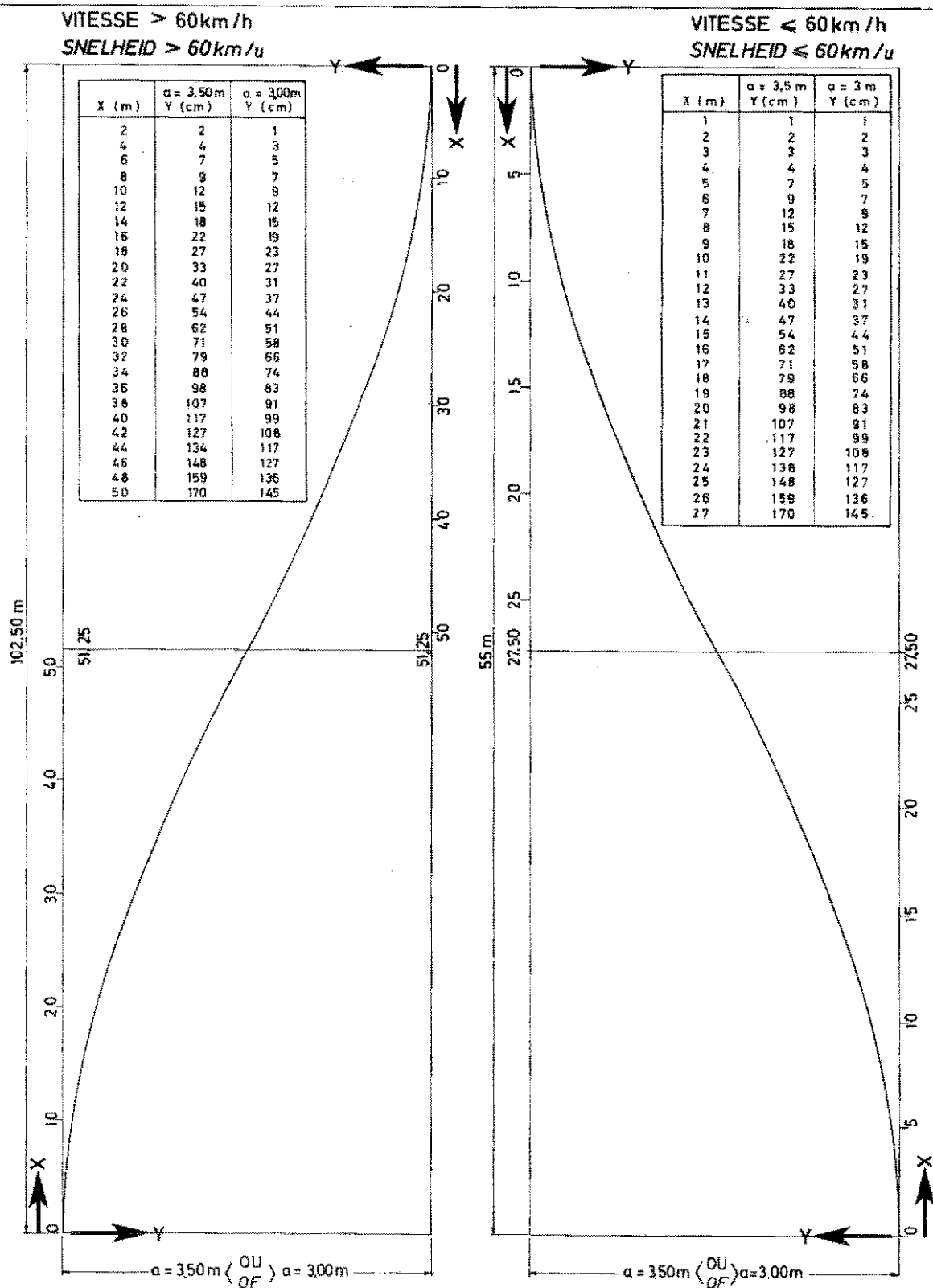
MARKERINGEN VAN VERKEERSGELEIDERS

MARQUES DES ILOTS DIRECTIONNELS



MARKERINGEN VAN VERKEERSGELEIDERS

COURBE DE TRANSITION



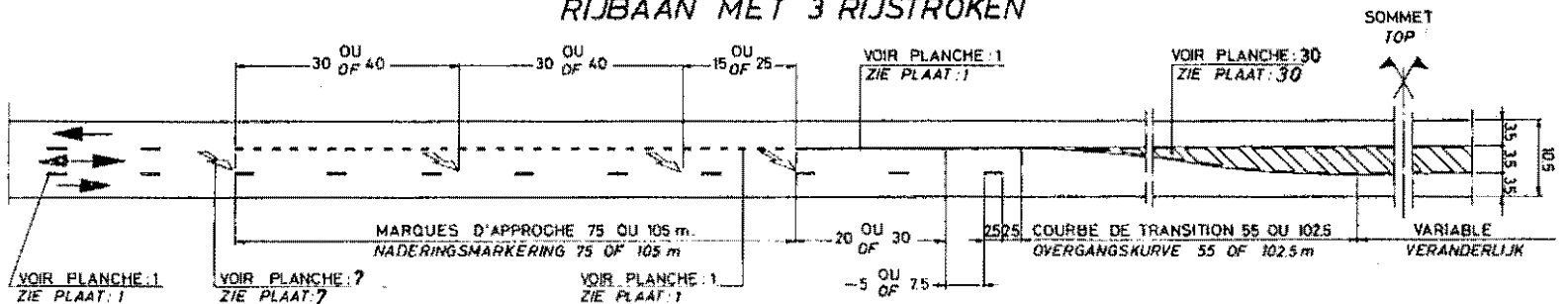
OVERGANGSKURVE

MARQUES LONGITUDINALES SUR ROUTES ORDINAIRES

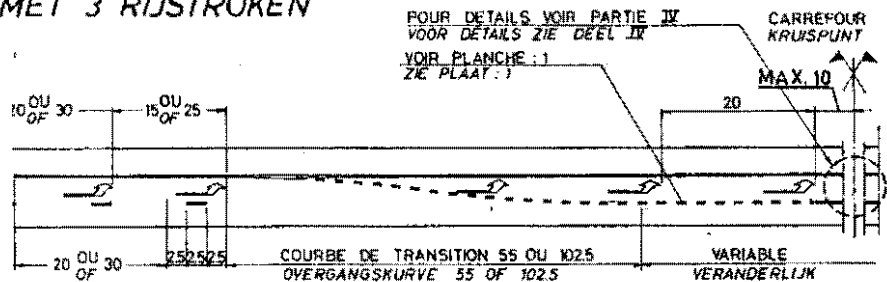
CHAUSSÉE A 2 BANDES DE CIRCULATION RIJBAAN MET 2 RIJSTROKEN



CHAUSSÉE A 3 BANDES DE CIRCULATION RIJBAAN MET 3 RIJSTROKEN

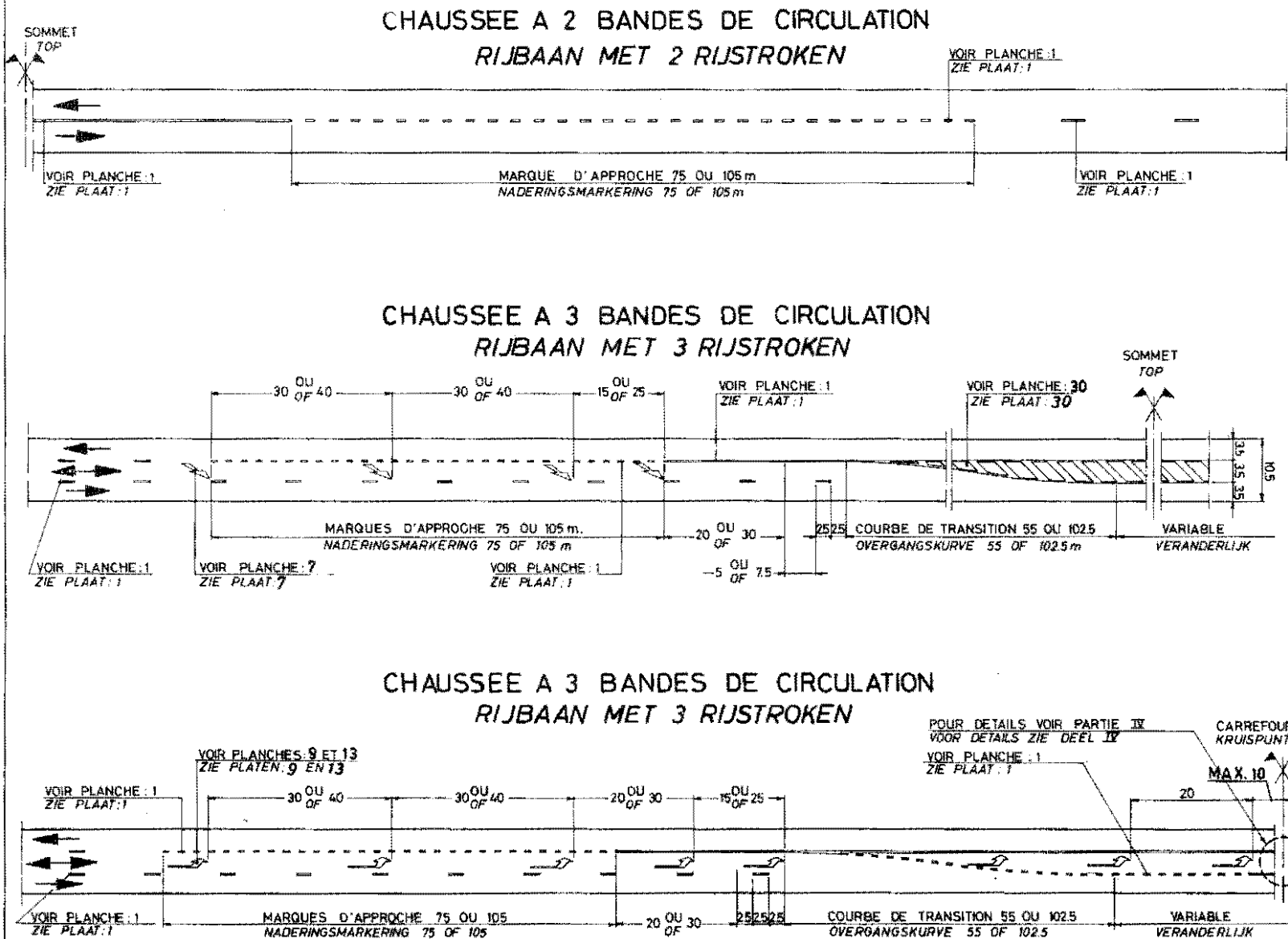


CHAUSSÉE A 3 BANDES DE CIRCULATION RIJBAAN MET 3 RIJSTROKEN



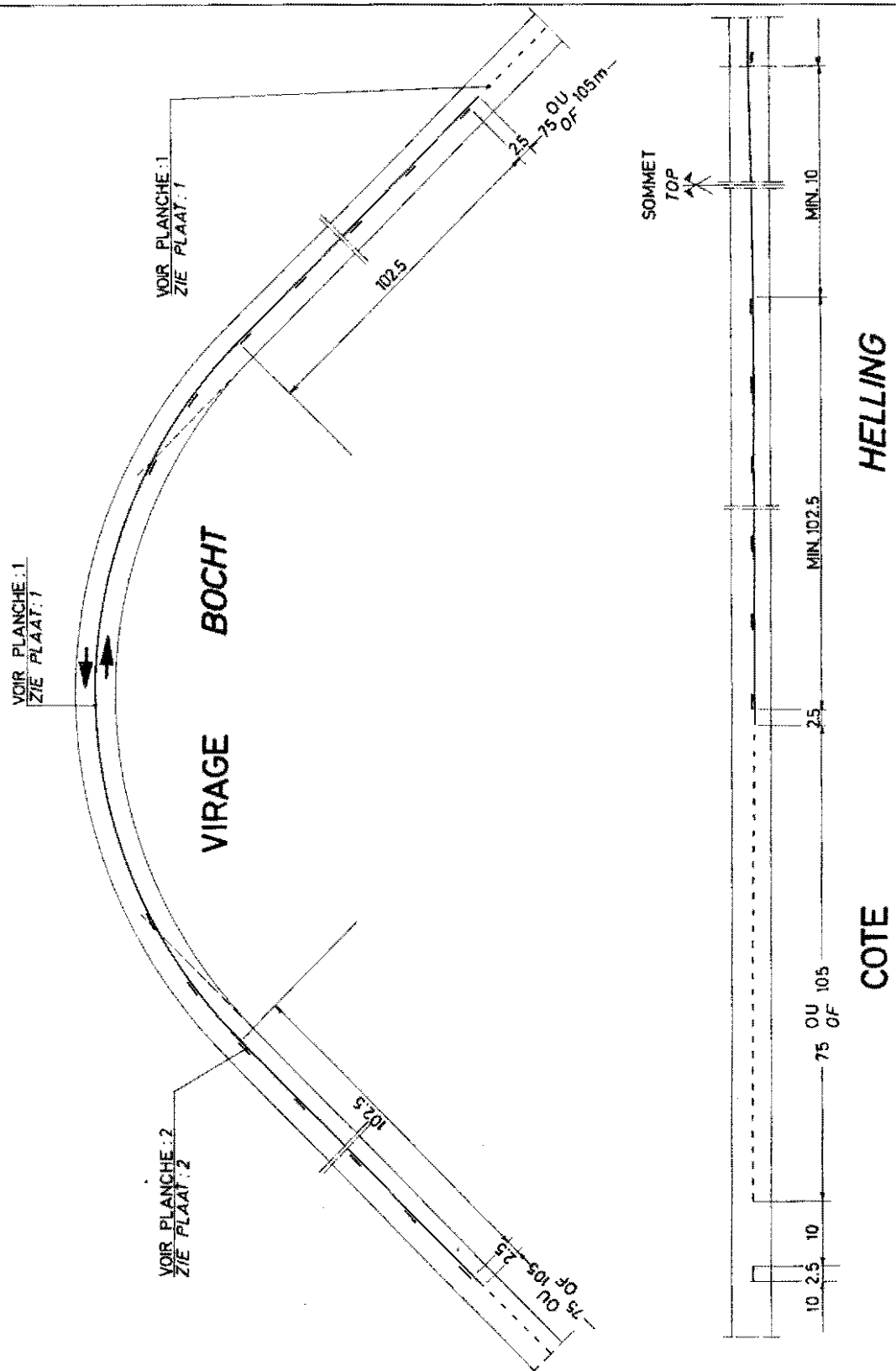
OVERLANGSE MARKERINGEN
OP GEWONE WEGEN

MARQUES LONGITUDINALES SUR ROUTES ORDINAIRES



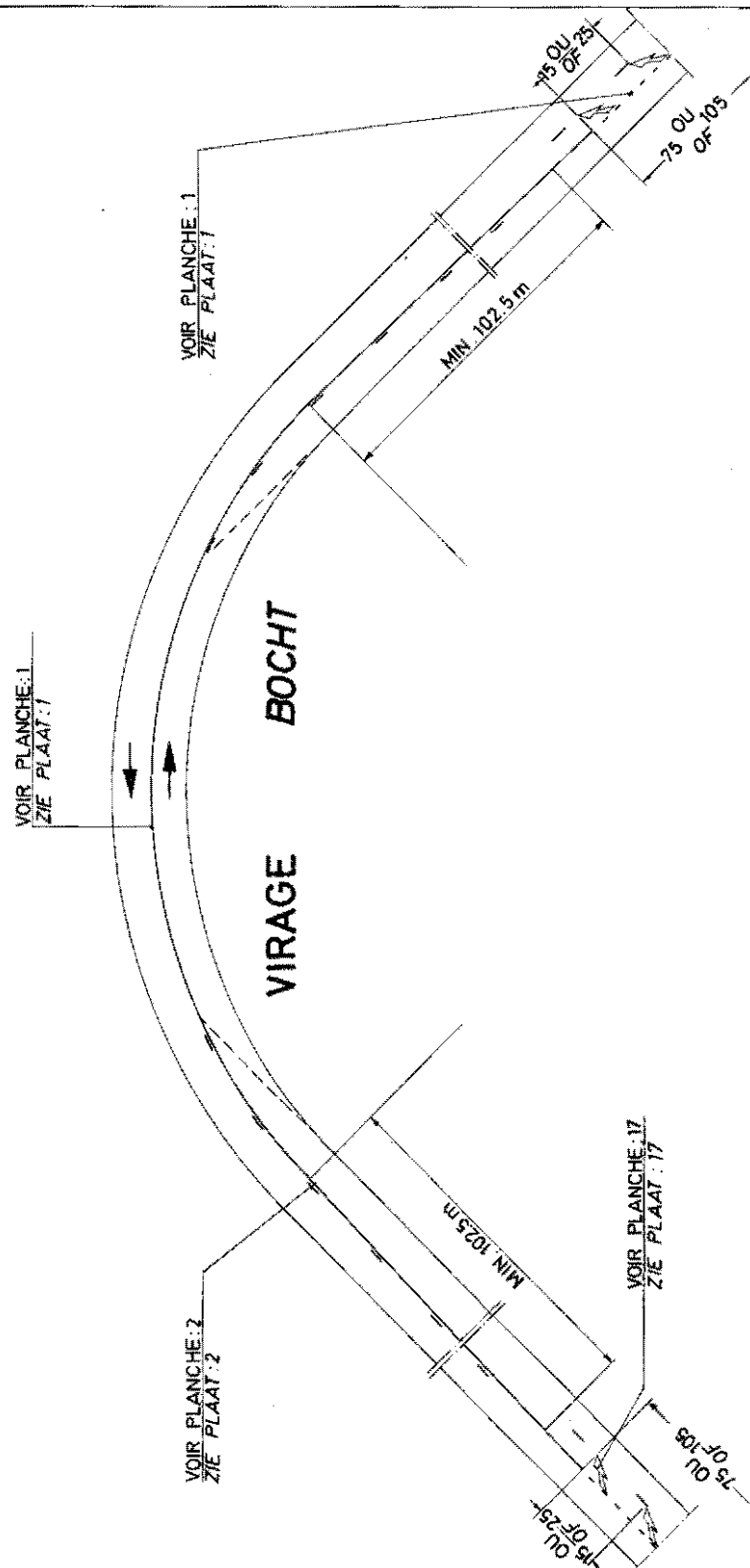
OVERLANGSE MARKERINGEN
OP GEWONE WEGEN

MARQUES LONGITUDINALES DES ROUTES ORDINAIRES A 2 BANDES



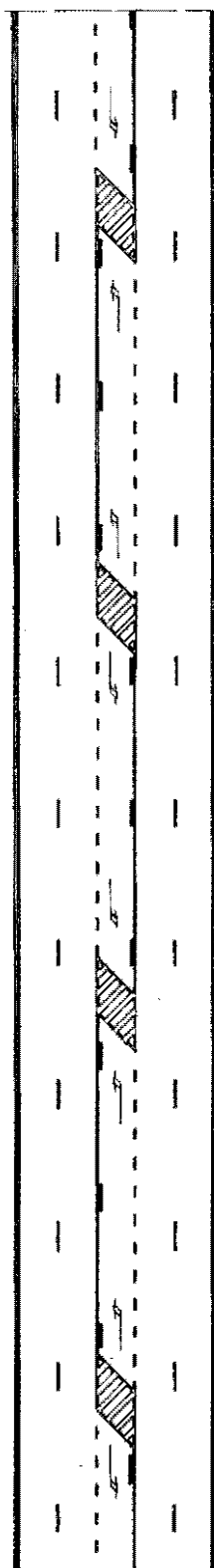
**OVERLANGSE MARKERINGEN
OP GEWONE WEGEN MET 2 RIJSTROKEN**

MARQUES LONGITUDINALES DES ROUTES ORDINAIRES A 3 BANDES



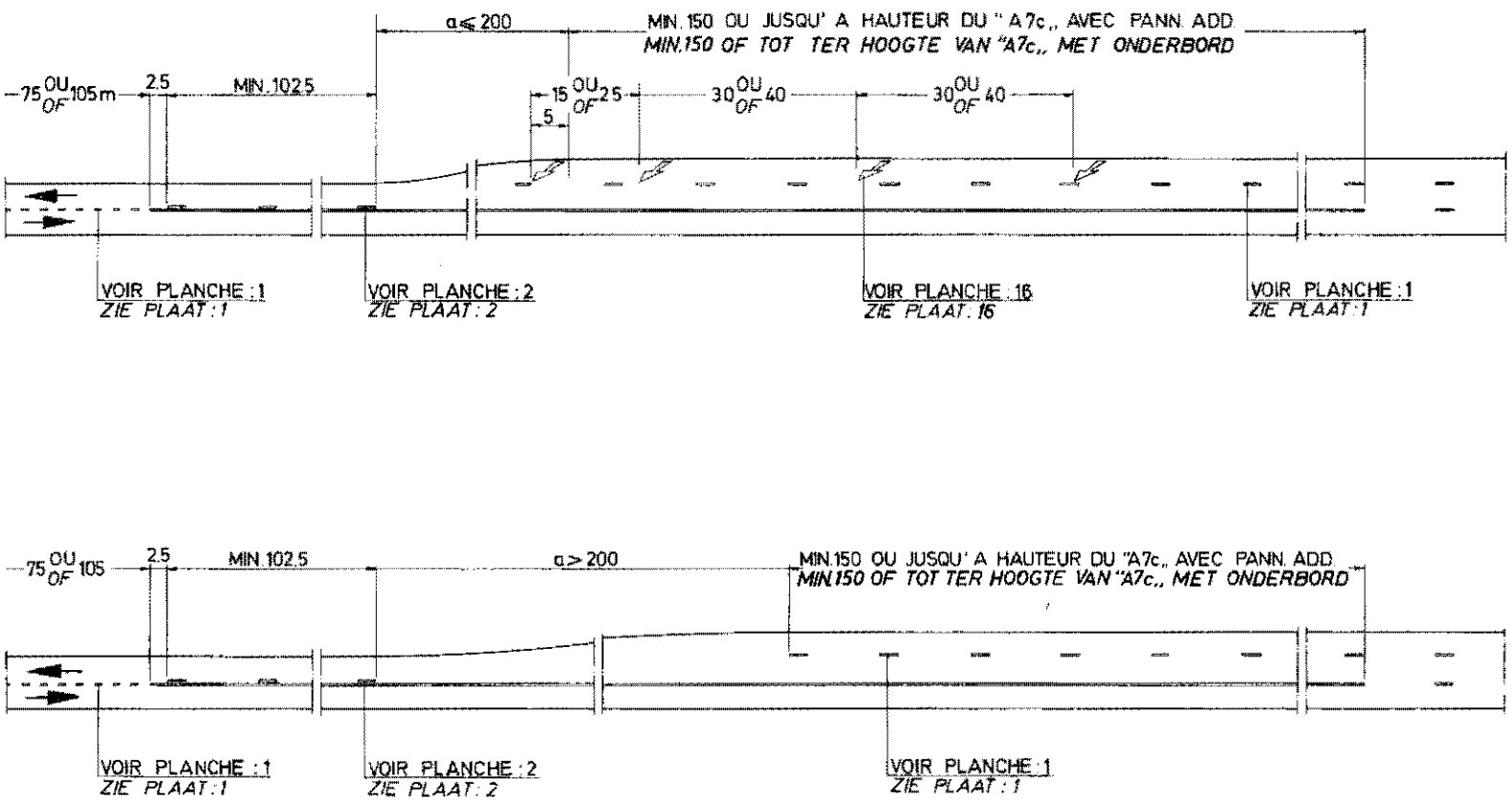
**OVERLANGSE MARKERINGEN
OP GEWONE WEGEN MET 3 RIJSTROKEN**

**MARQUES LONGITUDINALES SUR ROUTES ORDINAIRES
A 4 BANDES
ZONE POUR VIREURS A GAUCHE EN DEHORS
DES CARREFOURS**



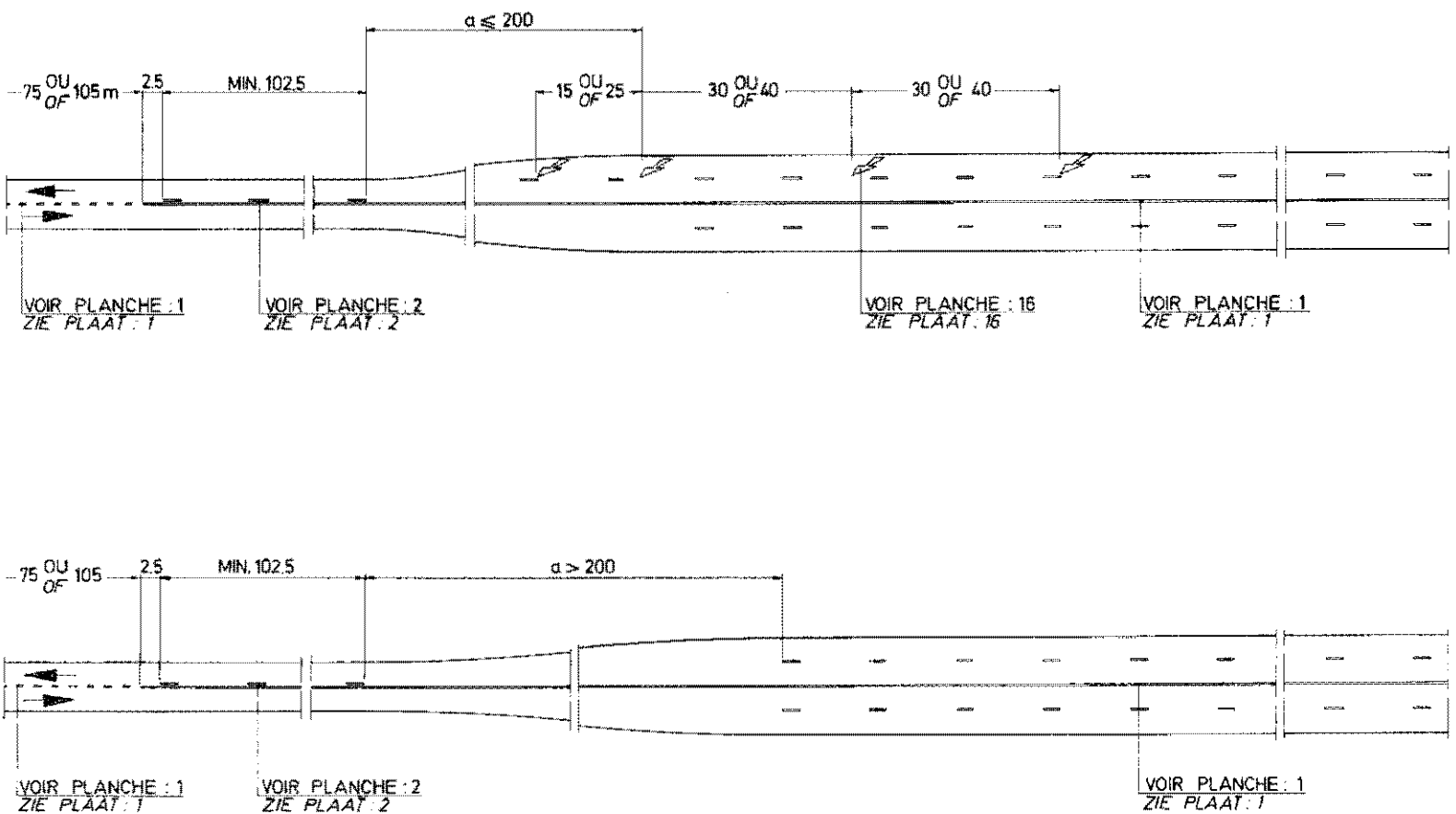
**OVERLANGSE MARKERINGEN OP GEWONE WEGEN
MET 4 RIJSTROKEN
ZONE VOOR LINKSAFSLAAND VERKEER BUITEN
DE KRUISPUNTEN**

MARQUES LONGITUDINALES SUR ROUTES ORDINAIRES TRANSITION DE 3 A 2 BANDES



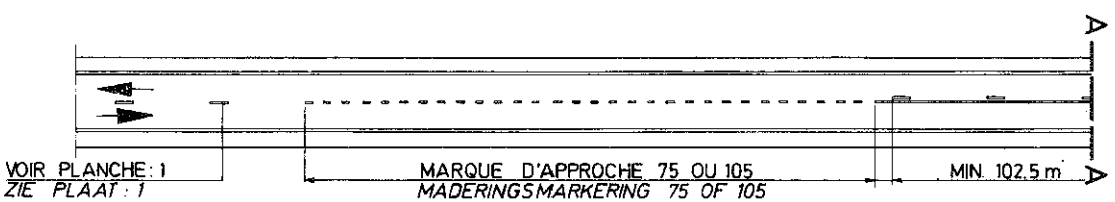
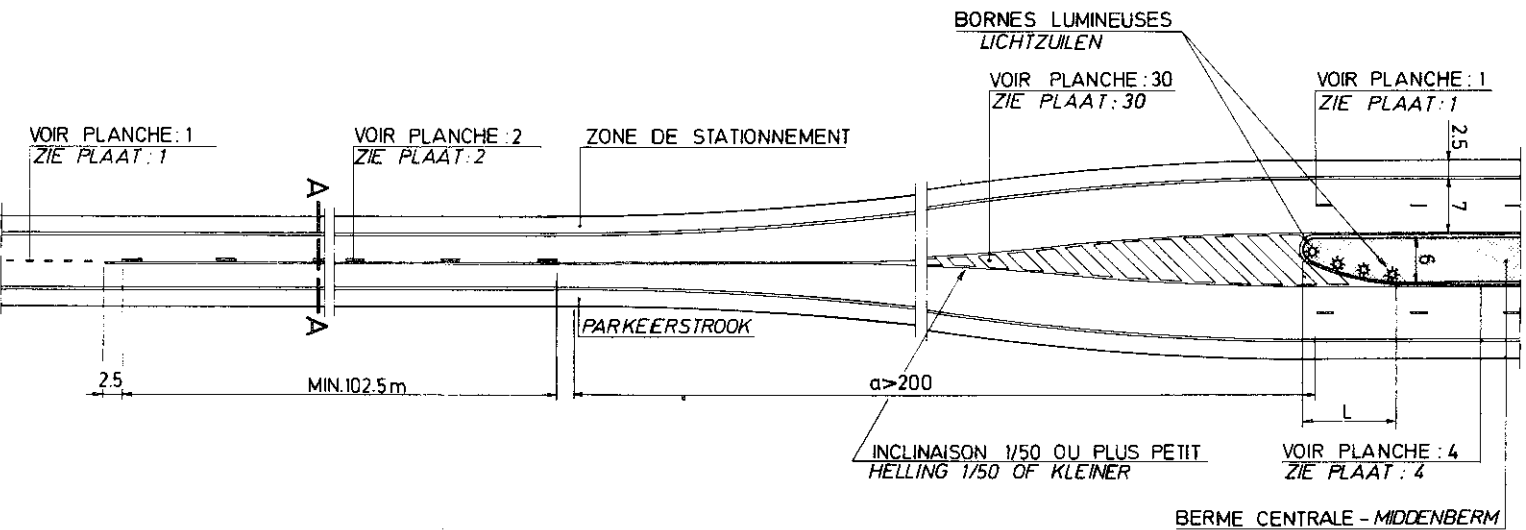
OVERLANGSE MARKERINGEN
OP GEWONE WEGEN
OVERGANG VAN 3 TOT 2 RIJSTROKEN

MARQUES LONGITUDINALES SUR ROUTES ORDINAIRES TRANSITION DE 4 A 2 BANDES



OVERLANGSE MARKERINGEN
OP GEWONE WEGEN
OVERGANG VAN 4 TOT 2 RIJSTROKEN

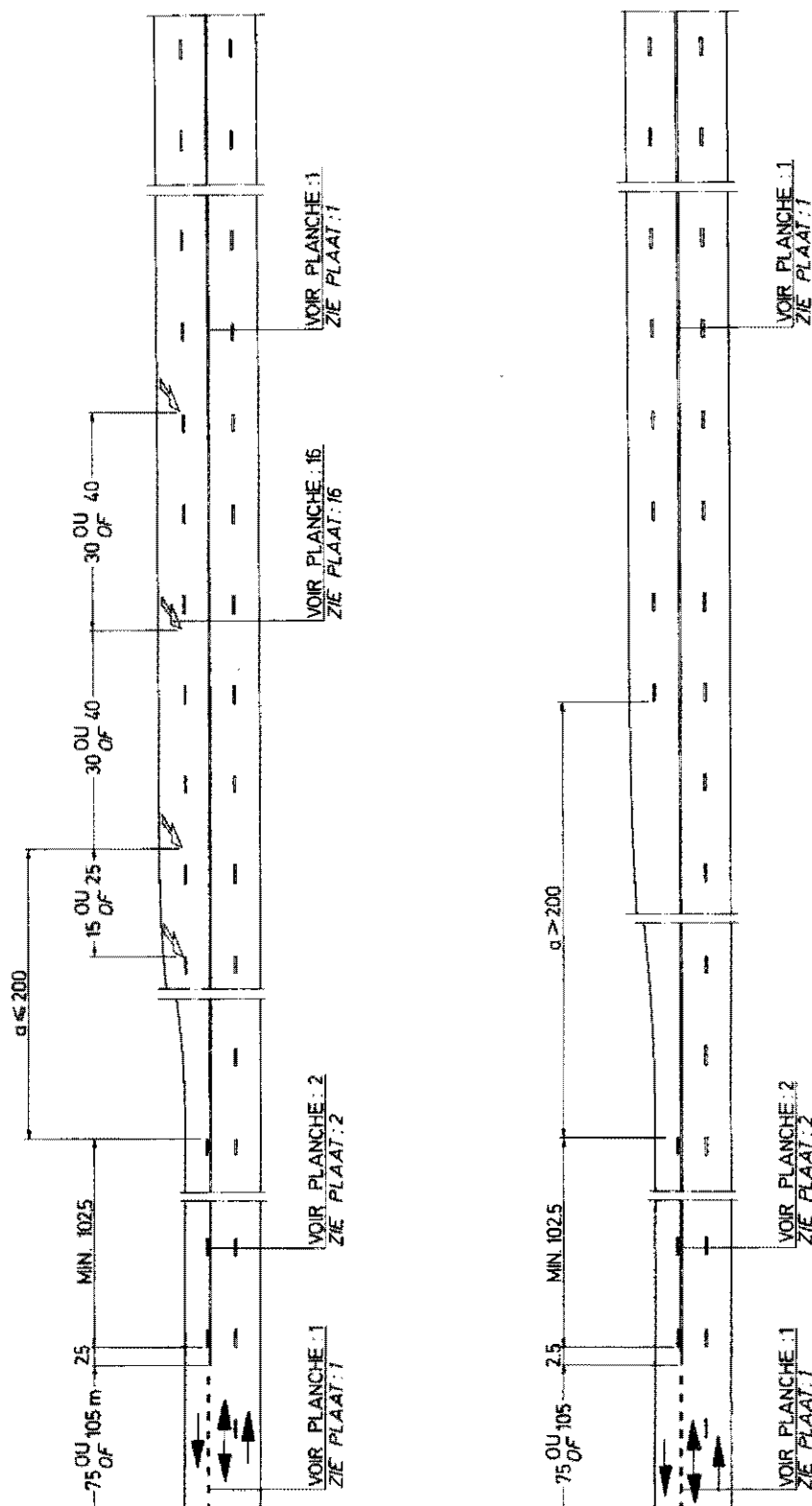
MARQUES LONGITUDINALES SUR ROUTES ORDINAIRES TRANSITION DE 2x2 A 2 BANDES



NB: L = DISTANCE PARCOURUE EN UNE SECONDE A LA VITESSE DE BASE
L = AFSTAND IN EEN SEKONDE AFGELEGD AAN DE BASISNELHEID

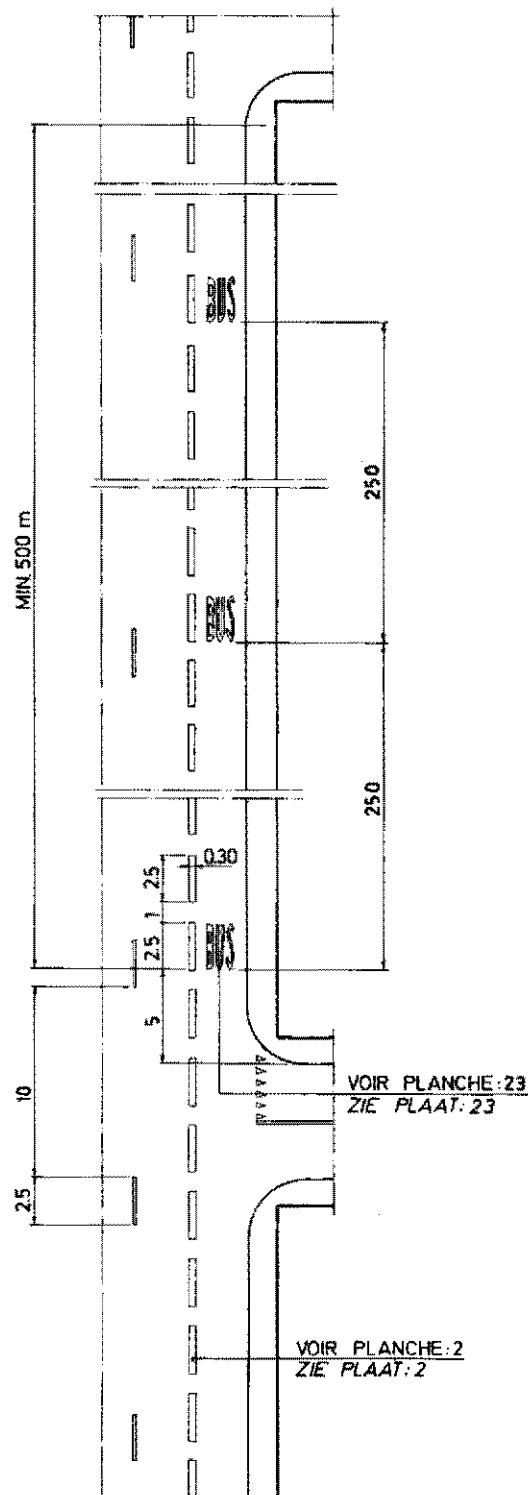
OVERLANGSE MARKERINGEN OP GEWONE WEGEN OVERGANG VAN 2x2 TOT 2 RIJSTROKEN

MARQUES LONGITUDINALES SUR ROUTES ORDINAIRES TRANSITION DE 4 A 3 BANDES



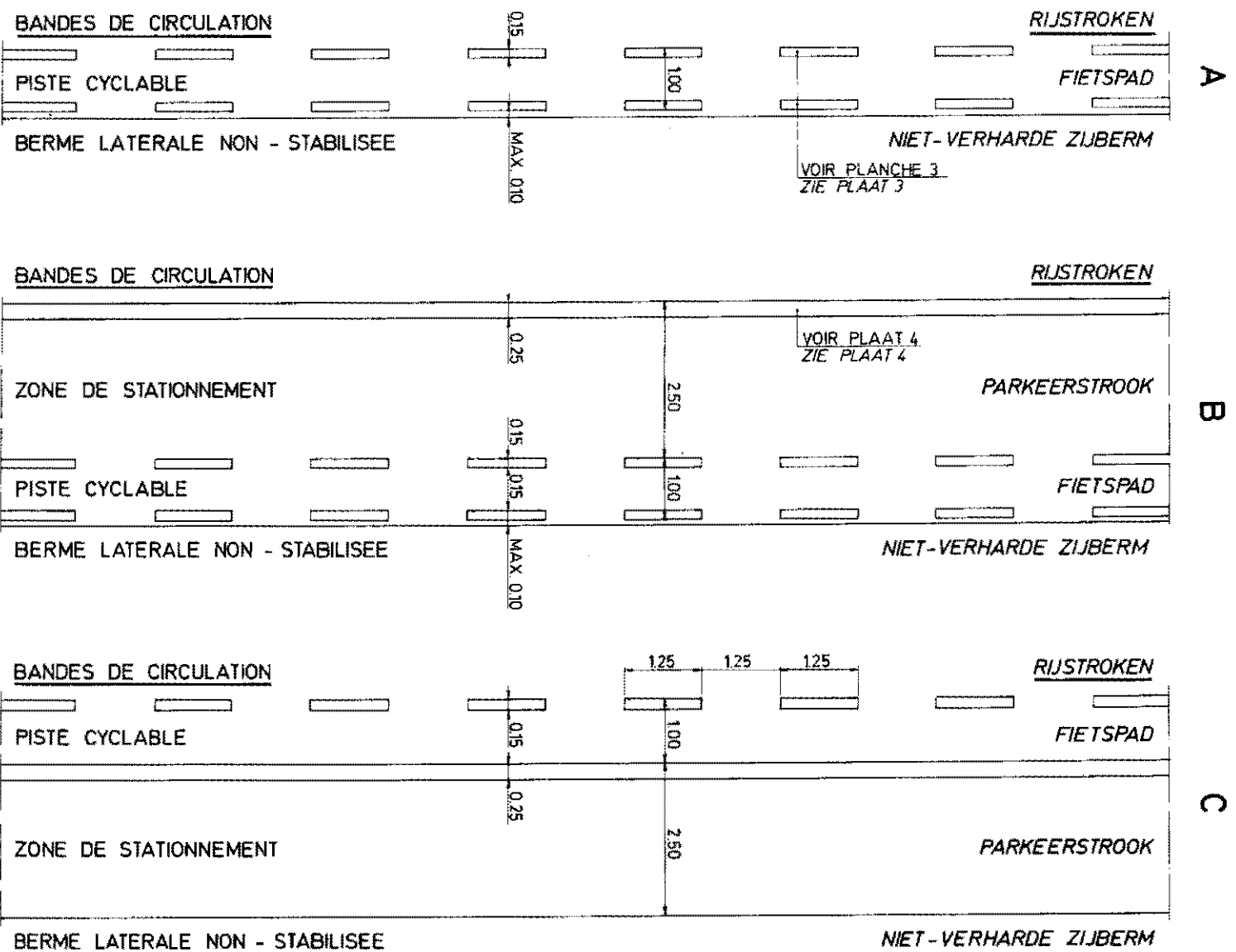
OVERLANGSE MARKERINGEN
OP GEWONE WEGEN
OVERGANG VAN 4 TOT 3 RIJSTROKEN

MARQUES LONGITUDINALES
BANDE DE CIRCULATION POUR AUTOBUS



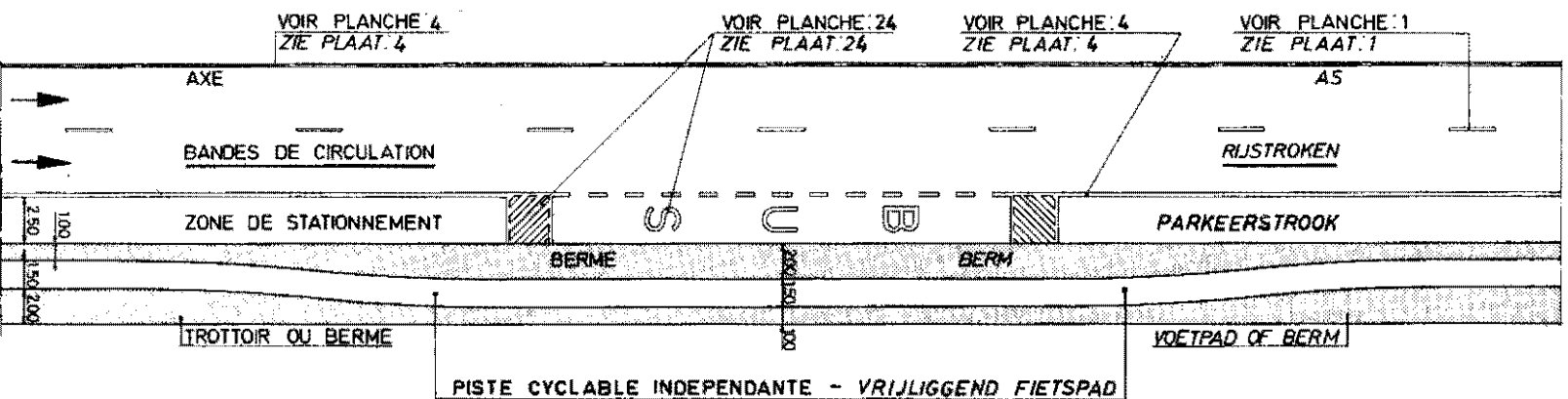
OVERLANGSE MARKERINGEN RIJSTROOK VOOR BUSSEN

MARQUES LONGITUDINALES INDICANT UNE PISTE CYCLABLE ET LE BORD DE LA CHAUSSEE



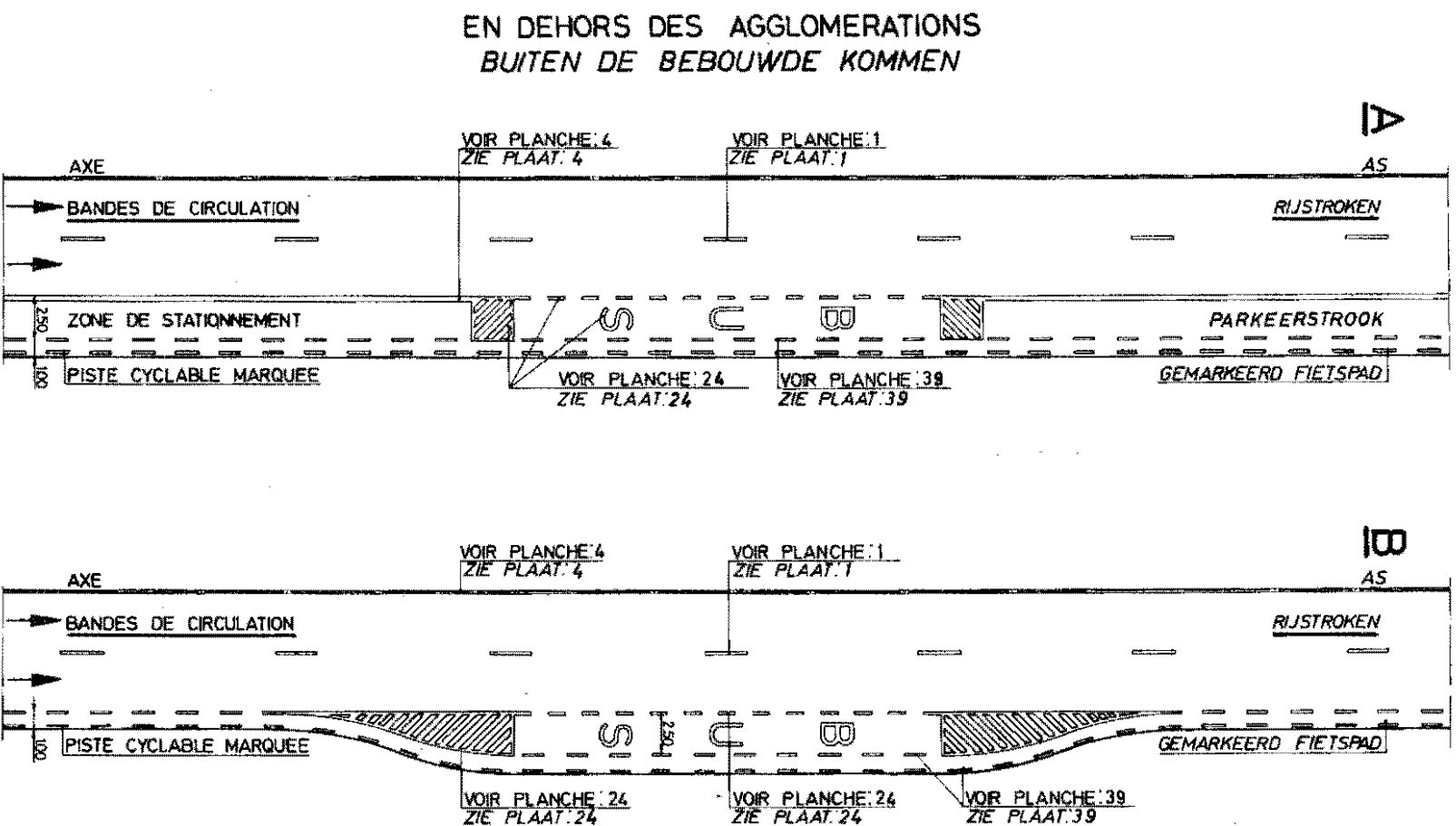
OVERLANGSE MARKERINGEN DIE
EEN FIETSPAD
EN DE RAND VAN DE RIJBAAN AANDUIDEN

PISTE CYCLABLE INDEPENDANTE A HAUTEUR D'UN ARRET DE BUS



VRIJLIGGEND FIETSPAD TER HOOGTE VAN
EEN BUSHALTE

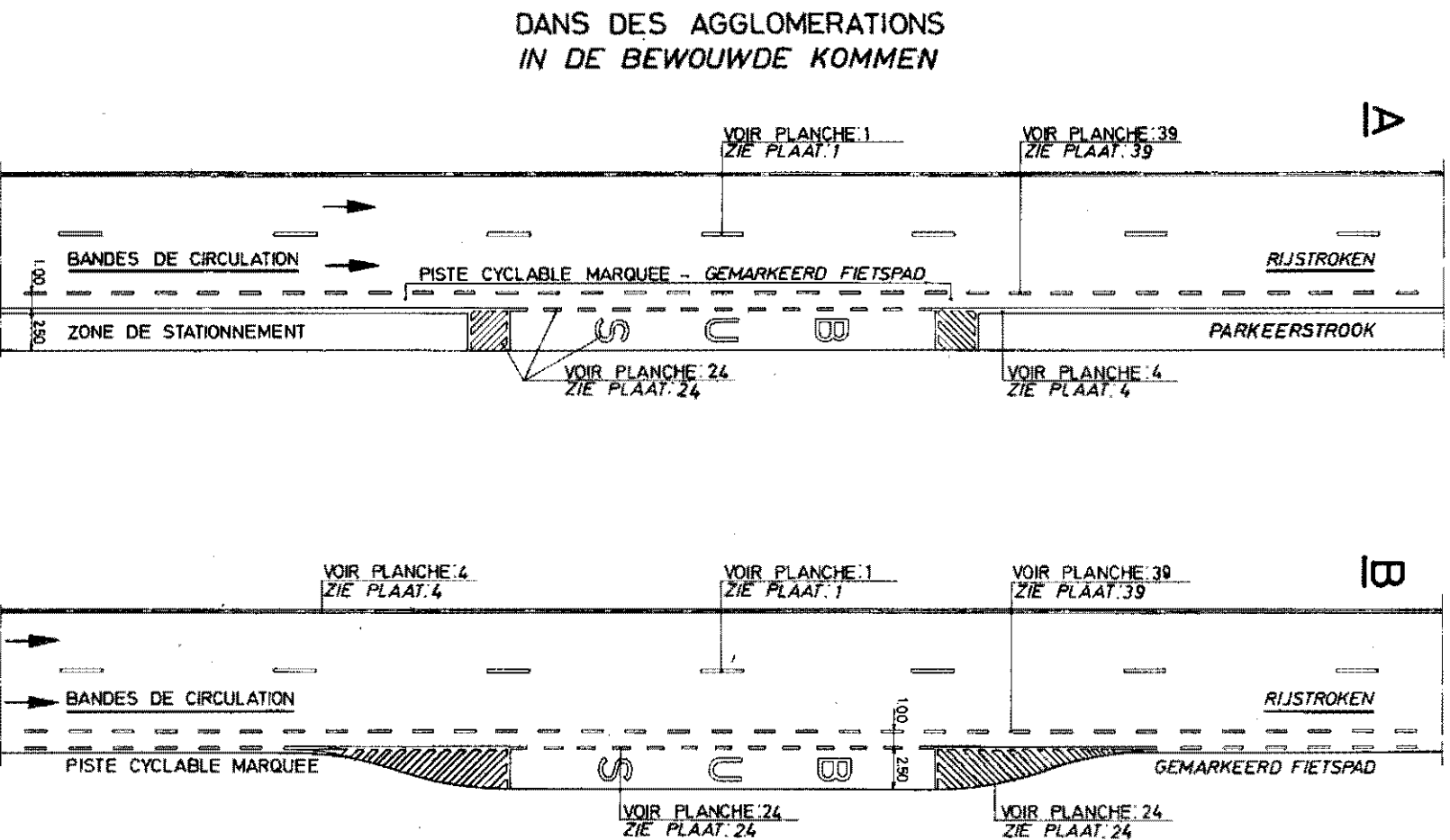
MARQUES LONGITUDINALES INDICANT UNE PISTE CYCLABLE A HAUTEUR D'UN ARRET DE BUS



LA FREQUENCE DES ARRETS EST IMPORTANTE
DE FREKWENTIE DER HALTEN IS BELANGRIJK

OVERLANGSE MARKERINGEN DIE
EEN FIETSPAD AANDUIDEN
TER HOOGTE VAN EEN BUSHALTE

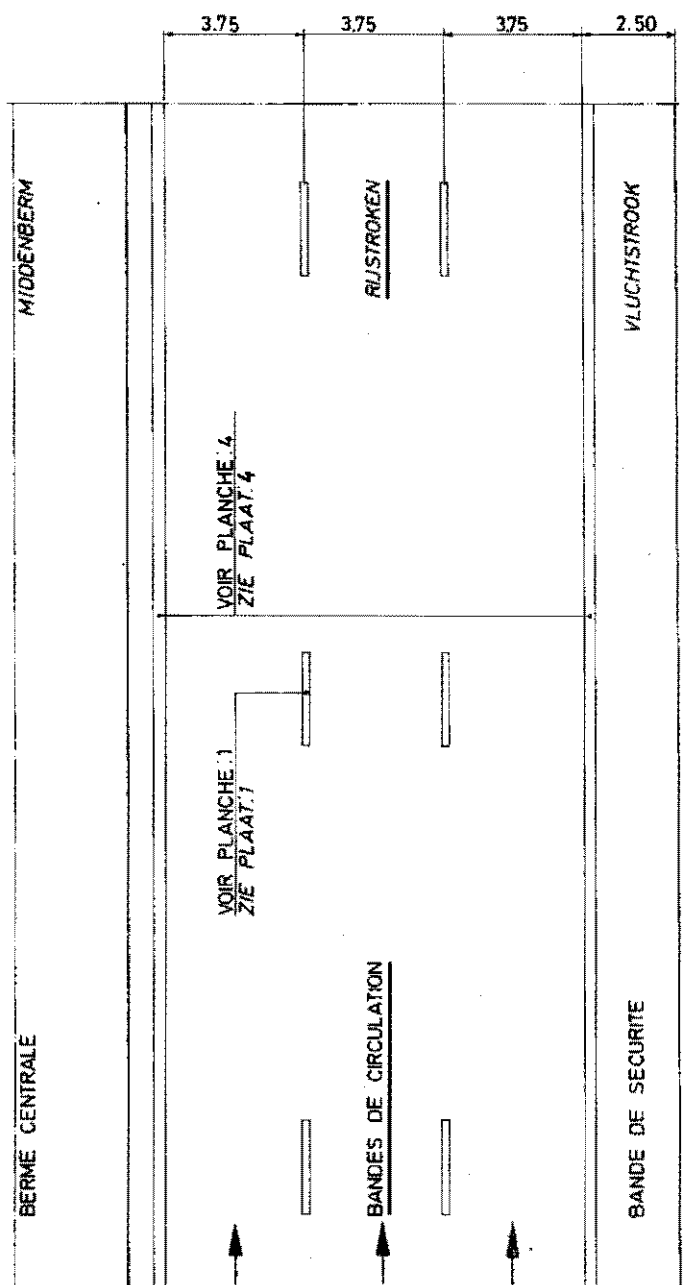
MARQUES LONGITUDINALES INDICANT UNE PISTE CYCLABLE A HAUTEUR D'UN ARRET DE BUS PEU FREQUENTE



LA FREQUENCE DES ARRETS EST FAIBLE
DE FREKVENTIE DER HALTEN IS GERING

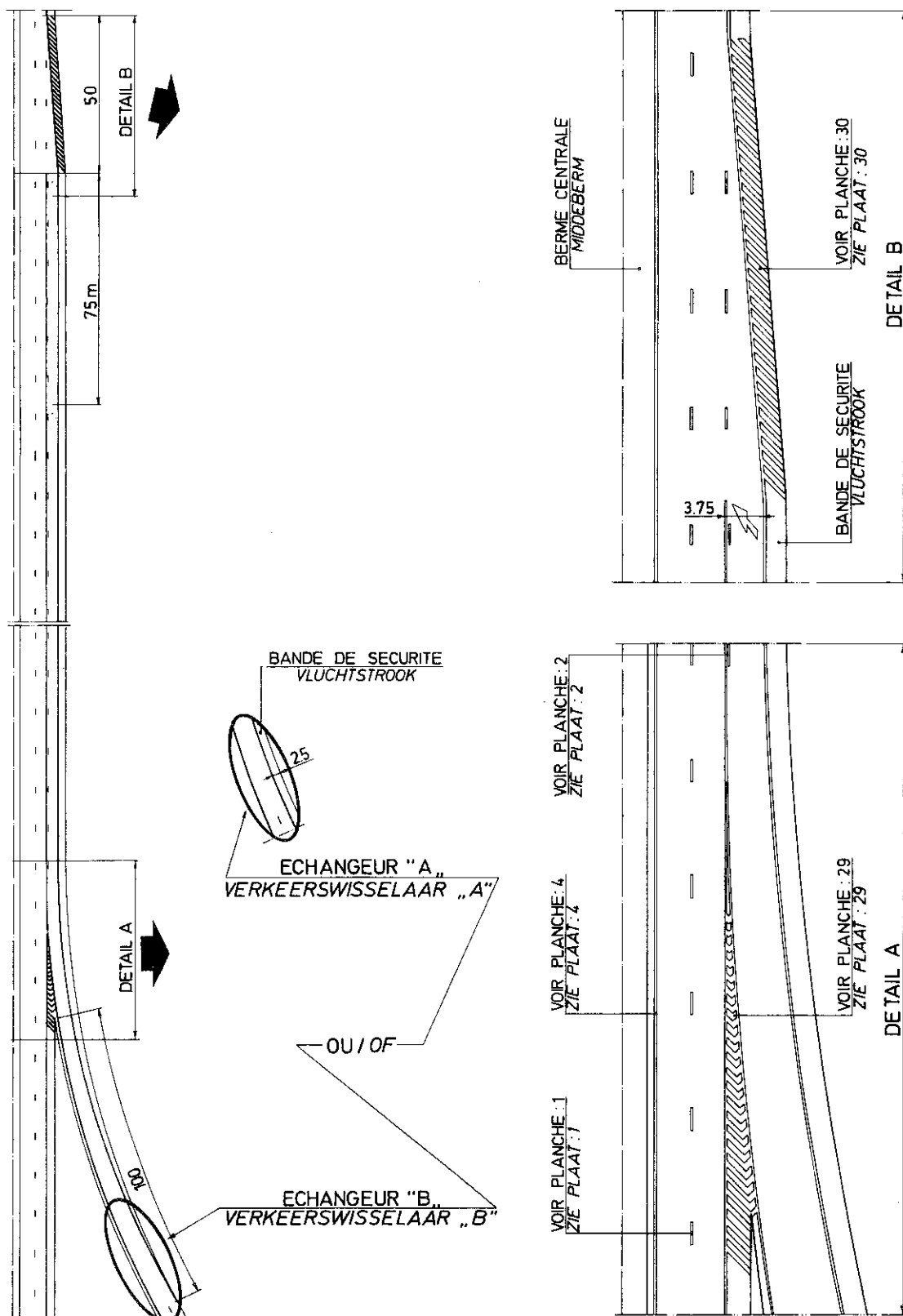
OVERLANGSE MARKERINGEN DIE
EEN FIETSPAD AANDUIDEN TER HOOGE
VAN EEN WENIG GEBRUIKTE BUSHALTE

MARQUES LONGITUDINALES SUR AUTOROUTES



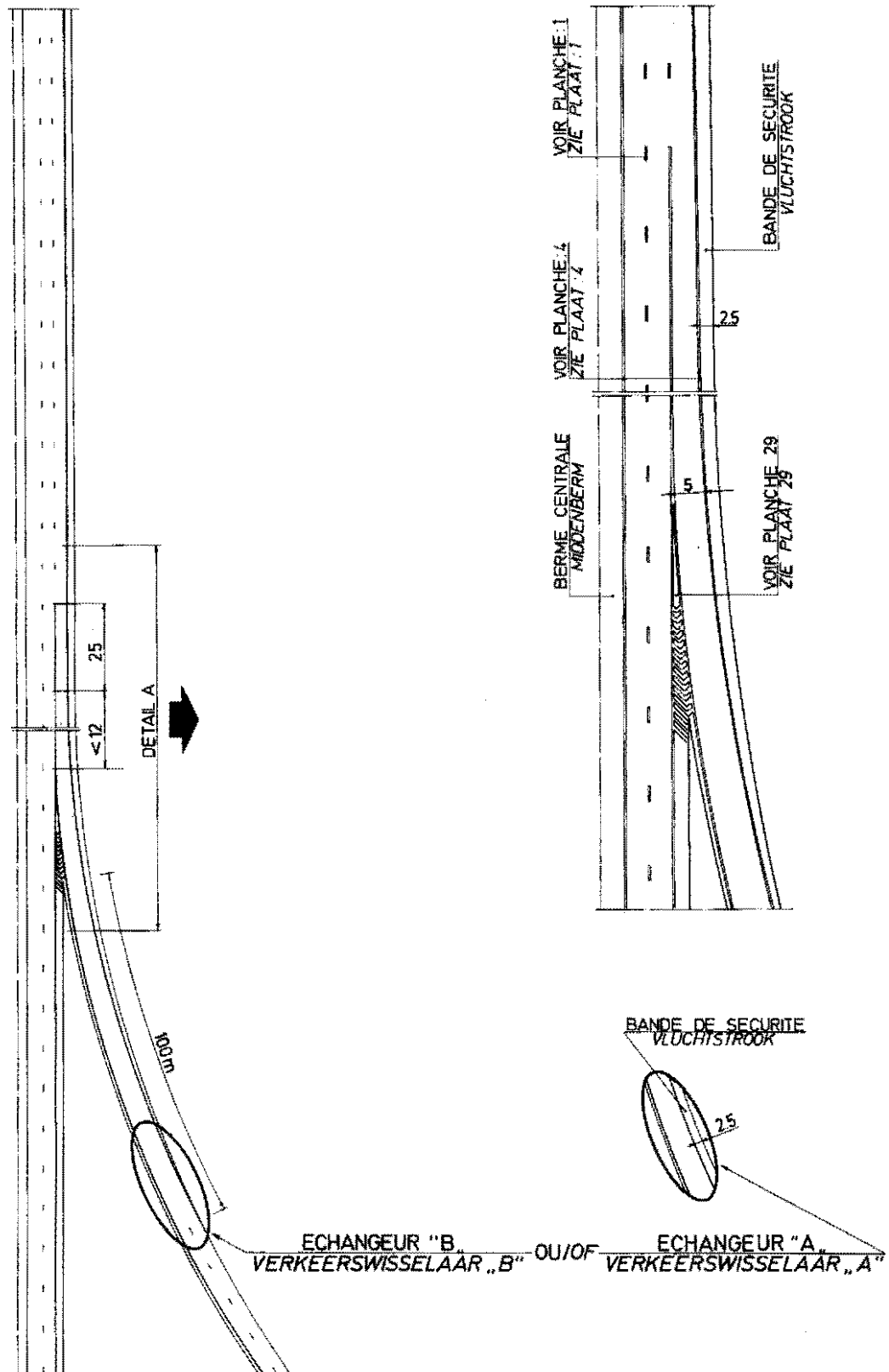
**OVERLANGSE MARKERINGEN
OP AUTOSNELWEGEN**

MARQUES D'UNE BANDE D'ACCELERATION SUR AUTOROUTES



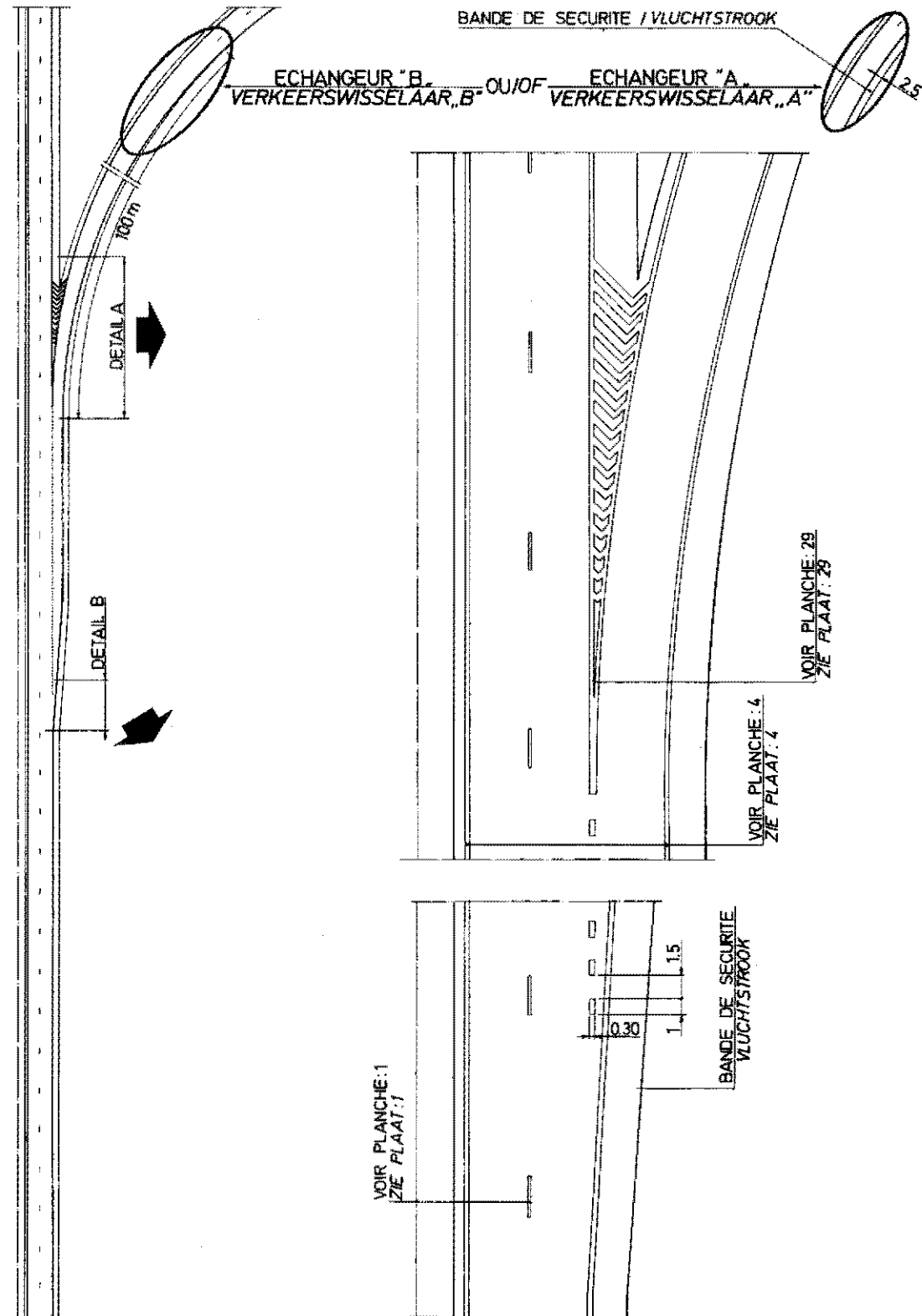
MARKERINGEN VAN EEN INLOOPSTROOK OP AUTOSNELWEGEN

MARQUES D'UNE ENTREE AVEC ELARGISSEMENT DE LA CHAUSSEE D'UNE AUTOROUTE



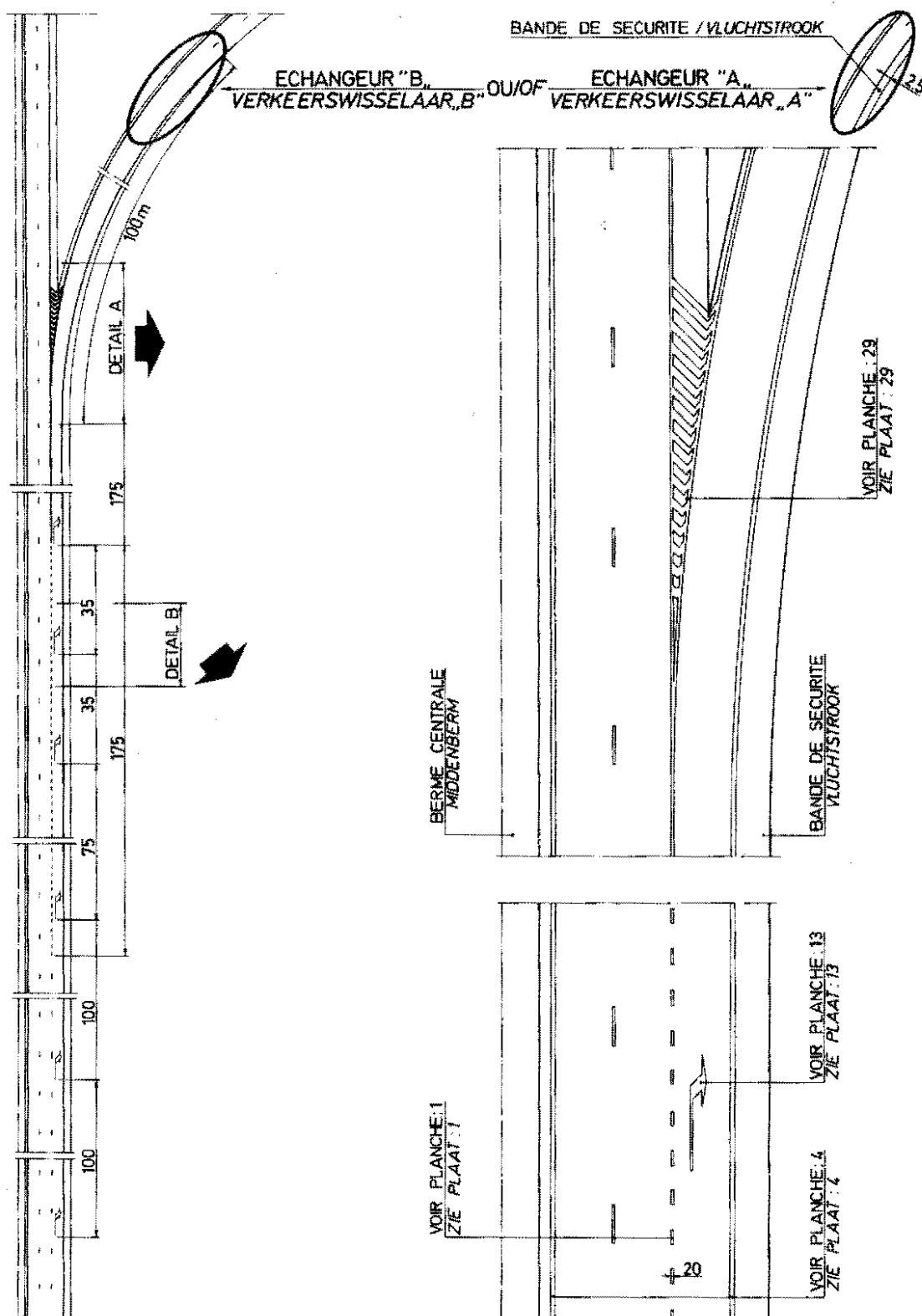
**MARKERINGEN VAN EEN INRIT
MET VERBREIDING VAN DE RIJBAAN
VAN EEN AUTOSNELWEG**

MARQUES D'UNE BANDE DE DECELERATION SUR AUTOROUTES



MARKERINGEN VAN EEN UITLOOPSTROOK
OP AUTOSNELWEGEN

MARQUES D'UNE SORTIE AVEC RETRECISSEMENT DE LA CHAUSSEE D'UNE AUTOROUTE

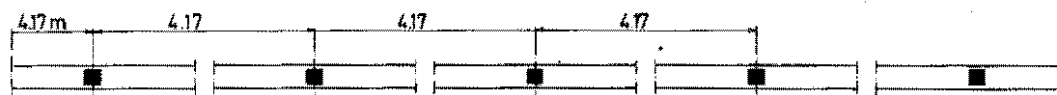


**MARKERINGEN VAN EEN UITRIT
MET VERSMALLING VAN DE RIJBAAN
VAN EEN AUTOSNELWEG**

MARQUES LONGITUDINALES COMPLETEES PAR DES CLOUS REFLECHISSANTS BLANCS DIMENSIONS

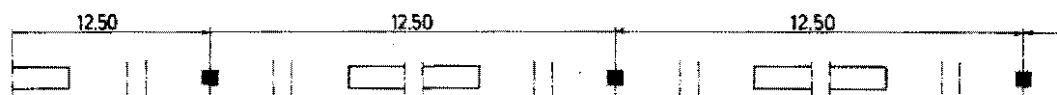
A) LIGNE CONTINUE

A) DOORLOPENDE STREEP



B) LIGNE DISCONTINUE

B) ONDERBROKEN STREEP



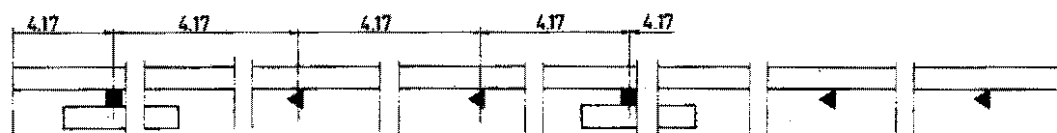
C) MARQUE D'APPROCHE

C) NADERINGSMARKERING



D) LIGNE CONTINUE ET LIGNE DISCONTINUE JUXTAPOSEES

D) NAAST ELKAAR GETROKKEN DOORLOPENDE EN ONDERBROKEN STREEP

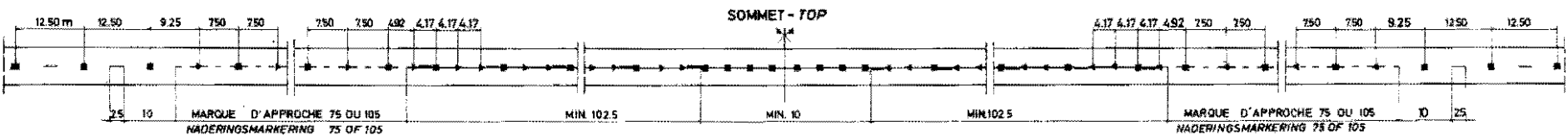


LEGENDE: ■ CLOUS REFLECHISSANTS SUR DEUX FACES - SPIJKERS OP TWEE VLAKKEN LICHTWEERKAATSEND
◄ CLOUS REFLECHISSANTS SUR UNE SEULE FACE - SPIJKERS OP EEN ENKEL VLAK LICHTWEERKAATSEND

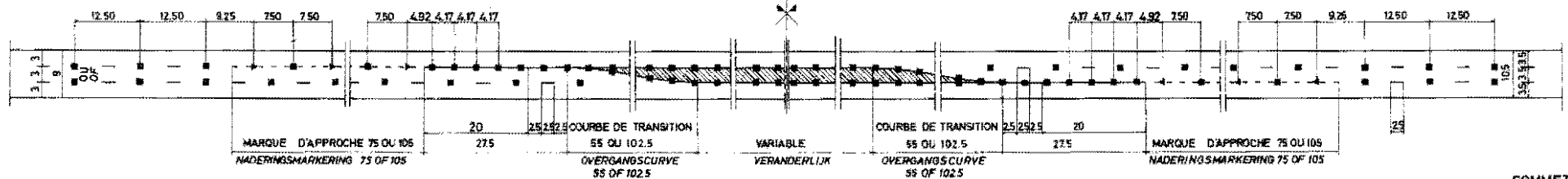
**OVERLANGSE MARKERINGEN AANGEVULD
MET WITTE LICHTWEERKAATSENDE SPIJKERS
AFMETINGEN**

MARQUES LONGITUDINALES COMPLETEES PAR DES CLOUS REFLECHISSANTS BLANCS SUR ROUTES ORDINAIRES
OVERLANGSE MARKERINGEN AANGEVULD MET WITTE LICHTWEERKAATSENDE SPIJKERS OP GEWONE WEGEN

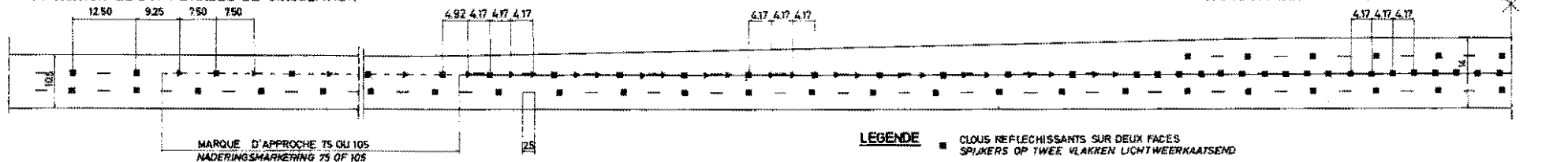
CHAUSSÉE A 2 BANDES DE CIRCULATION



CHAUSSÉES A 3 BANDES DE CIRCULATION



TRANSITION DE 3 A 4 BANDES DE CIRCULATION



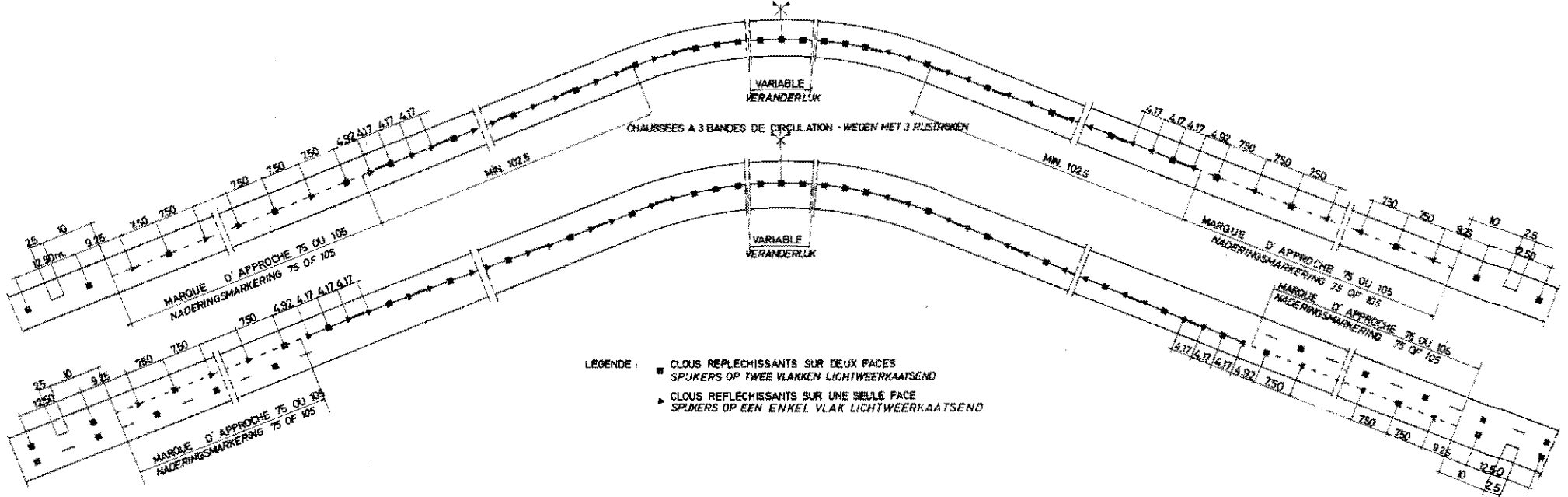
LEGENDE

- CLOUS REFLECHISSANTS SUR DEUX FACES
SPIJKERS OP TWEE VLAKKEN LICHTWEERKAATSEND
- ▲ CLOUS REFLECHISSANTS SUR UNE SEULE FACE
SPIJKERS OP EEN ENKEL VLAK LICHTWEERKAATSEND

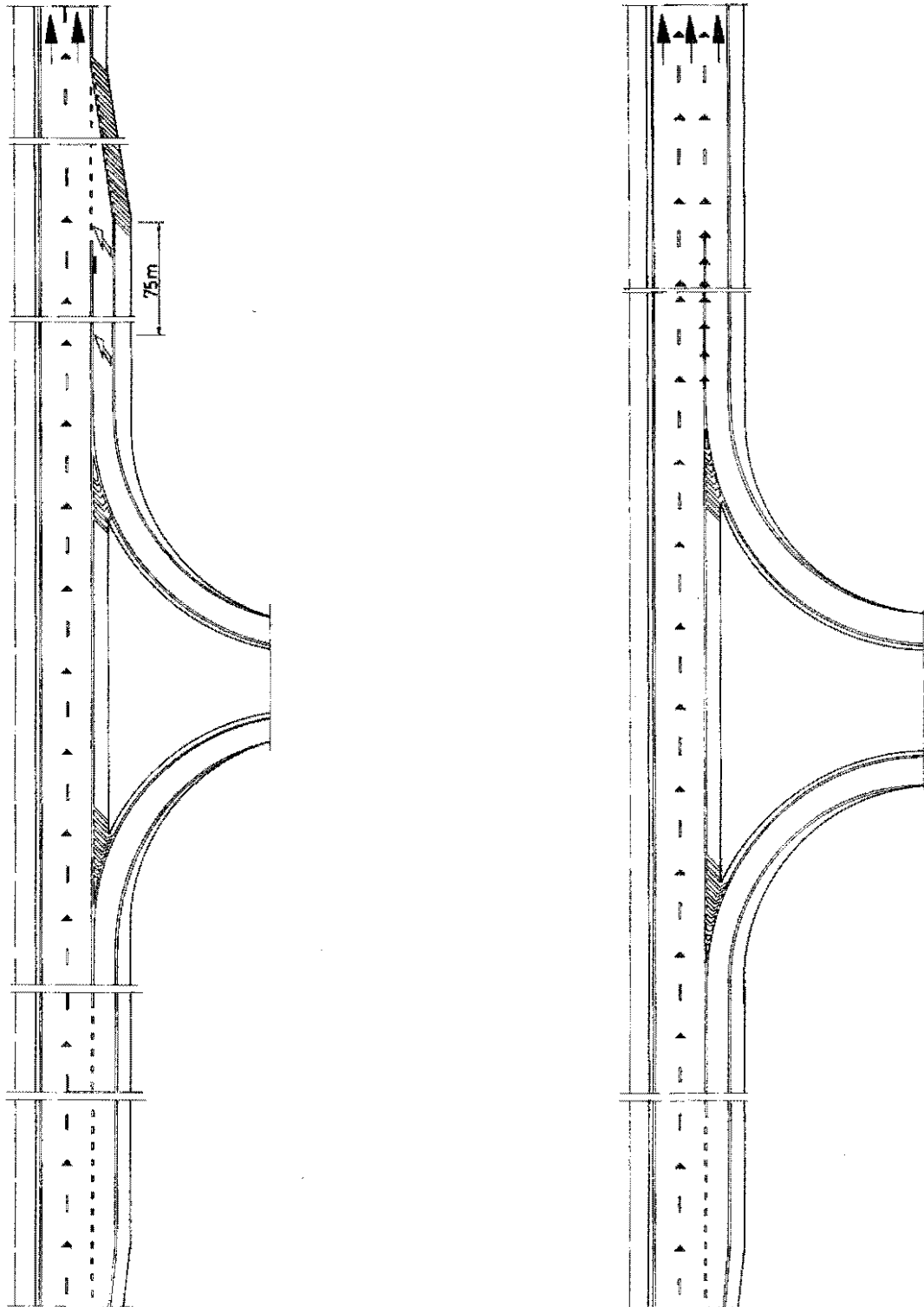
MARQUES LONGITUDINALES COMPLETEES PAR DES CLOUS REFLECHISSANTS BLANCS SUR ROUTES ORDINAIRES
COURBE

OVERLANGSE MARKERINGEN AANGEVULD MET WITTE LICHTWEERKAATSENDE SPIJKERS OP GEWONE WEGEN
BOCHT

CHAUSSÉE A 2 BANDES DE CIRCULATION - RIJBAAN MET 2 RIJSTROKEN

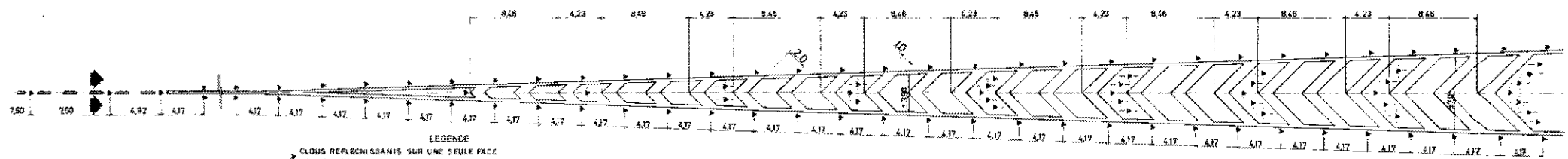
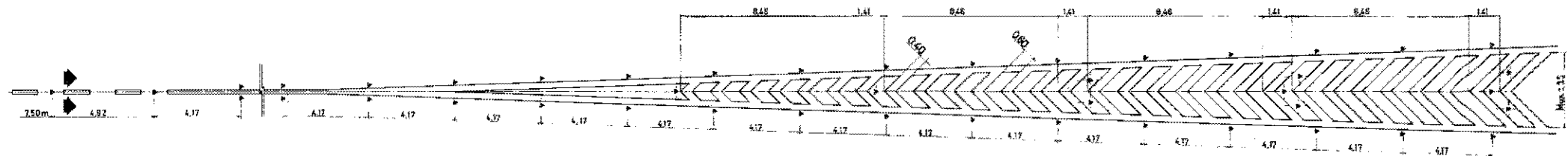


MARQUES LONGITUDINALES COMPLETEES PAR DES CLOUS REFLECHISSANTS BLANCS SUR AUTOROUTES



LEGENDE : ▶ - CLOUS REFLECHISSANTS SUR UNE SEULE FACE
- SPIJKERS OP EEN ENKEL VLAKE LICHTEWEERKAATSEND

OVERLANGSE MARKERINGEN AANGEVULD MET WITTE LICHTWEERKAATSENDE SPIJKERS OP AUTOSNELWEGEN



LEGEND
 > CLOUS REFLECTISSANTS SUR UNE SEULE FACE
 SPIKERS OP EEN ENKEEL VLAH LICHTWEEERHAATEND

LE PLACEMENT DES SERIES DE SCLIPS EST MAINTENU JUSQU' A L'ENDROIT OU LA LARGEUR DE LA ZONE STRIEE ATTEINT 2,35 m. LORSQUE CETTE LARGEUR EST COMPRISE ENTRE 2,35 m ET 2,70 m ON PLACERA DES SERIES DE 5 SCLIPS, AU DESSUS DE 2,70 m ON PLACERA DES SERIES DE 7 SCLIPS.

PLAATSEN VAN REESEN VAN 3 SPIJKERS AANHOUDEN TOTZOE DE BREEDTE VAN DE GEARCEERDE ZONE NIET MEER DAN 3,5 M BEDRAAGT. ZO DE BREEDTE
BEGREPEN IS TUSSEN 3,5 M EN 1,0 M, DIENEN REESEN VAN 5 SPIJKERS AANGEBRACHTTE WORDEN. BOVEN 1,0 M, ZULLEN REESEN VAN 7 SPIJKERS WORDEN

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

ADMINISTRATION DES ROUTES

Service du Trafic Routier

**CIRCULAIRE GENERALE
SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE**

Texte

PARTIE V : SIGNALISATION DES CHANTIERS

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS
ADMINISTRATION DES ROUTES
Service du Trafic Routier

CIRCULAIRE GENERALE
SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE

Texte

PARTIE V : SIGNALISATION DES CHANTIERS

PARTIE V.

=====

1. GENERALITES.
2. CONCEPTION DE LA SIGNALISATION DES CHANTIERS.
3. EMPLOI DES SIGNAUX ROUTIERS - DESCRIPTION DU MATERIEL.
4. REGLEMENTATION DE LA PRIORITE.
5. SIGNALISATION DES DEVIATIONS.
6. LARGEUR DES BANDES DE CIRCULATION.
7. CHANTIERS DE 1ière CATEGORIE.
 - 7.1. Chantiers gênant fortement la circulation.
 - 7.1.1. Sur autoroutes.
 - 7.1.2. Applications.
 - 7.1.3. Sur routes ordinaires.
 - 7.1.4. Applications.
 - 7.2. Chantiers gênant peu la circulation.
 - 7.2.1. Sur autoroutes.
 - 7.2.2. Applications.
 - 7.2.3. Sur routes ordinaires.
 - 7.2.4. Applications.
8. CHANTIERS DE 2ième CATEGORIE.
 - 8.1. Chantiers gênant fortement la circulation.
 - 8.1.1. Applications.
 - 8.2. Chantiers gênant peu la circulation.
 - 8.2.1. Applications.
9. CHANTIERS DE 3ième CATEGORIE.
 - 9.1. Chantiers gênant fortement la circulation.
 - 9.1.1. Applications.
 - 9.2. Chantiers gênant peu la circulation.
 - 9.2.1. Applications.
10. CHANTIERS DE 4ième CATEGORIE.
11. CHANTIERS DE 5ième CATEGORIE.
12. SUCCESSION DE CHANTIERS DE 1ière, 2ième ou 3ième CATEGORIE.
13. DISPOSITIONS DIVERSES.

1. GENERALITES.

La signalisation des chantiers établis sur la voie publique incombe à celui qui exécute les travaux. S'il doit être fait usage de signaux relatifs à la priorité, de signaux d'interdiction, de signaux d'obligation, de signaux relatifs à l'arrêt et au stationnement ou de marques longitudinales provisoires indiquant les bandes de circulation, cette signalisation ne peut être placée que moyennant autorisation donnée :

- par le Ministre qui a la gestion des autoroutes dans ses attributions, ou par son délégué, lorsqu'il s'agit d'une autoroute;
- par le bourgmestre ou par son délégué lorsqu'il s'agit d'une autre voie publique.

L'autorisation détermine dans chaque cas la signalisation routière qui sera utilisée.

La signalisation des chantiers doit être assurée avec le plus grand soin et maintenue, dans la mesure du possible, dans un état de propreté tel qu'elle puisse encore être identifiée par les usagers.

Ces précautions sont prises parce que :

- les travaux représentent un danger pour la circulation;
- les ouvriers travaillant sur la route sont exposés à un risque constant;
- les travaux peuvent éventuellement encourir des dégâts (enduisage ou béton frais etc.).

En vue de garantir la sécurité de la circulation, l'autorisation peut, outre les rubriques 7.1.1., 7.1.3., 7.2.1., 7.2.3., 8.1., 8.2., 9.1., 10, 11 et 13, prévoir une signalisation routière complémentaire. L'autorisation doit se trouver sur le chantier et doit être présentée à toute réquisition de l'autorité compétente.

Les travaux ne peuvent commencer que si les dispositions indispensables ont été prises et la signalisation nécessaire a été placée.

Tous les signaux routiers doivent être soit du type réfléchissant soit du type à éclairage propre.

Lorsqu'un dispositif d'éclairage est prévu, il doit fonctionner entre la tombée et le lever du jour ainsi qu'en toute circonstance où il n'est plus possible de voir distinctement jusqu'à une distance d'environ 200 m.

Par temps limpide, l'éclairage doit rendre la signalisation visible à 150 m au moins.

L'éclairage des signaux routiers s'effectue au moyen d'appareils d'éclairage dont le nombre, la distance au signal routier et les caractéristiques photométriques sont choisis de telle manière à assurer un éclairage satisfaisant et uniforme du signal routier. On accepte que la distance au signal routier est environ égale à la moitié de la hauteur du signal. La puissance minimale à prévoir par m² de surface à éclairer s'élève, en principe, respectivement à environ 300 W/m² et 60 W/m² suivant que les sources lumineuses sont des lampes à incandescence ou des tubes au néon. Des précautions sont à prendre afin que les projecteurs ne puissent éblouir le trafic venant en sens inverse.

Les abords et les espaces longeant les travaux doivent être, dans la mesure du possible, régulièrement nettoyés, et spécialement, les endroits où les camions de l'entrepreneur empruntent la chaussée réservée au trafic normal, la quittent, la traversent, en y déposant régulièrement de la terre et de la boue.

En dehors des heures de travail, notamment le soir, ainsi que pendant les week-ends et chaque fois que les travaux sont interrompus pour une période déterminée, les signaux qui ne sont plus nécessaires doivent être masqués efficacement par des matériaux opaques ou être enlevés. Aussitôt que la situation réelle ne correspond plus à la situation indiquée par la signalisation, la partie de signalisation qui n'est plus en concordance doit être masquée efficacement ou enlevée.

Si une barrière est placée au début du chantier, elle doit occuper une largeur au moins égale à celle qui est nécessaire pour exécuter les travaux en toute sécurité.

Si l'emplacement du chantier entraîne une déviation de la circulation, un itinéraire complet de cette déviation doit être signalé.

Si le début de la déviation ne coïncide pas avec celui du chantier, la signalisation doit être placée à l'endroit où cette déviation est possible.

Sauf dans des cas exceptionnels, les signaux "C 43" ne peuvent indiquer des limitations de vitesse autres que celles prévues dans les rubriques 7.1.1., 7.1.3., 7.2.1., 7.2.3., 8.1., 8.2., 9.1., 9.2., 10, 11, 12 et 13.

En principe, la signalisation à distance n'est placée que sur la voie publique où les travaux sont effectués. Elle peut également être placée sur d'autres voies publiques quand la disposition des lieux le justifie.

Avec l'achèvement des travaux proprement dits, la signalisation du chantier, y compris le panneau de l'entrepreneur, le panneau indiquant en jaune sur fond noir, le nom du responsable de la signalisation et son numéro de téléphone, et la signalisation de déviation, doivent être enlevés par ceux qui ont exécuté les travaux.

Les chantiers sont classés en cinq catégories.

Appartiennent :

- à la 1^{ère} catégorie, les chantiers établis sur les voies publiques où la vitesse maximale autorisée est supérieure à 90 km/h;
- à la 2^{ème} catégorie, les chantiers établis sur les voies publiques où la vitesse maximale autorisée est supérieure à 60 km/h et inférieure ou égale à 90 km/h;
- à la 3^{ème} catégorie, les chantiers établis sur les voies publiques où la vitesse maximale autorisée est inférieure ou égale à 60 km/h;
- à la 4^{ème} catégorie, les chantiers établis en dehors de la chaussée, mais qui représentent un danger pour les piétons et les conducteurs de bicyclettes et de cyclomoteurs à deux roues;
- à la 5^{ème} catégorie, les chantiers mobiles qui gênent momentanément la circulation à cause de leur vitesse de déplacement relativement faible ou d'arrêts fréquents, dus à l'exécution de travaux dont la durée maximale ne dépasse pas une heure environ.

Les trois premières catégories sont encore subdivisées en :

- travaux gênant fortement la circulation;
- travaux gênant peu la circulation.

La signalisation des obstacles incombe :

- soit à l'autorité qui a la gestion de la voie publique s'il s'agit d'un obstacle qui n'est pas dû au fait d'un tiers;
- soit à celui qui a créé l'obstacle.

En cas de carence de ce dernier, cette obligation est assumée par l'autorité qui a la gestion de la voie publique; les frais qui en résultent peuvent être récupérés par cette autorité à charge de la personne défaillante.

2. CONCEPTION DE LA SIGNALISATION DES CHANTIERS.

La signalisation des chantiers se compose de :

- la signalisation à distance. Elle se compose de signaux routiers placés avant les chantiers et sert à prévenir les conducteurs de la présence des chantiers, ainsi qu'à fournir dans la mesure du possible des renseignements sur la nature des dangers ou sur les manoeuvres à exécuter. En principe, un feu clignotant est placé sur le premier signal routier.
Pour les chantiers d'une durée d'un mois au moins le nom du maître de l'oeuvre peut figurer sur un panneau. Le texte et la présentation de la face avant du panneau du maître de l'oeuvre sont représentés sur les planches 1 à 10; l'emplacement du panneau doit être déterminé judicieusement afin de ne pas gêner la circulation, ni de cacher un quelconque signal routier. Le panneau du maître de l'oeuvre peut être éclairé;
- la signalisation sur place. Le début du chantier est balisé en principe par une barrière;
- la signalisation latérale. Elle sert à guider les conducteurs le long du chantier ou sur le chantier ainsi que de protection pour les ouvriers et le matériel du chantier;
- la signalisation de fin de chantier. La fin est indiquée par le signal "F 47". L'entrepreneur doit placer un panneau sur lequel se trouvent, en jaune sur fond noir, le nom du responsable de la signalisation et son numéro de téléphone.

3. EMPLOI DES SIGNAUX ROUTIERS - DESCRIPTION DU MATERIEL.

3.1. Signaux lumineux de circulation (partie I).

Le bord inférieur des signaux lumineux est situé au moins à 1,50 m du sol. La partie lumineuse a la forme d'un cercle d'un diamètre d'au moins 0,18 m.

Les caractéristiques des signaux lumineux de circulation doivent de préférence satisfaire aux prescriptions du type - cahier des charges 400 partie 400.G.01 "Les installations de signaux pour le trafic des routes - Chapitre a - Les installations avec signaux lumineux" de l'Administration de l'Electricité et de l'Electromécanique.

Les signaux lumineux doivent être pourvus d'un système manuel pour éventuellement intervenir dans des situations de circulation exceptionnelle, ainsi que d'un dispositif qui fait fonctionner le feu jaune-orange dans la position clignotante.

3.2. Signaux routiers (partie II). Matériel de signalisation (partie VIII).

Les dimensions et les conditions de placement des signaux routiers, mentionnées en partie II et en partie VIII, sont d'application.

1. Signal "F 39bis" : Signal de préavis qui annonce une déviation (planches 11 et 12).

La longueur de la déviation est indiquée sur le signal de préavis. Le signal est placé à proximité d'une déviation si l'itinéraire normal ne peut être parcouru par une certaine catégorie de véhicules ou par tous les véhicules.

2. Signaux "F 41" : Signal de direction - Itinéraire de déviation (planche 13).

3. "F 41bis" : Signal de direction - Déviation (planche 14).

Le signal "F 41" est employé pour signaler le début d'une déviation et les bifurcations de différents itinéraires de cette déviation.

Le signal "F 41bis" est employé pour signaler le détournement qui doit être suivi par toutes les catégories de véhicules, à l'exception du début de cette route et des bifurcations de différents itinéraires de cette déviation.

4. Signal "F 79" : Signal de préavis qui annonce la réduction du nombre de bandes de circulation (planches 15 à 18).

Pour les chantiers de 1^{ère} catégorie il n'y a de préférence pas plus d'une bande de circulation de rétrécissement. Lorsque deux bandes de circulation sont interdites au trafic, une première bande doit être soustraite et au moins 500 m plus loin doit se trouver la deuxième bande interdite.

Pour les chantiers établis sur la voie publique, qui ne subsistent qu'entre le lever et la tombée du jour, les signaux de préavis du type réduit (planches 16 et 18) peuvent être placés.

5. Signal "F 79bis" : Signal de préavis annonçant une sortie le long d'une bande de circulation (planches 19 et 20).

Le signal "F 79bis" est combiné avec un signal de préavis existant.

6. Signal "F 81" : Signal de préavis annonçant un évitement (planches 21 et 22).

7. Signal "F 83" : Signal de préavis annonçant une traversée de la berme centrale (planches 23 et 24).

8. Signal "F 83bis" : Signal de préavis annonçant une bande de circulation via une traversée de la berme centrale et une autre bande de circulation continuant sur la chaussée proprement dite (planches 25 à 27).

Le signal "F 83bis" est combiné avec un signal de préavis existant.

9. Signal "F 85" : Circulation dans les deux directions sur une section de chaussée à sens unique (planches 28 à 31).

10. Les matériaux de signalisation.

Les matériaux décrits en partie VIII restent d'actualité. Des panneaux sans bords repliés peuvent être utilisés si ces panneaux font partie du matériel de signalisation exclusivement destiné pour des types déterminés de chantier.

3.3. Marques routières (partie III). Matériel de marquage (partie IX).

Des marques provisoires pour canaliser la circulation à l'occasion de travaux sont constituées par des clous de couleur orange. Ces marques peuvent consister en :

- une ligne continue. Cette ligne a la même signification qu'une ligne continue de couleur blanche;
- une ligne discontinue. Cette ligne a la même signification qu'une ligne discontinue de couleur blanche.

La ligne continue est réalisée par deux rangées de clous disposés en quinconce. L'espacement entre un clou d'une rangée et les clous les plus proches de l'autre rangée est d'environ 0,60 m. Dans chaque rangée, il y a pour trois clous, un clou à dispositifs blancs réfléchissants dirigé vers le trafic concerné (planche 32).

La ligne discontinue est réalisée avec des groupes de cinq clous espacés d'environ 0,60 m, les groupes étant espacés d'environ 10 m. Le premier clou de chaque groupe est muni de dispositifs blancs réfléchissants et est dirigé vers le trafic concerné (planche 32).

Les marquages provisoires rendent sans effet les autres marques longitudinales de couleur blanche tracées au même endroit.

Les clous oranges doivent répondre aux prescriptions techniques reprises à la partie IX.

3.4. Balisage et description du matériel (partie VI).

Les panneaux de balisage verticaux sont placés comme il est indiqué à la planche 33.

3.5. Barrière déterminant le commencement des chantiers.

La barrière est constituée soit d'une lisse de 0,10 m à 0,20 m de largeur, placée à une hauteur de 0,80 m à 1,00 m au-dessus du sol, soit de croisillons de 0,05 m à 0,10 m de largeur. La lisse et les croisillons sont divisés en bandes de 0,50 m environ, alternativement rouges et blanches et pourvues de dispositifs ou de produits réfléchissants.

Sur toute la largeur de la barrière, des feux rouges sont fixés à une distance maximale de 1,00 m l'un de l'autre. Le nombre de ces feux ne peut être inférieur à trois.

Si la circulation est autorisée le long d'un chantier, un signal "D 1c" ou "D 1d" est placé au-dessus de la barrière; son bord inférieur se trouve au moins à 1,50 m du sol. Un feu jaune-orange clignotant ou tout autre éclairage adéquat est placé au-dessus de ce signal et dirigé vers le trafic concerné. Dans ce cas, on place sur la barrière du côté indiqué par le signal "D 1c" ou "D 1d" deux feux jaunâtres respectivement à une hauteur d'environ 0,50 m et 1,00 m.

Si pour une raison quelconque, la barrière n'empêche pas entièrement l'accès à la chaussée ou à la partie de la chaussée soustraite à la circulation, des cônes de trafic sont placés pendant le jour dans le prolongement de la barrière afin d'indiquer efficacement toute la partie de la voie publique rendue inaccessible aux usagers.

Si la circulation n'est autorisée que dans un seul sens sur la partie de la chaussée encore accessible à la circulation, la barrière placée à l'extrémité opposée du chantier et qui interdit la circulation sur cette même partie de la chaussée, est surmontée en son milieu par un signal "C 1" dont le bord inférieur se trouve au moins à 1,50 m du sol. Un feu jaune-orange clignotant ou tout autre éclairage adéquat est placé au-dessus de ce signal et dirigé vers le trafic concerné.

Si l'emplacement du chantier est tel que la circulation est interdite dans les deux sens sur la chaussée, la barrière placée à chacune des extrémités du chantier sera surmontée en son milieu par un signal "C 3" complété, éventuellement, par le panneau additionnel "EXCEPTE CIRCULATION LOCALE" du type II; le bord inférieur de ce signal se trouve au moins à 1,50 m du sol. Un feu jaune-orange clignotant ou tout autre éclairage adéquat sera placé au-dessus de ce signal et dirigé vers le trafic concerné.

4. REGLEMENTATION DE LA PRIORITE.

Si la circulation dans les deux sens doit faire usage d'une seule bande de circulation le long du chantier, la réglementation de la priorité peut être établie par :

- des signaux "B 19" et "B 21";
- des signaux lumineux du système tricolore.

La règle de priorité imposée par les signaux "B 19" et "B 21" est intéressante si la visibilité est satisfaisante d'une extrémité à l'autre du chantier et si le volume de la circulation est faible. Si la longueur du chantier est plus grande que la visibilité d'une extrémité à l'autre et si le volume de la circulation est faible, il peut être construit des emplacements d'évitement à des distances régulières. Les emplacements doivent être situés de telle façon que, dans chaque section de chaussée, le conducteur qui se trouve à la hauteur d'un de ces emplacements, puisse avoir clairement une vue d'ensemble sur toute la distance. Ces emplacements sont indiqués par le signal "F 41" mentionnant "Evitement".

Les caractéristiques de la réglementation de la priorité en ce qui concerne les signaux lumineux à trois couleurs sont en première instance définies comme suit. La durée du feu jaune-orange est de trois secondes. La durée du rouge intégral est égale au temps de passage augmenté d'au moins deux secondes. Le temps de passage est déterminé par le rapport de la distance entre les deux signaux lumineux et la vitesse de passage de la circulation. La vitesse de passage est évaluée en fonction des caractéristiques géométriques de la chaussée, de l'état du revêtement, de la nature du trafic, etc., cependant, cette vitesse sera plus petite à mesure que la distance entre les deux signaux lumineux sera plus grande. La durée du feu vert est fonction du volume de circulation dans chaque sens. Le volume de circulation horaire peut être défini en tenant compte de la différence entre la circulation légère et la circulation de poids lourds. Le volume de circulation horaire obtenu sera converti en unités de véhicules par heure en supposant qu'un poids lourd correspond à 2,4 fois un véhicule léger. Toutes les 2 à 2,5 secondes une unité de véhicule passe le feu vert; la durée du feu vert doit être définie de façon à ce que la formation de files soit limitée au minimum. Ce réglage doit être vérifié dans la pratique et éventuellement ajusté.

Exemple : -section de chaussée droite et plane d'une largeur de 210 m.

- volume de circulation dans chaque sens est égal à 250 véhicules par heure dont 15 % de poids lourds ou 302 unités de véhicules par heure.
- vitesse de passage estimée à 30 km/h = $\pm$ 8 m/s.

Le feu orange fonctionne pendant 3 secondes.

Le feu rouge intégral fonctionne au minimum :

$$- 2 \text{ s} + (210 \text{ m} : 8 \text{ m/s}) = 29 \text{ secondes.}$$

Le feu vert : une unité de durée de 3.600 secondes par heure est prise en considération; elle est composée de la durée de fonctionnement par heure du feu vert, du feu rouge et du feu orange.

$$- 3.600 = V_1 + V_2 + (R_1 + O_1) + (R_2 + O_2) \quad \left(\frac{\text{sec}}{\text{h}}\right)$$

La durée de fonctionnement par heure du feu vert est déterminée de telle façon que le volume de circulation qui traverse une section normale peut également passer le feu vert.

$$- G_1 = 2,5 \times D_1 \quad \left(\frac{\text{sec}}{\text{h}}\right)$$

$$G_2 = 2,5 \times D_2 \quad \left(\frac{\text{sec}}{\text{h}}\right)$$

D_1 = volume de circulation dans un sens (un.véh./h)

D_2 = volume de circulation dans l'autre sens
(un.véh./h)

Détermination de $(R_1 + O_1)$ et $(R_2 + O_2)$.

La durée de fonctionnement par cycle C du feu rouge et du feu orange est connue.

Le nombre de fois qu'un cycle C se produit en 3.600 secondes par heure est : $\frac{3600}{C} \quad \left(\frac{1}{\text{h}}\right)$

$$- (R_1 + O_1) = \frac{3600}{C} \times (r_1 \times o_1) \quad \left(\frac{\text{sec}}{\text{h}}\right)$$

$$(R_2 + O_2) = \frac{3600}{C} \times (r_2 \times o_2) \quad \left(\frac{\text{sec}}{\text{h}}\right)$$

Le cycle C est déterminé par l'équation :

$$- 3600 = 2,5 \times V_1 + 2,5 \times V_2 + \frac{3600}{C} (r_1 + o_1) + \frac{3600}{C} (r_2 + o_2).$$

La durée de fonctionnement par cycle C du feu vert est déterminée à l'aide du cycle C.

$$- g_1 = 2,5 \times V_1 : \frac{3600}{C} \quad (\text{sec})$$

$$G_2 = 2,5 \times V_2 : \frac{3600}{C} \quad (\text{sec})$$

Dans le cas considéré on obtient :

$$- G_1 = G_2 = 2,5 \times 302 \\ = 755$$

$$(R_1 + O_1) = (R_2 + O_2) = (3 + 29) \frac{3600}{C}$$

$$3600 = 2 \times 755 + 2 \times (3 + 29) \frac{3600}{C}$$

dont il résulte $C = 110$ secondes.

Le feu vert fonctionne par cycle pendant :

$$- g_1 = g_2 = 2,5 \times 302 : \frac{3600}{110} \\ = 23 \text{ secondes.}$$

Si les règles de priorité imposées par des signaux lumineux du système tricolore n'offrent pas satisfaction à cause de la grande distance entre les feux (500 à 600 m) d'une grande durée de cycle (au maximum 300 s), on établira de préférence une déviation.

5. SIGNALISATION DES DEVIATIONS.

La plus grande attention doit être apportée à l'organisation d'une bonne signalisation de la déviation. Au début de la déviation, des signaux "F 41" ou "F 41bis" avec la mention "Déviation" sont placés. Plus loin, le trajet de cette déviation est signalé sur toute sa longueur par des signaux "F 41bis". Aux carrefours de cette déviation où plusieurs routes bifurquent, des signaux "F 41" sont placés.

Chaque fois que la possibilité se présente, et cela pour épargner aux usagers de la route des retards inutiles pour cause de déviation, ceux qui ont une destination éloignée sont avertis des changements d'itinéraire par les signaux "F 39" et "F 41" se trouvant à une distance suffisante du chantier, notamment aux carrefours importants à partir desquels l'itinéraire préconisé représente souvent plus d'avantages.

Lorsque la déviation pour la circulation de véhicules légers est différente de celle pour la circulation de poids lourds, par exemple suivant les limitations de poids ou la plus ou moins grande sinuosité du parcours, la déviation est annoncée pour le trafic des poids lourds par le signal "F 39"; au début de la déviation le symbole d'un camion est reproduit soit sur le signal "F 41" soit sur le signal "F 41bis" avec la mention "Déviation". Plus loin, l'itinéraire de déviation est muni sur toute sa longueur de signaux "F 41bis" avec mention du symbole d'un camion.

6. LARGEUR DES BANDES DE CIRCULATION.

Le nombre de bandes de circulation sur la chaussée est fonction de la largeur disponible de la chaussée et du volume de circulation.

La largeur normale d'une bande de circulation le long des travaux peut être diminuée à la condition que soient prévues une limitation de vitesse et une interdiction de dépassement pour tous ou pour certains véhicules (planches 37 et 38). La largeur minimum d'une bande, destinée à toute la circulation, est en principe égale à 3,00 m.

Si le long d'une bande de circulation des dispositifs de balisage verticaux sont placés, en principe, une marge de sécurité de 0,50 m est prévue entre le dispositif de balisage vertical et la bande de circulation.

Si sur une autoroute le rétrécissement de la chaussée a l'importance d'une bande de circulation, un guidage latéral est réalisé conformément à la planche 39 avant le rétrécissement.

La capacité d'une section de chaussée d'autoroute qui de deux bandes passe à une bande et de trois bandes à deux bandes, atteint 1.000 à 1.400 véhicules par heure et 2.500 à 2.700 véhicules par heure.

7. CHANTIERS DE 1^{ière} CATEGORIE.

7.1. Chantiers gênant fortement la circulation.

Il s'agit de chantiers qui, à un endroit quelconque, ont une largeur telle qu'au moins une bande ou la largeur d'une bande de circulation est soustraite au trafic de la chaussée.

En principe, les signaux sont répétés à gauche.

7.1.1. Sur autoroutes.

La circulation ne peut emprunter la bande de sécurité que lorsque sa fondation est suffisamment résistante car les poids lourds rouleront principalement sur cette bande.

En principe, la circulation sur les chaussées à double sens doit être assurée dans chaque direction, si accidentellement une bande de circulation est entravée.

1° Signalisation à distance.

Les distances mentionnées ci-après sont approximatives et mesurées à partir du signal "A 31"; elles peuvent être adaptées à la disposition des lieux.

Le signal "A 31" est placé à 150 m au moins du chantier. Si la disposition des lieux le permet, un guidage doit être aménagé à partir de ce signal. Si le signal "A 31" est placé à un endroit plus éloigné, la distance approximative à laquelle le chantier est établi, doit être mentionnée sur un panneau additionnel du type 1a.

Dans ce cas, le guidage commence également à cet endroit. Le guidage est réalisé avec des panneaux de balisage verticaux (planche 33). Ces panneaux sont distants entre eux de 10 m au maximum. Deux signaux "D 1c" ou "D 1d" au moins espacés d'environ 50 m, sont placés au-dessus des panneaux de balisage verticaux. Un panneau sur deux est pourvu d'un éclairage réalisé au moyen de lampes de couleur blanche ou jaunâtre.

Les signaux du modèle "F 79" à "F 85" sont placés à 1.500 m et répétés à 1.000 m et à 250 m. Un feu jaune-orange clignotant est placé à 1.500 m au-dessus du signal routier et dirigé vers le trafic concerné.

Un signal "C 43" limitant la vitesse à 100 km/h est placé à 1.100 m; il est annoncé à 300 m par un signal identique complété par un panneau additionnel du type Ia. Un signal "C 43" limitant la vitesse à 80 km/h est placé à 500 m et répété à 150 m. Toutefois, si la disposition des lieux l'exige, un signal "C 43" limitant la vitesse à 60 km/h sera placé à 150 m. En outre, l'autorisation dont il est question à la rubrique 1 peut prévoir une limitation de vitesse à 40 km/h après le signal "A 31".

2° Signalisation sur place au début du chantier.

Si la disposition des lieux ne permet pas d'aménager, pour tous les usagers s'approchant du chantier, le guidage au moyen de panneaux de balisage verticaux, une barrière est placée au début du chantier (voir rubrique 3.5.) sur laquelle le signal "D 1c" ou "D 1d" est placé.

3° Signalisation latérale.

Le balisage latéral est réalisé, soit au moyen de supports ayant au moins 1,00 m de hauteur et 0,07 m de largeur et portant des bandes alternées rouges et blanches de 0,20 m de hauteur au maximum, soit au moyen de cônes de trafic d'au moins 0,75 m de hauteur, soit par des panneaux de balisage verticaux. Ces dispositifs de balisage sont espacés au maximum de 30 m; ils sont pourvus d'un éclairage réalisé au moyen de lampes de couleur blanche ou jaunâtre.

4° Signalisation de fin de chantier.

Le signal "F 47" et les signaux de fin d'interdiction sont placés à 50 m environ après la fin du chantier ou après le dernier dispositif de balisage vertical.

L'entrepreneur est tenu de placer, à 150 m environ au-delà de la fin du chantier, un panneau indiquant en jaune sur fond noir le nom du responsable de la signalisation et son numéro de téléphone. La hauteur des lettres et des chiffres apposés sur le panneau est d'au moins 0,15 m.

7.1.2. Applications.

1. Traversée d'une berme centrale d'une autoroute avec 2 x 3 bandes de circulation (planche 40).

1° Signalisation à distance.

Le premier mouvement à exécuter est de ramener le trafic de trois bandes de circulation à deux bandes de circulation et est annoncé par le signal du modèle "F 79".

A 150 m, on place de préférence une limitation de vitesse de 60 km/h. A 100 m avant le début de la courbe de transition de la traversée (sur la chaussée où les travaux sont en cours) une limitation de vitesse de 60 km/h est répétée ou de 40 km/h dans des cas exceptionnels et un signal de préavis du modèle "F 83" est placé pour annoncer le deuxième mouvement.

Au début de la courbe de transition, on place un signal à feu jaune-orange clignotant au-dessus de la chaussée pour attirer l'attention des automobilistes sur le début de la traversée. Ce feu clignotant doit satisfaire aux prescriptions du cahier des charges 400 partie 400 G.O.1 "Installations pour la circulation - Chapitre a - Installations avec feux de circulation" de l'Administration de l'Electricité et de l'Electromécanique.

Une traversée doit être aménagée ou, s'il est nécessaire, adaptée de telle façon qu'elle peut être parcourue en toute sécurité à une vitesse de 60 km/h. Les caractéristiques géométriques de la traversée sont déduites des normes routières. Si de grands travaux d'aménagement doivent être exécutés, une limitation de vitesse de 40 km/h peut être acceptée dans la traversée.

2° Signalisation sur place au début du chantier.

Il n'y a pas de barrière parce qu'un guidage est aménagé. Dans la traversée des clous oranges sont placés conformément à la planche 40.

3° Signalisation latérale.

Sur un tronçon de chaussée, emprunté dans les deux sens, le nombre de bandes disponibles est indiqué sur un signal du modèle "F 85". Ce signal est répété tous les 500 m si la longueur de ce tronçon de chaussée est inférieure ou égale à 2 km ou tous les 1.000 m si

la longueur est supérieure à 2 km. A 350 m avant la deuxième traversée, une limitation de vitesse de 60 km/h est imposée. Cette réduction de vitesse doit être signalée de façon dégressive. A 50 m de la traversée rejoignant la chaussée normale, une limitation de vitesse de 60 km/h est répétée - ou de 40 km/h dans des cas exceptionnels et un signal du modèle "F 83" est placé. Au début de la courbe de transition, un signal à feu jaune-orange clignotant est placé au-dessus de la chaussée qui satisfait aux prescriptions mentionnées au 1°.

Si sur un tronçon de chaussée, emprunté dans les deux sens, une entrée et une sortie sont prévues du côté des travaux, la sortie est indiquée à 500 m par un signal de préavis. A proximité de l'entrée et de la sortie, des limitations de vitesse appropriées sont imposées (planche 41).

Si le nombre de bandes de circulation désiré ne peut être mis en service sur la chaussée qui est empruntée dans les deux sens, on peut prendre en considération la solution de diriger une bande de circulation par la traversée et l'autre le long du chantier pour autant que les travaux sur cette chaussée le permettent. Cette situation est indiquée au moyen du signal du modèle "F 83bis".

2. Chantier occupant une largeur de deux bandes de circulation sur une autoroute de 2x3 bandes. Trafic ramené sur la bande de circulation de gauche (planche 42 fig. A).

La suppression des deux bandes de circulation doit avoir lieu en deux stades.

3. Chantier occupant une largeur de deux bandes de circulation sur une autoroute de 2x3 bandes. Trafic ramené sur la bande de circulation de droite (planche 42 fig B).
4. Chantier occupant une largeur d'une bande de circulation sur une autoroute de 2x2 bandes. Trafic ramené sur la bande de circulation de droite (planche 43 fig. A).
5. Chantier occupant une largeur d'une bande de circulation sur une autoroute de 2x2 bandes. Trafic dirigé en deux files parallèles le long du chantier dont une bande de circulation est située sur la bande de sécurité (planche 43 figB)
6. Chantier occupant une largeur d'une bande de circulation sur une autoroute de 2x3 bandes. La bande de circulation de droite sert de sortie et les deux autres bandes sont dirigées le long du chantier (planche 44 fig A).

7. Chantier occupant une largeur d'une bande de circulation sur une autoroute de 2x3 bandes qui passe à 2x2 bandes. Ce chantier se trouve à gauche après la sortie où l'autoroute à 2x2 bandes (planche 44 fig B).

7.1.3. Sur routes ordinaires.

1° Signalisation à distance.

Les distances mentionnées ci-après sont approximatives et sont mesurées à partir du signal "A 31"; elles peuvent être adaptées à la disposition des lieux.

Le signal "A 31" est placé à 150 m au moins du chantier. Si la disposition des lieux le permet, un guidage doit être aménagé à partir de ce signal. Si le signal "A 31" est placé à un endroit plus éloigné, la distance approximative à laquelle le chantier est établi doit être mentionnée sur un panneau additionnel de type Ia.

Dans ce cas, le guidage commence également à cet endroit.

Le guidage est réalisé par des panneaux de balisages verticaux.

Ces panneaux sont distants entre eux de 10 m au maximum. Deux signaux "D 1c" ou "D 1d" au moins, espacés d'environ 50 m, sont placés au-dessus des panneaux de balisage verticaux. Un panneau sur deux est pourvu d'un éclairage réalisé au moyen de lampes de couleur blanche ou jaunâtre.

Les signaux de modèle "F 79" à "F 85" sont placés à une distance de 1.000 m à 800 m et répétés à 250 m. Un feu jaune-orange clignotant est placé à une distance de 1.000 m à 800 m au-dessus du signal routier et dirigé vers le trafic concerné.

Un signal "C 43" limitant la vitesse à 100 km/h est placé entre 750 m et 550 m; il est annoncé à 200 m par un signal identique, complété par un panneau additionnel du type Ia. Le signal "C 43" avec panneau additionnel doit toujours être éloigné d'au moins 50 m des signaux du modèle "F 79" à "F 85".

Un signal "C 43" limitant la vitesse à 80 km/h est placé entre 550 m et 350 m.

La distance qui sépare les panneaux "C 43" limitant la vitesse à 100 km/h et à 80 km/h ne peut être inférieure à 200 m.

Toutefois, si la disposition des lieux l'exige, un signal "C 43" limitant la vitesse à 60 km/h sera placé à 150 m.

En outre, l'autorisation dont il est question à la rubrique 1 peut prévoir une limitation de vitesse à 40 km/h après le signal "A 31".

2° Signalisation sur place au début du chantier.

Si la disposition des lieux ne permet pas d'aménager, pour tous les usagers s'approchant du chantier, le guidage au moyen de panneaux de balisage verticaux, une barrière est placée au début du chantier (voir rubrique 3.5.) sur laquelle, soit le signal "D 1c" ou "D 1d" est placé, soit le signal "C 3".

3° Signalisation latérale.

Le balisage latéral est réalisé, soit au moyen de supports ayant au moins 1,00 m de hauteur et 0,07 m de largeur et portant des bandes alternées rouges et blanches de 0,20 m de hauteur au maximum, soit au moyen de cônes de trafic d'au moins 0,75 m de hauteur, soit par des panneaux de balisage verticaux. Ces dispositifs de balisage sont espacés au maximum de 30 m; ils sont pourvus d'un éclairage réalisé au moyen de lampes de couleur blanche ou jaunâtre.

4° Signalisation de fin de chantier.

Le signal "F 47" et les signaux de fin d'interdiction sont placés à 50 m environ après la fin du chantier ou après le dernier dispositif de balisage vertical.

L'entrepreneur est tenu de placer, à 150 m environ au-delà de la fin du chantier, un panneau indiquant en jaune sur fond noir le nom du responsable de la signalisation et son numéro de téléphone. La hauteur des lettres et des chiffres apposés sur ce panneau est d'au moins 0,15 m.

7.1.4. Applications.

1. Chantier occupant une largeur d'une bande de circulation sur une route de 2x2 bandes. Trafic ramené sur la bande de circulation de droite (planche 45 fig A).

2. Chantier occupant une largeur d'une bande de circulation sur une route de 2x2 bandes. Trafic ramené sur la bande de circulation de gauche (planche 45 fig B).
3. Chantier occupant une largeur de deux bandes de circulation sur une route de 2x2 bandes. Trafic dévié (planche 46 fig A).
4. Chantier occupant une largeur d'une bande de circulation sur une route de 2x2 bandes avec bande de stationnement et piste cyclable. Trafic dirigé en deux files parallèles le long du chantier, dont une bande de circulation est située sur la bande de stationnement (planche 46 fig B).

7.2. Chantiers gênant peu la circulation.

Il s'agit de chantiers qui à un endroit quelconque ont une largeur telle que moins d'une bande ou moins de la largeur d'une bande de circulation est soustraite au trafic de la chaussée, ainsi que ceux qui sont établis en dehors de la chaussée mais qui influencent la circulation sur celle-ci.

En principe, les signaux sont répétés à gauche.

7.2.1. Sur autoroutes.

1° Signalisation à distance.

A. L'aménagement du chantier entraîne un rétrécissement de la chaussée.

Les distances mentionnées ci-après sont approximatives et mesurées à partir du signal "A 31", elles peuvent être adaptées à la disposition des lieux.

Le signal "A 31" est placé à 150 m au moins du chantier. Si la disposition des lieux le permet, un guidage doit être aménagé à partir de ce signal. Si le signal "A 31" est placé à un endroit plus éloigné, la distance approximative à laquelle le chantier est établi doit être mentionnée sur un panneau additionnel du type Ia. Dans ce cas, le guidage commence également à cet endroit.

Le guidage est réalisé au moyen des panneaux de balisage verticaux (planche 33) ou au moyen de cônes de trafic d'au moins 0,75 m de hauteur. Ces dispositifs de balisage sont espacés de 10 m au maximum. Un dispositif de balisage sur deux est pourvu d'un éclairage réalisé au moyen de lampes de couleur blanche ou jaunâtre.

Un signal "C 43" limitant la vitesse à 100 km/h est placé à 400 m, il est annoncé à 300 m par un signal identique complété par un panneau additionnel du type Ia. Le signal limitant la vitesse à 100 km/h est répété à 150 m. Toutefois, si la disposition des lieux l'exige, un signal "C 43" limitant la vitesse à 80 km/h sera placé à 150 m.

Un signal "A 7" doit être placé à 150 m, au même endroit que le signal "C 43" précité. Le signal "A 7" est annoncé à 1.000 m par un signal identique complété par un panneau additionnel du type Ia.

B. L'aménagement du chantier n'entraîne pas un rétrécissement de la chaussée.

Le signal "A 31" est placé à 300 m environ du début du chantier et complété par un panneau additionnel du type Ia.

2° Signalisation sur place au début du chantier.

Si la disposition des lieux ne permet pas d'aménager le guidage prévu dans la rubrique 7.2.1. - 1° - A - et s'il y a un rétrécissement de la chaussée, une barrière est placée au début du chantier (voir rubrique 3.5) sur laquelle le signal "D 1c" ou "D 1d" est placé.

Même s'il n'y a pas de rétrécissement de la chaussée, une barrière est également placée au début du chantier sur laquelle éventuellement le signal "D 1c" ou "D 1d" est placé.

3° Signalisation latérale.

Le balisage latéral est réalisé soit au moyen de supports ayant au moins 1,00 m de hauteur et 0,07 m de largeur et portant des bandes alternées rouges et blanches de 0,20 m de hauteur au maximum, soit au moyen de cônes de trafic d'au moins 0,75 m de hauteur, soit par des panneaux de balisages verticaux. Ces dispositifs de balisage sont espacés au maximum de 30 m; ils sont pourvus d'un éclairage réalisé au moyen de lampes de couleur blanche ou jaunâtre.

4° Signalisation de fin de chantier.

Le signal "F 47" et les signaux de fin d'interdiction sont placés à 50 m environ après la fin du chantier ou après le dernier dispositif de balisage vertical.

L'entrepreneur est tenu de placer, à 150 m environ de la fin du chantier, un panneau indiquant en jaune sur fond noir le nom du responsable de la signalisation et son numéro de téléphone.

La hauteur des lettres et des chiffres apposés sur ce panneau est d'au moins 0,15 m.

7.2.2. Applications.

1. Chantier occupant une largeur de moins d'une bande de circulation sur une autoroute de 2x2 bandes (planche 47 fig A).
2. Chantier sur la bande de sécurité d'une autoroute (planche 47 fig B).

7.2.3. Sur les routes ordinaires.

1° Signalisation à distance.

A. L'aménagement du chantier entraîne un rétrécissement de la chaussée.

Les distances mentionnées ci-après sont approximatives et mesurées à partir du signal "A 31", elles peuvent être adaptées à la disposition des lieux.

Le signal "A 31" est placé à 150 m au moins du chantier. Si la disposition des lieux le permet, un guidage doit être aménagé à partir de ce signal. Si le signal "A 31" est placé à un endroit plus éloigné, la distance approximative à laquelle le chantier est établi doit être mentionnée sur un panneau additionnel du type Ia. Dans ce cas, le guidage commence également à cet endroit. Le guidage est réalisé au moyen des panneaux de balisage verticaux (planche 33) ou au moyen de cônes de trafic d'au moins 0,75 m de hauteur. Ces dispositifs de balisage sont espacés de 10 m au maximum. Un dispositif de balisage sur deux est pourvu d'un éclairage réalisé au moyen de lampes de couleur blanche ou jaunâtre.

Un signal "C 43" limitant la vitesse à 100 km/h est placé à 350 m; il est annoncé à 200 m par un signal identique complété par un panneau additionnel du type Ia. Le signal limitant la vitesse à 100 km/h est répété à 150 m. Toutefois, si la disposition des lieux l'exige, un signal "C 43" limitant la vitesse à 80 km/h sera placé à 150 m.

Un signal "A 7" doit être placé à 150 m, au même endroit que le signal "C 43" précité. Le signal "A 7" est annoncé à 700 m par un signal identique complété par un panneau additionnel du type Ia.

B. L'aménagement du chantier n'entraîne pas un rétrécissement de la chaussée.

Le signal "A 31" est placé à 300 m environ du début du chantier et complété par un panneau additionnel du type Ia.

2° Signalisation sur place au début du chantier.

Si la disposition des lieux ne permet pas d'aménager le guidage prévu dans la rubrique 7.2.3. - 1° - A - et s'il y a un rétrécissement de la chaussée, une barrière est placée au début du chantier (voir rubrique 3.5) sur laquelle le signal "D 1c" ou "D 1d" est placé.

Même s'il n'y a pas de rétrécissement de la chaussée, une barrière est également placée au début du chantier sur laquelle éventuellement le signal "D 1c" ou "D 1d" est placé.

3° Signalisation latérale.

Le balisage latéral est réalisé soit au moyen de supports ayant au moins 1,00 m de hauteur et 0,07 m de largeur et portant des bandes alternées rouges et blanches de 0,20 m de hauteur au maximum, soit au moyen de cônes de trafic d'au moins 0,75 m de hauteur, soit par des panneaux de balisage verticaux.

Ces dispositifs de balisage sont espacés au maximum de 30 m; ils sont pourvus d'un éclairage réalisé au moyen de lampes de couleur blanche ou jaunâtre.

Si l'emplacement du chantier oblige les piétons et les conducteurs de bicyclettes et de cyclomoteurs à deux roues de circuler sur la chaussée et si les conditions de sécurité l'exigent, un couloir est aménagé le long du chantier de manière à assurer le passage normal de ces catégories d'usagers de la route.

Dans ce cas :

- le balisage qui sépare la circulation des piétons, des conducteurs de bicyclettes et de cyclomoteurs à deux roues de celle des autres usagers, doit être réalisé comme décrit ci-dessus et pourvu d'un éclairage réalisé au moyen de lampes de couleur blanche ou jaunâtre.

- le balisage qui sépare la circulation des piétons, des conducteurs de bicyclettes et de cyclomoteurs à deux roues du chantier même, doit être réalisé et éclairé de manière adéquate.

4° Signalisation de fin de chantier.

Le signal "F 47" et les signaux de fin d'interdiction sont placés à 50 m environ après la fin du chantier ou après le dernier dispositif de balisage vertical.

L'entrepreneur est tenu de placer, à 150 m environ de la fin du chantier, un panneau indiquant en jaune sur fond noir le nom du responsable de la signalisation et son numéro de téléphone.

La hauteur des lettres et des chiffres apposés sur ce panneau est d'au moins 0,15 m.

7.2.4. Applications.

1. Chantier occupant une largeur de moins d'une bande de circulation sur une route de 2x2 bandes (planche 48 fig A).
2. Chantier le long de la chaussée d'une route de 2x2 bandes (planche 48 fig B).

8. CHANTIERS DE 2ième CATEGORIE.

8.1. Chantiers gênant fortement la circulation.

Il s'agit de chantiers qui à un endroit quelconque ont une largeur telle qu'au moins une bande ou la largeur d'une bande de circulation est soustraite au trafic sur la chaussée.

1° Signalisation à distance.

Les distances mentionnées ci-après sont approximatives et mesurées à partir de la barrière placée à l'endroit où commence le chantier; elles peuvent être adaptées à la disposition des lieux.

Le signal "A 31" est placé à 400 m et complété par un panneau additionnel du type Ia.

Le signal "A 31" ou un signal de danger plus approprié est placé à 150 m.

Un signal "C 43" limitant la vitesse à 60 km/h est placé au-dessous du signal de danger à moins que la disposition des lieux n'impose déjà avant une vitesse inférieure. Ce signal "C 43" limitant la vitesse à 60 km/h est annoncé à 200 m par un signal identique complété par un panneau additionnel du type Ia.

2° Signalisation sur place au début du chantier.

Une barrière est placée au début du chantier (voir rubrique 3.5.).

3° Signalisation latérale.

Le balisage latéral est réalisé au moyen de supports ayant au moins 1,00 m de hauteur et 0,07 m de largeur et portant des bandes alternées rouges et blanches de 0,20 m de hauteur au maximum, soit au moyen de cônes de trafic, soit par des panneaux de balisage verticaux. Ces dispositifs de balisage sont espacés au maximum de 30 m; ils sont pourvus d'un éclairage réalisé au moyen de lampes de couleur blanche ou jaunâtre.

Dans les agglomérations et les zones bâties, les chantiers ouverts pendant plus de 3 mois, en particulier

l'exécution des ouvrages d'art, ont leur périmètre délimité au moyen d'une clôture continue, constituée d'une palissade en bois d'environ 2,00 m de hauteur; cette palissade est constituée de planches verticales d'au moins 0,10 m de largeur et espacées de 0,10 m au maximum. Ces planches sont pourvues de bandes alternatives rouges et blanches de 0,20 m de hauteur au maximum. Un chasse-roue de 0,50 m de largeur, constitué de madriers et de béton coulé sur place, est placé le long de toutes les sections de la clôture longeant la chaussée où le trafic est maintenu. En principe, à proximité des carrefours la hauteur de la palissade en bois doit être réduite d'environ 1,00 m de manière à améliorer la visibilité au carrefour. Les dépôts de matériaux ou de matériel apporté, se trouvant à l'extérieur du chantier clôturé, peuvent être enfermés grâce à la clôture d'écrite ci-dessus. La palissade en bois est pourvue d'un éclairage réalisé au moyen de lampes de couleur blanche ou jaunâtre qui sont espacées au maximum de 30 m.

4° Signalisation de fin de chantier.

Le signal "F 47" et les signaux de fin d'interdiction sont placés à 25 m environ après la fin du chantier ou après le dernier dispositif de balisage vertical.

L'entrepreneur est tenu de placer entre 50 m et 100 m de la fin du chantier, un panneau indiquant en jaune sur fond noir le nom du responsable de la signalisation et son numéro de téléphone.

La hauteur des lettres et des chiffres apposés sur ce panneau est d'au moins 0,12 m.

8.1.1. Applications.

1. Chantier occupant la largeur d'une bande de circulation sur une route à trois bandes sans interdiction de dépassement (planche 49 fig A).
2. Chantier occupant la largeur d'une bande de circulation sur une route à trois bandes. Le chantier se trouve dans la direction où l'obligation existe à rouler sur une file, par exemple dans une descente (planche 49 fig B).
3. Chantier occupant la largeur d'une bande de circulation sur une route à trois bandes. Le chantier se trouve dans le sens où l'obligation de rouler sur une file n'existe pas tandis que dans l'autre sens il est requis de rouler dans une file, par exemple sur une pente (planche 50 fig A).

4. Chantier occupant la largeur d'une bande de circulation, située sur la bande du milieu d'une route à trois bandes (planche 50 fig B).
5. Chantier occupant la largeur d'une bande de circulation sur une route à 2 bandes. La circulation est maintenue dans les deux sens. Règles de priorité sans signaux lumineux du système tricolore (planche 51 fig A).
6. Chantier occupant la largeur d'une bande de circulation sur une route à deux bandes. La circulation est maintenue dans les deux sens. Règles de priorité établies par des signaux lumineux du système tricolore (planche 51 fig B).
7. Chantier occupant la largeur d'une bande de circulation sur une route à deux bandes. La circulation est assurée dans un sens tandis que dans l'autre, une déviation est établie (planche 52 fig A).
8. Chantier occupant la largeur d'une bande de circulation, située au milieu d'une route à deux bandes. La circulation est assurée dans les deux sens (planche 52 fig B).

8.2. Chantiers gênant peu la circulation.

Il s'agit de chantiers qui à un endroit quelconque ont une largeur telle que moins d'une bande ou moins de la largeur d'une bande de circulation est soustraite au trafic sur la chaussée, ainsi que ceux qui sont établis en dehors de la chaussée mais qui influencent la circulation sur celle-ci.

1° Signalisation à distance.

Les distances mentionnées ci-après sont approximatives et mesurées à partir de la barrière placée à l'endroit où commence le chantier. Elles peuvent être adaptées à la disposition des lieux.

Le signal "A 31" est placé à 300 m et complété par un panneau additionnel du type Ia.

Le signal "A 31" ou un signal de danger plus approprié est placé à 150 m. Un signal "C 43" limitant la vitesse à 60 km/h peut être placé au-dessous du signal de danger, à moins que la disposition des lieux n'impose déjà avant une vitesse inférieure.

Ce signal "C 43" limitant la vitesse à 60 km/h est annoncé à 200 m par un signal identique complété par un panneau additionnel du type Ia.

2° Signalisation sur place au début du chantier.

Une barrière est placée au début du chantier (voir rubrique 3.5.). S'il y a un rétrécissement de la chaussée, le signal "D 1c" ou "D 1d" est placé au-dessus de la barrière. S'il n'y a pas de rétrécissement de la chaussée, éventuellement le signal "D 1c" ou "D 1d" est placé au-dessus de la barrière.

3° Signalisation latérale.

Le balisage latéral est réalisé soit au moyen de supports ayant au moins 1,00 m de hauteur et 0,07 m de largeur et portant des bandes alternées rouges et blanches de 0,20 m de hauteur au maximum, soit au moyen de cônes de trafic, soit par des panneaux de balisage verticaux. Ces dispositifs de balisage sont espacés au maximum de 30 m; ils sont pourvus d'un éclairage réalisé au moyen de lampes de couleur blanche ou jaunâtre.

Si l'emplacement du chantier oblige les piétons et les conducteurs de bicyclettes et de cyclomoteurs à deux roues à circuler sur la chaussée et si les conditions de sécurité l'exigent, un couloir est aménagé le long du chantier de manière à assurer le passage normal de ces catégories d'usagers de la route.

Dans ce cas :

- le balisage qui sépare la circulation des piétons, des conducteurs de bicyclettes et de cyclomoteurs à deux roues de celle des autres usagers, doit être réalisé comme décrit ci-dessus et pourvu d'un éclairage réalisé au moyen de lampes de couleur blanche ou jaunâtre.
- le balisage qui sépare la circulation des piétons, des conducteurs de bicyclettes et de cyclomoteurs à deux roues du chantier même, doit être réalisé et éclairé de manière adéquate.

4° Signalisation de fin de chantier.

Le signal "F 47" et les signaux de fin d'interdiction sont placés à 25 m environ après la fin du chantier, ou après le dernier dispositif de balisage vertical.

L'entrepreneur est tenu de placer entre 50 m et 100 m de la fin du chantier, un panneau indiquant en jaune sur fond noir le nom du responsable de la signalisation et son numéro de téléphone.

La hauteur des lettres et des chiffres apposés sur ce panneau est d'au moins 0,12 m.

8.2.1. Applications.

1. Chantier occupant une largeur de moins d'une bande de circulation sur une route à trois bandes (planche 53 fig A).
2. Chantier le long d'une chaussée d'une route à trois bandes (planche 53 fig B).

9. CHANTIERS DE 31ème CATEGORIE.

.1. Chantiers gênant fortement la circulation.

Il s'agit de chantiers qui à un endroit quelconque ont une largeur telle qu'au moins une bande ou la largeur d'une bande de circulation est soustraite au trafic sur la chaussée.

1° Signalisation à distance.

Le signal "A 31" est placé à environ 150 m de la barrière placée à l'endroit où commence le chantier. Cette distance peut être adaptée à la disposition des lieux; dans ce cas, ce signal est complété par un panneau additionnel du type Ia.

Il peut être fait usage de signaux du modèle "F 79" à "F 85".

Si la disposition des lieux l'exige, un signal "C 43" limitant la vitesse à 40 km/h peut être placé.

2° Signalisation sur place au début du chantier.

Une barrière est placée au début du chantier (voir rubrique 3.5).

3° Signalisation latérale.

Le balisage latéral est réalisé soit au moyen de supports ayant au moins 1,00 m de hauteur et 0,07 m de largeur et portant des bandes alternées rouges et blanches de 0,20 m de hauteur au maximum, soit au moyen de cônes de trafic, soit par des panneaux de balisage verticaux ou par d'autres moyens équivalents. Ces dispositifs de balisage sont espacés au maximum de 30 m; ils sont pourvus d'un éclairage réalisé au moyen de lampes de couleur blanche ou jaunâtre.

Dans les agglomérations et les zones bâties, les chantiers ouverts pendant plus de 3 mois, en particulier l'exécution des ouvrages d'art, ont leur périmètre délimité au moyen d'une clôture continue, constituée d'une palissade en bois d'environ 2,00 m de hauteur; cette palissade est constituée de planches verticales d'au moins 0,10 m de

largeur et espacées de 0,10 m au maximum. Les planches sont pourvues de bandes alternatives rouges et blanches de 0,20 m de hauteur au maximum. Un chasse-roue de 0,50 m de largeur, constitué de madriers et de béton coulé sur place, est placé le long de toutes les sections de la clôture longeant la chaussée où le trafic est maintenu. En principe, à proximité des carrefours la hauteur de la palissade en bois doit être réduite d'environ 1,00 m de manière à améliorer la visibilité au carrefour. Les dépôts de matériaux où le matériel apporté se trouvant à l'extérieur du chantier clôturé, peuvent être enfermés grâce à la clôture décrite ci-dessus. La palissade en bois est pourvue d'un éclairage réalisé au moyen de lampes de couleur blanche ou jaunâtre qui sont espacées au maximum de 30 m.

4° Signalisation de fin de chantier.

Le signal "F 47" et les signaux de fin d'interdiction sont placés à 25 m au maximum après la fin du chantier, ou après le dernier dispositif de balisage vertical.

L'entrepreneur est tenu de placer, à 50 m au maximum au-delà de la fin du chantier, un panneau indiquant en jaune sur fond noir le nom du responsable de la signalisation et son numéro de téléphone. La hauteur des lettres et des chiffres apposés sur ce panneau est d'au moins 0,06 m.

9.1.1. Applications.

1. Chantier occupant une largeur de deux bandes de circulation sur une route à 1x4 bandes. Circulation dans les deux sens ramenée respectivement sur leur bande de droite (planche 54 fig A).
2. Chantier occupant la largeur d'une bande de circulation sur une route à 1x4 bandes. Circulation ramenée dans un sens sur la bande de gauche (planche 54 fig B).
3. Chantier occupant la largeur d'une bande de circulation sur une route à trois bandes sans interdiction de dépassement (planche 55 fig A).
4. Chantier occupant la largeur d'une bande de circulation, sur la bande centrale d'une route à trois bandes (planche 55 fig B).

5. Chantier occupant la largeur d'une bande de circulation sur une route à trois bandes dans la direction où l'interdiction de dépassement n'est pas en vigueur tandis que dans l'autre sens, il est requis de rouler sur une file (planche 56 fig A).
6. Chantier occupant la largeur d'une bande de circulation sur une route à deux bandes avec maintien du trafic dans les deux sens. Règles de priorité sans signaux lumineux du système tricolore (planche 56 fig B).
7. Chantier occupant la largeur d'une bande de circulation sur une route à deux bandes avec maintien de la circulation dans les deux sens. Règles de priorité établies par des signaux lumineux du système tricolore (planche 57 fig A).
8. Chantier occupant la largeur d'une bande de circulation sur une route où il est possible de rouler sur trois files. La circulation se fait dans un seul sens (planche 57 fig B).

9.2. Chantiers gênant peu la circulation.

Il s'agit de chantiers qui à un endroit quelconque ont une largeur telle que moins d'une bande ou moins de la largeur d'une bande de circulation est soustraite au trafic sur la chaussée, ainsi que ceux qui sont établis en dehors de la chaussée mais qui influencent la circulation sur celle-ci.

1° Signalisation à distance.

Le signal "A 31" est placé à environ 150 m de la barrière posée à l'endroit où commence le chantier. Cette distance peut être adaptée à la disposition des lieux, dans ce cas, ce signal est complété par un panneau additionnel du type Ia.

Il peut être fait usage de signaux du modèle "F 79" à "F 85".

Si la disposition des lieux l'exige, un signal "C 43" limitant la vitesse à 40 km/h peut être placé.

2° Signalisation sur place au début du chantier.

Une barrière est placée au début du chantier (voir rubrique 3.5). S'il y a un rétrécissement de la chaussée, le signal "D 1c" ou "D 1d" est placé au-dessus de la barrière. S'il n'y a pas de rétrécissement de la chaussée, éventuellement le signal "D 1c" ou "D 1d" est placé au-dessus

de la barrière.

3° Signalisation latérale.

Le balisage latéral est réalisé soit au moyen de supports ayant au moins 1,00 m de hauteur et 0,07 m de largeur et portant des bandes alternées rouges et blanches de 0,20 m de hauteur au maximum, soit au moyen de cônes de trafic, soit par des panneaux de balisage verticaux ou par d'autres moyens équivalents. Ces dispositifs de balisage sont espacés au maximum de 30 m; ils sont pourvus d'un éclairage réalisé au moyen de lampes de couleur blanche ou jaunâtre.

Si l'emplacement du chantier oblige les piétons et les conducteurs de bicyclettes et de cyclomoteurs à deux roues à circuler sur la chaussée et si les conditions de sécurité l'exigent, un couloir est aménagé le long du chantier de manière à assurer le passage normal de ces catégories d'usagers de la route.

Dans ce cas :

- le balisage qui sépare la circulation des piétons, des conducteurs de bicyclettes et de cyclomoteurs à deux roues, de celle des autres usagers doit être réalisé comme décrit ci-dessus et pourvu d'un éclairage réalisé au moyen de lampes de couleur blanche ou jaunâtre;
- le balisage qui sépare la circulation des piétons, des conducteurs de bicyclettes et de cyclomoteurs à deux roues du chantier même, doit être réalisé et éclairé de manière adéquate.

4° Signalisation de fin du chantier.

Le signal "A 47" et les signaux de fin d'interdiction sont placés à 25 m au maximum après la fin du chantier ou après le dernier dispositif de balisage vertical.

L'entrepreneur est tenu de placer, à 30 m au maximum au-delà de la fin du chantier, un panneau indiquant en jaune sur fond noir le nom du responsable de la signalisation et son numéro de téléphone.

La hauteur des lettres et des chiffres apposés sur ce panneau est d'au moins 0,06 m.

9.2.1. Applications.

1. Chantier occupant une largeur de moins d'une bande de circulation sur une route à deux bandes (planche 58).

10. CHANTIERS DE 4ième CATEGORIE.

Si l'emplacement du chantier n'oblige pas les piétons et les conducteurs de bicyclettes et de cyclomoteurs à deux roues à circuler sur la chaussée, le chantier sera délimité soit par une barrière, soit par des balises, soit par des cônes de trafic ou par tout autre moyen adéquat. Le chantier doit être pourvu d'un éclairage suffisant réalisé au moyen de lampes de couleur blanche ou jaunâtre (et) ou de feux jaune-orange clignotants.

Lorsque les piétons ou les conducteurs de bicyclettes et de cyclomoteurs à deux roues sont obligés d'emprunter la chaussée, un passage libre protégé d'une largeur d'un mètre au moins est réservé pour cette catégorie d'usagers. La largeur nécessaire peut être prise sur la chaussée mais le chantier sera classé dans une des catégories précédentes.

11. CHANTIERS DE 5ième CATEGORIE.

Lorsqu'un véhicule utilisé sur un chantier de 5ième catégorie circule sur une chaussée à double sens de circulation, les parties avant et arrière de ce véhicule doivent être pourvues de bandes alternées de couleur rouge et blanche de 0,10 m de largeur au minimum et inclinées d'environ 45° par rapport à la verticale du véhicule.

Si la structure de ce véhicule ne permet pas d'avoir une surface d'au moins 1,00 m² divisée en bandes ou si la hauteur de ces bandes est inférieure à 0,50 m, un panneau d'au moins 0,50 m de hauteur et d'une largeur approximativement égale à celle du véhicule, revêtu des mêmes bandes alternées, doit être fixé au véhicule.

Ce véhicule doit également être équipé : (planches 59 et 60) :

- de deux feux jaune-orange clignotants, placés au-dessus du véhicule;
- d'un signal "A 31" dirigé vers le trafic concerné; le côté de ce signal ne peut être inférieur à 0,70 m et son bord inférieur, dans la mesure du possible, ne peut se trouver à moins de 1,50 m du sol.

De plus, si la vitesse maximale autorisée est supérieure à 60 km/h et inférieure ou égale à 90 km/h, un signal "D 1", dont la flèche est inclinée à environ 45° vers le sol, est placé du côté où la circulation est autorisée. Si la circulation est admise de part et d'autre du véhicule, un signal "F 21" est placé au milieu du véhicule. Ces signaux sont dirigés vers le trafic concerné et placés dans la mesure du possible, à une hauteur minimale de 1,50 m (planche 61). Le signal "D 1c" ou "D 1d" a un diamètre minimal de 0,70 m. Le signal "F 21" a une dimension minimale de 0,60 m x 0,40 m.

Si la vitesse maximale autorisée est supérieure à 90 km/h, un signal "D 1c" ou "D 1d" ou un signal "F 21" est placé comme prévu ci-dessus. Les feux jaune-orange clignotants sont éventuellement masqués de telle manière que ces feux ne soient visibles que des conducteurs concernés (planche 62). Le véhicule est équipé de préférence d'un système de feux orange-jaune en mouvement placés sur une ligne horizontale (ce système comportant un nombre suffisant de lampes). La lampe qui est placée la plus près du côté interdit au trafic sera d'abord allumée, puis la deuxième lampe s'allume tandis que la première reste allumée, ainsi de suite jusqu'à la dernière lampe. Toutes les lampes seront éteintes en même temps pour ensuite recommencer le cycle décrit ci-dessus.

Le système des feux orange-jaune en mouvement peut être augmenté de deux ou plusieurs lignes horizontales; dans ce cas, de telles lampes peuvent s'allumer quand elles représentent une forme en V dont la pointe est dirigée vers le côté du véhicule où la circulation peut être autorisée afin de réaliser le cycle décrit ci-dessus.

Le véhicule est annoncé à environ 500 m par un véhicule de présignalisation équipé d'une manière analogue, sauf que les signaux "D 1c" ou "D 1d" ou "F 21" sont facultatifs (planche 63).

S'il n'est pas possible de munir le véhicule utilisé sur le chantier de l'équipement prévu ci-dessus, il doit être accompagné d'un véhicule de sécurité pourvu de cet équipement.

Cette disposition n'est toutefois pas applicable aux véhicules utilisés pour la viabilité hivernale des routes, tels que chasse-neige, véhicules d'épandage de sable, etc..

12. SUCCESION DE CHANTIERS DE 1ière, 2ième ou 3ième CATEGORIE.

Lorsque la distance entre la fin d'un chantier et le début du suivant est inférieure aux distances indiquées sur la planche 64, le signal "F 47", n'est pas placé sur ce dernier chantier. Les limitations de vitesse qui doivent être indiquées dans la zone de transition d'un chantier vers un autre sont données sur la planche 64. Les signaux du type "signalisation à distance" sont placés dans la mesure du possible sur les distances prescrites pour le chantier suivant.

Lorsque la distance entre deux chantiers successifs est inférieure à 300 m, le balisage latéral est prolongé en principe du premier chantier jusqu'au début du chantier suivant.

13. DISPOSITIONS DIVERSES.

Pour signaler des chantiers établis sur la voie publique qui ne subsistent qu'entre le lever et la tombée du jour :

- les panneaux de balisage verticaux peuvent, par dérogation aux rubriques 7.1.1. - 1°, 7.1.3. - 1°, 7.2.1. - 1° et 7.2.3. - 1°, être remplacés par des cônes de trafic ou par tout autre moyen approprié;
- la barrière peut être remplacée par le véhicule prévu à la rubrique 11 ou par des cônes de trafic;
- le panneau indiquant en jaune sur fond noir le nom du responsable de la signalisation et son numéro de téléphone, ne doit pas être placé.

Toutefois :

- pendant le jour, lorsqu'il n'est plus possible de voir distinctement jusqu'à une distance d'environ 200 m, les travaux doivent être arrêtés et la circulation normale doit être rétablie;
- sur les autoroutes et sur les routes ordinaires où la vitesse maximale autorisée est supérieure à 90 km/h, les cônes de trafic doivent avoir une hauteur minimale de 0,75 m.

Sur les chantiers de grande étendue, le panneau indiquant en jaune sur fond noir le nom du responsable de la signalisation et son numéro de téléphone peut être répété le long du chantier même.

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

ADMINISTRATION DES ROUTES

Service du Trafic Routier

CIRCULAIRE GENERALE SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE

Planches

PARTIE V : SIGNALISATION DES CHANTIERS

ALGEMENE OMZENDBRIEF NOPENS DE WEGSIGNALISATIE

Platen

DEEL V : SIGNALISATIE VAN WERKEN

MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN

BESTUUR DER WEGEN

Verkeerstechnische Dienst

**Prix
Prijs : 250 F**

TABLE DES MATIERES - INHOUDSTAFEL

	Planches - Platen
Panneau du maître de l'ouvrage Bord van de bouwheer	1 à 10 1 tot 10
Signal «F 39 bis» Verkeersbord «F 39 bis»	11 et 12 11 en 12
Signal «F 41» Verkeersbord «F 41»	13 13
Signal «F 41 bis» Verkeersbord «F 41 bis»	14 14
Signal «F 79» Verkeersbord «F 79»	15 à 18 15 tot 18
Signal «F 79 bis» Verkeersbord «F 79 bis»	19 et 20 19 en 20
Signal «F 81» Verkeersbord «F 81»	21 et 22 21 en 22
Signal «F 83» Verkeersbord «F 83»	24 et 24 23 en 24
Signal «F 83 bis» Verkeersbord «F 83 bis»	25 à 27 25 tot 27
Signal «F 85» Verkeersbord «F 85»	28 à 31 28 tot 31
Marques provisoires - clous oranges Voorlopige markeringen - oranje spijkers	32 32
Panneaux de balisage verticaux Vertikale afbakeningsborden	33 33
Barrière Hek	34 à 36 34 tot 36
Profils à travers - limitation de vitesse Dwarsprofielen - snelheidsbeperking	37 et 38 37 en 38
Panneaux de balise verticaux - courbe de transition Vertikale afbakeningsborden - overgangskurve	39 39

	Planches - Platen
Chantiers de 1ère catégorie Werken van 1ste kategorie	
Chantiers gênant fortement la circulation-autoroutier Werken die het verkeer sterk hinderen-autosnelwegen	40 à 44 40 tot 44
Chantiers gênant fortement la circulation-routes ordinaires Werken die het verkeer sterk hinderen-gewone wegen	45 et 46 45 en 46
Chantiers gênant peu la circulation-autoroutier Werken die het verkeer weinig hinderen-autosnelwegen	47 47
Chantiers gênant peu la circulation-routes ordinaires Werken die het verkeer weinig hinderen-gewone wegen	48 48
Chantiers de 2ième catégorie Werken van 2de kategorie	
Chantiers gênant fortement la circulation Werken die het verkeer sterk hinderen	49 à 52 49 tot 52
Chantiers gênant peu la circulation Werken die het verkeer weinig hinderen	53 53
Chantiers de 3ième catégorie Werken van 3de kategorie	
Chantiers gênant fortement la circulation Werken die het verkeer sterk hinderen	54 à 57 54 tot 57
Chantiers gênant peu la circulation Werken die het verkeer weinig hinderen	58 58
Chantiers de 5ième catégorie Werken van 5de kategorie	59 à 63 59 tot 63
Limitations de vitesse à appliquer entre deux chantiers successifs Op te leggen snelheidsbeperkingen tussen twee opeenvolgende werken	64 64

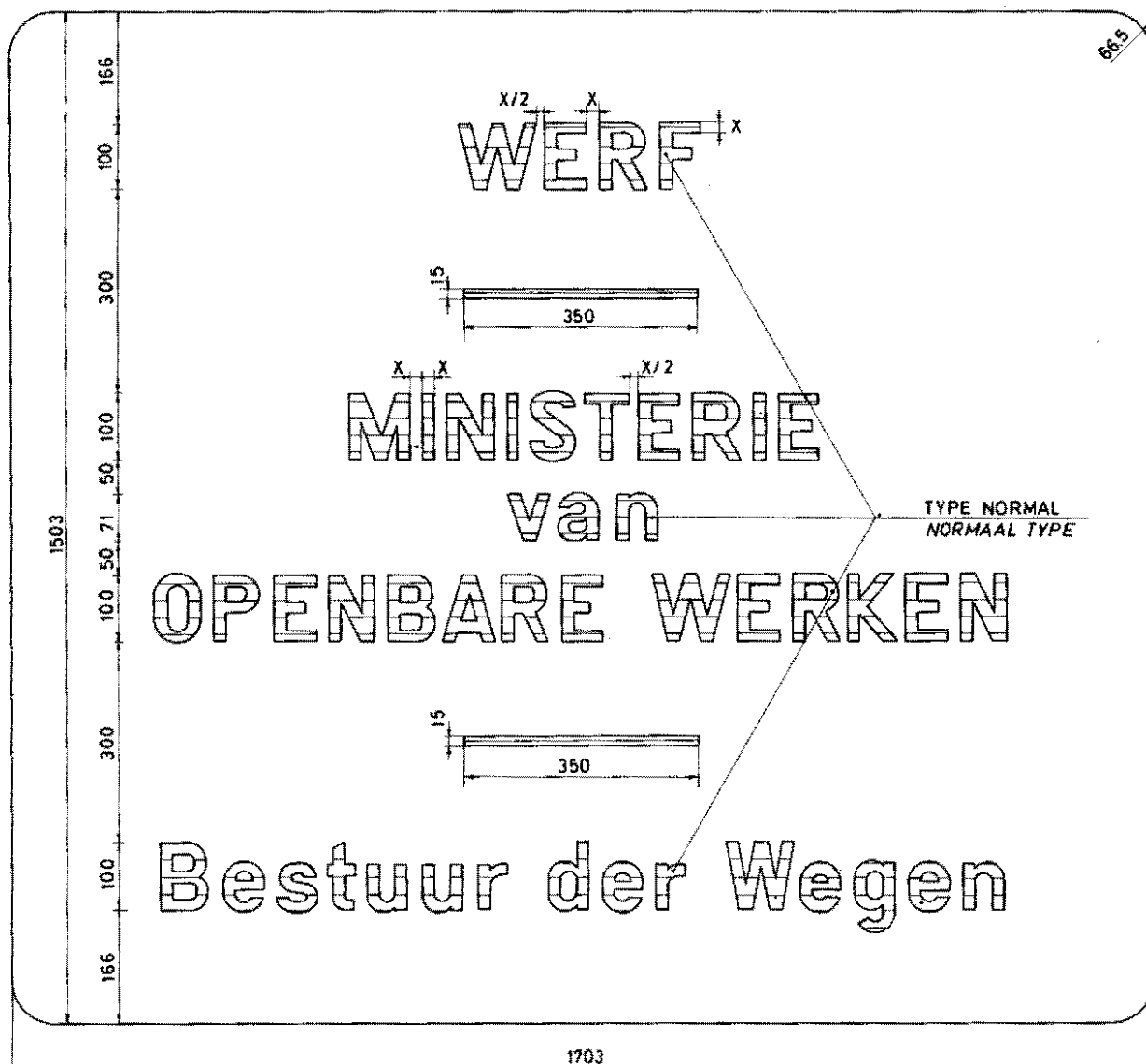
1

.....



PANNEAU DU MAITRE DE L'OUVRAGE

N.B.: BLANC NON-REFLECHISSANT

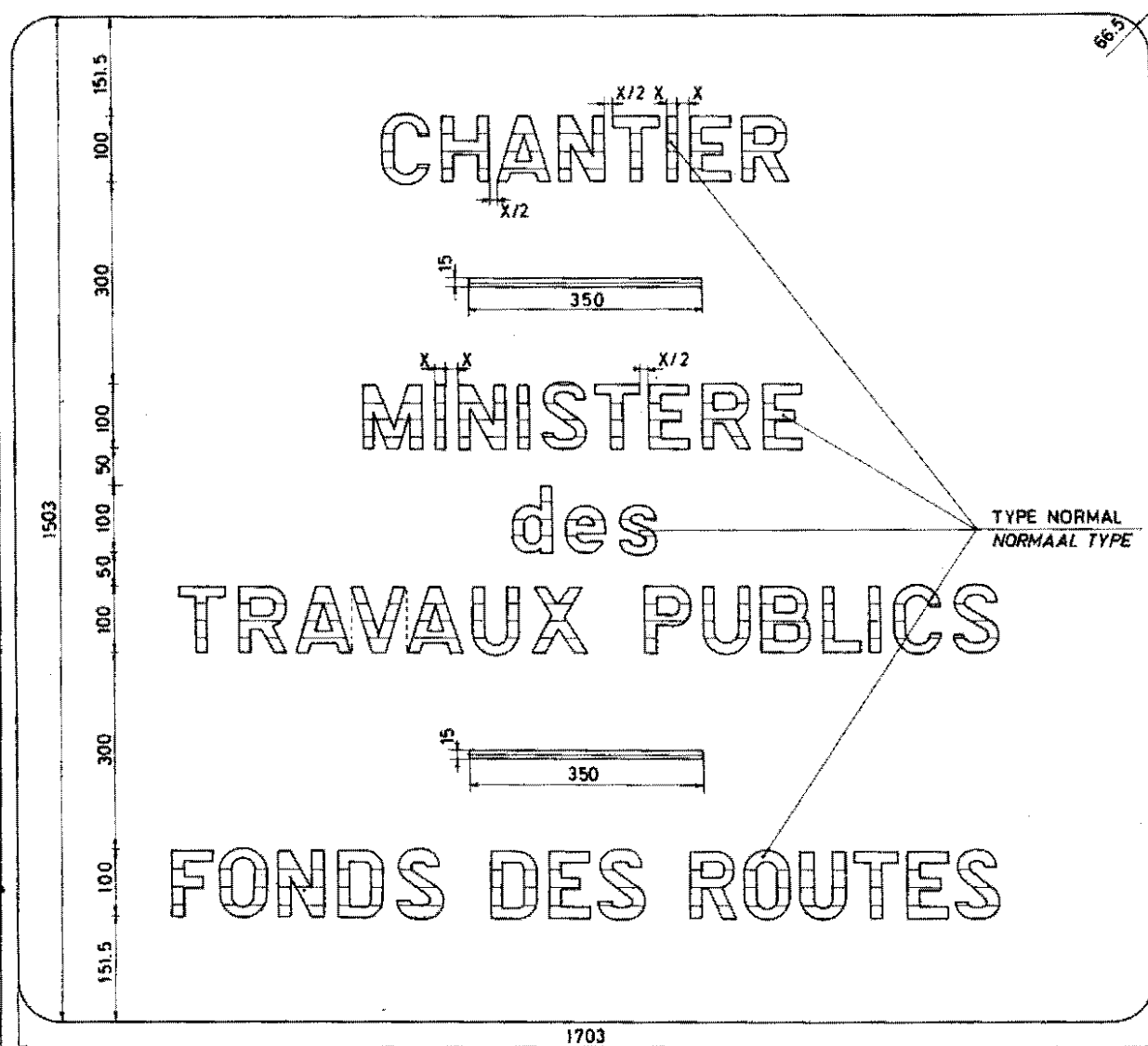


N.B.: WIT NIET-LICHTWEERKAATSEND

BORD VAN DE BOUWHEER

PANNEAU DU MAITRE DE L'OUVRAGE

N.B.: BLANC NON-REFLECHISSANT



N.B.: WIT NIET-LICHTWEERKAATSEND

BORD VAN DE BOUWHEER

4

N.B.: BLANC NON-REFLECHISSANT

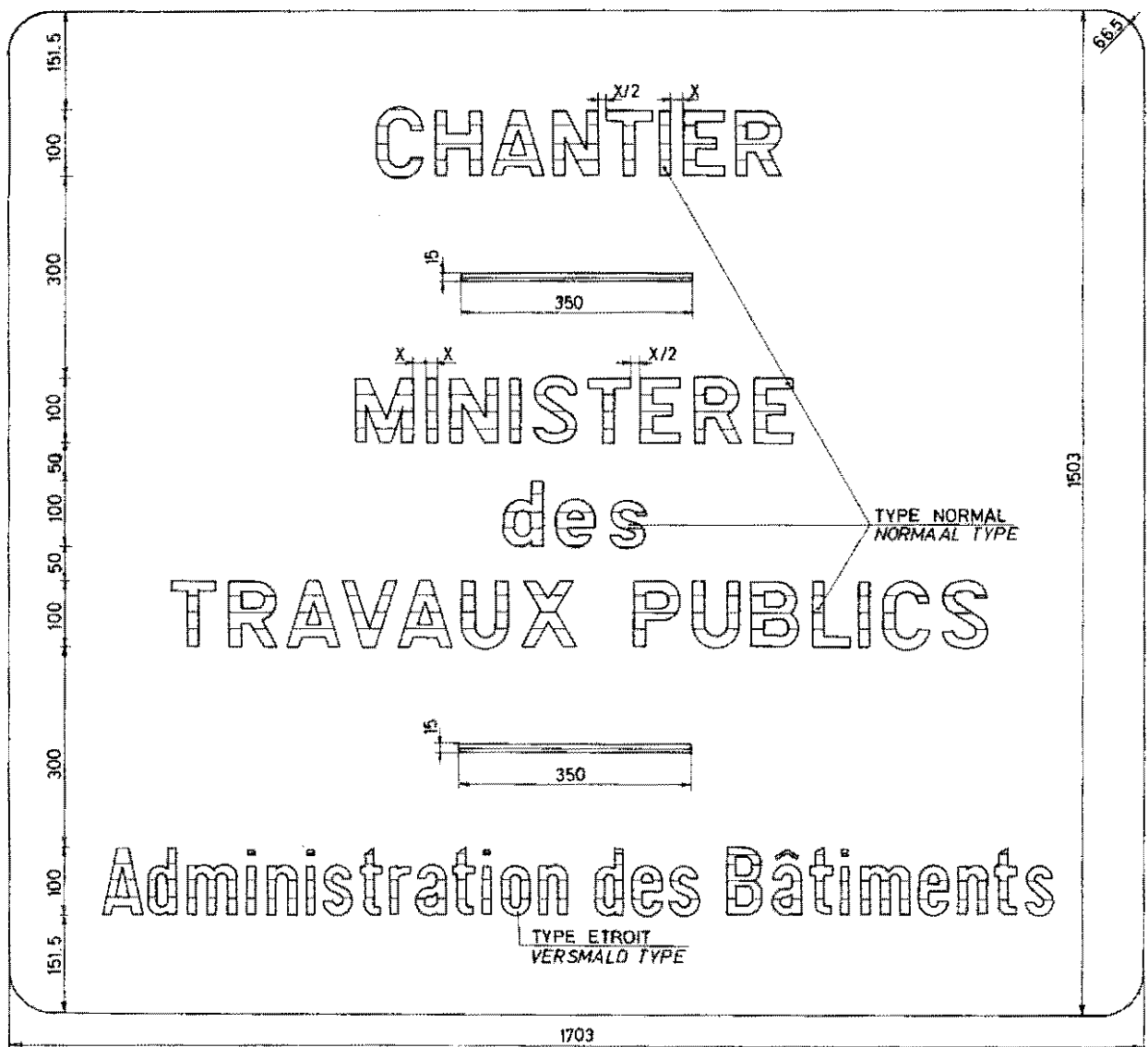


N.B.: WIT NIET-LICHTWEERKAATSEND

V

PANNEAU DU MAITRE DE L'OUVRAGE

N.B.: BLANC NON-REFLECHISSANT



N.B.: WIT NIET-LICHTWEERKAATSEND

BORD VAN DE BOUWHEER

PANNEAU DU MAITRE DE L'OUVRAGE

N.B.: BLANC NON-REFLECHISSANT

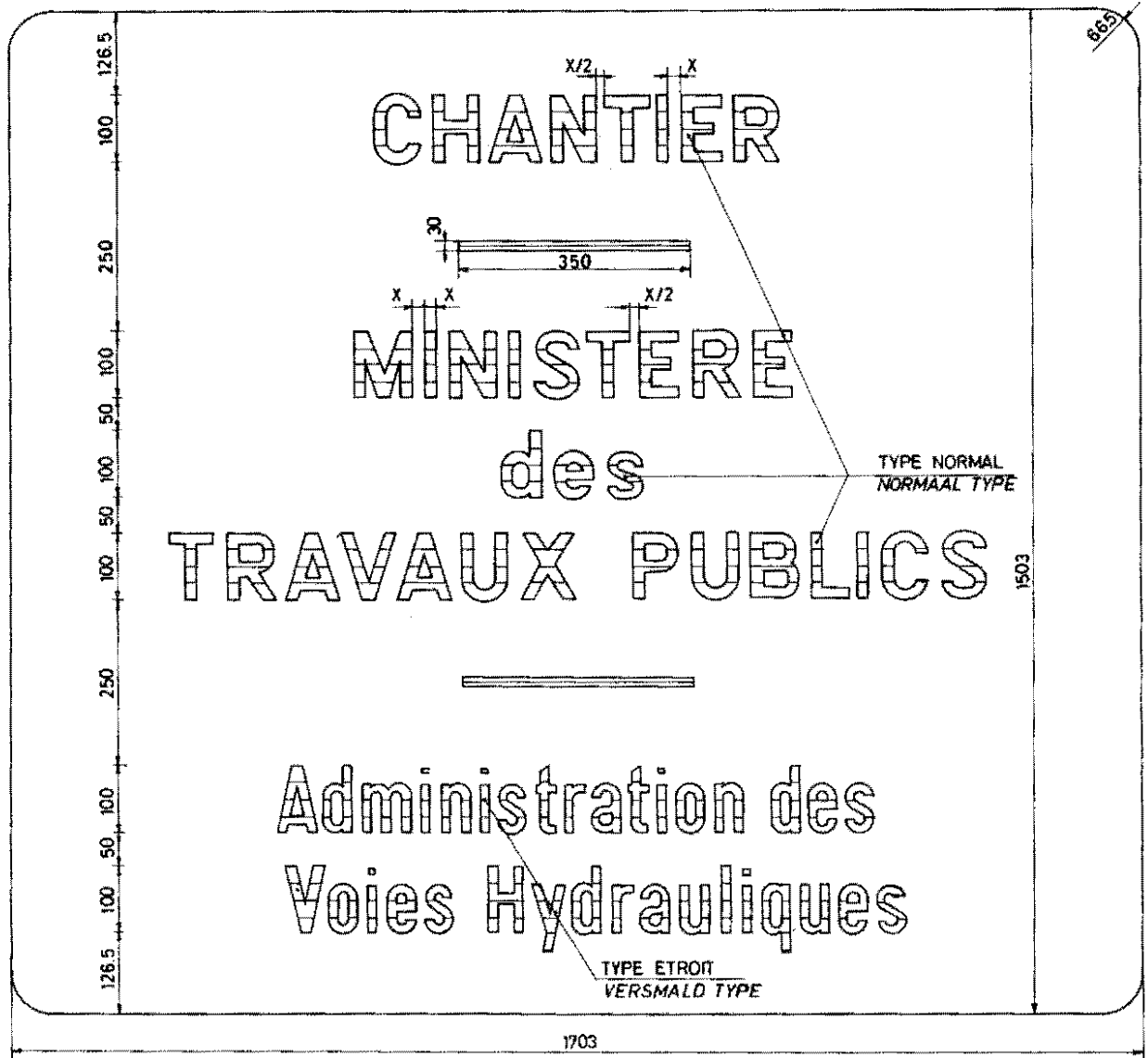


N.B.: WIT NIET-LICHTWEERKAATSEND

BORD VAN DE BOUWHEER

PANNEAU DU MAITRE DE L'OUVRAGE

N.B.: BLANC NON-REFLECHISSANT

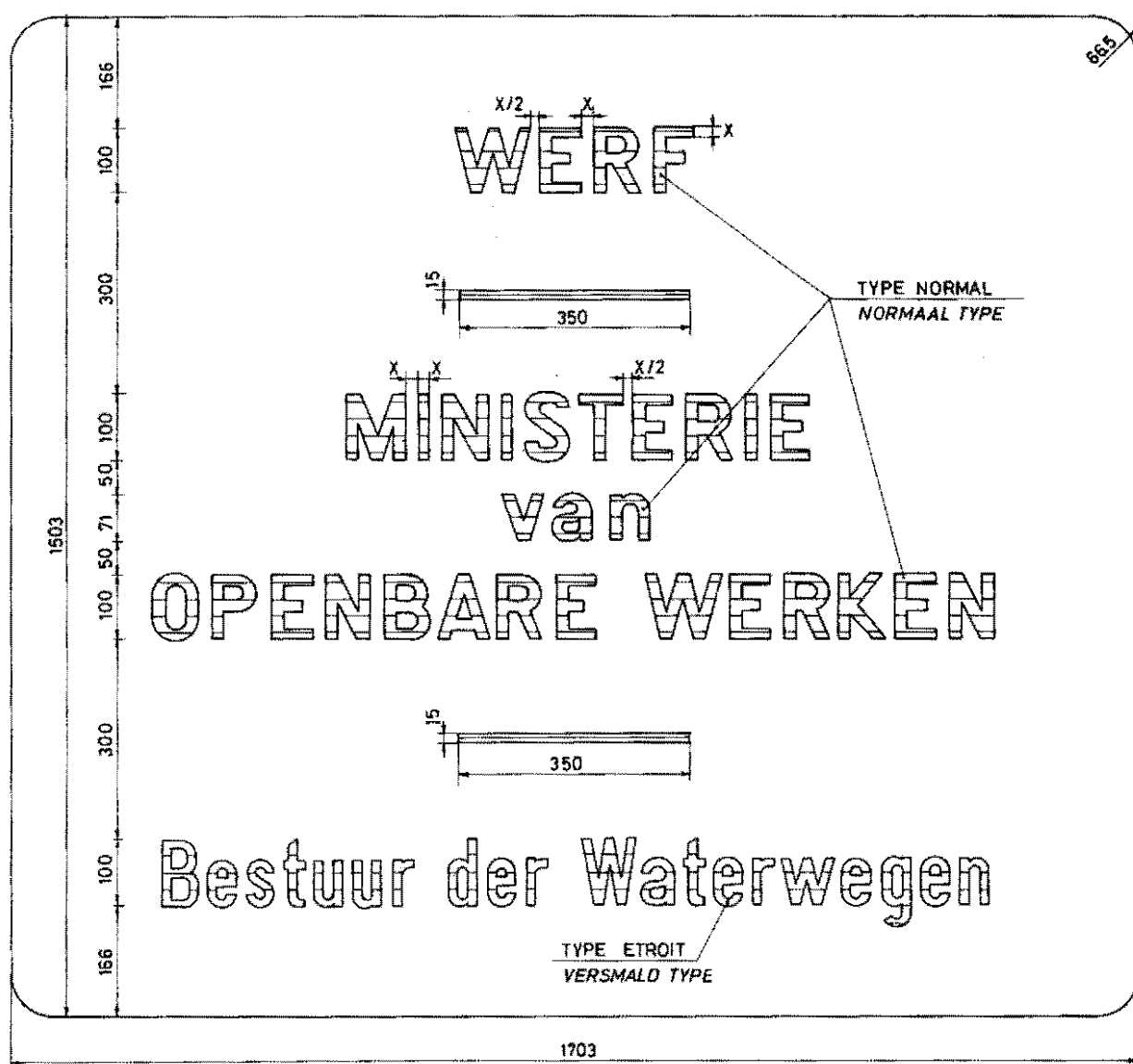


N.B.: WIT NIET - LICHTWEERKAATSEND

BORD VAN DE BOUWHEER

PANNEAU DU MAITRE DE L'OUVRAGE

N.B.: BLANC NON-REFLECHISSANT

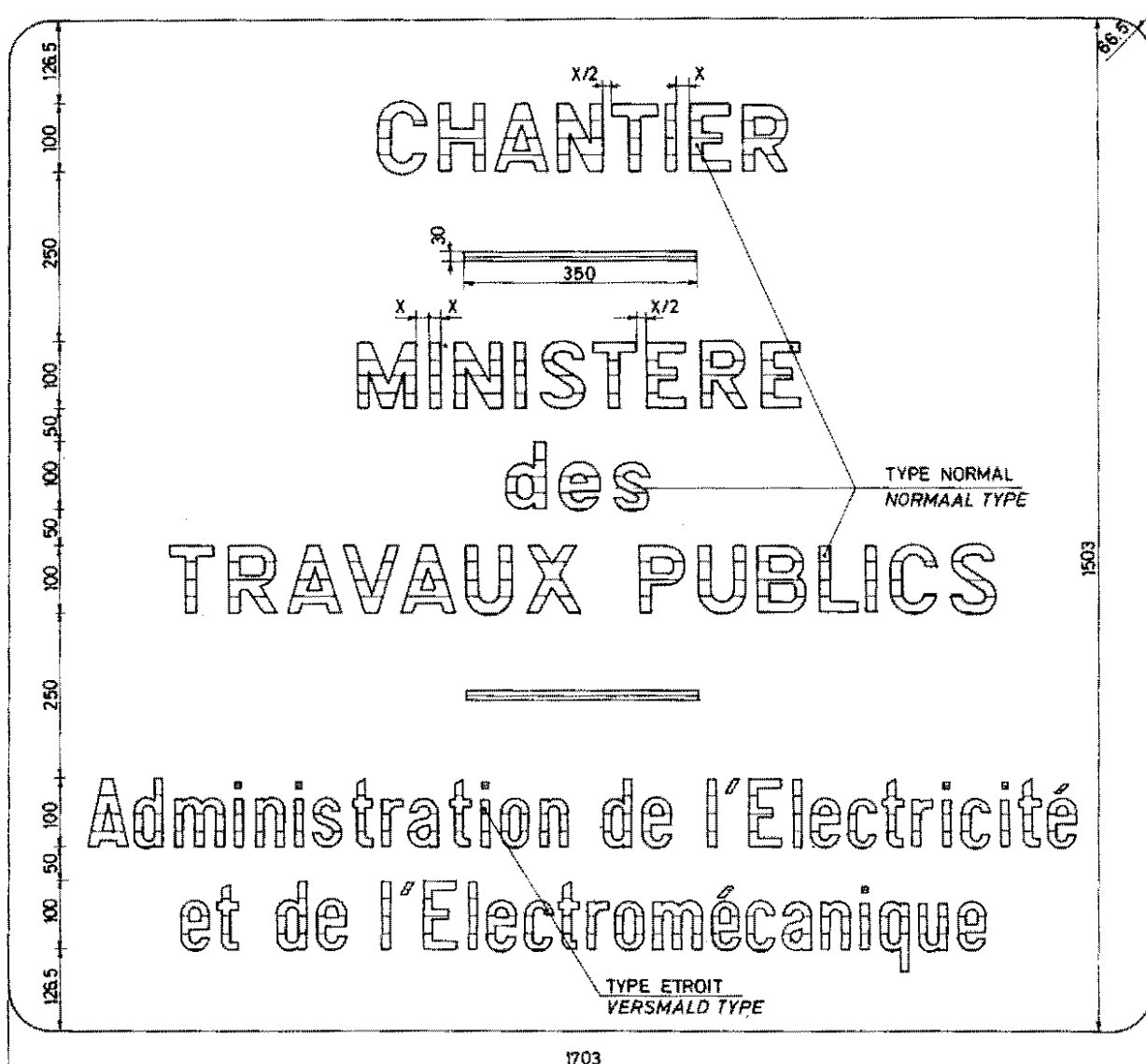


N.B.: WIT NIET-LICHTWEERKAATSEND

BORD VAN DE BOUWHEER

PANNEAU DU MAITRE DE L'OUVRAGE

N.B.: BLANC NON-REFLECHISSANT

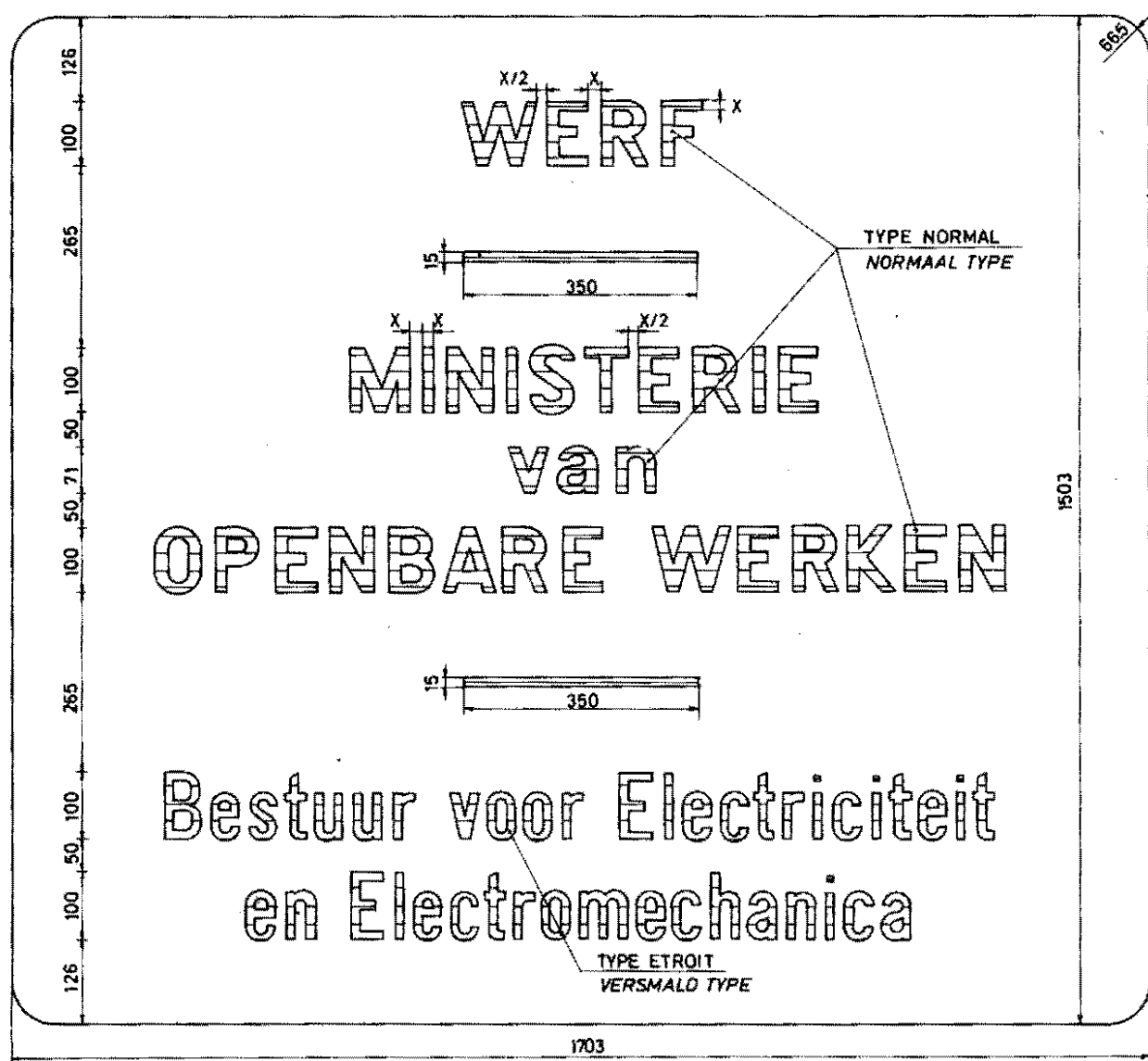


N.B.: WIT NIET-LICHTWEERKAATSEND

BORD VAN DE BOUWHEER

PANNEAU DU MAITRE DE L'OUVRAGE

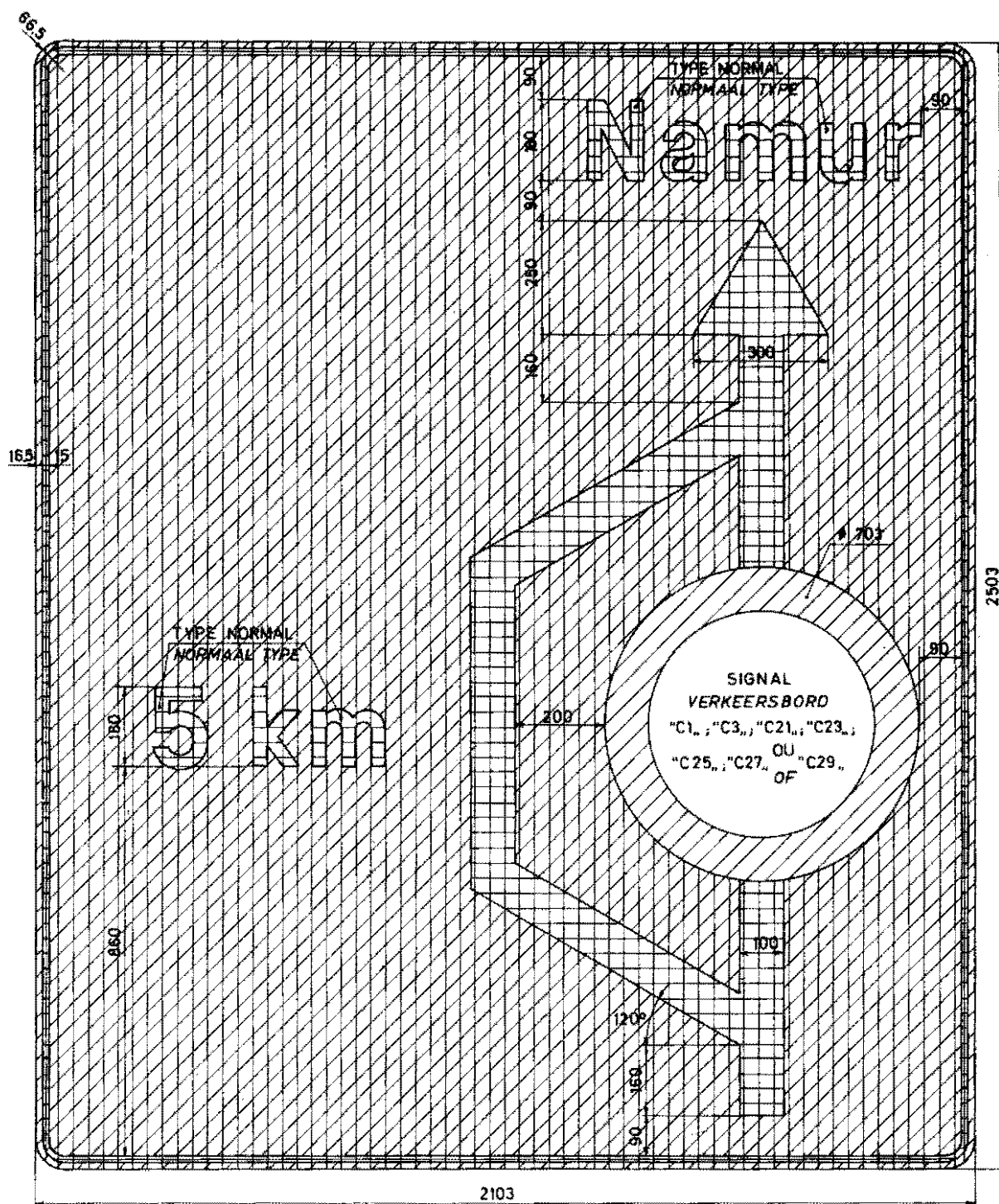
N.B.: BLANC NON-REFLECHISSANT



N.B.: WIT NIET - LICHTWEERKAATSEND

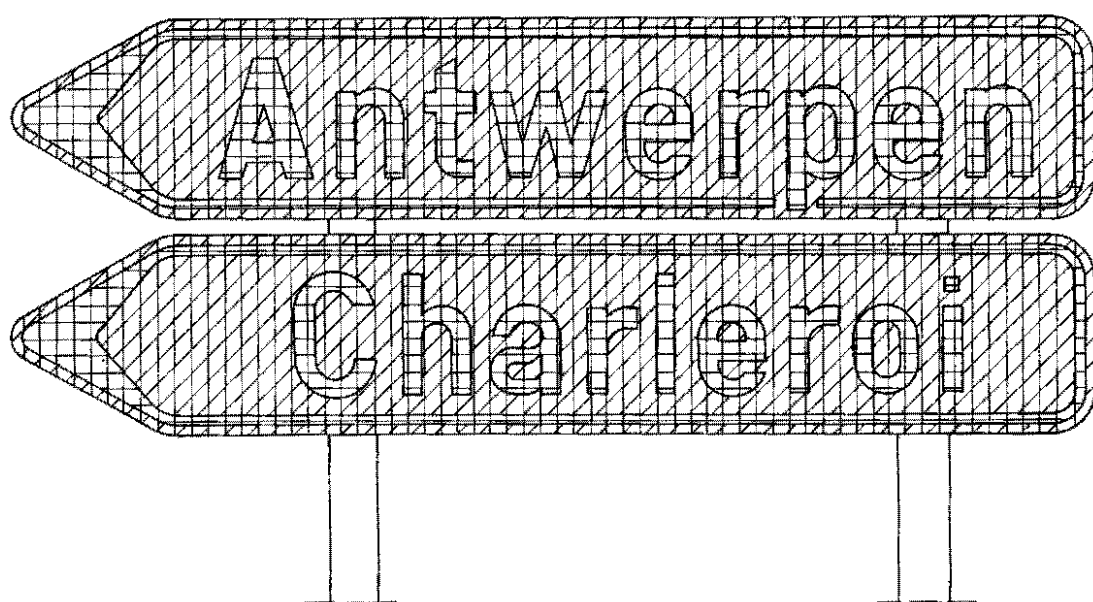
BORD VAN DE BOUWHEER

SIGNAL "F39 bis.,



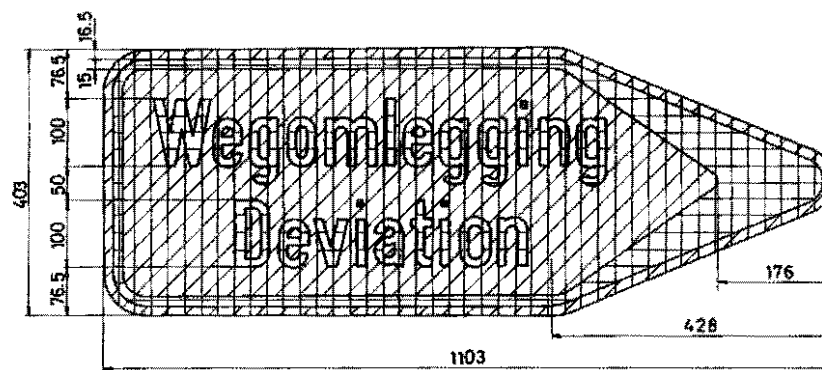
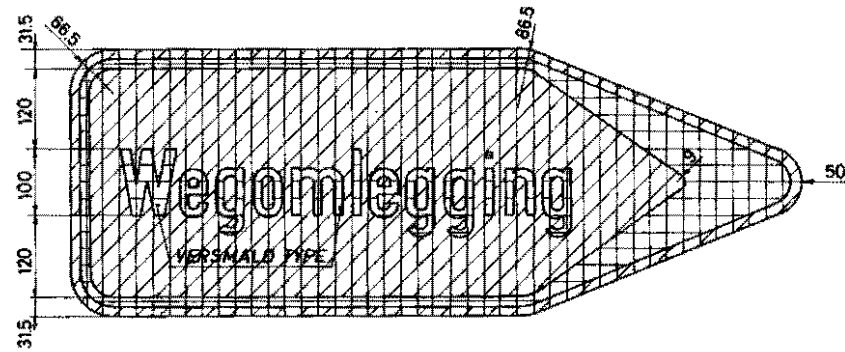
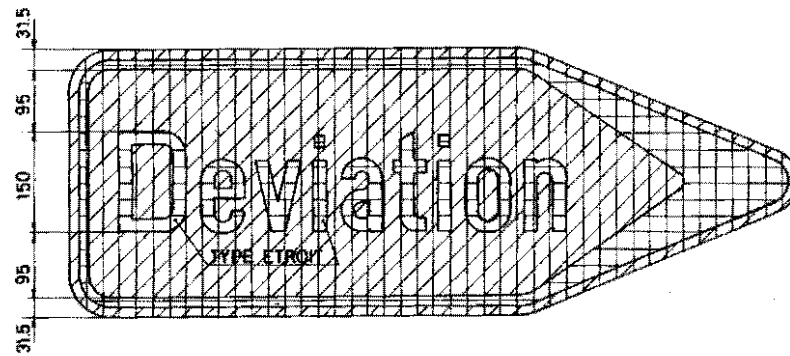
VERKEERSBORD "F39 bis.,

SIGNAL "F41,,



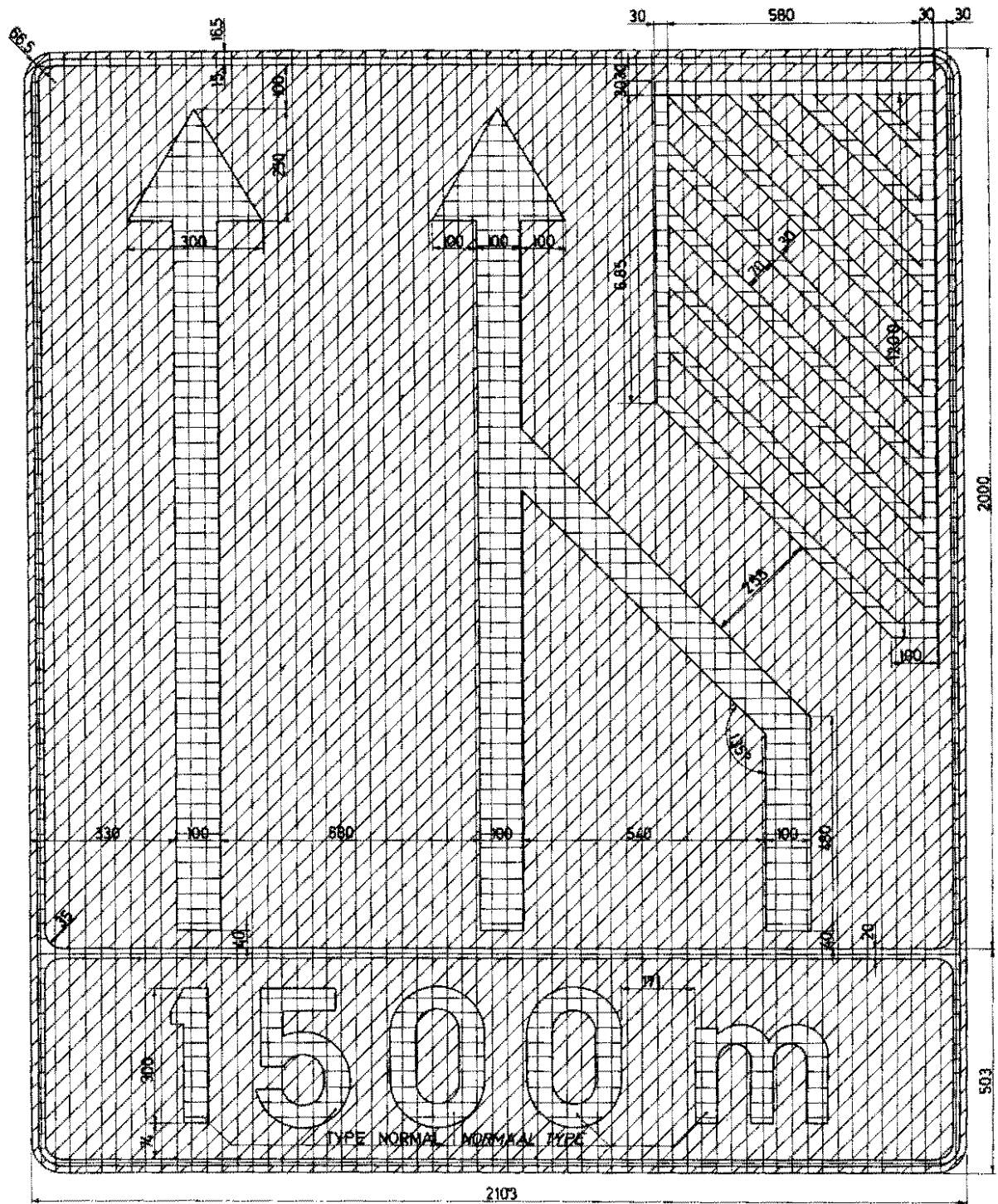
VERKEERSBORD "F41,,

SIGNAL "F41bis.,



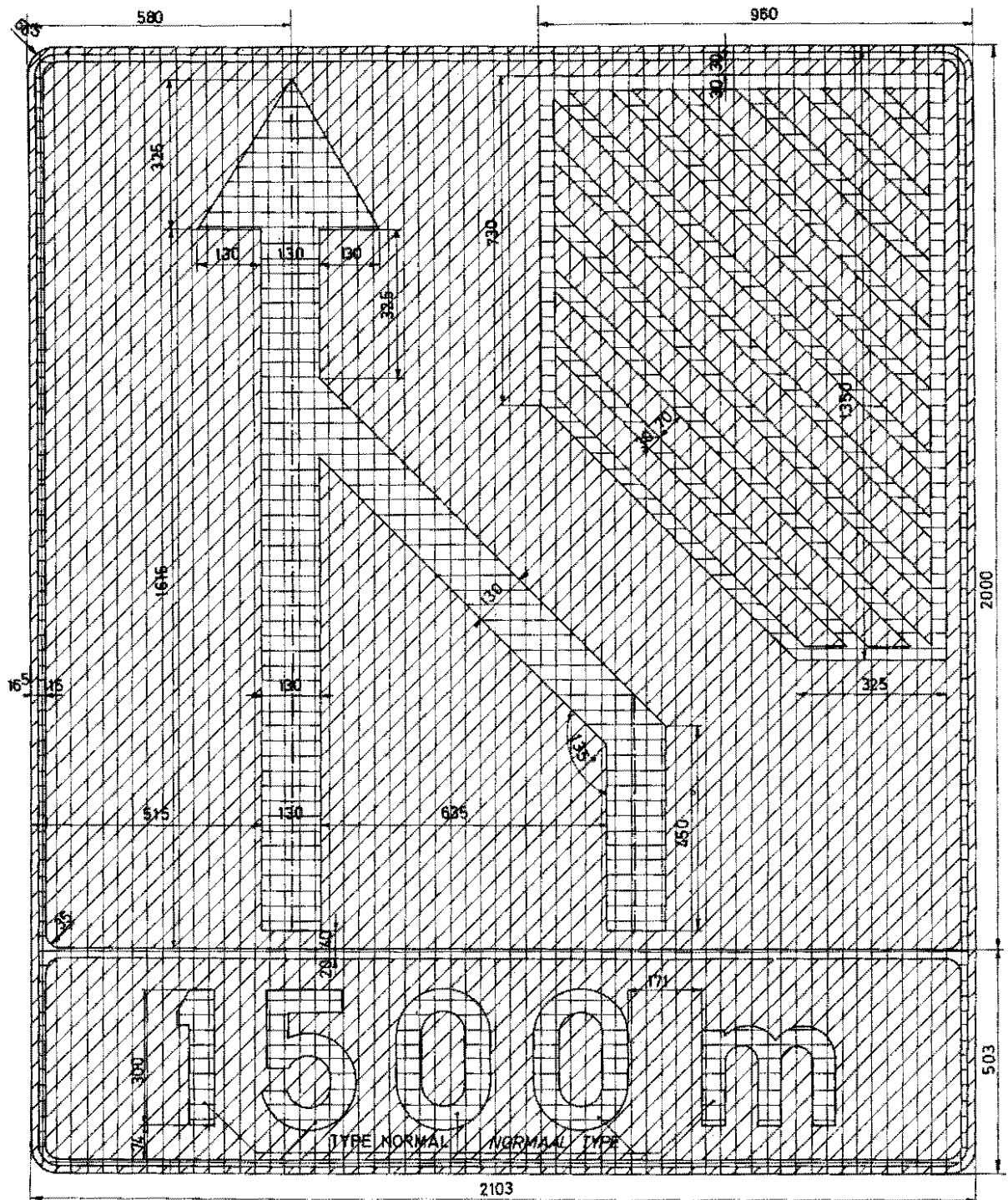
VERKEERSBORD "F41bis.,

SIGNAL "F79.,

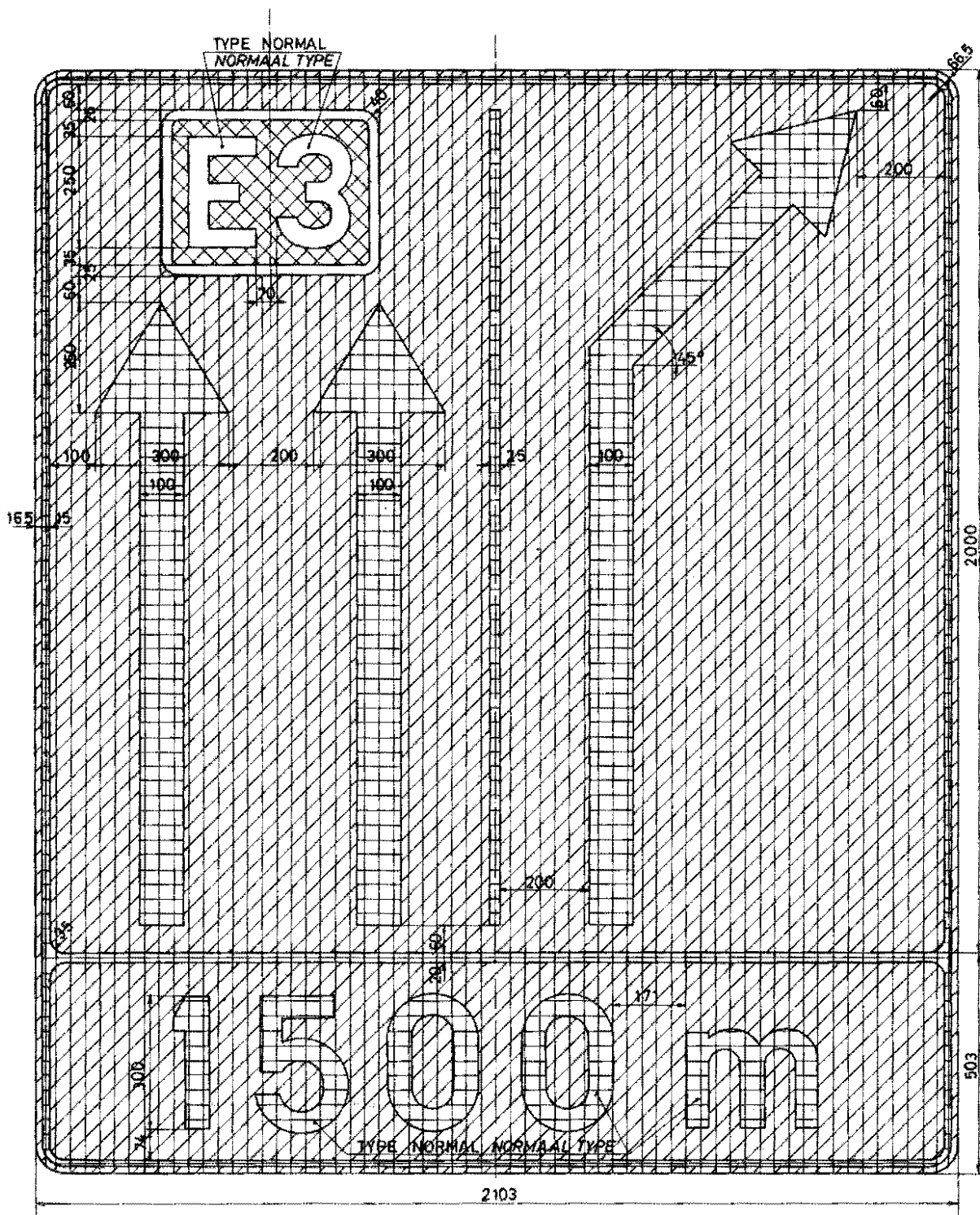


VERKEERSBORD "F79,,

SIGNAL "F79,,

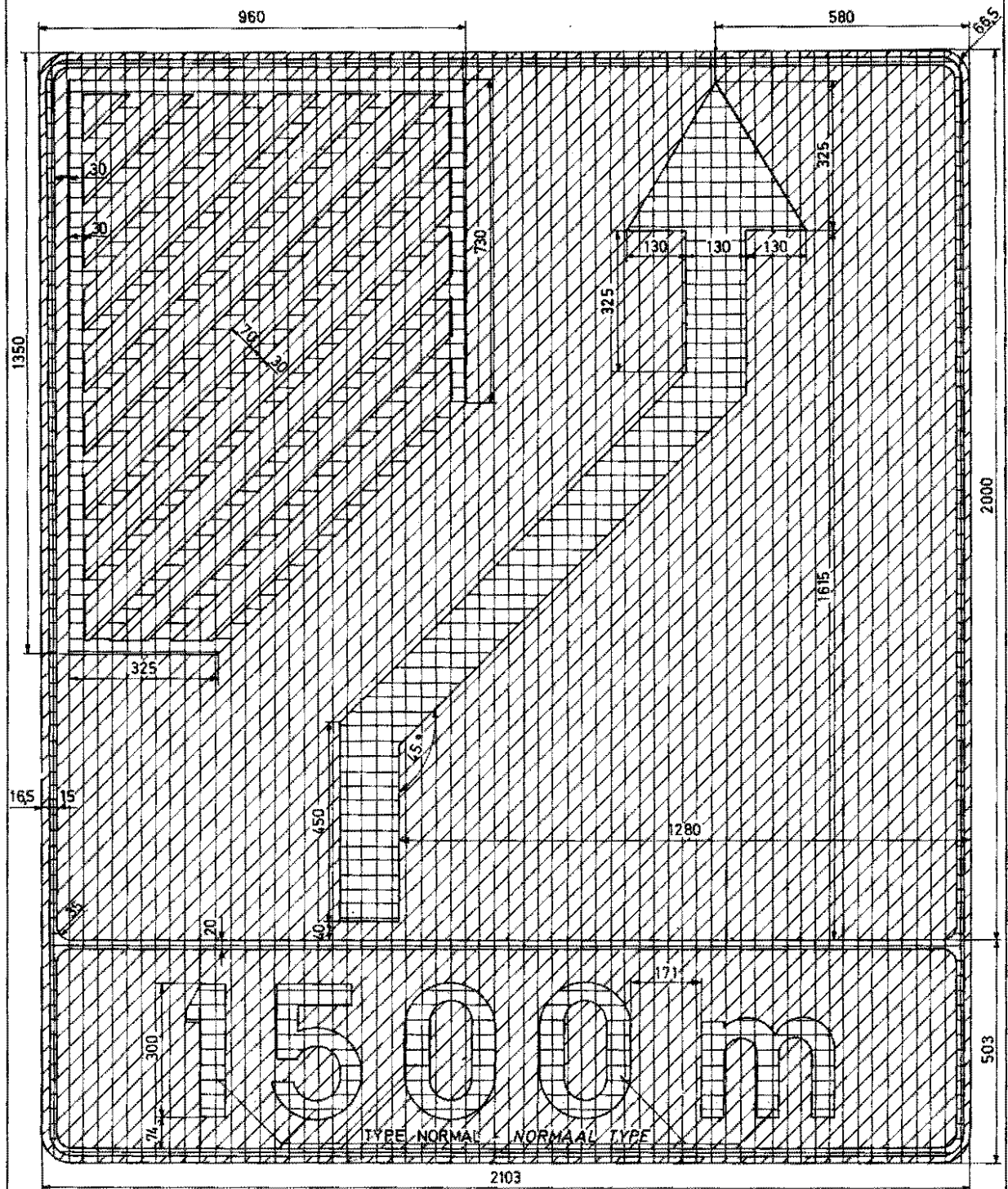


VERKEERSBORD "F79,,



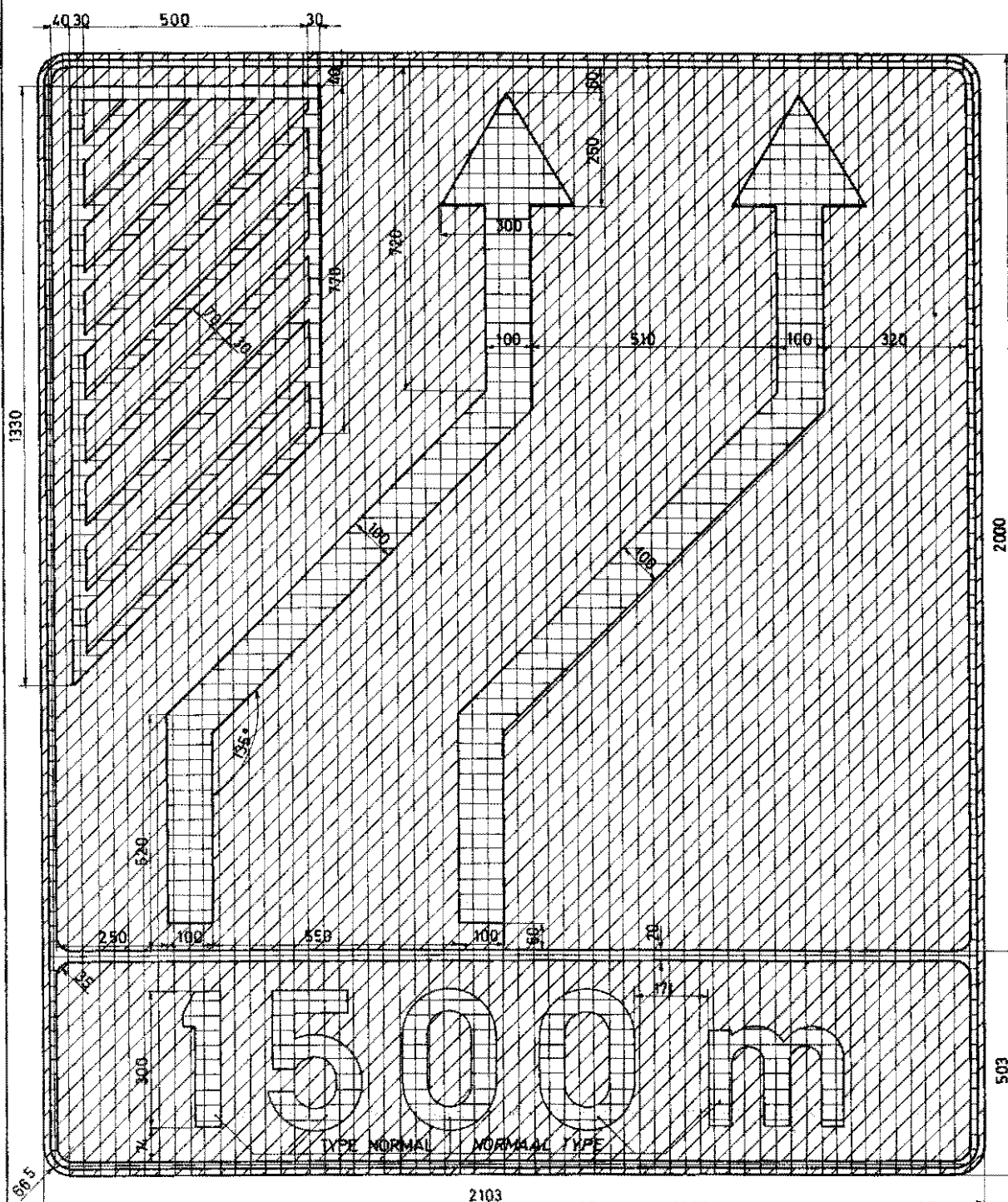
VERKEERSBORD "F79bis,,

SIGNAL "F81."



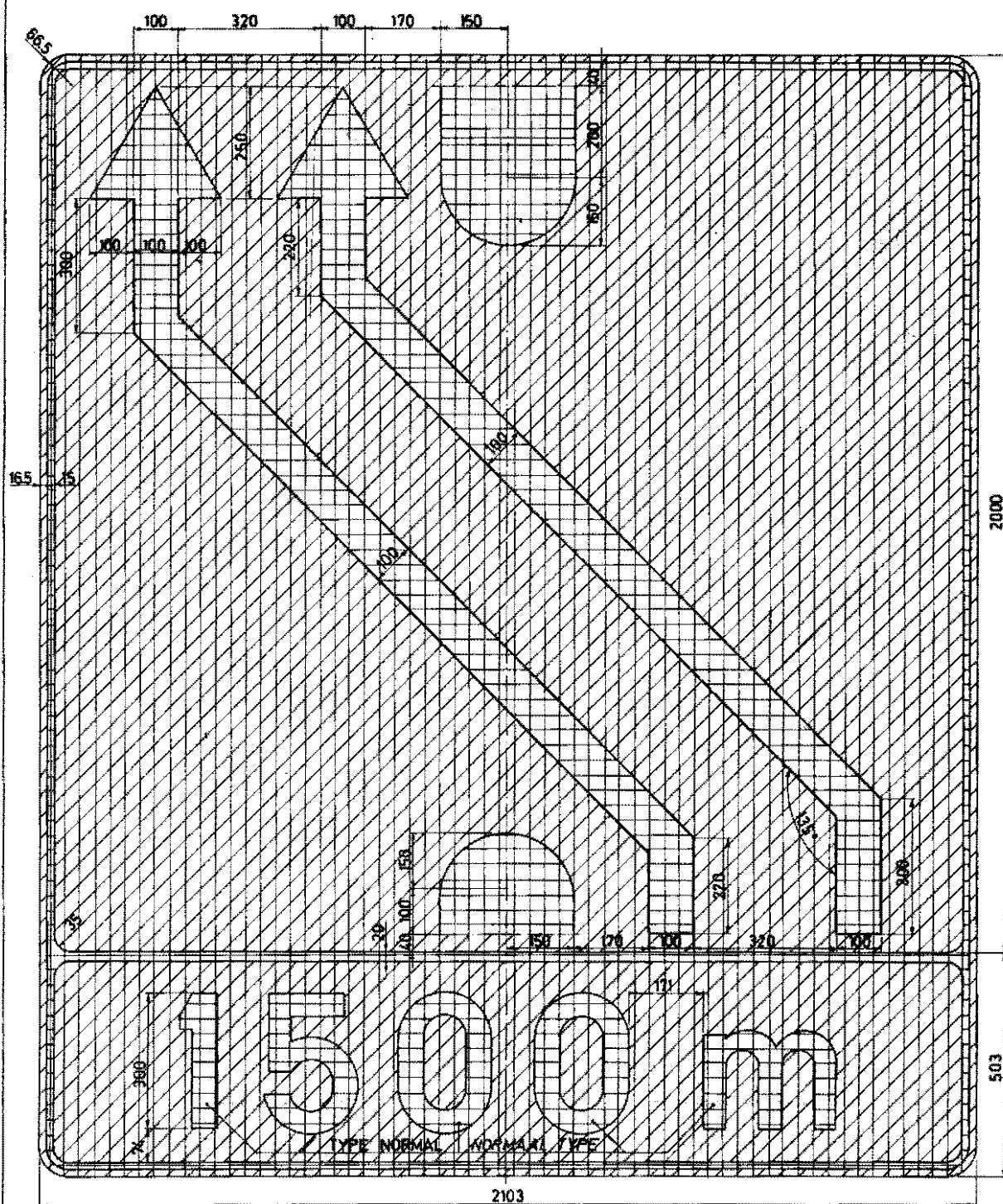
VERKEERSBORD "F81,,

SIGNAL "F81,,



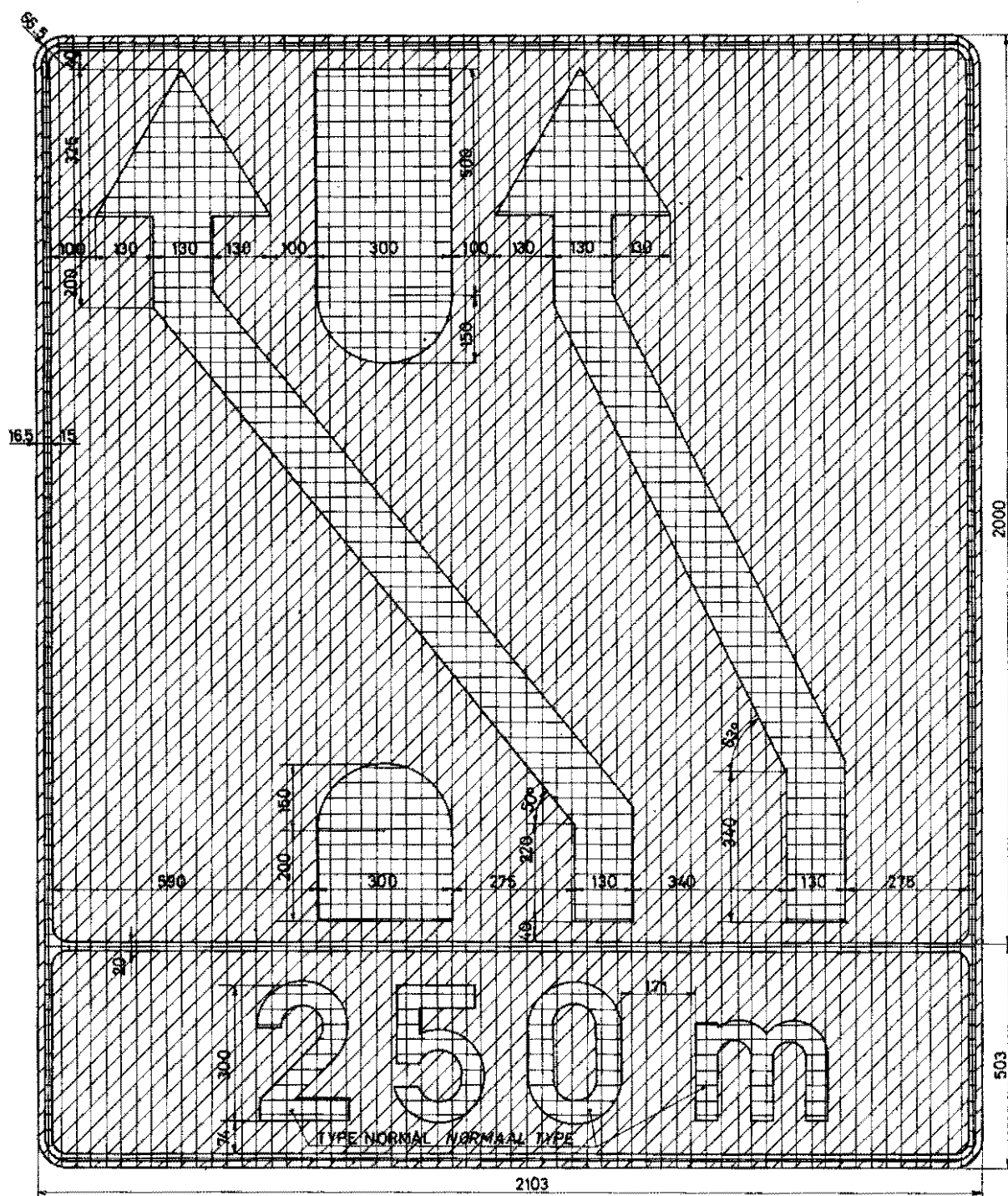
VERKEERSBORD "F81,,

SIGNAL "F83,,



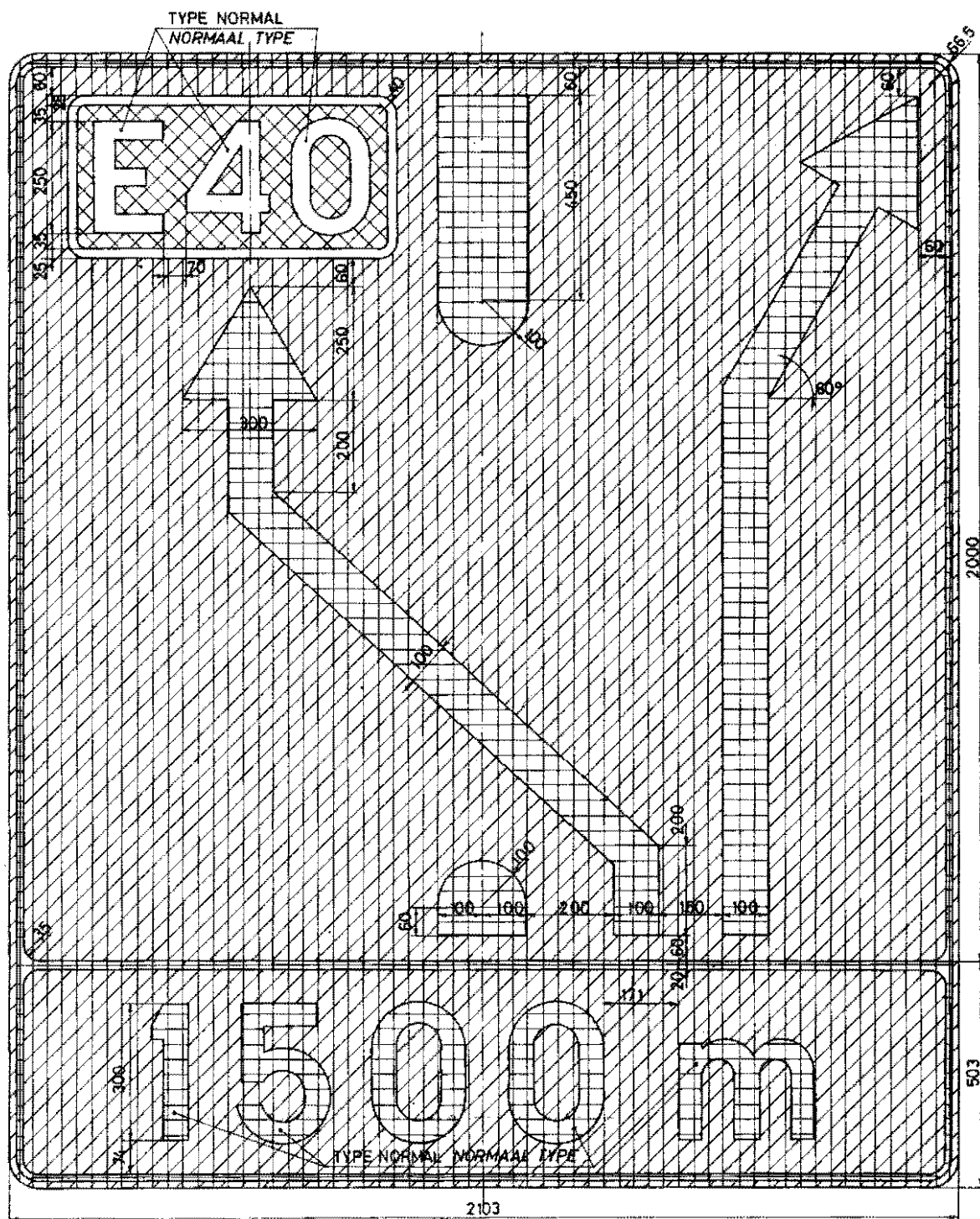
VERKEERSBORD "F83,,

SIGNAL "F83bis,,



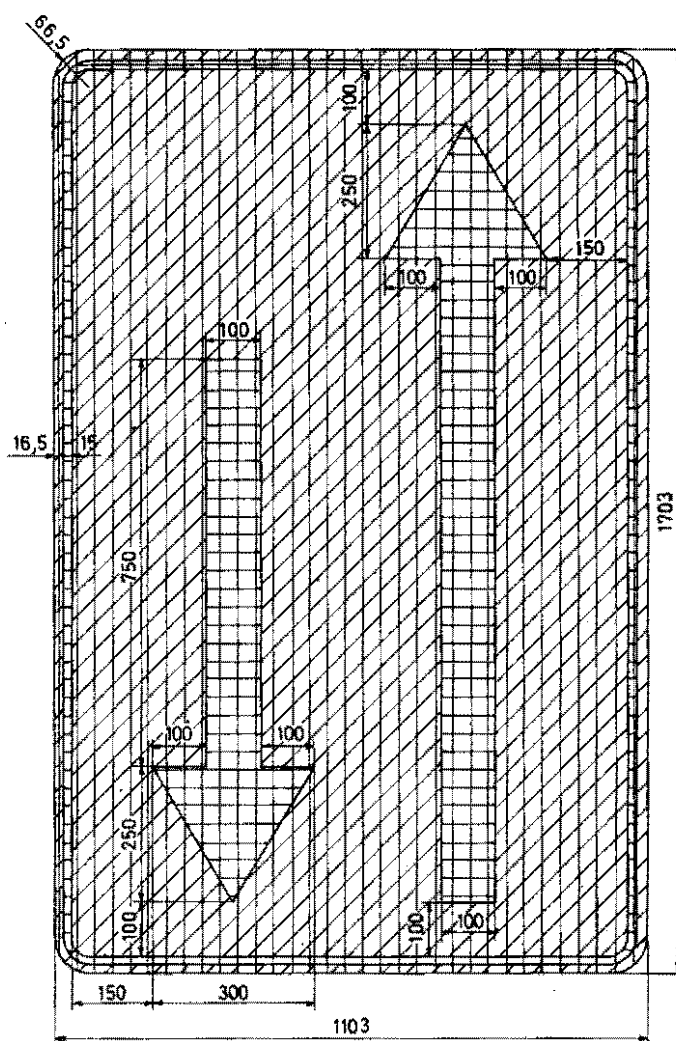
VERKEERSBORD "F83bis,,

SIGNAL "F83bis,,



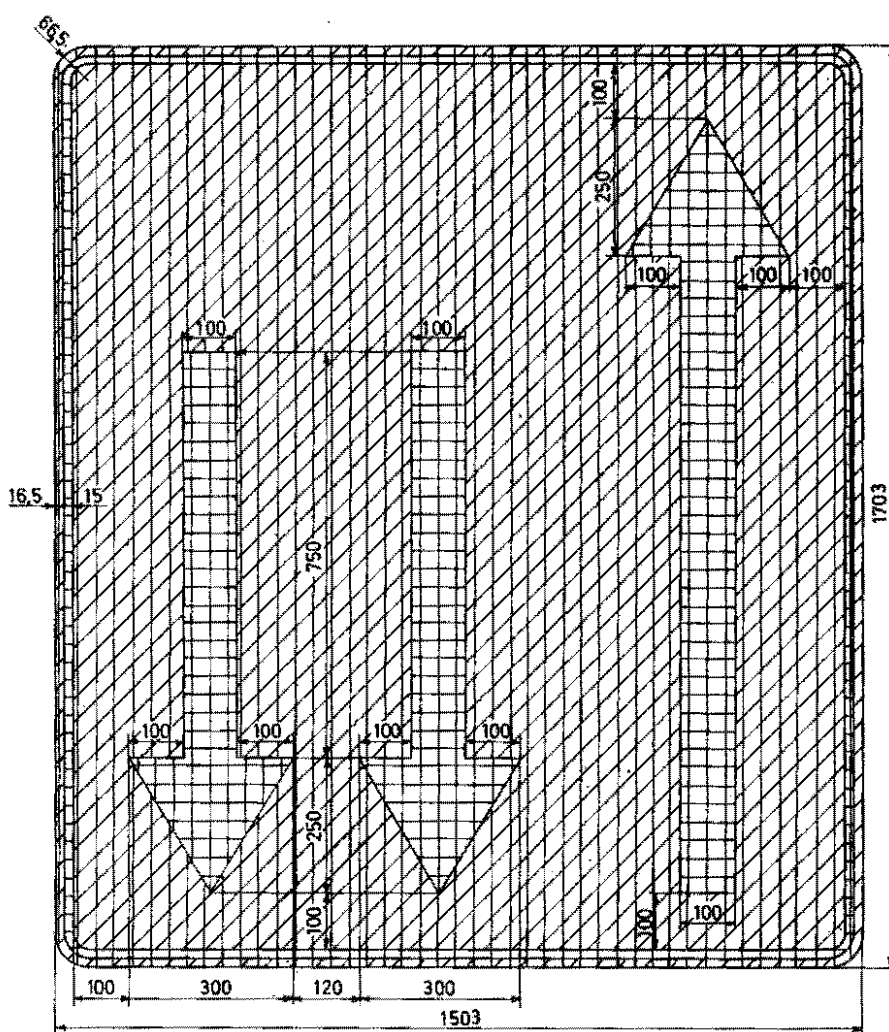
VERKEERSBORD "F83bis,,

SIGNAL "F85,,



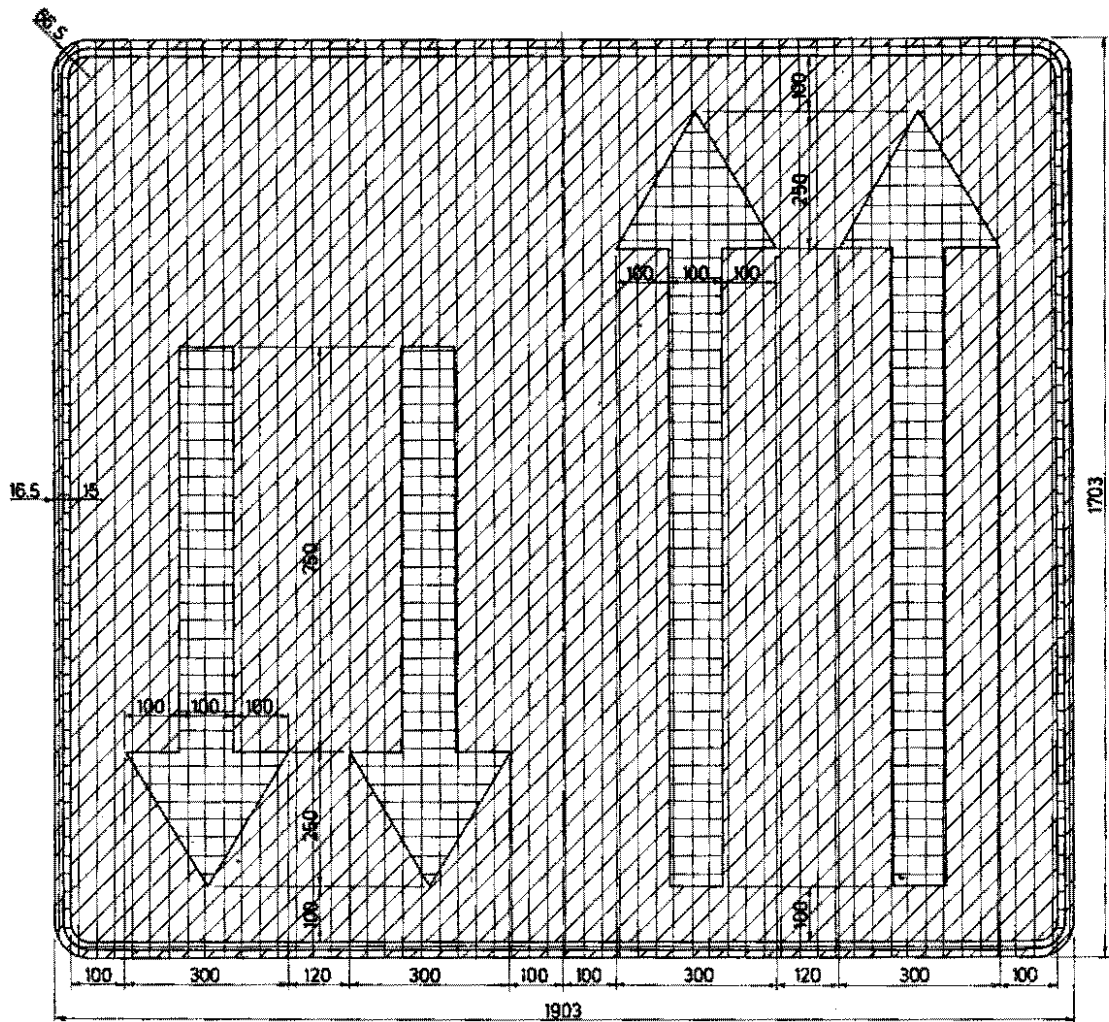
VERKEERSBORD "F85,,

SIGNAL "F85,,



VERKEERSBORD "F85,,

SIGNAL "F85,,

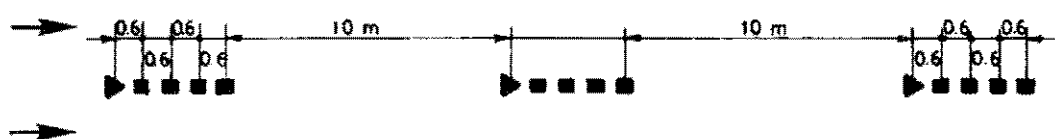


VERKEERSBORD "F85,,

MARQUES PROVISOIRES CLOUS ORANGES

Ligne discontinue

Onderbroken streep

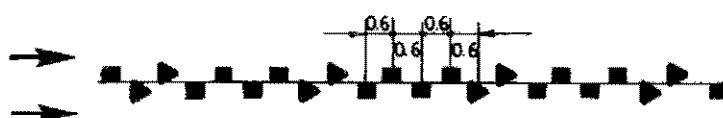


Ligne continue

Doorlopende streep

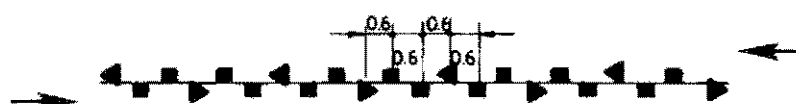
a) Séparation du trafic dans un même sens

Scheiding van het verkeer in een zelfde richting



b) Séparation du trafic dans les deux sens

Scheiding van het verkeer in twee richtingen



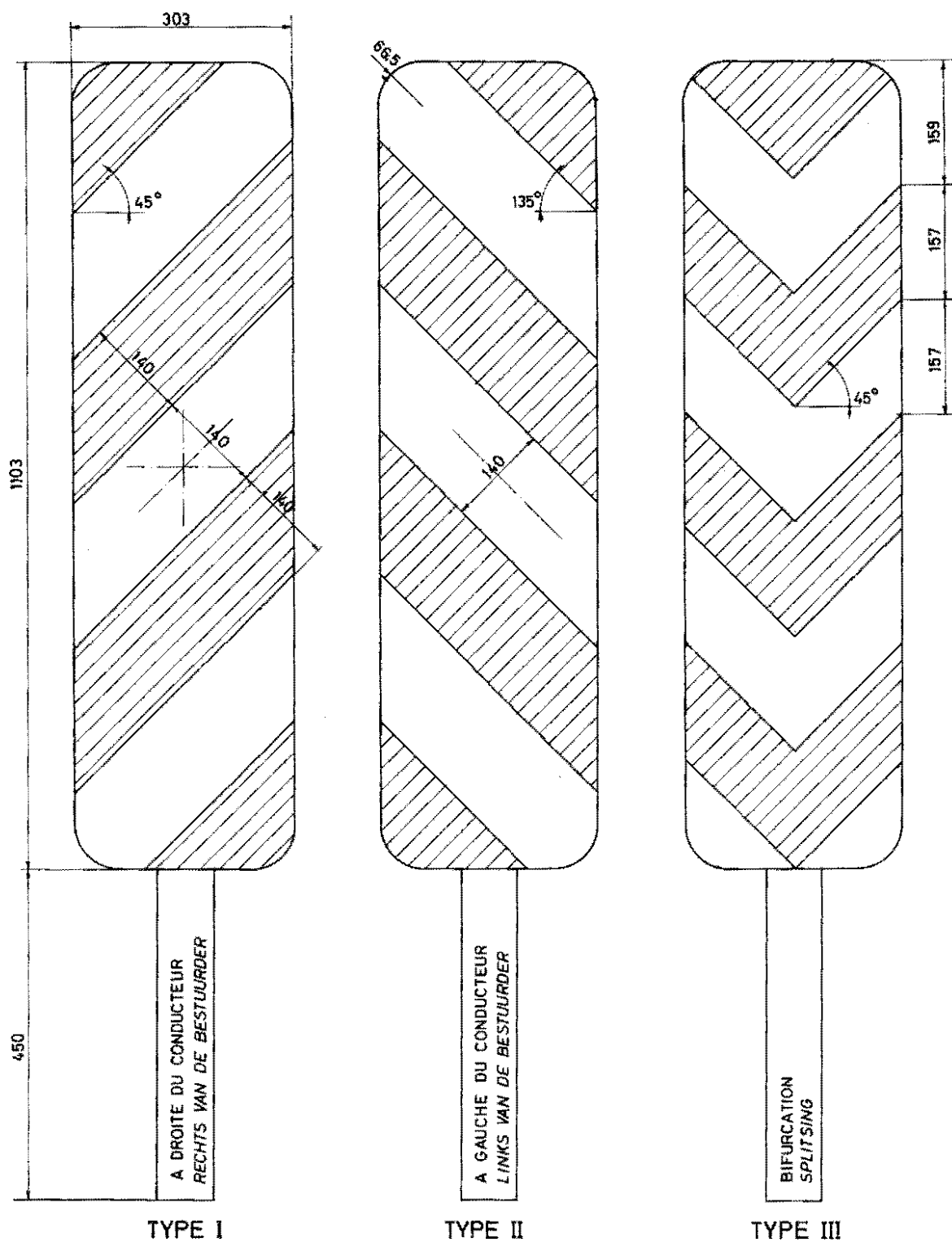
CLOU ORANGE NON REFLECHISSANT
NIET-LICHTWEERKAATSENDE ORANJE SPIJKER



CLOU ORANGE AVEC DISPOSITIFS BLANCS REFLECHISSANTS
ORANJE SPIJKER MET WITTE LICHTWEERKAATSENDE INRICHTINGEN

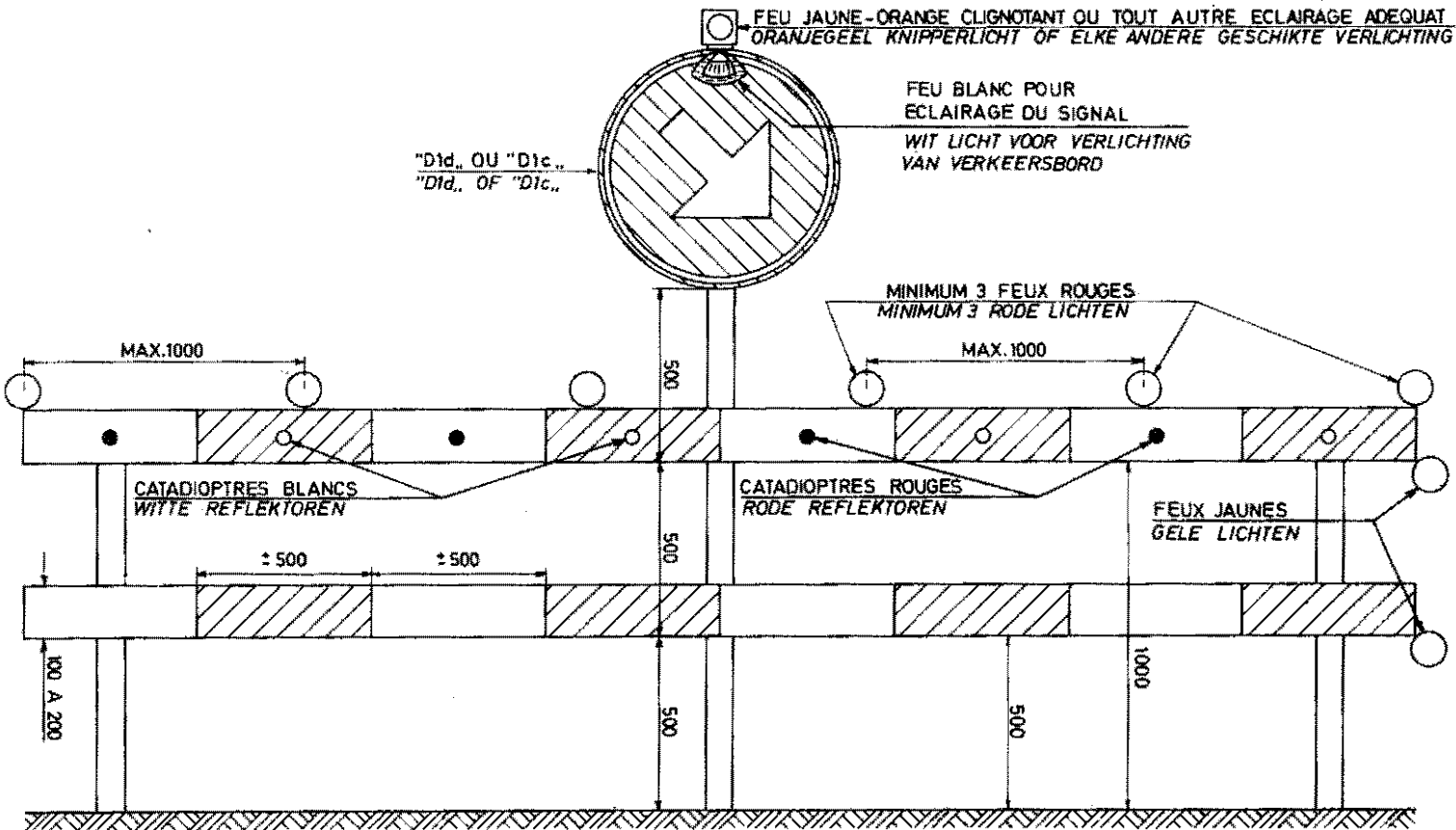
VOORLOPIGE MARKERINGEN ORANJE SPIJKERS

PANNEAUX DE BALISAGE VERTICAUX



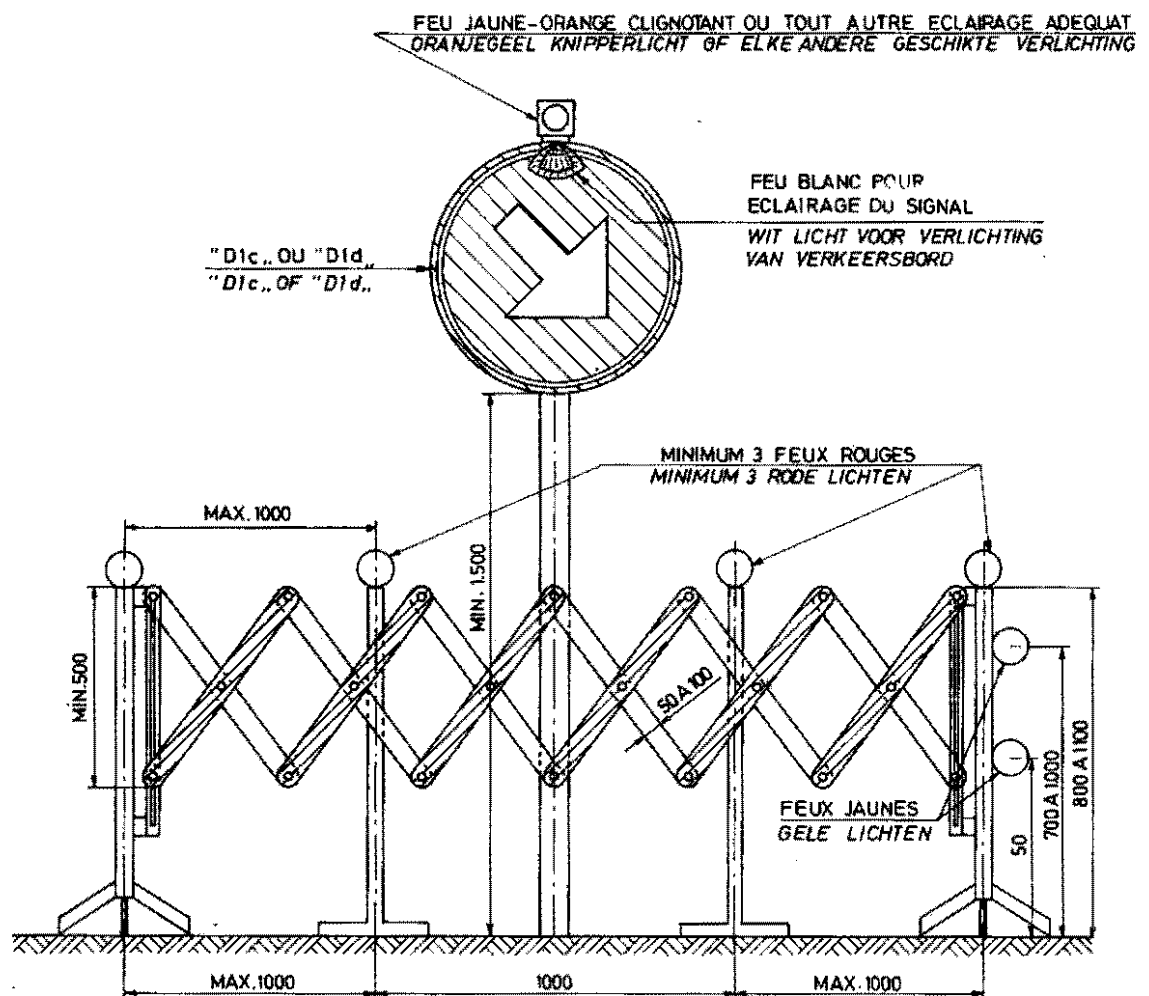
VERTIKALE AFBAKENINGSBORDEN

CIRCULATION MAINTENUE BARRIERE AVEC LISSE TRANSVERSALE



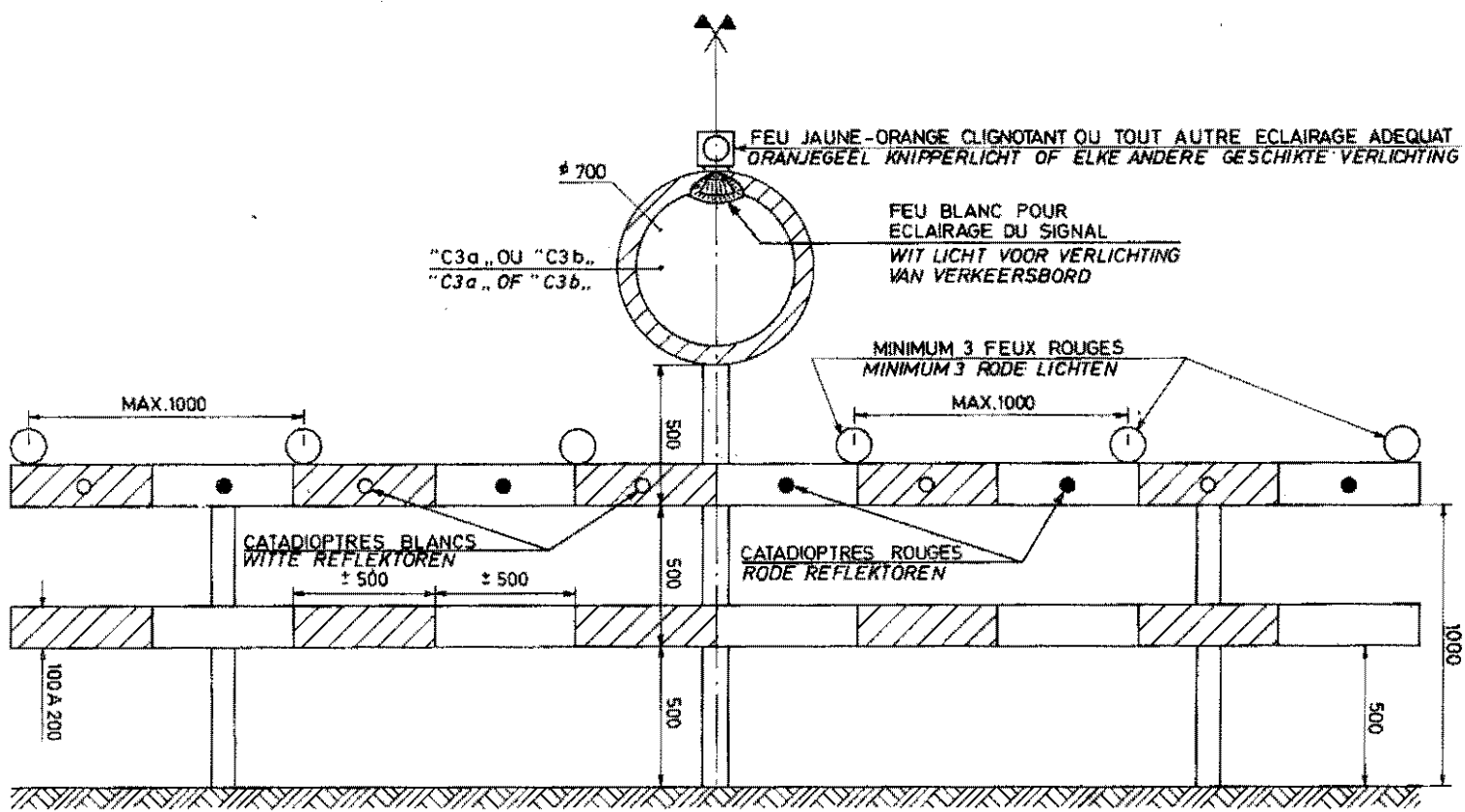
VERKEER VERZEKERD AFSLUITING MET DWARSREGEL

CIRCULATION MAINTENUE
BARRIERE AVEC CROISILLON



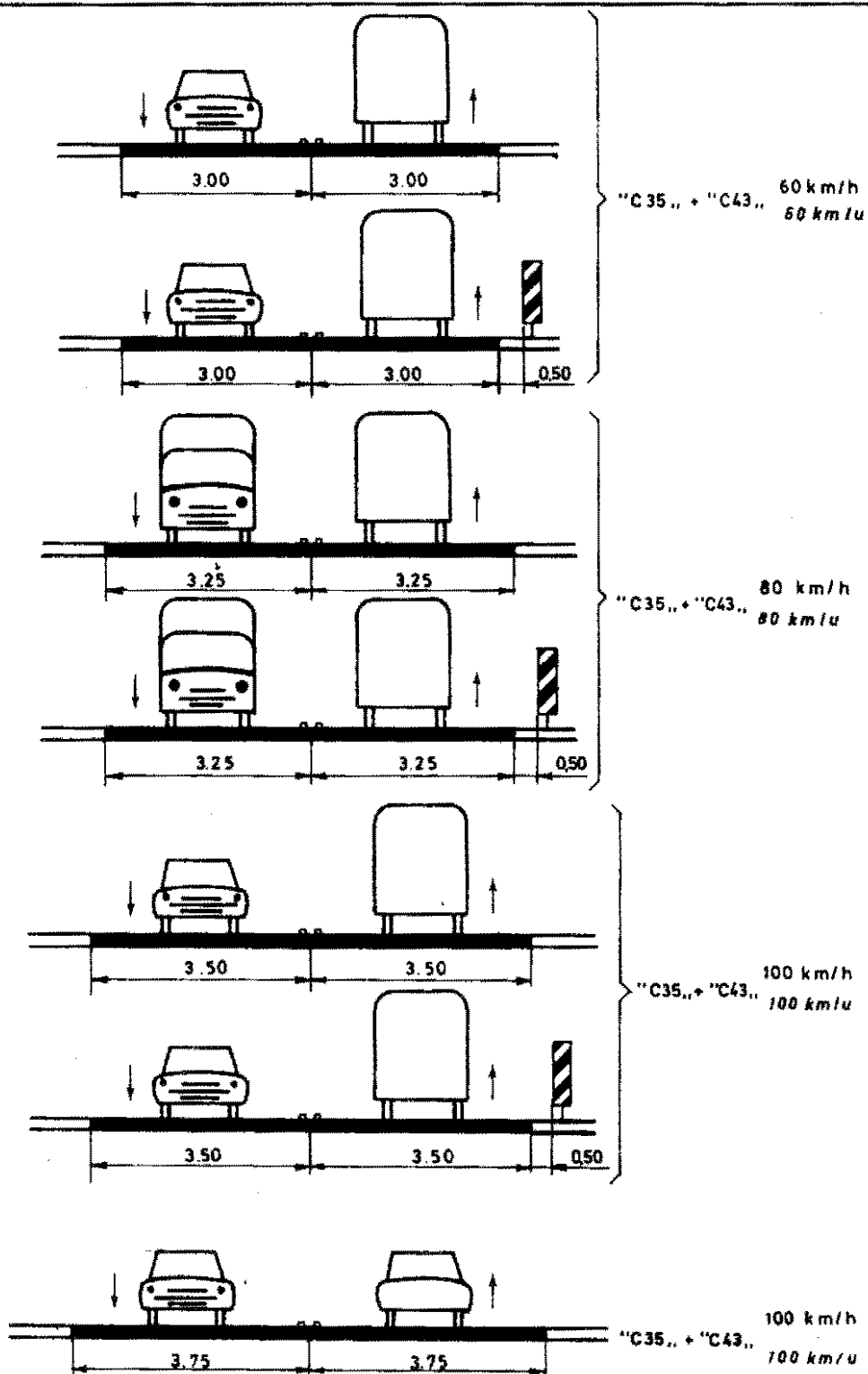
**VERKEER VERZEKERD
AFSLUITING MET RASTER**

CIRCULATION COUPEE BARRIERE AVEC LISSE TRANSVERSALE



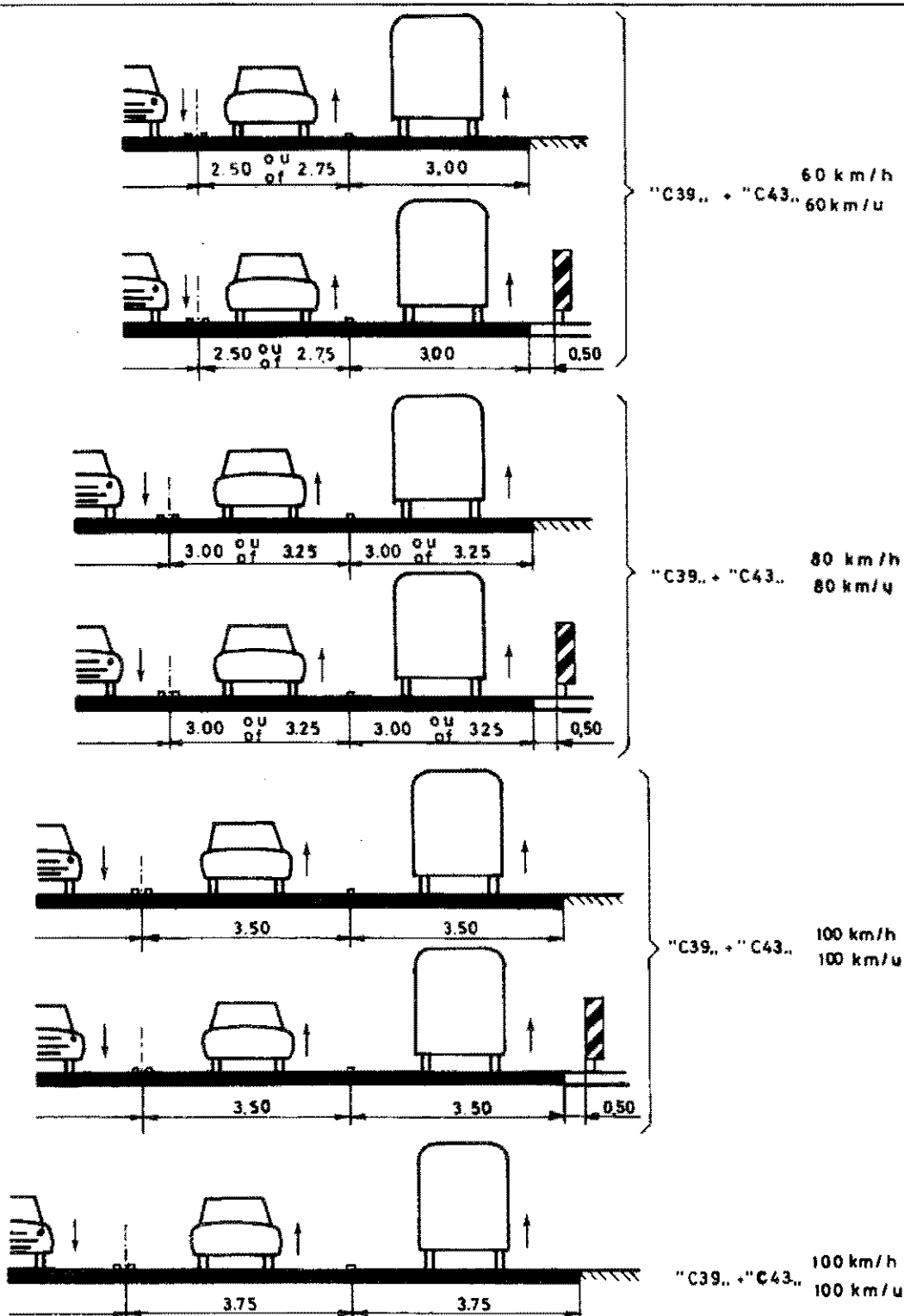
VERKEER GESTREMD AFSLUITING MET DWARSREGEL

PROFILS EN TRAVERS LIMITATION DE VITESSE



DWARSPROFIELEN SNELHEIDSBEPERKING

PROFILS EN TRAVERS LIMITATION DE VITESSE

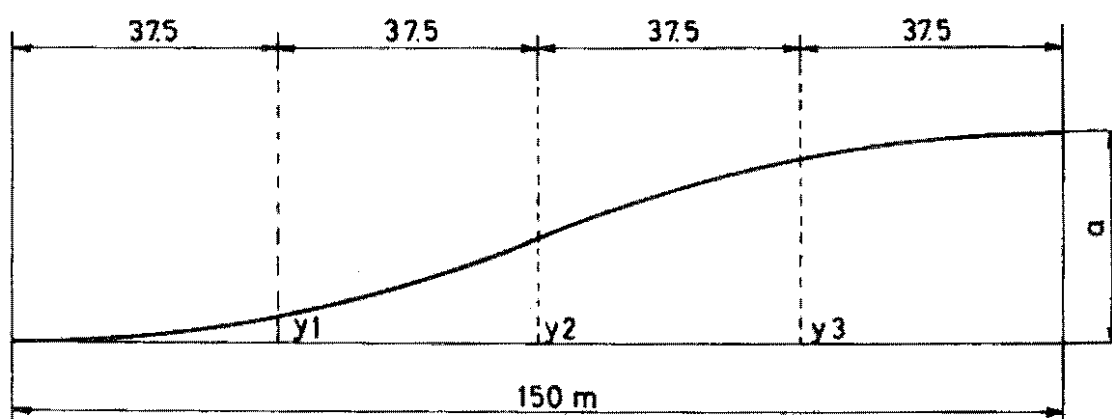


**DWARSPROFIELEN
SNELHEIDSBEPERKING**

PANNEAUX DE BALISE VERTICAUX

SUPPRESSION D'UNE BANDE DE CIRCULATION
OU ECARTEMENT DES BANDES DE CIRCULATION

COURBE DE TRANSITION OVERGANGSKURVE

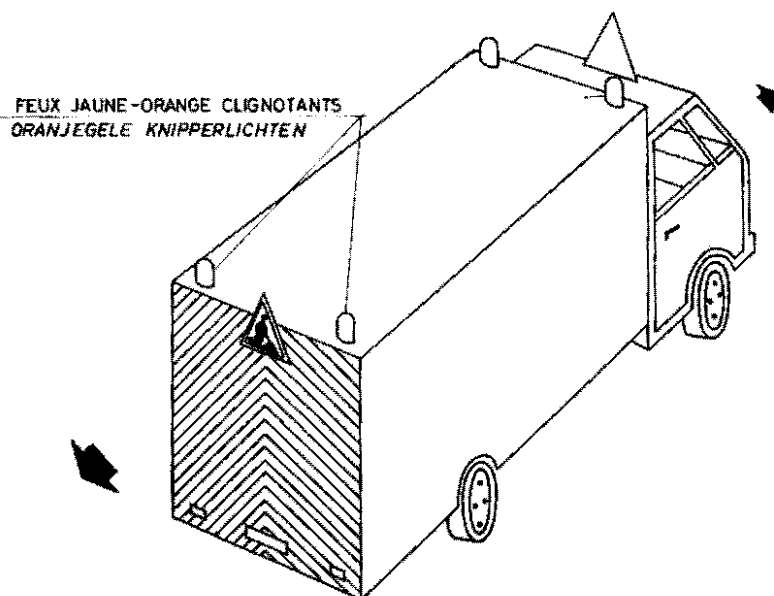


a	y_1	y_2	y_3
2.50	0.31	1.25	2.19
2.75	0.34	1.37	2.41
3.00	0.37	1.50	2.63
3.25	0.40	1.62	2.85
3.50	0.43	1.75	3.07
3.75	0.47	1.87	3.28

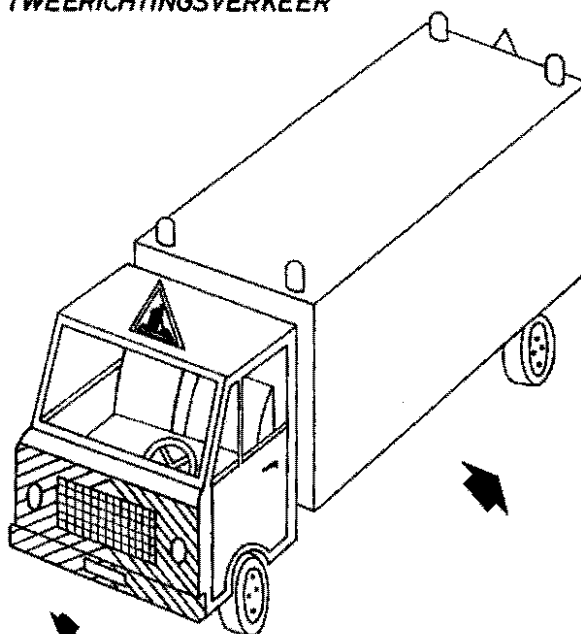
VERTIKALE AFBAKENINGSBORDEN

OPHEFFING VAN EEN RIJSTROOK
OF AFBUIGING VAN RIJSTROKEN

**CHANTIER DE 5^{ième} CATEGORIE
OU LA VITESSE MAXIMALE AUTORISEE
≤ 60 KM/H**

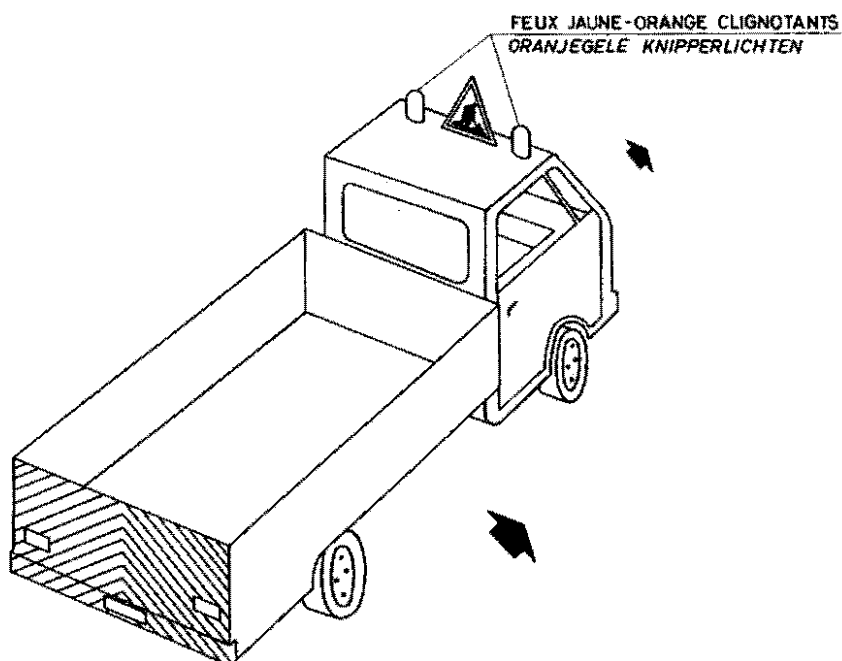


**SUR CHAUSSEE A DOUBLE SENS DE CIRCULATION
OP RIJBAAN MET TWEERICHTINGSVERKEER**

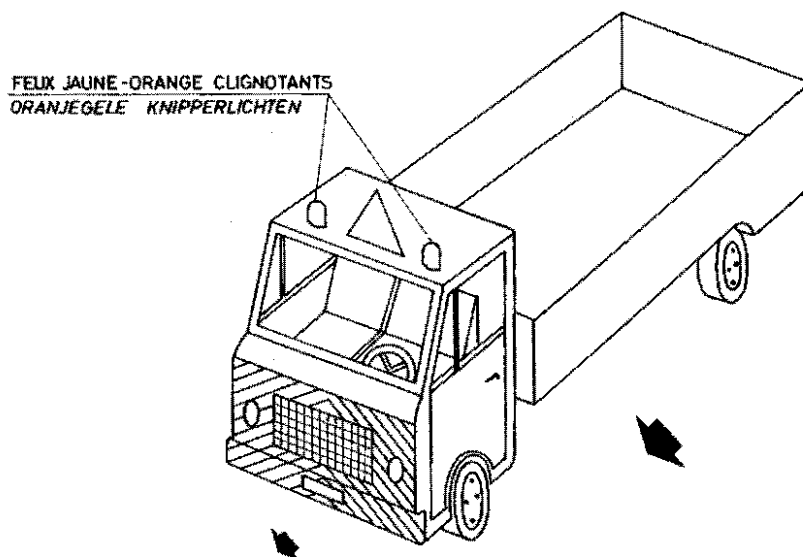


**WERKEN VAN 5^{de} KATEGORIE OP WEGEN
WAAR DE HOOGSTE TOEGELATEN SNELHEID
≤ 60KM/U**

**CHANTIER DE 5^{ième} CATEGORIE
OU LA VITESSE MAXIMALE AUTORISEE
≤ 60 KM/H**



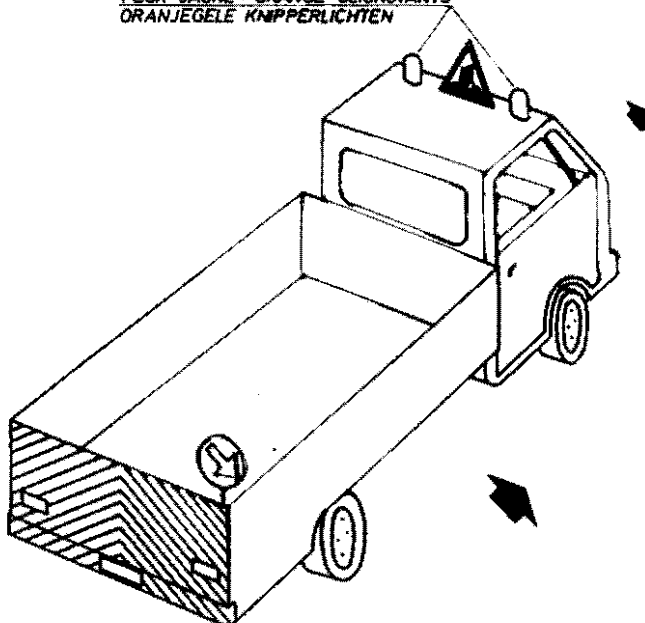
**SUR CHAUSSEE A SENS UNIQUE
OP RIJBAAN MET EENRICHTINGSVERKEER**



**WERKEN VAN 5^{de} KATEGORIE OP WEGEN
WAAR DE HOOGSTE TOEGELATEN SNELHEID
≤ 60 KM/U**

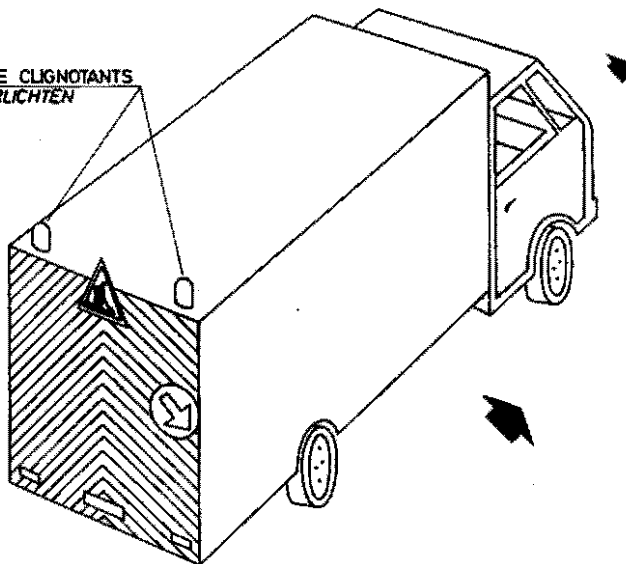
**CHANTIER DE 5^{ème} CATEGORIE
OU LA VITESSE MAXIMALE AUTORISEE
> 60 KM/H ET ≤ 90 KM/H**

FEUX JAUNE - ORANGE CLIGNOTANTS
ORANJELE KNIPPERLICHTEN



**SUR CHAUSSEE A SENS UNIQUE
OP RIJBAAN MET EENRICHTINGSVERKEER**

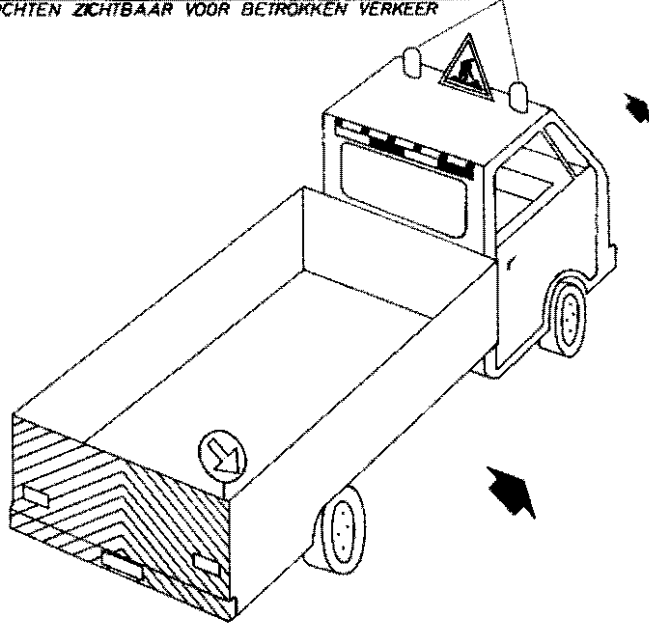
FEUX JAUNE - ORANGE CLIGNOTANTS
ORANJELE KNIPPERLICHTEN



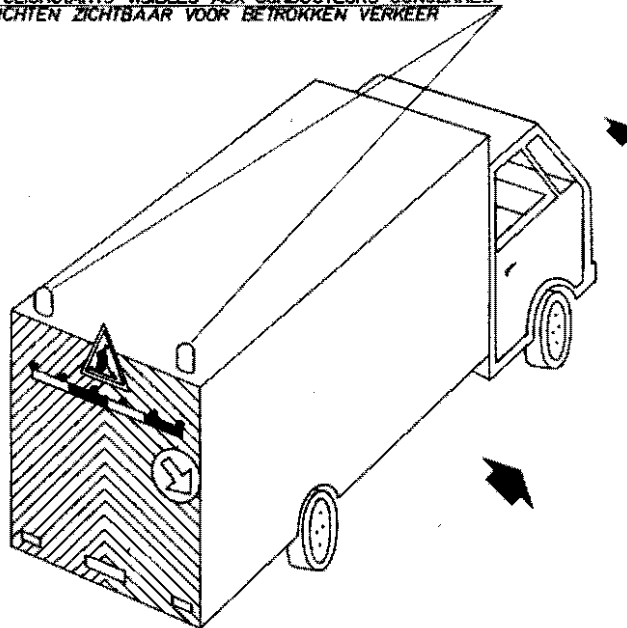
**WERKEN VAN 5^{de} KATEGORIE OP WEGEN
WAAR DE HOOGSTE TOEGELATEN SNELHEID
> 60 KM/U EN ≤ 90 KM/U**

**CHANTIER DE 5^{ème} CATEGORIE
OU LA VITESSE MAXIMALE AUTORISEE
> 90 KM/H**

FEUX JAUNE - ORANGE CLIGNOTANTS VISIBLES AUX CONDUCTEURS CONCERNES
ORANJELE KNIPPERLICHTEN ZICHTBAAR VOOR BETROKKEN VERKEER



FEUX JAUNE - ORANGE CLIGNOTANTS VISIBLES AUX CONDUCTEURS CONCERNES
ORANJELE KNIPPERLICHTEN ZICHTBAAR VOOR BETROKKEN VERKEER

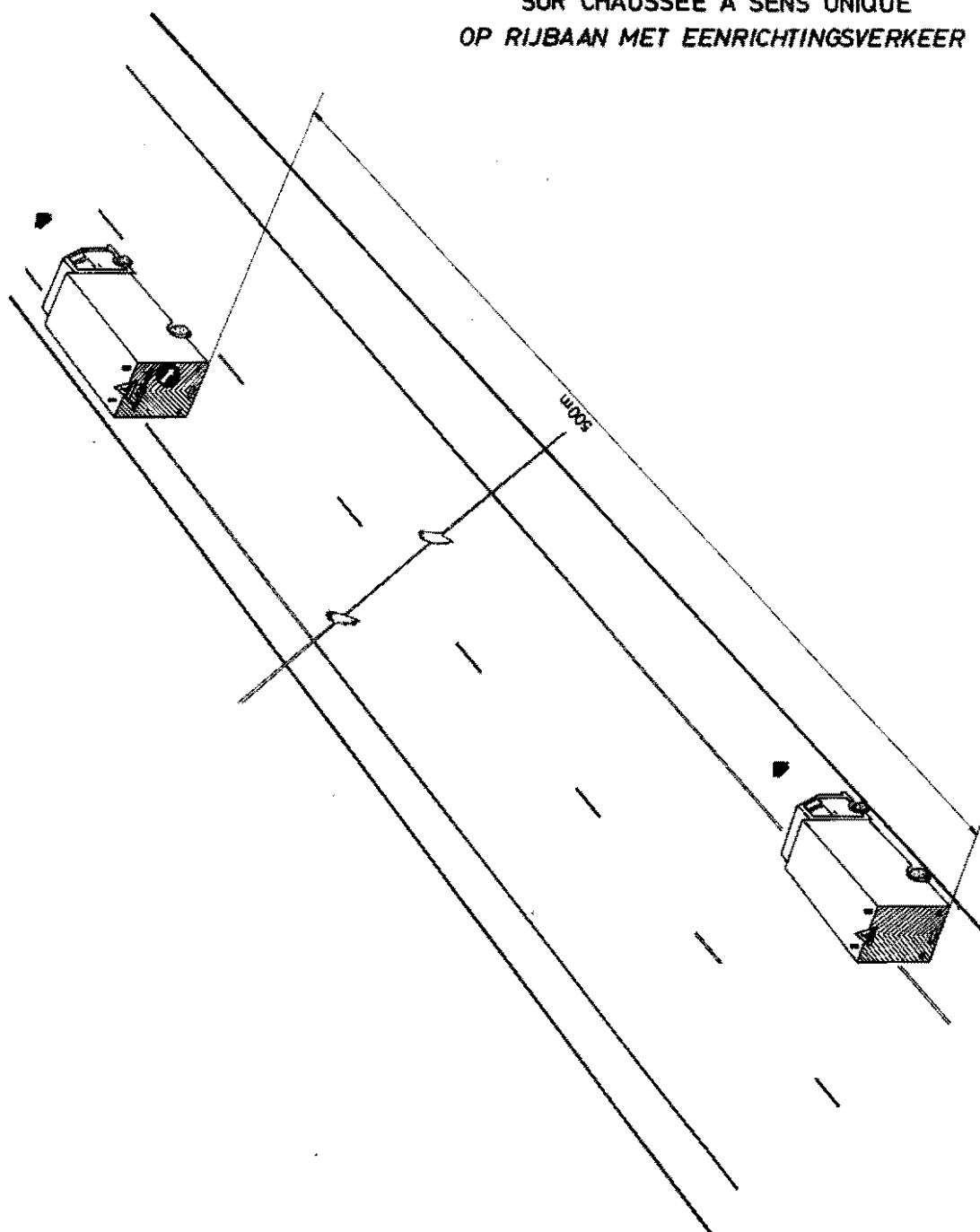


**SUR CHAUSSEE A SENS UNIQUE
OP RIJBAAN MET EENRICHTINGSVERKEER**

**WERKEN VAN 5^{de} KATEGORIE OP WEGEN
WAAR DE HOOGSTE TOEGELATEN SNELHEID
> 90 KM/U**

**CHANTIER DE 5^{ième} CATEGORIE
OU LA VITESSE MAXIMALE AUTORISEE
> 90 KM/H**

**SUR CHAUSSEE A SENS UNIQUE
OP RIJBAAN MET EENRICHTINGSVERKEER**



**WERKEN VAN 5^{de} KATEGORIE OP WEGEN
WAAR DE HOOGSTE TOEGELATEN SNELHEID
> 90 KM/U**

**OP TE LEGGEN SNELHEIDSBEPERKINGEN
TUSSEN TWEE OPEENVOLGENDE WERKEN**

Fin Einde		Début Begin	Chantiers de 1 ^e catégorie Werken van 1 ^e categorie					Chantiers de 2 ^e catégorie Werken van 2 ^e categorie			
			Génant fortement la circulation Die het verkeer sterk hinderen			Génant peu la circulation Die het verkeer weinig hinderen		Génant fortement la circulation Die het verkeer sterk hinderen		Génant peu la circulation Die het verkeer weinig hinderen	
Chantiers de 1 ^e catégorie Werken van 1 ^e categorie	Sur autoroutes Op autosnelwegen		a < 2000	a < 1100	a < 500	a < 1500	a < 500	a < 1000	a < 500	a < 1000	a < 500
		60	100	80	80-60	100	100-80	80	60	80	60
		80	100	100-80	80-60	100	100-80	80	60	80	60
		100	100	100-80	80-60	100	100-80	80	60	80	60
	Sur autres routes Op andere wegen		a < 1500	a < 1100	a < 500	a < 1500	a < 500	a < 1000	a < 500	a < 1000	a < 500
		60	100	80	80-60	100	100-80	80	60	80	60
		80	100	80	80-60	100	100-80	80	60	80	60
		100	100	80	80-60	100	100-80	80	60	80	60
Chantiers de 2 ^e catégorie Werken van 2 ^e categorie		a < 1500	a < 1100	a < 500	a < 1500	a < 500	a < 1000	a < 500	a < 1000	a < 500	
	60	100	80	80-60	100	100-80	80	60	80	60	
	100	100	80	80-60	100	100-80	80	60	80	60	
Chantiers de 3 ^e catégorie Werken van 3 ^e categorie		a < 1500	a < 1100	a < 500	a < 1500	a < 500	a < 1000	a < 500	a < 1000	a < 500	
		100	80	80-60	100	100-80	80	60	80	60	

a : distance entre la fin d'un chantier et le début du chantier suivant
afstand tussen het einde van een werk en het begin van het eerstvolgend werk

**LIMITATIONS DE VITESSE A APPLIQUER ENTRE DEUX
CHANTIERS SUCCESSIFS**

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

ADMINISTRATION DES ROUTES

Service du Trafic Routier

**CIRCULAIRE GÉNÉRALE
SUR LA SIGNALISATION ROUTIÈRE**

Texte

PARTIE VII : ALPHABET POUR SIGNALISATION

PARTIE VII.

=====

1. UTILISATION.
2. DIMENSIONS.
3. ESPACE ENTRE LETTRES ET CHIFFRES.
4. LARGEUR DES LETTRES ET DES CHIFFRES.
5. ESPACE ENTRE DEUX MOTS OU ENTRE UN MOT ET UN GROUPE DE CHIFFRES.
6. ABREVIATIONS.
7. DONNEES DE CONSTRUCTION.

1. UTILISATION.

Cette norme contient les directives relatives à l'alphabet du type normal et du type étroit.

Les textes sur les panneaux de signalisation directionnelle sont composés de lettres majuscules et minuscules. Les textes sur les panneaux additionnels sont toujours composés de lettres majuscules.

L'utilisation des hauteurs de lettres sur les panneaux de signalisation directionnelle est donnée par type de réseau routier à la planche 11/F, partie II - Chapitre F.

Les textes et les noms des destinations doivent autant que possible être constitués de lettres du type normal; dans des cas exceptionnels les lettres du type étroit peuvent être utilisées.

Par exemple un panneau de direction devant être placé à proximité d'un carrefour situé sur une chaussée du réseau primaire I.

La hauteur de lettre de tous les noms de destination est de 250 mm ou 180 mm.

En principe la hauteur de lettre prise en considération est de 250 mm et du type normal.

Si le plus long nom de destination ne peut être appliqué sur le panneau de dimensions limitées, une hauteur de lettre de 180 mm du type normal sera utilisée pour ce nom. Si cette même difficulté se présente, le nom peut être appliqué avec des lettres du type étroit.

Quand le nom d'une destination est composé de plusieurs mots, on utilise pour le mot principal la hauteur de lettre prescrite et pour les autres mots une hauteur de lettre plus petite ou des abréviations.

2. DIMENSIONS.

La dimension de base est la hauteur H ($7/7$) des lettres majuscules. La hauteur des lettres minuscules est ' égale au $5/7$ de la hauteur des lettres majuscules.

3. ESPACE ENTRE LETTRES ET CHIFFRES.

L'espace entre les lettres et les chiffres est déterminé par le coefficient "y" en fonction de la grandeur de H.

Dans le tableau 1, ce coefficient "y" est défini pour l'espace entre lettres.

Dans le tableau 2, ce coefficient "y" est défini pour l'espace entre chiffres.

Le tableau 3 indique, pour les valeurs de la hauteur H utilisée, les coefficients "y" convertis et ceci pour les espaces entre lettres et entre chiffres. Les espaces indiqués seront considérés comme minima. Pour les autoroutes ces espaces seront multipliés par 1,4, car autrement, les conducteurs ont l'impression que la distance entre les différentes lettres ou chiffres devient plus réduite au fur et à mesure que la vitesse est plus élevée. Les espaces entre les lettres et entre les chiffres sont toujours mesurés depuis leurs extrémités extérieures.

4. LARGEUR DES LETTRES ET CHIFFRES.

La largeur des lettres et des chiffres est définie dans le tableau 4.
Cette largeur est comptée depuis l'extrémité gauche et droite de chaque lettre et chiffre.

5. DISTANCE ENTRE DEUX MOTS OU ENTRE UN MOT ET UN GROUPE DE CHIFFRES.

La distance entre deux mots ou entre un mot et un groupe de chiffres est d'au moins $5/7 H$ pour les lettres du type normal et $13/25 H$ pour les lettres du type étroit.

6. ABREVIATIONS.

Grand : Gd

Grande : Gde

Saint : St

Sainte : Ste

Sur : s/

Sous : /s

Notre-Dame : N.D.

D'autres abréviations peuvent être utilisées pour autant qu'elles soient utilisées dans le langage écrit courant.

7. DONNEES DE CONSTRUCTION.

Les principales données des dimensions H précitées nécessitées pour la construction des lettres et des chiffres sont indiquées dans le tableau 5.

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

ADMINISTRATION DES ROUTES

Service du Trafic Routier

**CIRCULAIRE GENERALE
SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE**

Planches

PARTIE VII : ALPHABET POUR SIGNALISATION

**ALGEMENE OMZENDBRIEF
NOPENS DE WEGSIGNALISATIE**

Platen

DEEL VII : ALFABET VOOR SIGNALISATIE

MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN

BESTUUR DER WEGEN

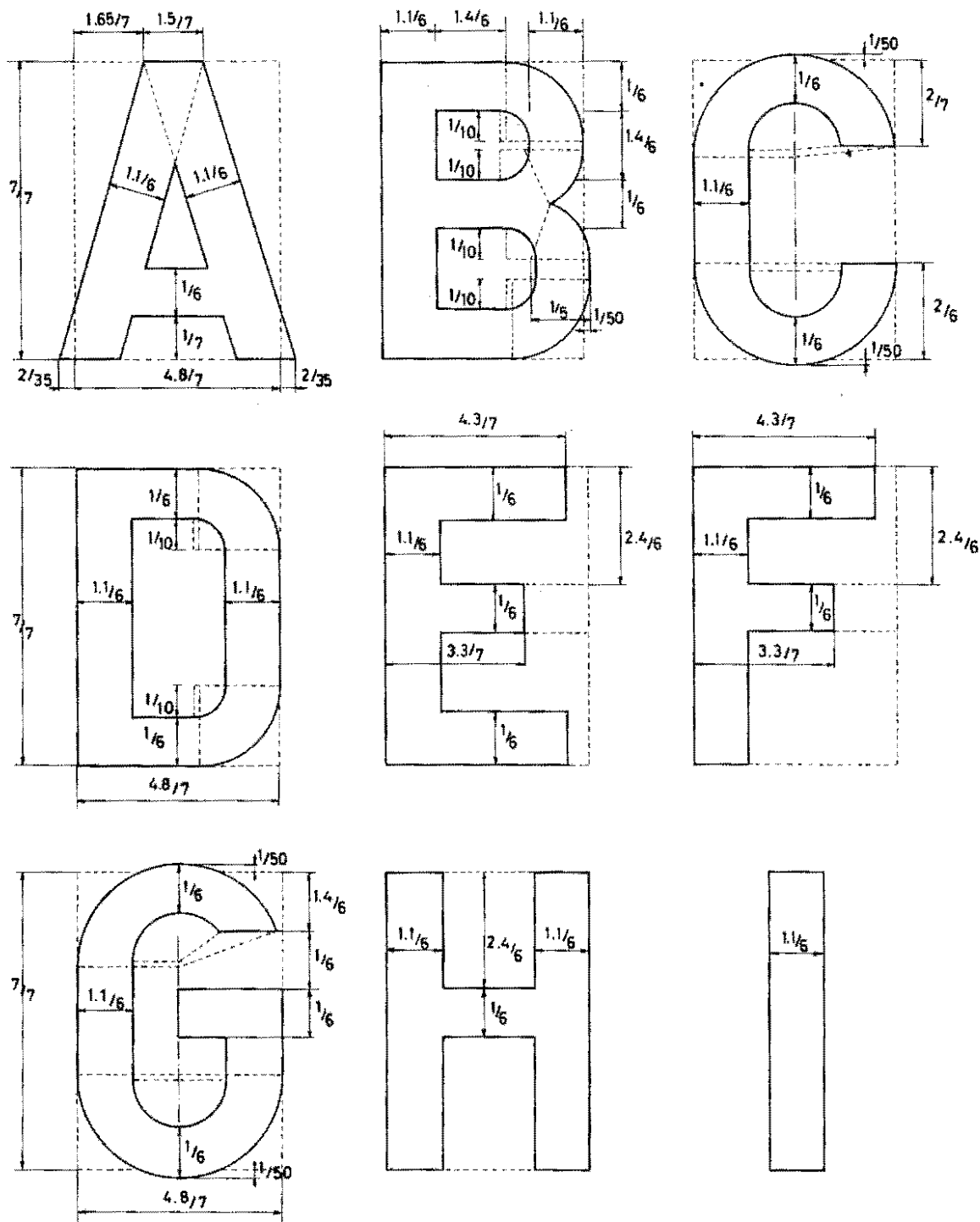
Verkeerstechnische Dienst

**Prix
Prijs : 64 F**

TABLE DES MATIERES - INHOUDSTAFEL

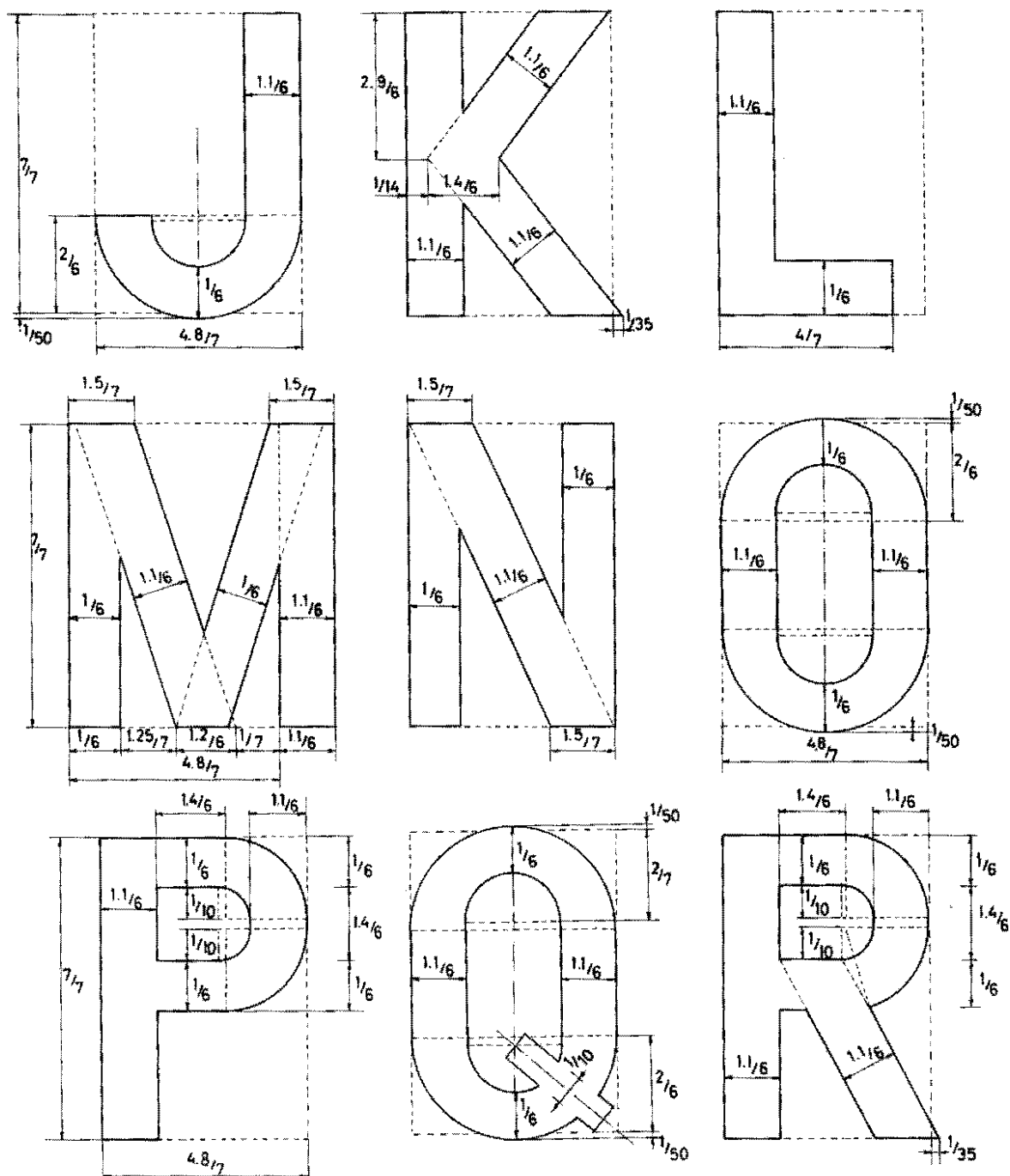
Planches Platen	Type normal Normaal type	Type étroit Versmald type
Chiffres et lettres Cijfers en letters	1 à 7 1 tot 7	16 à 22 16 tot 22
Tableau 1 : coefficient y pour le calcul des espaces entre lettres Tabel 1 : koëfficiënt y ter bepaling van afstanden tussen letters	8 8	23 23
Tableau 2 : coefficient y pour le calcul des espaces entre chiffres Tabel 2 : koëfficiënt y ter bepaling van afstanden tussen cijfers	8 8	23 23
Tableau 3 : coefficient converti y Tabel 3 : omgezette koëfficiënt y	9 9	24 24
Tableau 4 : largeur des lettres et des chiffres Tabel 4 : breedte van de letters en de cijfers	10 10	25 25
Tableau 5 : données de construction Tabel 5 : konstruktie gegevens	11 11	26 26
Abréviations Afkortingen	12 à 15 12 tot 15	27 à 30 27 tot 30

ALPHABET TYPE NORMAL - MAJUSCULES -



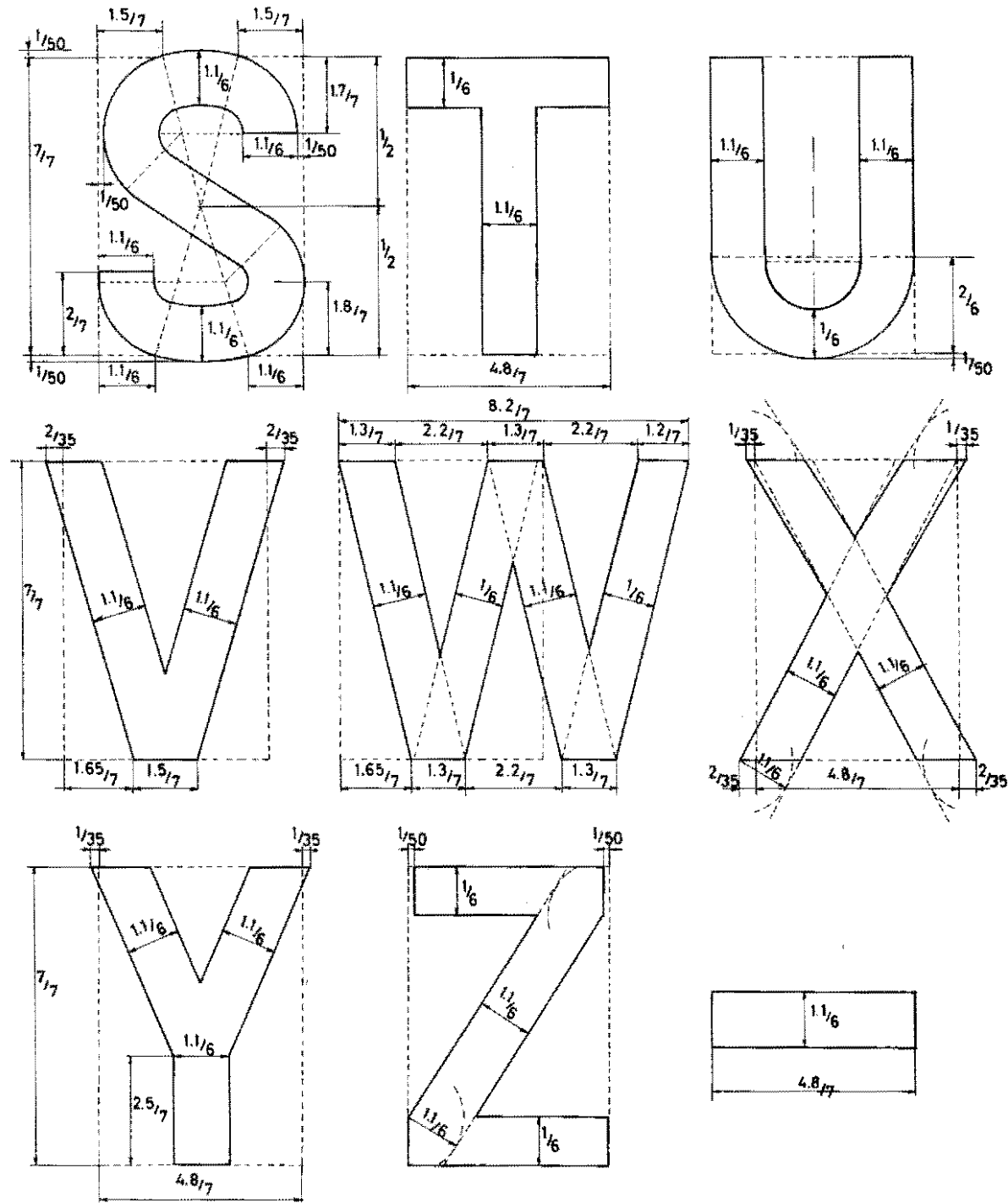
ALFABET NORMAAL TYPE - HOOFDLETTERS -

ALPHABET TYPE NORMAL - MAJUSCULES -



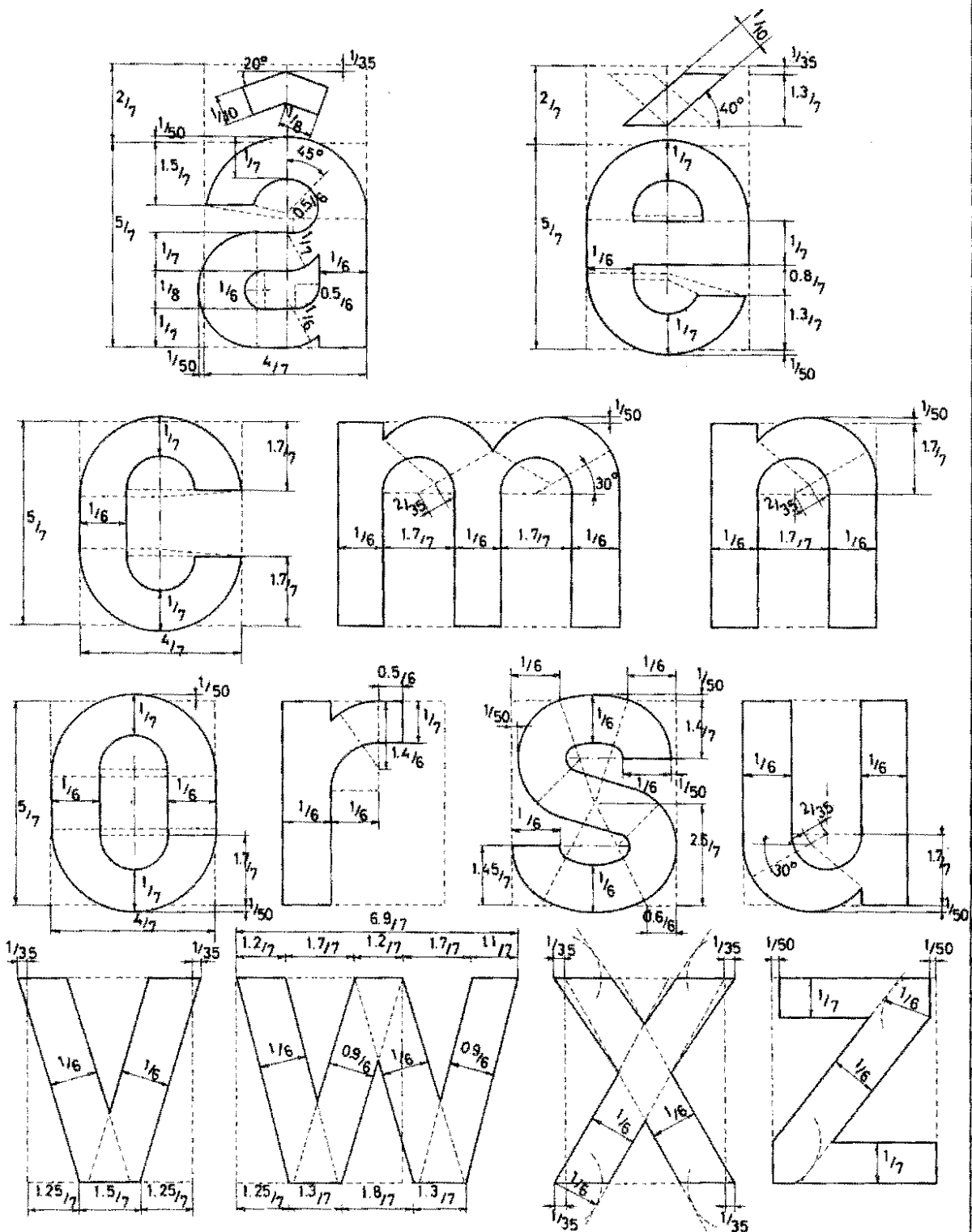
ALFABET NORMAAL TYPE - HOOFDLETTERS -

ALPHABET TYPE NORMAL - MAJUSCULES -



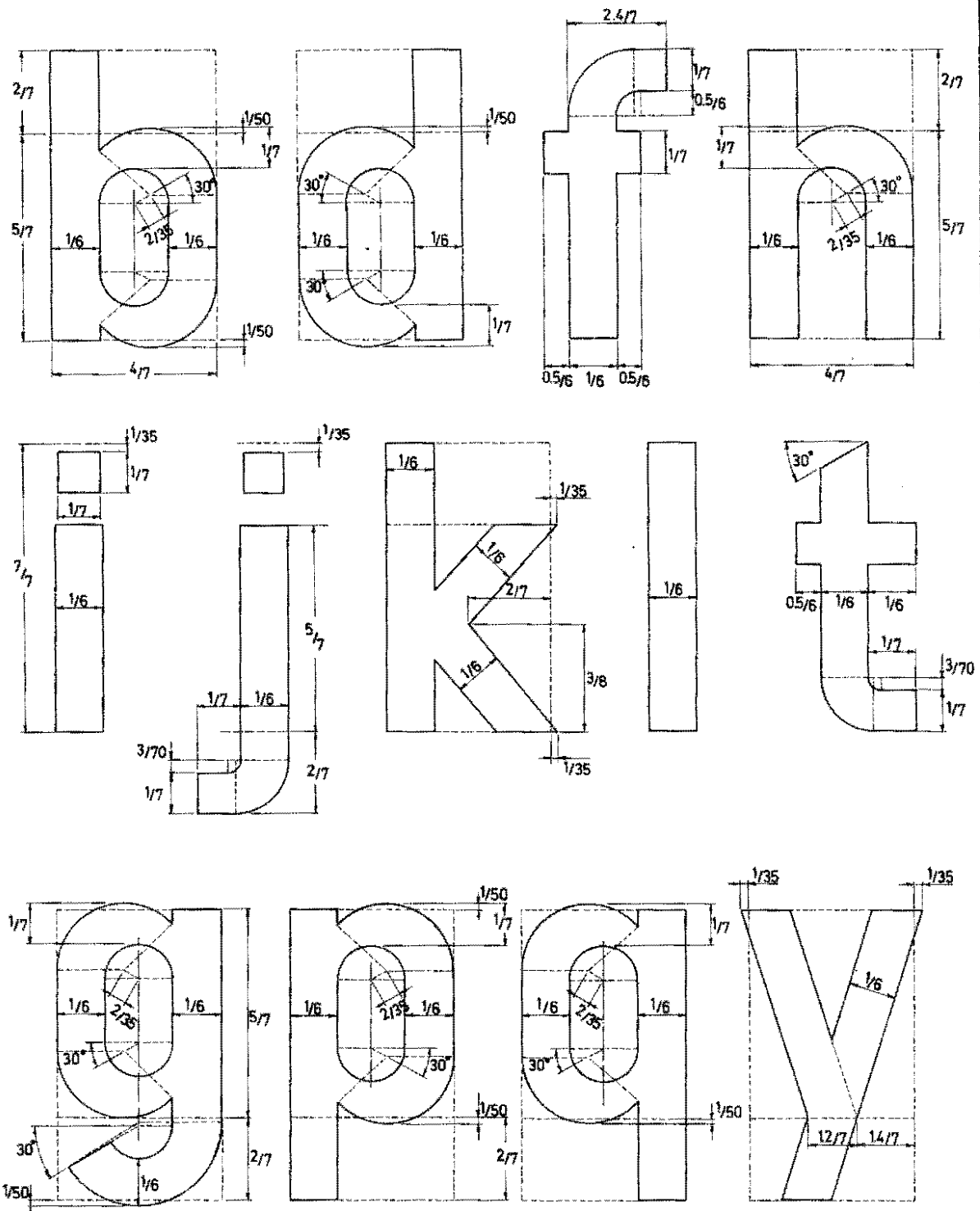
ALFABET NORMAAL TYPE - HOOFDLETTERS -

ALPHABET TYPE NORMAL - MINUSCULES -



ALFABET NORMAAL TYPE - KLEINE LETTERS -

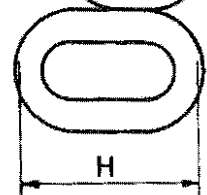
ALPHABET TYPE NORMAL
-MINUSCULES-



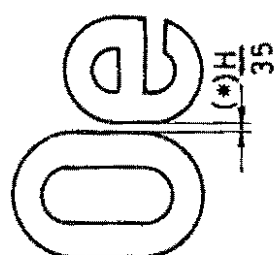
ALFABET NORMAAL TYPE
-KLEINE LETTERS-

ALPHABET TYPE NORMAL

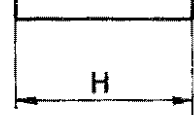
Oeudeghien



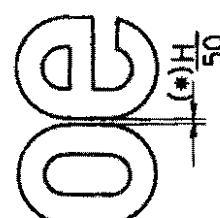
Oe



Beioeil



oe



ALFABET NORMAAL TYPE

ALPHABET TYPE NORMAL

TABLEAU 1: COEFFICIENT Y POUR LE CALCUL DES ESPACES ENTRE LETTRES.
TABEL 1: COEFFICIENT Y TER BEPALING VAN AFSTANDEN TUSSEN DE LETTERS.

Lettres de gauche <i>Linkse letters</i>	Lettres de droite — <i>Rechtse letters</i>								
	bhikl	mnpr	acde goqs	u	j	vwy	x	ft	z
dgijlqu	0.24	0.24	0.20	0.22	0.10	0.17	0.16	0.16	0.21
ahmn	0.22	0.22	0.18	0.20	0.08	0.14	0.16	0.16	0.20
bceops	0.20	0.20	0.17	0.18	0.13	0.14	0.13	0.17	0.18
vwy	0.17	0.16	0.14	0.15	0.03	0.10	0.10	0.12	0.14
k	0.15	0.15	0.10	0.16	0.01	0.10	0.12	0.14	0.15
f	0.15	0.10	0.07	0.11	0.01	0.07	0.06	0.07	0.10
t	0.15	0.16	0.15	0.17	0.01	0.13	0.16	0.14	0.18
r	0.15	0.15	0.11	0.15	0.01	0.12	0.12	0.11	0.16
x	0.16	0.15	0.13	0.16	0.02	0.10	0.13	0.14	0.17
z	0.22	0.22	0.18	0.21	0.08	0.14	0.15	0.16	0.19
EHIMN	0.24	0.24	0.23	0.24	0.10	0.19	0.17	0.20	0.23
JU	0.24	0.23	0.21	0.23	0.10	0.18	0.17	0.19	0.20
BCDGOQS	0.22	0.23	0.21	0.22	0.08	0.18	0.16	0.20	0.21
A	0.15	0.19	0.14	0.13	0.01	0.04	0.11	0.10	0.14
VW	0.16	0.11	0.06	0.13	0.02	0.10	0.07	0.12	0.13
Y	0.14	0.10	0.03	0.10	0	0.08	0.02	0.08	0.11
F	0.16	0.10	0.07	0.11	0.02	0.09	0.09	0.12	0.12
K	0.14	0.15	0.09	0.12	0	0.05	0.09	0.07	0.14
L	0.16	0.15	0.11	0.14	0.02	0.02	0.11	0.09	0.16
P	0.17	0.16	0.11	0.15	0.03	0.13	0.10	0.15	0.16
R	0.19	0.18	0.15	0.18	0.05	0.13	0.15	0.16	0.17
T	0.16	0.09	0.02	0.08	0.02	0.09	0.04	0.10	0.11
X	0.16	0.14	0.09	0.13	0.02	0.05	0.10	0.10	0.13
Z	0.20	0.19	0.15	0.19	0.13	0.12	0.15	0.14	0.19

TABLEAU 2: COEFFICIENT Y POUR LE CALCUL DES ESPACES ENTRE CHIFFRES.
TABEL 2: COEFFICIENT Y TER BEPALING VAN AFSTANDEN TUSSEN DE CIJFERS.

Chiffres de gauche <i>Linkse cijfers</i>	Chiffres de droite — <i>Rechtse cijfers</i>								
	1	2	3	4	5	6.0	7	8	9
1	0.22	0.27	0.23	0.20	0.25	0.26	0.23	0.23	0.24
2	0.22	0.20	0.20	0.16	0.22	0.24	0.20	0.21	0.21
3.8	0.20	0.24	0.20	0.18	0.23	0.23	0.20	0.21	0.20
4	0.18	0.20	0.20	0.19	0.22	0.20	0.18	0.19	0.20
5	0.18	0.21	0.19	0.17	0.20	0.23	0.21	0.20	0.19
6	0.20	0.23	0.21	0.18	0.23	0.23	0.18	0.20	0.21
7	0.20	0.18	0.17	0	0.18	0.18	0.20	0.16	0.16
9.0	0.22	0.25	0.22	0.20	0.23	0.25	0.21	0.23	0.23

ALFABET NORMAAL TYPE

ALPHABET TYPE NORMAL

TABLEAU 3 : COEFFICIENT CONVERTI Y.

TABEL 3 : OMGEZETTE COEFFICIENT Y.

COEFFICIENT y	Espaces entre lettres et chiffres en mm. pour H. Afstanden tussen letters en cijfers in mm. voor H.											
	100	120	150	180	250	300	400	500				
0.27	27	32	41	49	68	95	81	113	108	151	135	189
0.26	26	31	39	47	65	91	78	109	104	146	130	182
0.25	25	30	38	45	63	88	75	105	100	140	125	175
0.24	24	29	36	43	60	84	72	101	96	134	120	168
0.23	23	28	35	41	58	81	69	97	92	129	115	161
0.22	22	26	33	40	55	77	66	92	88	123	110	154
0.21	21	25	32	38	53	74	63	88	84	118	105	147
0.20	20	24	30	36	50	70	60	84	80	112	100	140
0.19	19	23	29	34	48	67	57	80	76	106	95	133
0.18	18	22	27	32	45	63	54	76	72	101	90	126
0.17	17	20	26	31	43	60	51	71	68	95	85	119
0.16	16	19	24	29	40	56	48	67	64	90	80	112
0.15	15	18	23	27	38	53	45	63	60	84	75	105
0.14	14	17	21	25	35	49	42	59	56	78	70	98
0.13	13	16	20	23	33	46	39	55	52	73	65	91
0.12	12	14	18	22	30	42	36	50	48	67	60	84
0.11	11	13	17	20	28	39	33	46	44	62	55	77
0.10	10	12	15	18	25	35	30	42	40	56	50	70
0.09	9	11	14	16	23	32	27	38	36	50	45	63
0.08	8	10	12	14	20	28	24	34	32	45	40	56
0.07	7	8	11	13	18	25	21	29	28	39	35	49
0.06	6	7	9	11	15	21	18	25	24	34	30	42
0.05	5	6	8	9	13	18	15	21	20	28	25	35
0.04	4	5	6	7	10	14	12	17	16	22	20	28
0.03	3	4	5	5	8	11	9	13	12	17	15	21
0.02	2	2	3	4	5	7	6	8	8	11	10	14
0.01	1	1	2	2	3	4	3	4	4	6	5	7

Distances pour les autoroutes
* Afstanden voor autosnelwegen

ALFABET NORMAAL TYPE

ALPHABET TYPE NORMAL

TABLEAU 4: LARGEUR DES LETTRES ET DES CHIFFRES
TABEL 4: BREEDTE VAN DE LETTERS EN DE CUFERS

Lettres, Chiffres Letters, Cijfers	Largeur des lettres et des chiffres en mm. pour H. Breedte van letters en cijfers in mm. voor H.							
	100	120	150	180	250	300	400	500
CDGHJNO PQSTUZ	69	82	103	123	171	206	274	343
AVX	81	96	121	143	199	240	320	401
B	71	84	106	127	176	212	282	353
EF	61	74	92	111	154	184	246	307
I	18	22	28	33	46	55	73	92
KR	72	85	107	128	178	215	285	357
L	57	69	86	103	143	171	229	286
M	87	104	131	156	217	261	347	435
Y	75	88	112	133	185	224	296	371
W	117	141	176	211	293	351	469	586
b c d e g h n o p q s u z	57	69	86	103	143	171	229	286
a	59	71	89	107	148	177	237	296
f	42	51	64	77	107	128	170	213
i l	17	20	25	30	42	50	67	83
j	31	37	46	56	78	93	124	154
k	60	72	90	108	150	180	240	300
m	98	118	147	178	248	296	395	491
r t	41	50	63	75	105	125	167	208
v x y	63	75	94	113	157	189	251	314
w	99	118	148	177	246	296	394	493
0 2 3 5 6 7 9	69	82	103	123	171	206	274	343
1	28	34	43	51	71	85	113	142
4	75	89	112	133	185	223	297	372
8	73	86	109	131	181	218	290	363

ALFABET NORMAAL TYPE

ALPHABET TYPE NORMAL

TABLEAU 5. DONNEES DE CONSTRUCTION

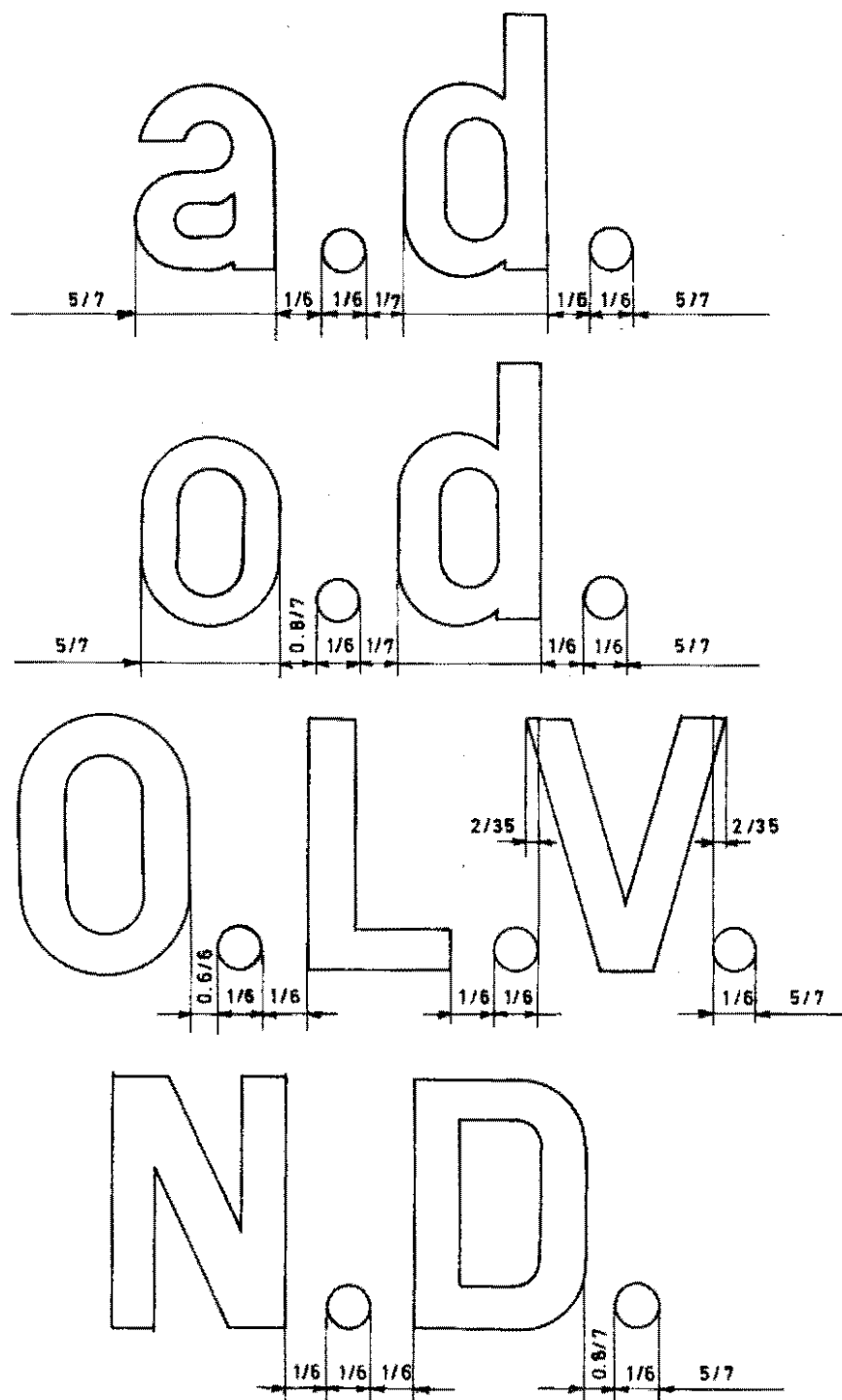
TABEL 5. CONSTRUCTIE GEGEVENS

Fractions <i>Breuken</i>	en mm. pour H - in mm. voor H							
	100	120	150	180	250	300	400	500
1/2	50	60	75	90	125	150	200	250
1/5	20	24	30	36	50	60	80	100
0.5/6	8	10	13	15	21	25	33	42
0.6/6	10	12	15	18	25	30	40	50
0.9/6	15	18	23	27	38	45	60	75
1/6	17	20	25	30	42	50	67	83
1.1/6	18	22	28	33	46	55	73	92
1.2/6	20	24	30	36	50	60	80	100
1.4/6	23	28	35	42	58	70	93	117
1.6/6	27	32	40	48	67	80	107	133
2/6	33	40	50	60	83	100	133	167
2.9/6	48	58	73	87	121	145	193	242
0.8/7	11	14	17	21	29	34	46	57
0.9/7	13	15	19	23	32	39	51	64
1/7	14	17	21	26	36	43	57	71
1.1/7	16	19	24	28	39	47	63	79
1.2/7	17	21	26	31	43	51	69	86
1.25/7	18	21	27	32	45	54	71	89
1.3/7	19	22	28	33	46	56	74	93
1.4/7	20	24	30	36	50	60	80	100
1.45/7	21	25	31	37	52	62	83	104
1.5/7	21	26	32	39	54	64	86	107
1.65/7	24	28	35	42	59	71	94	118
1.7/7	24	29	36	44	61	73	97	121
1.8/7	26	31	39	46	64	77	103	129
2/7	29	34	43	51	71	86	114	143
2.1/7	30	36	45	54	75	90	120	150
2.2/7	31	38	47	57	79	94	126	157
2.3/7	33	39	49	59	82	99	131	164
2.4/7	34	41	51	62	86	103	137	171
2.5/7	36	43	54	64	89	107	143	179
3/7	43	51	64	77	107	129	171	214
3.3/7	47	57	71	85	118	141	189	236
4/7	57	69	86	103	143	171	229	286
4.3/7	61	74	92	111	154	184	246	307
4.8/7	69	82	103	123	171	206	274	343
5/7	71	86	107	129	179	214	286	357
6.9/7	99	118	148	177	246	296	394	493
7/7	100	120	150	180	250	300	400	500
8.2/7	117	141	176	211	293	351	469	586
1/8	13	15	19	23	31	38	50	63
3/8	38	45	56	68	94	113	150	188
1/10	10	12	15	18	25	30	40	50
1/14	7	9	11	13	18	21	29	36
1/20	5	6	8	9	13	15	20	25
1/35	3	3	4	5	7	9	11	14
2/35	6	7	9	10	14	17	23	29
3/35	9	10	13	15	21	26	34	43
1/50	2	2	3	4	5	6	8	10
3/70	4	5	6	8	11	13	17	21

ALFABET NORMAAL TYPE

ABREVIATIONS

ALPHABET TYPE NORMAL

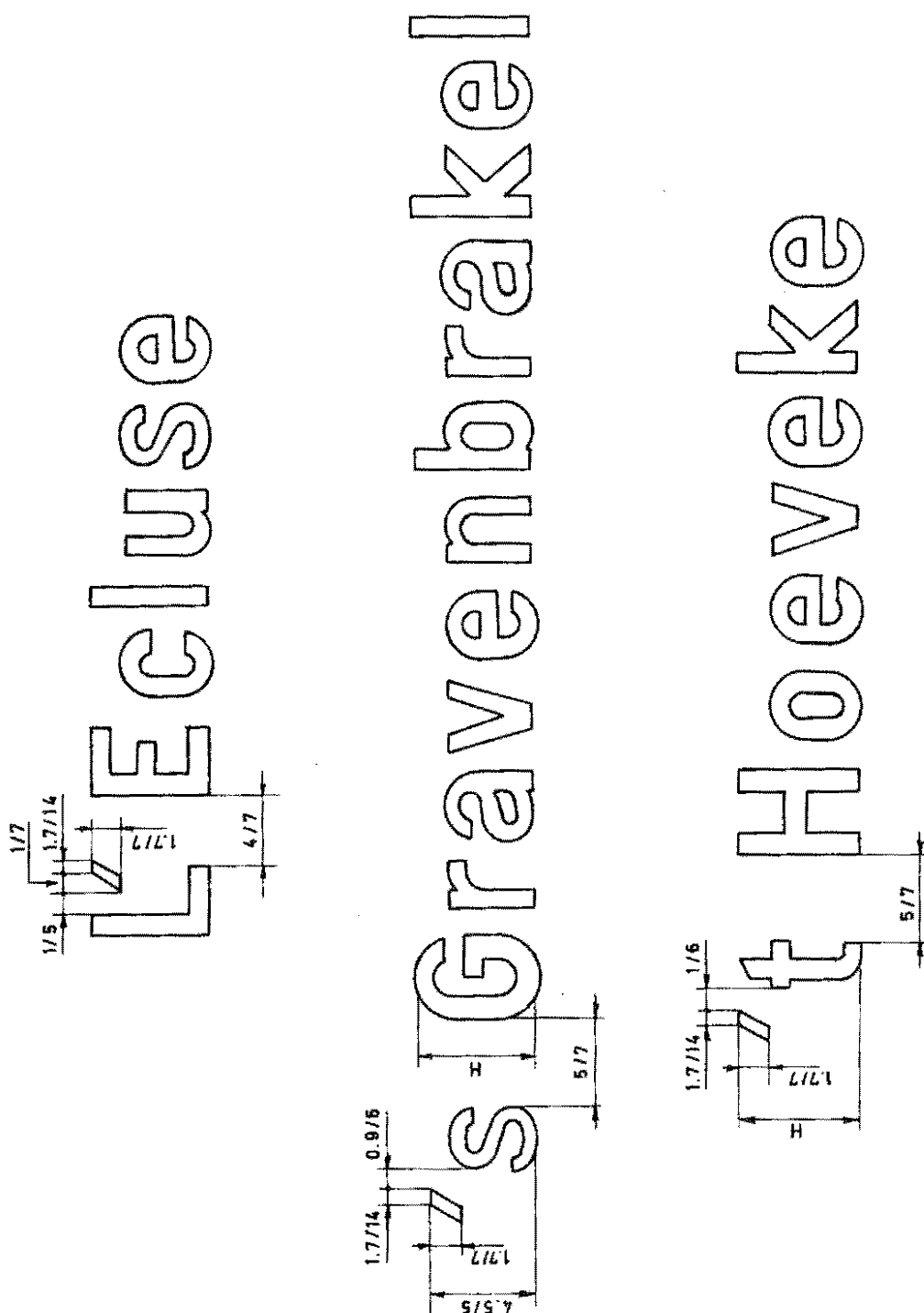


AFKORTINGEN

ALFABET NORMAAL TYPE

ABREVIATIONS

ALPHABET TYPE NORMAL



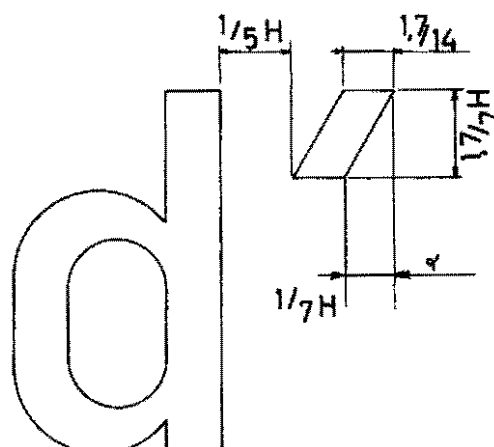
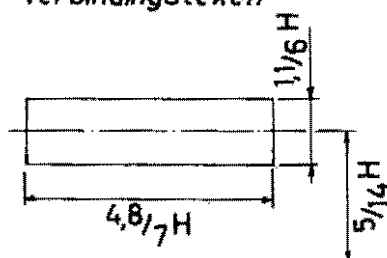
AFKORTINGEN

ALFABET NORMAAL TYPE

ABREVIATIONS

ALPHABET TYPE NORMAL

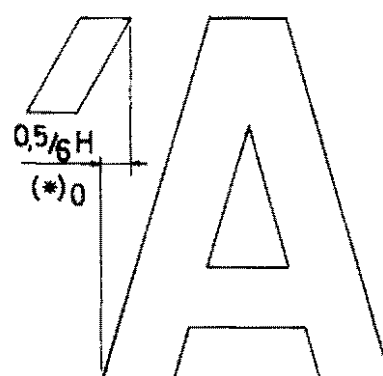
Trait d'union
Verbindingsteken



Distance: α
Afstand: α

Exception:
Uitzondering:

	E I	O	Y
	U H		
d'	$1/6 H$	$0.6/6 H$	$1/6 H$

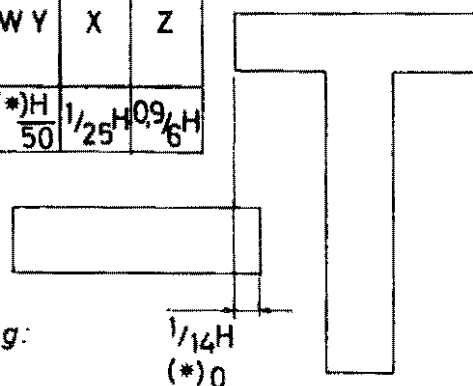


Espace entre une lettre et un trait d'union
Tussenaafstand van een letter en een verbindingsteken

	—
abcde ghijl mnop qstu	$1/6 H$
fvw	$1/14 H$
kx	$0 \frac{(*)H}{50}$
ry	$1/25 H$
z	$0.5/6 H$

	A	a d e l p B C D E F G H I J K L M N O P Q R S U	V W Y	X	Z
—	$1/10 H$	$1/6 H$	$0 \frac{(*)H}{50}$	$1/25 H$	$0.9/6 H$

Exception:
Uitzondering:

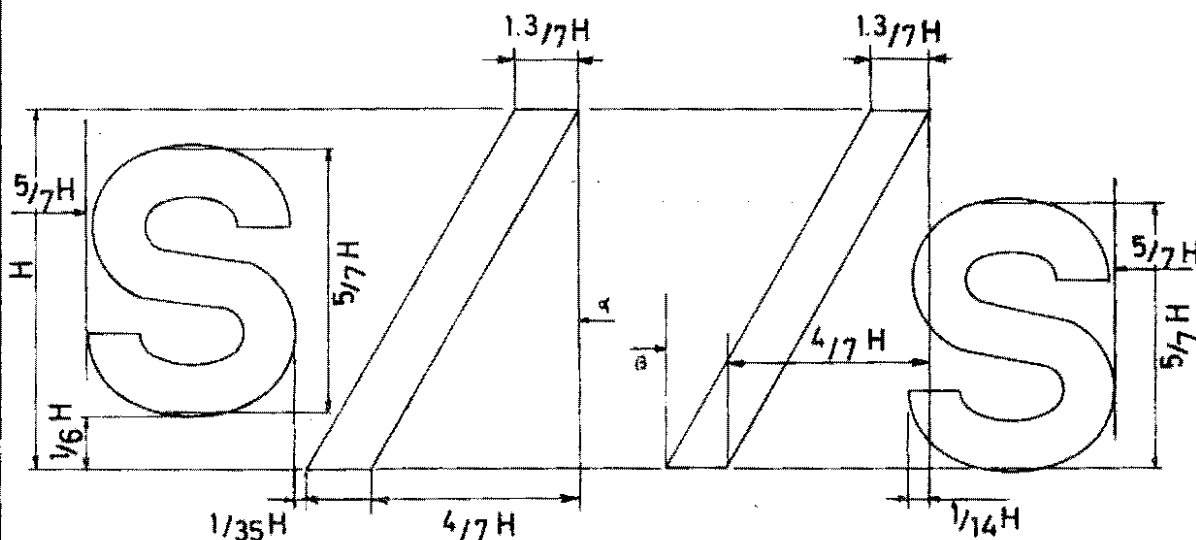


AFKORTINGEN

ALFABET NORMAAL TYPE

ABREVIATIONS

ALPHABET TYPE NORMAL



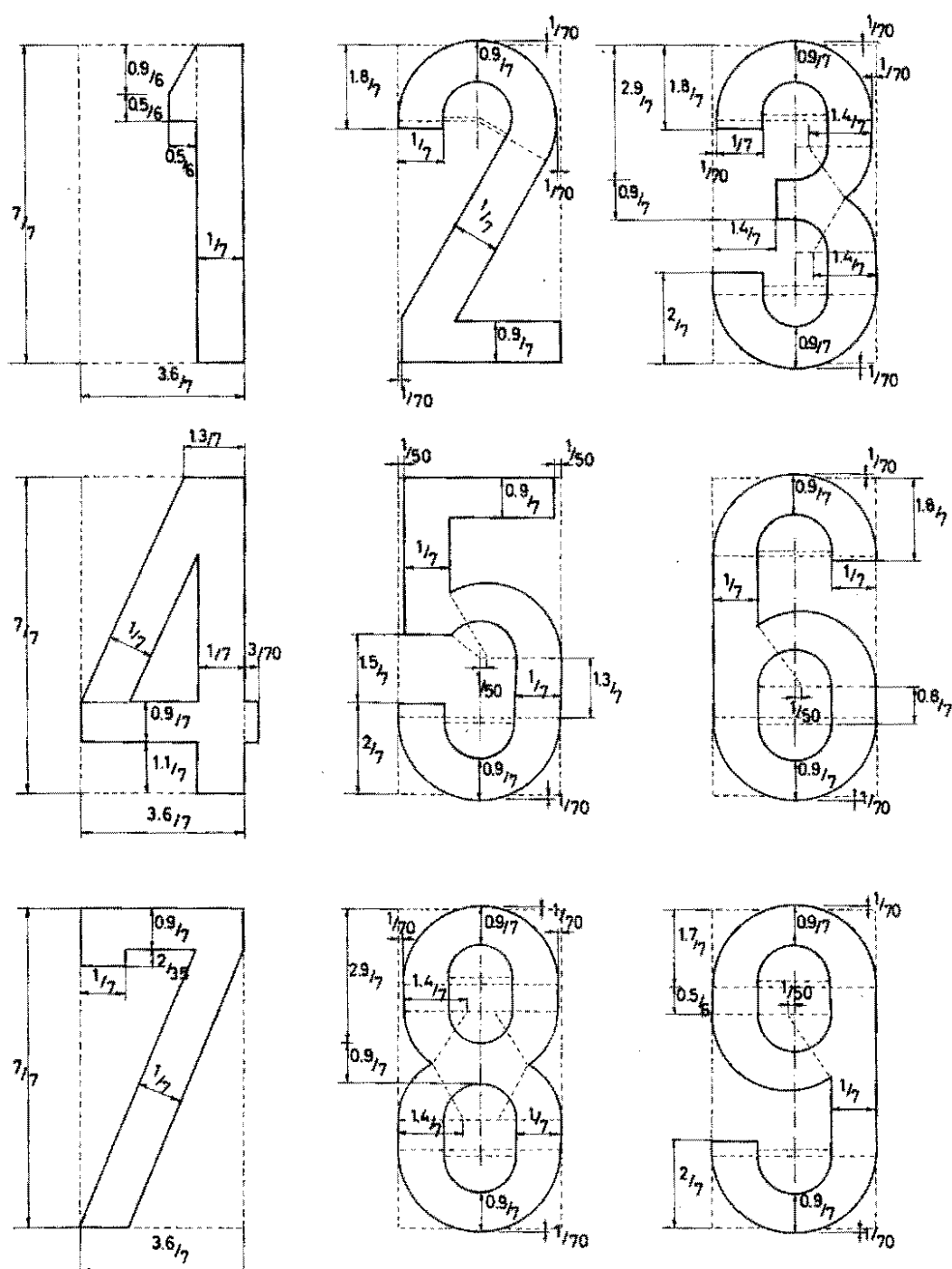
α	ATV WY XZ	BDEFH IKLMN PRU	CGOQS	J
S/	$3/7H$	$15/28H$	$10/21H$	$14/6H$

β	/S
adghij lmnqrt uz	$15/28H$
bceftko psxy	$10/21H$
vw	$3/7H$

AFKORTINGEN

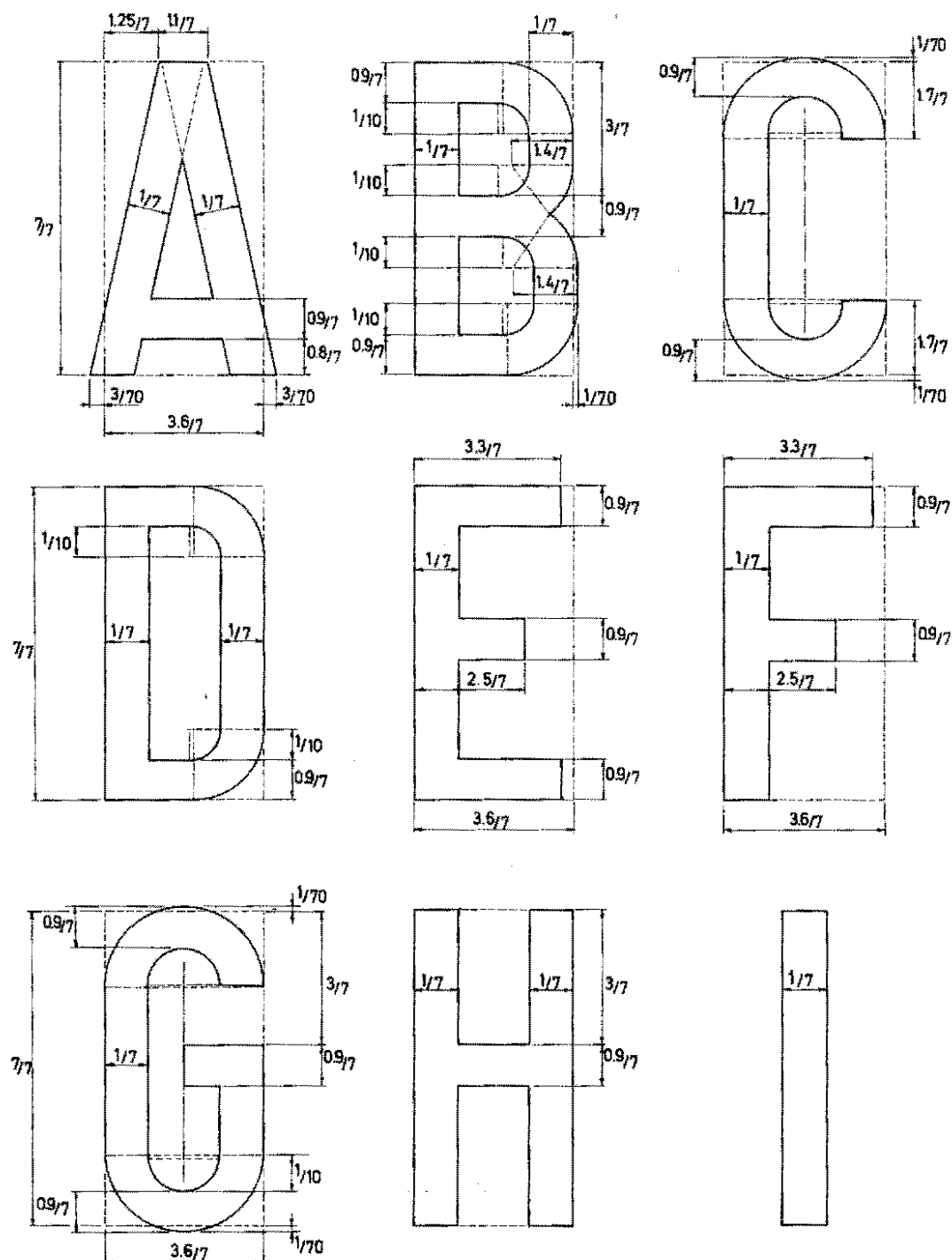
ALFABET NORMAAL TYPE

ALPHABET TYPE ETROIT - CHIFFRES -



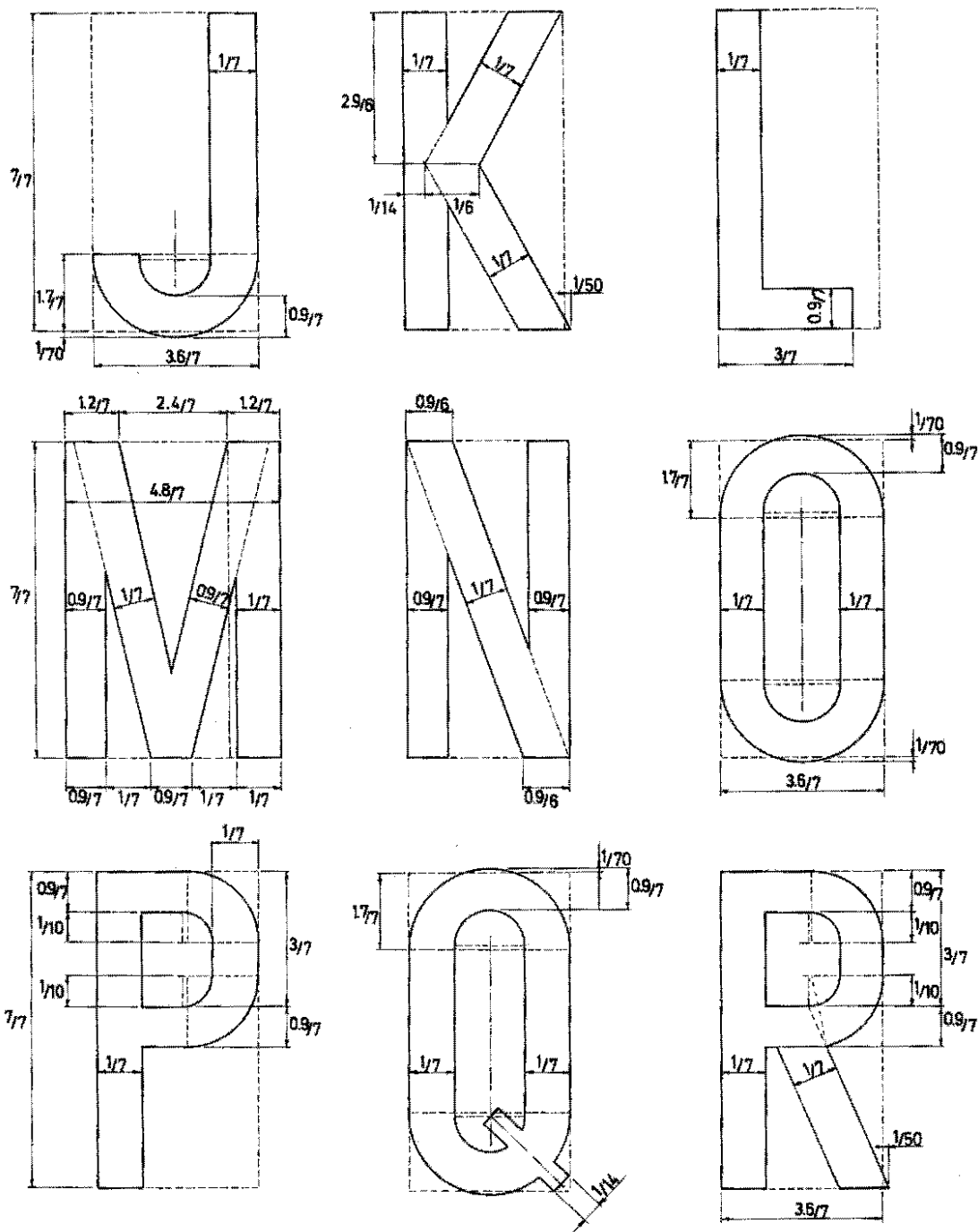
ALFABET VERSMALD TYPE - C'UFERS -

ALPHABET TYPE ETROIT - MAJUSCULES -



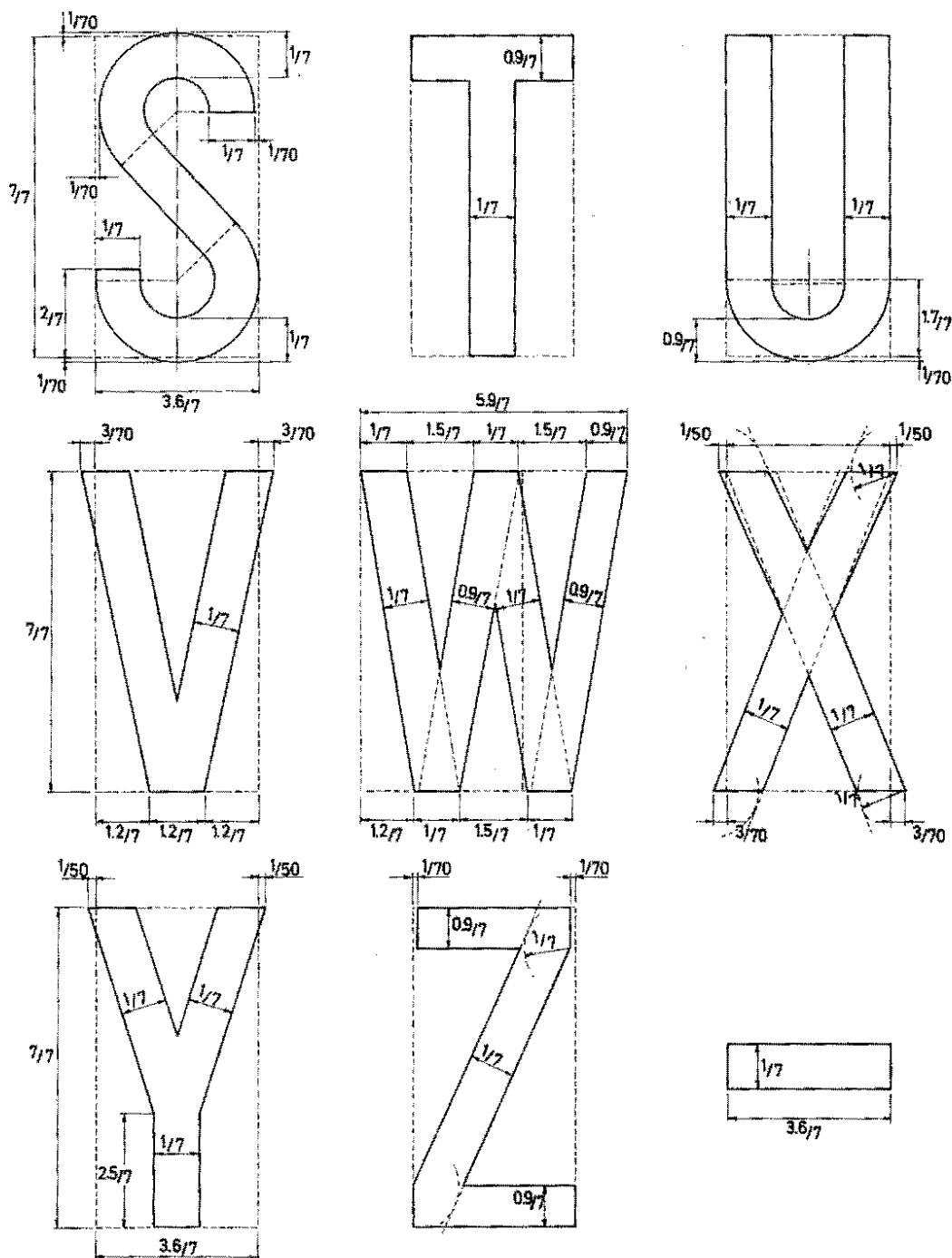
ALFABET VERSMALD TYPE - HOOFDLETTERS -

ALPHABET TYPE ETROIT - MAJUSCULES -



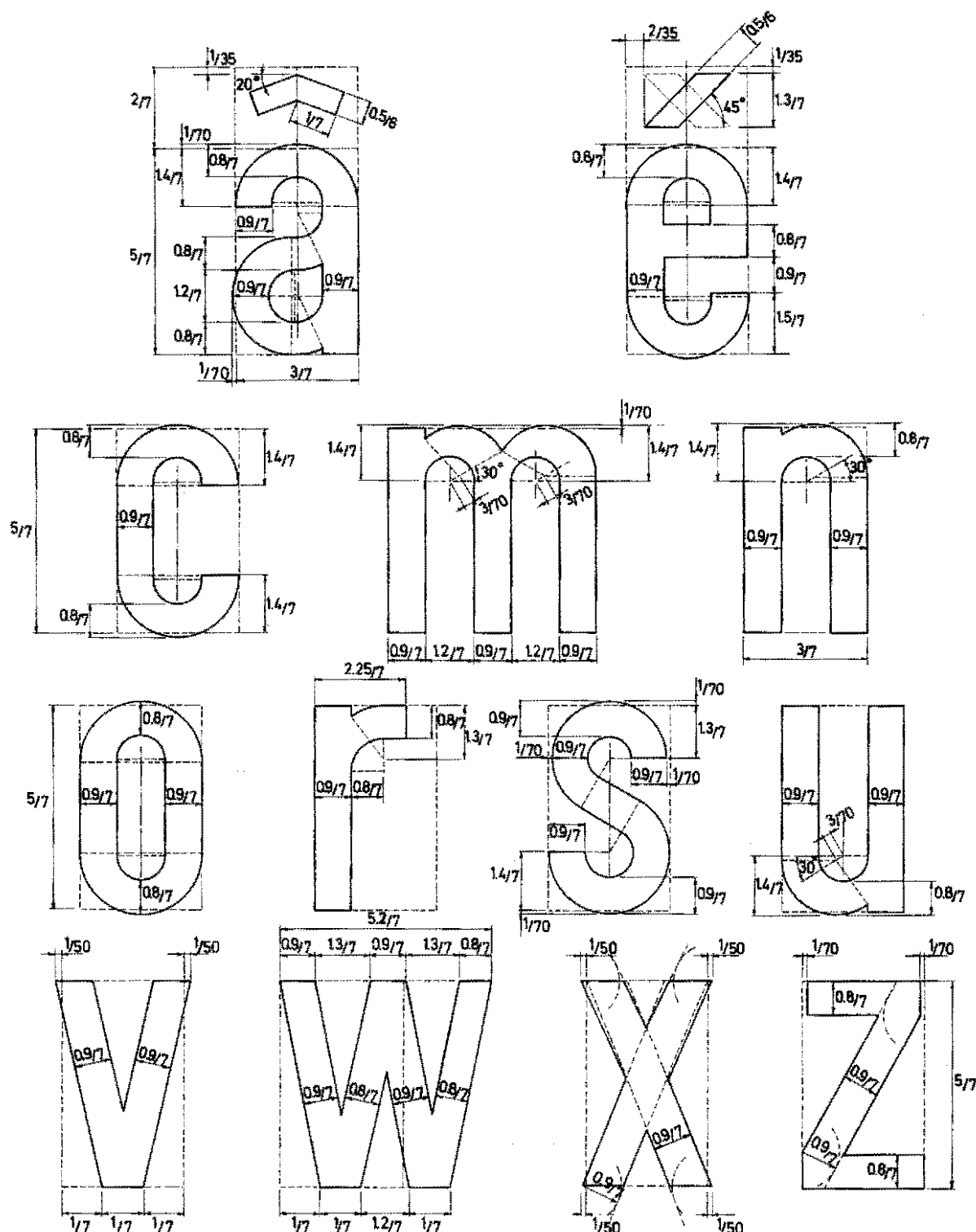
ALFABET VERSMALD TYPE - HOOFDLETTERS -

ALPHABET TYPE ETROIT - MAJUSCULES -



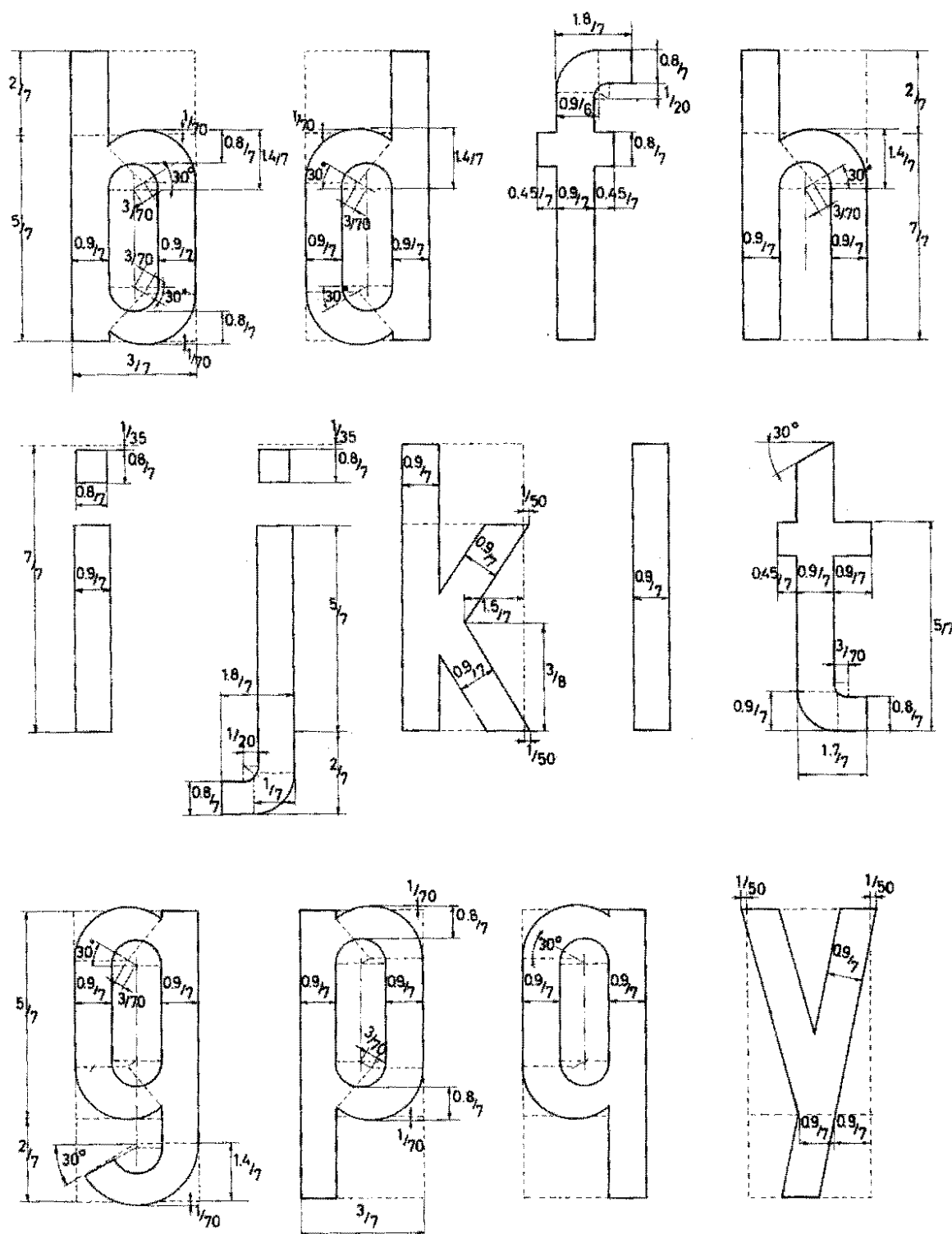
ALFABET VERSMALD TYPE - HOOFDLETTERS -

ALPHABET TYPE ETROIT -MINUSCULES-



ALFABET VERSMALD TYPE -KLEINE LETTERS-

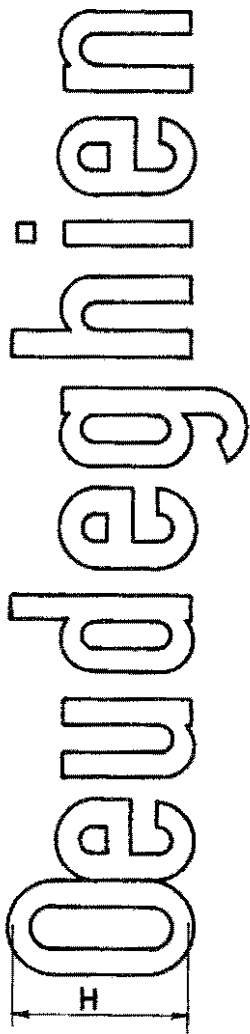
ALPHABET TYPE ETROIT -MINUSCULES-



ALFABET VERSMALD TYPE -KLEINE LETTERS-

ALPHABET TYPE ETROIT

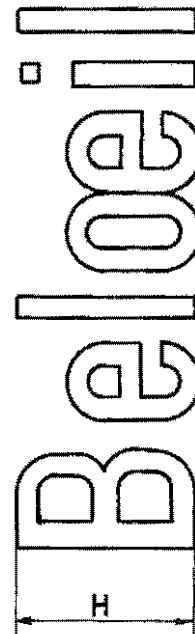
Neudeghien



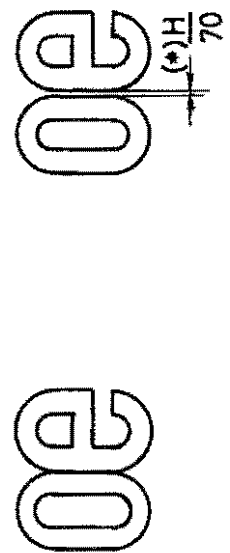
Oe



Beloeil



Oe



ALFABET VERSMALD TYPE

ALPHABET TYPE ETROIT

TABLEAU 1: COEFFICIENT Y POUR LE CALCUL DES ESPACES ENTRE LETTRES.
TABEL 1: COEFFICIENT Y TER BEPALING VAN AFSTANDEN TUSSEN DE LETTERS.

Lettres de gauche <i>Linkse letters</i>	Lettres de droite — <i>Rechtse letters</i>								
	bhikl	mnpr	acde goqs	u	j	vwy	x	ft	z
dgijlqu	0.24	0.24	0.20	0.22	0.10	0.17	0.16	0.16	0.21
ahmn	0.22	0.22	0.18	0.20	0.08	0.14	0.16	0.16	0.20
bceops	0.20	0.20	0.17	0.18	0.13	0.14	0.13	0.17	0.18
vwy	0.17	0.16	0.14	0.15	0.03	0.10	0.10	0.12	0.14
k	0.15	0.15	0.10	0.16	0.01	0.10	0.12	0.14	0.15
f	0.15	0.10	0.07	0.11	0.01	0.07	0.06	0.07	0.10
t	0.15	0.16	0.15	0.17	0.01	0.13	0.16	0.14	0.18
r	0.15	0.15	0.11	0.15	0.01	0.12	0.12	0.11	0.16
x	0.16	0.15	0.13	0.16	0.02	0.10	0.13	0.14	0.17
z	0.22	0.22	0.18	0.21	0.08	0.14	0.15	0.16	0.19
EHIMN	0.24	0.24	0.23	0.24	0.10	0.19	0.17	0.20	0.23
JU	0.24	0.23	0.21	0.23	0.10	0.18	0.17	0.19	0.20
BCDGOQS	0.22	0.23	0.21	0.22	0.08	0.18	0.16	0.20	0.21
A	0.15	0.19	0.14	0.13	0.01	0.04	0.11	0.10	0.14
VW	0.16	0.11	0.06	0.13	0.02	0.10	0.07	0.12	0.13
Y	0.14	0.10	0.03	0.10	0	0.08	0.02	0.08	0.11
F	0.16	0.10	0.07	0.11	0.02	0.09	0.09	0.12	0.12
K	0.14	0.15	0.09	0.12	0	0.05	0.09	0.07	0.14
L	0.16	0.15	0.11	0.14	0.02	0.02	0.11	0.09	0.16
P	0.17	0.16	0.11	0.15	0.03	0.13	0.10	0.15	0.16
R	0.19	0.18	0.15	0.18	0.05	0.13	0.15	0.16	0.17
T	0.16	0.09	0.02	0.08	0.02	0.08	0.04	0.10	0.11
X	0.16	0.14	0.09	0.13	0.02	0.05	0.10	0.10	0.13
Z	0.20	0.19	0.15	0.19	0.13	0.12	0.15	0.14	0.19

TABLEAU 2: COEFFICIENT Y POUR LE CALCUL DES ESPACES ENTRE CHIFFRES.
TABEL 2: COEFFICIENT Y TER BEPALING VAN AFSTANDEN TUSSEN DE CUFERS.

Chiffres de gauche <i>Linkse cijfers</i>	Chiffres de droite — <i>Rechtse cijfers</i>								
	1	2	3	4	5	6.0	7	8	9
1	0.22	0.27	0.23	0.20	0.25	0.26	0.23	0.23	0.24
2	0.22	0.20	0.20	0.16	0.22	0.24	0.20	0.21	0.21
3.8	0.20	0.24	0.20	0.18	0.23	0.23	0.20	0.21	0.20
4	0.18	0.20	0.20	0.19	0.22	0.20	0.18	0.19	0.20
5	0.18	0.21	0.19	0.17	0.20	0.23	0.21	0.20	0.19
6	0.20	0.23	0.21	0.18	0.23	0.23	0.18	0.20	0.21
7	0.20	0.18	0.17	0	0.18	0.18	0.20	0.16	0.16
9.0	0.22	0.25	0.22	0.20	0.23	0.25	0.21	0.23	0.23

ALFABET VERSMALD TYPE

ALPHABET TYPE ETROIT

TABLEAU 3 : COEFFICIENT CONVERTI Y.

TABEL 3 : OMGEZETTE COEFFICIENT Y.

COEFFICIENT y	Espaces entre lettres et chiffres en mm pour H. Afstanden tussen letters en cijfers in mm. voor H.											
	100	120	150	180	250	300	400	500				
					*	*	*	*				*
0.27	19.5	23	29	34.5	48	67	58	81	77	108	96.5	135
0.26	18.5	22.5	28	33.5	46.5	65	55.5	77.5	74.5	104.5	93	130
0.25	18	21.5	27	32	44.5	62.5	53.5	75	71.5	100	89.5	125.5
0.24	17	20.5	25.5	31	43	60	51.5	72	68.5	96	85.5	120
0.23	16.5	19.5	24.5	29.5	41	57.5	49.5	69.5	65.5	91.5	82	114.5
0.22	15.5	19	23.5	28.5	39.5	55.5	47	66	63	88	78.5	110
0.21	15	18	22.5	27	37.5	52.5	45	63	60	84	75	105
0.20	14.5	17	21.5	25.5	35.5	49.5	43	60	57	80	71.5	100
0.19	13.5	16.5	20.5	24.5	34	47.5	40.5	56.5	54.5	76.5	68	95
0.18	13	15.5	19.5	23	32	45	38.5	54	51.5	72	64.5	90.5
0.17	12	14.5	18	22	30.5	42.5	36.5	51	48.5	68	60.5	84.5
0.16	11.5	13.5	17	20.5	28.5	40	34.5	48.5	45.5	63.5	57	80
0.15	10.5	13	16	19.5	27	38	32	45	43	60	53.5	75
0.14	10	12	15	18	25	35	30	42	40	56	50	70
0.13	9.5	11	14	16.5	23	32	28	39	37	52	46.5	65
0.12	8.5	10.5	13	15.5	21.5	30	25.5	35.5	34.5	48.5	43	60
0.11	8	9.5	12	14	19.5	27.5	23.5	33	31.5	44	39.5	55.5
0.10	7	8.5	10.5	13	18	25	21.5	30	28.5	40	35.5	49.5
0.09	6.5	7.5	9.5	11.5	16	22.5	19.5	27.5	25.5	35.5	32	45
0.08	5.5	7	8.5	10.5	14.5	20.5	17	24	23	32	28.5	40
0.07	5	6	7.5	9	12.5	17.5	15	21	20	28	25	35
0.06	4.5	5	6.5	7.5	10.5	14.5	13	18	17	24	21.5	30
0.05	3.5	4.5	5.5	6.5	9	12.5	10.5	14.5	14.5	20.5	18	25
0.04	3	3.5	4.5	5	7	10	8.5	12	11.5	16	14.5	20.5
0.03	2	2.5	3	4	5.5	7.5	6.5	9	8.5	12	10.5	14.5
0.02	1	1.5	2	2.5	3.5	5	4.5	6.5	5.5	7.5	7	10
0.01	0.5	1	1	1.5	2	3	2	3	3	4	3.5	5

Rem.: Le coefficient y est calculé sur les 5/7 H

Opm.: De coefficient y wordt berekend op 5/7 H

Distances pour les autoroutes
* Afstanden voor autosnelwegen

ALFABET VERSMALD TYPE

ALPHABET TYPE ETROIT

TABLEAU 4 : LARGEUR DES LETTRES ET DES CHIFFRES.

TABEL 4 : BREEDTE VAN DE LETTERS EN DE CIJFERS.

Lettres, Chiffres Letters, Cijfers	Largeur des lettres et des chiffres en mm. pour H. Breedte van letters en cijfers in mm. voor H.							
	100	120	150	180	250	300	400	500
CDGHJNO PQSTUZ	51	62	77	93	129	154	206	257
AVX	59	72	89	109	151	180	240	299
B	52	64	79	96	133	158	212	264
EF	47	57	71	85	118	141	189	236
I	14	17	21	26	36	43	57	71
KR	53	64	80	97	134	160	214	267
L	43	51	64	77	107	129	171	214
M	69	82	103	123	171	206	274	343
Y	55	66	83	101	139	166	222	277
W	84	101	126	152	211	253	337	421
b c d e g h n o p q s u z	43	51	64	77	107	129	171	214
a	44	53	66	80	111	133	177	221
f t r	32	39	49	58	80	96	129	161
i l	13	15	19	23	32	39	51	64
j	26	31	39	46	64	77	103	129
k	45	53	67	81	112	135	179	224
m	73	86	109	131	182	220	290	363
v x y	47	55	70	85	117	141	187	234
w	74	89	111	134	186	223	297	371
0 2 3 5 6 7 8 9	51	62	77	93	129	154	206	257
1	22	27	34	41	57	68	90	113
4	55	67	83	101	140	167	223	278

ALFABET VERSMALD TYPE

ALPHABET TYPE ETROIT

TABLEAU 5: DONNEES DE CONSTRUCTION

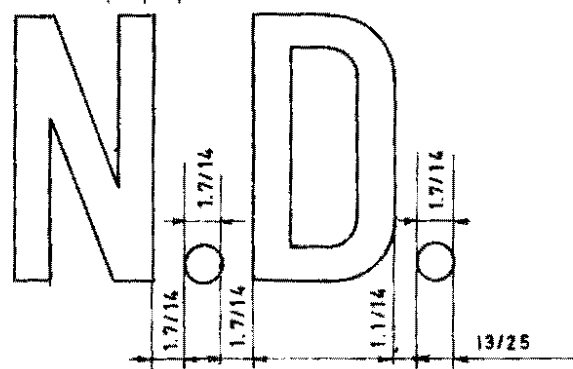
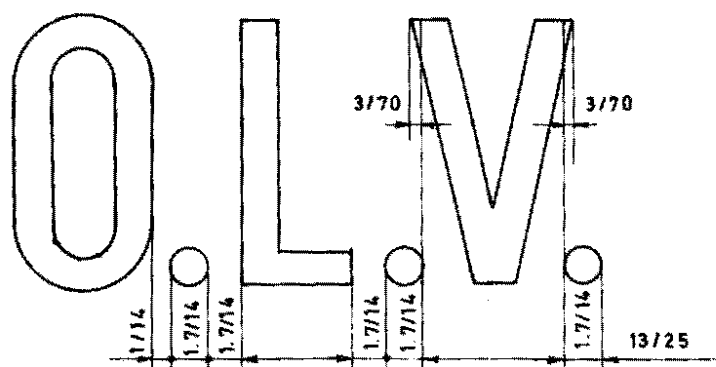
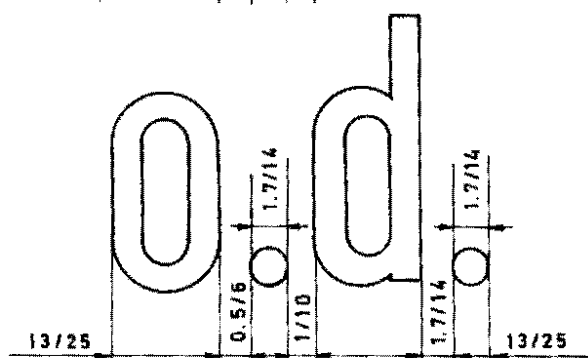
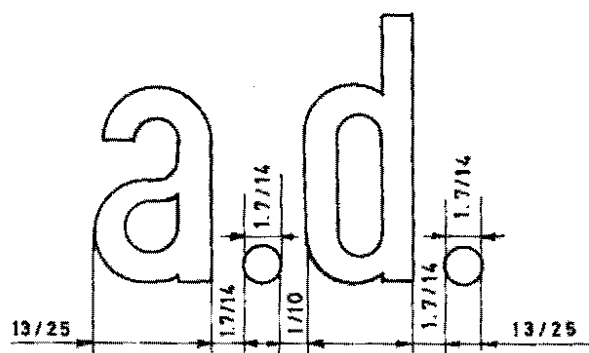
TABEL 5: CONSTRUCTIE GEGEVENS

Fractions <i>Breuken</i>	en mm. pour H.				in mm. voor H.			
	100	120	150	180	250	300	400	500
0.5/6	8	10	13	15	21	25	33	42
0.9/6	15	18	23	27	38	45	60	75
1/6	17	20	25	30	42	50	67	83
2.9/6	48	58	73	87	121	145	193	242
0.45/7	6	8	10	12	16	19	26	32
0.8/7	11	14	17	21	29	34	46	57
0.9/7	13	15	19	23	32	39	51	64
1/7	14	17	21	26	36	43	57	71
1.1/7	16	19	24	28	39	47	63	79
1.2/7	17	21	26	31	43	51	69	86
1.25/7	18	21	27	32	45	54	71	89
1.3/7	19	22	28	33	46	56	74	93
1.4/7	20	24	30	36	50	60	80	100
1.5/7	21	26	32	39	54	64	86	107
1.7/7	24	29	36	44	61	73	97	121
1.8/7	26	31	39	46	64	77	103	129
2/7	29	34	43	51	71	86	114	143
2.2/7	31	38	47	57	79	94	126	157
2.25/7	32	39	48	58	80	96	129	161
2.4/7	34	41	51	62	86	103	137	171
2.5/7	36	43	54	64	89	107	143	179
2.9/7	41	50	62	75	104	124	166	207
3/7	43	51	64	77	107	129	171	214
3.3/7	47	57	71	85	118	141	189	236
3.6/7	51	62	77	93	129	154	206	257
4.8/7	69	82	103	123	171	206	274	343
5/7	71	86	107	129	179	214	286	357
5.2/7	74	89	111	134	186	223	297	371
5.9/7	84	101	126	152	211	253	337	421
7/7	100	120	150	180	250	300	400	500
3/8	38	45	56	68	94	113	150	188
1/10	10	12	15	18	25	30	40	50
1/14	7	9	11	13	18	21	29	36
1/20	5	6	8	9	13	15	20	25
1/35	3	3	4	5	7	9	11	14
2/35	6	7	9	10	14	17	23	29
1/50	2	2	3	4	5	6	8	10
1/70	1	2	2	3	4	4	6	7
3/70	4	5	6	8	11	13	17	21

ALFABET VERSMALD TYPE

ABBREVIATIONS

ALPHABET TYPE ETROIT

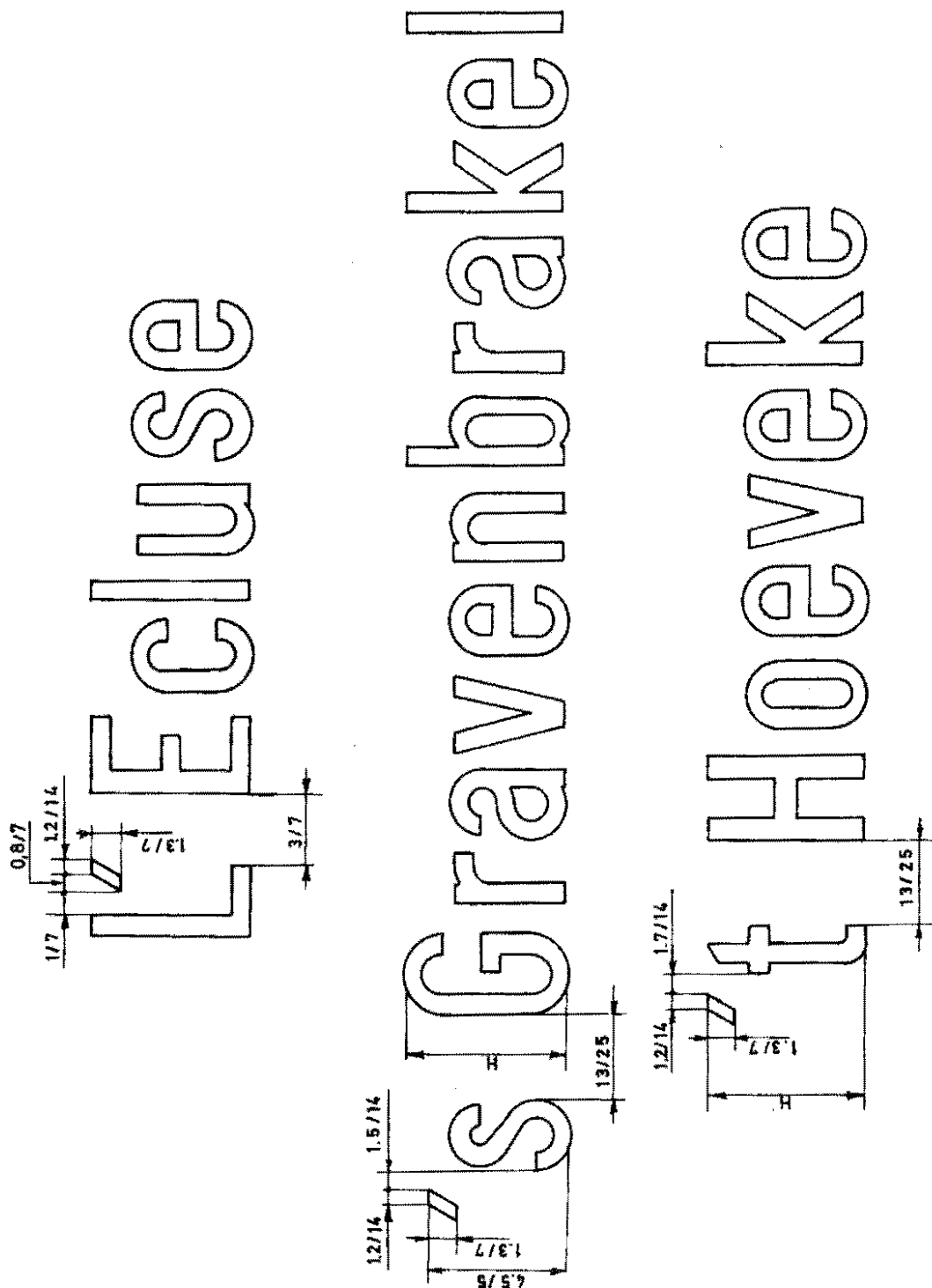


AFKORTINGEN

ALFABET VERSMALD TYPE

ABREVIATIONS

ALPHABET TYPE ETROIT

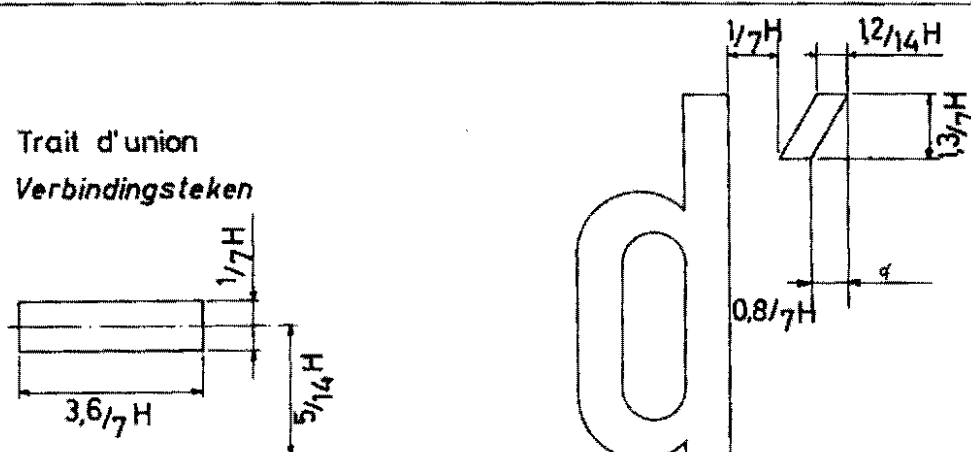


AFKORTINGEN

ALFABET VERSMALD TYPE

ABREVIATIONS

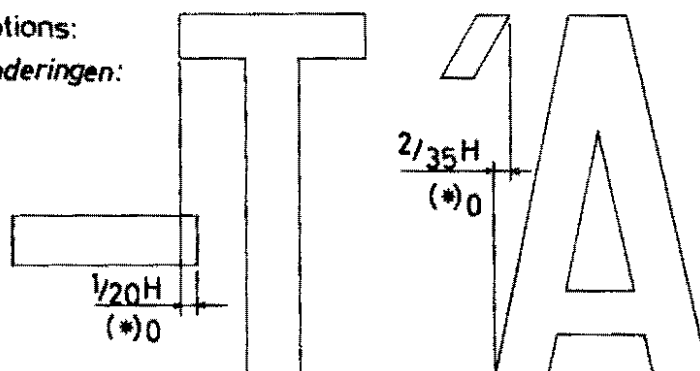
ALPHABET TYPE ETROIT



Distance: α
Afstand: d

Exceptions:
Uitzonderingen:

	E I	O	Y
	U H		
d'	$1\frac{7}{14}H$	$1\frac{1}{14}H$	$1\frac{7}{14}H$



Espace entre une lettre et un trait d'union.

Tussenaafstand van een letter en een verbindingsteken.

	—
abcde	
ghijl	$1\frac{7}{14}H$
mno	
pqr	
stu	
fvwy	$1\frac{1}{20}H$
kx	$0\frac{(*)H}{70}$
ry	$1\frac{1}{25}H$
z	$0\frac{5}{6}H$

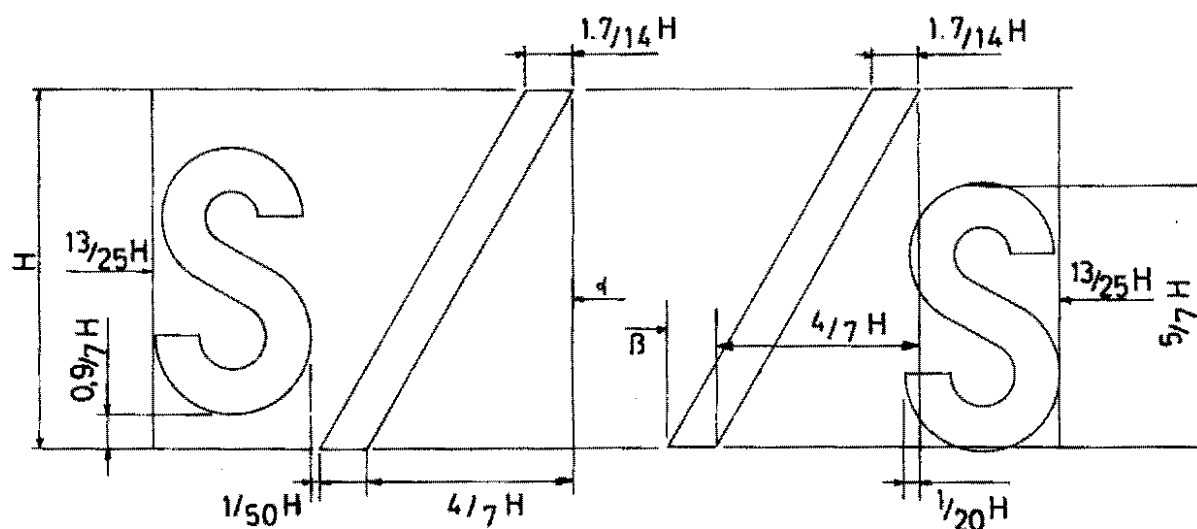
	A	adelp BCDEFGH IJKLMNO PQRSU	VWY	X	Z
—	$1\frac{1}{14}H$	$1\frac{7}{14}H$	$0\frac{(*)H}{70}$	$1\frac{1}{35}H$	$1\frac{5}{14}H$

AFKORTINGEN

ALFABET VERSMALD TYPE

ABREVIATIONS

ALPHABET TYPE ETROIT



α	ATV WY XZ	BDEFH IKLMN PRU	CGOQS	J
S/	$2,25\frac{1}{7}H$	$3\frac{1}{8}H$	$2,4\frac{1}{7}H$	$1,1\frac{1}{7}H$

β	/S
adghij lmnqrt uz	$3\frac{1}{8}H$
bcefko psxy	$2,4\frac{1}{7}H$
vw	$2,25\frac{1}{7}H$

AFKORTINGEN

ALFABET VERSMALD TYPE

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

ADMINISTRATION DES ROUTES

Service du Trafic Routier

**CIRCULAIRE GENERALE
SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE**

Texte

PARTIE VIII : MATERIAUX DE SIGNALISATION

PARTIE VIII

=====

1. GENERALITES.
2. FORME DES PANNEAUX.
3. COULEUR, INSCRIPTIONS ET SYMBOLES.
4. DIMENSIONS.
 1. Panneaux proprement dits;
 2. Accessoires : armatures, boulons, pièces de forme et rondelles;
 3. Poteaux;
 4. Panneaux et poteaux;
 5. Poteaux et socles de fondation;
 6. Hauteur des signaux routiers.
5. PEINTURES.
 1. Couleur;
 2. Réception;
 3. Essais en laboratoire.
6. PRODUITS REFLECHISSANTS.
 1. Réception;
 2. Essais en laboratoire sur film réfléchissant ordinaire;
 3. Essais en laboratoire sur film réfléchissant à haute intensité;
7. PRODUITS NON REFLECHISSANTS.
 1. Réception;
 2. Essais en laboratoire.
8. ENSEMBLE COULEUR-PRODUIT REFLECHISSANT OU NON REFLECHISSANT.
 1. Réception;
 2. Essais en laboratoire.
9. FOURNITURE DES PANNEAUX ET DES POTEAUX.
10. PANNEAUX, ARMATURES ET POTEAUX.
11. BORNE DE LOCALITE.
12. ENTRETIEN.

1. GENERALITES

Les signaux routiers constituent le moyen habituel par lequel une information réglementaire est portée à la connaissance des usagers de la route.

Les signaux doivent être du type réfléchissant ou du type à éclairage propre. Cette partie décrit les matériaux qui doivent être utilisés pour la fabrication des signaux du type réfléchissant. Le type à éclairage propre est décrit au cahier des charges type 400, partie 400 G.01 "Les installations de signaux pour le trafic des routes" de l'Administration de l'Electricité et de l'Electromécanique.

Les signaux pour la signalisation des chantiers, leurs accessoires et leurs supports doivent répondre aux prescriptions techniques pour les matériaux, dimensions et emplacements. Si les signaux forment un assortiment destiné à l'une ou l'autre des cinq catégories de signaux de chantier, dans ce cas seulement, ils peuvent être exécutés sans bords repliés. Ces signaux doivent être stockés sur un véhicule ou sur une remorque, de telle façon à pouvoir être placés facilement sur des chantiers de courte durée (quelques heures), comme les travaux de marquage.

L'adjudicataire est tenu, par lettre recommandée, de demander le passage de l'Administration pour un examen préalable des matériaux. Pendant cet examen, trois séries d'échantillons sont réalisées. La composition de ces séries est décrite aux rubriques correspondantes. Une série est destinée aux essais en laboratoire tandis que les deux autres restent respectivement aux mains de l'Administration et de l'adjudicataire.

Sur chaque nouveau signal, l'adjudicataire doit mentionner, à l'envers du panneau, le nom de sa firme, le mois et l'année de la livraison, le numéro du cahier des charges.

Pour le produit réfléchissant, les poteaux et les panneaux livrés avec accessoires, une garantie de cinq ans est demandée.

2. FORME DES PANNEAUX

La forme des panneaux proprement dits, correspond aux catégories données ci-dessous :

- les signaux de danger sont triangulaires à l'exception des signaux " A 45 " et " A 47 " ;
- les signaux relatifs à la priorité peuvent être triangulaires, circulaires, rhombiques, octogonaux ou rectangulaires ;
- les signaux d'interdiction sont circulaires ;
- les signaux d'obligation sont circulaires ;
- les signaux relatifs à l'arrêt et au stationnement sont circulaires ou rectangulaires ;
- les signaux d'indication sont rectangulaires, en forme de flèche ou hexagonaux ;
- les panneaux additionnels sont rectangulaires.

3. COULEUR, INSCRIPTIONS ET SYMBOLES

Les parties des panneaux, les armatures et les boulons situés à l'arrière sont de couleur vert-olive. Dans certains cas (voir partie II chapitre E) ces parties sont de couleur jaune-orange. Les dispositions ci-dessus sont à respecter également pour ce qui est des armatures en porte à faux et des poteaux. Pour les pièces en vert olive ou jaune-orange réalisées en polyacétal ou autre produit avec au moins les mêmes caractéristiques mécaniques, la couleur est mise en oeuvre dans la masse.

En principe, la couleur du bord replié latéralement d'un signal routier est la même que celle de la face qui se trouve près du bord du signal. Cependant le signal " B 5 " a un bord replié rouge, les signaux " B 9 " et " B 11 " ont un bord replié noir et les signaux " E 1 ", " E 3 ", " E 5 ", " E 7 ", " F 12a " et " F 12 b " ont un bord replié bleu.

Les couleurs utilisées pour les faces avant des panneaux, comme reprises dans les différentes parties de la Circulaire Générale sur la Signalisation Routière, sont indiquées conventionnellement suivant la légende de la planche 0 de la partie II-Introduction.

Les inscriptions et les symboles correspondent à ceux de la Circulaire Générale sur la Signalisation Routière ou aux indications données par l'Administration.

En ce qui concerne les signaux de préavis, l'entrepreneur est tenu de dessiner un plan à l'échelle de 1/10 des faces avant. Le projet de signaux de préavis doit être soumis à l'approbation du Service du Trafic Routier. Les croquis des signaux de préavis spéciaux à placer sur les chantiers, doivent être soumis à l'approbation de l'Administration des Routes.

4. DIMENSIONS

En principe, il y a trois types de panneaux prévus, c'est-à-dire :

- le type normal

- panneaux triangulaires : côtés 900 mm;
- panneaux circulaires : diamètre 700 mm;
- panneaux rhombiques : diagonale 900 mm ou 400 mm;
- panneaux octogonaux : diamètre du cercle inscrit 900 mm;
- panneaux hexagonaux : diamètre du cercle inscrit 600 mm;
- panneaux rectangulaires : côtés à partir de 400 mm x 600 mm;
- panneaux de direction : hauteur à partir de 300 mm;

- le type réduit : ce type est utilisé lorsque les circonstances d'implantation ne peuvent absolument pas permettre l'utilisation d'un panneau du type normal.

- panneaux triangulaires : côtés 700 mm ou exceptionnellement 400 mm;
- panneaux circulaires : diamètre 400 mm;
- panneaux octogonaux : diamètre du cercle inscrit 700 mm ou exceptionnellement 400 mm;
- panneaux de direction : hauteur 200 mm;

- le type autoroute : ce type est utilisé sur les autoroutes et en principe sur les routes d'au moins quatre ou 2 x 2 bandes de circulation.

- panneaux triangulaires : côtés 1.100 mm;
- panneaux circulaires : diamètre 900 mm;
- panneaux rhombiques : diagonale 1.100 mm;
- panneaux rectangulaires : côtés 600 mm x 900 mm;
- panneaux de direction : hauteur 500 mm;

Pour certains panneaux, d'autres dimensions peuvent être retenues, elles sont définies dans les parties concernées.

4.1. Panneaux proprement dits

Les panneaux sont réalisés en tôle d'aluminium demi-dur à dur, de 1,5 mm d'épaisseur (tolérance : $\pm 0,1$ mm).

Les tôles en aluminium utilisées doivent être parfaitement lisses afin d'assurer une pose correcte du produit réfléchissant pour avoir une apparence uniforme. La tolérance de planéité est de 2 mm maximum pour une longueur de 1.000 mm.

Les tôles se plient à 90° sur un mandrin de 5 mm de diamètre, sans présenter de crique ou de fissure à l'oeil, dans la zone tendue. Les tôles subissent un emboutissage Erichsen

de 6 mm de profondeur sans présenter de déchirure à l'oeil. Les tôles ont une dureté comprise entre 30 HB et 45 HB.

Les conditions techniques sont celles de la réception des tôles à l'état brut de livraison, conditions qui doivent également être maintenues pour les panneaux achevés.

Les bords des panneaux sont soigneusement parachevés et ne présentent pas de bavures.

Avant peinture, la surface d'aluminium doit subir un traitement physico-chimique, comme décrit dans la norme ASTM D 1730-67, comprenant toutes les opérations nécessaires pour l'obtention d'une surface complètement dégraissée et qui assure l'accrochage parfait de la peinture. En cas d'utilisation de WASH PTIMER ou ETCHING PRIMER, ces produits étant un moyen d'accrochage, ne peuvent être considérés comme couche de peinture. Ensuite, la face arrière, la face avant et les bords du panneau doivent être peints.

En ce qui concerne la fixation des panneaux d'aluminium sur les raidisseurs à l'aide de rivets, l'usage d'un rivetage au moyen d'appareils spéciaux est autorisé (rivets pleins, rivets pour pose en aveugle). Dans tous les cas, les rivets doivent être du type à tête noyée dans le panneau. La soudure par points est également autorisée. La face avant du panneau doit être parfaitement plane sans que les points d'attache ne fassent saillie sur l'avant du panneau. La tolérance de planéité est de 2 mm maximum pour une longueur de 1.000 mm.

4.1.1. Réception

Une série d'échantillon est exécutée et consiste en :

- une éprouvette d'aluminium de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm pour déterminer l'épaisseur de la tôle et pour l'exécution de l'essai de pliage;
- sept éprouvettes d'aluminium de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm qui sont superposées pour déterminer la dureté Brinell.
- une éprouvette d'aluminium de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm pour l'essai d'emboutissage Erichsen. La profondeur totale est de 6 mm et est réalisée avec une vitesse d'emboutissage d'environ 12 mm par minute.

Les échantillons doivent être lisses et les bords doivent être soigneusement parachevés.

4.2. Accessoires : armatures, boulons, pièces de forme et rondelles

4.2.1. Armatures

Les armatures sont réalisées soit en acier doux, soit en alliage d'aluminium, en fonction des différentes sollicitations. Les profilés plats, d'une largeur de 20 mm ou 40 mm qui s'entrecroisent, peuvent être soudés par point.

Les dimensions des profilés pour armatures doivent au moins correspondre aux planches concernées.

Avant de peindre les armatures en acier doux, elles doivent recevoir un revêtement de zinc obtenu par immersion dans un bain de zinc en fusion, comme immunisation contre la rouille. La couche protectrice a une épaisseur minimale de 45 micromètres et une épaisseur moyenne d'au moins 50 micromètres.

./...

VIII

Le traitement doit comprendre toutes les opérations nécessaires de manière à ce qu'après six immersions d'une minute dans une solution en poids d'une partie de sulfate de cuivre pour cinq parties d'eau (voir norme ASTM A 239-41) le métal ne soit pas mis à nu. Après ce traitement, les armatures sont peintes suivant les règles de l'art en la matière.

Avant de peindre les armatures en aluminium, elles sont soumises au même traitement physico-chimique que les panneaux proprement dits (voir rubrique 4.1.).

4.2.1.1. Réception

En ce qui concerne les armatures en acier doux traitées par immersion, une série d'échantillons est constituée et comprend deux profilés d'une longueur d'au moins 30 cm.

Avant d'entamer les essais décrits ci-dessous, chaque échantillon subit le contrôle de l'adhérence du revêtement, à savoir : marteler légèrement la pièce au moyen d'un marteau de 250 g. Le résultat est jugé satisfaisant si au voisinage des points d'impact, le revêtement de zinc ne présente ni écaillage ni fissuration. L'épaisseur de la couche protectrice doit être mesurée en cinq points différents, distants entre eux d'environ 50 mm et au moins à 10 mm des bords. L'épaisseur est la moyenne arithmétique des cinq mesures, pour autant que la mesure minimale ne soit pas inférieure à 45 micromètres.

En ce qui concerne les armatures en aluminium en forme de "L", il est constitué une série d'échantillons composée de deux profilés d'au moins 30 cm de longueur. Ces profilés doivent avoir une limite et une résistance à la traction, respectivement d'au moins 25 daN/mm² et 28 daN/mm².

4.2.2. Boulons

Les boulons sont réalisés en acier doux ou en aluminium, en fonction des différents cas de sollicitation. Les boulons en acier doux sont protégés soit par un revêtement de zinc obtenu par immersion dans un bain de zinc en fusion, soit par une couche de bichromatisation. La couche de protection a une épaisseur d'au moins 8 micromètres. L'apparition de plages de cuivre sur les crêtes des filets des boulons est tolérable à partir de la troisième immersion d'une minute dans une solution composée en poids d'une partie de sulfate de cuivre pour cinq parties d'eau (voir norme ASTM A 239-41) tandis que sur les autres parties, l'apparition de plage de cuivre est tolérable à partir de la sixième immersion. Eventuellement, les boulons pour la fixation du panneau proprement dit aux armatures peuvent être remplacés par un rivetage spécial qui a la même résistance mécanique que les boulons en aluminium.

4.2.2.1. Réception

Pour les boulons en acier doux, deux boulons par diamètre sont prélevés pour constituer une série d'échantillons. Chaque boulon subit les essais décrits ci-dessus, après contrôle préliminaire de l'adhérence du revêtement (voir rubrique 4.2.1.1.).

4.2.3. Pièces de forme

Les pièces de forme sont réalisées en polyacétal ou autre produit ayant au moins les mêmes caractéristiques mécaniques.

4.2.4. Rondelles

Les rondelles sont réalisées en polyacétal ou autre produit ayant au moins les mêmes caractéristiques mécaniques.

4.3. Poteaux

Les poteaux sont usinés hors tubes lisses en acier doux ou en alliage d'aluminium.

Les tubes en aluminium ont une limite d'élasticité et une résistance à la traction respectivement d'au moins 25 daN/mm² et 28 daN/mm². Le moment d'inertie de la section du tube en aluminium doit être au moins égal à celui d'un tube en acier ayant le même diamètre extérieur et la même épaisseur prescrite.

L'extrémité supérieure est fermée soit par une calotte bombée en acier ou en aluminium, suivant la nature des matériaux des tubes, que l'on fixe sur le tube par un cordon de soudure, parachevé par meulage, soit par une calotte en polyacétal ou autre produit ayant au moins les mêmes caractéristiques mécaniques, teintées en vert-olive ou éventuellement en jaune-orange (planche 169) et dont la couleur est mise en oeuvre dans la masse.

Cette calotte est maintenue par serrage à l'intérieur du tube et doit également recouvrir entièrement la partie sciée du tube.

Les tubes sont réalisés en une pièce. Il est toutefois toléré que les tubes en acier soient réalisés en deux pièces, à la condition que ces deux pièces soient fixées l'une à l'autre par soudure de telle manière que la soudure, en ce qui concerne la partie située au-dessus du sol soit la moins visible possible.

Avant de peindre les tubes en acier ou les tubes en acier soudé, ils doivent subir le traitement de protection décrit à la rubrique 4.2.1. suivi des traitements nécessaires pour obtenir une adhérence parfaite de la peinture.

Avant de peindre les tubes en aluminium, ils doivent subir le même traitement physico-chimique que les panneaux proprement dits (voir rubrique 4.1.).

Les poteaux de section en forme de "I" sont fabriqués à partir de profilés lisses en acier doux. Les prescriptions concernant la protection restent d'application.

4.3.1. Réception

En ce qui concerne les tubes utilisés en acier doux traité, une série d'échantillons est constituée par deux morceaux d'une longueur d'au moins 30 cm.

Un échantillon doit subir les essais décrits à la rubrique 4.2.1.1.

En ce qui concerne les tubes en aluminium, une série d'échantillons est constituée par deux morceaux d'au moins 30 cm.
Un échantillon doit subir les essais décrits à la rubrique 4.2.1.1.

En ce qui concerne les calottes, il est prélevé cinq échantillons dans les différents diamètres pour constituer un jeu d'échantillons. Un tube d'une longueur de 5 cm pour chaque diamètre est fourni pour servir de support aux calottes pendant les essais, à savoir : une bille d'acier, d'une masse de 5 Kg tombant d'une hauteur de 1,00 m et de telle façon que le point d'impact soit au centre de la calotte montée sur le morceau de diamètre correspondant. Pour chaque calotte d'un même diamètre, une seule peut être brisée ou fracturée.

4.4. Panneaux et poteaux

Les panneaux sont fixés aux poteaux au moyen de bolons.

Pour le montage sur les poteaux, on fait usage de pièces de forme et de rondelles en polyacétal ou autre produit avec au moins les mêmes caractéristiques mécaniques. Les pièces de forme et les rondelles ont la même couleur que celle des poteaux.

4.5. Poteaux et socles de fondation

Les socles de fondation des tubes peuvent être, soit préfabriqués, soit coulés entièrement ou partiellement sur place.

Les socles préfabriqués peuvent être massifs ou réalisés avec des évidements; les dimensions minimales sont données aux planches 170 et 171. Les socles avec évidement doivent être munis d'un anneau d'armature en acier.

Si les socles de fondation en béton sont coulés entièrement ou partiellement sur place, la partie dépassant le niveau naturel du terrain doit toujours être conforme à la partie correspondante des socles préfabriqués ou des socles repris aux planches, la partie située sous le niveau naturel du terrain doit être, au moins, circonscrite au volume qu'occuperait la partie correspondante des socles préfabriqués ou des socles repris aux planches concernées.

L'espace restant entre les socles préfabriqués et le terrain doit être convenablement remblayé par de la bonne terre qui doit être parfaitement damée. La bonne terre peut être stabilisée.

Si, pour cause d'une stabilisation insuffisante du terrain ou du béton, un poteau peut être maintenu temporairement dans sa position exacte par haubannage.

Les socles de fondation en béton ont la composition suivante:

300 Kg de ciment;

400 l de sable;

1.200 l de concassé 2/56 ou de gravier 4/28, 4/14 ou 2/7.

Les socles de fondation préfabriqués peuvent être cependant réalisés par un mélange d'argile expansé et de béton:

300 Kg de ciment;
400 l de sable;
900 l d'argile expansé.

La partie des socles de fondation dépassant le niveau naturel du terrain doit être recouverte d'une couche de peinture à base de bitume adhérant parfaitement au béton et remontant d'environ 5 cm sur le tube. La hauteur du tube qui se situe au-dessous du sol ne peut subir aucune corrosion.

Les socles de fondation des poteaux en forme de "I" sont coulés entièrement sur place. Les exigences ci-dessus restent d'application.

4.6. Hauteur des signaux

La hauteur des signaux se mesure en principe entre le niveau de la chaussée et le bord inférieur du signal. Elle est conforme aux indications des planches 61 à 95, 128 à 134, 155, 157, 161 à 164 et 168. Cette hauteur est portée à environ 2,10 m en agglomération et en zones bâties. Le panneau peut être placé éventuellement sur une armature accrochée à la façade d'habitation ou en porte-à-faux sur un poteau indépendant le long d'une construction. Toutefois, lorsque la largeur d'un trottoir est égale ou supérieure à 2,00 m, le panneau peut être placé sur un poteau indépendant.

5. PEINTURES

Après les opérations préliminaires décrites ci-dessus, les panneaux, les accessoires, les poteaux, etc. sont peints.

Les couches de peinture sont appliquées sur les poteaux jusqu'au moins 5 cm sous le niveau supérieur du socle de fondation en béton.

L'épaisseur totale de la peinture (la couche d'adhérence éventuelle, la couche de fond et les couches de finition) est d'au moins 30 micromètres.

Les surfaces peintes ne peuvent présenter aucun défaut tel que : discontinuité dans l'épaisseur de la couche, soufflures, fentes, crevasses, séparation du liant et pigment, etc. Il ne peut y avoir sur ces surfaces presque aucune particule de poussière (tolérance de ± 5 particules par dm^2) occasionnant une surface rugueuse.

5.1. Couleur

Les diverses teintes doivent correspondre aux couleurs standard acceptées par le Ministère des Travaux Publics (Série "Couleur STR").

La brillance est mesurée suivant la méthode Gardner, sous l'angle d'incidence de 60° (voir norme ASTM D 523-67) et s'élève respectivement à :

- pour le blanc	: minimum 80%;
- pour le jaune	: minimum 80%;
- pour le rouge	: minimum 80%;
- pour le jaune-orange	: minimum 80%;
- pour le noir	: $45\% \pm 10\%$;
- pour le vert émeraude	: $45\% \pm 10\%$;
- pour le vert olive	: minimum 80%;
- pour le bleu	: $45\% \pm 10\%$;

Après trois ans, la teinte de la peinture utilisée pour un signal placé le long de la route peut présenter une légère différence visuelle par rapport à la même couleur de la série standard.

En ce qui concerne la brillance après un an, les valeurs suivantes sont acceptées :

- pour le blanc	: minimum 60%;
- pour le jaune	: minimum 60%;
- pour le rouge	: minimum 60%;
- pour le jaune-orange	: minimum 60%;
- pour le noir	: $35\% \pm 15\%$;
- pour le vert émeraude	: $35\% \pm 15\%$;
- pour le vert olive	: minimum 60%;
- pour le bleu	: $35\% \pm 15\%$.

Avant de procéder à ce contrôle, une partie du signal doit être nettoyée à l'eau savonneuse neutre et ce avec un linge doux.

En ce qui concerne les teintes blanche, jaune, rouge, jaune-orange et vert olive, la partie nettoyée doit être frottée avec un bon produit de polissage pour carrosserie de voiture.

5.2. Réception

Si pour les armatures, les accessoires et les poteaux, on utilise une peinture ayant une autre composition que celle utilisée pour les panneaux proprement dits, elle doit être réceptionnée séparément.

Par teinte, trois séries d'échantillons sont prévues.

Une série d'échantillons est constituée par:

- six tôles d'aluminium d'épaisseur et de qualité identiques à celle des panneaux. Elles sont revêtues des couches de peinture prévues suivant les précautions à prendre en la matière, les dimensions sont de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm;
- si de l'acier traité par le zinc en fusion est employé, deux profilés d'au moins 30 cm de longueur, avec l'épaisseur et la qualité identiques à celle des poteaux ou des armatures sont fournis. Ils sont revêtus des couches de peinture prévues suivant les précautions à prendre en la matière (couleur vert olive et ou jaune-orange).

Les essais débutent au plus tôt 7 jours et au plus tard le 21ème jour après la fabrication des échantillons.

5.3. Essais en laboratoire

- a) Les essais sont effectués à une température ambiante de $20^{\circ} \text{C} \pm 2^{\circ} \text{C}$ et à un degré d'humidité relative de $60\% \pm 10\%$. En ce qui concerne les essais 1 et 2, on utilise une seule éprouvette; celle-ci sert par la suite d'échantillon témoin aux essais 6 et 7.

Essais:

1. Couleur : une comparaison de couleur, entre les échantillons et la série standard "Couleur STR" est effectuée suivant la norme ASTM D 1729-64, il ne peut y avoir de différence marquée entre les couleurs. Les surfaces peintes ne peuvent présenter aucune séparation de liant et de pigment; on ne pourra non plus trouver des discontinuités d'épaisseur dans la couche de peinture, des soufflures, des déchirures ou fissures, ainsi qu'aucune particule de poussière dans la couche de peinture (± 5 particules par dm^2).
2. Epaisseur totale de peinture : la couche d'adhésion éventuelle, les couches de fond et de finition s'élèvent à au moins 30 micromètres; les mesures s'effectuent en cinq points différents distants entre eux d'environ 50 mm et au moins à 10 mm des bords. L'épaisseur étant la moyenne arithmétique des cinq mesures.
3. Adhérence : résistance à l'essai de quadrillage. Le quadrillage est effectué avec l'outil "Cross-cut adhesion tester". Suivant chaque dia-

gonale de l'échantillon, il est tracé au moins onze entailles parallèles, jusqu'au métal; la distance étant de 1 mm. Un ruban adhésif teesa 3002 ou similaire avec les mêmes caractéristiques d'adhésion est placé sur le quadrillage et pressé au moyen du pouce. Ensuite, ce ruban est retiré brusquement, il ne peut se détacher aucun quadrillage.

4. Dureté : l'éprouvette ne peut être mise à nu lorsque le stylet, avec pointe arrondie de 1 mm de diamètre, de l'appareil Clemen, chargée de 1,02 daN glisse sur un parcours d'environ 80 mm; la pointe ne peut faire apparaître le métal à aucun endroit.
 5. Elasticité : la peinture est soumise à l'essai d'emboutissage Erichsen. La profondeur d'emboutissage s'élève à 5,0 mm et est réalisée à une vitesse d'environ 12 mm par minute. La peinture de la surface arrondie ne peut ni se craqueler ni se fissurer, ni se décoller. Après trois ans, la profondeur d'emboutissage est encore de 2,5 mm.
 6. Résistance à l'humidité : l'éprouvette est immergée pendant 48 heures dans un bain d'eau distillée, à $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$. Six heures après être sortie de ce bain, la peinture doit avoir repris son état initial.
 7. Stabilité de la teinte : après une exposition de 24 heures aux rayons ultra-violets (lampe Hanau, intensité d'environ 1.500 microwatts/m², longueur d'onde de 300 nanomètres à 400 nanomètres, l'éprouvette étant placée à 20 cm de la lampe de 125 w) il ne peut y avoir d'altération marquée de la teinte.
- b) Les profilés en acier trempés dans un bain de zinc en fusion, subissent, dans une place à une température ambiante de $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ et à un degré d'humidité relative de $60\% \pm 10\%$, les essais 1, 2 et 3 décrits ci-dessus. En ce qui concerne les essais 1 et 2, on utilise un seul échantillon, pour l'essai 3, onze entailles parallèles sont tracées sous un angle de 45° avec l'axe longitudinal du profilé, tandis qu'onze autres entailles parallèles sont tracées perpendiculairement sur les onze premières entailles. La distance entre entailles étant de 1 mm.

6. PRODUITS REFLECHISSANTS

6.1. Réception

Il existe plusieurs sortes de produits réfléchissants, notamment le film réfléchissant ordinaire et le film réfléchissant à haute intensité. Les films réfléchissants ordinaires sont pourvus de sigles d'identification servant de filigrane et qui sont caractéristiques à chaque fabricant. Le sigle ne peut être lisible que jusqu'à 5 m environ. Les sigles sont tracés aux sommets d'un rectangle dont le grand côté peut avoir 20 cm. La première série de rectangles a les côtés adjacents qui coïncident. La deuxième série de rectangles a ses sommets situés au centre géométrique des rectangles de la première série.

La couleur du film réfléchissant ordinaire doit être mise en oeuvre dans la masse. Les couleurs du film réfléchissant à haute intensité sont mises en oeuvre dans la masse ou appliquées sur le film au moyen d'une couche transparente. Sur cette dernière, il y a trois sigles qui sont caractéristiques à chaque fabricant. La distance entre les sigles est telle qu'ils ne peuvent disparaître en même temps lors d'un endommagement partiel de la face avant du signal.

Le produit réfléchissant doit pouvoir être enlevé facilement du papier de protection et cela sans se déchirer. Le papier de protection est plastifié.

Par teinte, une série d'échantillons est constituée par :

- sept plaquettes d'aluminium de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm sur lesquelles une bande du produit de 10 cm x 10 cm est laminée;
trois de ces plaquettes sont utilisées comme échantillons témoins pendant les essais en laboratoire;
- quatre plaquettes d'aluminium de 5 cm x 15 cm x 0,15 cm sur lesquelles une bande du produit de 5 cm x 15 cm est laminée;
- deux plaquettes d'aluminium, complètement dégraissées de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm et deux bandes du produit réfléchissant de 5 cm x 15 cm et destinées à être laminées sur la face dégraissée, avant l'essai du pouvoir adhésif du produit sur l'aluminium.

Pour les essais 1 à 5 inclus, on utilisera, par couleur, les deux mêmes éprouvettes de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm, recouvertes de produit réfléchissant.

Les essais débutent au plus tôt 7 jours et au plus tard le 21^{ème} jour après la fabrication des échantillons.

6.2. Essais de laboratoire sur film réfléchissant ordinaire

Les essais sont effectués à une température ambiante de $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ et à un degré d'humidité relative de $60\% \pm 10\%$. Par contre les mesures photométriques sont effectuées à une température ambiante de $25^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$.

6.2.1. Pouvoir réfléchissant

L'essai est effectué sur deux plaquettes de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm recouvertes du film réfléchissant.

L'éprouvette est éclairée par une source lumineuse dont la température de couleur est de 2.856 K (illuminant A de la C.I.E.).

L'intensité lumineuse réfléchie est déterminée par un photorécepteur dont la courbe de sensibilité spectrale est adaptée à la courbe d'efficacité lumineuse spectrale $V(\lambda)$ de l'observateur de référence C.I.E.

Les ouvertures angulaires de la source et du détecteur, vues de l'éprouvette doivent être inférieures à 6'. La distance de mesure est de 16 mètres. Les coefficients d'intensité (S.C.I.L.) doivent être conformes aux exigences reprises au tableau I.

Le centre de l'éprouvette se trouve au centre d'une sphère. Le plan méridien, qui divise la sphère en un hémisphère gauche et un hémisphère droit, est considéré comme référence. Les angles H sont mesurés positivement à partir du plan méridien de référence dans l'hémisphère gauche et négativement dans l'hémisphère droit. Le point zéro des angles V est situé sur l'équateur; les angles V sont mesurés positivement dans l'hémisphère supérieur et négativement dans l'hémisphère inférieur.

Après cinq ans, les coefficients d'intensité lumineuse ne peuvent être inférieurs à 60% des valeurs reprises au tableau I.

TABLEAU I

Valeurs minimales S.C.I.L (*) en candela par lux et par m ² d'échantillon							
Angle d'observation (**)	Angle d'éclairage (***)		Blanc	Jaune	Orange	Rouge	Vert
	V	H					
0,33°	0°	+ 5°	52,0	35,0	19,0	11,0	7,0
	0°	+ 30°	25,0	15,0	4,5	4,5	3,0
	0°	+ 40°	9,0	7,5	2,0	2,5	1,5
2°	0°	+ 5°	4,0	2,4	1,2	1,0	1,0
	0°	+ 30°	2,0	1,2	0,5	0,5	0,4
	0°	+ 40°	1,5	0,6	0,4	0,3	0,2

(*) S.C.I.L.

: coefficient spécifique de l'intensité lumineuse réfléchie dans la direction considérée par la surface du matériau et par son éclairage, pour des angles d'éclairage et d'observation donnés.

(**) Angle d'observation : angle formé par les droites joignant le centre de référence (centre de l'éprouvette) au centre du récepteur et au centre de la source d'éclairage

(***) Angle d'éclairage : angle formé par l'axe de référence, c'est-à-dire la normale à l'éprouvette élevée au centre de référence et à la droite joignant le centre de référence au centre de la source d'éclairage.

6.2.2. Colorimétrie visibilité diurne

Détermination par voie spectrophotométrique des facteurs spectraux de luminance $\beta=45,0$ (éclairage de l'éprouvette sous 45° et mesure à 0°) par référence à un diffuseur parfait (BaSO_4). Calcul de la chromaticité sous illuminant D 65 de la C.I.E. (Publication C.I.E. n° 15-E.1.3.1-1971).

Les coordonnées trichromatiques de l'intensité lumineuse réfléchie doivent se trouver dans la zone définie par les points donnés au tableau II.

TABLEAU II

Couleur		1	2	3	4	Facteur global de luminance en %
Blanc	x y	0,303 0,287	0,368 0,353	0,340 0,380	0,274 0,316	min 30
Jaune	x y	0,479 0,520	0,348 0,472	0,498 0,412	0,557 0,442	min 16
Orange	x y	0,581 0,418	0,516 0,394	0,550 0,360	0,630 0,370	min 17
Rouge	x y	0,636 0,364	0,558 0,352	0,613 0,297	0,708 0,292	min 3
Vert	x y	0,030 0,380	0,166 0,346	0,286 0,428	0,201 0,776	min 3
Gris	x y	0,295 0,300	0,335 0,300	0,335 0,340	0,295 0,340	min 5 et max 15
Bleu	x y	0,144 0,030	0,244 0,202	0,190 0,247	0,066 0,208	min 1

REMARQUE : Si les résultats obtenus ne sont pas conformes aux tableaux I et II, il n'y a pas lieu de procéder aux autres essais.

6.2.3. Colorimétrie visibilité nocturne

L'éprouvette est éclairée par une source de lumière dont la température de couleur est de 2.856 K (illuminant A de la C.I.E) sous un angle d'éclairage de $V = 0^\circ$ et de $H = -5^\circ$.

L'intensité lumineuse réfléchie est déterminée au spectrophotomètre sous un angle d'observation de $0,33^\circ$.

Les coordonnées trichromatiques de la couleur réfléchie catadioptriquement doivent se trouver dans la zone définie par les points donnés au tableau III

TABLEAU III

Angle d'éclairage		$V = 0^\circ$ $H = -5^\circ$		Angle d'observation $0,33^\circ$					
Couleur	1		2		3		4		
	x	y	x	y	x	y	x	y	
Blanc	0,450	0,513	0,548	0,414	0,417	0,359	0,372	0,403	
Jaune	0,519	0,480	0,608	0,391	0,584	0,385	0,503	0,467	
Orange	0,557	0,442	0,666	0,334	0,617	0,332	0,523	0,424	
Rouge	0,627	0,373	0,726	0,274	0,663	0,280	0,582	0,365	
Vert	0,259	0,730	0,290	0,530	0,153	0,491	0,004	0,655	

6.2.4. Pouvoir réfléchissant par temps de pluie

L'éprouvette recouverte du film réfléchissant est plongée dans l'eau, puis placée en position verticale à 15 cm au-dessous et à une distance de 10 cm des orifices d'arrivée d'eau. La pression de l'eau doit être telle que la surface supérieure du jet ne frappe que la partie supérieure de la surface réfléchissante de l'éprouvette (le schéma de ce test figure au croquis n° 1 de la page suivante).

Le pouvoir réfléchissant mesuré dans ces conditions ne doit pas être inférieur à 85% de la valeur obtenue lorsqu'il est mesuré à sec.

Les mesures S.C.I.L. sont effectuées pour un angle d'observation de $0,33^\circ$ et un angle d'éclairage de $V = 0^\circ$ et de $H = -5^\circ$.

6.2.5. Résistance aux différents produits

L'essai est exécuté sur quatre éprouvettes de 5 cm x 15 cm x 0,15 cm recouvertes de film réfléchissant.

Chaque éprouvette est immergée dans un seul des produits suivants :

- white spirit, pendant dix minutes;
- une solution à 5% d'eau savonneuse neutre, pendant dix minutes;

- une solution saturée de NaCl à $20^{\circ} \text{C} \pm 2^{\circ} \text{C}$ pendant 168 heures;
- une solution saturée de CaCl_2 à $20^{\circ} \text{C} \pm 2^{\circ} \text{C}$ pendant 168 heures.

Après l'immersion de chaque éprouvette, la couleur ne peut laisser aucune empreinte sur la peau du pouce, après contact de celui-ci le film réfléchissant ne doit présenter aucun signe de dissolution, ni de ride, ni de boursoufflure après deux heures de séchage à l'air.

6.2.6. Pouvoir adhésif du film sur l'aluminium

A partir de deux bandes de 5 cm x 15 cm du film réfléchissant, on découpe les bords de telle façon qu'il ne reste que deux bandes de 2,5 cm x 15 cm.

De ces deux bandes, on enlève le papier de protection sur une longueur de 10 cm et l'on fixe chaque bande sur une éprouvette dégraissée d'aluminium de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm.

Le papier de protection est ensuite déposé au-dessus du film réfléchissant pour obtenir une épaisseur uniforme.

La partie munie du papier de protection (5 cm) est posée sur une éprouvette d'une épaisseur identique à la précédente et juxtaposée à celle-ci. L'ensemble est recouvert par une troisième plaquette et est chargée de telle façon que le film soit soumis à une pression de 2 N/cm^2 . Le tout est gardé dans ces conditions pendant quatre heures et à une température de $65^{\circ} \text{C} \pm 3^{\circ} \text{C}$.

Ensuite, on enlève la charge et on laisse revenir les échantillons à la température ambiante. Après vingt-quatre heures de reconditionnement, on vérifie si le papier de protection du film c'est-à-dire la partie de 5 cm ne se brise pas ou ne se déchire pas à l'enlèvement à la main ou s'il n'arrache pas l'adhésif du film réfléchissant.

Placer l'éprouvette horizontalement avec le film tourné vers le bas et appliquer à l'extrémité non collée, une force de 8,13 N dirigée vers le bas. Maintenir cette position pendant cinq minutes.

Après cette période, le décollement des bandes ne peut excéder 50 mm.

Cet essai ne concerne pas les films appliqués sous vide.

6.2.7. Résistance aux chocs

Cet essai est exécuté sur deux éprouvettes de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm recouvertes du film réfléchissant. L'éprouvette est soumise à l'effet d'une bille d'acier de 25 mm de diamètre et lâchée d'une hauteur de 200 cm, la surface réfléchissante de l'éprouvette est placée sur un bloc d'acier d'une épaisseur de 6 mm et ne peut présenter aucun signe de craquellement ni de pelage autour du point d'impact.

6.2.8. Résistance à l'érosion

Deux éprouvettes témoins de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm sont soumises à l'essai d'érosion, quand la couleur du film n'est pas prise dans la masse.

L'éprouvette, placée sous une inclinaison de 45° subit l'essai d'érosion au moyen de sable normal belge (sable lavé)

dont la composition est décrite à la norme belge NBN 715-F. Le sable coule d'une trémie à travers un pertuis de 8 mm de diamètre et de 20 mm de hauteur, et tombe en chute libre d'une hauteur de 130 cm, hauteur comprise entre la sortie du pertuis et le point d'impact sur l'éprouvette.

Une chemise de 80 mm de diamètre intérieur, placée de façon concentrique, protège la chute du sable jusqu'à 10 cm du point d'impact.

Tout remous d'air doit être évité autour de l'appareil.

La masse de poids de sable nécessaire pour faire apparaître le support (couleur) doit s'élever au minimum à 7,5 kg. Après dix essais de chute, le sable est remplacé.

Le résultat, par éprouvette est déterminé par deux mesures concordantes sur trois.

6.2.9. Pouvoir adhésif de la couche de couleur sur film

Si la couleur du film réfléchissant n'est pas mise en oeuvre dans la masse, l'essai est exécuté au moyen d'un quadrillage réalisé avec l'outil "Cross-Cut adhésion tester" sur les éprouvettes qui ont été utilisées à l'essai 6.2.8., suivant deux directions perpendiculaires, il est tracé au moins onze entailles parallèles jusqu'à une profondeur égale à l'épaisseur de la couche de couleur et des couches supérieures; la distance étant de 1 mm. Un ruban adhésif Teesa 3002 ou similaire, avec les mêmes caractéristiques d'adhésion est placé sur le quadrillage et est pressé au moyen du pouce. Ensuite, ce ruban est retiré brusquement, il ne peut se détacher aucun quadrillage.

6.3. Essais de laboratoire sur film réfléchissant à haute intensité

Les essais sont effectués à une température ambiante de $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ et à un degré d'humidité relative de $60\% \pm 10\%$. Par contre, les mesures photométriques sont effectuées à une température ambiante de $25^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$.

6.3.1. Pouvoir réfléchissant

L'essai est exécuté comme décrit sous la rubrique 6.2.1. Cependant, le Tableau I est remplacé par le Tableau IV ci-après

TABLEAU IV

Valeurs minimales S.C.I.L (*) en candéla par lux et par m ² d'échantillon				
Angle d'observation (**)	Angle éclairage (***)		Blanc	Rouge
	V	H		
0,33°	0°	+ 5°	180	25
	0°	+ 30°	100	14
	0°	+ 40°	95	13
2°	0°	+ 5°	4	0,7
	0°	+ 30°	3	0,4
	0°	+ 40°	2	0,3

6.3.2. Colorimétrie visibilité diurne

L'essai est exécuté comme décrit sous la rubrique 6.2.2.

REMARQUE : si les essais ne donnent pas des résultats conformes aux tableaux II et IV, il n'y a pas lieu de procéder aux autres essais.

6.3.3. Colorimétrie visibilité nocturne

L'essai est exécuté comme décrit sous la rubrique 6.2.3.

6.3.4. Pouvoir réfléchissant par temps de pluie

L'essai est exécuté comme décrit sous la rubrique 6.2.4.

6.3.5. Résistance aux différents produits

L'essai est exécuté comme décrit sous la rubrique 6.2.5.

6.3.6. Pouvoir adhésif du film sur l'aluminium

L'essai est exécuté comme décrit sous la rubrique 6.2.6.

6.3.7. Résistance aux chocs

L'essai est exécuté comme décrit sous la rubrique 6.2.7.

6.3.8. Résistance à l'érosion

L'essai est exécuté comme décrit sous la rubrique 6.2.8.

6.3.9. Pouvoir adhésif de la couche de couleur sur film

L'essai est exécuté comme décrit sous la rubrique 6.2.9.

7. PRODUITS NON REFLECHISSANTS

7.1. Réception

Il existé trois méthodes pour apposer sur les panneaux des symboles non réfléchissants, à savoir :

- usage d'un film non réfléchissant;
- peinture ou encre non transparente, sur couche teintée;
- peinture sur la face avant de l'aluminium, sur lequel un film est laminé, avec prédécoupage des symboles.

En ce qui concerne la dernière méthode, la peinture doit répondre aux prescriptions mentionnées à la rubrique "5 PEINTURES" tandis que les deux autres méthodes doivent satisfaire aux prescriptions ci-dessous :

Par teinte, une série d'échantillons est constituée par :

- six plaquettes d'aluminium, peintes, de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm sur lesquelles une bande du produit de 10 cm x 10 cm est laminée, deux de ces plaquettes sont utilisées comme échantillons témoins pendant l'essai en laboratoire;
- quatre plaquettes d'aluminium, peintes, de 5 cm x 15 cm x 0,15 cm sur lesquelles une bande de produit de 5 cm x 15 cm est laminée;
- deux plaquettes d'aluminium, complètement dégraissées, de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm et deux bandes du produit de 5 cm x 15 cm, destinées à être laminées sur la face dégraissée, avant l'essai du pouvoir adhésif du produit sur l'aluminium.

Par couleur, en ce qui concerne les essais 1 et 2, il est fait usage des mêmes échantillons de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm, recouverts du produit non réfléchissant.

Le produit non réfléchissant doit pouvoir être enlevé facilement du papier de protection, sans se déchirer.

Les essais débutent au plus tôt 7 jours et au plus tard le 21ème jour après la fabrication des échantillons.

7.2. Essais de laboratoire

Les essais sont exécutés à une température de $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ et à un degré d'humidité relative de $60\% \pm 10\%$. Par contre, les mesures photométriques sont exécutées à une température ambiante de $25^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$.

7.2.1. Couleur

La couleur du produit non réfléchissant doit correspondre aux couleurs prescrites (voir rubrique 6.2.2.). Il n'y a pas de mesure à exécuter pour la couleur noire.

7.2.2. Résistance aux différents produits

L'essai est exécuté comme décrit sous la rubrique 6.2.5.

7.2.3. Pouvoir adhésif du produit sur l'aluminium

L'essai est exécuté comme décrit sous la rubrique 6.2.6.

./...

7.2.4. Résistance aux chocs

L'essai est exécuté comme décrit sous la rubrique 6.2.7.

7.2.5. Résistance à l'érosion

L'essai est exécuté comme décrit sous la rubrique 6.2.8.

7.2.6. Pouvoir adhésif de la couche de couleur sur film

L'essai est exécuté comme décrit sous la rubrique 6.2.9.

8. ENSEMBLE COULEUR-PRODUIT REFLECHISSANT OU NON REFLECHISSANT

8.1. Réception

Par produit non réfléchissant, on entend film non réfléchissant.

Cet ensemble concerne le pouvoir adhésif des produits réfléchissants et non réfléchissants sur la couleur, des produits non réfléchissants sur les produits réfléchissants, des produits réfléchissants sur des produits réfléchissants. Les produits réfléchissants sont soit laminés soit appliqués sous vide sur un support. Le produit non réfléchissant est laminé sur un support.

Pour les essais du pouvoir adhésif des produits réfléchissants et non réfléchissants, une série d'échantillons est constituée par :

- quatre plaquettes d'aluminium, peintes en blanc, de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm, deux bandes blanches de produit réfléchissant, deux bandes noires de produit non réfléchissant;
- quatre plaquettes d'aluminium, peintes en rouge, de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm, deux bandes blanches et deux bandes rouges de produit réfléchissant;
- deux plaquettes d'aluminium, peintes en bleu, de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm et deux bandes blanches de produit réfléchissant;
- deux plaquettes d'aluminium, peintes en vert émeraude de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm et deux bandes vertes de produit réfléchissant;
- deux plaquettes d'aluminium, peintes en jaune-orange de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm et deux bandes oranges de produit réfléchissant;
- quatre plaquettes d'aluminium, peintes en blanc, de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm sur lesquelles un morceau de 10 cm x 10 cm de produit réfléchissant orange est laminé, deux bandes vertes de produit réfléchissant et deux bandes noires de produit non réfléchissant;
- six plaquettes d'aluminium, peintes en blanc, de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm sur lesquelles un morceau de 10 cm x 10 cm de produit réfléchissant blanc est laminé, deux bandes rouges de produit réfléchissant, deux bandes noires et deux bandes bleues de produit non réfléchissant;
- deux plaquettes d'aluminium, peintes en blanc, de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm sur lesquelles un morceau de 10 cm x 10 cm de produit réfléchissant vert est laminé et deux bandes blanches de produit réfléchissant.

Pour les essais du pouvoir adhésif du produit réfléchissant appliqué sous vide et du produit non réfléchissant, une série d'échantillons est constituée par :

- quatre plaquettes d'aluminium, peintes en blanc, de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm dont deux plaquettes sont

recouvertes chacune d'une bande blanche de produit réfléchissant et séparément deux bandes noires de produit non réfléchissant;

- quatre plaquettes d'aluminium, peintes en rouge, de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm dont deux plaquettes sont recouvertes chacune d'une bande blanche de produit réfléchissant et deux plaquettes recouvertes chacune d'une bande rouge de produit réfléchissant;
- deux plaquettes d'aluminium, peintes en bleu, de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm recouvertes chacune d'une bande blanche de produit réfléchissant;
- deux plaquettes d'aluminium, peintes en vert émeraude, de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm recouvertes chacune d'une bande verte de produit réfléchissant;
- deux plaquettes d'aluminium, peintes en jaune-orange, de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm recouvertes chacune d'une bande orange de produit réfléchissant;
- quatre plaquettes d'aluminium, peintes en blanc, de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm sur lesquelles un morceau de 10 cm x 10 cm de produit réfléchissant orange est laminé et dont deux plaquettes sont chacune recouvertes d'une bande verte de produit réfléchissant et séparément deux bandes noires de produit non réfléchissant;
- six plaquettes d'aluminium, peintes en blanc, de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm sur lesquelles un morceau de 10 cm x 10 cm de produit réfléchissant blanc est laminé et dont deux plaquettes sont recouvertes chacune d'une bande rouge de produit réfléchissant, et séparément deux bandes noires et deux bandes bleues de produit non réfléchissant;
- deux plaquettes d'aluminium, peintes en blanc, de 10 cm x 10 cm x 0,15 cm sur lesquelles un morceau de 10 cm x 10 cm de produit réfléchissant vert est laminé, chacune est recouverte d'une bande blanche de produit réfléchissant.

Les bandes décrites ci-dessus, sans mesure, fournies séparément ont les dimensions de 5 cm x 15 cm. Ces bandes sont destinées à être laminées sur les plaquettes lors des essais du pouvoir adhésif du produit.

Les bandes décrites ci-dessus, sans mesure, et recouvrant les plaquettes ont les dimensions de 2,5 cm x 15 cm et sont appliquées sous vide sur une longueur de 10 cm tandis que les 5 cm restants sont toujours recouverts de la protection. Le fournisseur prend toutes les précautions nécessaires pour que le morceau de 5 cm restant ne soit ni plié ni abîmé par le bord de la plaquette pendant toutes les manipulations et le transport.

Les essais débutent au plus tôt 7 jours et au plus tard le 21^{ème} jour après la fabrication des échantillons.

8.2. Essais en laboratoire

Les essais sont effectués à une température ambiante de $20^{\circ} \text{C} \pm 2^{\circ} \text{C}$ et à un degré d'humidité relative de $60\% \pm 10\%$.

8.2.1. Pouvoir adhésif du produit réfléchissant et non réfléchissant

Pour chaque bande de produit réfléchissant ou non réfléchissant, on découpe de chaque bord, 1,25 cm des bandes de 5 cm x 15 cm de telle façon qu'il ne reste que des bandes de 2,5 cm x 15 cm. De ces bandes, on enlève le papier de protection sur une longueur de 10 cm et on les lamine sur les plaquettes de 10 cm x 10 cm.

Le papier de protection est ensuite déposé au-dessus du produit. La partie munie du papier de protection (5 cm) est posée sur une plaquette de même épaisseur et juxtaposée à celle-ci. L'ensemble est recouvert par une troisième plaquette et est chargée de telle façon que le produit soit soumis à une pression de 2 N/cm². Le tout est gardé dans ces conditions, pendant quatre heures à une température de 65° C $\pm$ 3° C. Ensuite, on enlève la charge et on laisse revenir les échantillons à la température ambiante.

Après vingt-quatre heures de reconditionnement, on enlève le papier de protection du produit. On place l'éprouvette horizontalement avec le produit tourné vers le bas et on applique à l'extrémité non collée, une force de 8,13 N dirigée vers le bas. Maintenir cette traction pendant cinq minutes. Après cette période, le décollement des bandes ne peut être supérieur à 50 mm.

8.2.2. Pouvoir adhésif du produit réfléchissant placé sous vide et du produit non réfléchissant

Des bandes de produit réfléchissant, aux mesures de 2,5 cm x 15 cm qui ont été appliquées sous vide sur les plaquettes, avec une longueur de 10 cm, on enlève le papier de protection du bout libre. Ensuite, on place l'échantillon horizontalement, le produit tourné vers le bas et on applique une force de 8,13 N dirigée vers le bas, à l'extrémité non collée. Maintenir cette position pendant cinq minutes. Après cette période, le décollement des bandes ne peut être supérieur à 50 mm.

Les bandes de produit non réfléchissant qui sont fournies séparément servent à réaliser les essais comme décrits sous la rubrique 8.2.1.

9. FOURNITURE DES PANNEAUX ET DES POTEAUX

Le fabricant ou le fournisseur est tenu de prévoir un emballage perdu pour les panneaux routiers et poteaux afin que ceux-ci ne subissent aucun dégât durant le transport, le déchargement et le stockage dans les dépôts.

10. PANNEAUX, ARMATURES ET SUPPORTS

Les planches suivantes donnent la construction des différents panneaux et leurs armatures :

- signaux triangulaires : planches 1 à 6
- signaux circulaires : planches 7 à 12
- signaux rhombiques : planches 13 à 18
- signaux octogonaux : planches 19 à 24
- signaux hexagonaux : planches 25 et 26
- signaux rectangulaires : planches 27 à 43, 59 et 60
- signaux additionnels : planches 44 à 47
- signaux en porte-à-faux : planches 48 à 53
- signaux de localité, site, monument et cours d'eau : planches 54 à 56
- panneaux de balisage : planches 57 et 58
- signaux kilométriques et hectométriques : planches 108 à 110
- signaux de direction : planches 112 à 127 et 142 à 144
- signaux de préavis : planches 145 à 160
- signaux de dénomination et de confirmation d'itinéraire : planches 165 à 168

Les poteaux doivent correspondre aux planches suivantes :

- tubes pour panneaux triangulaires, circulaires, rhombiques, octogonaux, hexagonaux, rectangulaires et panneaux de localité, site, monument et cours d'eau : planches 96 à 103 et 105
- tubes pour panneaux de balisage : planche 104
- tubes pour panneaux kilométriques et hectométriques : planches 108 à 110
- tubes pour panneaux de direction : planches 135 à 141
- poteaux en forme de I pour panneaux de préavis : planches 155, 157, 161 à 164
- tubes pour panneaux de dénomination et de confirmation d'itinéraire : planche 168

11. BORNES DE LOCALITE

La borne de localité est triangulaire et a une base en forme de T (planche 172). Le fond est gris et les lettres sont noires.

L'inscription est mise en oeuvre dans la masse. La borne de localité est en polyester, armé de fibres de verre. La partie triangulaire (la base en forme de T non comprise) d'une longueur de 400 mm est soutenue à la partie inférieure et doit résister à une charge uniforme d'au moins 30 daN/cm à la partie arrondie et à température ambiante.

12. ENTRETIEN

Pour le rafraîchissement et les réparations des éléments en acier doux, il peut être fait usage d'enduit riche en zinc. Les pièces doivent d'abord être traitées afin de permettre l'accrochage parfait des enduits.

La peinture primaire à haute teneur en zinc, pour l'acier répond à la formule donnée ci-dessous :

- 73,5 Kg de poudre de zinc;
- 6,5 Kg de liant plastifié;
- 20,0 Kg maximum de diluant et anti-déposant.

Le liant est constitué de polymère styréné et de plastifiant non saponifiable. Il est exempt d'eau.

Le pigment est constitué de poudre de zinc électrolytique à maximum 97,5% de zinc métal en poids.

Les particules de zinc sont des globules de 2 à 5 micromètres, réparties dans l'ensemble en proportion telles que la masse réalise une capacité maximale.

Le diluant est composé d'un mélange d'hydrocarbure exempt d'eau, à l'exclusion du benzène.

La quantité éventuelle d'agent anti-déposant est, en poids, de 2% maximum de la quantité de pigment.

Les diluants nécessaires sont fournis séparément.

La peinture prête à l'emploi doit avoir un extrait sec comprenant 92% en poids de zinc métal minimum.

Séchage : le stade "hors poisse" est atteint après une heure maximum.

Stabilité : la peinture embidonnée ne peut donner lieu à dégagement gazeux dans les six mois après la fabrication. Elle est fournie à une viscosité telle que tout sédiment dur est évité.

Le taux normal d'application est tel qu'en une couche, le film de peinture atteint une épaisseur de 40 micromètres à l'état sec.

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

ADMINISTRATION DES ROUTES

Service du Trafic Routier

CIRCULAIRE GENERALE SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE

Planches

PARTIE VIII : MATERIAUX DE SIGNALISATION

ALGEMENE OMZENDBRIEF NOPENS DE WEGSIGNALISATIE

Platen

DEEL VIII : SIGNALISATIEMATERIALEN

MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN

BESTUUR DER WEGEN

Verkeerstechnische Dienst

Prix : 550
Prijs : ~~305 F~~

TABLE DES MATIERES - INHOUDSTAFEL

Panneaux routiers - Verkeersborden	Planches - Platen
Panneaux triangulaires Driehoekige borden	
Type 700 Panneau - Bord	1
Armature - Armatuur	2
Type 900 Panneau - Bord	3
Armature - Armatuur	4
Type 1100 Panneau - Bord	5
Armature - Armatuur	6
Panneaux circulaires Cirkelvormige borden	
Type 400 Panneau - Bord	7
Armature - Armatuur	8
Type 700 Panneau - Bord	9
Armature - Armatuur	10
Type 900 Panneau - Bord	11
Armature - Armatuur	12
Panneaux rhombiques Ruitvormige borden	
Type 400 Panneau - Bord	13
Armature - Armatuur	14
Type 900 Panneau - Bord	15
Armature - Armatuur	16
Type 1100 Panneau - Bord	17
Armature - Armatuur	18
Panneaux octogonaux Achthoekige borden	
Type 400 Panneau - Bord	19
Armature - Armatuur	20
Type 700 Panneau - Bord	21
Armature - Armatuur	22
Type 900 Panneau - Bord	23
Armature - Armatuur	24

Panneaux hexagonaux Zeshoekige borden		
Type 600	Panneau - Bord	25
	Armature - Armatuur	26
Panneaux rectangulaires Rechthoekige borden		
900 x 900	Panneau - Bord	145
	Armature - Armatuur	150
600 x 900	Panneau - Bord	27
	Armature - Armatuur	28
700 x 700	Panneau - Bord	145
	Armature - Armatuur	150
300 x 700	Panneau - Bord	29
	Armature - Armatuur	29
1300 x 600	Panneau - Bord	30
	Armature - Armatuur	31
1100 x 600	Panneau - Bord	32
	Armature - Armatuur	33
900 x 600	Panneau - Bord	34
	Armature - Armatuur	35
400 x 600	Panneau - Bord	36
	Armature - Armatuur	37
800 x 400	Panneau - Bord	38
	Armature - Armatuur	39
600 x 400	Panneau - Bord	40
	Armature - Armatuur	41
600 x 300	Panneau - Bord	42
	Armature - Armatuur	42
450 x 300	Panneau - Bord	43
	Armature - Armatuur	43
Panneaux additionnels Onderborden		
1100 x 900	Panneau - Bord	145
	Armature - Armatuur	150
900 x 900	Panneau - Bord	145
	Armature - Armatuur	150
600 x 900	Panneau - Bord	27
	Armature - Armatuur	28

1100 x 700	Panneau - Bord	145
	Armature - Armatuur	145
700 x 700	Panneau - Bord	145
	Armature - Armatuur	150
1100 x 600	Panneau - Bord	32
	Armature - Armatuur	33
900 x 600	Panneau - Bord	34
	Armature - Armatuur	35
400 x 600	Panneau - Bord	36
	Armature - Armatuur	37
600 x 400	Panneau - Bord	40
	Armature - Armatuur	41
100 x 400	Panneau - Bord	44
	Armature - Armatuur	44
1100 x 300	Panneau - Bord	45
	Armature - Armatuur	45
700 x 200	Panneau - Bord	46
	Armature - Armatuur	46
450 x 200	Panneau - Bord	47
	Armature - Armatuur	47
Panneaux en porte-à-faux sur poteaux Bord in uitkraging op paal		48 à 53 48 tot 53
Panneaux de localité, monument, site, cours d'eau Borden voor plaatsnamen, monumenten, natuurmonumenten, waterlopen		
	Panneau - Bord	54
	Armature - Armatuur	55
Panneaux de balisage Afbakeningsborden		
3000 x 500	Panneau - Bord	57
	Armature - Armatuur	57
2000 x 500	Panneau - Bord	58
	Armature - Armatuur	58
900 x 900	Panneau - Bord	145
	Armature - Armatuur	150
300 x 1100	Panneau - Bord	56
	Armature - Armatuur	56

Signalisation de direction industrielle Industriële richtingssignalisatie	
Panneau - Bord	59
Armature - Armatuur	60
Signalisation de direction vers les chantiers Richtingssignalisatie naar Bouwplaatsen	
Panneau - Bord	59
Armature - Armatuur	60
Hauteur des panneaux Hoogte van borden	
Panneaux triangulaires Driehoekige borden	61 à 69 61 tot 69
Panneaux circulaires Cirkelvormige borden	70 à 72 70 tot 72
Panneaux rhombiques Ruitvormige borden	73 à 75 73 tot 75
Panneaux rectangulaires Rechthoekige borden	82 82
Panneaux octogonaux Achthoekige borden	83 83
Panneaux hexagonaux Zeshoekige borden	84 84
Panneaux superposés Boven elkaar bevestigde borden	76 à 81 et 85 à 90 76 tot 81 en 85 tot 90
Panneaux circulaires et rectan- gulaires placés haut avec panneau additionnel 100 x 400 Hoogbevestigde cirkelvormige en rechthoekige borden met onder- bord 100 x 400	91 91
Panneaux de localité, site, monument, cours d'eau Borden van plaatsnamen, natuur, monumenten, waterlopen	92 92
Panneaux de balisage Afbakeningsborden	93, 94 93, 94
Signalisation de direction industrielle Industriële richtingssigna- lisatie	95 95
Signalisation de direction vers les chantiers Richtingssignalisatie naar bouw- plaatsen	95 95

Longueur des tubes des panneaux placés bas Lengte des buizen van laag te bevestigingen borden	
Panneaux triangulaires Driehoekige borden	96 96
Panneaux circulaires Cirkelvormige borden	96 96
Panneaux rhombiques Ruitvormige borden	97 97
Panneaux rectangulaires Rechthoekige borden	99 99
Panneaux octogonaux Achthoekige borden	99 99
Panneaux hexagonaux Zeshoekige borden	99 99
Panneaux superposés Boven elkaar bevestigde borden	97, 98, 100 et 101 97, 98, 100 en 101
Longueur des tubes pour panneaux placés haut Lengte der buizen voor hoog bevestigde borden	
Panneaux triangulaires Driehoekige borden	102 102
Panneaux circulaires Cirkelvormige borden	102 102
Panneaux rhombiques Ruitvormige borden	102 102
Panneaux rectangulaires Rechthoekige borden	102 102
Panneaux octogonaux Achthoekige borden	102 102
Panneaux superposés Boven elkaar bevestigde borden	102 102
Longueur des tubes des panneaux de localité, site, monument et cours d'eau Lengte der buizen van borden van plaatsnamen, monumenten, natuurmonumenten, waterlopen	103 103
Longueur des tubes des panneaux de balisage Lengte der buizen van afbakeningsborden	104 104
Longueur des tubes pour signalisation indus- trielle Lengte der buizen van de industriële richtings signalisatie	105 105

Longueur des tubes pour signalisation vers les chantiers Lengte der buizen van richtingssignalisatie naar bouwplaatsen		105 105
Placement du signal "E 11" sur le signal "F 1" Plaatsing van het verkeersbord "E 11" op het verkeersbord "F 1"		106 106
Armatures pour fixation du signal "E 11" sur le signal "F 1" Bevestigingsarmaturen voor het verkeersbord "E 11" op het verkeersbord "F 1"		107 107
Tube support Ø 51 pour panneau de distance Steunbuis Ø 51 voor afstandsbord		108 108
Tube support pour panneau hectométrique Steunbuis voor honderdmeterborden		109 109
Fixation sur tube support du panneau kilométrique Bevestiging op steunbuis van het kilometerbord		110 110
Borne hectométrique Honderdmeterpaal		111 111
Signaux de direction Wegwijzers		
Type réduit	Panneau - Bord	112
Verkleind type	Armature - Armatuur	113
Type normal	Panneau - Bord	114
Normaal type	Armature - Armatuur	115
Type agrandi	Panneau - Bord	116, 117
Vergroot type	Armature - Armatuur	118, 119
Signal "F 41b"	Panneau - Bord	120
Verkeersbord "F 41b"	Armature - Armatuur	120
Type autoroute	Panneau - Bord	121
Type autosnelweg	Armature - Armatuur	122
Type normal avec 2 noms	Panneau - Bord	123
Normaal type met 2 namen	Armature - Armatuur	124
Type agrandi avec 2 noms	Panneau - Bord	125, 126
Vergroot type met 2 namen	Panneau - Bord	125, 126
	Raidisseur	127
	Verstijving	127

Hauteur des signaux de direction Hoogte van de wegwijzers	
Type réduit Verkleind type	128 128
Type normal Normaal type	129 129
Type agrandi Vergroot type	130 130
Signal "F 41b" Verkeersbord "F 41b"	131 131
Type autoroute Type autosnelweg	132 132
Type normal avec 2 noms Normaal type met 2 namen	133 133
Type agrandi avec 2 noms Vergroot type met 2 namen	134 134
Longueur des tubes des signaux de direction Lengte der buizen der wegwijzers	
Type réduit Verkleind type	135, 136 135, 136
Type normal Normaal type	137 137
Type agrandi Vergroot type	138 138
Type autoroute Type autosnelweg	139 139
Type normal avec 2 noms Normaal type met 2 namen	140 140
Type agrandi avec 2 noms Vergroot type met 2 namen	141 141
Placement du signal "F 23a" sur les signaux de direction Plaatsing van het verkeersbord "F 23a" op wegwijzers	142 142
Armatures pour fixation du signal "F 23a" sur les signaux de direction Bevestigingsarmaturen voor het verkeersbord "F 23a" op wegwijzers	143 143

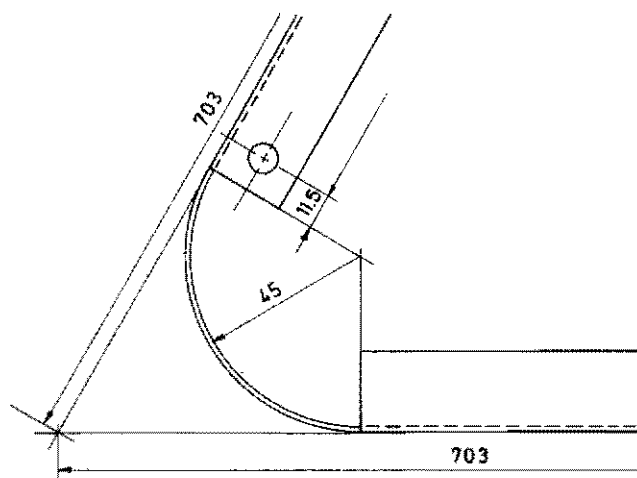
Signal de direction, itinéraire de délestage, coupes	144
Wegwijzer, vervangingsweg, doorsneden	144
Signaux de préavis Voorwegwijzers	
Panneau - Bord	145
Raidisseur - Verstijving	146 à 149
	146 tot 149
Armature - Armatuur	150 à 152
	150 tot 152
Itinéraire de délestage Vervangingsweg	
Raidisseur - Verstijving	153
Armature - Armatuur	154
Type autoroute - Type I - Support	155, 156
Type autosnelweg - Type I - Draagstijl	155, 156
Type autoroute - Type II - Support	157, 158
Type autosnelweg - Type II - Draagstijl	157, 158
Type autoroute - Système d'attache	159, 160
Type autosnelweg - Vasthechting	159, 160
Longueur des tubes des signaux de préavis Lengte der buizen van de voorwegwijzers	161, 162
Longueur des tubes du signal "F 7" Lengte der buizen van verkeersbord "F 7"	161, 162
Type autoroute	163
Type autosnelweg	163
Type autoroute avec indication de distance	164
Type autosnelweg met afstandsaanduiding	164
Signaux de localisation et confirmation d'itinéraire Plaatsbepalings en trajectbevestigingsborden	
Raidisseur - Verstijving	165, 166
Armature - Armatuur	167
Tube - Buis	168
Détail calotte - Detail hoedje	169
Socle en béton - Voetstuk van beton	170

Socle en béton avec évidement	171
Voetstuk van beton met uitsparingen	171
Borne de localité - construction	172
Gemeente grenspaal - konstruktie	172

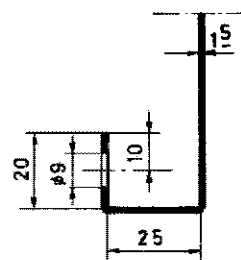
PANNEAU TRIANGULAIRE

TYPE 700

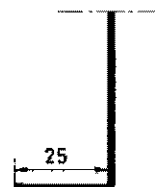
PANNEAU



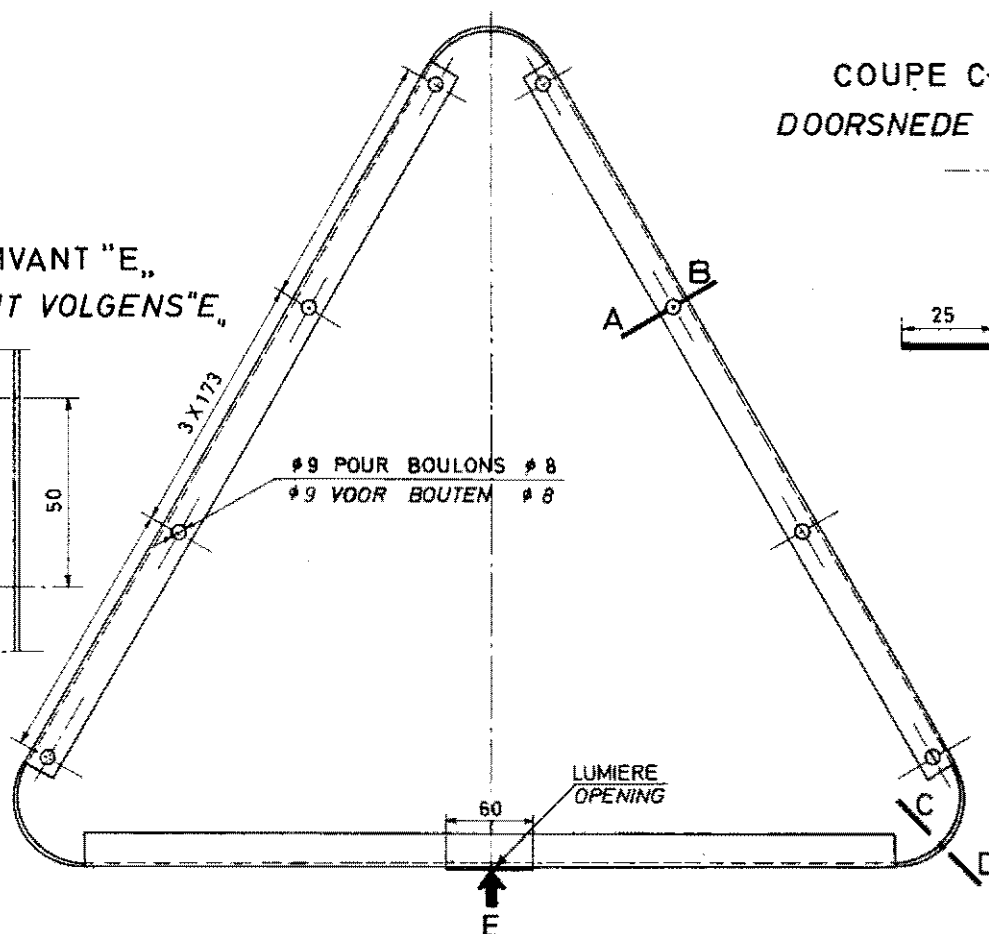
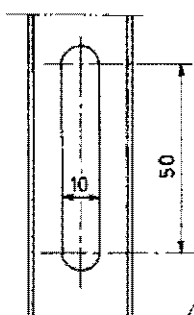
COUPE A-B
DOORSNEDE A-B



COUPE C-D
DOORSNEDE C-D



VUE SUIVANT "E",
AANZICHT VOLGENS "E"



8 POUR BOULONS 8
8 VOOR BOUTEN 8

LUMIERE
OPENING

DRIEHOEKIG BORD

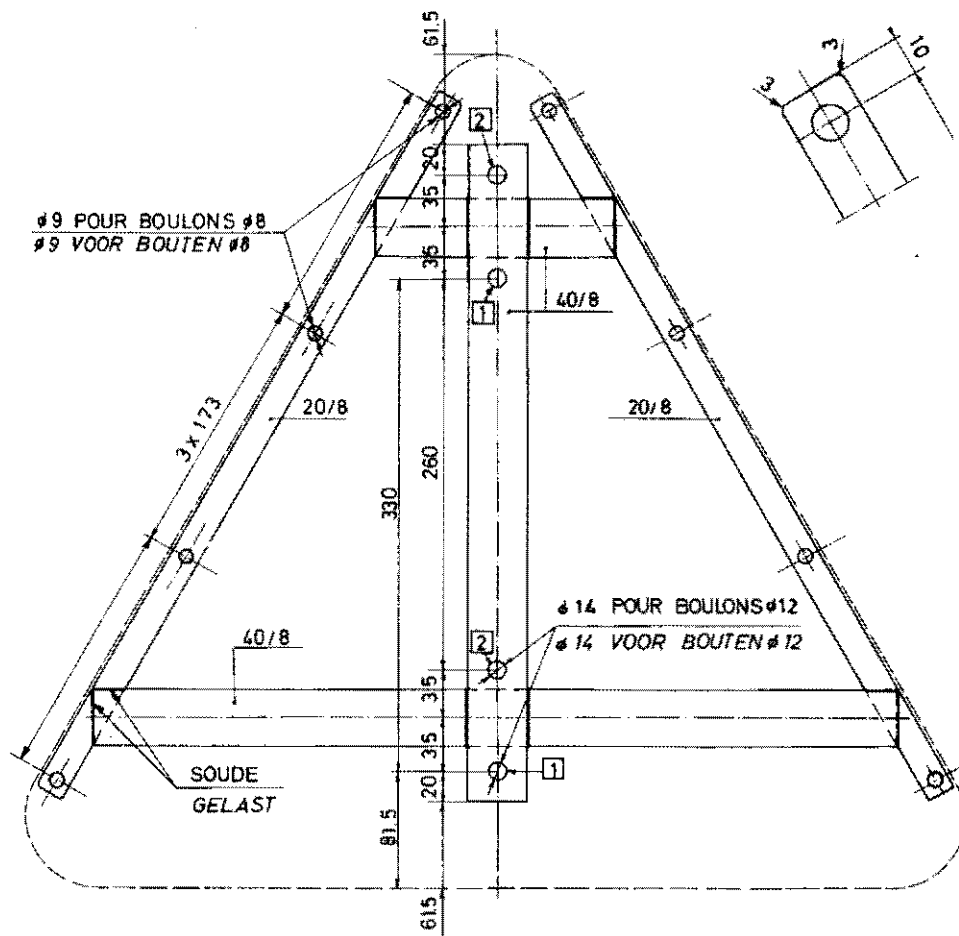
TYPE 700

BORD

PANNEAU TRIANGULAIRE

TYPE 700

ARMATURE



DRIEHOEKIG BORD

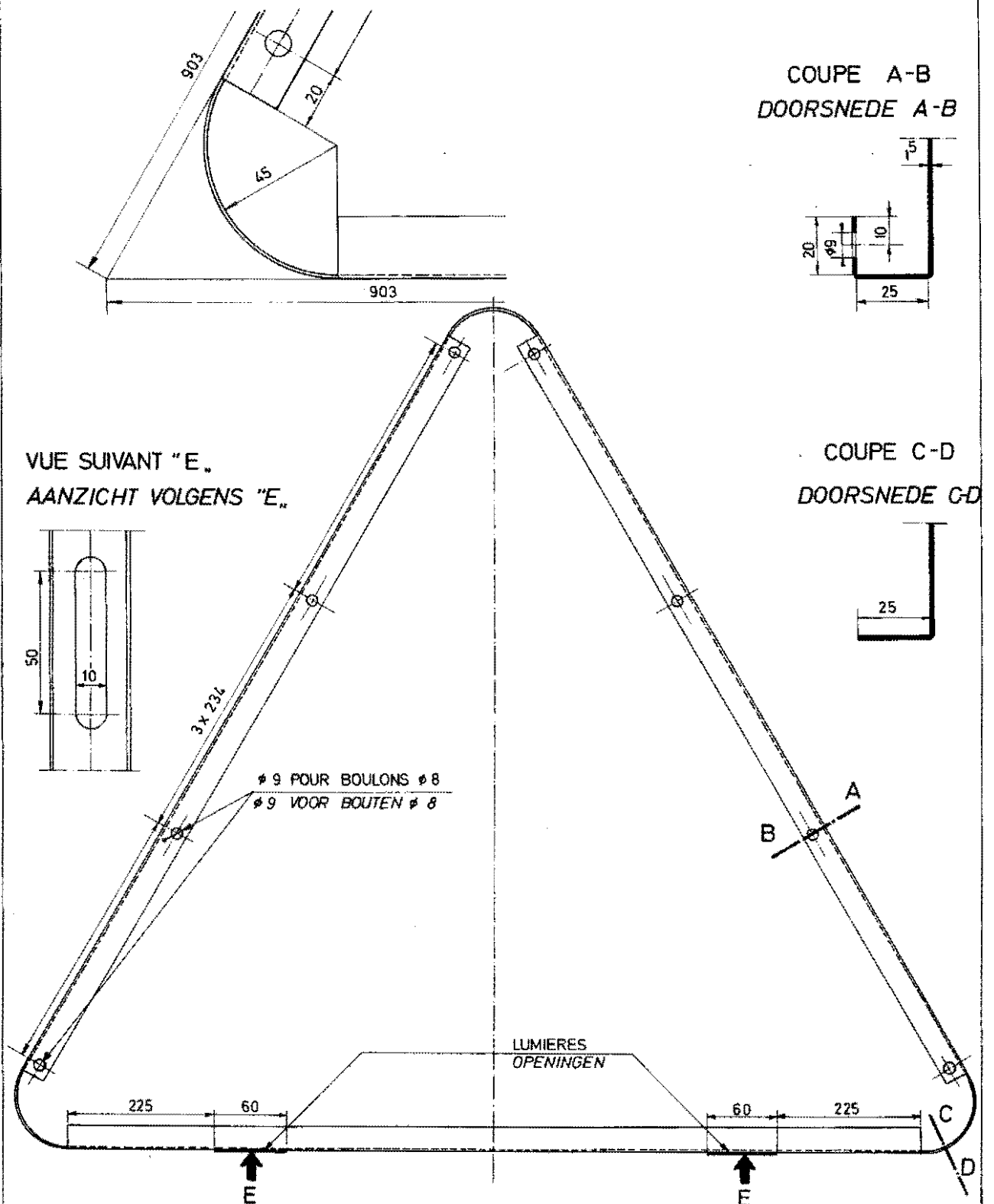
TYPE 700

ARMATUUR

PANNEAU TRIANGULAIRE

TYPE 900

PANNEAU

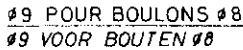


DRIEHOEKIG BORD

TYPE 900

BORD

4



Ø 14 POUR BOULONS Ø 12
Ø 14 VOOR BOUTEN Ø 12

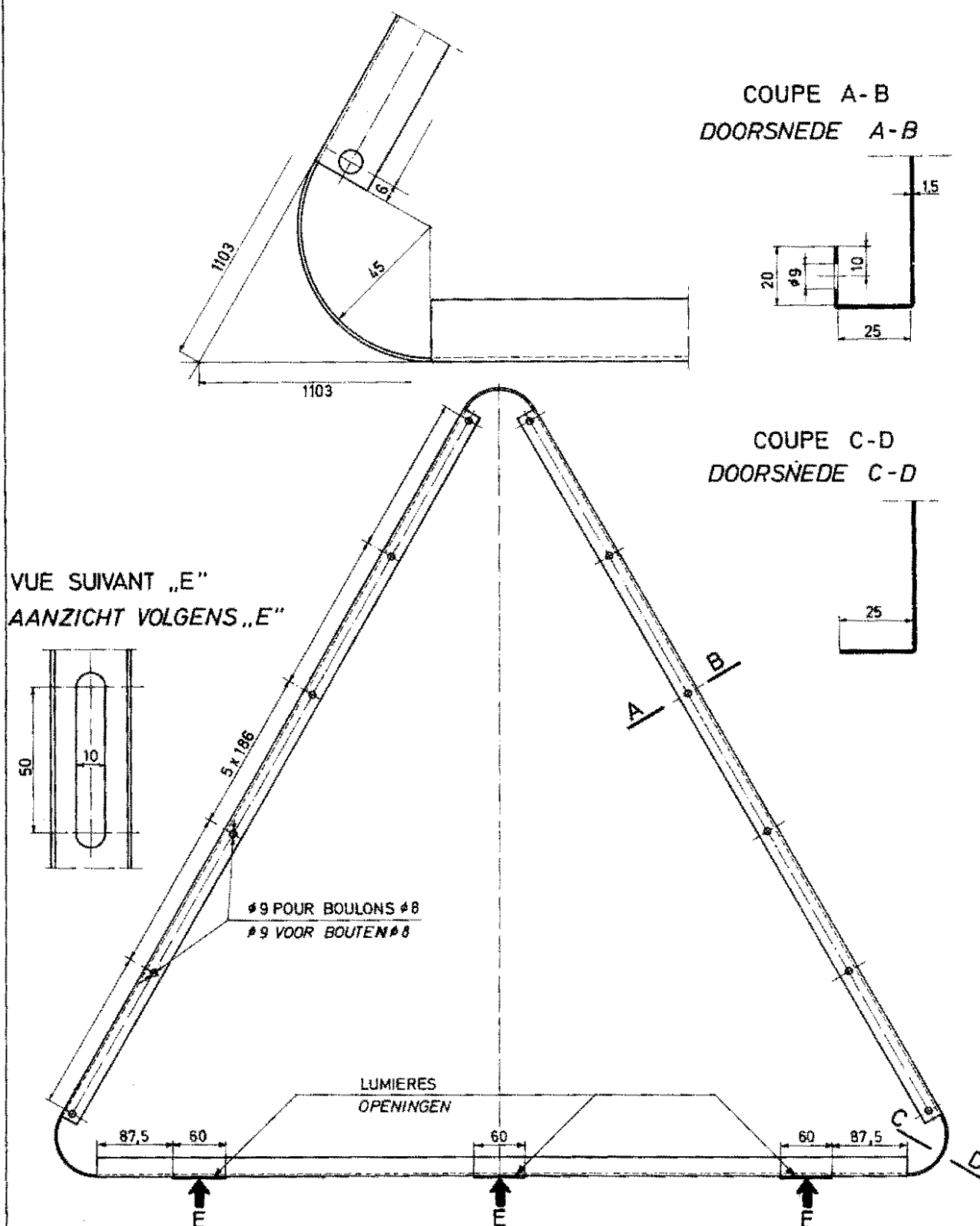
SOUDE
GELAST

VIII

PANNEAU TRIANGULAIRE

TYPE 1100

PANNEAU



DRIEHOEKIG BORD

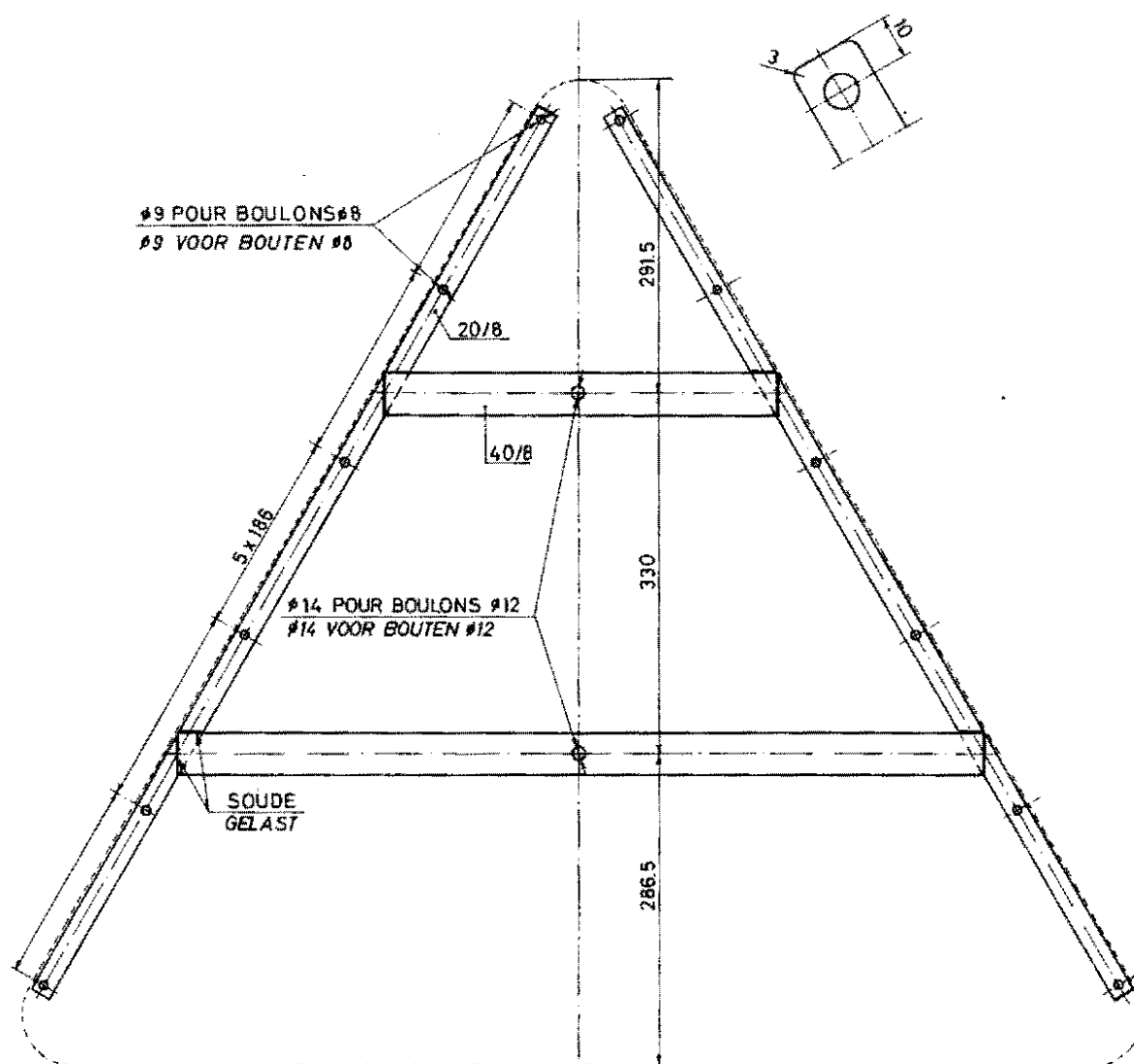
TYPE 1100

BORD

PANNEAU TRIANGULAIRE

TYPE 1100

ARMATURE



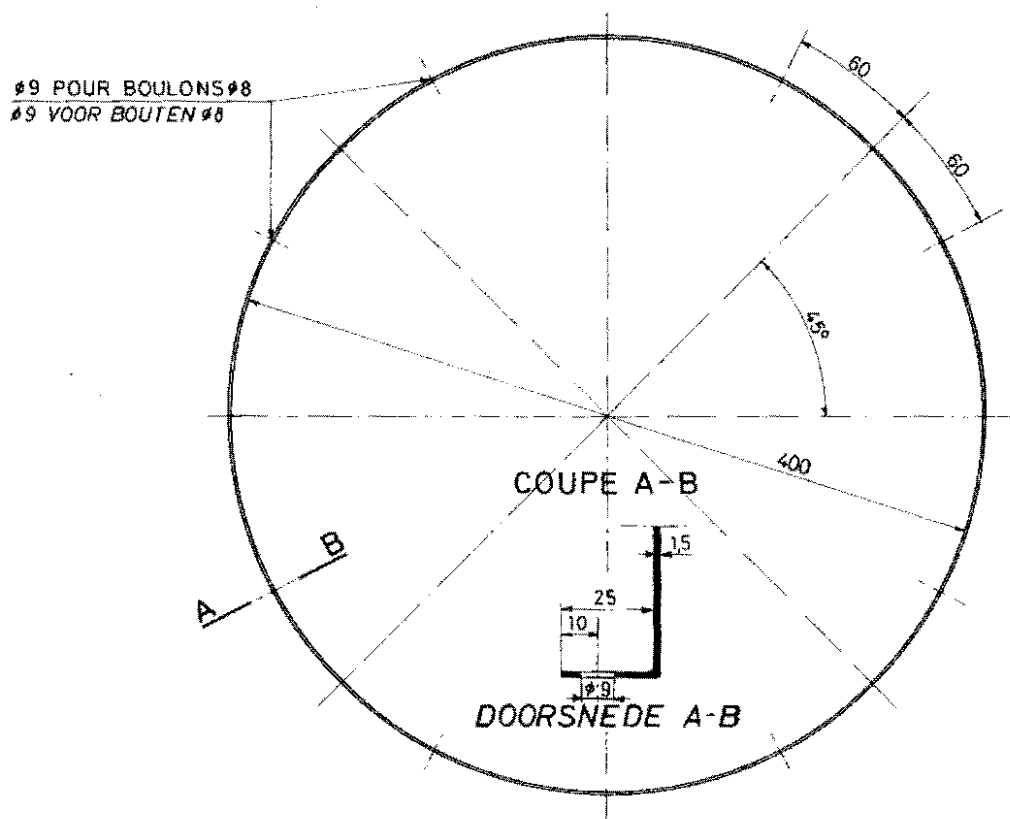
DRIEHOEKIG BORD

TYPE 1100

ARMATUUR

PANNEAU CIRCULAIRE TYPE 400

PANNEAU

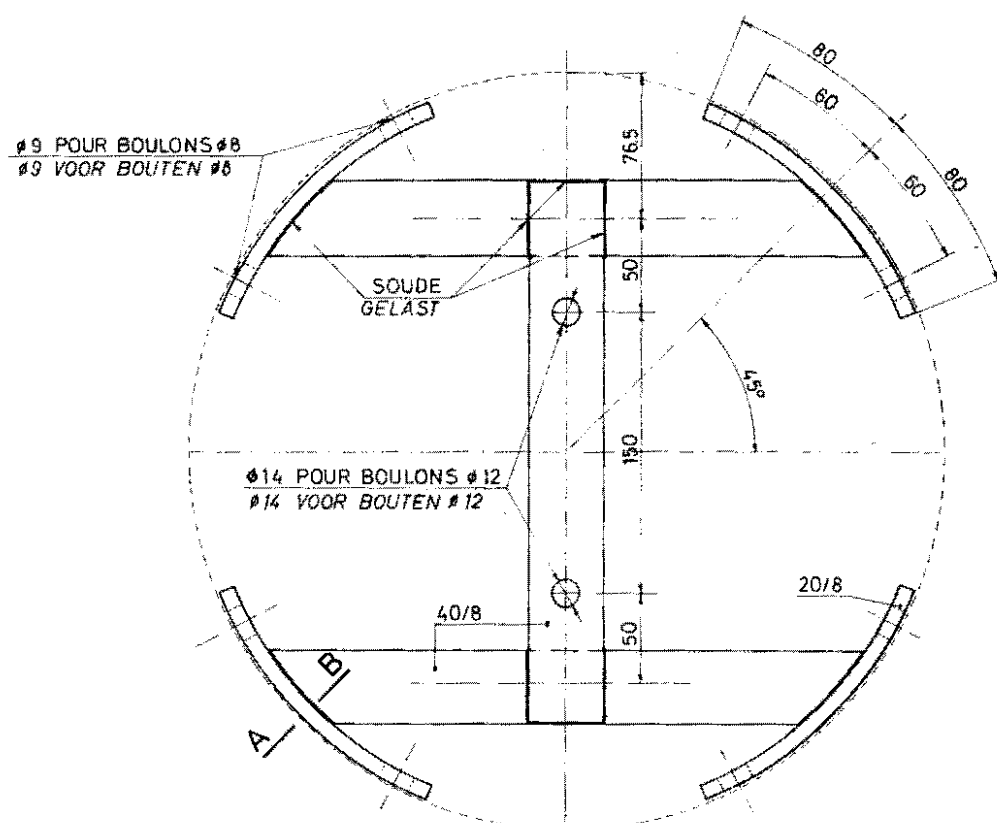


CIRKELVORMIG BORD TYPE 400

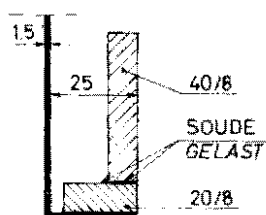
BORD

PANNEAU CIRCULAIRE TYPE 400

ARMATURE



COUPE A - B



DOORSNEDE A-B

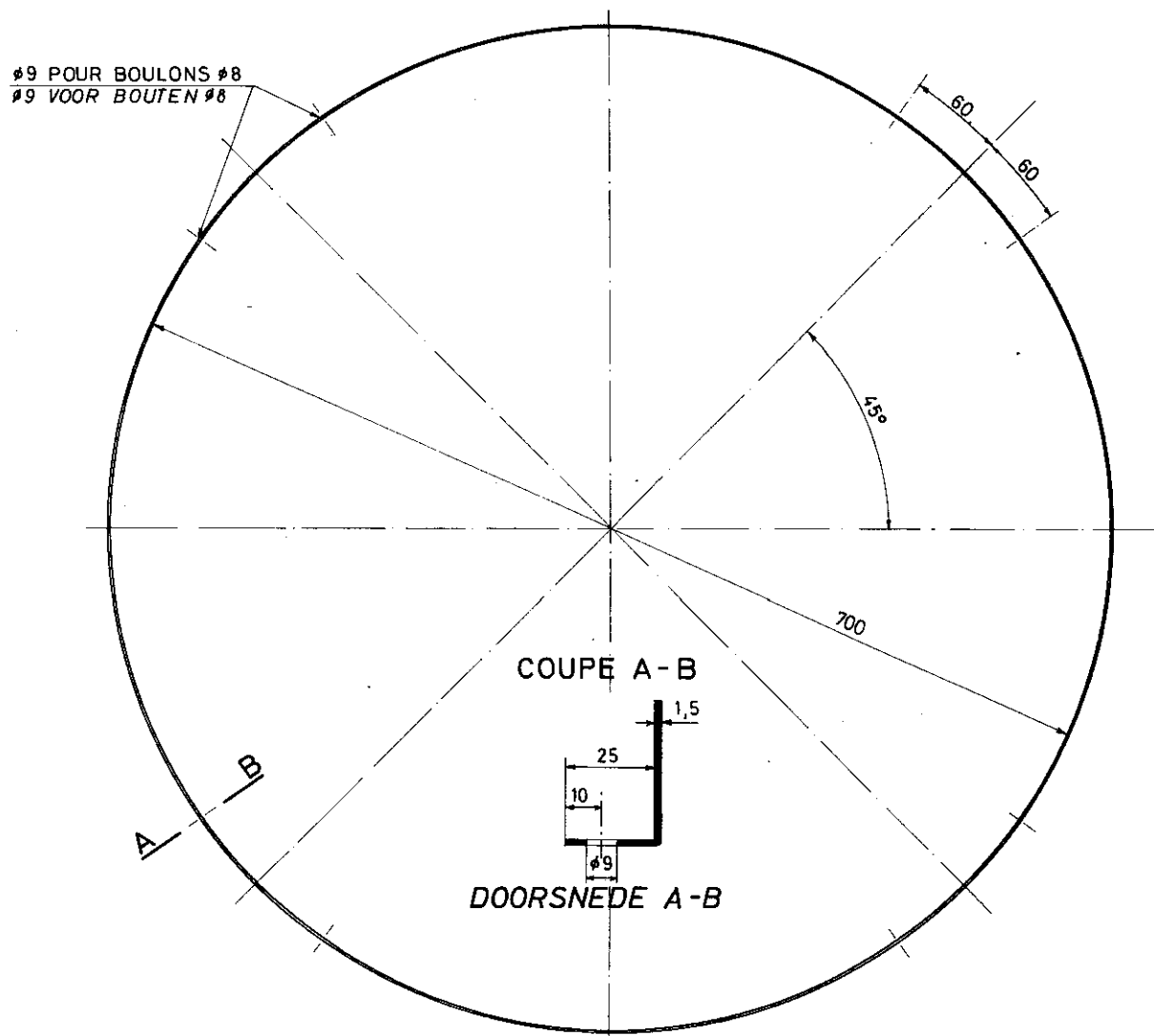
CIRKELVORMIG BORD
TYPE 400

ARMATUUR

PANNEAU CIRCULAIRE

TYPE 700

PANNEAU

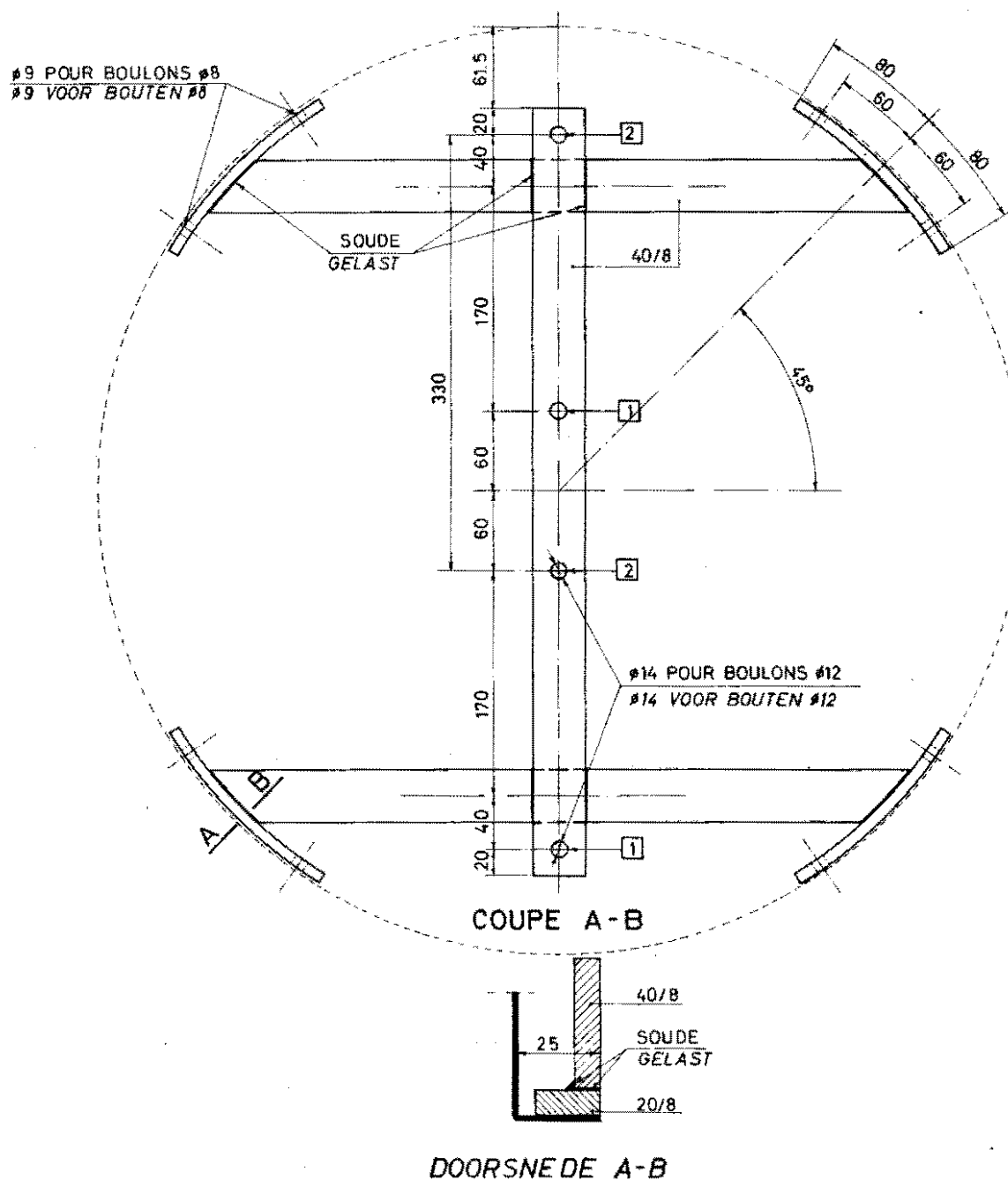


CIRKELVORMIG BORD
 TYPE 700

BORD

PANNEAU CIRCULAIRE TYPE 700

ARMATURE

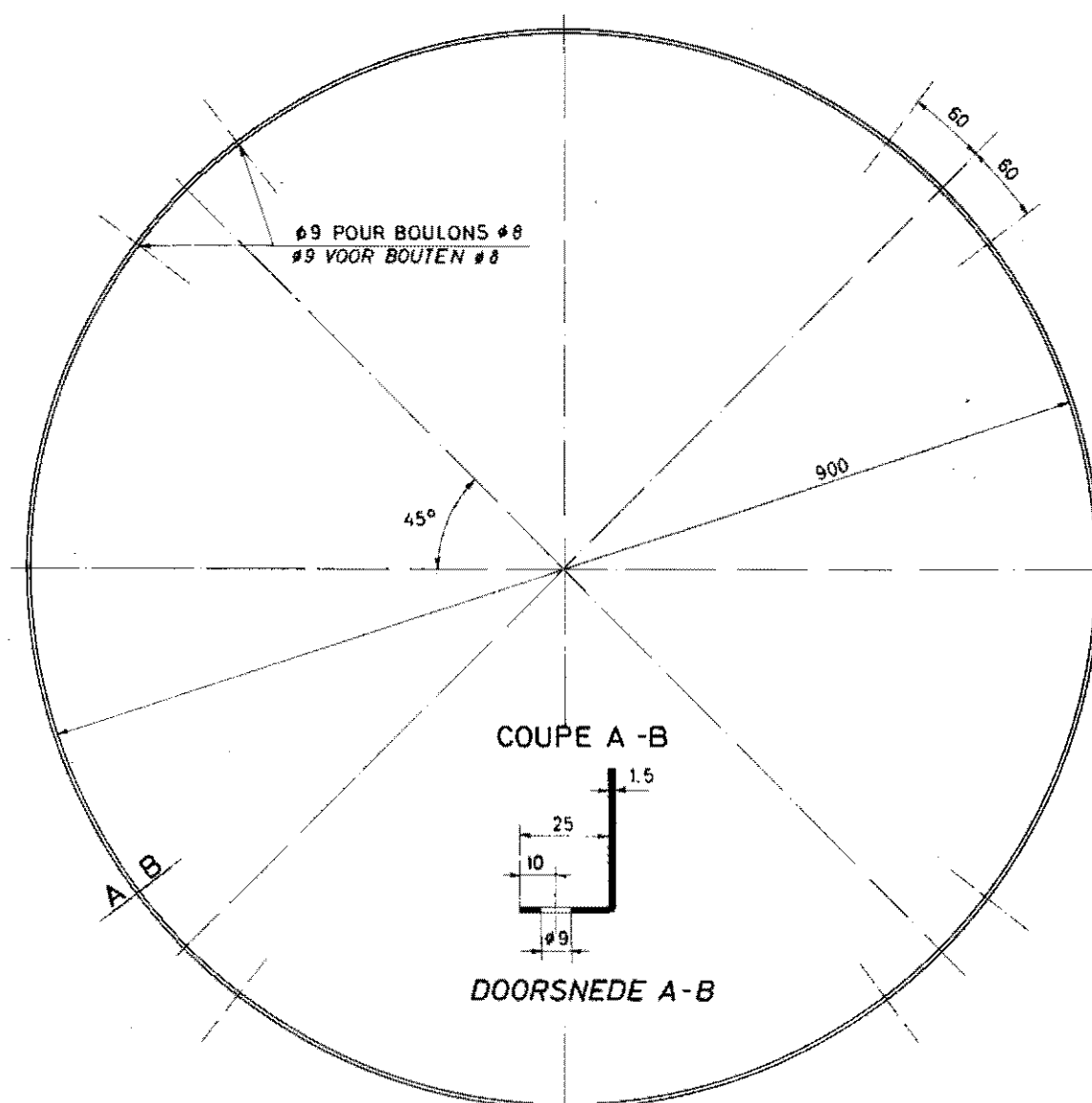


CIRKELVORMIG BORD
TYPE 700

ARMATUUR

PANNEAU CIRCULAIRE TYPE 900

PANNEAU

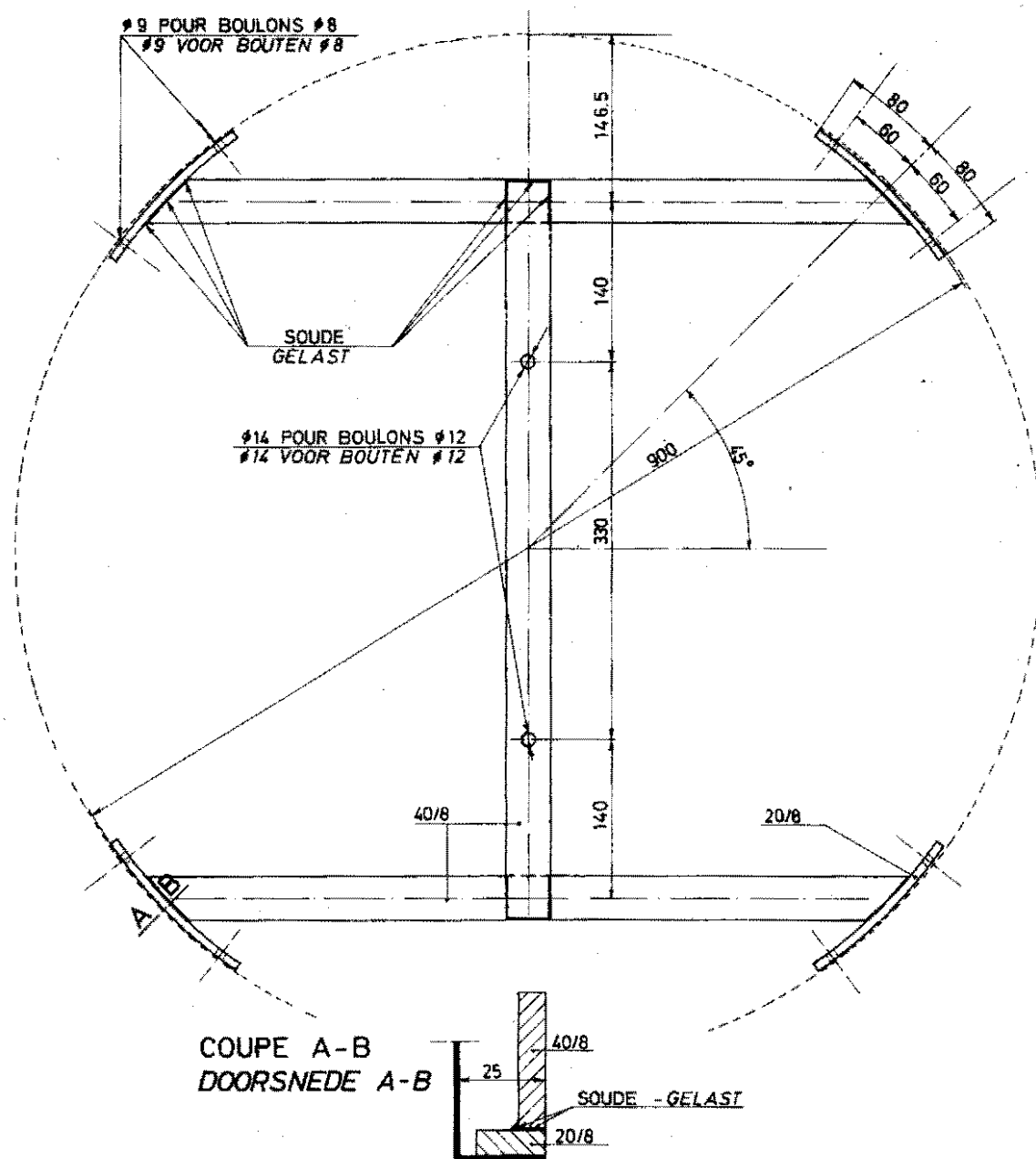


CIRKELVORMIG BORD
TYPE 900

BORD

PANNEAU CIRCULAIRE TYPE 900

ARMATURE

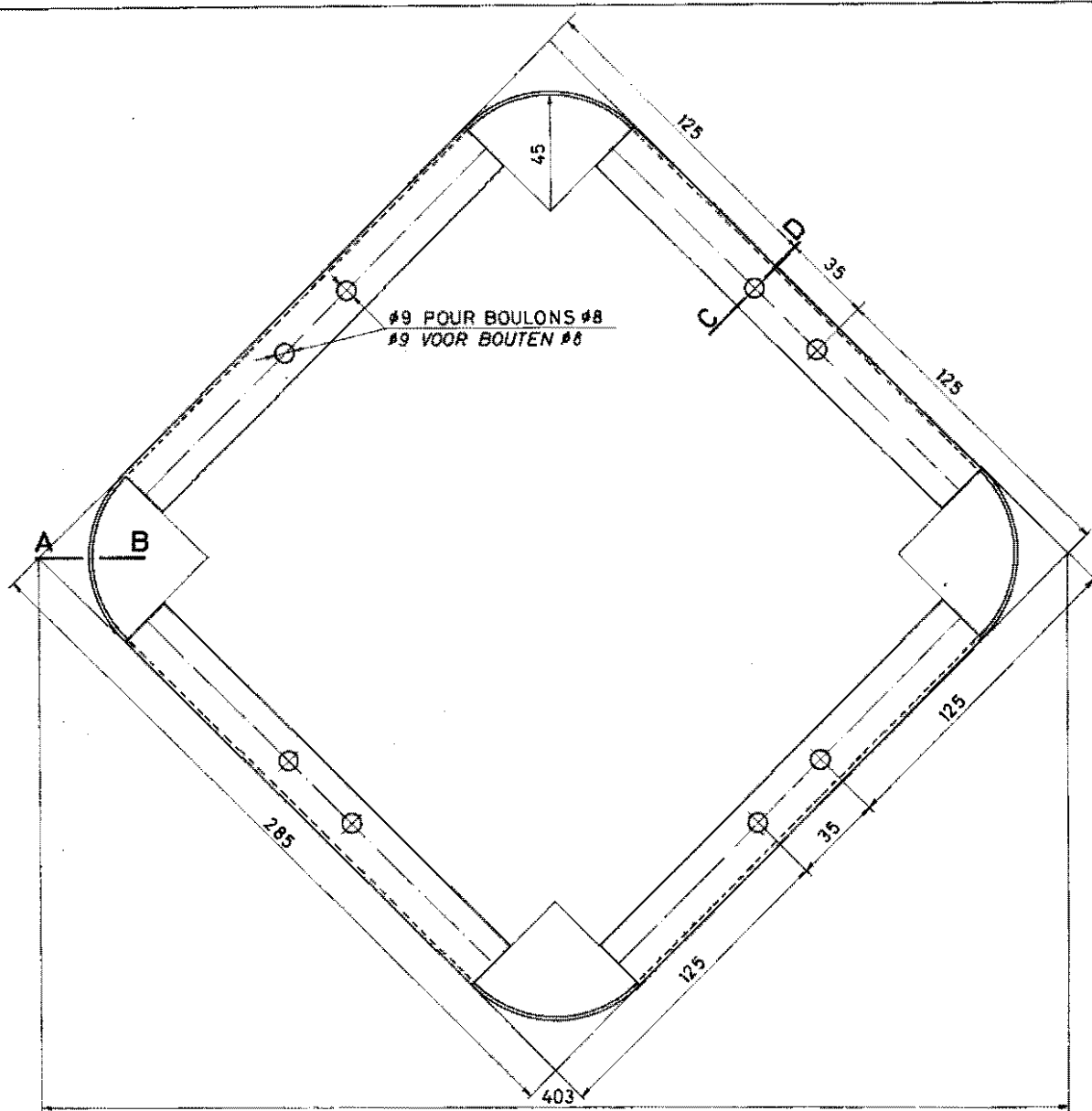


CIRKELVORMIG BORD
TYPE 900

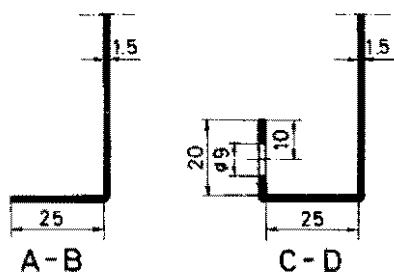
ARMATUUR

PANNEAU RHOMBIQUE TYPE 400

PANNEAU



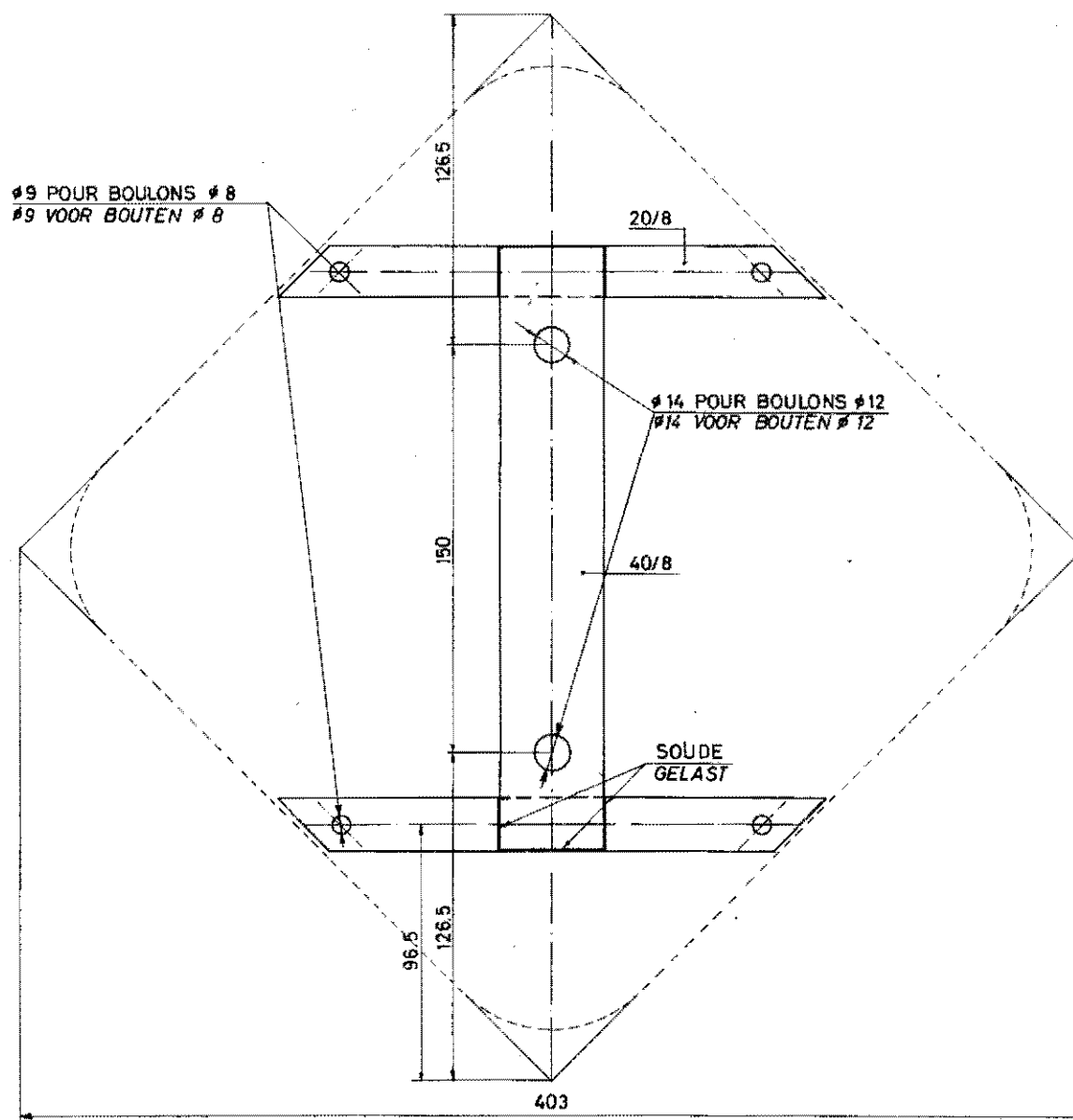
COUPES
DOORSNEDEN



RUITVORMIG BORD TYPE 400

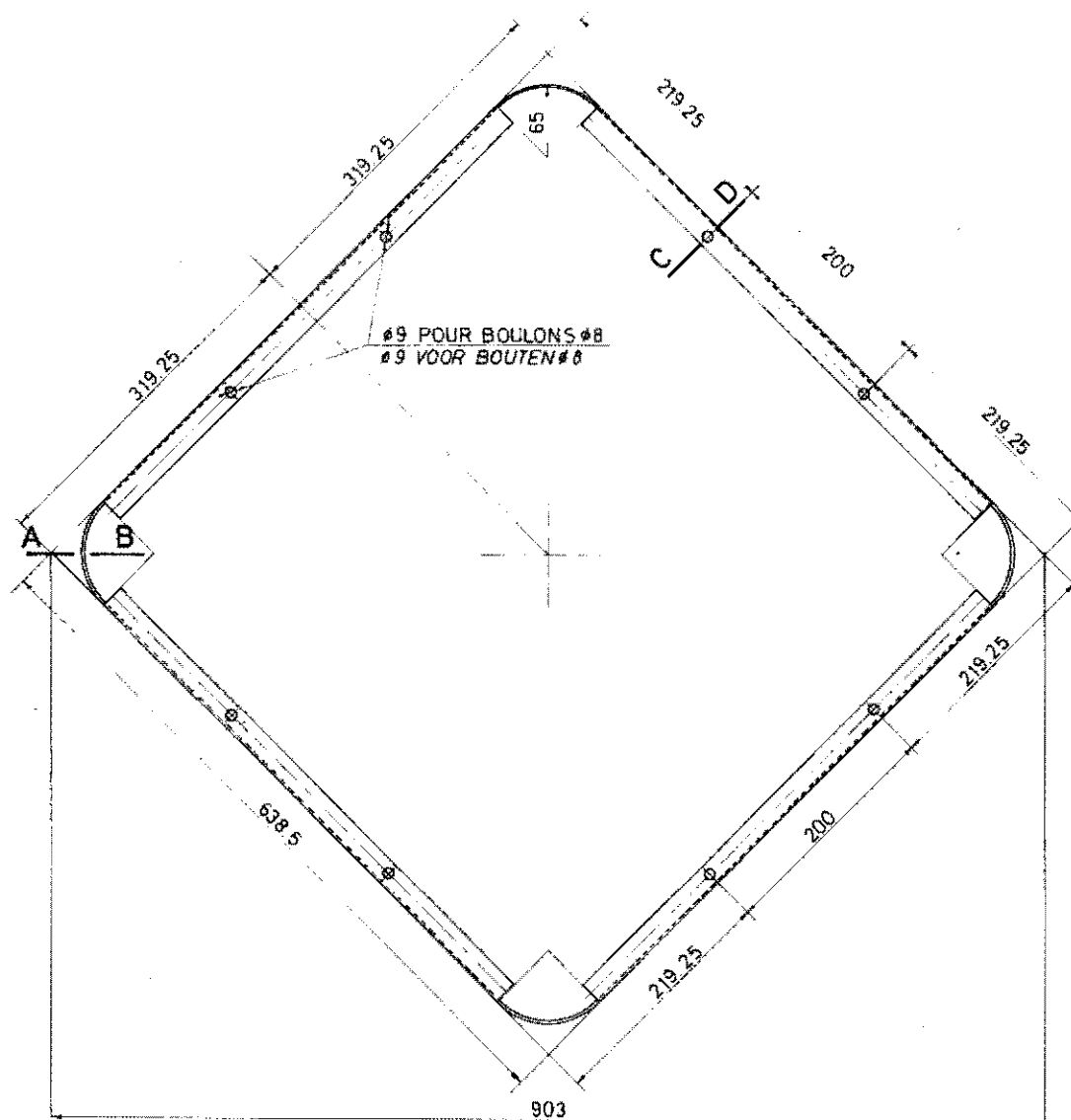
BORD

PANNEAU RHOMBIQUE **TYPE 400** **ARMATURE**

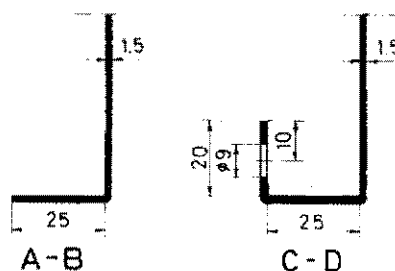


RUITVORMIG BORD
TYPE 400 **ARMATUUR**

PANNEAU RHOMBIQUE
TYPE 900



COUPES
DOORSNEDEN



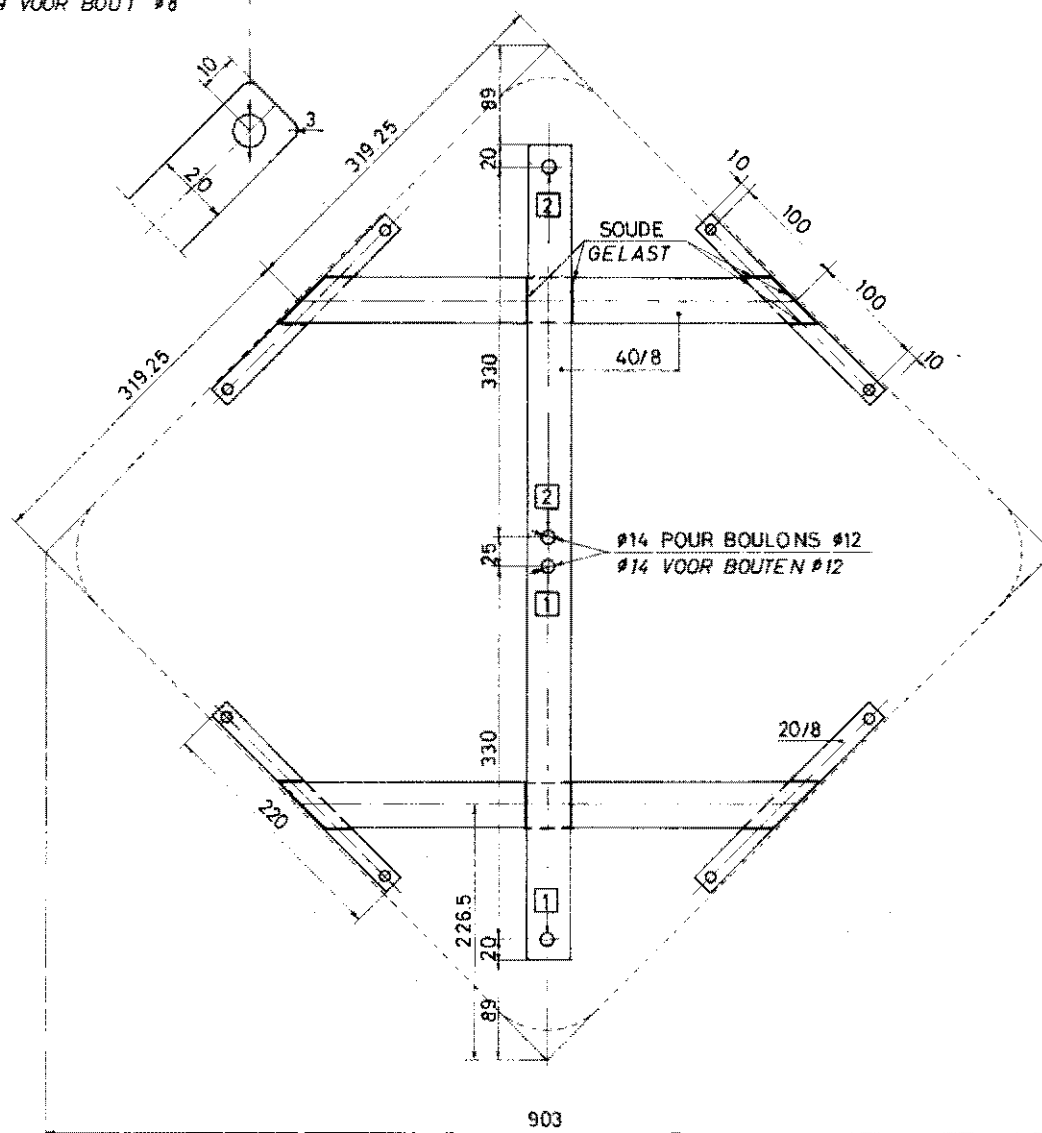
RUITVORMIG BORD
TYPE 900 **BORD**

PANNEAU RHOMBIQUE

TYPE 900

ARMATURE

Ø9 POUR BOULON Ø8
Ø9 VOOR BOUT Ø8



RUITVORMIG BORD

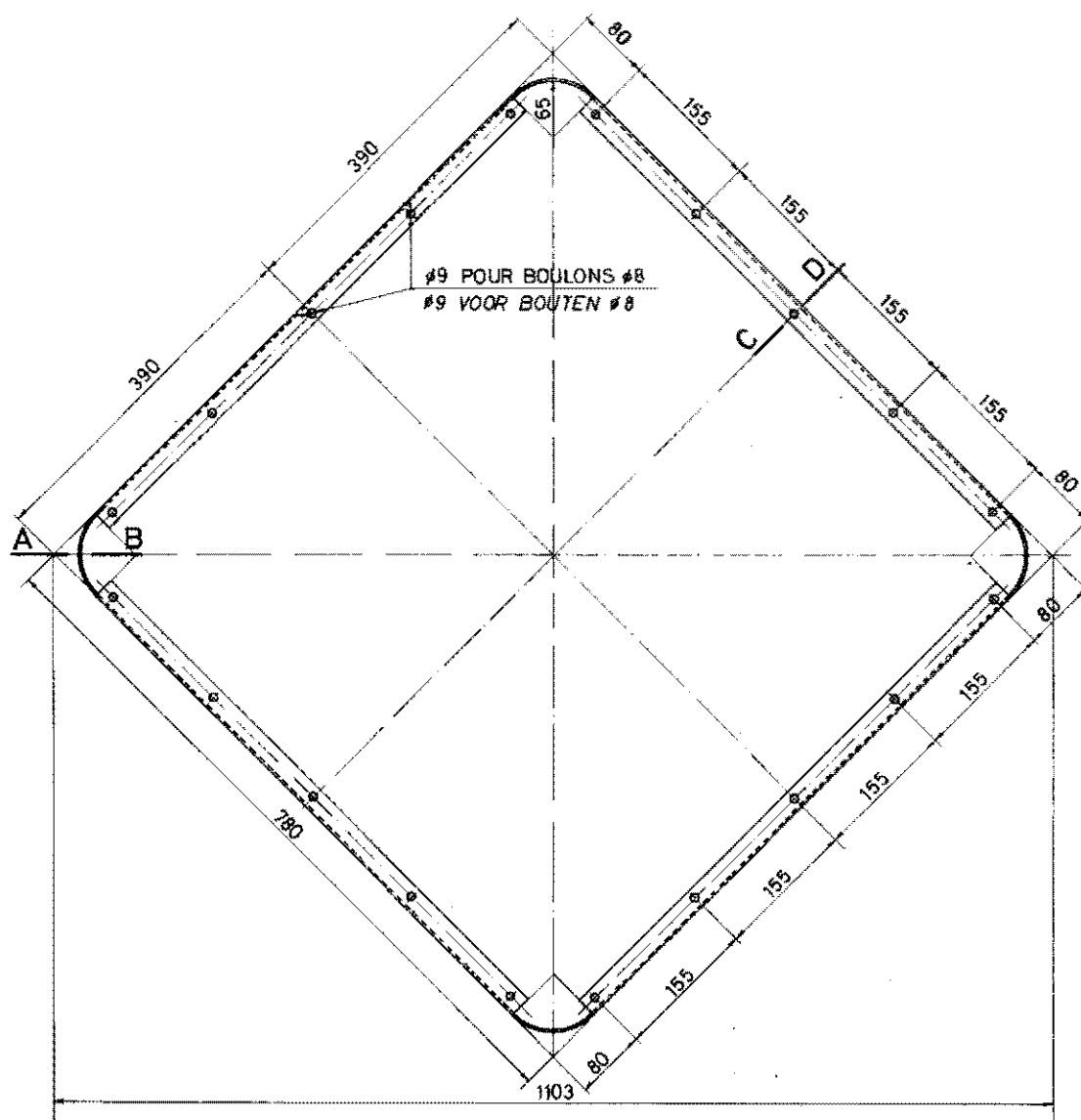
TYPE 900

ARMATUUR

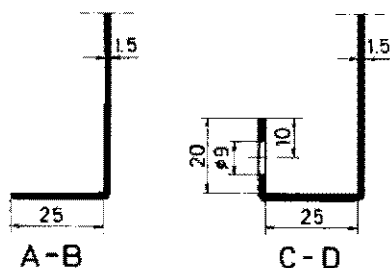
PANNEAU RHOMBIQUE

TYPE 1100

PANNEAU



COUPES
DOORSNEDEN



RUITVORMIG BORD

TYPE 1100

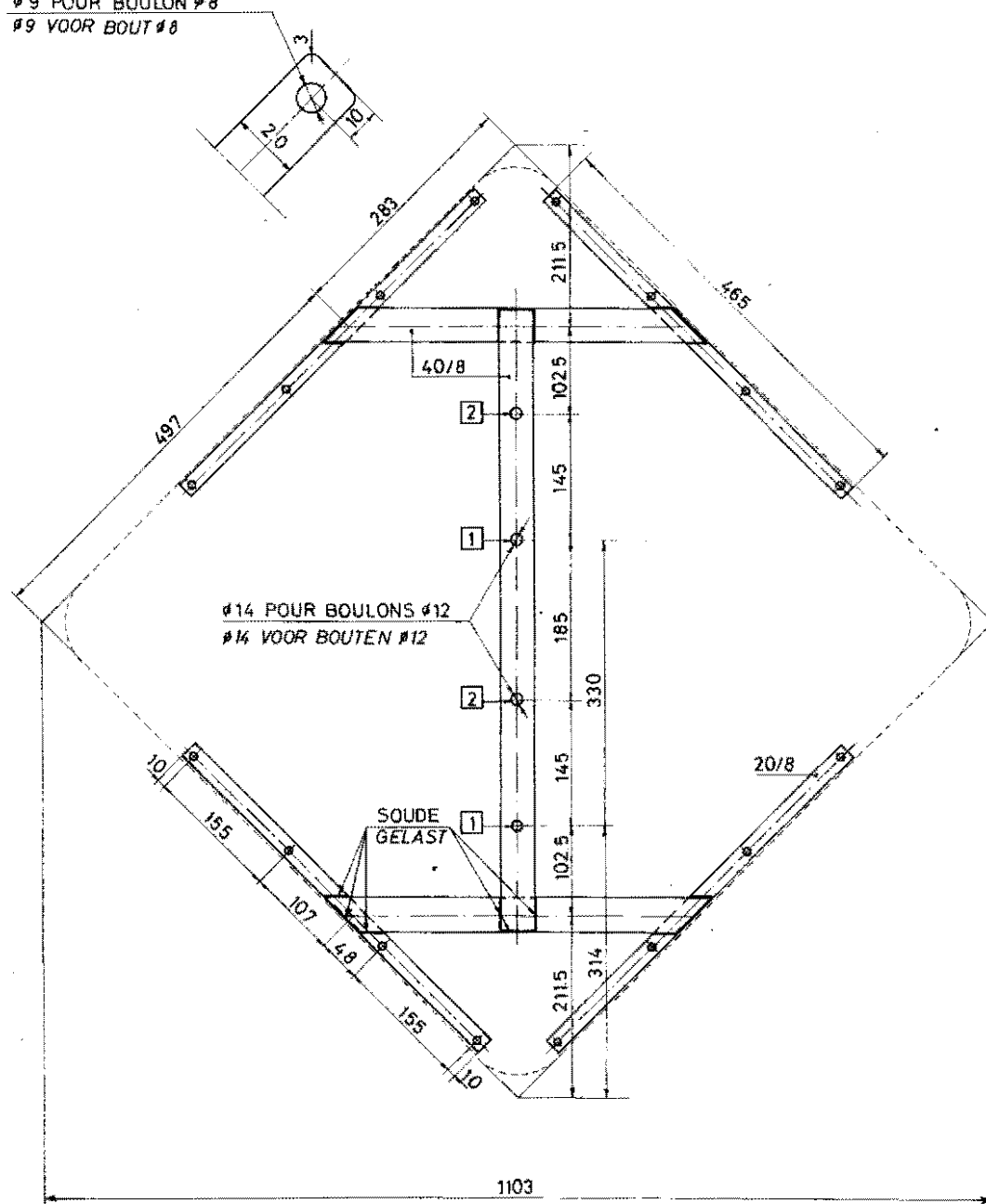
BORD

PANNEAU RHOMBIQUE

TYPE 1100

ARMATURE

Ø 9 POUR BOULON Ø 8
Ø 9 VOOR BOUT Ø 8



RUITVORMIG BORD

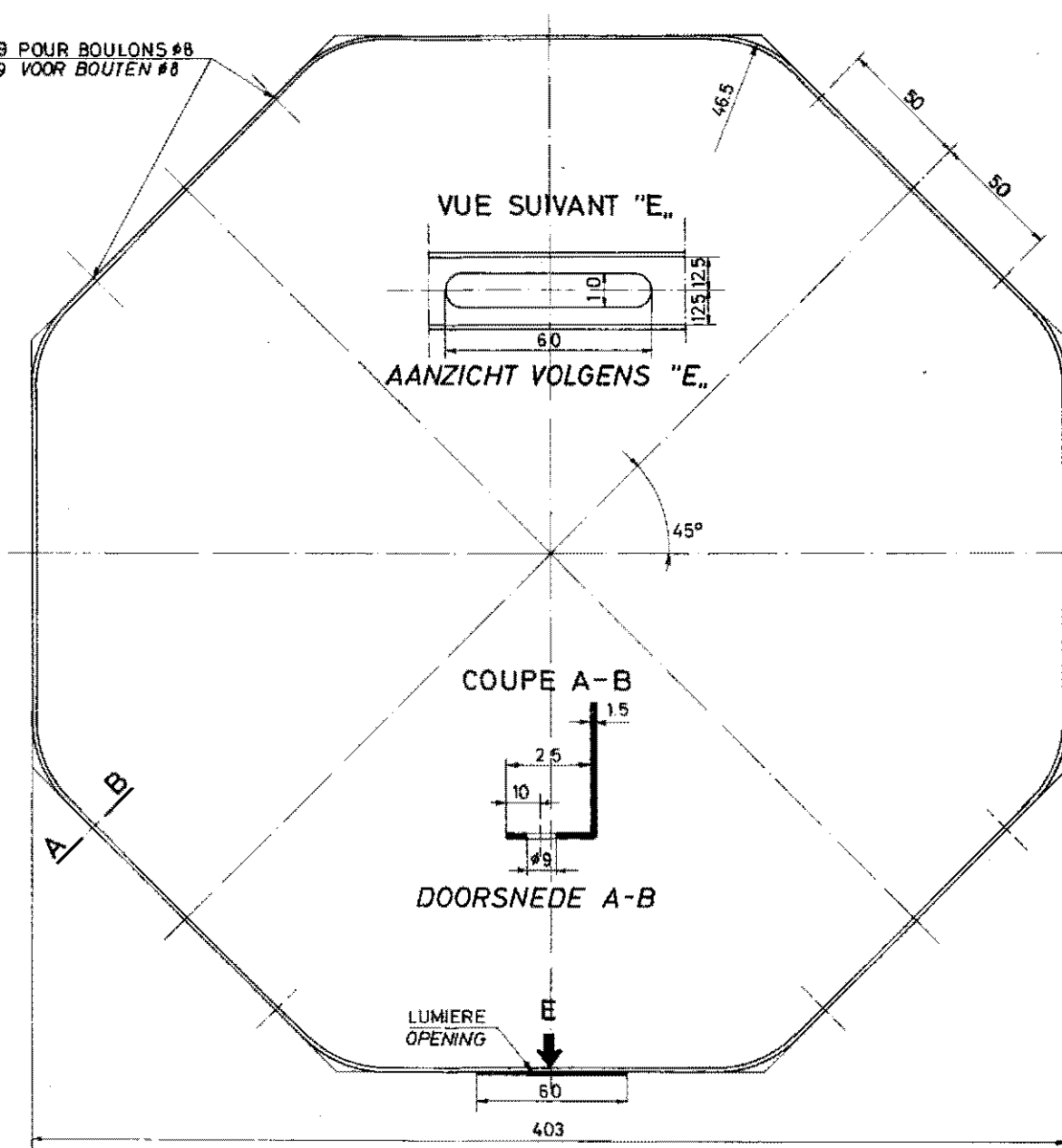
TYPE 1100

ARMATUUR

PANNEAU OCTOGONAL TYPE 400

PANNEAU

Ø9 POUR BOULONS Ø8
Ø9 VOOR BOUTEN Ø8

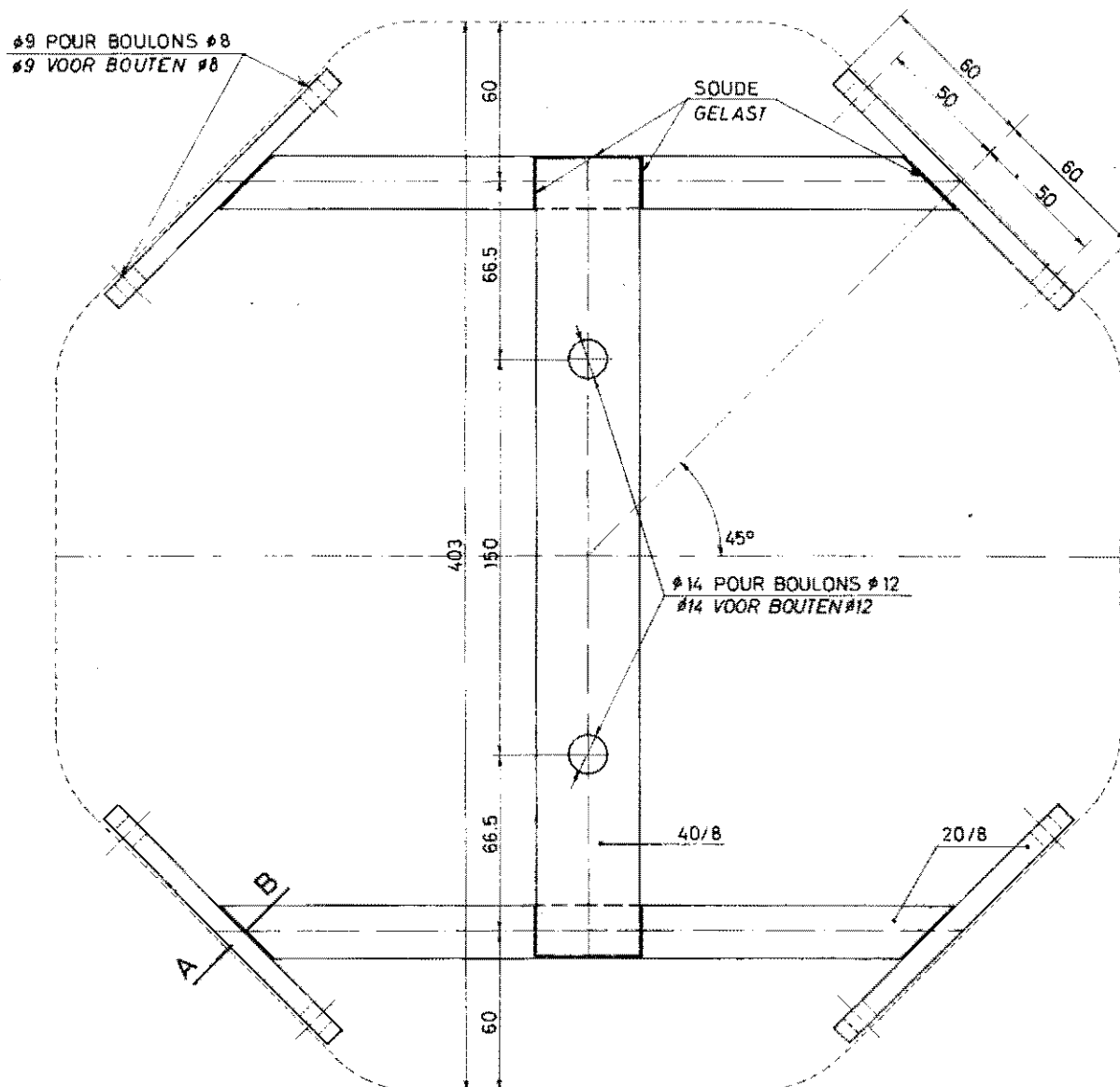


ACHTHOEKIG BORD TYPE 400

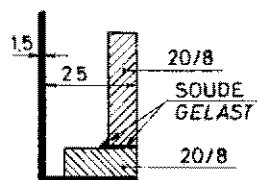
BORD

PANNEAU OCTOGONAL TYPE 400

ARMATURE



COUPE A - B



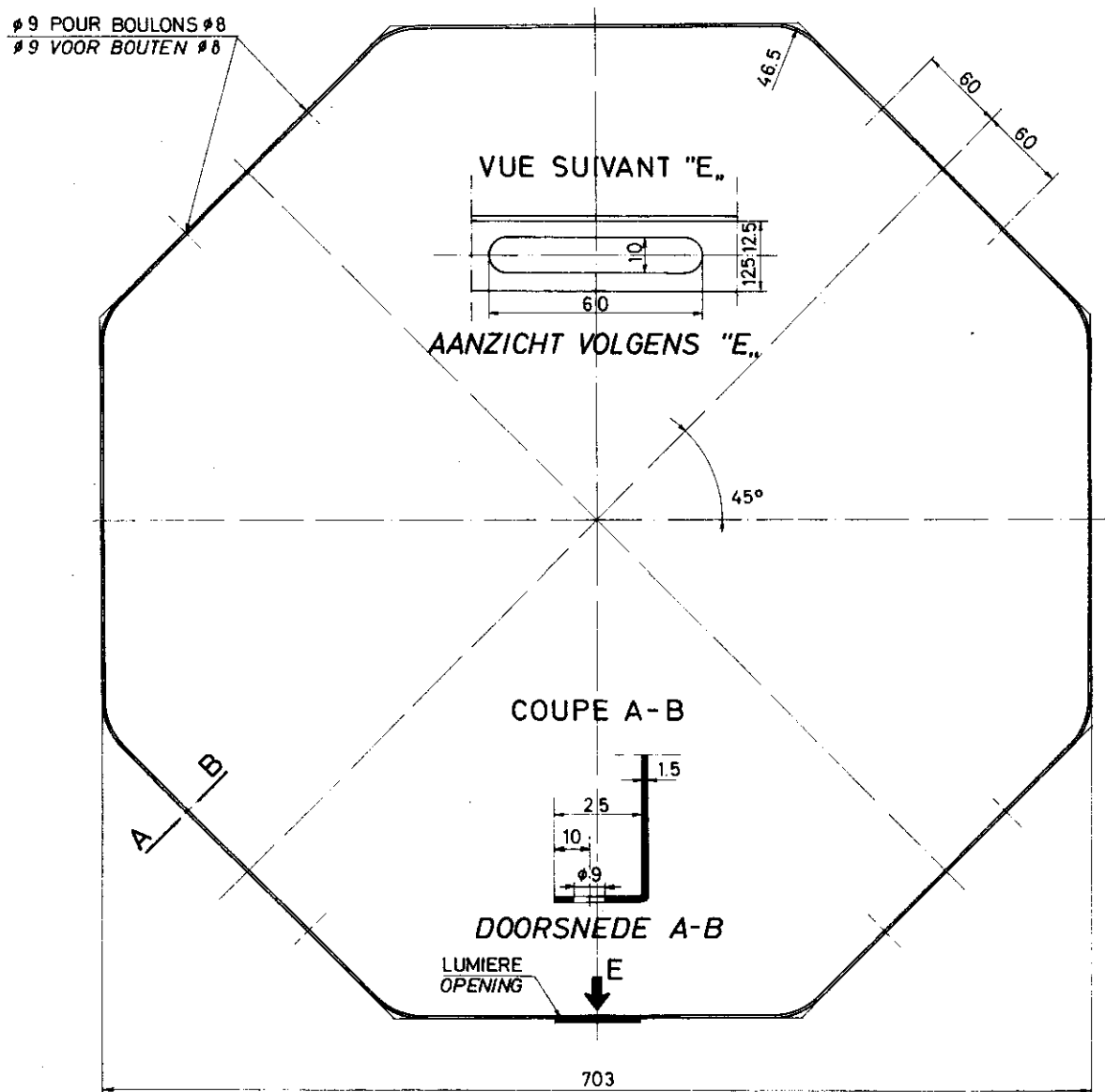
DOORSNEDE A-B

ACHTHOEKIG BORD
TYPE 400

ARMATUUR

PANNEAU OCTOGONAL TYPE 700

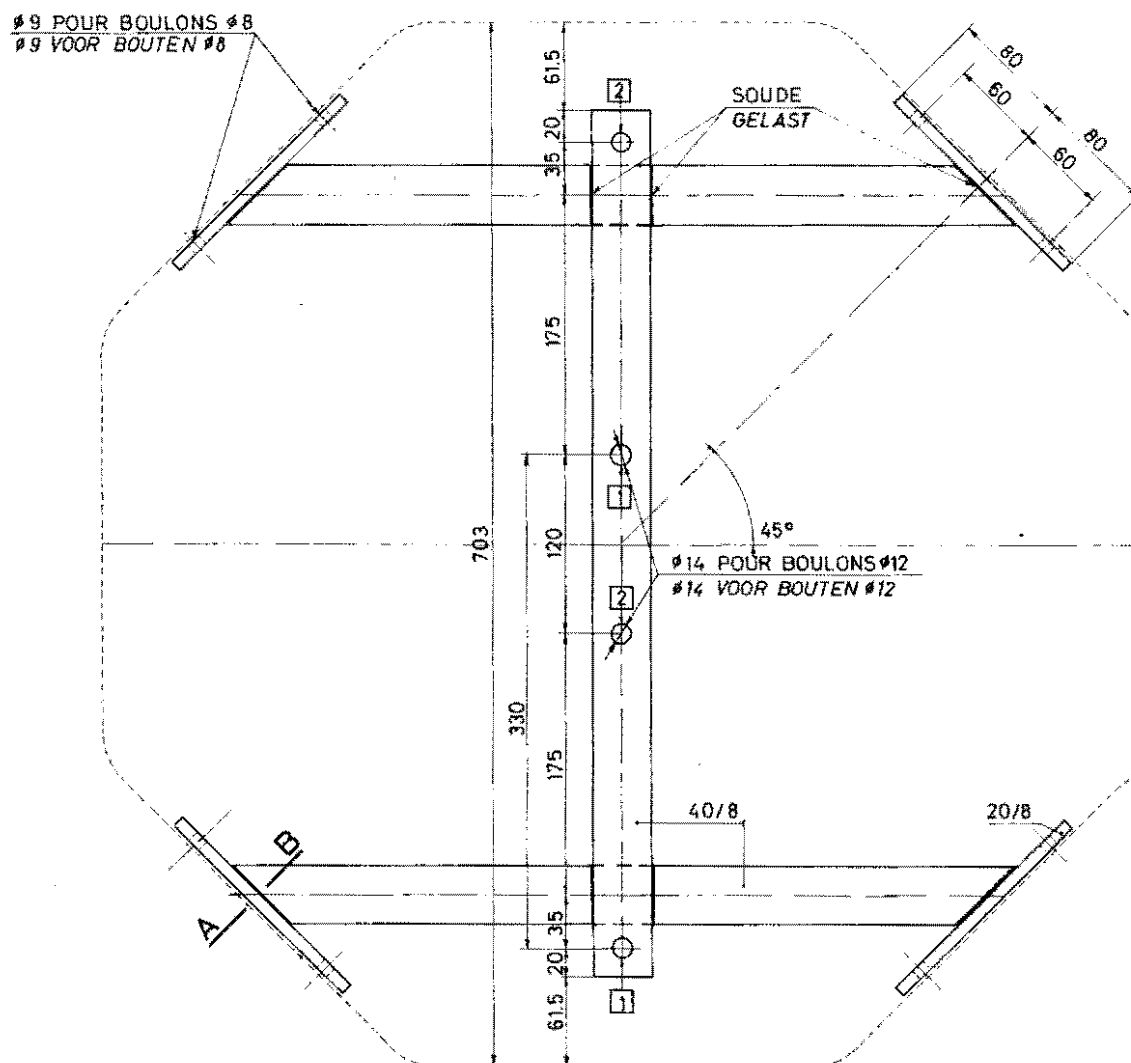
PANNEAU



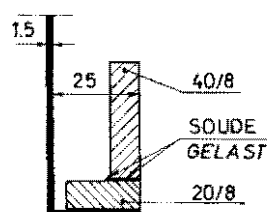
ACHTHOEKIG BORD TYPE 700

BORD

PANNEAU OCTOGONAL
TYPE 700 ARMATURE



COUPE A - B

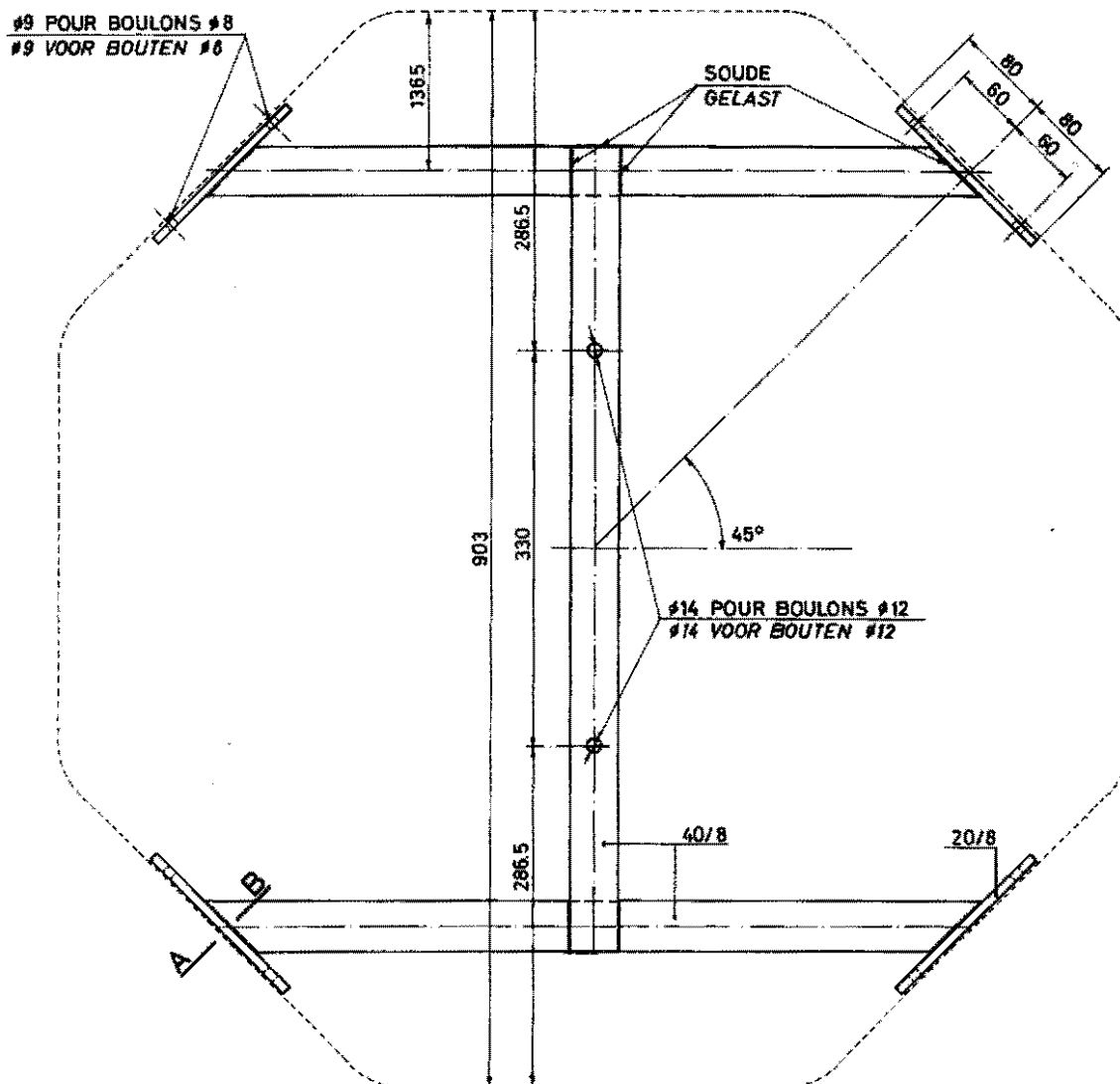


DOORSNEDE A-B

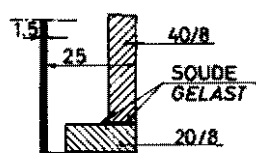
ACHTHOEKIG BORD
TYPE 700 ARMATUUR

PANNEAU OCTOGONAL TYPE 900

ARMATURE



COUPE A-B

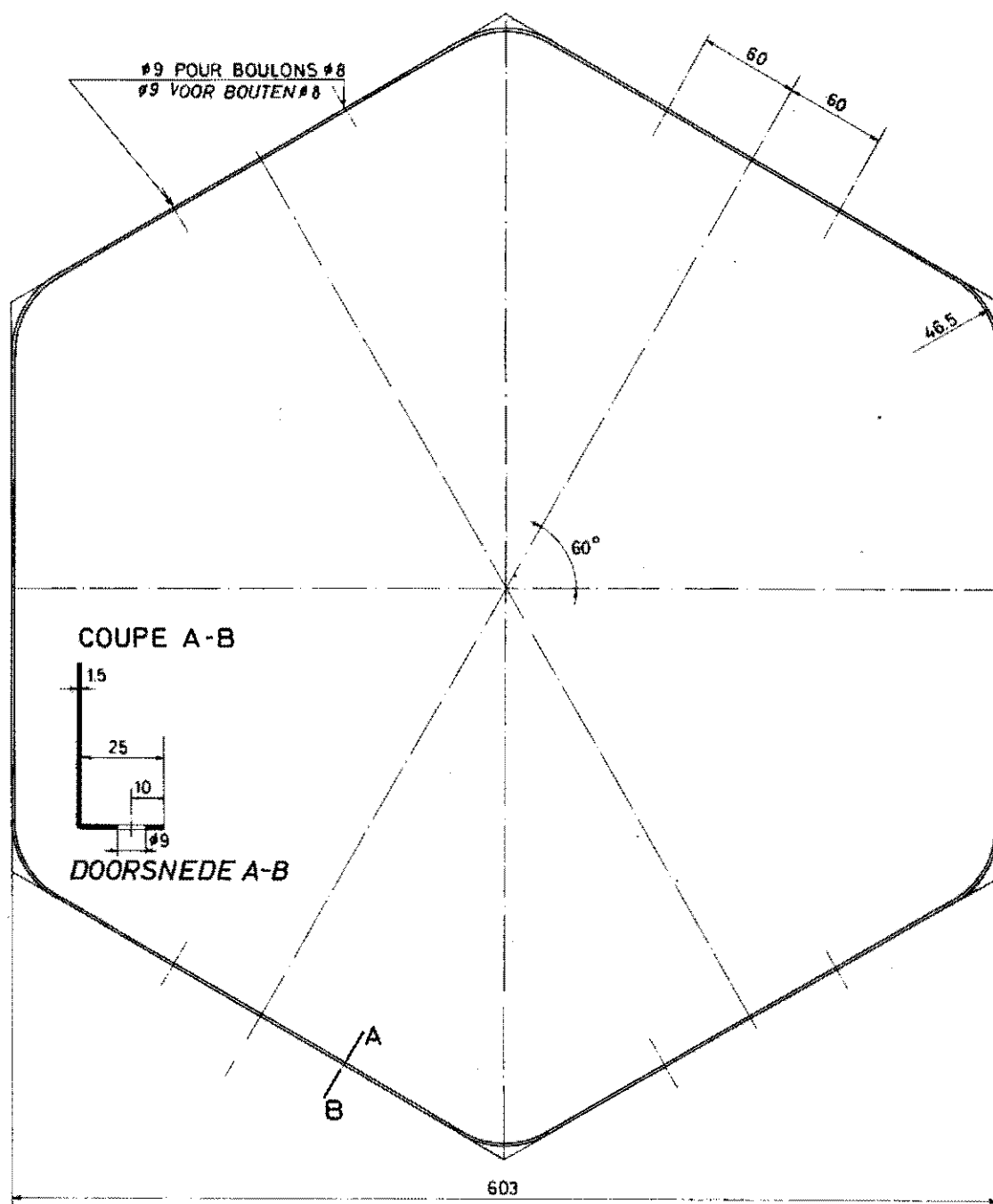


DOORSNEDE A-B

ACHTHOEKIG BORD TYPE 900

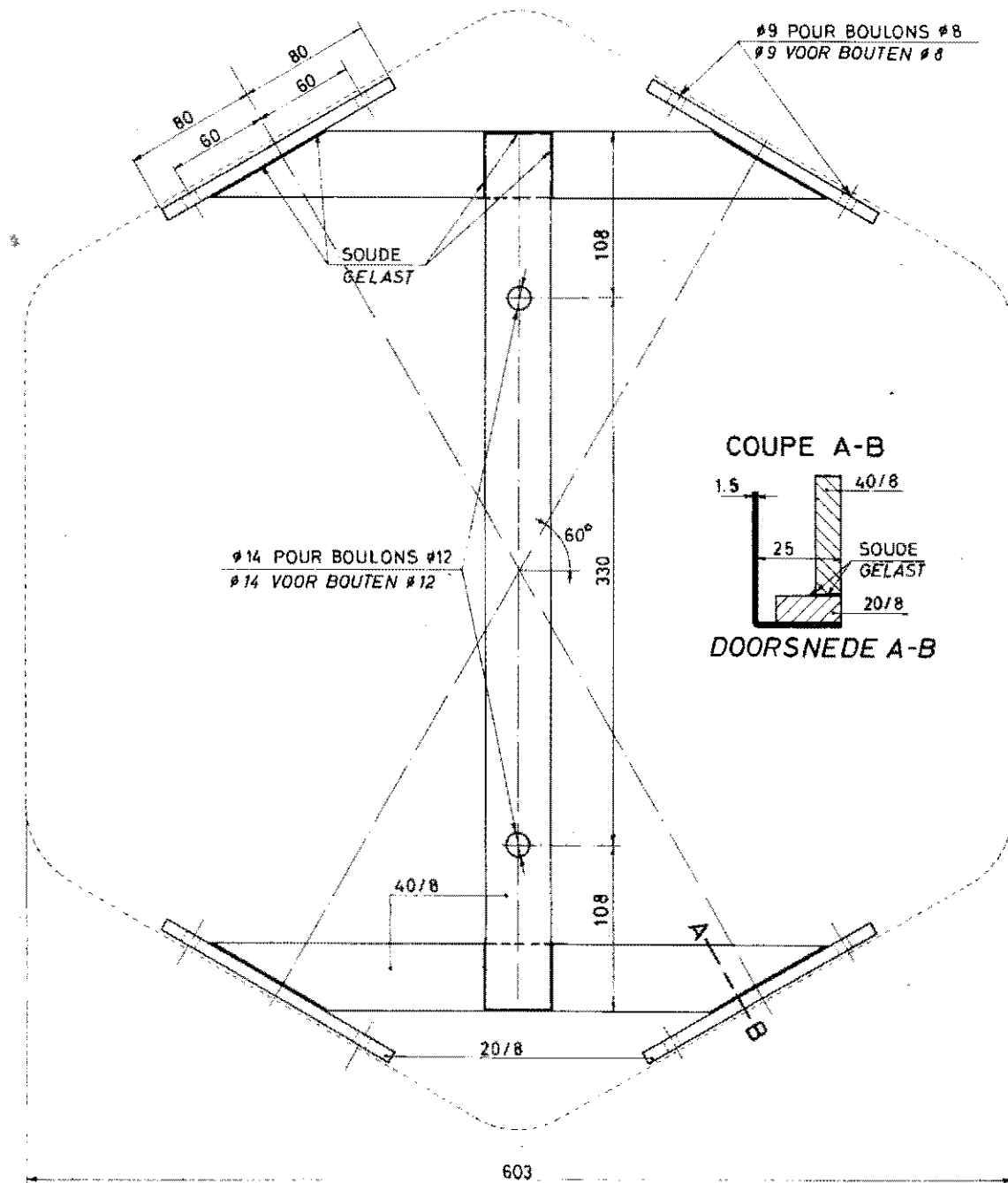
ARMATUUR

PANNEAU HEXAGONAL PANNEAU



**ZESHOEKIG BORD
BORD**

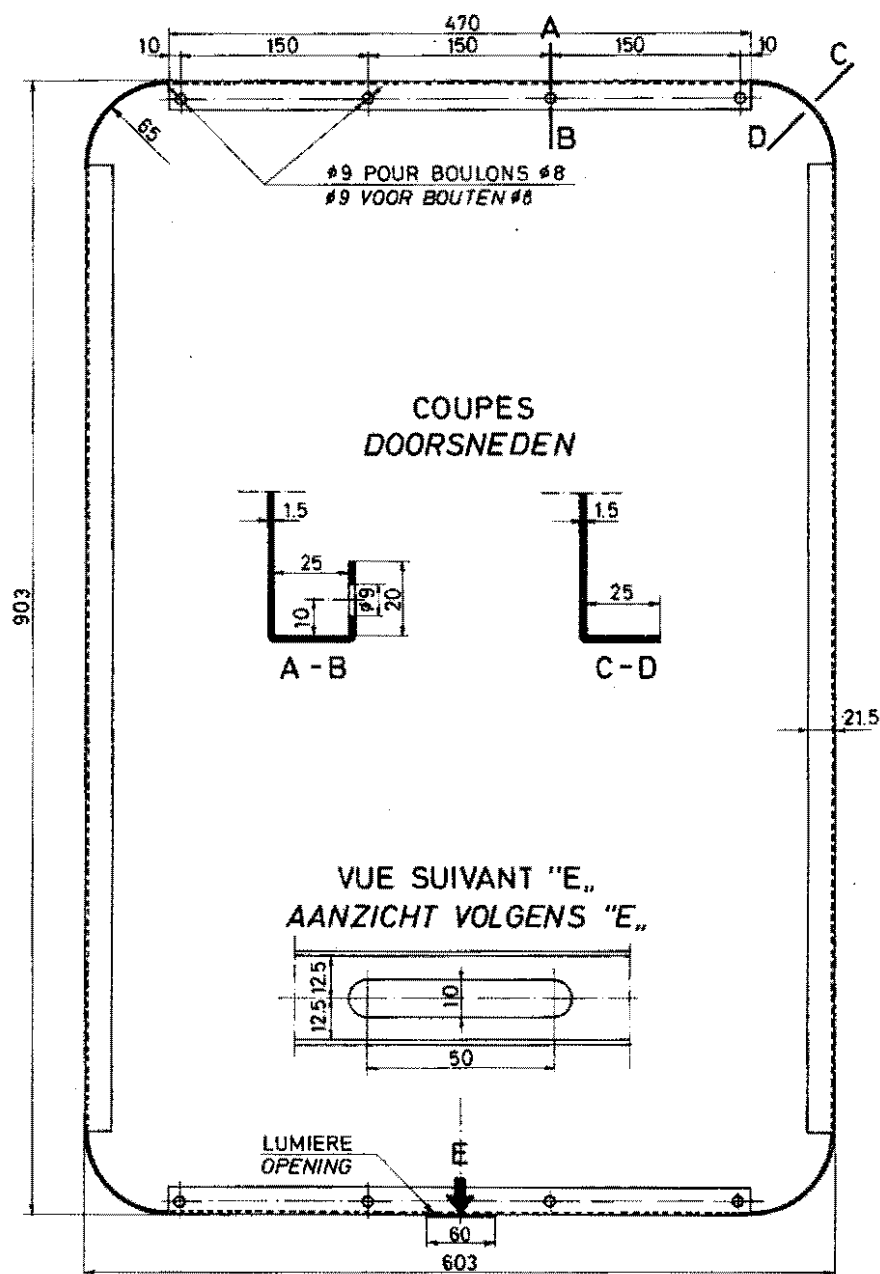
PANNEAU HEXAGONAL ARMATURE



PANNEAU RECTANGULAIRE

600 / 900

PANNEAU

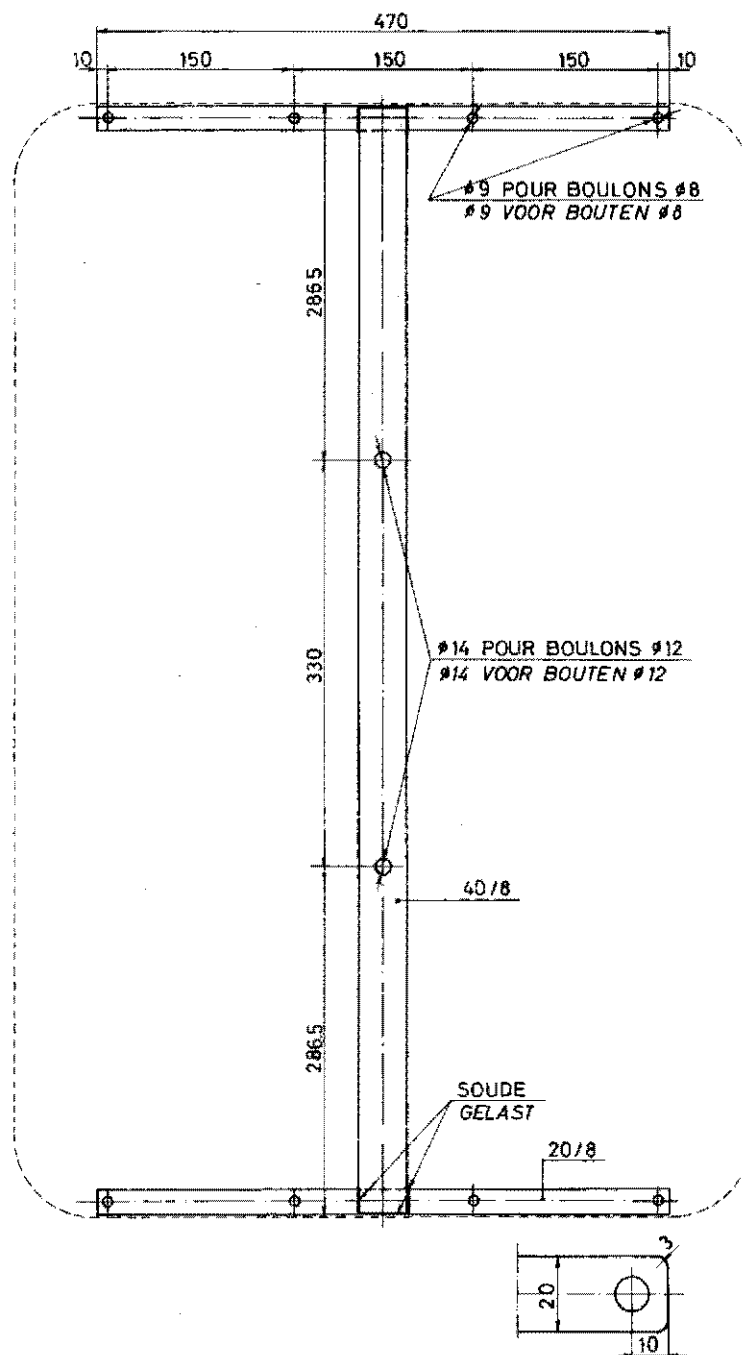


RECHTHOEKIG BORD

600 / 900

BORD

PANNEAU RECTANGULAIRE 600/900 ARMATURE

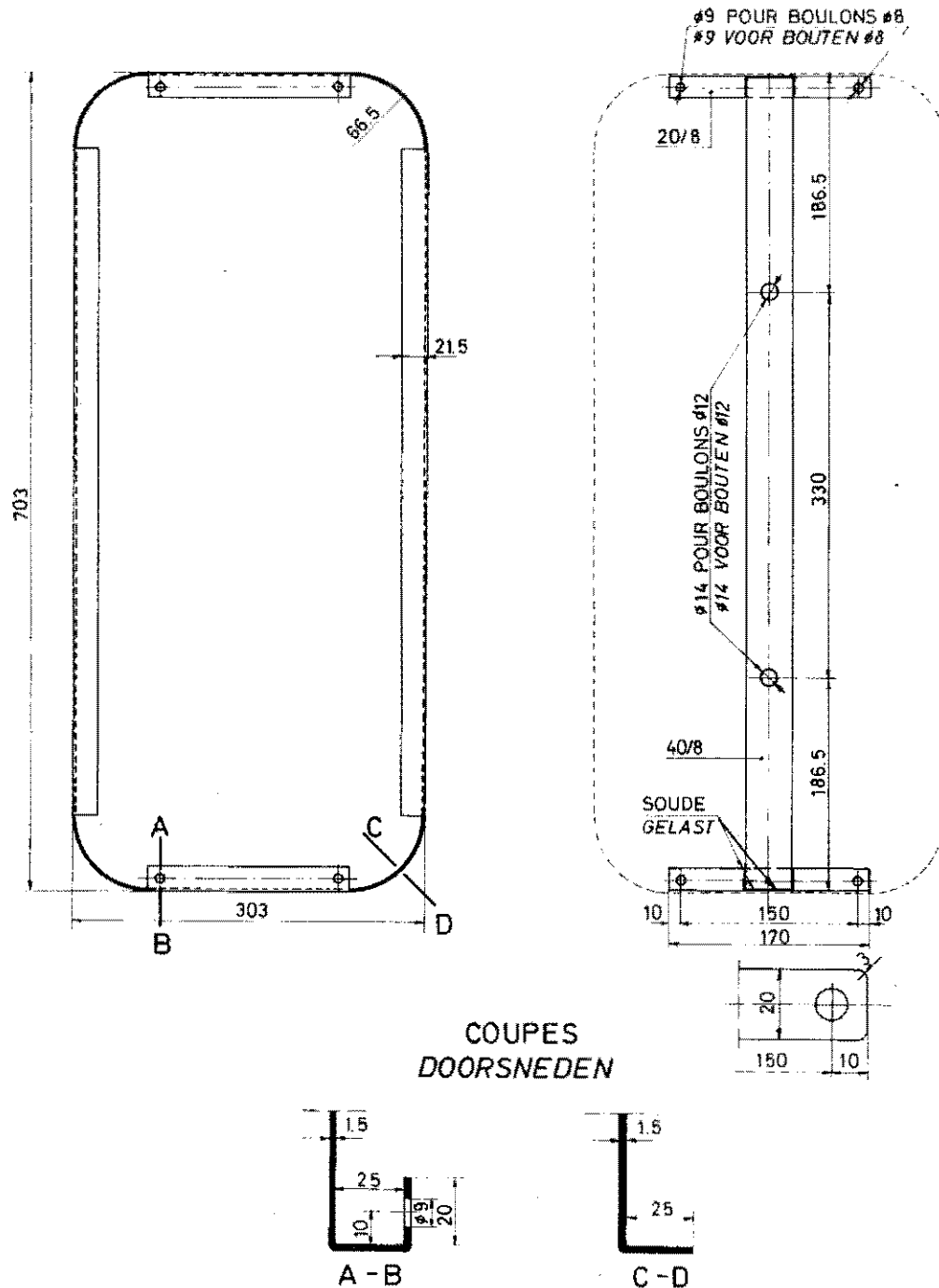


**RECHTHOEKIG BORD
600/900 ARMATUUR**

PANNEAU RECTANGULAIRE

300/700

PANNEAU ET ARMATURE



RECHTHOEKIG BORD

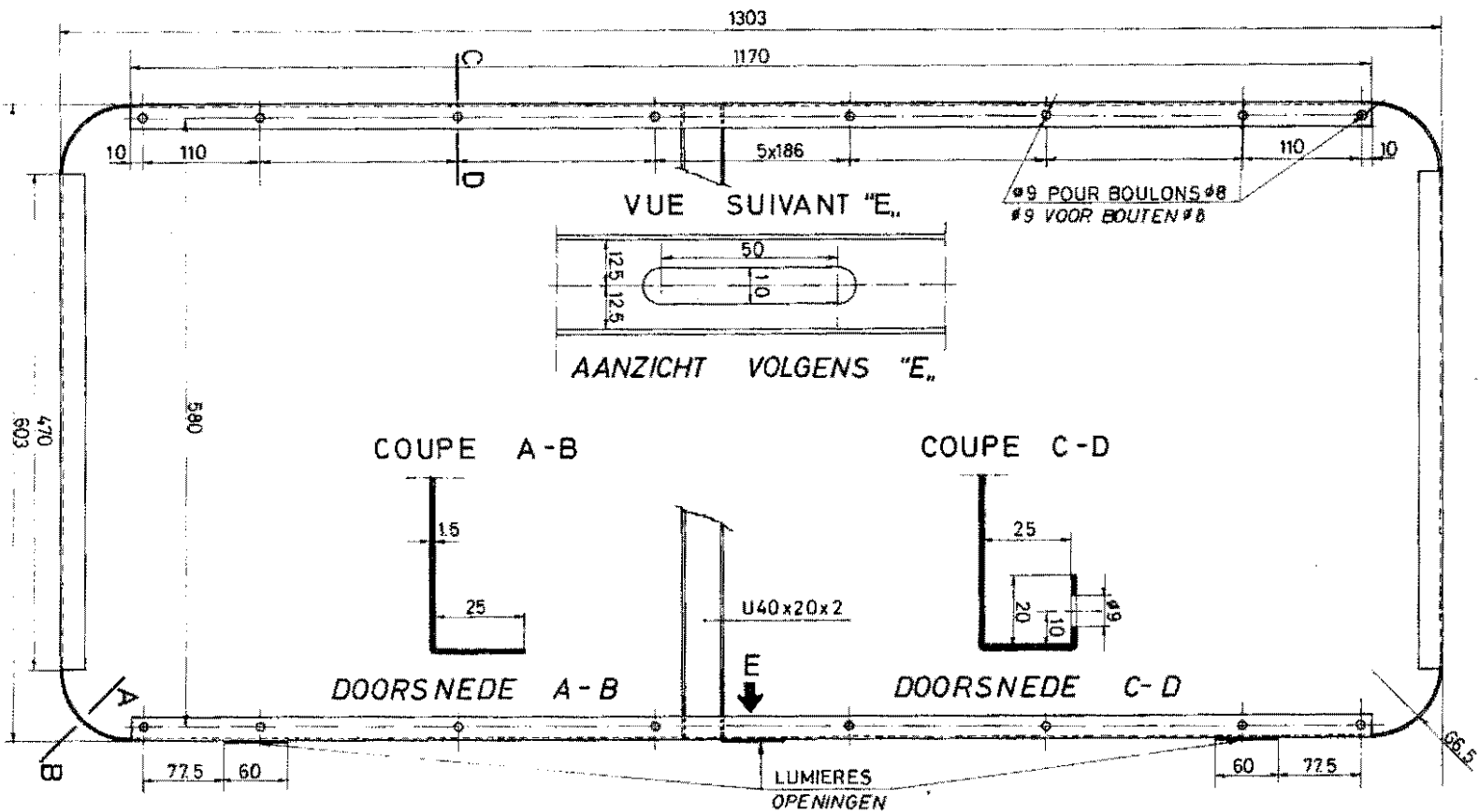
300/700

BORD EN ARMATUUR

PANNEAU RECTANGULAIRE

1300 / 600

PANNEAU



N.B.: RAIDISSEURS U 40x20x2 PEUVENT ETRE UTILISES
 N.B.: VERSTUUVINGEN U 40x20x2 MOGEN AANGEWEND WORDEN

RECHTHOEKIG BORD

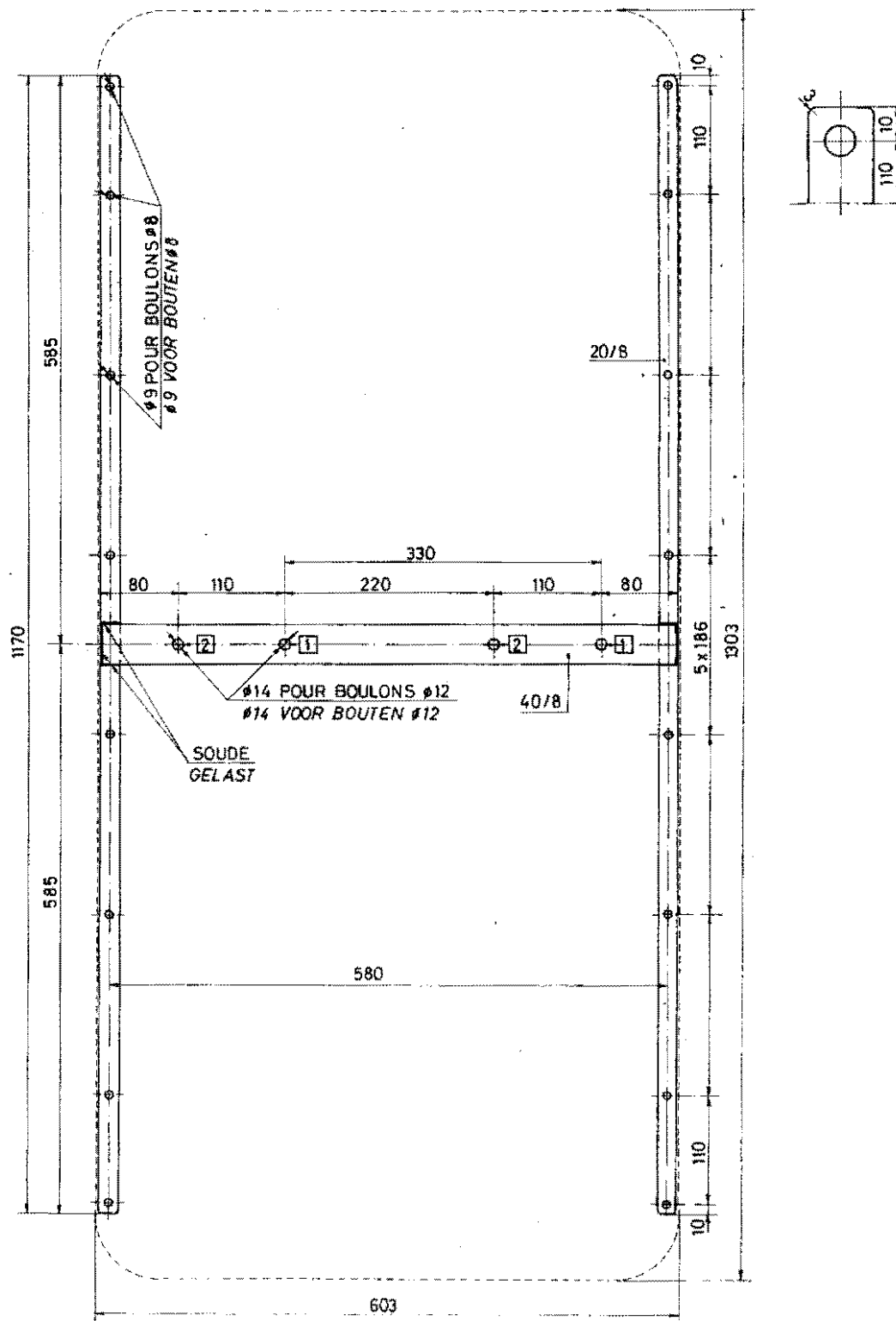
1300 / 600

BORD

PANNEAU RECTANGULAIRE

1300 / 600

ARMATURE



RECHTHOEKIG BORD

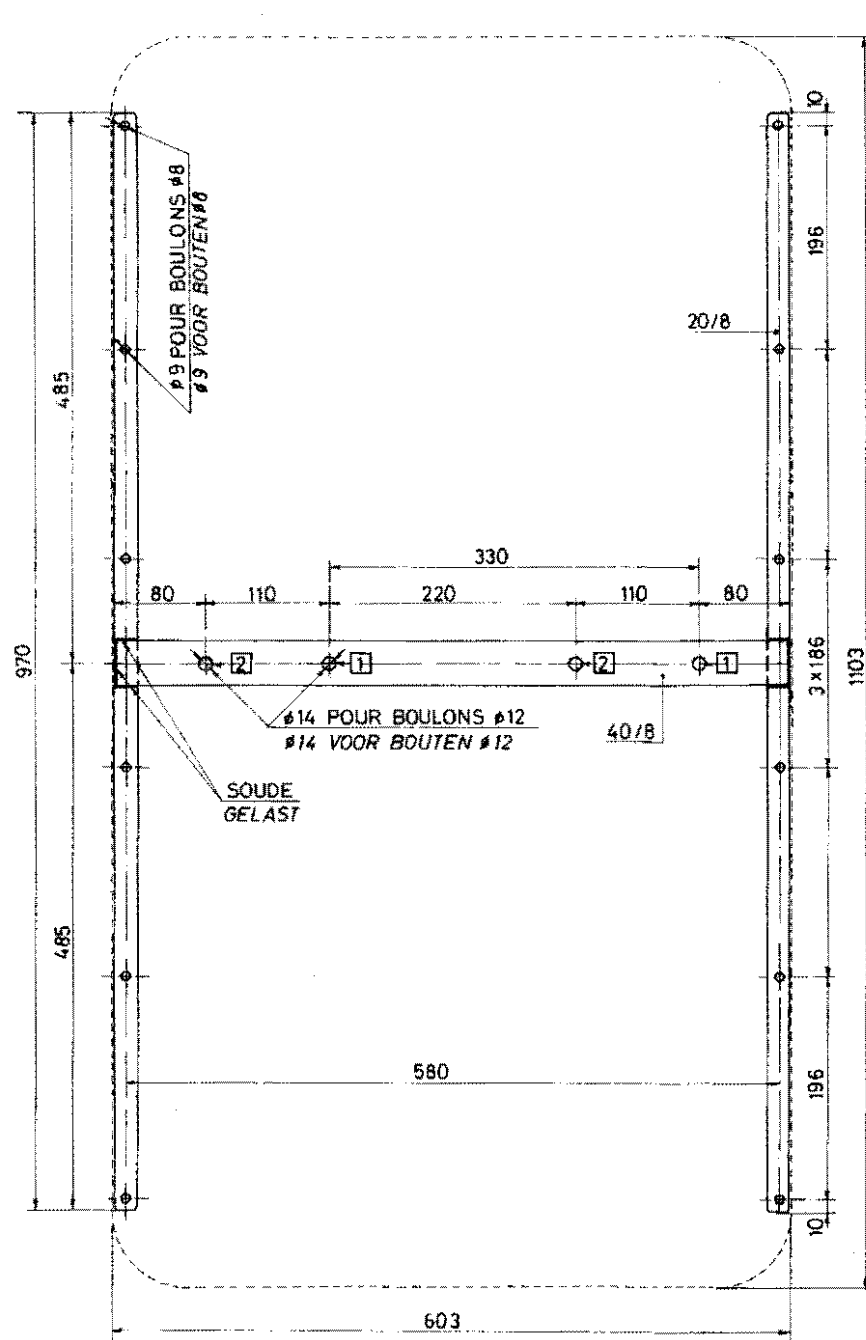
1300 / 600

ARMATUUR



PANNEAU RECTANGULAIRE 1100 / 600

ARMATURE



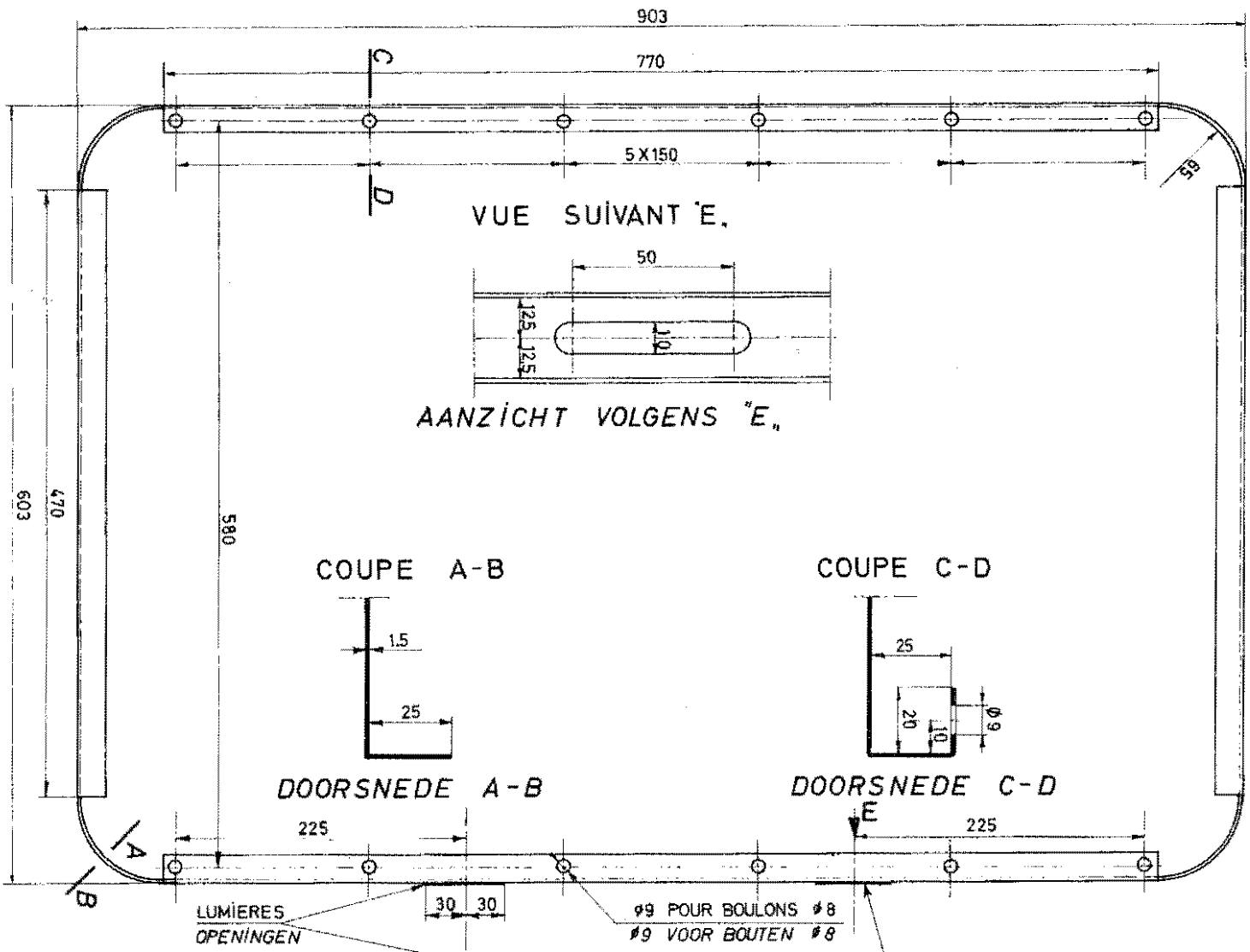
RECHTHOEKIG BORD 1100 / 600

ARMATUUR

PANNEAU RECTANGULAIRE

900 / 600

PANNEAU



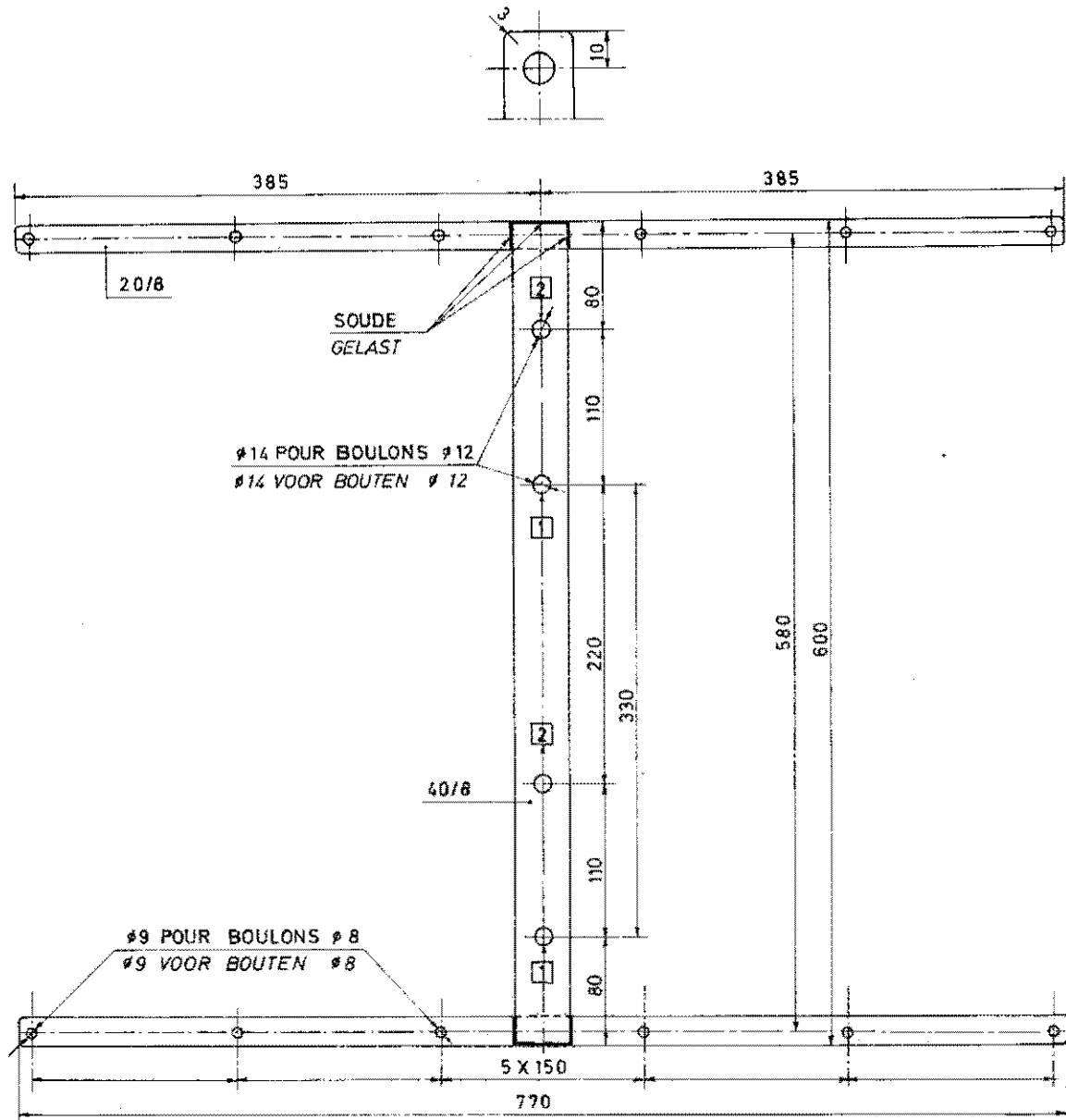
RECHTHOEKIG BORD

900 / 600

BORD

PANNEAU RECTANGULAIRE 900/600

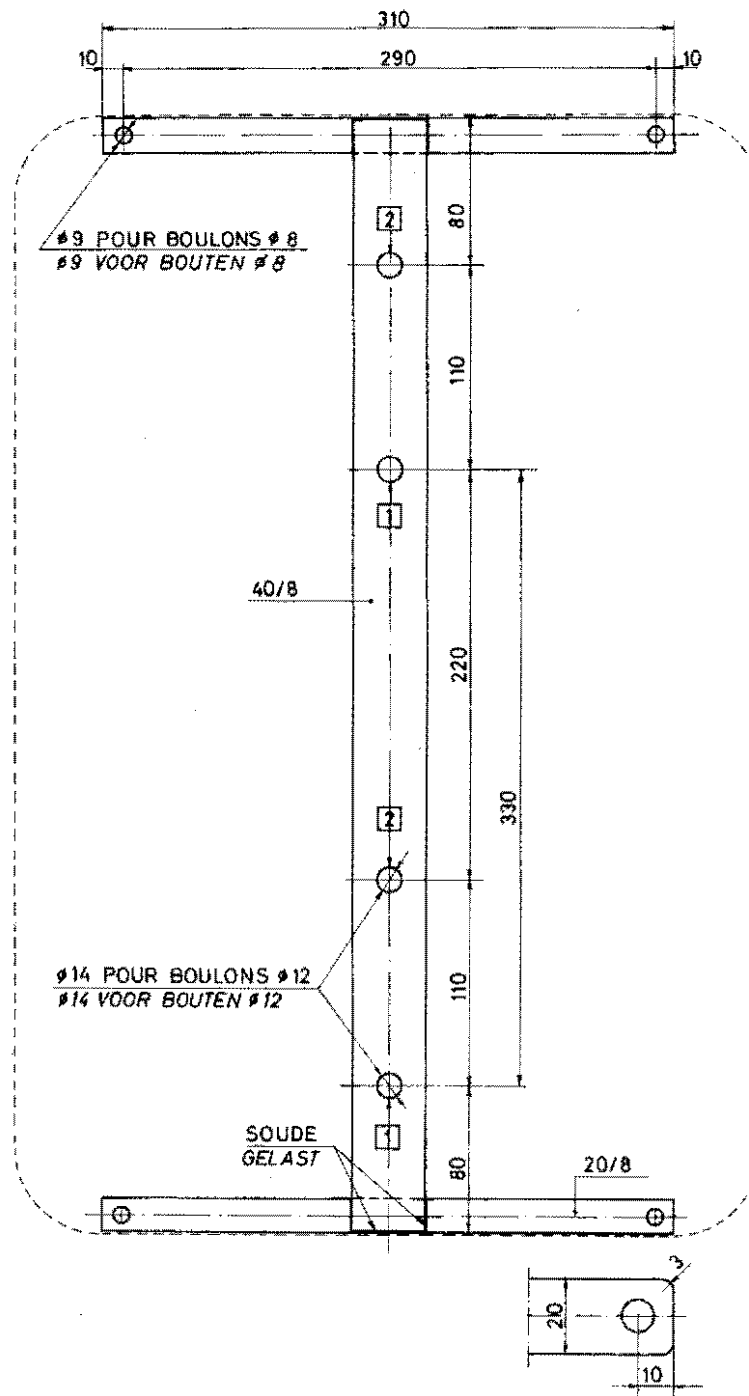
ARMATURE



RECHTHOEKIG BORD 900/600

ARMATUUR

**PANNEAU RECTANGULAIRE
400/600 ARMATURE**

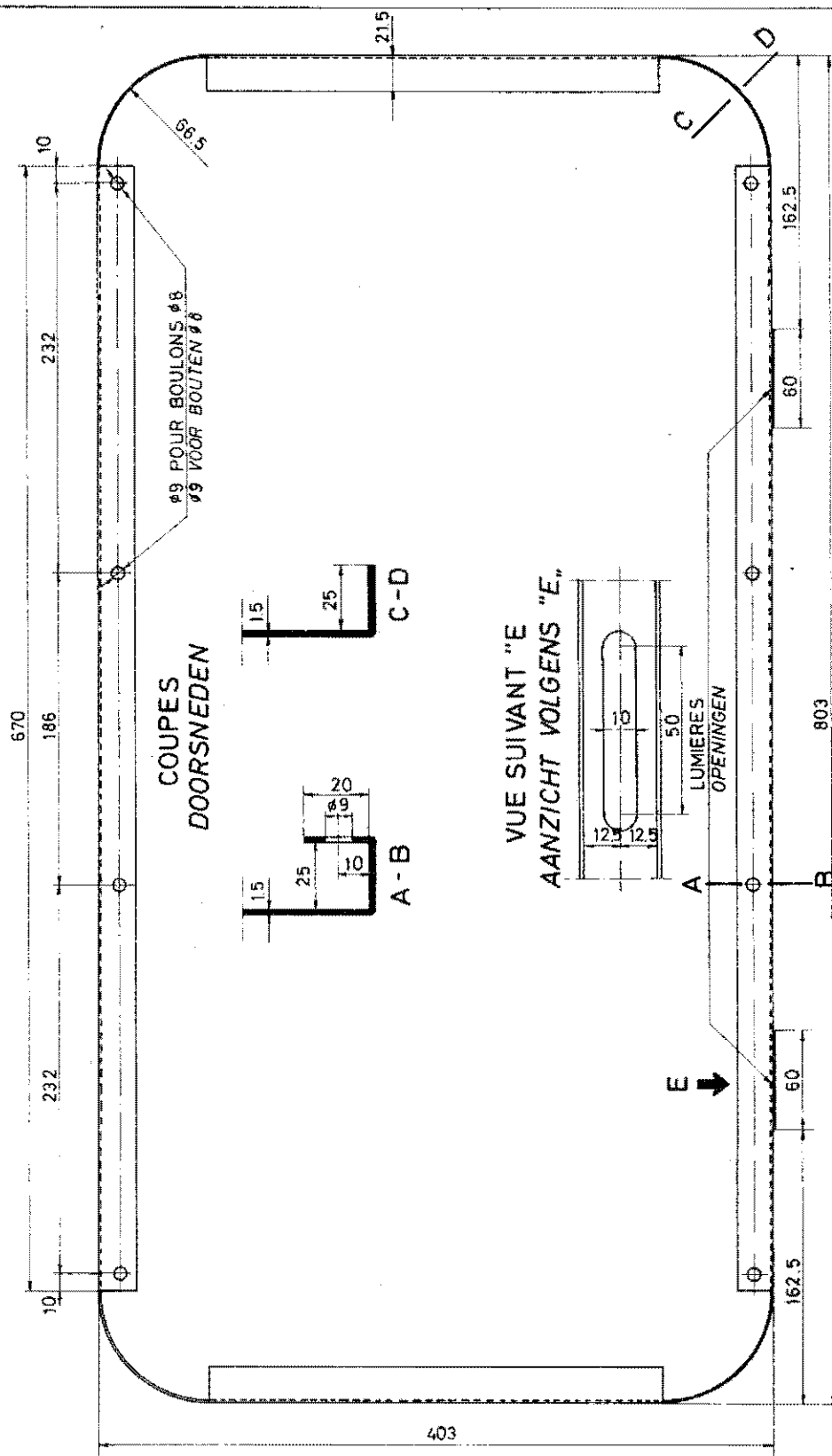


RECHTHOEKIG BORD
400 / 600 ARMATUUR

PANNEAU RECTANGULAIRE

800 / 400

PANNEAU

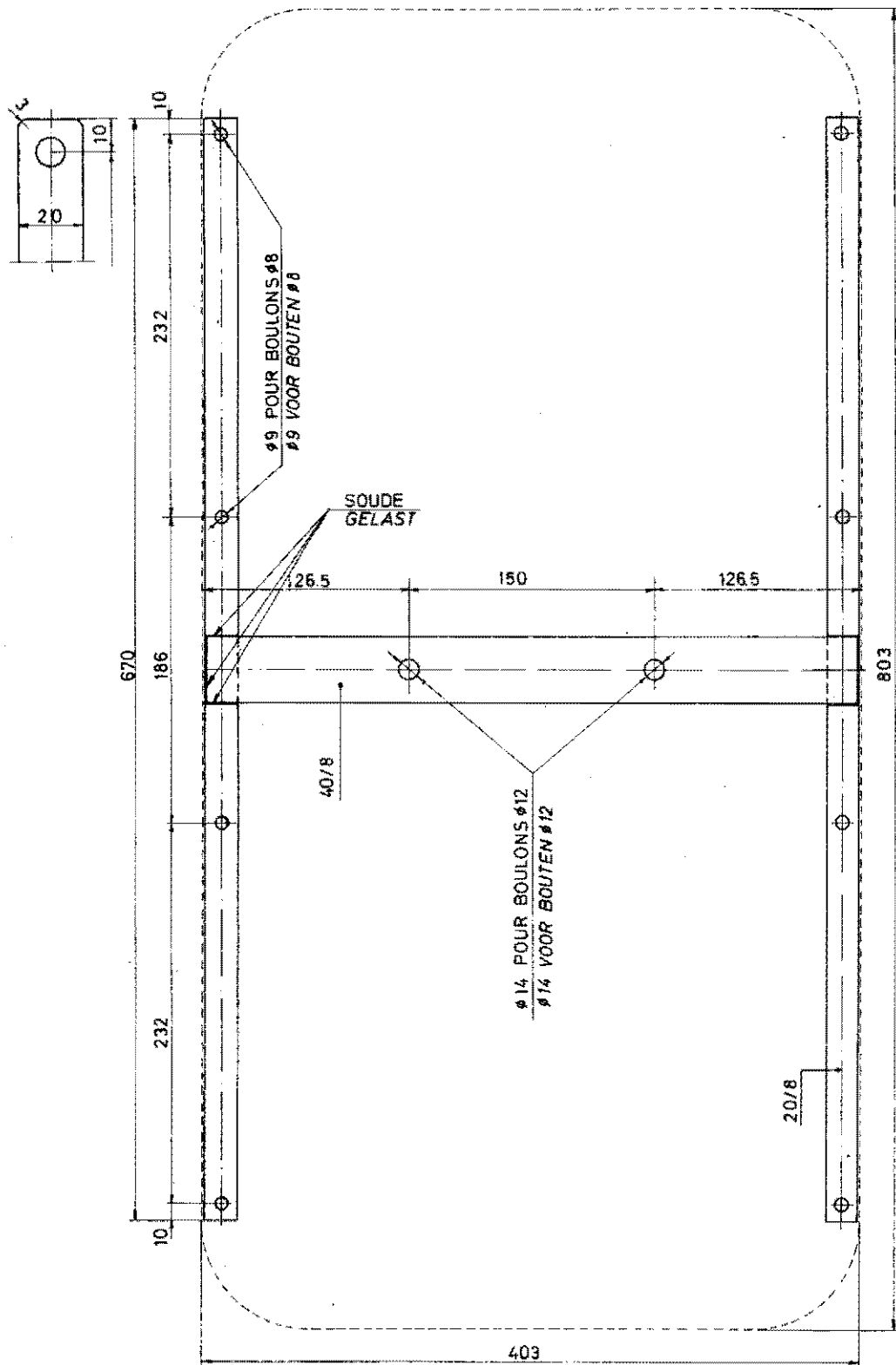


RECHTHOEKIG BORD

800 / 400

BORD

PANNEAU RECTANGULAIRE 800/400 ARMATURE



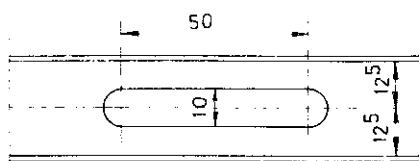
RECHTHOEKIG BORD 800 / 400 ARMATUUR

PANNEAU RECTANGULAIRE

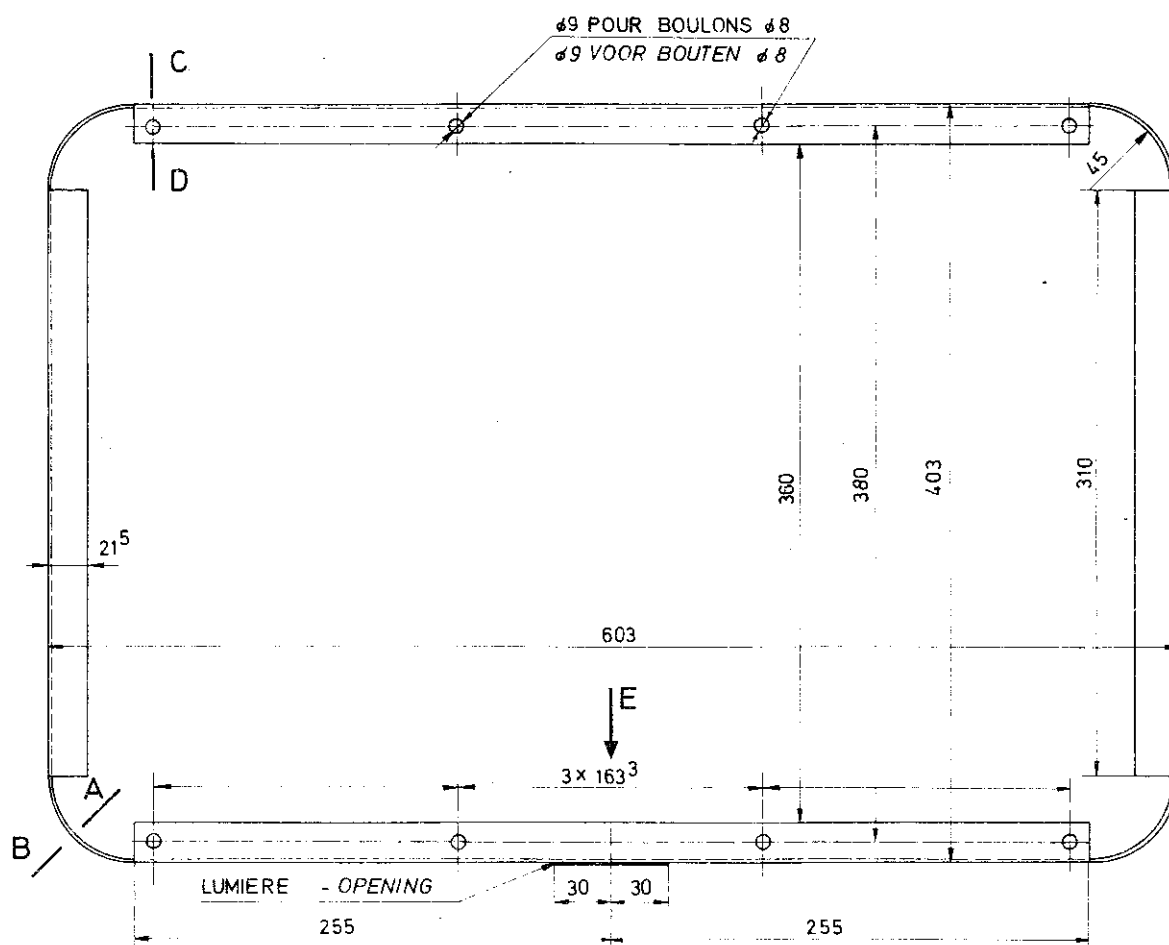
600 / 400

PANNEAU

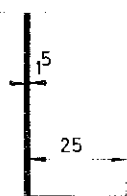
VUE SUIVANT "E ..



AANZICHT VOLGENS "E ..

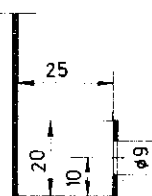


COUPE A-B



DOORSNEDE A-B

COUPE C-D



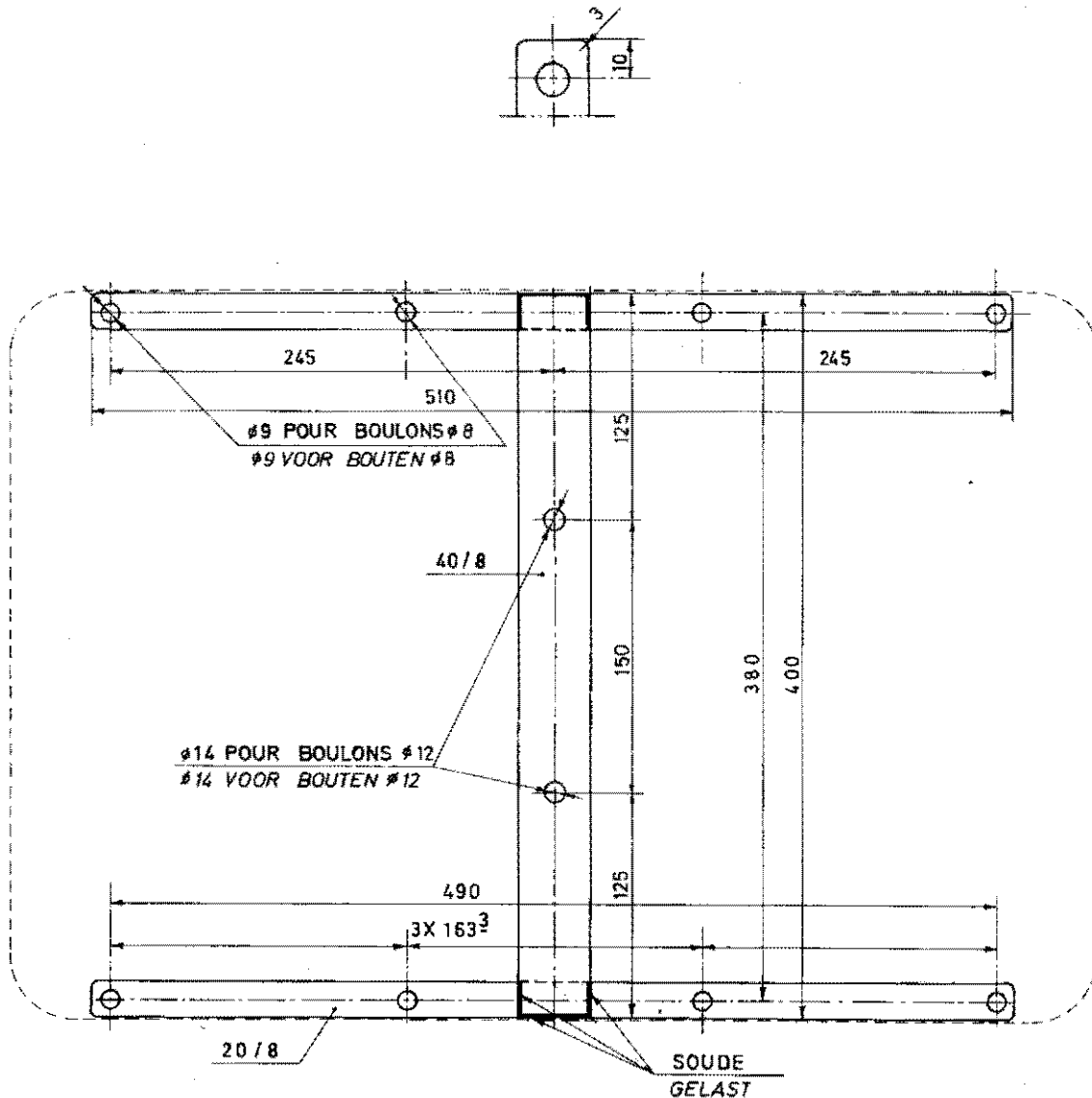
DOORSNEDE C-D

RECHTHOEKIG BORD

600 / 400

BORD

PANNEAU RECTANGULAIRE 600/400 ARMATURE

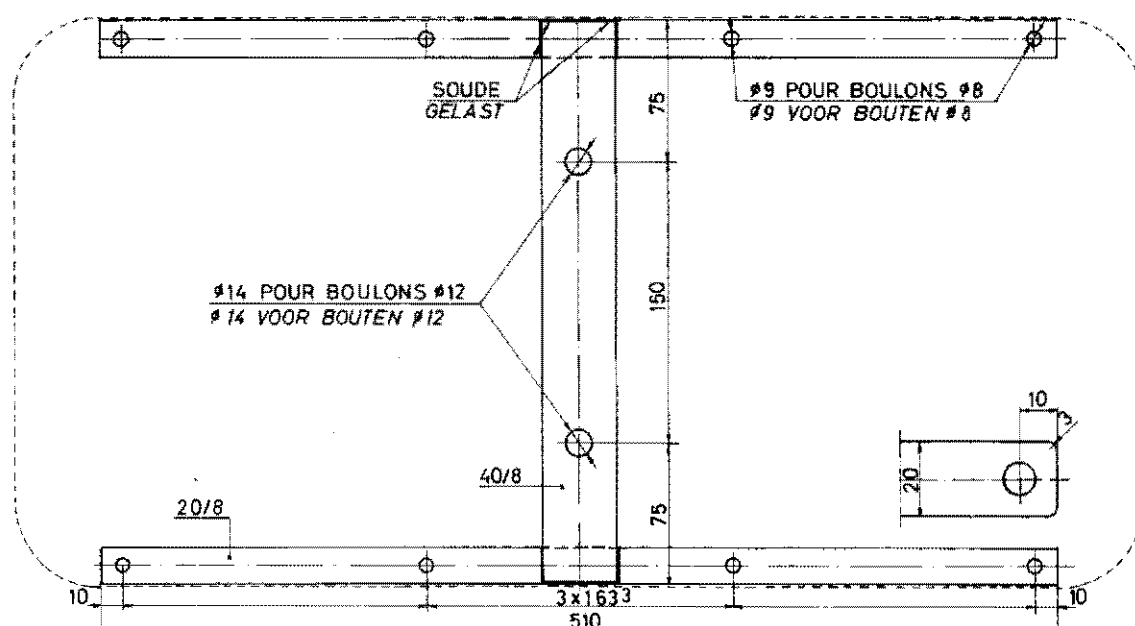
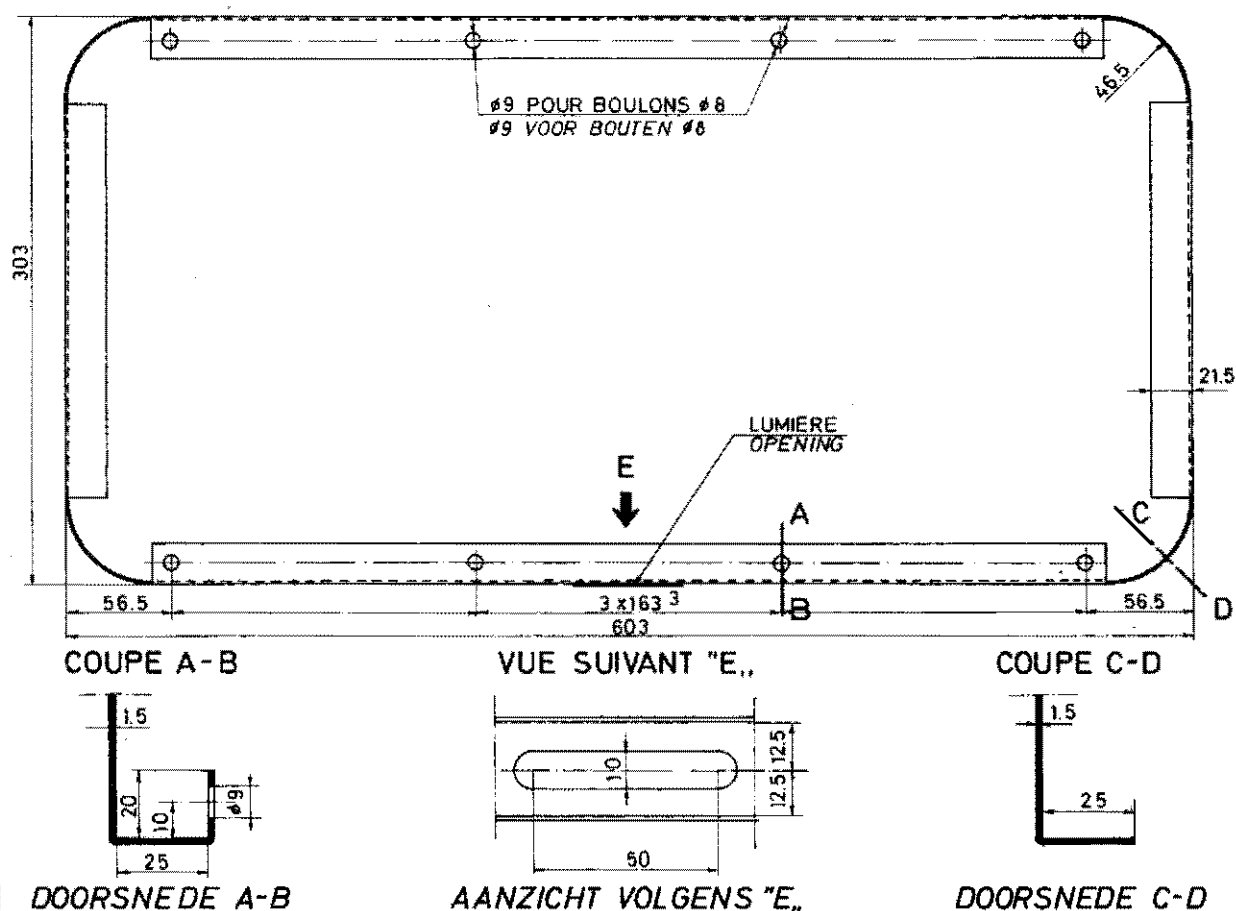


**RECHTHOEKIG BORD
600/400 ARMATUUR**

PANNEAU RECTANGULAIRE

600/300

PANNEAU ET ARMATURE



RECHTHOEKIG BORD

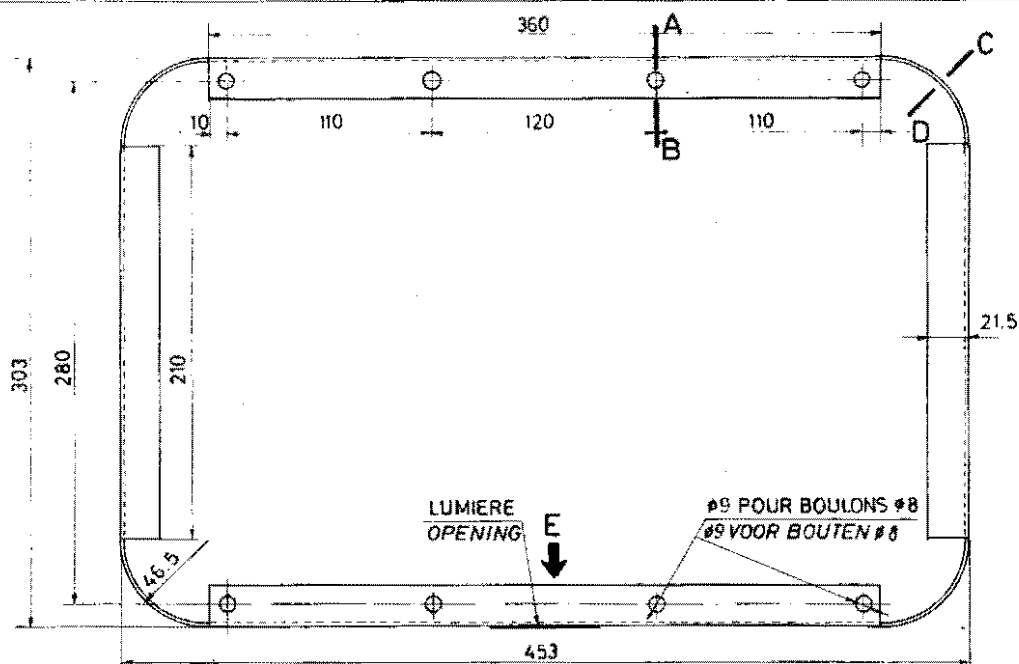
600/300

BORD EN ARMATUUR

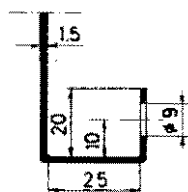
PANNEAU RECTANGULAIRE

450/300

PANNEAU ET ARMATURE

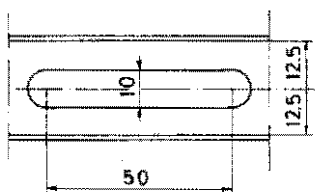


COUPE A-B



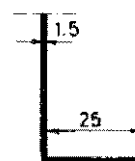
DOORSNEDE A-B

VUE SUIVANT "E."

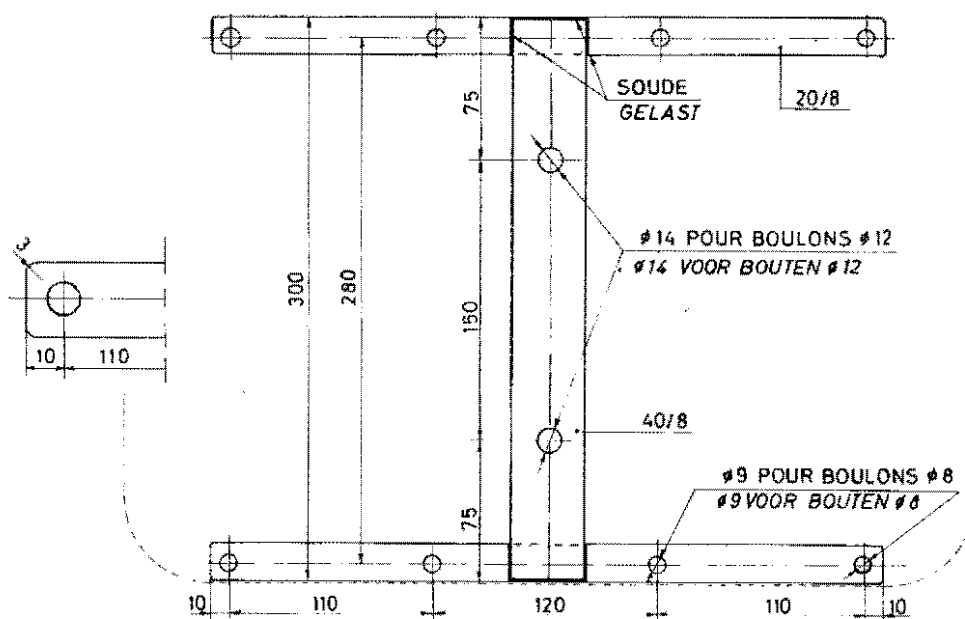


AANZICHT VOLGENS "E."

COUPE C-D



DOORSNEDE C-D



RECHTHOEKIG BORD

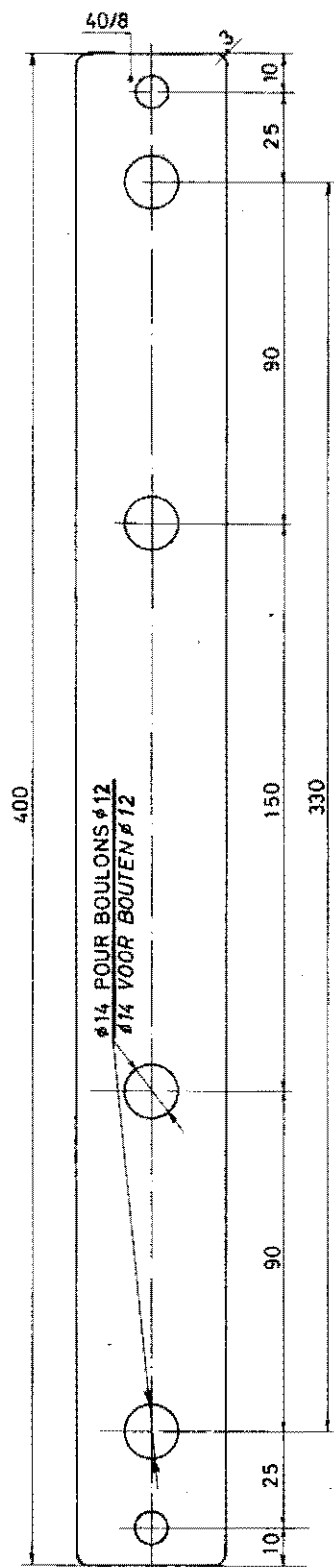
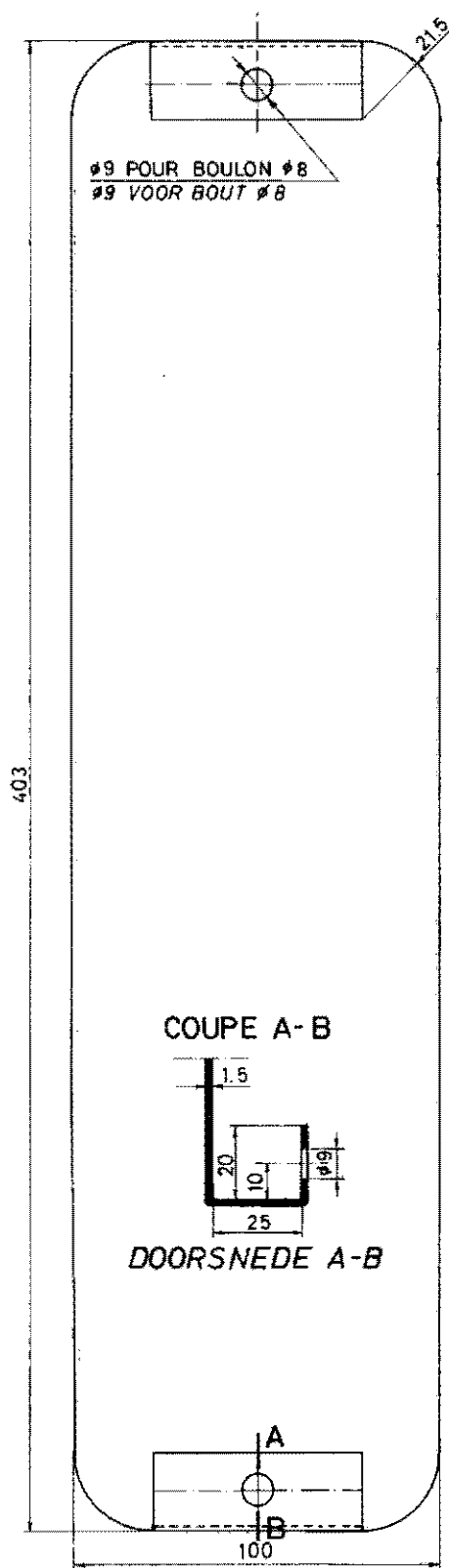
450/300

BORD EN ARMATUUR

PANNEAU ADDITIONNEL

100/400

PANNEAU ET ARMATURE



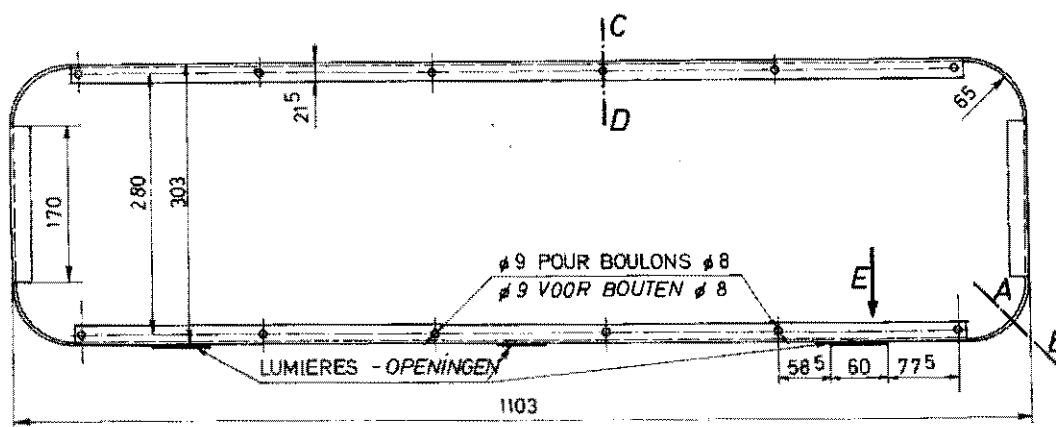
ONDERBORD

100/400

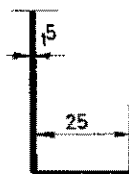
BORD EN ARMATUUR

PANNEAU ADDITIONNEL

1100/300 PANNEAU ET ARMATURE

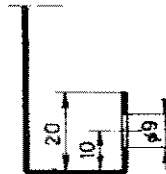


COUPE A-B



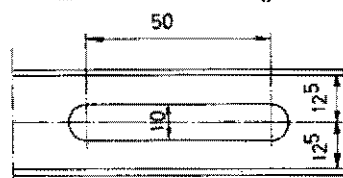
DOORSNEDE A-B

COUPE C-D

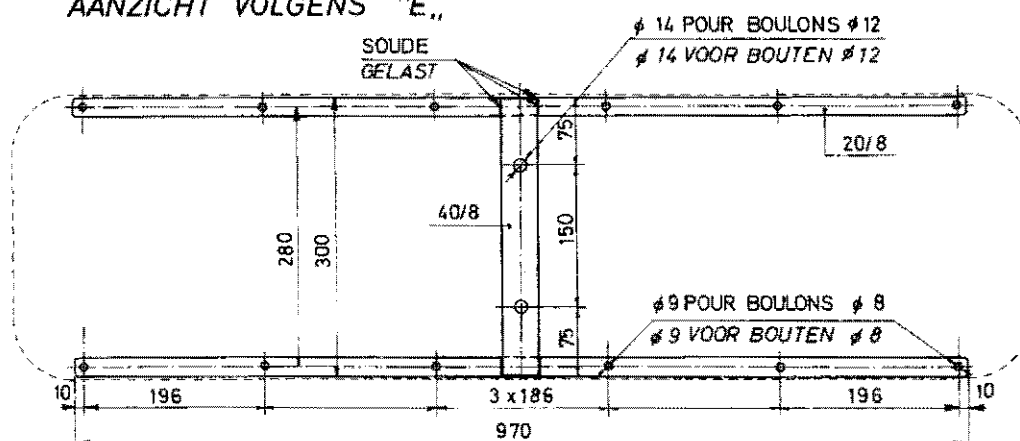


DOORSNEDE C-D

VUE SUIVANT "E."



AANZICHT VOLGENS "E."



ONDERBORD

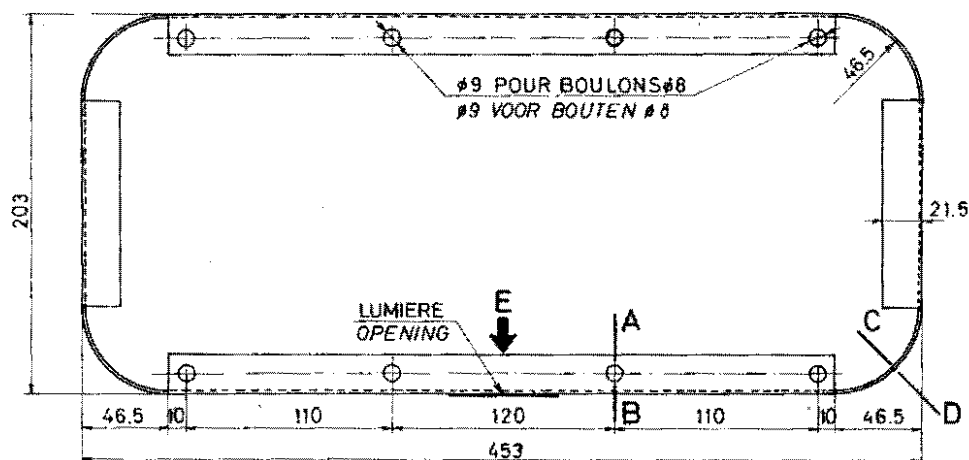
1100/300

BORD EN ARMATUUR

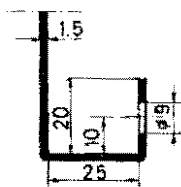
PANNEAU ADDITIONNEL

450/200

PANNEAU ET ARMATURE

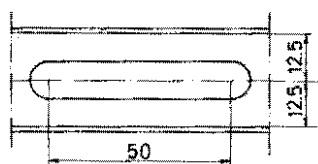


COUPE A-B



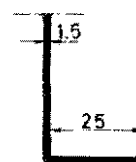
DOORSNEDE A-B

VUE SUIVANT "E"

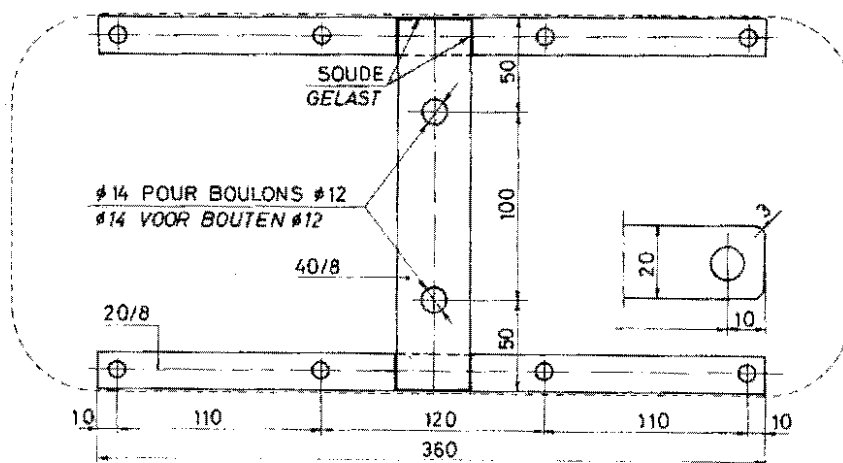


AANZICHT VOLGENS "E",

COUPE C-D



DOORSNEDE C-D



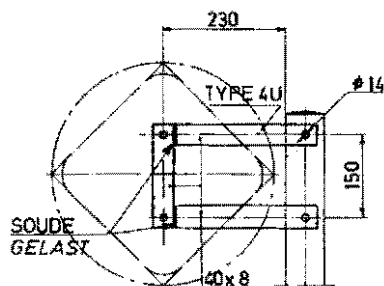
ONDERBORD

450/200

BORD EN ARMATUUR

PANNEAU EN PORTE A FAUX SUR POTEAU

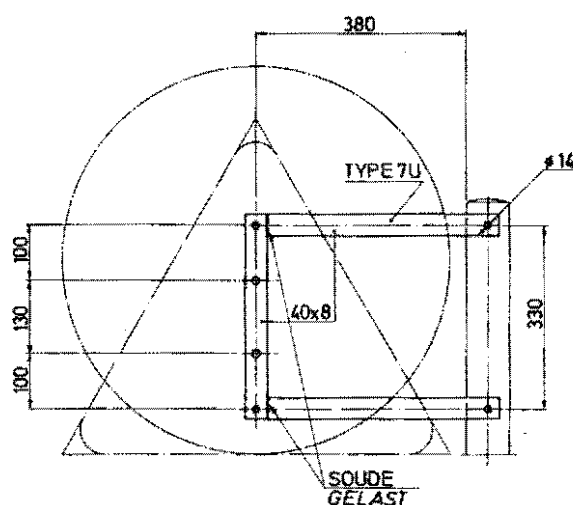
TYPE 400



400	○
400	◇
400	○

TYPE 700

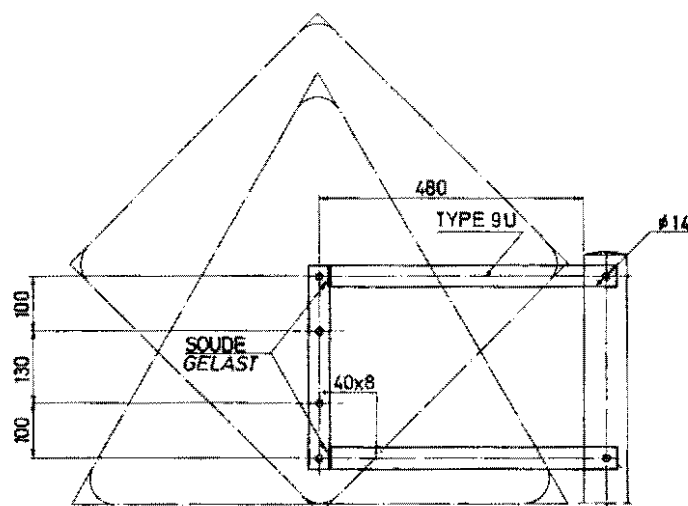
TROUS: 
GATEN: 



700	△
700	▽
700	○
400x600	□
700	○

TYPE 900

TROUS: 
GATEN: 



900	△
900	▽
900	○
900x900	□
600x900	□
900	◇
900	○

TUBES : VOIR PLANCHE 102

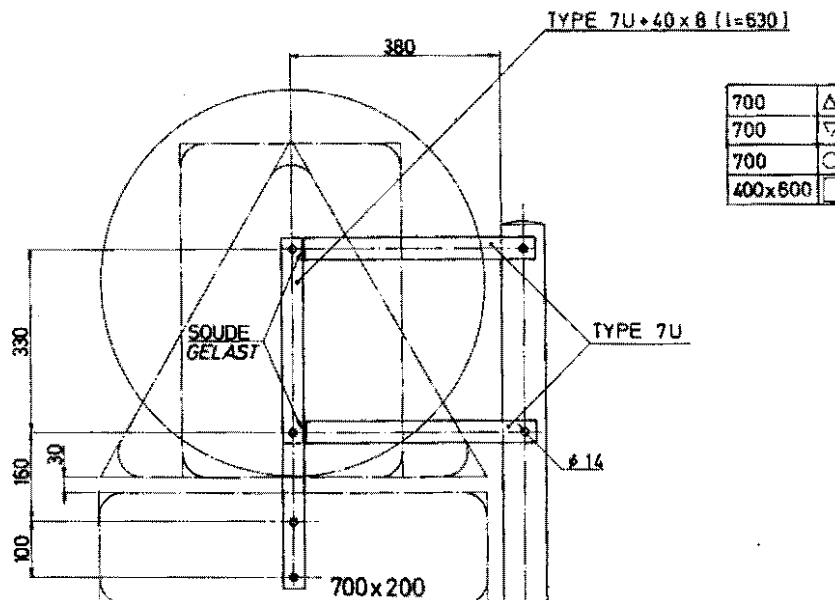
BUIZEN: ZIE PLAAT 102

BORD IN UITKRAGING OP PAAL

PANNEAU AVEC PANNEAU ADDITIONNEL EN PORTE A FAUX SUR POTEAU

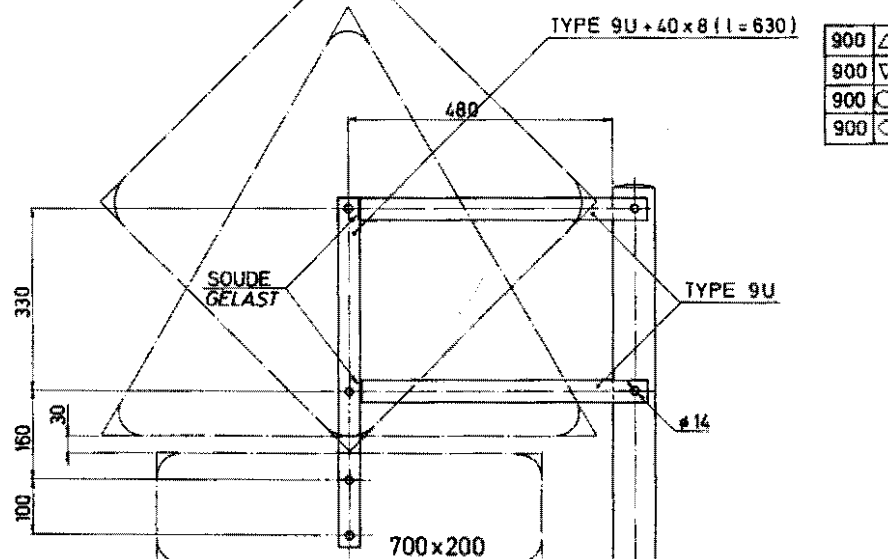
TYPE 700

TROUS: 
GATEN: 



TYPE 900

TROUS: 
GATEN: 



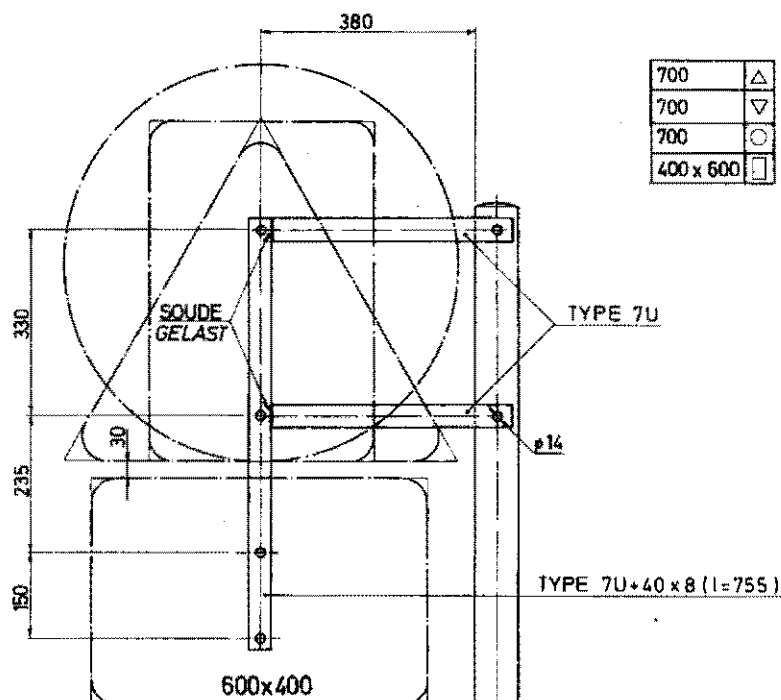
TUBES: VOIR PLANCHE 102
BUIZEN: ZIE PLAAT 102

BORD MET ONDERBORD IN UITKRAGING OP PAAL

PANNEAU AVEC PANNEAU ADDITIONNEL EN PORTE A FAUX SUR POTEAU

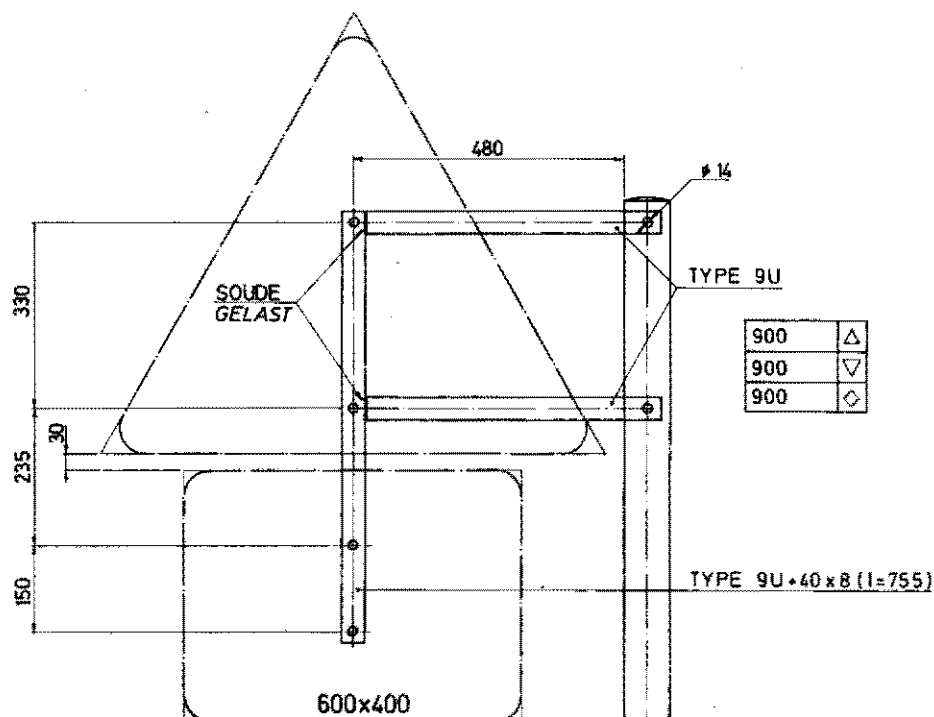
TYPE 700

TROUS: 
GATEN: 



TYPE 900

TROUS: 
GATEN: 

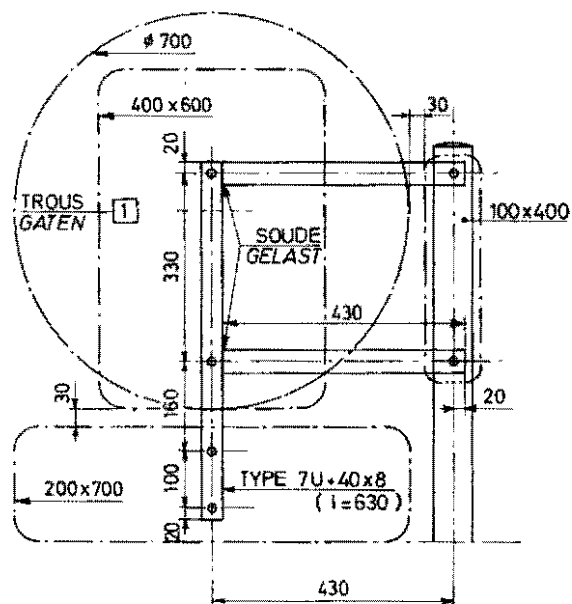
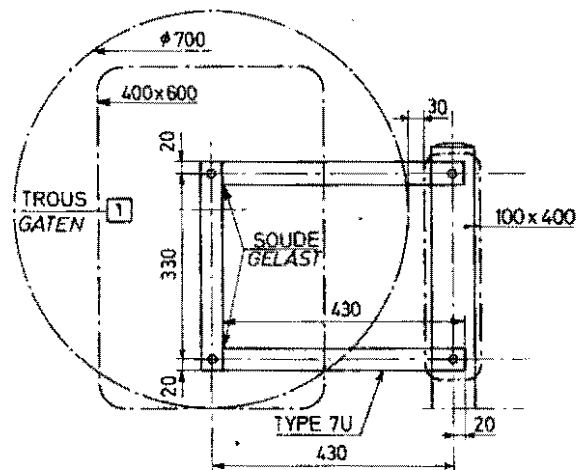


TUBES: VOIR PLANCHE 102

BUZEN: ZIE PLAAT 102

BORD MET ONDERBORD IN UITKRAGING OP PAAL

PANNEAU EN PORTE A FAUX SUR POTEAU ET PANNEAU ADDITIONNEL 100 x 400

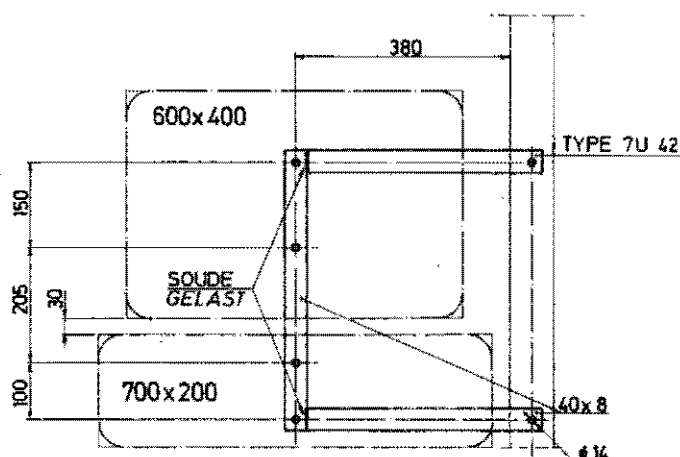


TUBES: VOIR PLANCHE 102
BUIZEN: ZIE PLAAT 102

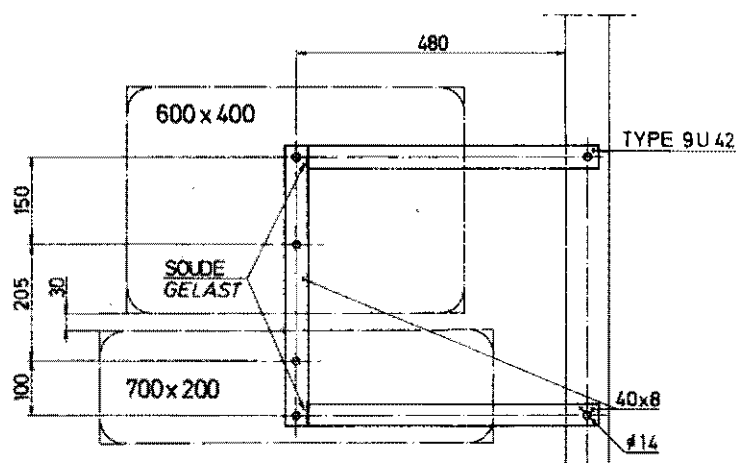
BORD IN UITKRAGING OP PAAL EN ONDERBORD 100 x 400

DEUX PANNEAUX ADDITIONNELLS EN PORTE A FAUX SUR POTEAU

TYPE 700



TYPE 900



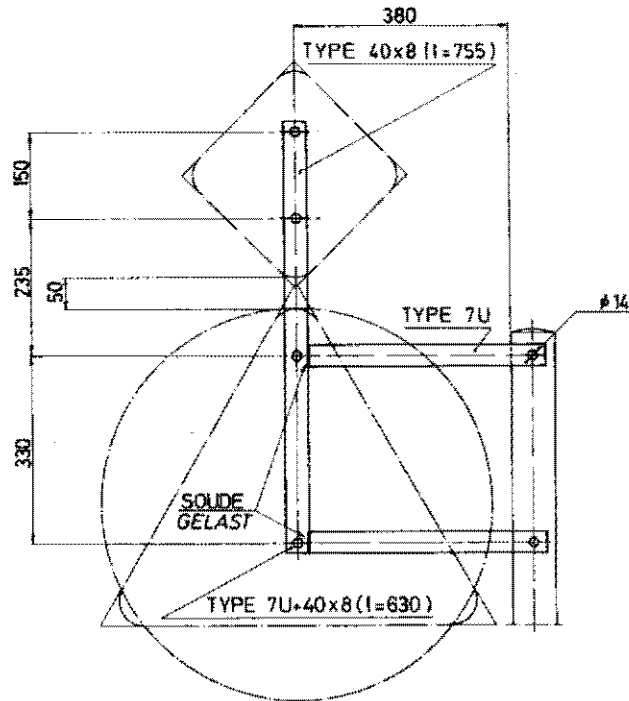
TUBES: VOIR PLANCHE 102
BUIZEN: ZIE PLaat 102

TWEE ONDERBORDEN IN UITKRAGING OP PAAL

PANNEAU RHOMBIQUE AVEC AUTRE PANNEAU EN PORTE A FAUX SUR POTEAU

TYPE 700

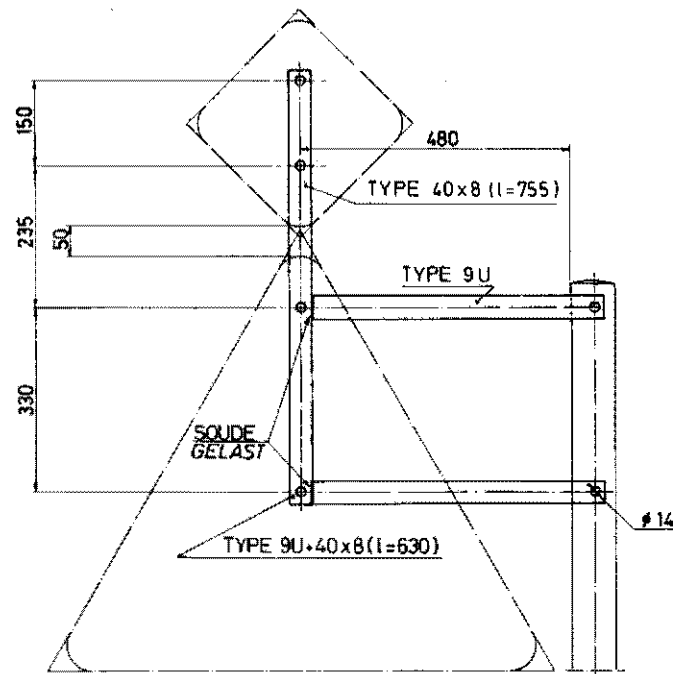
TROUS: 2
GATEN: 2



700	△
700	○

TYPE 900

TROUS: 2
GATEN: 2

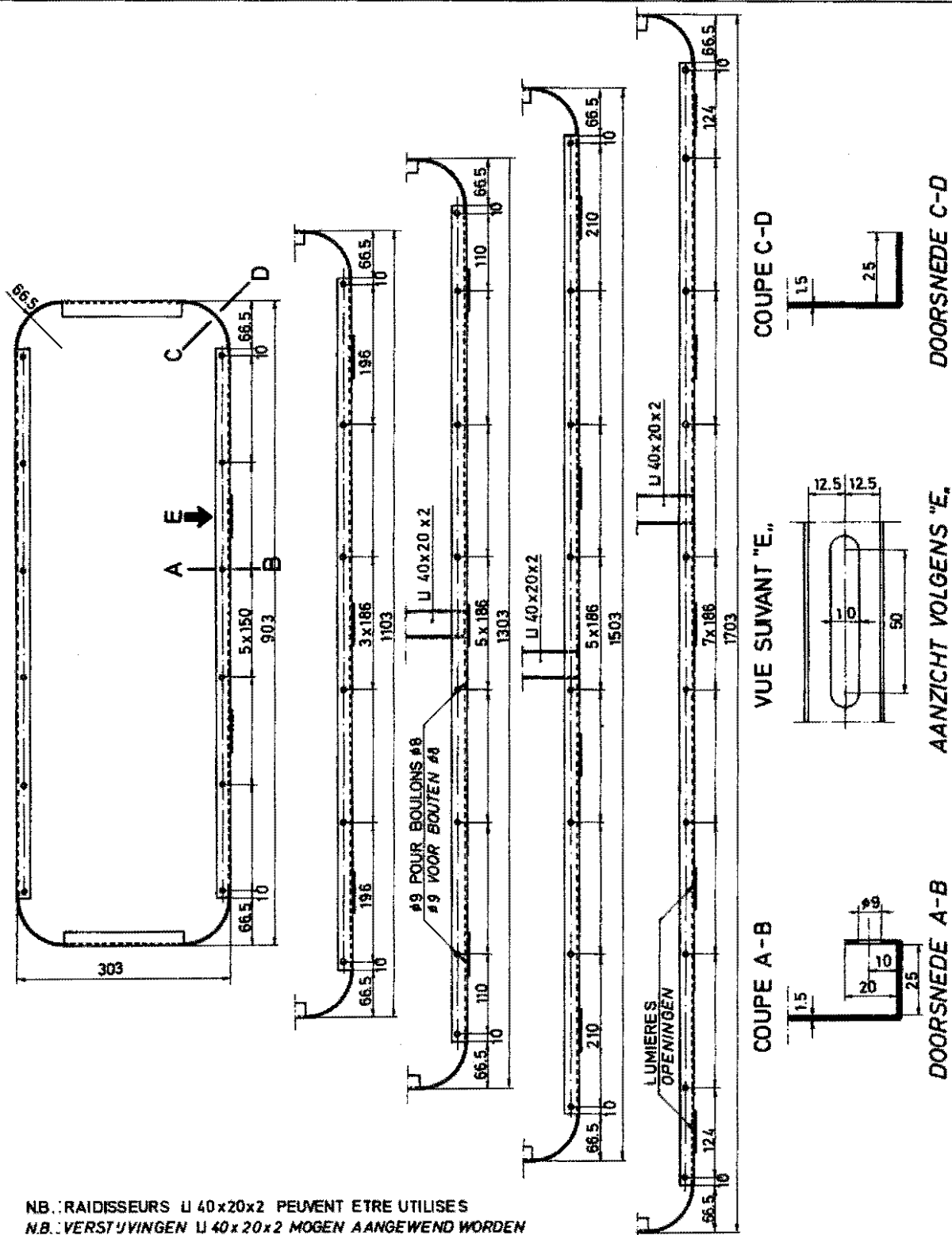


900	△
-----	---

TUBES: VOIR PLANCHE 102
BUIZEN: ZIE PLAAT 102

RUITVORMIG BORD MET ANDER BORD IN UITKRAGING OP PAAL

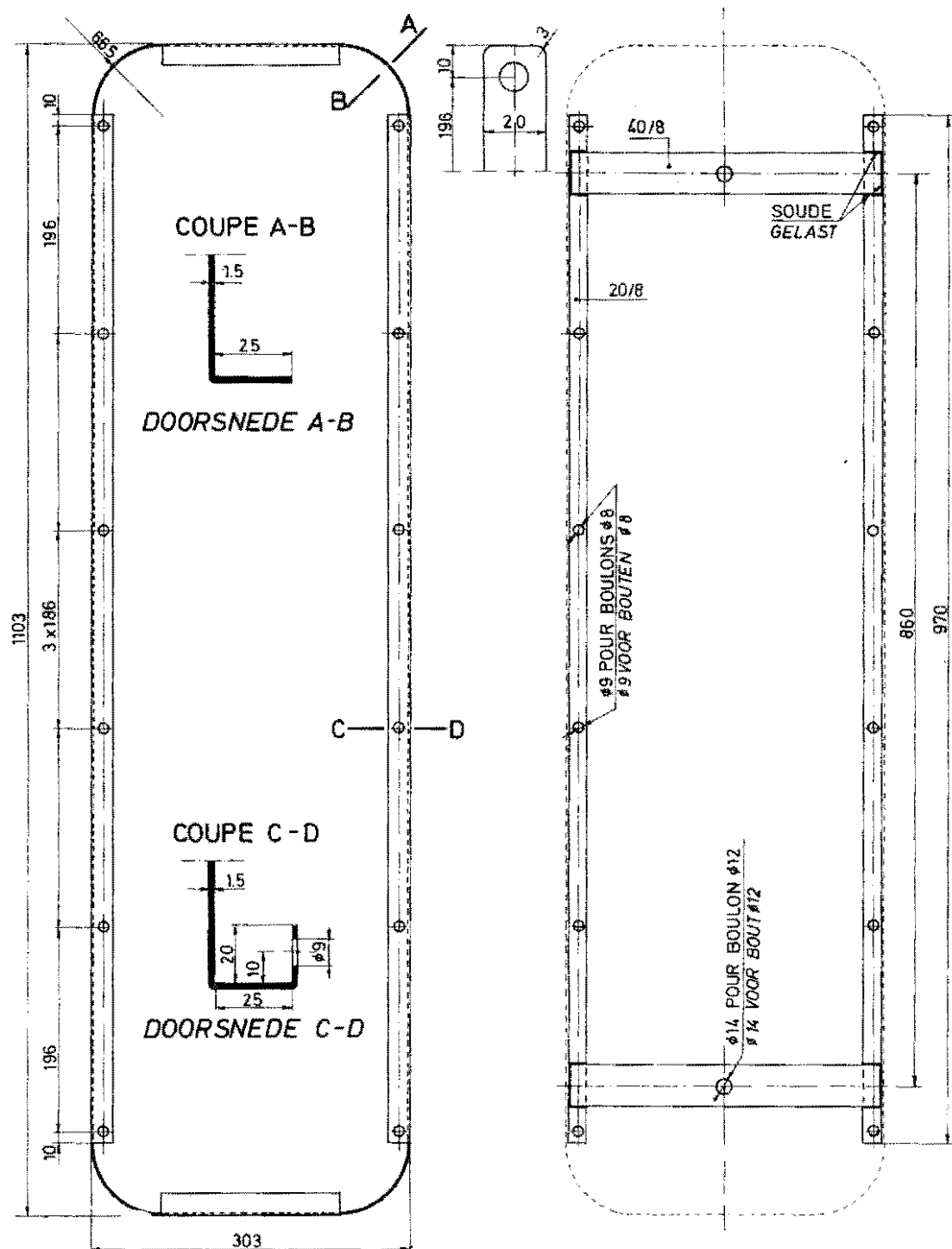
PANNEAUX DE LOCALITE - MONUMENT -
SITE - COURS D'EAU
PANNEAUX



**BORDEN VOOR PLAATSNAMEN-MONUMENTEN-
NATUURMONUMENTEN-WATERLOPEN
BORDEN**

PANNEAU DE BALISAGE

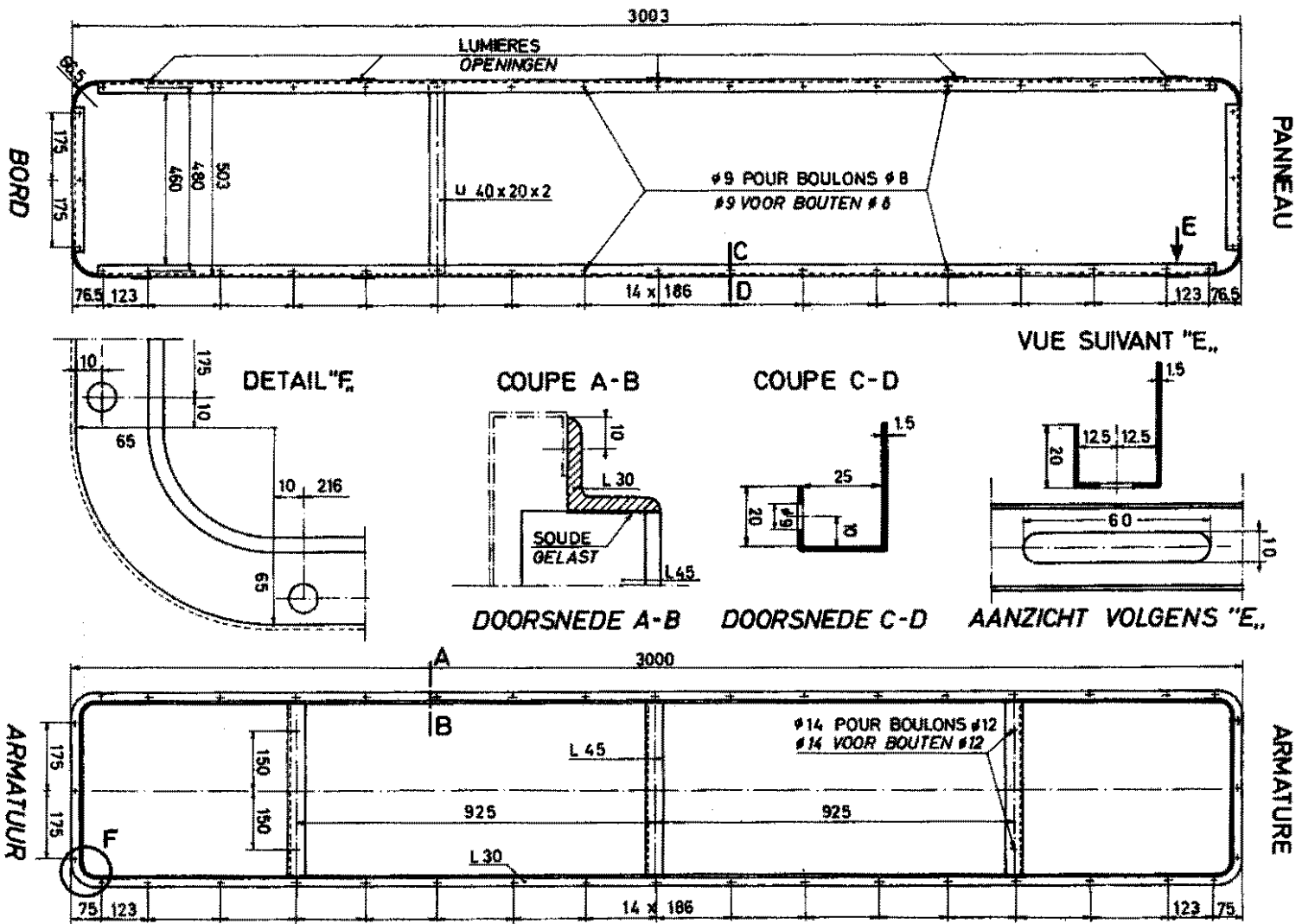
300 x 1100 PANNEAU ET ARMATURE



AFBAKENINGSBORD

300 x 1100 BORD EN ARMATUUR

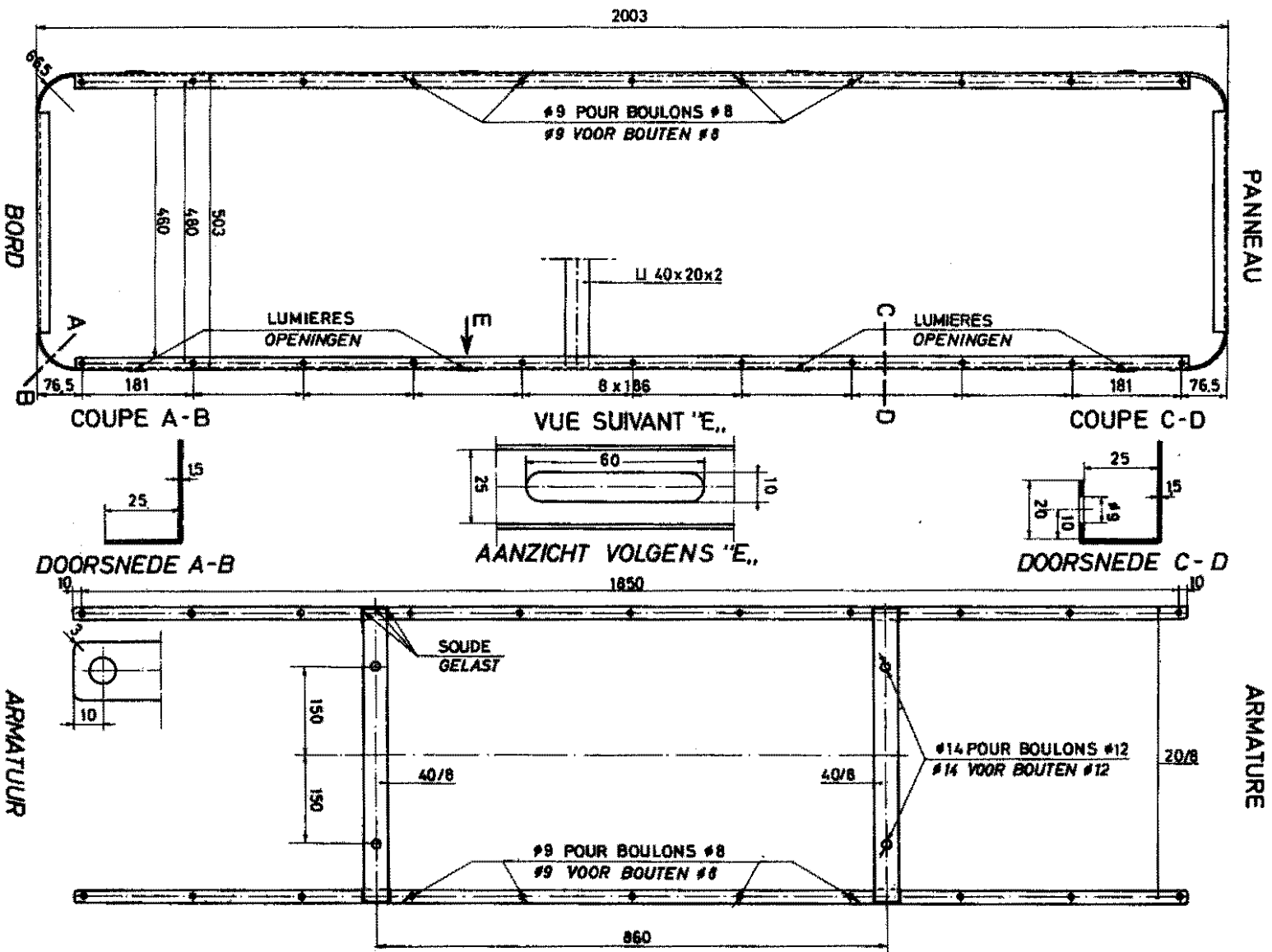
PANNEAU DE BALISAGE 3000 x 500 PANNEAU ET ARMATURE



N.B.:RAIDISSEURS U 40x20x2 PEUVENT ETRE UTILISES
N.B.:VERSTEVINGEN U 40x20x2 MOGEN AANGEWEND WORDEN

AFBAKENINGSBORD
3000x500 BORD EN ARMATUUR

PANNEAU DE BALISAGE 2000 x 500 PANNEAU ET ARMATURE

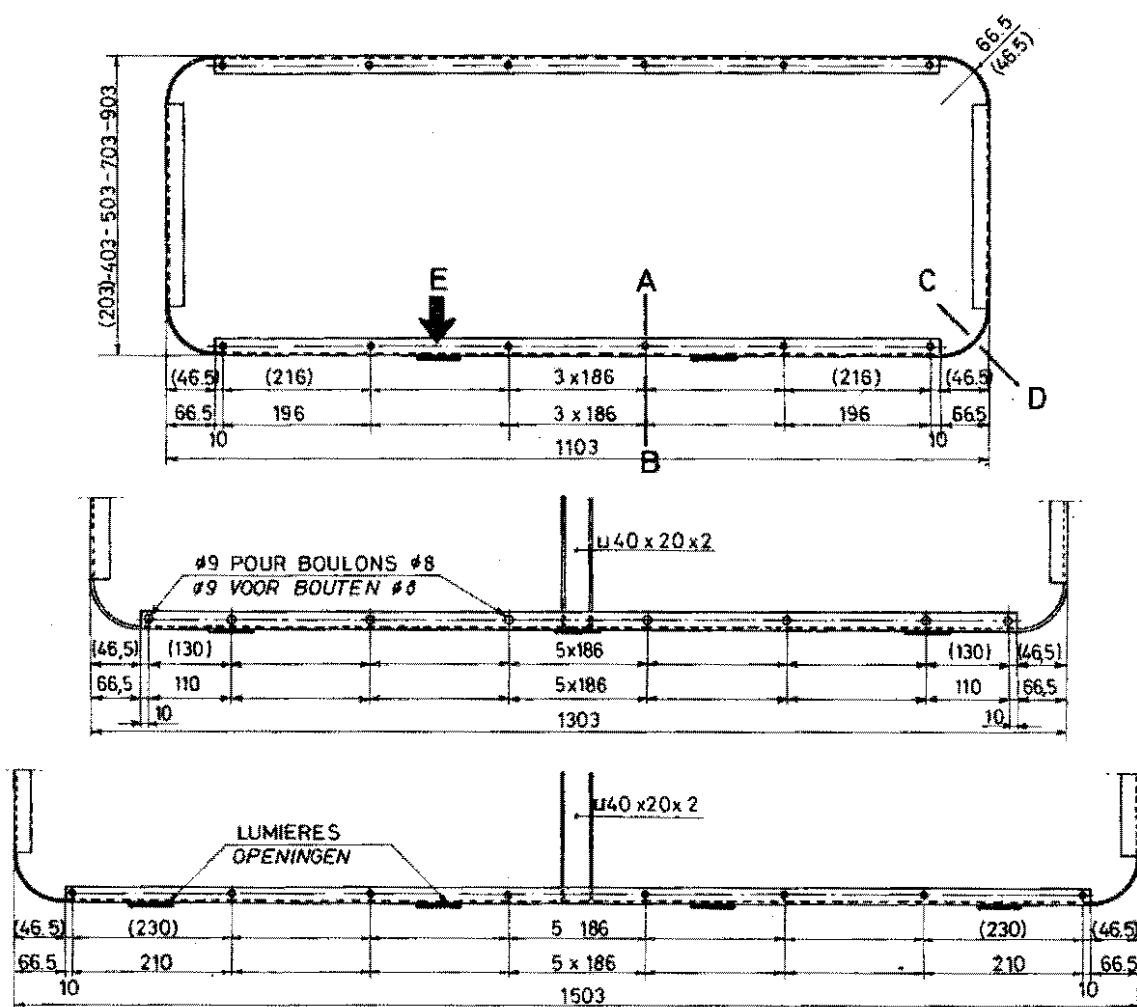


N.B.: RAIDISSEURS $\sqcup$ 40x20x2 PEUVENT ETRE UTILISES
N.B.: VERSTUIVINGEN $\sqcup$ 40x20x2 MOGEN AANGEWEND WORDEN

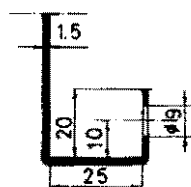
SIGNALISATION DE DIRECTION INDUSTRIELLE

SIGNALISATION DE DIRECTION VERS LES CHANTIERS

PANNEAU

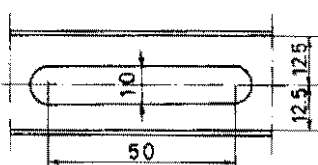


COUPE A-B



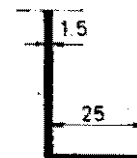
DOORSNEDE A-B

VUE SUIVANT "E"



AANZICHT VOLGENS "E"

COUPE C-D



DOORSNEDE C-D

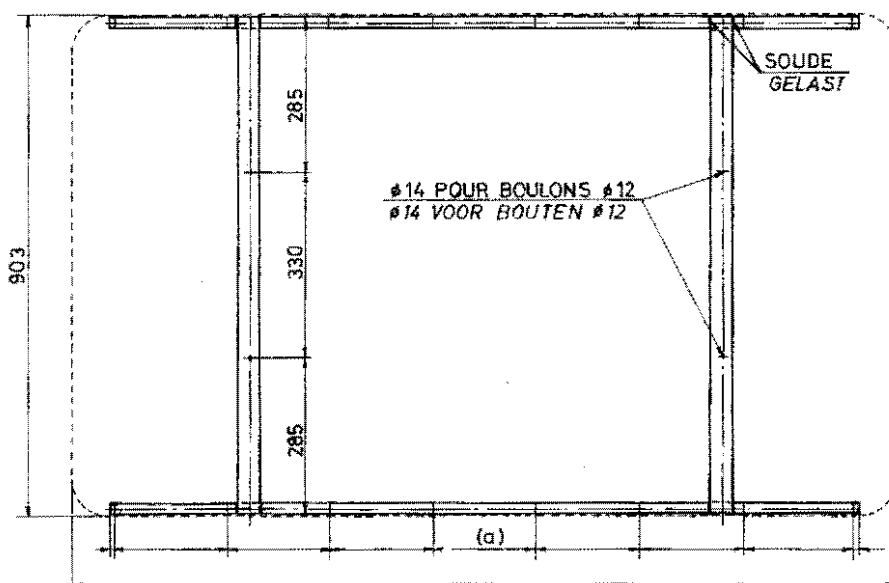
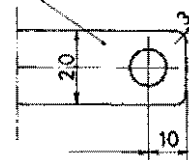
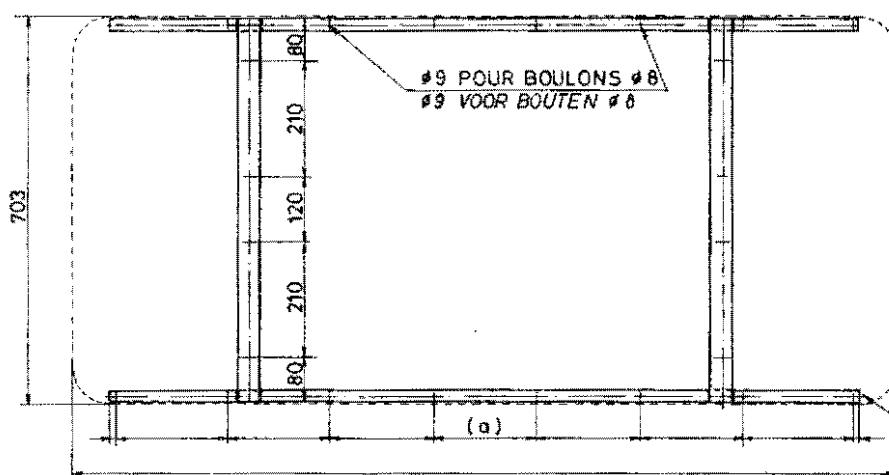
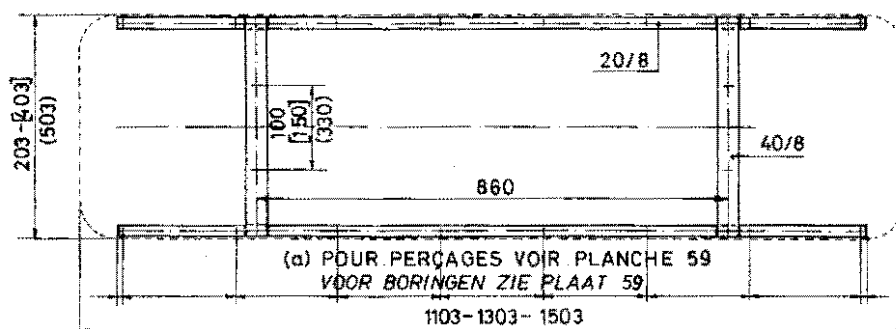
NB:RAIDISSEURS U 40 x 20 x 2 PEUVENT ETRE UTILISES

NB:VERSTIJFINGEN U 40 x 20 x 2 MOGEN AANGEWEND WORDEN

INDUSTRIELE RICHTINGSSIGNALISATIE
RICHTINGSSIGNALISATIE NAAR
BOUWPLAATSEN **BORD**

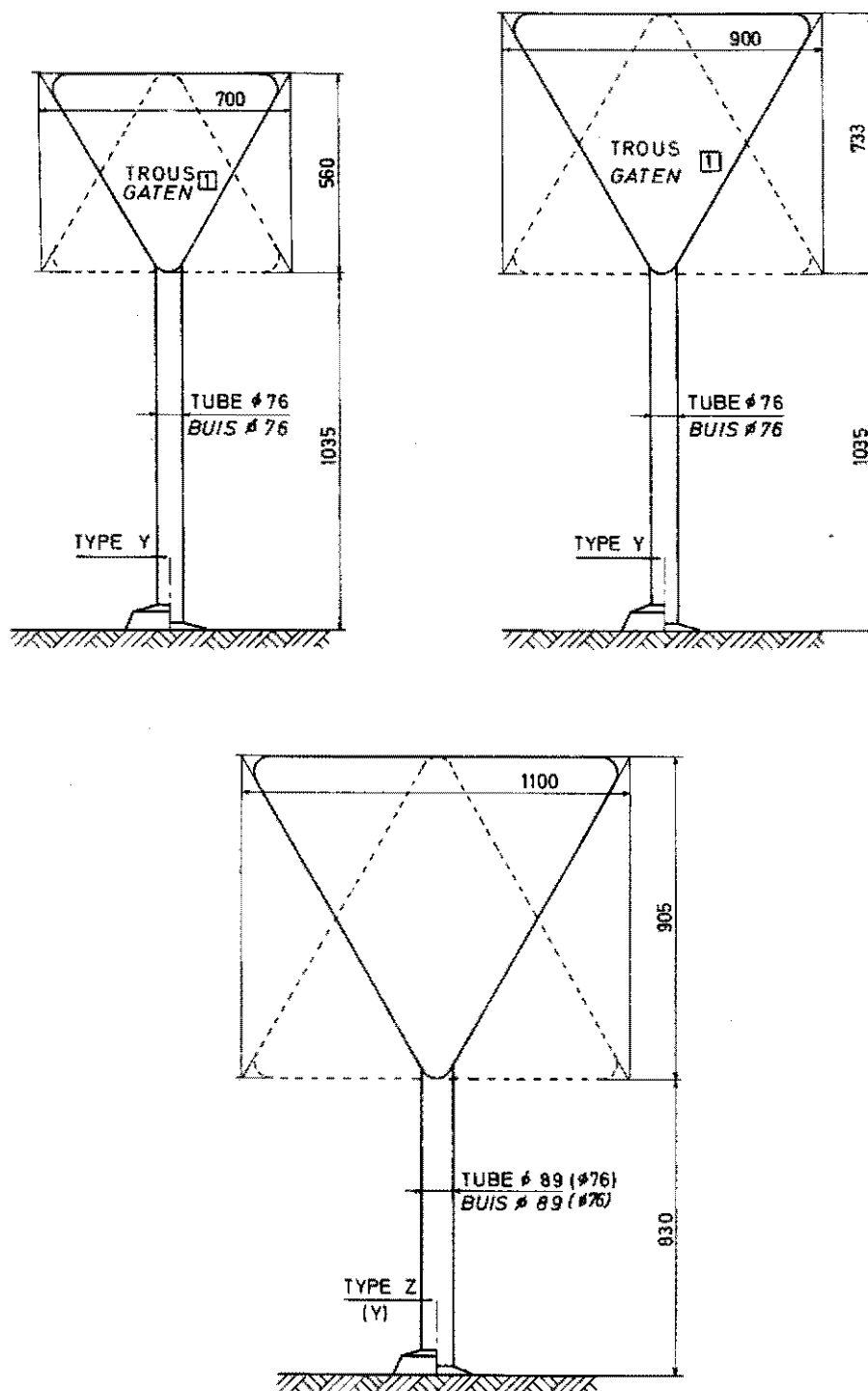
SIGNALISATION DE DIRECTION INDUSTRIELLE

SIGNALISATION DE DIRECTION VERS LES CHANTIERS ARMATURE



INDUSTRIELE RICHTINGSSIGNALISATIE
RICHTINGSSIGNALISATIE NAAR
BOUWPLAATSEN ARMATUUR

HAUTEUR DES PANNEAUX TRIANGULAIRES

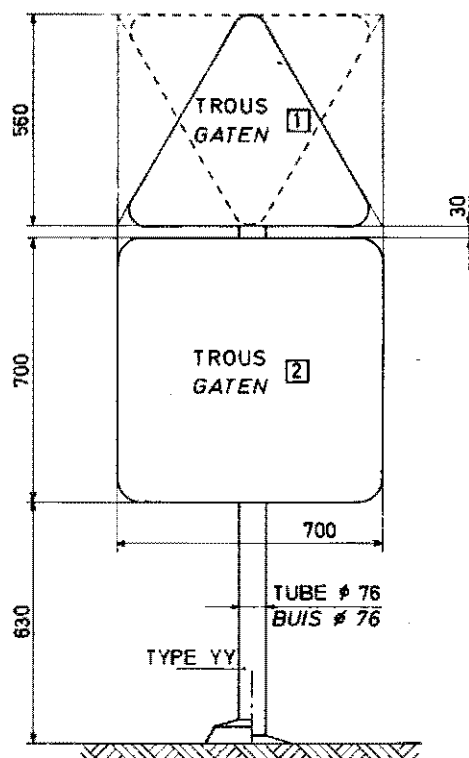
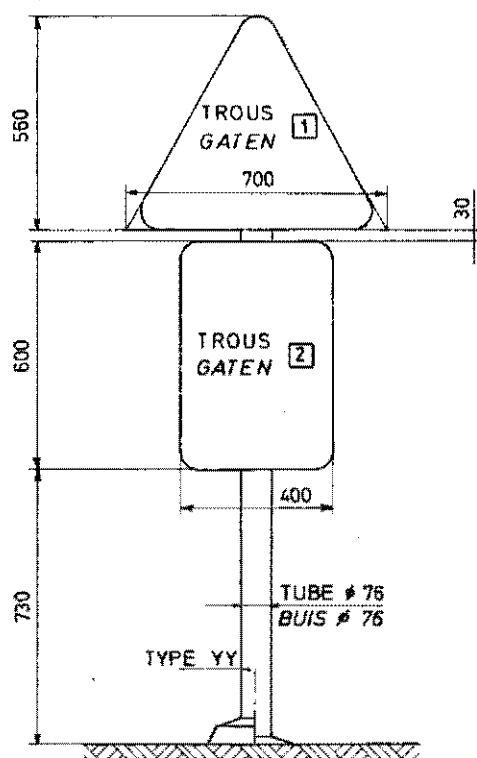
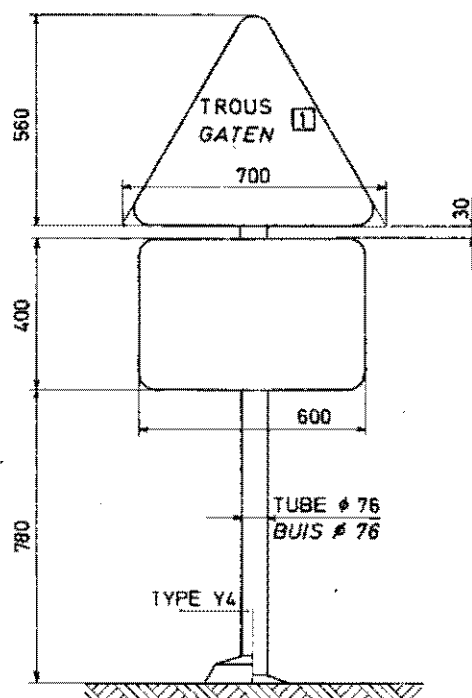
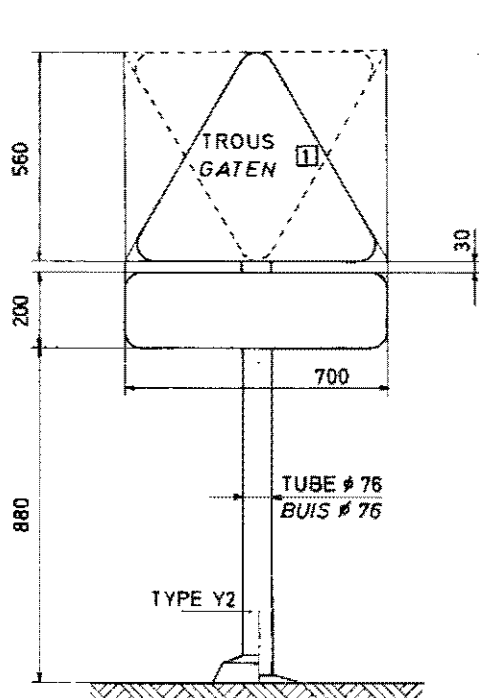


TUBES : VOIR PLANCHE 96
BUIZEN : ZIE PLAAT 96

(Y) SUR ROUTES ORDINAIRES
OP GEWONE WEGEN

HOOGTE VAN DRIEHOEKIGE BORDEN

HAUTEUR DES PANNEAUX TRIANGULAIRES AVEC PANNEAUX ADDITIONNELS

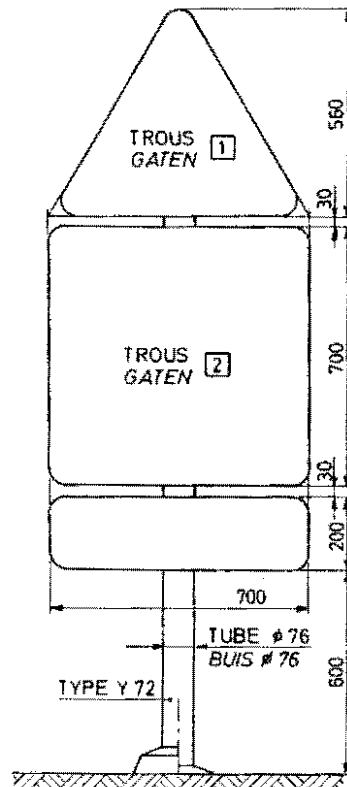
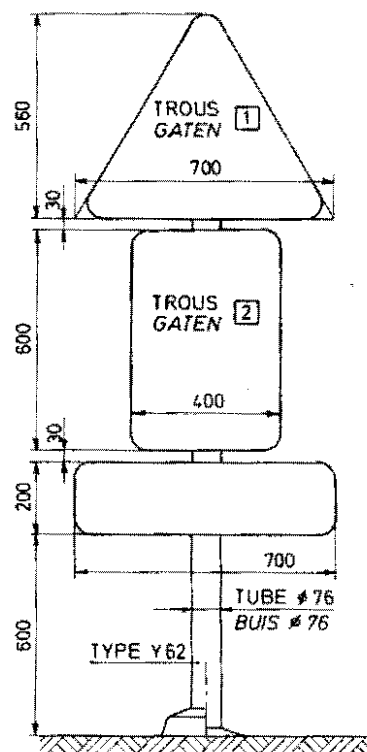
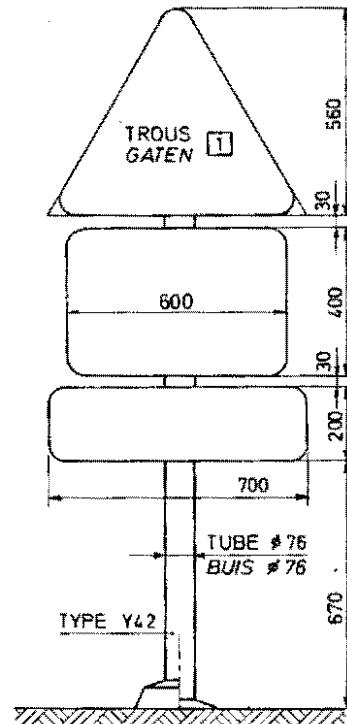
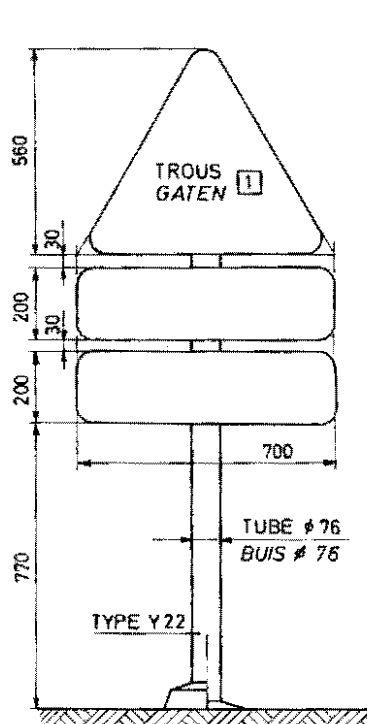


TUBES : VOIR PLANCHE 96
BUIZEN : ZIE PLAAT 96

HOOGTE VAN DRIEHOEKIGE BORDEN MET ONDERBORDEN

HAUTEUR DES PANNEAUX TRIANGULAIRES AVEC PANNEAUX ADDITIONNELS

TUBES: VOIR PLANCHE 96

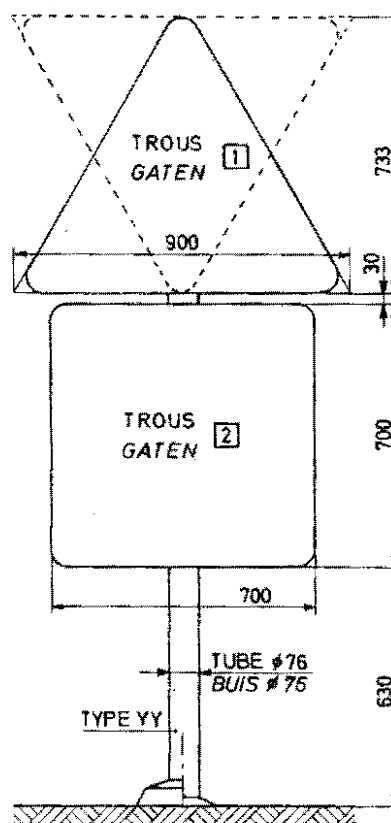
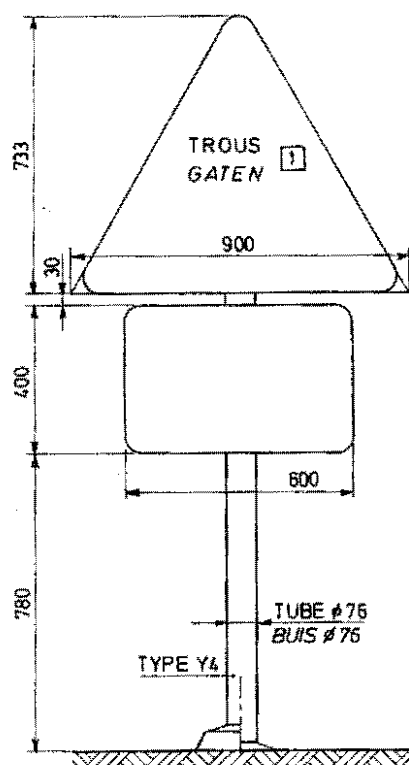
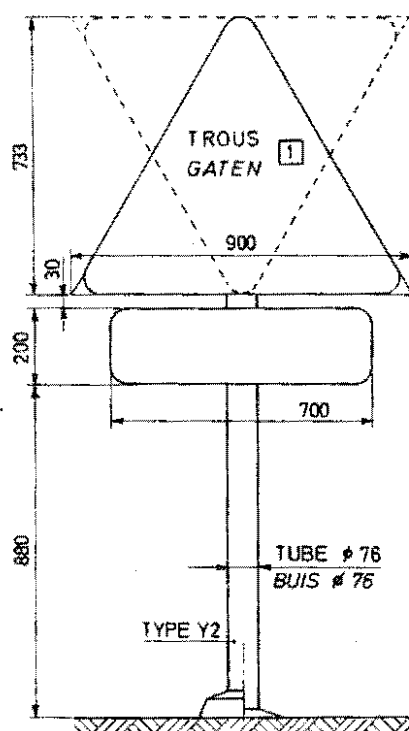


BUIZEN: ZIE PLAAT 96

HOOGTE VAN DRIEHOEKIGE BORDEN MET ONDERBORDEN

HAUTEUR DES PANNEAUX TRIANGULAIRES AVEC PANNEAUX ADDITIONNELS

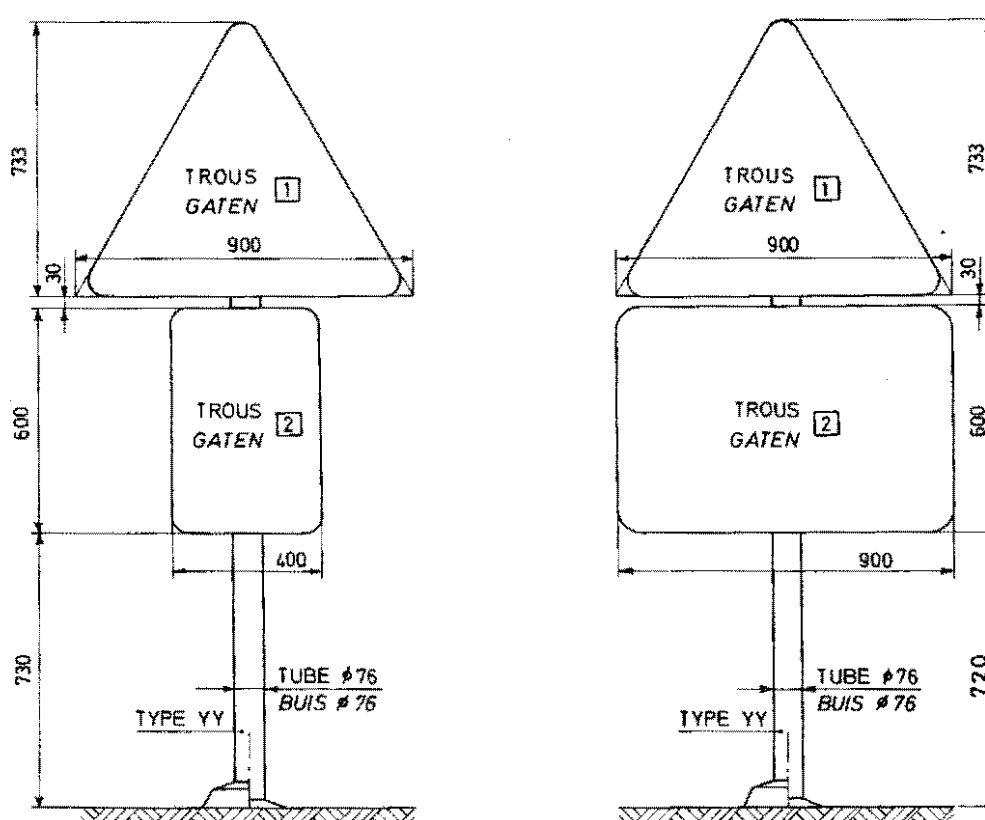
TUBES : VOIR PLANCHE 96



BUIZEN : ZIE PLAAT 96

HOOGTE VAN DRIEHOEKIGE BORDEN MET ONDERBORDEN

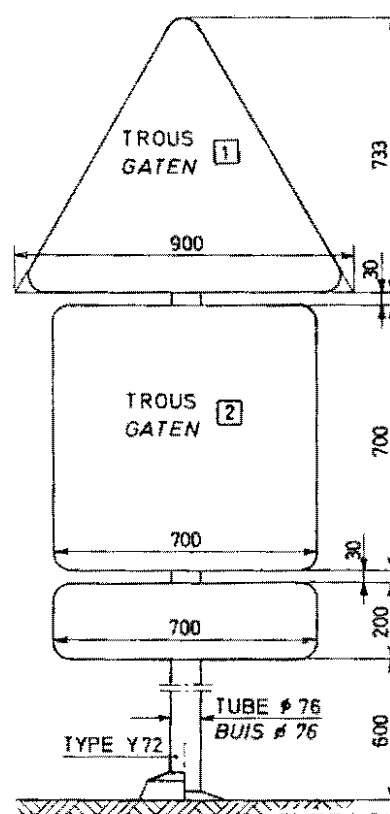
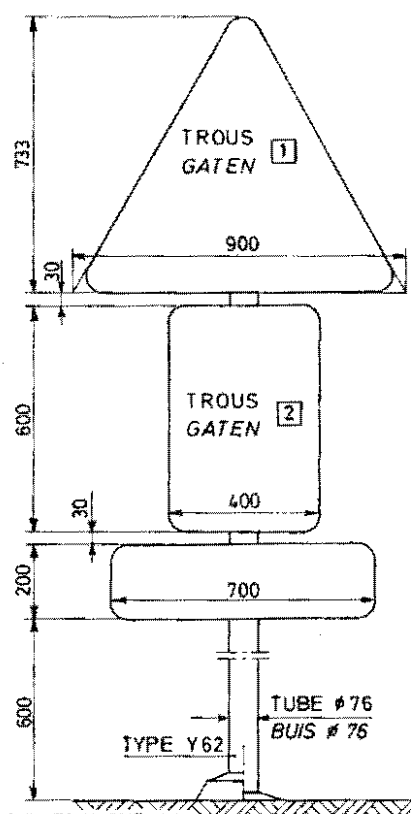
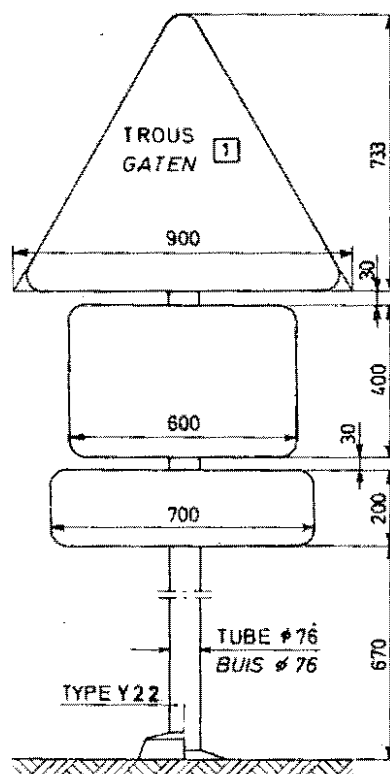
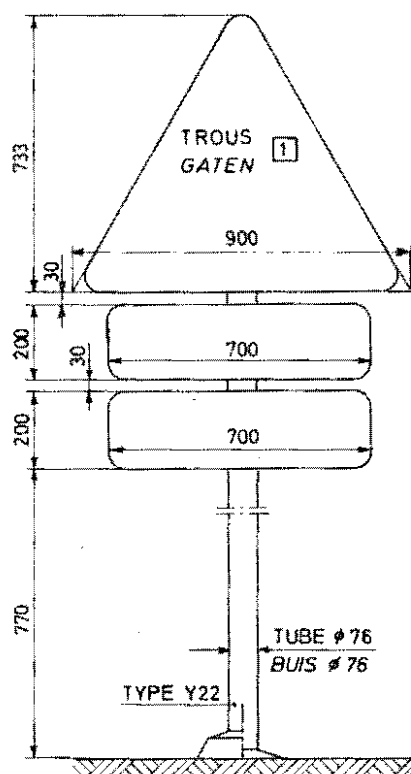
HAUTEUR DES PANNEAUX TRIANGULAIRES AVEC PANNEAUX ADDITIONNELS



TUBES: VOIR PLANCHE 96
BUIZEN: ZIE PLAAT 96

HOOGTE VAN DRIEHOEKIGE BORDEN MET ONDERBORDEN

HAUTEUR DES PANNEAUX TRIANGULAIRES AVEC PANNEAUX ADDITIONNELS

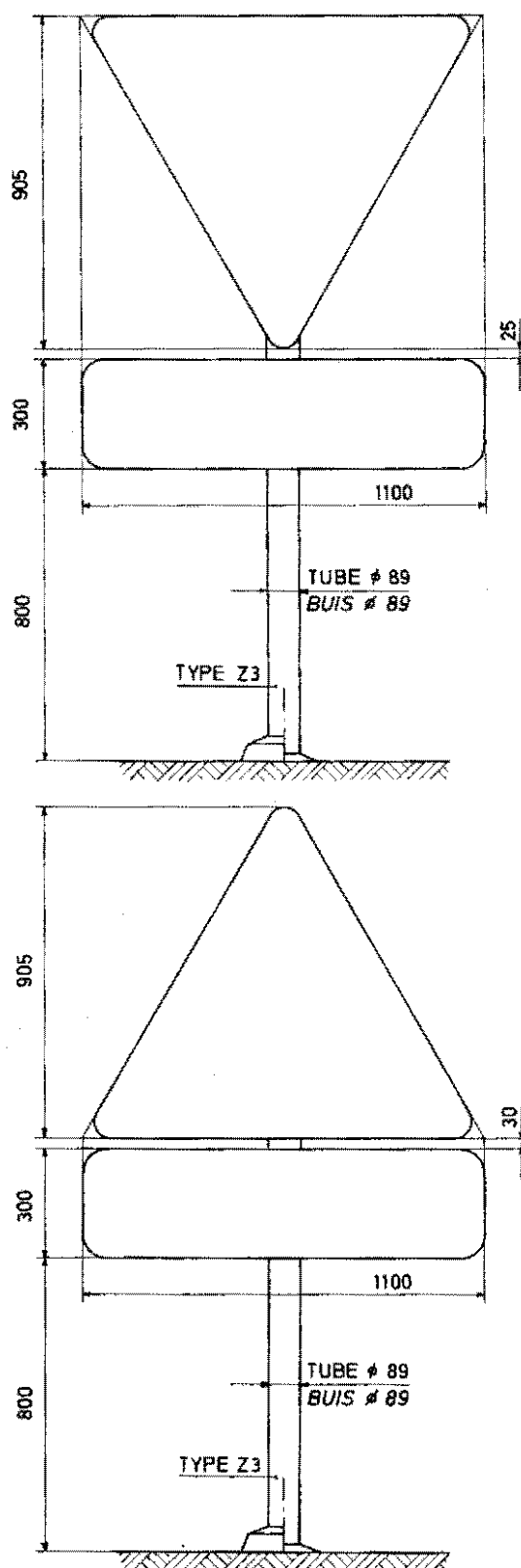


TUBES : VOIR PLANCHE 96

BUIZEN : ZIE PLAAT 96

HOOGTE VAN DRIEHOEKIGE BORDEN MET ONDERBORDEN

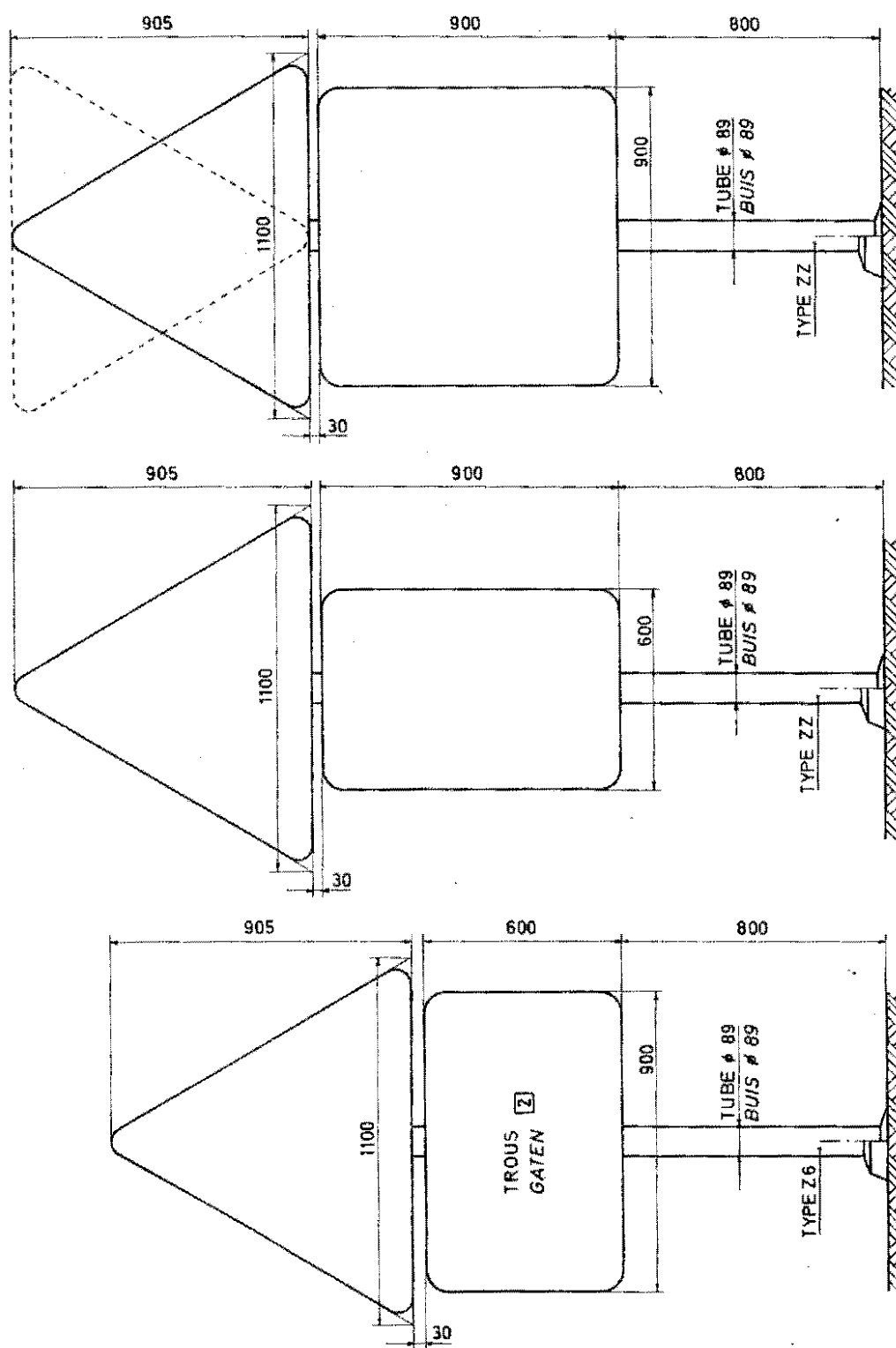
HAUTEUR DES PANNEAUX TRIANGULAIRES AVEC PANNEAUX ADDITIONNELS



TUBES : VOIR PLANCHE 96
BUIZEN : ZIE PLAAT 96

HOOGTE VAN DRIEHOEKIGE BORDEN MET ONDERBORDEN

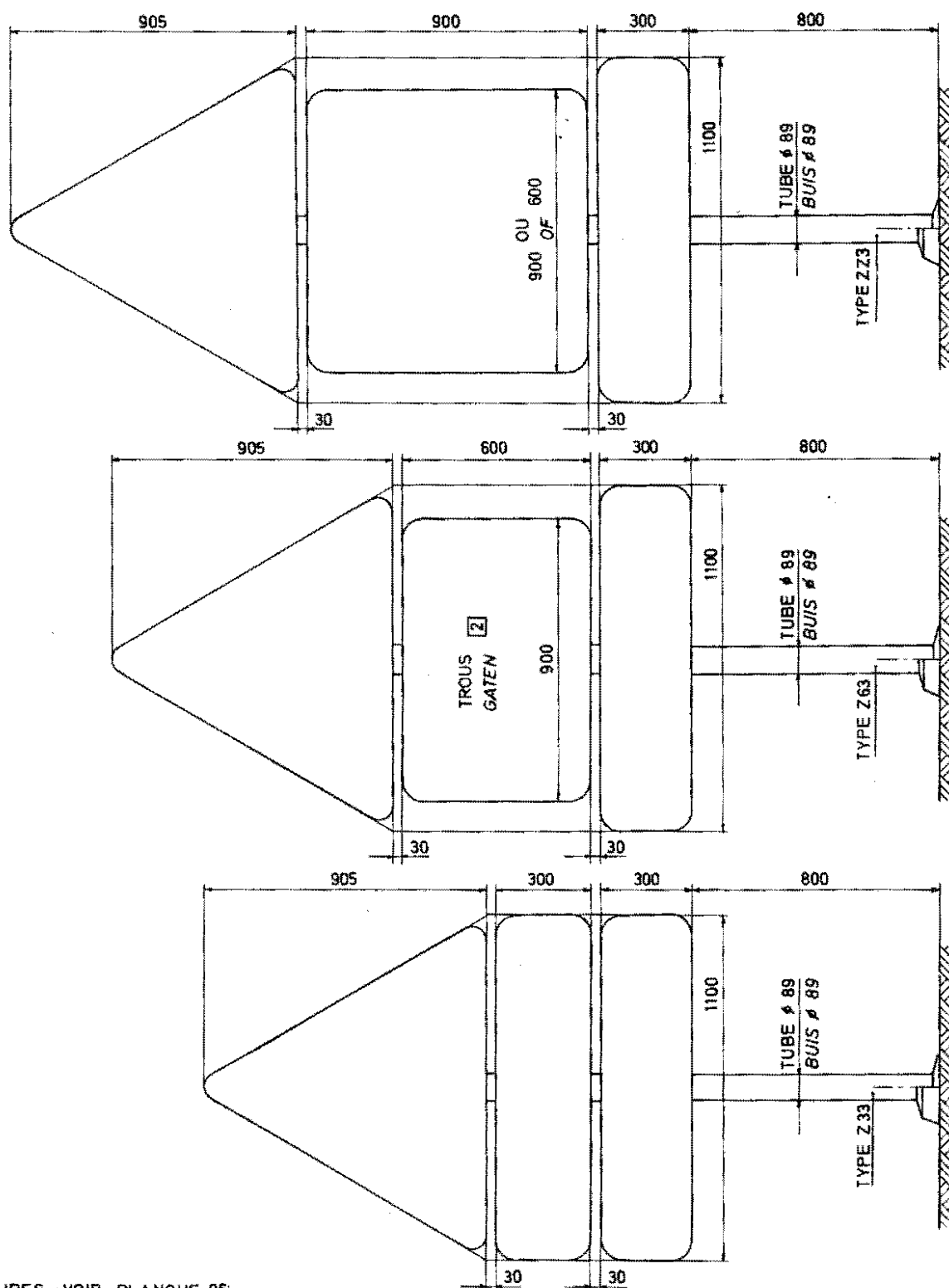
HAUTEUR DES PANNEAUX TRIANGULAIRES AVEC PANNEAUX ADDITIONNELS



TUBES : VOIR PLANCHE 96
BUIZEN : ZIE PLAAT 96

HOOGTE VAN DRIEHOEKIGE BORDEN MET ONDERBORDEN

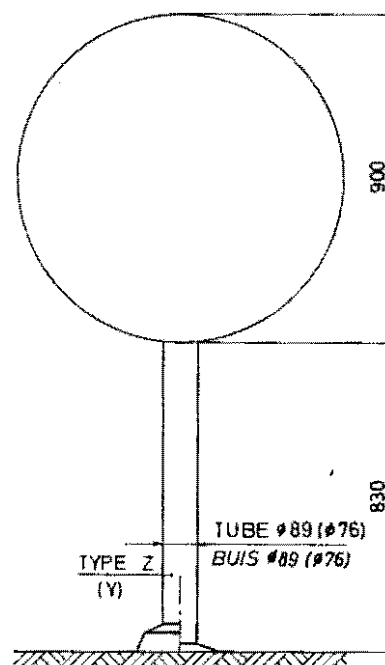
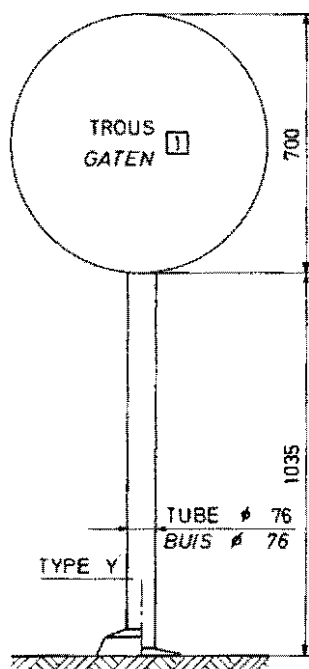
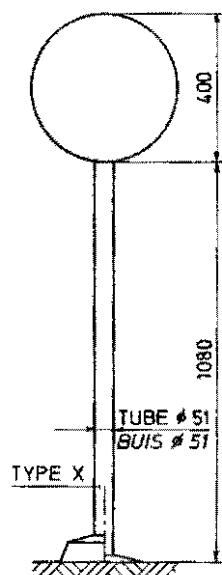
HAUTEUR DES PANNEAUX TRIANGULAIRES AVEC PANNEAUX ADDITIONNELS



TUBES : VOIR PLANCHE 96
BUIZEN : ZIE PLAAT 96

HOOGTE VAN DRIEHOEKIGE BORDEN MET ONDERBORDEN

HAUTEUR DES PANNEAUX CIRCULAIRES

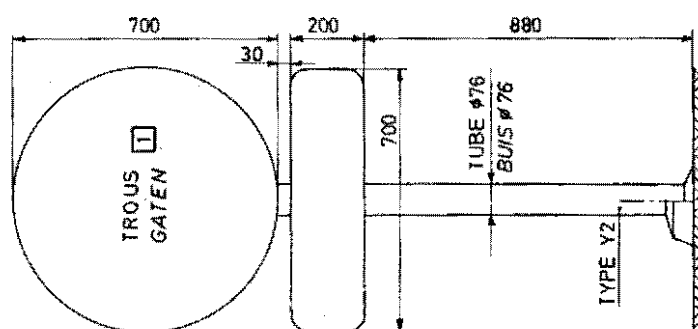
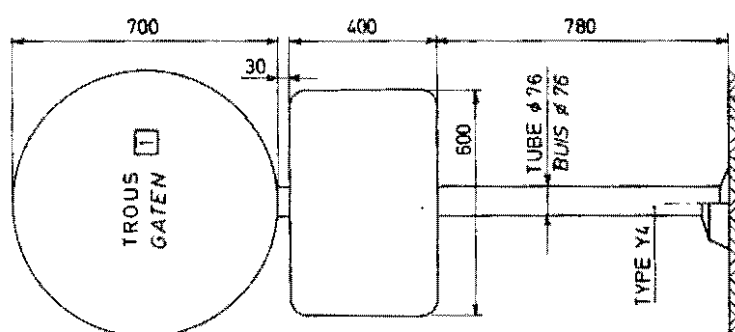
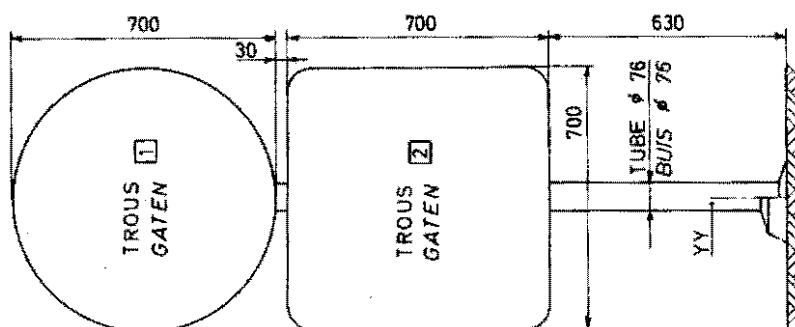


TUBES : VOIR PLANCHE 96
BUIZEN : ZIE PLAAT 96

(Y) SUR ROUTES ORDINAIRES
OP GEWONE WEGEN

HOOGTE VAN CIRKELVORMIGE BORDEN

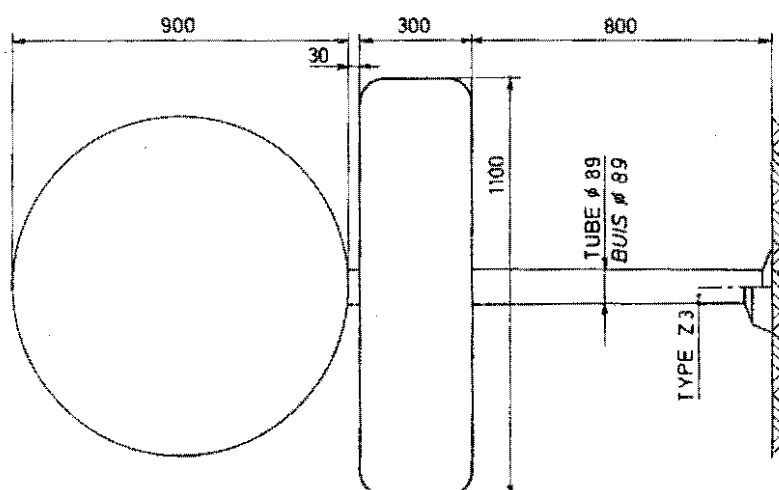
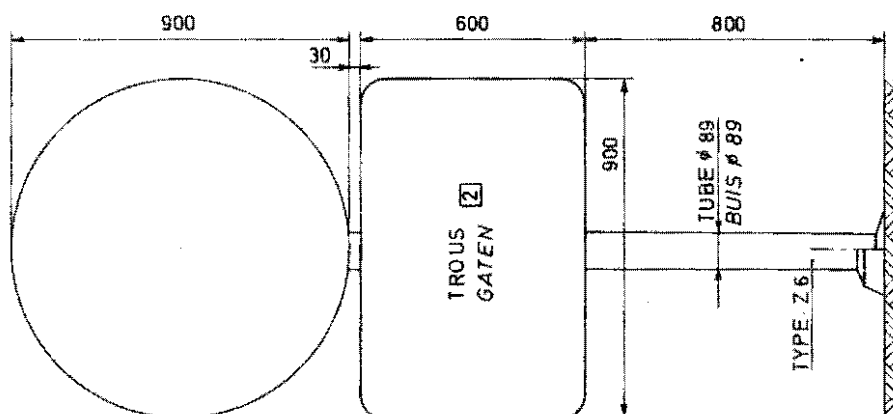
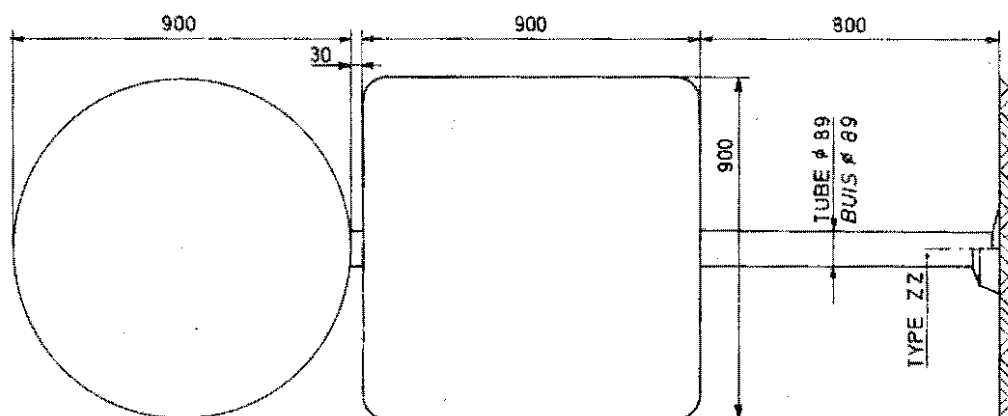
HAUTEUR DES PANNEAUX CIRCULAIRES AVEC PANNEAUX ADDITIONNELS



TUBES : VOIR PLANCHE 96
BUIZEN : ZIE PLAAT 96

HOOGTE VAN CIRKELVORMIGE BORDEN MET ONDERBORDEN

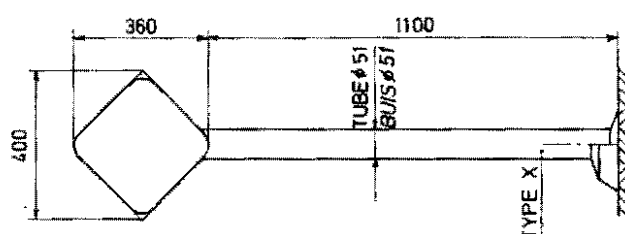
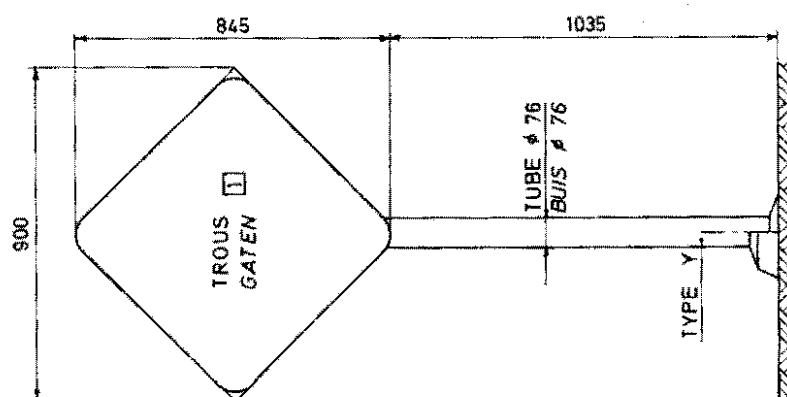
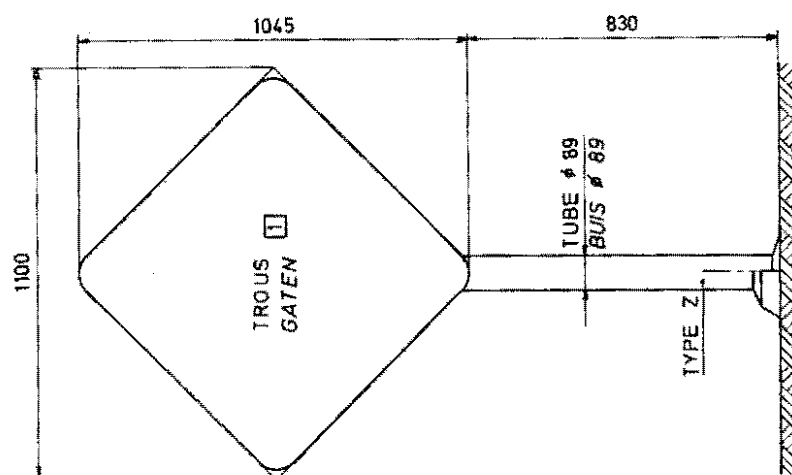
HAUTEUR DES PANNEAUX CIRCULAIRES AVEC PANNEAUX ADDITIONNELS



TUBES : VOIR PLANCHE 96
BUIZEN : ZIE PLAAT 96

HOOGTE VAN CIRKELVORMIGE BORDEN MET ONDERBORDEN

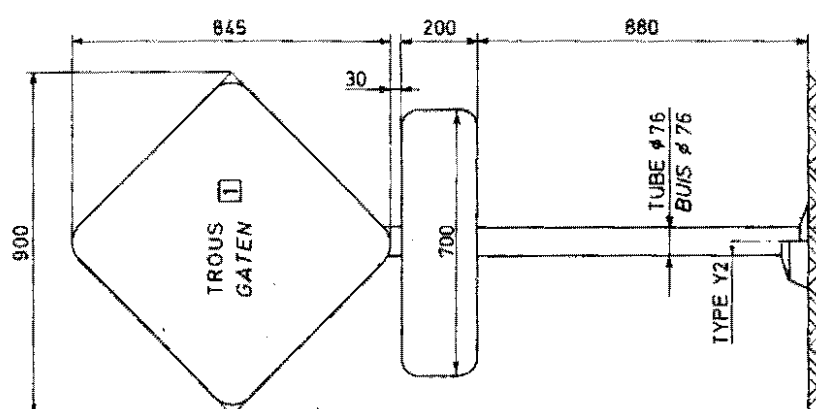
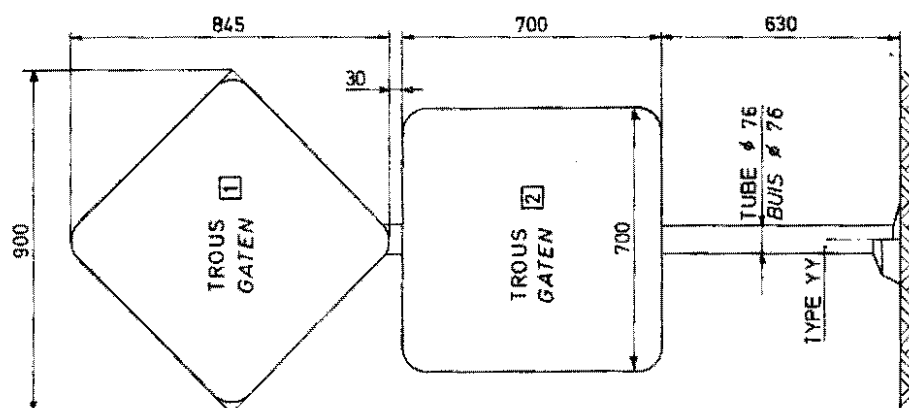
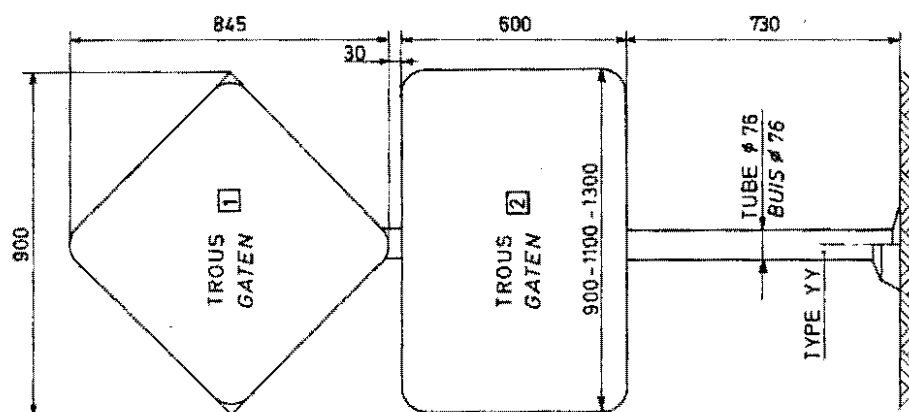
HAUTEUR DES PANNEAUX RHOMBIQUES



TUBES : VOIR PLANCHE 97
BUIZEN : ZIE PLAAT 97

HOOGTE VAN RUITVORMIGE BORDEN

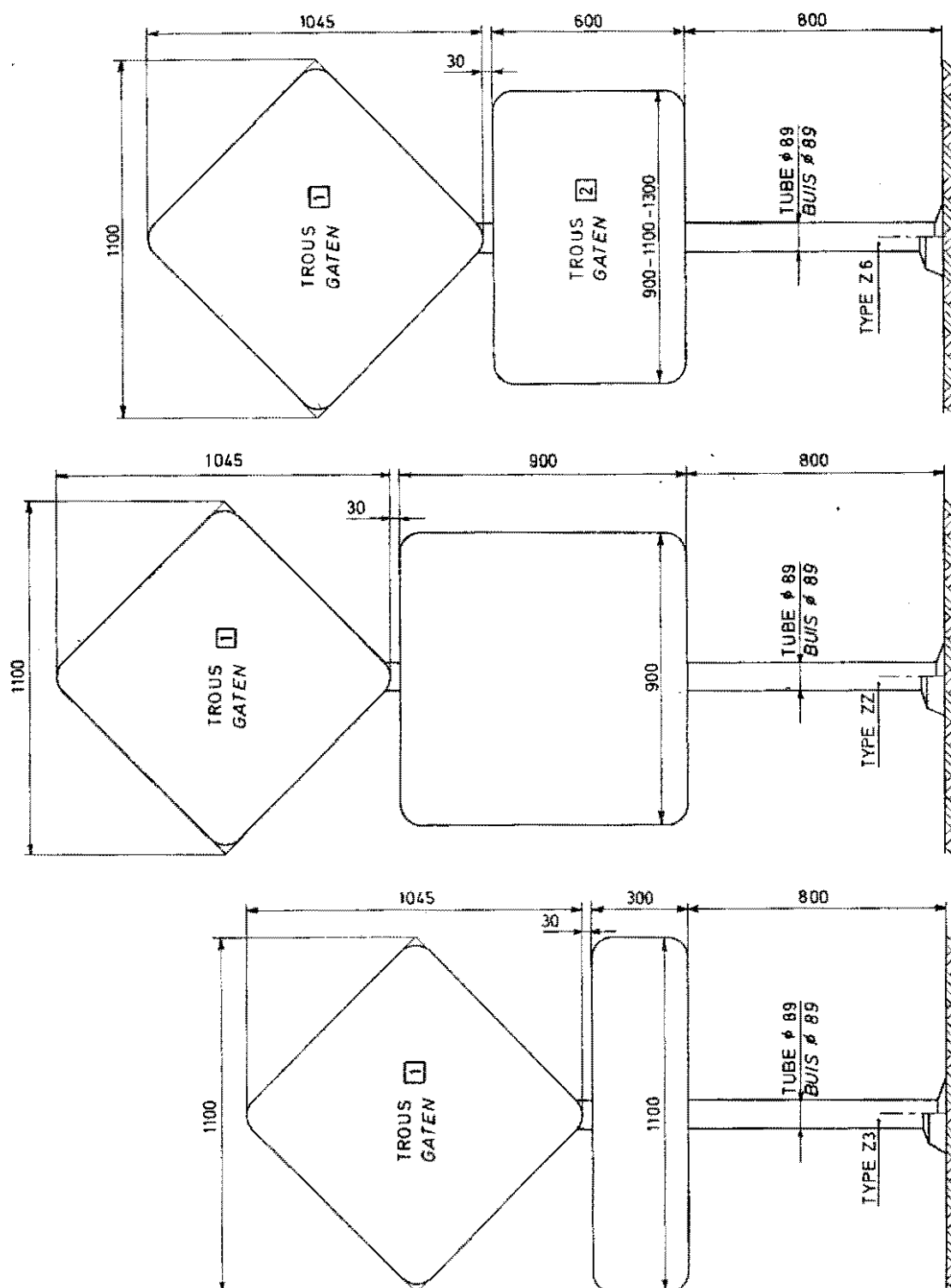
HAUTEUR DES PANNEAUX RHOMBIQUES AVEC PANNEAUX ADDITIONNELS



TUBES : VOIR PLANCHE 97
BUIZEN : ZIE PLAAT 97

HOOGTE VAN RUITVORMIGE BORDEN MET ONDERBORDEN

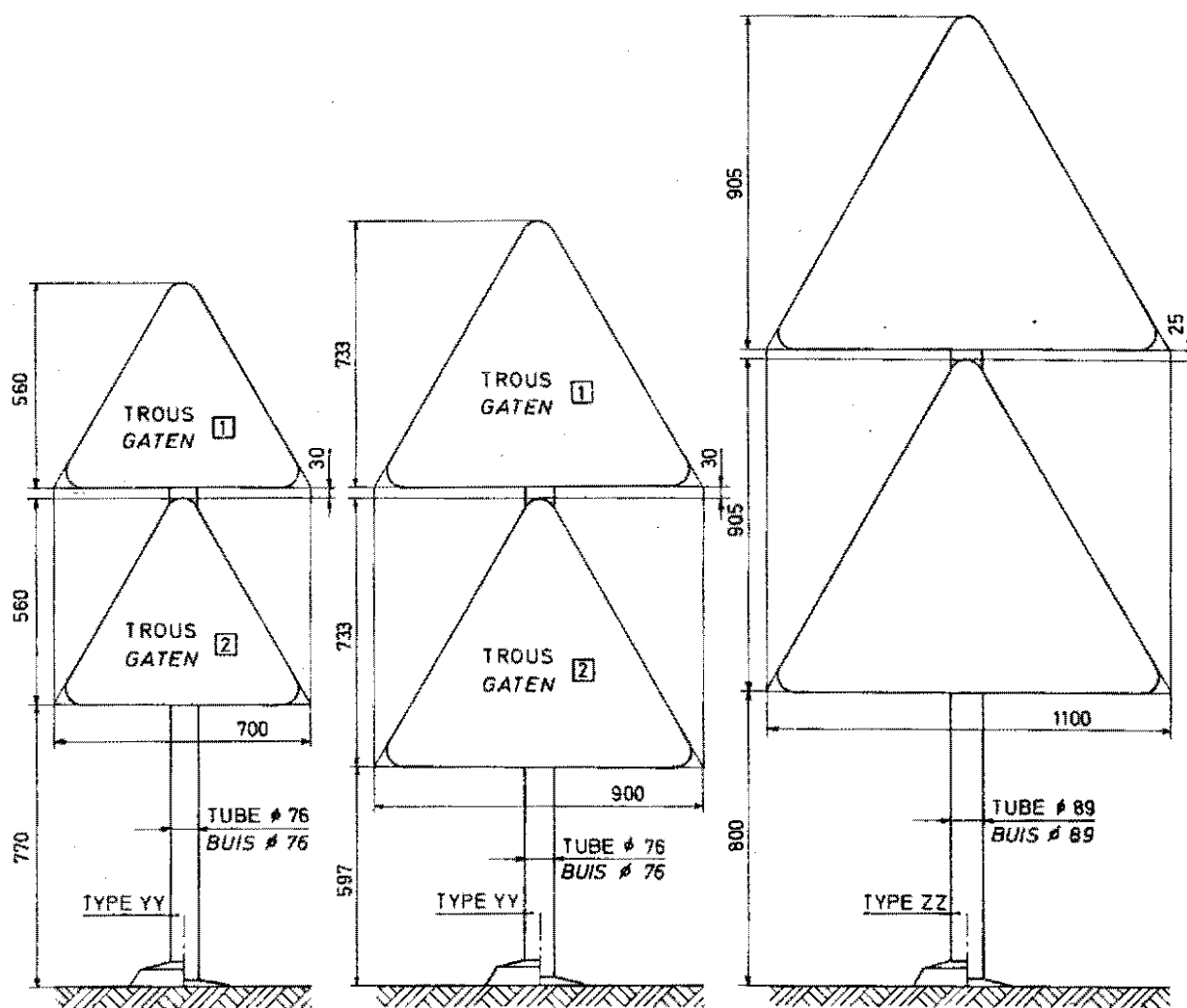
HAUTEUR DES PANNEAUX RHOMBIQUES AVEC PANNEAUX ADDITIONNELS



TUBES : VOIR PLANCHE 97
BUZEN: ZIE PLAAT 97

HOOGTE VAN RUITVORMIGE BORDEN MET ONDERBORDEN

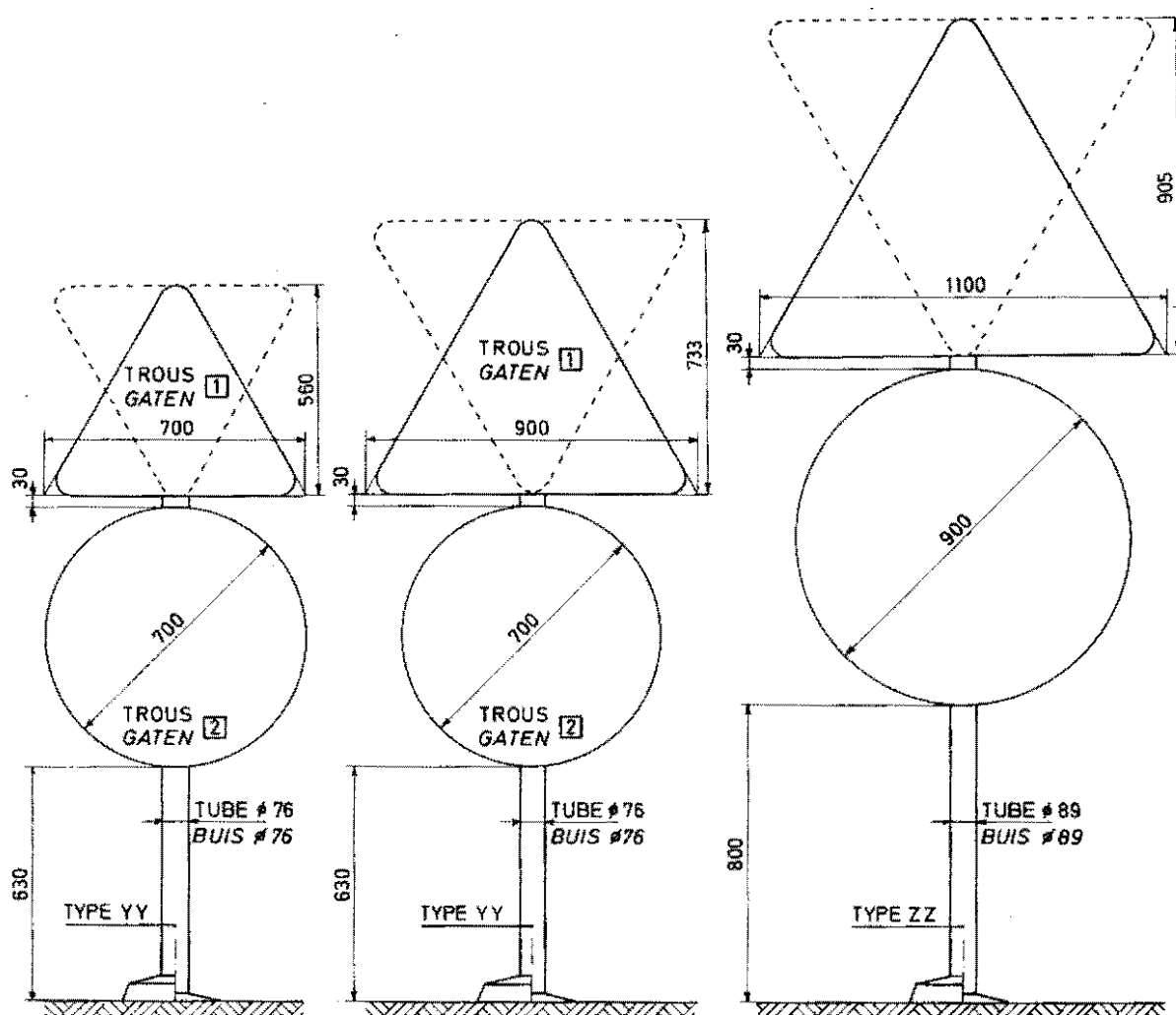
HAUTEUR DES PANNEAUX SUPERPOSES



TUBES : VOIR PLANCHE 97
BUIZEN : ZIE PLAAT 97

**HOOGTE VAN
BOVEN ELKAAR BEVESTIGDE BORDEN**

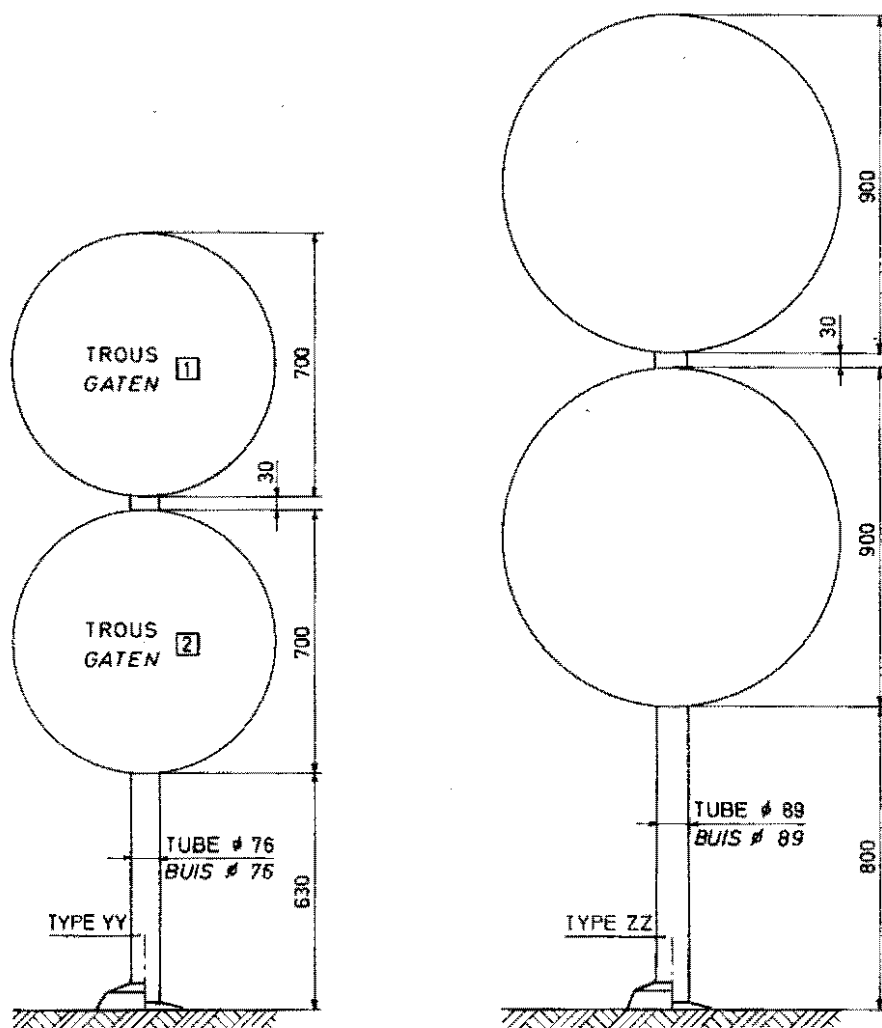
HAUTEUR DES PANNEAUX SUPERPOSES



TUBES : VOIR PLANCHE 97
BUIZEN : ZIE PLAAT 97

**HOOGTE VAN
BOVEN ELKAAR BEVESTIGDE BORDEN**

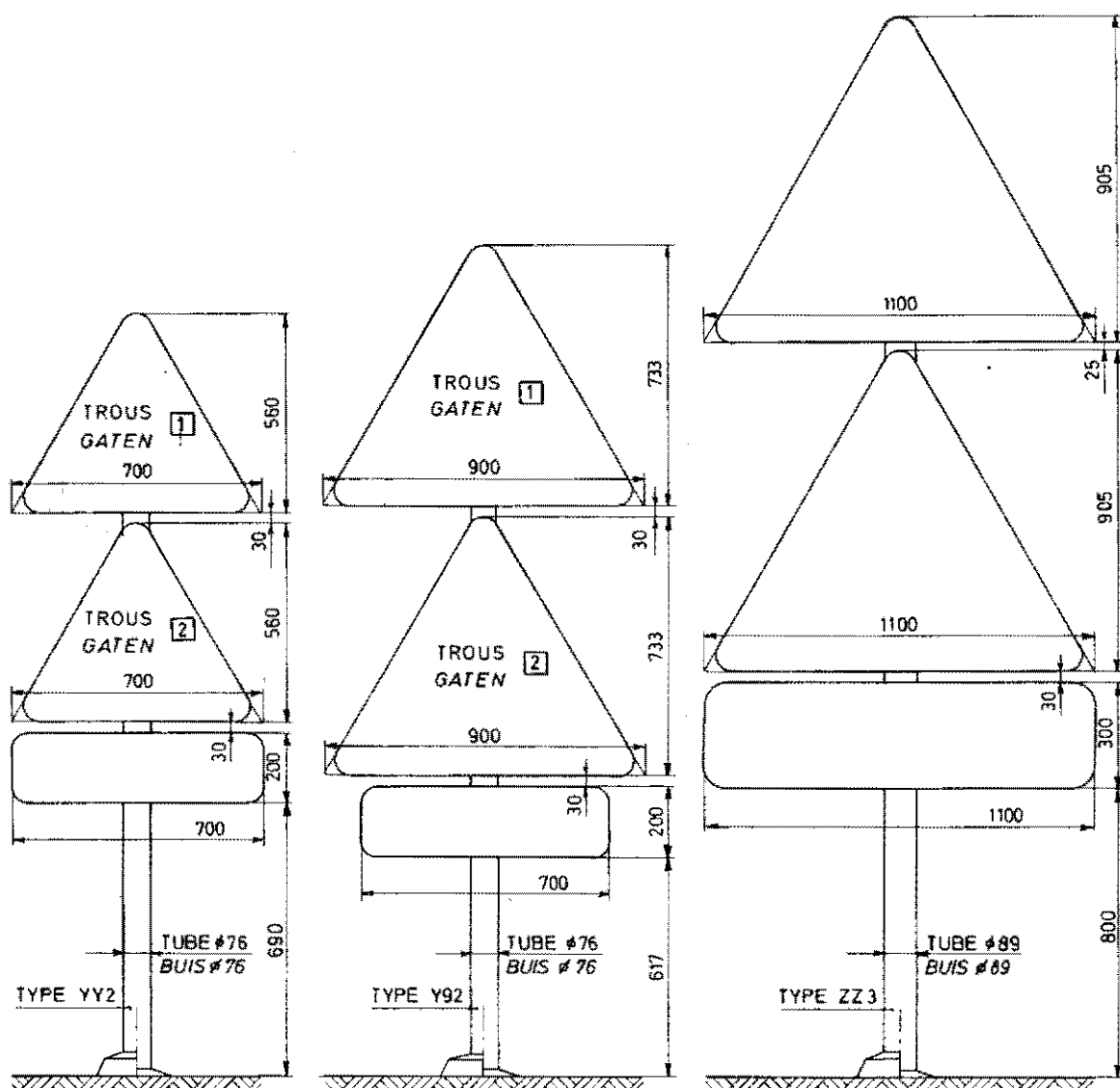
HAUTEUR DES PANNEAUX SUPERPOSES



TUBES : VOIR PLANCHE 97
BUIZEN : ZIE PLAAT 97

**HOOGTE VAN
BOVEN ELKAAR BEVESTIGDE BORDEN**

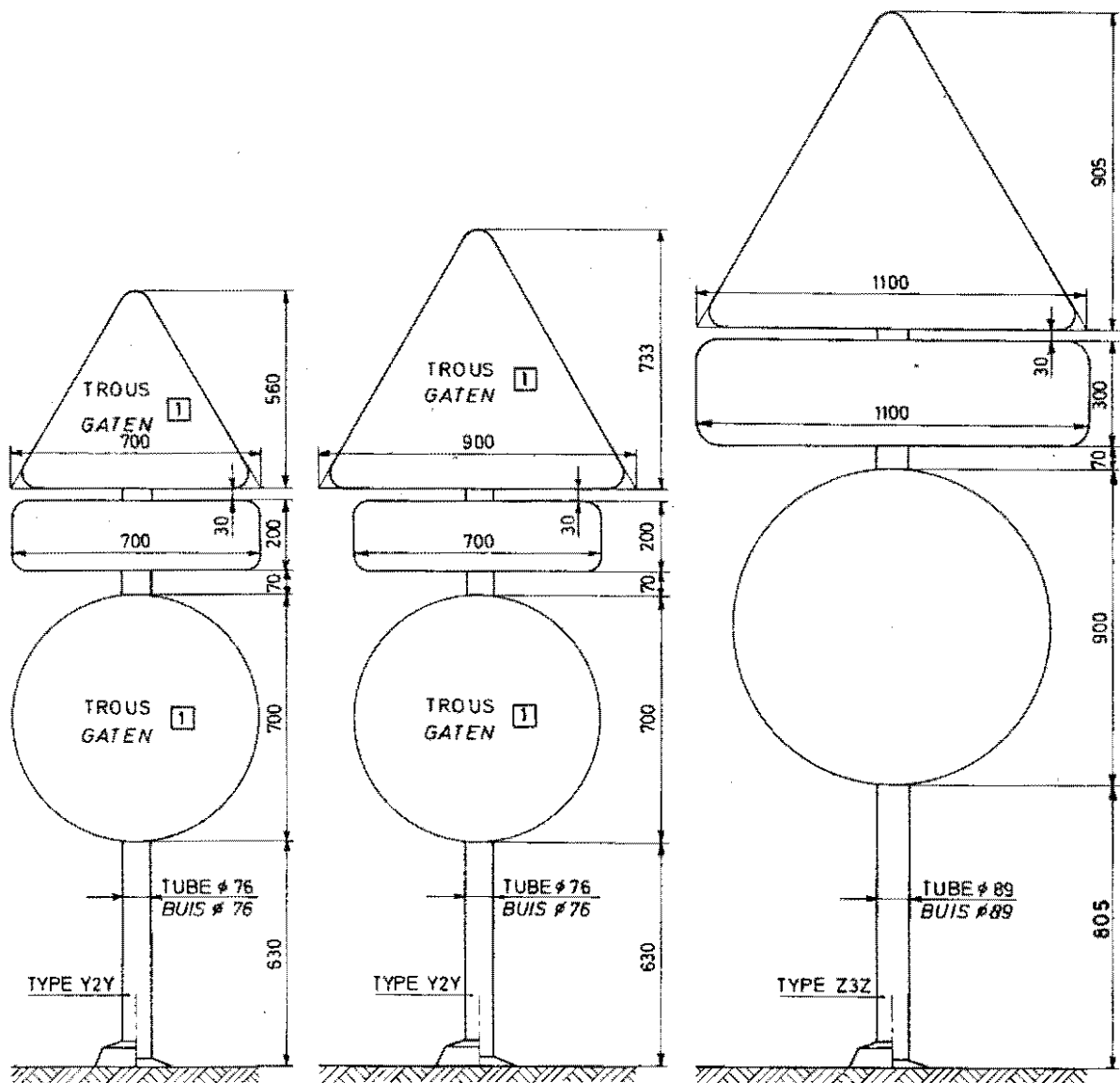
HAUTEUR DES PANNEAUX SUPPERPOSES AVEC PANNEAU ADDITIONNEL



TUBES : VOIR PLANCHE 98
BUIZEN : ZIE PLAAT 98

HOOGTE VAN BOVEN ELKAAR BEVESTIGDE BORDEN MET ONDERBORD

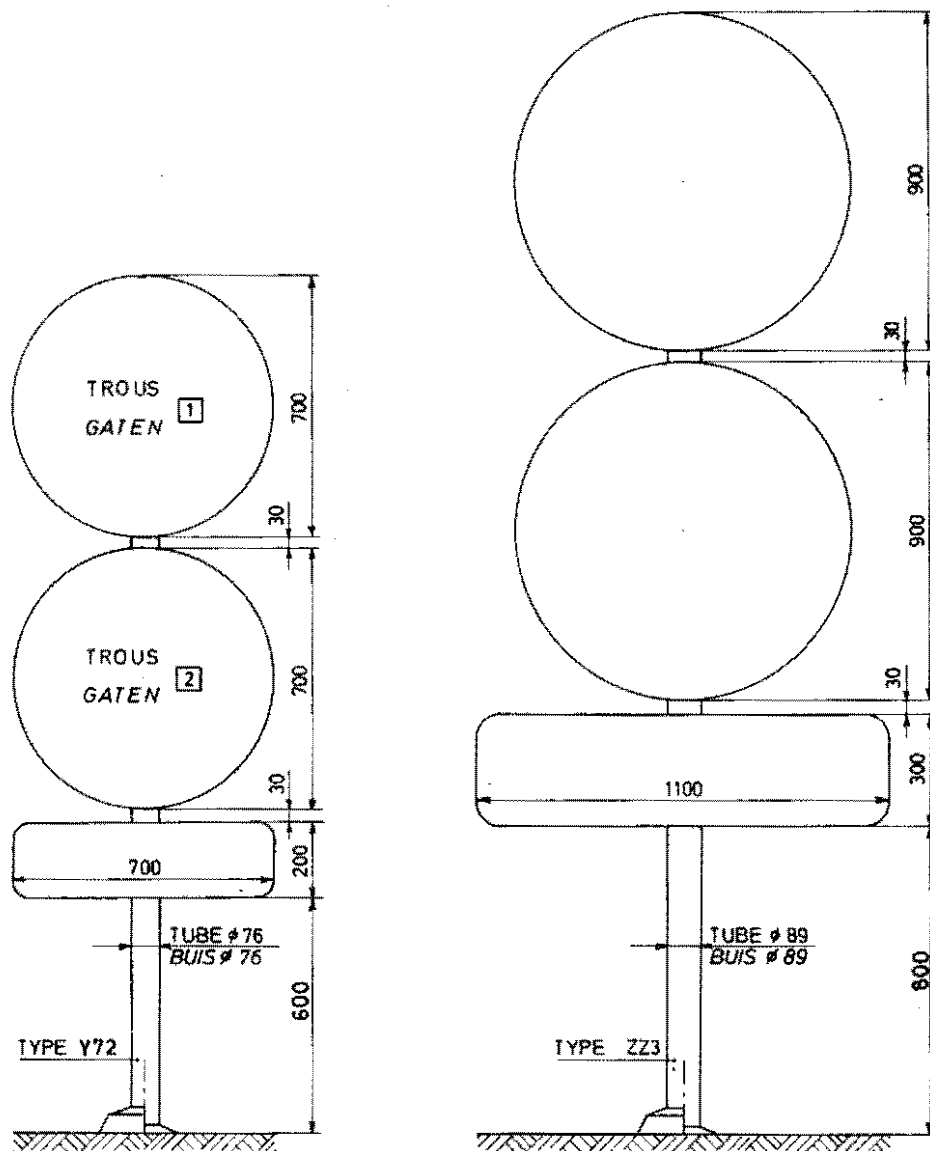
HAUTEUR DES PANNEAUX SUPPERPOSES AVEC PANNEAU ADDITIONNEL



TUBES : VOIR PLANCHE 98
BUIZEN : ZIE PLAAT 98

**HOOGTE VAN BOVEN ELKAAR
BEVESTIGDE BORDEN MET ONDERBORD**

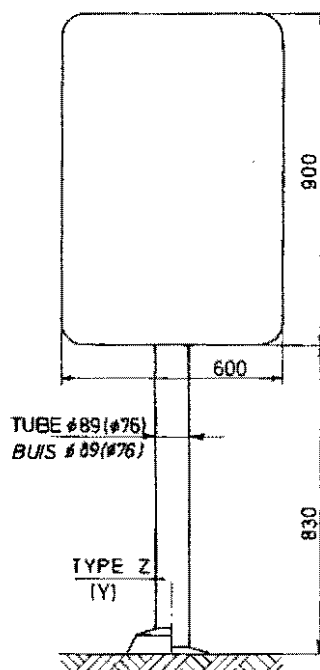
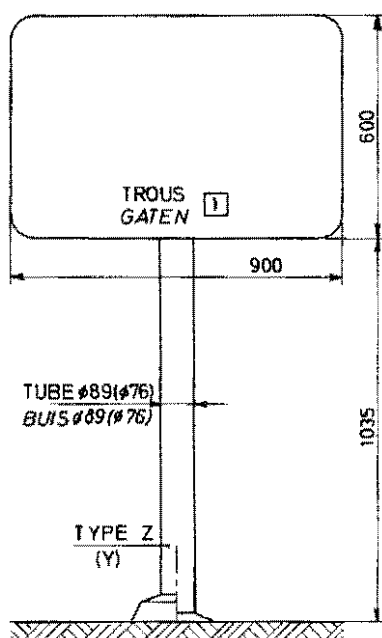
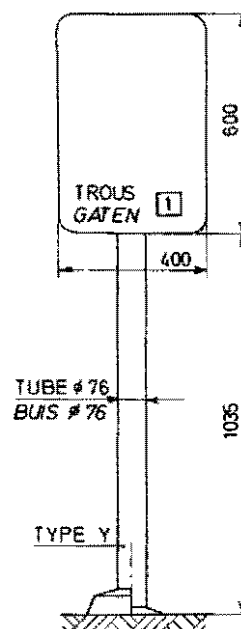
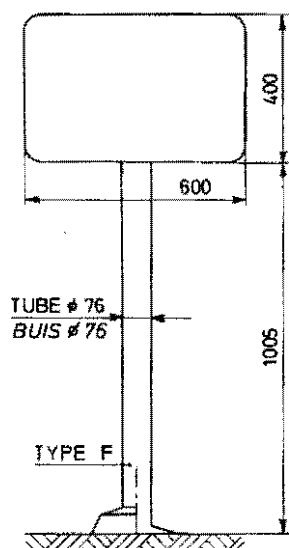
HAUTEUR DES PANNEAUX SUPPERPOSES AVEC PANNEAU ADDITIONNEL



TUBES: VOIR PLANCHE 98
BUIZEN: ZIE PLAAT 98

**HOOGTE VAN BOVEN ELKAAR
BEVESTIGDE BORDEN MET ONDERBORD**

HAUTEUR DES PANNEAUX RECTANGULAIRES

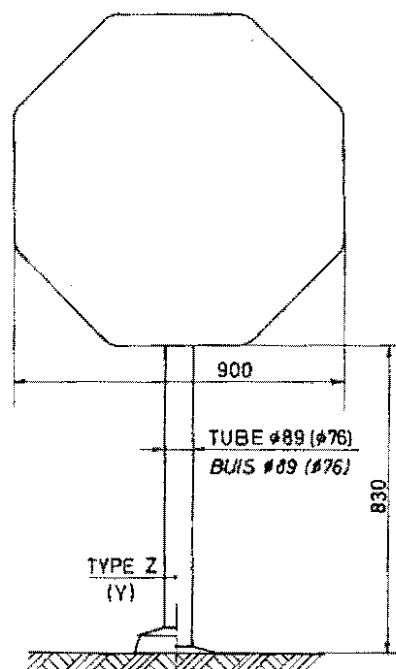
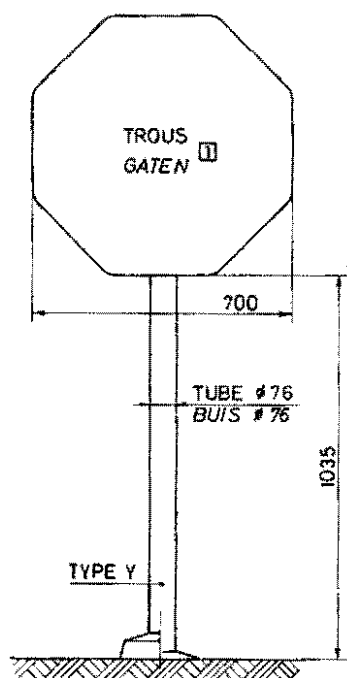
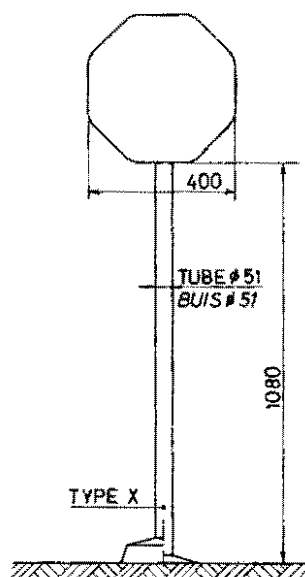


TUBES : VOIR PLANCHE 99
BUIZEN : ZIE PLAAT 99

(Y) SUR ROUTES ORDINAIRES
OP GEWONE WEGEN

HOOGTE VAN RECHTHOEKIGE BORDEN

HAUTEUR DES PANNEAUX OCTOGONAUX

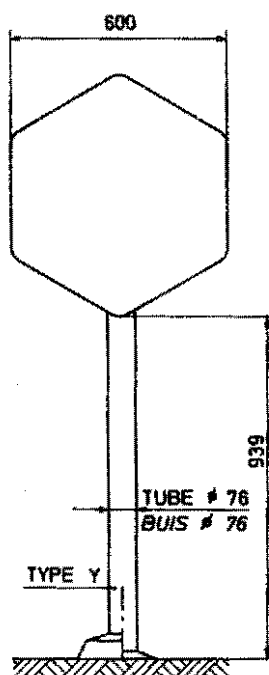


TUBES: VOIR PLANCHE 99
BUIZEN: ZIE PLAAT 99

(Y) SUR ROUTES ORDINAIRES
OP GEWONE WEGEN

HOOGTE VAN ACHTHOEKIGE BORDEN

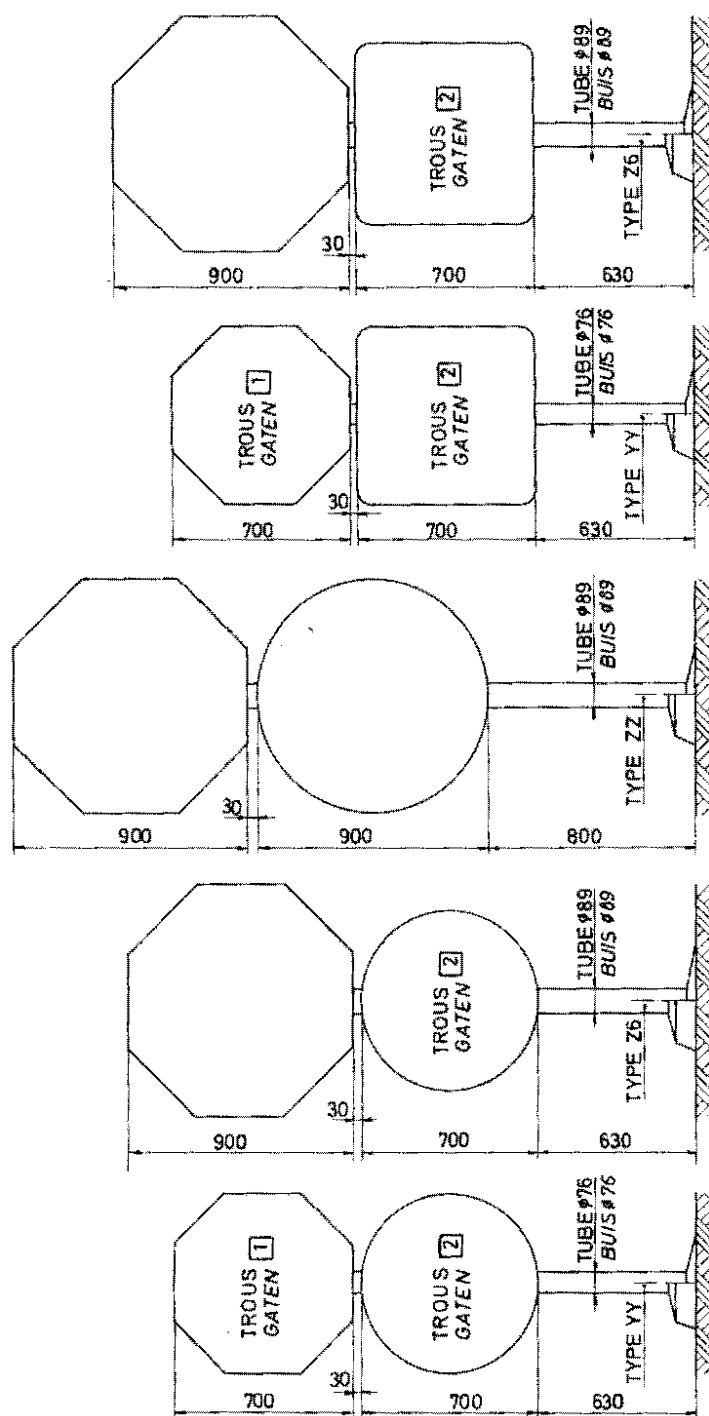
HAUTEUR DU PANNEAU HEXAGONAL



TUBES : VOIR PLANCHE 99
BUIZEN : ZIE PLAAT 99

HOOGTE VAN ZESHOEKIG BORD

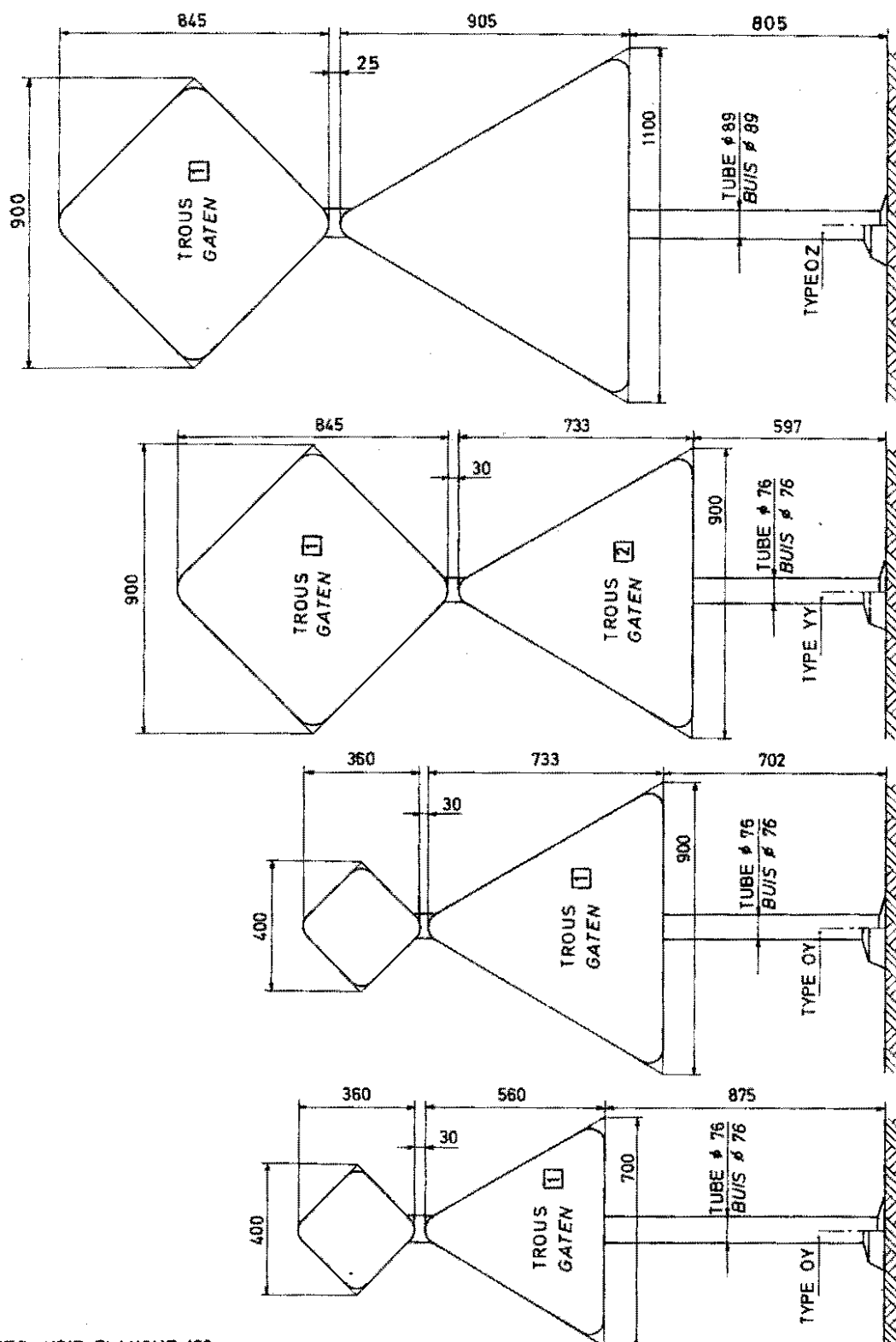
HAUTEUR DES PANNEAUX SUPERPOSES



TUBES VOIR PLANCHE 100
BUIZEN ZIE PLAAT 100

HOOGTE VAN BOVEN ELKAAR BEVESTIGDE BORDEN

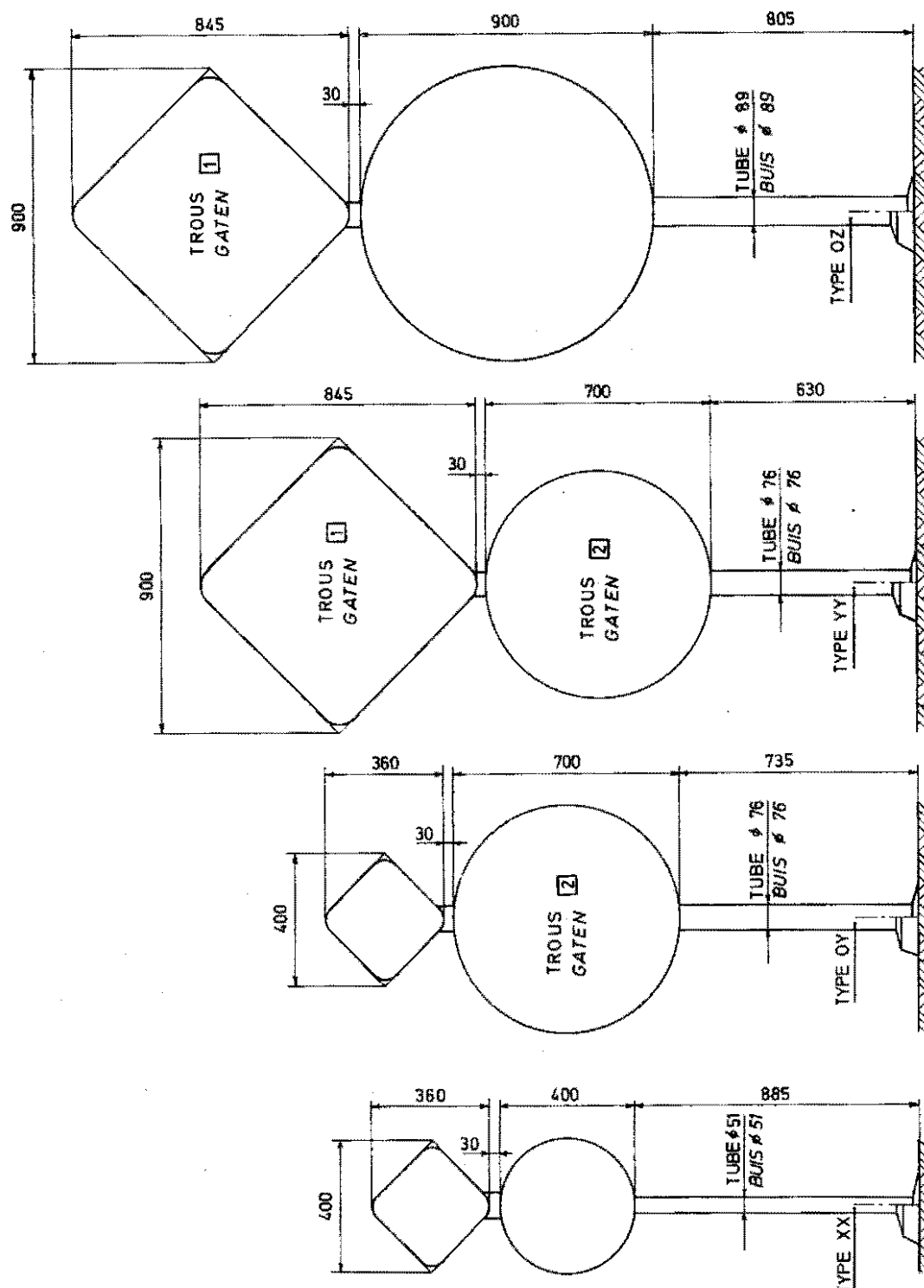
HAUTEUR DES PANNEAUX SUPERPOSES



TUBES : VOIR PLANCHE 100
BUIZEN : ZIE PLAAT 100

HOOGTE VAN BOVEN ELKAAR BEVESTIGDE BORDEN

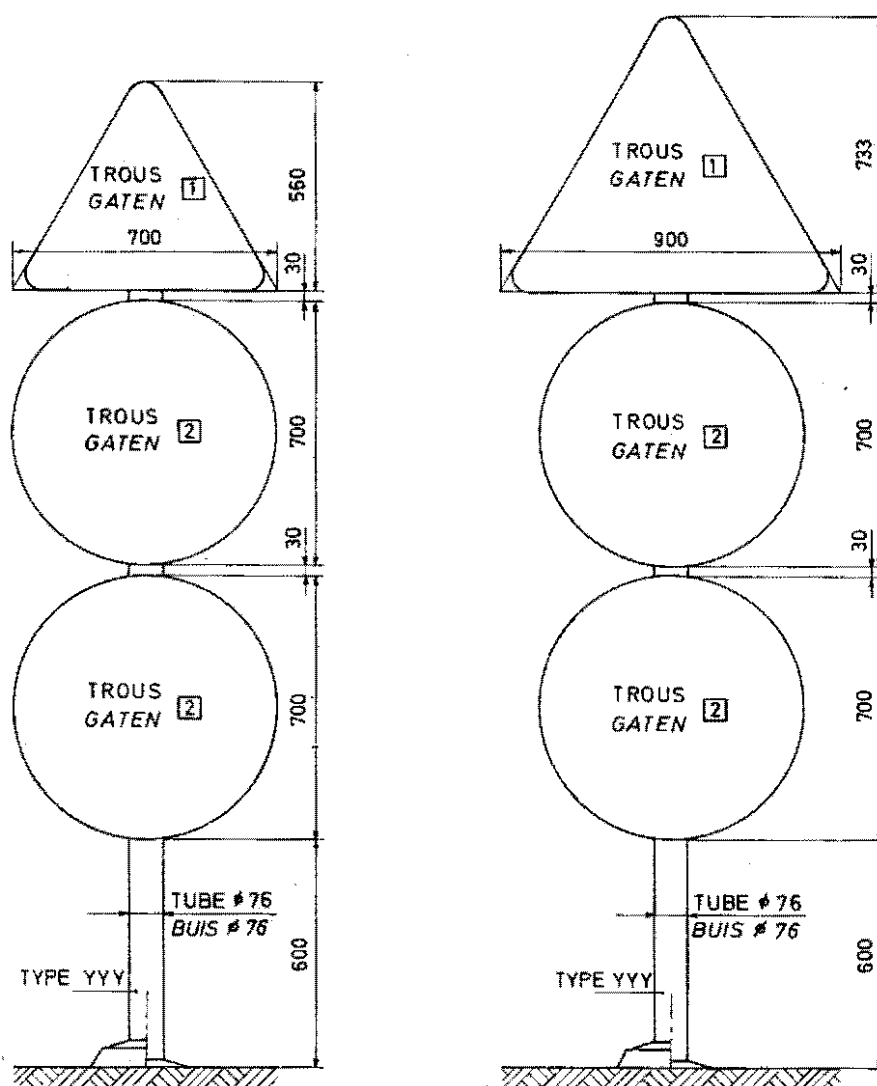
HAUTEUR DES PANNEAUX SUPERPOSES



TUBES : VOIR PLANCHE 100
BUIZEN : ZIE PLAAT 100

HOOGTE VAN BOVEN ELKAAR BEVESTIGDE BORDEN

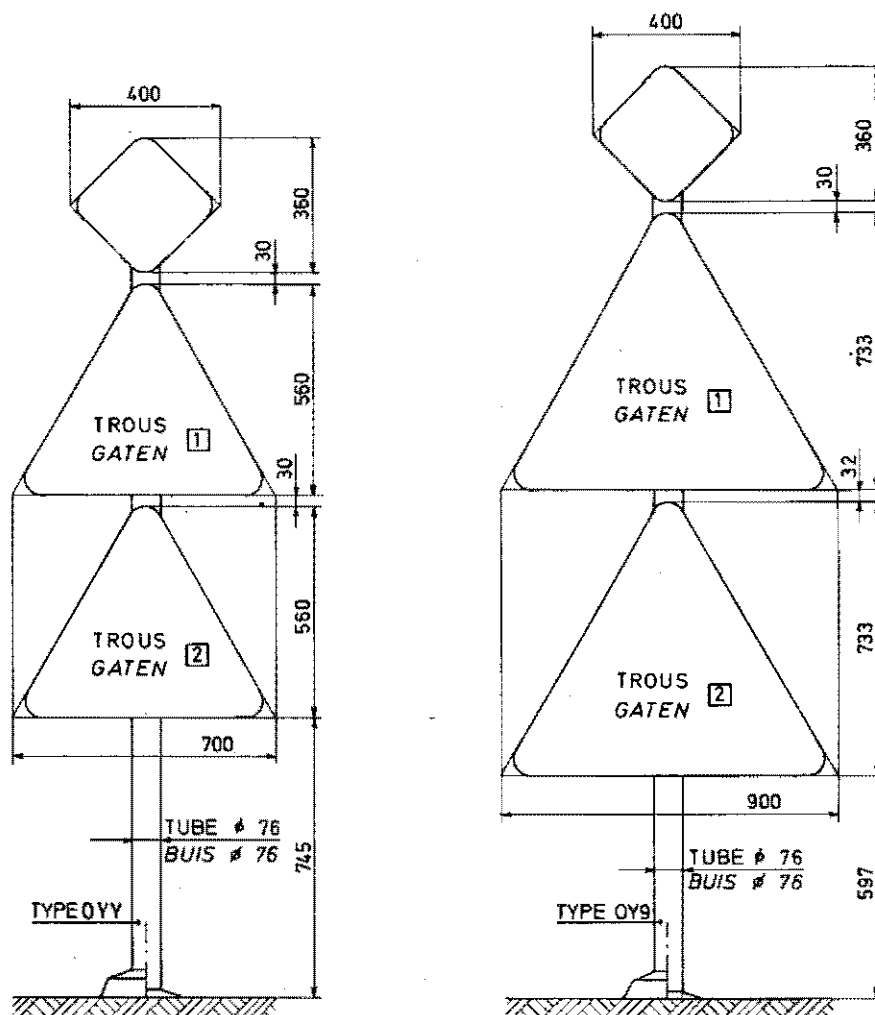
HAUTEUR DES PANNEAUX SUPERPOSES



TUBES: VOIR PLANCHE 101
BUIZEN: ZIE PLAAT 101

**HOOGTE VAN
BOVEN ELKAAR BEVESTIGDE BORDEN**

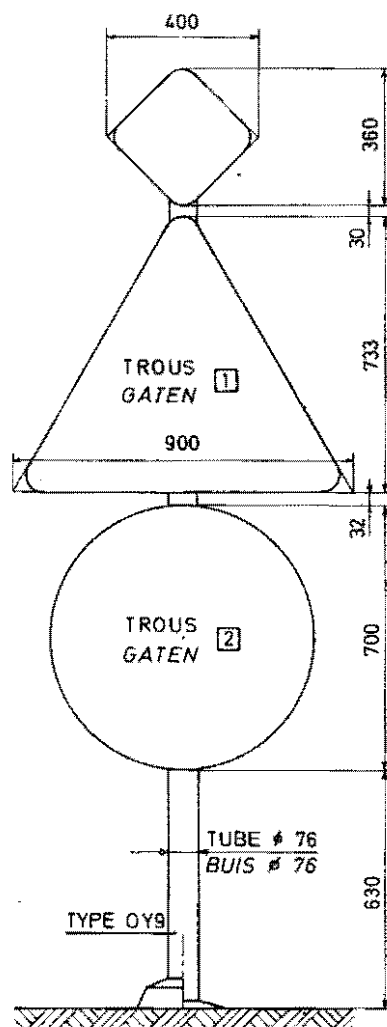
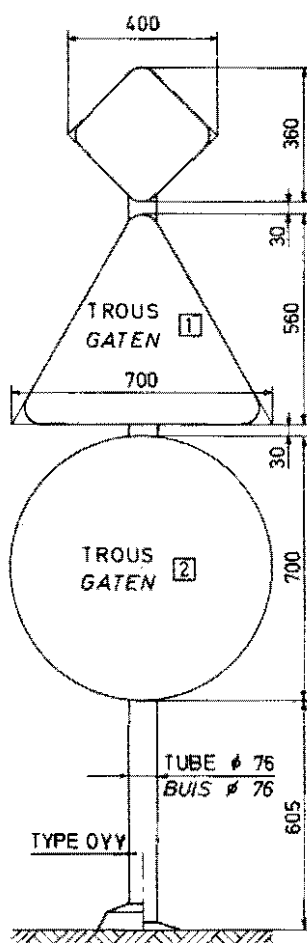
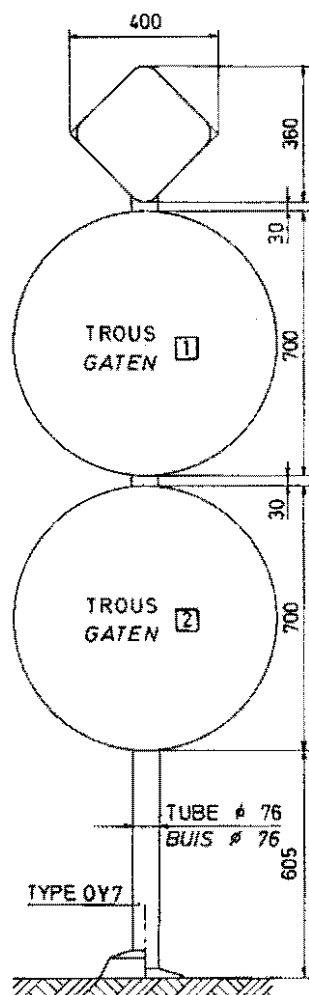
HAUTEUR DES PANNEAUX SUPERPOSES



TUBES : VOIR PLANCHE 101
BUIZEN : ZIE PLAAT 101

**HOOGTE VAN
BOVEN ELKAAR BEVESTIGDE BORDEN**

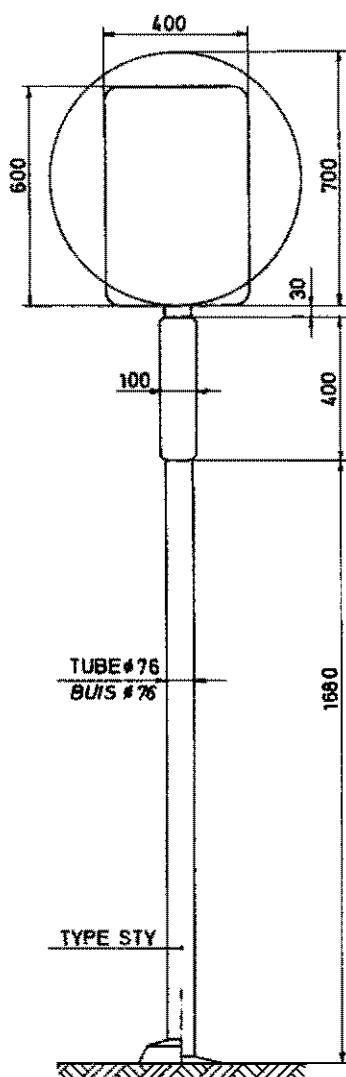
HAUTEUR DES PANNEAUX SUPERPOSES



TUBES : VOIR PLANCHE 101
BUIZEN : ZIE PLAAT 101

**HOOGTE VAN
BOVEN ELKAAR BEVESTIGDE BORDEN**

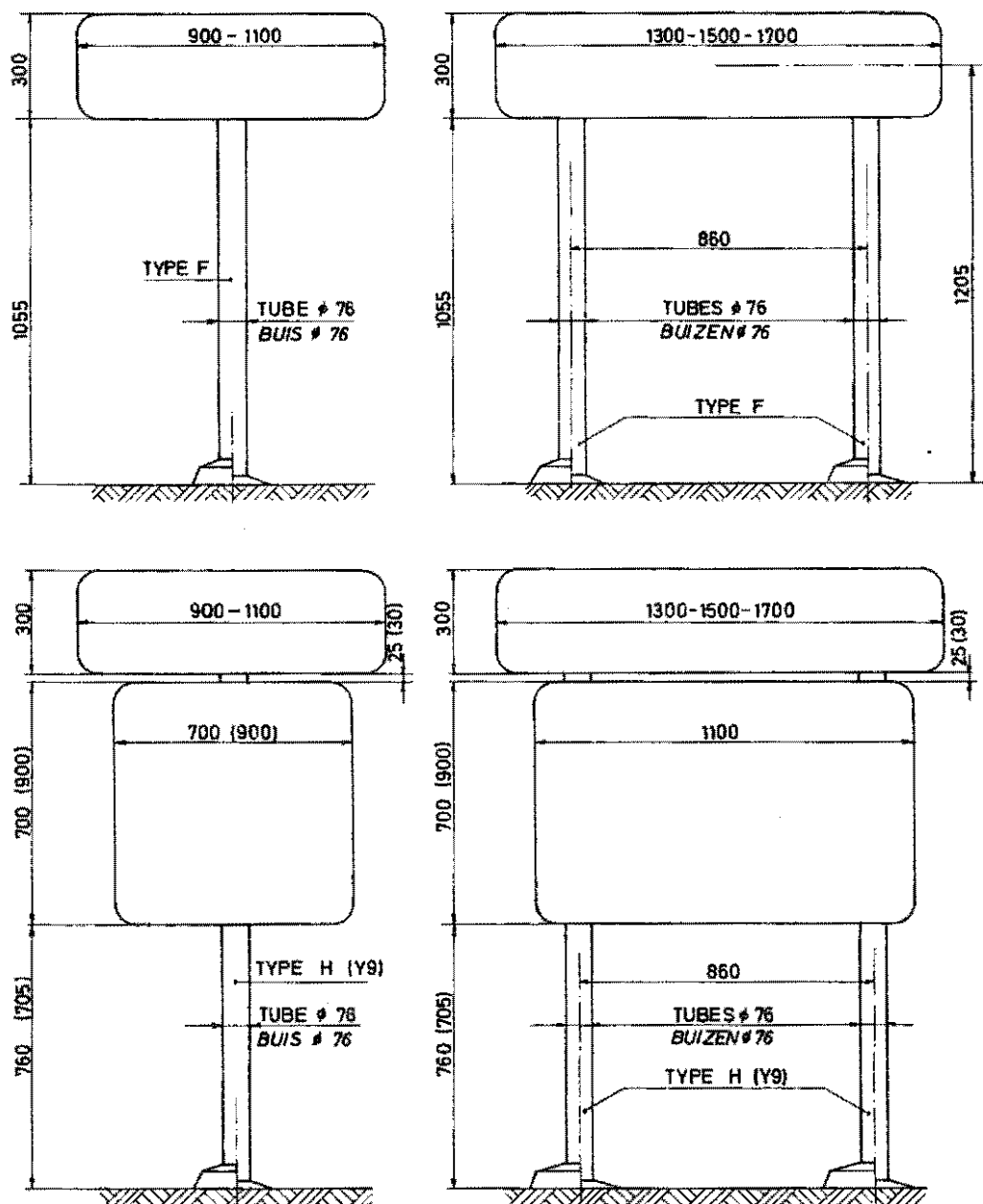
HAUTEUR DU PANNEAU CIRCULAIRE ET RECTANGULAIRE PLACE HAUT AVEC PANNEAU ADDITIONNEL 100x400



TUBE: VOIR PLANCHE 102
BUIS: ZIE PLAAT 102

**HOOGTE VAN HOOGBEVESTIGDE CIRKELVORMIG
EN RECHTHOEKIG BORD MET
ONDERBORD 100x400**

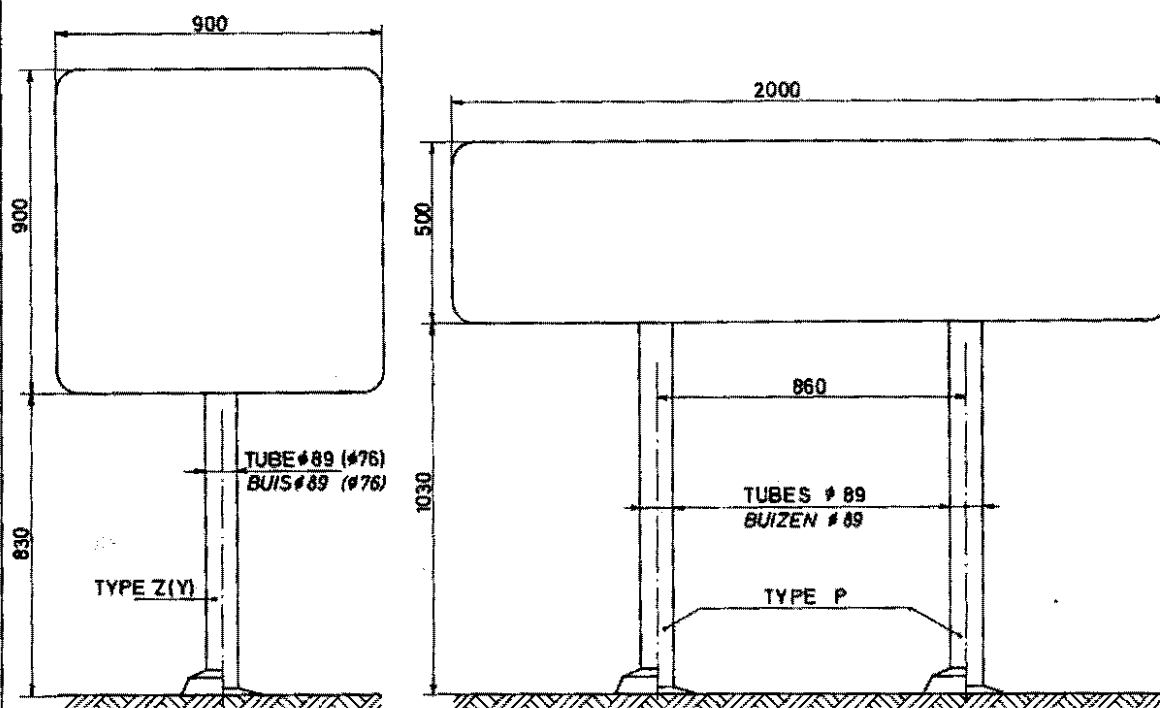
HAUTEUR DES PANNEAUX DE LOCALITE - MONUMENT - SITE - COURS D'EAU



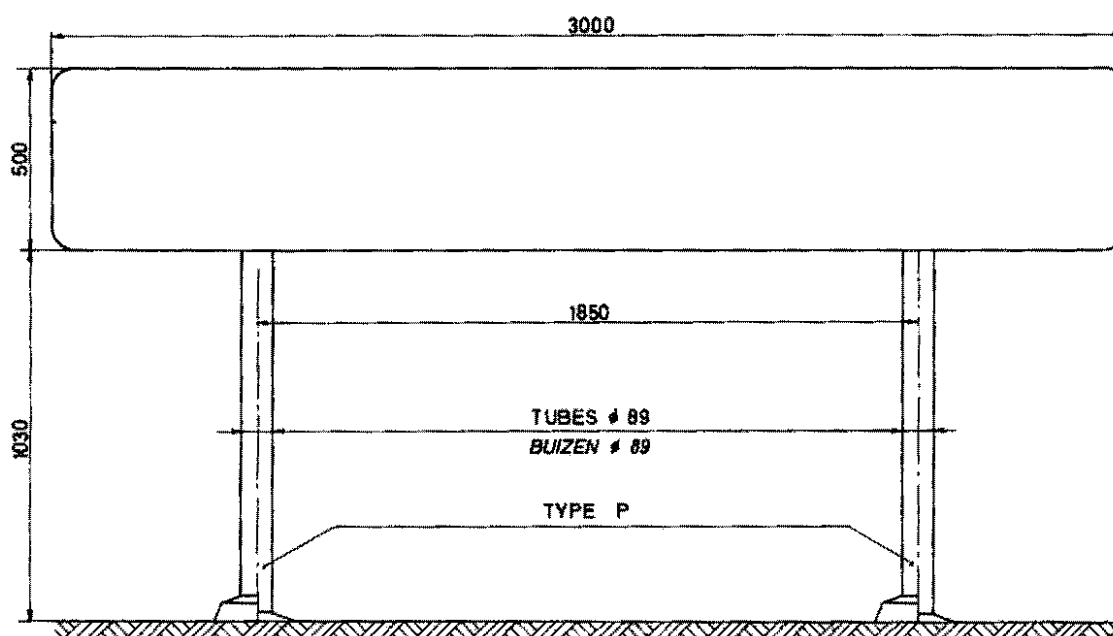
TUBES : VOIR PLANCHE 103
BUIZEN : ZIE PLAAT: 103

HOOGTE DER BORDEN VAN PLAATSNAMEN-MONUMENTEN - NATUURMONUMENTEN WATERLOPEN

HAUTEUR DES PANNEAUX DE BALISAGE



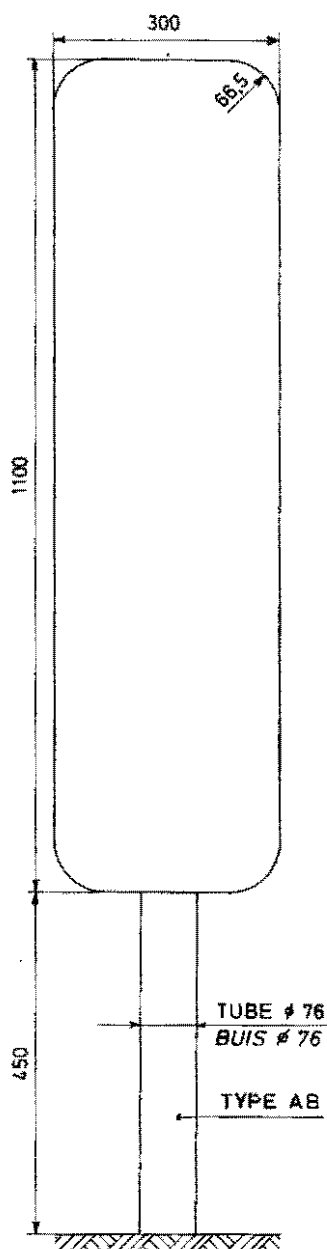
(Y) SUR ROUTES ORDINAIRES
OP GEWONE WEGEN



TUBES: VOIR PLANCHE 104
BUIZEN: ZIE PLAAT 104

HOOGTE VAN AFBAKENINGSBORDEN

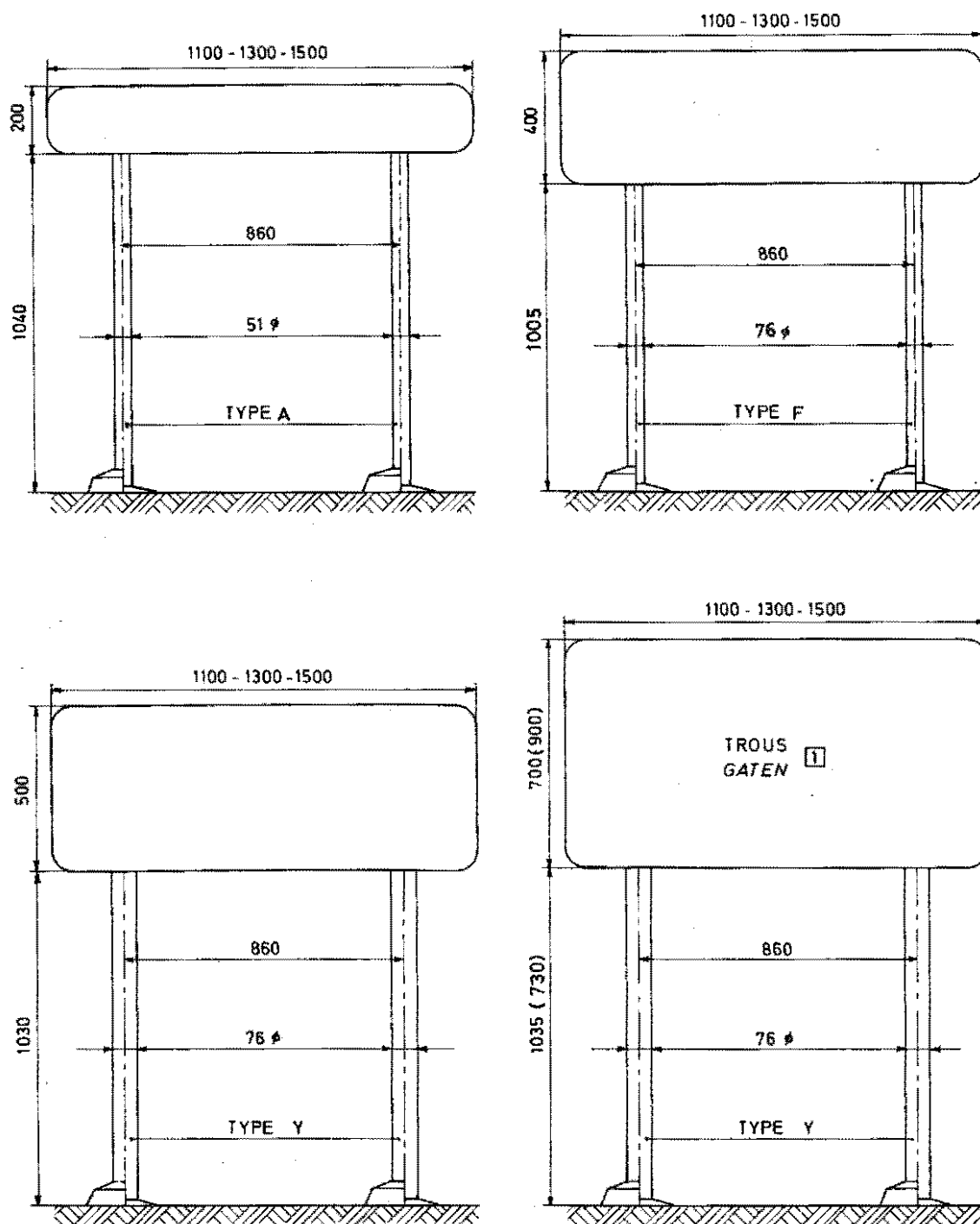
HAUTEUR DU PANNEAU DE BALISAGE VERTICAL



TUBE : VOIR PLANCHE 104
BUIS : ZIE PLAAT 104

HOOGTE VAN VERTICAAL AFBAKENINGSBORD

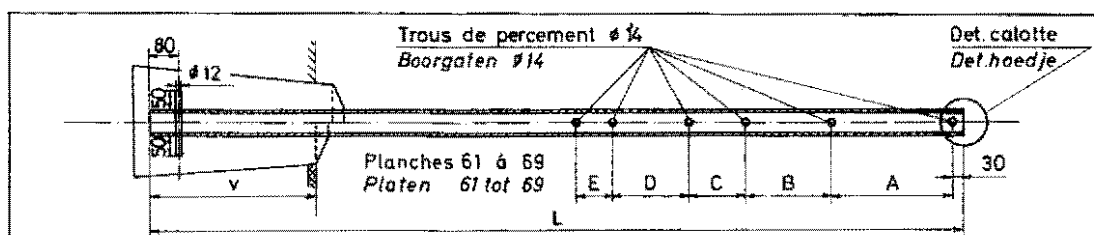
HAUTEUR DE LA SIGNALISATION DE DIRECTION INDUSTRIELLE HAUTEUR DE LA SIGNALISATION VERS LES CHANTIERS



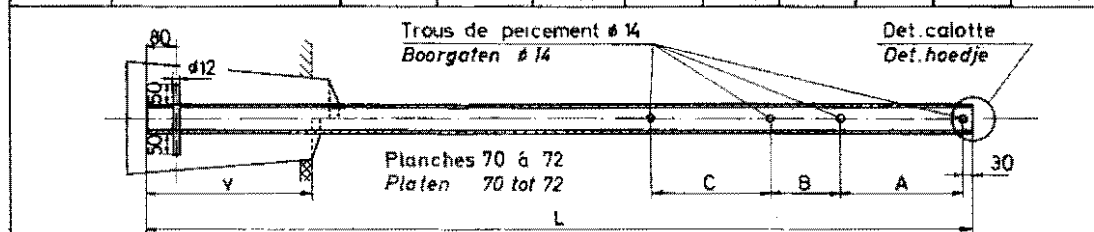
TUBES : VOIR PLANCHE 105
BUIZEN : ZIE PLAAT 105

**HOOGTE VAN INDUSTRIELE RICHTINGSSIGNALISATIE
HOOGTE VAN RICHTINGSSIGNALISATIE
NAAR BOUWPLAATSEN**

LONGUEUR DES TUBES DES PANNEAUX PLACES BAS



Pann. Bord	Pann. add. Onderbord	Type	φ	v	A	B	C	D	E	L
Δ 700		Y	76	350	330	-	-	-	-	1825
900		Y	76	350	330	-	-	-	-	1825
1100		Z (Y)	89 (76)	350	330	-	-	-	-	1825
Δ 700	700/700	YY	76	450	330	190	330	-	-	2250
700	400/600	YY	76	450	330	190	330	-	-	2250
700	600/400	Y4	76	350	330	235	150	-	-	2000
700	700/200	Y2	76	350	330	160	100	-	-	1900
700	700/700+700/200	Y72	76	450	330	190	330	370	100	2450
700	400/600+700/200	Y62	76	450	330	190	330	270	100	2350
700	600/400+700/200	Y42	76	450	330	235	150	205	100	2220
700	700/200+700/200	Y22	76	350	330	160	100	130	100	2020
Δ 900	700/700	YY	76	450	330	190	330	-	-	2250
900	400/600	YY	76	450	330	190	330	-	-	2250
900	900/600	YY	76	450	330	190	330	-	-	2250
900	600/400	Y4	76	350	330	235	150	-	-	1990
900	700/200	Y2	76	350	330	160	100	-	-	1900
900	700/700+700/200	Y72	76	450	330	190	330	370	100	2450
900	400/600+700/200	Y62	76	450	330	190	330	270	100	2350
900	600/400+700/200	Y42	76	450	330	235	150	205	100	2220
900	700/200+700/200	Y22	76	350	330	160	100	130	100	2020
Δ 1100	900/900	ZZ	89	450	330	600	330	-	-	2825
1100	600/900	ZZ	89	450	330	600	330	-	-	2825
1100	900/600	Z6	89	450	330	395	330	-	-	2525
1100	1100/300	Z3	89	450	330	390	150	-	-	2225
1100	900/900+1100/300	ZZ3	89	450	330	600	330	390	150	3155
1100	600/900+1100/300	ZZ3	89	450	330	600	330	390	150	3155
1100	900/600+1100/300	Z63	89	450	330	395	330	295	150	2855
1100	1100/300+1100/300	Z33	89	450	330	390	150	180	150	2555



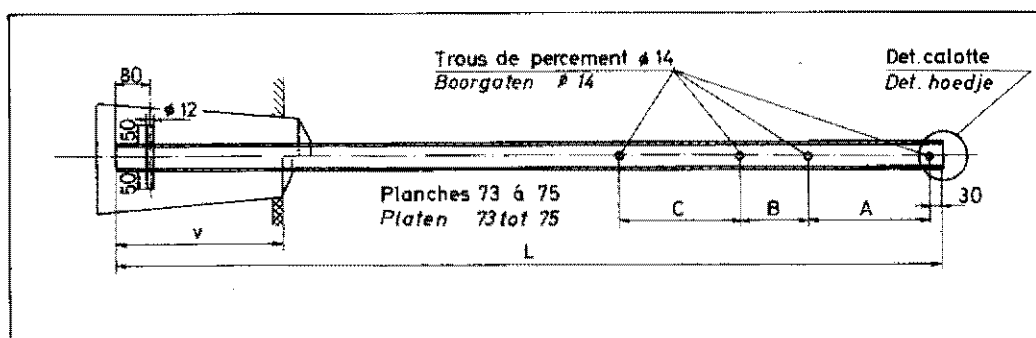
Pann. Bord	Pann. add. Onderbord	Type	φ	v	A	B	C	L
○ 400		X	51	350	150	-	-	1735
700		Y	76	350	330	-	-	1825
900		Z (Y)	89 (76)	350	330	-	-	1825
○ 700	700/700	YY	76	450	330	190	330	2250
700	600/400	Y4	76	350	330	235	150	1990
700	700/200	Y2	76	350	330	160	100	1900
○ 900	900/900	ZZ	89	450	330	600	330	2825
900	900/600	Z6	89	450	330	395	330	2525
900	1100/300	Z3	89	450	330	390	150	2225

Pour det. calotte voir planche : 169
Voor det. hoedje zie plaat : 169

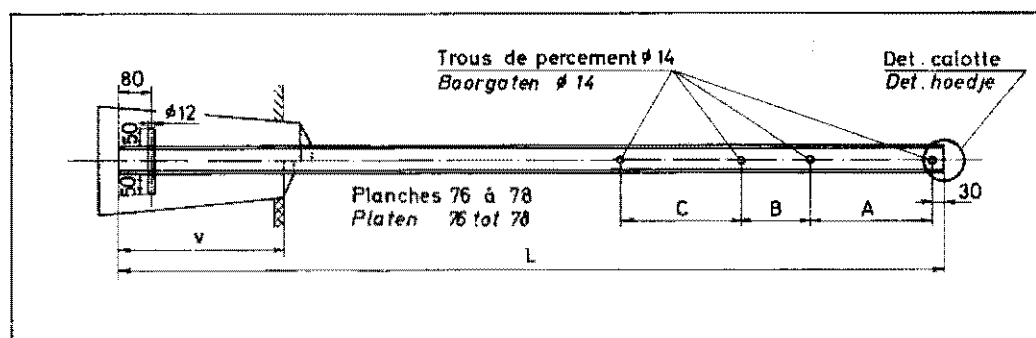
(Y) Sur routes ordinaires
Op gewone wegen

LENGTE DER BUIZEN VAN LAAG TE BEVESTIGEN BORDEN

LONGUEUR DES TUBES DES PANNEAUX PLACES BAS



Pann. Bord	Pann. add. Onderbord	Type	Ø	v	A	B	C	L
◇ 400		X	51	350	150	-	-	1735
◇ 900		Y	76	350	330	-	-	1825
◇ 1100		Z	89	350	330	-	-	1825
◇ 900	700/700	YY	76	450	330	190	330	2250
	1300/600	YY	76	450	330	190	330	2250
	1100/600	YY	76	450	330	190	330	2250
	900/600	YY	76	450	330	190	330	2250
	700/200	YZ	76	350	330	160	100	1900
◇ 1100	900/900	ZZ	89	450	330	600	330	2825
	1300/600	Z6	89	450	330	395	330	2525
	1100/600	Z6	89	450	330	395	330	2525
	900/600	Z6	89	450	330	395	330	2525
	1100/300	Z3	89	450	330	390	150	2225



Panneau Bord	Type	Ø	v	A	B	C	L
△ 700 △ 700	YY	76	450	330	190	330	2250
△ 900 △ 900	YY	76	450	330	190	330	2250
△ 1100 △ 1100	ZZ	89	450	330	600	330	2825
△ 700 ○ 700	YY	76	450	330	190	330	2250
△ 900 ○ 700	YY	76	450	330	190	330	2250
△ 1100 ○ 900	ZZ	89	450	330	600	330	2825
○ 700 ○ 700	YY	76	450	330	190	330	2250
○ 900 ○ 900	ZZ	89	450	330	600	330	2825

Pour det. calotte voir planche : 169

Voor det. hoedje zie plaat : 169

LENGTE DER BUIZEN VAN LAAG TE BEVESTIGEN BORDEN

LONGUEUR DES TUBES DES PANNEAUX PLACES BAS

Panneau Bord	Type	#	v	A	B	C	D	E	L	
△ 700 △ 700 □ 700/200	YY2	76	450	330	190	330	230	100	2400	
△ 900 △ 900 □ 700/200	Y92	76	450	330	190	330	403	100	2500	
△ 1100 △ 1100 □ 1100/300	ZZ3	89	450	330	600	330	390	150	3155	

Panneau Bord	Type	d	v	A	B	C	D	E	L	
△ 700 □ 700/200 ○ 700	Y2Y	76	450	330	160	100	160	330	2520	
△ 900 □ 700/200 ○ 700	Y2Y	76	450	330	160	100	160	330	2520	
△ 1100 □ 1100/300 ○ 900	Z3Z	89	450	330	390	150	390	330	3200	

Panneau Bord	Type	#	v	A	B	C	D	E	L	
○ 700 ○ 700 □ 700/200	Y72	76	450	330	190	330	370	100	2450	
○ 900 ○ 900 □ 1100/300	ZZ3	89	450	330	600	330	390	150	3155	

Pour det. calotte voir planche : 169

Voor det. hoedje zie plaat : 169

LENGTE DER BUIZEN VAN LAAG TE BEVESTIGEN BORDEN

LONGUEUR DES TUBES DES PANNEAUX PLACES BAS

Panneau Bord	Type	#	v	A	L
900 x 900	Z(Y)	89 (76)	350	330	1825
600 x 900	Z(Y)	89 (76)	350	330	1825
700 x 700	Y	76	350	330	1825
300 x 700	XK	51	350	330	1495
900 x 600	Z(Y)	89 (76)	350	330	1825
400 x 600	Y	76	350	330	1825
600 x 400	F	76	350	150	1660

Panneau Bord	Type	#	v	A	L
400	X	51	350	150	1735
700	Y	76	350	330	1825
900	Z(Y)	89 (76)	350	330	1825

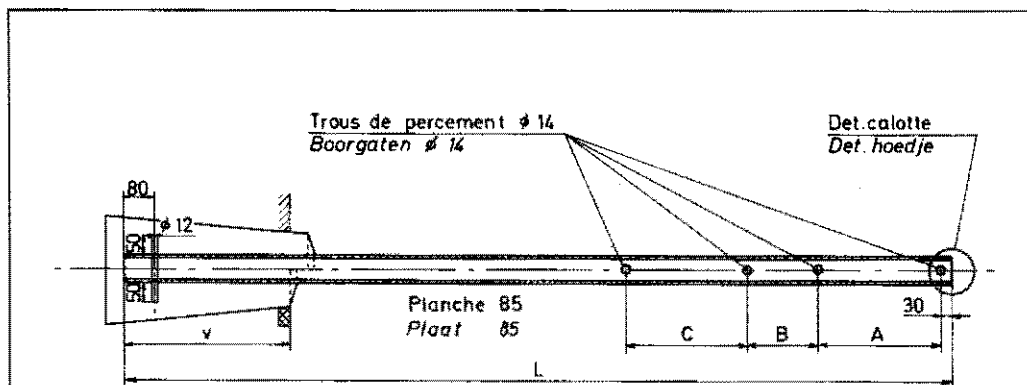
Panneau Bord	Type	#	v	A	L
600	Y	76	350	330	1825

Pour det. calotte voir planche : 169
Voor det. hoedje zie plaat : 169

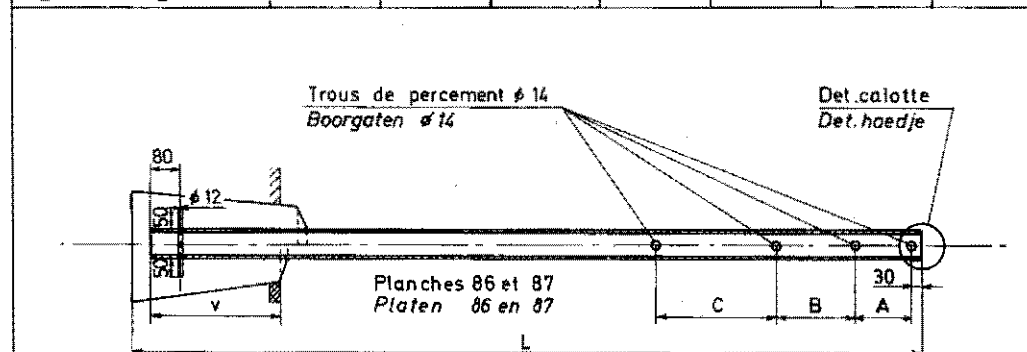
(Y) Sur routes ordinaires
OP gewone wegen

LENGTE DER BUIZEN VAN LAAG TE BEVESTIGEN BORDEN

LONGUEUR DES TUBES DES PANNEAUX PLACES BAS



Panneau Bord	Type	ϕ	v	A	B	C	L
○ 700 □ 700 x 700	YY	76	450	330	190	330	2250
○ 900 □ 700 x 700	Z6	89	450	330	395	330	2525
○ 700 ○ 700	YY	76	450	330	190	330	2250
○ 900 ○ 700	Z6	89	450	330	395	330	2525
○ 900 ○ 900	ZZ	89	450	330	600	330	2825



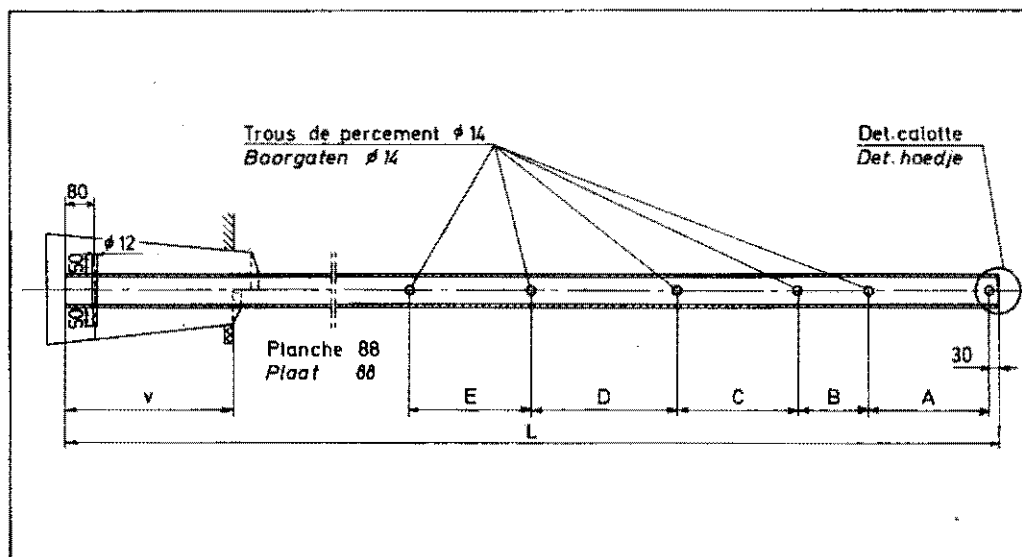
Panneau Bord	Type	ϕ	v	A	B	C	L
◇ 400 △ 700	OY	76	350	150	215	330	2100
◇ 400 △ 900	OY	76	350	150	215	330	2100
◇ 900 △ 900	YY	76	450	330	190	330	2250
◇ 900 △ 1100	OZ	89	450	330	395	330	2625
◇ 400 ○ 400	XX	51	350	150	260	150	1950
◇ 400 ○ 700	OY	76	350	150	215	330	2100
◇ 900 ○ 700	YY	76	450	330	190	330	2250
◇ 900 ○ 900	OZ	89	450	330	395	330	2625

Pour det. calotte voir planche : 169

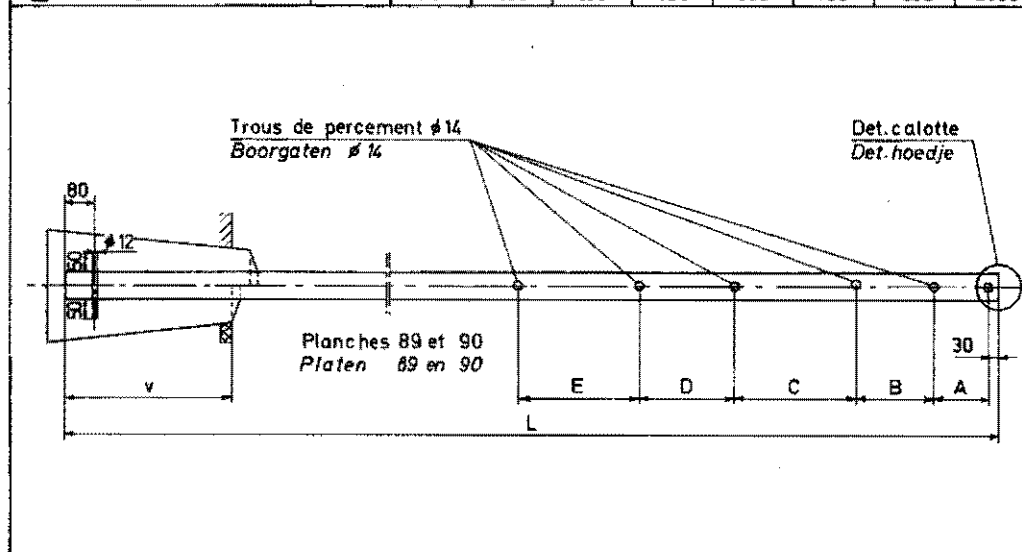
Voor det. hoedje zie plaat : 169

LENGTE DER BUIZEN VAN LAAG TE BEVESTIGEN BORDEN

LONGUEUR DES TUBES DES PANNEAUX PLACES BAS



Panneau Bord	Type	ø	v	A	B	C	D	E	L
△ 700 ○ 700 ○ 700	YYY	76	450	330	190	330	400	330	2950
△ 900 ○ 700 ○ 700	YYY	76	450	330	190	330	400	330	2950

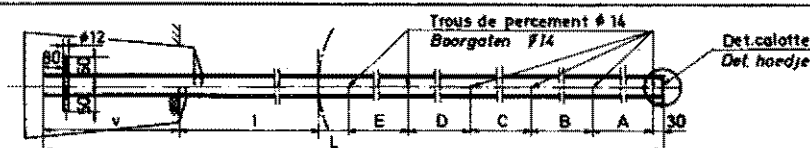


Panneau Bord	Type	ø	v	A	B	C	D	E	L
◇ 400 △ 700 △ 700	OYY	76	450	150	215	330	260	330	2660
◇ 400 △ 900 △ 900	OY9	76	450	150	215	330	435	330	2860
◇ 400 △ 700 ○ 700	OYY	76	450	150	215	330	260	330	2660
◇ 400 △ 900 ○ 700	OY9	76	450	150	215	330	435	330	2860
◇ 400 ○ 700 ○ 700	OY7	76	450	150	215	330	400	330	2800

Pour det. calotte voir planche : 169
Voor det. hoedje zie plaat : 169

LENGTE DER BUIZEN VAN LAAG TE BEVESTIGEN BORDEN

LONGUEUR DES TUBES DES PANNEAUX PLACES HAUT

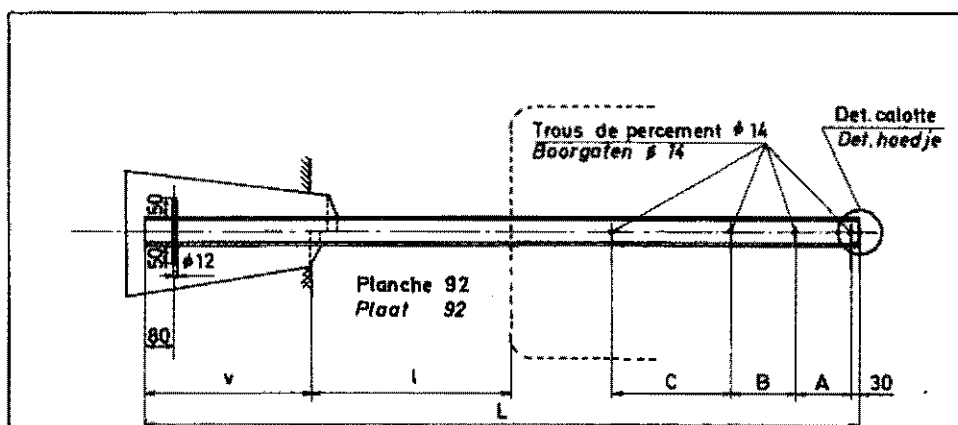


Panneau Bord	Pann. add. Onderbord	Type	Ø	v	A	B	C	D	E	I	L
△ 700	-	SY	76	450	330	-	-	-	-	2110	3000
900	-	SY	76	450	330	-	-	-	-	2110	3000
1100	-	SZ	89	450	330	-	-	-	-	2100	3195
△ 700	700/700	SZ7	89	550	330	190	330	-	-	2100	3820
	400/600	SZ7	89	550	330	190	330	-	-	2200	3820
	600/400	SY4	76	450	330	235	150	-	-	2095	3420
	700/200	SY2	76	450	330	160	100	-	-	2100	3220
	700/700 + 700/200	SZ72	89	550	330	190	330	570	100	2100	4050
	400/600 + 700/200	SZ62	89	550	330	190	330	270	100	2150	4000
	600/400 + 700/200	SY42	76	450	330	235	150	205	100	2100	3650
	700/200 + 700/200	SY22	76	450	330	160	100	130	100	2100	3450
△ 900	700/700	SZ7	89	550	330	190	330	-	-	2100	3820
	400/600	SZ7	89	550	330	190	330	-	-	2200	3820
	600/400	SY4	76	450	330	235	150	-	-	2095	3420
	700/200	SY2	76	450	330	160	100	-	-	2100	3220
	700/700 + 700/200	SZ72	89	550	330	190	330	570	100	2100	4050
	400/600 + 700/200	SZ62	89	550	330	190	330	270	100	2150	4000
	600/400 + 700/200	SY42	76	450	330	235	150	205	100	2100	3650
	700/200 + 700/200	SY22	76	450	330	160	100	130	100	2100	3450
△ 1100	1100/300	SZ3	89	450	330	390	150	-	-	2100	3525
○ 700	-	SY	76	450	330	-	-	-	-	2110	3000
○ 900	-	SZ	89	450	330	-	-	-	-	2100	3195
○ 700	600/400	SY4	76	450	330	235	150	-	-	2095	3420
	100/400	STY	76	450	330	235	150	-	-	1680	3000
	700/200	SY2	76	450	330	160	100	-	-	2100	3220
	450/200	SY2	76	450	330	160	100	-	-	2100	3220
	600/400 + 100/400	STY4	76	450	330	235	150	280	150	1670	3420
	700/200 + 100/400	STY2	76	450	330	160	100	205	150	1670	3220
	450/200 + 100/400	STY2	76	450	330	160	100	205	150	1670	3220
○ 900	1100/300	SZ3	89	450	330	390	150	-	-	2100	3525
◇ 400	-	SX	51	450	150	-	-	-	-	2105	2840
900	-	SY	76	450	330	-	-	-	-	2110	3000
1100	-	SZ	89	450	330	-	-	-	-	2100	3195
◇ 900	700/700	SZ7	89	550	330	190	330	-	-	2100	3820
	700/200	SY2	76	450	330	160	100	-	-	2100	3220
◇ 1100	1100/300	SZ3	89	450	330	390	150	-	-	2100	3525
□ 900/900	-	SZ	89	450	330	-	-	-	-	2100	3195
700/700	-	SY	76	450	330	-	-	-	-	2110	3000
400/600	-	SY	76	450	330	-	-	-	-	2100	3000
600/400	-	SY1	76	450	150	-	-	-	-	2100	2855
□ 400/600	600/400	SY4	76	450	330	235	150	-	-	2095	3420
	100/400	STY	76	450	330	235	150	-	-	1680	3000
	700/200	SY2	76	450	330	160	100	-	-	2100	3220
	450/200	SY2	76	450	330	160	100	-	-	2100	3220
	600/400 + 100/400	STY4	76	450	330	235	150	280	150	1670	3420
	700/200 + 100/400	STY2	76	450	330	160	100	205	150	1670	3220
	450/200 + 100/400	STY2	76	450	330	160	100	205	150	1670	3220
○ 700	-	SY	76	450	330	-	-	-	-	2110	3000
900	-	SZ	89	450	330	-	-	-	-	2100	3195
○ 700 □ 700/700	-	SZ7	89	550	330	190	330	-	-	2100	3820
○ 700	-	SZ7	89	550	330	190	330	-	-	2100	3820
○ 900 ◇ 900	-	SZZ	89	550	330	395	330	-	-	2100	4170
□ 700/700	-	SZZ	89	550	330	395	330	-	-	2245	4170
○ 700	-	SZZ	89	550	330	395	330	-	-	2245	4170
▽ 900 ◇ 900	-	SZ7	89	550	330	190	330	-	-	1955	3820
◇ 400 △ 700	-	SOY	76	450	150	215	330	-	-	2100	3600
◇ 400 △ 900	-	SOY	76	450	150	215	330	-	-	2100	3600
◇ 400 ○ 700	-	SOY	76	450	150	215	330	-	-	2135	3600

Pour det. calotte voir planche : 169
Pour det. hoe die zie plaat : 169

LENGTE DER BUIZEN VAN HOOG TE BEVESTIGEN BORDEN

LONGUEUR DES TUBES DES PANNEAUX DE LOCALITE - SITE - MONUMENT - COURS D'EAU



Panneaux placés bas - Laag te bevestigen borden

Panneau Bord	Pann. add. Onderbord	Type	#	Nombre Aantal	v	A	B	C	I	L
□ 900/300		F	76	1	350	150	-		1055	1660
1100/300		F	76	1	350	150	-		1055	1660
1300/300		F	76	2	350	150	-		1055	1660
1500/300		F	76	2	350	150	-		1055	1660
1700/300		F	76	2	350	150	-		1055	1660
□ 900/300	900/900	Y9	76	1	450	150	390	330	705	2340
900/300	700/700	H	76	1	350	150	180	330	760	2090
1100/300	900/900	Y9	76	1	450	150	390	330	705	2340
1100/300	700/700	H	76	1	350	150	180	330	760	2090
1300/300	1100/900	Y9	76	2	450	150	390	330	705	2340
1300/300	1100/700	H	76	2	350	150	180	330	760	2090
1500/300	1100/900	Y9	76	2	450	150	390	330	705	2340
1500/300	1100/700	H	76	2	350	150	180	330	760	2090
1700/300	1100/900	Y9	76	2	450	150	390	330	705	2340
1700/300	1100/700	H	76	2	350	150	180	330	760	2090

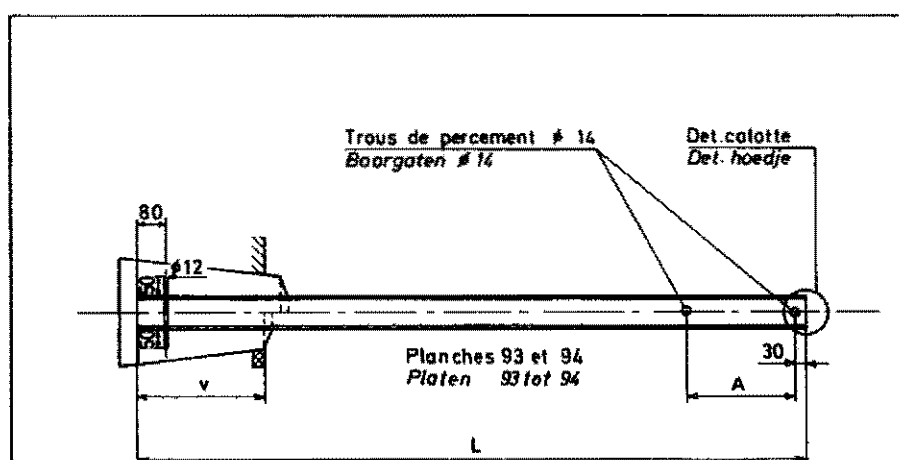
Panneaux placés haut - Hoog te bevestigen borden

Panneau Bord		Type	#	Nombre Aantal	v	A	B	C	I	L
□ 900/300		SY1	76	1	450	150	-	-	2150	2855
1100/300		SY1	76	1	450	150	-	-	2150	2855
1300/300		SY1	76	2	450	150	-	-	2150	2855
1500/300		SY1	76	2	450	150	-	-	2150	2855
1700/300		SY1	76	2	450	150	-	-	2150	2855

Pour det. calotte voir planche 169
Voor det. hoedje zie plaat 169

LENGTE DER BUIZEN VAN BORDEN VOOR PLAATSNAMEN,
MONUMENTEN, NATUURMONUMENTEN EN WATERLOPEN

LONGUEUR DES TUBES DES PANNEAUX DE BALISAGE

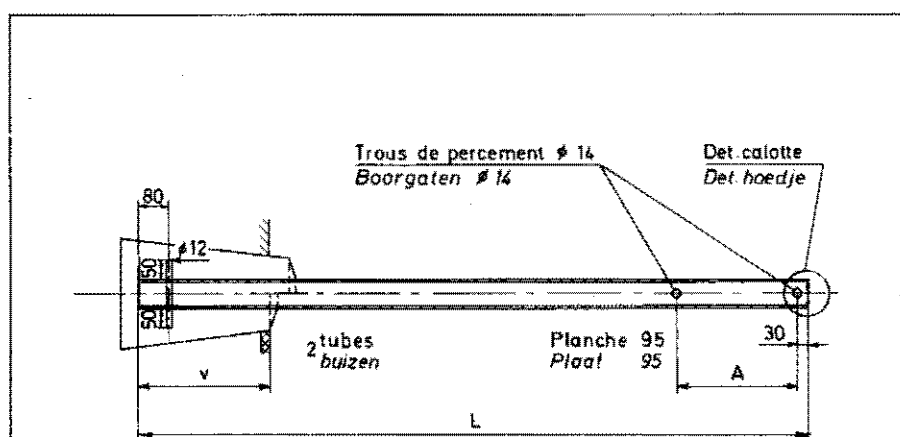


Panneau Bord	Type	Nombre Aantal	ø	v	A	L
3000 X 500	P	2	89	450	300	1910
2000 X 500	P	2	89	450	300	1910
900 X 900	Z(Y)	1	89(76)	350	330	1825
300 X 1.100	A B	1	76	350	860	1810

Pour det : calotte voir planche : 769
Voor det : hoedje zie plaat : 169

LENGTE DER BUIZEN VAN AFBAKENINGSBORDEN

LONGUEUR DES TUBES POUR SIGNALISATION DE DIRECTION INDUSTRIELLE LONGUEUR DES TUBES POUR SIGNALISATION VERS LES CHANTIERS



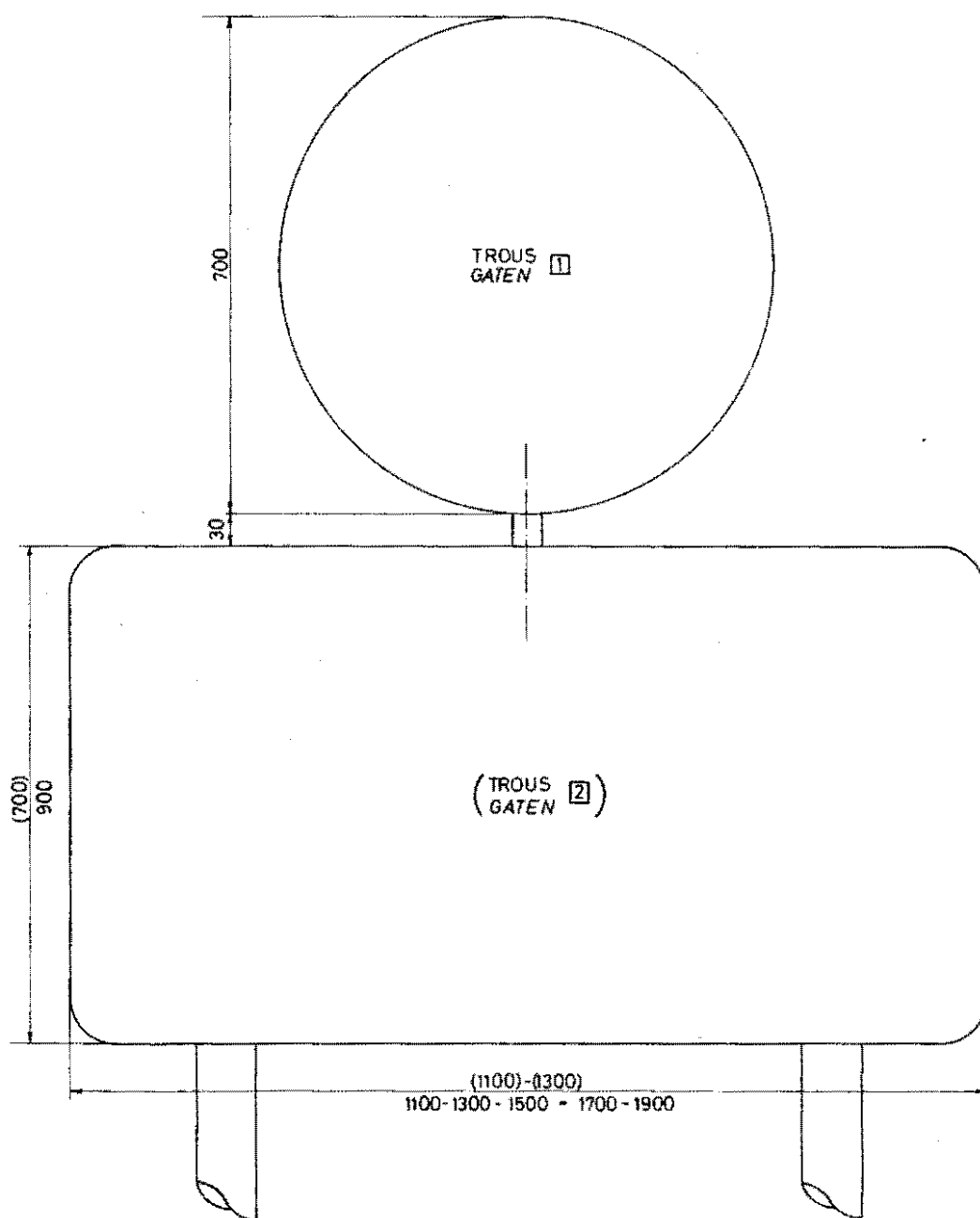
Panneau Bord	Type	Ø	v	A	L
 1500 X 900	Y	76	450	330	1825
1300 X 900	Y	76	450	330	1825
1100 X 900	Y	76	450	330	1825
1500 X 700	Y	76	350	330	1825
1300 X 700	Y	76	350	330	1825
1100 X 700	Y	76	350	330	1825
1500 X 500	Y	76	350	330	1825
1300 X 500	Y	76	350	330	1825
1100 X 500	Y	76	350	330	1825
1500 X 400	F	76	350	150	1660
1300 X 400	F	76	350	150	1660
1100 X 400	F	76	350	150	1660
1500 X 200	A	51	350	100	1570
1300 X 200	A	51	350	100	1570
1100 X 200	A	51	350	100	1570

Pour det. calotte voir planche: 169

Voor det. hoedje zie plaat: 169

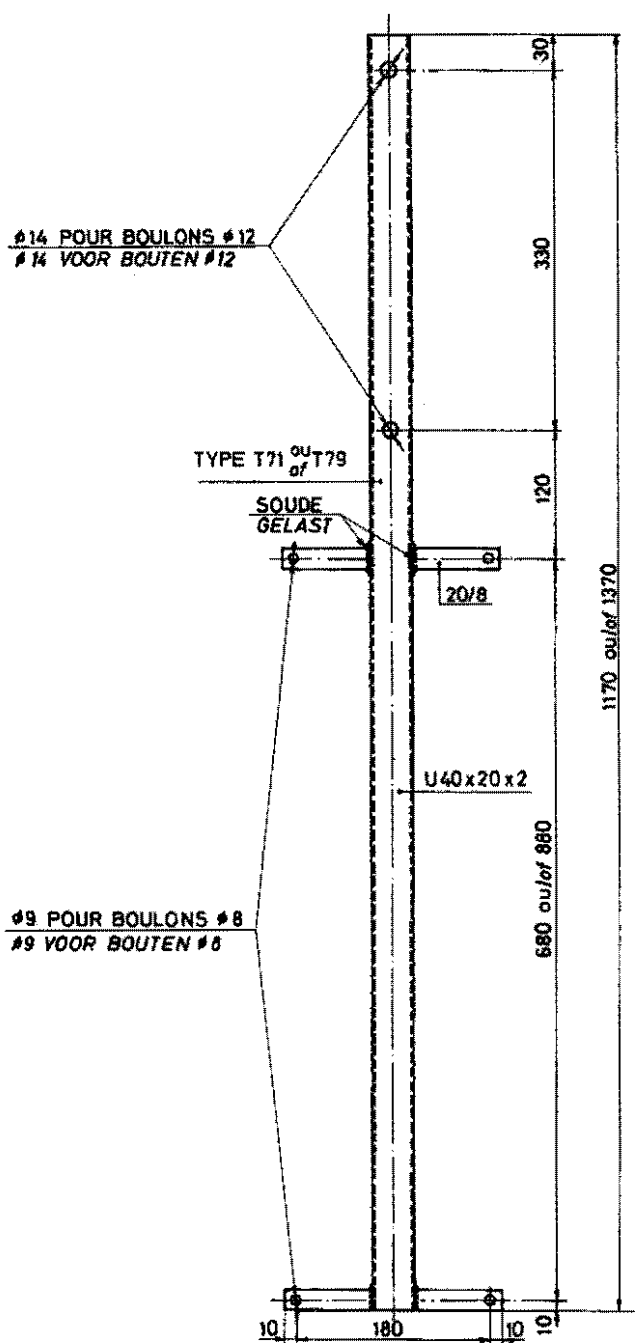
LENGTE DER BUIZEN VAN
INDUSTRIELE RICHTINGSSIGNALISATIE
LENGTE DER BUIZEN VAN RICHTINGS-
SIGNALISATIE NAAR BOUWPLAATSEN

PLACEMENT DU SIGNAL "E11,, SUR LE SIGNAL "F1,,



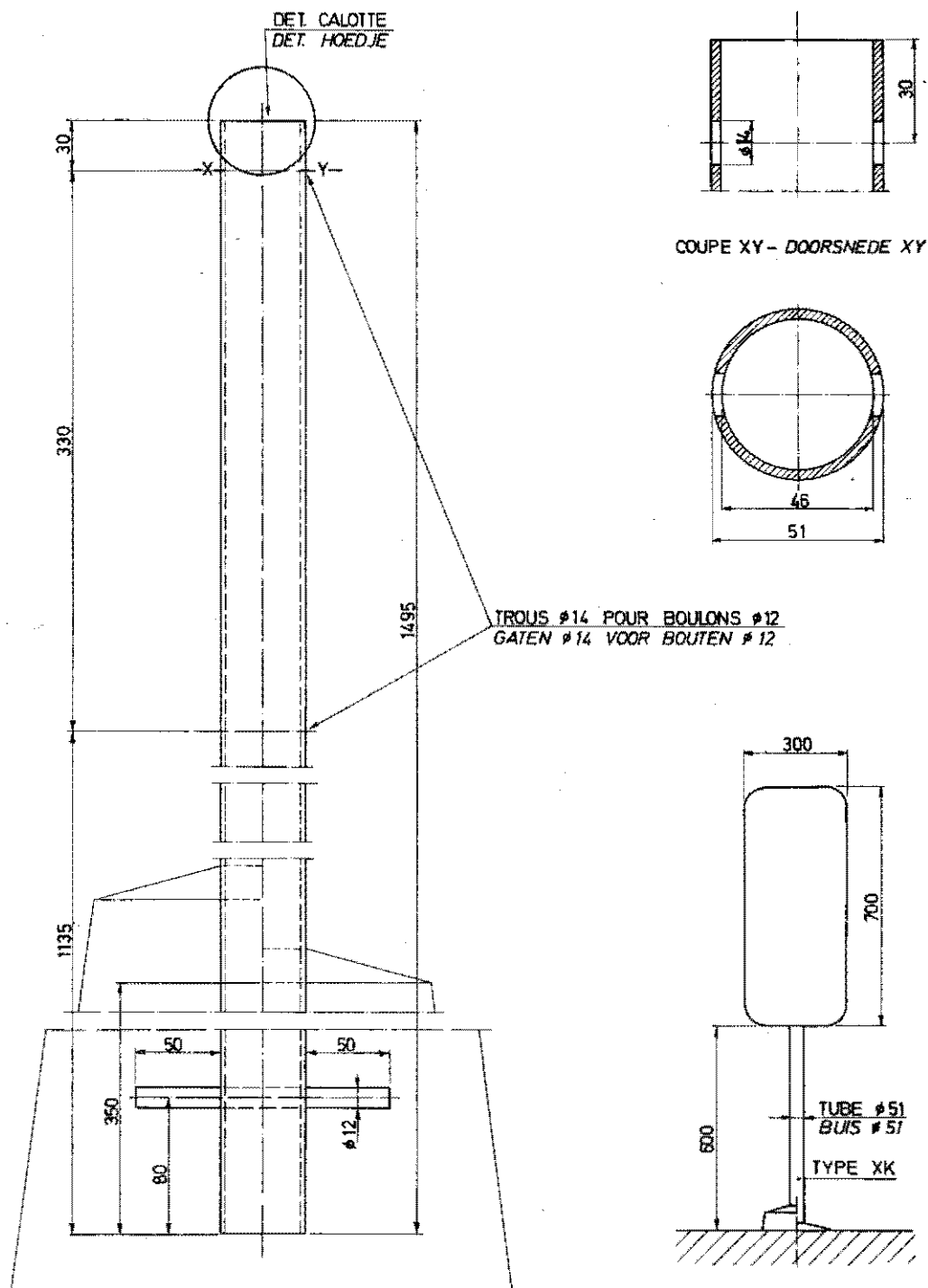
**PLAATSING VAN VERKEERSBORD
"E11,, OP VERKEERSBORD "F1,,**

ARMATURE POUR FIXATION DU SIGNAL "E11," SUR LE SIGNAL "F1,"



BEVESTIGINGSARMATUUR VOOR HET VERKEERSBORD
"E11," OP HET VERKEERSBORD "F1,"

TUBE SUPPORT ϕ 51 POUR PANNEAU DE DISTANCE

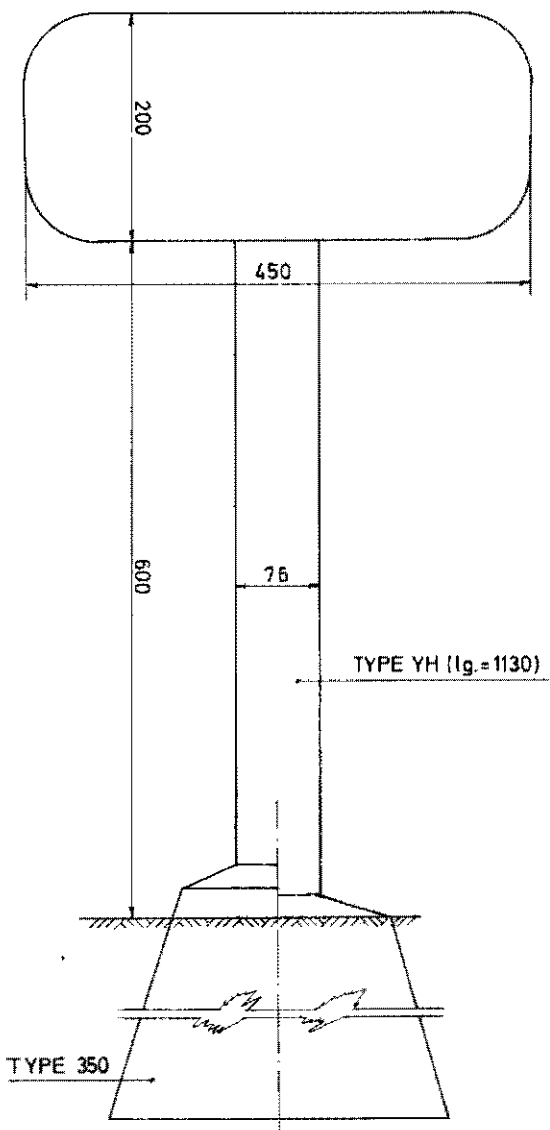


POUR DET. CALOTTE VOIR PLANCHE : 169
VOOR DET. HOEDJE ZIE PLAAT : 169

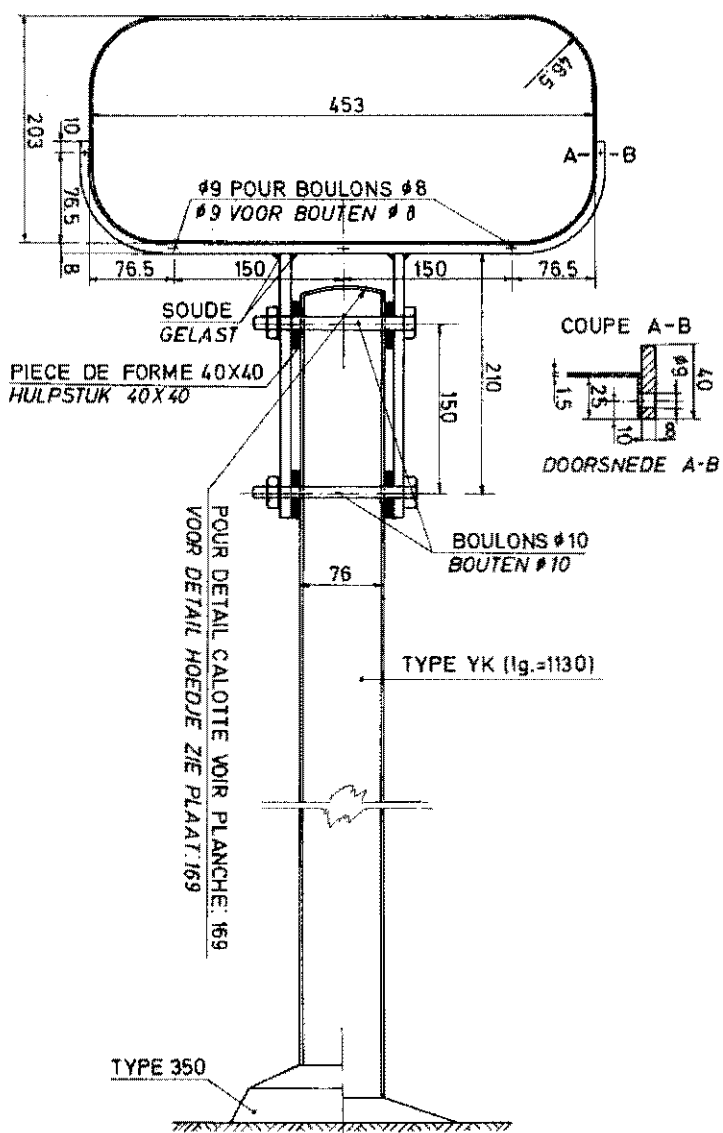
STEUNBUIS $\phi 51$ VOOR AFSTANDSBORD

FIXATION SUR TUBE SUPPORT DU PANNEAU HECTOMETRIQUE

SUR ROUTES A 2,3 OU 4 BANDES DE CIRCULATION
OP WEGEN MET 2,3 OF 4 RIJSTROKEN
FACE AVANT SIMPLE
ENKEL VOORVLAK



SUR AUTOROUTES ET ROUTES A 2X2 BANDES MIN. DE CIRCULATION
OP AUTOSNELWEGEN EN WEGEN MET TEN MINSTE 2X2 RIJSTROKEN
DOUBLE FACE AVANT
DUBBEL VOORVLAK



BEVESTIGING OP DE STEUNBUIS VAN HET HONDERDMETERBORD

BEVESTIGING OP DE STEUNBUIS VAN HET KILOMETERBORD

POUR DETAIL CALOTE VOIR PLANCHE: 169
VOOR DETAIL HOEDJE ZIE PLAAT: 169

700

700

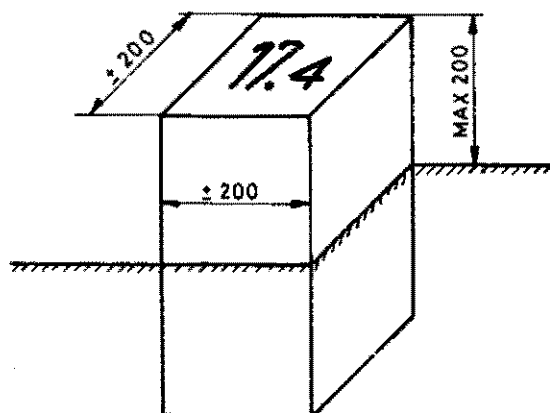
76

605

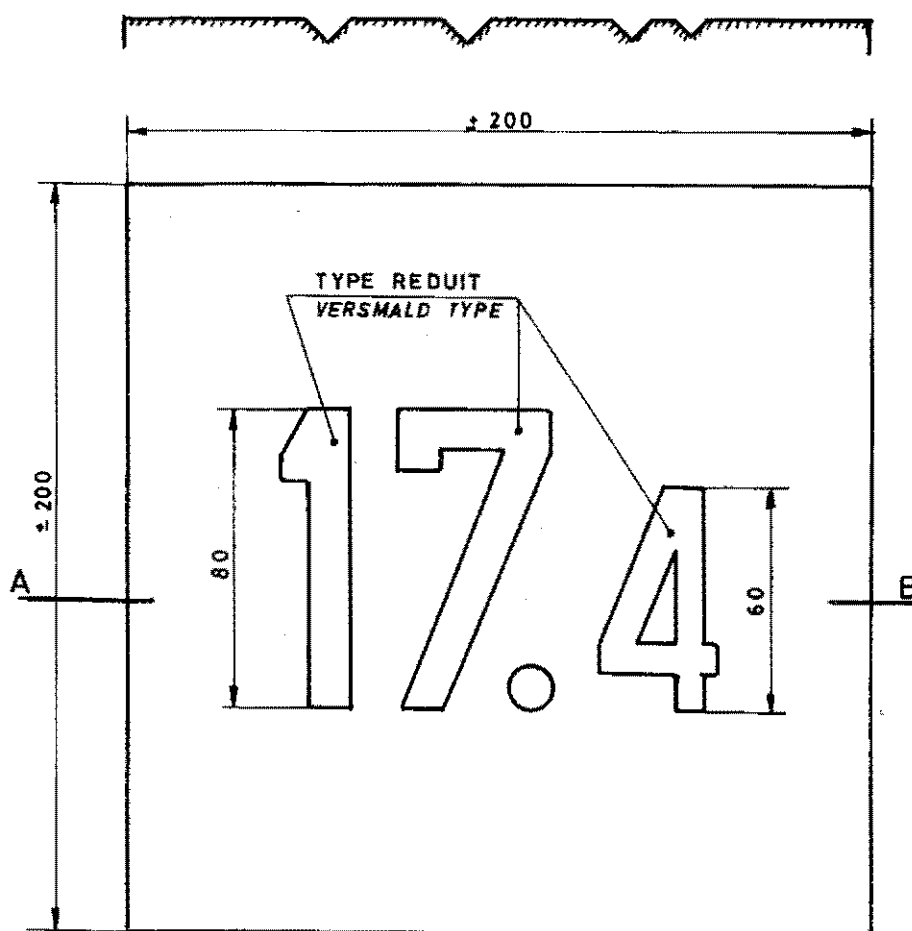
TYPE YL (lg=1395)

TYPE 350

BORNE HECTOMETRIQUE EN BETON OU PIERRE DE TAILLE

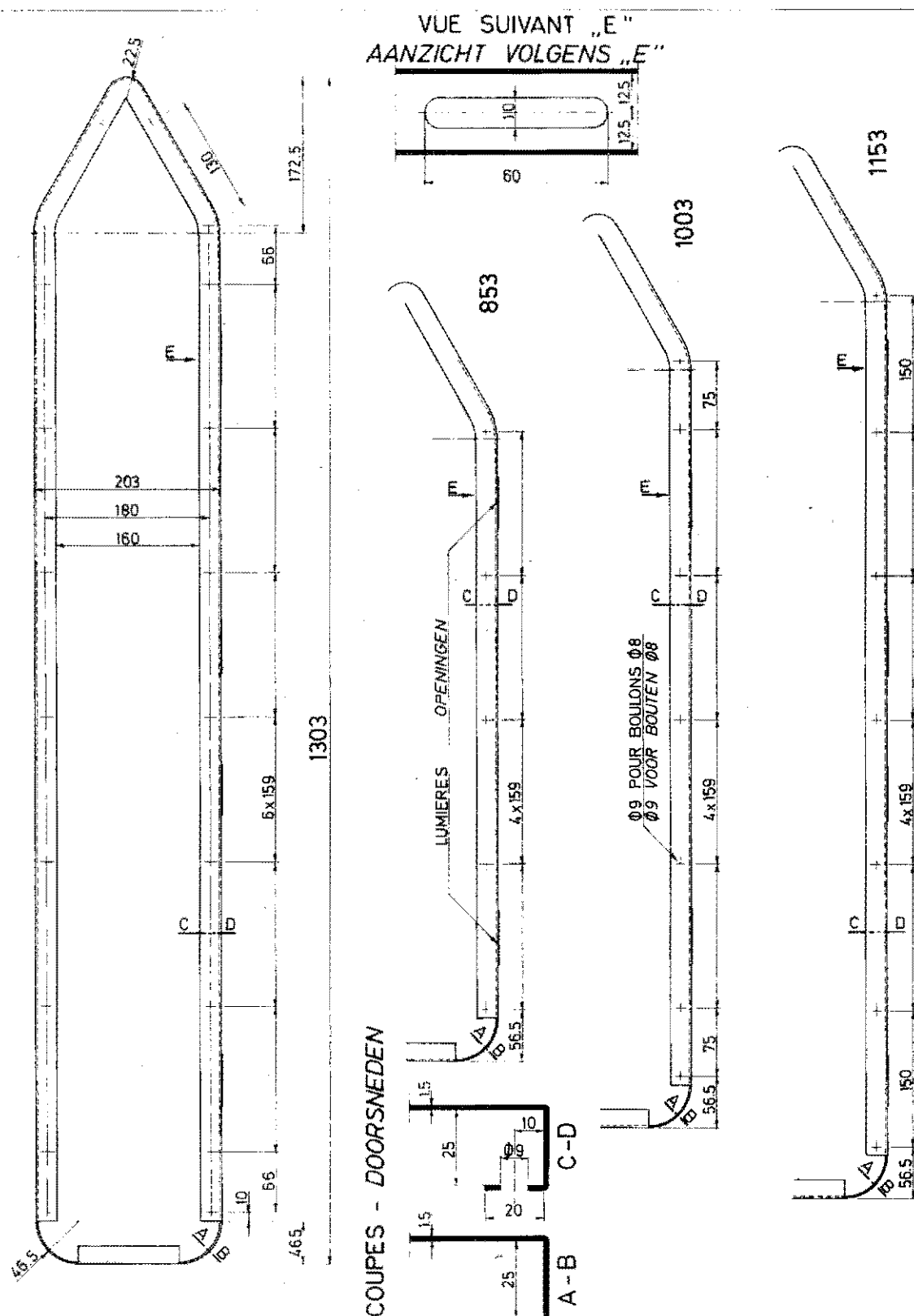


COUPE A-B
DOORSNEDE A-B



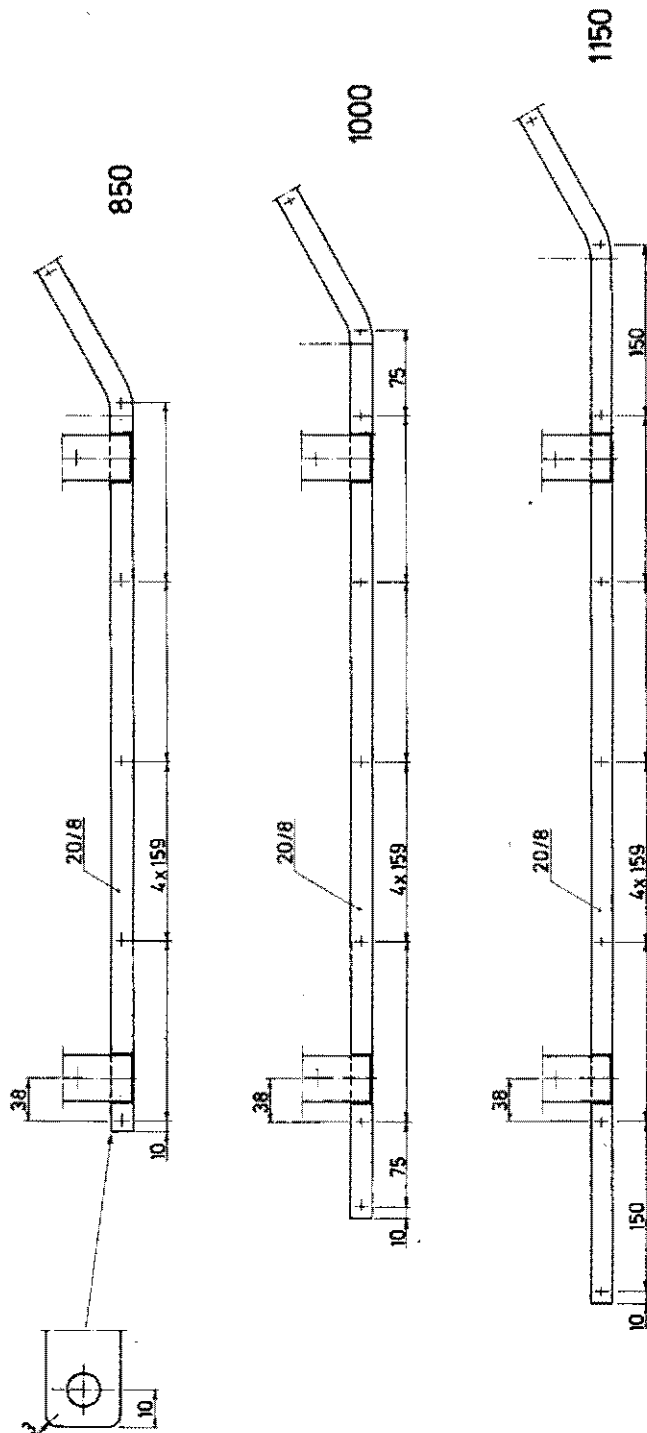
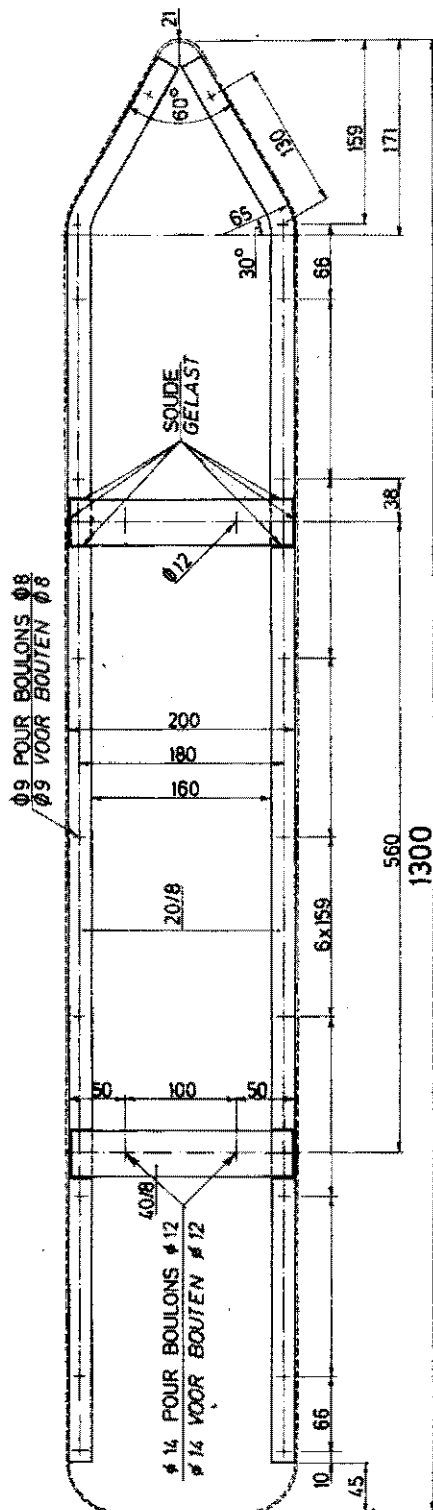
**HONDERDMETERPAAL
UIT BETON OF HARDSTEEN**

SIGNAUX DE DIRECTION - TYPE REDUIT PANNEAUX



WEGWIJZERS - VERKLEIND TYPE BORDEN

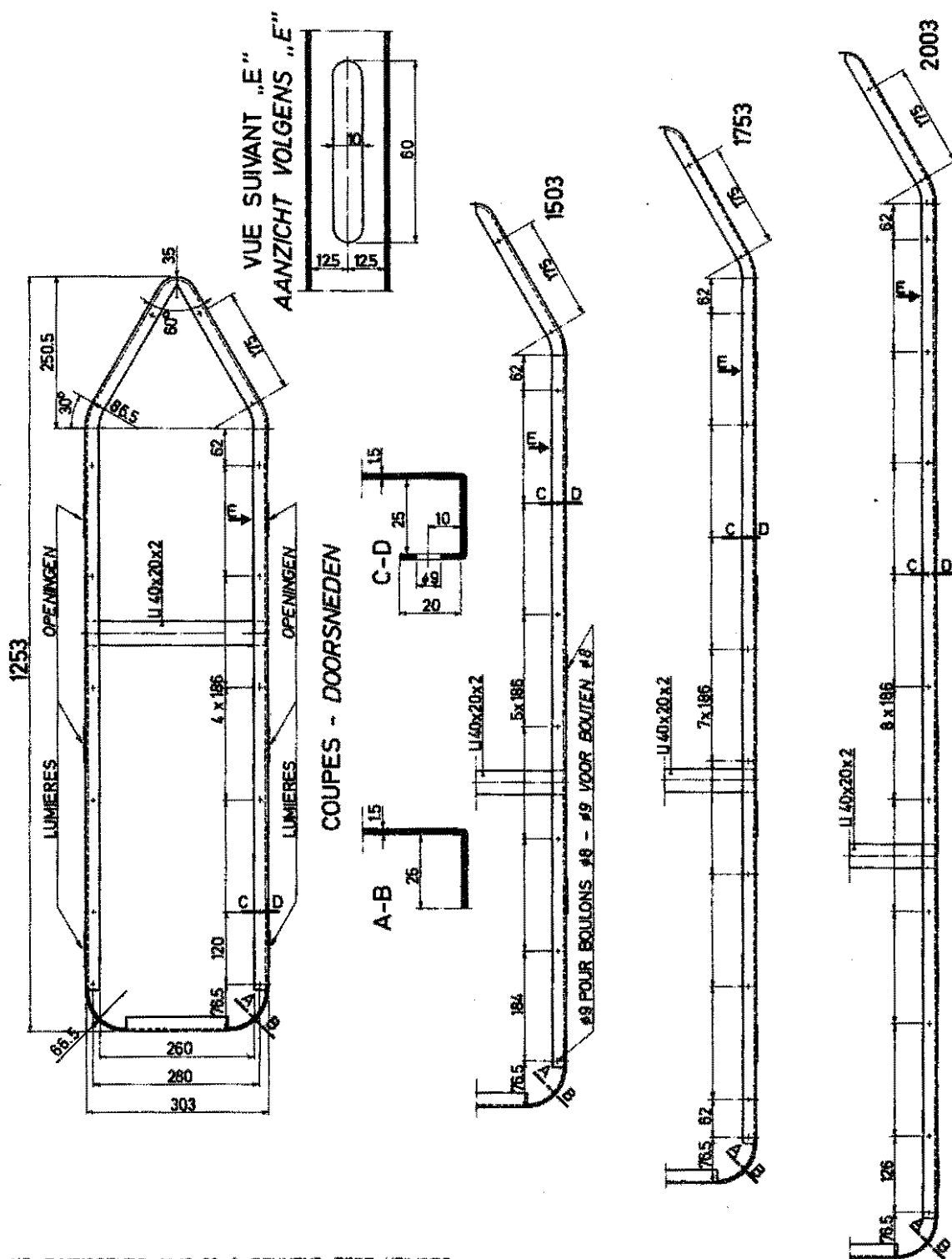
SIGNAUX DE DIRECTION - TYPE REDUIT ARMATURES



WEGWIJZERS - VERKLEIND TYPE ARMATUREN

SIGNAUX DE DIRECTION - TYPE NORMAL

PANNEAUX

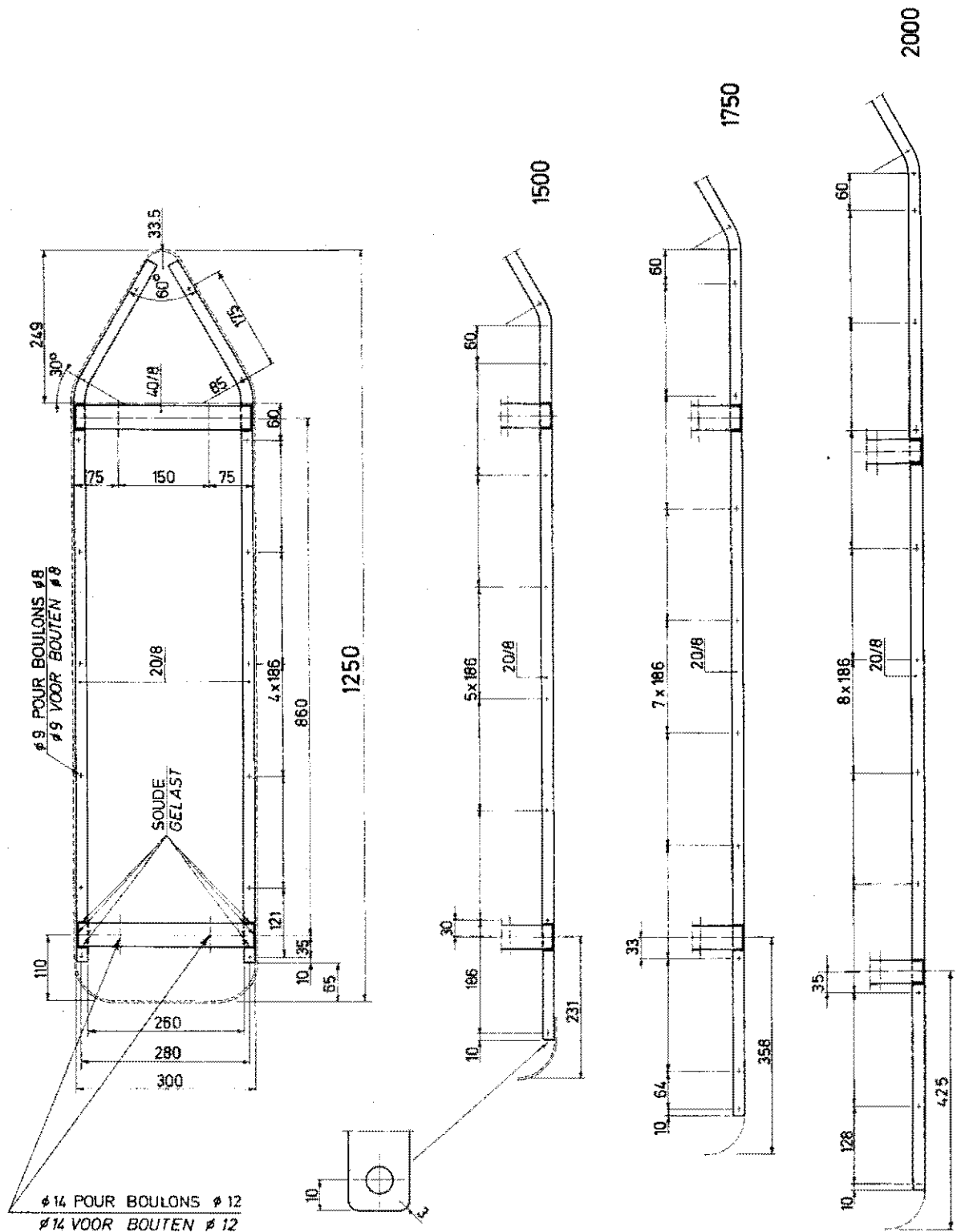


WEGWIJZERS - NORMAAL TYPE

BORDEN

SIGNAUX DE DIRECTION - TYPE NORMAL

ARMATURES



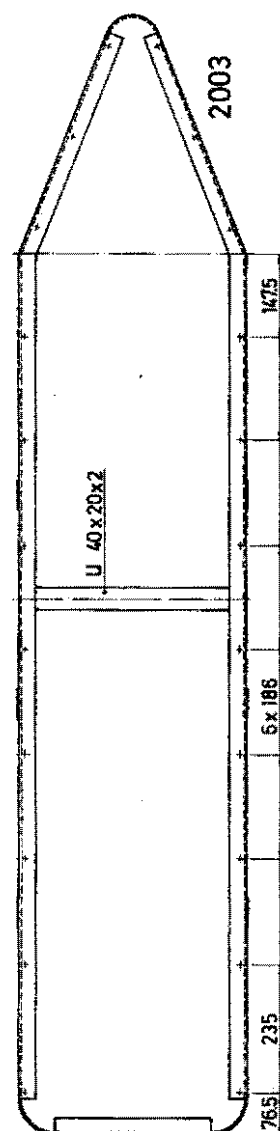
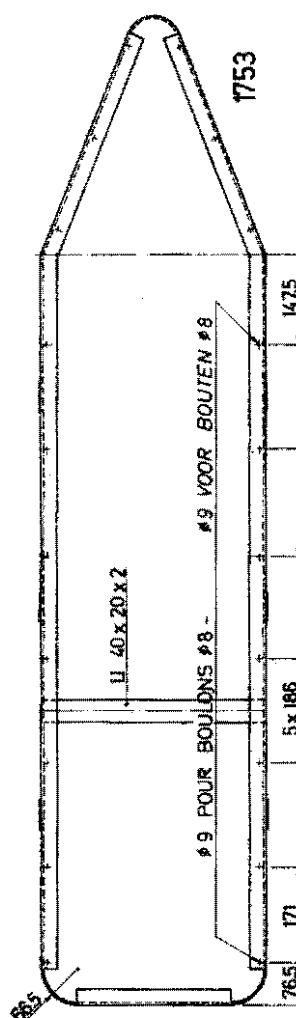
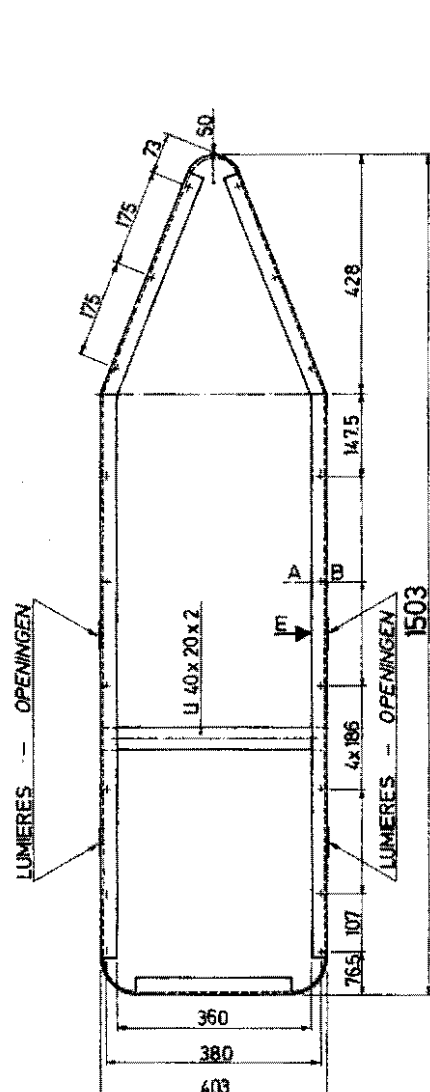
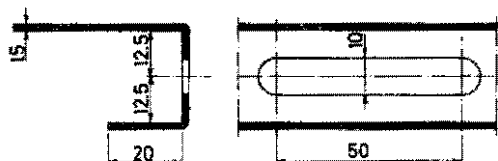
WEGW'JZERS-NORMAAL TYPE

ARMATUREN

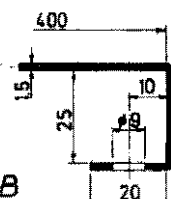
SIGNAUX DE DIRECTION - TYPE AGRANDI

PANNEAUX

VUE SUIVANT „E” - AANZICHT VOLGENS „E”



COUPE A - B
DOORSNEDE A - B



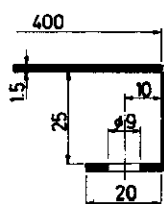
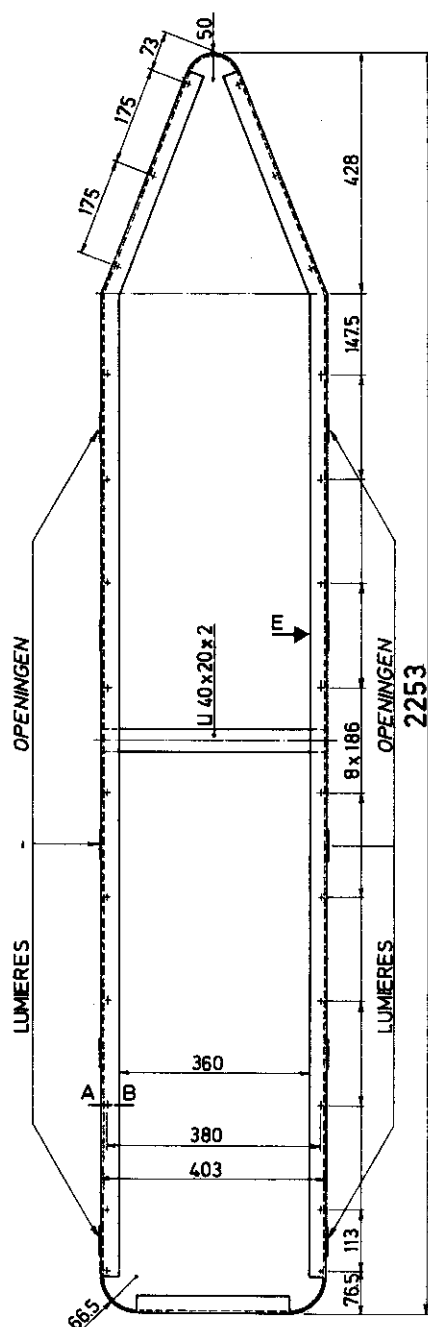
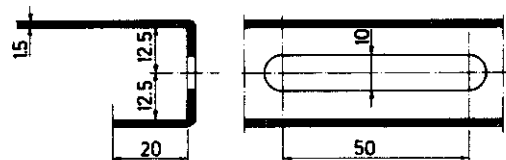
NB: RADISSEURS U 40x20x2 PEUVENT ETRE UTILISES
NB: VERSTUJVINGEN U 40x20x2 MOGEN AANGEWEND WORDEN

WEGWIJZERS - VERGROOT TYPE

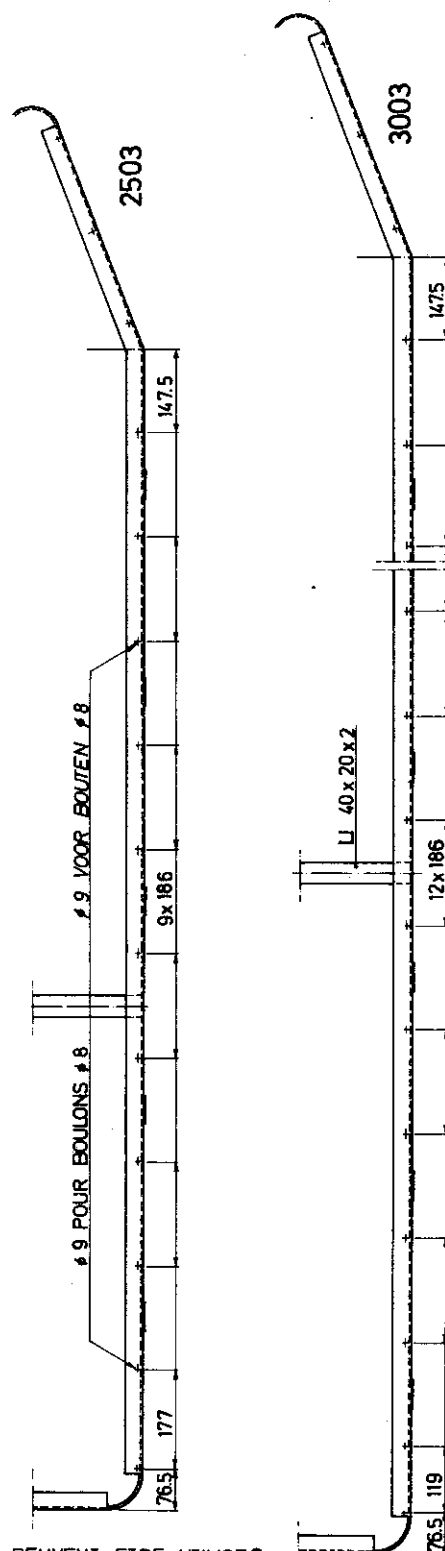
BORDEN

SIGNAUX DE DIRECTION - TYPE AGRANDI PANNEAUX

VUE SUIVANT „E” - AANZICHT VOLGENS „E”



COUPE A - B
DOORSNEDE A - B

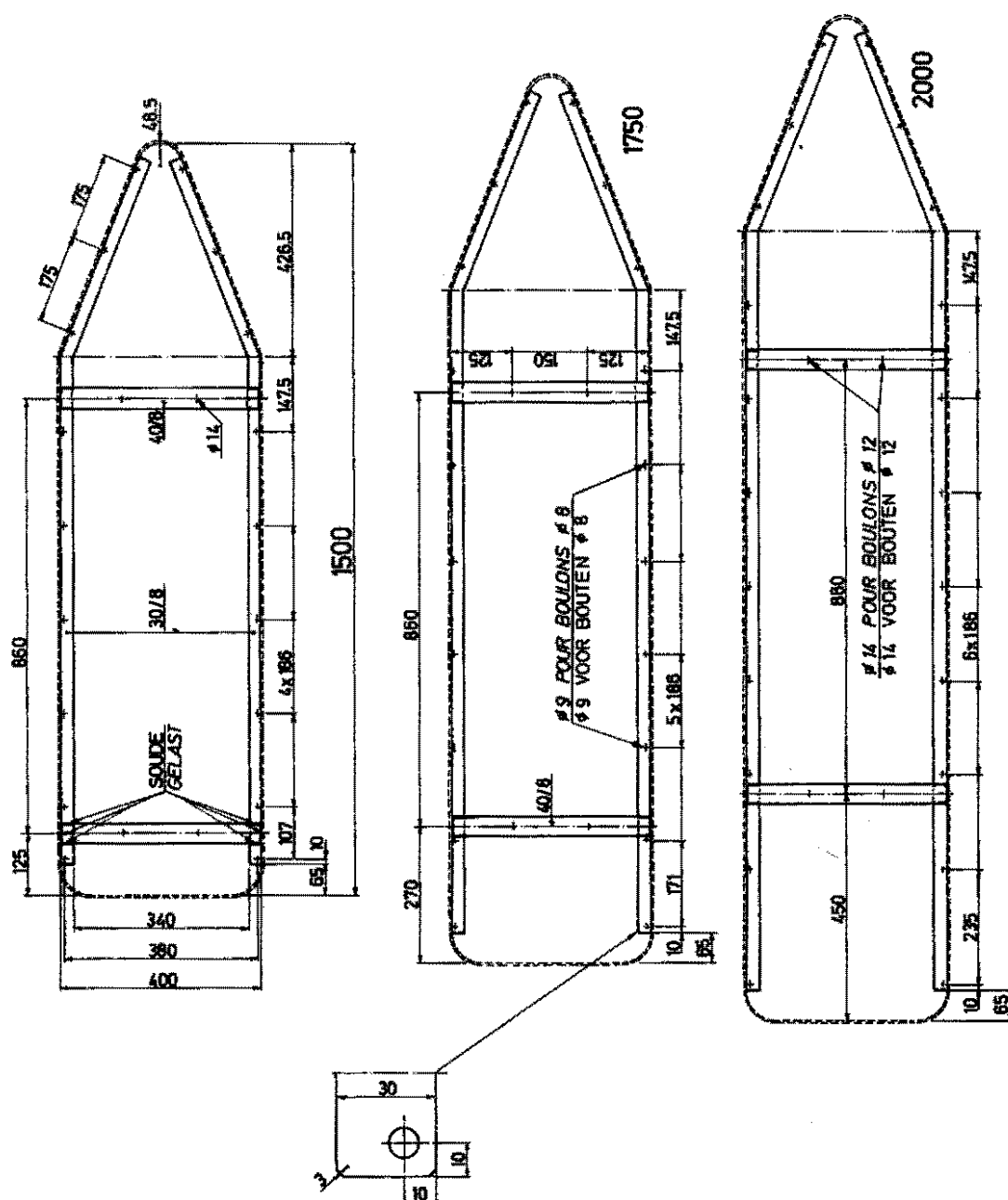


NB RAIDISSEURS U 40x20x2 PEUVENT ETRE UTILISES
NB VERSTUJVINGEN U 40x20x2 MOGEN AANGEWEND WORDEN

WEGWIJZERS - VERGROOT TYPE BORDEN

SIGNAUX DE DIRECTION - TYPE AGRANDI

ARMATURES

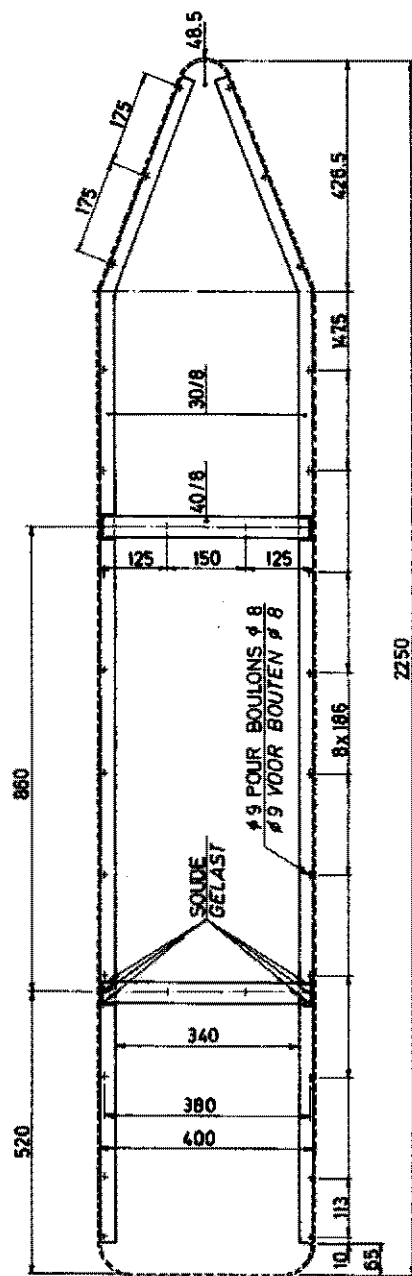


WEGWIJZERS - VERGROOT TYPE

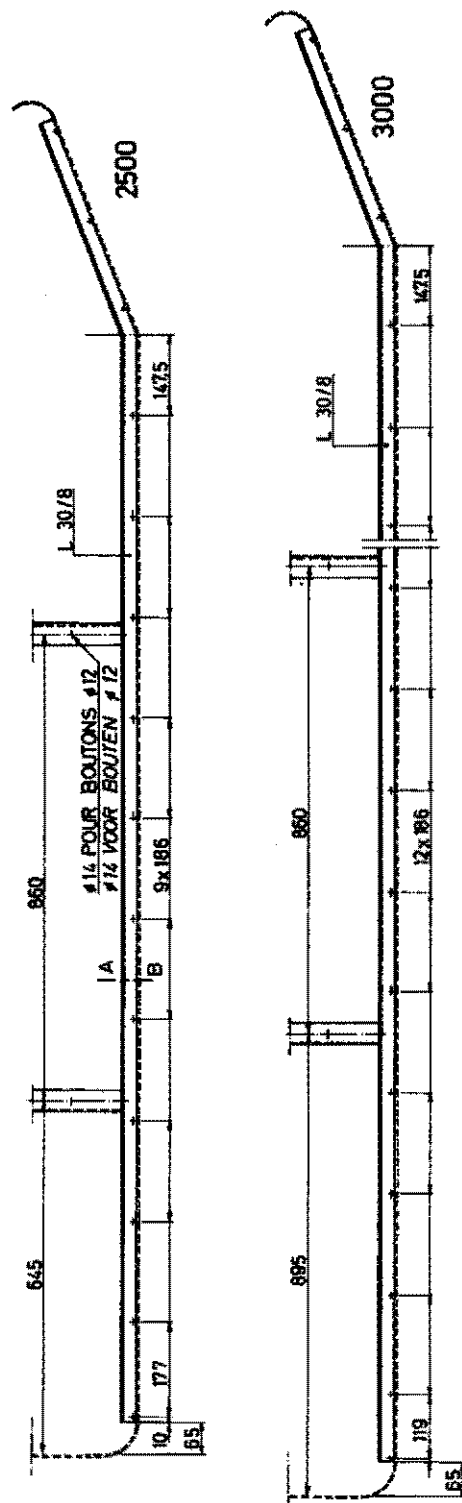
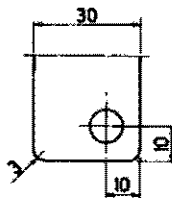
ARMATUREN

SIGNAUX DE DIRECTION - TYPE AGRANDI

ARMATURES



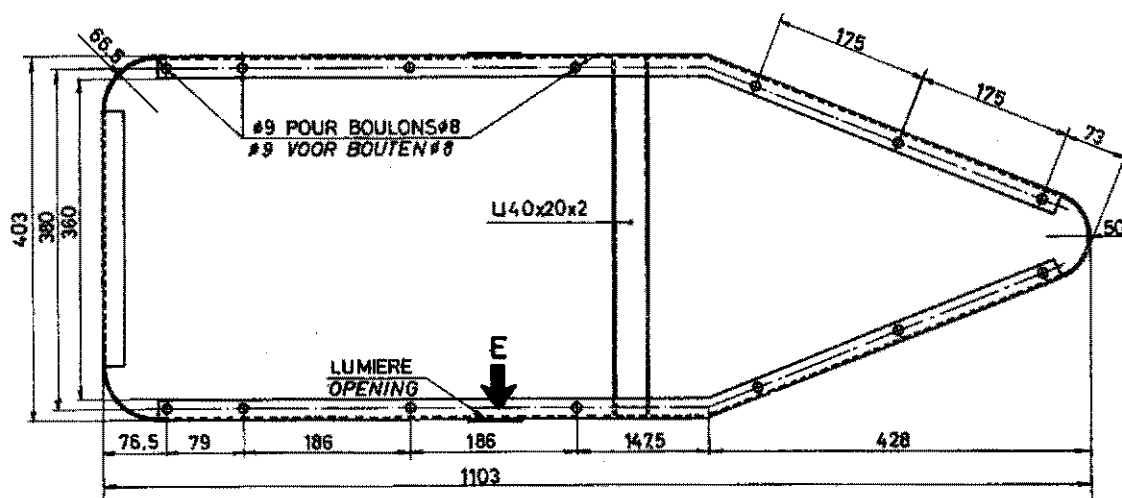
COUPE A'B'
DOORSNEDE A'B'



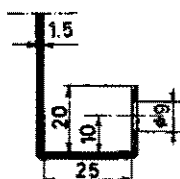
WEGWIJZERS - VERGROOT TYPE

ARMATUREN

SIGNAL "F41b,, PANNEAU ET ARMATURE

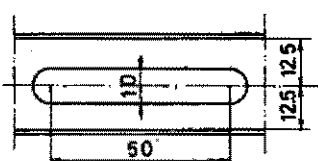


COUPE A-B



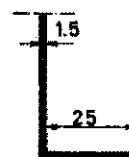
DOORSNEDE A-B

VUE SUIVANT "E,,

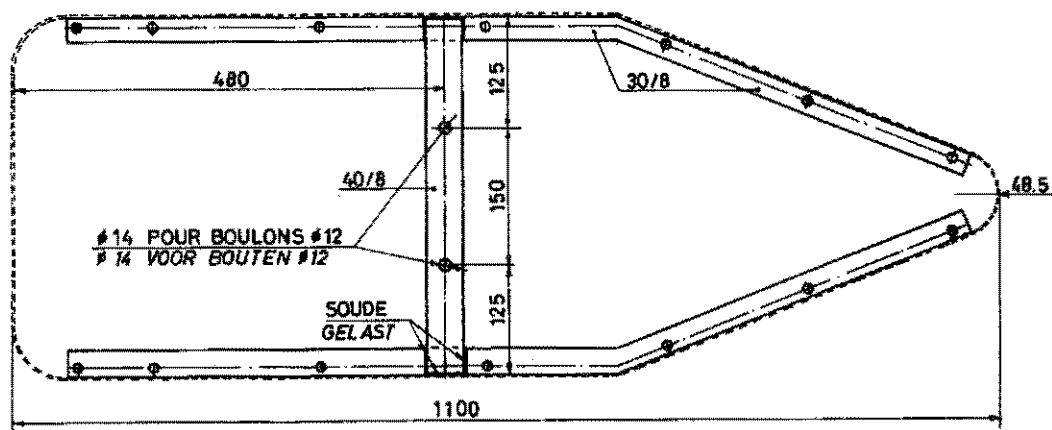


AANZICHT VOLGENS "E,,

COUPE C-D



DOORSNEDE C-D



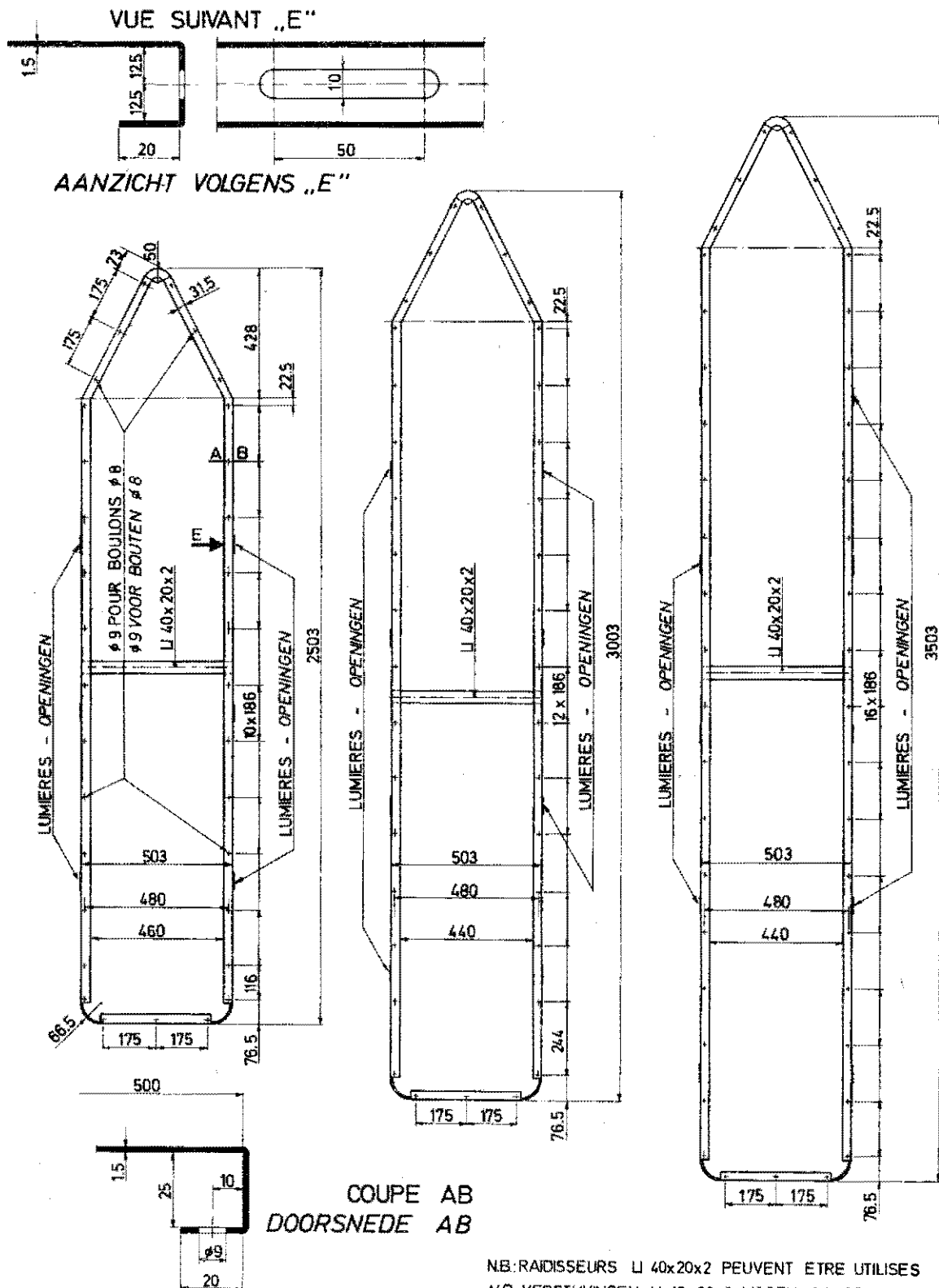
NB: RAIDISSEURS L40x20x2 PEUVENT ETRE UTILISES

NB: VERSTUJVINGEN L40x20x2 MOGEN AANGEWEND WORDEN

VERKEERSBORD "F41b,, BORD EN ARMATUUR

SIGNAUX DE DIRECTION-TYPE AUTOROUTE

PANNEAUX



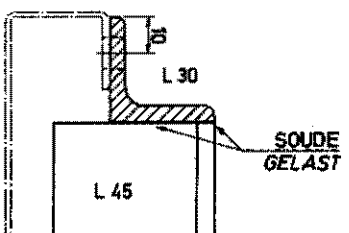
WEGWIJZERS - TYPE AUTOSNELWEG

BORDEN

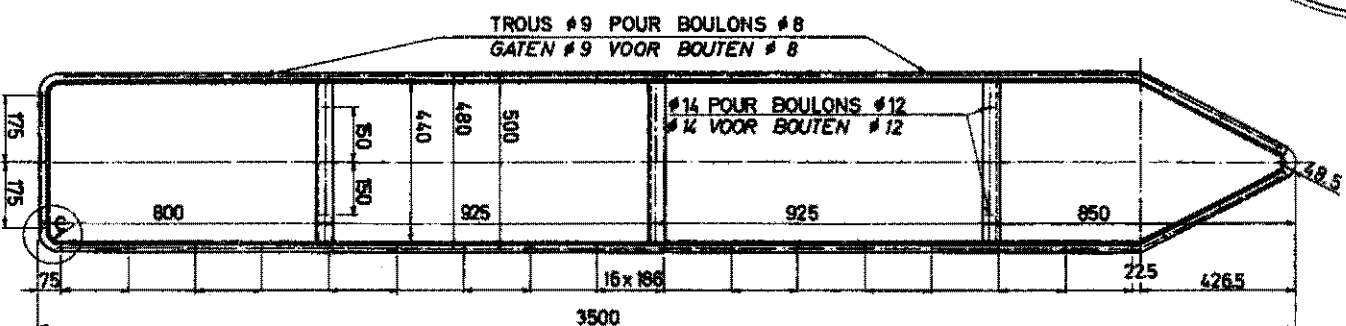
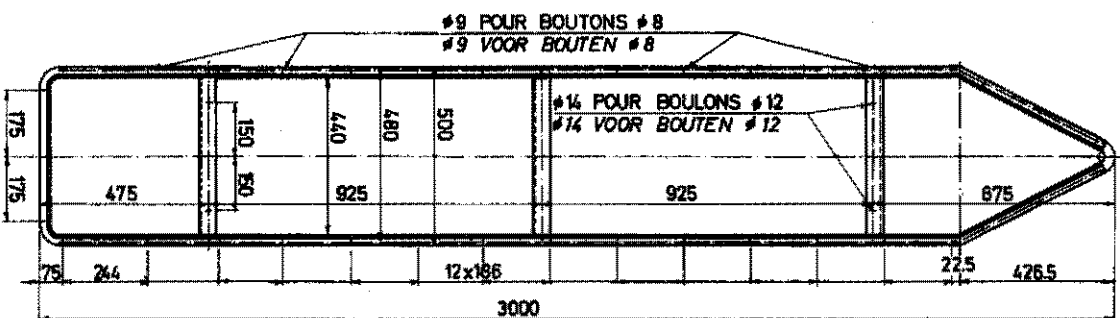
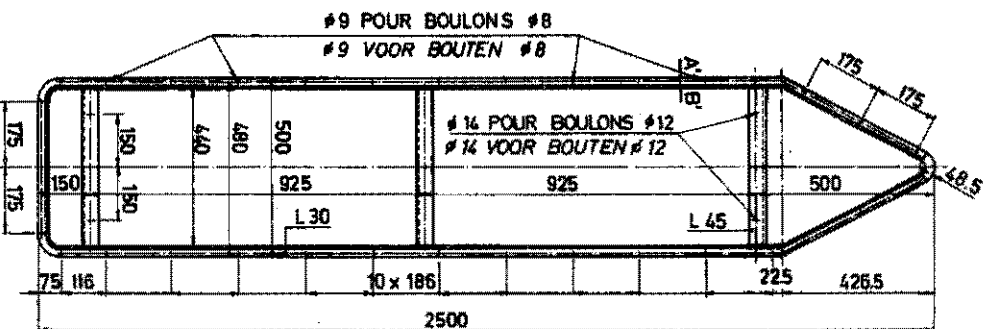
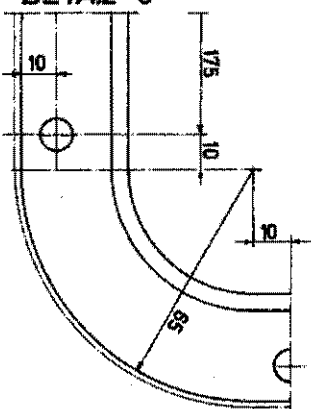
SIGNAUX DE DIRECTION - TYPE AUTOROUTE

ARMATURES

COUPE A'B'
DOORSNEDE A'B'



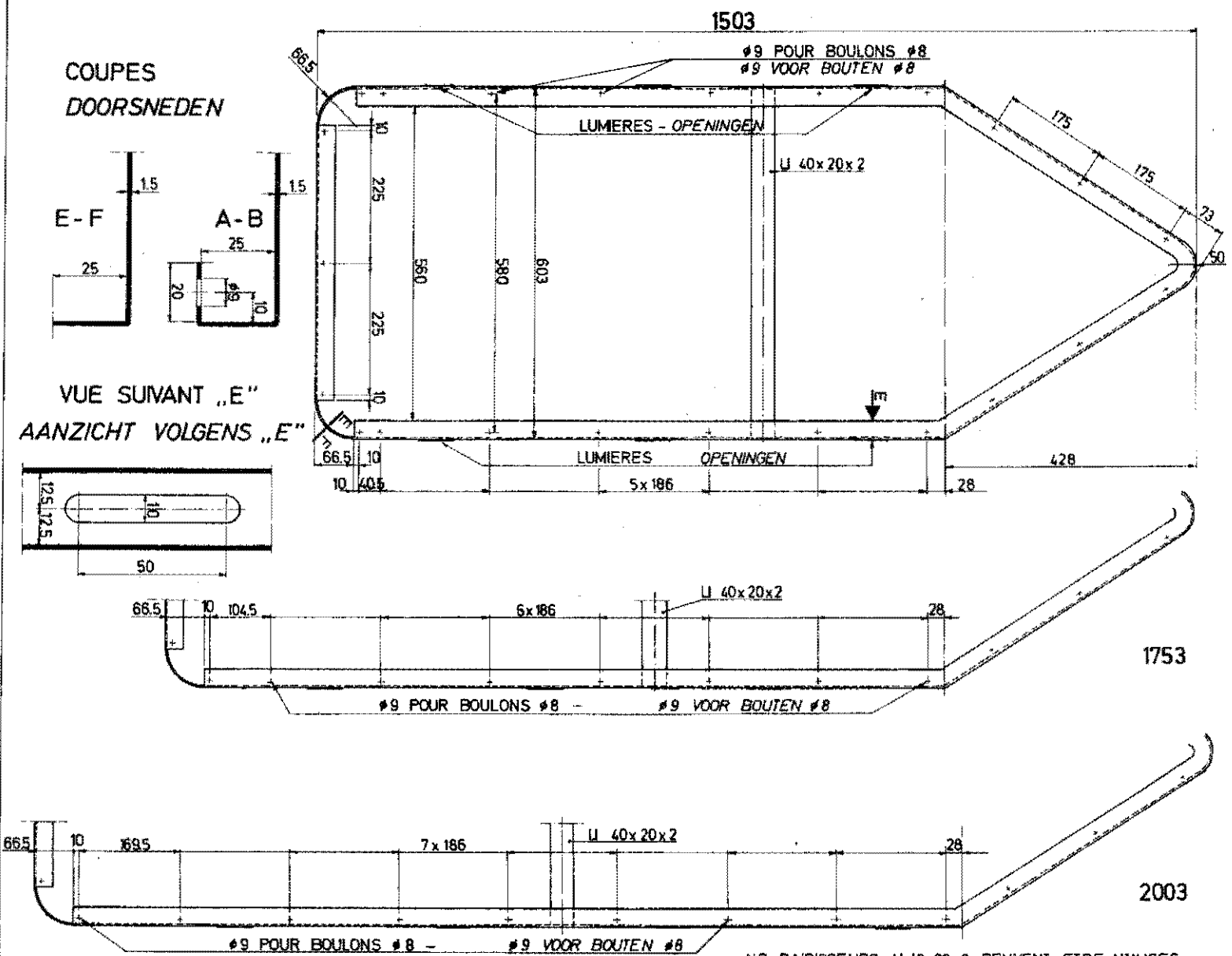
DETAIL C
DETAIL C



WEGWIJZERS - TYPE AUTOSNELWEG

ARMATUREN

SIGNAUX DE DIRECTION AVEC 2 NOMS TYPE NORMAL PANNEAUX

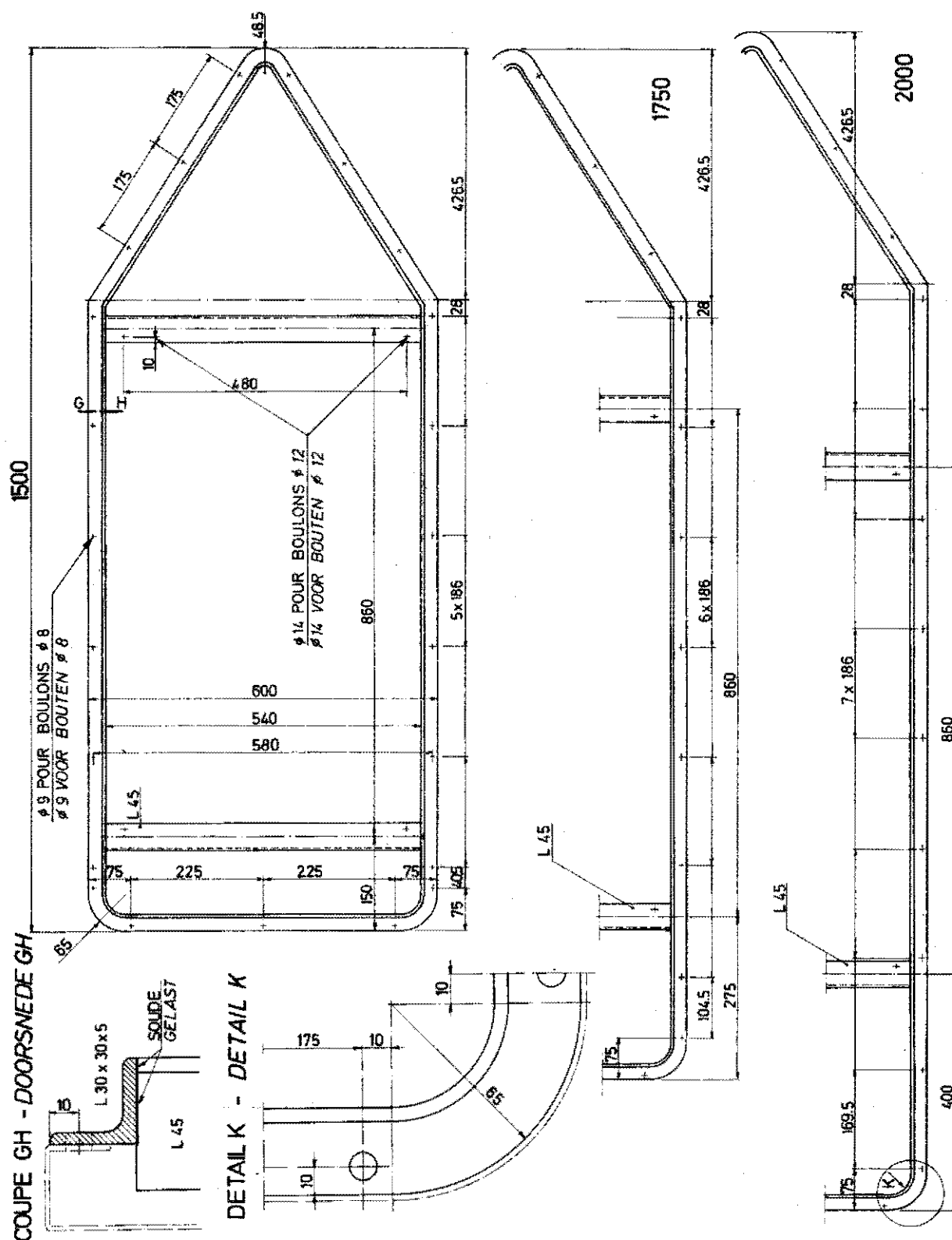


WEGWIJZERS MET 2 NAMEN
NORMAAL TYPE
BORDEN

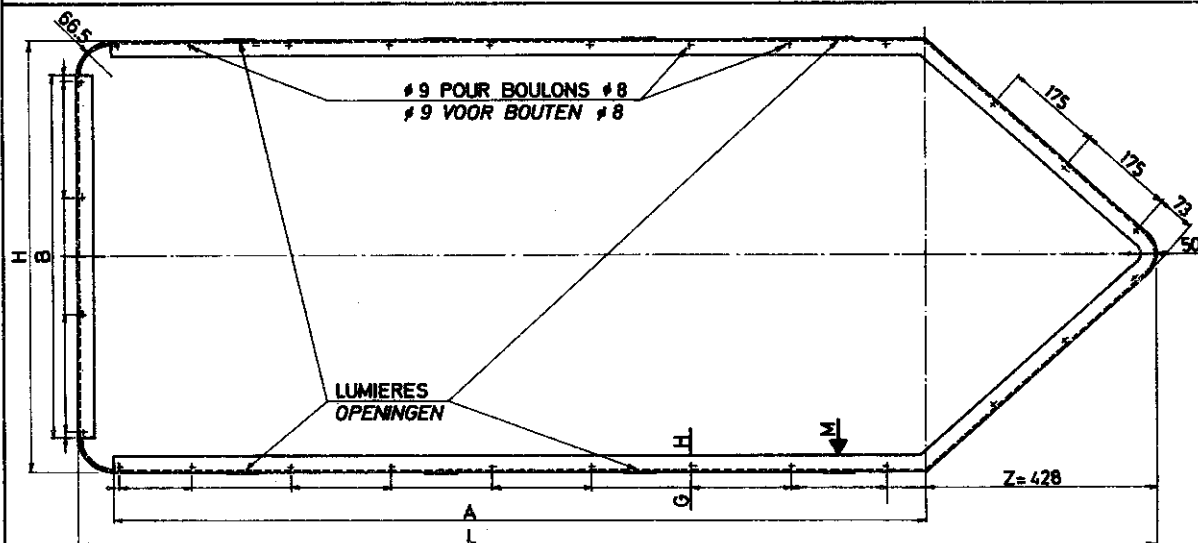
SIGNAUX DE DIRECTION AVEC 2 NOMS

TYPE NORMAL

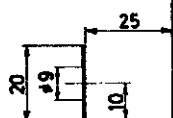
ARMATURES



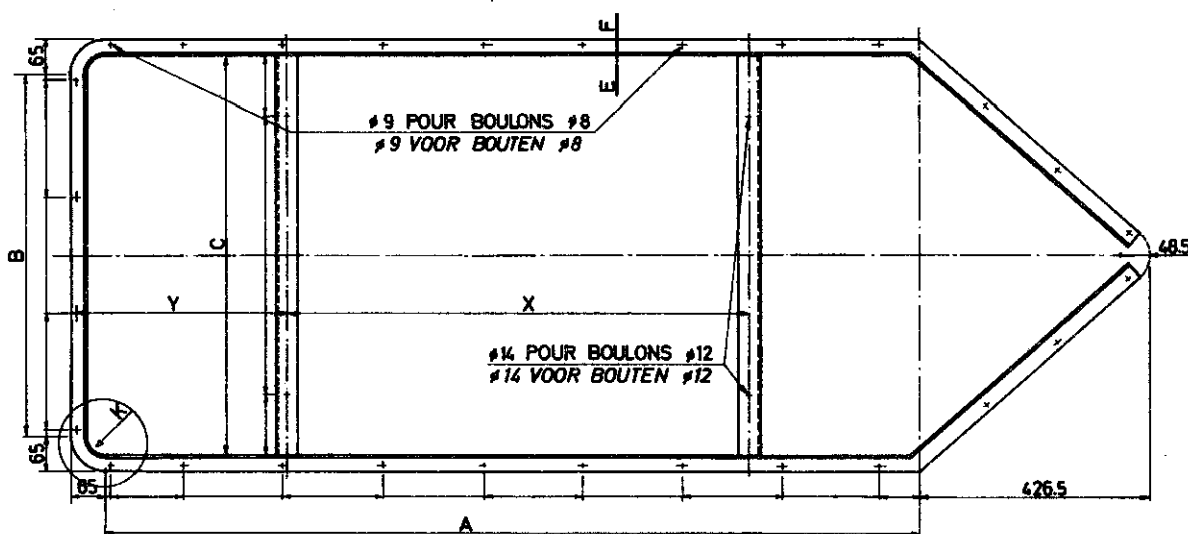
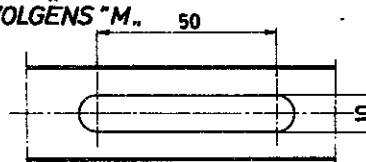
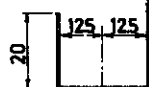
SIGNAUX DE DIRECTION AVEC 2 NOMS TYPE AGRANDI PANNEAUX - ARMATURES



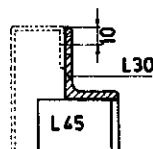
COUPE CH
DOORSNEDE GH



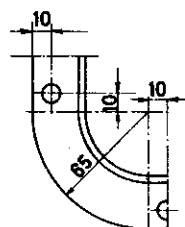
VUE SUIVANT "M.."
AANZICHT VOLGENS "M.."



COUPE EF
SNEDE EF



DETAIL K
DETAIL K



DIMENSIONS : VOIR PLANCHE 126
AFMETINGEN : ZIE PLAAT 126

WEGWIJZERS MET 2 NAMEN VERGROOT TYPE BORDEN - ARMATUREN

**SIGNAUX DE DIRECTION AVEC 2 NOMS
TYPE AGRANDI
DIMENSIONS DES PANNEAUX ET ARMATURES**

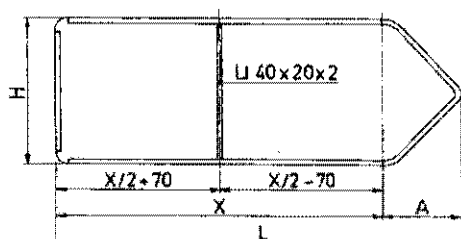
DIMENSIONS AFMETINGEN		PROFIL PROFIEL	PERÇAGES BORINGEN	LONGUEUR LENGTE	PERÇAGES BORINGEN	LONGUEUR LENGTE	PERÇAGES BORINGEN	NOMBRE DE PROFILS C AANTAL PROFIELENC	X	Y	Z	PERÇAGES BORINGEN
L	H	L	A	B	B	C	C					Z
1500	800	30x30x3	$10 + 184,5 + (4 \times 186) + 70$	670	$10 + 216 + 218 + 216 + 10$	740	$110 + 580 + 110$	2	860	233	428	$175 + 175$
1750	"	"	$10 + 625 + (6 \times 186) + 70$	"	"	"	"	2	"	275	"	"
2000	"	"	$10 + 1265 + (7 \times 186) + 70$	"	"	"	"	2	"	400	"	"
2250	"	"	$10 + 1905 + (8 \times 186) + 70$	"	"	"	"	2	"	500	"	"
2500	"	"	$10 + 685 + (10 \times 186) + 70$	"	"	"	"	2	"	650	"	"
3000	"	30x30x5	$10 + 1965 + (12 \times 186) + 70$	"	"	"	"	2	"	900	"	"

**WEGWIJZERS MET 2 NAMEN
VERGROOT TYPE
AFMETINGEN VAN BORDEN EN ARMATUREN**

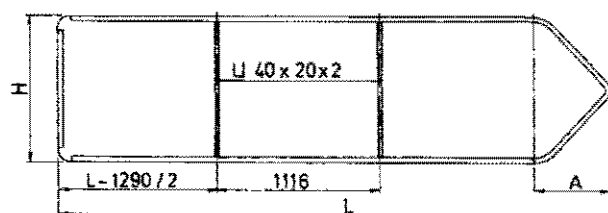
SIGNAUX DE DIRECTION AVEC 2 NOMS

TYPE AGRANDI

RAIDISSEURS



H	A	L		
800	294	1500	1750	2000



H	A	L		
800	294	2250	2500	3000

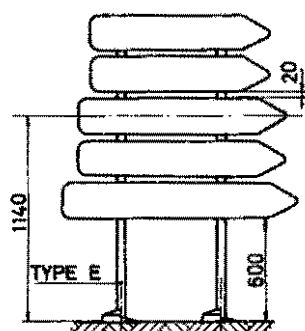
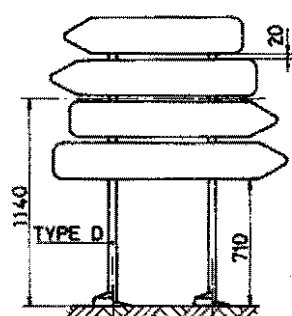
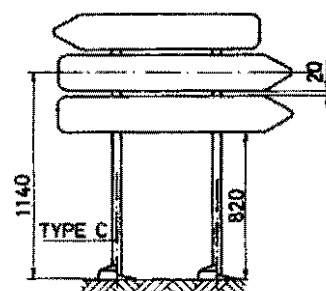
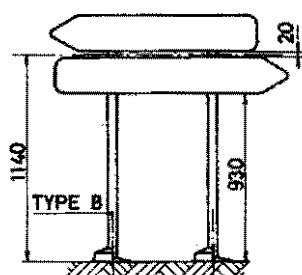
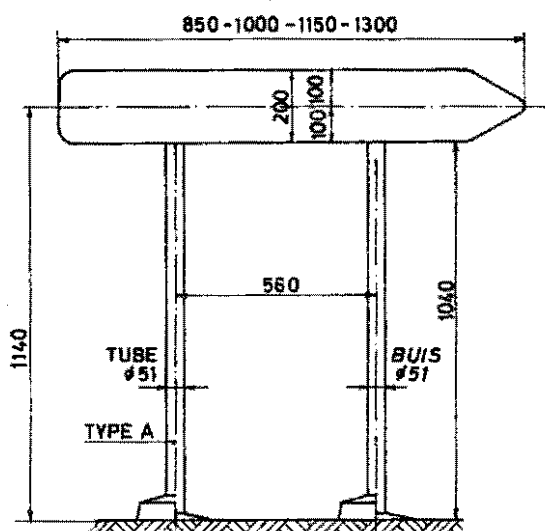
DIMENSIONS AFMETINGEN		RAIDISSEURS SENS H VERSTUJVINGSUZERS RICHTING H					
		NOMBRE AANTAL	LONG. LENGTE	POSITION DES RIVETS PLAATS V.D. KLINKN.		RANGÉES RIJEN	
L	H						
1500	800	1	800	50	7 x 100	50	2
1750	800	1	800	50	7 x 100	50	2
2000	800	1	800	50	7 x 100	50	2
2250	800	2	800	50	7 x 100	50	2
2500	800	2	800	50	7 x 100	50	2
3000	800	2	800	50	7 x 100	50	2

WEGWIJZERS MET 2 NAMEN

VERGROOT TYPE

VERST'JVINGEN

HAUTEUR DES SIGNAUX DE DIRECTION TYPE REDUIT

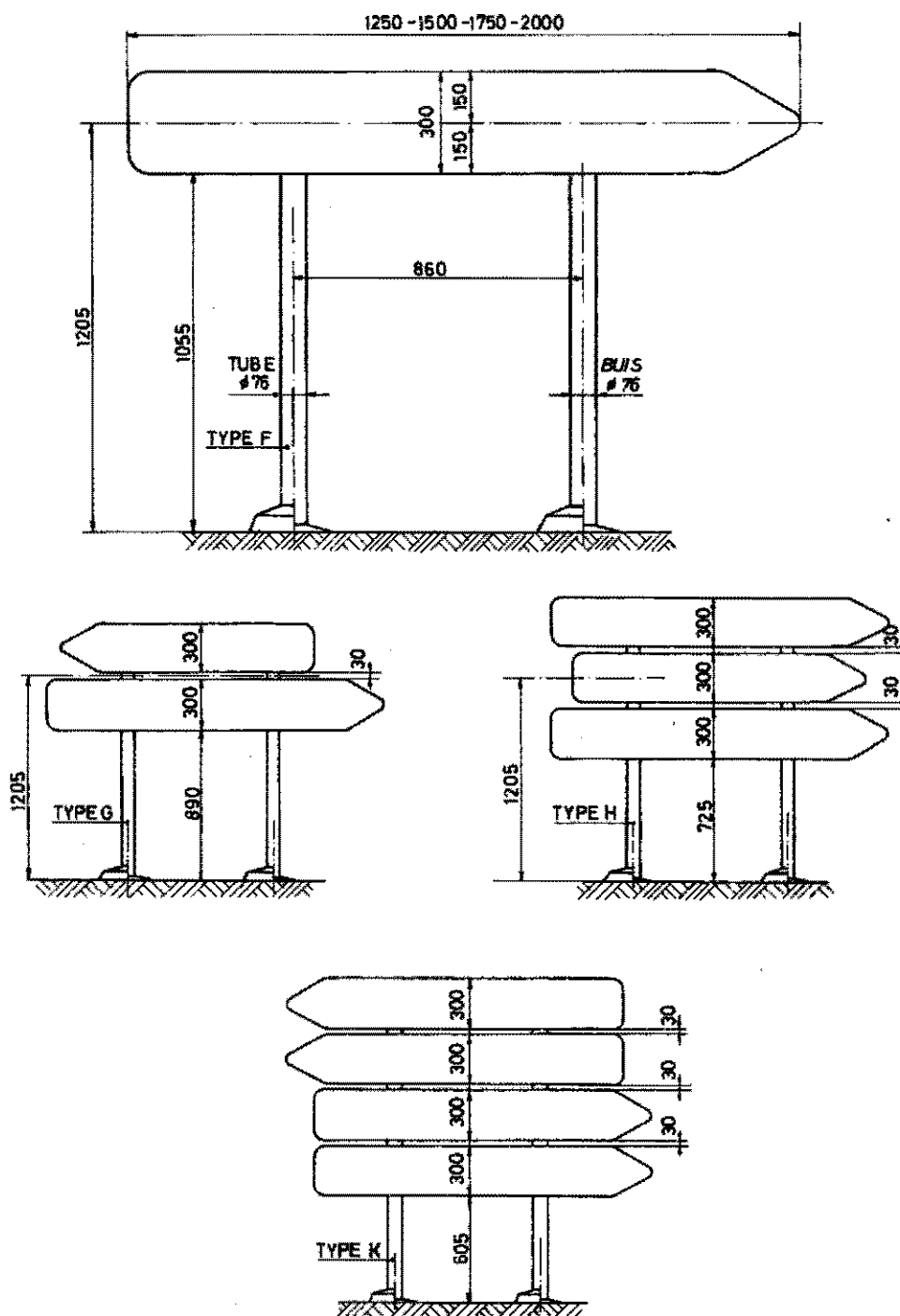


TUBES : VOIR PLANCHES 135 ET 136

BUIZEN : ZIE PLATEN 135 EN 136

HOOGTE VAN WEGWIJZERS VERKLEIND TYPE

HAUTEUR DES SIGNAUX DE DIRECTION TYPE NORMAL

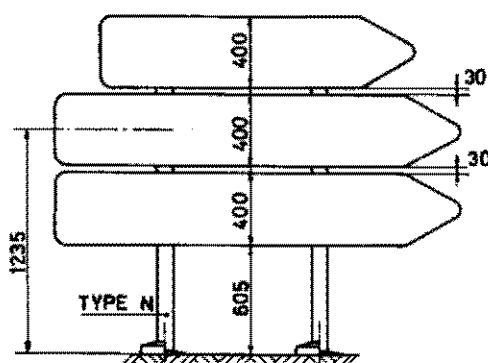
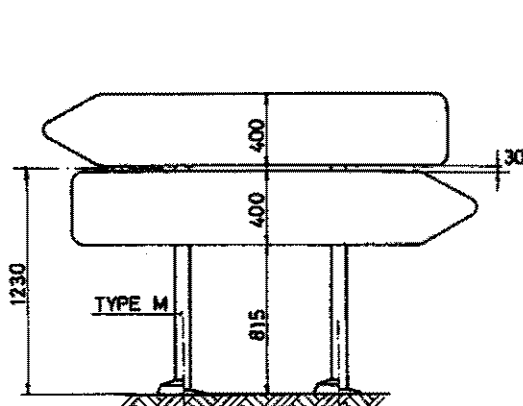
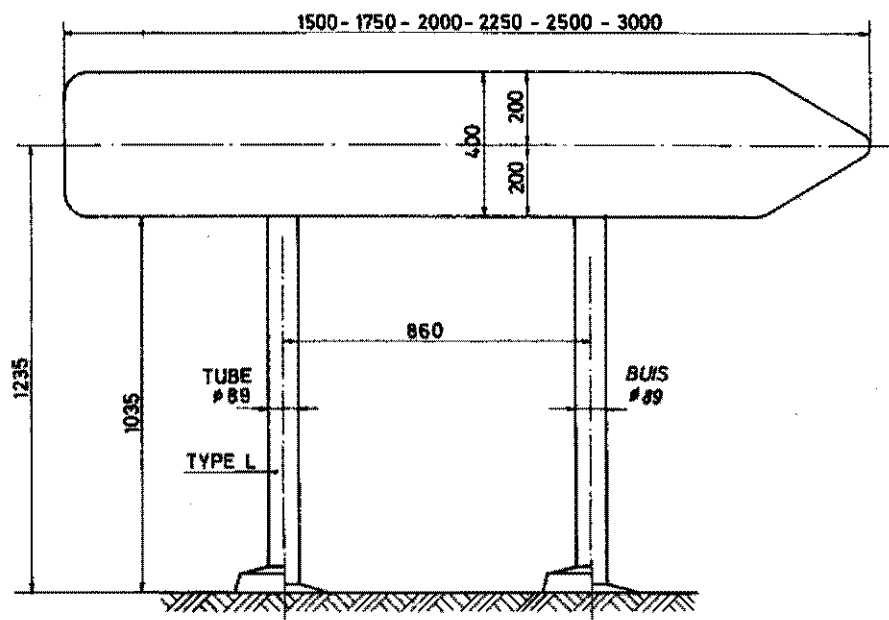


TUBES : VOIR PLANCHE : 137

BUIZEN : ZIE PLAAT : 137

HOOGTE VAN WEGWIJZERS NORMAAL TYPE

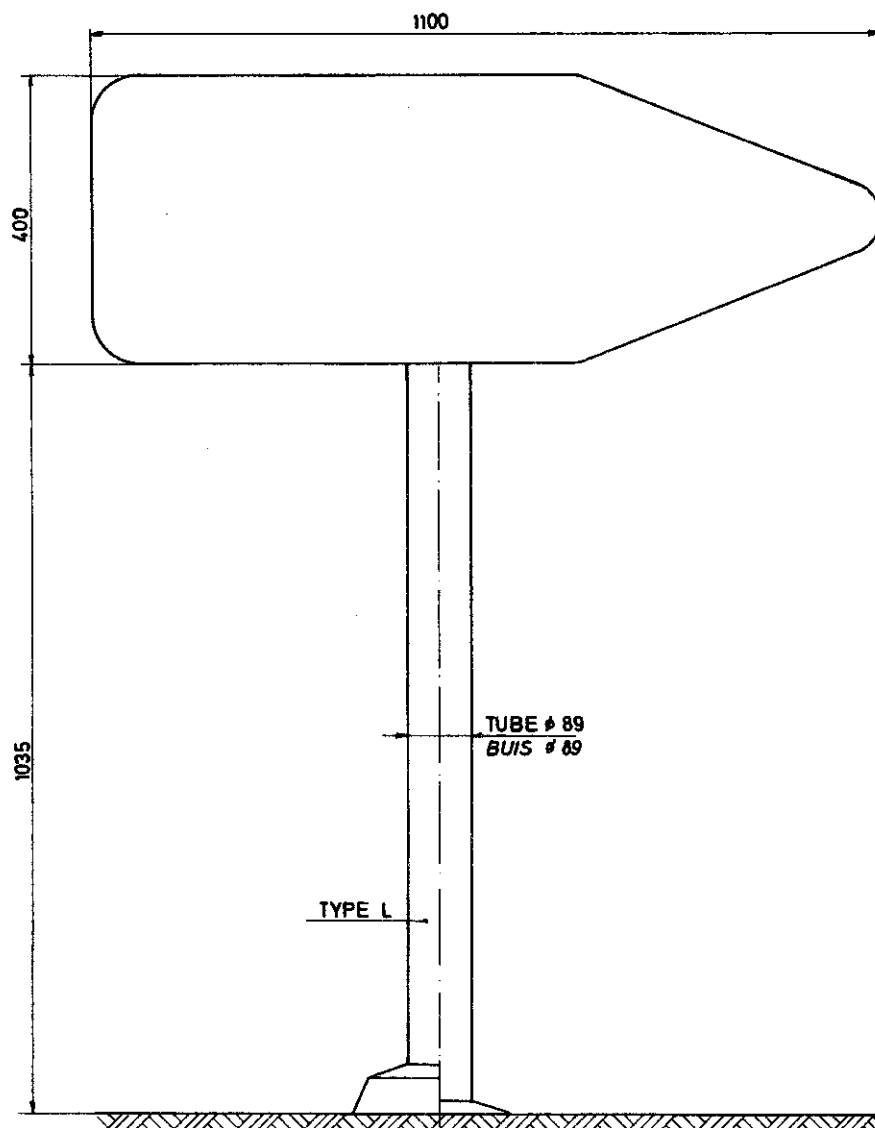
HAUTEUR DES SIGNAUX DE DIRECTION TYPE AGRANDI



TUBES : VOIR PLANCHE 138
BUIZEN : ZIE PLAAT 138

HOOGTE VAN WEGWIJZERS VERGROOT TYPE

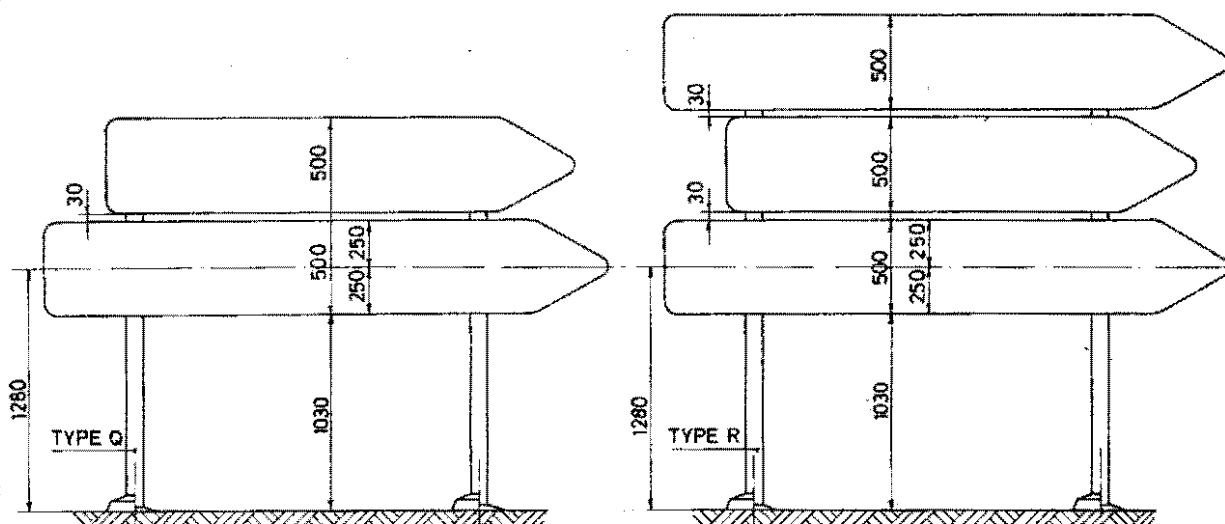
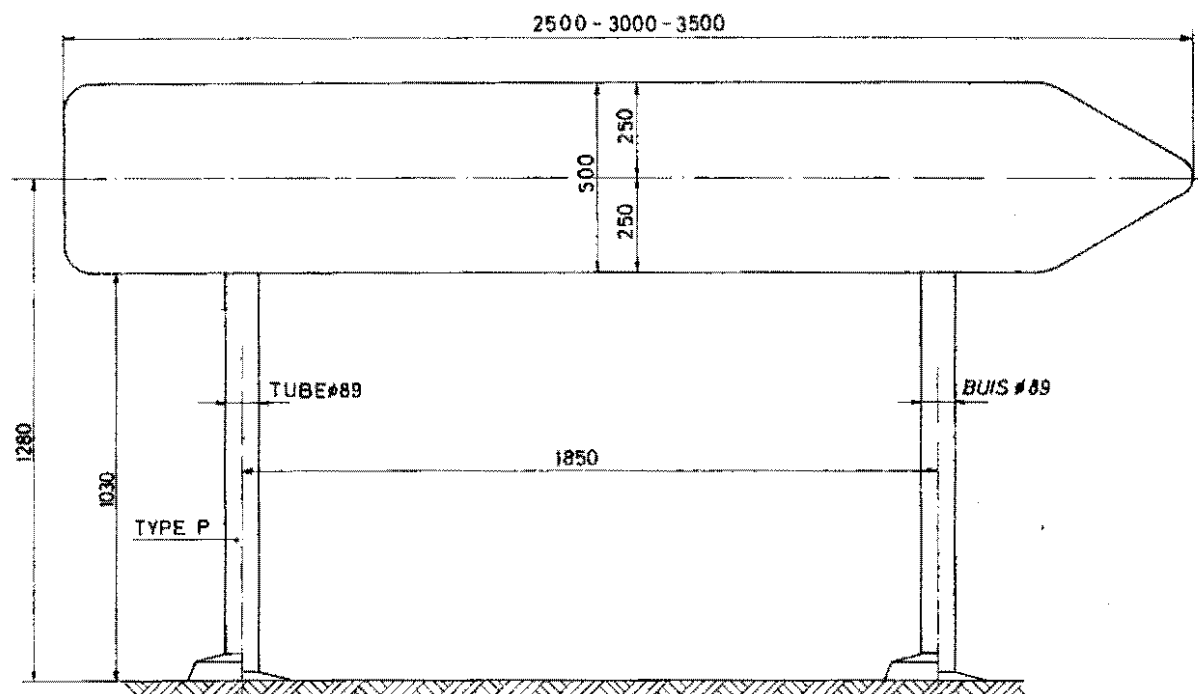
HAUTEUR DU SIGNAL "F41b,,



TUBE: VOIR PLANCHE : 138
BUIS: ZIE PLAAT : 138

HOOGTE VAN VERKEERSBORD "F41b,,

HAUTEUR DES SIGNAUX DE DIRECTION TYPE AUTOROUTE

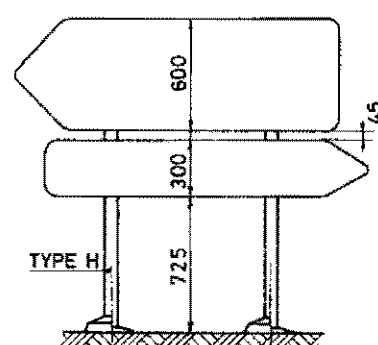
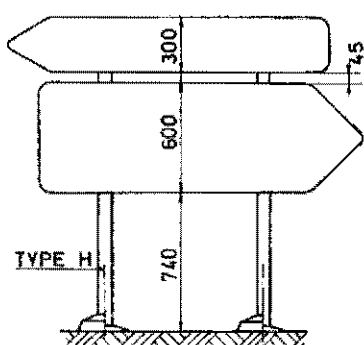
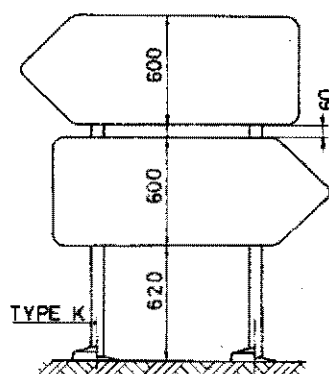
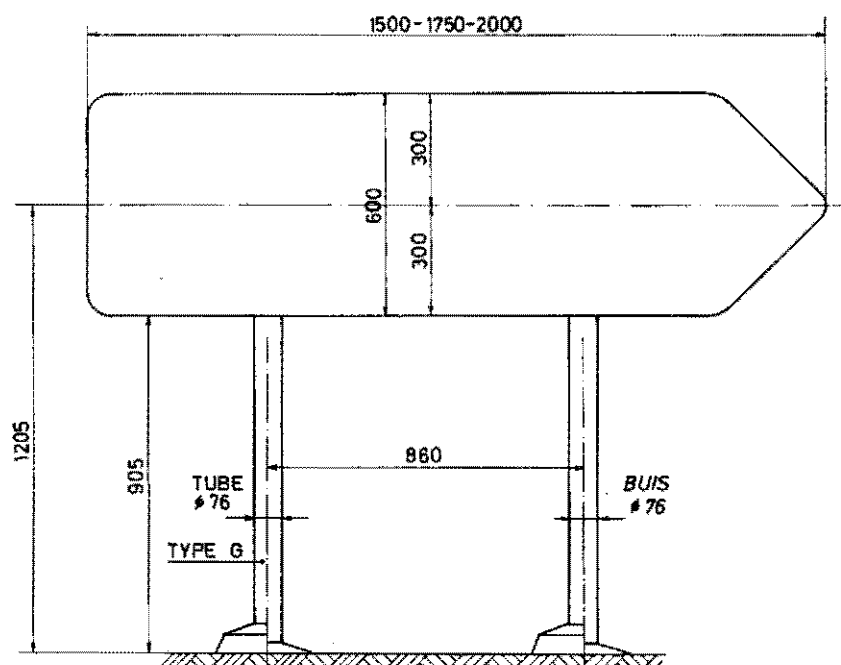


TUBES : VOIR PLANCHE : 139

BUIZEN : ZIE PLAAT : 139

HOOGTE VAN WEGWIJZERS TYPE AUTOSNELWEG

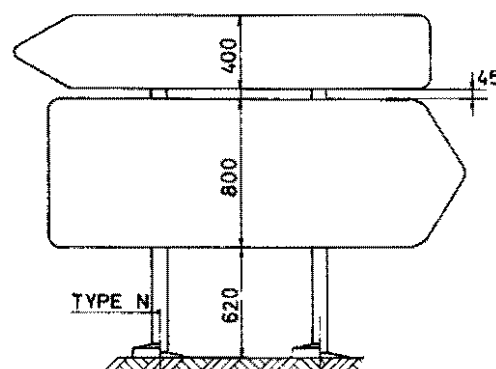
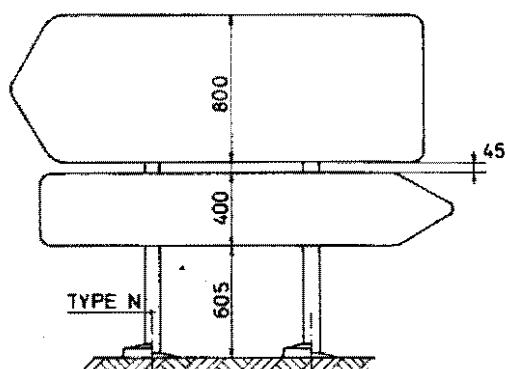
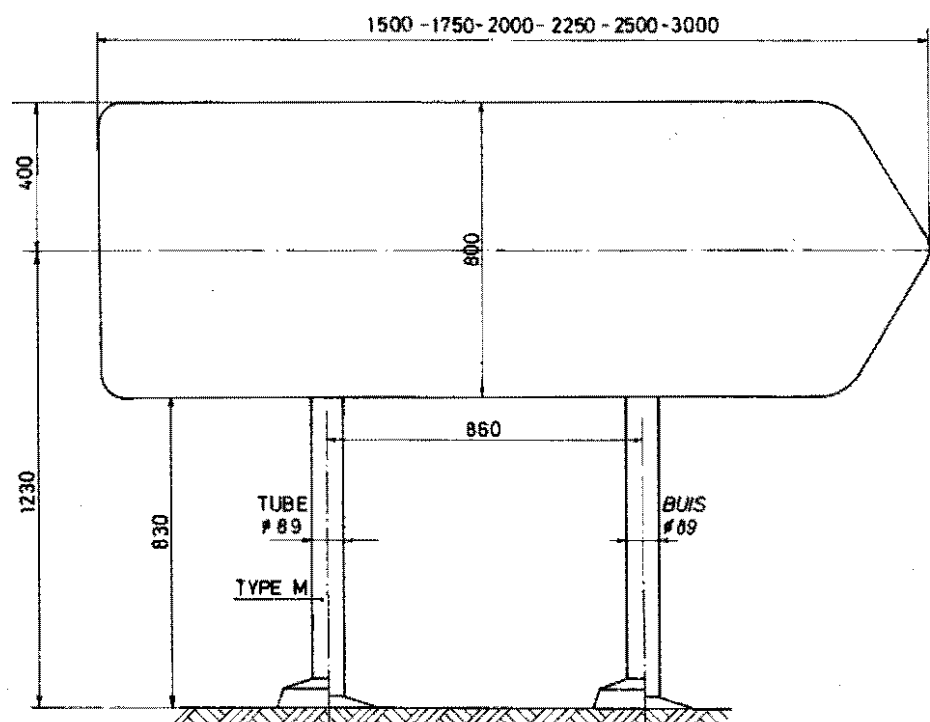
HAUTEUR DES SIGNAUX DE DIRECTION AVEC 2 NOMS — TYPE NORMAL



TUBES : VOIR PLANCHE : 140
BUIZEN : ZIE PLAAT : 140

HOOGTE VAN WEGWIJZERS MET 2 NAMEN — NORMAAL TYPE

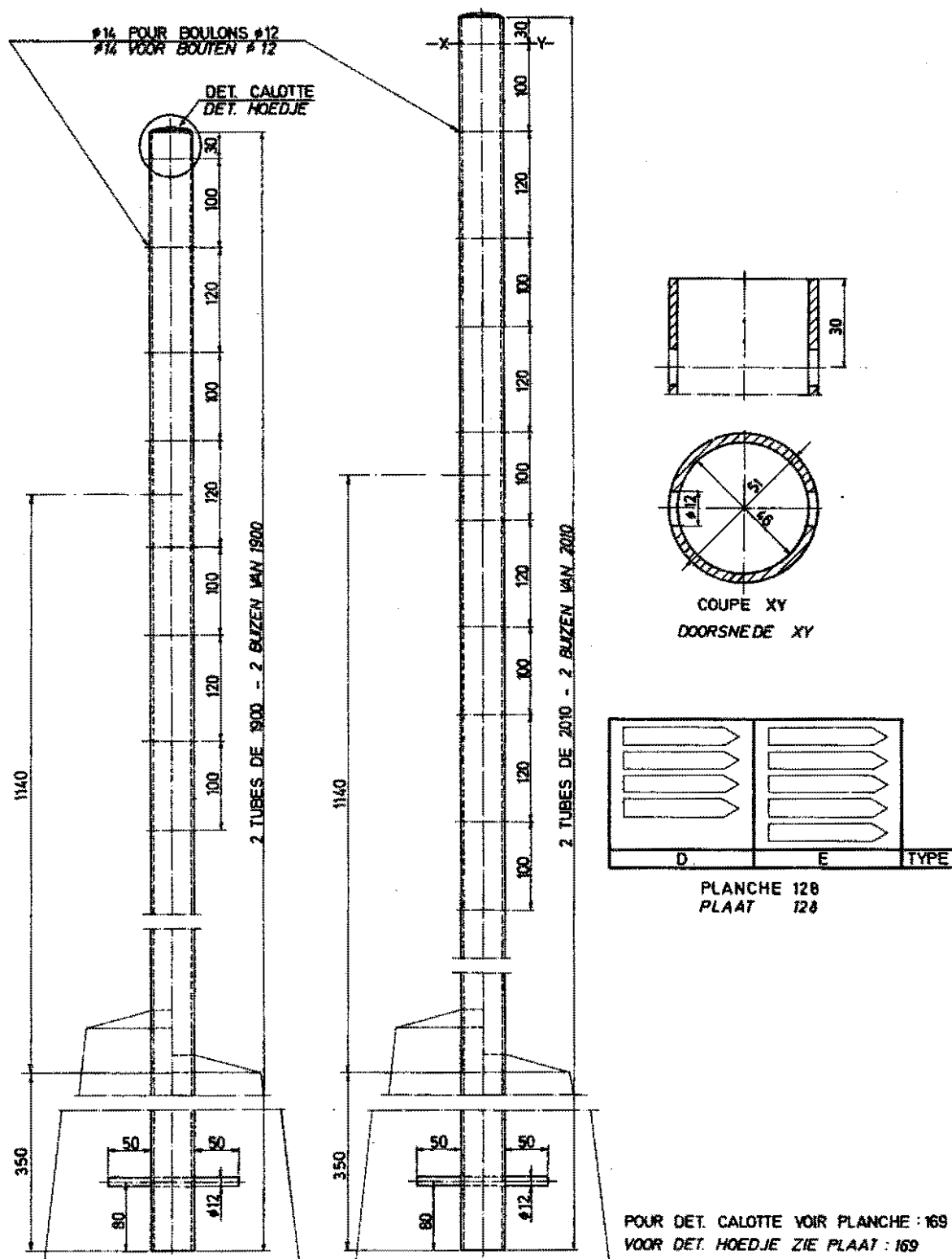
HAUTEUR DES SIGNAUX DE DIRECTION AVEC 2 NOMS — TYPE AGRANDI



TUBES : VOIR PLANCHE : 141
BUIZEN : ZIE PLAAT : 141

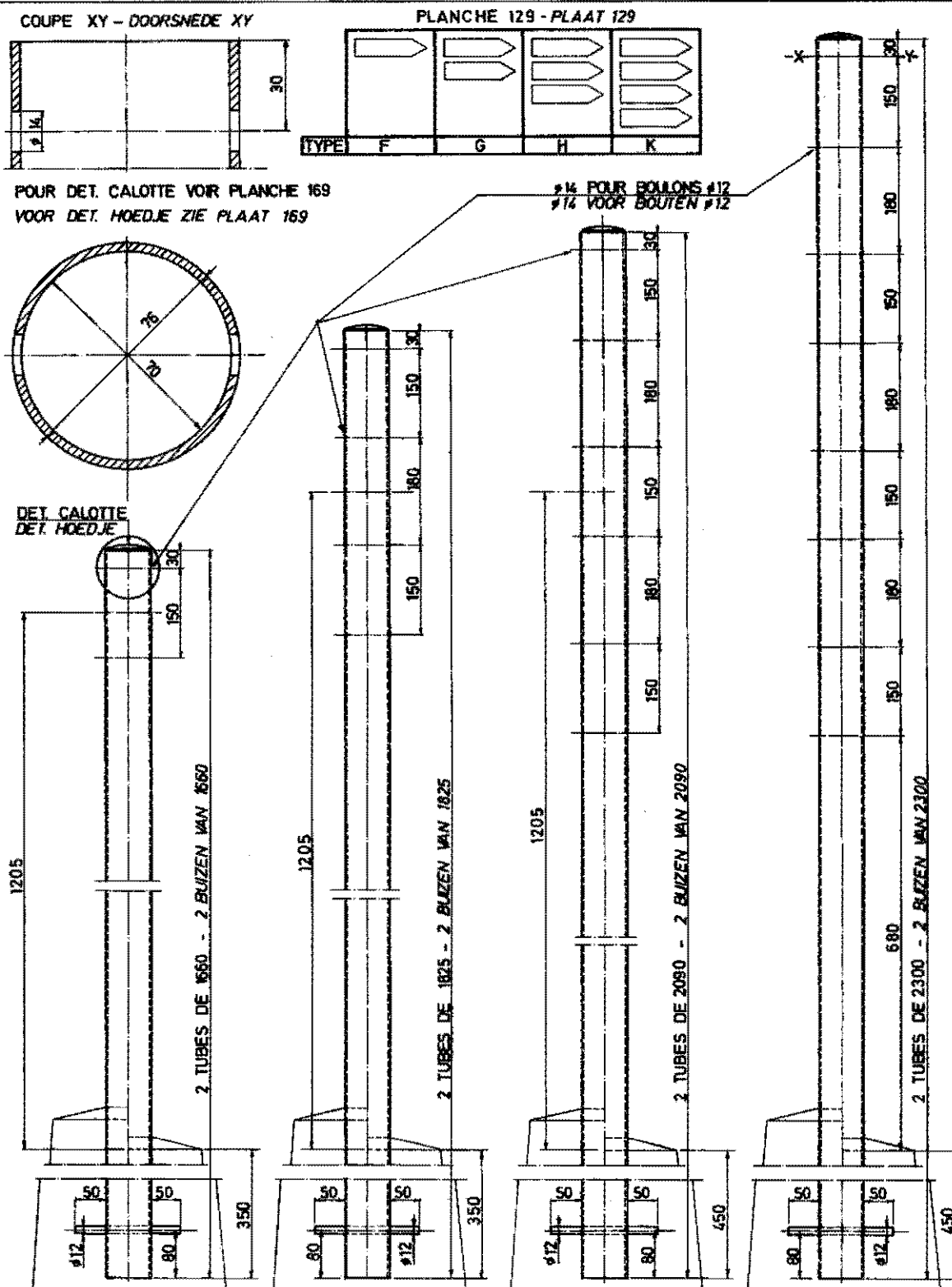
HOOGTE VAN WEGWIJZERS MET 2 NAMEN — VERGROOT TYPE

LONGUEUR DES TUBES
DES SIGNAUX DE DIRECTION - TYPE REDUIT



**LENGTE DER BUIZEN
VAN WEGWIJZERS - VERKLEIND TYPE**

LONGUEUR DES TUBES DES SIGNAUX DE DIRECTION - TYPE NORMAL



LENGTE DER BUIZEN
VAN WEGWIJZERS - NORMAAL TYPE

			
TYPE	L	M	N

COUPE XY
DOORSNEDDE XY

$\frac{1}{4}$ "

~~DET. CALOTTE~~
~~DET. HOEDJE~~

Technical drawing of a vertical assembly. The total height is 1235. The top section has a circular feature with a diameter of 30 and a rectangular feature with a width of 50. The bottom section has a rectangular feature with a width of 80 and a circular feature with a diameter of 12. The text "2 TUBES DE 1790 - 2 BLIZEN VAN 1790" is written vertically along the right side. The bottom right dimension is 450.

Technical drawing of a chimney structure. The drawing shows a cross-section of the chimney with various dimensions and components labeled.

Dimensions and Labels:

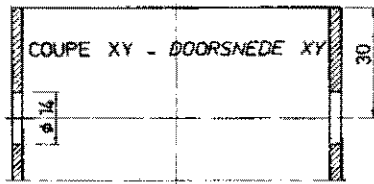
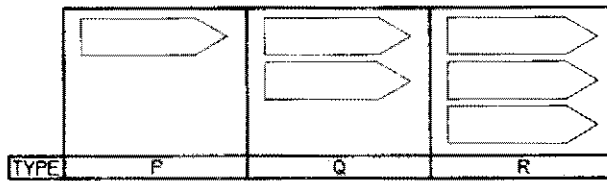
- Overall height: 1230
- Top section height: 280
- Section height: 150
- Text: 2 TUBES, DE 2000 - 2 BUZEN VAN 2000
- Bottom section height: 450
- Bottom section width: 80
- Bottom section height: 50
- Bottom section width: 50
- Bottom section height: 12

2 TUBES DE 2320 - 2 BUZEN VAN 2320

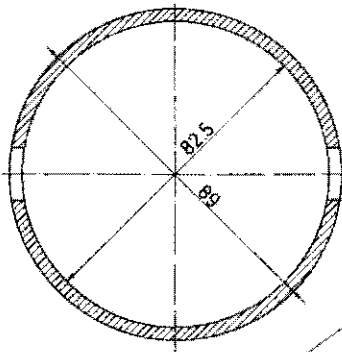
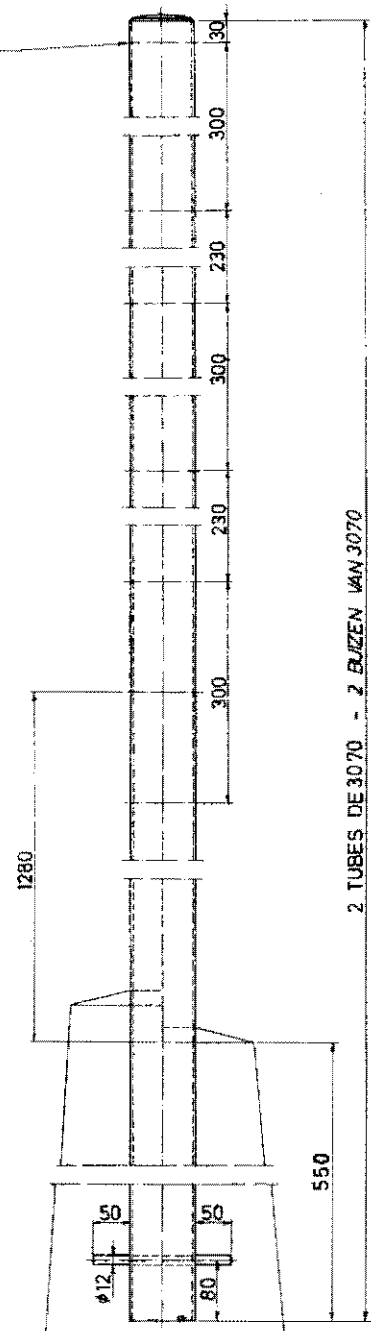
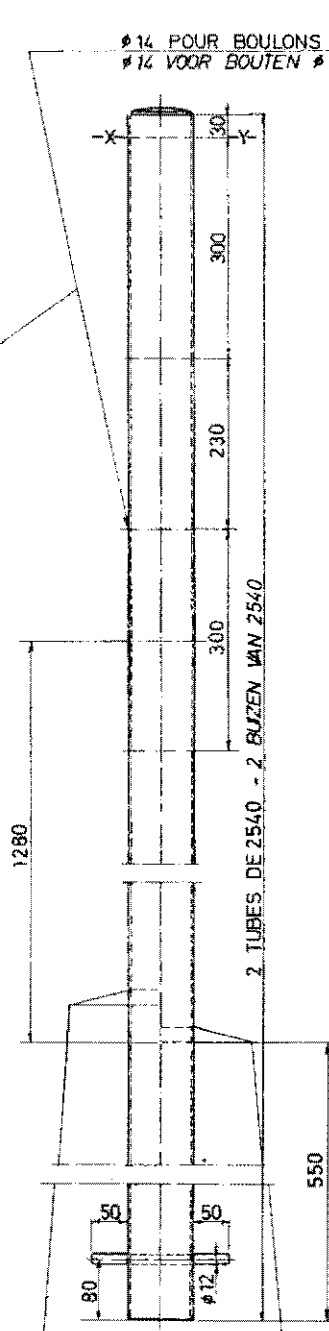
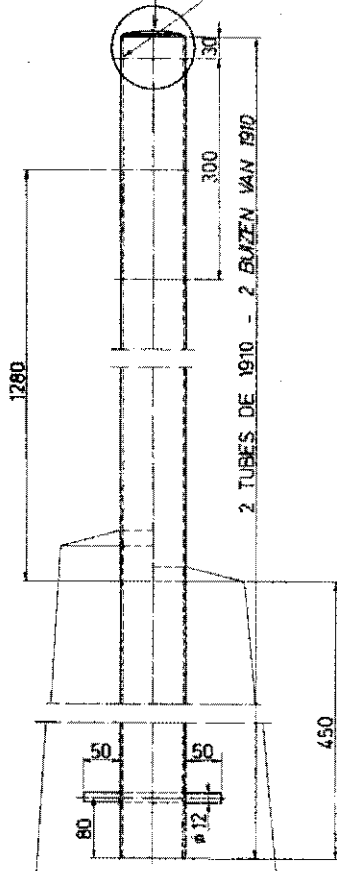
LENGTE DER BUIZEN
VAN WEGWIJZERS - VERGROOT TYPE

LONGUEUR DES TUBES DES SIGNAUX DE DIRECTION - TYPE AUTOROUTE

POUR DET. CALOTTE VOIR PLANCHE 169

PLANCHE 132
PLAAT 132

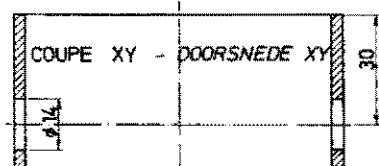
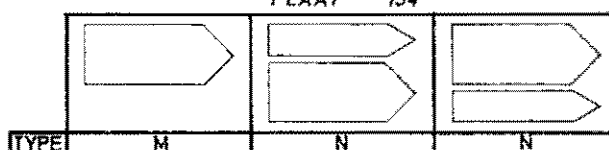
VOOR DET. HOEDJE ZIE PLAAT 169

DET. CALOTTE
DET. HOEDJE

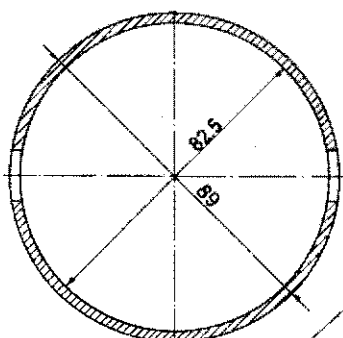
LENGTE DER BUIZEN VAN WEGWIJZERS - TYPE AUTOSNELWEG

LONGUEUR DES TUBES DES SIGNAUX DE DIRECTION AVEC 2 NOMS - TYPE AGRANDI

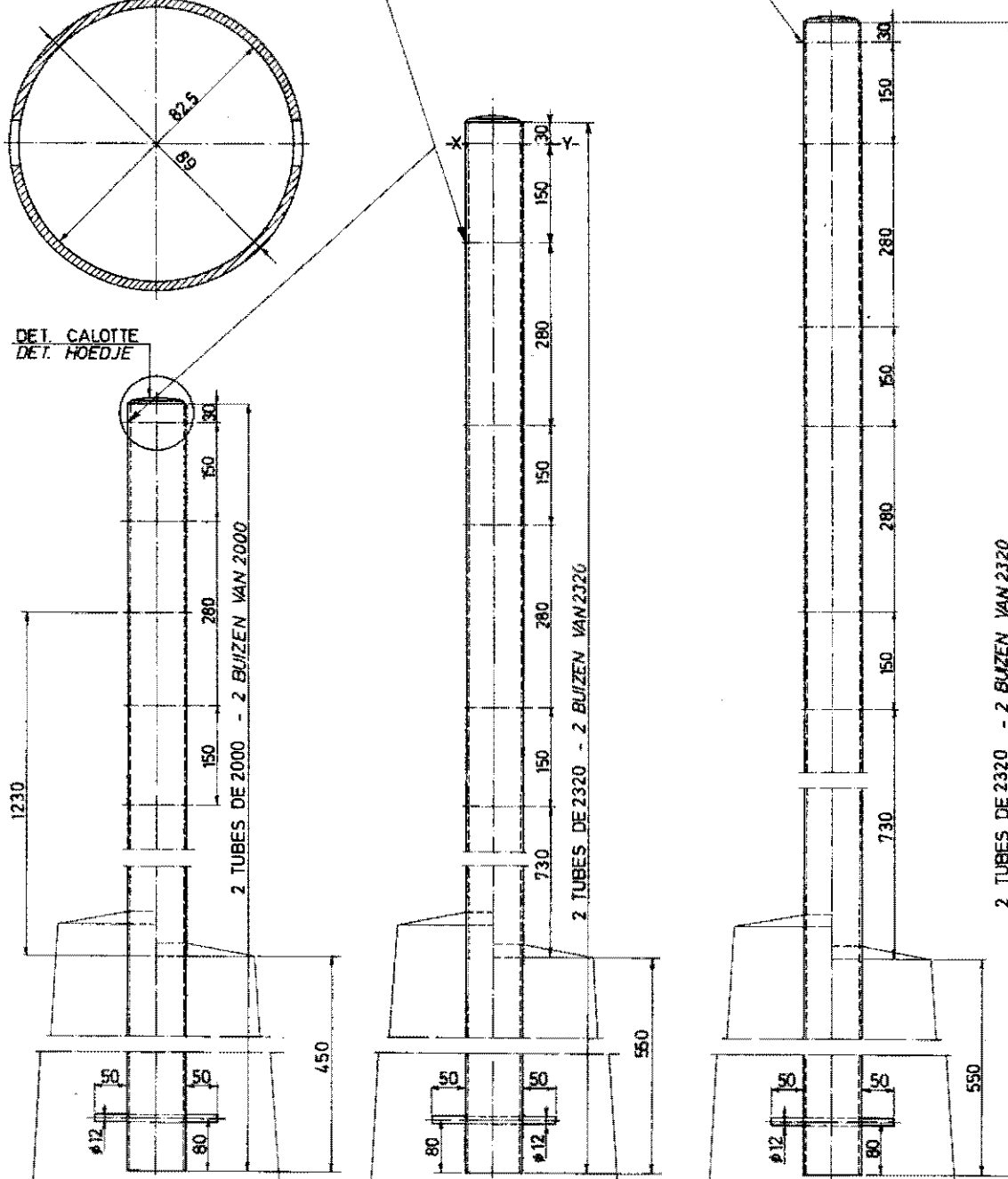
POUR DET. CALOTTE VOIR PLANCHE 169

PLANCHE 134
PLAAT 134

VOOR DET. HOEDJE ZIE PLAAT 169

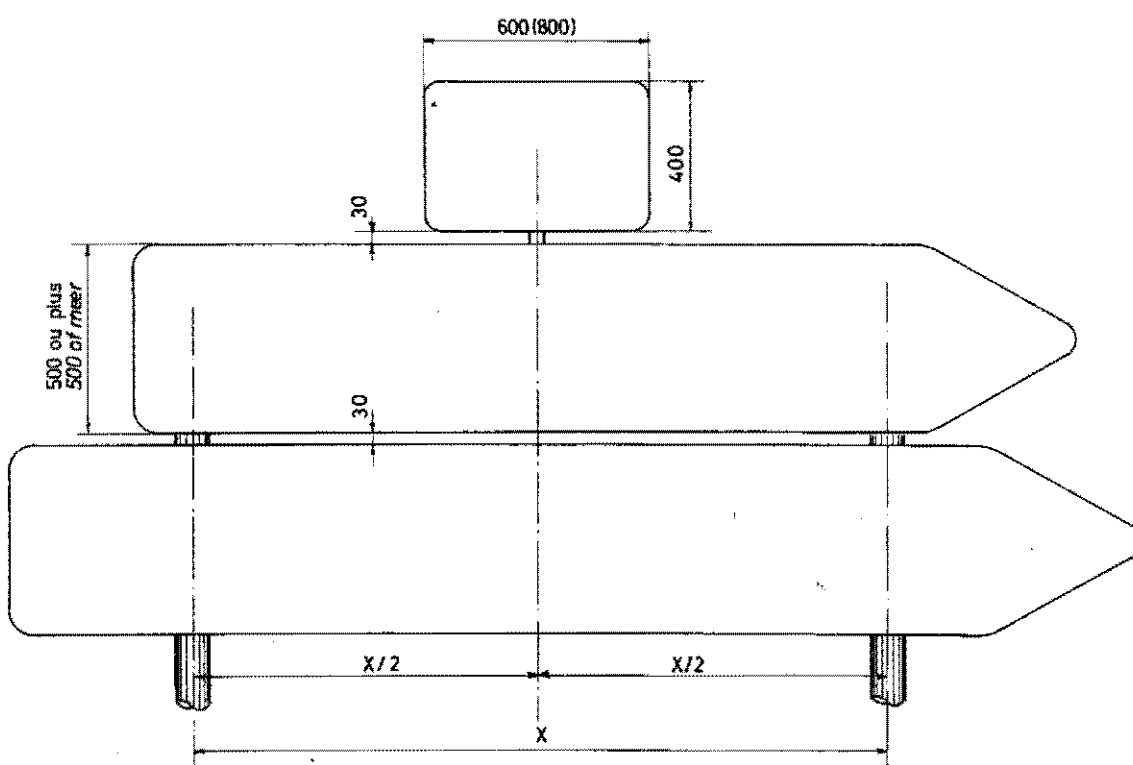
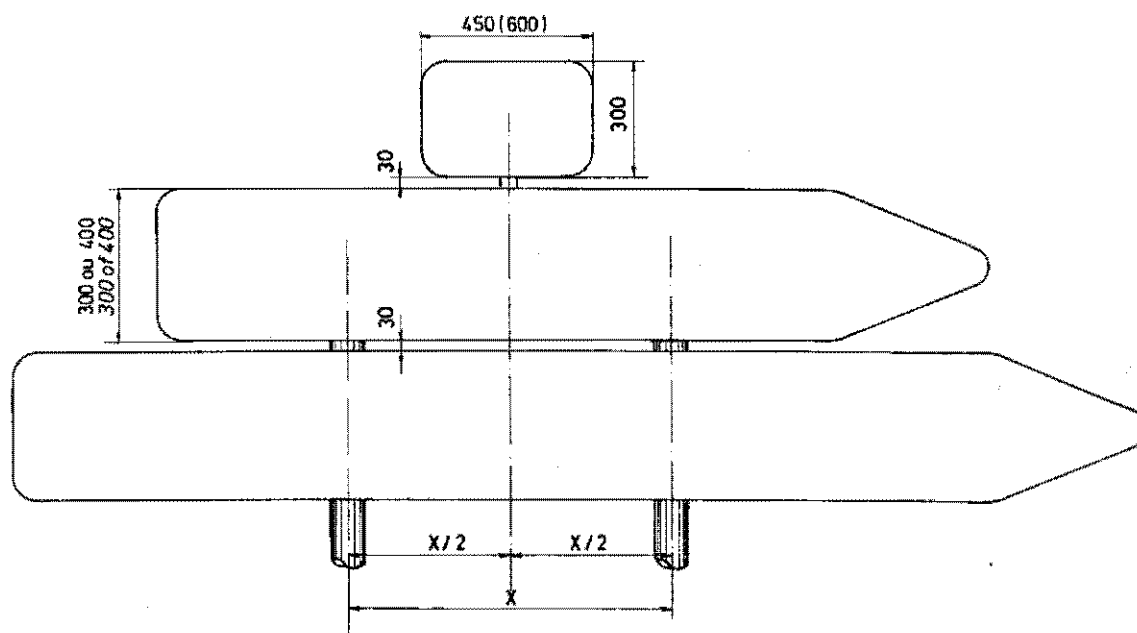


Ø 14 POUR BOULONS Ø 12
Ø 14 VOOR BOUTEN Ø 12

DET. CALOTTE
DET. HOEDJE

LENGTE DER BUIZEN VAN WEGWIJZERS MET 2 NAMEN - VERGROOT TYPE

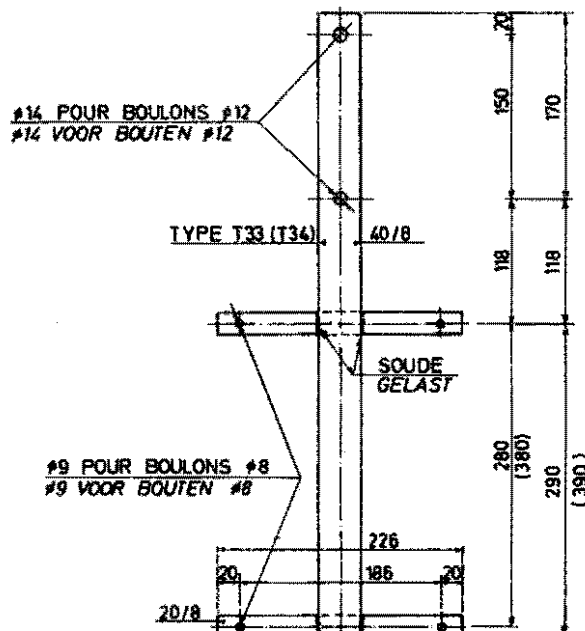
PLACEMENT DU SIGNAL "F23a,, SUR LES SIGNAUX DE DIRECTION



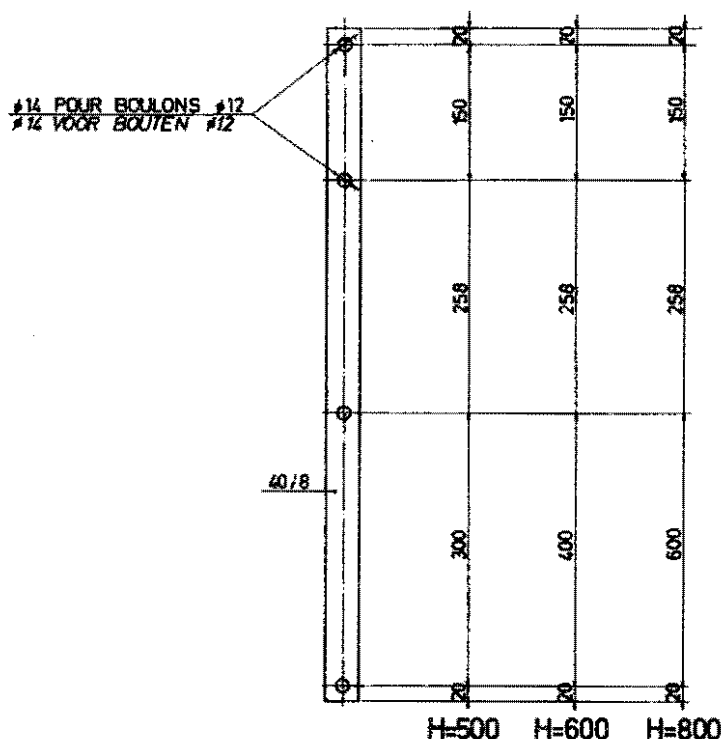
**PLAATSING VAN HET VERKEERSBORD
"F23a,, OP WEGWIJZERS**

ARMATURES POUR FIXATION DU SIGNAL "F23a,, SUR LES SIGNAUX DE DIRECTION

POUR SIGNAUX DE DIRECTION DONT LA HAUTEUR H=300 OU 400
VOOR WEGWIJZERS WAARVAN DE HOOGTE H=300 OF 400



POUR SIGNAUX DE DIRECTION DONT LA HAUTEUR H=500,600 OU 800
VOOR WEGWIJZERS WAARVAN DE HOOGTE H=500,600 OF 800

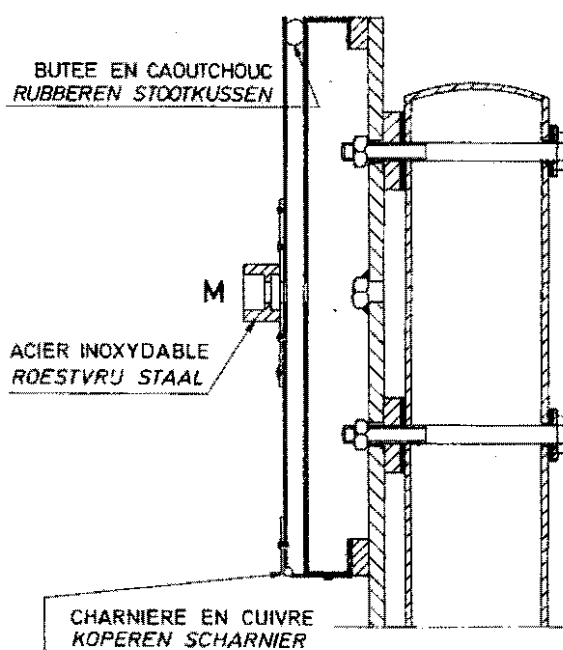
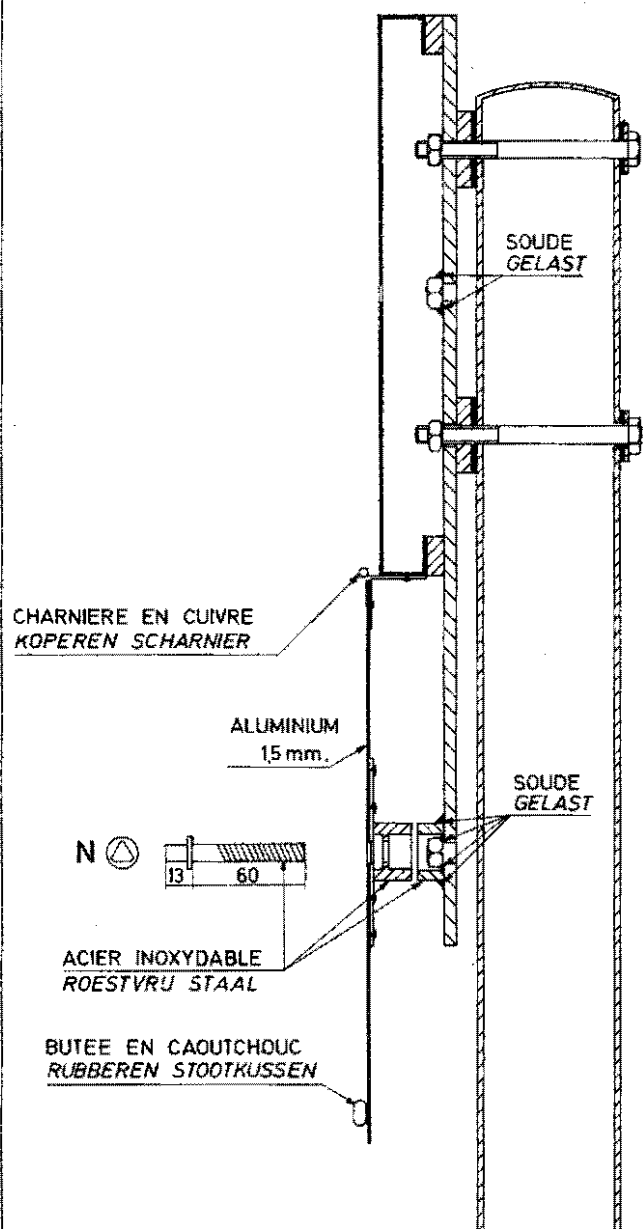


**BEVESTIGINGSARMATUREN VOOR HET
VERKEERSBORD "F23a,, OP WEGWIJZERS**

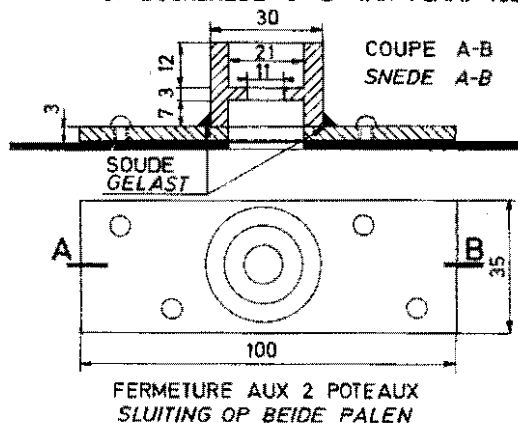
SIGNAL DE DIRECTION - ITINERAIRE DE DELESTAGE - COUPES

POSITION OUVERTE
OPEN STAND

POSITION FERMEE
GESLOTEN STAND



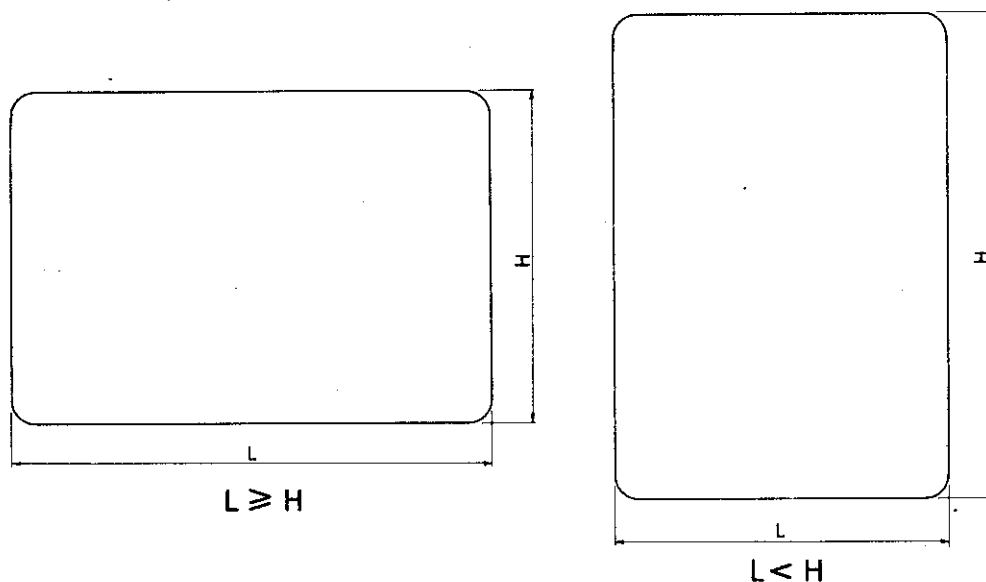
DETAIL M OU COUPE C-D DE LA PLANCHE 153
OF DOORSNEDE C-D VAN PLAAT 153



WEGWIJZER - VERVANGINGSWEG DOORSNEDEN

SIGNAUX DE PREAVIS PANNEAUX

A UTILISER SUR LES RESEAUX PRIMAIRES ET SECONDAIRES
TE GEBRUIKEN OP PRIMAIRE EN SEKUNDAIRE WEGEN



L	H						
190	190	170	150	130	110	90	
170		170	150	130	110	90	
150			150	130	110	90	
130				130	110	90	70
110					110	90	70
90						90	70
70							70

L	H						
190							
170		190					
150		190	170				
130		190	170	150			
110		190	170	150	130		
90		190	170	150	130	110	
70					130	110	90

"L,, ET "H,, EN CM.
"L,, EN "H,, IN CM.

A UTILISER SUR LE RESEAU PRIMAIRE
TE GEBRUIKEN OP PRIMAIRE WEGEN

L	H			
250	250	230	210	170
230			230	210
210				210

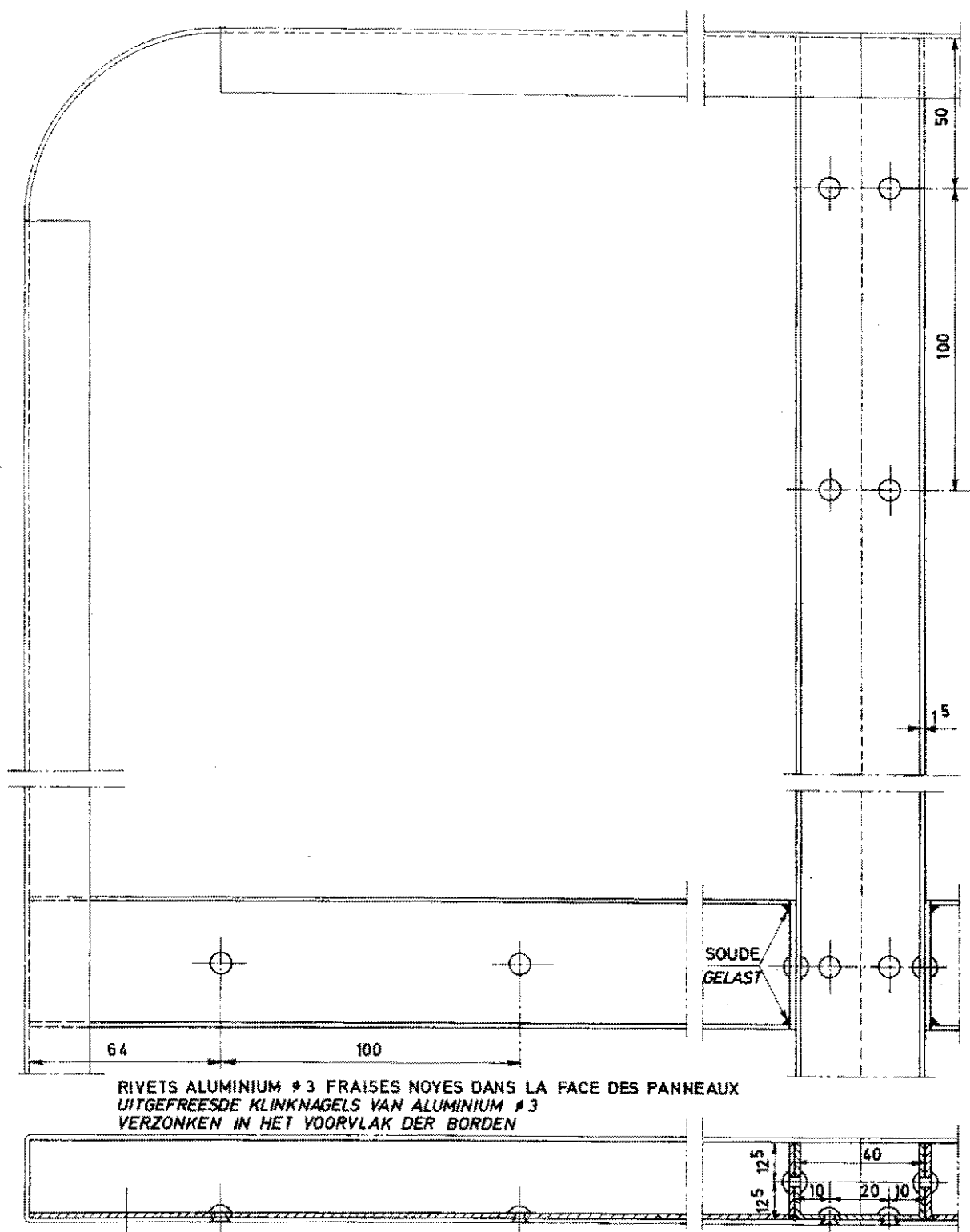
L	H			
250				
230	250			
210	250	230		
170	250	230	210	

"L,, ET "H,, EN CM.
"L,, EN "H,, IN CM.

N.B.: - EN PRINCIPE LES JOINTURES DE TOLES SONT VERTICALES ET AU CENTRE DES PANNEAUX
N.B.: - IN PRINCIEP ZIJN DE PLAATVOEGEN VERTIKAAL EN IN HET MIDDEN VAN DE BORDEN GELEGEN

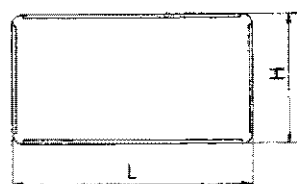
VOORWEGWIJZERS BORDEN

SIGNAUX DE PREAVIS RAIDISSEURS

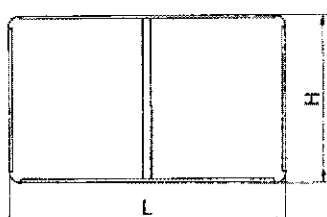


VOORWEGWIJZERS VERSTIJVINGEN

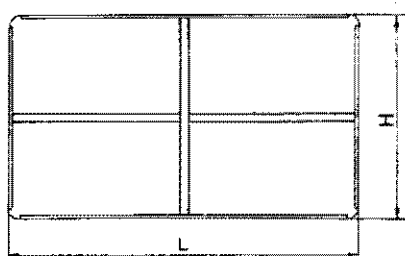
SIGNAUX DE PREAVIS RAIDISSEURS



L	H					
130						70
110					90	70
90					90	70
70						70
90				110		
70			130	110	90	

 $L \geq H$ $L < H$ 

L	H					
150					90	
130				110	90	
110				110		
110			130			
90		150	130			

 $L \geq H$ $L < H$ 

L	H					
190				110	90	
170			130	110	90	
150		150	130	110		
130			130			
130	170	150				
110	190	170	150			
90	190	170				

 $L \geq H$ $L < H$

„L” ET „H” EN CM.

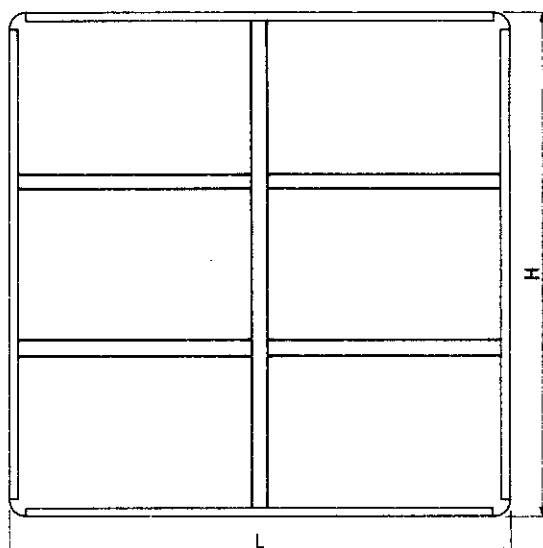
„L” EN „H” IN CM.

N.B.: VOIR PLANCHE 149

N.B.: ZIE PLAAT 149

VOORWEGWIJZERS VERSTIJVINGEN

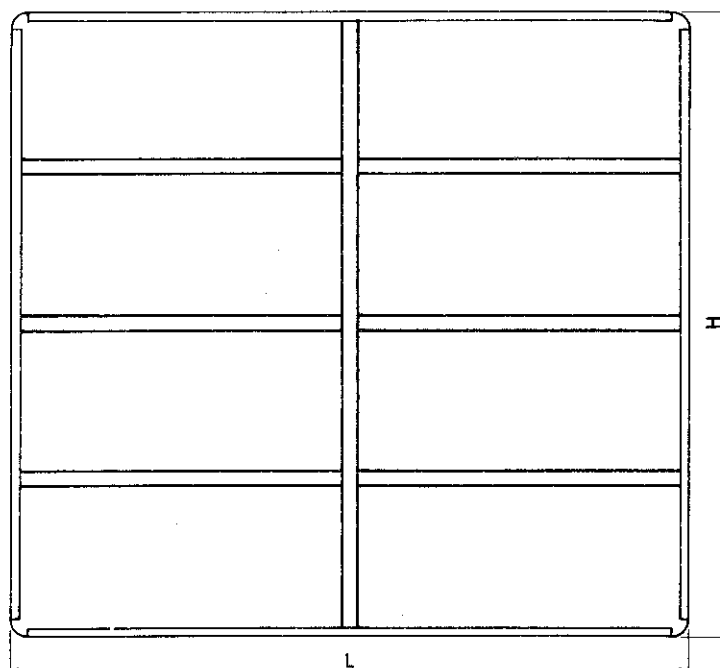
SIGNAUX DE PREAVIS RAIDISSEURS



L	H						
250					170		
230					170		
210			210		170		
190				190	170	150	130
170					170	150	
170	250	230	210	190			
150				190	170		
130				190			

$L \geq H$

$L < H$



L	H				
250	250	230	210		
230		230	210		
230	250				
210	250	230			

$L \geq H$

$L < H$

„L“ ET „H“ EN CM.
„L“ EN „H“ IN CM.

N.B.: VOIR PLANCHE 149
N.B.: ZIE PLAAT 149

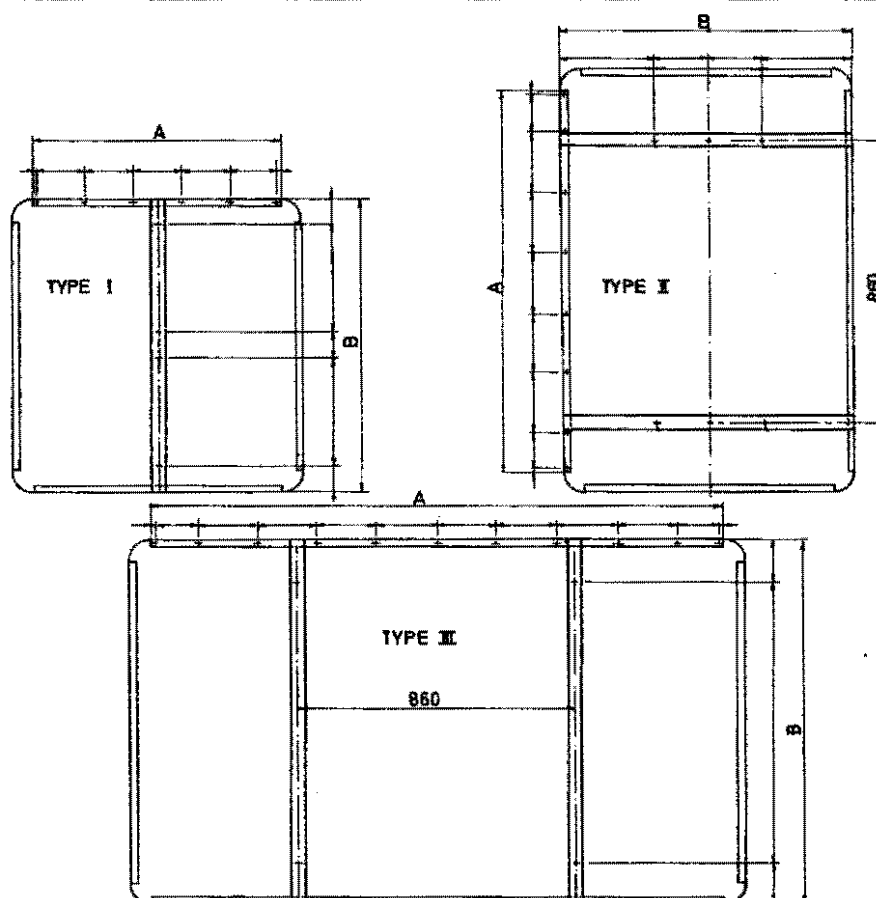
VOORWEGWIJZERS VERSTIJVINGEN

SIGNAUX DE PREAVIS RAIDISSEURS

DIMENSIONS L	AFMETINGEN H	RAIDISSEURS SENS L VERSTUJVINGSIJZERS RICHTING L					RAIDISSEURS SENS H VERSTUJVINGSIJZERS RICHTING H				
		NOMBRE AANTAL	LONG. LENGTE	POSITION DES RIVETS PLAATS V.D. KLINKN.		RANGÉES RIJEN	NOMBRE AANTAL	LONG. LENGTE	POSITION DES RIVETS PLAATS V.D. KLINKN.		RANGÉES RIJEN
				+	+				+	+	
900	1500										
1100	1300										
900	1300										
1300	1100										
1100	1100										
1900	900										
1700	900										
1500	900										
1300	900										
1100	1900										
900	1900	2	928	64	8 x 100	64	1				
1300	1700										
1100	1700										
900	1700	2	828	64	8 x 100	64	1				
1500	1500	2	728	64	6 x 100	64	1				
1300	1500										
1100	1500										
1700	1300	2	828	64	7 x 100	64	1				
1500	1300	2	728	64	6 x 100	64	1				
1300	1300	2	628	64	5 x 100	64	1				
1900	1100	2	928	64	8 x 100	64	1				
1700	1100	2	828	64	7 x 100	64	1				
1500	1100	2	728	64	6 x 100	64	1				
1700	2500										
1700	2300										
2100	2100	4	1028	64	9 x 100	64	1				
1700	2100										
1900	1900	4	928	64	8 x 100	64	1				
1700	1900										
1500	1900										
1300	1900										
2500	1700	4	1228	64	11 x 100	64	1				
2300	1700	4	1128	64	10 x 100	64	1				
2100	1700	4	1028	64	9 x 100	64	1				
1900	1700	4	928	64	8 x 100	64	1				
1700	1700	4	828	64	7 x 100	64	1				
1500	1700										
1900	1500	4	928	64	8 x 100	64	1				
1700	1500	4	828	64	7 x 100	64	1				
1900	1300	4	928	64	8 x 100	64	1				
2500	2500	6	1228	64	11 x 100	64	1				
2300	2500										
2100	2500										
2500	2300	6	1228	64	11 x 100	64	1				
2300	2300	6	1128	64	10 x 100	64	1				
2100	2300										
2500	2100	6	1228	64	11 x 100	64	1				
2300	2100	6	1128	64	10 x 100	64	1				

VOORWEGWIJZERS VERSTIJVINGEN

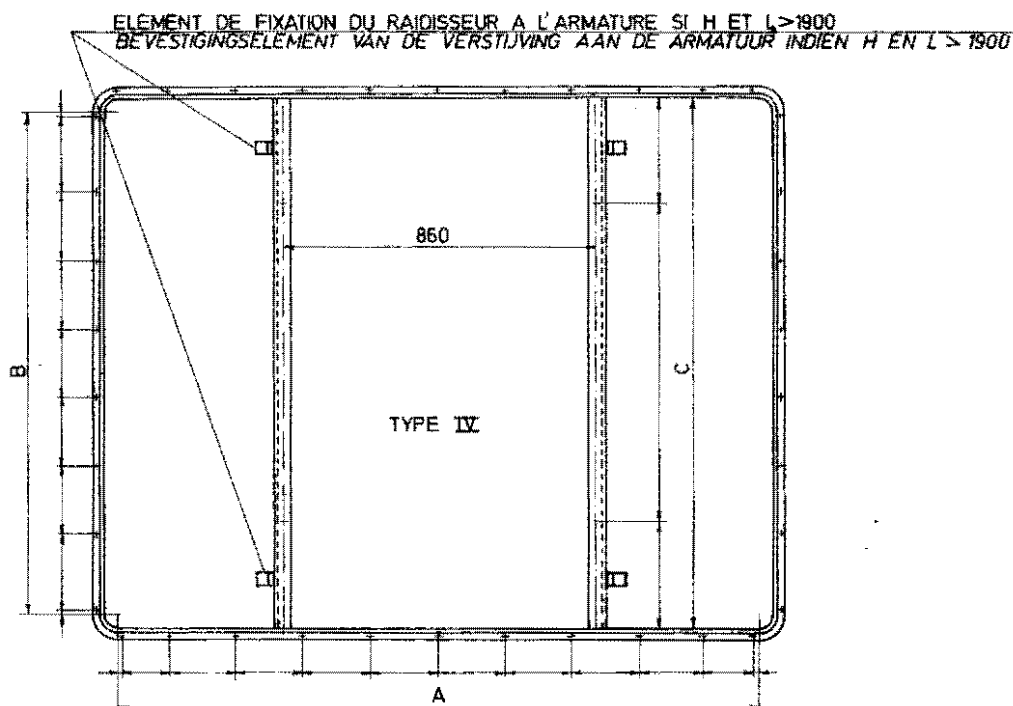
SIGNAUX DE PREAVIS ARMATURES



	DIMENSIONS AFMETINGEN		PROFIL PROFIEL	LONGUEUR LENGTE	PERCAGES A BORINGEN A		PROFIL PROFIEL	LONGUEUR LENGTE	PERCAGES B BORINGEN B		
	L	H									
TYPE I	900	900	20x8	770	10+(5x150)+10		40x8	900	285+860+285		
	700	900		570	10+(186+218+186)+10			900	285+860+285		
	900	700		770	10+(5x150)+10			700	80+210+120+210+80		
	700	700		570	10+(186+218+186)+10			700	80+210+120+210+80		
TYPE II	900	1900	20x8	1770	10+224+(7x186)+224+10		40x8	900	285+165+165+285		
	900	1700		1570	10+124+(7x186)+124+10			900	285+165+165+285		
	900	1500		1370	10+210+(5x186)+210+10			900	285+165+165+285		
	900	1300		1170	10+110+(5x186)+110+10			900	285+165+165+285		
	700	1300		1170	10+110+(5x186)+110+10			700	80+210+60+60+210+80		
	900	1100		970	10+196+(3x186)+196+10			900	285+165+165+285		
	700	1100		970	10+196+(3x186)+196+10			700	80+210+60+60+210+80		
	1900	900		VOIR/ZE 900 x 1900							
	1700	900		" " 900 x 1700							
	1500	900		" " 900 x 1500							
	1300	900		" " 900 x 1300							
	1100	900		" " 900 x 1100							
TYPE III	1300	700	20x8	" " 700 x 1300				40x8			
	1100	700		" " 700 x 1100							
	1100	1900		VOIR/ZE 1900 x 1100							
	1100	1700		" " 1700 x 1100							
	1100	1500		" " 1500 x 1100							
	1100	1300		" " 1300 x 1100							
	1100	1100		970	10+196+(3x186)+196+10		1100		120+860+120		
	1900	1100		1770	10+224+(7x186)+224+10		1100		120+860+120		
	1700	1100		1570	10+124+(7x186)+124+10			1100	120+860+120		
	1500	1100		1370	10+210+(5x186)+210+10			1100	120+860+120		
	1300	1100		1170	10+110+(5x186)+110+10			1100	120+860+120		

**VOORWEGWIJZERS
ARMATUREN**

SIGNAUX DE PREAVIS ARMATURES

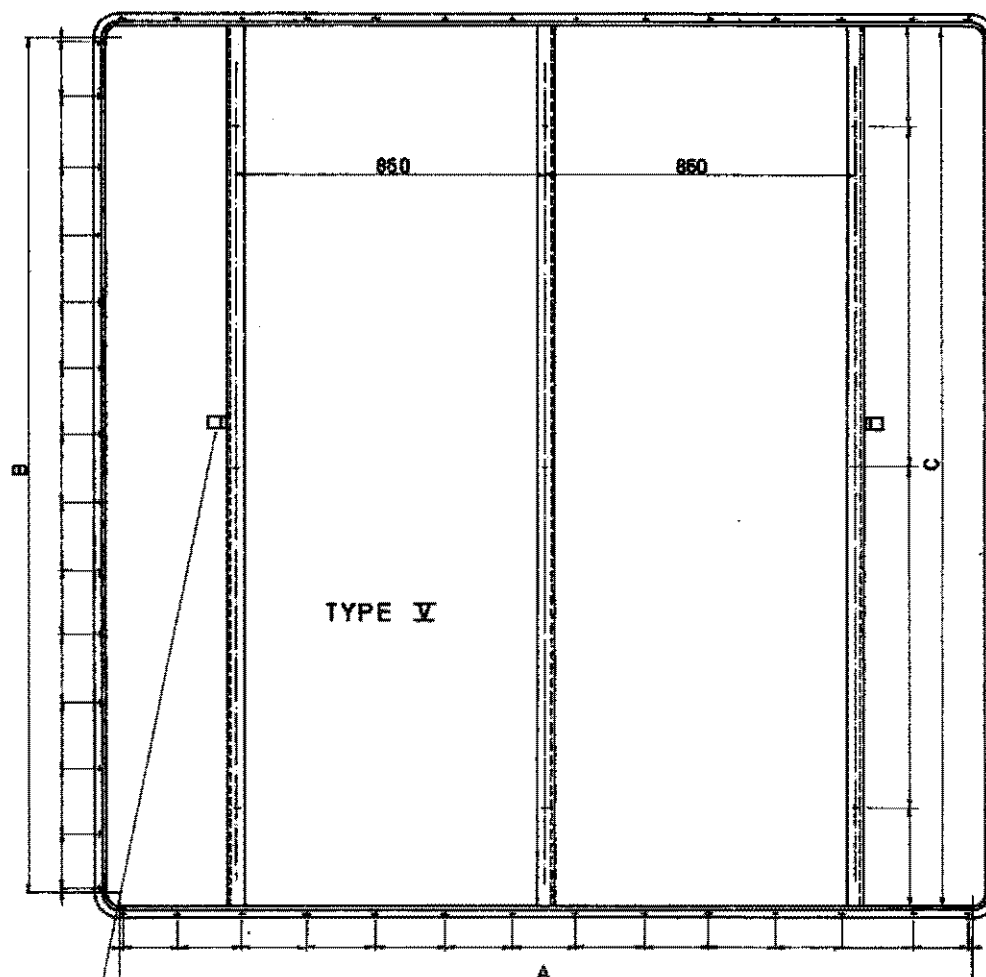


TYPE IV

DIMENSIONS AFMETINGEN		PROFIL PROFIEL	PROFIEL LONGUEUR LENGTE	PERÇAGES A		PROFIL PROFIEL	PROFIEL LONGUEUR LENGTE	PERÇAGES B		PROFIL PROFIEL	PROFIEL LONGUEUR LENGTE	PERÇAGES C				
L	H			BORINGEN A				BORINGEN B				BORINGEN C				
2100	2100	L 30	1970	10+138+(9x186)+138+10	VOIR/ZIE 2100x1700	L 30	1970	10+138+(9x186)+138+10	L 45	2040	590+860+590					
1700	2100														1840	490+860+490
1900	1900		1770	10+224+(7x186)+224+10	VOIR/ZIE 1900x1700		1770	10+224+(7x186)+224+10								
1700	1900															
1500	1900				1900x1500											
1300	1900				" " 1900x1300											
2100	1700		1970	10+138+(9x186)+138+10	VOIR/ZIE 1700x1500		1570	10+124+(7x186)+124+10			1640	390+860+390				
1900	1700		1770	10+224+(7x186)+224+10	VOIR/ZIE 1700x1300		1570	10+124+(7x186)+124+10			1640	390+860+390				
1700	1700		1570	10+124+(7x186)+124+10	VOIR/ZIE 1500x1300		1570	10+124+(7x186)+124+10			1640	390+860+390				
1500	1700				" " 1700x1300											
1300	1700				10+224+(7x186)+224+10			1370			10+210+(5x186)+210+10	1440		290+860+290		
1900	1500		1570	10+124+(7x186)+124+10	VOIR/ZIE 1500x1300		1370	10+210+(5x186)+210+10			1440	290+860+290				
1700	1500		1370	10+210+(5x186)+210+10	VOIR/ZIE 1500x1300		1370	10+210+(5x186)+210+10			1440	290+860+290				
1500	1500				10+224+(7x186)+224+10			1170			10+110+(5x186)+110+10	1240		190+860+190		
1300	1500		1770	10+124+(7x186)+124+10	VOIR/ZIE 1500x1300		1170	10+110+(5x186)+110+10			1240	190+860+190				
1900	1300	1370	10+210+(5x186)+210+10	VOIR/ZIE 1500x1300	1170	10+110+(5x186)+110+10	1240	190+860+190								
1700	1300	1170	10+110+(5x186)+110+10	VOIR/ZIE 1500x1300	1170	10+110+(5x186)+110+10	1240	190+860+190								
1500	1300															
1300	1300															

VOORWEGWIJZERS
ARMATUREN

SIGNAUX DE PREAVIS ARMATURES



ELEMENT DE FIXATION DU RAIDISSEUR A L'ARMATURE
BEVESTIGINGSELEMENT VAN DE VERSTIJFING AAN DE ARMATUUR

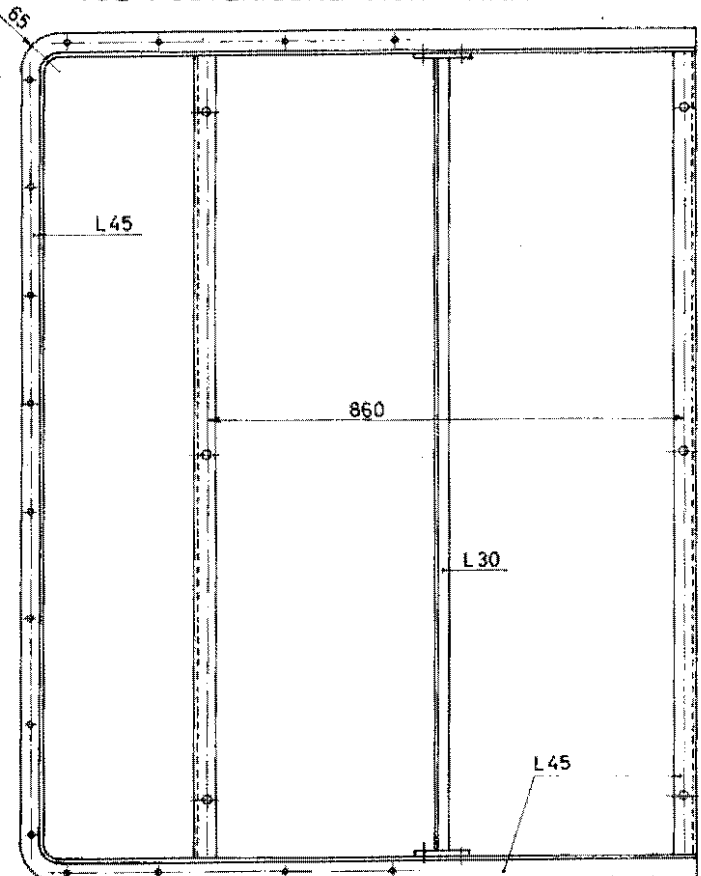
TYPE V

DIMENSIONS AFMETINGEN		PROFIL PROFIEL	LONGUEUR LENGTE	PERÇAGES A BORINGEN A		PROFIL PROFIEL	LONGUEUR LENGTE	PERÇAGES B BORINGEN B		PROFIL PROFIEL	LONGUEUR LENGTE	PERÇAGES C BORINGEN C	
L	H												
2500	2500	L 30	2370	10+152+(11x186)+152+10	2500x2300	L 30	2370	10+152+(11x186)+152+10		L 45	2440	360+(2x860)+360	
2300	2500			VOIR/ZIE	2500x2300								
2100	2500			"	2500x2100								
1700	2500			"	2500x1700								
2500	2300		2370	10+152+(11x186)+152+10			2170	10+145+(10x186)+145+10			2240	260+(2x860)+260	
2300	2300		2170	10+145+(10x186)+145+10			2170	10+145+(10x186)+145+10			2240	260+(2x860)+260	
2100	2300			VOIR/ZIE	2300x2100								
1700	2300			VOIR/ZIE	2300x1700								
2500	2100		2370	10+152+(11x186)+152+10			1970	10+138+(9x186)+138+10			2040	160+(4x430)+160	
2300	2100		2170	10+145+(10x186)+145+10			1970	10+138+(9x186)+138+10			2040	160+(4x430)+160	
2500	1700		2370	10+152+(11x186)+152+10			1570	10+124+(7x186)+124+10			1640	390+860+390	
2300	1700		2170	10+145+(10x186)+145+10			1570	10+124+(7x186)+124+10			1640	390+860+390	

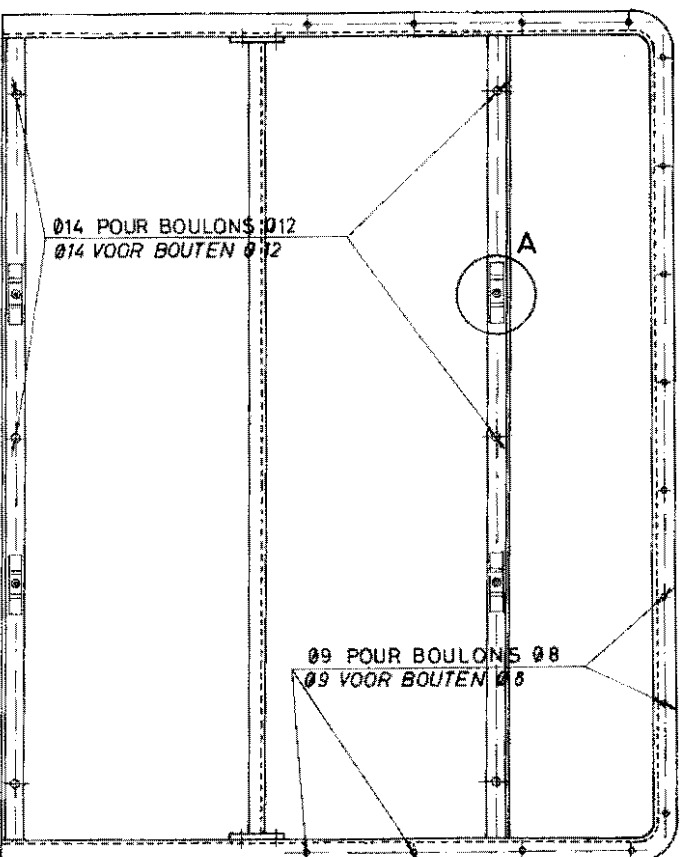
VOORWEGWIJZERS ARMATUREN

SIGNAL DE PREAVIS - ITINERAIRE DE DELESTAGE ARMATURE

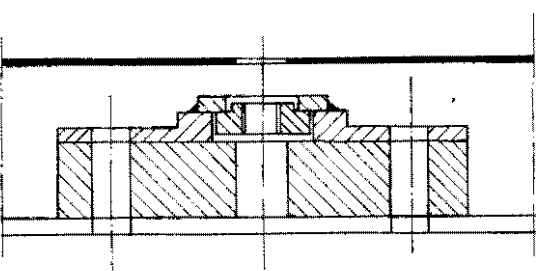
VUE POSTERIEURE-ACHERAANZICHT



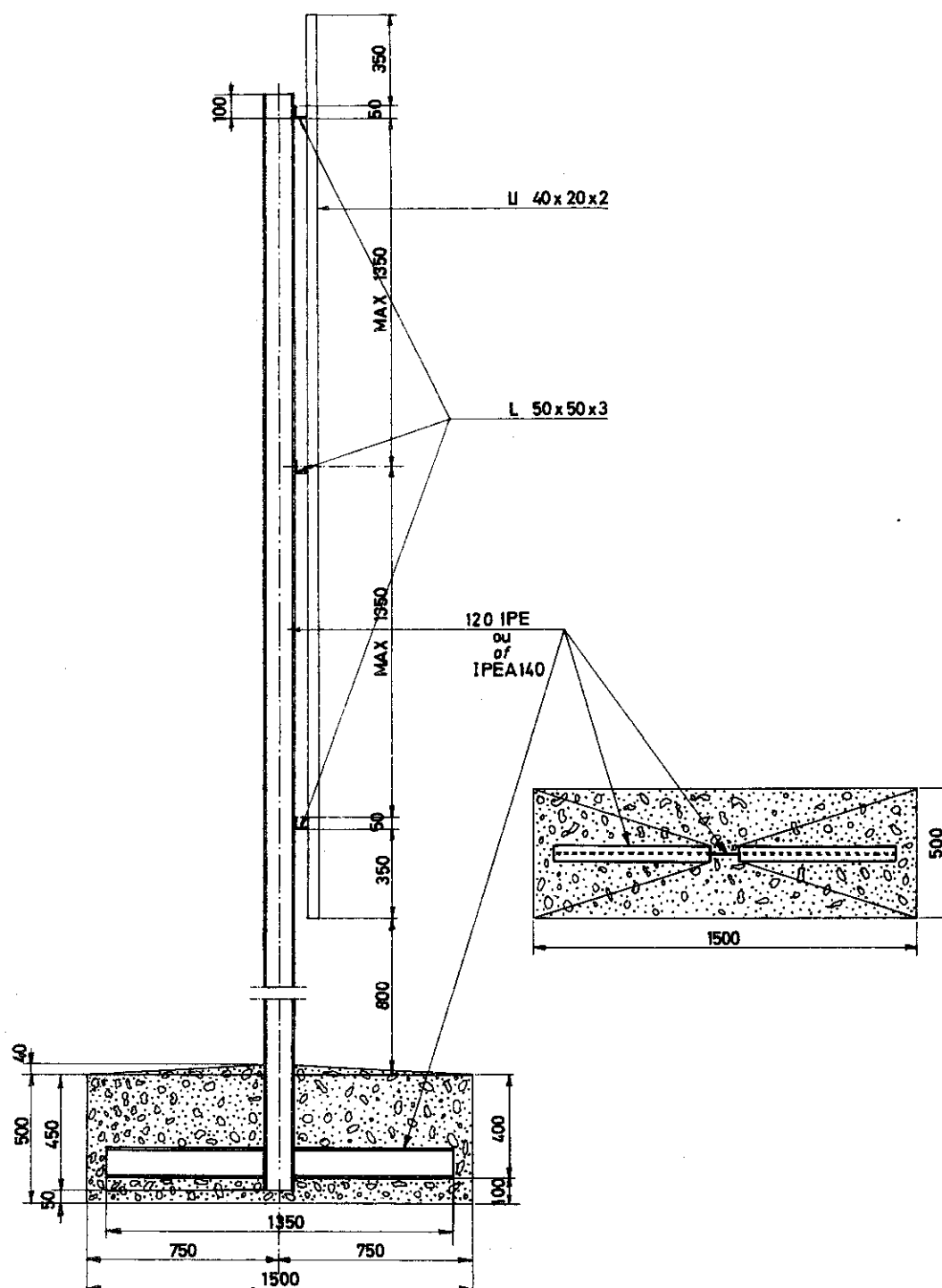
VUE DE FACE -VOORAANZICHT



DETAIL A



VOORWEGWIJZER - VERVANGINGSWEG
ARMATUUR

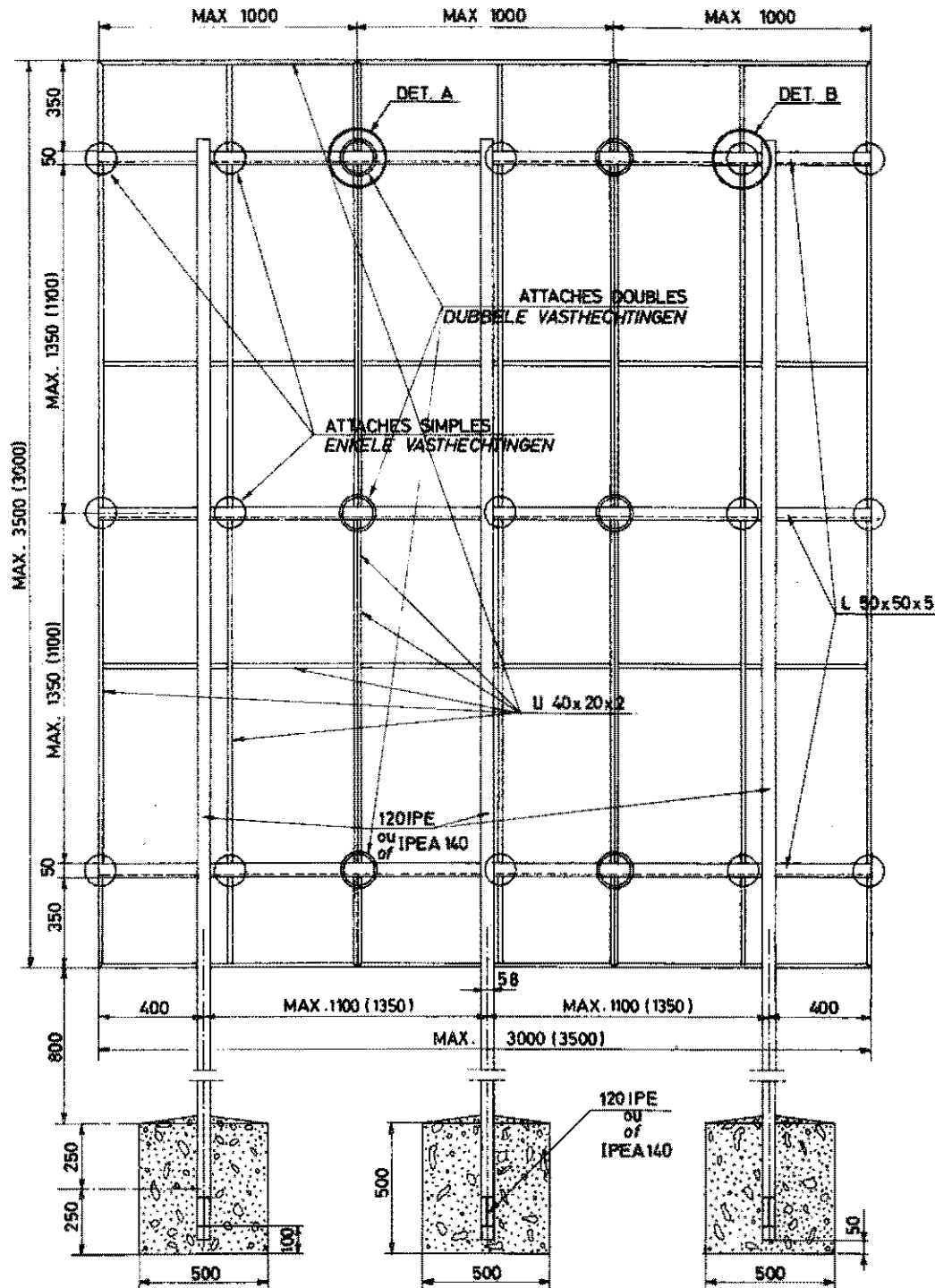


VOORWEGWIJZER - TYPE AUTOSNELWEG
DRAAGSTIJL TYPE I

SIGNAL DE PREAVIS-TYPE AUTOROUTE

SUPPORT TYPE I

POUR DET. ATTACHES DOUBLES (A) ET SIMPLES (B) VOIR PLANCHES 159 ET 160
 VOOR DET. DUBBELE (A) EN ENKELE (B) VASTHECHTINGEN ZIE PLATEN 159 EN 160

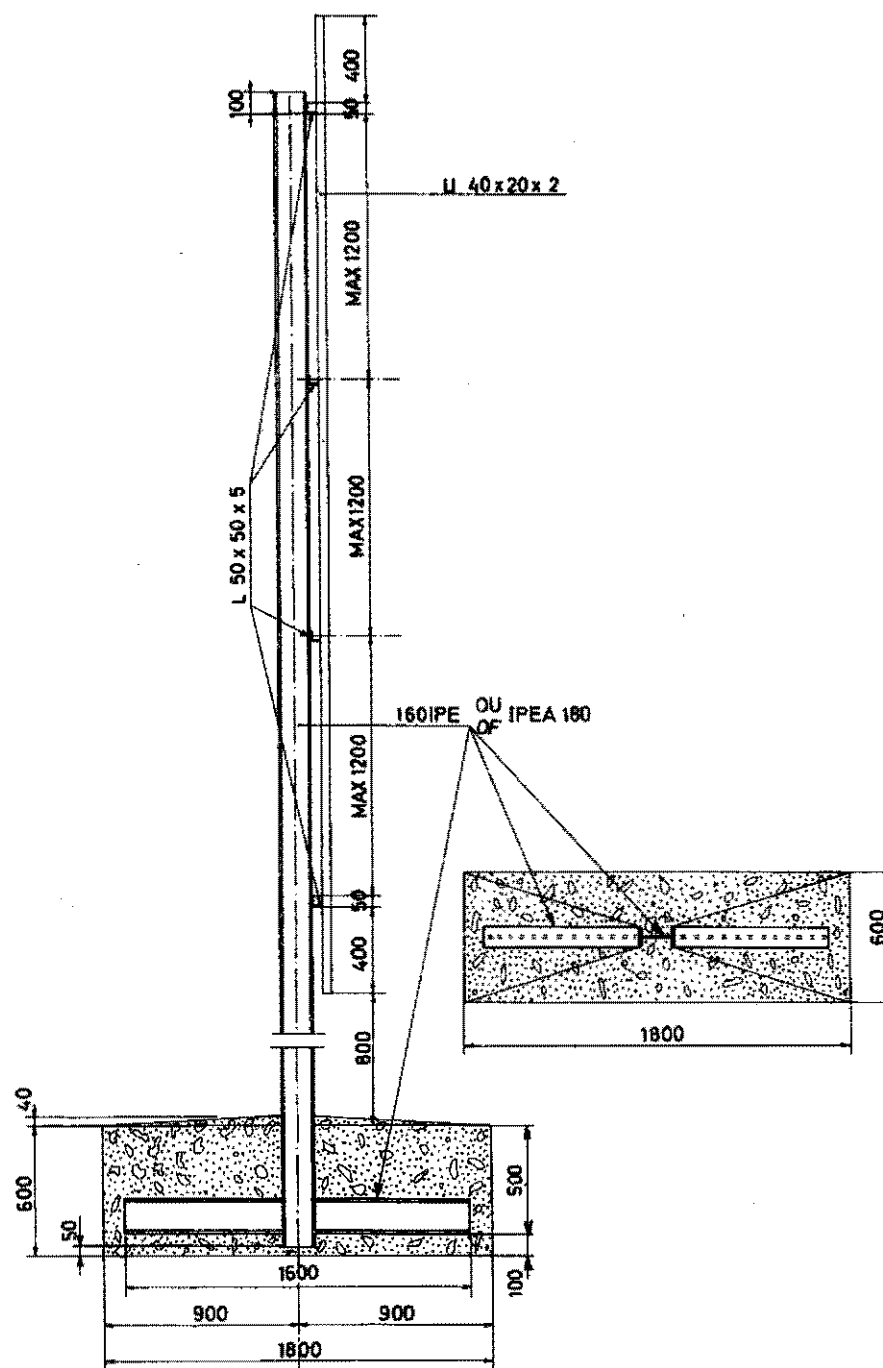


N.B. CE TYPE DE PREAVIS S' UTILISE EGALEMENT SUR LES AUTRES ROUTES
 N.B. DIT TYPE VOORWEGWIJZER WORDT EVENEENS GEBRUIKT OP ANDERE WEGEN

VOORWEGWIJZER - TYPE AUTOSNELWEG

DRAAGSTIJL TYPE I

SIGNAL DE PREAVIS - TYPE AUTOROUTE SUPPORT TYPE II

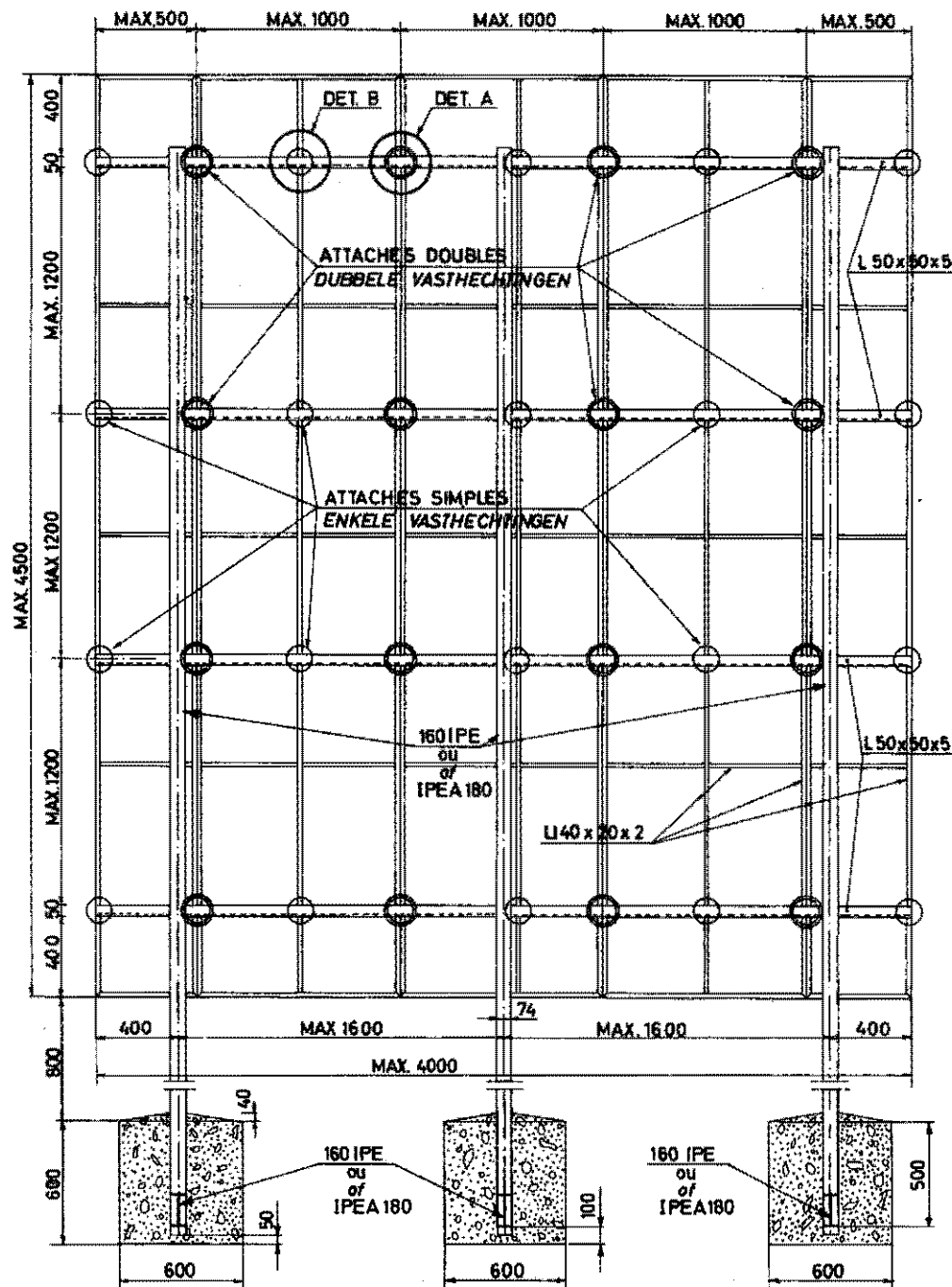


**VOORWEGWIJZER - TYPE AUTOSNELWEG
DRAAGSTIJL TYPE II**

SIGNAL DE PREAVIS - TYPE AUTOROUTE

SUPPORT TYPE II

POUR DET. ATTACHES DOUBLES (A) ET SIMPLES (B) VOIR PLANCHES 159 ET 160
 VOOR DET. DUBBELE (A) EN ENKELE (B) VASTHECHTINGEN ZIE PLATEN 159 EN 160



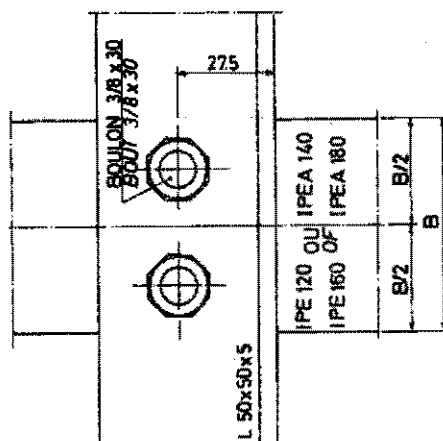
VOORWEGWIJZER - TYPE AUTOSNELWEG

DRAAGSTIJL TYPE II

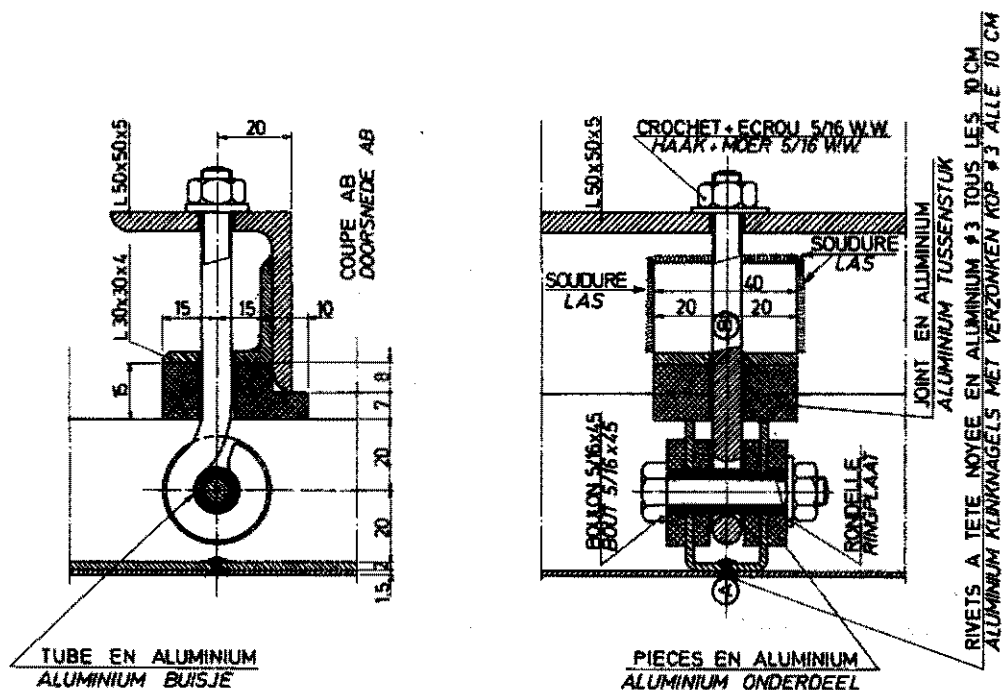
SIGNAL DE PREAVIS - TYPE AUTOROUTE

SYSTEME D'ATTACHE

ATTACHE DES CORNIERES AUX SUPPORTS
VERBINDING HOEKIJZERS MET STEUNEN



SYSTEME D'ATTACHE DES PANNEAUX - ATTACHE SIMPLE
VASTHECHTING DER PANELEN - ENKELE VASTHECHTING



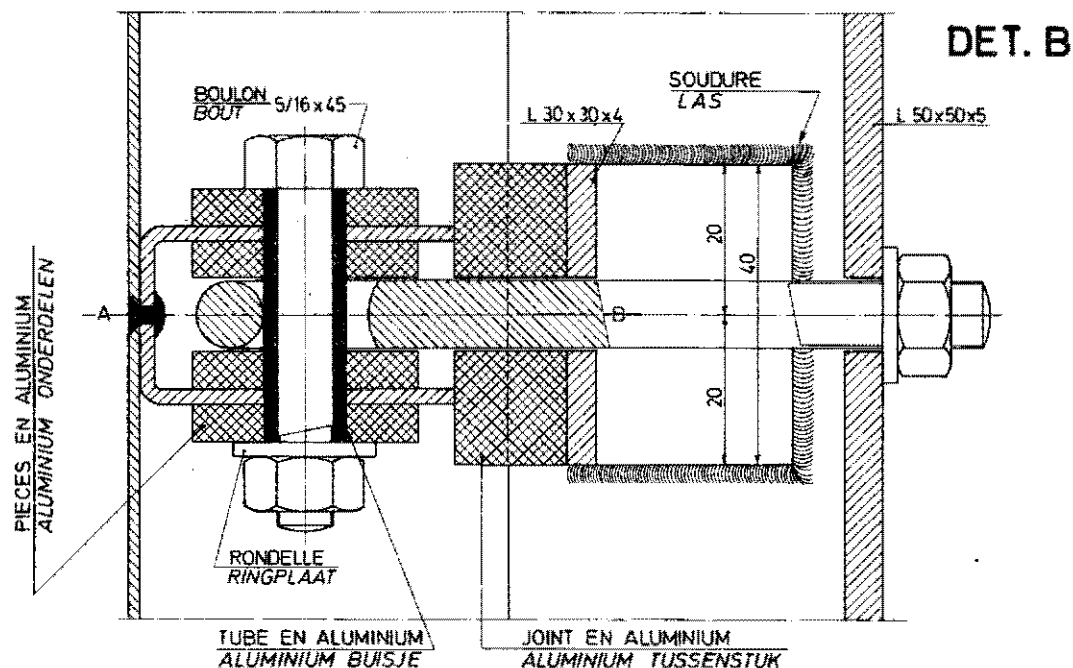
VOORWEGWIJZER - TYPE AUTOSNELWEG

VASTHECHTING

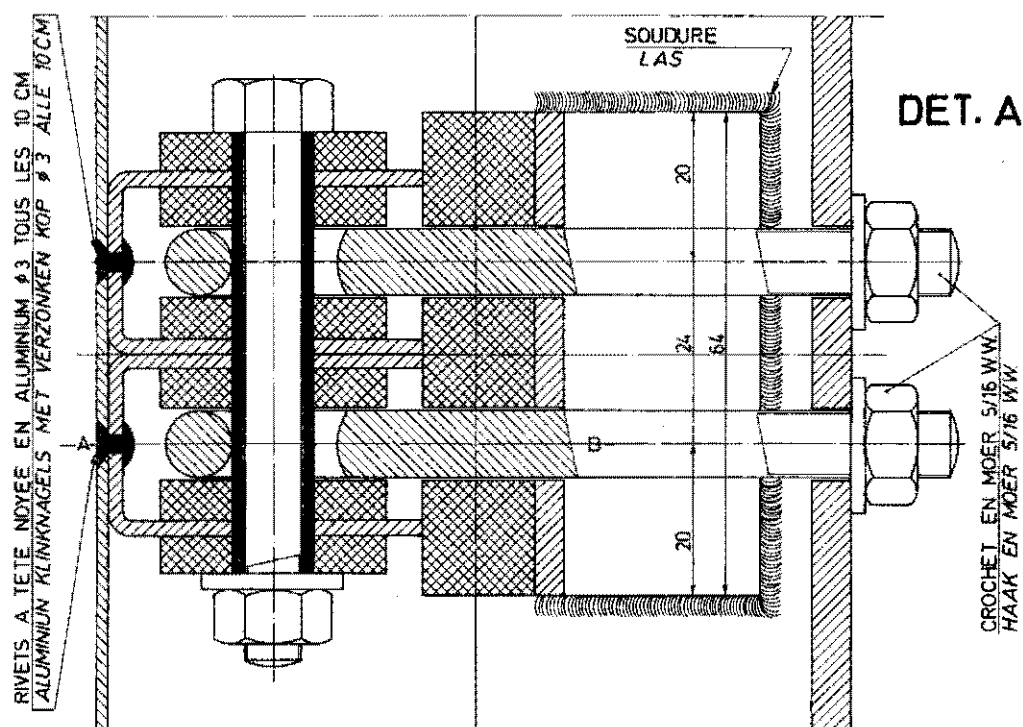
SIGNAL DE PREAVIS - TYPE AUTOROUTE

SYSTEME D'ATTACHE

ATTACHE SIMPLE - ENKELE VASTHECHTING



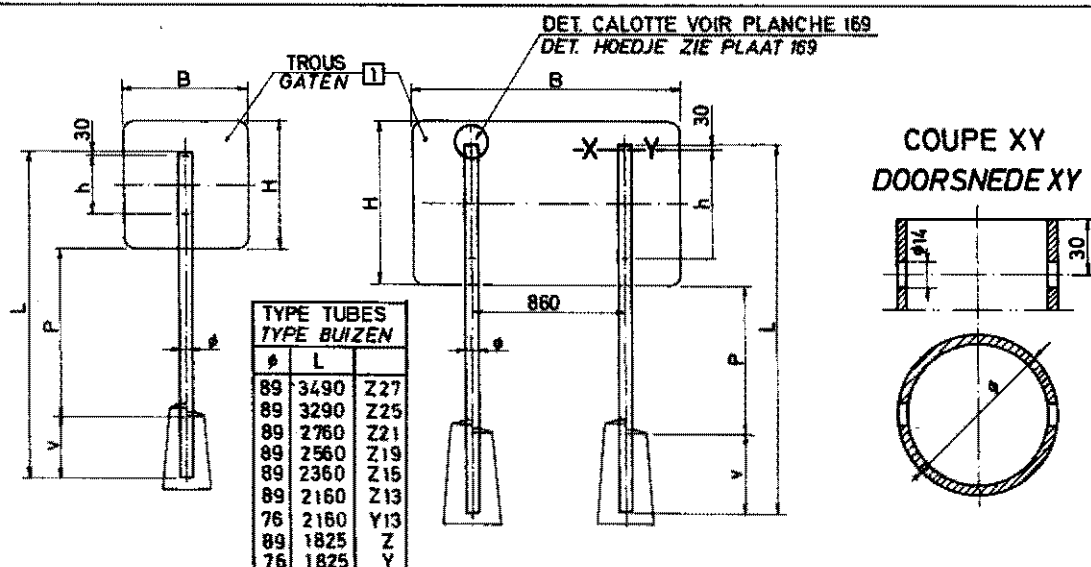
ATTACHE DOUBLE - DUBBELE VASTHECHTING



VOORWEGW'JZER - TYPE AUTOSNELWEG

VASTHECHTING

LONGUEUR DES TUBES DES SIGNAUX DE PREAVIS



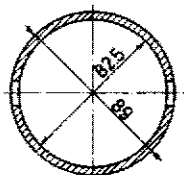
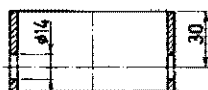
B	H	N. TUB. A. BUIZ.	# TUB. # BUIZ.	v	P	h	L
* 2100	2500	2	89	550	600	860-860	3290
1700	2500	2	89	550	600	860-860	3290
* 2100	2300	2	89	550	700	860-860	3290
1700	2300	2	89	550	700	860-860	3290
2100	2100	2	89	550	700	860	2760
1700	2100	2	89	550	700	860	2760
* 1900	1900	2	89	550	600	860	2560
1700	1900	2	89	550	600	860	2560
1500	1900	2	89	550	600	860	2560
1300	1900	2	89	550	600	860	2560
1100	1900	2	89	450	700	860	2560
900	1900	1	89	450	700	860	2560
2100	1700	2	89	550	700	860	2560
1900	1700	2	89	550	700	860	2560
1700	1700	2	89	550	700	860	2560
* 1500	1700	2	89	550	700	860	2560
1300	1700	2	89	450	800	860	2560
1100	1700	2	89	450	800	860	2560
900	1700	1	89	450	800	860	2560
1900	1500	2	89	550	600	860	2360
1700	1500	2	89	550	600	860	2360
1500	1500	2	89	450	700	860	2360
1300	1500	2	89	450	700	860	2360
1100	1500	2	89	450	700	860	2360
900	1500	1	89	450	700	860	2360
1900	1300	2	89	550	700	860	2360
1700	1300	2	76	450	600	860	2160

B	H	N. TUB. A. BUIZ.	# TUB. # BUIZ.	v	P	h	L
1500	1300	2	76	450	600	860	2160
1300	1300	2	76	450	600	860	2160
1100	1300	2	76	450	600	860	2160
900	1300	1	89	450	600	860	2160
700	1300	1	89	450	600	860	2160
1900	1100	2	76	450	700	860	2160
1700	1100	2	76	450	700	860	2160
1500	1100	2	76	450	700	860	2160
1300	1100	2	76	450	700	860	2160
1100	1100	2	76	450	700	860	2160
900	1100	1	89	450	700	860	2160
700	1100	1	89	450	700	860	2160
1900	900	2	76	450	730	330	1825
1700	900	2	76	450	730	330	1825
1500	900	2	76	450	730	330	1825
1300	900	2	76	350	730	330	1825
1100	900	2	76	350	730	330	1825
900	900	1	89(76)	350	830	330	1825
700	900	1	89(76)	350	830	330	1825
1300	700	2	76	350	1035	330	1825
1100	700	2	76	350	1035	330	1825
900	700	1	76	350	1035	330	1825
700	700	1	76	350	1035	330	1825

* SUR AUTOROUTES L = 3290 → 3490 P = A ADOPTER
OP AUTOSNELWEGEN 2560 → 2760 AAN TE PASSEN

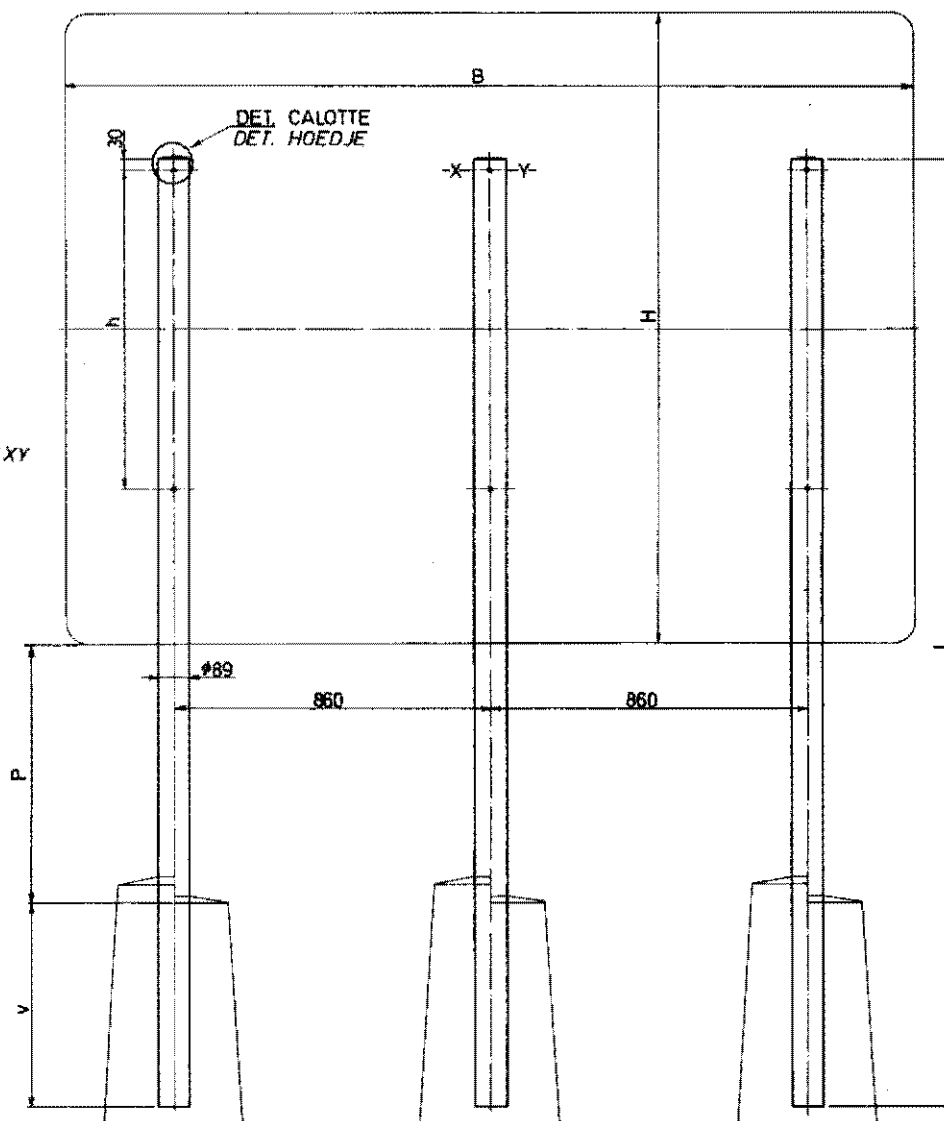
LENGTE DER BUIZEN VAN VOORWEGWIJZERS

LONGUEUR DES TUBES
DES SIGNAUX DE PREAVIS



COUPE XY - DOORSNEDE XY

TYPE TUBES		
TYPE BUIZEN		
#	L	TYPE
89	2560	Z19
89	3290	Z25



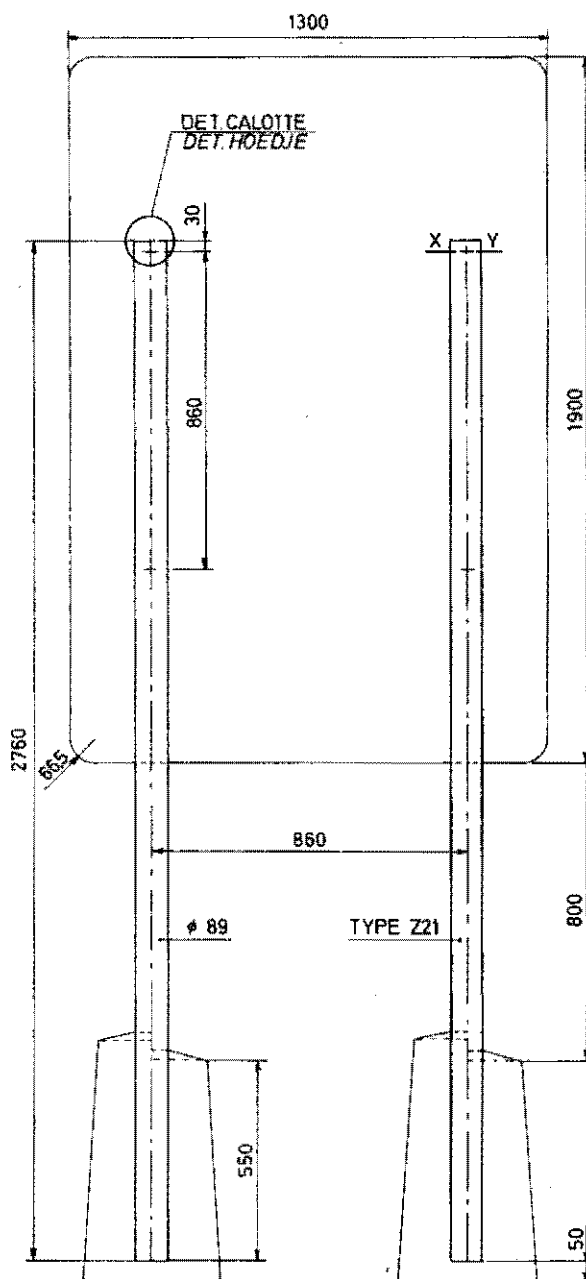
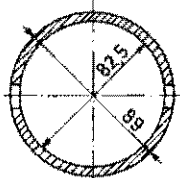
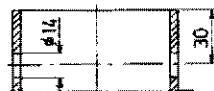
B	H	N.TUB. A.BUZ.	v	P	h	L
2500	2500	3	550	600	860+860	3290
2300	2500	3	550	600	860+860	3290
2500	2300	3	550	700	860+860	3290
2300	2300	3	550	700	860+860	3290
2500	2100	3	550	800	860+860	3290
2300	2100	3	550	800	860+860	3290
2500	1700	3	550	700	860	2560
2300	1700	3	550	700	860	2560

POUR DET. CALOTTE VOIR PLANCHE 169
VOOR DET. HOEDJE ZIE PLAAT 169

LENGTE DER BUIZEN VAN VOORWEGWIJZERS

LONGUEUR DES TUBES DU SIGNAL "F7,, - TYPE AUTOROUTE

COUPE XY- DOORSNEDE XY

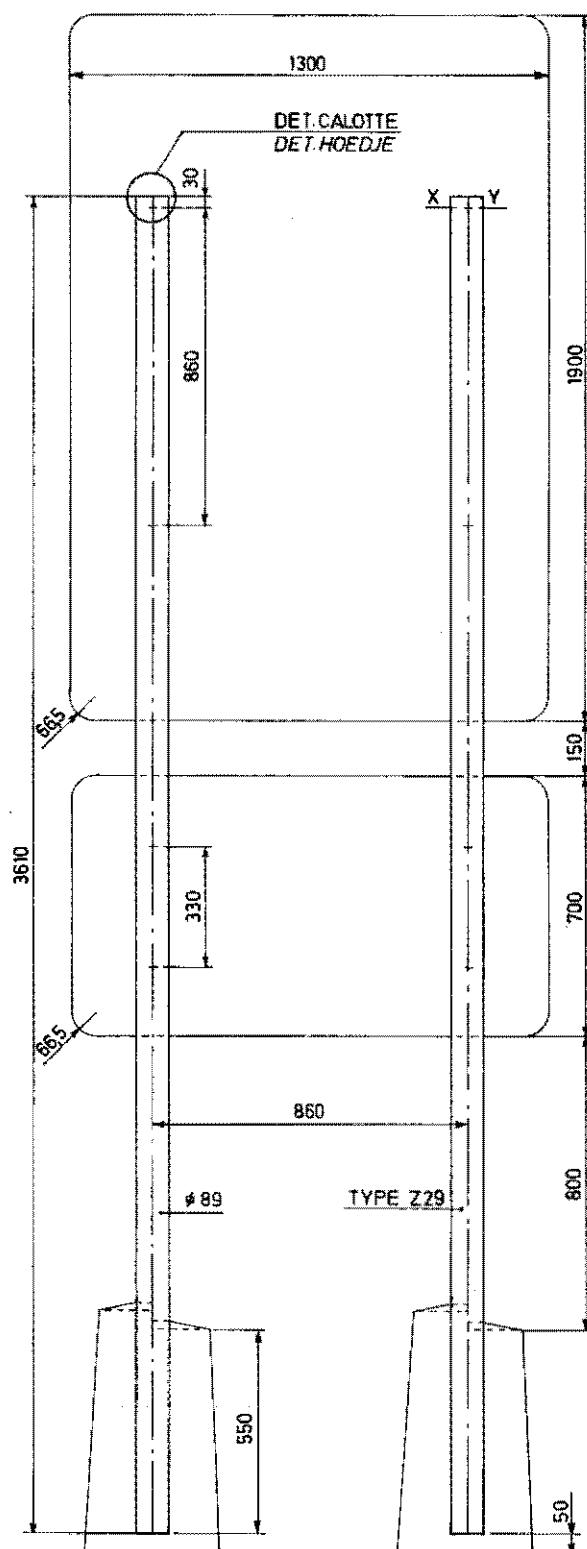
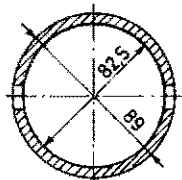
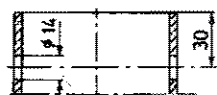


POUR DET. CALOTTE VOIR PLANCHE 169
VOOR DET. HOEDJE ZIE PLAAT 169

LENGTE DER BUIZEN VAN VERKEERSBORD "F7,, - TYPE AUTOSNELWEG

LONGUEUR DES TUBES DU SIGNAL "F7,, - TYPE AUTOROUTE

COUPE XY-DOORSAEDE XY

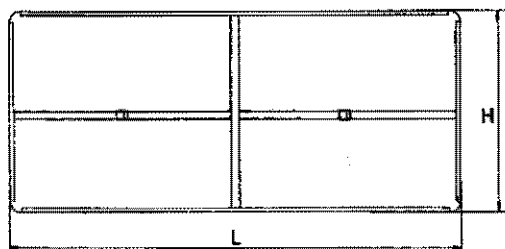


POUR DET. CALOTTE VOIR PLANCHE 169

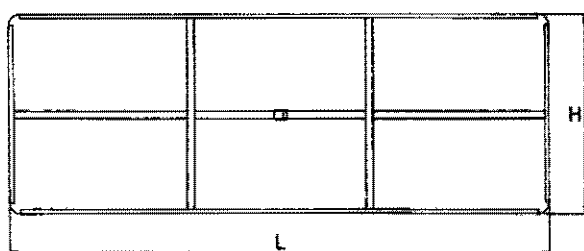
VOOR DET. HOEDJE ZIE PLAAT 169

LENGTE DER BUIZEN VAN VERKEERSBORD "F7,, - TYPE AUTOSNELWEG

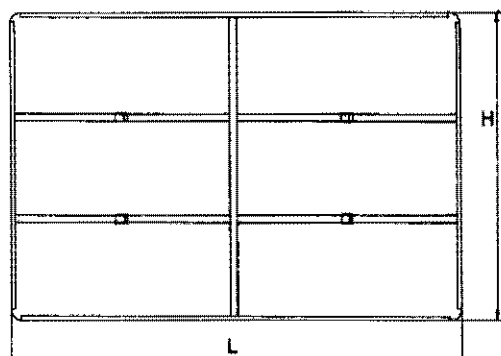
SIGNAUX DENOMINATION ET CONFIRMATION D'ITINERAIRE — RAIDISSEURS



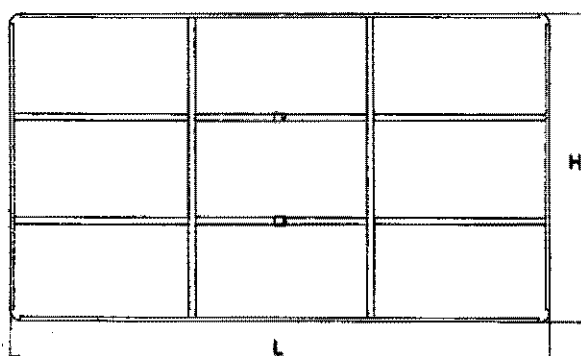
L	H		
250			110
230			110
210			110
190			110



L	H		
300			110



L	H		
250	170	130	
230	170	130	
210	170	130	
190	170	130	



ELEMENT DE FIXATION DU
RAIDISSEUR A L'ARMATURE SI $L > 190$
BEVESTIGINGSELEMENT
VAN DE VERSTIJVING AAN
DE ARMATUUR INDIEN $L > 190$

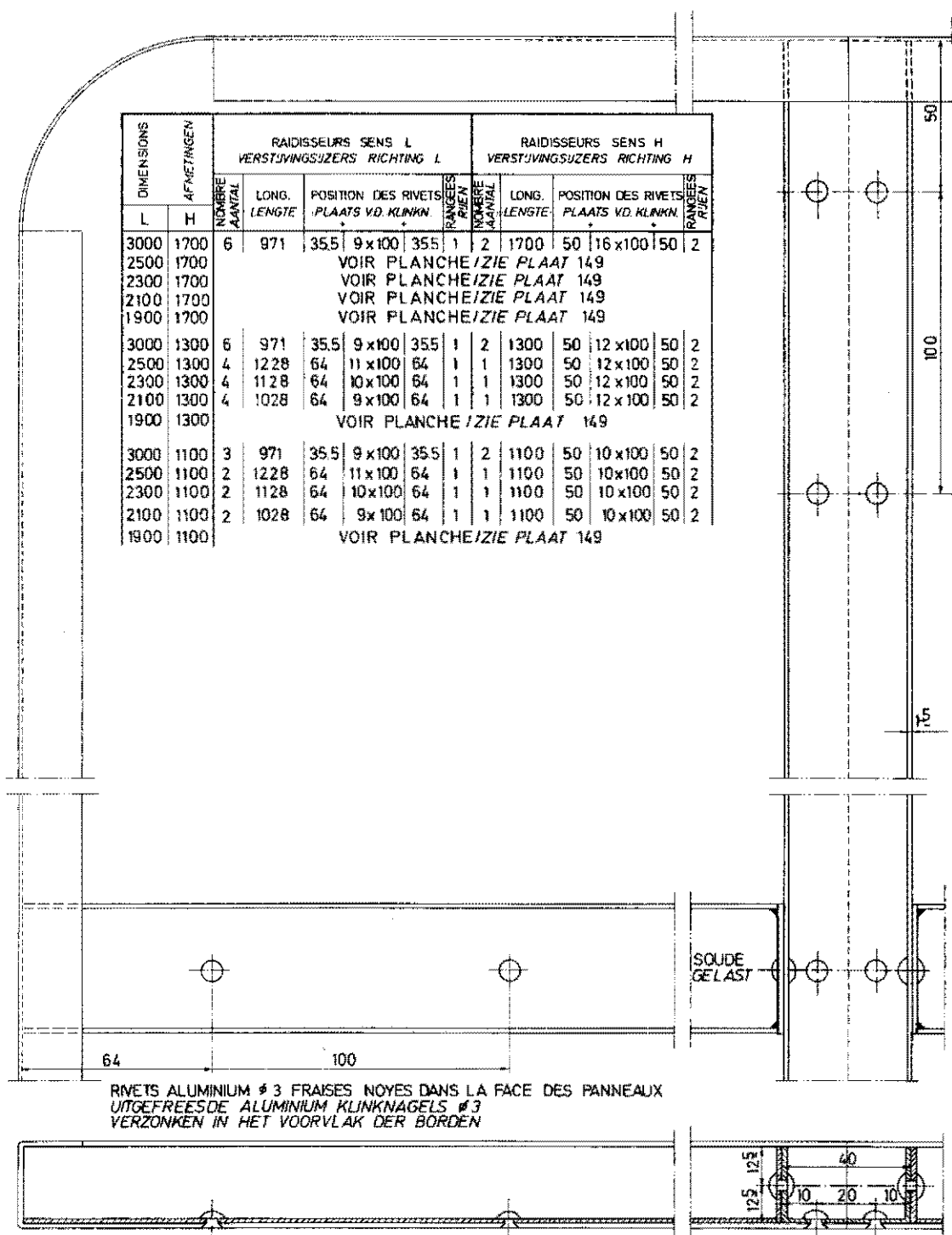
L	H		
300	170	130	

N.B. VOIR PLANCHE 161
ZIE PLAAT 161

"L", ET "H", EN CM
"L", EN "H", IN CM

PLAATSBEPALINGS-EN TRAJEKTBEVESTIGINGSBORDEN — VERSTIJVINGEN

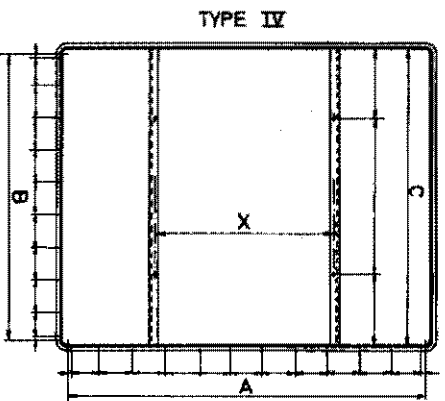
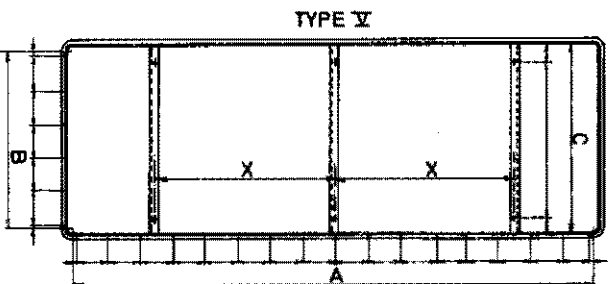
SIGNAUX DENOMINATION ET CONFIRMATION D'ITINERAIRE — RAIDISSEURS



PLAATSBEPALINGS-EN TRAJEKTBEVESTIGINGSBORDEN — VERSTUIVINGEN

SIGNAUX DENOMINATION ET CONFIRMATION D'ITINERAIRE - ARMATURES

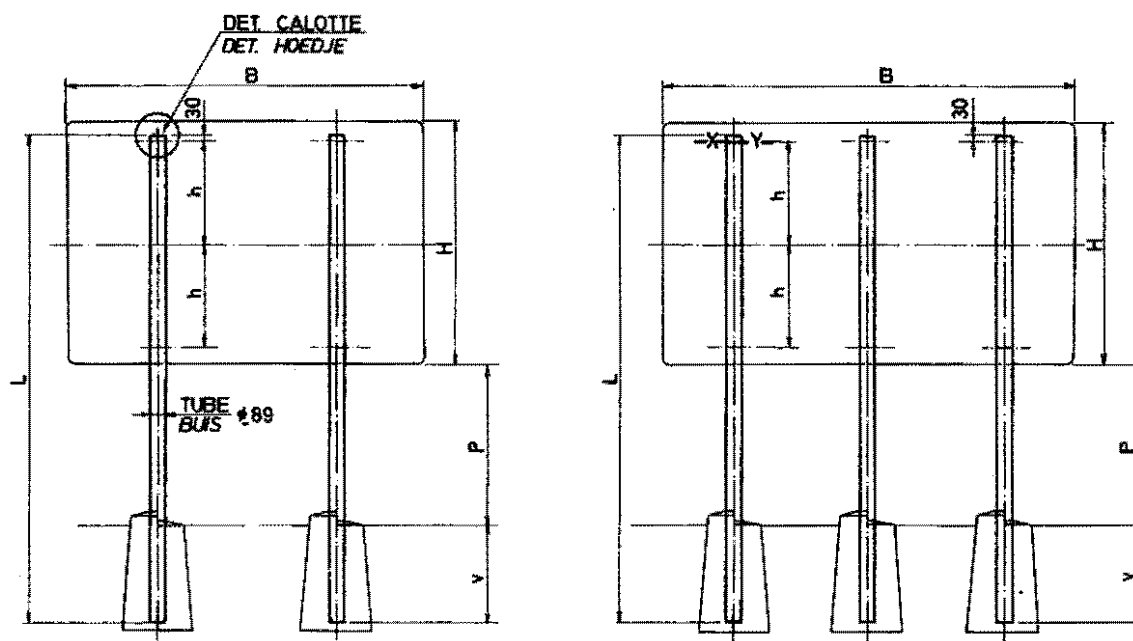
167



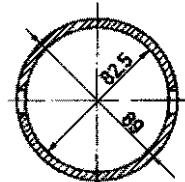
DIMENSIONS AFMETINGEN		PROF.	LONG. LENG.	PERÇAGES A BORINGEN A	PROF.	LONG. LENG.	PERÇAGES B BORINGEN B	PROF.	NOMB. AANT.	LONG. LENG.	X	PERÇAGES C BORINGEN C
L	H											
3000	1700	L 30	2870	10 + 123 + (14 x 186) + 123 + 10	L 30	1570	10 + 124 + (7 x 186) + 124 + 10	L 45	3	1640	2 x 860	390 + 860 + 390
2500	1700			VOIR PLANCHE / ZIE PLAAT 152 TYPE V				L 45	3	1640	2 x 860	390 + 860 + 390
2300	1700			VOIR PLANCHE / ZIE PLAAT 152 TYPE V				L 45	3	1640	2 x 860	390 + 860 + 390
2100	1700			VOIR PLANCHE / ZIE PLAAT 151 TYPE IV				L 45	2	1640	860	390 + 860 + 390
1900	1700			VOIR PLANCHE / ZIE PLAAT 151 TYPE IV				L 45	2	1640	860	390 + 860 + 390
3000	1300	L 30	2870	10 + 123 + (14 x 186) + 123 + 10	L 30	1170	10 + 110 + (5 x 186) + 110 + 10	L 45	3	1240	2 x 860	190 + 860 + 190
2500	1300	L 30	2370	10 + 152 + (11 x 186) + 152 + 10	L 30	1170	10 + 110 + (5 x 186) + 110 + 10	L 45	3	1240	2 x 860	190 + 860 + 190
2300	1300	L 30	2170	10 + 145 + (10 x 186) + 145 + 10	L 30	1170	10 + 110 + (5 x 186) + 110 + 10	L 45	3	1240	2 x 860	190 + 860 + 190
2100	1300	L 30	1970	10 + 138 + (9 x 186) + 138 + 10	L 30	1170	10 + 110 + (5 x 186) + 110 + 10	L 45	2	1240	860	190 + 860 + 190
1900	1300			VOIR PLANCHE / ZIE PLAAT 151 TYPE IV				L 45	2	1240	860	190 + 860 + 190
3000	1100	L 30	2870	10 + 123 + (14 x 186) + 123 + 10	L 30	970	10 + 196 + (3 x 186) + 196 + 10	L 45	3	1040	2 x 860	90 + 860 + 90
2500	1100	L 30	2370	10 + 152 + (11 x 186) + 152 + 10	L 30	970	10 + 196 + (3 x 186) + 196 + 10	L 45	3	1040	2 x 860	90 + 860 + 90
2300	1100	L 30	2170	10 + 145 + (10 x 186) + 145 + 10	L 30	970	10 + 196 + (3 x 186) + 196 + 10	L 45	3	1040	2 x 860	90 + 860 + 90
2100	1100	L 30	1970	10 + 138 + (9 x 186) + 138 + 10	L 30	970	10 + 196 + (3 x 186) + 196 + 10	L 45	2	1040	860	90 + 860 + 90
1900	1100			VOIR PLANCHE / ZIE PLAAT 150 TYPE III				L 45	2	1040	860	90 + 860 + 90

PLAATSBEPALINGS-EN TRAJEKTBEVESTIGINGSBORDEN - ARMATUREN

SIGNAUX DENOMINATION ET CONFIRMATION D'ITINERAIRE - TUBES



TYPE TUBES TYPE BUIZEN		
φ	L	
89	2760	Z21
89	2560	Z19
89	2360	Z15



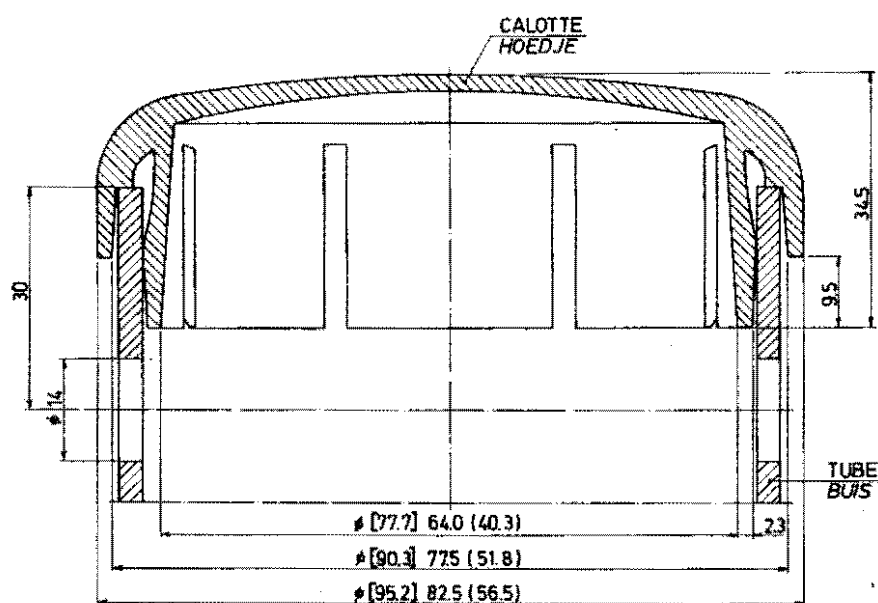
COUPE XY-DOORSNEDE XY

B	H	φ TUB. φ BUIZ	N. TUB. A. BUIZ	ENTRE DIST. TUB. TUSSENAFST. B.	v	P	h	L	TYPE
3000	1700	89	3	2 x 1000	550	900	430	2760	Y
2500	1700	89	3	2 x 860	550	900	430	2760	Y
2300	1700	89	3	2 x 860	550	900	430	2760	Y
2100	1700	89	2	860	550	900	430	2760	IV
1900	1700	89	2	860	550	900	430	2760	IV
3000	1300	89	3	2 x 1000	550	900	430	2560	Y
2500	1300	89	3	2 x 860	550	900	430	2560	Y
2300	1300	89	3	2 x 860	550	900	430	2560	Y
2100	1300	89	2	860	550	900	430	2560	IV
1900	1300	89	2	860	550	900	430	2560	IV
3000	1100	89	3	2 x 1000	550	800	430	2360	Y
2500	1100	89	3	2 x 860	550	800	430	2360	Y
2300	1100	89	3	2 x 860	550	800	430	2360	Y
2100	1100	89	2	860	550	800	430	2360	IV
1900	1100	89	2	860	450	900	430	2360	III

POUR DET. CALOTTE VOIR PLANCHE 169
VOOR DET. HOEDJE ZIE PLAAT 169

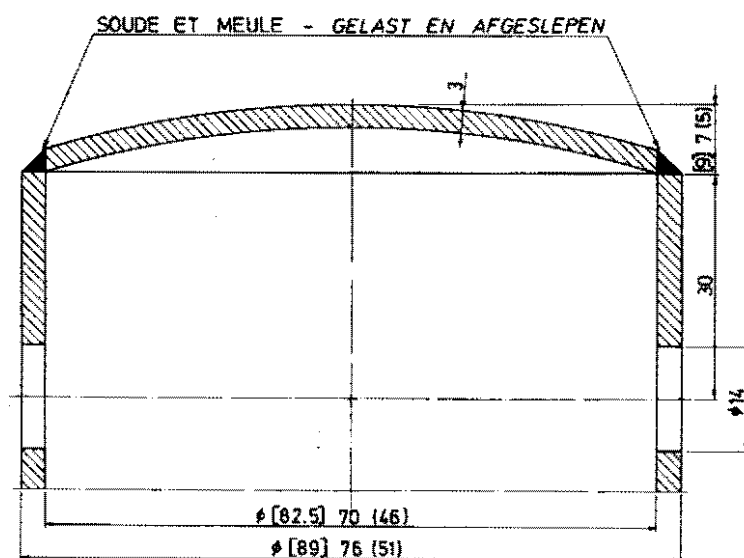
PLAATSBEPALINGS-EN TRAJEKTBEVESTIGINGSBORDEN - BUIZEN

DETAIL CALOTTE



$\phi [95.2]$ TUBE / BUIS $\phi 89$
 $\phi 82.5$ TUBE / BUIS $\phi 76$
 $\phi (56.5)$ TUBE / BUIS $\phi 51$

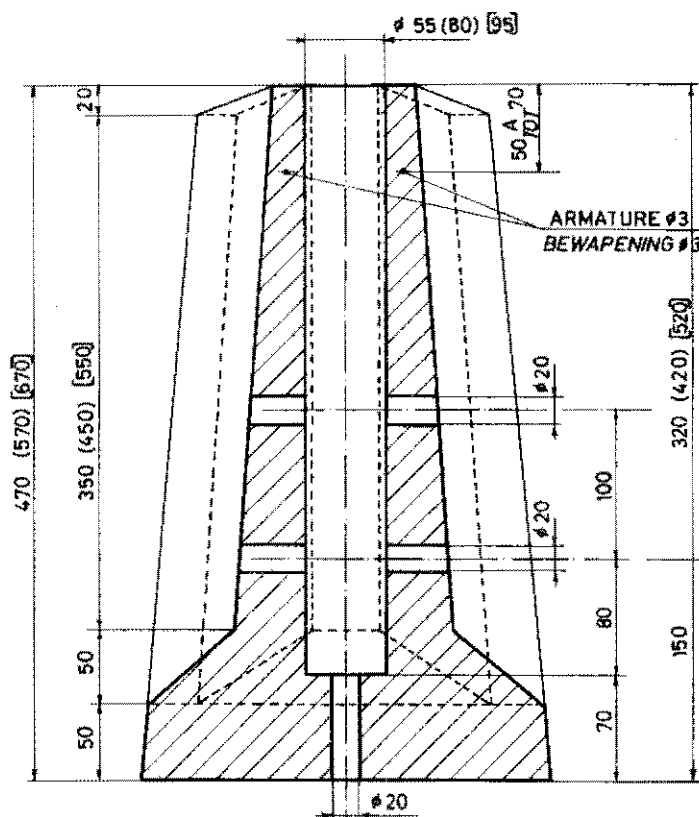
OU / OF



DETAIL HOEDJE

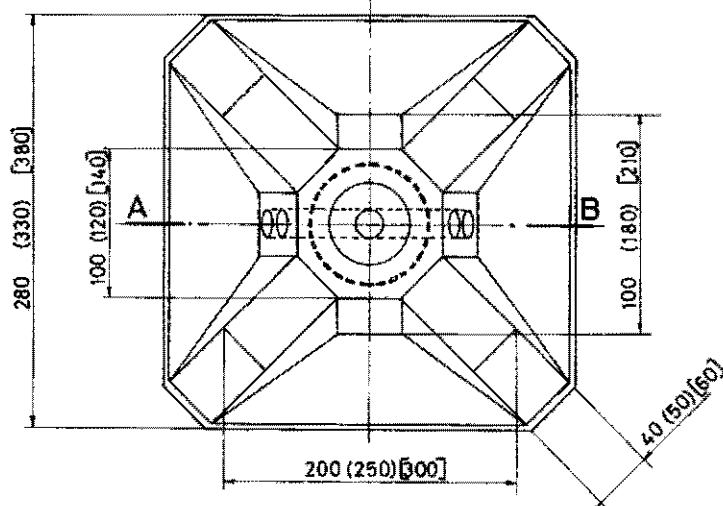
SOCLE EN BETON AVEC EVIDEMENT

COUPE A-B
DOORSNEDE A-B



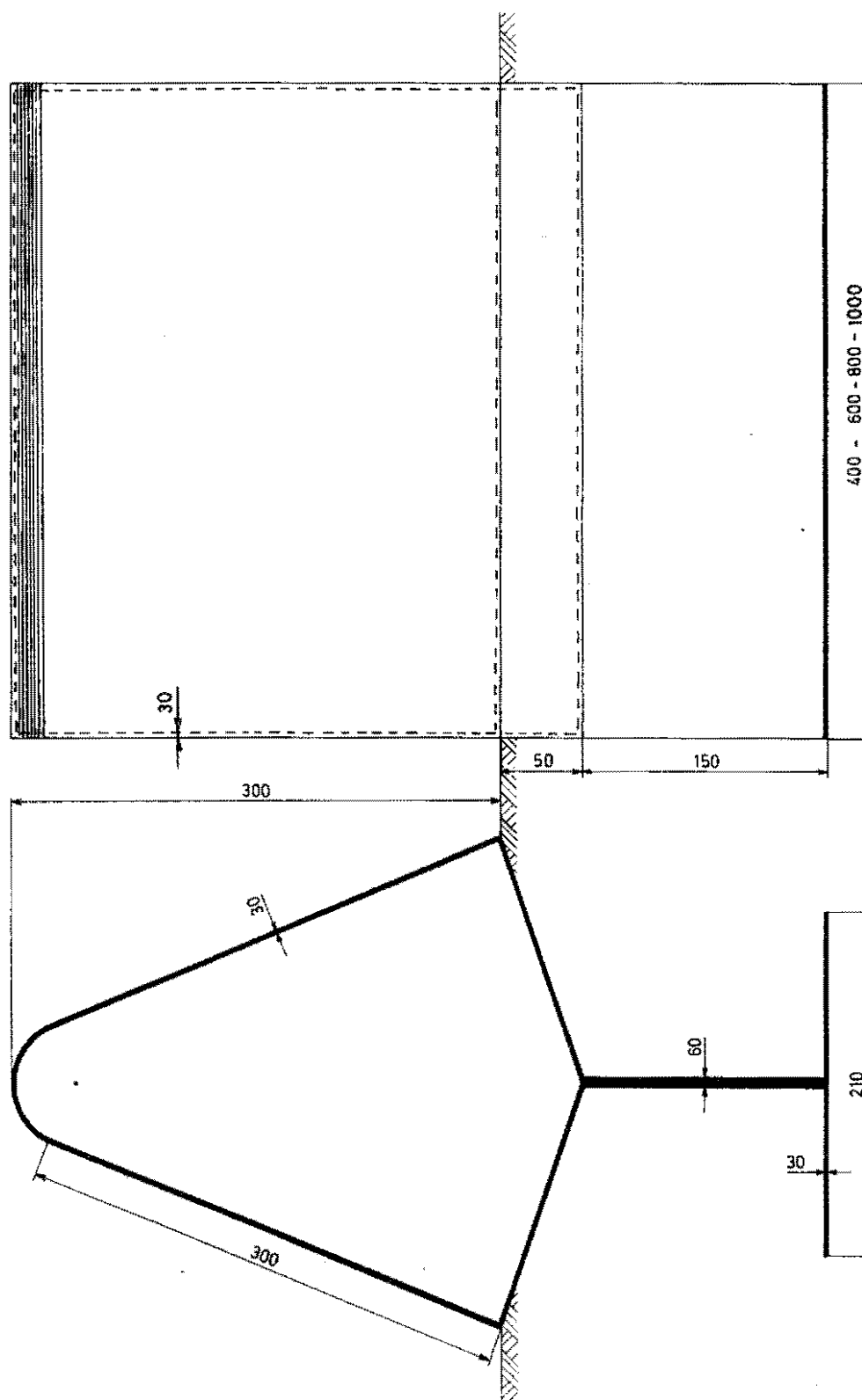
LEGENDE

40	TYPE	350
(50)	TYPE	450
[60]	TYPE	550



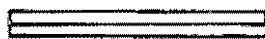
**BETONNEN VOETSTUK
MET UITSPARINGEN**

BORNE DE LOCALITE CONSTRUCTION



GEMEENTEGRENSPAAL KONSTRUKTIE

Signaux d'indication et armatures



Titre 3

Administration des Routes
Service du Trafic Routier

1.672

3. SIGNAUX D'INDICATION.- =====

30. NOMENCLATURE DES SIGNAUX ET UTILISATION DE CERTAINS SIGNAUX.

31. PANNEAUX ET ARMATURES.

32. SIGNALISATION DE DIRECTION.

32.1. PRINCIPES DE BASE.

1. Les signaux employés.
2. La continuité.
3. Le mode d'inscription.
4. L'emploi des numéros de route.
5. La dénomination des échangeurs d'autoroutes.
6. Les numéros d'échangeurs d'autoroutes.
7. L'emploi des couleurs.

32.2. DESCRIPTION DES SIGNAUX - UTILISATION.

1. Panneaux de portiques.
2. Panneaux de préavis.
3. Flèches de direction.
4. Panneaux de signalisation des usines, centres industriels, carrières, etc...
5. Signaux de confirmation d'itinéraire.
6. Signaux de dénomination d'échangeurs d'autoroutes.
7. Panneaux de numérotation d'échangeurs d'autoroutes.
8. Signaux et bornes de localités.

32.3. IMPLANTATION DE LA SIGNALISATION LE LONG DES AUTOROUTES.

1. Généralités.
2. Autoroutes rurales.
3. Autoroutes de pénétration.
4. Remarques importantes.
5. Bornes kilométriques et panneaux bihectométriques.

33. SIGNALISATION DES ITINERAIRES PRIORITAIRES.

1. Généralités.
2. Placement.
3. Dimensions.
4. Signalisation de fin des itinéraires prioritaires.

34. EMPLOI DES LANGUES.

3. SIGNAUX D'INDICATION.-

=====

30. NOMENCLATURE DES SIGNAUX ET UTILISATION DE CERTAINS SIGNAUX.

- 1.- Signal "61" (planche 3/1) : Priorité de passage par rapport aux conducteurs venant en sens opposé.
La priorité doit être accordée aux conducteurs ne devant pas effectuer de déplacement latéral pour passer dans la zone à circulation alternée. A leur intention, on placera le signal "61" de manière que la flèche blanche se trouve à droite, la rouge à gauche. Simultanément avec ce signal, on placera le signal "32" pour les conducteurs venant en sens opposé, avec la flèche rouge à droite et la flèche noire à gauche.
- 2.- Signal "62" (planche 3/2) : Chaussée à sens unique ou fin du tronçon de chaussée sur lequel la circulation est admise dans les deux sens.
Simultanément avec ce signal, on placera le signal "25" à l'autre extrémité de la chaussée ou du tronçon.
- 3.- Signal "63" (planche 3/3) : Fin de la zone de limitation de vitesse. Ce signal n'est à placer que si la limitation de vitesse ne peut pas être prolongée jusqu'au carrefour suivant.
- 4.- Signal "63 a" (planches 3/4 à 3/7) : Fin de l'agglomération où la vitesse est limitée à 60 km à l'heure.
Ce signal est placé à chaque sortie d'une agglomération dans laquelle la vitesse est limitée à 60 km/h. par le signal "27 a", approximativement à l'endroit où la voie publique cesse d'avoir l'aspect d'une rue; il peut être placé au verso du signal "27 a". Lorsque la topographie des lieux l'exige, il sera fait usage du type réduit.
Lorsqu'un seul nom de longueur réduite est à porter sur le panneau, on pourra utiliser des caractères plus grands que la règle générale ne le prévoit.
- 5.- Signal "64 a" (planche 3/8) : Emplacement réservé au stationnement.
Une flèche blanche, indiquant la direction du parking peut être figurée dans la partie inférieure du signal (signal "64 b" - planche 3/9), la distance peut également y être indiquée en caractères blancs.
- Signal "64 c" (planche 3/10) : Emplacement réservé au stationnement sur les autoroutes.
Ce signal est placé à 500 m dans la berme latérale. Il est utilisé uniquement pour les parkings situés le long des sections courantes d'autoroutes, à l'exclusion des parkings de service dans les échangeurs, ces parkings n'étant pas équipés de buvette.

A hauteur même de ces parkings on utilisera le même signal, où la distance "500 m" aura été remplacée par une flèche blanche orientée vers la droite.
Pour ce qui concerne les autres parkings, se référer à la rubrique 30.46.

- 6.- Signal "65" (planche 3/11) : Etablissement sanitaire dans le voisinage duquel il faut éviter de faire du bruit.
- 7.- Signal "66" (planche 3/12) : Poste de secours.
Une flèche blanche peut être figurée dans la partie inférieure du signal pour indiquer la direction du poste (planche 3/13); la distance peut également y être indiquée en caractères blancs.
- 8.- Signal "67" (planche 3/14) : Téléphone.
Une flèche blanche peut être figurée dans la partie inférieure du signal pour indiquer la direction du poste; la distance peut également y être indiquée en caractères blancs.
Peuvent être signalés sur route, les postes téléphoniques accessibles aux usagers tant de nuit que de jour. La distance minimum admise entre deux postes pouvant être signalés comme tels sur les routes de l'Etat est fixée à 2 km.
Sur les autoroutes, les postes téléphoniques sont renseignés de part et d'autre par 2 signaux sur lesquels figure une flèche blanche indiquant la direction du poste (planche 3/15). Ces signaux sont placés respectivement à 400 m et à 800 m du poste, de plus ils seront placés parallèlement à l'axe de la chaussée et éloignés le plus possible de celle-ci.
- 9.- Signal "68" : Poste d'essence.
Il n'est plus utilisé sur les routes ordinaires, étant donné que les postes d'essence y sont assez nombreux. En ce qui concerne les autoroutes, se référer à la rubrique 30.46.
- 10.- Signal "69 a" et "69 a bis" (planches 3/16 et 3/17) : Circulation en files parallèles. Le nombre de flèches indique le nombre de files autorisées.
Les signaux "69 a" et "69 b", ainsi que les signaux "69 a bis" et "69 b bis" devront être mis en place simultanément.
- 11.- Signal "69 b" et "69 b bis" (planches 3/18 et 3/19) : Fin du tronçon de voie où la circulation en files parallèles est autorisée.
Ces signaux sont à placer simultanément avec les signaux "69 a" et "69 a bis".
- 12.- Signal "70" (planche 3/20) : Voie sans issue.
Le symbole de ce signal est à adapter dans chaque cas à la situation réelle.

- 13.- Signal "71" (planche 3/21) : Fin d'une zone bleue.
Ce signal est placé à chaque sortie d'une zone bleue; il peut être apposé au verso du signal "42".
- 14.- Signal "72" (planche 3/22) : Fin de l'interdiction de dépasser un véhicule attelé ou tout autre véhicule à trois roues ou plus. Ce signal ne sera placé que pour autant qu'on ne puisse prolonger l'interdiction jusqu'au carrefour suivant.
- 15.- Signal "72 a" (planche 3/23) : Fin de l'interdiction aux véhicules affectés au transport de choses, dont le poids maximum autorisé dépasse 3.500 Kgs, de dépasser un véhicule attelé ou tout autre véhicule à 3 roues ou plus. Ce signal ne sera placé que pour autant qu'on ne puisse prolonger l'interdiction jusqu'au carrefour suivant.
- 16.- Signal "73" (planche 3/24) : Fin de toutes les interdictions locales imposées aux véhicules en mouvement.
- 17.- Signal "81" (planches 3/25 à 3/28) : Signal de direction mentionnant le nom d'une ou de plusieurs localités ou d'un ou de plusieurs itinéraires empruntant des autoroutes. En ce qui concerne la description et l'implantation de ce signal, se référer à la rubrique 32.2.3A.
- Signal "81 a" (planches 3/29 et 3/30) : Signal de direction mentionnant le nom d'une localité le long d'un itinéraire de déviation.
- 18.- Signal "82" (planches 3/31 à 3/37) : Signal de direction mentionnant le nom d'un site, d'un monument, d'un cours d'eau, d'un aéroport, d'un château, d'une église, d'une ruine, d'une gare ou d'une gare d'embarquement pour trains auto-couchettes. En ce qui concerne la description et l'implantation de ce signal, se référer à la rubrique 32.2.3.B.a.
- 19.- Signal "82 a" (planches 3/38 et 3/39) : Signal de direction indiquant un terrain de camping.
- Signal "82 b" (planches 3/38 et 3/40) : Signal de direction indiquant une auberge de jeunesse.
 - Signal "82 c" (planches 3/38 et 3/41) : Signal de direction indiquant un terrain de caravanning.
- En ce qui concerne la description et l'implantation de ces 3 signaux, se référer à la rubrique 32.2.3.B.b.

- 20.- Signal de direction mentionnant le nom d'une usine, d'un centre industriel, d'une carrière, etc... (planches 3/42 et 3/43).
En ce qui concerne la description et l'implantation de ces signaux, se référer à la rubrique 32.2.4.
- 21.- Signal "83" (planches 3/44 à 3/51 et 3/53 à 3/56) : Signal de préavis à placer aux approches d'un carrefour indiquant la direction des routes formant celui-ci.
En ce qui concerne la description et l'implantation de ce signal, se référer à la rubrique 32.2.2.
- 22.- Signal "83 a" (planches 3/57 et 3/58) : Signal de préavis annonçant une déviation.
- 23.- Signal "83 b" (planches 3/59) : Signal complétant les signaux n°s 1 a, 2, 26, 87 a et 87 b pour indiquer le tracé de la voie sur laquelle les conducteurs ont priorité de passage au carrefour suivant.
Ce signal complémentaire n'est à placer que pour autant que le tracé de la voie prioritaire est difficile à apercevoir pour les usagers de la route.
Notamment lorsque la route s'infléchit brusquement alors qu'une voie n'intéressant que la circulation locale, la prolonge en ligne droite, on utilisera ce signal complémentaire sous le signal "2" ou "87 a" de manière à indiquer le tracé de la voie principale.
Le panneau et l'armature de ce signal sont conformes aux planches 3/038 et 3/039.
- 24.- Signal "83 c" (planches 3/60 à 3/64) : Panneau pour portique autorisant le choix d'une bande de circulation.
La description et l'implantation de ce signal sont reprises à la rubrique 32.2.1.
- 25.- Signal "84" (planche 3/65) : Signal complétant les signaux 81, 81 a, 82, 83, 83 a et 83 c pour indiquer que l'itinéraire signalé emprunte une autoroute.
- 26.- Signal "85" (planche 3/66) : Numéro de la route.
Ce signal sera placé au-dessus de la flèche de direction supérieure et centré par rapport à l'axe commun des 2 poteaux (planche 3/25/1).
Lorsque la flèche de direction est supérieure à une hauteur égale ou inférieure à 400 mm, on utilisera un signal "85" du type 450/300 dont le panneau et l'armature sont donnés à la planche 3/07.
Si la hauteur de la flèche de direction est supérieure ou égale à 500 mm, alors on fera usage d'un signal "85" du type 600/400.

Le système de fixation du signal "85" à la flèche de direction figure à la planche 3/08.

Les routes à numérotter de la sorte sont celles dont le numéro est inférieur à 100.

- Signal "85 a" (planche 3/67) : Signal mentionnant le numéro de la route et le point kilométrique.
Le panneau et l'armature figurent aux planches 3/05 et 3/06.

- 27.- Signal "86" (planche 3/68) : Itinéraire international.
Sur les routes de substitution, on fera usage du type 600/400 et il sera placé à 150 m après les carrefours importants.
Dès mise en service de l'itinéraire autoroutier, on supprimera les signaux "86" de l'itinéraire de substitution.
Sur autoroute, on utilisera le type 900/600 et il sera placé à droite par rapport à la direction suivie, à 150 m après la fin de la voie d'accélération de chaque échangeur de circulation.

- 28.- Signal "87 a" (planche 3/69) : Route à priorité.

- Signal "87 b" (planche 3/70) : Fin de route à priorité.
- Signal "87 c" (planche 3/71) : Fin de route à priorité, à la distance approximativement indiquée.

En ce qui concerne la description et l'implantation de ces 3 signaux, se référer à la rubrique 33.

- 29.- Signal "88 a" (planche 3/72) : Commencement d'une autoroute ou accès à une autoroute.

- Signal "88 b" (planches 3/73 à 3/75) : Fin ou sortie d'autoroute.

Les signaux "88 a" et "88 b" sont placés à droite par rapport à la direction suivie par les usagers qu'ils concernent.
Un second signal, identique à celui placé à droite, peut être placé à gauche.

Au début de chaque autoroute, on placera un signal "88 a" du type 600/900 et immédiatement à l'entrée de chaque accès d'échangeurs B aux autoroutes, un signal du type 400/600.

La fin de l'autoroute, ainsi qu'une fin provisoire seront annoncées par 2 panneaux "88 b" de 1350 x 2000 avec indication de distance, l'un portant l'indication 1000 m et l'autre 300 m. Et 300 m après ce second signal, un signal "88 b" de 600/900 sera également placé, ce dernier étant toujours du type éclairé.

Mais dans le cas où la fin provisoire de l'autoroute présente une solution de continuité avec la sortie par bretelle, la disposition est la même sauf que le signal "88 b" de 600/900 est placé environ 50 m avant la jonction avec la route ordinaire.

A chaque sortie d'échangeur B d'autoroute, environ 50 m avant l'embranchement avec la route ordinaire, on placera un signal "88 b" de 400/600.
Le panneau et l'armature pour le signal du type 1350/2000 sont donnés aux planches 3/015 et 3/016.

- 30.- Signal "91" (planches 3/76 et 3/77) : Signal de la localité. Un panneau complémentaire mentionnant des curiosités touristiques locales peut être placé sur le même fût que le panneau de localité correspondant (planche 3/78).
En ce qui concerne la description et l'implantation de ce signal, se référer à la rubrique 32.2.8.
- 31.- Signal "92" (planche 3/79) : Site, monument, cours d'eau. Ce signal est placé à proximité du site, monument ou cours d'eau mentionné.
En ce qui concerne l'autorisation pour le placement de ce signal, les conditions sont les mêmes que pour le signal "82" (rubrique 32.2.3.B.a).
- 32.- Signal "92 a" (planche 3/80) : Entrée d'un terrain de camping.
- Signal "92 b" (planche 3/81) : Entrée d'une auberge de jeunesse.
 - Signal "92 c" (planche 3/82) : Entrée d'un terrain de caravanning.
- Les signaux "92 a", "92 b" et "92 c" sont à placer de part et d'autre de la route, à l'entrée, à raison d'un signal par sens de circulation.
En ce qui concerne l'autorisation pour le placement de ces signaux, les conditions sont les mêmes que pour les signaux "82 a", "82 b" et "82 c" (rubrique 32.2.3.B.b).
- 33.- Signaux "93 a", "93 b" et "93 c" (planches 3/83 à 3/85) : Passage difficile.
- 34.- Signaux "93 d", "93 e" et "93 f" (planches 3/86 à 3/88) : Chemin de halage.
- 35.- Signaux "94 a", "94 b", "94 c", "94 d" et "95" (planches 3/89 et 3/90) : Traversée d'un tram ou d'un train.
- 36.- Signal "96" (planche 3/91) : Fin du tronçon de voie publique sur lequel des travaux sont en cours d'exécution.

- 37.- Signal "97" (planche 3/92) : Signal de préavis annonçant une règle spéciale, imposée par des marquages au sol, prescrivant de tourner à gauche à partir de la droite.
Le dessin de ce signal peut être adapté à la configuration exacte du carrefour, et peut également mentionner les destinations (planche 3/48).
- 38.- Signal "98" (planche 3/93) : Passage autorisé à droite et à gauche d'un refuge ou obstacle.
- 39.- Signal "99" (planche 3/94) : Signal de préavis annonçant des flèches sur la chaussée et autorisant le choix d'une bande de circulation.
Il est placé pour signaler à distance l'existence de flèches au sol aux carrefours où la présélection des bandes de circulation est indispensable au bon écoulement de la circulation. La planche est donnée à titre indicatif et est à adapter aux divers cas de marquage au sol des carrefours.
Si possible, les destinations figurent sur ce signal (planche 3/95).
Dans ce cas, il remplacera le signal de préavis n° 83.
- 40.- Signal "100" (planche 3/96) : Indication des bandes de circulation d'une chaussée parmi lesquelles, une est réservée aux autobus. Ce signal est répété après chaque carrefour.
- 41.- Signal de présélection sur autoroute (planches 3/97 à 3/99) :
Il est placé lorsqu'il y a réduction du nombre de bandes de circulation, soit dans une section de l'autoroute (planche 3/97), soit à hauteur d'un échangeur par rapport à la section précédente (planches 3/98 et 3/99).
- 42.- Signal de numérotation des sorties des échangeurs B (planches 3/100 et 3/101)
En ce qui concerne l'implantation de ce signal, se référer à la rubrique 32.2.7.
- 43.- Signal de dénomination d'échangeur B d'autoroute (planche 3/102 et 3/103).
En ce qui concerne la description et l'implantation de ce signal, se référer à la rubrique 32.2.6.
- 44.- Signal de confirmation d'itinéraire sur autoroute (planches 3/104 et 3/105).
En ce qui concerne la description et l'implantation de ce signal, se référer à la rubrique 32.2.5.
- 45.- Borne kilométrique et panneau bi-hectométrique sur autoroute (planches 3/106 et 3/107).

46.- Signal annonçant des installations annexes le long des autoroutes.

Les installations suivantes sont à renseigner par des panneaux :

- Parking - buvette (planche 3/108)
- Parking - poste d'essence - buvette (planche 3/109)
- Parking - poste d'essence - restaurant (planche 3/110)
- Parking - motel - restaurant - poste d'essence (planche 3/111)

La distance séparant le panneau de l'établissement sera indiquée au bas de celui-ci.

À proximité de la sortie donnant accès à l'établissement, une flèche indiquant cet accès figurera dans la partie inférieure du signal. Ces signaux sont placés respectivement à 5 Km (dans la berme centrale), 2 Km, 1 Km et à l'endroit même de l'installation (dans la berme latérale).

Les panneaux, armatures et raidisseurs de ces signaux sont conformes aux planches 3/038, 3/040, 3/041 et 3/043.

47.- Signal indiquant un passage souterrain pour piétons (planche 3/112).

Ce signal est utilisé lorsqu'il existe à proximité un passage souterrain permettant la traversée d'une artère importante.

Une flèche blanche indiquant la direction du passage souterrain figurera dans la partie inférieure du signal, la distance peut également y être indiquée en caractères blancs.

Ce signal est placé à l'endroit où la visibilité est la mieux assurée pour les piétons.

Remarque générale : Lorsque l'implantation n'est pas spécifiée, les signaux d'indication sont placés aux endroits les plus appropriés eu égard à la nature de l'indication qu'ils fournissent.

31. PANNEAUX ET ARMATURES.-

Les panneaux et armatures des signaux d'indication seront conformes :

a) pour les panneaux rectangulaires :

- type 400/600 : aux planches 3/01 et 3/02
- type 600/400 : aux planches 1/26 et 1/27
- type 600/900 : aux planches 3/03 et 3/04
- type 900/600 : aux planches 1/29 et 1/30.

b) pour les panneaux circulaires :

- Ø 700 mm : aux planches 2/53 et 2/54
- Ø 900 mm : aux planches 2/56 et 2/57.

c) pour les autres panneaux, se référer à la nomenclature ou au chapitre décrivant ceux-ci.

32. SIGNALISATION DE DIRECTION.-

32.1. PRINCIPE DE BASE.

L'usager de la route doit pouvoir suivre sans hésitation ni erreur, mais aussi sans fatigue, l'itinéraire qu'il s'est fixé.

La signalisation sera visible et suffisante, mais sans surcharge.

Pratiquement, cela se traduit par :

32.1.1. Les signaux employés :

a) Sur route ordinaire :

- les panneaux placés sur portiques;
- le signal de préavis;
- la flèche de direction;
- la borne kilométrique;
- le signal d'indication de localités, de sites, de monuments, de cours d'eau, d'auberges de jeunesse, de terrains de camping, etc...;
- le signal d'identification du réseau international;
- le signal du numéro de la route.

b) Sur autoroute :

- les panneaux placés sur portiques;
- le signal de préavis;
- la flèche de direction;
- la borne kilométrique et le panneau bi-hectométrique;
- le signal de dénomination d'échangeur B;
- le signal du numéro de sortie d'échangeur;
- le signal de confirmation d'itinéraire;
- le signal d'identification d'itinéraire international;
- le signal du numéro de l'autoroute.

32.1.2. La continuité.-

Toute destination une fois mentionnée est répétée jusqu'à ce qu'elle soit atteinte.

Une localité inscrite sur le préavis se retrouve sur la flèche de direction.

Néanmoins, sur autoroute, aux échangeurs importants, il peut être dérogé à la continuité en mentionnant des destinations éloignées non répétées aux échangeurs suivants.

32.1.3. Le mode d'inscription.-

Les inscriptions sont en nombre limité et transcrites de façon méthodique. Par itinéraire, le nombre maximum d'inscriptions est limité à trois. Les localités font partie d'un même itinéraire, lorsqu'elles sont situées sur une route ayant le même numéro.

a) Pour une même direction, c'est-à-dire une même branche du carrefour, deux cas peuvent se présenter :

- Toutes les destinations mentionnées appartiennent à un même itinéraire. Les localités sont alors placées dans l'ordre décroissant des distances, c'est-à-dire que la localité la plus rapprochée se trouve en-dessous.
- Les destinations mentionnées appartiennent à des itinéraires différents. Dans ce cas, les localités sont groupées par itinéraires et dans l'ordre décroissant des distances. Les itinéraires sont placés dans l'ordre qui convient le mieux à l'aspect général du panneau.

b) Lorsqu'un itinéraire passe par un grand centre, aucune autre destination au-delà de celui-ci n'est à mentionner le long du réseau des routes ordinaires.

Par grand centre, il faut entendre : Anvers, Arlon, Bruges, Bruxelles, Charleroi, Courtrai, Gand, Hasselt, Liège, Louvain, Malines, Mons, Namur, Ostende, Verviers ainsi que les villes étrangères importantes.

32.1.4. L'emploi des numéros de route et d'autoroute.-

- Les numéros sont inscrits comme suit :
 - a) routes nationales : la lettre N suivie du numéro de la route. La hauteur de la lettre est inférieure à la hauteur des chiffres. Les caractères sont blancs sur fond bleu, l'ensemble étant entouré d'un liseré blanc;
 - b) autoroutes nationales : la lettre A suivie du numéro de la route, la lettre et les chiffres ont la même hauteur. Les caractères sont en noir sur fond blanc;
 - c) routes (itinéraire de substitution) et autoroutes internationales : la lettre E suivie du numéro. La lettre et le chiffre ont la même hauteur. Les caractères sont en blanc sur fond vert, l'ensemble étant entouré d'un liseré blanc.
- Les numéros d'autoroutes et de routes, pour autant qu'ils soient inférieurs à cent, figurent sur les portiques, les préavis et sur les flèches de direction ou en complément de celles-ci (réf. 32.2,1,2,3).
- Très généralement, la présence d'un numéro de route y indique à l'usager qu'il se trouve ou qu'il peut s'engager immédiatement sur cette route au carrefour envisagé et signalé.
Aux échangeurs d'autoroutes, il est fait abstraction des distances à parcourir sur les bretelles de sortie ou de raccordement.
Le numéro de la route ou de l'autoroute est transcrit sur le préavis autoroutier, les panneaux de portiques et est placé en complément des flèches de direction du type autoroute ou sur celles-ci (ring).
- Dans des cas exceptionnels, c'est-à-dire lorsque le nombre de localités à renseigner est trop important, le numéro de l'itinéraire international sera associé directement au sigle autoroute, signal "84" à l'exclusion de tout nom de localité. Il signifie à l'usager, non pas qu'il se trouve sur l'autoroute internationale renseignée, mais qu'il se dirige vers elle et ce, à partir d'une route ordinaire, le signal "84" n'apparaissant jamais sur autoroute.

32.1.5. La dénomination des échangeurs d'autoroutes.-

Chaque échangeur est doté d'un nom qui lui est propre :

- a) L'échangeur B emprunte son nom à la localité importante la plus proche qu'il dessert. Il existe des signaux de dénomination d'échangeur B (planches 3/102 et 3/103).
- b) Le nom d'un échangeur A est formé par les numéros des autoroutes qui s'y croisent. Il n'existe pas de signal de dénomination d'échangeur A. Sur les panneaux de confirmation d'itinéraire placés après l'échangeur précédant l'échangeur A en question, l'échangeur A est mentionné par la représentation des numéros des autoroutes entourant le sigle échangeur (planche 3/105).

32.1.6. Les numéros d'échangeurs B d'autoroutes, également appelés numéros de sortie d'échangeur B.-

- a) L'échangeur B dont une sortie au moins débouche sur une route ordinaire est doté d'un numéro d'ordre qui l'intègre dans un itinéraire autoroutier (planche 3/100).
- b) Si l'échangeur B présente deux sorties successives, la première porte le numéro de l'échangeur B et la deuxième, le numéro de l'échangeur B suivi de la mention "bis".
- c) Un nouvel échangeur B créé entre deux échangeurs B existants prendra le numéro de l'échangeur B le précédant sur l'itinéraire, numéro suivi de la lettre "a".
- d) Si un échangeur B est incomplet, c'est-à-dire qu'il comporte une sortie uniquement dans l'autre sens de circulation, il sera placé à l'échangeur B précédant un panneau de numérotation d'échangeur B avec présignalisation de l'absence de sortie à l'échangeur B suivant (planche 3/101).

21.1.7. L'emploi des couleurs.-

- a) Le blanc réfléchissant sur fond bleu est généralement employé pour la signalisation de direction, que ce soit sur route ou sur autoroute.

- b) Le blanc réfléchissant sur fond vert réfléchissant est employé sur le réseau routier ordinaire pour indiquer à l'utilisateur que l'itinéraire considéré emprunte le réseau autoroutier. Dans ce cas, l'inscription en blanc sur fond vert est accompagné du sigle autoroute, signal n° 84.

Lorsque deux itinéraires, ayant une partie commune et même aboutissement, se terminent l'un par route et l'autre par autoroute, la partie commune est jalonnée en blanc réfléchissant sur fond bleu.

- c) Le bleu sur fond blanc a trait à la signalisation touristique et industrielle.
Le blanc est réfléchissant pour la signalisation touristique et non réfléchissant pour la signalisation industrielle.
- d) Le noir sur fond jaune réfléchissant signale une déviation temporaire.
- e) Le jaune réfléchissant sur vert non réfléchissant est réservé à la numérotation des sorties d'échangeurs.

La couleur des numéros de route est décrite ci-dessus en 32.1.4.

Les numéros de route gardent leurs deux couleurs caractéristiques, qu'ils fassent l'objet d'un signal qui leur est propre ou qu'ils complètent d'autres signaux.

32.2. DESCRIPTION DES SIGNAUX - UTILISATION.-

32.2.1. Panneaux de portique.-

Emploi sur route :

Les portiques sont exceptionnellement placés sur les grands axes lorsque la disposition des lieux ainsi que les vitesses atteintes l'exigent. Le placement des portiques est subordonné à un accord préalable de l'Administration Centrale. Les caractères employés ont 300 ou 500 mm de hauteur.

Des panneaux correspondant à ceux utilisés sur portique peuvent également se placer sur les frontons des tunnels des grandes artères afin d'indiquer les bifurcations dans cet ouvrages d'art, les caractères employés ont alors 300 mm de hauteur.

Emploi sur autoroute :

Le portique est utilisé :

- le long des autoroutes à 2 x 2 voies de circulation aux échangeurs A importants.
- le long des autoroutes à 2 x 3 voies de circulation à tout échangeur A et aux échangeurs B importants - (voir rubrique 32.3).

L'aspect des panneaux est conforme aux planches 3/60 à 3/63.

Les caractères employés ont 500 mm de hauteur.

Le nombre de flèches indique le nombre de bandes de circulation à hauteur du portique.

- a) Les voies qui prolongent naturellement, sans déviation majeure le chemin suivi par l'automobiliste sont indiquées par des flèches verticales dirigées vers le bas, avec nécessairement une flèche au-dessus de l'axe de chaque bande de circulation. Le numéro de l'autoroute s'inscrit en bas entre les flèches; il est répété pour plus de deux bandes de circulation.
- b) Les autres bandes de circulation qui correspondent généralement à la sortie sont indiquées par des flèches obliques, pointe en haut, une flèche par bande de circulation et placées en haut du panneau.
Pour une bande de circulation obliquant à gauche, la flèche se situe à gauche du panneau; pour une bande vers la droite, elle se situe à droite.
Dans le cas de deux bandes de circulation, une flèche se place de chaque côté du panneau et les inscriptions sont disposées entre elles.
Le numéro de route est placé au-dessus, entre les flèches ou du côté opposé à la flèche.
- c) Dans le cas d'une bifurcation d'autoroute, si les deux itinéraires dévient, les deux directions sont signalées par des flèches obliques, pointe en haut, disposées comme indiqué en (b).
- d) Si la déviation est à plus de deux bandes de circulation, les flèches obliques, jointes en haut, se trouveront au-dessus des axes des bandes. Le numéro éventuel sera placé en haut entre les flèches et répété.

Emploi sur autoroutes de pénétration et sur autoroutes urbaines.

Sur ces autoroutes, on fait souvent usage de portiques en porte-à-faux, pour lesquels on n'est pas tenu de mettre le même nombre de flèches que de bandes de circulation (planche 3/64).

A 500 m de la sortie, on placera un panneau mentionnant les directions sortantes avec flèches vers le haut. A l'endroit même en remplacement des flèches de direction, on fera usage d'un panneau en porte-à-faux avec flèches vers le bas.

Les caractères employés ont 300 mm de hauteur.

32.2.2. Panneaux de préavis.-

A) Sur route ordinaire.-

Les panneaux de préavis sont, en principe, placés à l'approche des carrefours importants formés par :

1. une voie classée dans le réseau primaire avec une voie classée dans le réseau secondaire ou avec une route importante;
2. deux voies classées dans le réseau primaire.

Si de tels carrefours comportent d'autres voies, un signal de préavis sur celles-ci peut être envisagé.

Les panneaux de préavis sont placés du côté droit de la chaussée; en rase campagne, à 200 m de l'entrée du carrefour; en agglomération, à 100 m de l'entrée du carrefour.

Ces distances peuvent être augmentées lorsque les vitesses ou la densité de la circulation l'exigent, ainsi qu'aux carrefours importants exigeant une sélection des bandes de circulation.

Le panneau de préavis mentionne en principe, pour chaque direction :

- le nom de la première localité importante;
- s'il y a lieu, le nom d'un des grands centres cités en 32.1.3.b.

Une seule inscription subsiste lorsque la première localité est un de ces grands centres.

Il peut être fait appel aux inscriptions :

"Toutes directions" ou "Autres directions" de même qu'au numéro d'autoroutes internationales.

a) Préavis avec schéma du carrefour.-

- Ces signaux indiquent schématiquement les diverses orientations des routes, mais non les détails accessoires tels que les flots directionnels (planches 3/44 à 3/48).
- Lorsque à un carrefour aboutissent d'autres routes que celles classées dans le réseau primaire et secondaire, les signaux de préavis placés sur les routes primaires ou secondaires, renseigneront les autres embranchements sans aucune indication ou localité.
- Les numéros des routes sur lesquelles l'automobiliste peut s'engager sont placés dans le bras des flèches correspondantes.
- Les rings des villes portent en général un numéro différent des routes qui y aboutissent. Ce numéro de ring n'est pas renseigné sur les panneaux de préavis, mais afin d'assurer la continuité de l'indication des numéros des routes aboutissant au ring, ces derniers figurent sur les panneaux de préavis.
Dans ce cas, les numéros des routes ne figurent pas dans le bras des flèches. Le numéro de la route par laquelle il faut quitter le ring pour atteindre une localité, précède alors le nom de cette dernière.
Pour les localités inscrites à l'extrême droite du préavis, le numéro sera placé derrière, conformément à la planche 3/45.
- Les voies principales ou prioritaires aux carrefours sont désignées par un trait plus large. Les inscriptions correspondant à une localité principale peuvent être inscrites au moyen d'un alphabet de plus grande hauteur.
- Quand la topographie, le nombre d'inscriptions ou la complexité du carrefour l'exigent, on pourra scinder le panneau de préavis.
Le premier panneau rencontré dans le sens de circulation aura trait à la chaussée en ligne et aux embranchements à gauche.

Le deuxième panneau aura trait à la chaussée en ligne et aux embranchements à droite. Les schémas et les inscriptions relatifs à la chaussée en ligne peuvent se lire sur chaque panneau.

b) Préavis sans schéma du carrefour.-(planches 3/49 à 3/51).

Lorsqu'en utilisant les hauteurs de texte prescrit ci-dessous on arrive à des dimensions de panneaux telles, qu'il devient impossible de les placer à l'emplacement désiré, on fait usage de panneaux de préavis en forme de tableau comportant un champ par direction, et ayant la même hauteur de texte.

Chaque champ peut contenir jusqu'à trois destinations. Le champ supérieur, avec une flèche dirigée vers le haut, concerne la direction en ligne droite; le champ intermédiaire, avec une flèche dirigée vers la gauche, la bifurcation à gauche et le champ inférieur avec une flèche vers la droite, la bifurcation à droite.

Les numéros de route se trouvent à l'extrémité du champ opposée à la flèche. Dans le cas du ring, les numéros des routes aboutissant au ring accompagnent chaque destination.

c) Dimensions des panneaux et des caractères.

Les panneaux, arnatures et les raidisseurs sont conformes aux planches 3/036 à 3/045).

- Réseaux primaires :

Les panneaux de préavis ont comme dimensions maximum 250 x 250 cm. Toutefois, pour les routes "express", on pourra utiliser des panneaux de préavis autoroute du type I (maximum 300 x 350 cm, planches 3/046 et 3/047).

Les caractères les plus grands sont utilisés, dans les deux cas, pour les destinations principales, tandis que les autres sont utilisés pour les autres destinations.

Les caractères ont 250 et 180 mm pour le réseau primaire I; 180 et 150 mm pour le réseau primaire II;

- Réseau secondaire :

Les panneaux de préavis ont comme dimensions maximum 190 x 190 mm.

Les caractères ont 150 et 120 mm.

d) Choix de hauteur des caractères et du type de panneau de préavis.-

La première condition à observer est l'utilisation de l'alphabet type normal, avec comme hauteur de texte celles indiquées ci-dessus, compte tenu du type de route.

Ensuite la préférence doit être donnée au panneau de préavis avec schéma du carrefour.

Si, en observant ces deux conditions, on arrive à des dimensions de panneaux telles que les conditions des lieux ne permettent pas son implantation, alors seulement on passe à l'utilisation de panneaux de préavis sans schéma de carrefour avec évidemment l'utilisation de l'alphabet type normal et avec même hauteur de texte.

Lorsque dans ce cas, les conditions des lieux ne permettent pas encore l'implantation du panneau, alors seulement on peut passer à l'alphabet du type étroit et cela selon le même processus que décrit ci-dessus.

Il est à noter que pour des noms de localité particulièrement longs, on peut utiliser, sur les panneaux de préavis sans réduire la hauteur des caractères des autres noms, des hauteurs plus faibles ou exceptionnellement l'alphabet type étroit.

B) Sur autoroutes.-

- Les panneaux de préavis sont conformes aux planches 3/53 à 3/56 avec comme dimensions maximum 400 x 450 cm.

Le nombre maximum d'inscription par direction est fixé à trois.

- Dans le cas du ring, la disposition des panneaux est celle décrite ci-dessus en 32.2.2 (A) a pour le ring sur route.

- Les caractères ont 400 ou 300 mm de hauteur; la hauteur de 400 mm est utilisée uniquement pour les destinations très importantes. Les distances jusqu'aux échangeurs sont mentionnées de même que le numéro des autoroutes et des routes s'il y a lieu. (références : 32.1.4.).

- Le panneau type autoroute s'utilise également dans l'échangeur, sauf à la jonction de l'échangeur avec une route ordinaire où il est du type route.

- Le signal complémentaire "84" (sigle autoroute) et les destinations écrites sur fond vert n'apparaissent pas sur les panneaux type autoroute, employés dans les échangeurs, ces derniers faisant partie de l'autoroute.

32.2.3. Les flèches de direction.-

- A) Signal "81".- Flèches mentionnant le nom d'une localité.

a) Généralités.-

- Les flèches de direction sont des panneaux rectangulaires dont un côté est taillé en forme de flèche. Plusieurs noms peuvent être groupés sur une même flèche, pour autant qu'il s'agisse de localités situées sur le même itinéraire; le nom de la localité la plus importante figurera en caractères plus grands.

On se limitera à un maximum de trois noms par direction.

- Le ou les numéros de la route sur laquelle on s'engage sont placés au-dessus de l'ensemble des flèches. Ces numéros sont les signaux 85 ou 86. Pour les routes ordinaires, seuls les numéros inférieurs à 100 sont indiqués. Dans le cas des rings, les numéros sont placés dans les flèches du côté opposé à la pointe, conformément à la planche 3/26. Les numéros à indiquer sont ceux de la route par laquelle, il faut quitter le ring pour atteindre les localités mentionnées sur les panneaux.
- Pour les flèches de direction dans les échangeurs, voir en 32.2.3.d.
- La position des signaux doit être déterminée avec soin dans chaque cas d'espèce. Leurs indications doivent être visibles pour un conducteur tenant la droite de la chaussée. Les panneaux ne peuvent cependant nuire à la visibilité de l'autonobiliste. A défaut de satisfaire à ces deux conditions, ils peuvent être surélevés. Ils seront alors placés sur un seul poteau support (planches 3/030 à 3/034).

La meilleure solution consiste souvent à incliner les signaux à 15° environ sur l'axe de la route. Dans des cas exceptionnels, cette inclinaison peut atteindre 45° .

- A une bifurcation, il ne faut pas se contenter de mettre un signal sur la voie secondaire en ne signalant ainsi la voie principale que par élimination; la direction principale doit également être signalée.

b) Flèches placées sur routes ordinaires.-

Les flèches de direction mentionnent :

- les destinations portées sur le préavis, lorsqu'il existe; elles peuvent compléter ce préavis jusqu'à concurrence de trois indications par direction (planche 3/25).

En l'absence de préavis :

1°) sur les chemins d'intérêt local :

- uniquement le nom de la première localité à rencontrer.

Un chemin d'intérêt local relie généralement la grande voirie à une localité voisine. Pour chaque sens de circulation de la grande voirie, il n'y a lieu de signaler qu'un seul itinéraire vers la dite localité. Il appartient au service de choisir judicieusement cet itinéraire, compte tenu de l'état du revêtement, de la distance et de la sécurité de la circulation.

2°) sur les voies du réseau secondaire et sur les chemins de grande communication :

- uniquement le nom de la première localité importante.

Pour éviter le foisonnement des panneaux, les indications suivantes peuvent être utilisées :
 "Toutes Directions"
 "Autres Directions".

- sur route ordinaire, en plus du nom de la localité, figure sur la flèche de direction, la distance kilométrique séparant le point d'implantation du signal du lieu mentionné.

La distance en Km, exprimée en chiffres, s'écrit entre le nom du lieu et la pointe de la flèche.

Les fractions de Km ne sont pas mentionnées. Lorsque le nom de la destination comporte plus d'un mot, il pourra être fait usage de caractères normaux pour le premier, le caractère des autres pouvant être de format réduit (planche 3/28).

Agglomération.-

Dans la traversée des agglomérations, les directives ci-dessous sont à observer :

- 1°) La signalisation de direction doit, en tout premier lieu, assurer la traversée de l'agglomération sans aucune erreur; la continuité des revêtements ou de la largeur entre alignements, la non-signalisation d'une direction latérale indiquent à l'usager qu'il doit poursuivre sa route en ligne droite.

Une signalisation complète de direction doit être installée sur les itinéraires précités aux abords des gares, des bâtiments des services publics (Administrations communales, police,...) ou en d'autres points importants;

- 2°) La signalisation ne peut se limiter dans les traversées aux routes de l'Etat, mais les routes provinciales et communales se trouvant sur les itinéraires précités doivent, après accord préalable avec les pouvoirs publics dont dépend la route, être signalés par, et à charge de l'Administration des Routes.
- 3°) L'indication "Centre" doit être placée à proximité des villes citées normément en 32.1.3.b. En vue de réduire la dimension de ces panneaux, la distance n'y est pas indiquée, contrairement à ce qui est stipulé ci-dessus.
- 4°) En agglomération et sur les rings, les distances kilométriques ne figurent pas sur les flèches.

c) type de flèches de direction pour routes ordinaires.-

Les panneaux sont de 3 types :

- 1°) Type réduit : il est placé uniquement en agglomération et seulement lorsque les conditions d'implantation rendent impossible la pose du type normal. La hauteur des caractères est de 120 mm.
- 2°) Type normal : c'est le type utilisé le plus souvent. La hauteur des caractères est de 180 mm.
- 3°) Type agrandi : il se place hors des agglomérations, au carrefour où il est nécessaire de pouvoir lire les signaux à grande distance, notamment sur les routes express.
Dans tous les cas, où ce signal mentionne une destination atteinte par autoroute, c'est-à-dire lorsque le nom s'écrit sur fond vert et est accompagné du sigle autoroutes, on fera usage du type agrandi. La hauteur des caractères est de 250 mm.

Les panneaux et armoires sont conformes aux planches 3/019 à 3/028.

d) flèches placées sur autoroutes.-

- Les panneaux et armoires sont conformes aux planches 3/025 et 3/026.
Ces flèches ne portent pas d'indications kilométriques. La hauteur des caractères est de 300mm.
- Les flèches autoroutières sont utilisées dans les échangeurs sauf à la jonction de l'échangeur avec une route ordinaire (planche 3/113).
- Lorsqu'un échangeur porte un numéro, le panneau de numérotation de l'échangeur se place en lieu et place des flèches de direction sur la berme de l'autoroute à l'embranchement de la sortie. Les flèches se placent à l'embranchement sortie - voie de desserte si cette dernière existe (planche 3/114).

Dans le cas de deux sorties successives du même échangeur, les flèches de direction sont placées sous les panneaux de numérotation d'échangeur (planche 3/115).

B) Signal "82"..- Flèches du type touristique.a) Signalisation des sites, monuments, cours d'eau..-

Une signalisation spéciale de direction est prévue, afin de permettre aux usagers de la route d'accéder aux sites, monuments et cours d'eau.

Cette signalisation de direction est réalisée à l'aide du signal "82" (planches 3/31 à 3/37).

La signalisation touristique de direction doit être réalisée dans les conditions ci-après :

1. L'autorité qui a la gestion de la voie publique sur laquelle les signaux seront placés est seule qualifiée pour autoriser leur pose et réaliser leur placement. Dans tous les cas, l'autorisation est délivrée à titre précaire, les frais afférents (fourniture des flèches, panneaux complémentaires, poteaux, armoires et placement) étant supportés intégralement par les organismes qui en font la demande.
2. La signalisation touristique de direction doit être établie de manière à ne signaler le site, le monument ou le cours d'eau que dans une zone délimitée par les routes du réseau primaire qui l'encerclent.

Sur ces routes du réseau primaire, les signaux de direction ne peuvent être placés qu'à l'origine des chemins conduisant aux sites et exceptionnellement aux carrefours avec d'autres routes du réseau primaire.

Par route du réseau primaire, on indiquera au maximum deux chemins menant au site signalé.

Sur les routes du réseau secondaire, les signaux de direction touristiques sont à placer en même temps que les autres signaux de direction à partir du site jusqu'à la première intersection avec une route du réseau primaire.

3. Lorsque certains organismes sollicitent l'autorisation de placer une signalisation touristique d'intérêt strictement local, celle-ci n'est accordée qu'après avis favorable du Commissariat Général au Tourisme et à la condition que cette signalisation touristique soit fournie et placée, conformément aux instructions ci-dessus, aux frais exclusifs de l'organisme qui en fait la demande.

b) Signalisation des terrains de camping, de caravaning et auberges de jeunesse.-

Le placement des signaux "82 a", "82 b" et "82 c" sur les routes de l'Etat peut être autorisé pour autant que les prescriptions ci-après soient respectées :

- ne peuvent être signalés que les établissements reconnus comme tels par le Commissariat Général au Tourisme;
- la fourniture et le placement des signaux se font aux frais exclusifs du demandeur (organisme ou particulier), conformément aux conditions techniques de la présente circulaire;
- le nombre de signaux de direction sera limité de manière à ne signaler les terrains ou auberges que dans une zone déterminée ci-après :

Les signaux "82 a", "82 b" et "82 c" sont placés au carrefour le plus proche constitué par la route accédant directement à l'établissement et par une route des réseaux primaires I et II, à condition que la distance séparant le carrefour de l'auberge ou du terrain soit inférieure ou égale à 5 Km. Si la distance est supérieure à 5 Km, le choix doit se porter sur un carrefour plus rapproché, avec une route du réseau secondaire.

32.2.4. Panneaux de signalisation des usines, centres industriels, carrières, etc...

Une signalisation spéciale de direction est prévue afin de permettre à la clientèle particulière des usines, centres industriels, carrières, etc... d'y accéder aisément.

- deux cas se présentent :

- 1.- Zoning.- dans ce cas, on indiquera que le nom du zoning ainsi que le symbole "usine", sans mentionner le nom des firmes qui y sont installées.
- 2.- Usines isolées.- les usines ne faisant pas partie d'un zoning, sont indiquées par leurs noms regroupés sur un seul panneau.

- Cette signalisation est constituée de panneaux rectangulaires conformément à la planche 3/42. Les inscriptions sont en bleu non réfléchissant sur fond blanc non réfléchissant. Il n'y a pas de liseré bleu autour du panneau.

- Dimensions des lettres :

- 1.- Zoning : caractères de 120 mm au maximum.
- 2.- Usines isolées : caractères de 100 mm au maximum.

Cette signalisation ne peut être placée que si les conditions suivantes sont remplies :

- 1.-Le siège de l'établissement où les enseignes qui permettent de la localiser ne sont pas visibles à partir d'une route du réseau primaire I et II.
- 2.-Le siège de l'usine, du centre industriel, de la carrière etc... compte au moins cent personnes occupées (direction, personnel employé et ouvrier).
- 3.-L'établissement fournit la preuve que sa clientèle est internationale ou qu'elle est répartie sur tout le territoire national.
- 4.-Le nombre de panneaux est strictement limité, l'établissement ne pouvant être signalé qu'à partir de deux endroits différents dans ses environs immédiats.
- 5.-L'autorité qui a la gestion de la voie publique sur laquelle les signaux seront placés, est seule qualifiée pour autoriser leur pose et réaliser leur placement aux conditions ci-dessus. Dans tous les cas, l'autorisation est délivrée à titre précaire, les frais afférents (fourniture des flèches, panneaux complémentaires, poteaux, armatures et placement) étant supportés intégralement par les organismes industriels qui en font la demande et qui sont indiqués sur le panneau complémentaire. Dans le cas où le nom d'une société industrielle doit être ajouté sur un panneau précédemment autorisé, cette société doit supporter tous les frais de remise en ordre complète de la signalisation conformément à la planche 3/42.

6.-Le cas échéant, le requérant doit s'engager à enlever tous les panneaux litigieux signalant son établissement et à ne plus en placer à l'avenir en dehors de ceux pour lesquels il aura obtenu l'autorisation préalable.

Remarque - agglomération :

En zone urbaine, les usines ne sont signalées en aucun cas, même si elles satisfont aux conditions reprises ci-dessus.

32.2.5. Signaux de confirmation d'itinéraire sur autoroute.-

- Le signal de confirmation d'itinéraire est placé le long des autoroutes et est conforme aux planches 3/104 et 3/105.

Il indique le nom de trois échangeurs au maximum ainsi que les distances kilométriques. Pour les échangeurs A, les distances sont comptées jusqu'au centre de l'échangeur; pour les échangeurs B, les distances sont comptées jusqu'au centre de la ville. Ces noms sont placés de haut en bas dans l'ordre décroissant des distances kilométriques. Les échangeurs A sont désignés par les numéros des autoroutes qui s'y rejoignent; sur le panneau de confirmation d'itinéraire, ces numéros sont disposés autour du sigle "échangeur" (planche 3/105). Au bas du panneau, comme dernière indication, figure obligatoirement le nom de l'échangeur B ou le symbole de l'échangeur A que l'utilisateur va rencontrer immédiatement après l'échangeur qu'il vient de quitter.

- Le signal est placé sous un angle de 10 à 15° avec la perpendiculaire à l'axe de la route. Si possible, il est placé au dos du signal de dénomination d'échangeur.

Les différentes dimensions standardisées des signaux de confirmation d'itinéraire ainsi que les raidisseurs, arnatures et poteaux sont donnés aux planches 3/053 à 3/056.

32.2.6. Signaux de dénomination d'échangeur sur autoroute.-

- Ces panneaux n'existent que pour les échangeur B. On les trouve avec indication de distance, lorsqu'ils ne sont pas situés au droit de l'échangeur. Ces distances sont normalement de 1500 et 800 m.

- L'échangeur B porte le nom de la première localité importante desservie. Deux échangeurs desservant la même localité doivent cependant porter des noms différents.
- Les panneaux, raidisseurs, ossatures et poteaux sont identiques à ceux des panneaux de confirmation d'itinéraire (planche 3/053 à 3/056).

32.2.7. Panneaux de numérotation des échangeurs B ou numéros de sorties d'échangeur (planche 3/100).-

Couleurs: Les couleurs sont jaune réfléchissant sur fond vert non réfléchissant.

Implantation à distance : voir rubrique 32.3.

Implantation à la sortie elle-même.-

- Les sorties des échangeurs B des autoroutes seront signalées par des panneaux mentionnant le n° de la sortie et ce, conformément à la planche 3/113.
- Lorsqu'un échangeur B comporte deux sorties rapprochées, on placera des flèches de direction du type "autoroute" en-dessous des panneaux mentionnant le n° de la sortie, ceci afin de permettre aux usagers d'identifier sans difficultés les différentes sorties (planche 3/115).
La deuxième sortie pour un même sens de circulation d'un échangeur B à deux sorties sera indiquée par le numéro de l'échangeur suivi d'un "bis". Les sorties "bis" ne seront pas signalées à distance.
- Lorsqu'à un échangeur B, il existe une voirie de service parallèle à la chaussée de l'autoroute, mais distincte de celle-ci, de telle manière que, avec la voirie de sortie, on crée deux bifurcations, on place à la première bifurcation un panneau mentionnant le numéro de sortie et à la seconde, des flèches de direction du type "autoroute" (planche 3/114).
- Lorsque pour des raisons de construction, un échangeur B ne comporte pas de sortie pour un sens de circulation de l'autoroute, ce fait est signalé aux usagers à partir de l'échangeur précédent par un panneau particulier (planche 3/101).

Ce panneau remplace à l'échangeur précédent les panneaux habituels de numérotation à 1000 m, 500 m et à l'échangeur lui-même.

- Lorsqu'on construit un nouvel échangeur B entre deux échangeurs B numérotés, on utilise le numéro de l'échangeur précédent suivi de la lettre "a".

32.2.8. Signaux et bornes de localité.-

Ce sont des signaux et des bornes reprenant le nom de la localité traversée par la route.

Les signaux de localité sont à placer à l'entrée de la zone agglomérée du côté droit de la route.

Ils sont conformes aux indications des planches 3/76 et 3/77.

Un panneau complémentaire (planche 3/78) mentionnant des curiosités touristiques locales peut être placé sur le même fût que le signal de localité correspondant; ses dimensions ne doivent pas excéder 1,10 m x 0,90 m et les inscriptions qu'il porte doivent y figurer en lettres bleues sur fond blanc réfléchissant.

Le panneau susdit ainsi que les modifications aux supports existants peuvent être pris en charge par l'Administration des Routes, sous réserve que l'organisme intéressé (Syndicat d'Initiative ou autre), s'engage à enlever tous les panneaux litigieux dont il est propriétaire et à ne plus en placer à l'avenir.

Lorsqu'il n'existe aucun panneau touristique, tous les frais sont à charge de l'organisme demandeur, aux conditions stipulées au point 3 de la rubrique 32.2.3.B.a. (signal "82").

Le signal de localité n'est pas placé :

- Lorsque la zone agglomérée de la localité ne se trouve pas le long de la route;
- Lorsqu'il est fait usage du signal "27 a" annonçant le début d'une agglomération où la vitesse est limitée à 60 Km à l'heure

Dans le cas de communes fusionnées, le panneau sera conforme à la planche 3/77.

Le nom donné à l'ensemble des communes fusionnées figurera en caractères plus grands et sera placé au-dessus de l'ancien nom de la Commune.

Les bornes de localité sont à placer à la limite géographique de la localité perpendiculairement à l'axe de la route. Elles indiquent les noms des deux communes adjacentes.

Ces noms sont indiqués de telle manière que l'utilisateur de la route puisse remarquer le nom de la commune où il va pénétrer.

Les bornes de localité sont de forme triangulaire, conformément à la planche 3/119. Elles sont en polyester armé de fibres de verre avec inscription dans la masse. Le fond est gris et les lettres sont noires.

32.3. IMPLANTATION DE LA SIGNALISATION LE LONG DES AUTOROUTES.-

(planches 3/116 et 3/117).

32.3.1. Généralités.-

Les cas suivants peuvent se présenter en ce qui concerne la signalisation de direction le long des autoroutes :

- a) Echangeur de circulation A ordinaire : bifurcation ou raccordement d'autoroutes sans liaison au réseau routier ordinaire.
- b) Echangeur de circulation A important : identique au précédent, mais les échanges de trafic entre autoroutes sont importants.
- c) Echangeur de circulation B ordinaire : raccordement entre l'autoroute et le réseau routier ordinaire.
- d) Echangeur de circulation B important : identique au précédent, mais des courants de circulation très importants quittent et rejoignent l'autoroute.

Les signaux ne sont placés qu'aux bifurcations et aux convergences des différentes branches d'autoroutes (échangeurs A) ainsi qu'à proximité des voies d'accès et de sortie des autoroutes (échangeurs B).

L'implantation des signaux à hauteur d'un échangeur de circulation A ou B est fixée ci-après.

./...

Les panneaux de portique, les préavis et les flèches de direction placés sur les autoroutes à hauteur des échangeurs A et B doivent comporter un éclairage.

Les flèches de direction et les panneaux de préavis placés sur les routes de l'Etat, à hauteur des échangeurs B aux autoroutes, doivent comporter un éclairage incorporé, dès que le volume de circulation de la route en cause est supérieur à 6000 v/j.

32.3.2. Autoroutes rurales.-

A. Autoroutes à 2 x 2 voies de circulation.-

a) Echangeur de circulation A important.-

- signal de préavis à 1500 m sur la berme latérale de l'autoroute;
- signal de préavis à 800 m sur la berme latérale de l'autoroute;
- signal de préavis à 800 m sur la berme centrale de l'autoroute;
- un portique éclairé est placé au début de la bande de décélération de la bifurcation d'autoroutes dès que celle-ci a atteint la largeur d'une bande de circulation. A l'endroit où est implanté le portique, le nombre de bandes de circulation, ayant chacune une largeur normale, doit correspondre au nombre de flèches indiquées sur les panneaux du portique;
- flèches de direction sur la berme latérale, entre l'autoroute même et la voie de sortie, indiquant d'une part la(les) direction(s) vers la gauche et d'autre part, la(les) direction(s) vers la droite;
- le numéro international attribué à l'autoroute doit se trouver sur le même poteau que le signal 87a, en-dessous de ce dernier; ce poteau doit se trouver 150 m après la fin de la bande d'accélération;
- signal de confirmation d'itinéraire sur la berme centrale de l'autoroute à environ 300 m après la fin de la bande d'accélération.

b) Echangeur de circulation A ordinaire.-

- Signal de préavis à 1500 m sur la berne latérale de l'autoroute;
- signal de préavis à 800 m sur la berne latérale de l'autoroute;
- signal de préavis à 800 m sur la berne centrale de l'autoroute;
- flèches de direction sur la berne latérale entre l'autoroute même et la voie de sortie indiquant d'une part la(les) direction(s) vers la gauche, et d'autre part, la(les) direction(s) vers la droite;
- le numéro international attribué à l'autoroute doit se trouver sur le même poteau que le signal 87a, en-dessous de ce dernier; ce poteau doit se trouver 150 m après la fin de la bande d'accélération;
- signal de confirmation d'itinéraire sur la berne centrale de l'autoroute à environ 300 m après la fin de la bande d'accélération.

c) Echangeur de circulation B important.-

- Signal de dénomination d'échangeur B avec indication de la distance "1500 m" à 1500 m avant la sortie de l'autoroute sur la berne latérale;
- panneau mentionnant le n° de l'échangeur B avec indication de la distance "1000m" à 1000m de la sortie de l'autoroute sur la berne centrale;
- signal de dénomination d'échangeur B avec indication de la distance "800 m" à 800 m de la sortie de l'autoroute sur la berne centrale;
- signal de préavis à 800 m sur la berne latérale;
- panneau mentionnant le n° de l'échangeur B avec indication de la distance "500 m" à 500 m de la sortie de l'autoroute sur la berne latérale;
- signal de dénomination d'échangeur B sur la berne centrale à mi-distance environ de la bande de décélération de la sortie d'autoroute;

- panneau mentionnant le n° de l'échangeur B à la bifurcation de la chaussée de l'autoroute et de la voirie de sortie; dans le cas où il existe une bande de service, les flèches de direction sont placées à la seconde pointe, séparant généralement la bande de service de l'échangeur de la voirie de sortie;
- le numéro international attribué à l'autoroute doit se trouver sur le même poteau que le signal 87a, en-dessous de ce dernier; ce poteau doit se trouver 150 m après la fin de la bande d'accélération;
- signal de confirmation d'itinéraire sur la berme centrale de l'autoroute à environ 300 m après la fin de la bande d'accélération de l'accès de l'autoroute.

d) Echangeur de circulation B ordinaire.-

La signalisation de direction est identique à celle d'un échangeur B important.

B. Autoroute à 2 x 3 voies de circulation.-

a) Echangeur de circulation A important.-

- Signal de préavis à 1500 m sur la berme latérale de l'autoroute;
- signal de préavis à 800 m sur la berme latérale de l'autoroute;
- signal de préavis à 800 m sur la berme centrale de l'autoroute;
- portique éclairé au début de la voie de décélération de la sortie, dès que cette voie a atteint la largeur d'une bande de circulation. De plus, à l'endroit où est implanté le portique, le nombre de bandes de circulation, ayant chacune une largeur normale, doit correspondre au nombre de flèches indiquées sur les panneaux de portique;
- flèches de direction sur la berme latérale entre l'autoroute même et la voie de sortie, indiquant d'une part la(les) direction(s) vers la droite;
- le numéro international attribué à l'autoroute doit se trouver sur le même poteau que le signal 87a, en-dessous de ce dernier; ce poteau doit se trouver 150 m après la fin de la bande d'accélération;

- signal de confirmation d'itinéraire sur la berme centrale de l'autoroute à environ 300 m après la fin de la bande d'accélération.

b) Echangeur de circulation A ordinaire.-

La signalisation de direction est identique à celle d'un échangeur A important.

c) Echangeur de circulation B important.-

- signal de dénomination d'échangeur B avec indication de la distance "1500 m" à 1500 m avant la sortie de l'autoroute sur la berme latérale;
- panneau mentionnant le n° de l'échangeur B avec indication de la distance "1000 m" à 1000 m de la sortie de l'autoroute sur la berme centrale;
- signal de dénomination d'échangeur B avec indication de la distance "800 m" à 800 m avant la sortie de l'autoroute sur la berme centrale;
- signal de préavis à 800 m sur la berme latérale;
- panneau mentionnant le n° de l'échangeur B avec indication de la distance "500 m" à 500 m de la sortie de l'autoroute sur la berme latérale;
- portique éclairé au début de la bande de décélération de la sortie, dès que cette bande a atteint la largeur d'une bande de circulation. A l'endroit où est implanté le portique, le nombre de bandes de circulation, ayant chacune une largeur normale, doit correspondre aux nombres de flèches indiquées sur les panneaux du portique;
- signal de dénomination d'échangeur B sur la berme centrale à mi-distance environ de la bande de décélération de la sortie d'autoroute;
- panneau mentionnant le n° de l'échangeur B à la bifurcation de la chaussée de l'autoroute et de la voirie de sortie;
- dans le cas où il existe une bande de service, les flèches de direction sont placées à la seconde pointe séparant généralement la bande de service de l'échangeur de la voirie de sortie;

- le numéro international attribué à l'autoroute doit se trouver sur le même poteau que le signal 87a, en-dessous de ce dernier; ce poteau doit se trouver 150 m après la fin de la bande d'accélération;
- signal de confirmation d'itinéraire sur la berne centrale de l'autoroute à environ 300 m après la fin de la bande d'accélération de l'accès de l'autoroute.

d) Echangeur de circulation B ordinaire.-

La signalisation de direction est identique à celle d'un échangeur B d'une autoroute à 2 x 2 voies de circulation.

32.3.3. Autoroutes de pénétration.-

Pour les autoroutes de pénétration vers les grands centres, les signaux de dénomination d'échangeur, de préavis, de confirmation d'itinéraire, ainsi que les flèches de direction sont remplacés par :

- un portique en porte à faux formant préavis avec indication de la distance "500 m" à 500 m de la sortie de l'autoroute, sur la berne latérale, (planche 3/64, dessin 1)
- un portique en porte à faux sur la berne latérale, entre l'autoroute même et la voie de sortie, indiquant d'une part la(les) direction(s) vers la gauche et d'autre part la(les) direction(s) vers la droite (planche 3/64, dessin 2)

32.3.4. Remarques importantes.-

- a) Si la distance entre deux échangeurs successifs est insuffisante pour pouvoir appliquer strictement les dispositions générales décrites ci-dessus, l'entredistance disponible doit être répartie à bon escient.
Les distances réelles sont dans ce cas indiquées sur les différents panneaux.
En aucun cas, la signalisation de deux échangeurs différents ne peut interférer.
- b) L'indication de la distance doit figurer sur tous les panneaux de préavis. Si les distances normales de 800 m et 1500 m ne peuvent pas être respectées, les distances réelles doivent être indiquées.

32.3.5. Bornes kilométriques et panneaux bihectométriques le long des autoroutes.-

Ces bornes et panneaux sont d'une grande importance pour la Gendarmerie (localisation des accidents) ainsi que pour les services des Routes. Pour les usagers de la route, seules les bornes kilométriques ont une certaine utilité.

Aussi bien les bornes kilométriques que les panneaux bihectométriques sont placés dans la borne centrale.

a) Bornes kilométriques.-

1. Les bornes kilométriques sont constituées d'aluminium et sont, dans les circonstances normales, placées sur des socles en béton.

L'indice kilométrique est inscrit sur les deux faces des bornes.

Ces bornes doivent correspondre aux instructions de la planche 3/106.

Les bornes kilométriques doivent être placées de façon à former un angle de 15° avec un trait perpendiculaire à l'axe de la route.

Elles ne peuvent être placées définitivement que lorsque les mesures topographiques exactes ont été prises par le Service Topographique.

2. Avant la prise de ces mesures, on installera provisoirement des panneaux kilométriques en aluminium dur de 1,5 mm.

Dans ce cas également, l'indice kilométrique sera inscrit sur les deux faces du panneau.

Ces panneaux doivent correspondre aux instructions de la planche 3/106/1.

Ils sont supportés par un poteau de 76 mm de diamètre pourvu d'un socle en béton.

Pour plus de détails concernant ces panneaux et leur placement sur les poteaux, voir planche 3/106/2.

Dans les circonstances normales ces panneaux doivent être placés de façon à former un angle de 15° avec un trait perpendiculaire à l'axe de la route.

Dans tous les cas, les bords extérieurs de ces panneaux doivent rester dans l'espace compris entre les faces internes de la glissière.

b) Panneaux bihémométriques.-

1. Lorsque l'autoroute est, sur toute sa longueur, pourvue d'un éclairage public, il n'est pas nécessaire de placer ces panneaux.

Pour la localisation, on fera dans ce cas usage de la numérotation des poteaux d'éclairage.

2. En cas d'absence d'éclairage public complet, on place des petits panneaux bihémométriques à double face.

Ceux-ci sont placés dans la berme centrale, parallèlement à l'axe de la route.

Ces panneaux doivent correspondre aux instructions de la planche 3/107. Les panneaux eux-mêmes sont constitués d'une plaque d'aluminium dur de 1,5 mm.

Le support sera constitué d'un alliage d'aluminium et sera conforme à la planche 3/107/1.

33. SIGNALISATION DES ITINÉRAIRES PRIORITAIRES.-

33.1. GÉNÉRALITÉS.-

Les signaux "87 a", "87 b" et "87 c" sont à placer sur les routes auxquelles l'on donne un caractère prioritaire. Ils sont placés à droite par rapport à la direction suivie par les usagers qu'ils concernent. Un second signal identique à celui placé à droite peut être placé à gauche.

En dehors des agglomérations, le placement de ce signal interdit le stationnement sur la chaussée.

Sur les autoroutes, les signaux "87 b" et "87 c" marquant la fin de la priorité, sont toujours répétés du côté gauche de la chaussée. Après chaque échangeur B, le signal "87 a" ne sera placé que du côté droit de la chaussée.

Les panneaux et armatures de ces signaux sont conformes aux planches 3/09 à 3/014.

A l'avenir, le signal "2" ne sera plus utilisé que pour des carrefours isolés.

33.2. PLACEMENT.-

a) Sur route.-

1. Le signal "87 a" est placé au commencement de la route à priorité et répété après chaque carrefour, sauf lorsque celui-ci est formé par un sentier ou un chemin de terre et la route à priorité.

Lorsqu'on est en présence d'un carrefour en T, on place 2 signaux "87 a" de façon à ce que le conducteur débouchant de la voie secondaire, qu'il tourne à gauche ou à droite, soit prévenu qu'il se trouve sur un axe prioritaire.

Ces signaux sont placés à une distance suffisante du carrefour, de sorte que l'usager débouchant de la route secondaire, puisse l'apercevoir une fois sa manoeuvre terminée.

Si la disposition des lieux le justifie, un signal identique peut en outre être placé dans ou avant le carrefour. Le signal "87 a" n'est placé sur une voie que si toutes les autres voies aboutissant à la route à priorité, exception faite pour les sentiers et les chemins de terre, sont pourvues de signaux "1 a" ou "26".

2. Le signal "87 b" est placé à l'endroit où la route à priorité perd ce caractère. Au delà de cet endroit, la règle de priorité applicable au prochain carrefour doit toujours être annoncée par des signaux "1 a" ou "3" ou "26" selon le cas.

En dehors des agglomérations, le signal "87 b" est précédé par le signal "87 c".

b) Sur autoroute.-

Le signal "87 a" est répété après chaque entrée et il est placé à environ 150 m après la fin de la zone d'accélération.

Aux sorties d'autoroutes, il n'y a pas lieu de placer les signaux "87 b" et "87 c", ces derniers se plaçant uniquement en fin d'autoroute ou lorsque cette dernière perd son caractère prioritaire.

Aux échangeurs du type A, le signal "87 b" doit être éclairé.

33.3. DIMENSIONS.-

a) Sur route.-

Au début d'une route ordinaire à priorité et après chaque croisement avec une route du réseau primaire I, on placera un signal "87 a" du type 900.

Après chacun des autres carrefours, on placera un signal du type 400.

Pour les fins de priorité, on utilisera les signaux "87 b" et "87 c" du type 900.

b) Sur autoroutes.-

Au début d'une autoroute, on place un signal "87 a" du type 1100 et après chaque accès, un signal du type 900.

Pour les fins de priorité, on utilisera les signaux "87 b" et "87 c" du type 1100.

33.4. SIGNALISATION DE FIN DES ITINERAIRES PRIORITAIRES.-

La signalisation de fin des itinéraires prioritaires doit être réalisée conformément à la planche 3/118.

34. EMPLOI DES LANGUES.-

Le régime de l'emploi des langues est fondé sur la législation relative à l'emploi des langues en matière administrative et que l'interprétation donnée par l'avis n° 1868 du 5.10.1967 de la commission permanente du contrôle linguistique, préconisant à la fois l'homogénéité des régions unilingues et la reconnaissance des facilités en faveur des minorités linguistiques de certaines communes.

Les dispositions sont applicables à toutes les mentions des signaux et notamment aux noms des lieux géographiques belges et étrangers. La dénomination des communes belges n'est traduite, le cas échéant, que lorsqu'il en existe une traduction officielle déterminée en exécution de l'article 4 de la loi du 26 mai 1882. La dénomination des villes étrangères n'est traduite en français ou en néerlandais que dans le cas où les dictionnaires usuels ou les ouvrages de référence en donnent la traduction et à condition que

celle-ci soit d'usage courant dans la langue imposée dans la région.

- I) Sur le territoire des communes des régions de langue française et de langue néerlandaise sans régime particulier : unilinguisme.-

Tous les signaux routiers, à l'exclusion de ceux qui sont implantés sur le territoire des communes énumérées sub II, sont rédigés en une seule langue, en français, lorsqu'ils sont implantés dans la région de langue française, en néerlandais, lorsqu'ils le sont dans la région de langue néerlandaise.

- II) Sur le territoire des communes des régions de langue française et de langue néerlandaise dotées d'un régime spécial, de la région de langue allemande et de Bruxelles-Capitale : bilinguisme.-

- A. Sur le territoire de certaines communes situées le long de la frontière des régions de langue française et de langue néerlandaise (communes de la frontière linguistique) :

Tous les signaux routiers sont rédigés en français et en néerlandais, la langue de la région dans laquelle est implanté le signal figurant en premier lieu.

Il s'agit des communes ci-après des régions de langue française et de langue néerlandaise dotées d'un régime de protection des minorités :

1. Communes de région de langue française avec minorité néerlandaise :

Bas-Warneton (Neerwaasten), Comines (Komen), Dottignies (Dottenijs), Herseaux, Houthem, Luingne, Mouscron (Moeskroen), Ploegsteert, Warneton (Waasten), Flobecq (Vloesberg), Marcq (Mark), Enghien (Edingen), Petit-Enghien (Lettelingen).

2. Communes de région de langue néerlandaise avec minorité française :

Moelingen (Mouland), s'Gravenvoeren (Fouron-le-Comte), Sint-Martens-Voeren (Fouron-Saint-Martin), Sint Pieters Voeren (Fouron-Saint-Pierre), Remersdaal, Teuven, Herstappe, Bever (Biévène), Ronse (Renaix), Spiere (Espierres), Helkijn (Helchin), Mesen (Messines).

B. Sur le territoire des communes malnédiennes.-

Tous les signaux routiers sont rédigés en français; ils sont également rédigés en allemand si le conseil communal a décidé que les avis et communications au public sont rédigés en français et en allemand, la langue française figurant en premier lieu. La dénomination des communes belges ne possédant pas de traduction officielle en langue allemande déterminée, en exécution de l'article 4 de la loi du 26 mai 1882, figure seulement en français; quant aux communes étrangères, elles figureront également en allemand lorsqu'il s'agit de communes allemandes ou de communes étrangères dont la dénomination existe également en traduction allemande.

Il s'agit des communes ci-après, de l'arrondissement de Verviers et dotées d'un régime spécial en vue de la protection de la minorité de langue allemande:

Bellevaux-Ligneuville, Bévercé, Faynonville, Malmedy, Robertville, Wainies (Weismes).

C. Sur le territoire des communes de la région de langue allemande.-

Tous les signaux routiers sont rédigés en allemand et en français, la langue allemande figurant en premier lieu. Pour la dénomination des communes : même régime que sub B, 1er alinéa.

Il s'agit des communes ci-après, de l'arrondissement de Verviers et dotées d'un régime spécial en vue de la protection de leur minorité de langue française :

Eupen, Eynatten, Hauset, Hergenrath, Kelnis (La Calamine), Kettenis, Lontzen, Neu-Moresnet, Raeren, Walhorn, Anel (Anblève), Bullingen (Bullange), Bütgenbach (Butgenbach), Cronbach, Elsenborn, Heppenbach, Lonniersweiler, Manderfeld, Meyerode (Meyrode), Recht, Reuland, Rocherath, Sankt-Vith (Saint-Vith), Schönberg, Thommen.

D. Sur le territoire des communes de Bruxelles-Capitale.-

Tous les signaux routiers sont rédigés en français et en néerlandais; lorsqu'il s'agit de la dénomination d'un lieu géographique, la langue de la région dans laquelle se trouve situé le lieu signalé se trouve au début du sens de lecture. Quant aux signaux indiquant une des communes de l'arrondissement de Bruxelles-Capitale, il y a lieu de donner d'une façon alternative la présence à l'une des deux langues nationales.

Il s'agit des 19 communes ci-après, formant l'arrondissement administratif dénommé Bruxelles-Capitale :

Anderlecht, Auderghem (Ouderghem), Berchem-Sainte-Agathe (Sint-Agatha-Berchem), Bruxelles (Brussel), Etterbeek, Evere, Forest (Vorst), Ganshoren, Ixelles (Elsene), Jette, Koekelberg, Molenbeek-Saint-Jean (Sint-Jans-Molenbeek), Saint-Gilles (Sint-Gillis), Saint-Josse-ten-Noode (Sint-Joost-ten-Node), Schaerbeek (Schaarbeek), Uccle (Ukkel), Watermael-Boitsfort (Watermaal-Bosvoorde), Woluwé-Saint-Lambert (Sint-Lambrechts-Woluwe), Woluwé-Saint-Pierre (Sint-Pieters-Woluwe).

E. Sur le territoire de certaines communes de la périphérie de Bruxelles-Capitale.-

Tous les signaux routiers sont rédigés en néerlandais et en français, la langue néerlandaise figurant en premier lieu.

Il s'agit des six communes ci-après, groupées en un arrondissement administratif relevant du vice-gouverneur de la province du Brabant et dotées d'un statut propre :

Drogenbos, Kraainem, Linkebeek, Sint-Genesius-Rode (Rhode-Saint-Genèse), Wemmel, Wezenbeek-Oppen.

*

*

*

Nomenclature des noms de villes et communes
I. ayant une traduction officielle (1)

1 ANVERS

Antwerpen	(Anvers)
Baarle-Hertog	(Baerle-Duc)
Lier	(Lierre)
Mechelen	(Malines)

2 BRABANT

Archennes	(Eerken)
Auderghen	(Oudergen)
Beauvechain	(Bevekon)
Beert	(Brages)
Berchem-Sainte-Agathe	(Sint-Agatha-Berchen)
Bever	(Biévène)
Bierghes	(Bierk)
Braine-l'Alleud	(Eigenbrakel)
Braine-le-Château	(Kasteelbrakel)
Bruxelles	(Brussel)
Clabecq	(Klabbeek)
Dworp	(Tourneppe)
Forest	(Vorst)
Galmaarden	(Gammerages)
Genappe	(Genepien)
Goetsenhoven	(Gossoncourt)
Grez-Doiceau	(Graven)
Halle	(Hal)
Ittre	(Itter)
Ixelles	(Elsene)
Jauche	(Geten)
Jodoigne	(Geldenaken)
Jodoigne-Souveraine	(Opgeldenaken)
La Hulpe	(Terhulpen)
L'Ecluse	(Sluizen)
Leuven	(Louvain)
Linsneau	(Linsmeel)
Mélin	(Malen)
Molenbeek-Saint-Jean	(Sint-Jans-Molenbeek)
Nivelles	(Nijvel)
Oisquercq	(Oostkerk)
Perwez	(Perwijs)
Piétrain	(Petren)
Rebecq-Rognon	(Roosbeek)
Saint-Gilles	(Sint-Gillis)
Saint-Jean-Geest	(Sint-Jan-Geest)
Saint-Josse-ten-Noode	(Sint-Joost-ten-Node)
Saint-Reny-Geest	(Sint-Remigius-Geest)
Saintes	(Sint-Renelde)

(1) La traduction est mentionnée entre parenthèse.

Schaerbeek	(Schaarbeek)
Scherpenheuvel	(Montaigu)
Sint-Genesius-Rode	(Rhode-Saint-Genèse)
Sint-Pieters-Kapelle	(Saint-Pierre-Capelle)
Sint-Stevens-Woluwe	(Woluwé-Saint-Etienne)
Tourinnes-la-Grosse	(Deurne)
Tienen	(Tirlemont)
Tubize	(Tubeké)
Uccle	(Ukkel)
Vilvoorde	(Vilvorde)
Walshouten	(Houtain-l'Evêque)
Watermael-Boitsfort	(Watermaal-Bosvoorde)
Wauthier-Braine	(Woutersbrakel)
Wavre	(Waver)
Woluwé-Saint-Lambert	(Sint-Lambrechts-Woluwe)
Woluwé-Saint-Pierre	(Sint-Pieters-Woluwe)
Zétrud-Lunay	(Zittert-Lunnen)
Zoutleeuw	(Léau)

3 FLANDRE OCCIDENTALE

Brugge	(Bruges)
Diksmuide	(Dixmude)
Helkijn	(Helchin)
Ieper	(Ypres)
Kortrijk	(Courtrai)
Menen	(Menin)
Mesen	(Messines)
Nieuwpoort	(Nieuport)
Nieuwkerke	(Neuve-Eglise)
Oostende	(Ostende)
De Panne	(La Panne)
Roeselare	(Roulers)
Spiere	(Espierres)
Veurne	(Furnes)

4 FLANDRE ORIENTALE

Aalst	(Alost)
Dendermonde	(Termonde)
Drongen	(Tronchiennes)
Gent	(Gand)
Geraardsbergen	(Grammont)
Oudenaarde	(Audernarde)
Ronse	(Renaix)
Sint-Niklaas	(Saint-Nicolas)
Tense	(Tanise)

5 HAUTNAUT

Ath	(Aat)
Bassily	(Zullik)
Bas-Warneton	(Neerwaasten)
Bois-de-Lessines	(Lessenbos)

Braine-le-Comte
Comines
Deux-Acres
Dottignies
Ellezelles
Enghien
Flobecq
Ghislenghien
Hoves
Jurbise
Lessines
Marcq
Mons
Mouscron
Ollignies
Papignies
Petit Enghien
Russeignies
Silly
Soignies
Steenkerque
Tournai
Warneton

('s Gravenbrakel)
(Komen)
(Twee-Akren)
(Dottenijs)
(Elzele)
(Edingen)
(Vloesberg)
(Gellingen)
(Hove)
(Jurbeke)
(Lessen)
(Mark)
(Bergen)
(Moeskroen)
(Woelingen)
(Papegen)
(Lettelingen)
(Rozenaken)
(Opzullik)
(Zinnik)
(Steenkerke)
(Doornik)
(Waasten)

6 LIEGE

Anel
Bassenge
Bettincourt
Bonbaye
Bullingen
Butgenbach
Glons
Goé
Hannut
Henri-Chapelle
Honbourg
Huy
Kelnis
Lanaye
Liège
Limbourg
Lincet
Lixhe
Meyerode
Oleye
Oreye
Othée
Pellaines
Racour
Roelange-sur-Geer
Rosoux-Crenwick
Sankt-Vith

(Anblève)
(Bitsingen)
(Bettenhoven)
(Bolbeek)
(Bullange)
(Butgenbach)
(Glaaien)
(Gulke)
(Hannuit)
(Hendrik-Kapelle)
(Honburg)
(Hoei)
(La Calanine)
(Ternaaen)
(Luik)
(Limburg)
(Lijssen)
(Lieve)
(Meyrode)
(Liek)
(Oerle)
(Elch)
(Pellen)
(Raatshoven)
(Rukkelingen-aan-de Jeker)
(Roost-Krenwik)
(Saint-Vith)

Trognée	(Truielingen)
Visé	(Wezet)
Wainnes	(Weisnes)
Warrenne	(Borgworm)
Warsage	(Weerst)
Wihogne	(Nudorp)

7 LIMBOURG

Borgloon	(Looz)
Diets-Heur	(Heure-le-Tiexhe)
Herk-de-Stad	(Herck-la-Ville)
Jeuk	(Goyer)
Lauw	(Lowaige)
Leopoldsburg	(Bourg-Léopold)
Mechelen-Bovelingen	(Marlinne)
Moelingen	(Mouland)
Rukkelingen-Loon	(Roelenge-Looz)
Rutten	(Russon)
's Gravenvoeren	(Fouron-le-Comte)
Sint-Martens-Voeren	(Fouron-Saint-Martin)
Sint-Pieters-Voeren	(Fouron-Saint-Pierre)
Sint-Truiden	(Saint-Trond)
Sluizen	(Sluse)
Tongeren	(Tongres)
Veulen	(Fologne)
Vorsen	(Fresin)

8 LUXEMBOURG

Arlon	(Aarlen)
Bastogne	(Bastenaken)

9 NAMUR

Namur	(Namen)
-------	---------

II. Liste alphabétique des communes sur le territoire
desquelles les signaux routiers sont rédigés en
deux langues.

F = français
N = néerlandais
A = allemand

Amel	(Amblève)	A	F
Anderlecht		F	N
Auderghem	(Oudergem)	F	N
Bas-Warnton	(Neerwaasten)	F	N
* Bellevaux-Ligneuville		F	A
Berchem-Stc-Agathe	(Sint-Agatha-Berchem)	F	N
Bever	(Biévène)	N	F
* Bevercé		F	A
Bruxelles	(Brussel)	F	N
Bullingen	(Bullange)	A	F
Butgenbach	(Butgenbach)	A	F
Comines	(Komen)	F	N
Crombach		A	F
Dottignies	(Dottenijs)	F	N
Drogenbos		N	F
Elsenborn		A	F
Enghien	(Edingen)	F	N
Spiere	(Espierres)	N	F
Etterbeek		F	N
Eupen		A	F
Evere		F	N
Eynatten		A	F
* Faymonville		F	A
Flobecq	(Vloesberg)	F	N
Forest	(Vorst)	F	N
's Gravenvoeren	(Fouron-le-Comte)	N	F
Sint-Martens-Voeren	(Fouron-Saint-Martin)	N	F
Sint-Pieters-Voeren	(Fouron-Saint-Pierre)	N	F
Ganshoren		F	N
Hauset		A	F
Helkijn	(Helchin)	N	F
Heppenbach		A	F
Hergenrath		A	F
Herseaux		F	N
Herstappe		N	F
Houthem		F	N
Ixelles	(Elsene)	F	N
Jette		F	N
Kettenis		A	F
Koekelberg		F	N
Kraainem		N	F
Kelmis	(La Calanine)	A	F
Linkebeek		N	F

Lommersweiler		A	F
Lontzen		A	F
Luingne		F	N
* Malnédy		F	A
Manderfeld		A	F
Marcq	(Mark)	F	N
Mesen	(Messines)	N	F
Meyerode	(Meyrode)	A	F
Molenbeek-St-Jean	(Sint-Jans-Molenbeek)	F	N
Moelingen	(Mouland)	N	F
Mouscron	(Moeskroen)	F	N
Neu-Moresnet		A	F
Petit-Enghien	(Lettelingen)	F	N
Ploegsteert		F	N
Raeren		A	F
Recht		A	F
Remersdaal		N	F
Ronse	(Renaix)	N	F
Reuland		A	F
Sint-Genesius-Rode	(Rhode-St-Genèse)	N	F
* Robertville		F	A
Rocherath		A	F
Saint-Gilles	(Sint-Gillis)	F	N
Saint-Josse-ten-Noode	(Sint-Joost-ten-Node)	F	N
Sankt-Vith	(Saint-Vith)	A	F
Schaerbeek	(Schaarbeek)	F	N
Schönberg		A	F
Teuven		N	F
Thornen		A	F
Uccle	(Ukkel)	F	N
* Wainies	(Weisnes)	F	A
Walhorn		A	F
Warneton	(Waasten)	F	N
Watermael-Boitsfort	(Watermaal-Bosvoorde)	F	N
Wernel		N	F
Wezenbeek-Oppen		N	F
Woluwe-Saint-Lambert	(Sint-Lambrechts-Woluwe)	F	N
Woluwe-Saint-Pierre	(Sint-Pieters-Woluwe)	F	N

* Les signaux routiers sont rédigés en français; toutefois, ils le sont également en allemand si le conseil communal a décidé de l'emploi de l'allemand dans les communications et avis au public.

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS
ADMINISTRATION DES ROUTES
SERVICE DU TRAFIC ROUTIER

ANNEXE A LA CIRCULAIRE GENERALE
SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE

TITRE 3

DES SIGNAUX D'INDICATION

175 PLANCHES

T.V. 231

*MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN
BESTUUR DER WEGEN
VERKEERSTECHNISCHE DIENST*

*BIJLAGE TOT DE ALGEMENE OMZENDBRIEF
NOPENS DE WEGSIGNALISATIE*

TITEL 3

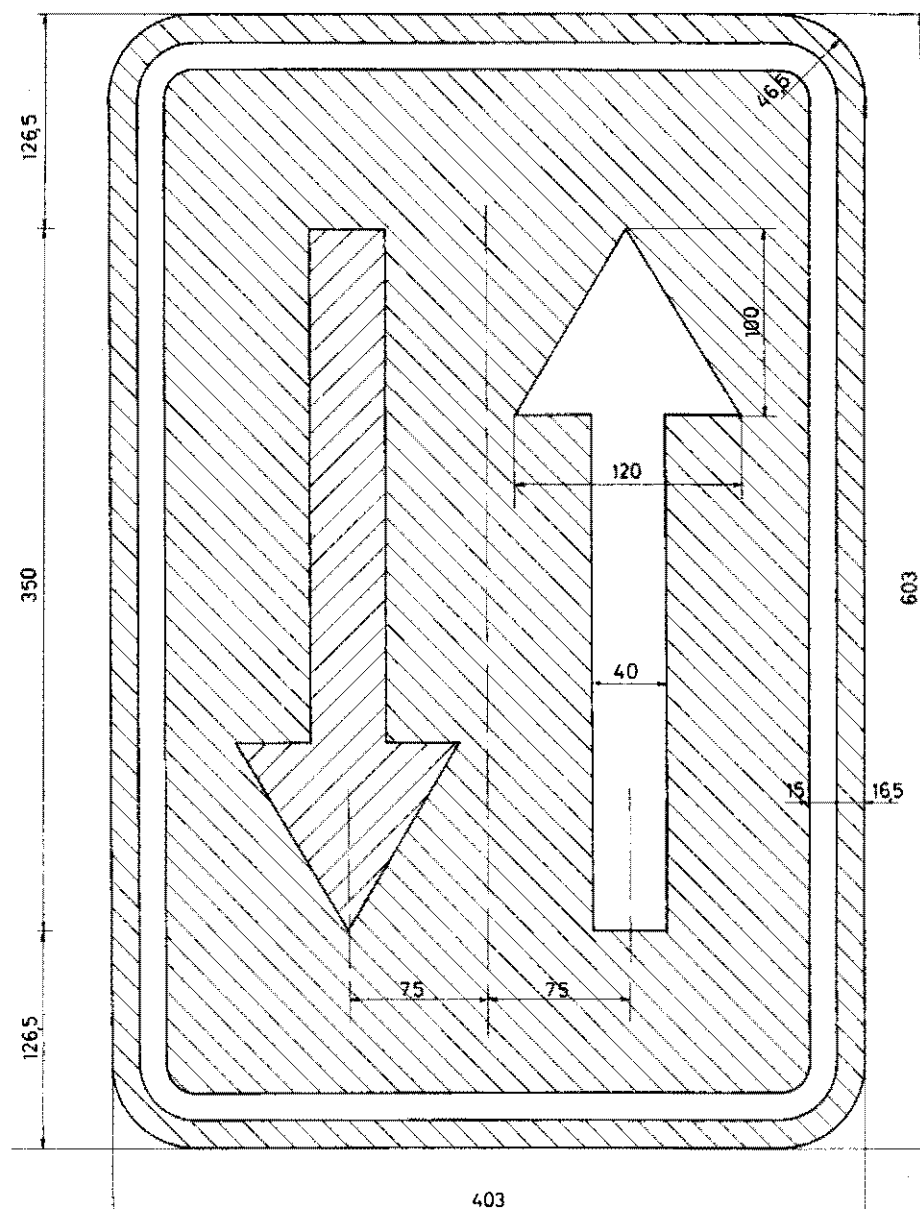
AANWIJZINGSTEKENS

175 BLADEN

T.V. 231

SIGNAL „61”

3/1

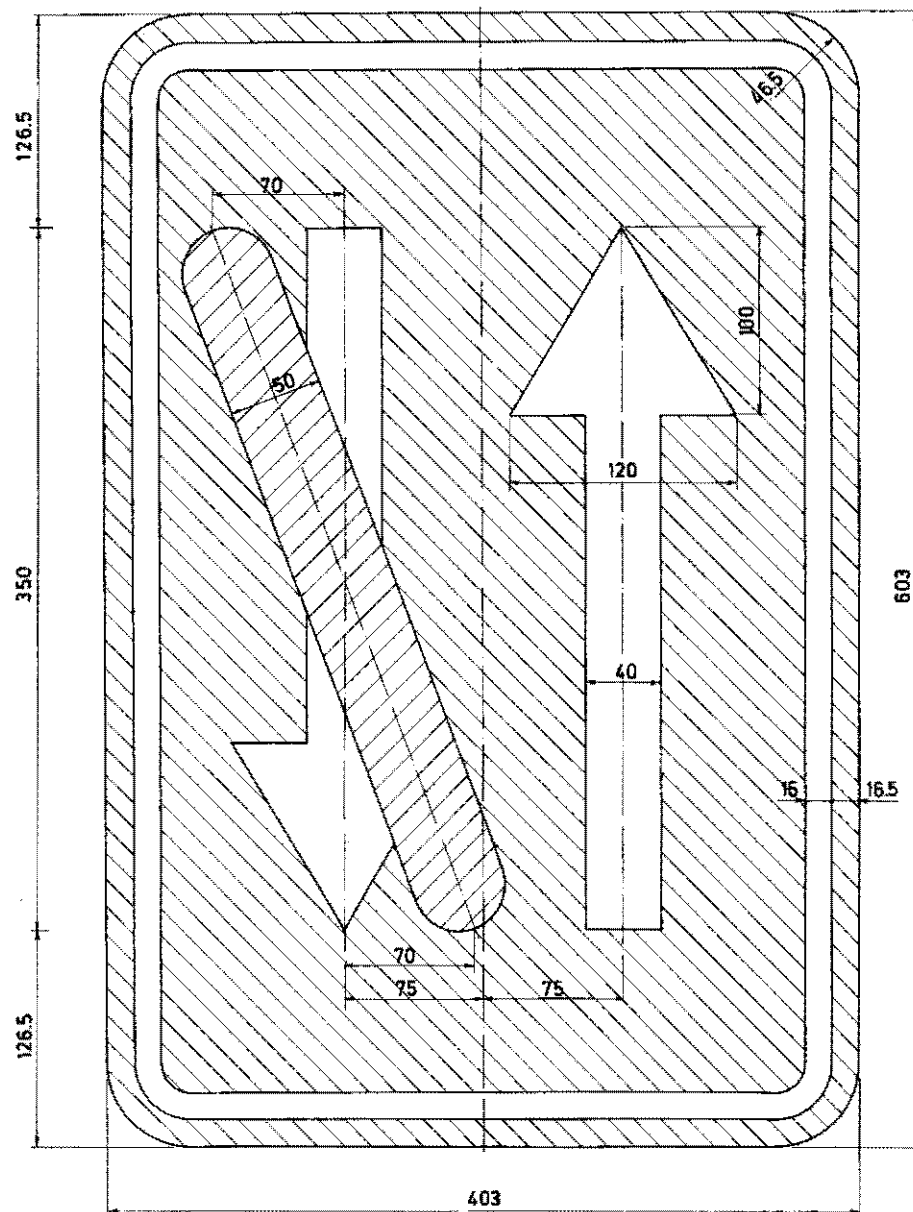


TEKEN „61”

3/1

SIGNAL „62“

3/2

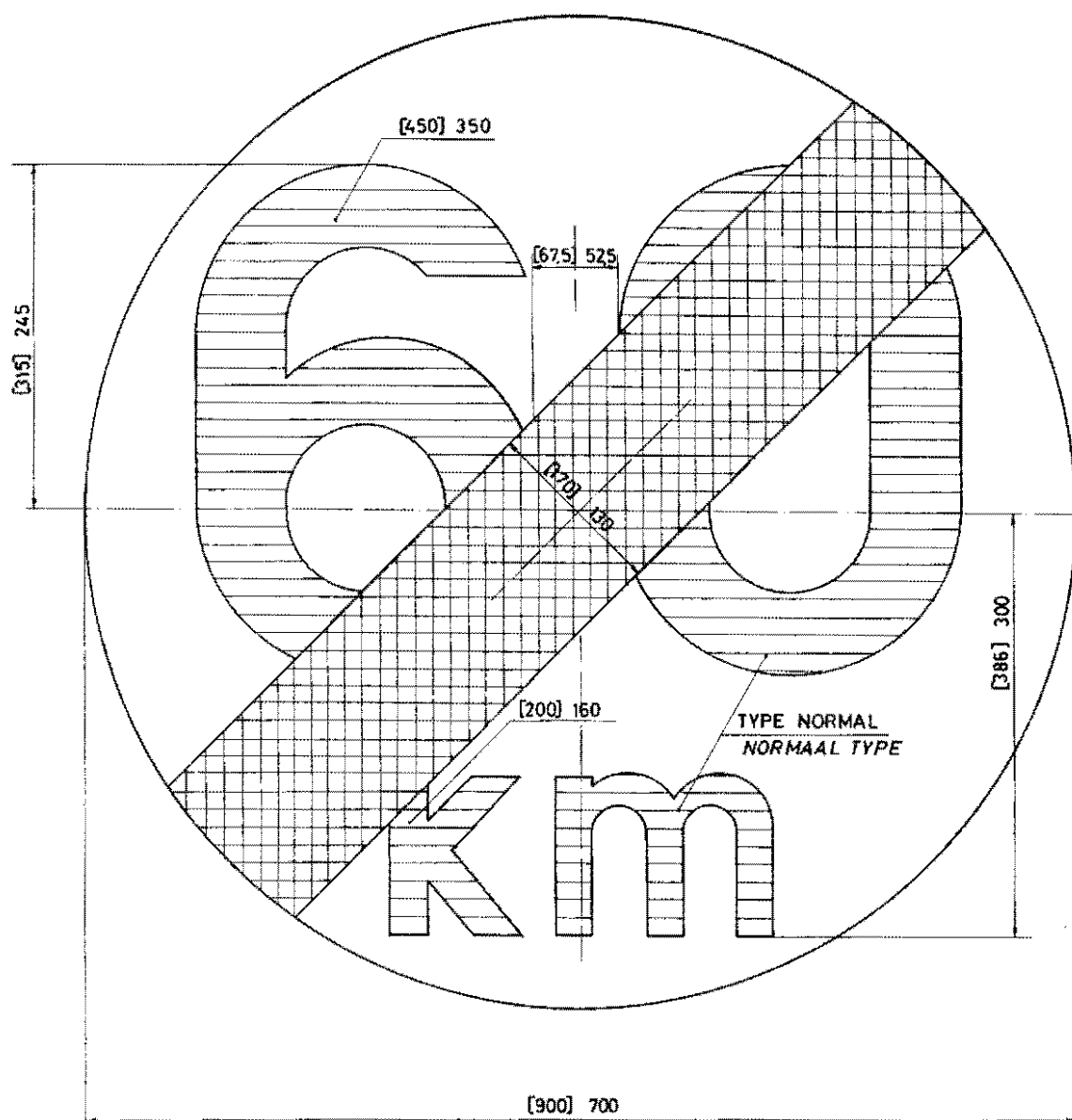


TEKEN „62“

3/2

SIGNAL "63,,

3/3



LEGENDE
„[170]“ TYPE 900
„[130]“ TYPE 700

TEKEN "63,,

3/3

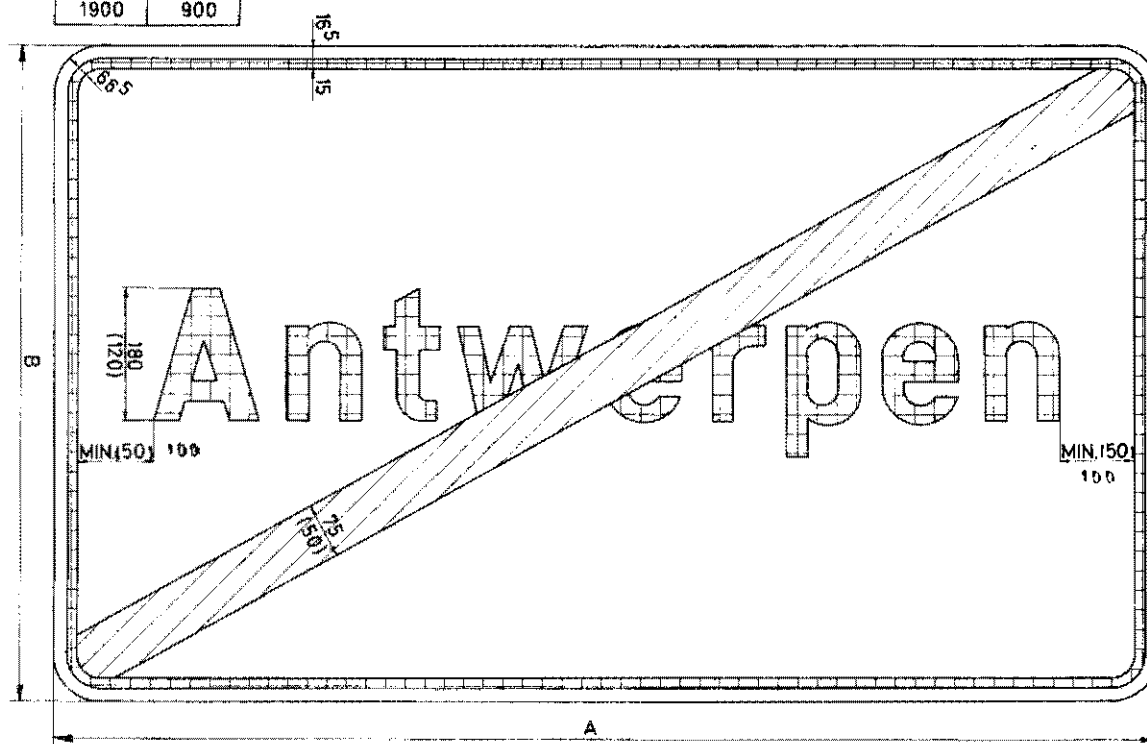
TEKEN "63d,"

TYPE NORMAL - NORMAAL TYPE

A	B
900	700
1100	700
1300	700
1500	900
1700	900
1900	900

TYPE REDUIT - VERKLEIND TYPE

A	B
900	700
1100	700
1300	700
1500	900



"180," TYPE NORMAL - NORMAAL TYPE

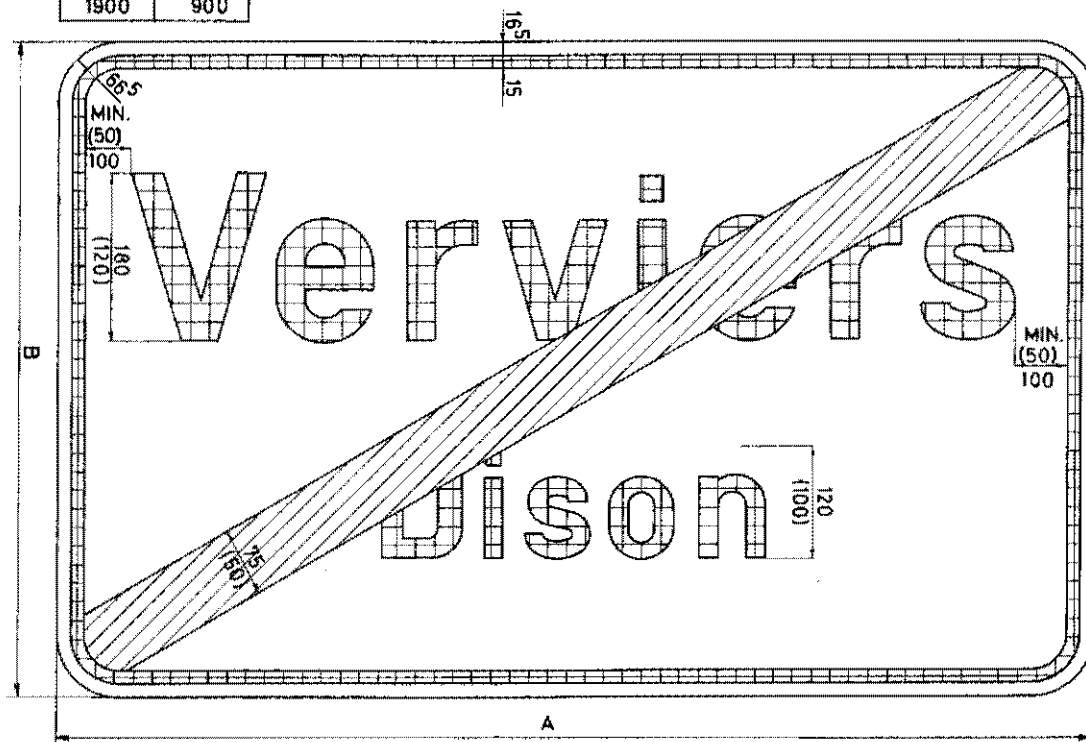
"120," TYPE REDUIT - VERKLEIND TYPE

SIGNAL "63d,"

3/5

A	B
900	900
1100	900
1300	900
1500	900
1700	900
1900	900

A	B
900	700
1100	700
1300	700
1500	900



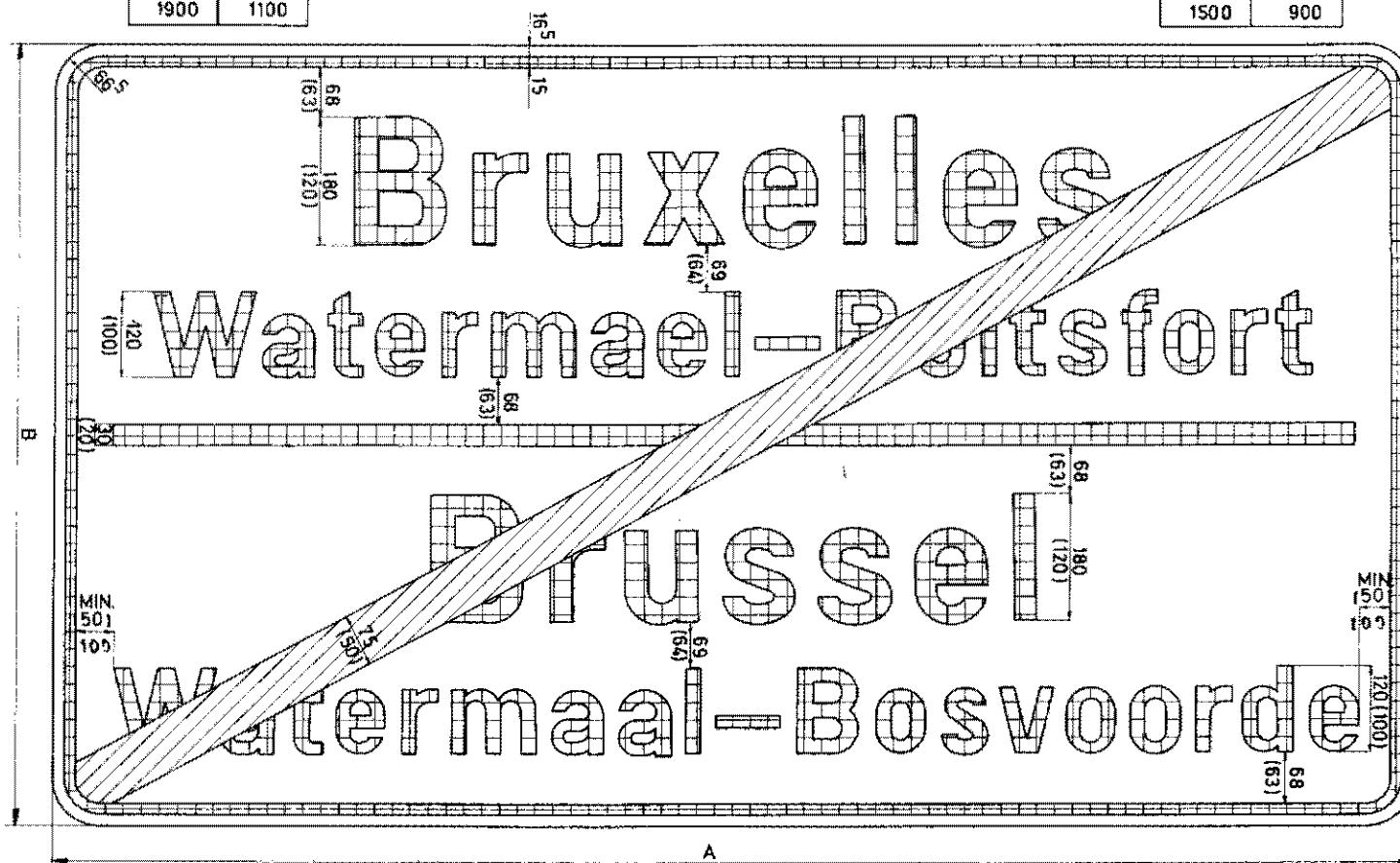
"120,,: TYPE REDUIT - VERKLEIND TYPE

3/5

316

A	B
900	900
1100	900
1300	900
1500	900

A	B
1300	1100
1500	1100
1700	1100
1900	1100

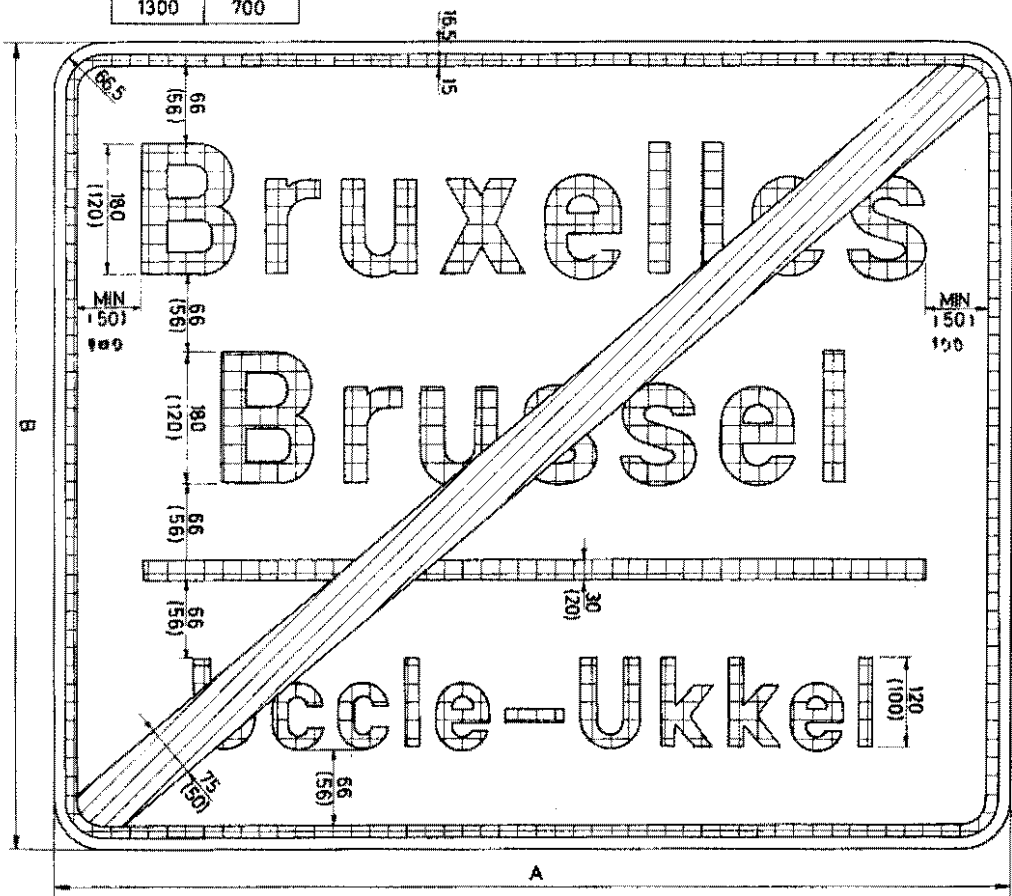


"120,, : TYPE REDUIT - VERKLEIND TYPE

TEKEN "63a,"

317

TYPE REDUIT VERKLEIND TYPE	
A	B
900	700
1100	700
1300	700

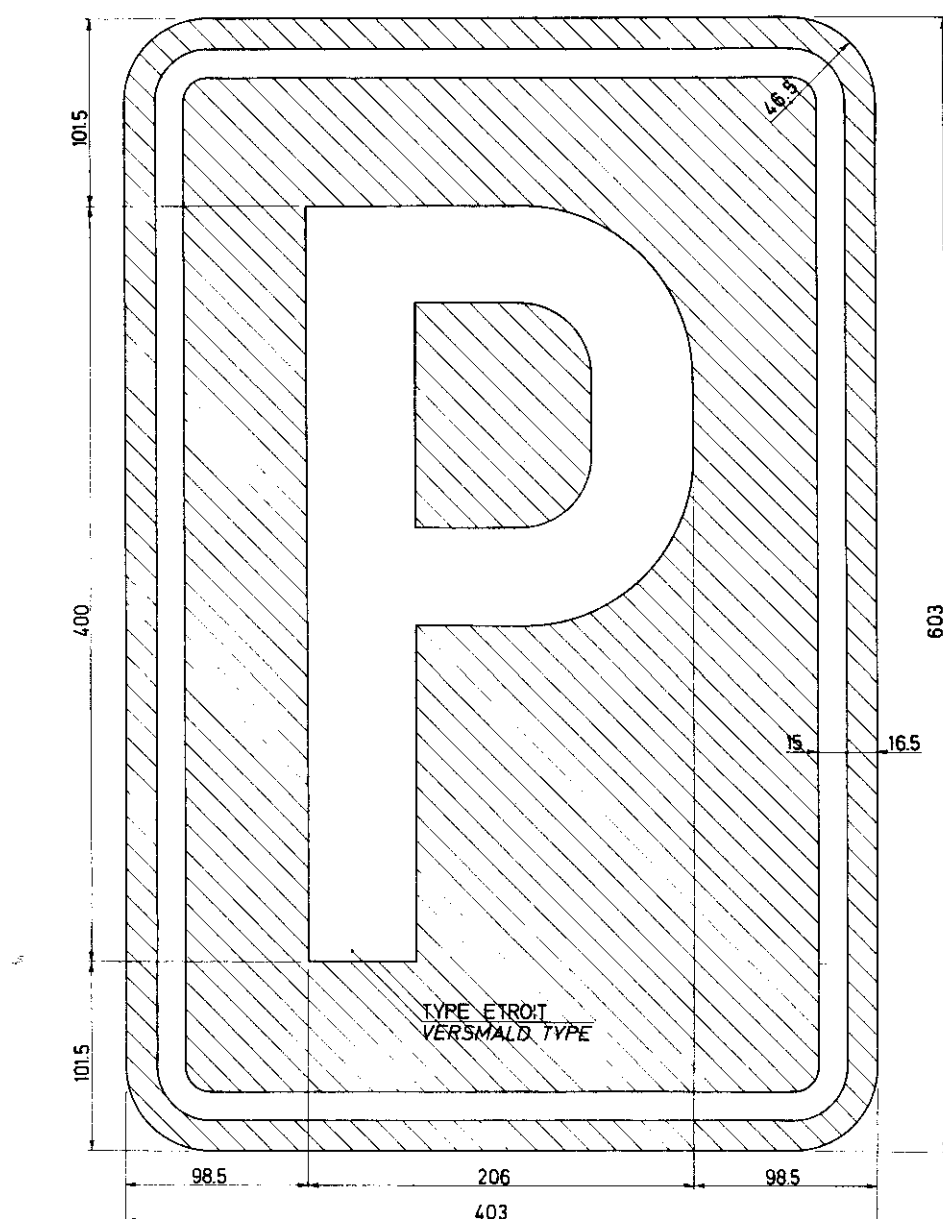


"120", TYPE REDUIT - VERKLEIND TYPE

3/7

SIGNAL „64a”

3/8

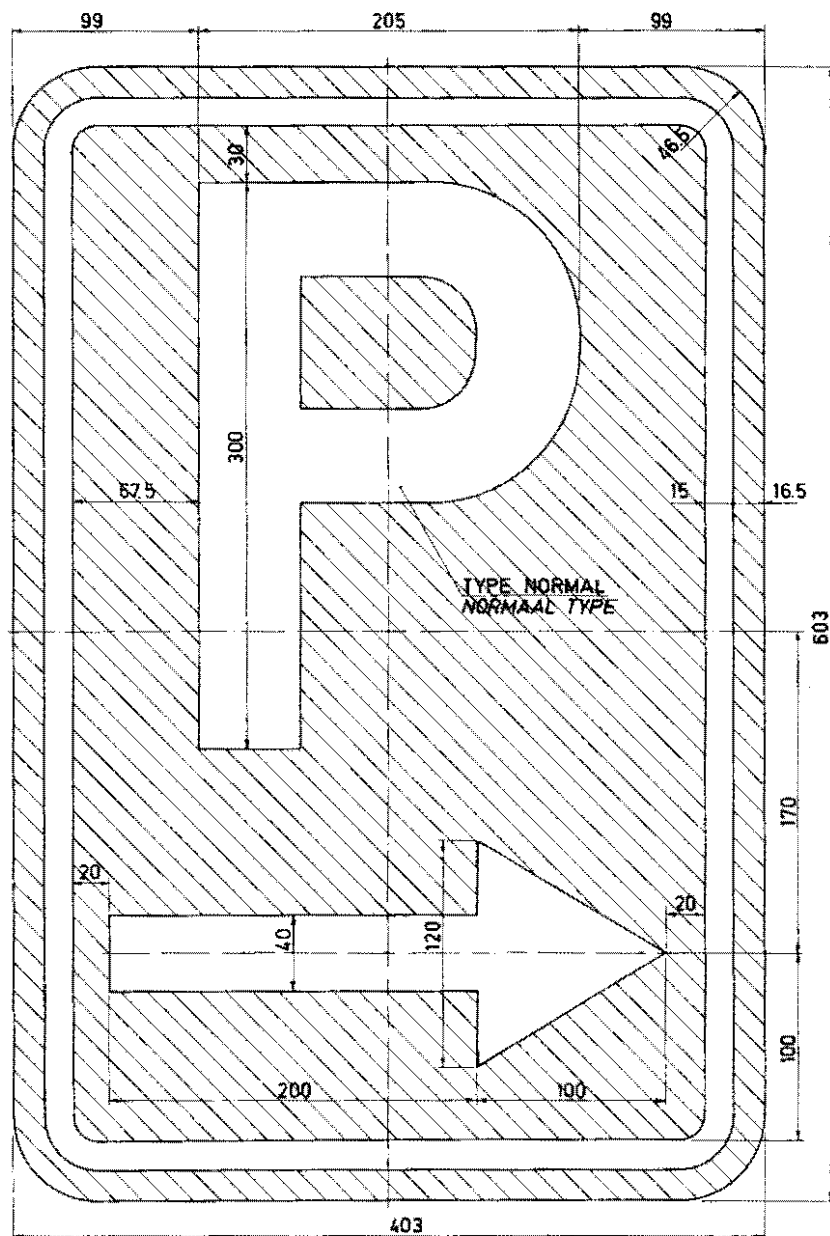


TEKEN „64a”

3/8

SIGNAL „64”b

3/9

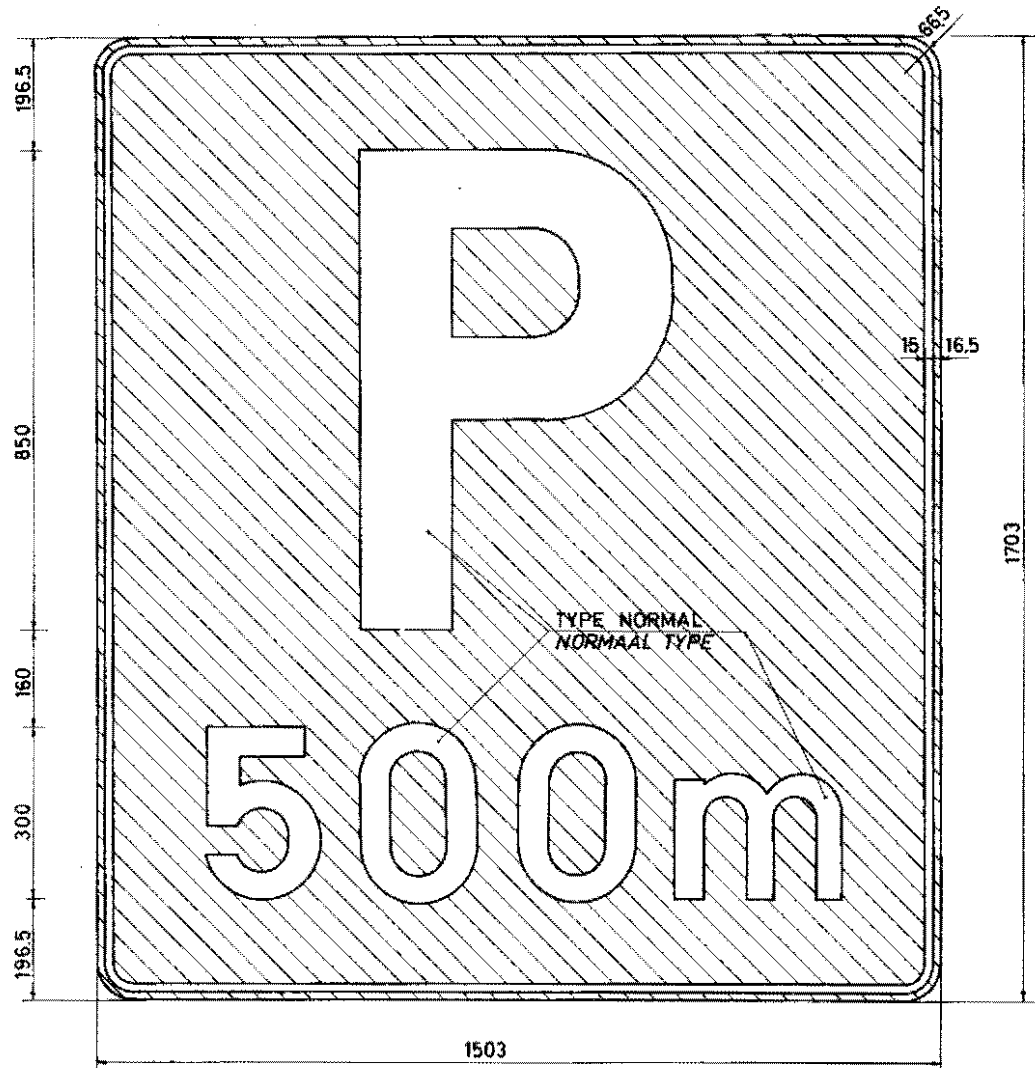


TEKEN „64”b

3/9

**SIGNAL "64c,,
TYPE AUTOROUTE**

3/10

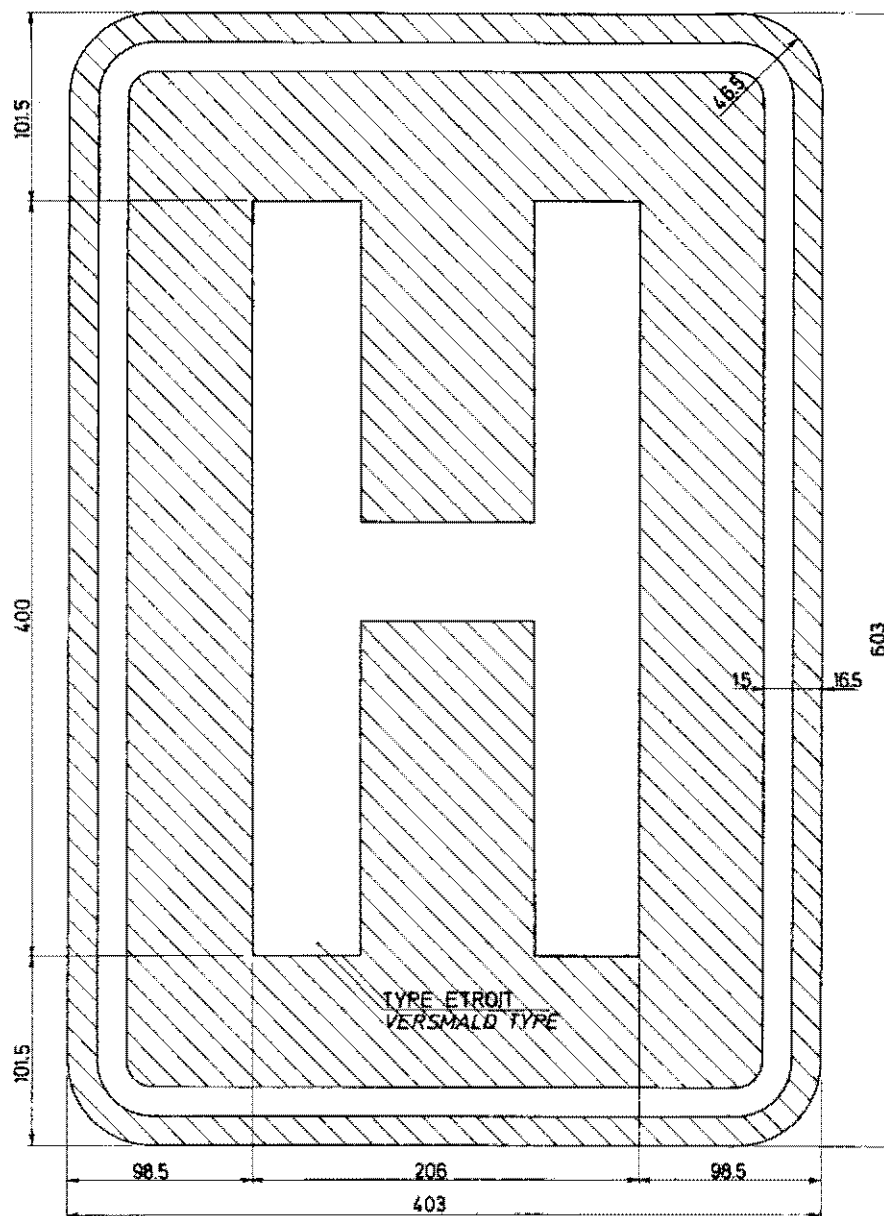


**TEKEN "64c,,
TYPE AUTOSNELWEG**

3/10

SIGNAL „65”

3/11

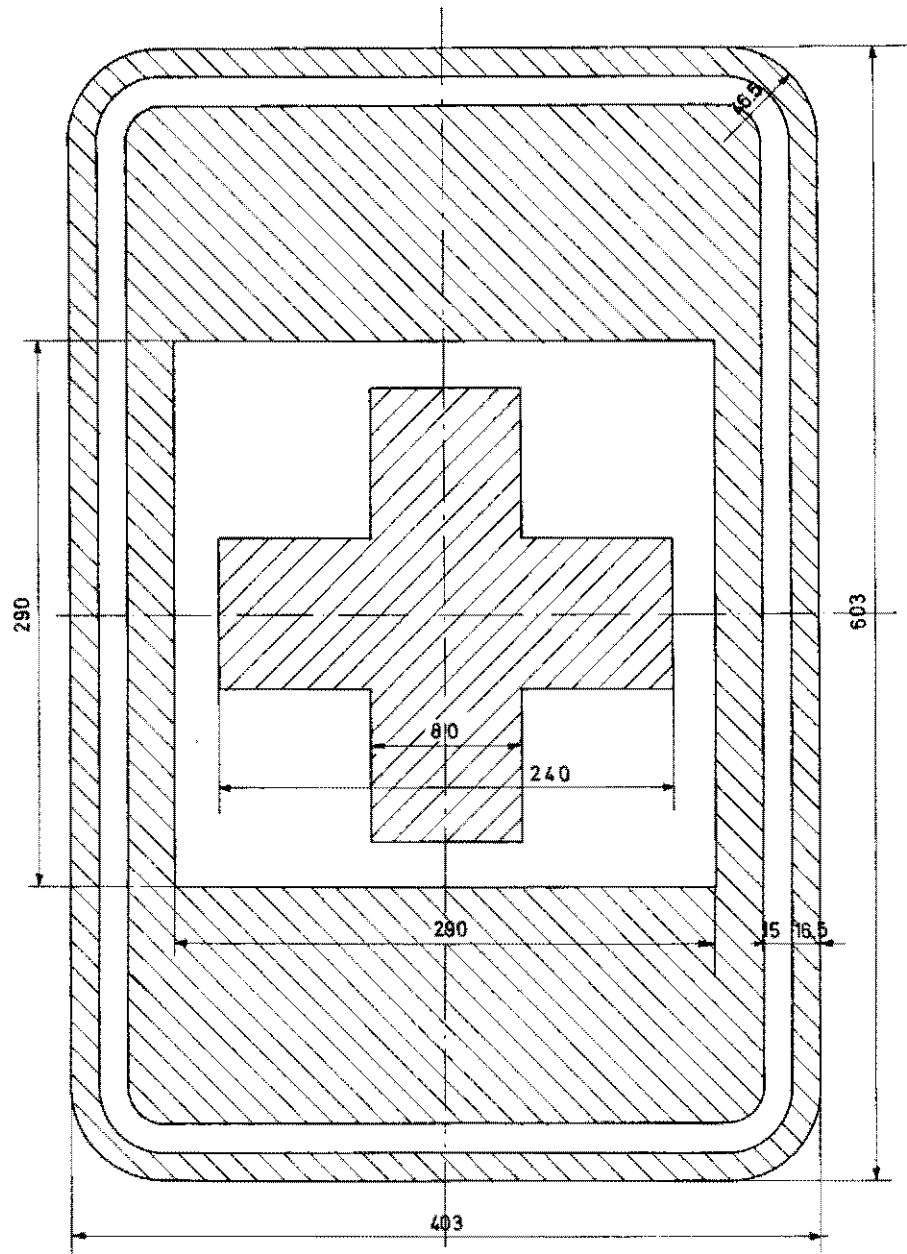


TEKEN „65”

3/11

SIGNAL "66.,

3/12

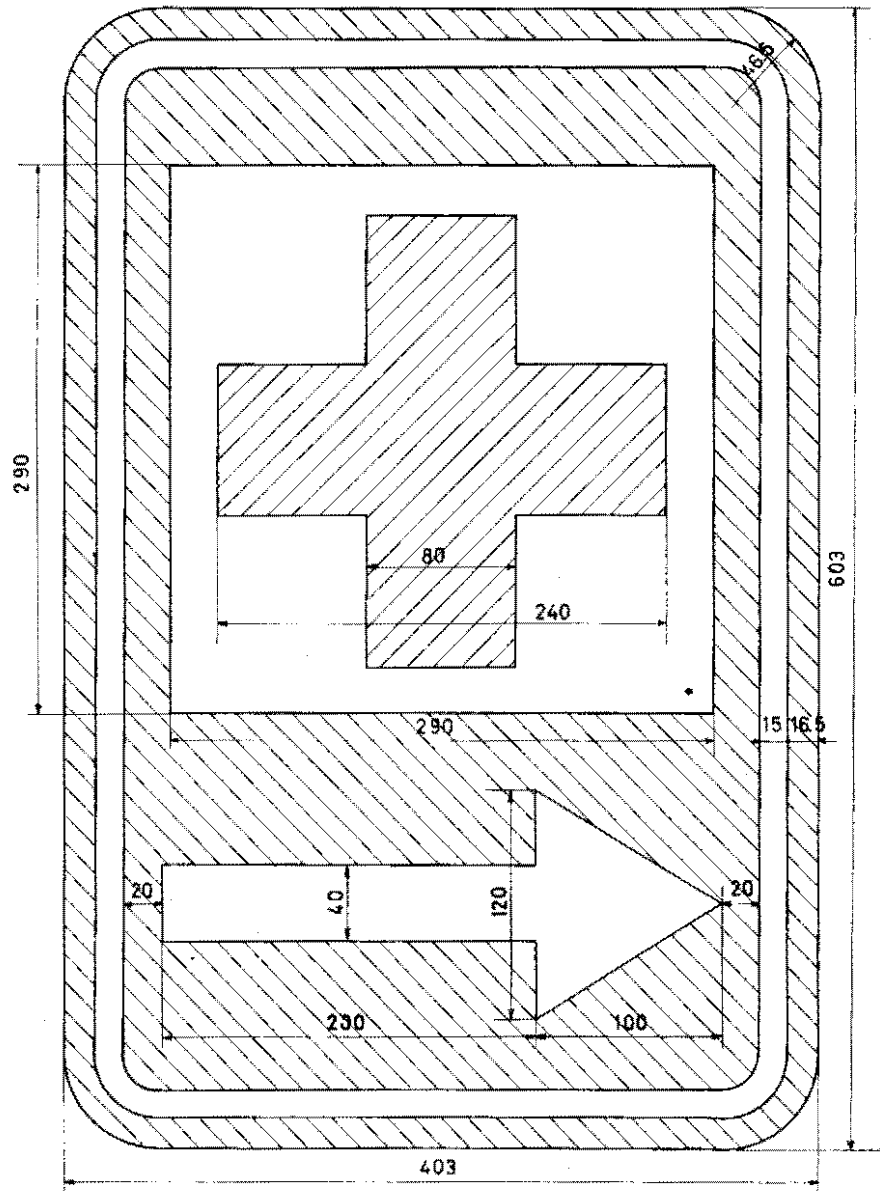


TEKEN "66.,

3/12

SIGNAL "66a,,

3/13

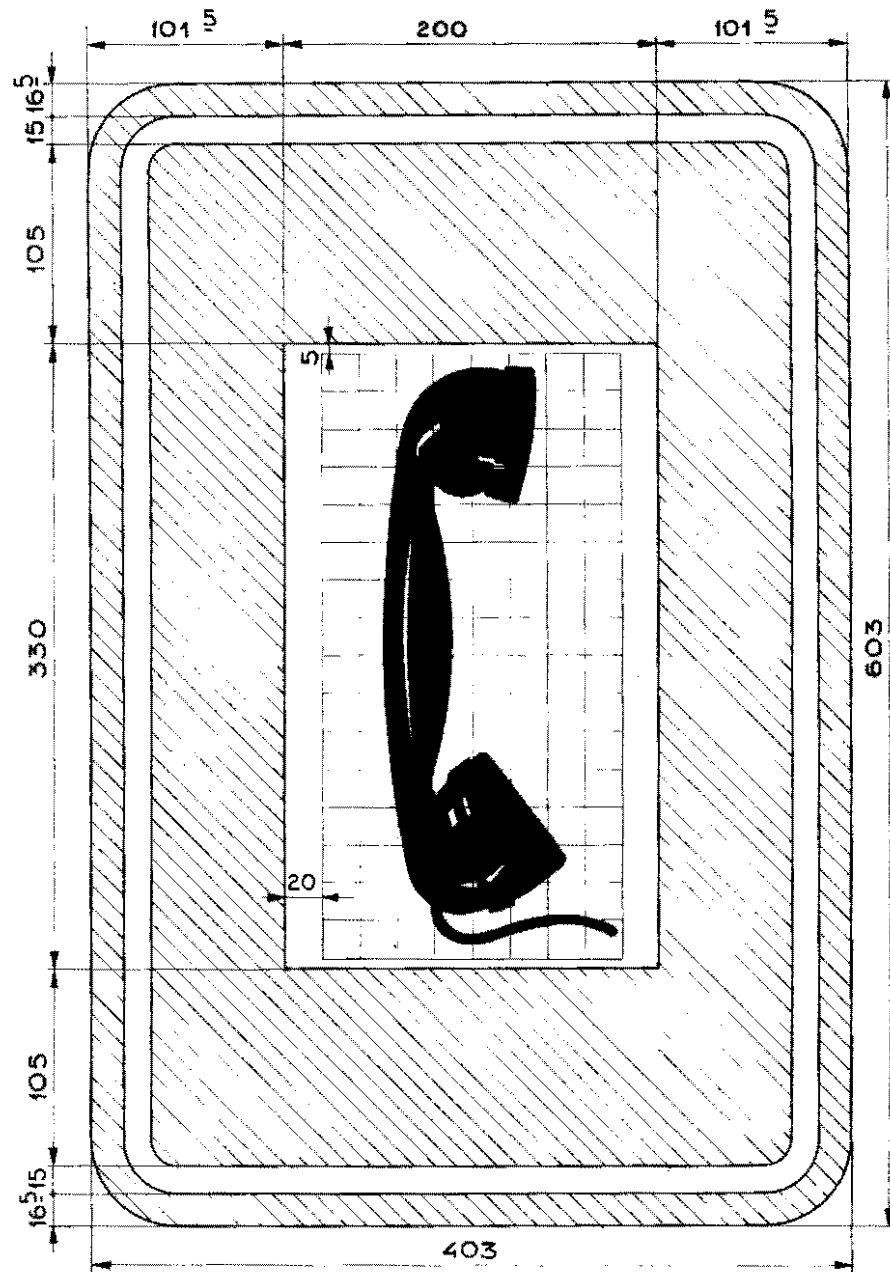


TEKEN "66a,,

3/13

SIGNAL "67,"

3/14

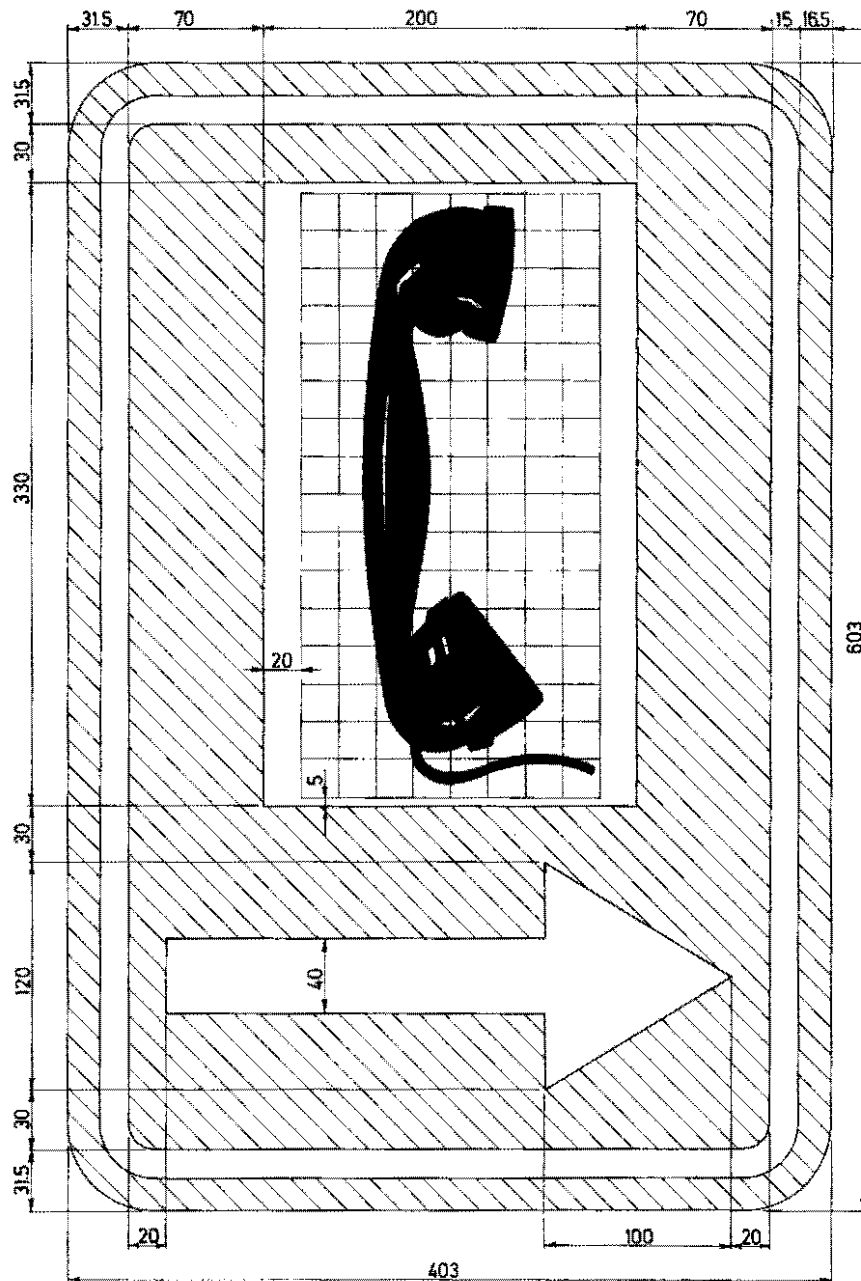


TEKEN "67,"

3/14

SIGNAL „67a”

3/15

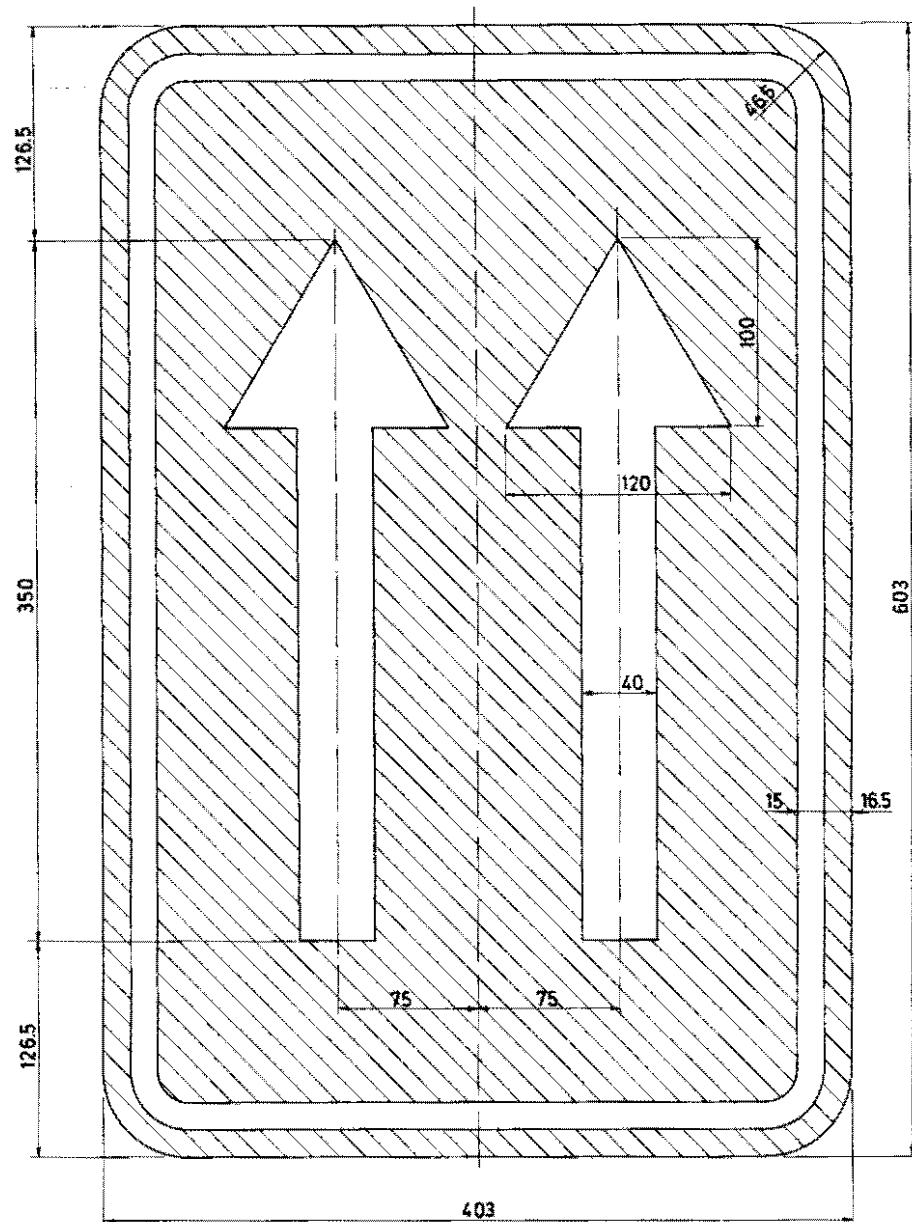


TEKEN „67a”

3/15

SIGNAL „69a”

3/16

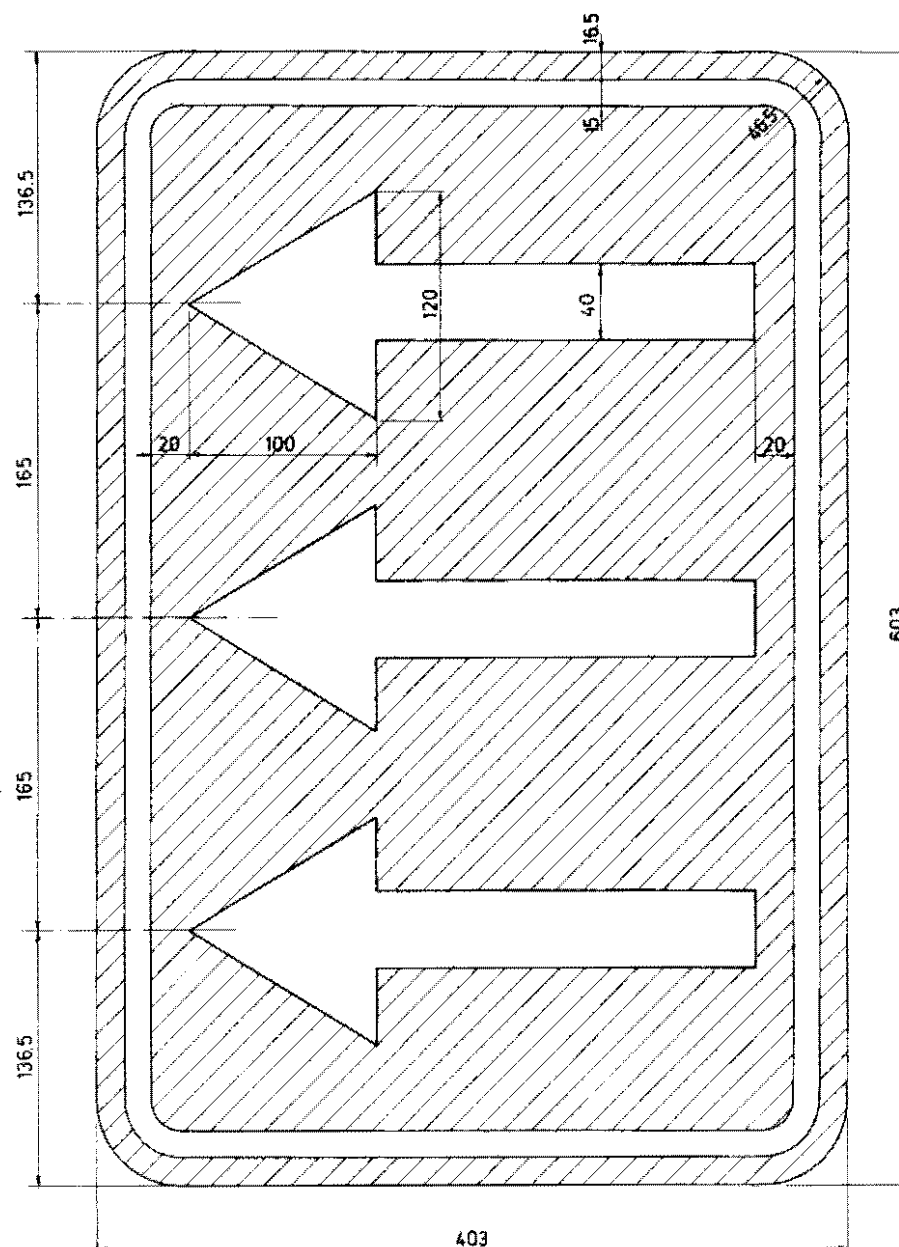


TEKEN „69a”

3/16

SIGNAL „69a - bis ”

3/17

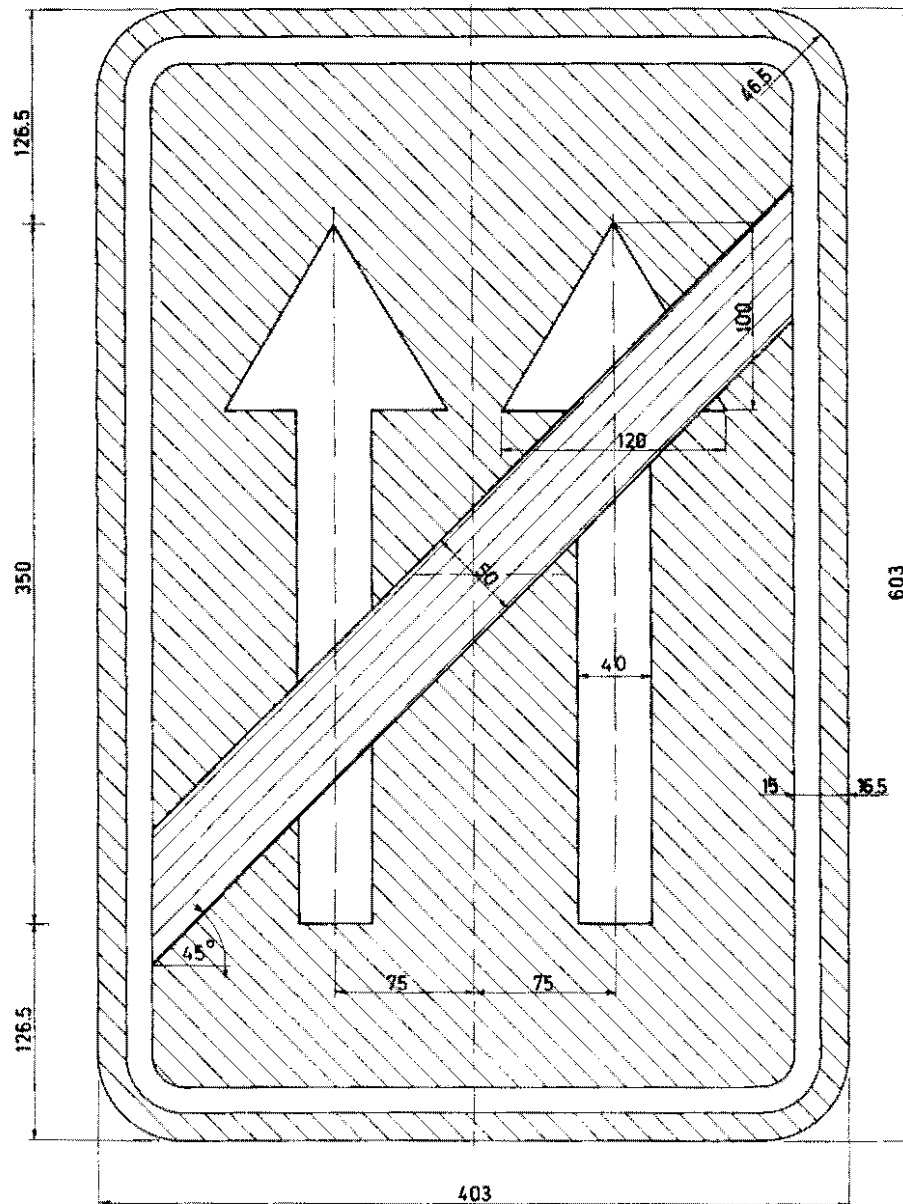


TEKEN „69a - bis ”

3/17

SIGNAL „69"b

3/18

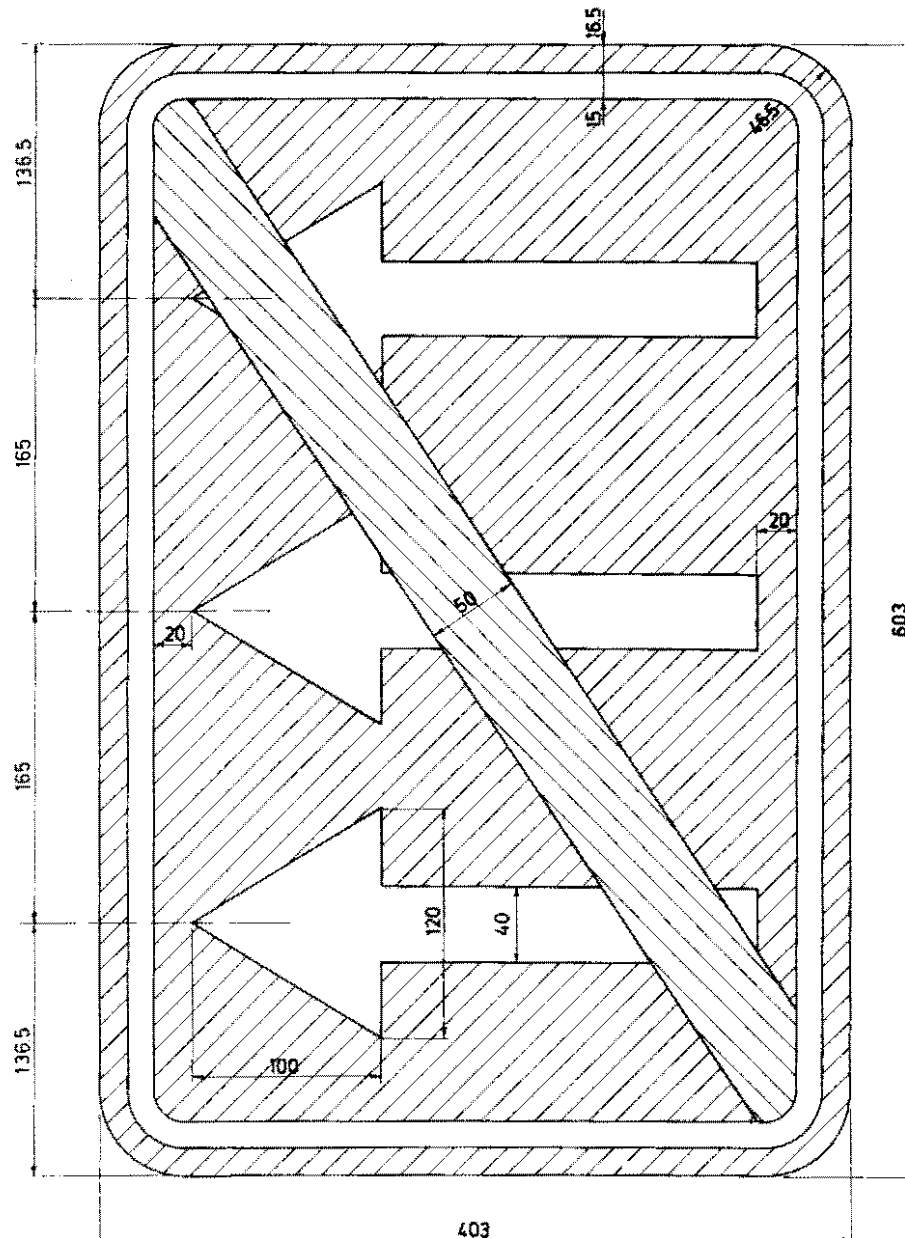


TEKEN „69"b

3/18

SIGNAL „69b - bis ”

3/19

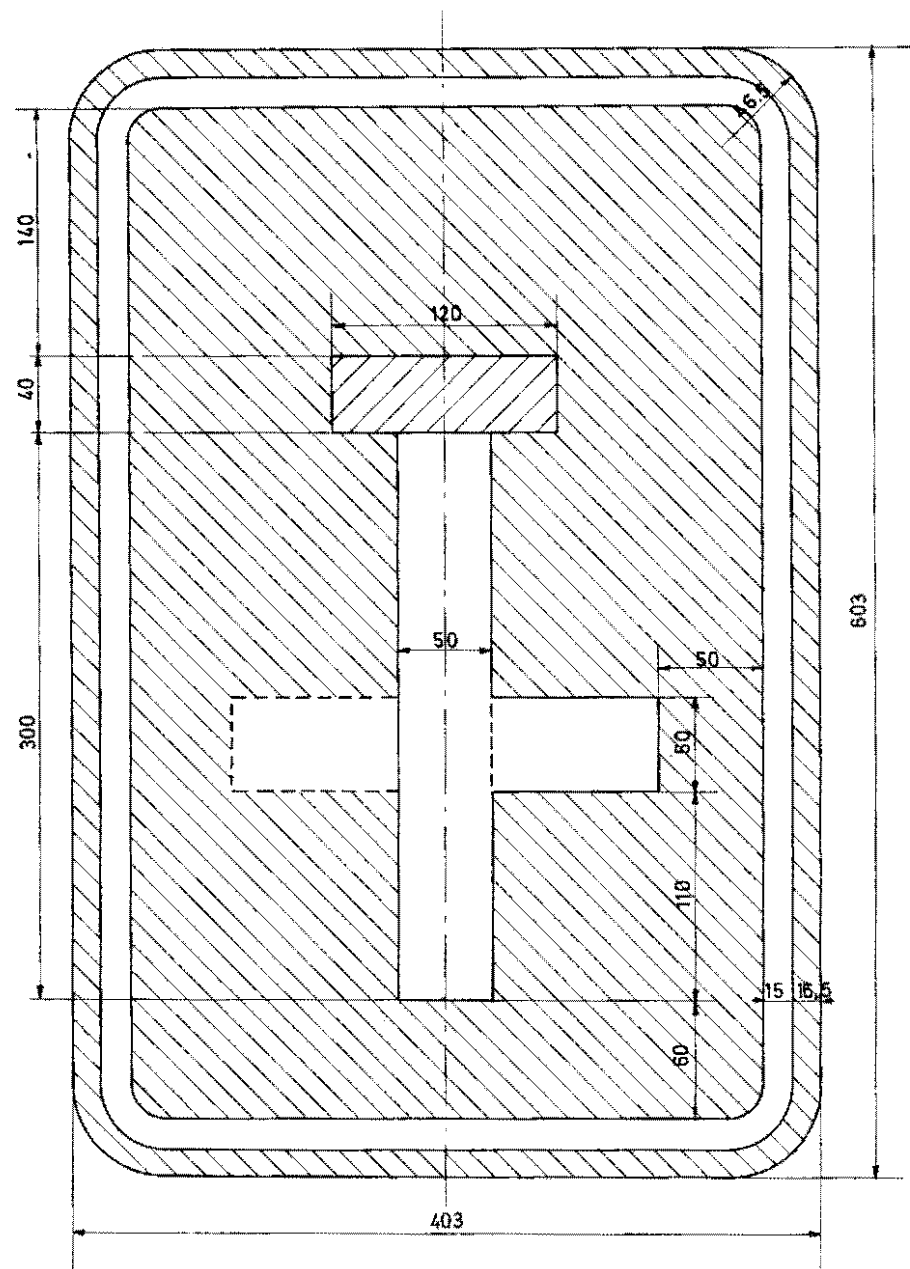


TEKEN „69b - bis ”

3/19

SIGNAL "70.,

3/20

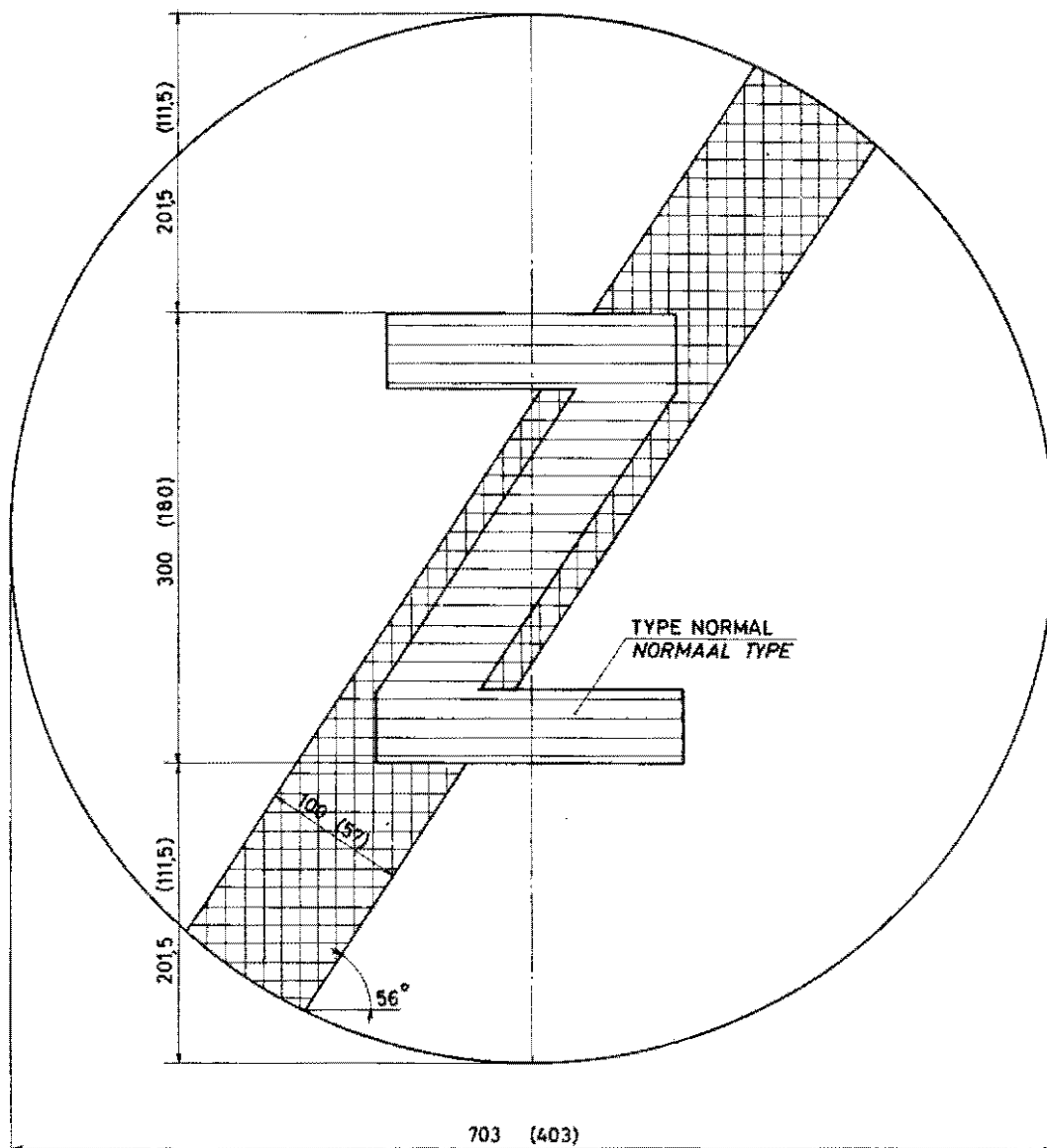


TEKEN "70.,

3/20

SIGNAL "71,,

3/21



LEGENDE

"(57), TYPE 400

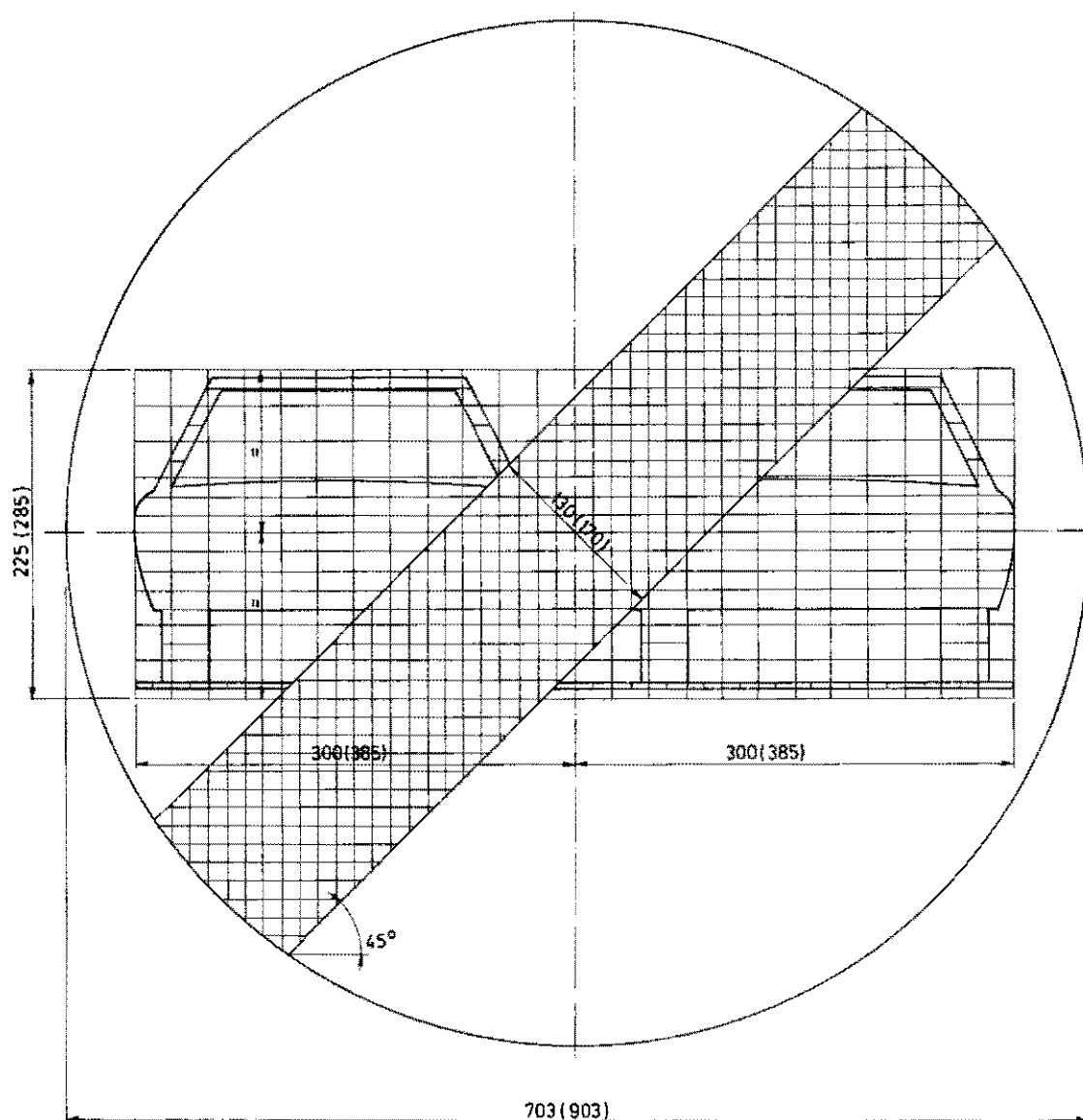
"100, TYPE 700

TEKEN "71,,

3/21

SIGNAL "72,,

3/22



LEGENDE

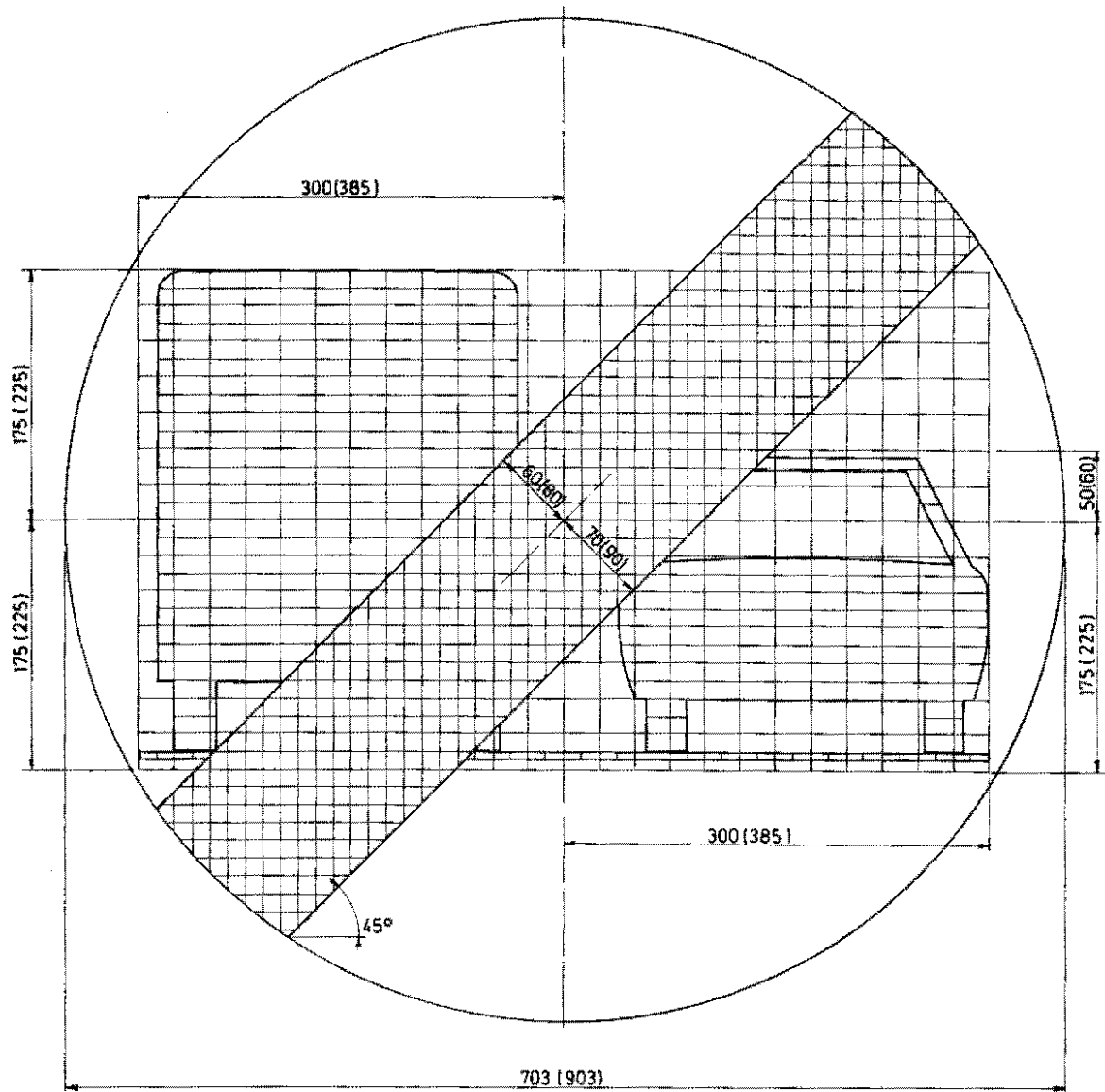
„300“ TYPE 700
„(385)“ TYPE 900

TEKEN "72,,

3/22

SIGNAL „72a”

3/23



LEGENDE

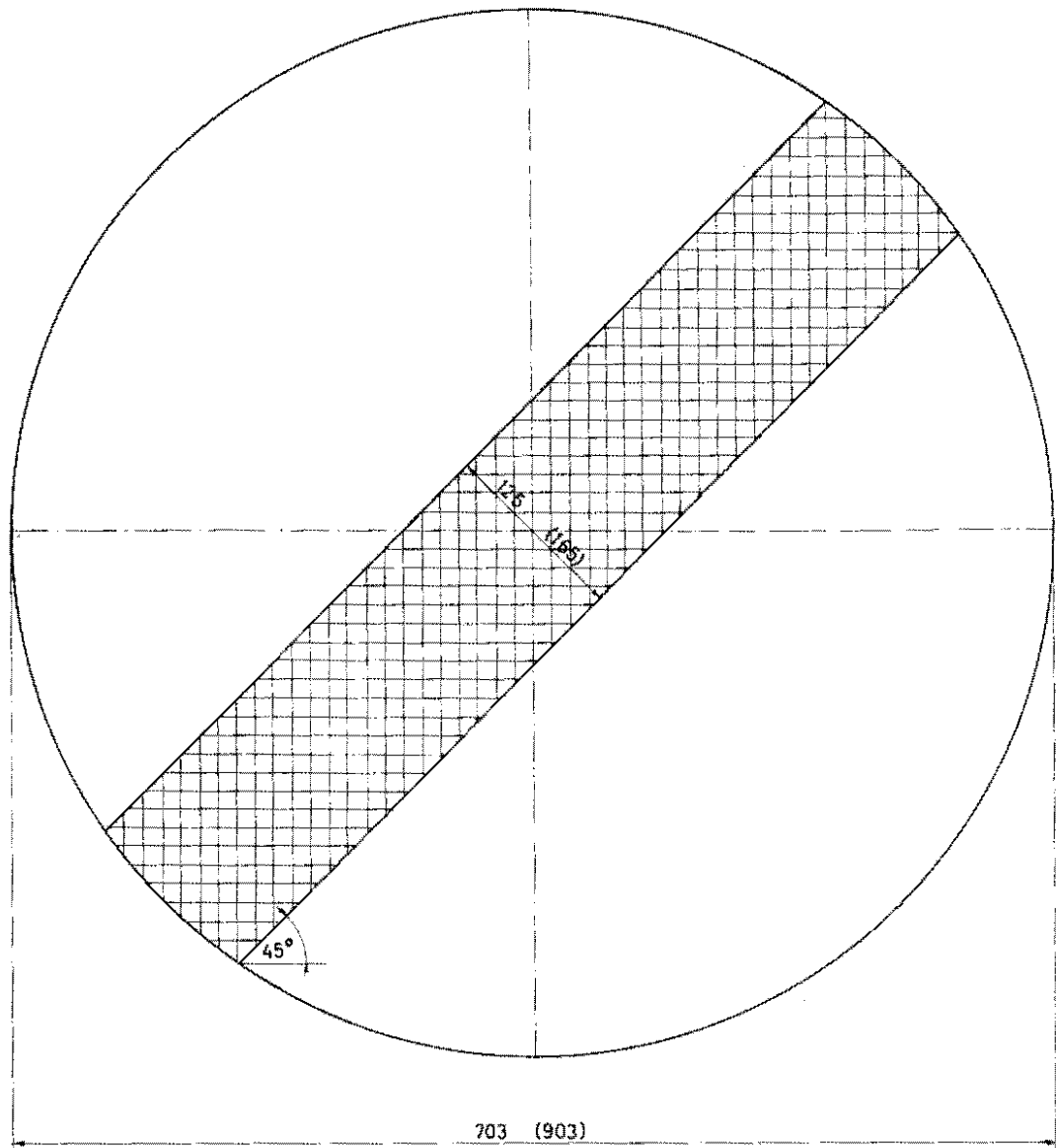
„300” TYPE 700
„(385)” TYPE 900

TEKEN „72a”

3/23

SIGNAL "73,,

3/24



LEGENDE

"125,, TYPE 703

"(165),, TYPE 903

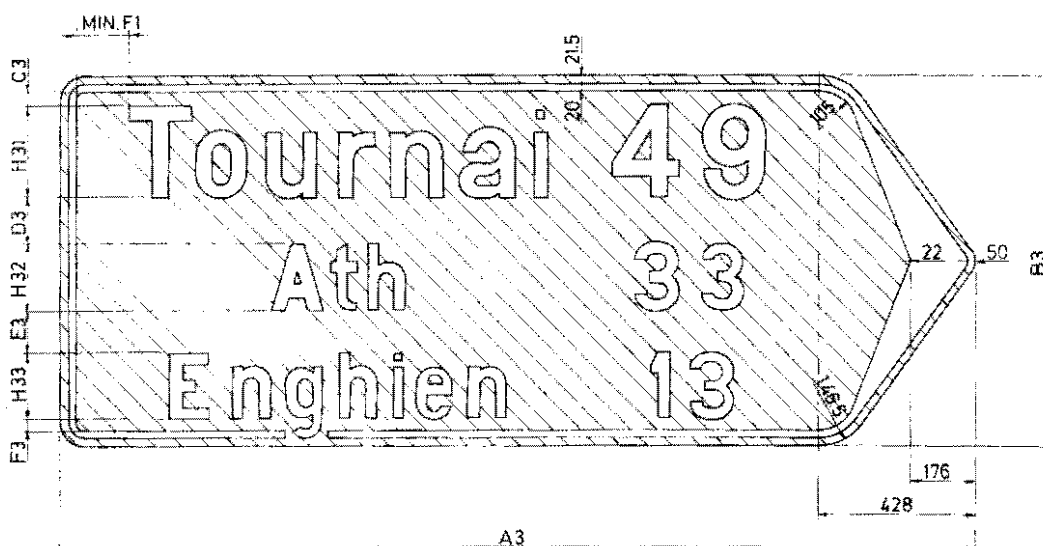
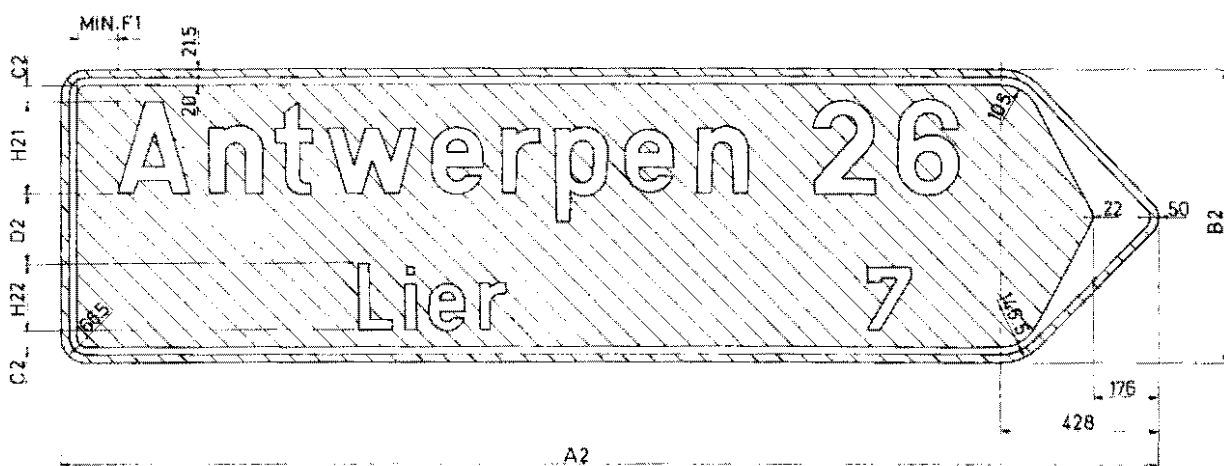
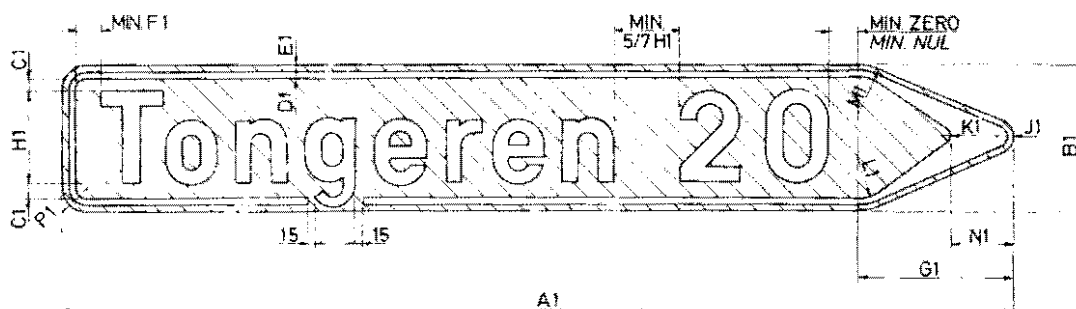
TEKEN "73,,

3/24

SIGNAL "81,,

3/25

N.B. : POUR COTATION VOIR TABLEUX 1,2 ET 3 PLANCHE 3/52



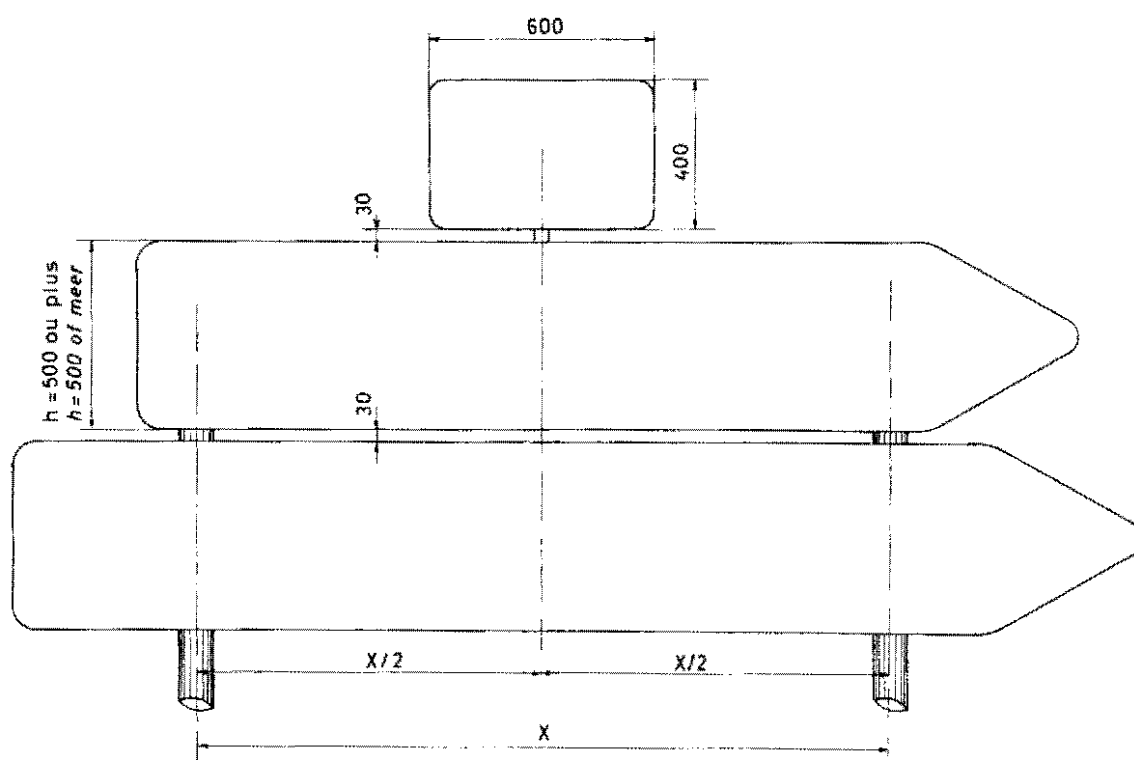
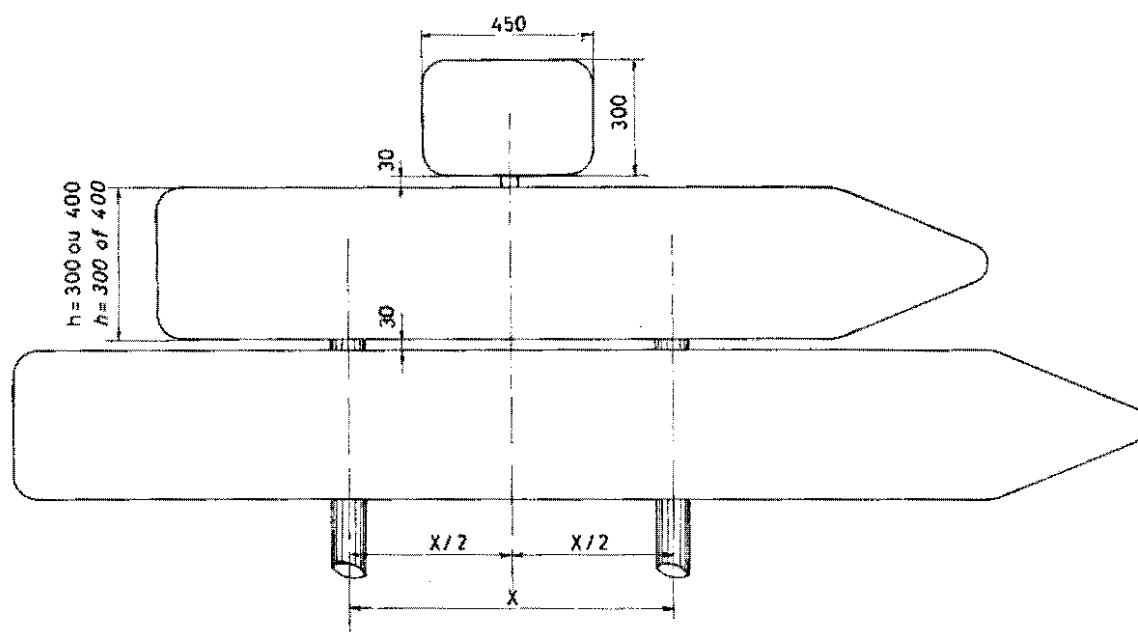
N.B. : VOOR AFMETINGEN ZIE TABELLEN 1,2 EN 3 BLAD 3/52

TEKEN "81,,

3/25

PLACEMENT DU SIGNAL "85,, SUR LES SIGNAUX DE DIRECTION

3/25/1



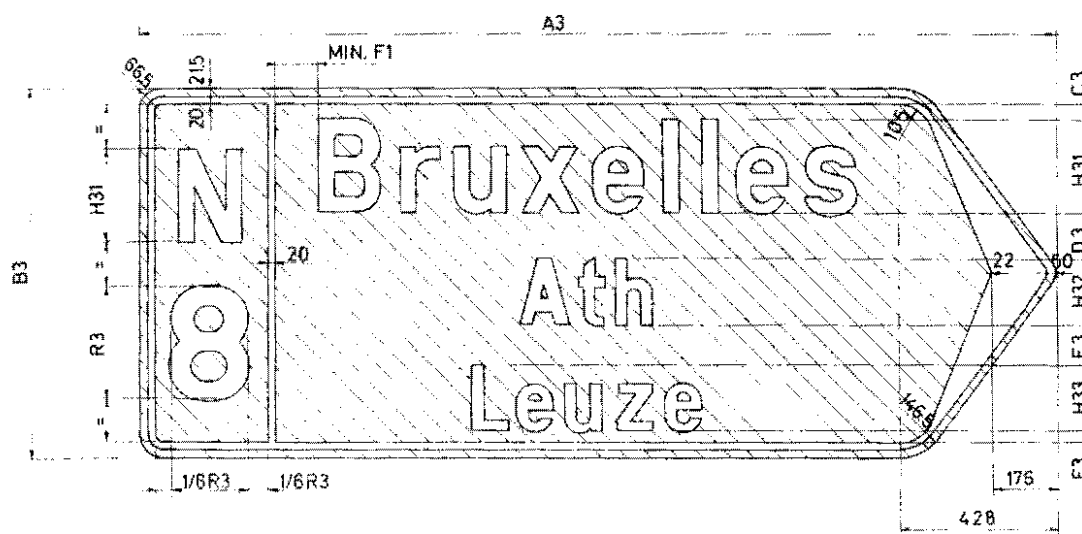
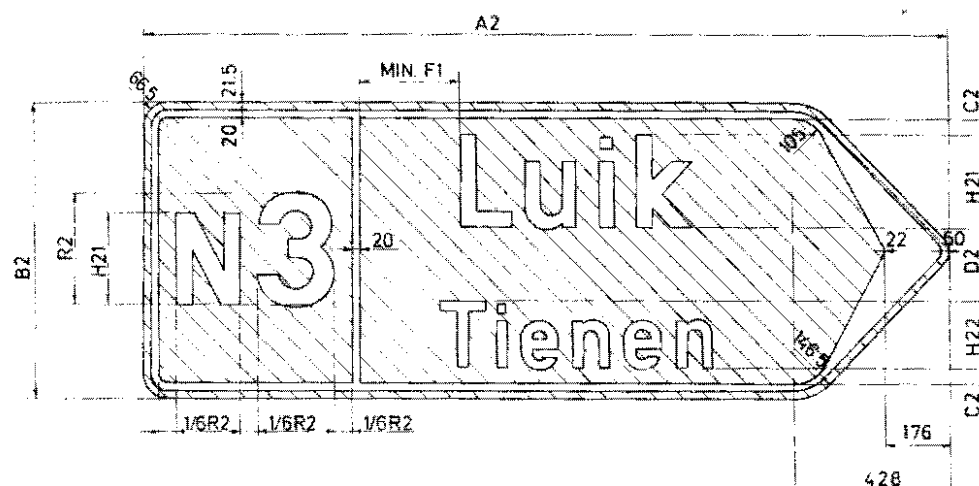
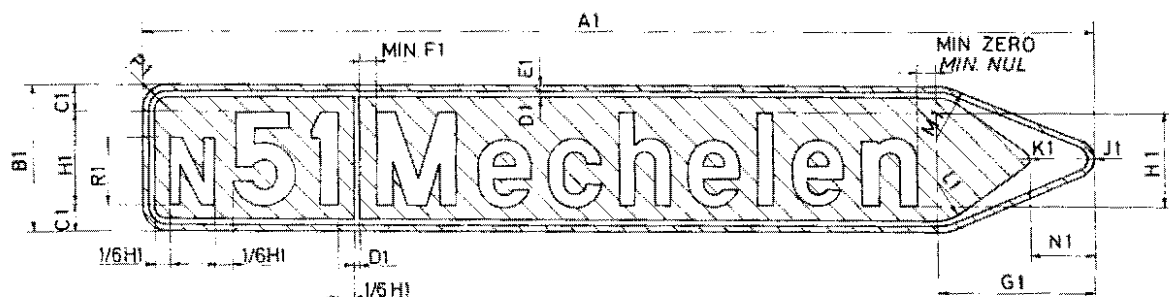
PLAATSING VAN HET TEKEN "85,,
OP WEGWIJZERS

3/25/1

SIGNAL "81,, RING

3/26

N.B. : POUR COTATION VOIR TABLEAUX 1,2 ET 3 PLANCHE 3/52



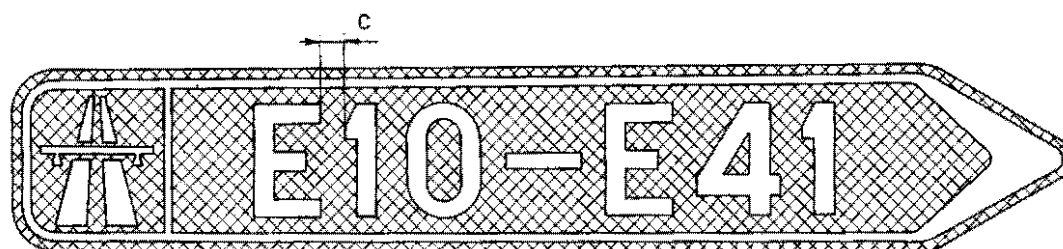
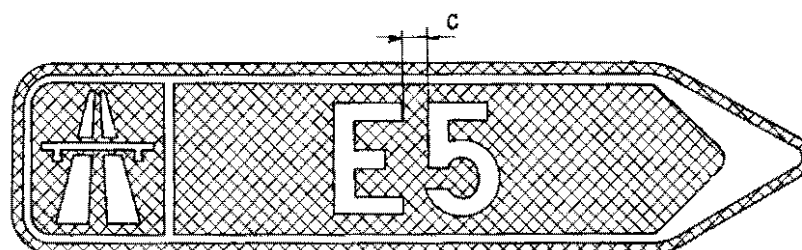
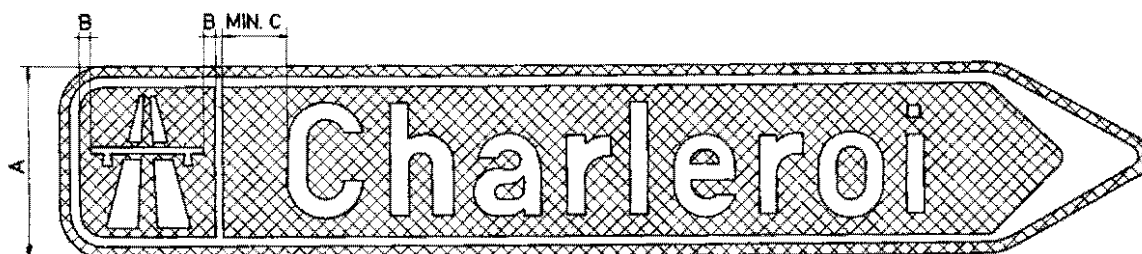
N.B. : VOOR AFMETINGEN ZIE TABELLEN 1,2 EN 3 BLAD 3/52

TEKEN "81,, RING

3/26

SIGNAL "81,,

3/27

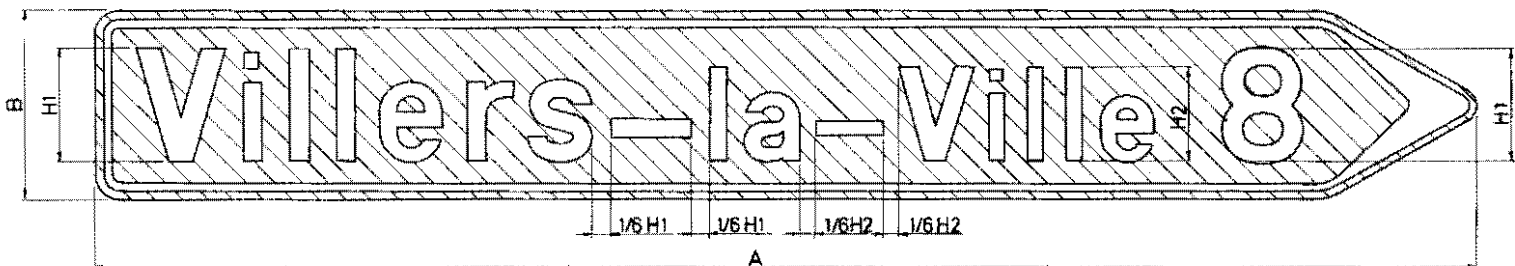


LEGENDE	A	B	C
TYPE REDUIT VERKLEIND TYPE	200	10	25
TYPE NORMAL NORMAAL TYPE	300	15	35
TYPE AGRANDI VERGROOT TYPE	400	20	50
TYPE AUTOROUTE TYPE AUTOSNELWEG	500	25	60

TEKEN "81,,

3/27

TEKEN "81."

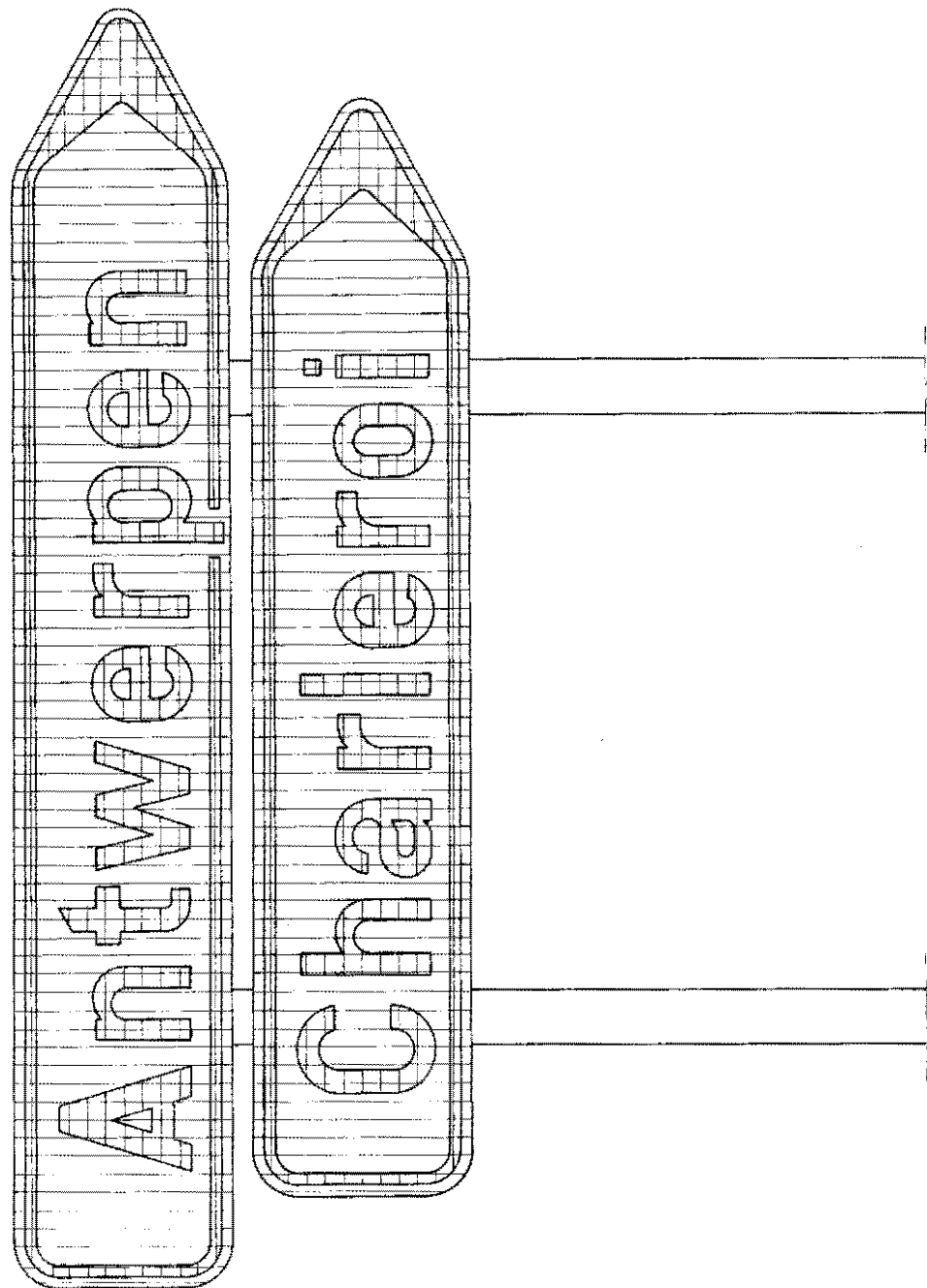


LEGENDE	A	B	H1	H2
TYPE REDUIT VERKLEIND TYPE	853 - 1003 - 1153 1303	200	120	100
TYPE NORMAL NORMAAL TYPE	1253 - 1503 - 1753 2003	300	180	150
TYPE AGRANDI VERGROOT TYPE	1803 - 2203 - 2603 3003	400	250	180
TYPE AUTOROUTE TYPE AUTOSNELWEG	2503 - 3003 - 3503	500	300	250

SIGNAL "81."

SIGNAL "81 a,,

3/29



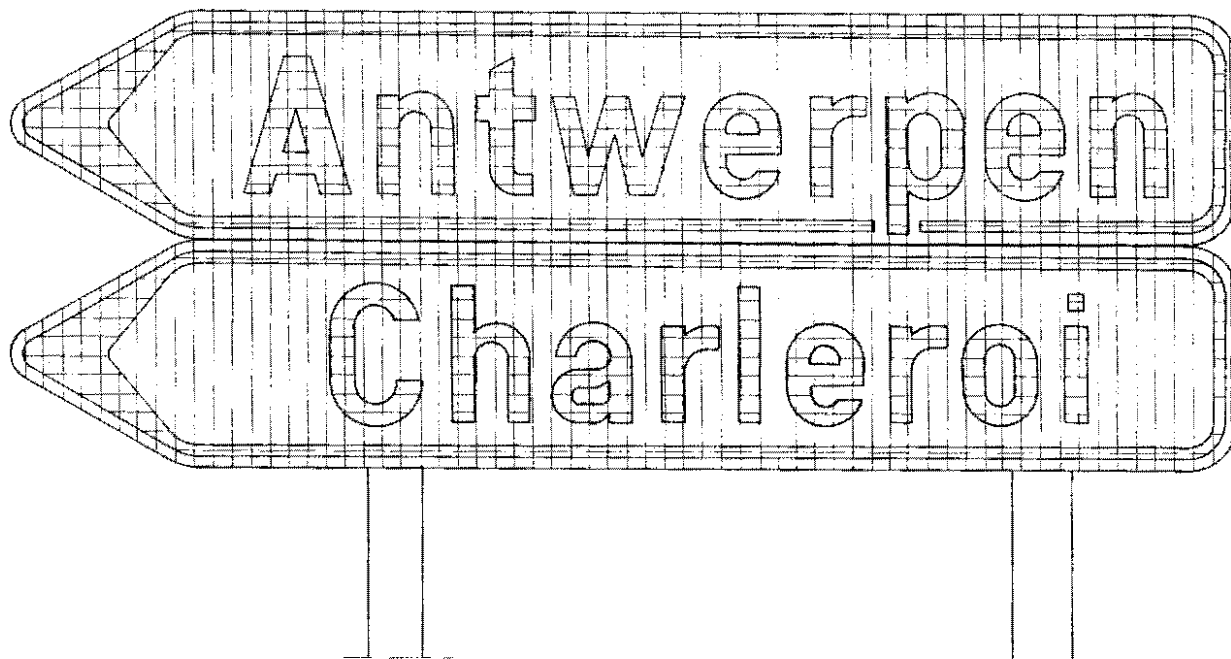
TEKEN "81 a,,

3/29

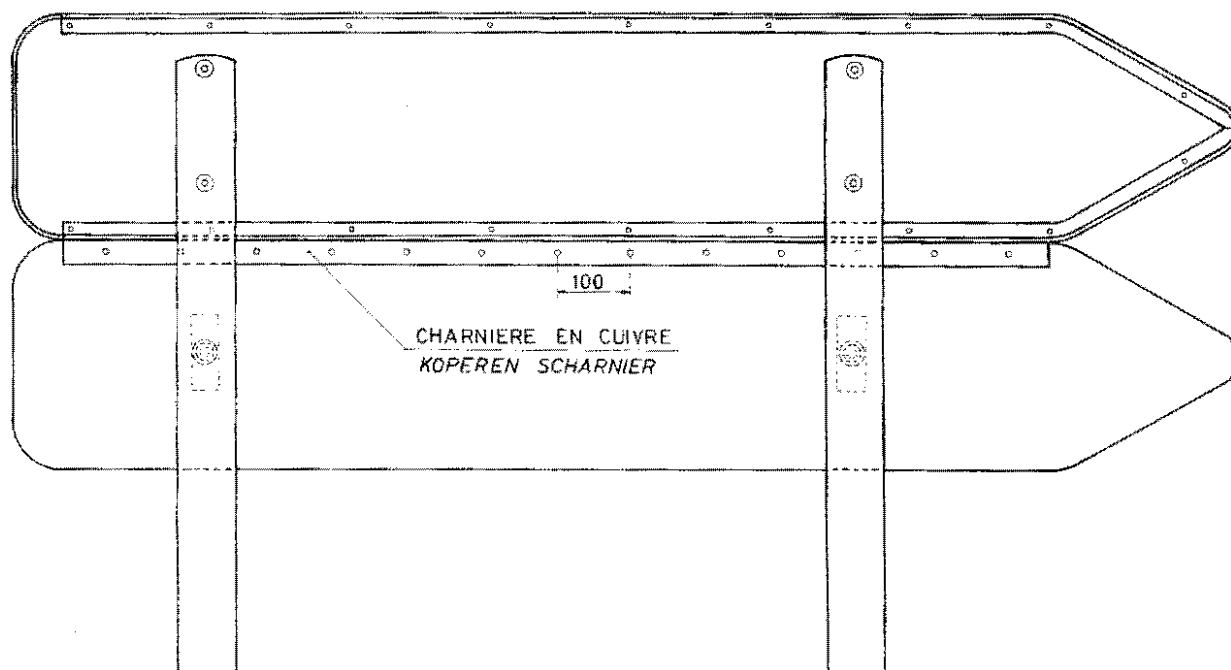
SIGNAL "81a,,

3/30

VUE EN FACE
VOORAANZICHT



VUE POSTERIEURE
ACHTERAANZICHT

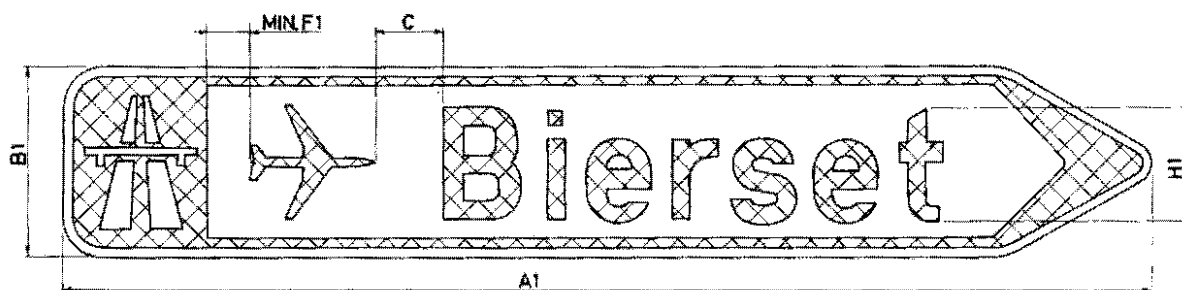
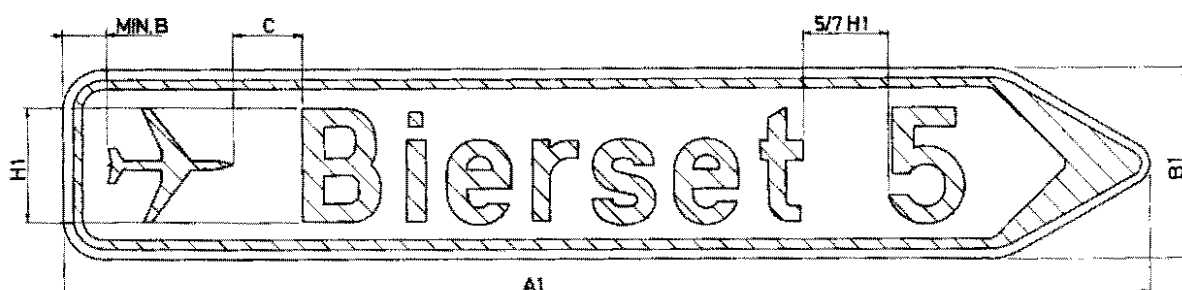
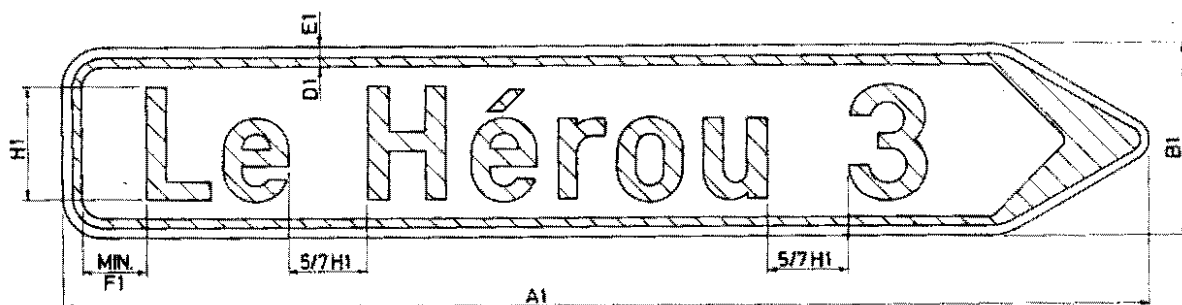


TEKEN "81a,,

3/30

SIGNAL "82,,

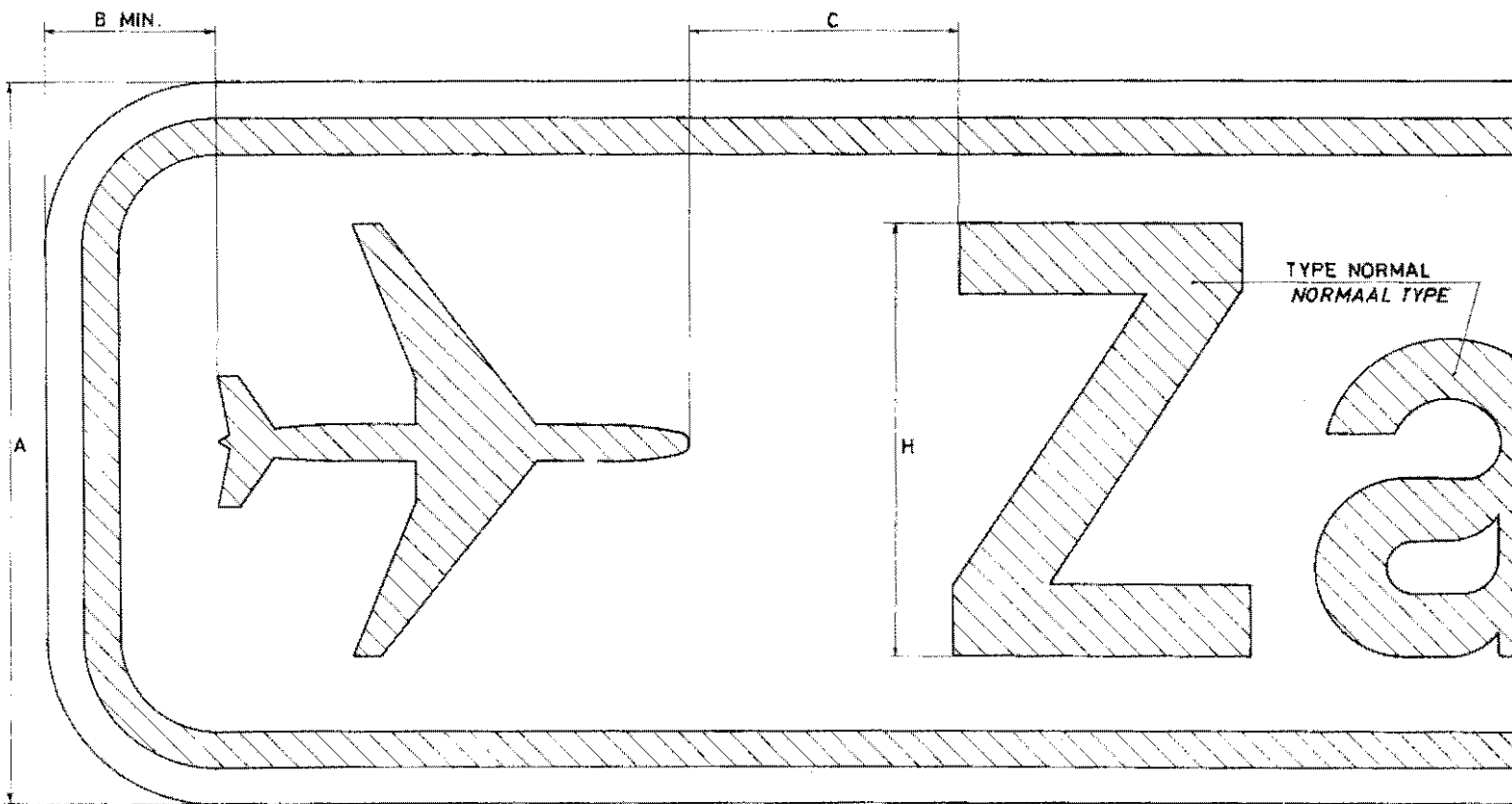
3/31



TEKEN "82,,

3/31

TEKEN "82."



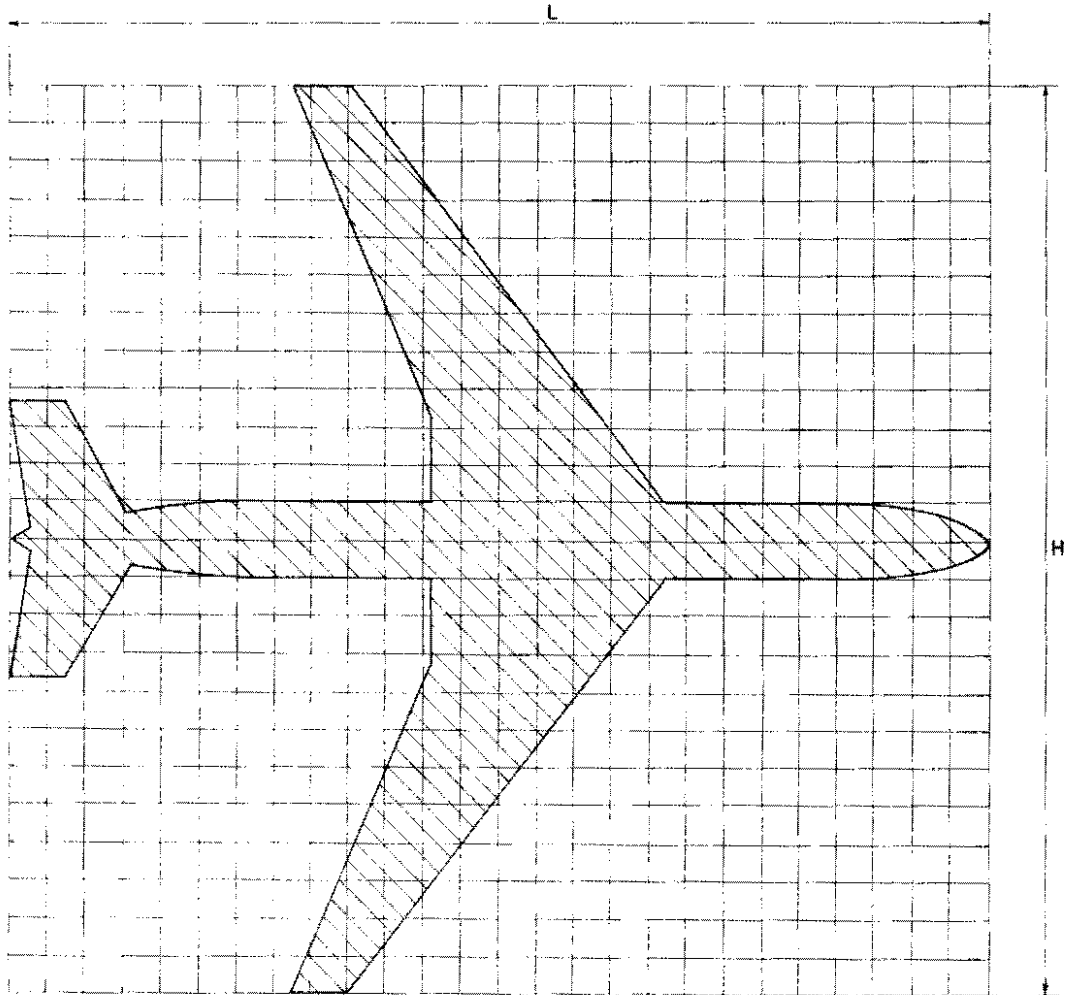
LEGENDE	A	B	C	H
TYPE REDUIT VERKLEIND TYPE	200	46.5	72	120
TYPE NORMAL NORMAAL TYPE	300	66.5	108	180
TYPE AGRANDI VERGROOT TYPE	400	84.5	150	250
TYPE AUTOROUTE TYPE AUTOSNELWEG	500	101.5	180	300

N.B. POUR DETAIL DES DIVERS SYMBOLES VOIR PLANCHES
VOOR DETAIL VAN DE VERSCHILLENDE SYMBOLEN ZIE BLADEN

SIGNAL "82."

SYMBOLE "AEROPORT," POUR SIGNAL "82,"

3/33



LEGENDE	H	L
TYPE REDUIT VERKLEIND TYPE	120	130
TYPE NORMAL NORMAAL TYPE	180	200
TYPE AGRANDI VERGROOT TYPE	250	270
TYPE AUTOROUTE TYPE AUTOSNELWEG	300	330

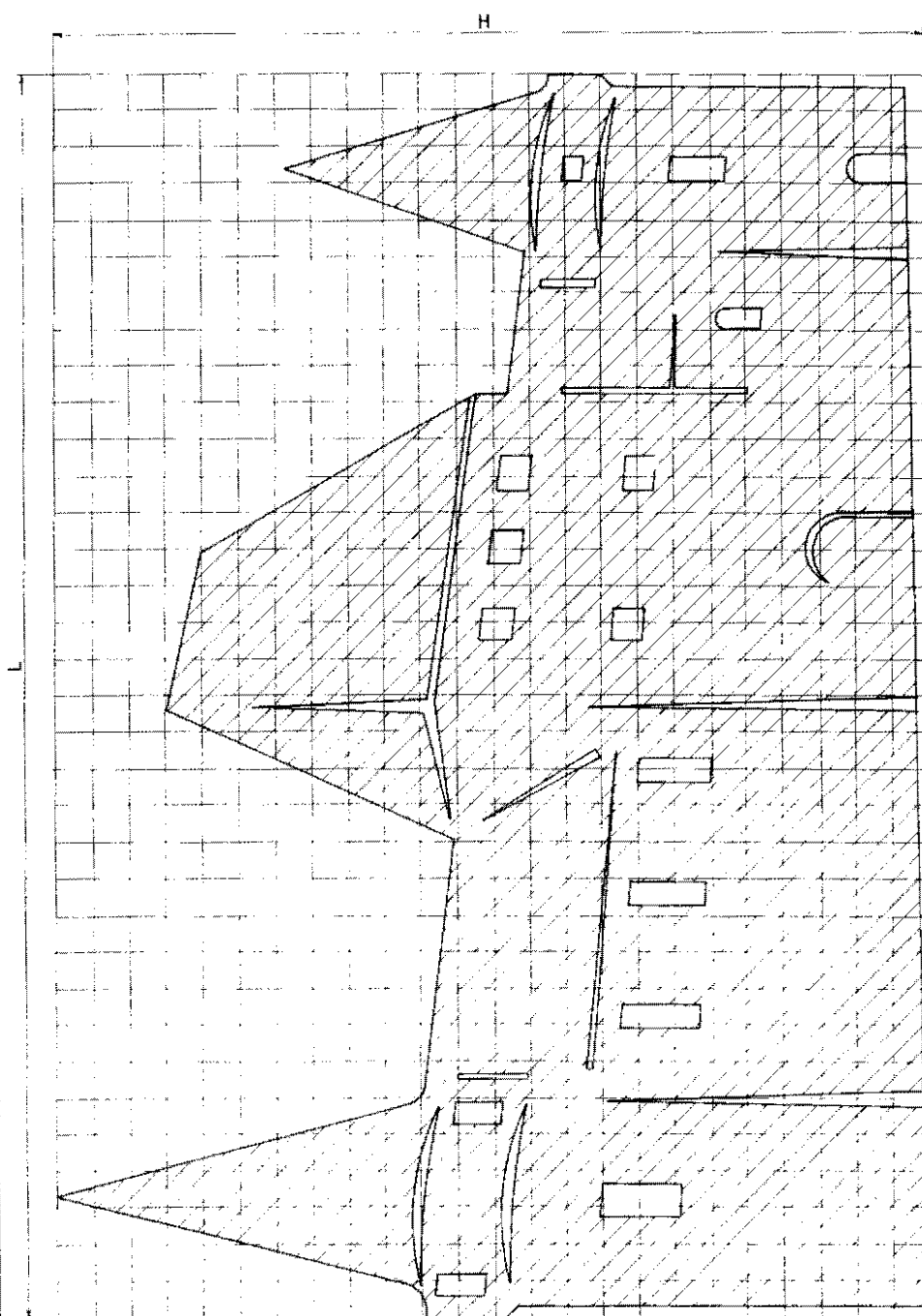
FIGURINE POUR FLECHE A DROITE
FIGUUR VOOR WEGWIJZER NAAR RECHTS

SYMBOOL "LUCHTHAVEN," VOOR TEKEN "82,"

3/33

SYMBOLE "CHATEAU.. POUR SIGNAL"82..

3/34



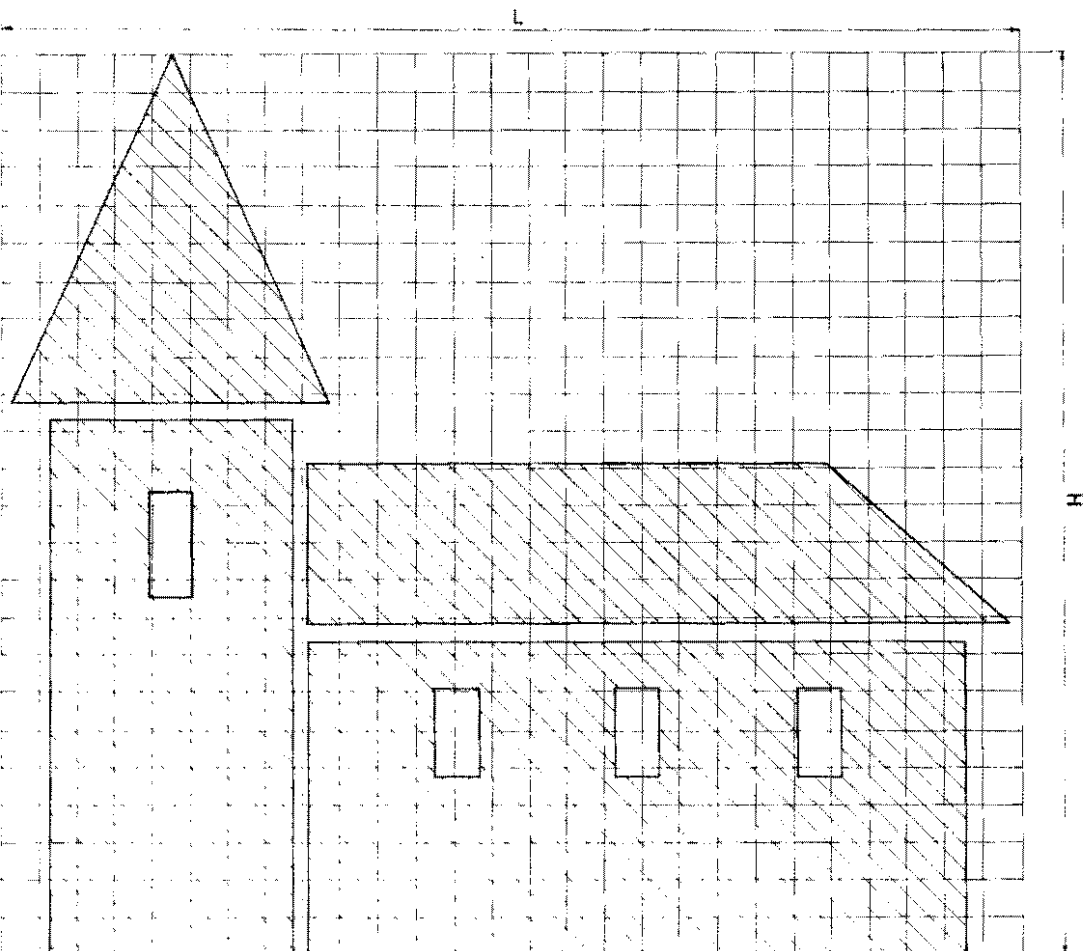
	H	L
TYPE REDUIT VERKLEIND TYPE	120	170
TYPE NORMAL NORMAAL TYPE	180	250
TYPE AGRANDI VERGROOT TYPE	250	350
TYPE AUTOROUTE TYPE AUTO SNELWEG	300	420

SYMBOOL "KASTEEL.. VOOR TEKEN"82..

3/34

SYMBOLE "EGLISE." POUR SIGNAL "82."

3/35



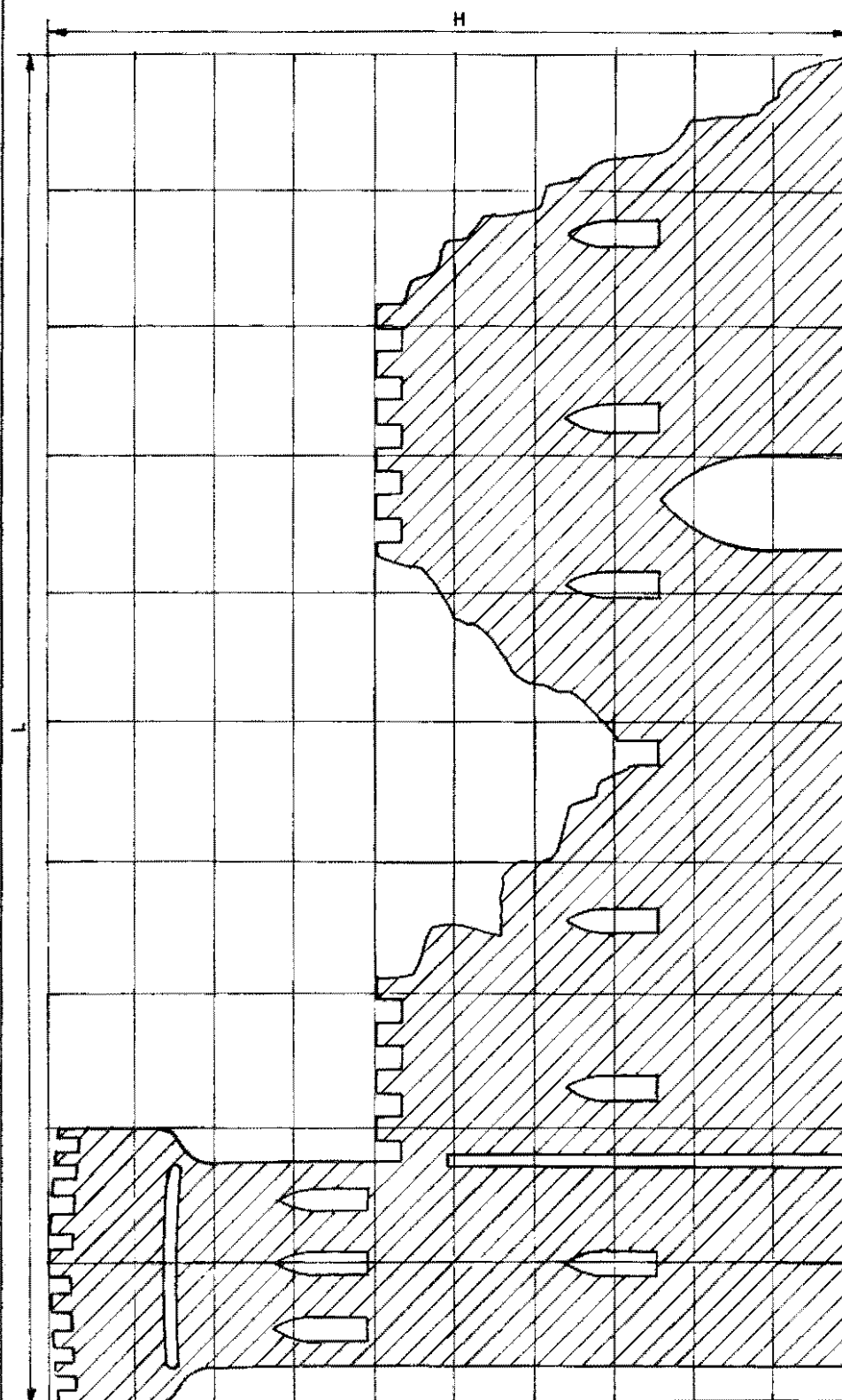
LEGENDE	H	L
TYPE REDUIT VERKLEIND TYPE	120	135
TYPE NORMAL NORMAAL TYPE	180	200
TYPE AGRANDI VERGROOT TYPE	250	280
TYPE AUTOROUTE TYPE AUTOSNELWEG	300	340

SYMBOOL "KERK."
VOOR TEKEN "82."

3/35

SYMBOLE "RUINE,, POUR SIGNAL"82,,

3/36



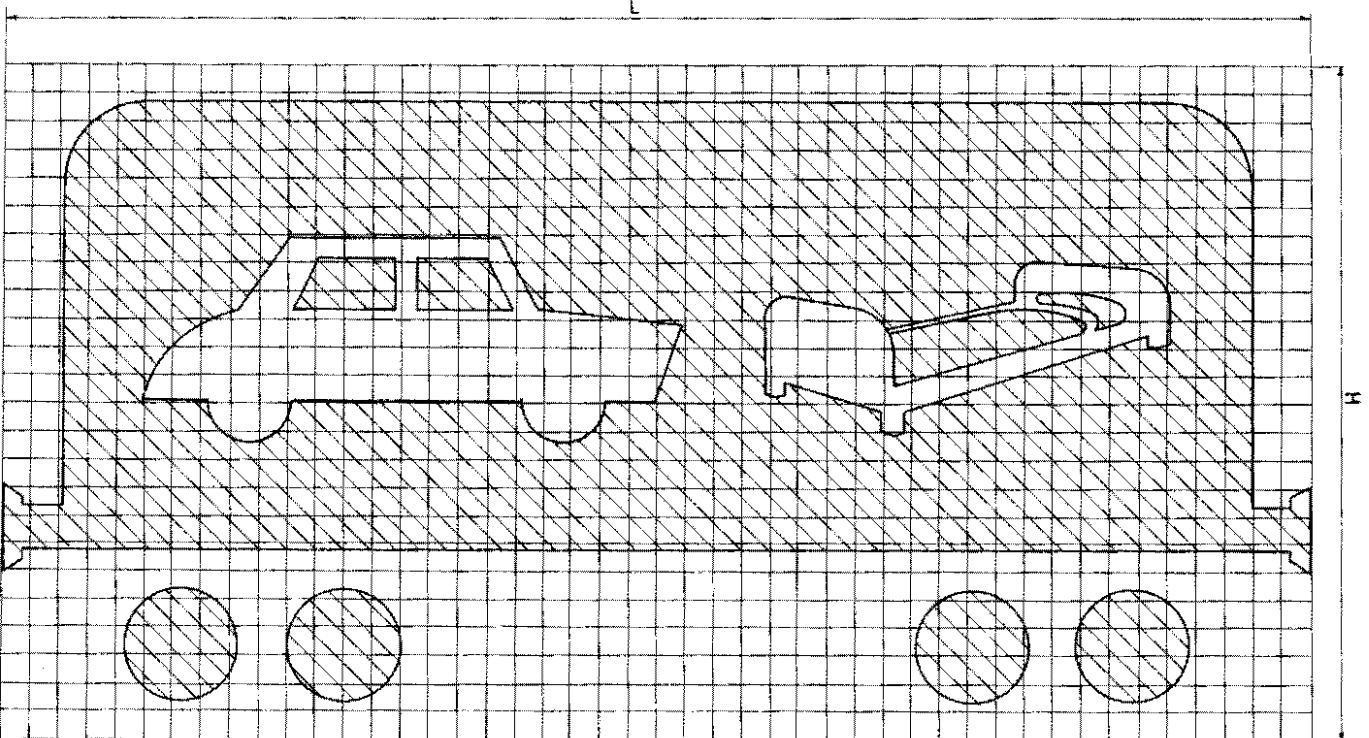
LEGENDE	H	L
TYPE REDUIT	120	200
VERKLEIND TYPE		
TYPE NORMAL	160	300
NORMAAL TYPE		
TYPE AGRANDI	250	415
VERGROOT TYPE		
TYPE AUTOROUTE	300	500
TYPE AUTOSNELWEG		

SYMBOOL "RUINE,, VOOR TEKEN "82,,

3/36

SYMBOLE "TRAIN AUTOS-COUCHETTES."

POUR SIGNAL "82."



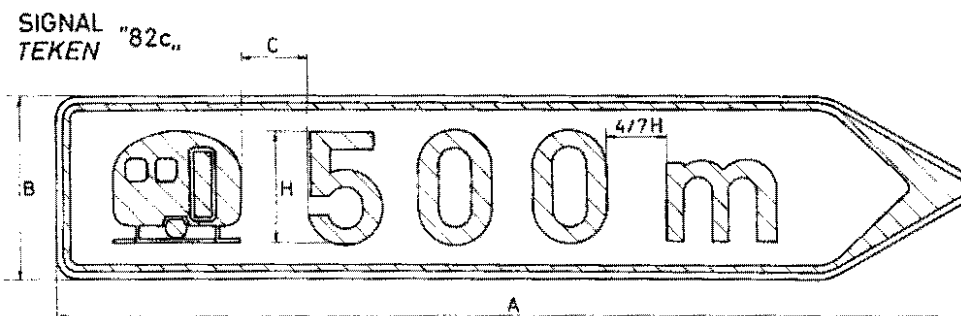
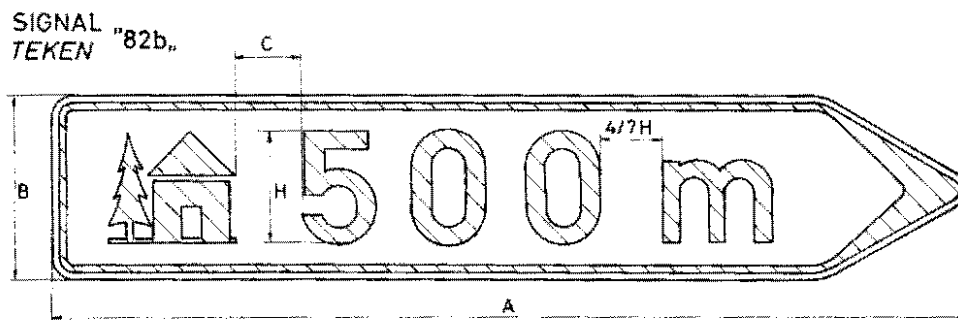
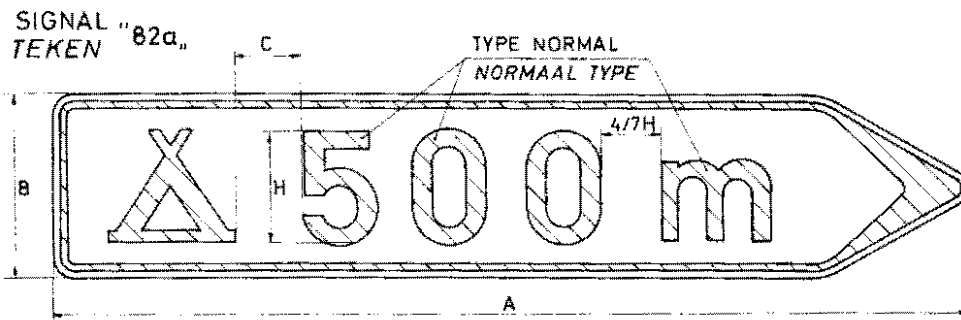
LEGENDE	H	L
TYPE REDUIT VERKLEIND TYPE	120	230
TYPE NORMAL NORMAAL TYPE	180	340
TYPE AGRANDI VERGROOT TYPE	250	480
TYPE AUTOROUTE TYPE AUTOSNELWEG	300	580

SYMBOOL "AUTO-SLAAPTREIN,"

VOOR TEKEN "82."

SIGNAL "82a,, , "82b,, et "82c,,

3/38



LEGENDE	A	B	C	H
TYPE REDUIT VERKLEIND TYPE	1003	203	72	120
TYPE NORMAL NORMAAL TYPE	1503	303	108	180
TYPE AGRANDI VERGROOT TYPE	2203	403	150	250
TYPE AUTOROUTE TYPE AUTOSNELWEG	2503	503	180	300

N.B: POUR DETAILS DES FIGURINES VOIR PLANCHES: 3/39 à 3/41
VOOR DETAILS VAN DE FIGUREN ZIE BLADEN: 3/39 tot 3/41

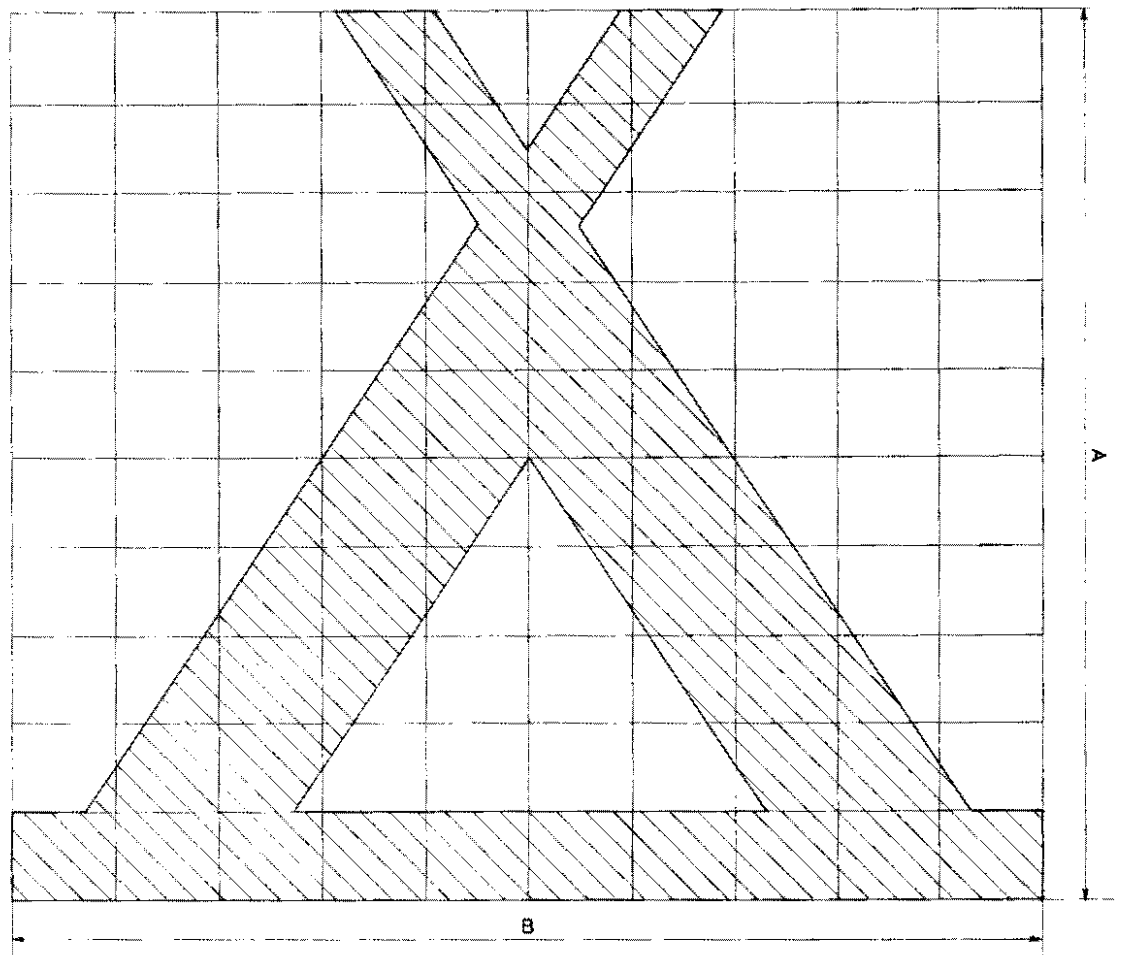
TEKEN "82a,, , "82b,, en "82c,,

3/38

SIGNAL "82a,,

3/39

N. B. DETAIL DE LA PLANCHE : 3/38



LEGENDE	A	B
TYPE REDUIT VERKLEIND TYPE	120	140
TYPE NORMAL NORMAAL TYPE	180	210
TYPE AGRANDI VERGROOT TYPE	250	300
TYPE AUTOROUTE TYPE AUTOSNELWEG	300	350

N. B. DETAIL VAN HET BORD : 3/38

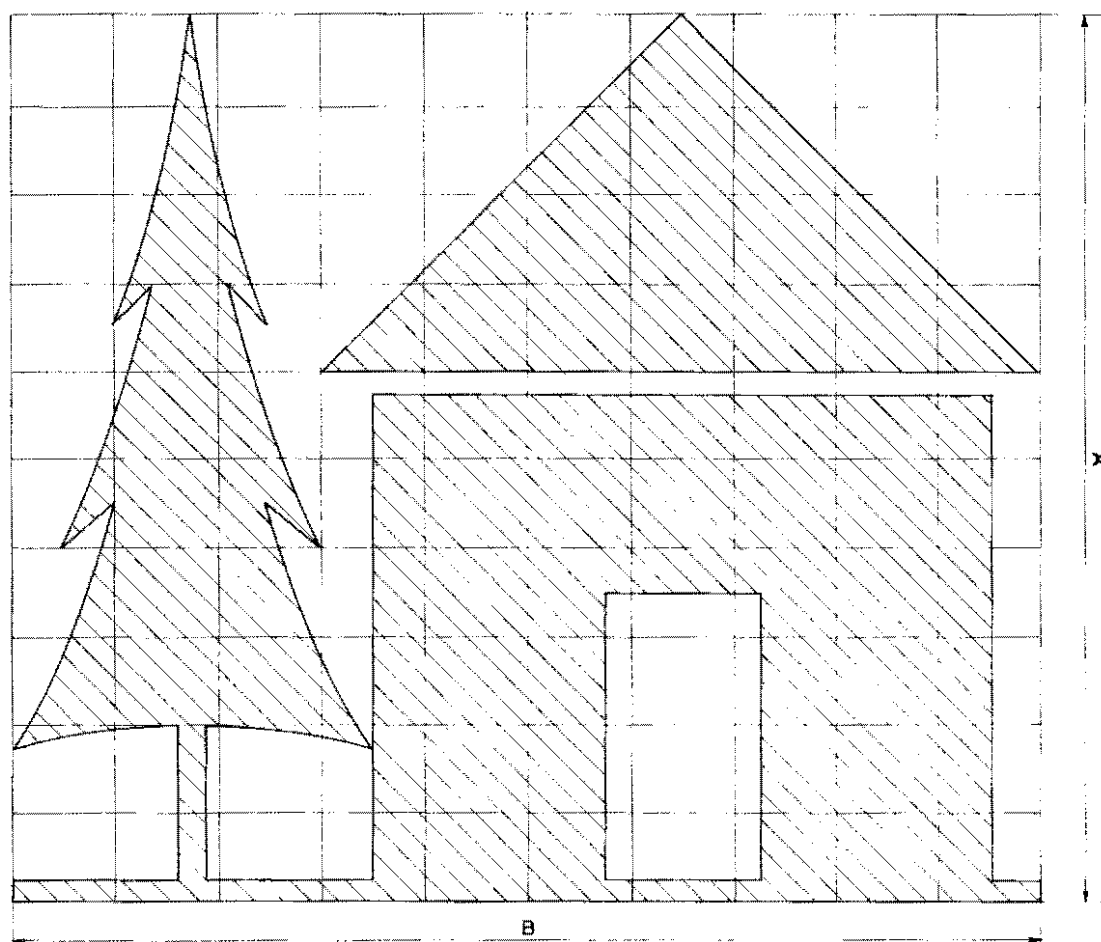
TEKEN "82a,,

3/39

SIGNAL "82b,,

3/40

N.B. DETAIL DE LA PLANCHE : 3/38



LEGENDE	A	B
TYPE REDUIT VERKLEIND TYPE	120	140
TYPE NORMAL NORMAAL TYPE	180	210
TYPE AGRANDI VERGROOT TYPE	250	300
TYPE AUTOROUTE TYPE AUTOSNELWEG	300	350

N. B. DETAIL VAN HET BORD : 3/38

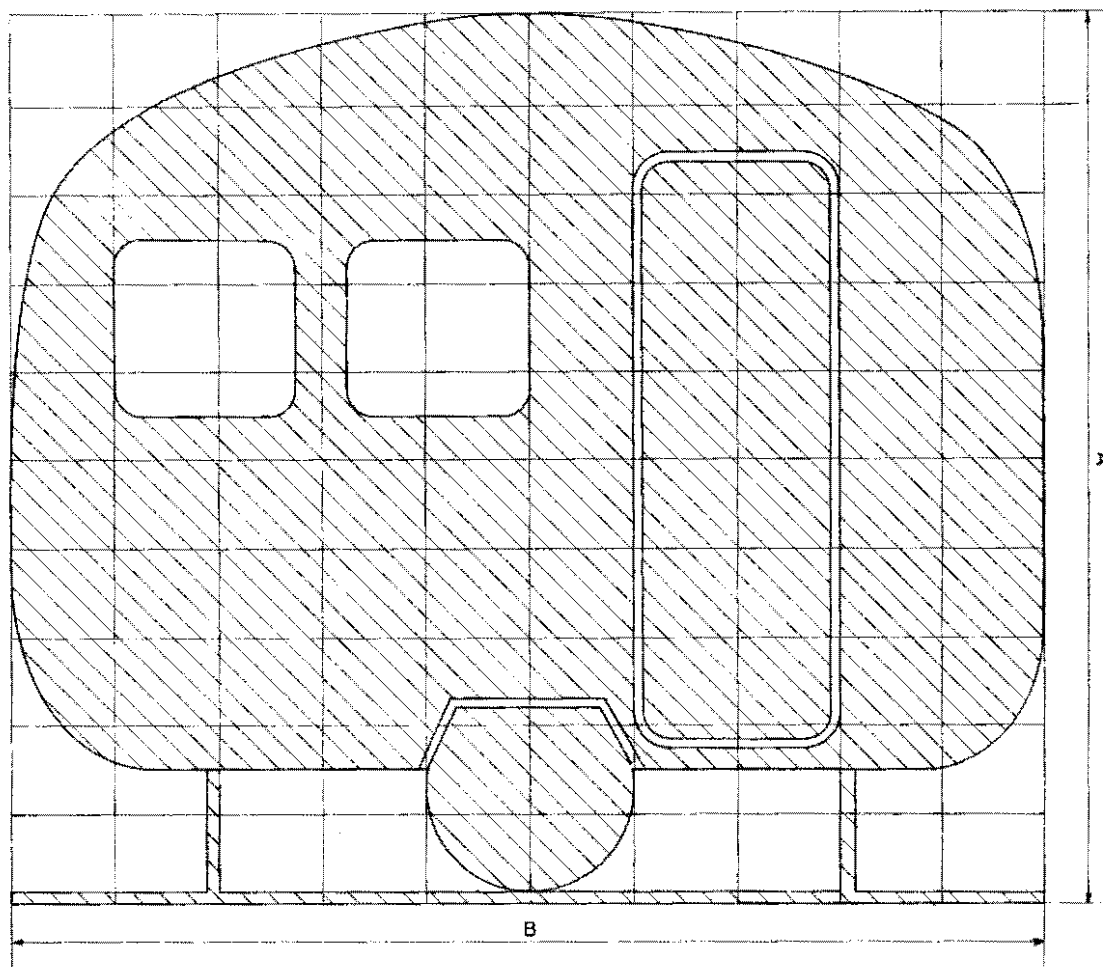
TEKEN "82b,,

3/40

SIGNAL "82c.,

3/41

N.B. DETAIL DE LA PLANCHE : 3/38



LEGENDE	A	B
TYPE REDUIT VERKLEIND TYPE	120	140
TYPE NORMAL NORMAAL TYPE	180	210
TYPE AGRANDI VERGROOT TYPE	250	300
TYPE AUTOROUTE TYPE AUTOSNELWEG	300	350

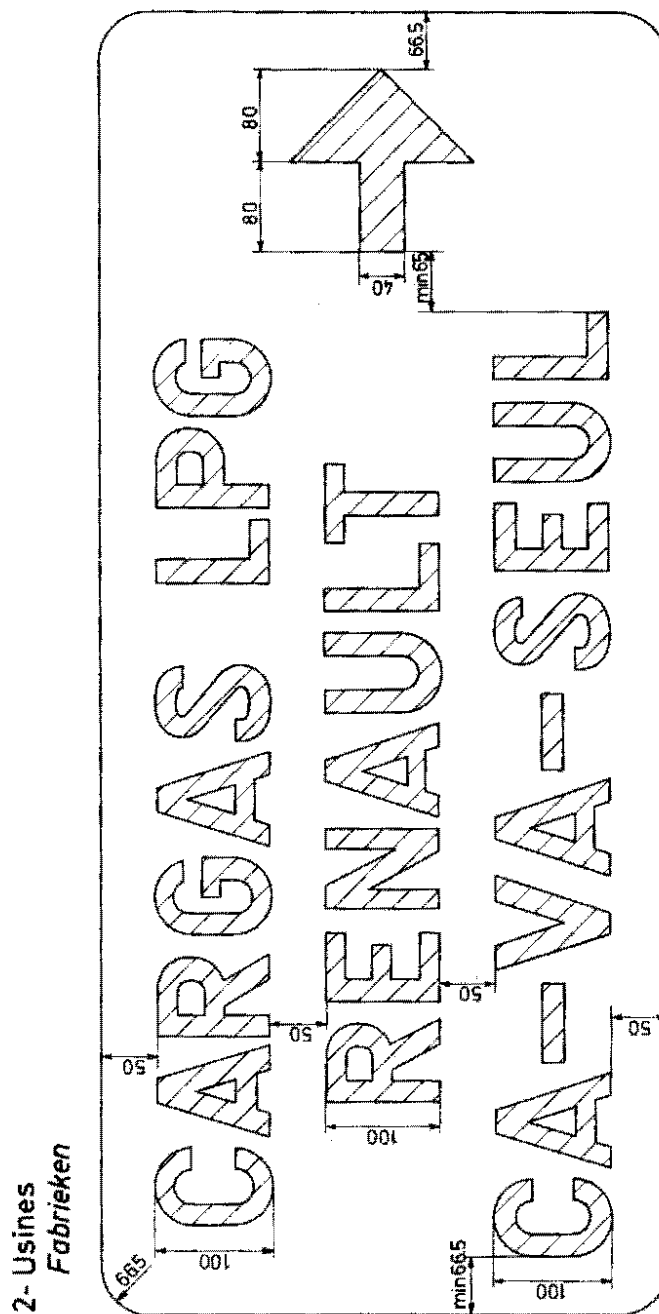
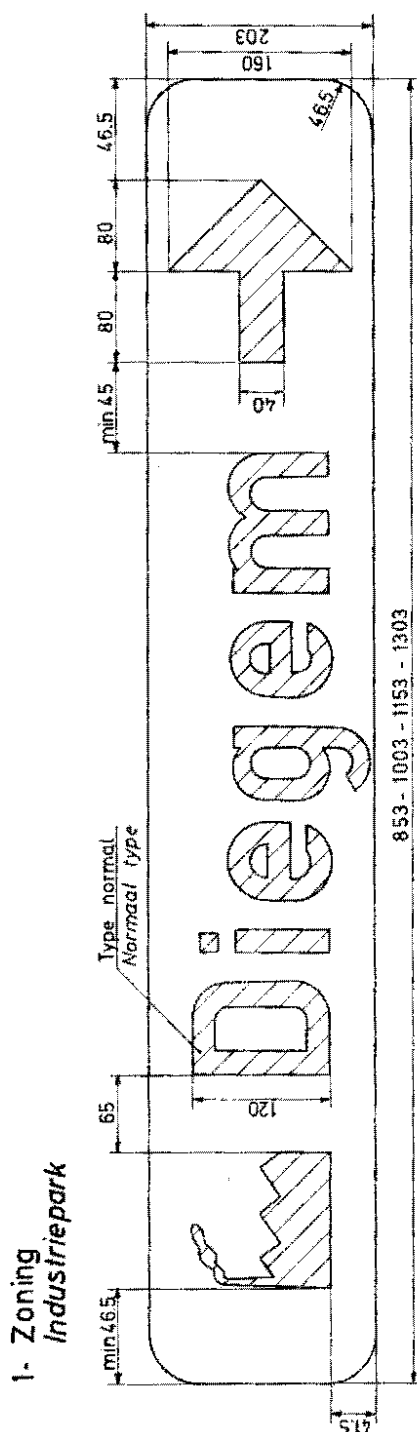
N.B. DETAIL VAN HET BORD : 3/38

TEKEN "82c.,

3/41

SIGNAL DE DIRECTION "USINE,"

3/42

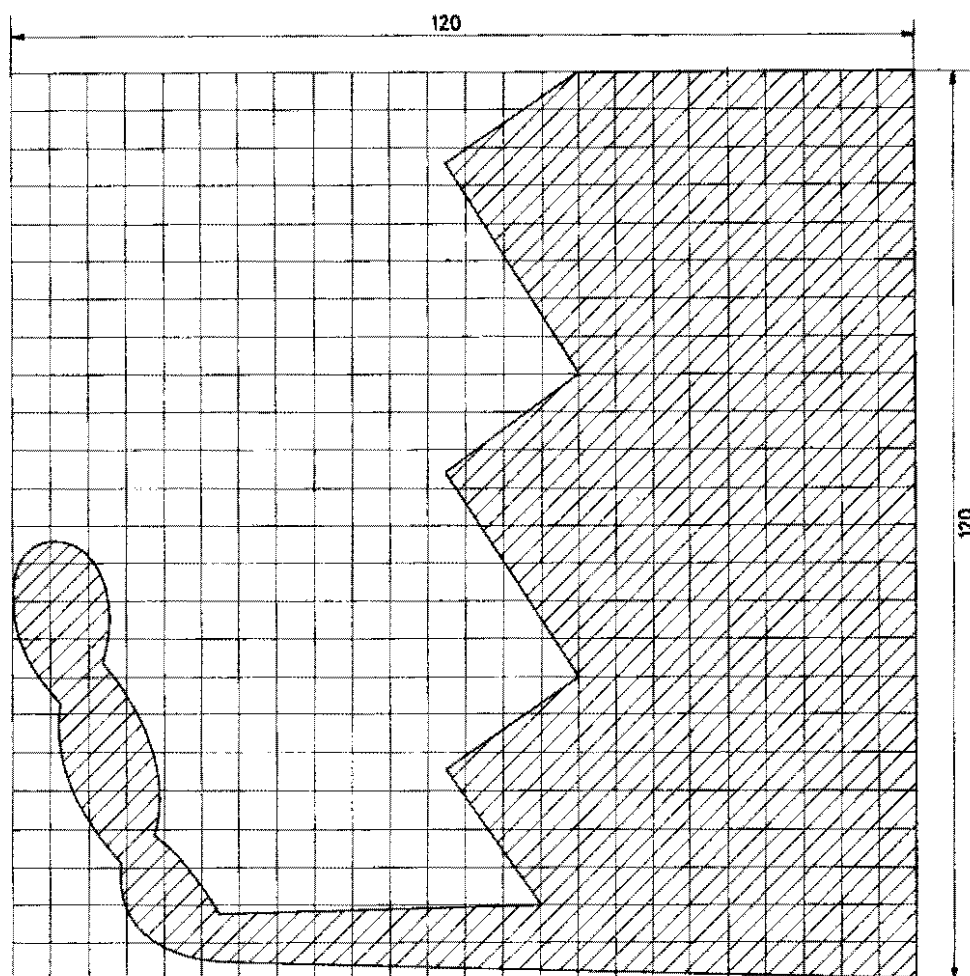


WEGWIJZER "FABRIEK,"

3/42

DETAIL "USINE"

3/43



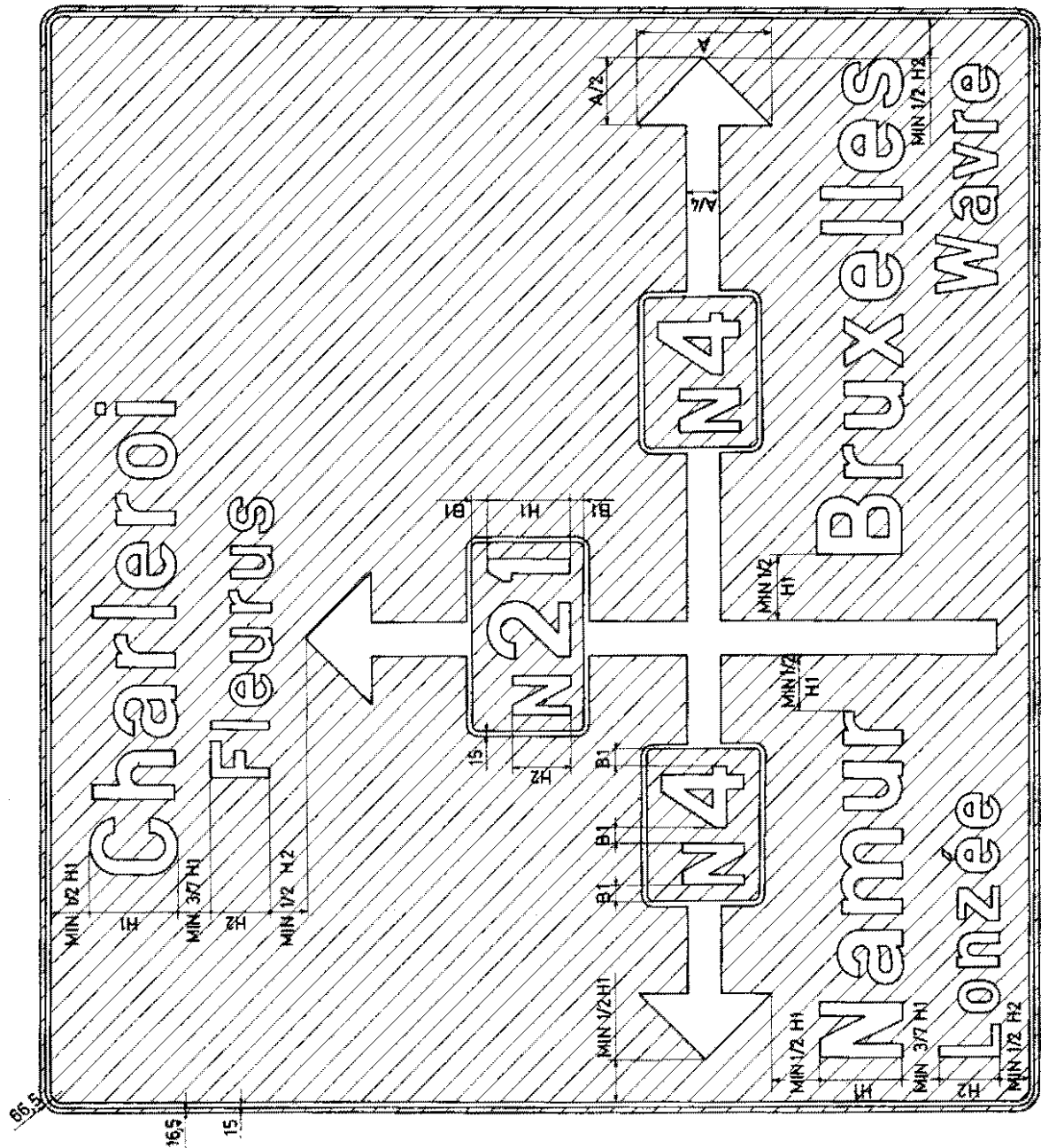
N.B. DETAIL DE LA PLANCHE 3/42
N.B. DETAIL VAN HET BLAD 3/42

DETAIL "FABRIEK"

3/43

SIGNAL"83,,

3/44



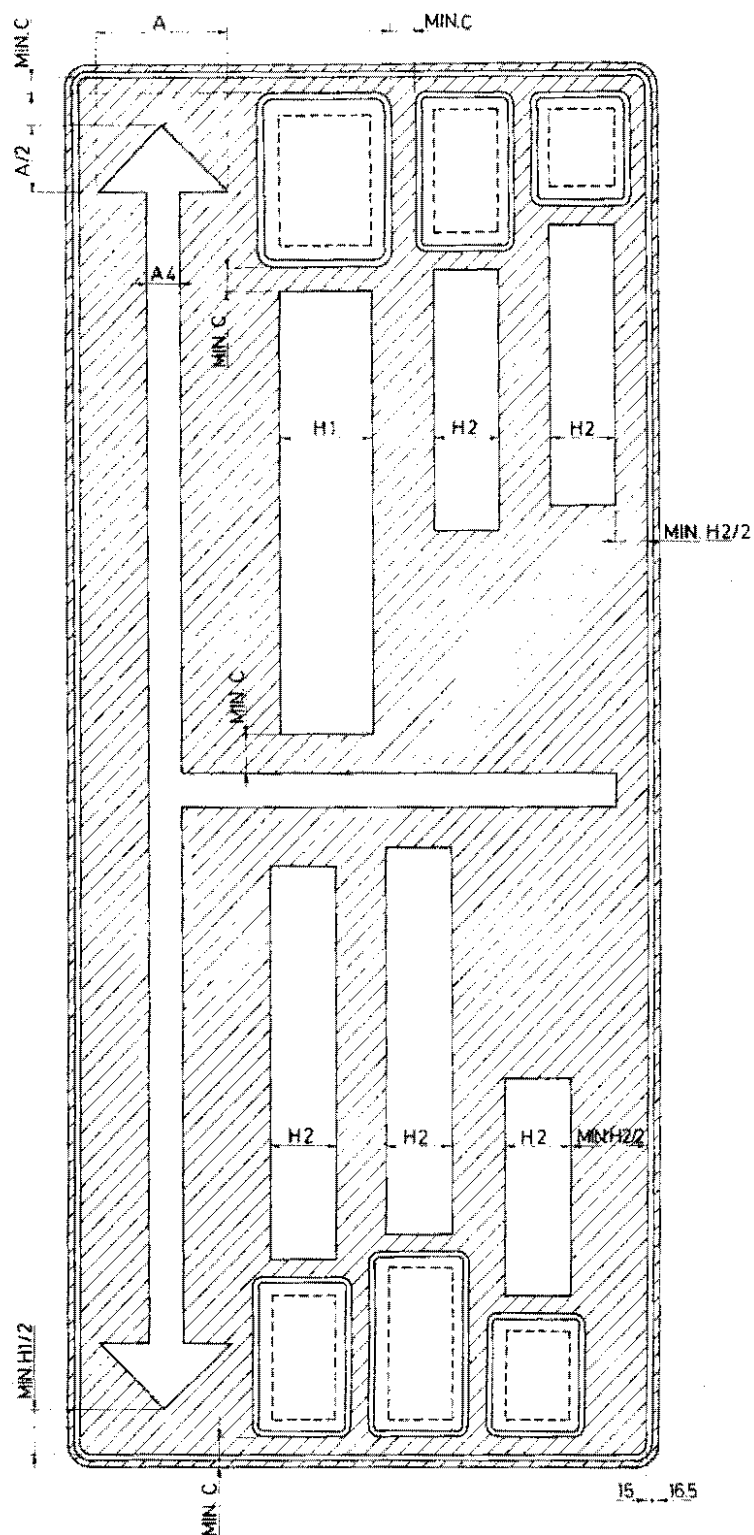
POUR COTATION VOIR TABLEAU 4 PLANCHE : 3/52
VOOR AFMETINGEN ZIE TABEL 4 BLAD 1/52

TEKEN"83,,

3/44

SIGNAL „83” RING

3/45



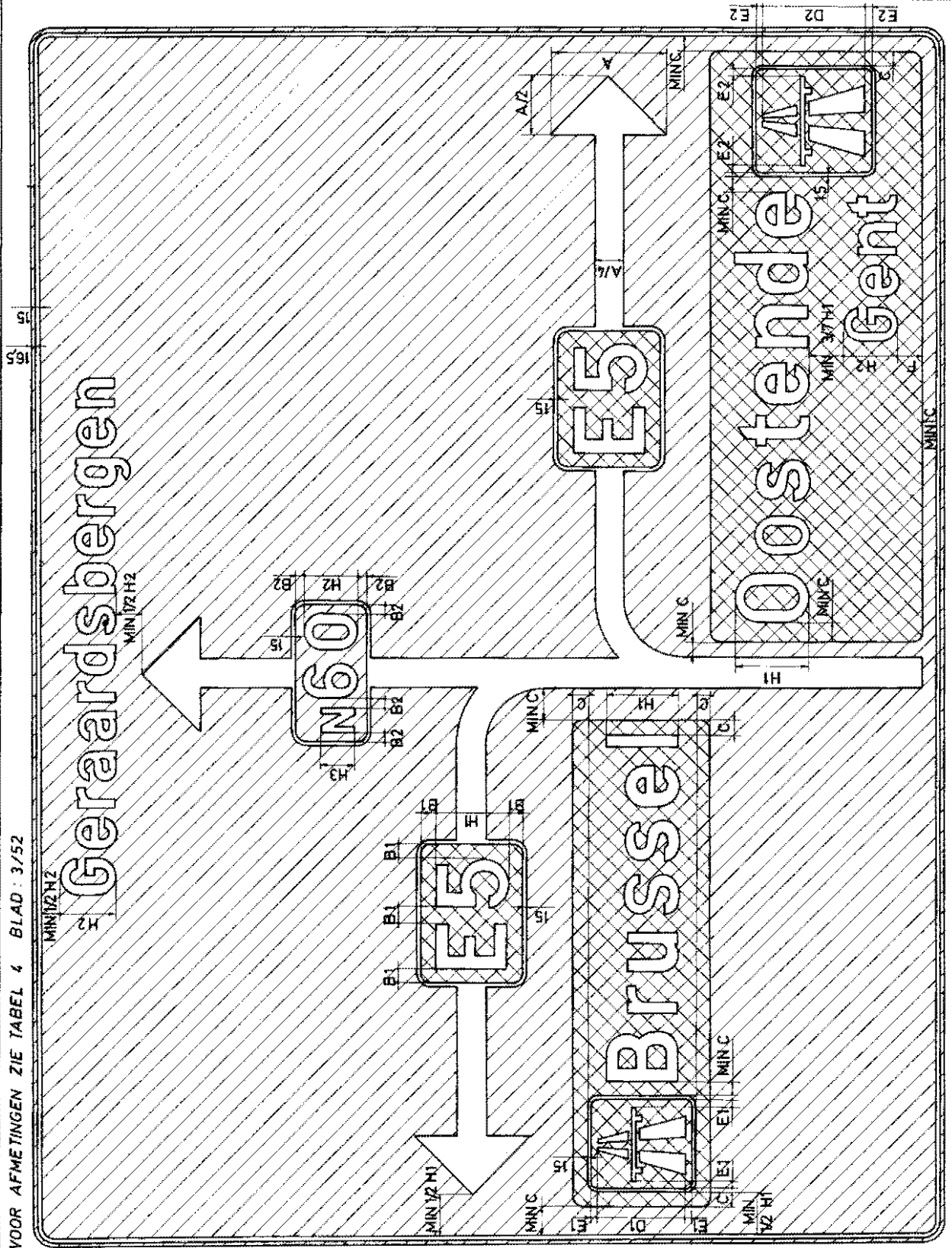
POUR COTATIONS VOIR TABLEAU 4 PLANCHE : 3/52
VOOR AFMETINGEN ZIE TABEL 4 BLAD : 3/52

TEKEN „83” RING

3/45

SIGNAL "83,,

3/46



VOOR AFMETINGEN ZIE TABEL 4 BLAD : 3/52

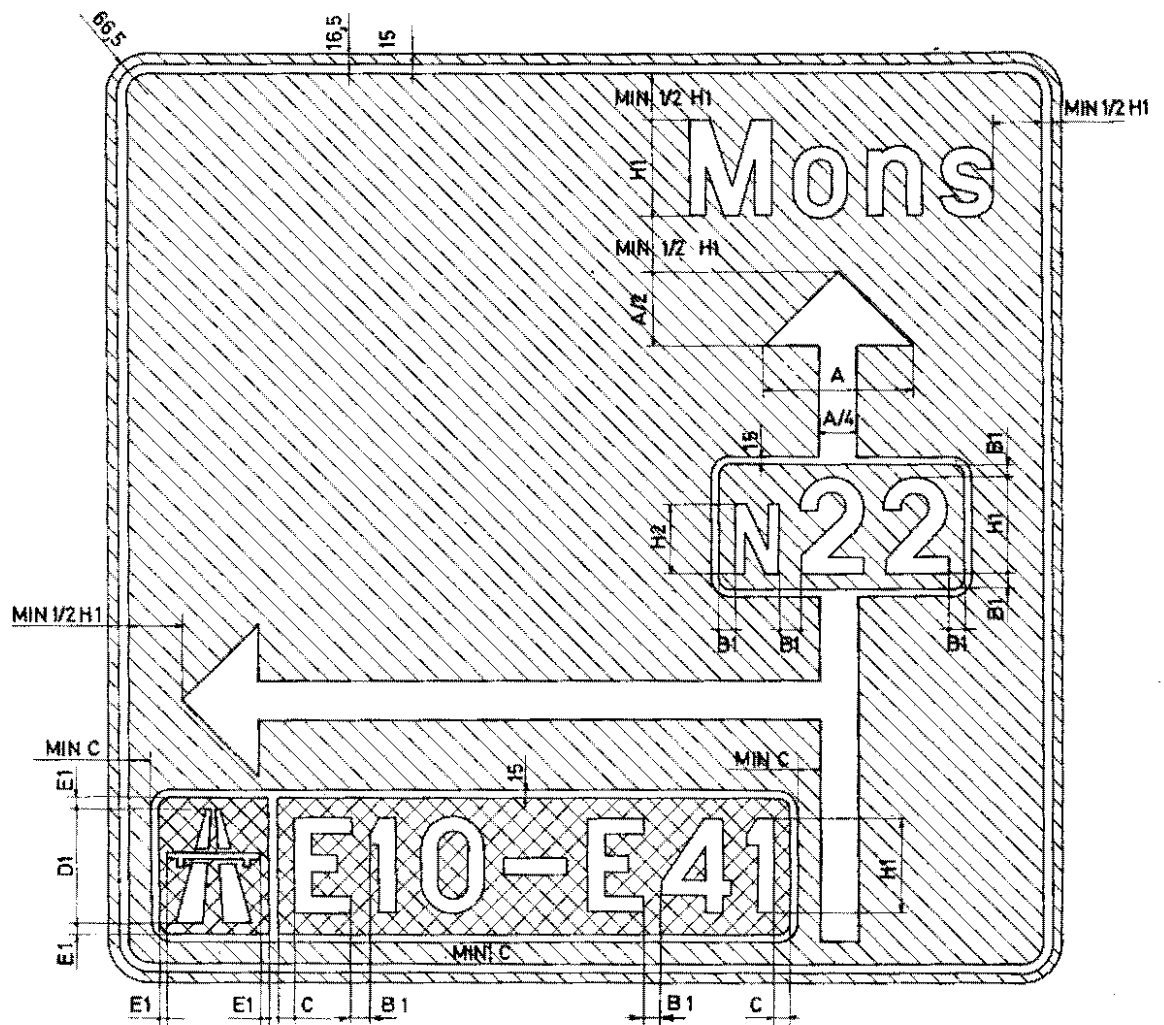
POUR COTATION VOIR TABLEAU 4 PLAN "E" : 3/52

TEKEN "83,,

3/46

SIGNAL "83,,

3/47



POUR COTATION VOIR TABLEAU 4 PLANCHE : 3/52

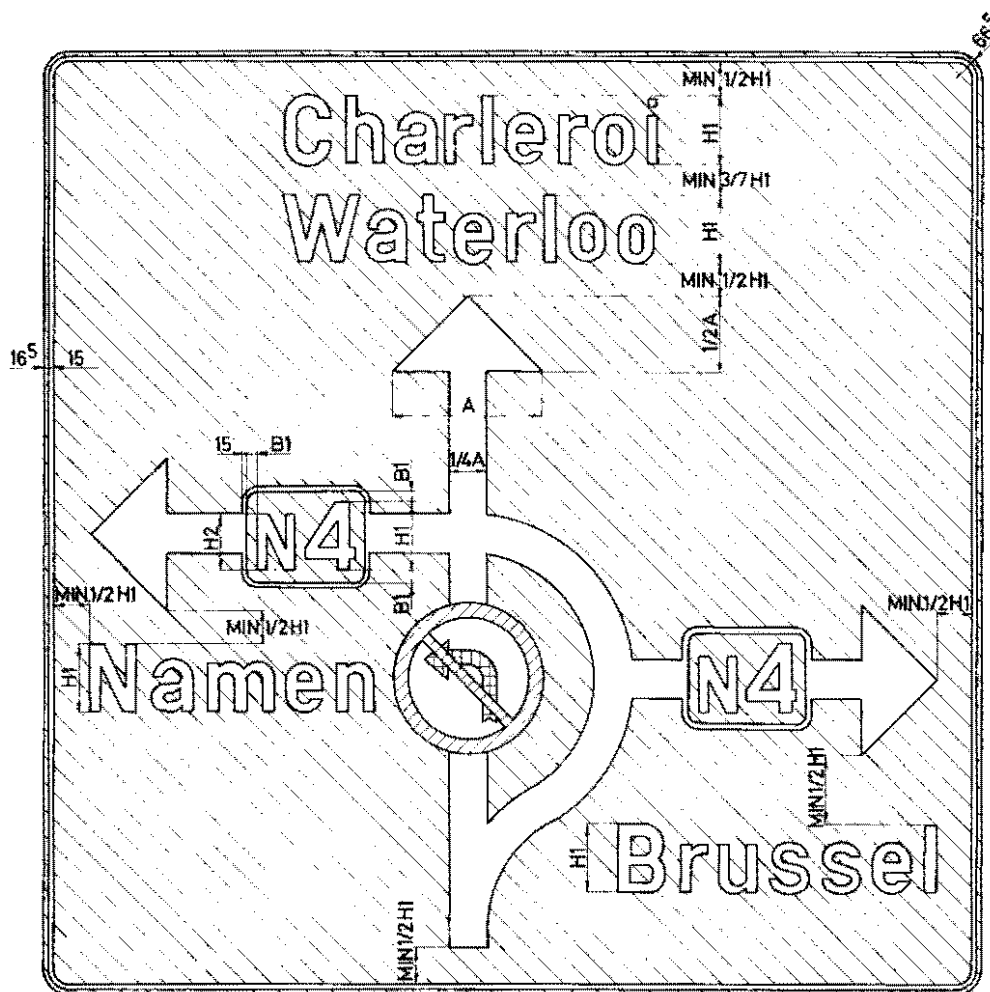
VOOR AFMETINGEN ZIE TABEL 4 BLAD : 3/52

TEKEN "83,,

3/47

SIGNAL "83,, PRESCRIVANT LE VIRAGE A GAUCHE A PARTIR DE LA DROITE

3/48



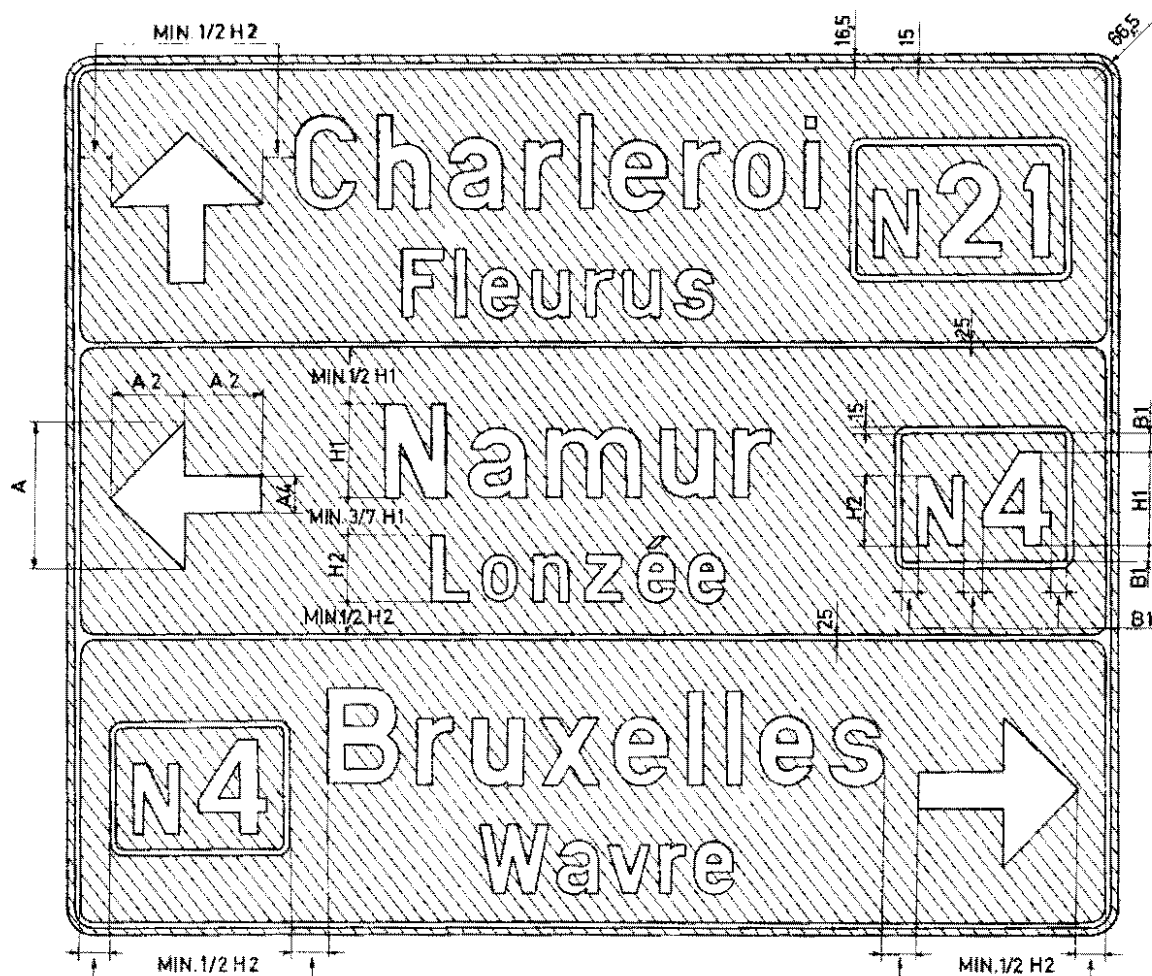
POUR COTATION VOIR TABLEAU 4 PLANCHE: 3/52
VOOR AFMETINGEN ZIE TABEL 4 BLAD: 3/52

**TEKEN "83,, DIE VERPLICHT VAN LINKS AF TE
SLAAN NA EERST NAAR RECHTS
UITGEWEKEN TE ZIJN**

3/48

SIGNAL "83,,

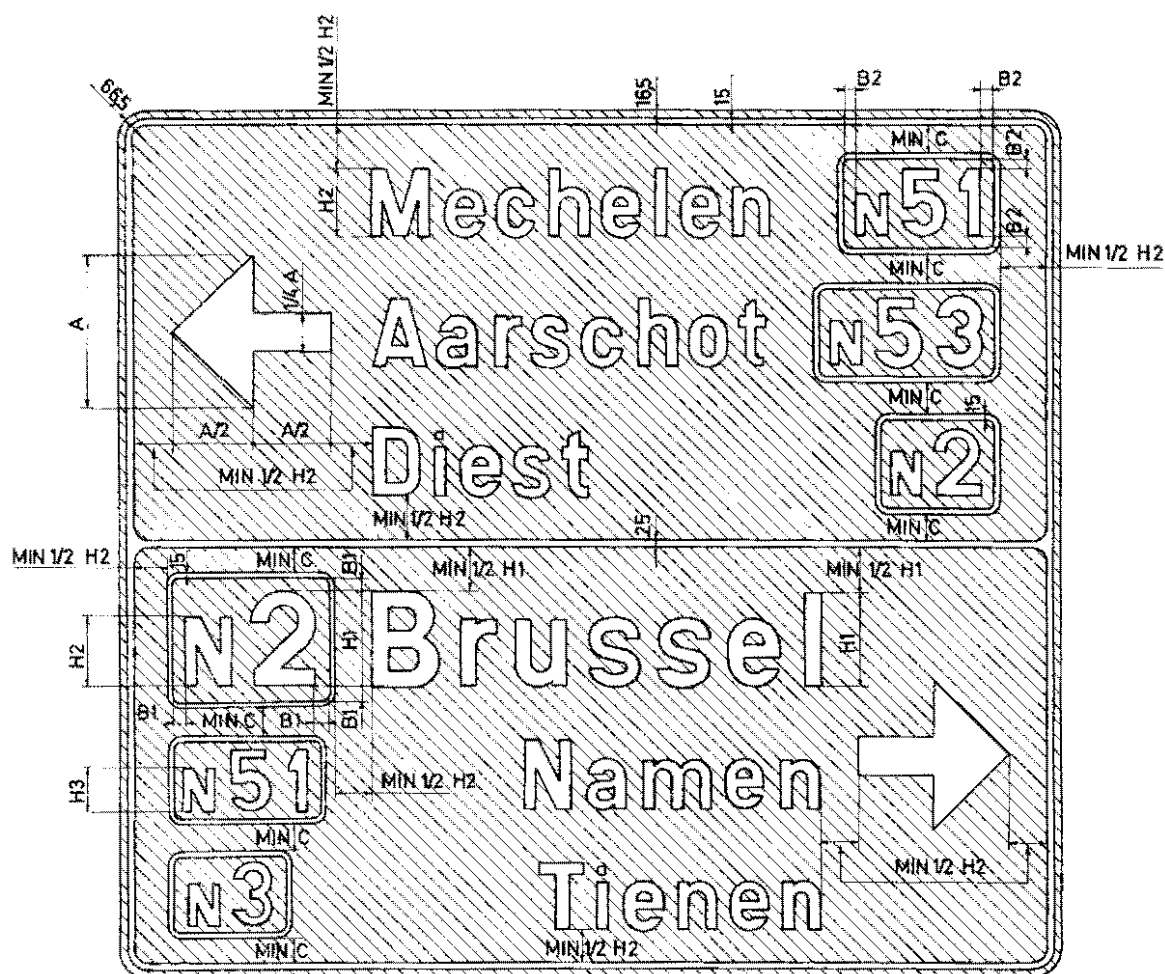
3/49



POUR COTATION VOIR TABLEAU 4 PLANCHE: 3/52
VOOR AFMETINGEN ZIE TABEL 4 BLAD: 3/52

TEKEN "83,,

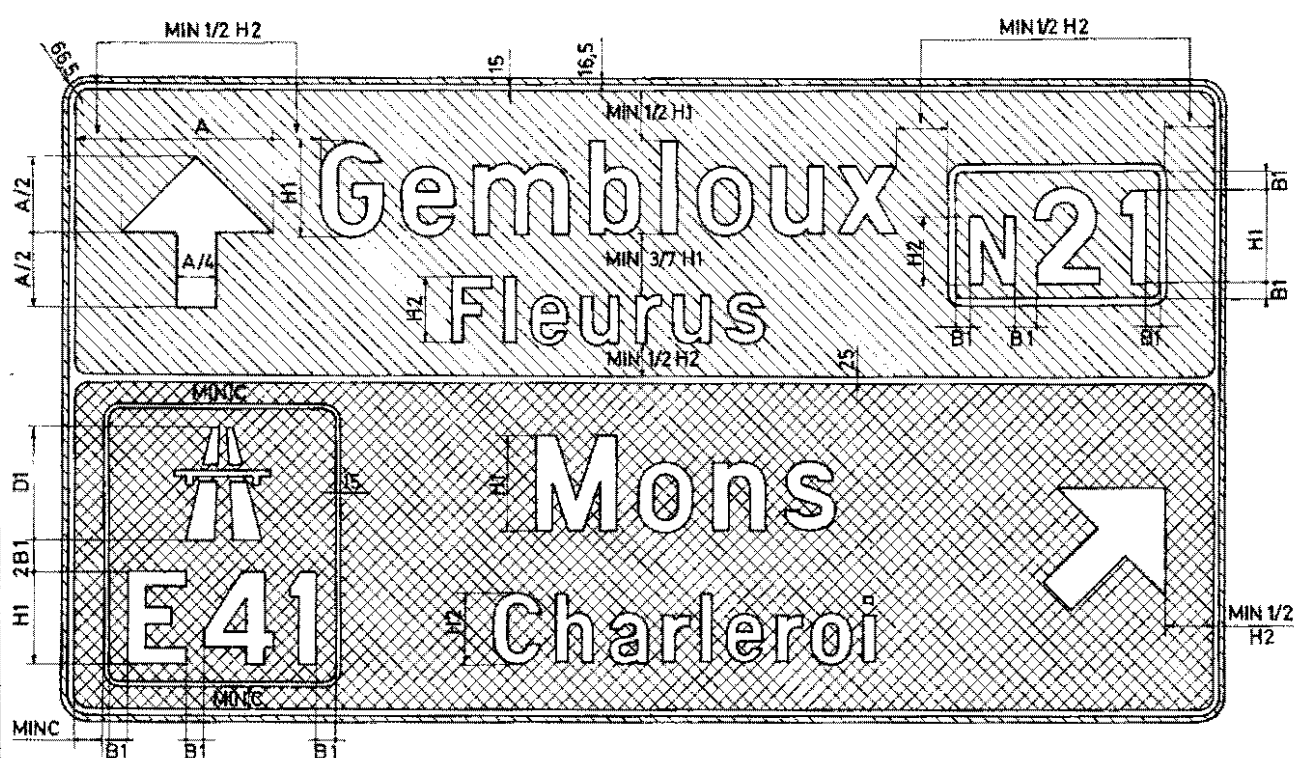
3/49



POUR COTATION VOIR TABLEAU 4 PLANCHE: 3/52
VOOR AFMETINGEN ZIE TABEL 4 BLAD: 3/52

SIGNAL"83,,

3/51



POUR COTATION VOIR TABLEAU 4 PLANCHE: 3/52
VOOR AFMETINGEN ZIE TABEL 4 BLAD: 3/52

TEKEN"83,,

3/51

DIMENSIONS*

POUR FLECHES DE DIRECTION ET PREAVIS SUR ROUTES ORDINAIRES

3/52

TABLEAU 1 : FLECHES AVEC 1 NOM

TABEL 1 : PIJLEN MET 1 NAAM

TYPE TYPE	A1	B1	C1	D1	E1	F1	G1	H1	J1	K1	L1	M1	N1	R1	P1
REDUIT VERKLEIND	853-1003 1153-1303	203	20	10	11,5	25	172,5	120	22,5	9	9	66,5	91	80	46,5
NORMAL NORMAAL	1253-1503 1753-2003	303	30	15	16,5	35	256,5	180	35	13	28	86,5	129,5	120	66,5
AGRANDI VERGROOT	1803-2203 2603-3003	403	45	15	16,5	45	428	250	50	22	105	146,5	176	180	66,5
AUTOROUTE AUTOSNELWEG	2503-3003 3503	503	60	20	21,5	60	428	300	50	22	105	146,5	176	250	66,5

TABLEAU 2 : FLECHES AVEC 2 NOMS

TABEL 2 : PIJLEN MET 2 NAMEN

H21	H22	A2	B2	C2	D2	R2
300	300	2503-3003-3503	1000	60	200	400
250	250	1803-2203-2603-3003	800	45	130	300
	180	1803-2203-2603-3003	800	45	200	300
180	180	1503-1753-2003	600	30	100	250
	120	1503-1753-2003	600	30	160	250

TABLEAU 3 : FLECHES AVEC 3 NOMS

TABEL 3 : PIJLEN MET 3 NAMEN

H31	H32	H33	A3	B3	C3	D3	E3	F3	R3
300	300	250	2503-3003-3503	1300	60	125	125	60	400
	250	250	2503 3003 3503	1300	60	150	150	60	400
250	250	180	1803-2203-2503-3003	1000	30	90	90	30	300
	180	180	1803-2203-2503-3003	1000	45	125	110	30	300
180	180	120	1503-1803-2003	800	30	110	70	30	250
	120	120	1503-1803-2003	800	30	140	100	30	250

TABLEAU 4 : PREAVIS SUR ROUTE ORDINAIRE

TABEL 4 : VOORWEGWIJZER OP GEWONE WEGEN

H1	H2	H3	A	B1	B2	C	D1	D2	E1	E2	F	G
250	180	150	400	40	30	50	300	350	20	25	60	400
180	150	120	320	30	25	40	210	350	15	25	50	300
150	120	100	240	25	20	35	175	350	15	25	40	200
120	120	100	200	20	20	30	140	350	10	25	40	200

* EN MM.

* IN MM.

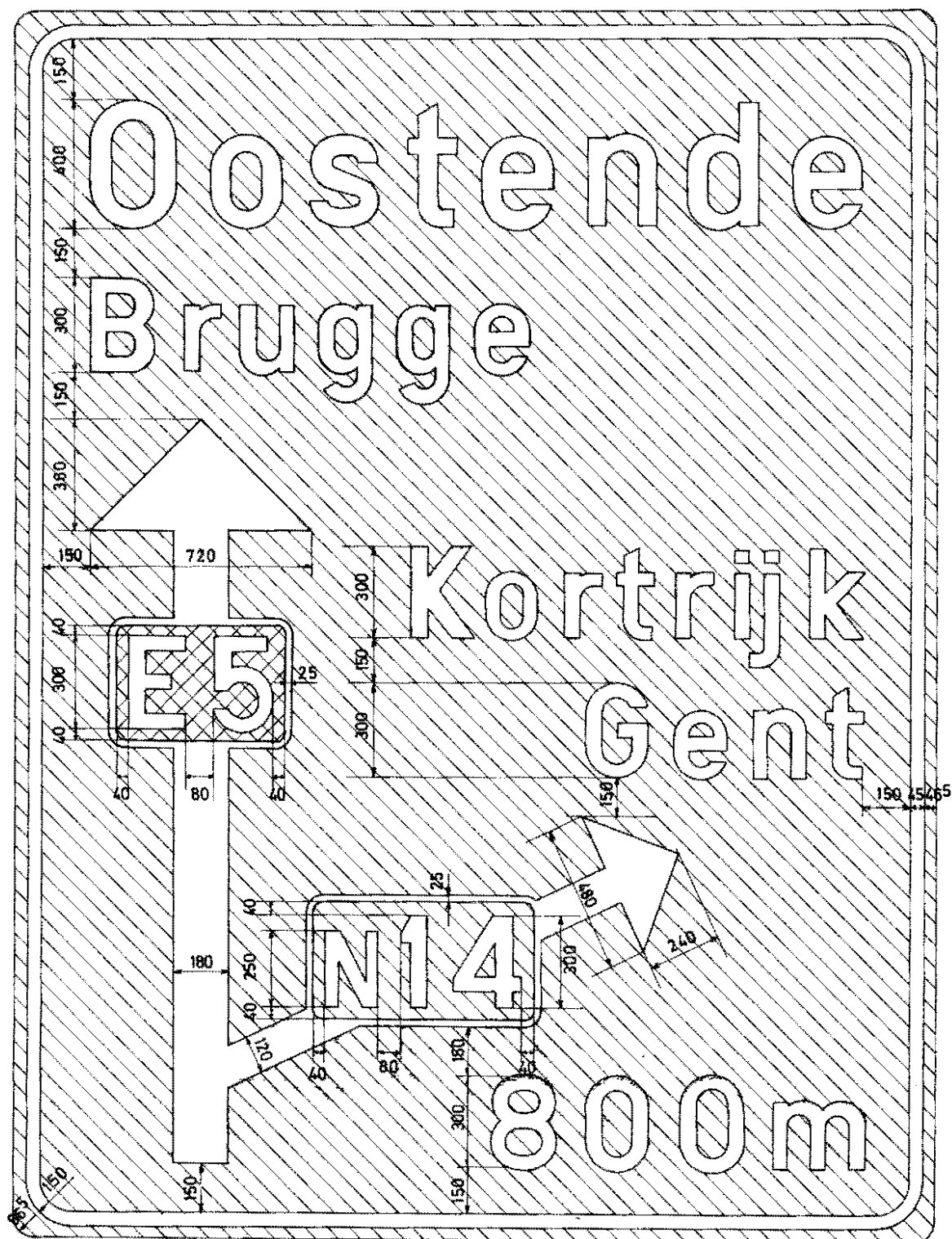
AFMETINGEN*

VOOR WEGWIJZERS EN VOORWEGWIJZERS OP GEWONE WEGEN

3/52

SIGNAL „83” - TYPE AUTOROUTE

3/53

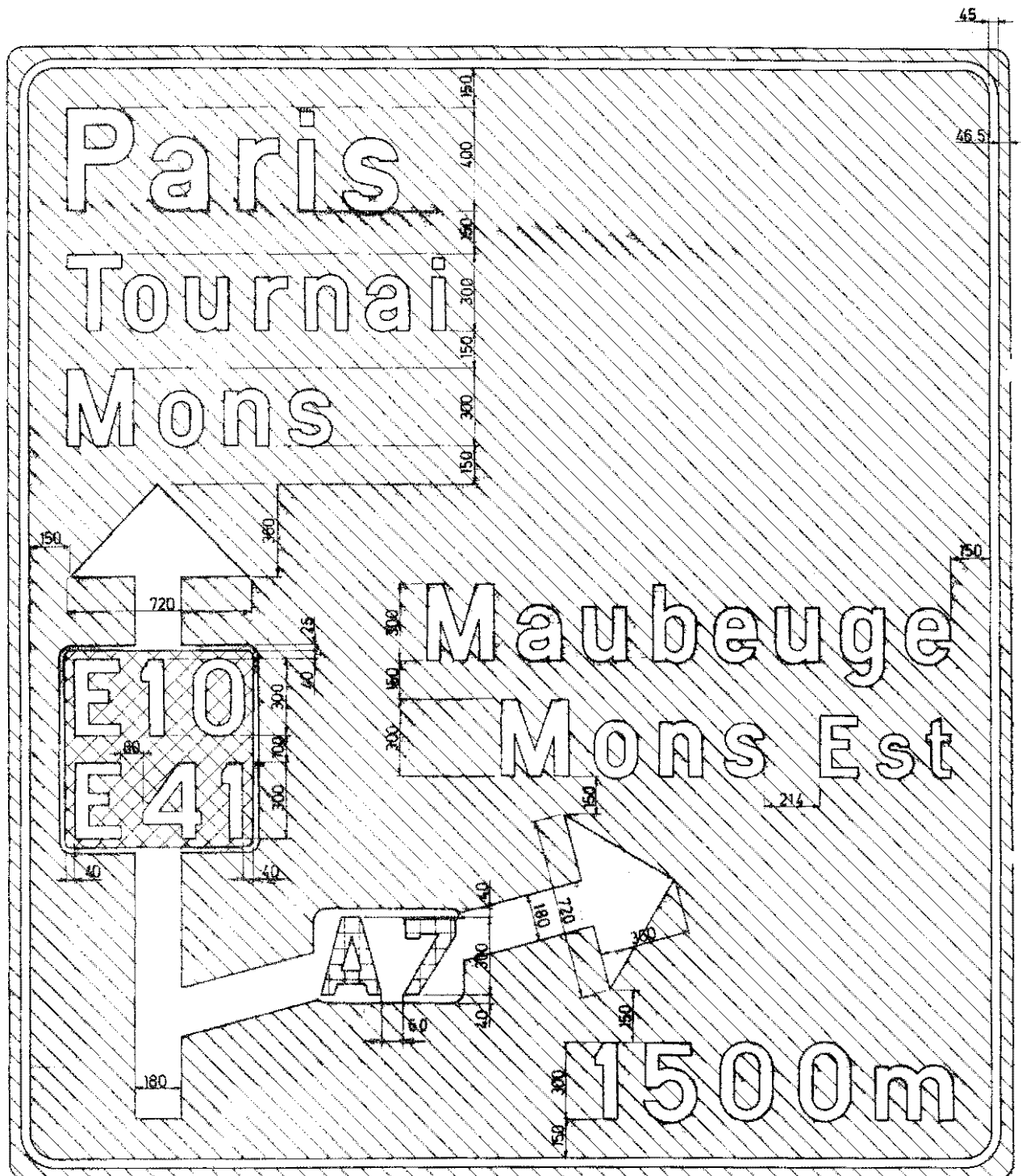


TEKEN „83” - TYPE AUTOSNELWEG

3/53

SIGNAL "83,, - TYPE AUTOROUTE

3154

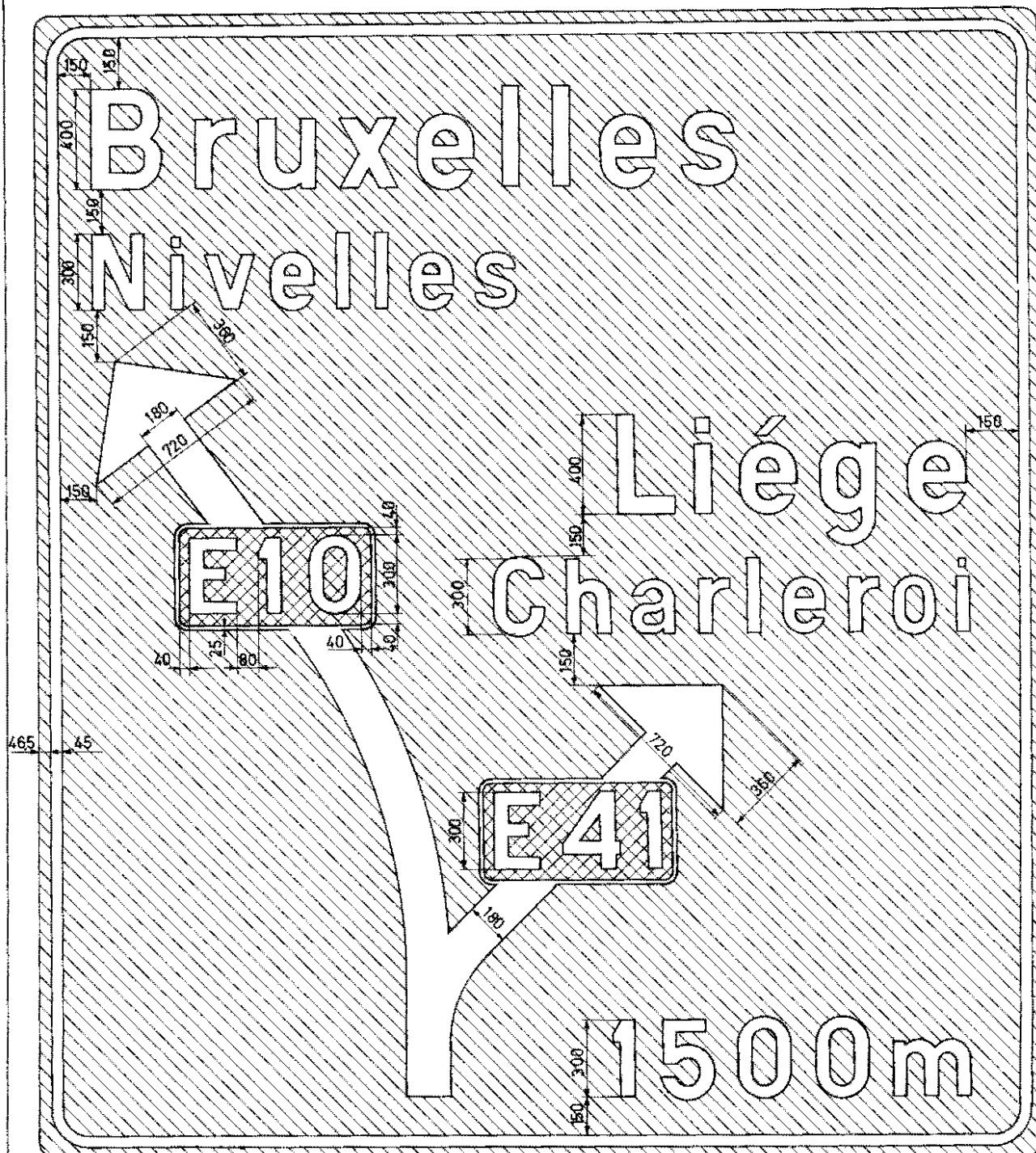


TEKEN "83"-TYPE AUTOSNELWEG

3/54

SIGNAL"83,,- TYPE AUTOROUTE

3/55

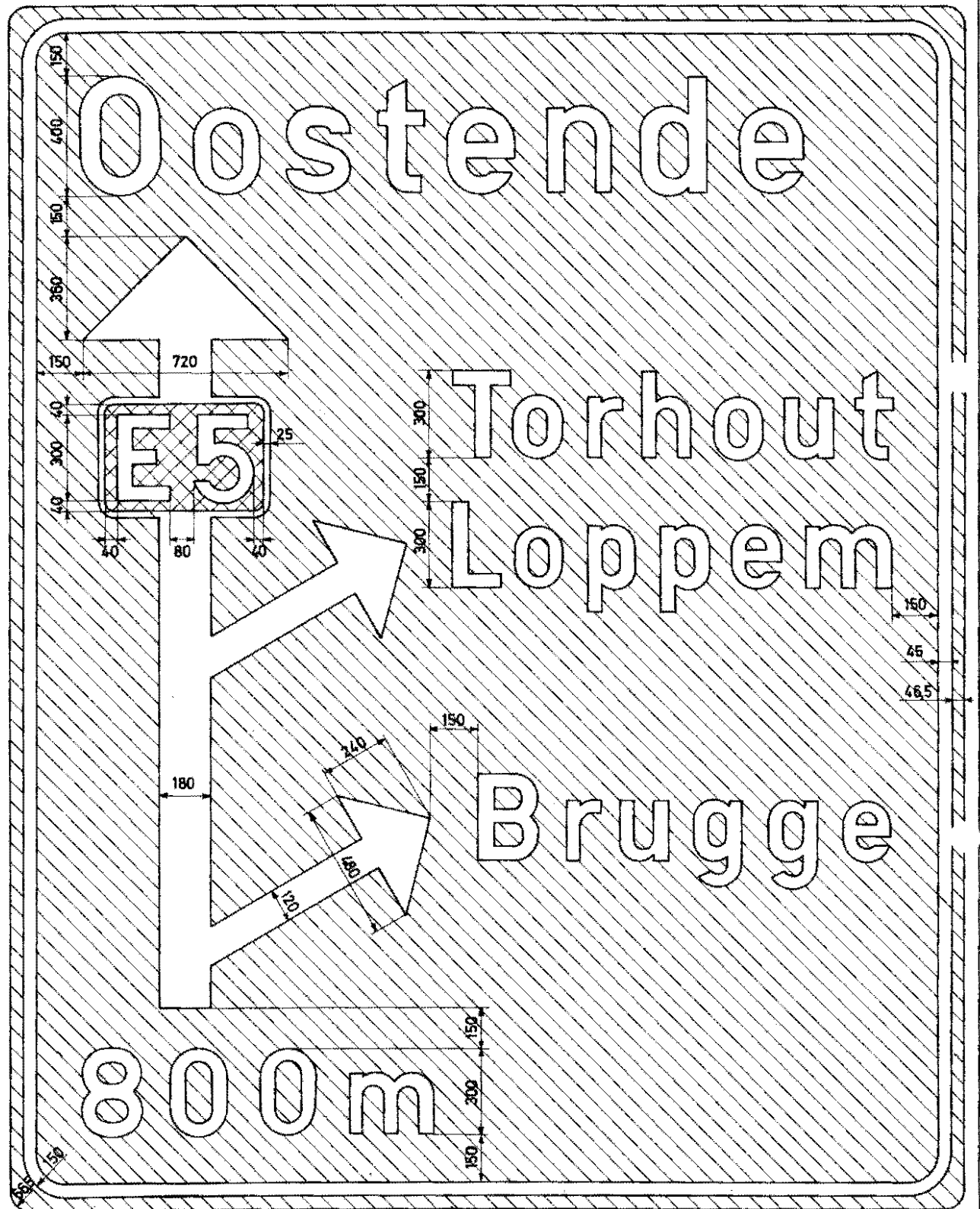


TEKEN "83,, -TYPE AUTOSNELWEG

3/55

SIGNAL „83” - TYPE AUTOROUTE

3/56

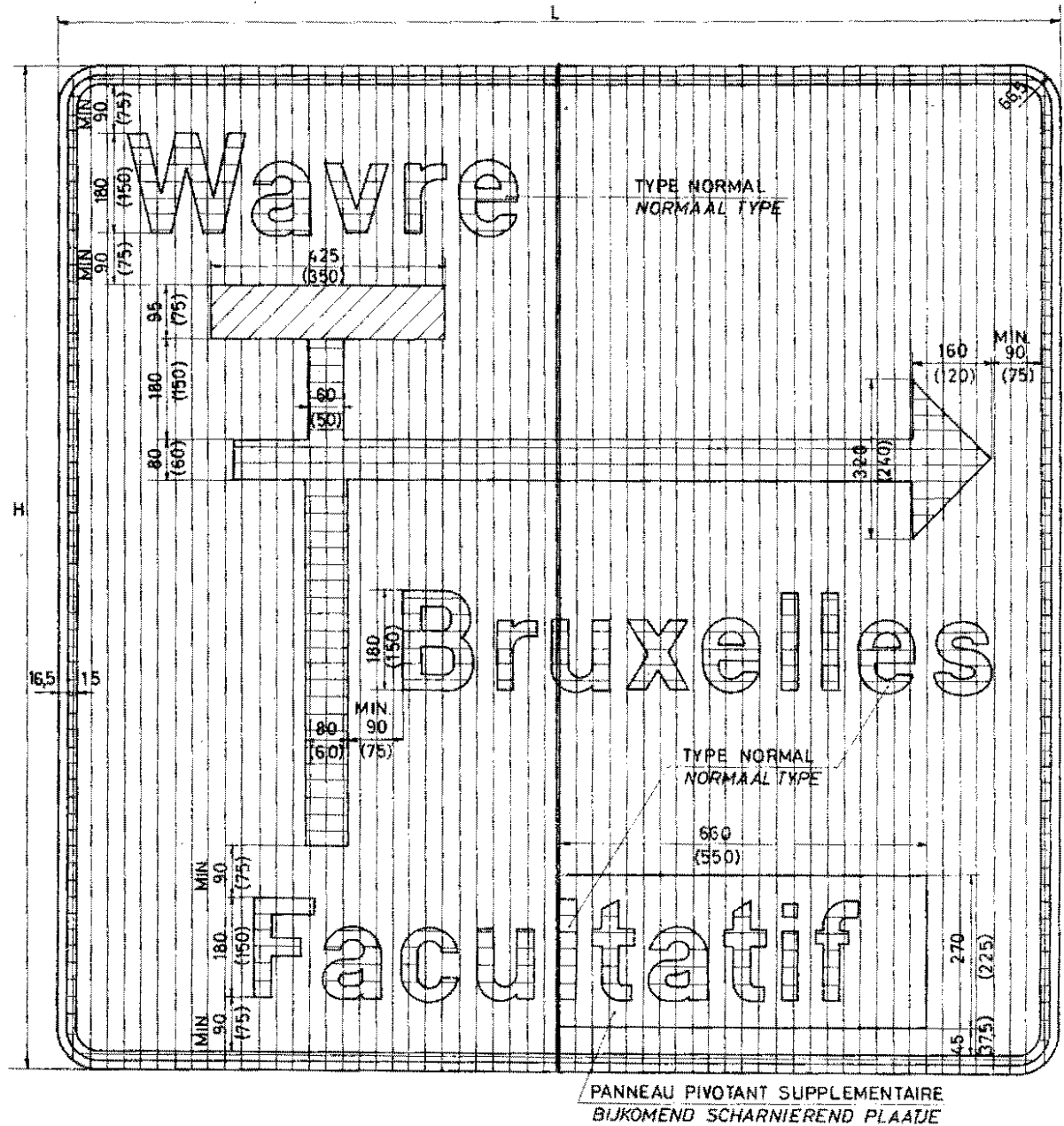


TEKEN „83” - TYPE AUTOSNELWEG

3/56

SIGNAL "83 a.,

3/57

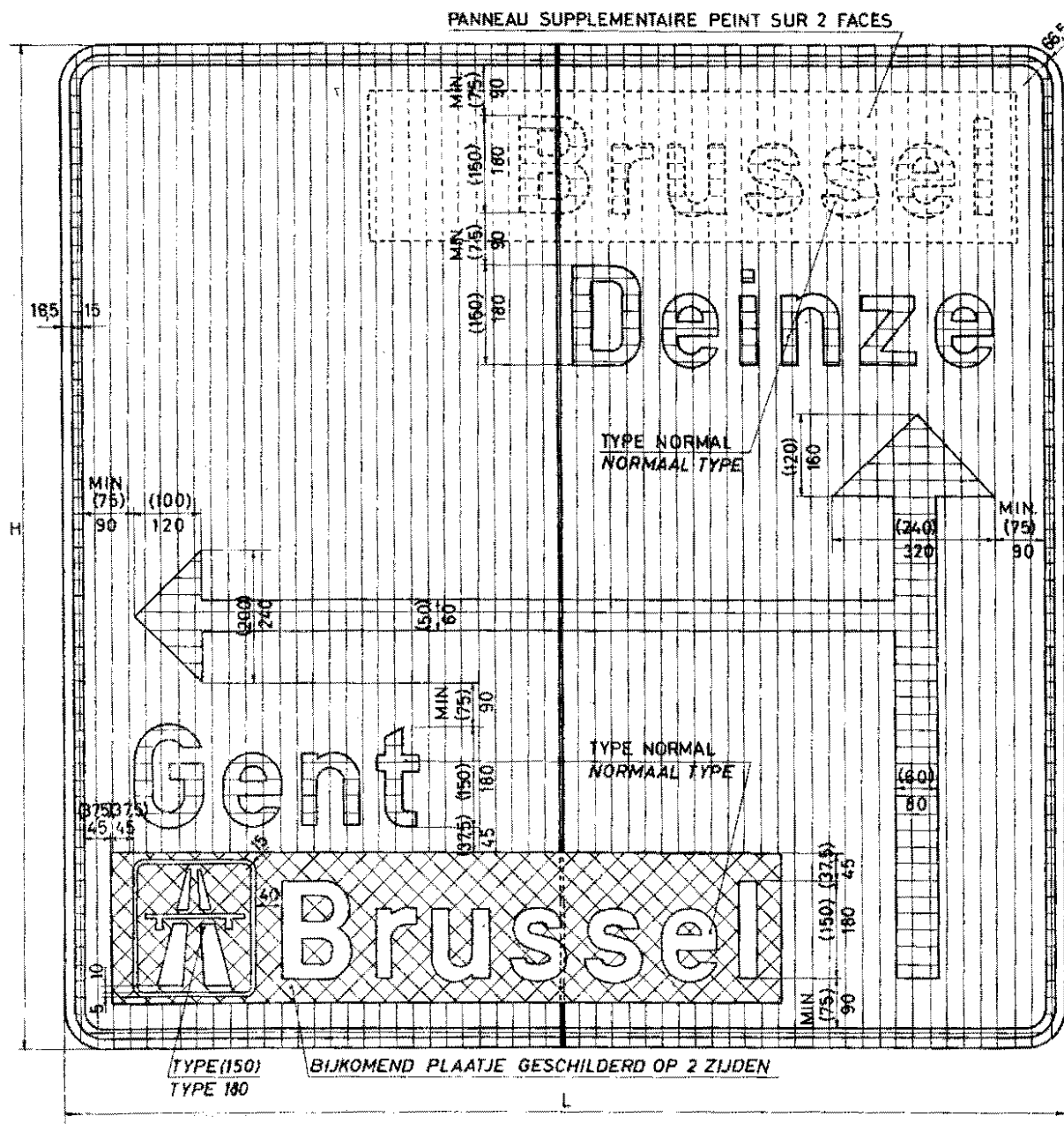


N.B. (150) ROUTE SECONDAIRE
SECONDAIRE WEG
ROUTE PRIMAIRE
180 PRIMAIRE WEG

TEKEN "83 a.,

3/57

3/58



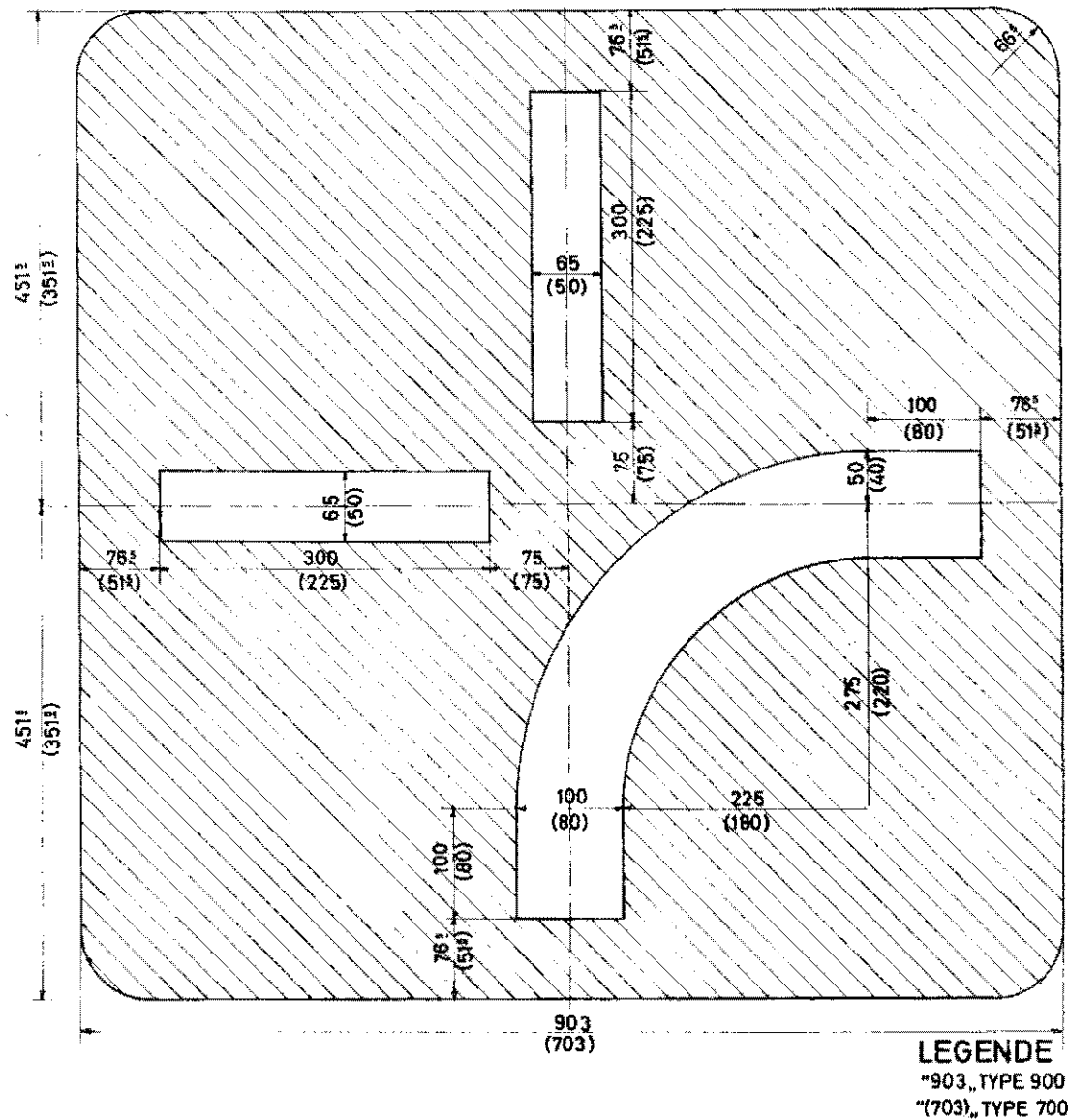
N.B. (150) ROUTE SECONDAIRE
SECONDAIRE WEG
180 ROUTE PRIMAIRE
PRIMAIRE WEG

TEKEN"83a,,

3/58

SIGNAL "83 b.,

3/59



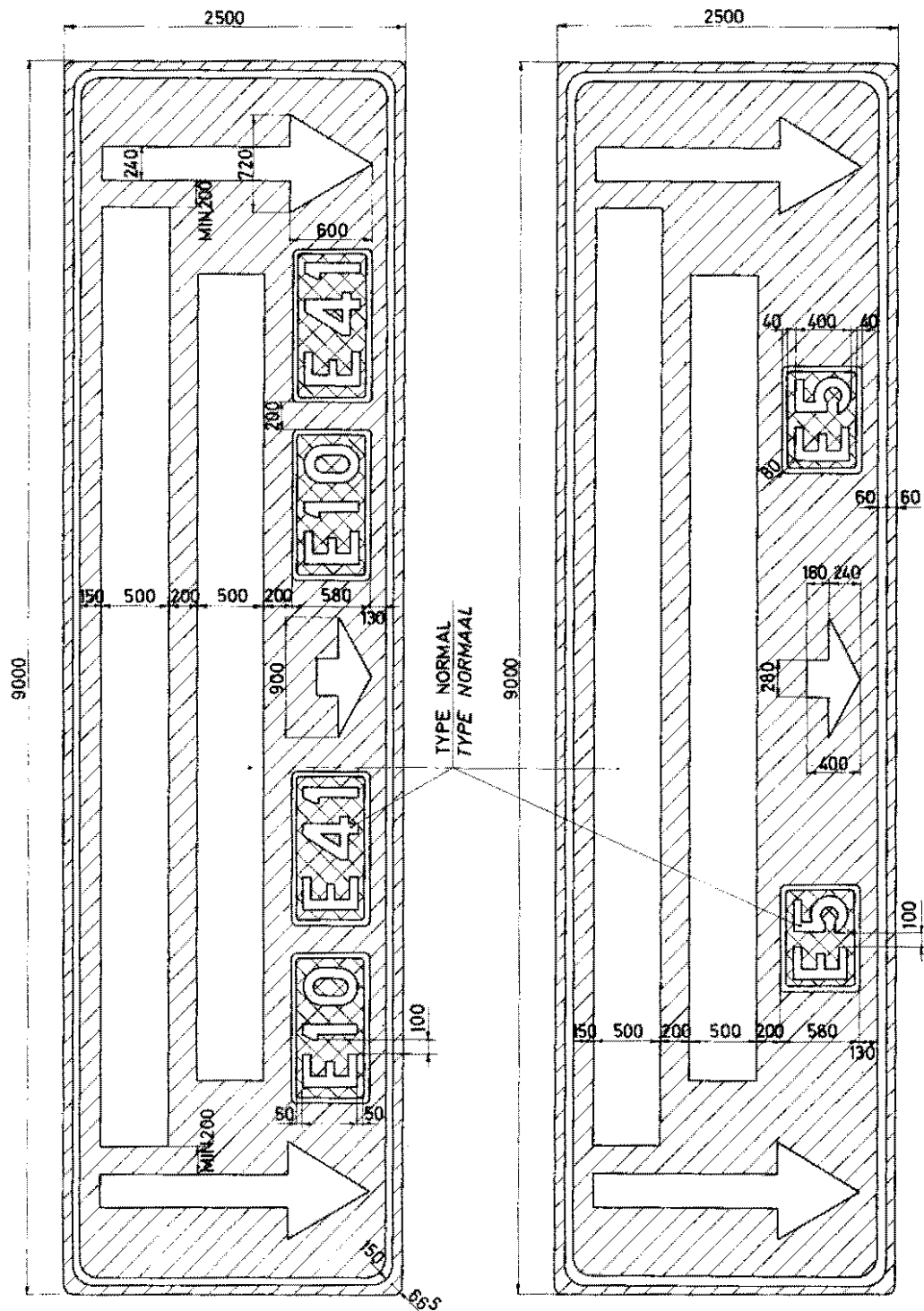
DESSIN A ADAPTER AU TYPE DE CARREFOUR
TEKENING AAN TE PASSEN VOLGENS TYPE VAN KRUISPUNT

TEKEN "83 b.,

3/59

SIGNAL "83 c.,

3/60

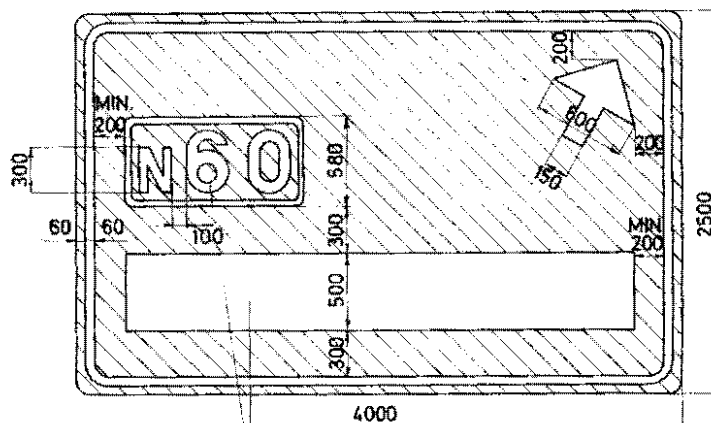


TEKEN "83 c.,

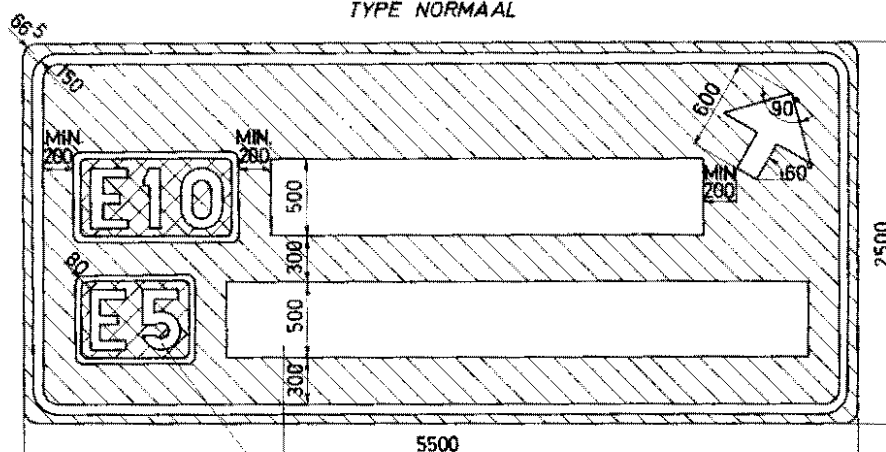
3/60

SIGNAL "83 C,,

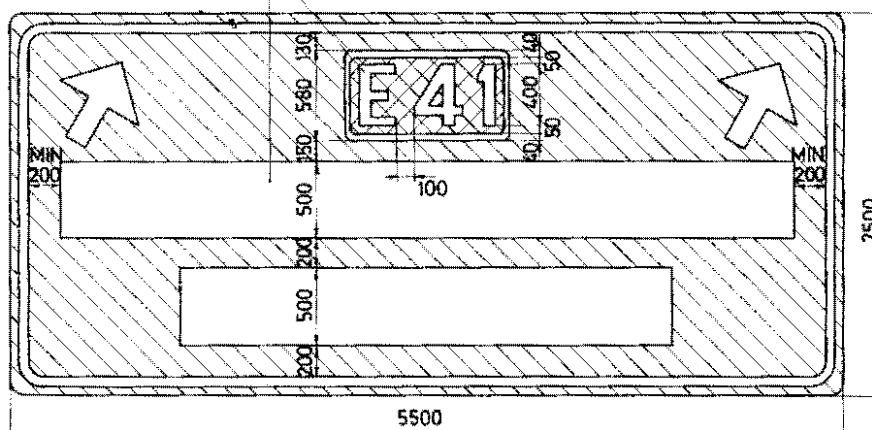
3/61



TYPE NORMAL
TYPE NORMAL



TYPE NORMAL
TYPE NORMAAL

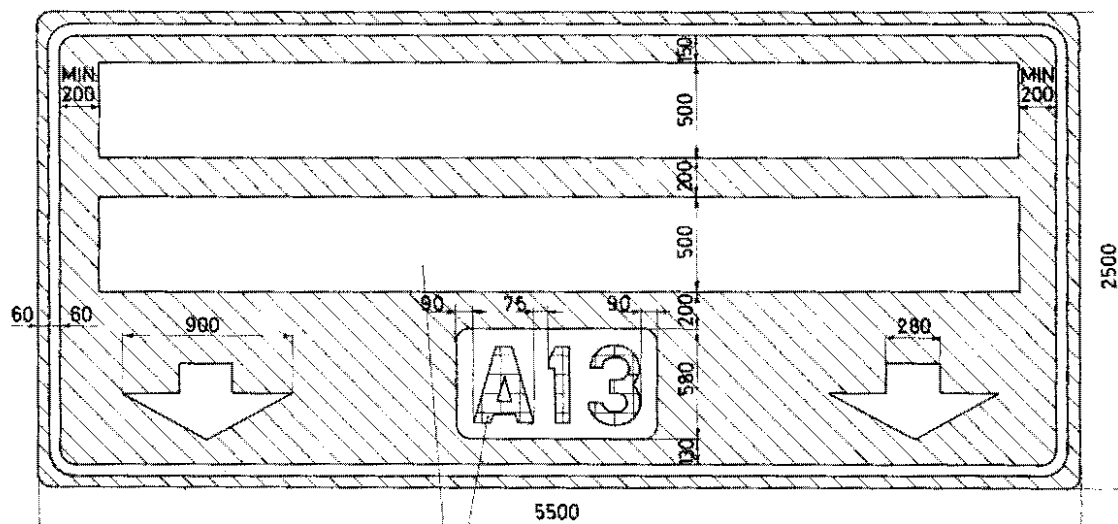


TEKEN "83 c.,

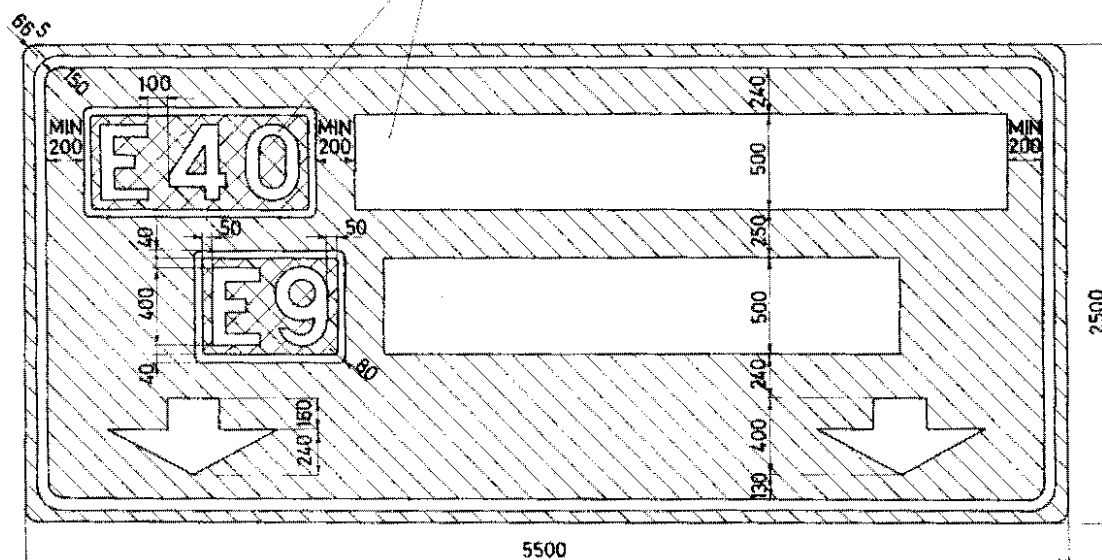
3/61

SIGNAL "83 c.,

3/62



TYPE NORMAL
TYPE NORMAAL

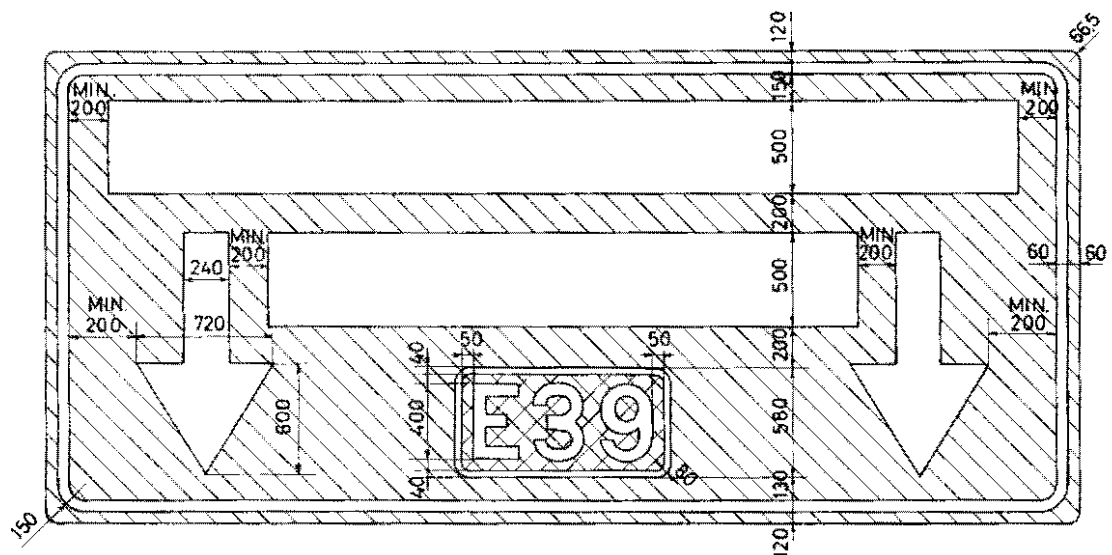


TEKEN "83 c.,

3/62

SIGNAL "83C,,

3/63

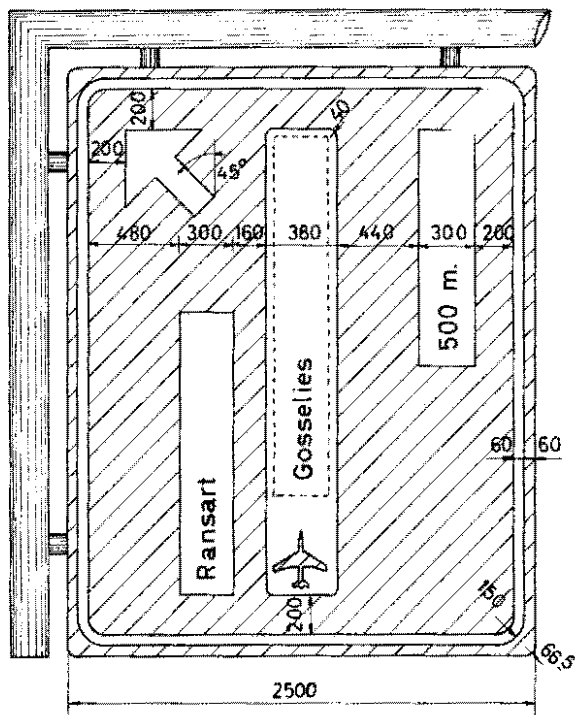


TEKEN "83c,,

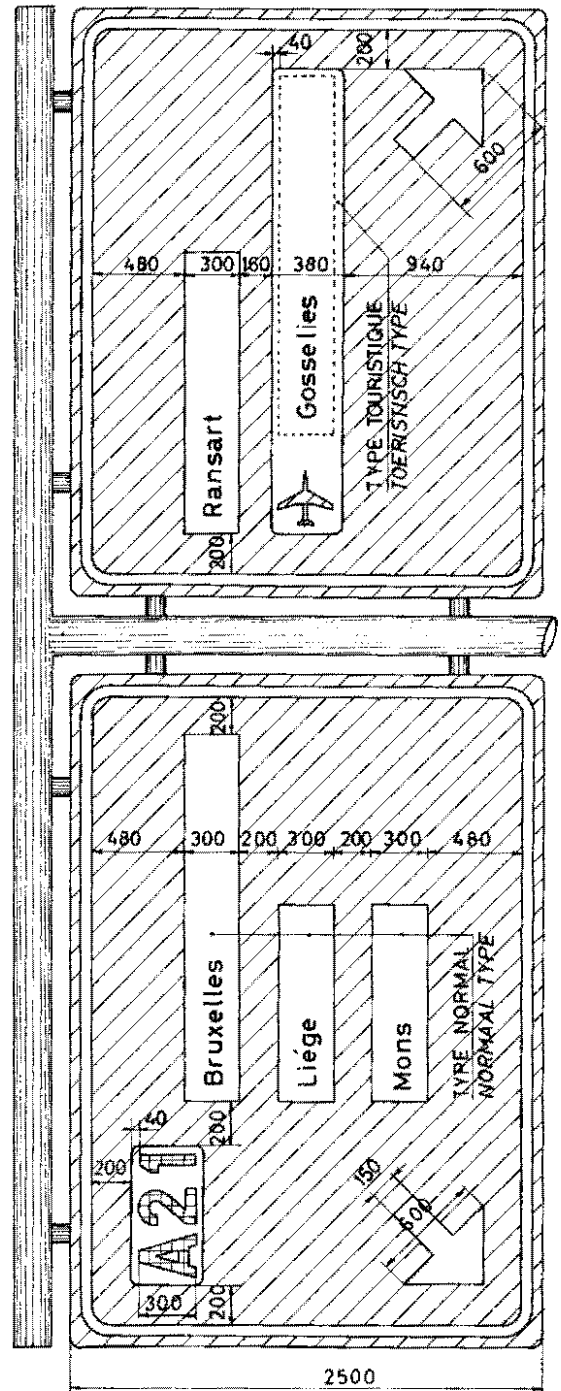
3/63

SIGNAL "83c., EN PORTE A FAUX

3/64



①



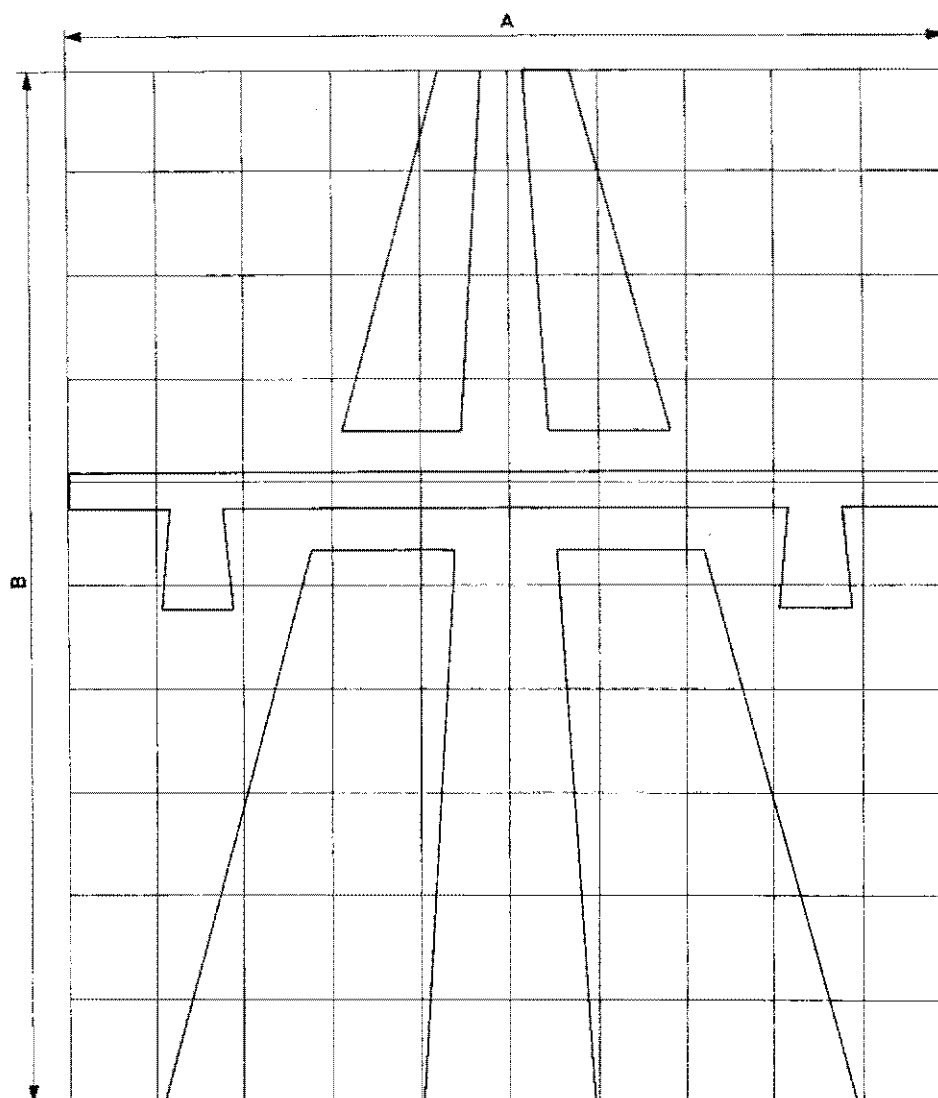
②

TEKEN "83c., IN UITKRAGING

3/64

SIGNAL"84,,

3/65



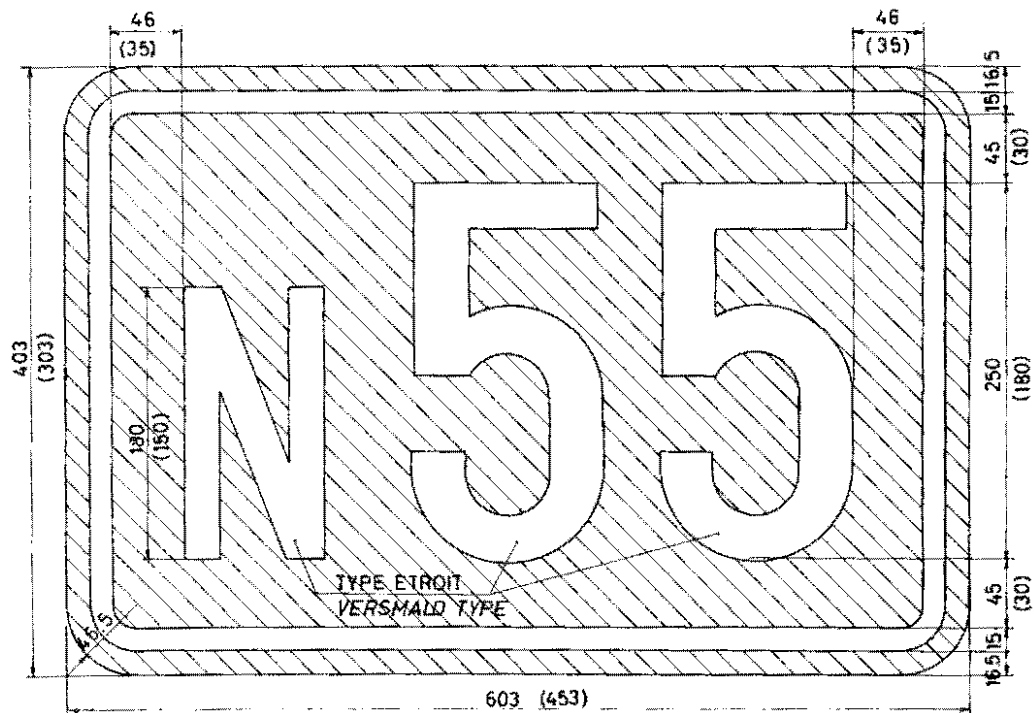
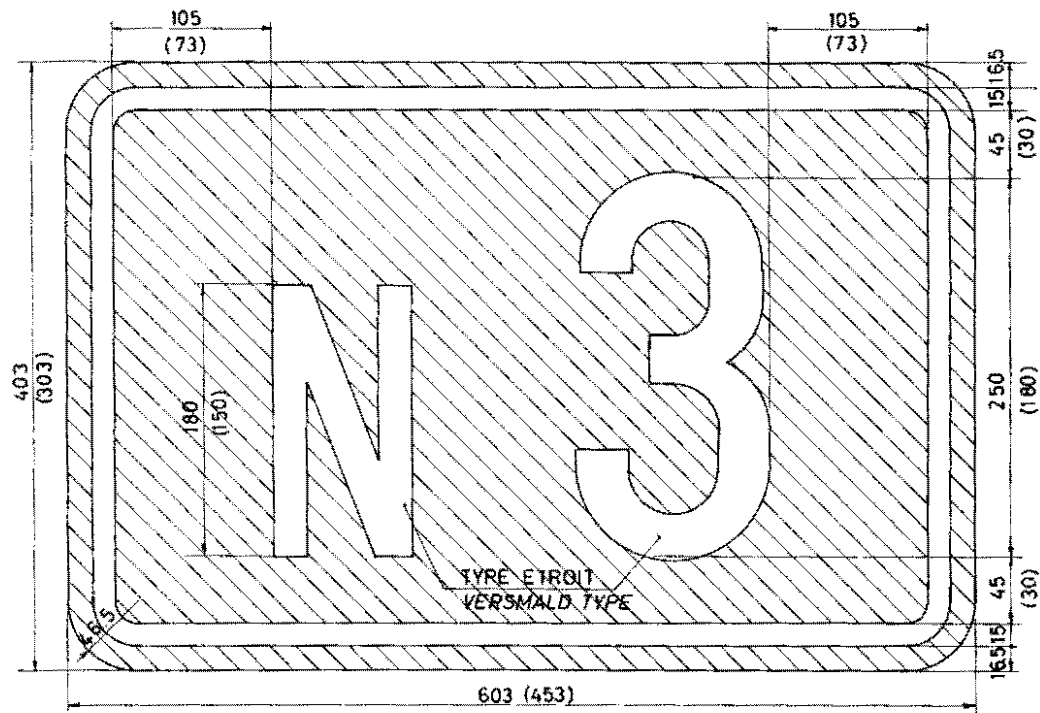
LEGENDE	A	B
TYPE REDUIT VERKLEIND TYPE	120	140
TYPE NORMAL NORMAAL TYPE	180	210
TYPE AGRANDI VERGROOT TYPE	250	300
TYPE AUTOROUTE TYPE AUTOSNELWEG	300	350

TEKEN"84,,

3/65

SIGNAL „85"

3/66



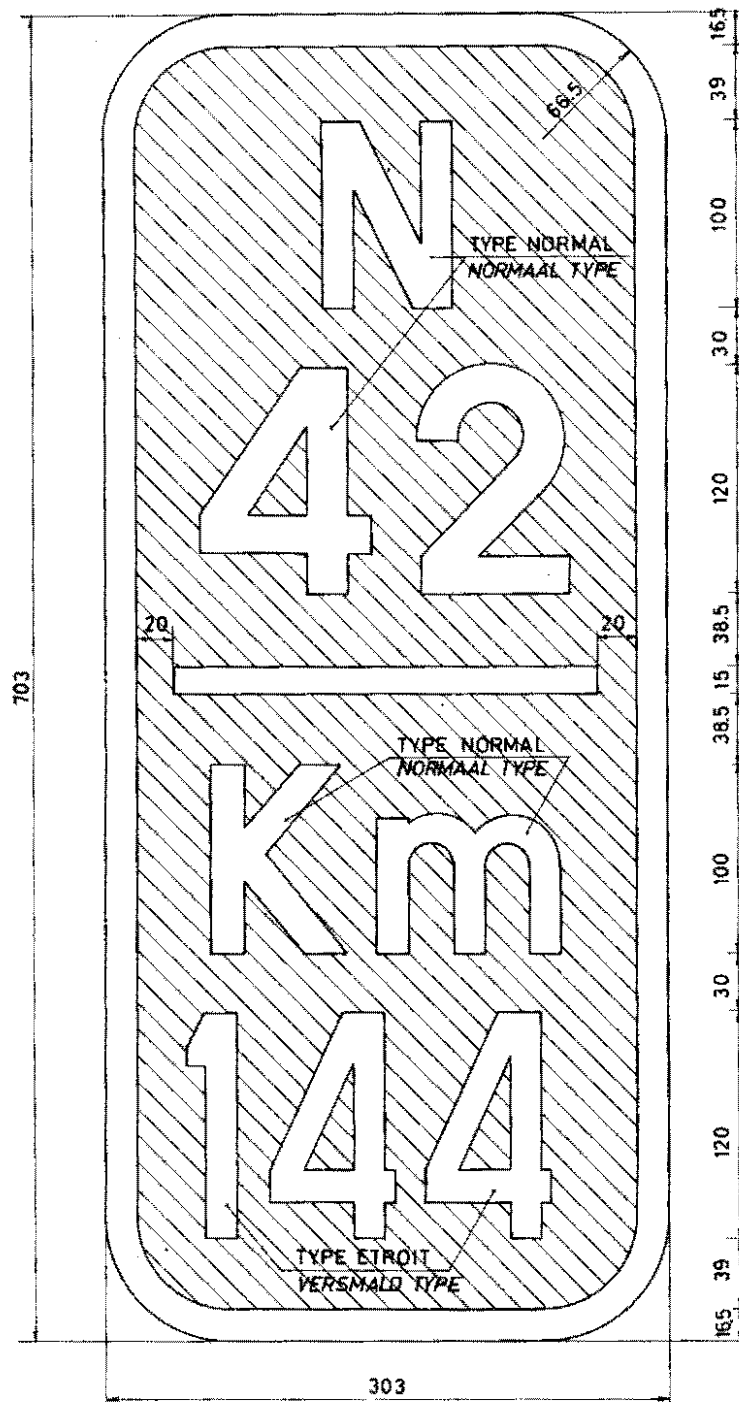
(180) TYPE 453/303
250 TYPE 603/403

TEKEN „85"

3/66

SIGNAL „85a”

3/67

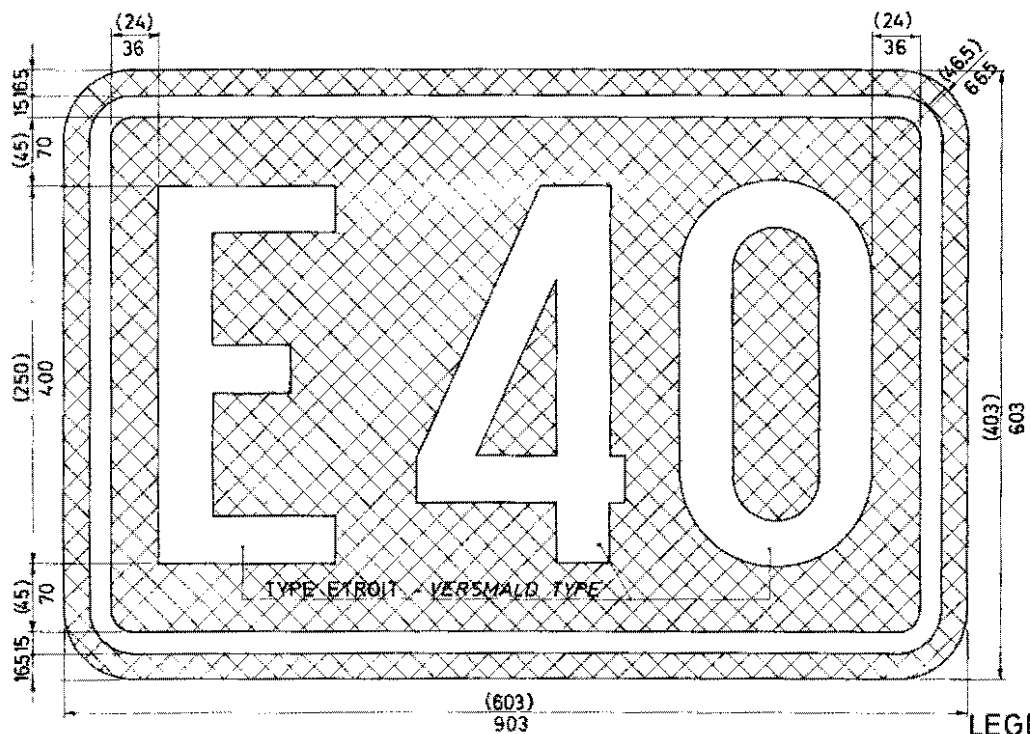
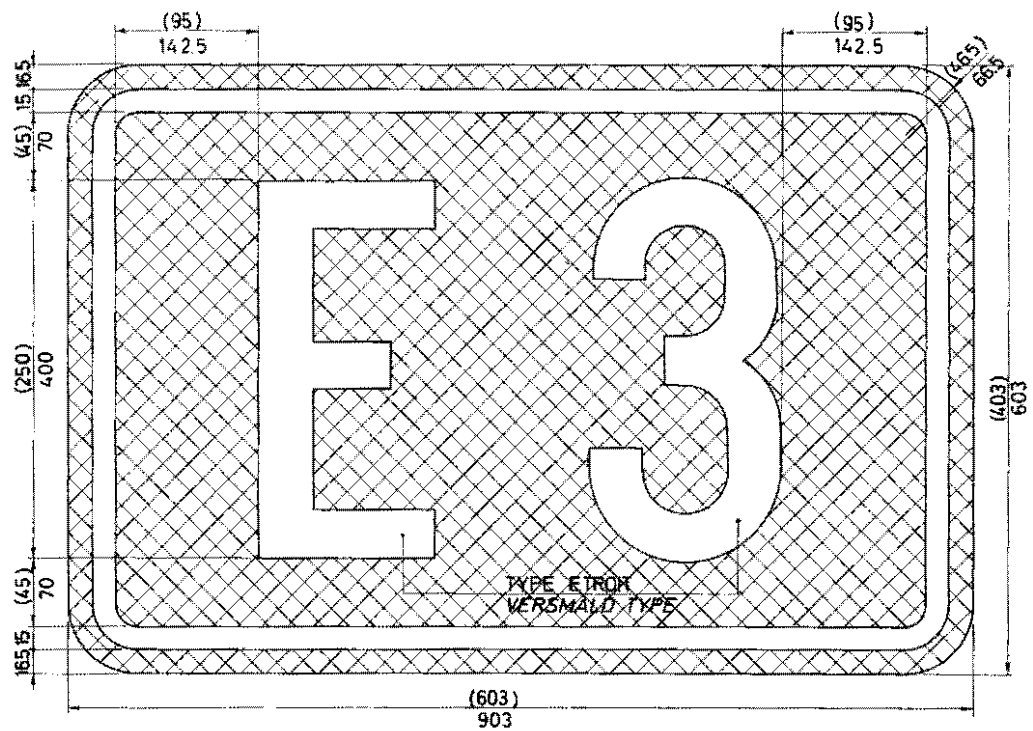


TEKEN „85a”

3/67

SIGNAL „86“

3/68



LEGENDE

"400, TYPE 603/903

(250) TYPE 403/603

TEKEN „86“

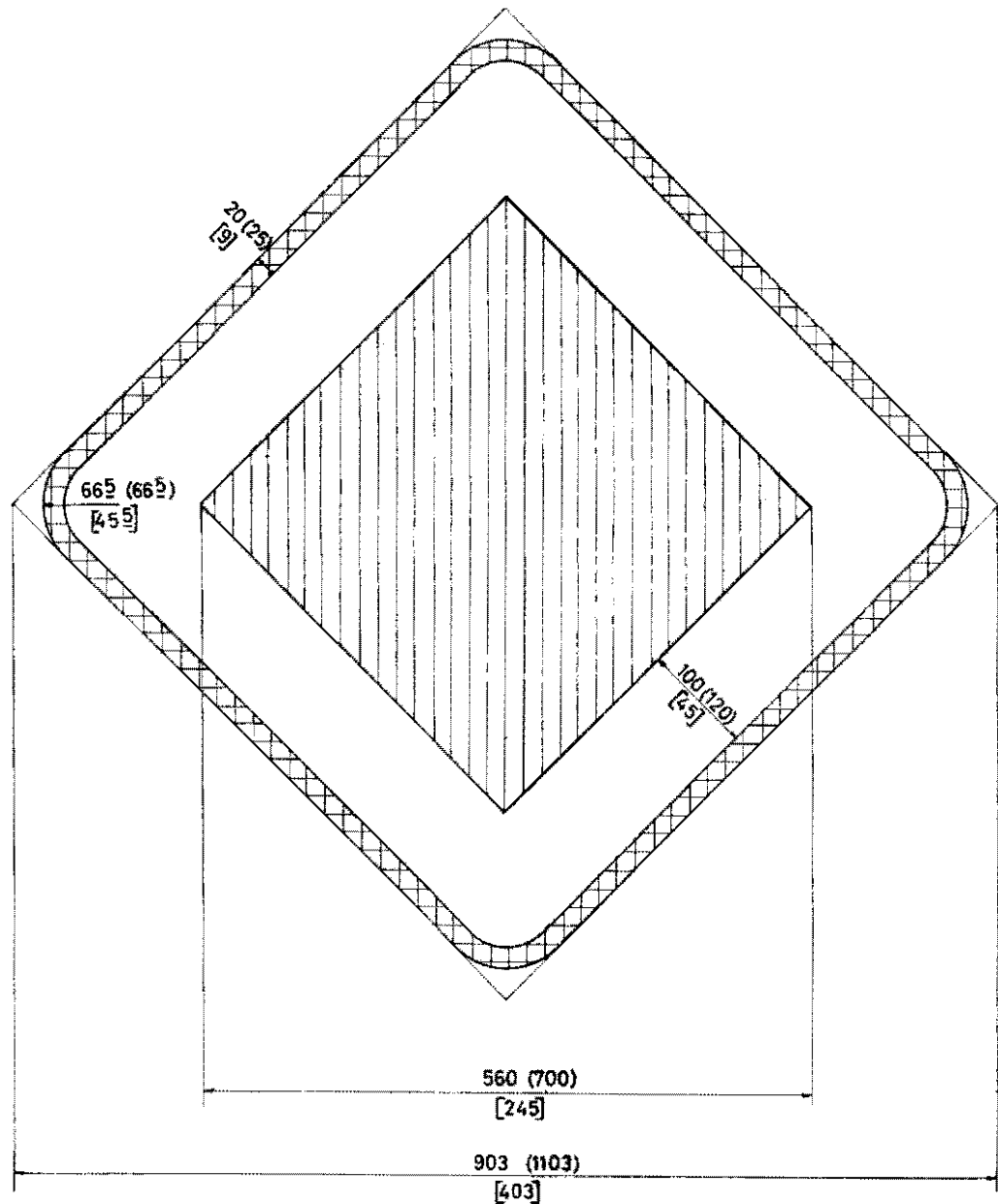
3/68

SIGNAL "87a,,

3/69

LEGENDE

- „100" TYPE 900
- „(120)" TYPE 1100
- „[45]" TYPE 400



TEKEN "87a,,

3/69

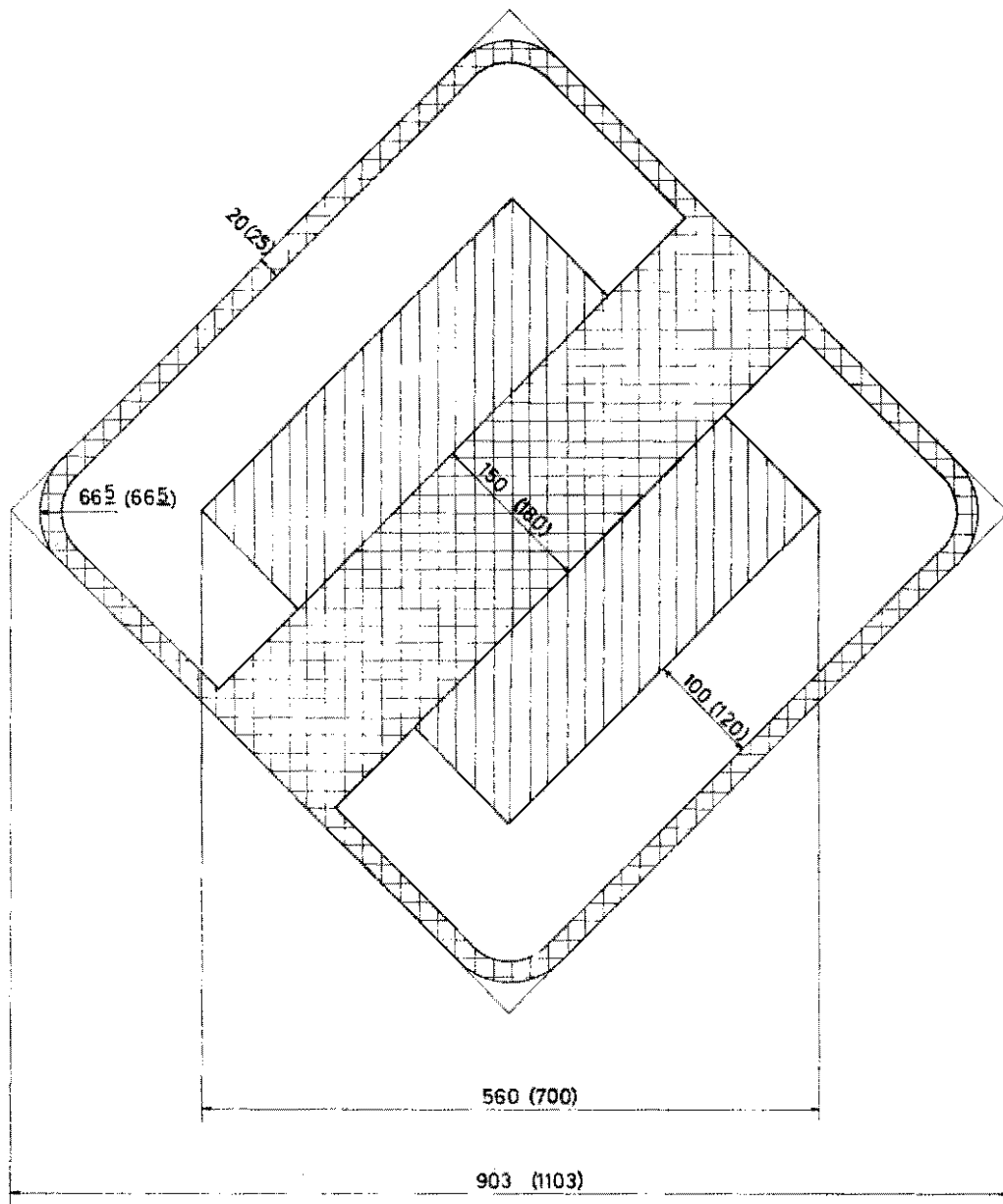
SIGNAL "87b,,

3/70

LEGENDE

„100“ TYPE 900

„(120)“ TYPE 1100

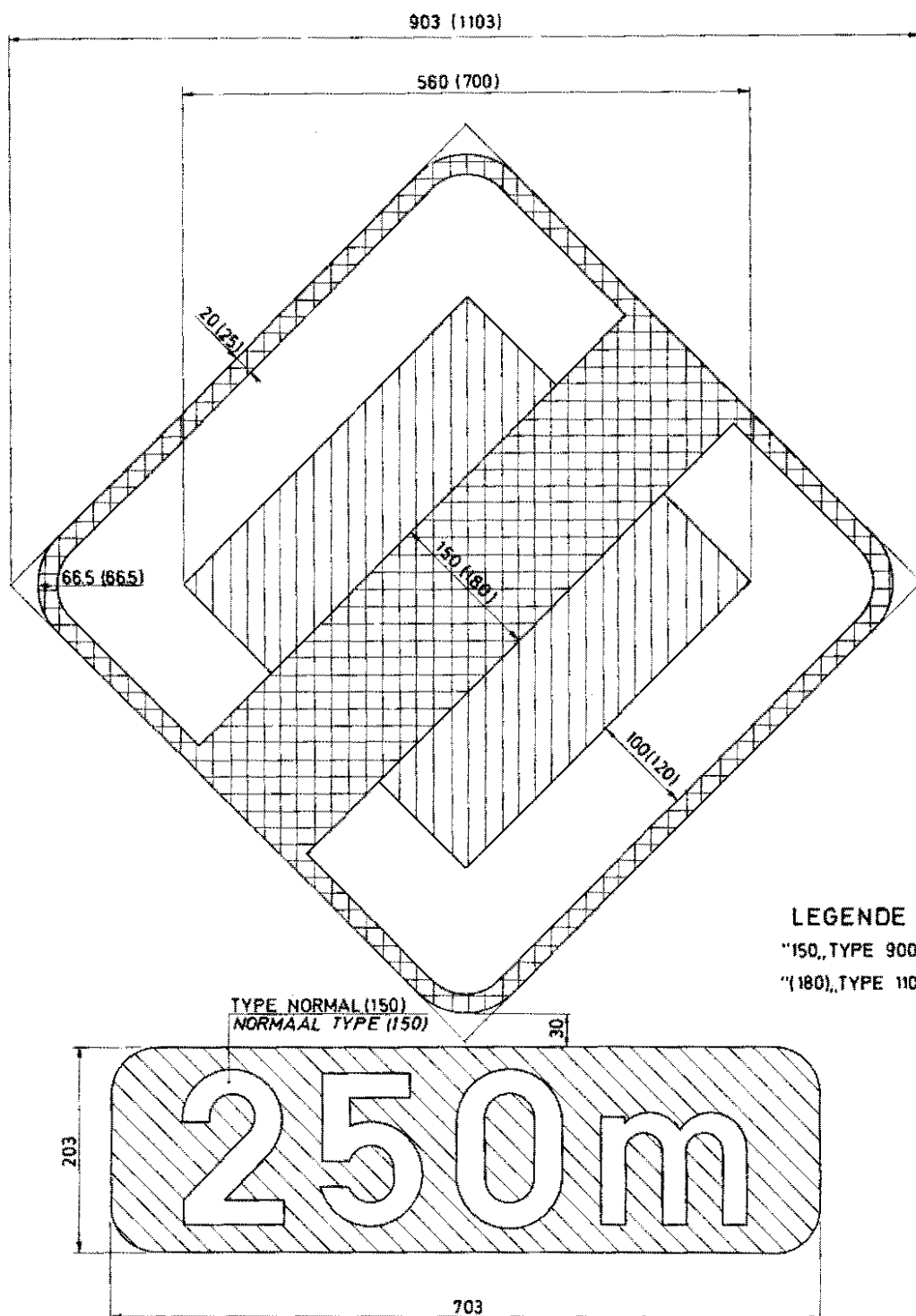


TEKEN "87b,,

3/70

SIGNAL "87c,,

3/71



LEGENDE

"150,, TYPE 900

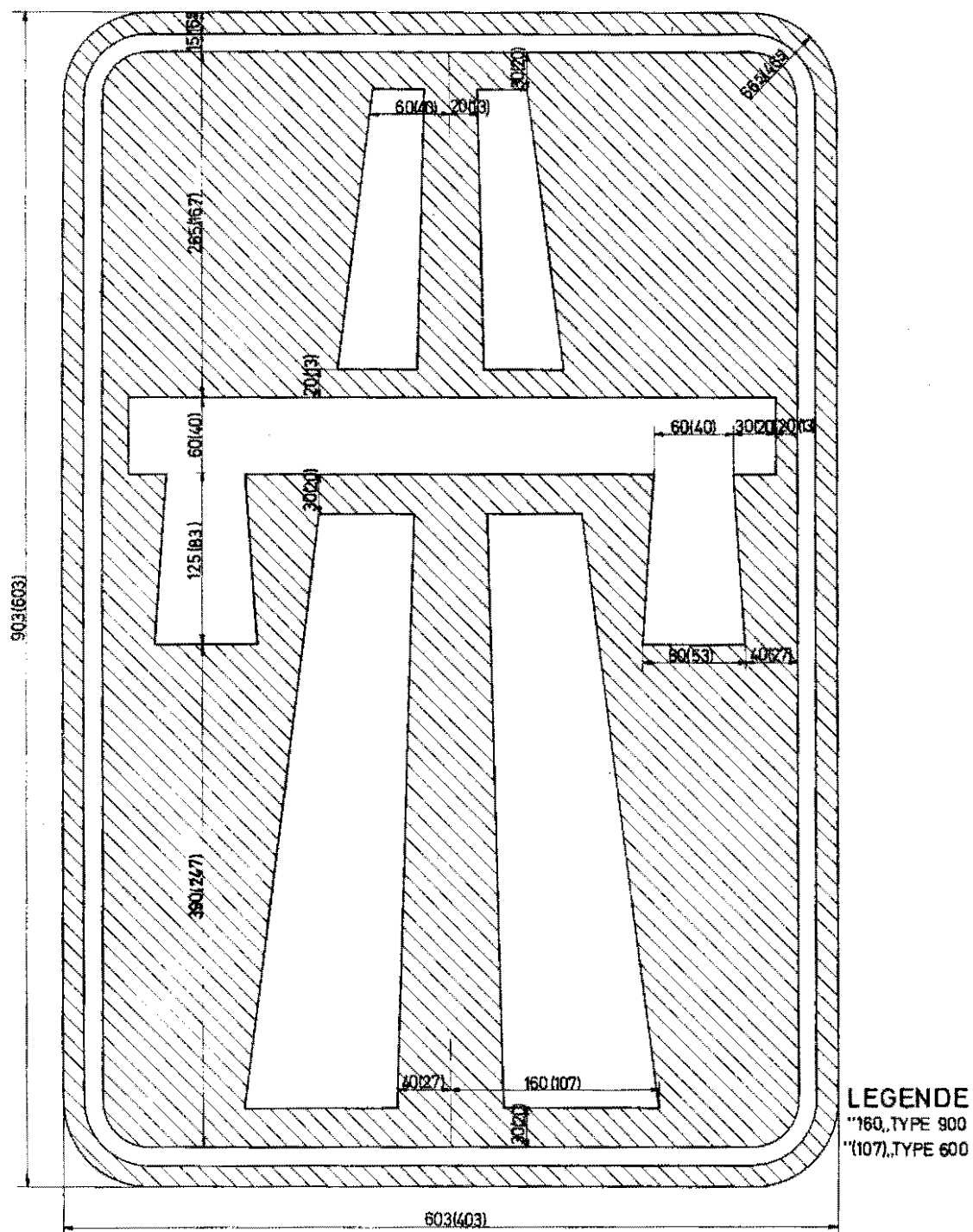
"(180),, TYPE 1100

TEKEN "87c,,

3/71

SIGNAL '88 a.,

3/72

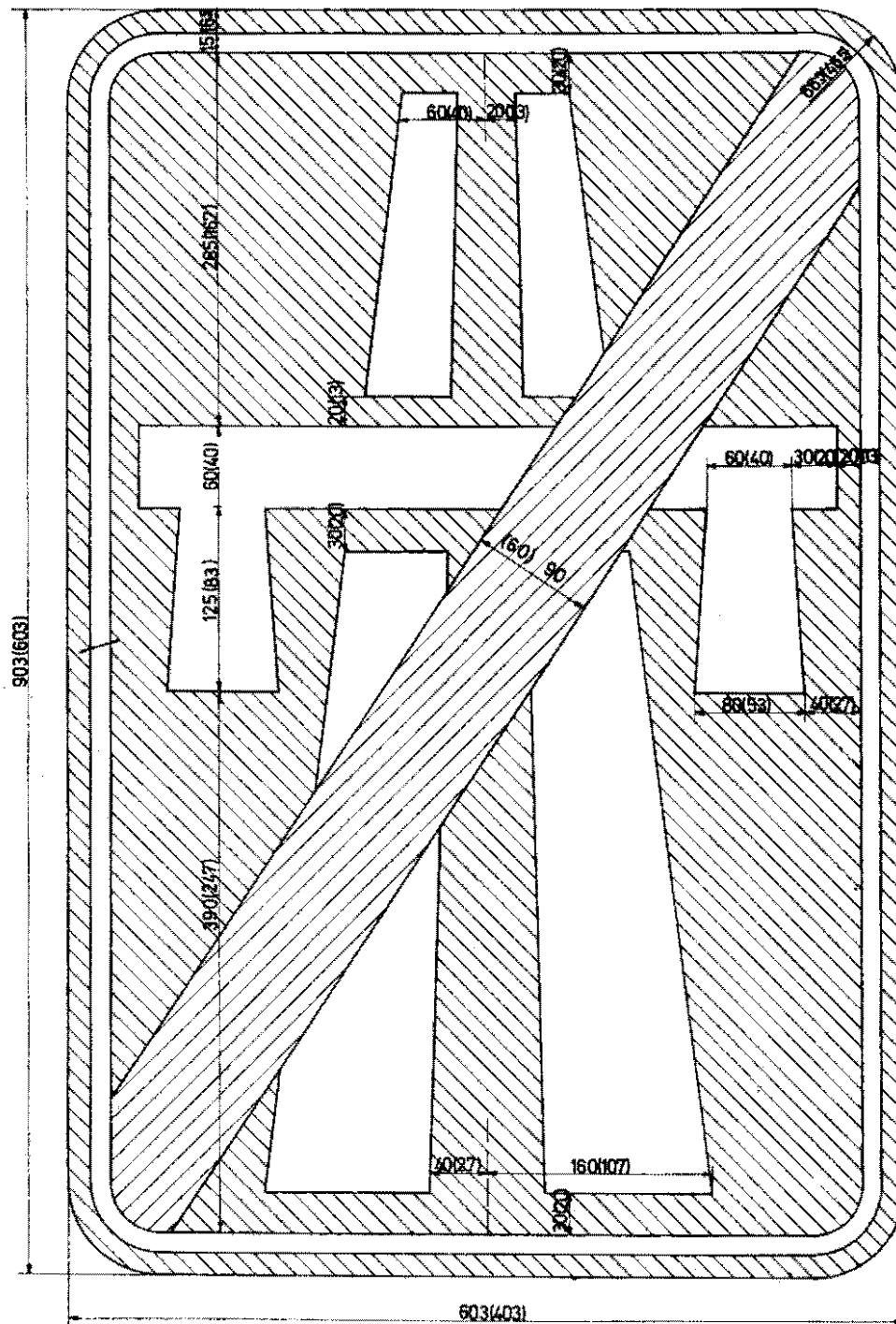


TEKEN "88a,,

3/72

SIGNAL "88b,,

3/73



LEGENDE
 "160", TYPE 900
 "1107", TYPE 600

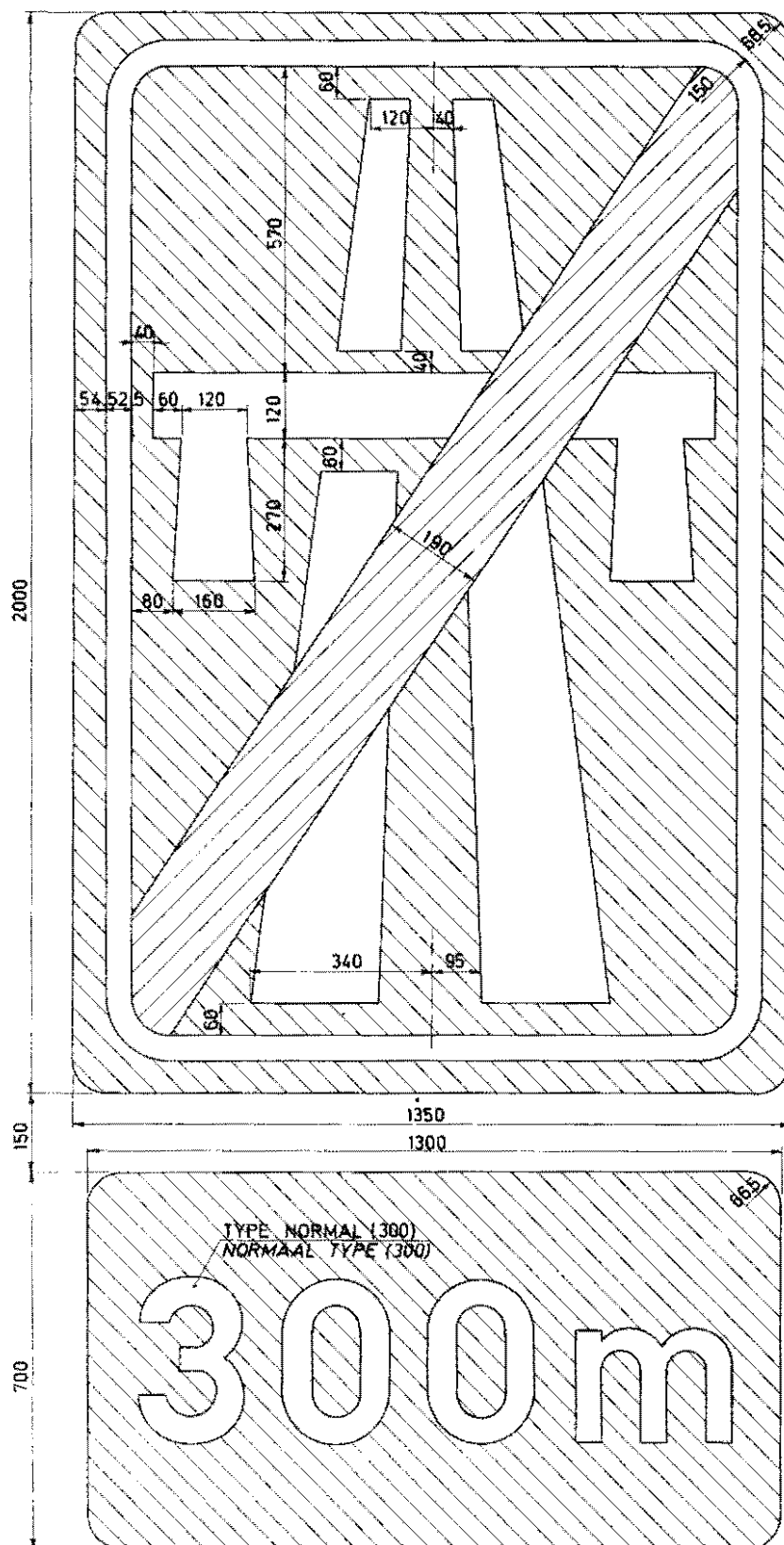
TEKEN '88b.,

3/73

SIGNAL "88b,,

TYPE AUTOROUTE AVEC INDICATION DE DISTANCE

3/74



TEKEN "88b,,

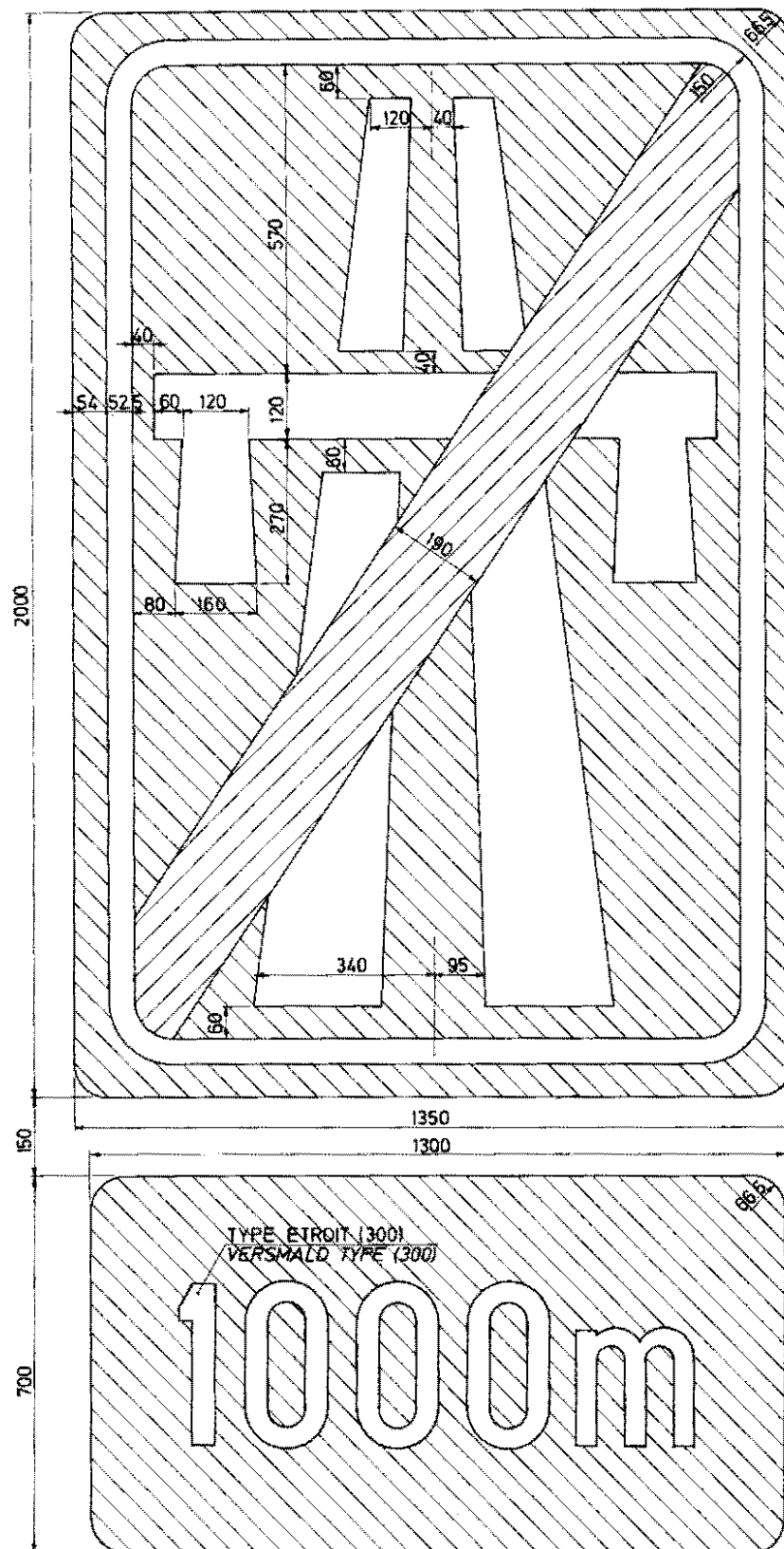
TYPE AUTOSNELWEG MET AANDUIDING VAN AFSTAND

3/74

SIGNAL "88b,,

TYPE AUTOROUTE AVEC INDICATION DE DISTANCE

3/75



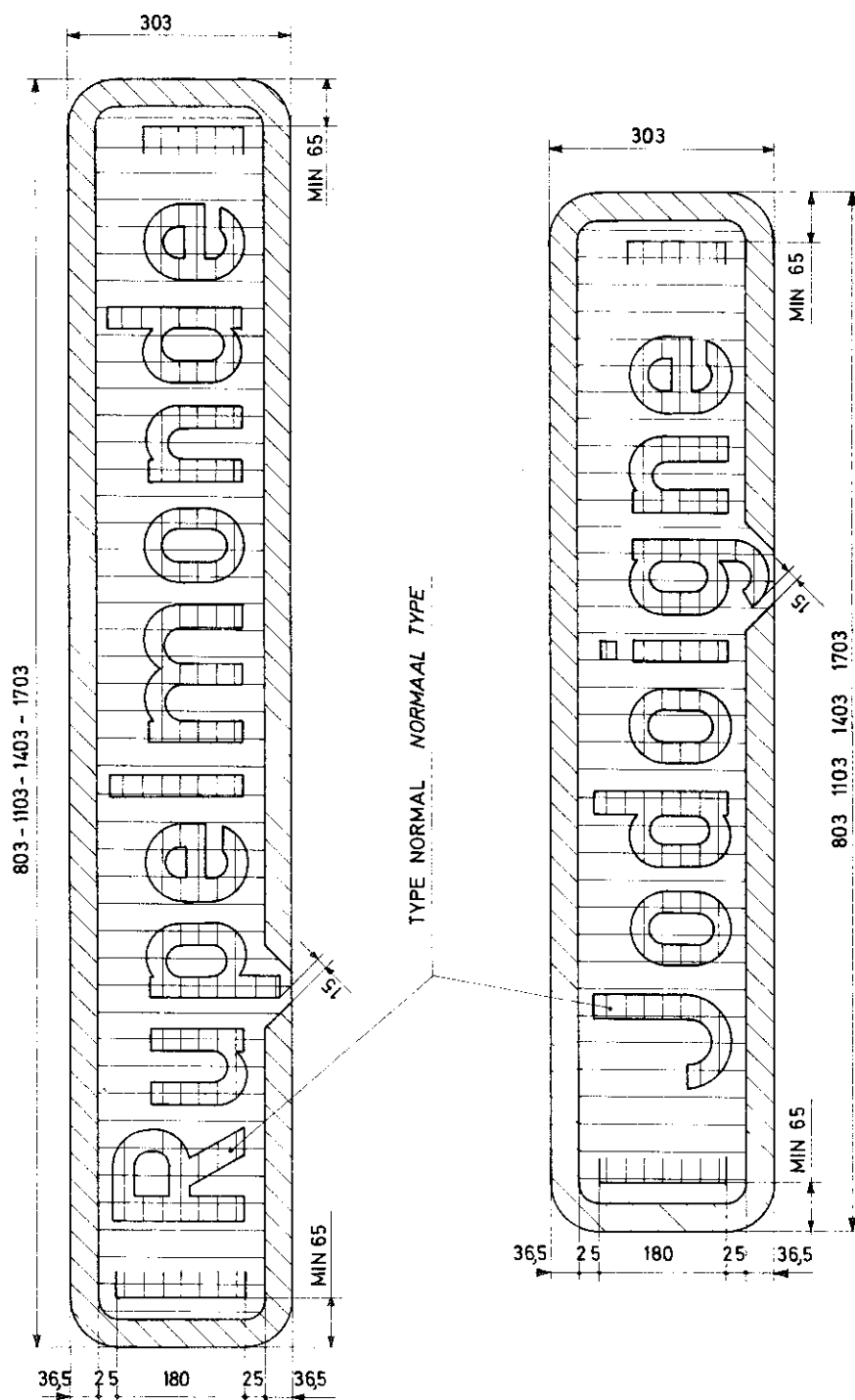
TEKEN "88b,,

TYPE AUTOSNELWEG MET AANDUIDING VAN AFSTAND

3/75

SIGNAL"91,,

3/76



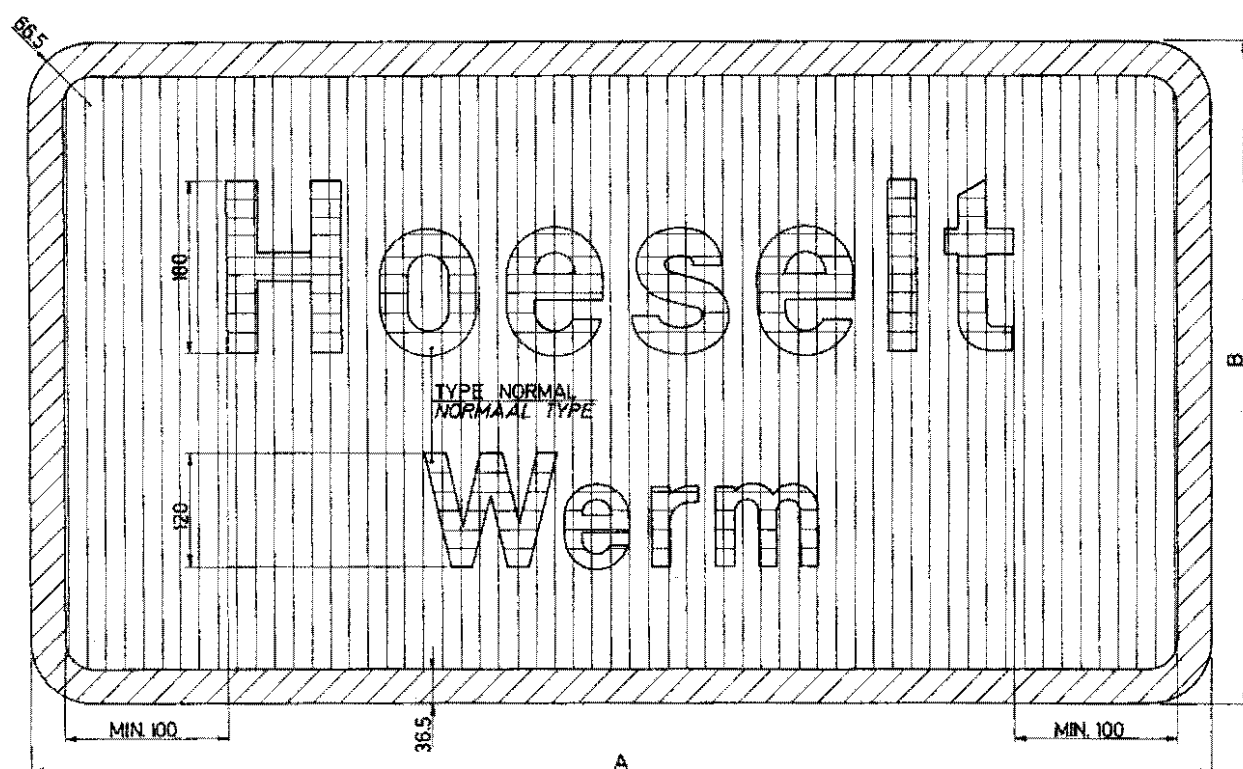
TEKEN"91,,

3/76

SIGNAL „91”

3/77

A	B
900	700
1100	700
1300	700
1500	900
1700	900
1900	900



TEKEN „91”

3/77

SIGNAUX COMPLEMENTAIRES

3/78



TYPE NORMAL
NORMAAL TYPE

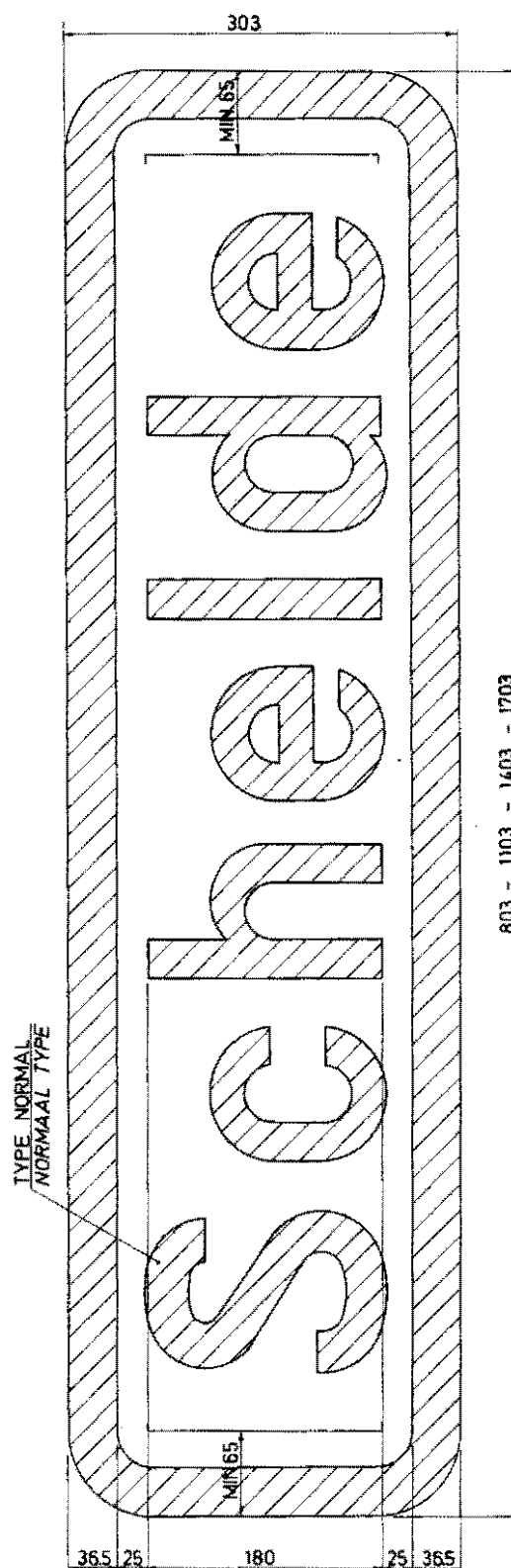


AANVULLENDE TEKENS

3/78

SIGNAL „92"

3/79

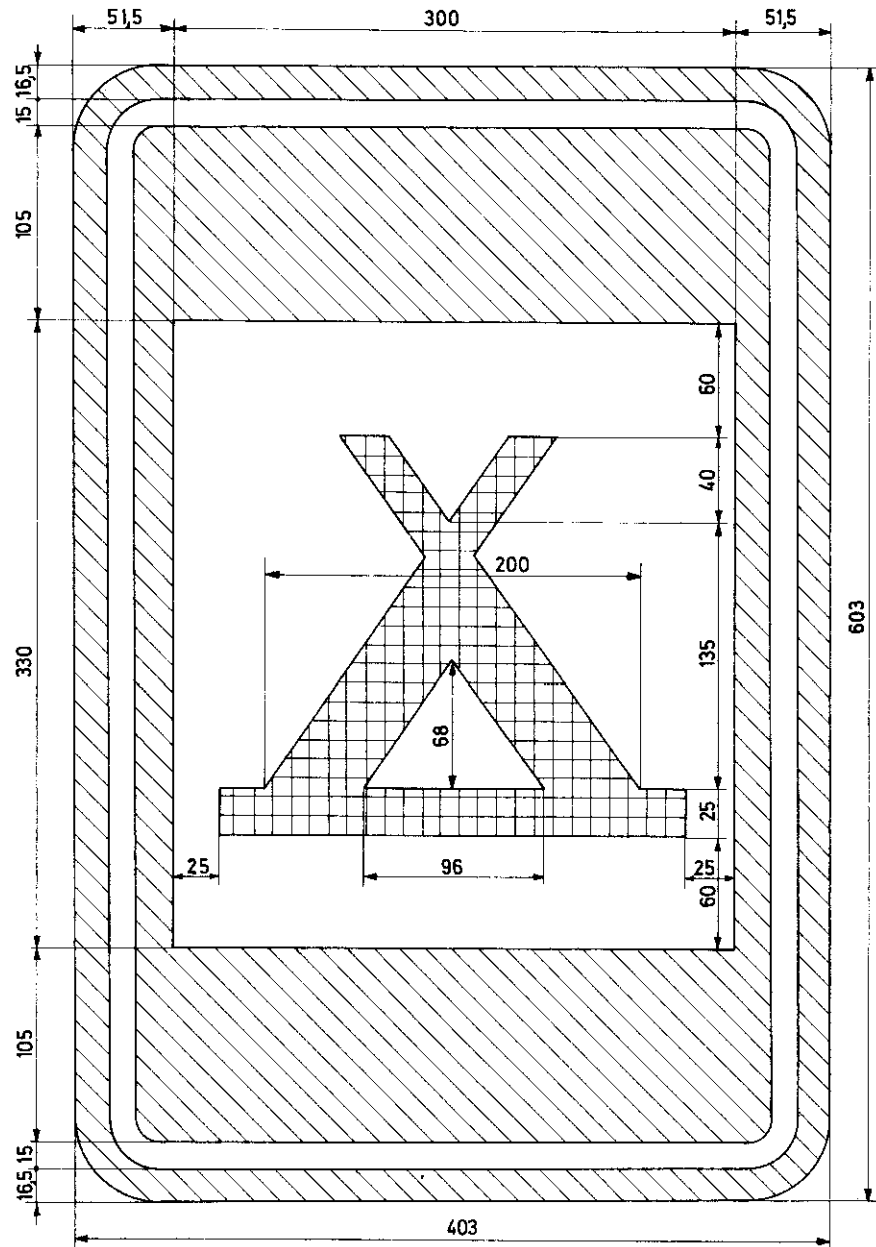


TEKEN „92"

3/79

SIGNAL "92a,,

3/ 80

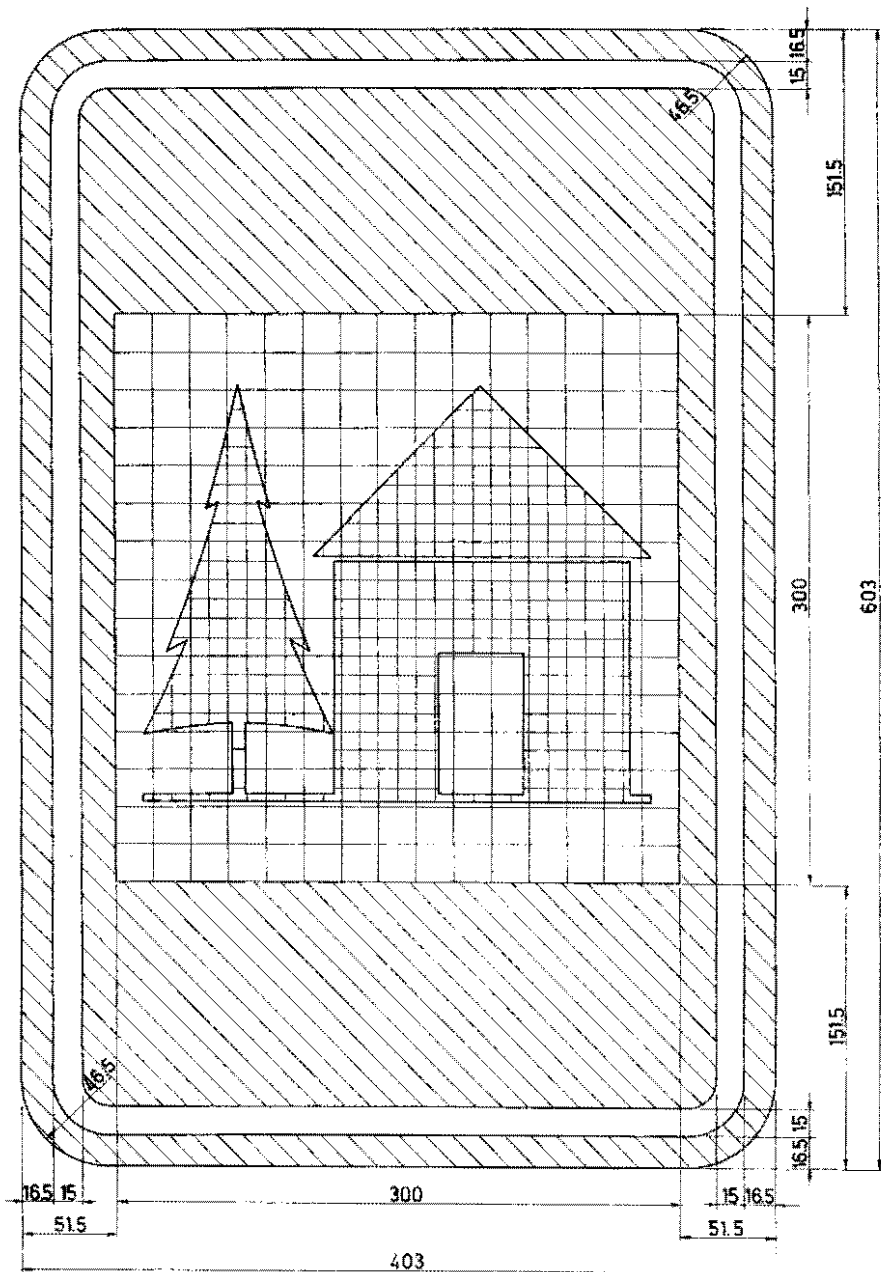


TEKEN "92a,,

3/ 80

SIGNAL 92b

3/81

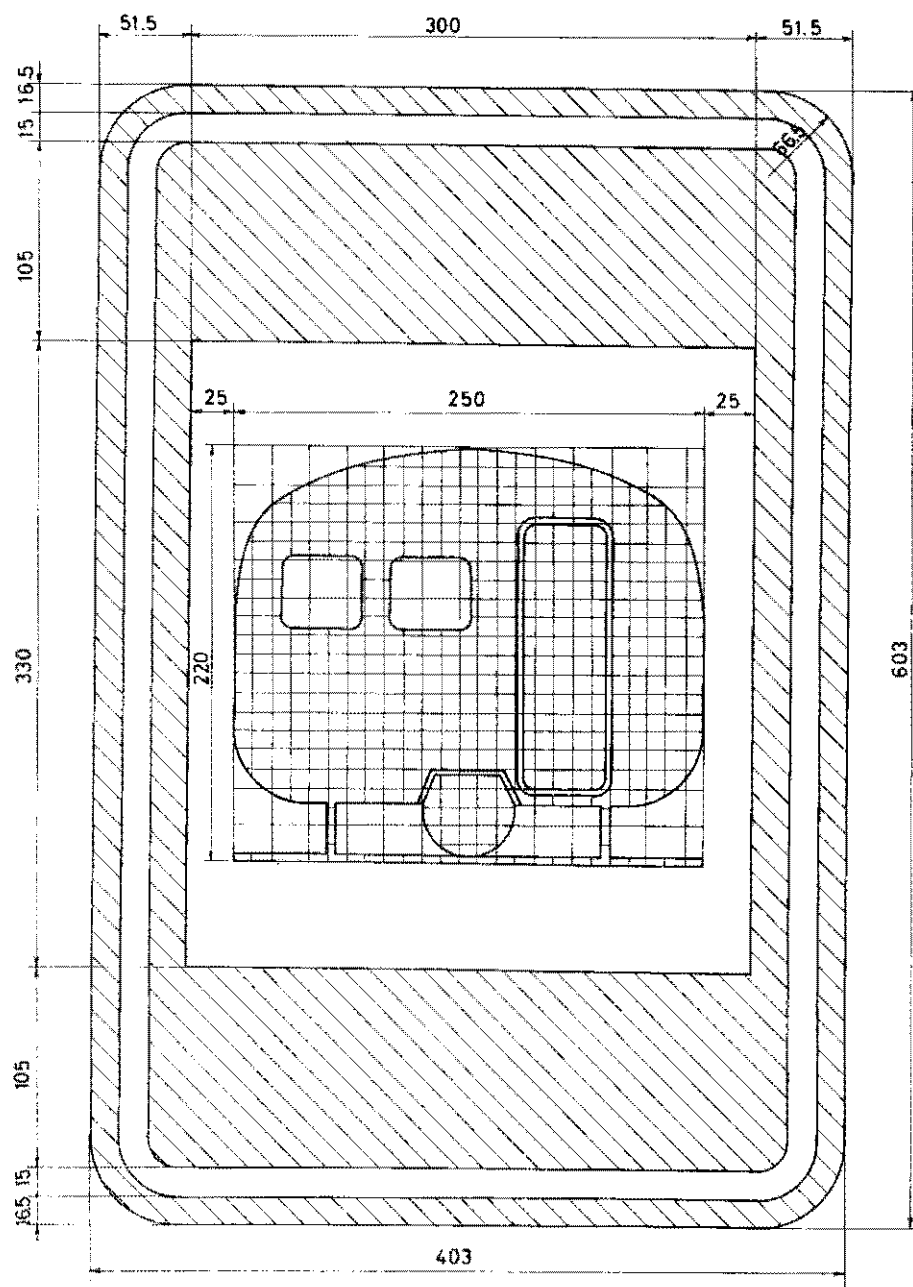


TEKEN 92b

3/81

SIGNAL "92c,,

3/82

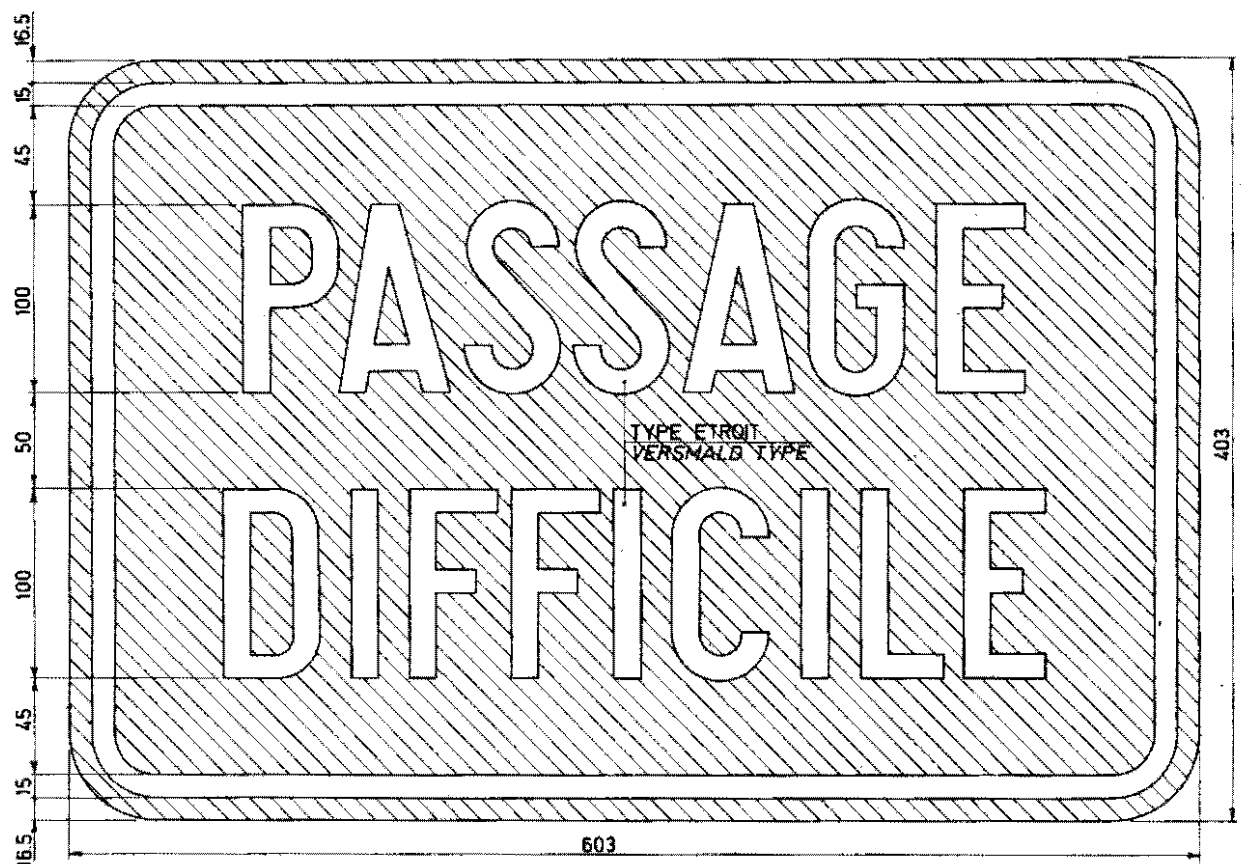


TEKEN "92c,,

3/82

SIGNAL 93a

3/83

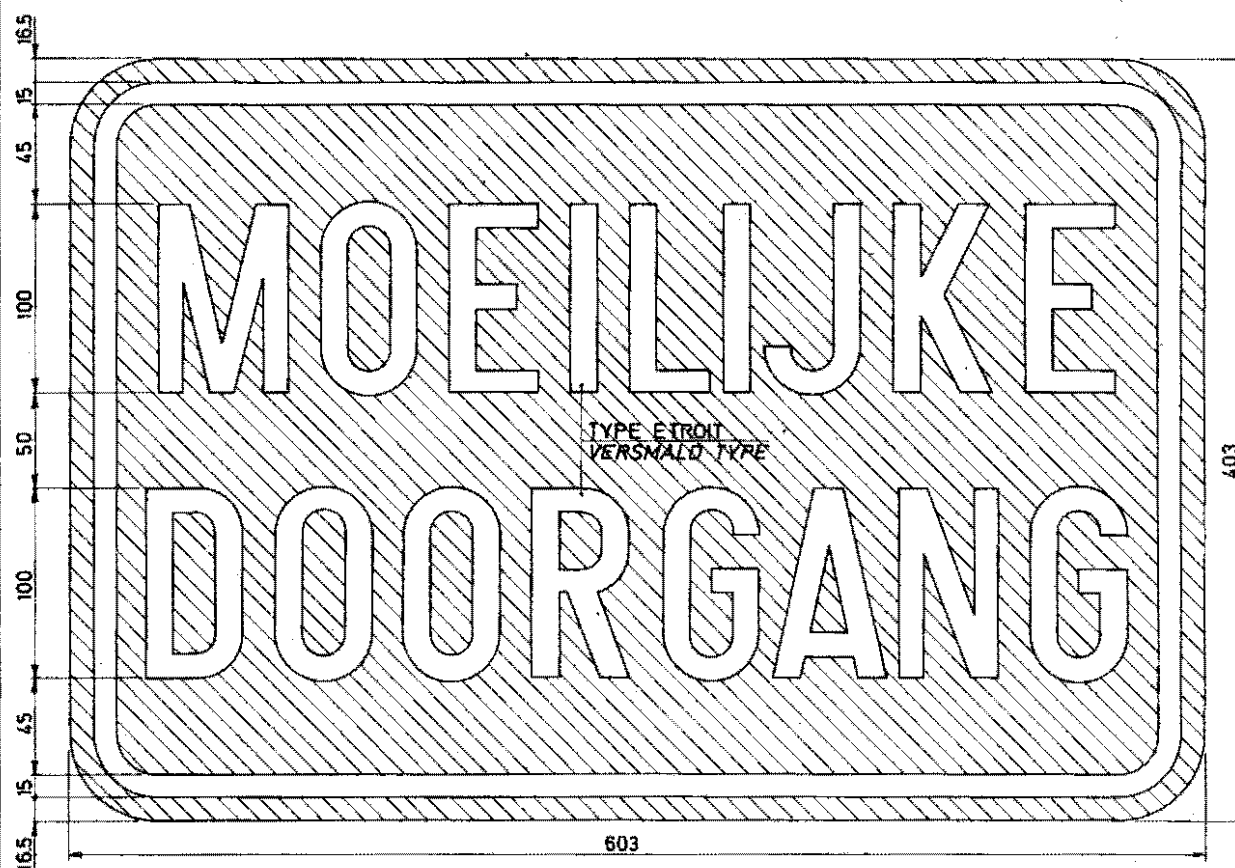


TEKEN 93a

3/83

SIGNAL 93b

3/84

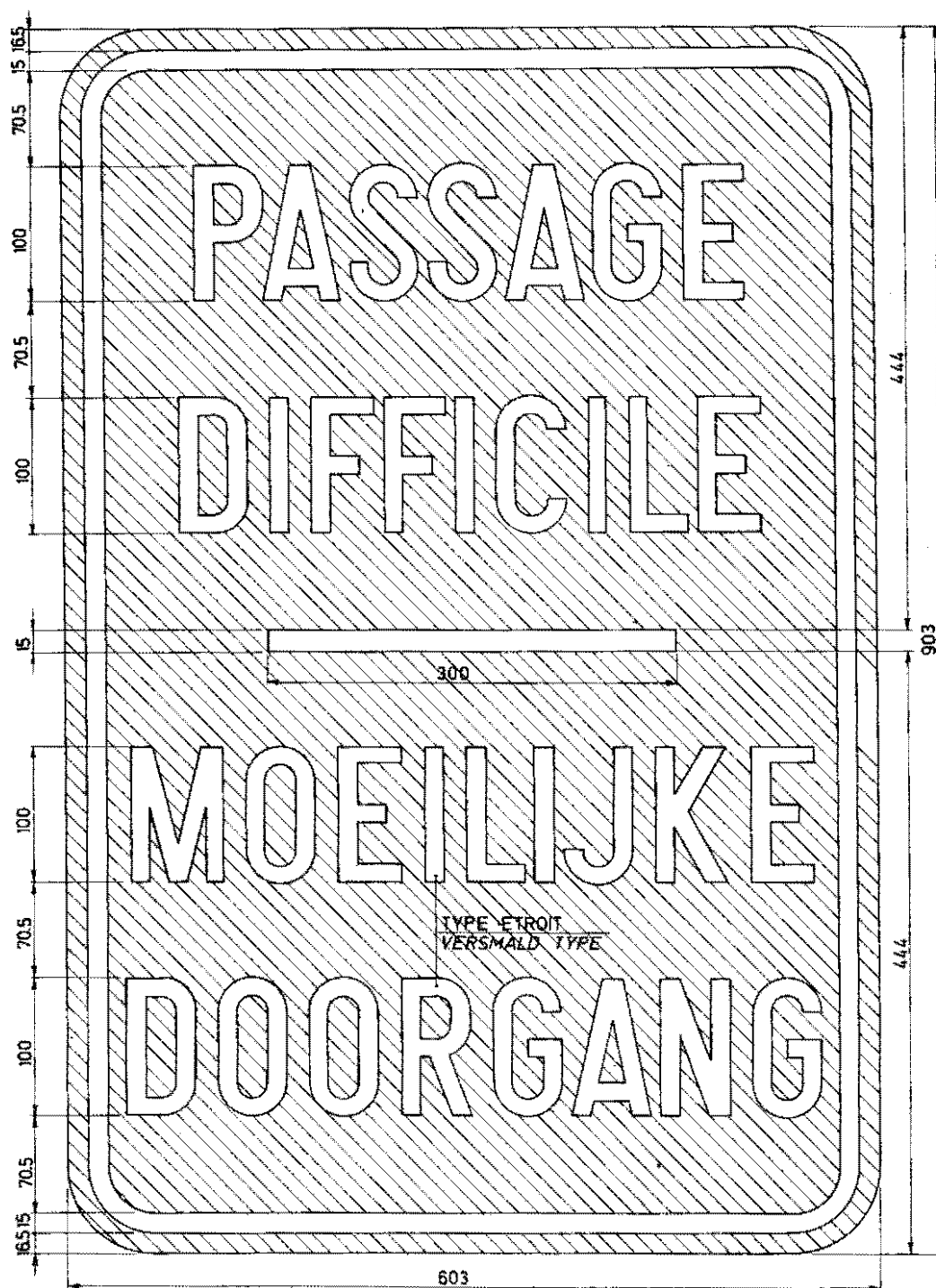


TEKEN 93b

3/84

SIGNAL 93c

3/85

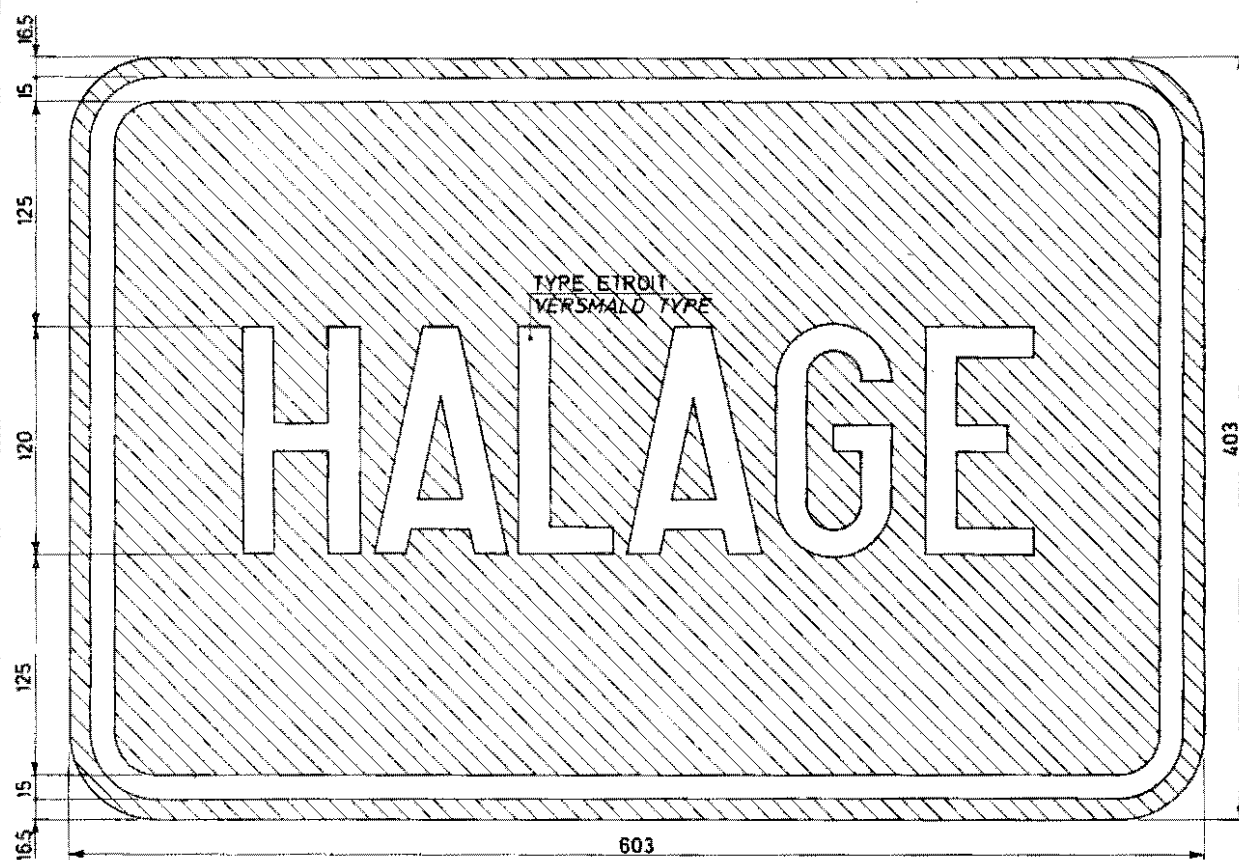


TEKEN 93c

3/85

SIGNAL "93d.,

3/86

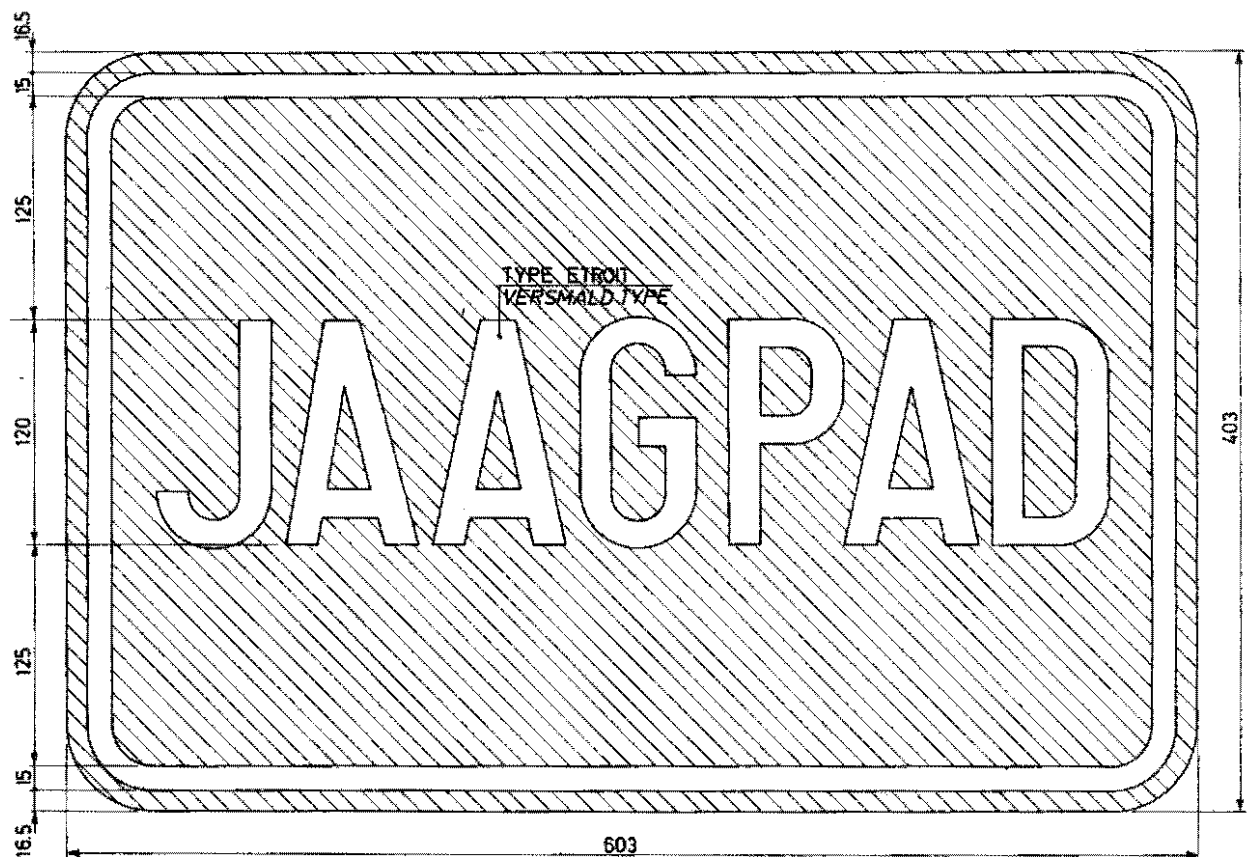


TEKEN "93d.,

3/86

SIGNAL "93e.,

3/87

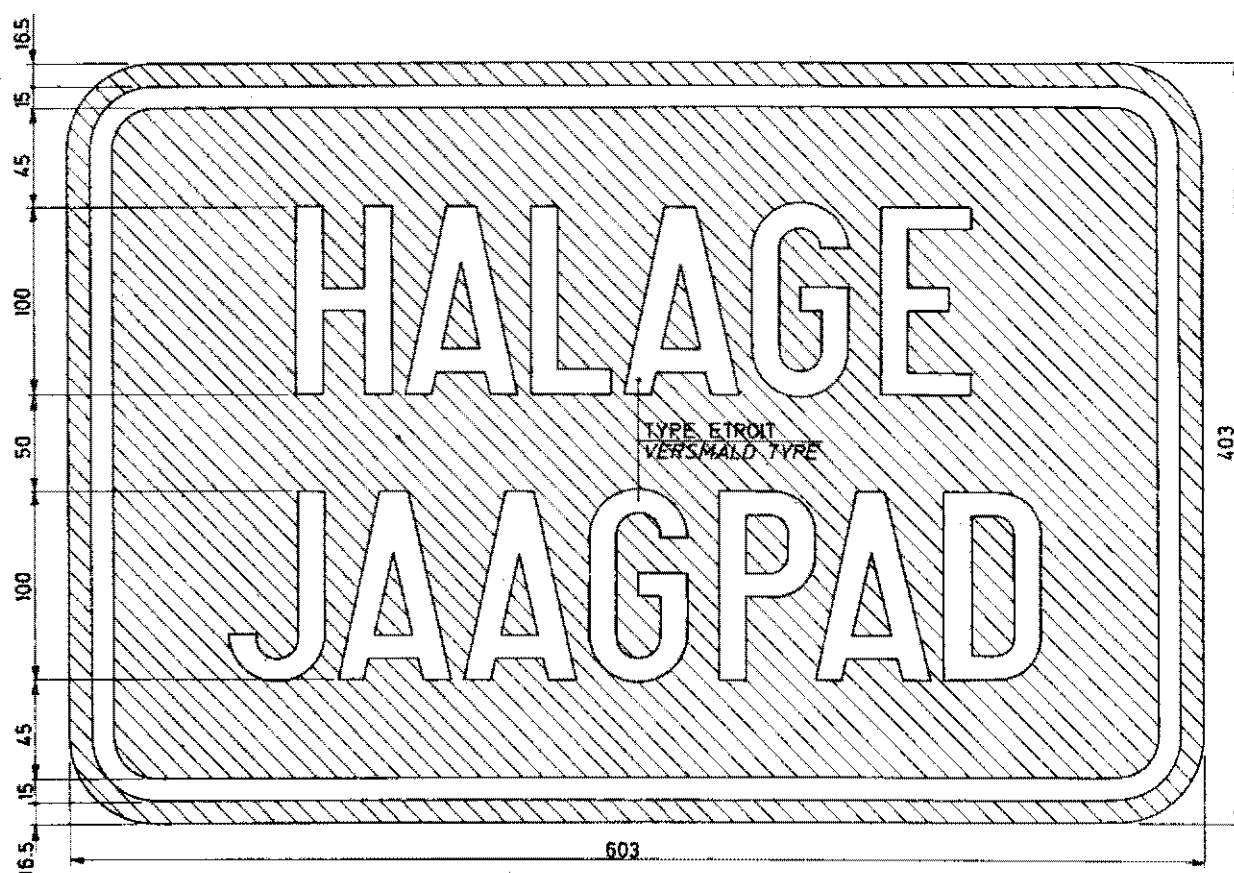


TEKEN "93e.,

3/87

SIGNAL "93 f..

3/88

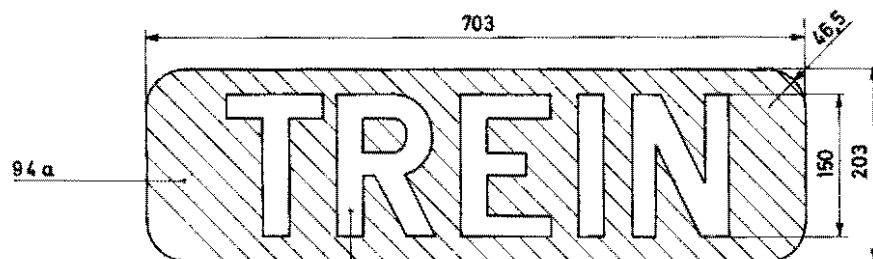


TEKEN "93 f..

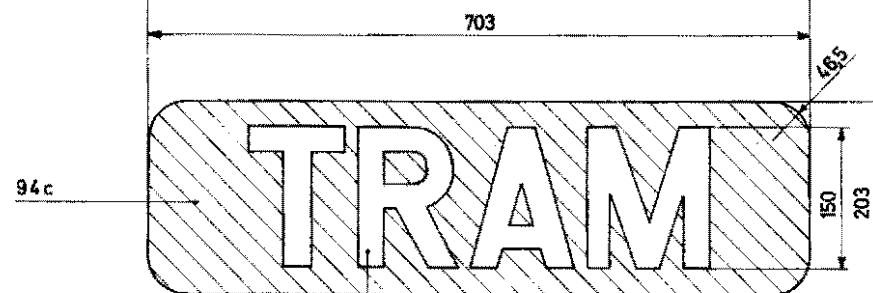
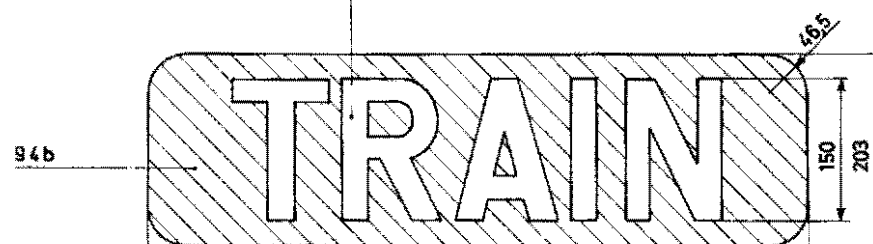
3/88

SIGNAL "94a,b,c,d,,

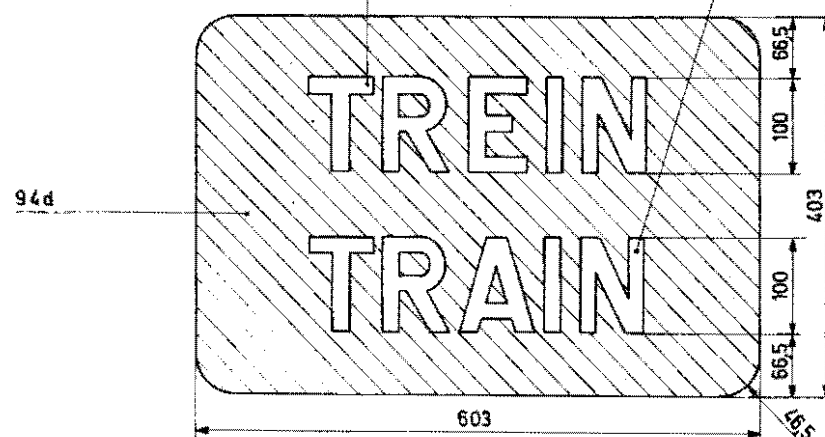
3/89



TYPE NORMAL - NORMAAL TYPE



TYPE NORMAL NORMAAL TYPE

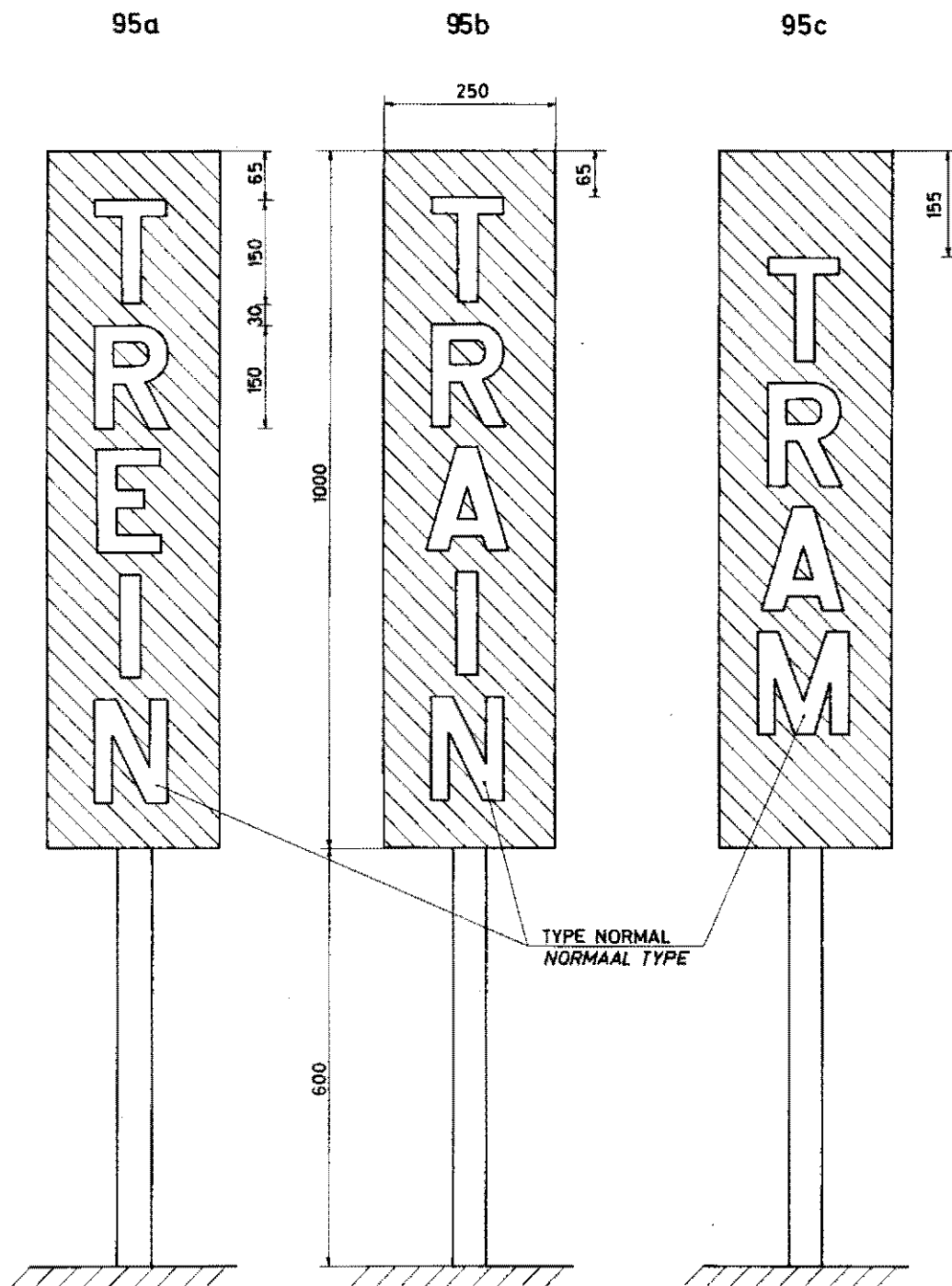


TEKEN "94a,b,c,d,,

3/89

SIGNAL "95a,b,c,,

3/90

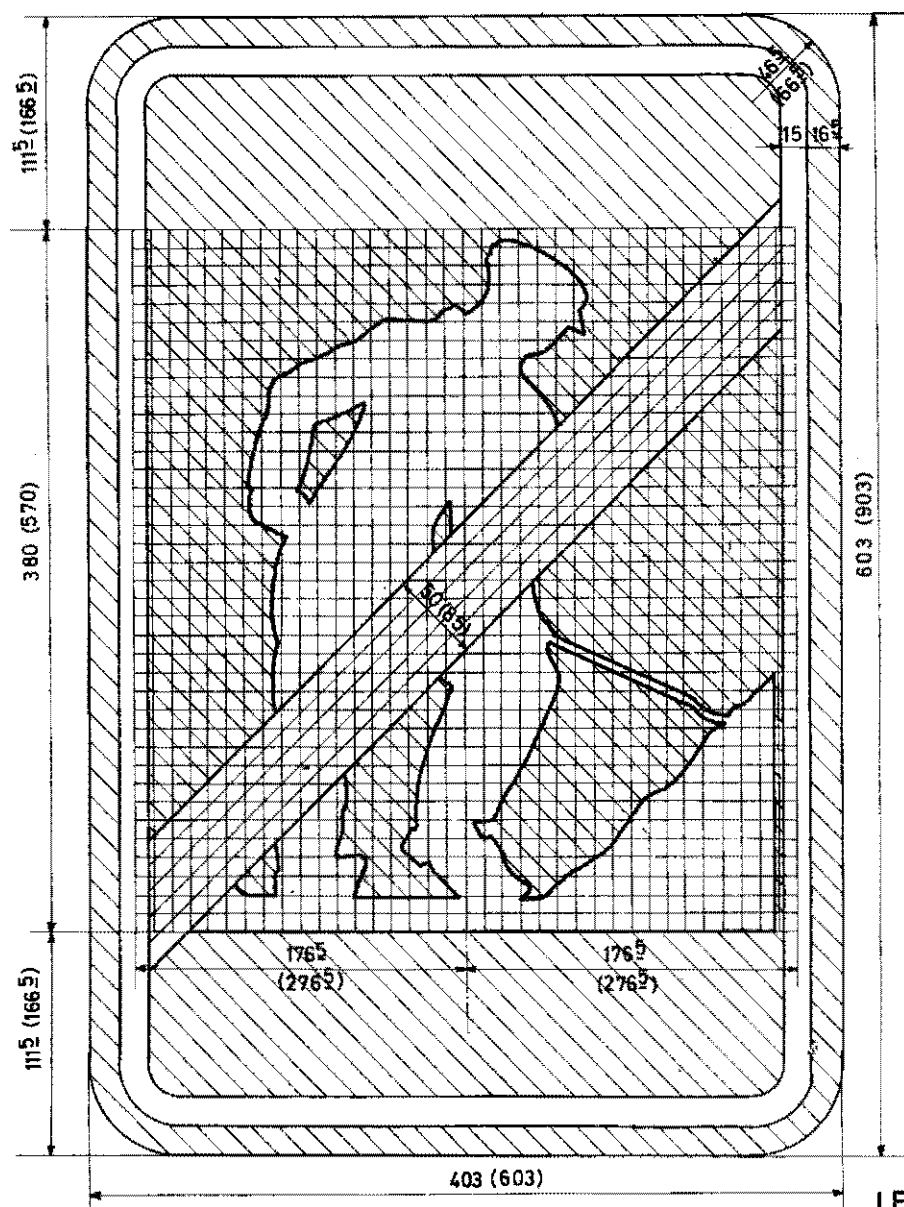


TEKEN "95a,b,c,,

3/90

SIGNAL "96,,

3/91



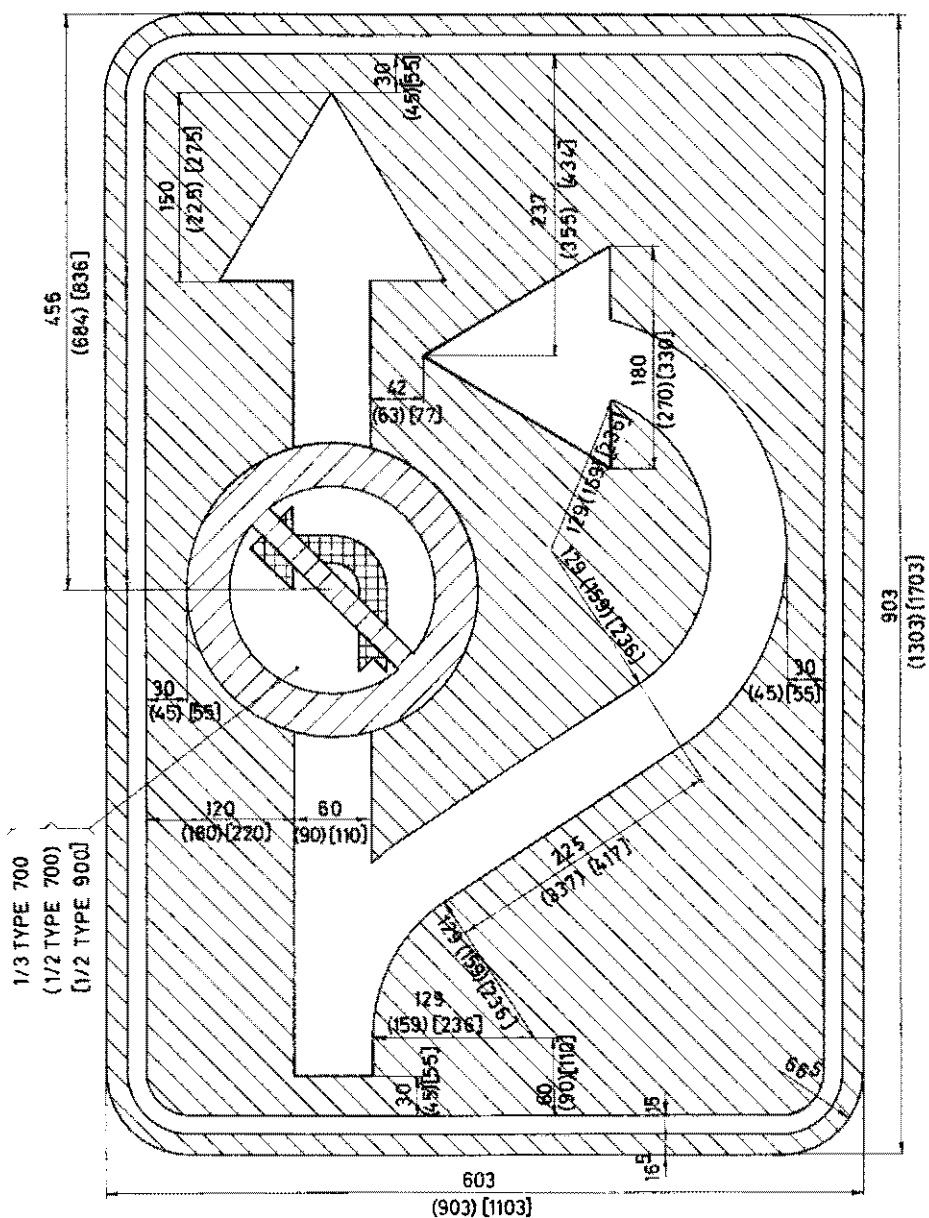
LEGENDE

"(570), TYPE 603 / 903
 "380,, TYPE 403 / 603

TEKEN "96,,

3/91

3/92



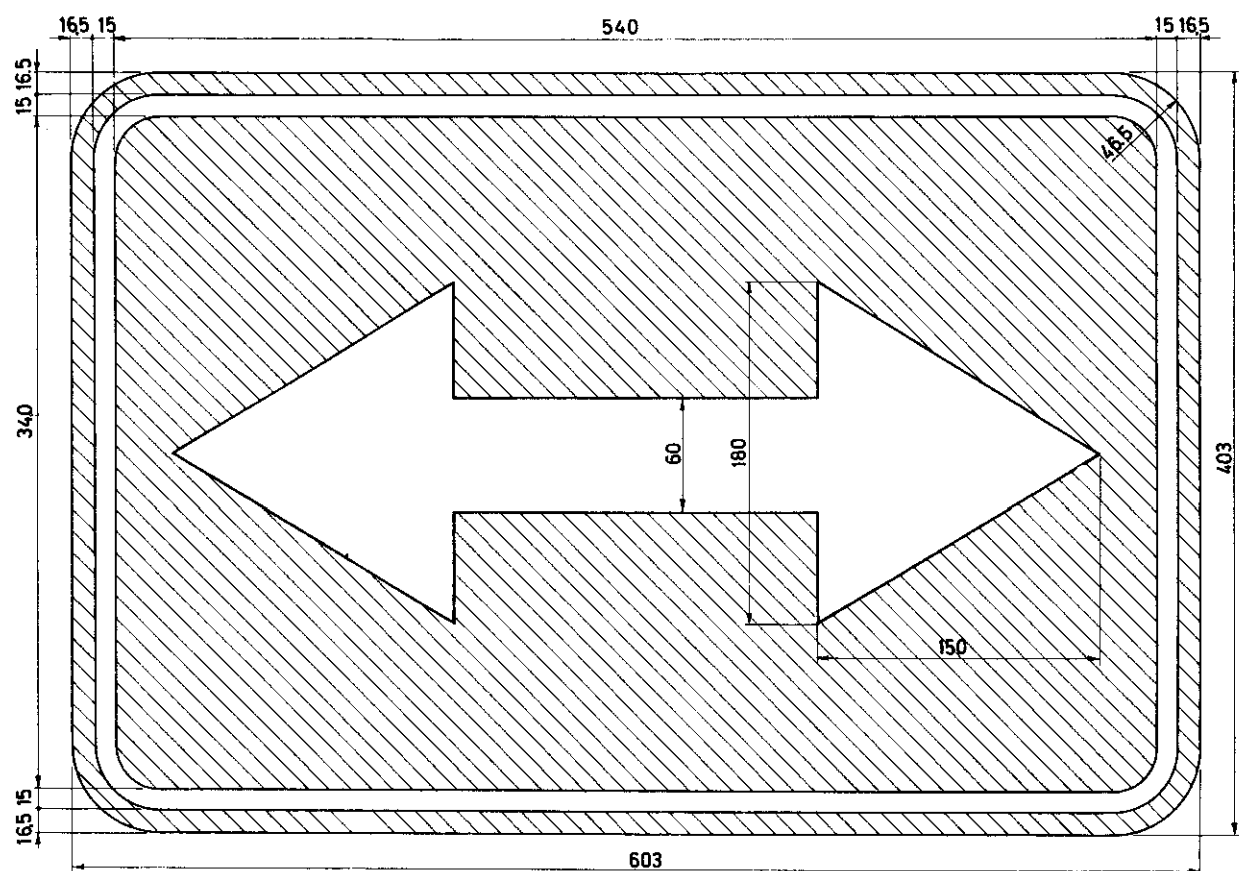
LEGENDE

120 TYPE 600-900
(180) TYPE 900-1300
[220] TYPE 1100-1700

3/92

SIGNAL „98“

3/93



TEKEN „98“

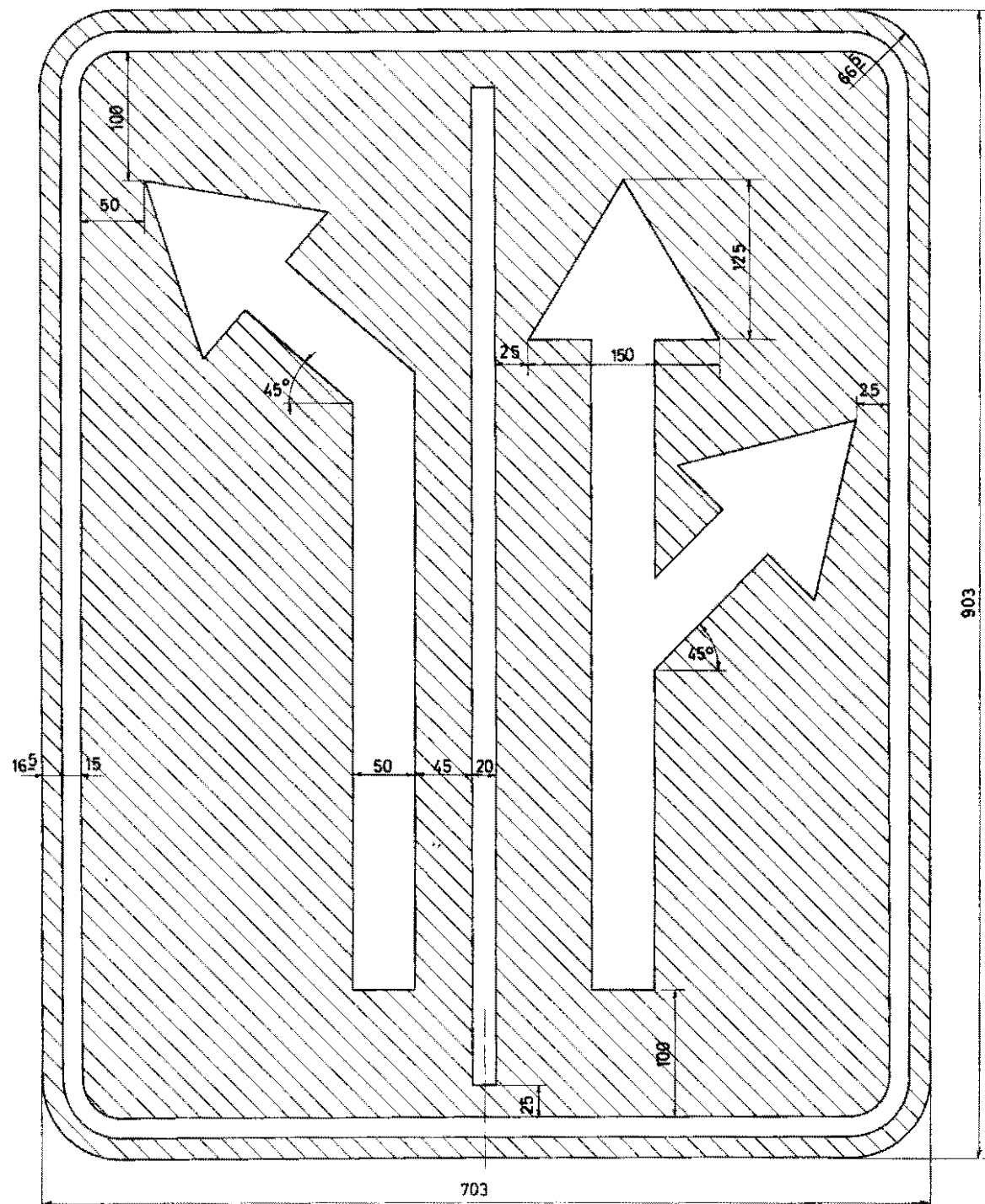
3/93

SIGNAL "99,,

3/94

NB : LA LIGNE CONTINUE SEPARANT LES BANDES DE CIRCULATION PEUT EVENTUELLEMENT ETRE REMPLACEE
PAR UNE LIGNE DISCONTINUE

NB : DE SCHEIDINGSLIJN TUSSEN DE RIJSTROKEN KAN EVENEENS EEN ONDERBROKEN LIJN ZIJN

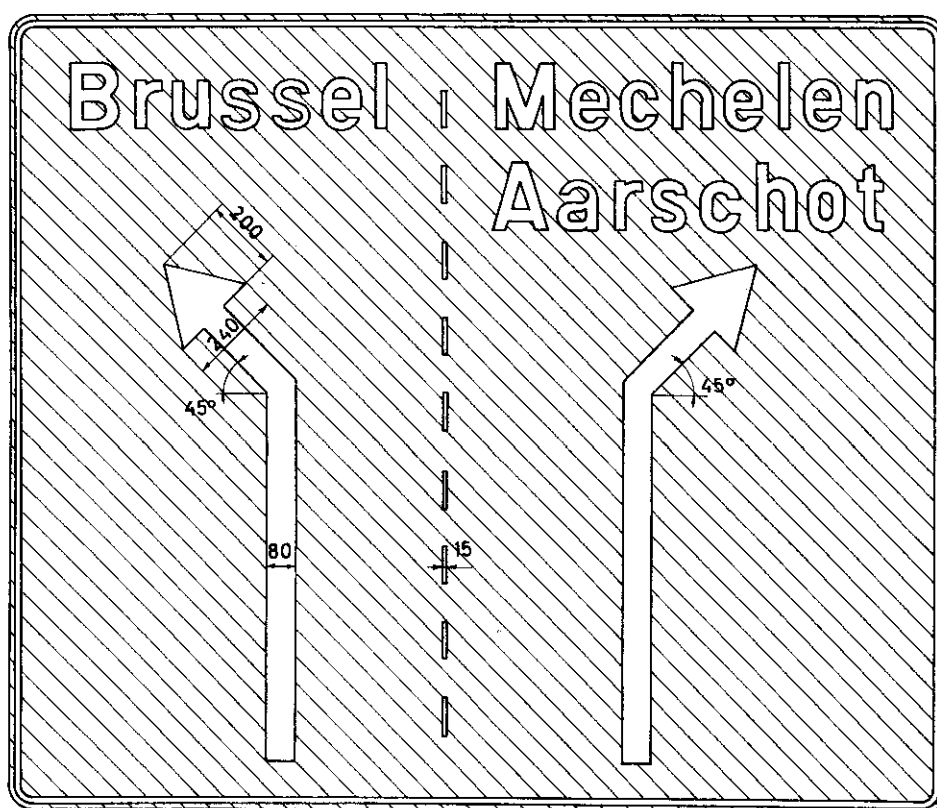


TEKEN "99,,

3/94

SIGNAL "99,,
AVEC INDICATION DES DESTINATIONS

3/95

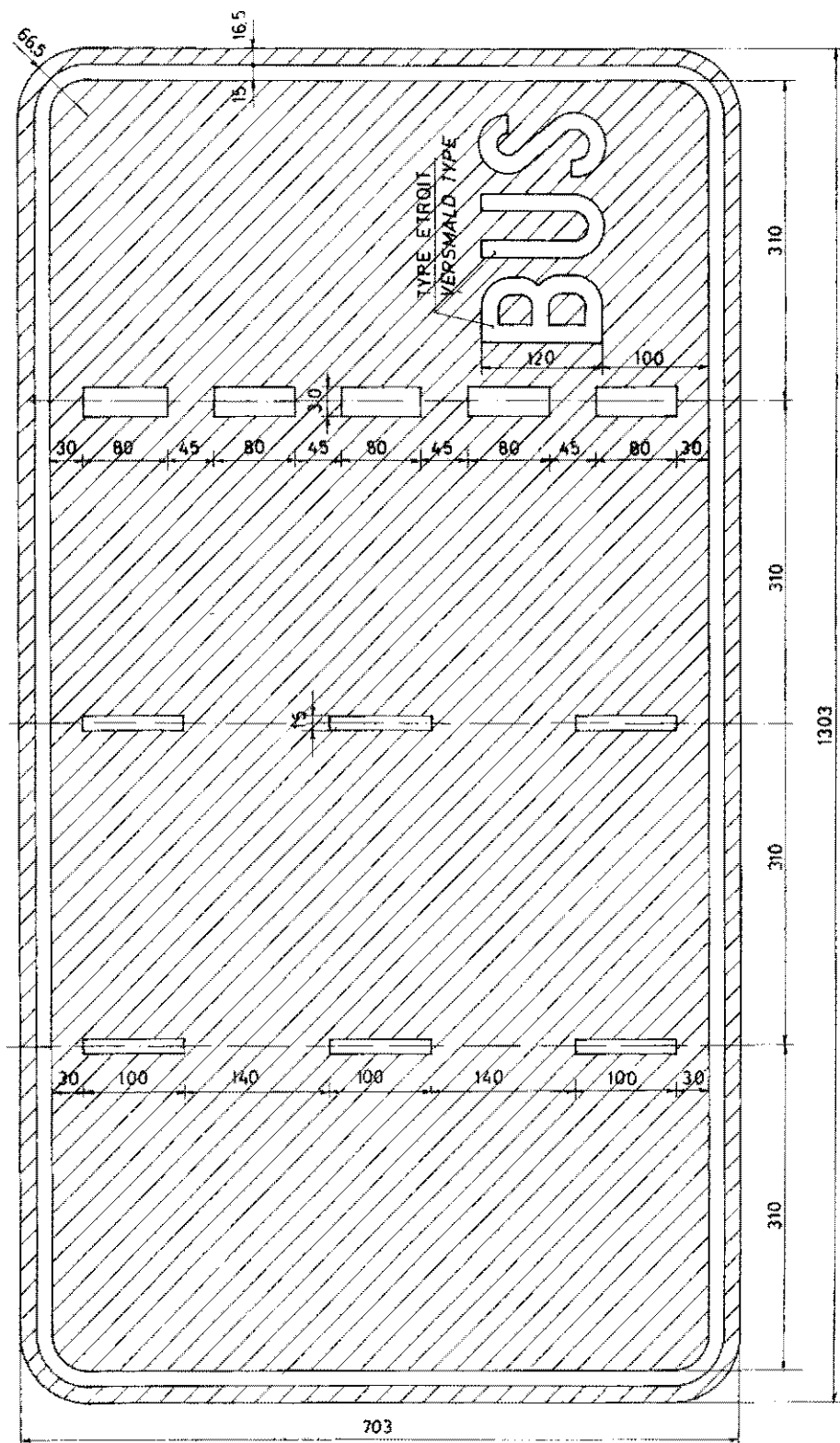


TEKEN "99,,
MET AANDUIDING VAN DE BESTEMMINGEN

3/95

SIGNAL "100,,

3/96



TEKEN "100,,

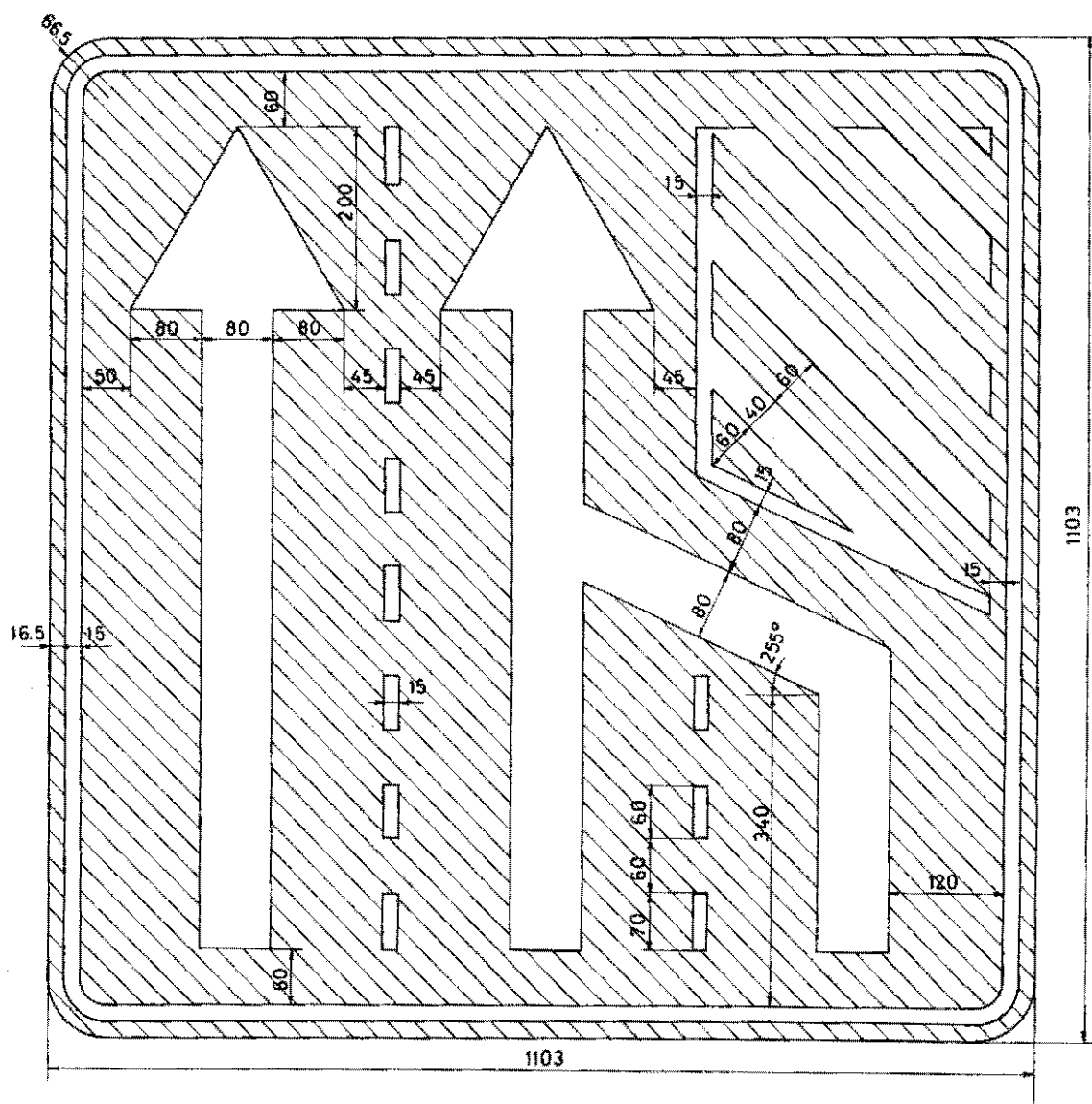
3/96

PANNEAU DE PRESELECTION POUR AUTOROUTES

3/97

Retrécissement de 3 bandes à 2 bandes

Versmalling van 3 rijstroken naar 2 rijstroken



**VOORSORTEERBORD VOOR
AUTOSNELWEGEN**

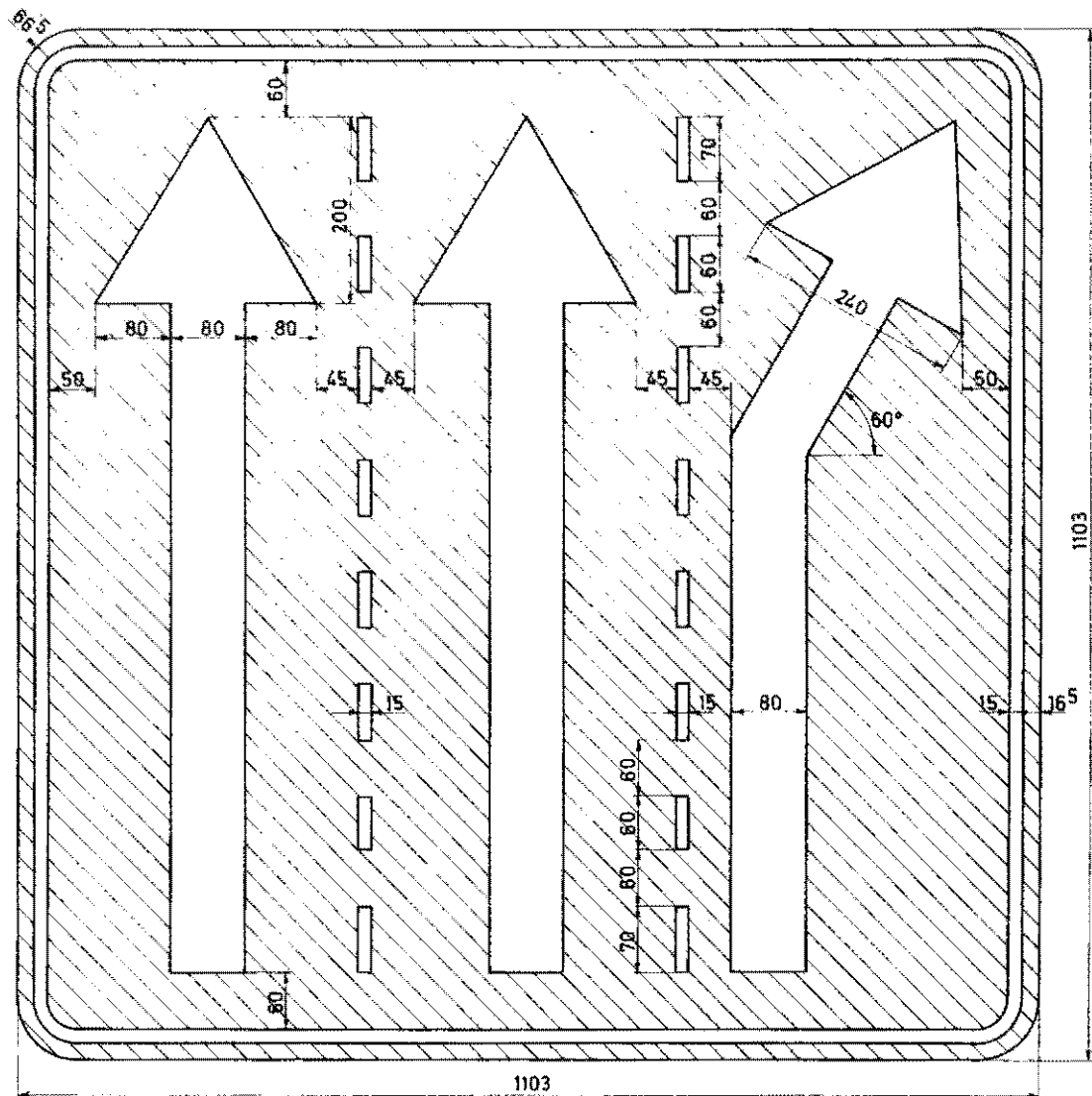
3/97

PANNEAU DE PRESELECTION POUR AUTOROUTES

3/98

Retrécissement de 3 bandes à 2 bandes

Versmalling van 3 rijstroken naar 2 rijstroken



VOORSORTEERBORD VOOR AUTOSNELWEGEN

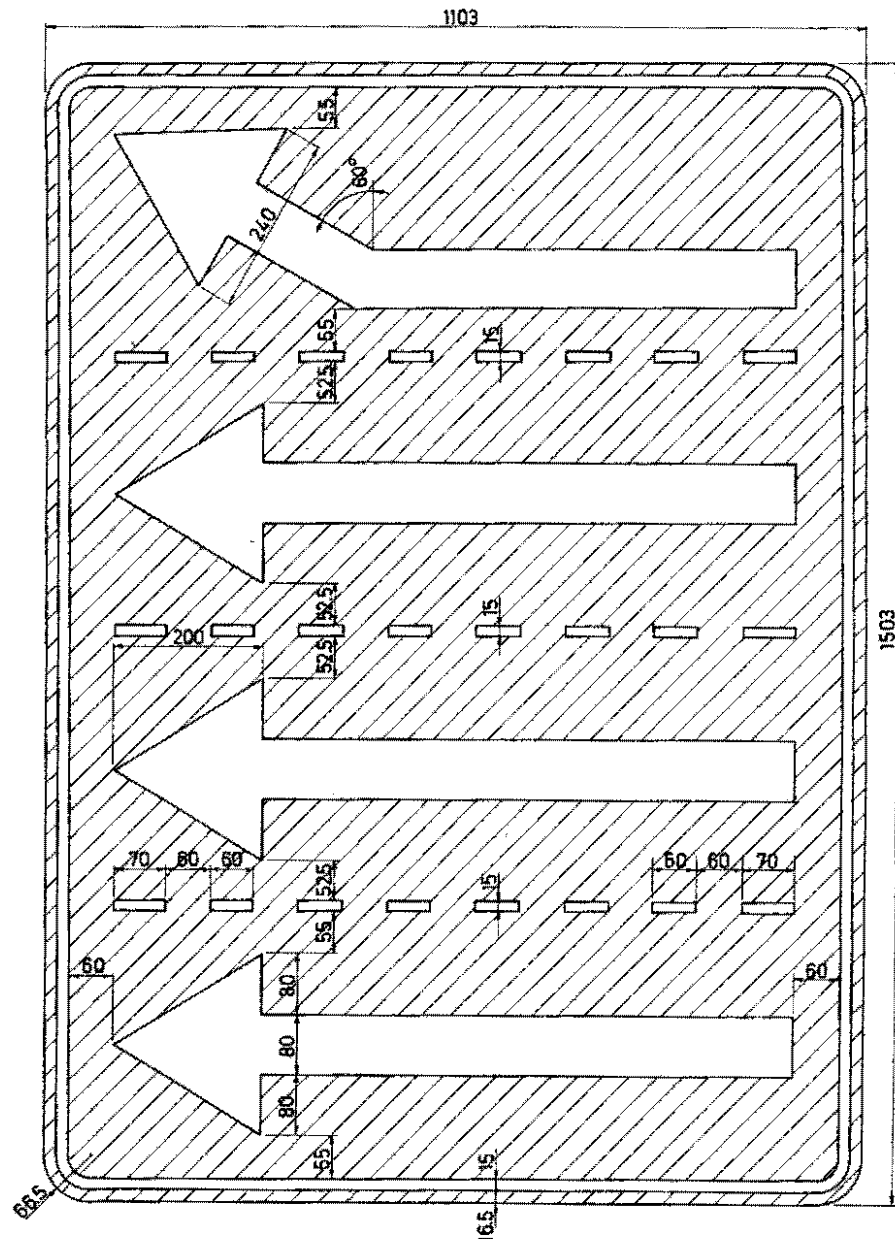
3/98

PANNEAU DE PRESELECTION POUR AUTOROUTES

3/99

Retrécissement de 4 bandes à 3 bandes

Versmalling van 4 rijstroken naar 3 rijstroken

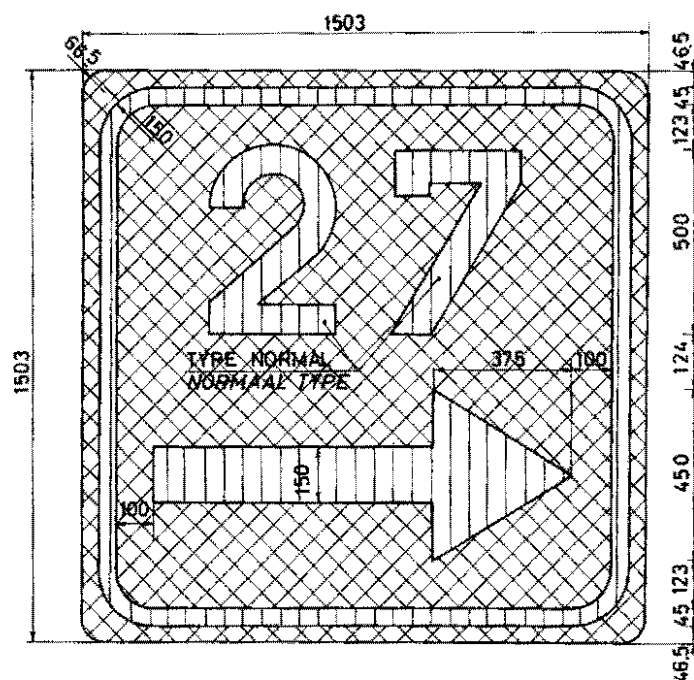
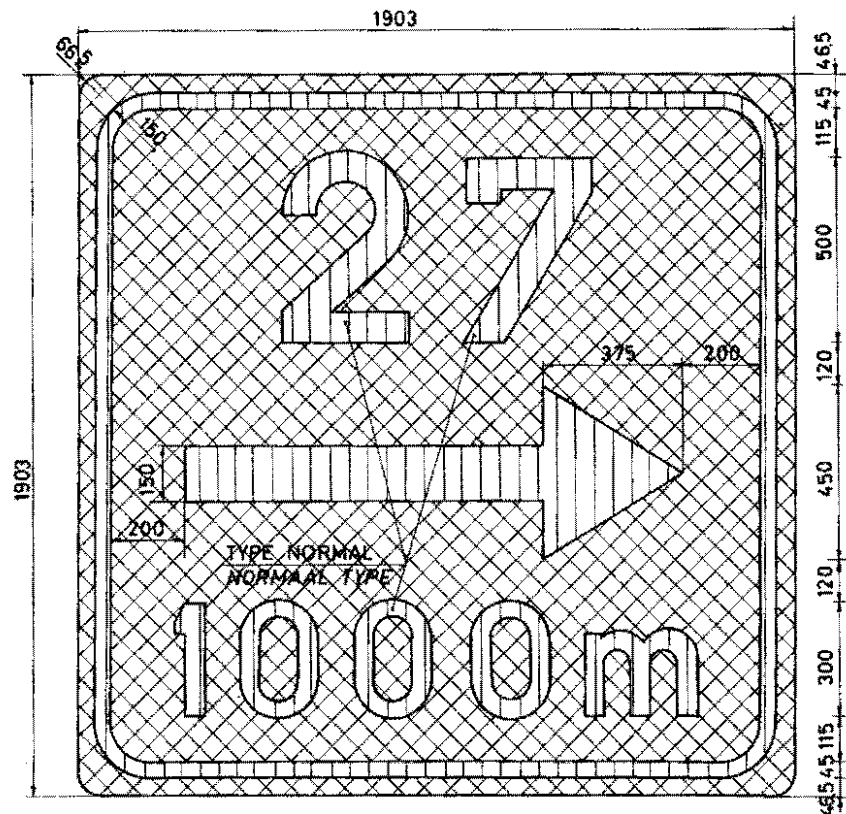


VOORSORTEERBORD VOOR AUTOSNELWEGEN

3/99

PANNEAU DE NUMEROTATION D'ECHANGEUR B

3/100

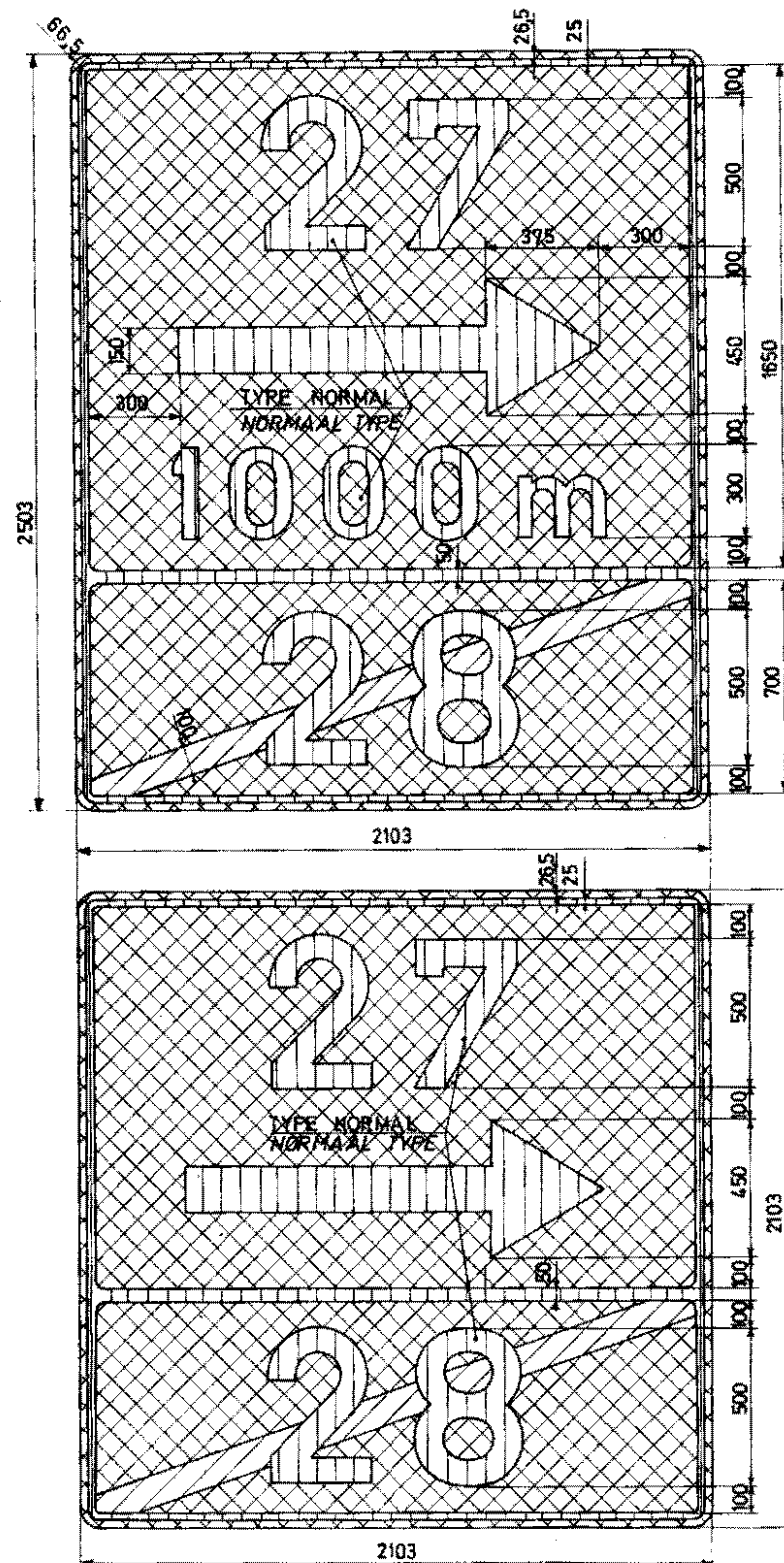


NUMMERBORD VOOR
VERKEERSWISSELAAR B

3/100

PANNEAU DE NUMEROTAGE D'ECHANGEUR "B,, AVEC PRESIGNALISATION DE L'ABSENCE DE SORTIE A L'ECHANGEUR SUIVANT

3/101



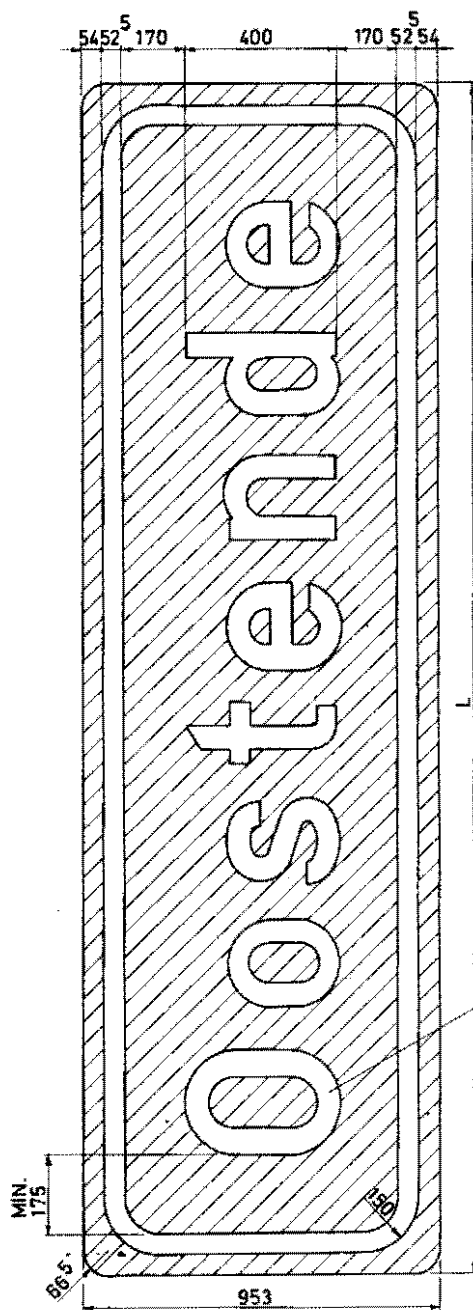
NUMMERBORD VOOR VERKEERSWISSELAAR "B,, MET
AANDUIDING VAN DE AFWEZIGHEID VAN EEN UITRIT
BIJ VOLGENDE VERKEERSWISSELAAR

3/101

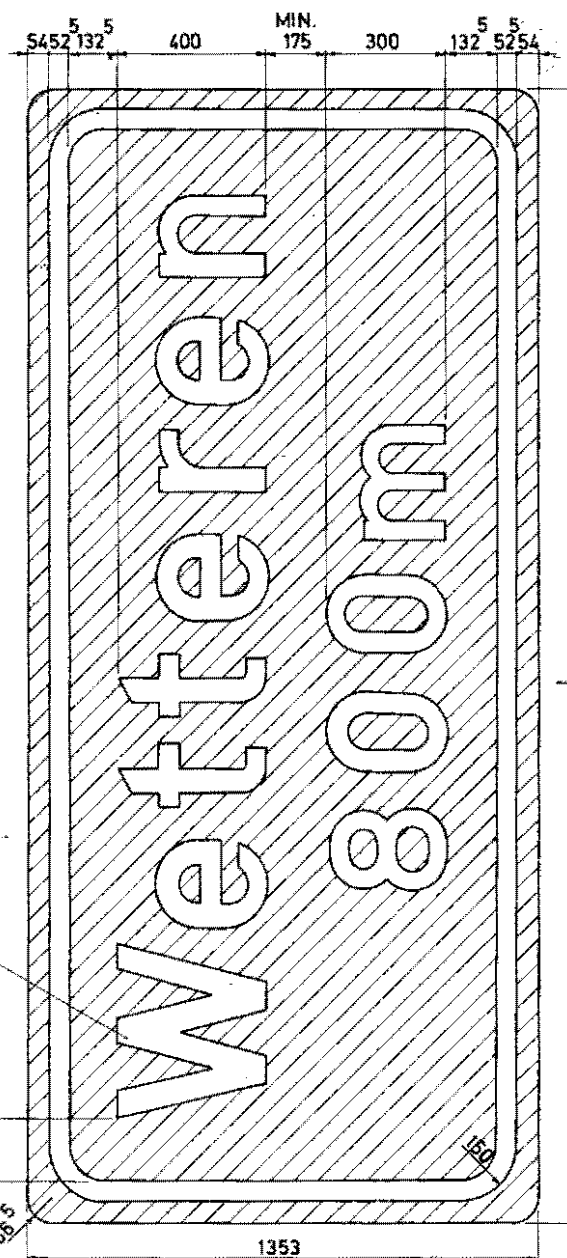
PANNEAUX DE DENOMINATION D'ECHANGEUR B
AVEC ET SANS INDICATION DE LA DISTANCE

3/102

A PLACER SUR LES AUTOROUTES



TYPE NORMAL
NORMAAL TYPE



TE PLAATSEN OP DE AUTOSNELWEGEN

PLAATSBEPALINGSBORDEN
VOOR VERKEERSWISSELAARS B
MET EN ZONDER AFSTANDSAANDUIDINGEN

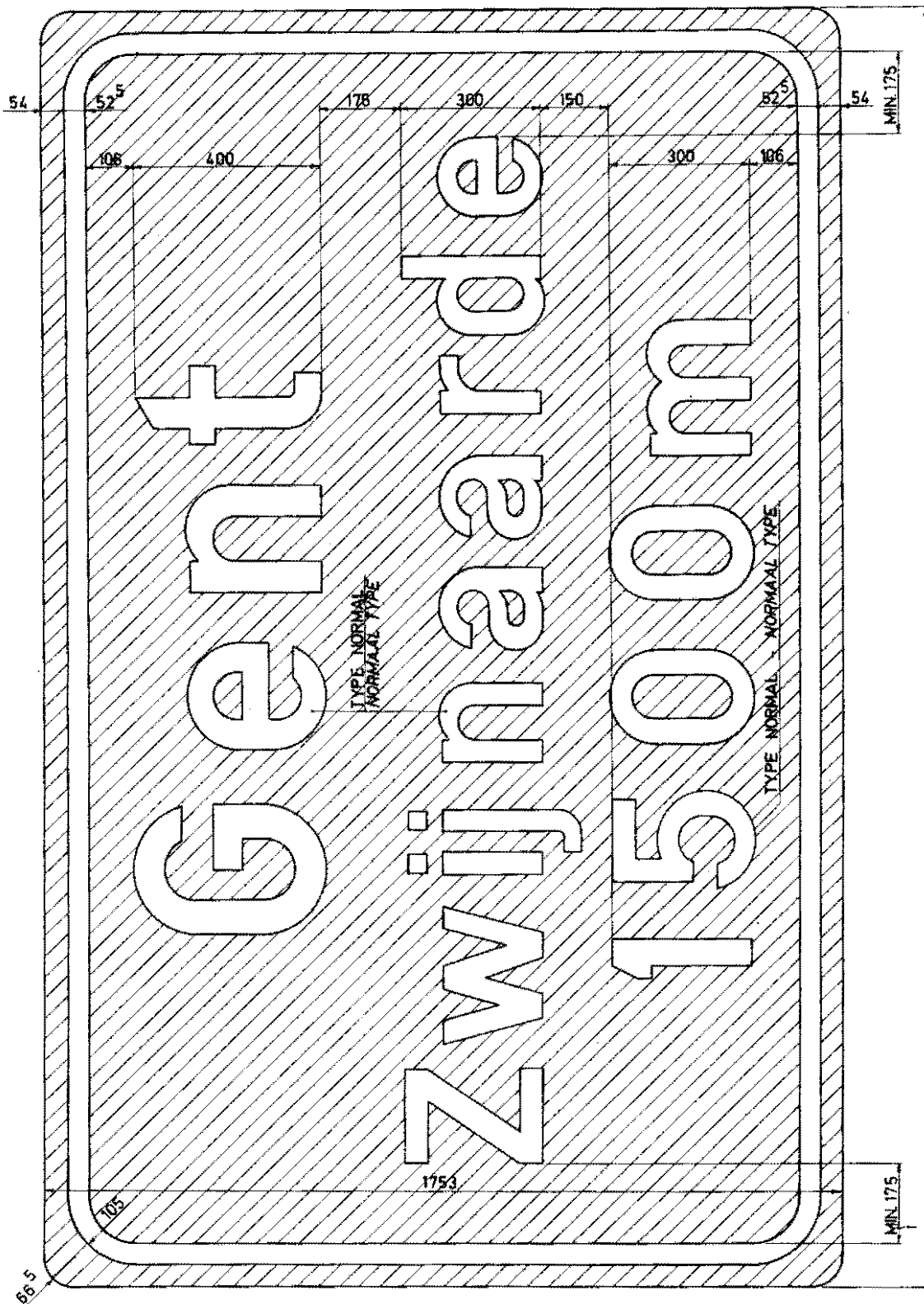
3/102

PANNEAU DE DENOMINATION D'ECHANGEUR B AVEC
INDICATION DE LA DISTANCE 1500m

3/103

TE PLAATSEN OP DE AUTOSNELWEGEN

A PLACER SUR LES AUTOROUTES



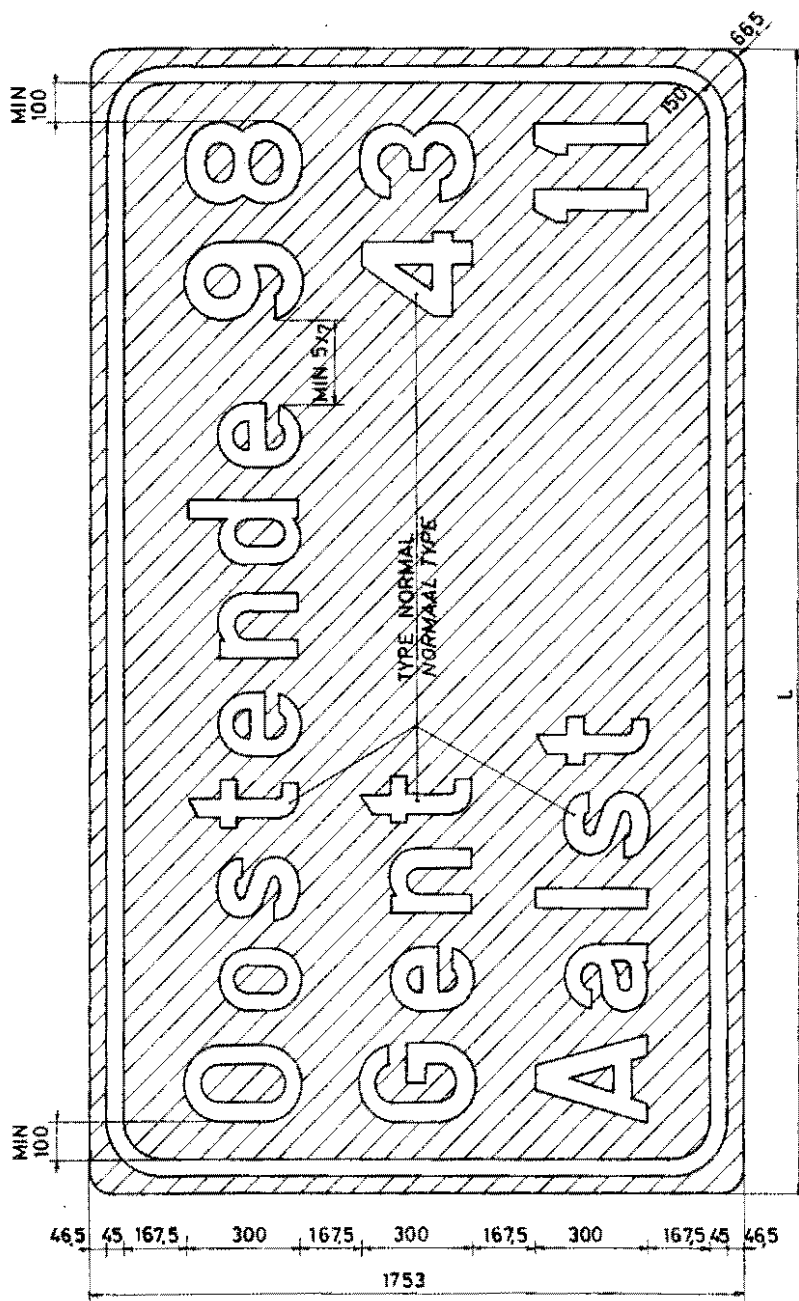
PLAATSBEPALINGSBORD VOOR VERKEERS-
WISSELAARS B MET AANDUIDING AFSTAND 1500m

3/103

SIGNAL DE CONFIRMATION D'ITINERAIRE

3/104

A PLACER SUR LES AUTOROUTES



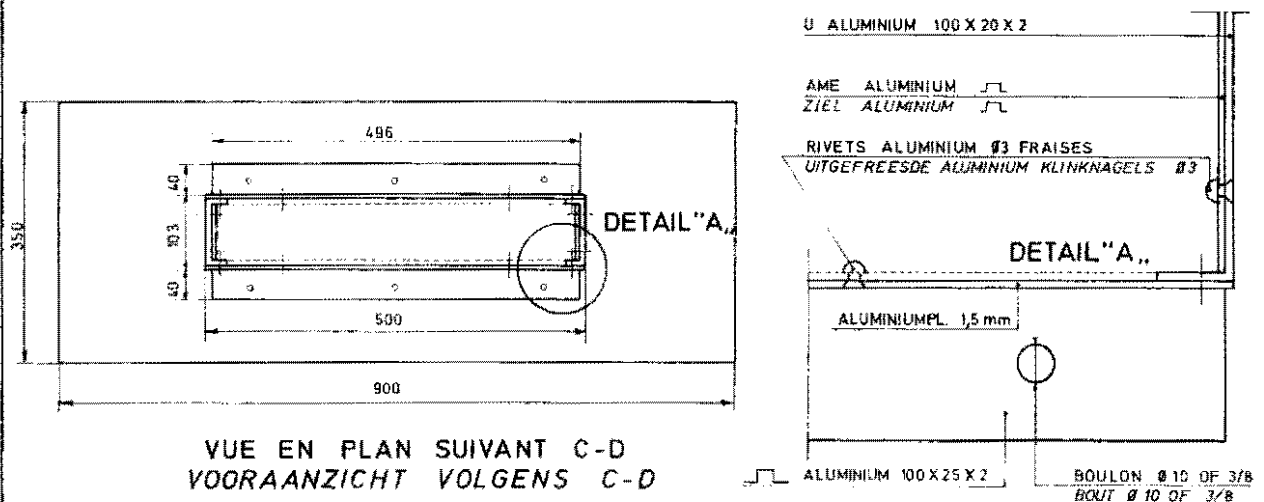
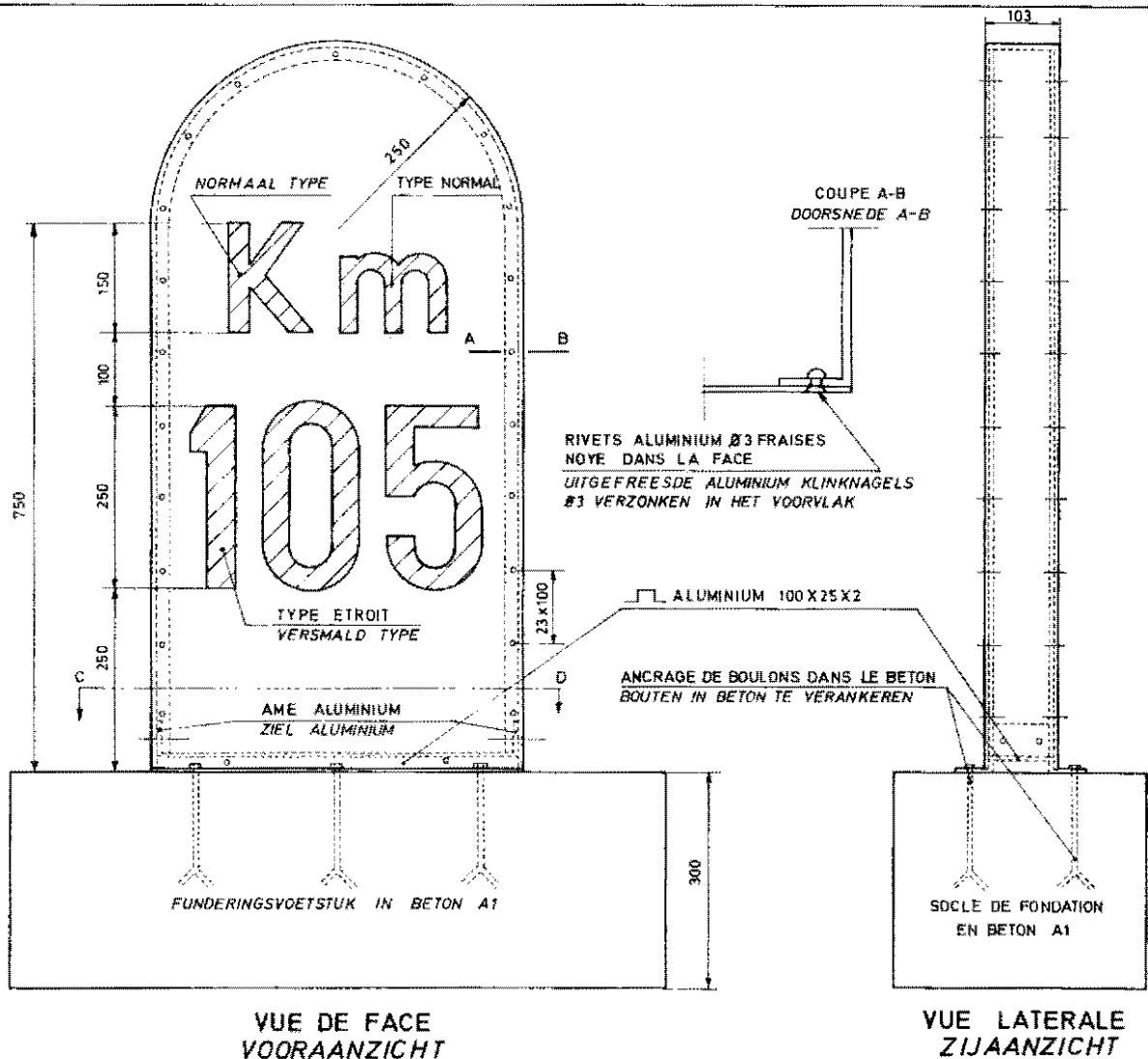
TE PLAATSEN OP DE AUTOSNELWEGEN

TRAJECTBEVESTIGINGSBORD

3/104

BORNE KILOMETRIQUE TYPE AUTOROUTE

3/106

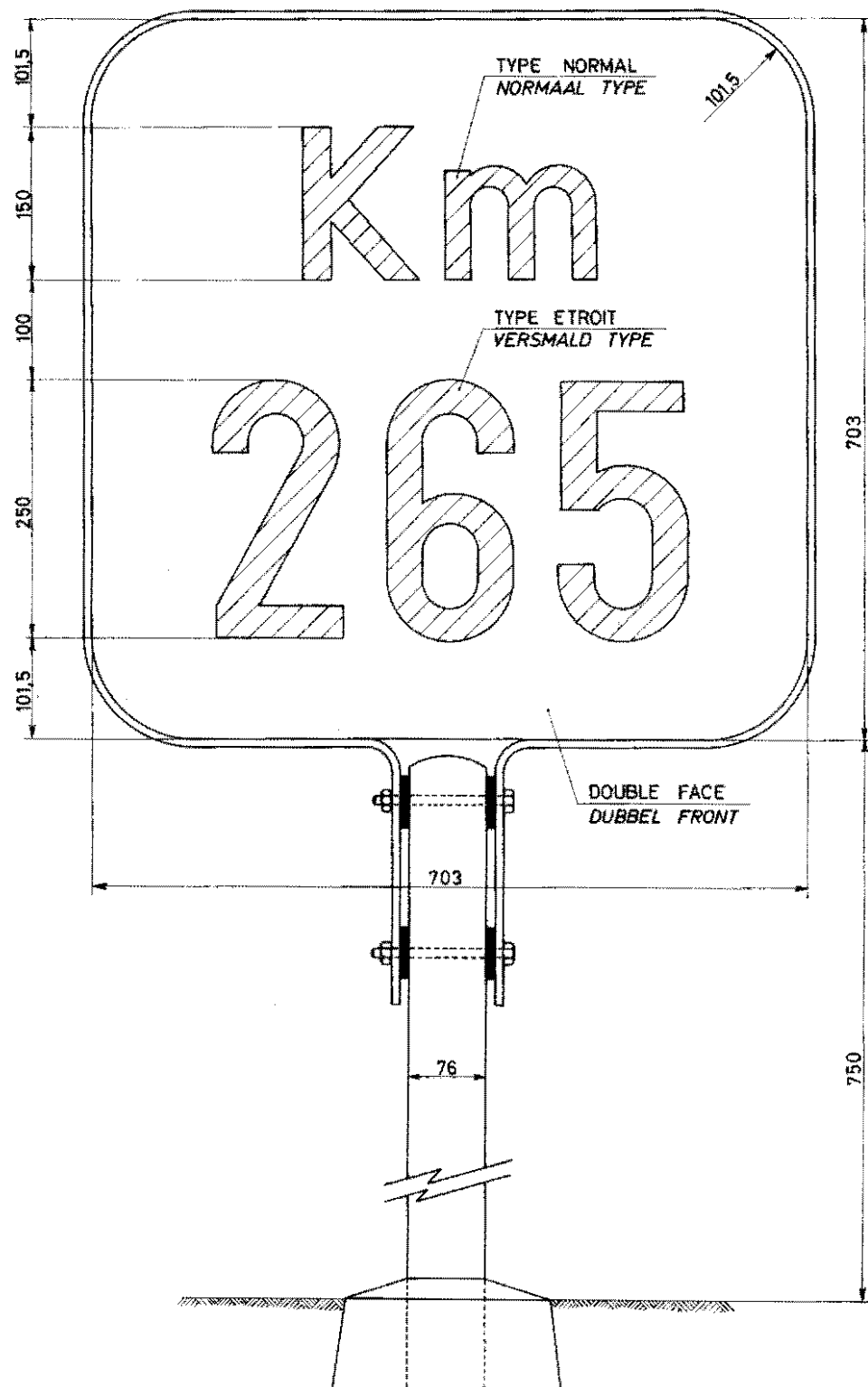


KILOMETERPAAL TYPE AUTOSNELWEG

3/106

PANNEAU KILOMETRIQUE PROVISOIRE TYPE AUTOROUTE

3/106/1

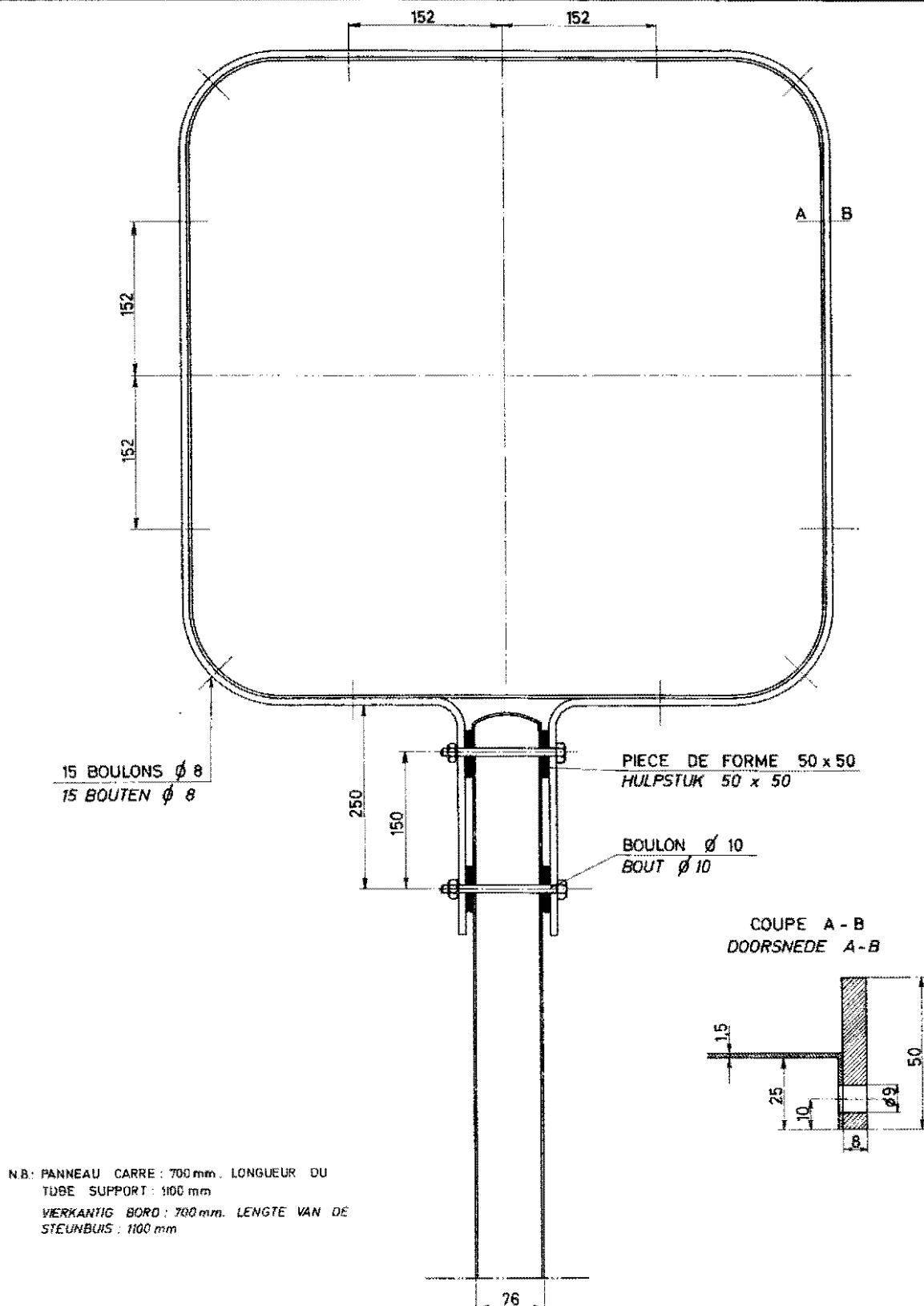


VOORLOPIG KILOMETERBORD
TYPE AUTOSNELWEG

3/106/1

FIXATION SUR LE TUBE SUPPORT DU PANNEAU KILOMETRIQUE PROVISOIRE

3/106/2

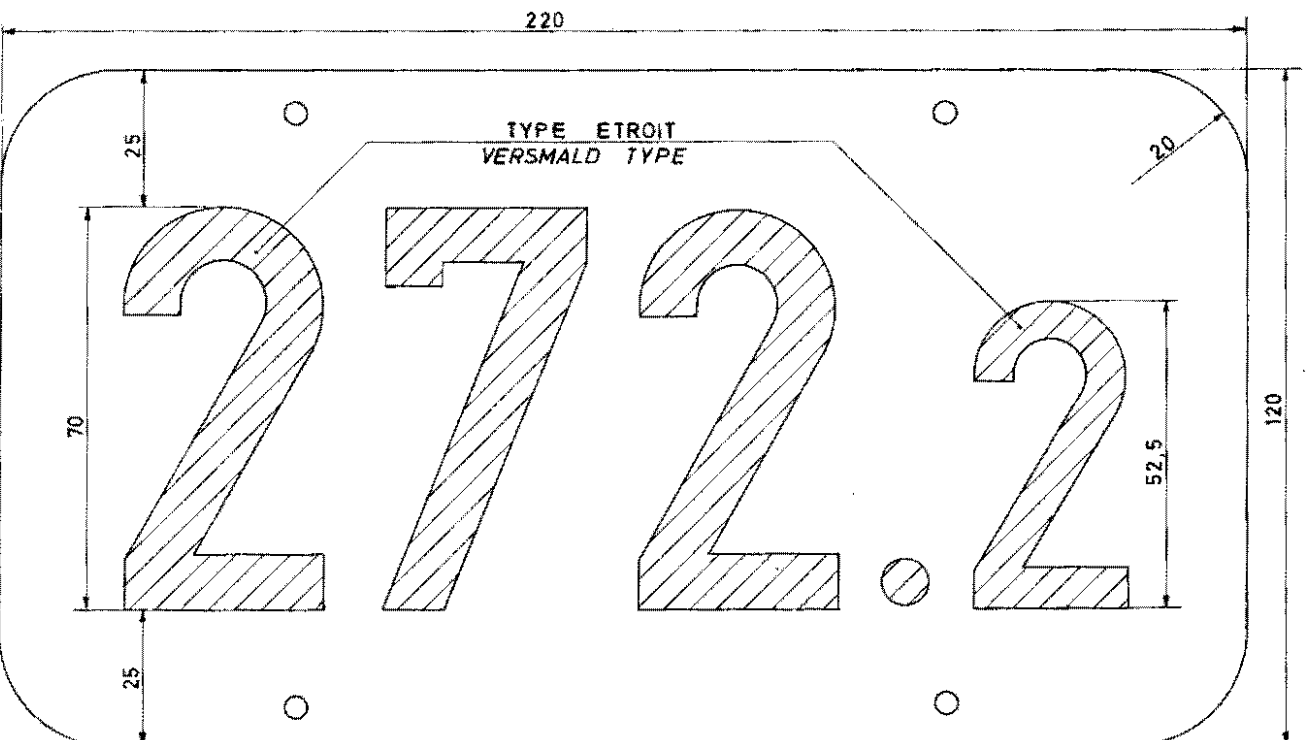


BEVESTIGING OP DE DRAAGPAAL VAN HET VOORLOPIG KILOMETERBORD

3/106/2

PANNEAU BIHECTOMETRIQUE POUR AUTOROUTES

3/107



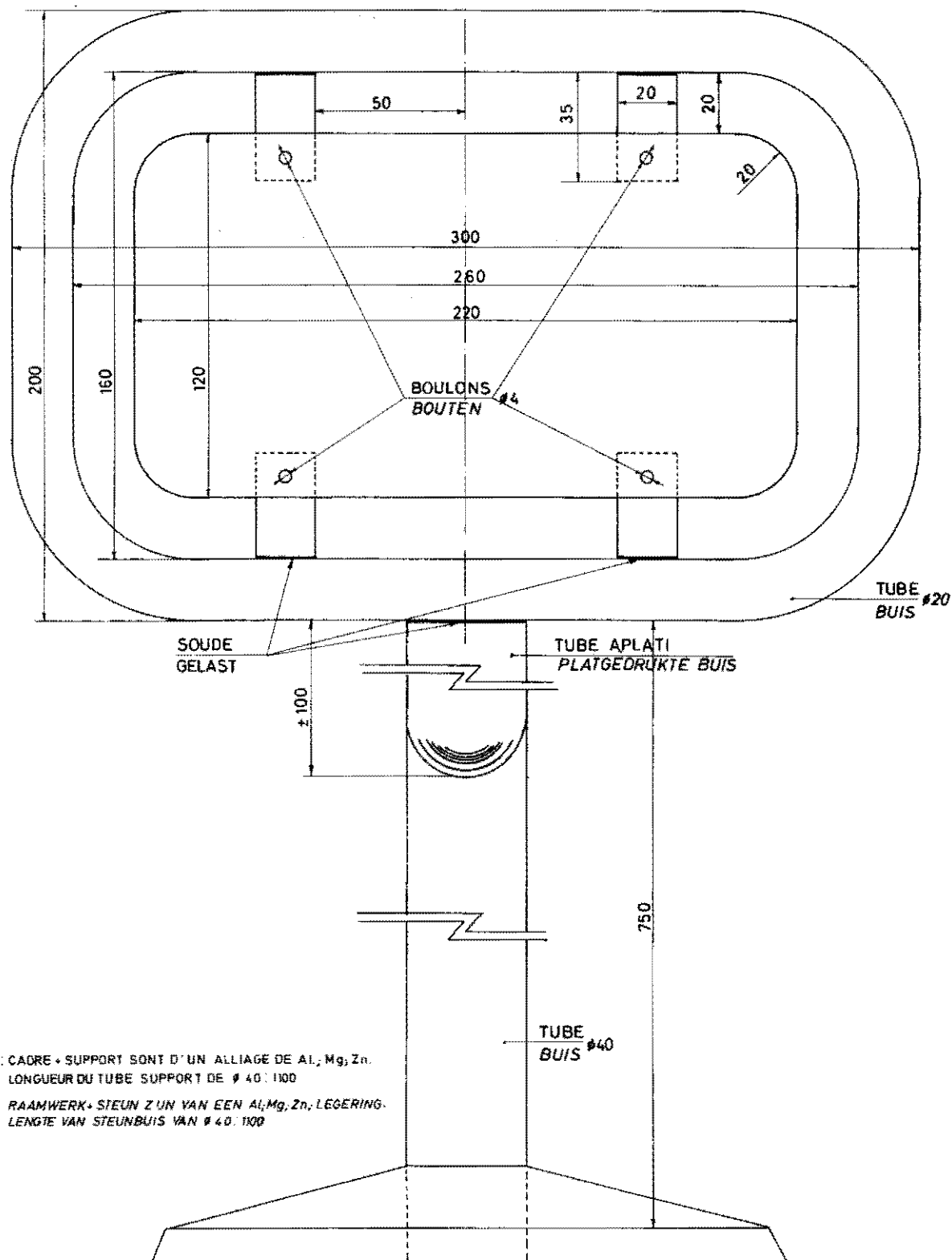
N.B.: -panneau double face en aluminium dur de 1,5mm d'épaisseur.
- bord met dubbel front uit hard aluminium van 1,5 mm dikte.

TWEEHONDERDMETERBORD
VOOR AUTOSNELWEGEN

3/107

SUPPORT POUR PANNEAU BIHECTOMETRIQUE POUR AUTOROUTES

3/107/1



**STEUN VOOR TWEEHONDERDMETERBORD
VOOR AUTOSNELWEGEN**

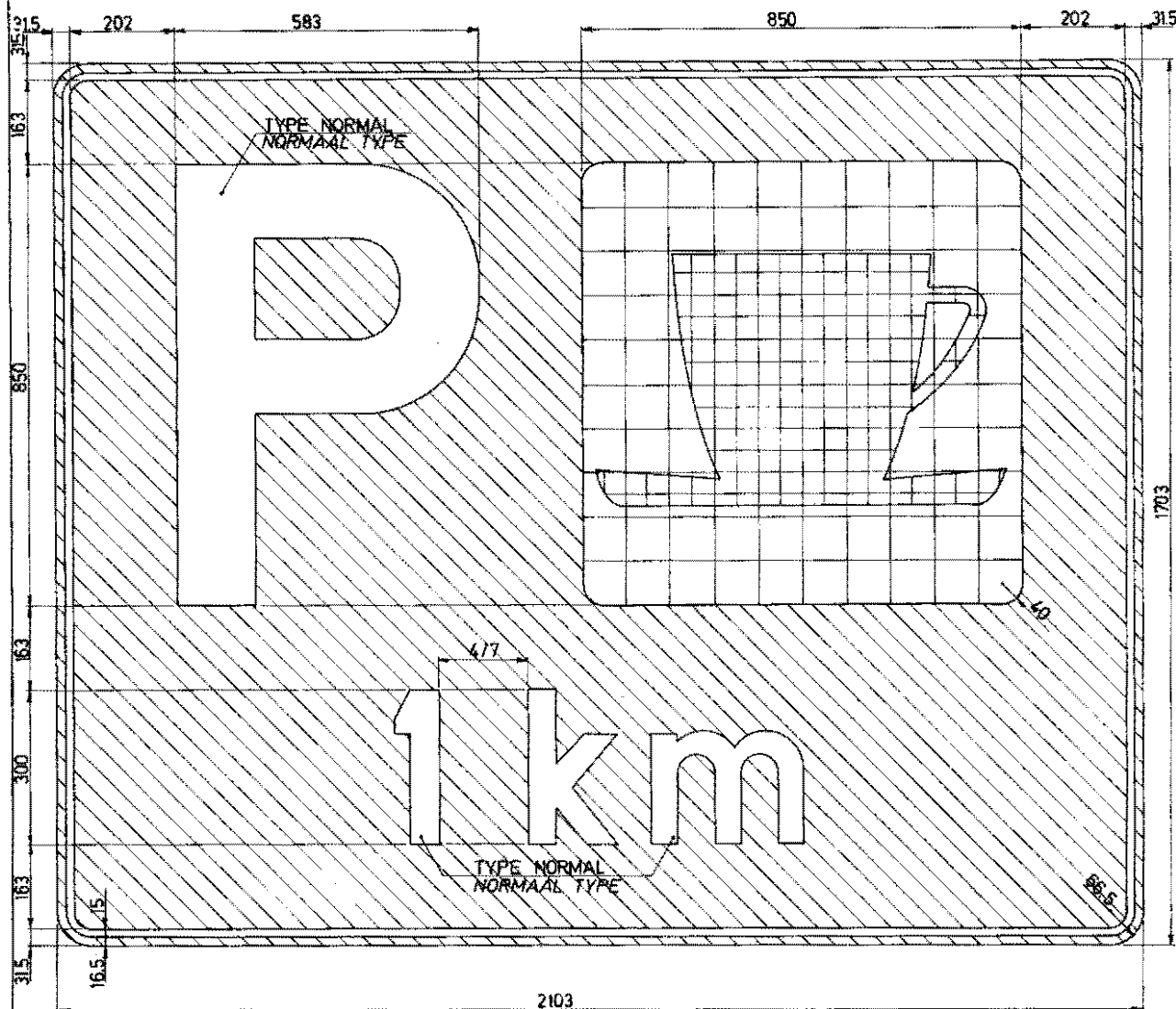
3/107/1

SIGNAL D'INDICATION

„PARKING - BUVETTE,”

3/108

A PLACER SUR LES AUTOROUTES
TE PLAATSEN OP DE AUTOSNELWEGEN



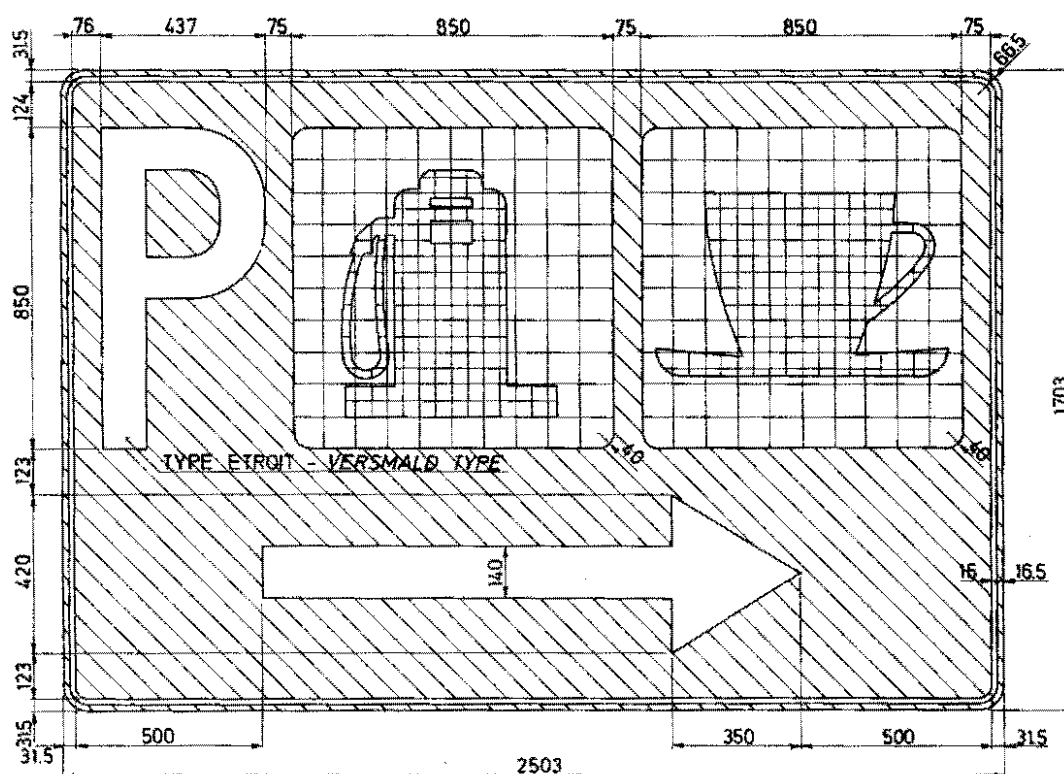
AANWIJZINGSTEKEN

„PARKING - DRINKGELEGENHEID”

3/108

„PARKING - POSTE D' ESSENCE - BUVETTE”

A PLACER SUR LES AUTOROUTES
TE PLAATSEN OP DE AUTOSNELWEGEN



„PARKING-BENZINEPOST-DRINKGELEGENHEID“

3/109

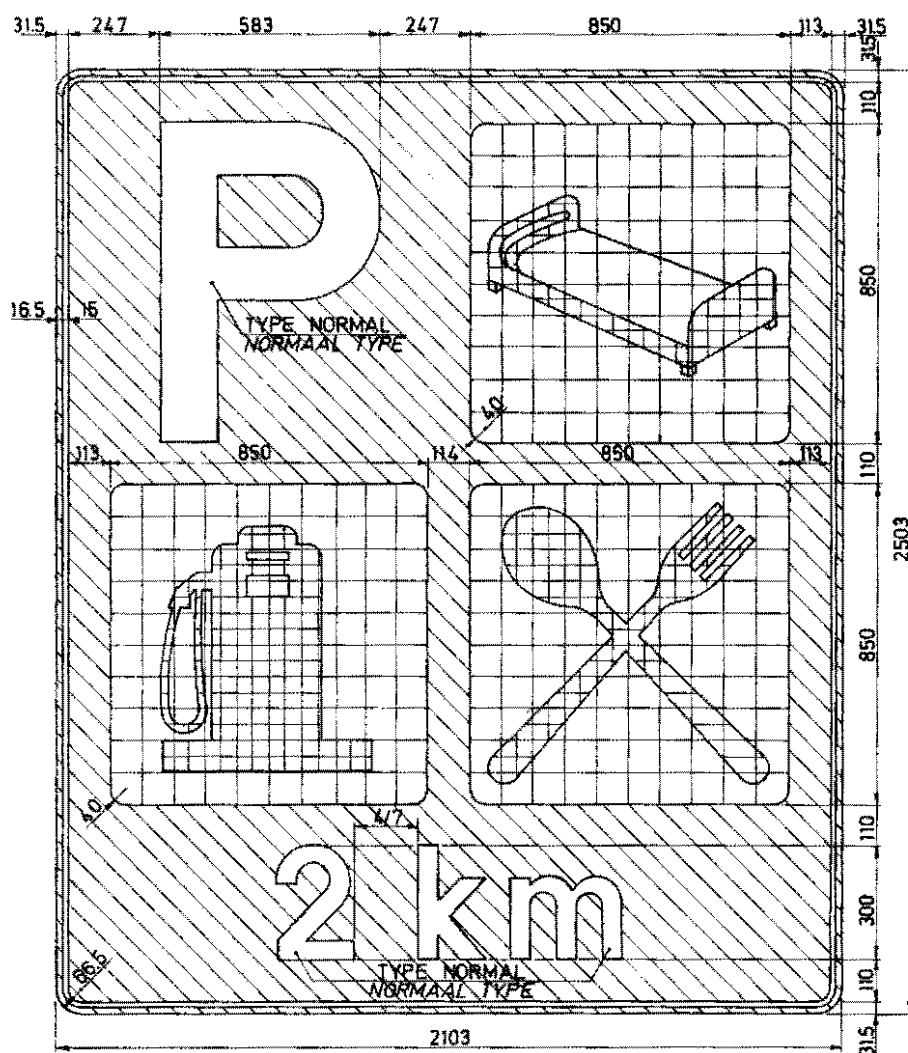
3/110

SIGNAL D'INDICATION

„PARKING-MOTEL-RESTAURANT-POSTE D'ESSENCE”

3/111

A PLACER SUR LES AUTOROUTES
TE PLAATSEN OP DE AUTOSNELWEGEN



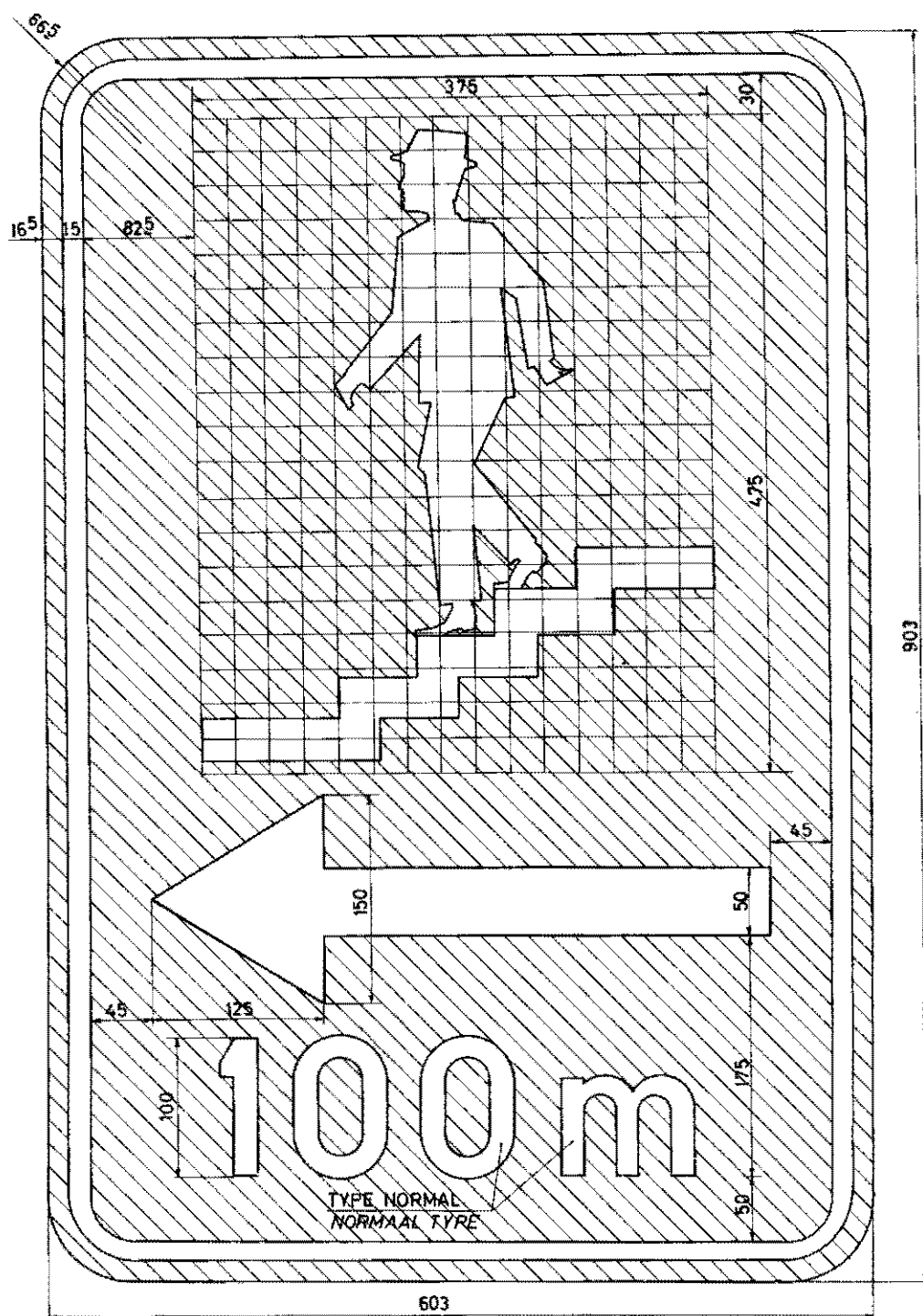
AANWIJZINGSTEKEN

„PARKING-MOTEL-RESTAURANT-BENZINEPOST”

3/111

SIGNAL D'INDICATION TUNNEL POUR PIETONS

3/112

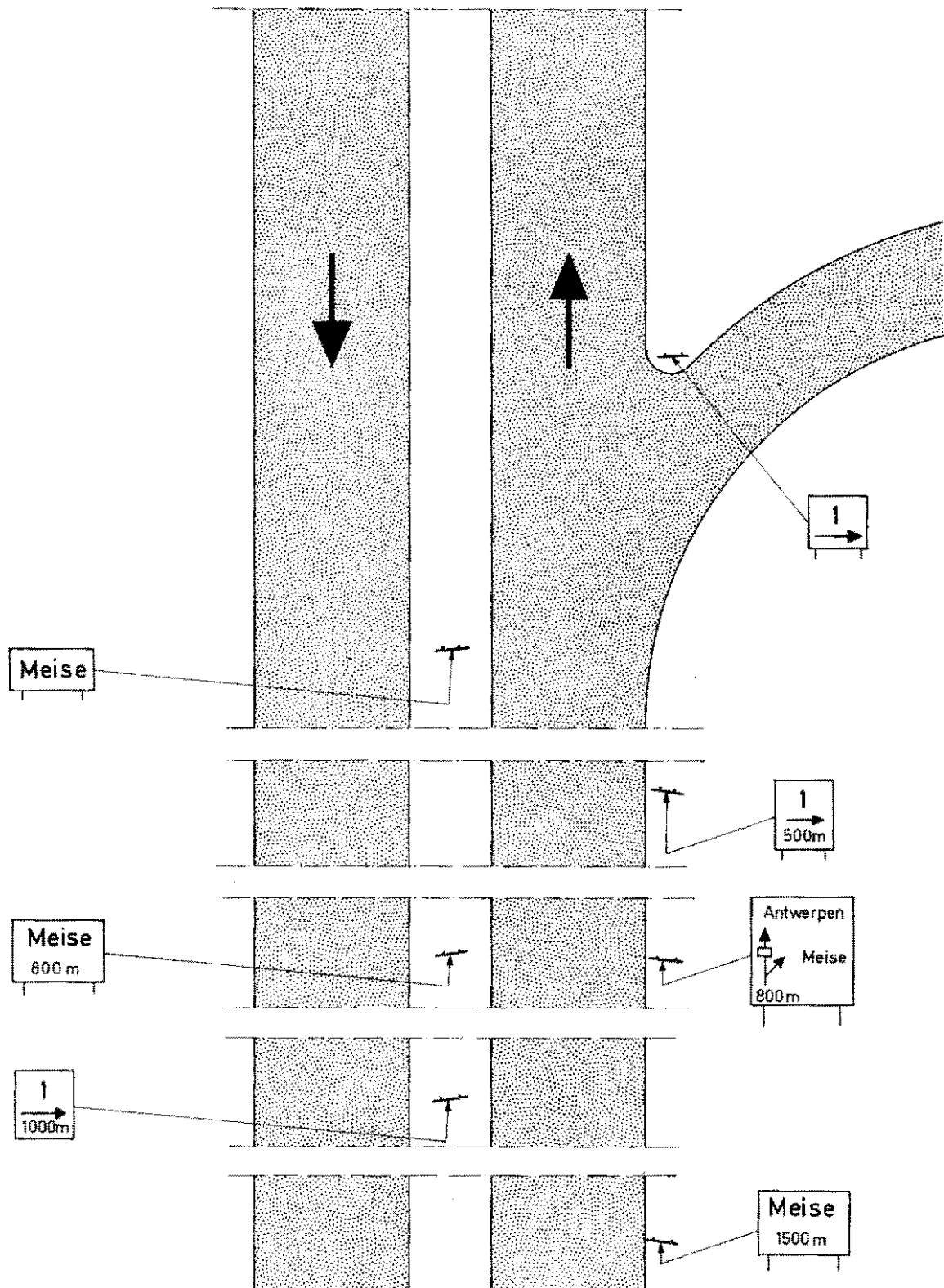


AANWIJZINGSTEKEN VOETGANGERSTUNNEL

3/112

SIGNALISATION D'UNE SORTIE D'AUTOROUTE NON POURVUE D'UNE ZONE DE PARKING

3/113

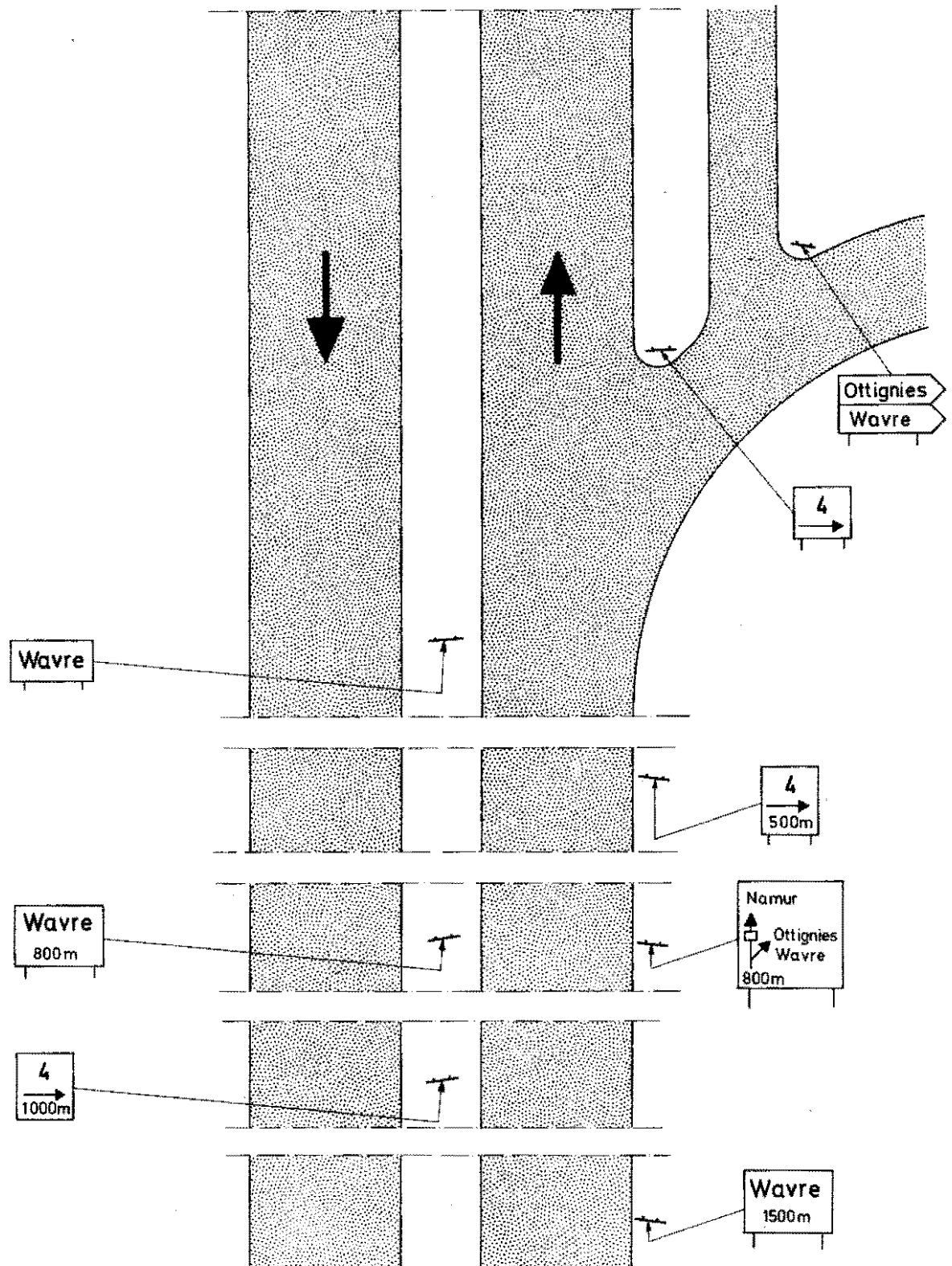


SIGNALISATIE VAN EEN AUTO-SNELWEG-UITRIT ZONDER PARKEERZONE

3/113

SIGNALISATION D'UNE SORTIE D'AUTOROUTE POURVUE D'UNE ZONE DE PARKING

3/114

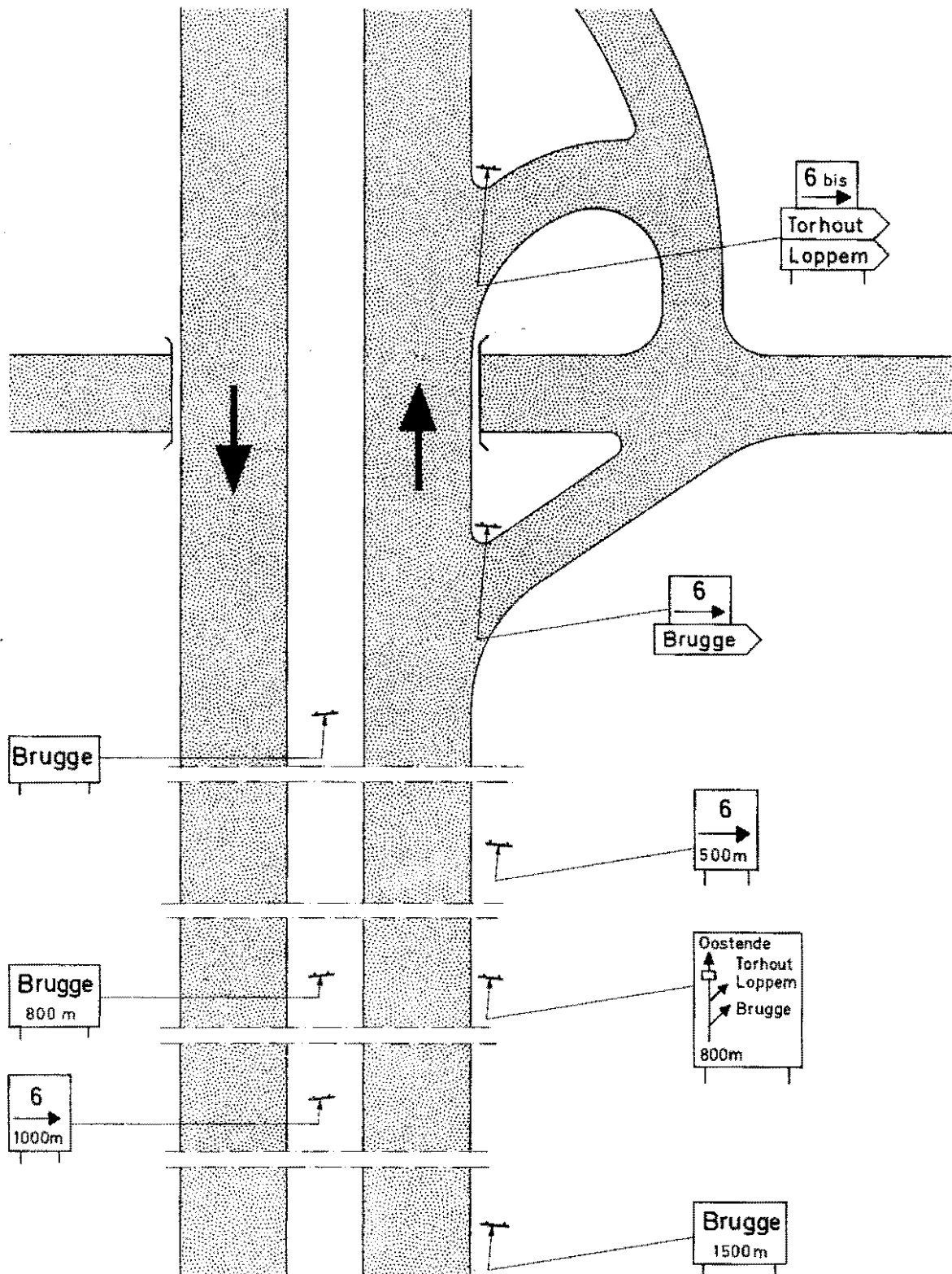


SIGNALISATIE VAN EEN AUTO-SNELWEG UITRIT MET PARKEERZONE

3/114

SIGNALISATION D'UN ECHANGEUR COMPORTANT DEUX SORTIES

3/115

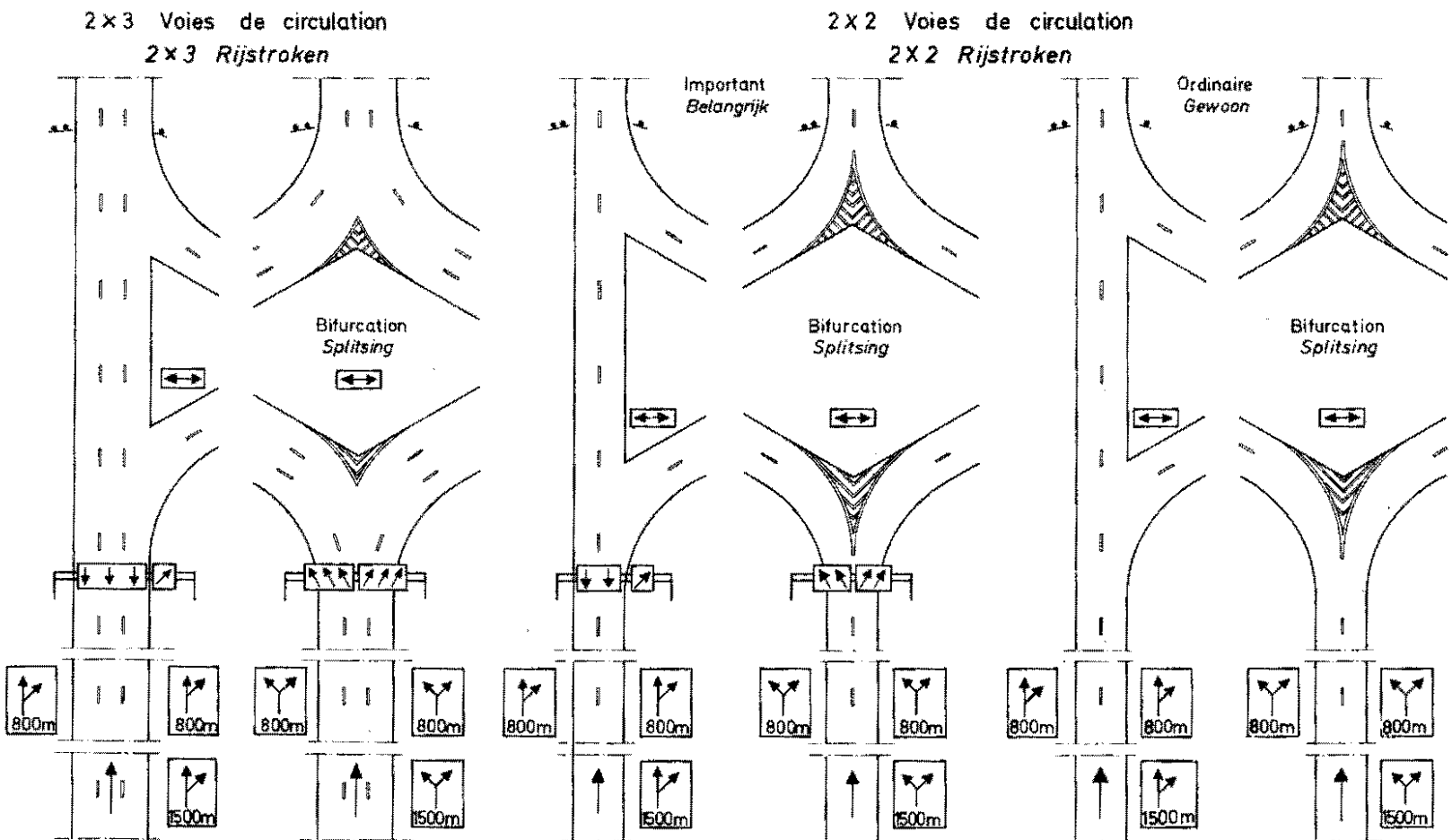


SIGNALISATIE VAN EEN VERKEERSWISSELAAR MET TWEE UITRITTEN

3/115

SIGNALISATION DE DIRECTION SUR AUTOROUTES ECHANGEUR DE CIRCULATION A

3/116



Route internationale Internationale weg
 Panneau de confirmation d'itinéraire Trajectbevestigingsbord
 Flèche(s) de direction (1 direction) Wegwijzer(s) (1 richting)
 Flèche(s) de direction (2 directions) Wegwijzer(s) (2 richtingen)
 Panneau de préavis Voorwegwijzer
 Portique Portiek

RICHTINGSSIGNALISATIE OP
AUTOSNELWEGEN
VERKEERSWISSELAAR A

3/116

SIGNALISATION DE DIRECTION SUR AUTOROUTES ECHANGEUR DE CIRCULATION B

3/117

2X2 Voies de circulation

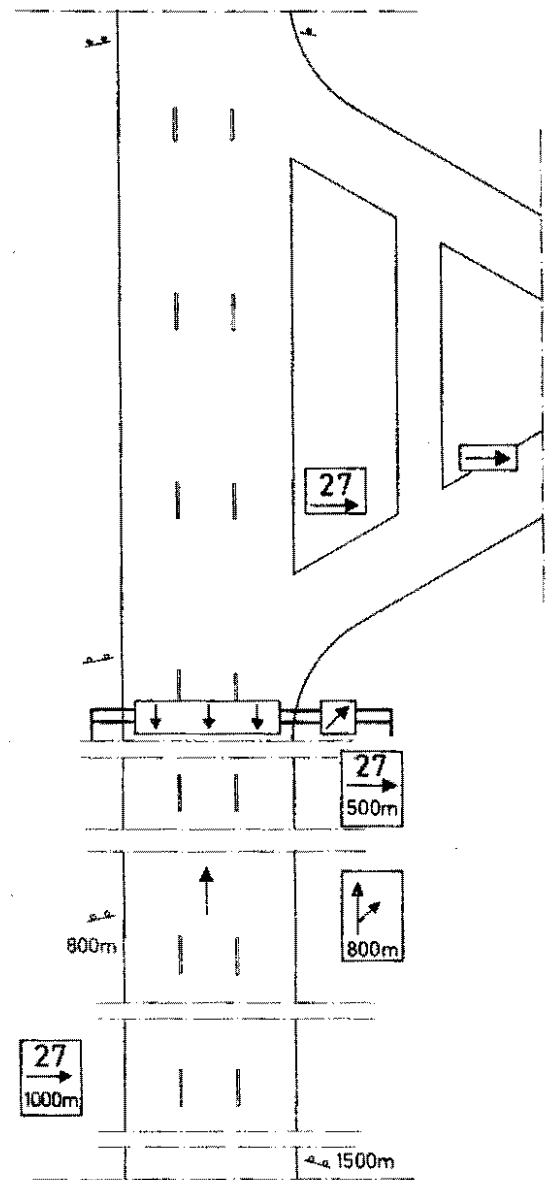
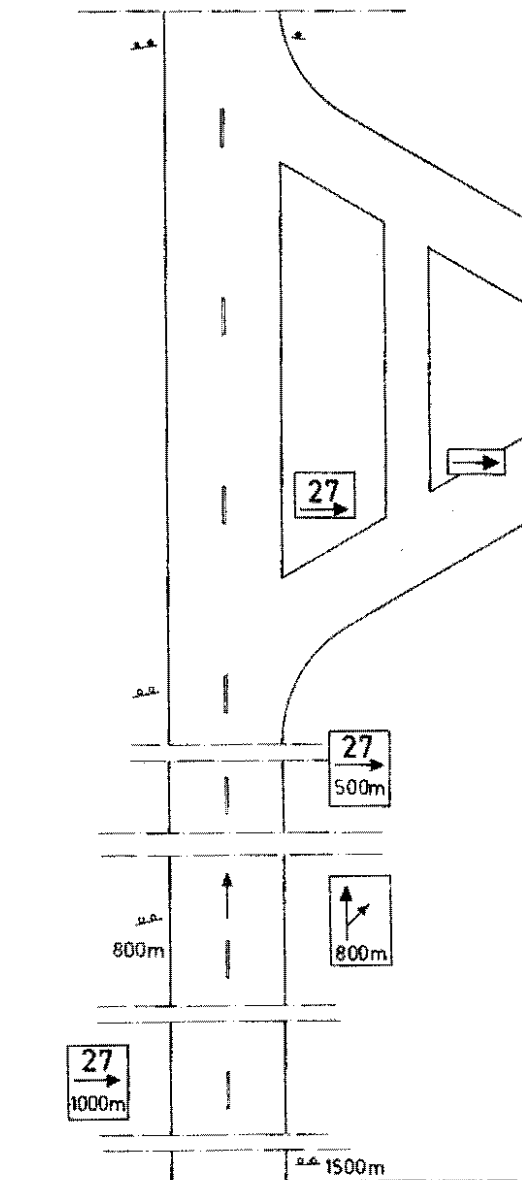
2x2 Rijstroken

2X3 Voies de circulation: ordinaire

2X3 Rijstroken: gewoon

2X3 Voies de circulation: important

2X3 Rijstroken: belangrijk



Route internationale Internationale weg

Panneau de confirmation d'itinéraire Trajectbevestigingsbord

Panneau de dénomination d'échangeur B Plaatsbepalingsbord voor verkeerswisselaar B

Panneau de sortie Uitritbord

Flèche(s) de direction Wegwijzer(s)

Panneau de préavis Voorwegwijzer

Portique Portiek

RICHTINGSSIGNALISATIE OP AUTOSNELWEGEN VERKEERSWISSELAAR B

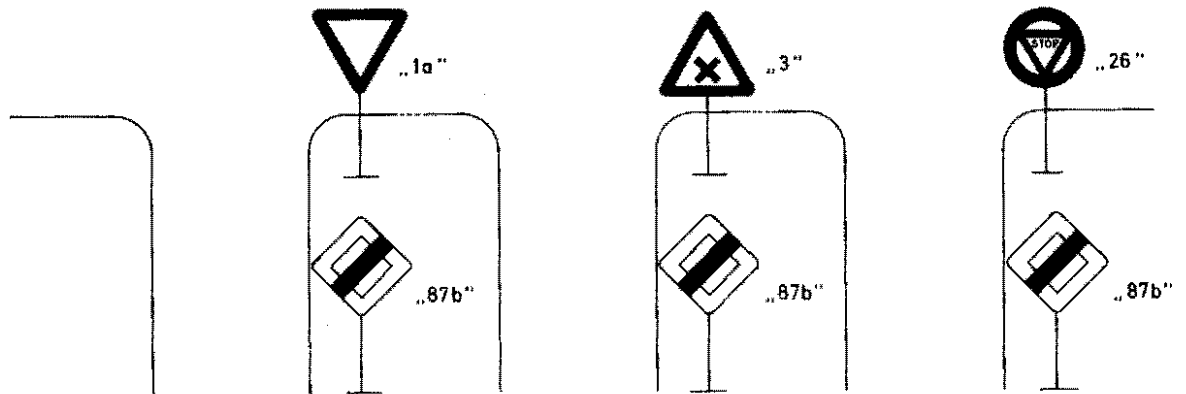
3/117

SIGNALISATION DE FIN ROUTE PRIORITAIRE

3/118

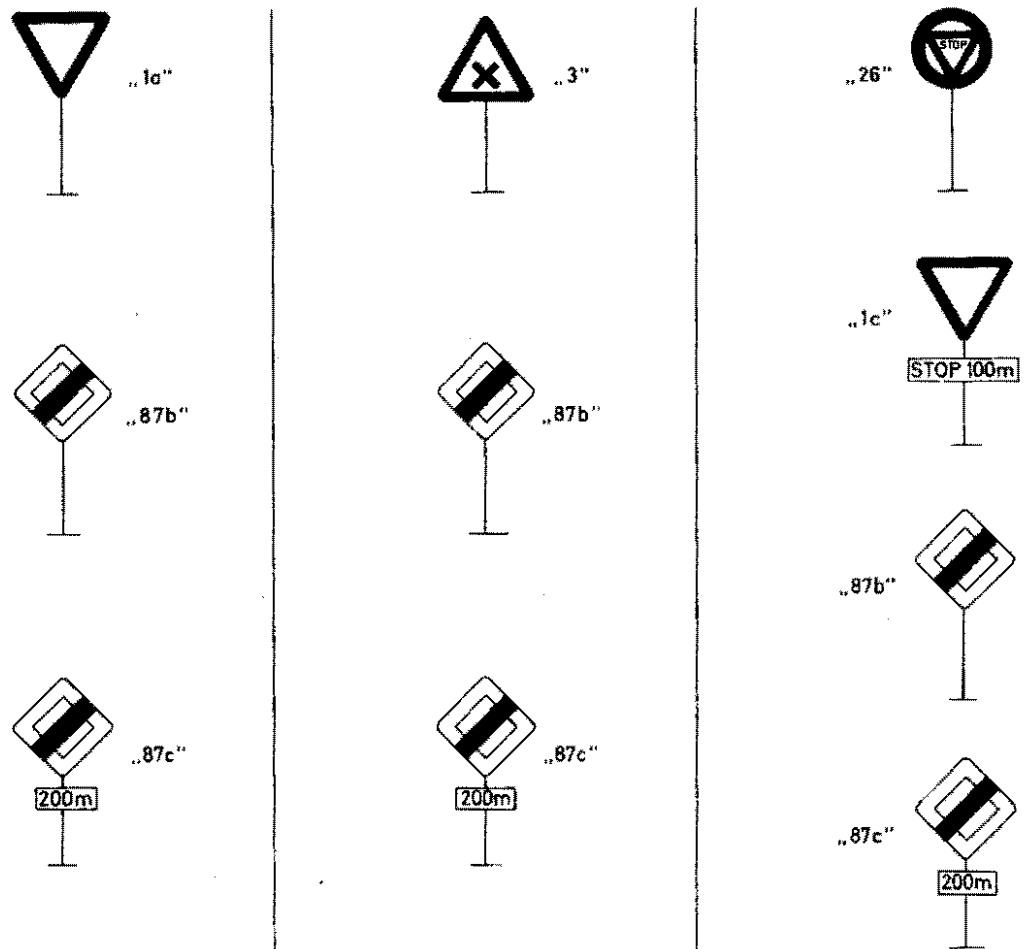
In de bebouwde kommen

Dans les agglomérations



Buiten de bebouwde kommen

En dehors des agglomérations

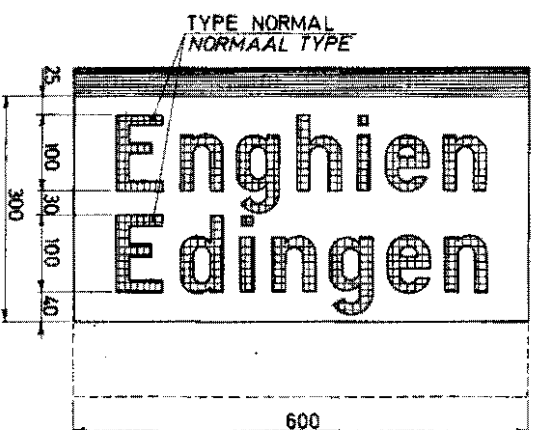
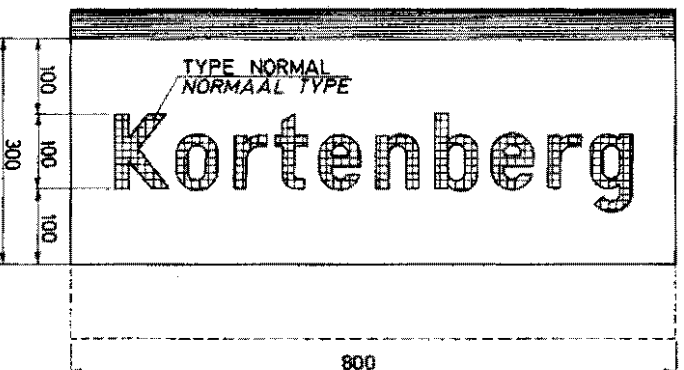
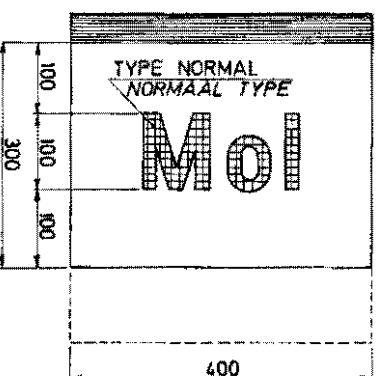
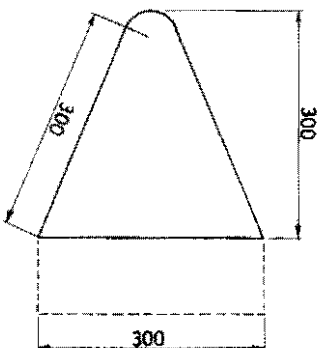


SIGNALISATIE EINDE VOORRANGSWEG

3/118

BORNES DE LOCALITE

3/119



GEMEENTEGRENSPAAL

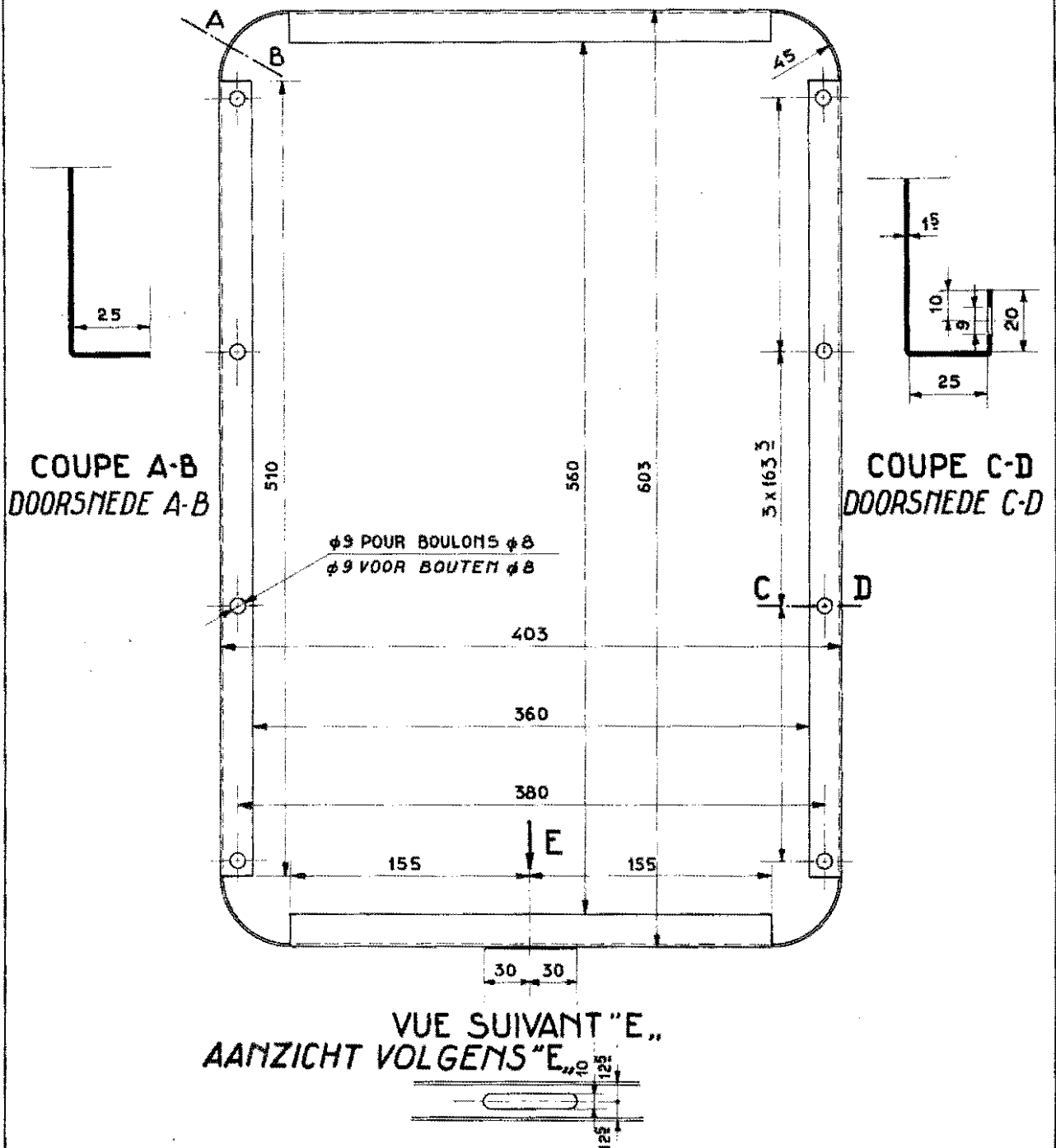
3/119

SIGNAL D'INDICATION

400/600

PANNEAU

3/01



AANDUIDINGSTEKEN

400/600

BORD

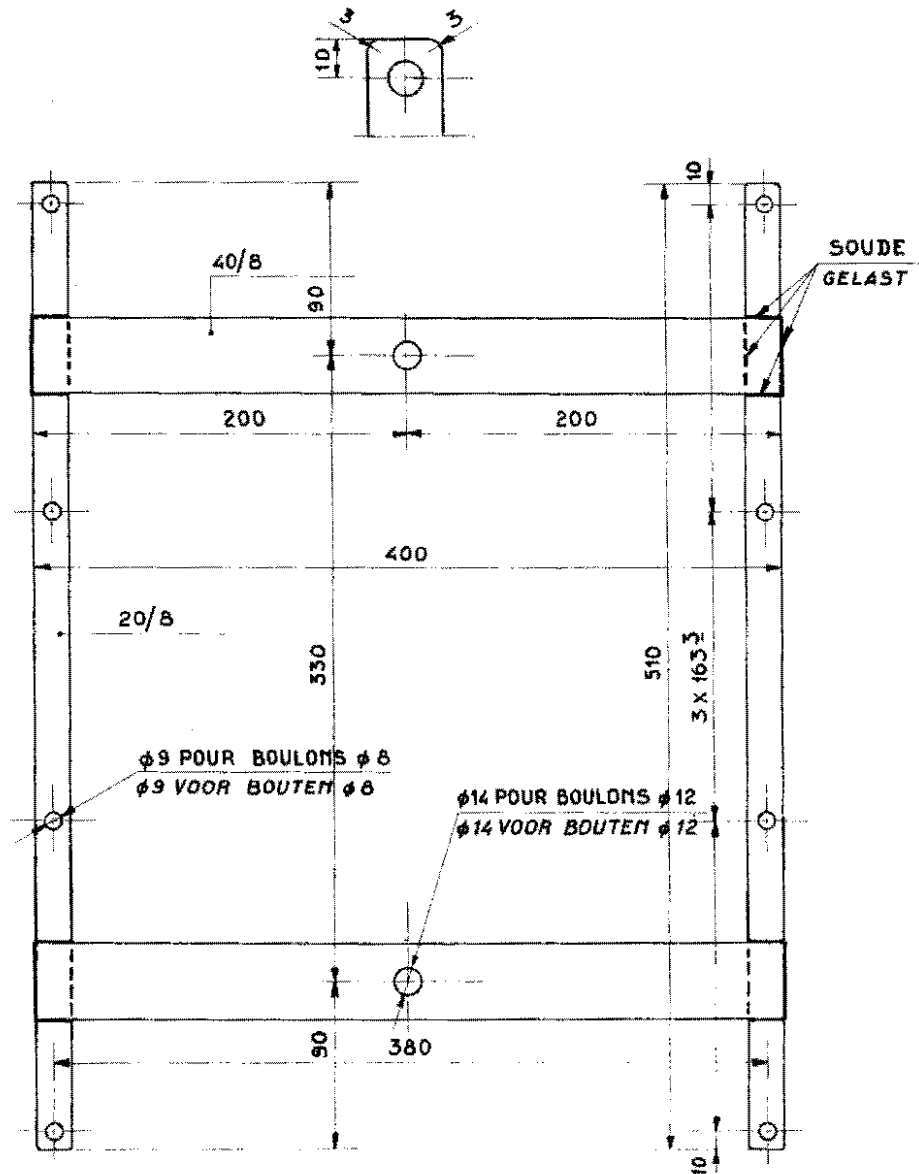
3/01

SIGNAL D'INDICATION

400/600

ARMATURE

3/02



AANDUIDINGSTEKEN

400/600

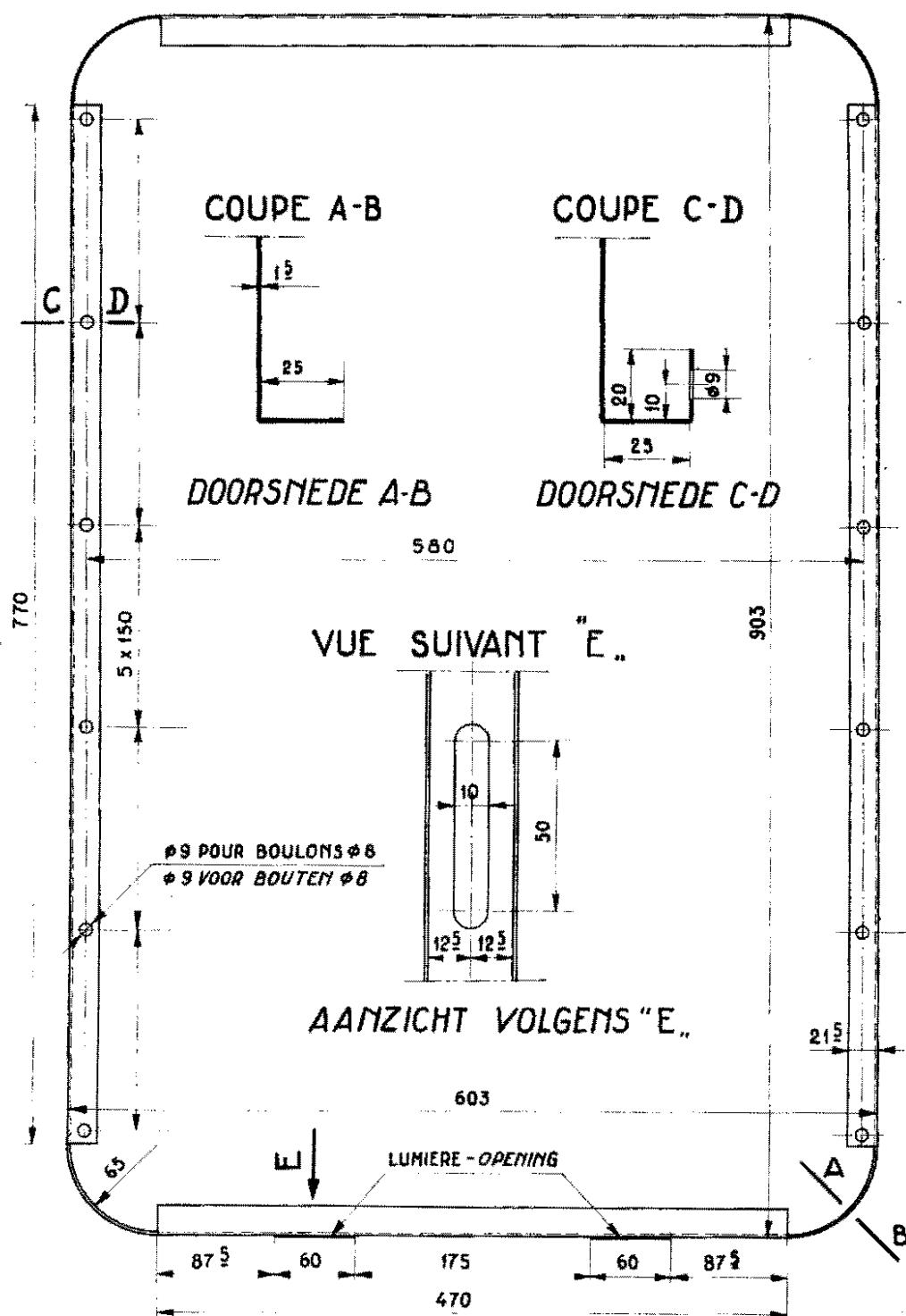
ARMATUUR

3/02

SIGNAL
600/900

D'INDICATION Panneau

3/03



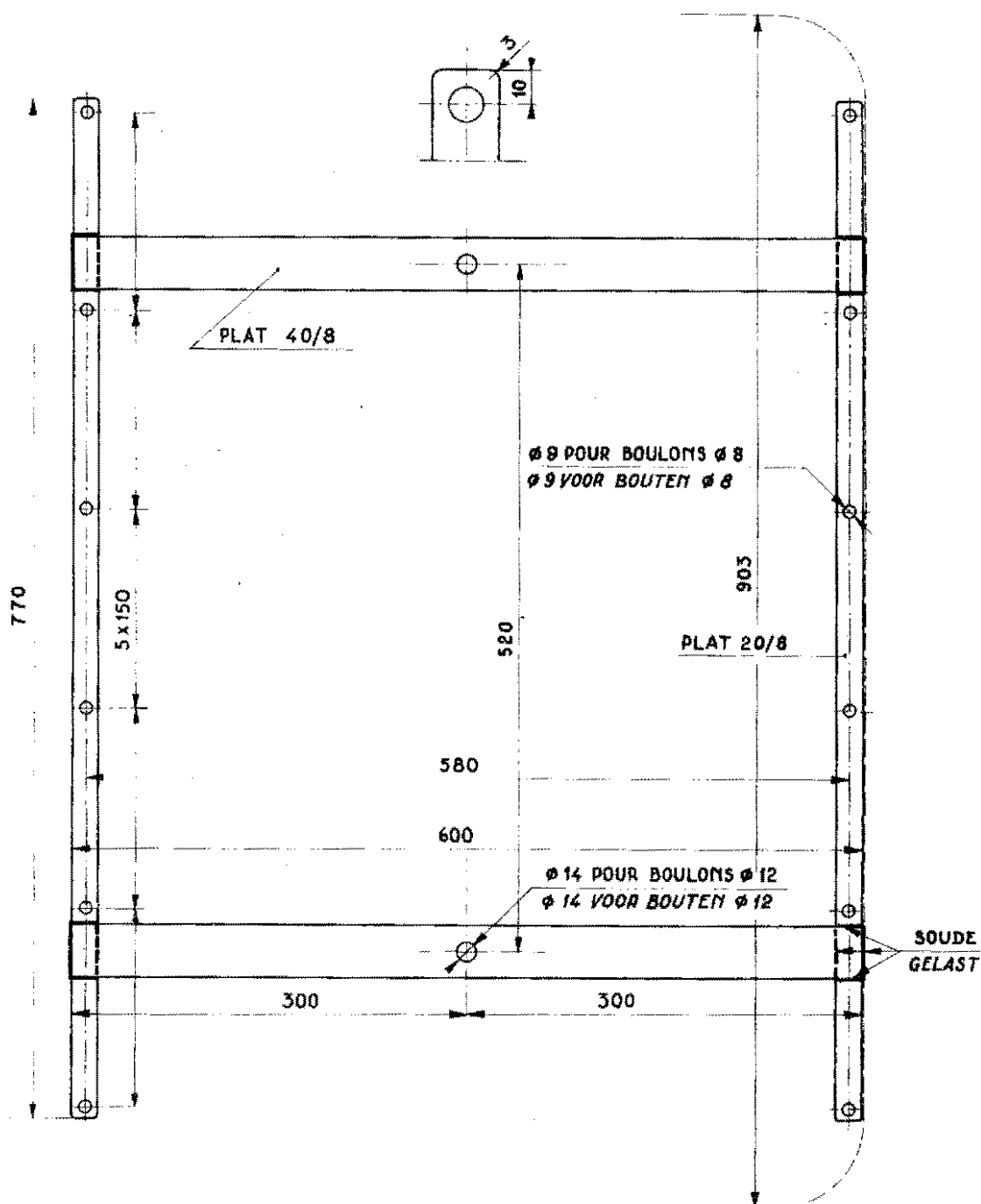
AANDUIDINGSTEKEN
600/900

BORD
3/03

SIGNAL
600/900

D'INDICATION
ARMATURE

3/04



AANDUIDINGSTEKEN
600/900

ARMATUUR

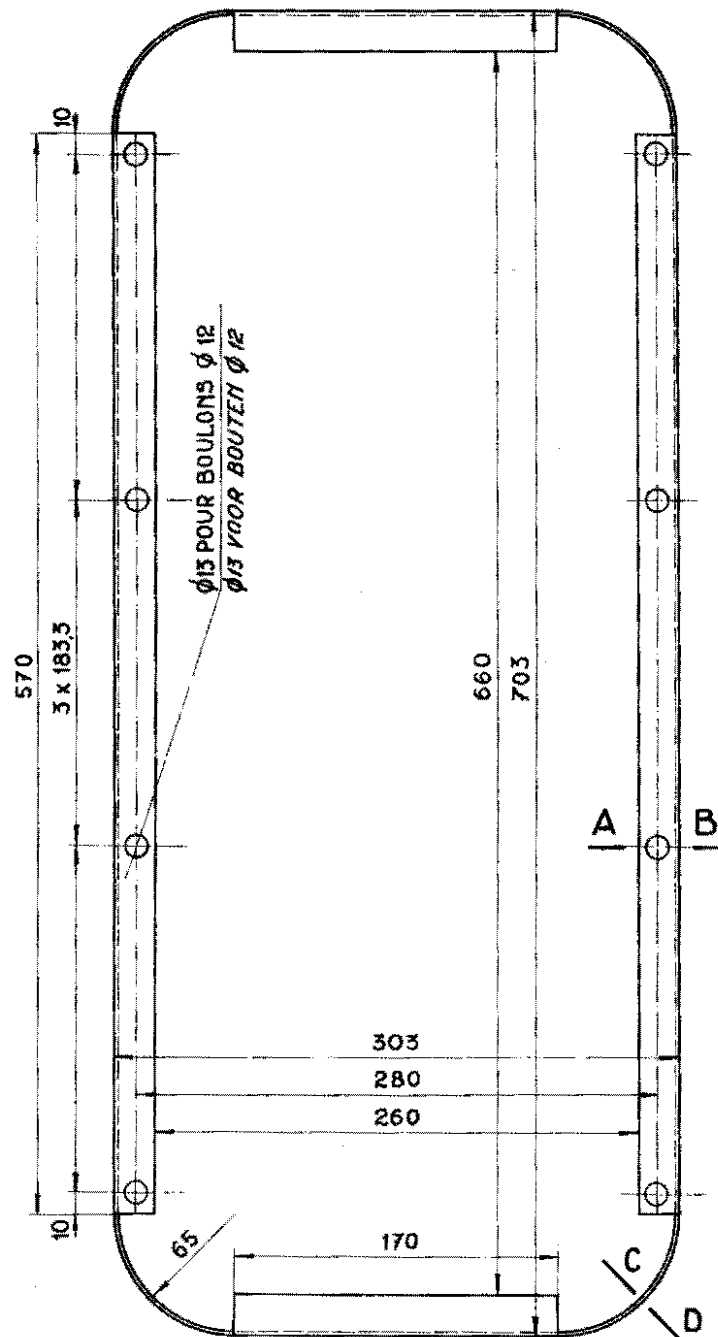
3/04

SIGNAL D'INDICATION

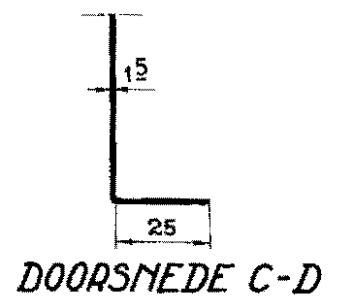
700/300

PANNEAU

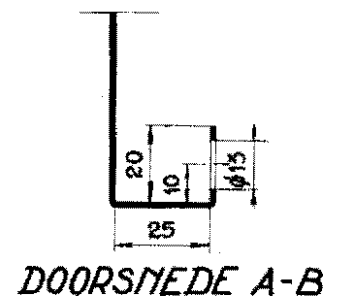
3/05



COUPE C-D



COUPE A-B



AANDUIDINGSTEKEN

700/300

BORD

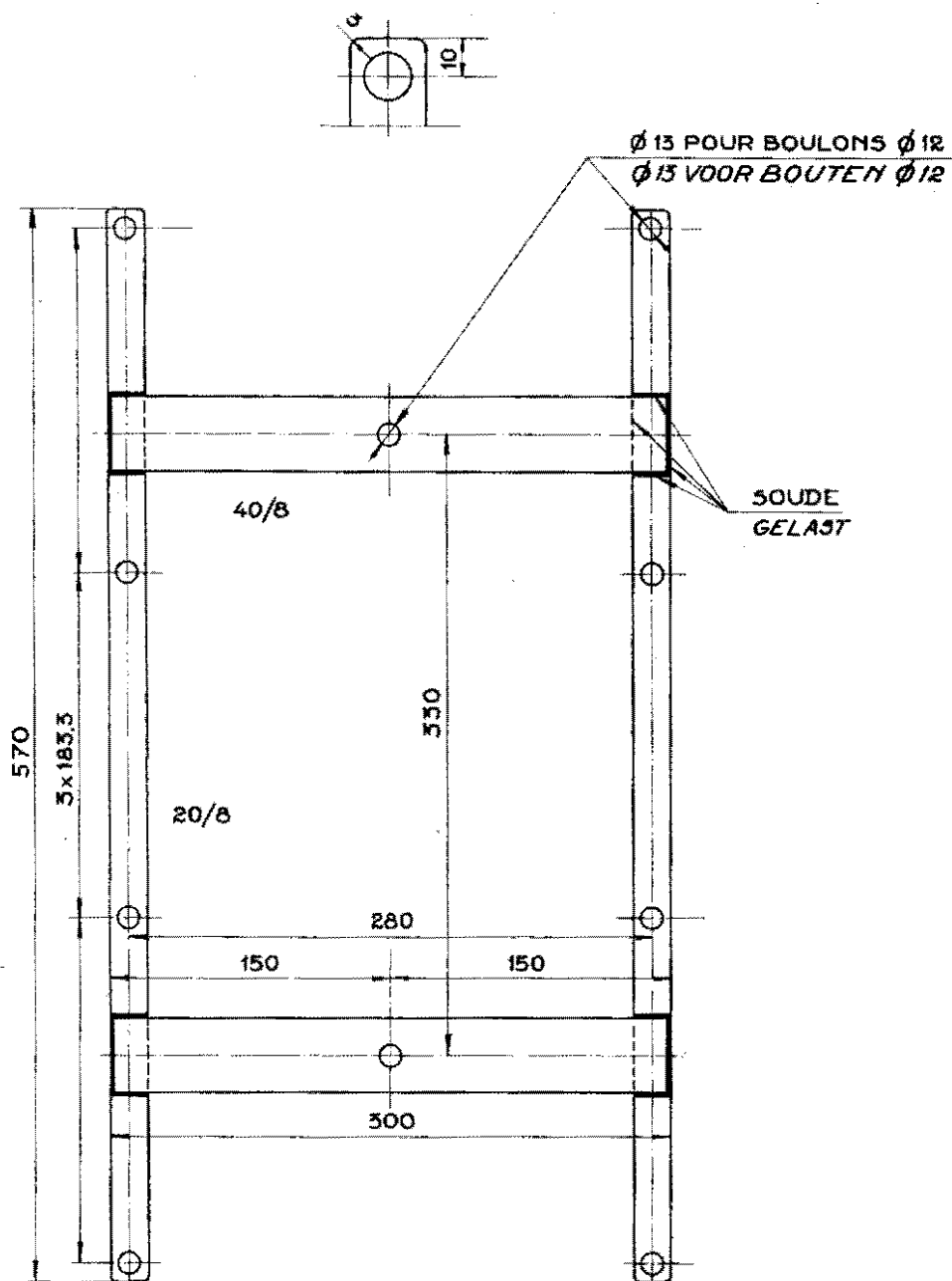
3/05

SIGNAL D'INDICATION

700/300

ARMATURE

3/06.



AANDUIDINGSTEKEN

700/300

ARMATUUR

3/06

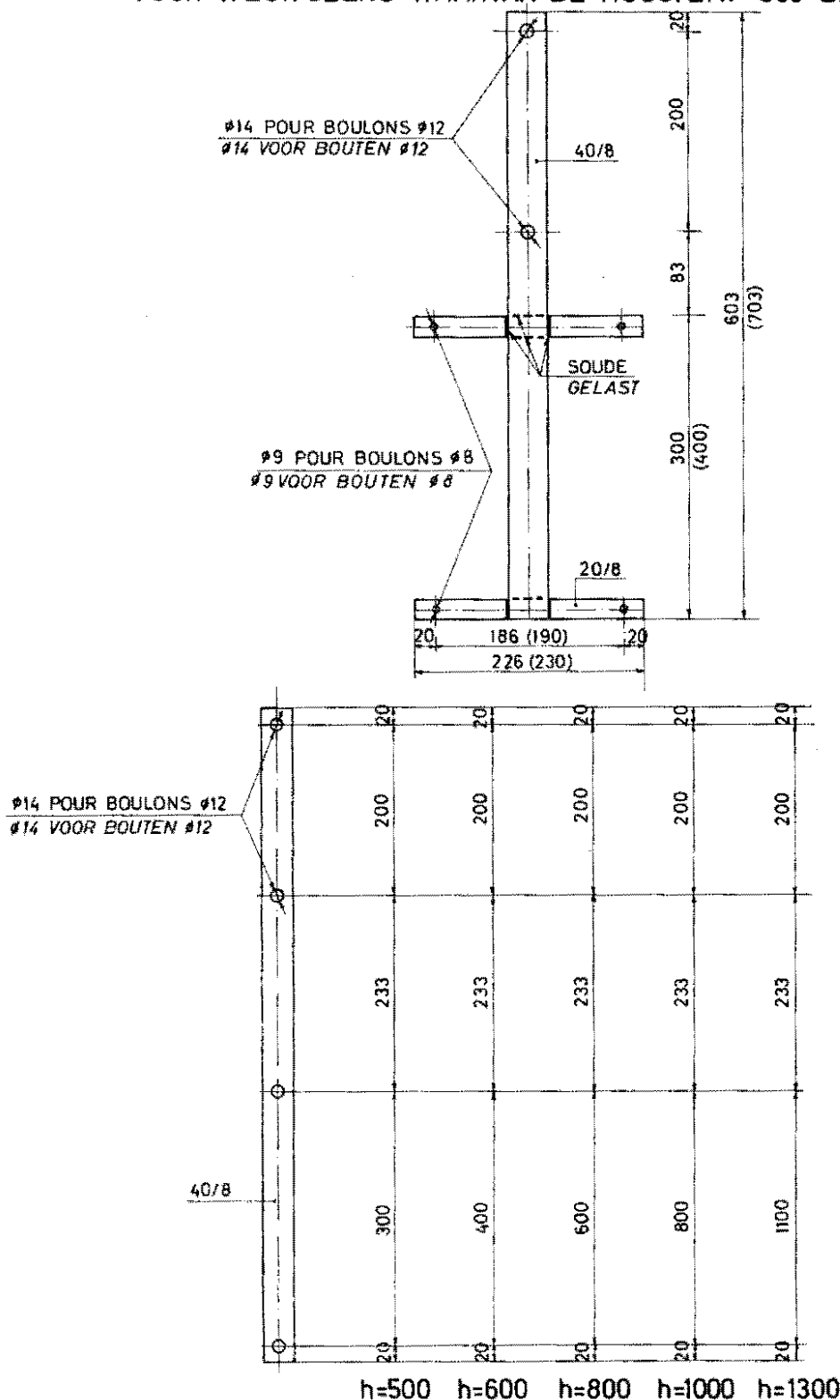
3/07



ARMATURES POUR FIXATION DU SIGNAL "85,, SUR LE SIGNAL "81,,

3/08

POUR SIGNAUX DE DIRECTION DONT LA HAUTEUR: $h=300$ ET (400)
VOOR WEGWIJZERS WAARVAN DE HOOGTE: $h=300$ EN (400)



**BEVESTIGINGSARMATUREN
VOOR HET TEKEN "85,, OP HET TEKEN "81,,**

3/08

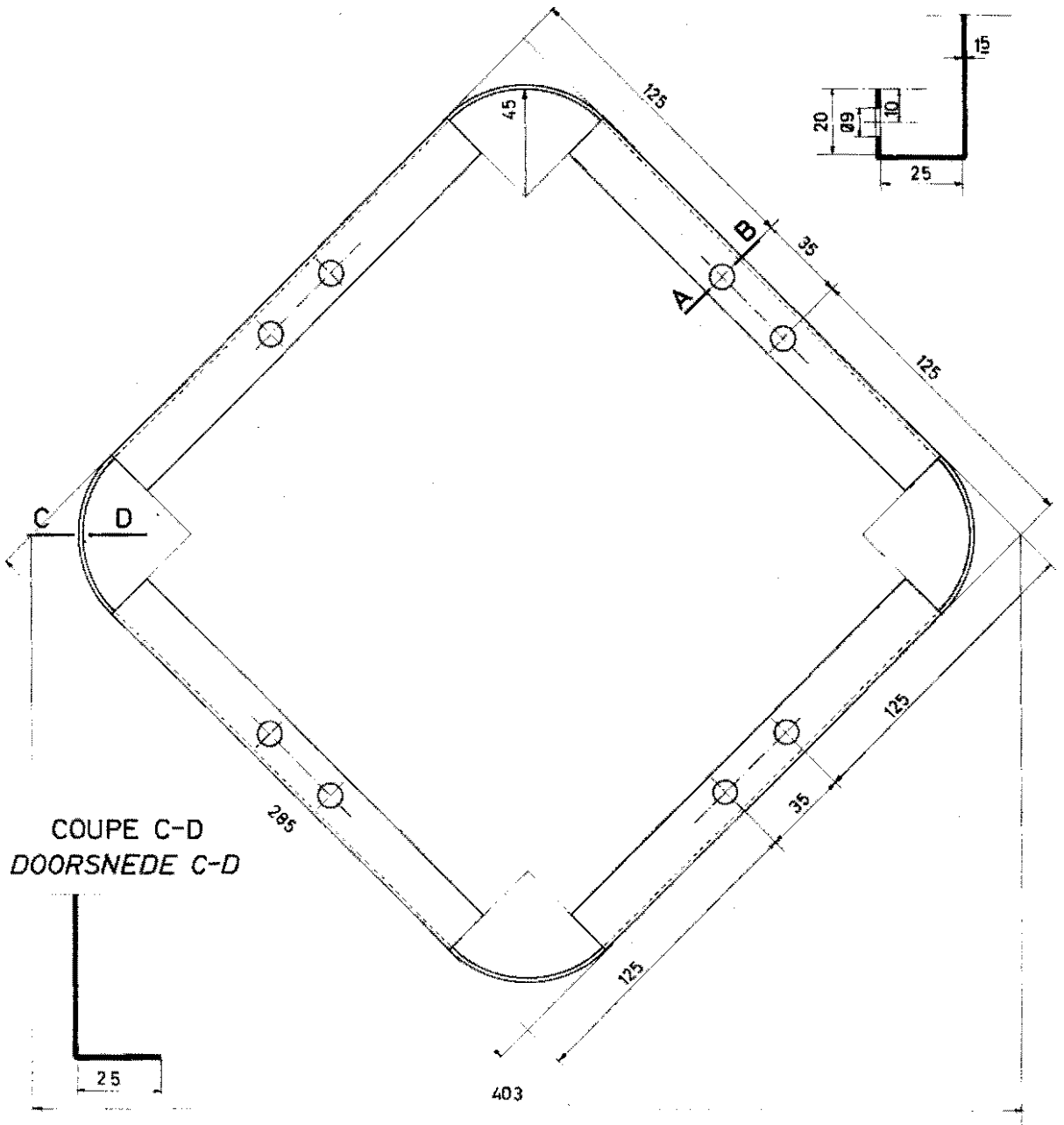
SIGNAL DE PRIORITE

TYPE 400

PANNEAU

3/09

COUPE A-B
DOORSNEDE A-B



VOORRANGSTEKEN

TYPE 400

BORD

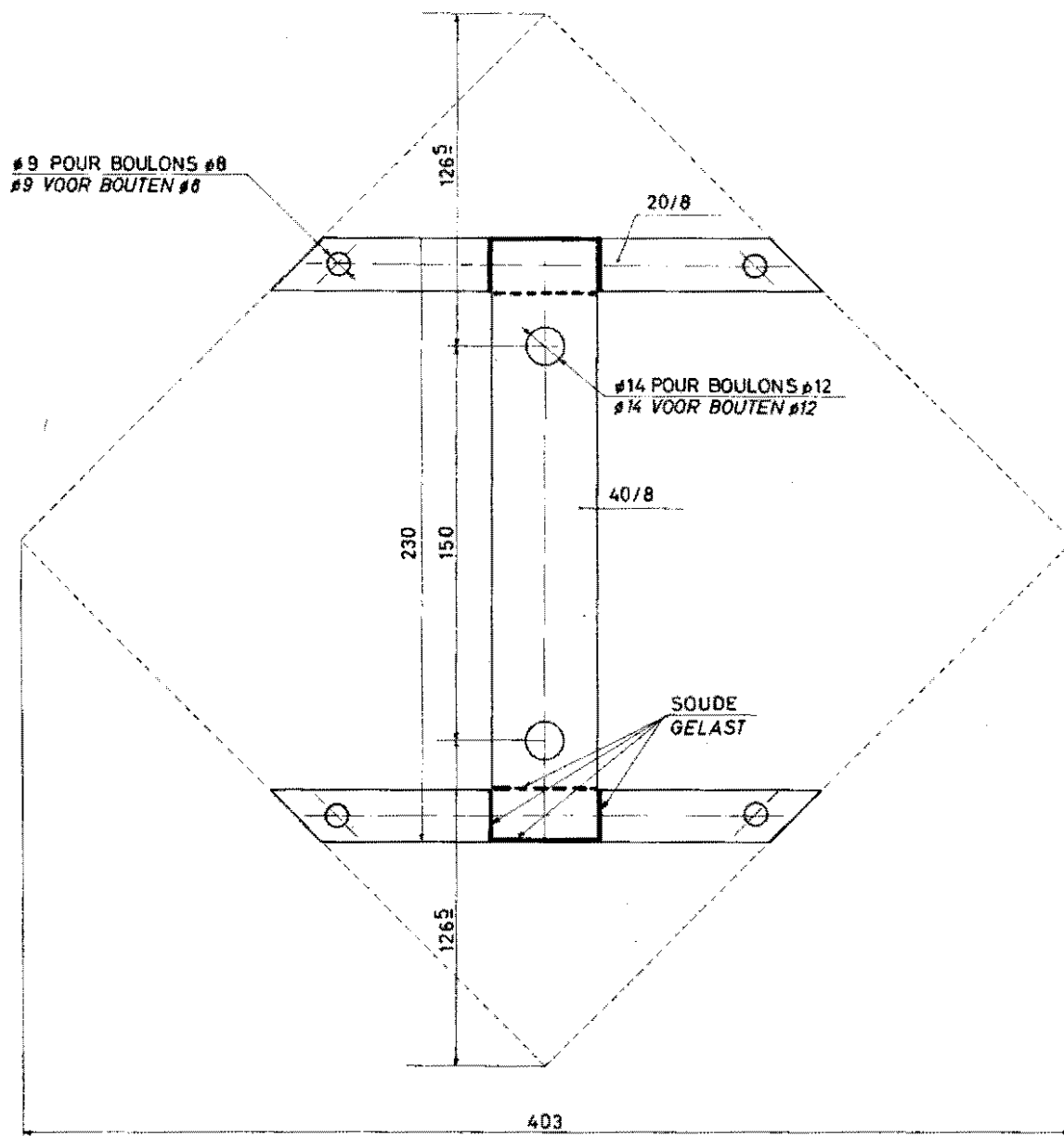
3/09

SIGNAL DE PRIORITE

TYPE 400

3/010

ARMATURE



VOORRANGSTEKEN

TYPE 400

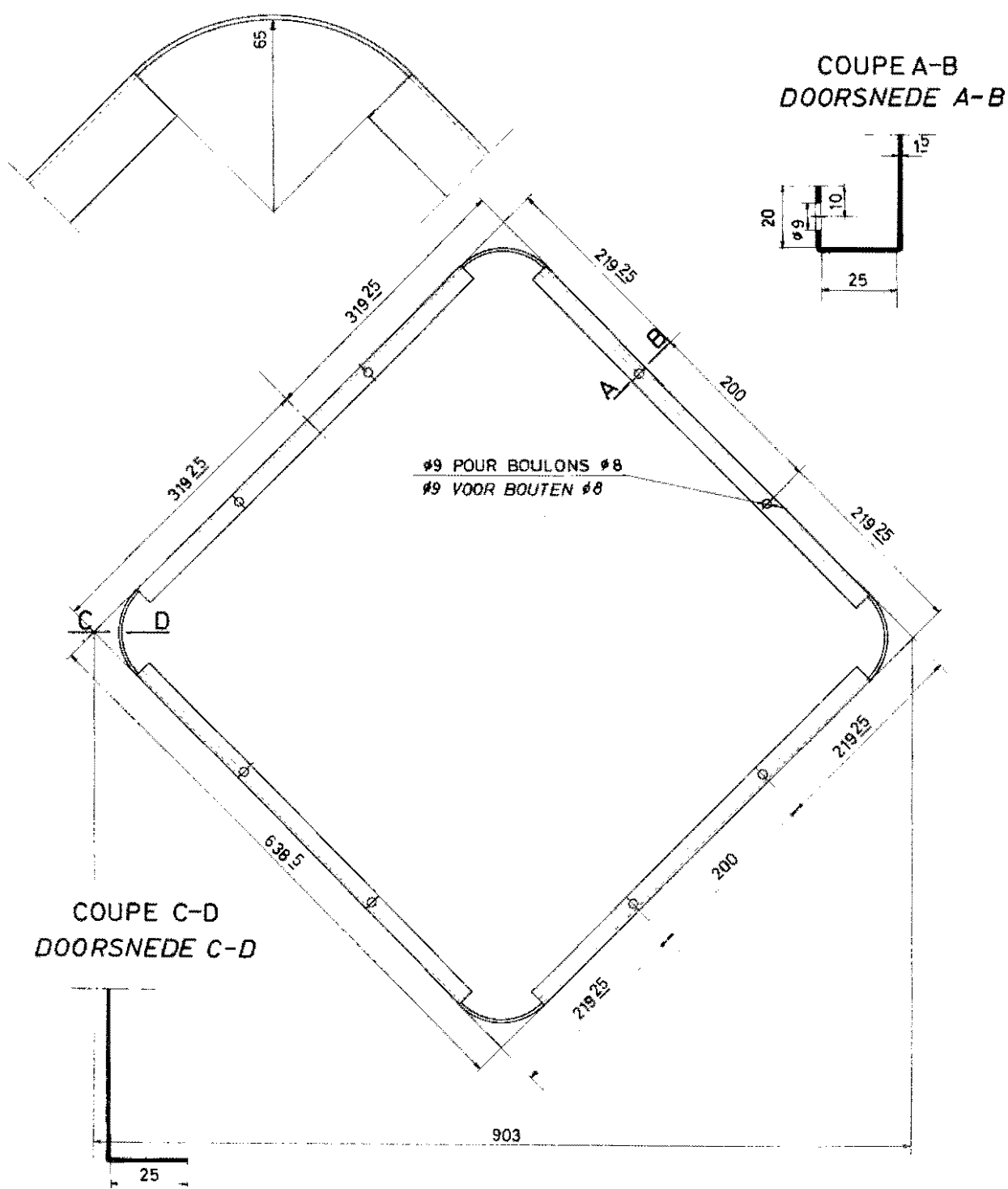
3/010

BORD

SIGNAL DE PRIORITE

TYPE 900

PANNEAU



VOORRANGSTEKEN

TYPE 900

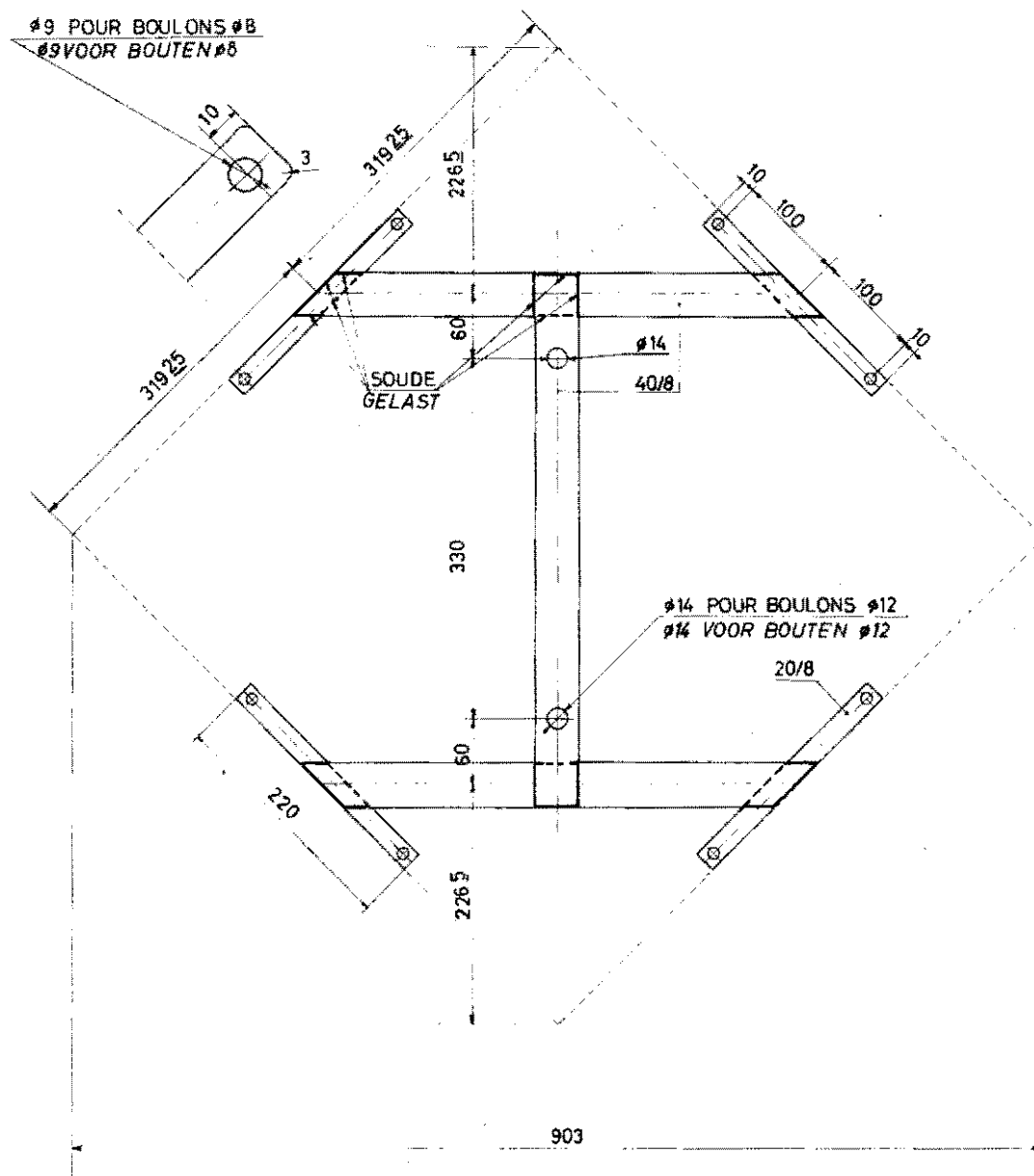
BORD

3/012

SIGNAL DE PRIORITE

TYPE 900

ARMATURE



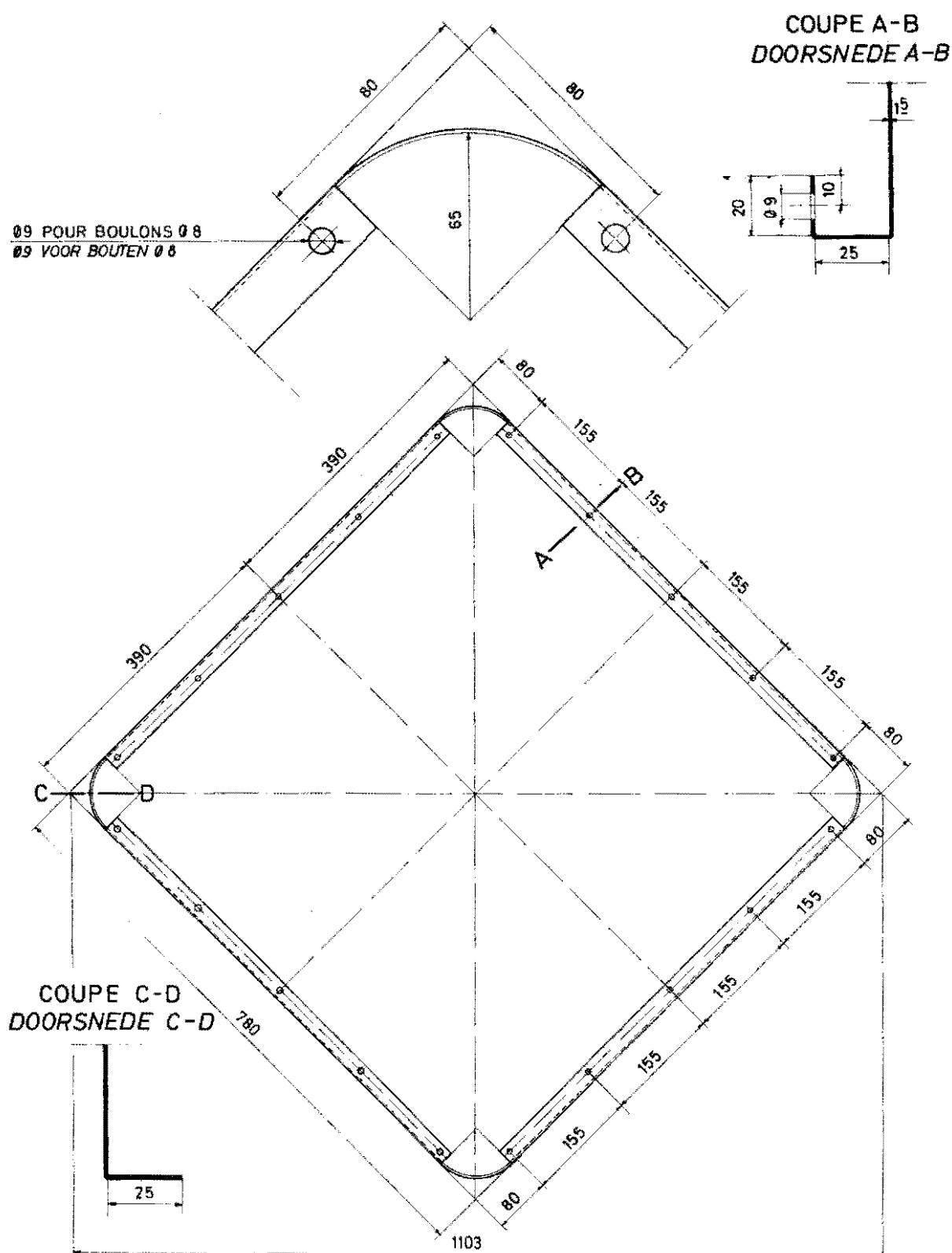
3/012

VOORRANGSTEKEN

TYPE 900

ARMATUUR

SIGNAL DE PRIORITE
TYPE 1100 **PANNEAU**

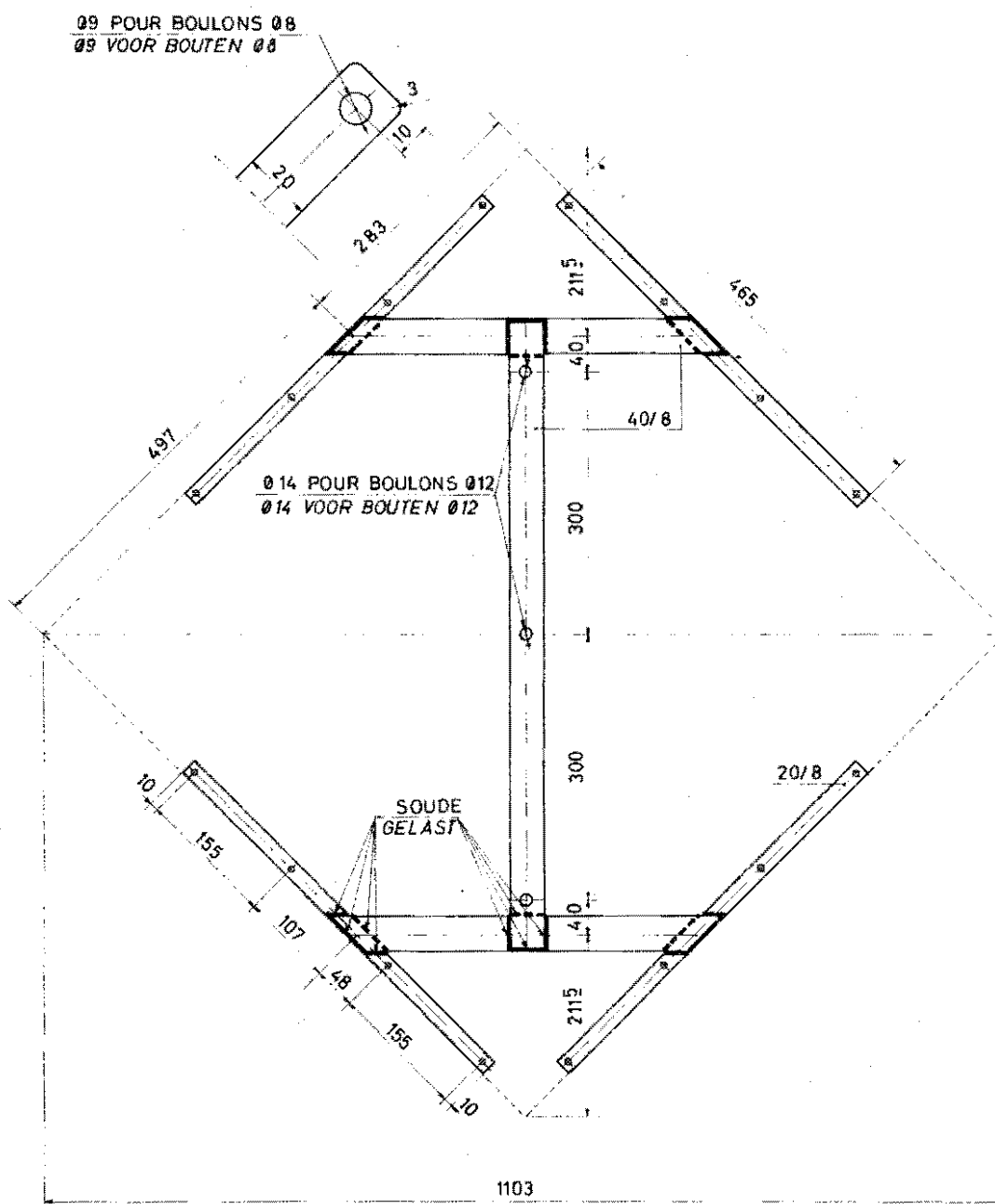


VOORRANGSTEKEN
TYPE 1100 **BORD**

SIGNAL DE PRIORITE

TYPE 1100

ARMATURE



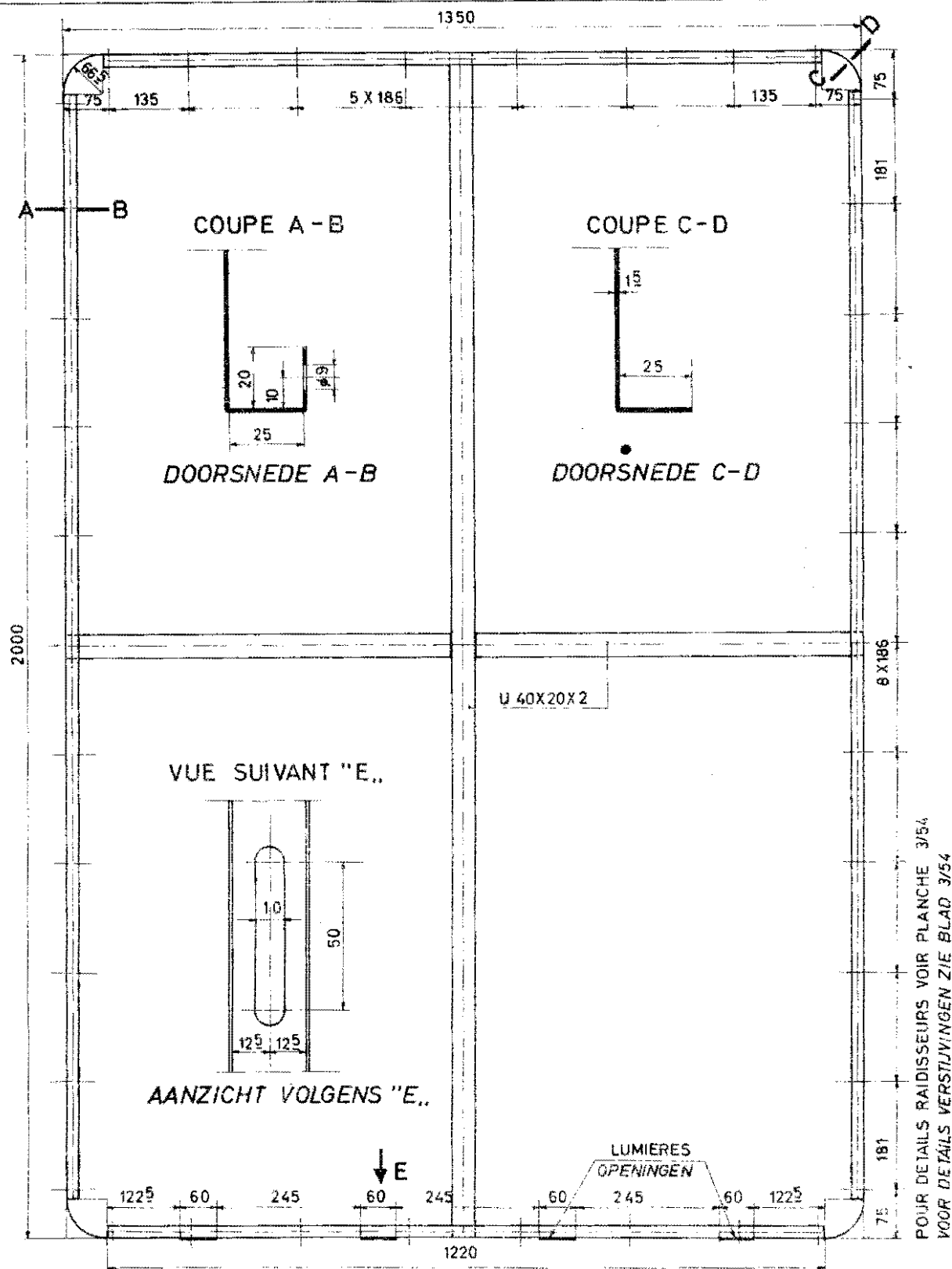
VOORRANGSTEKEN

TYPE 1100

ARMATUUR

PANNEAU SIGNAL 88b TYPE AUTOROUTE

3/015



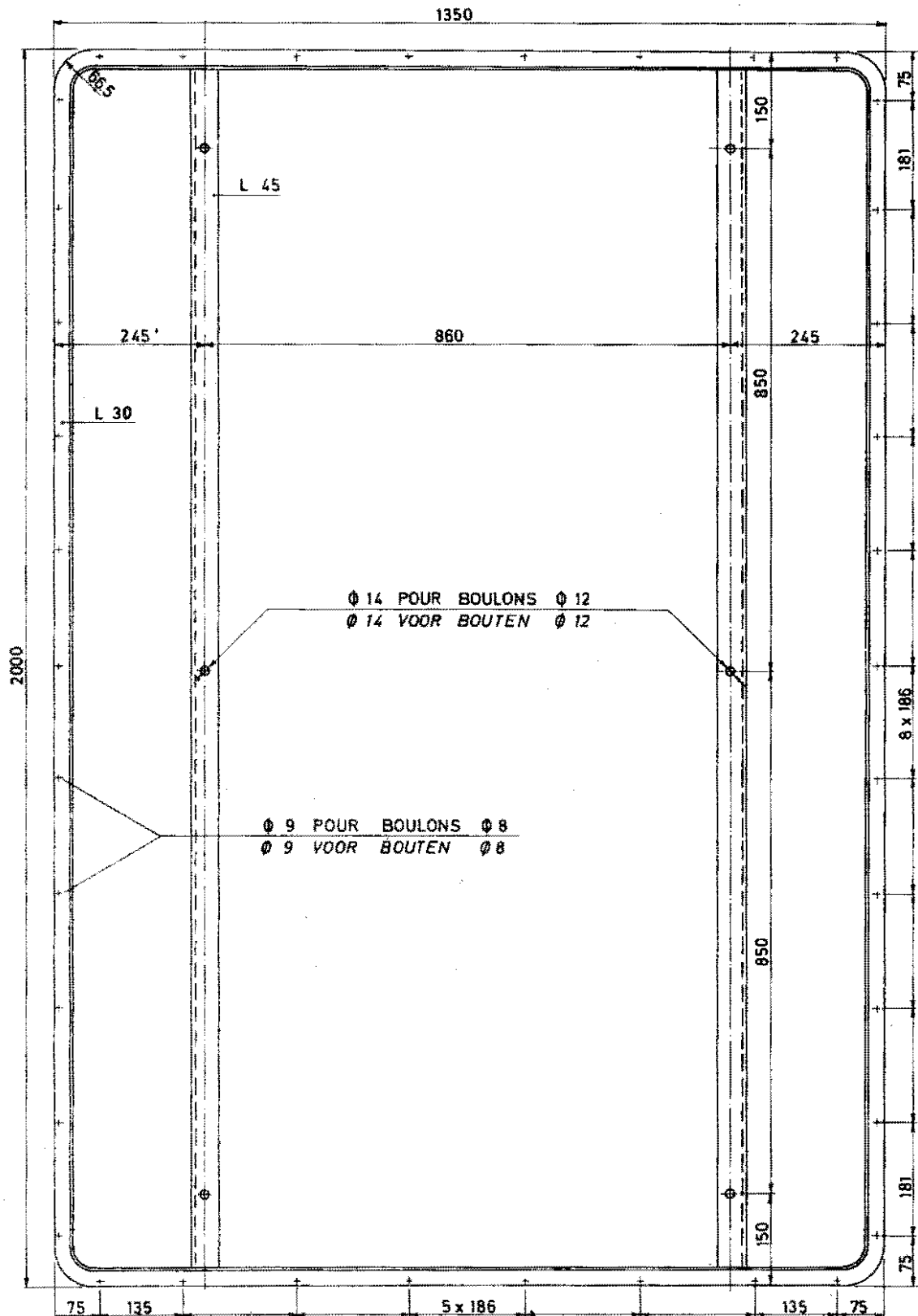
BORD TEKEN 88b TYPE AUTOSNELWEG

3/015

ARMATURE SIGNAL 88b

TYPE AUTOROUTE

3/016



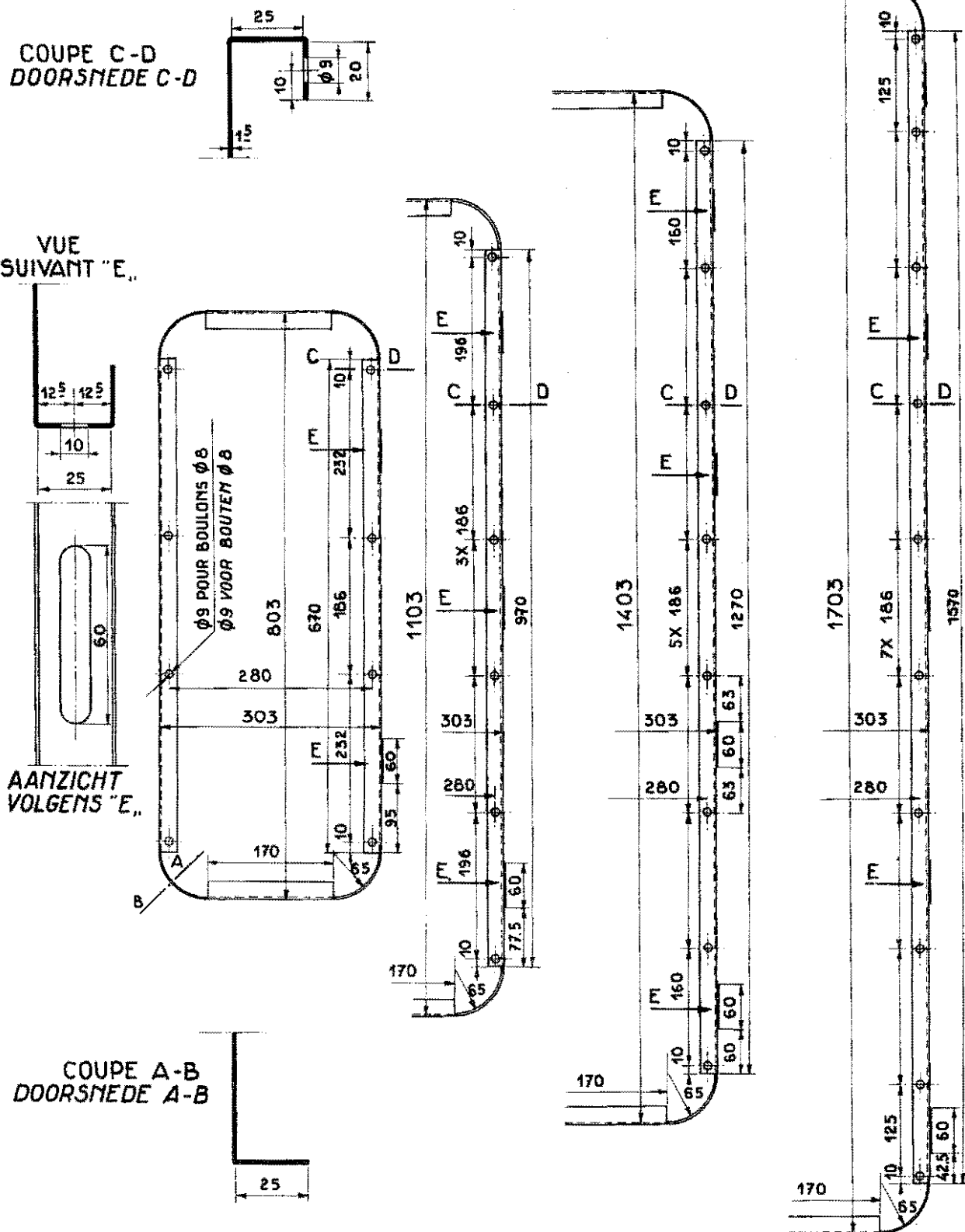
ARMATUUR TEKEN 88b

TYPE AUTOSNELWEG

3/016

SIGNAUX DE LOCALITE PANNEAUX

3/017.

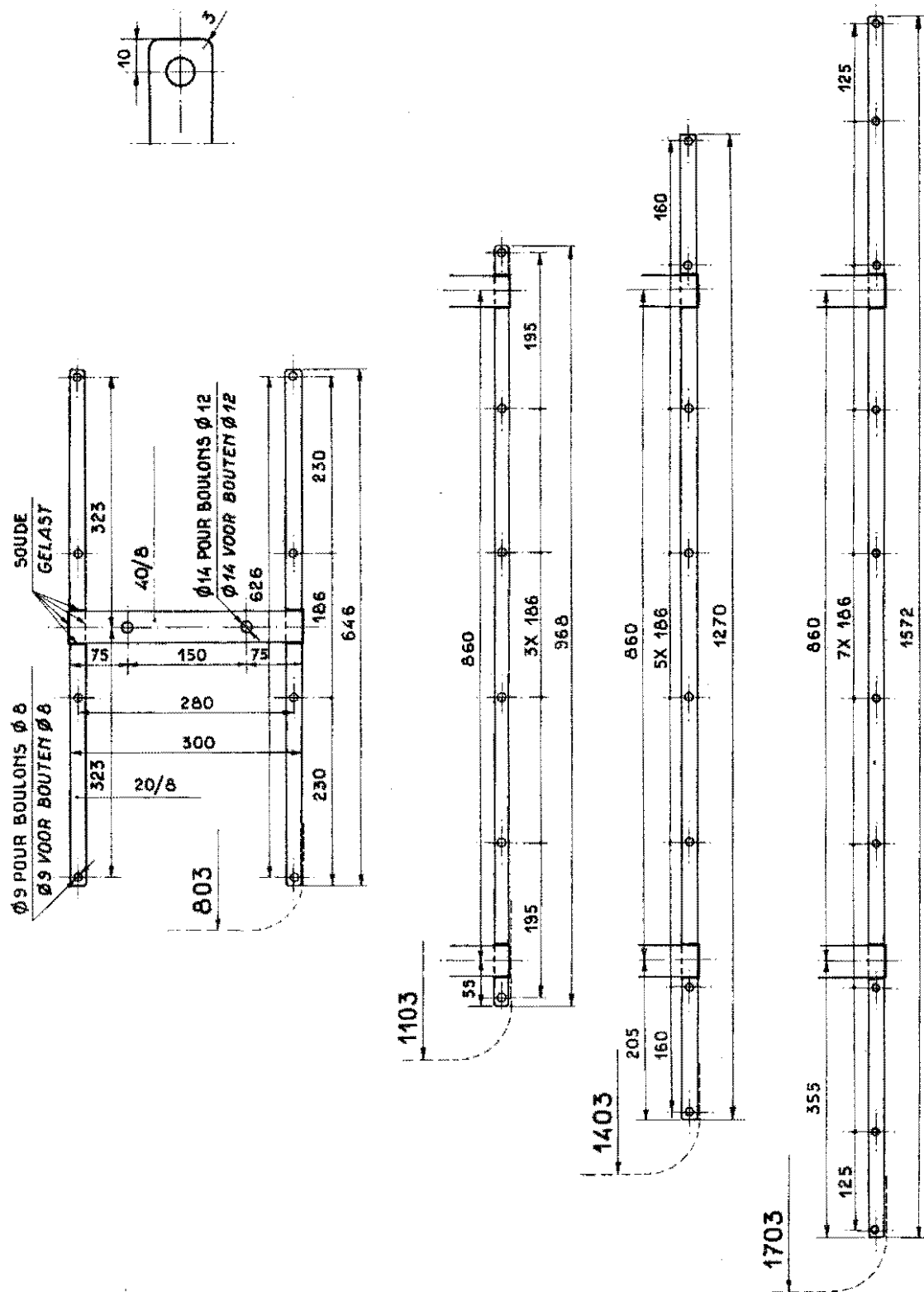


PLAATSNAAMTEKENEN BORDEN

3/017.

SIGNAUX DE LOCALITE ARMATURES

3/018.

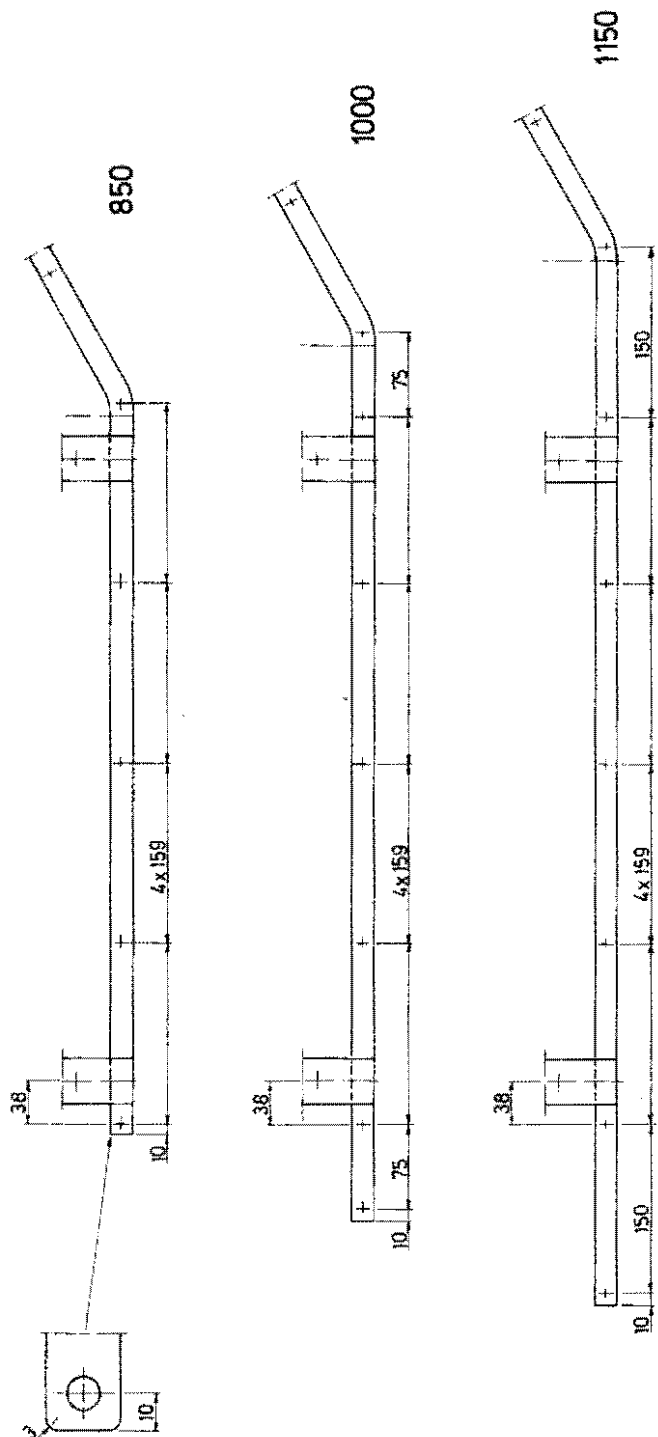
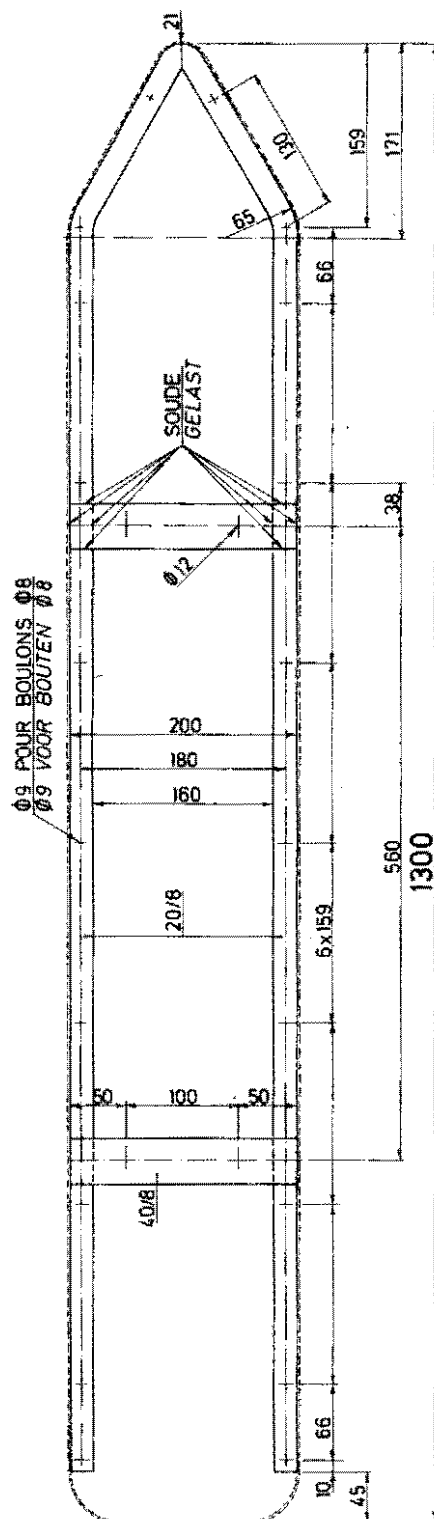


PLAATSNAAMTEKENEN ARMATUREN

3/018.

SIGNAUX DE DIRECTION - TYPE REDUIT ARMATURES

3/020



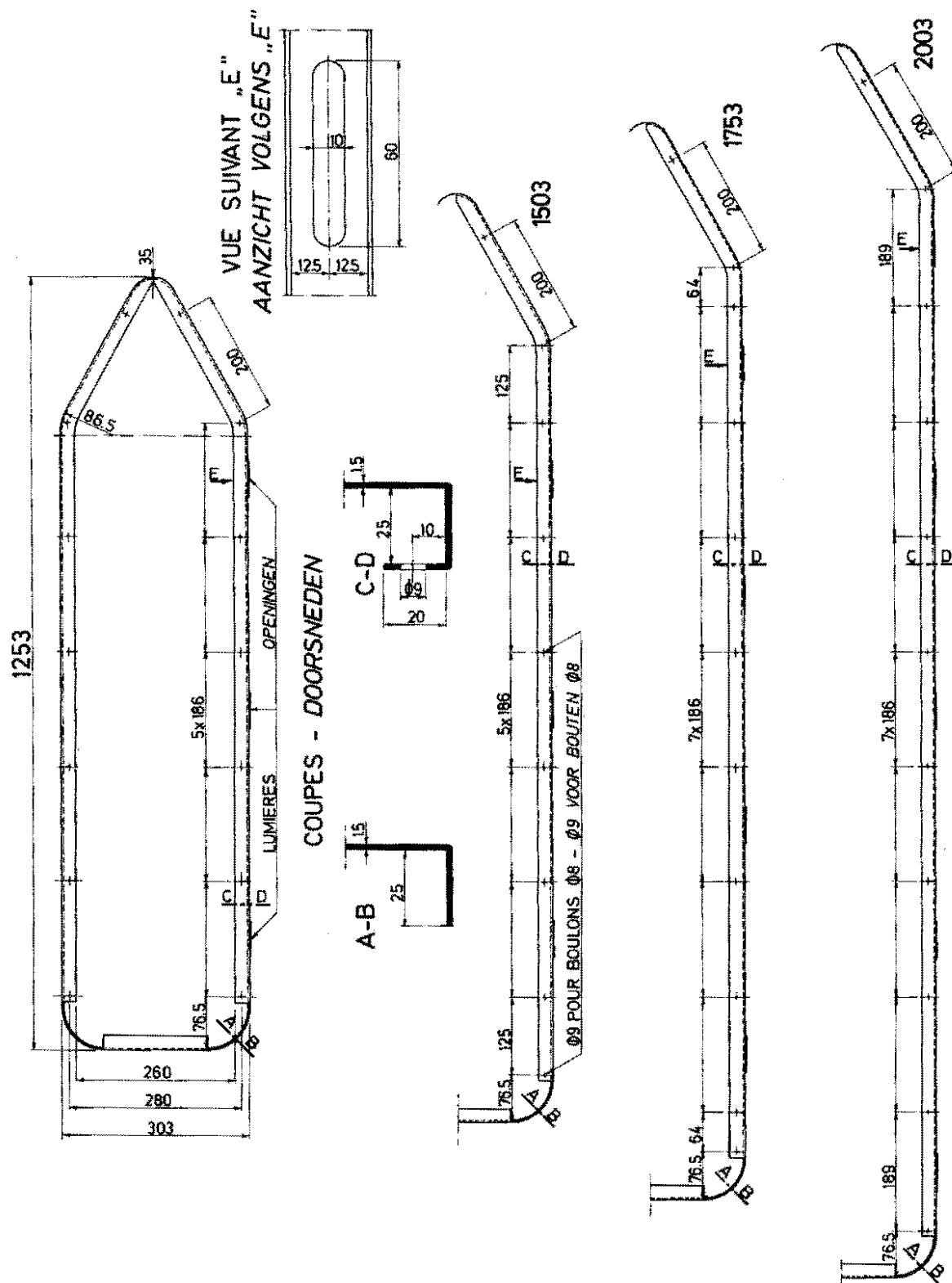
WEGWIJZERS - VERKLEIND TYPE ARMATUREN

3/020

SIGNAUX DE DIRECTION - TYPE NORMAL

PANNEAUX

3/021



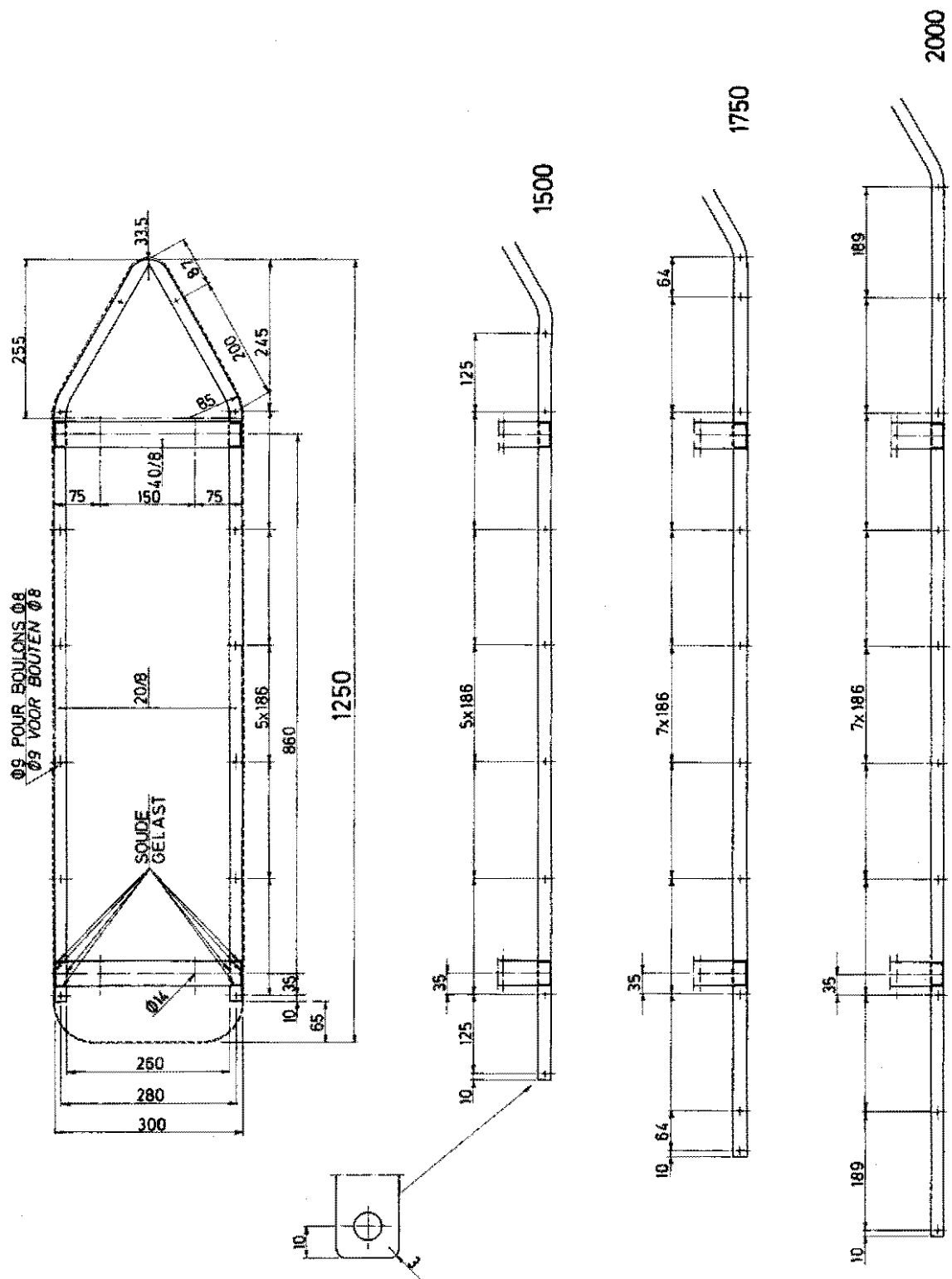
WEGWIJZERS NORMAAL TYPE BORDEN

3/021

SIGNAUX DE DIRECTION TYPE NORMAL

ARMATURES

3/022



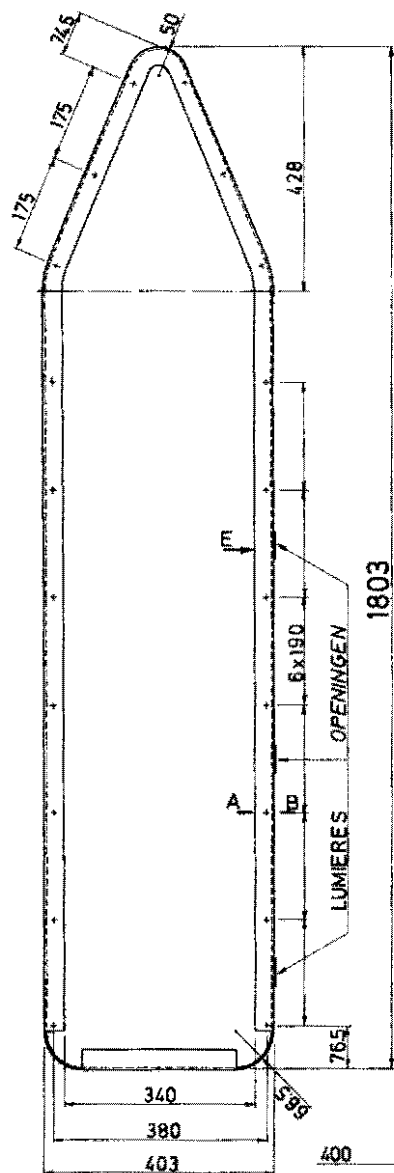
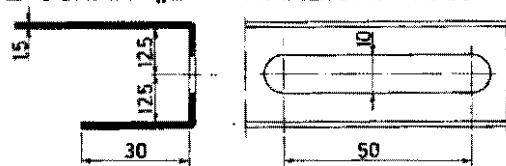
WEGWIJZERS NORMAAL TYPE ARMATUREN

3/022

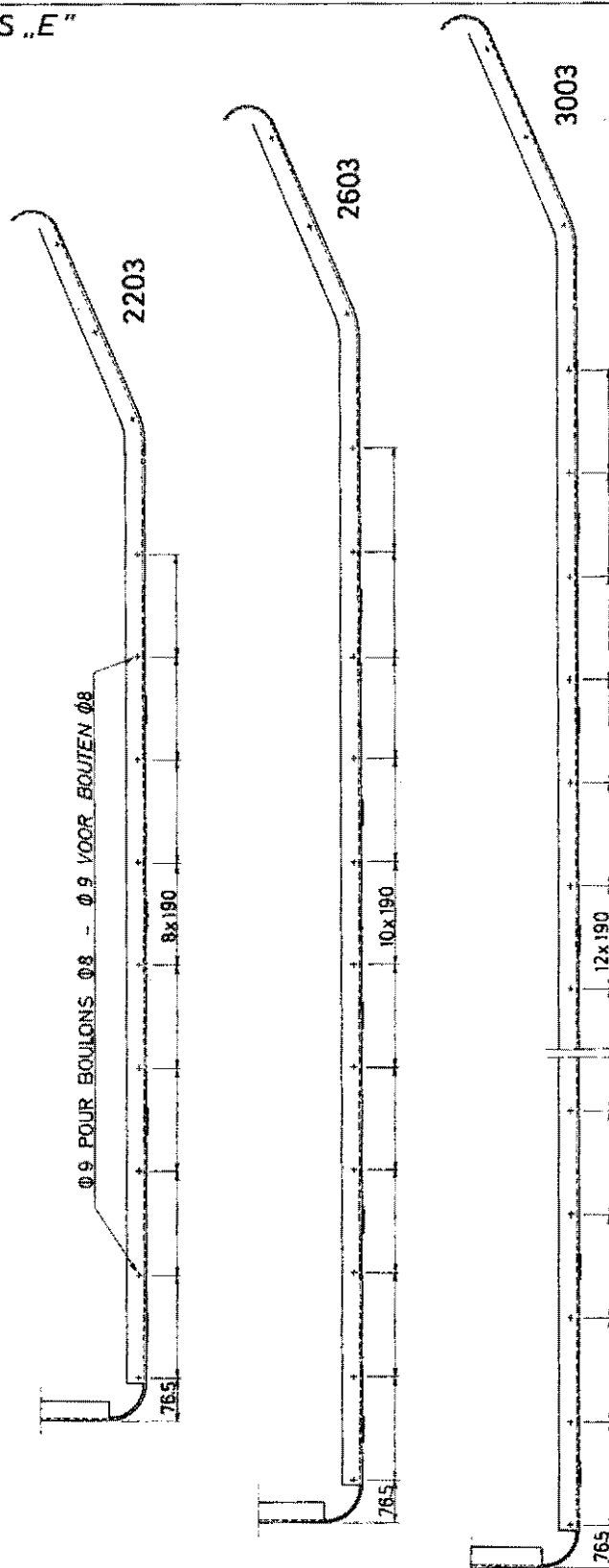
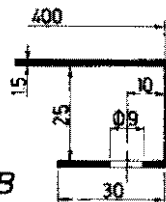
SIGNAUX DE DIRECTION - TYPE AGRANDI PANNEAUX

3/023

VUE SUIVANT „E” - AANZICHT VOLGENS „E”



COUPE A-B
DOORSNEDEN A-B

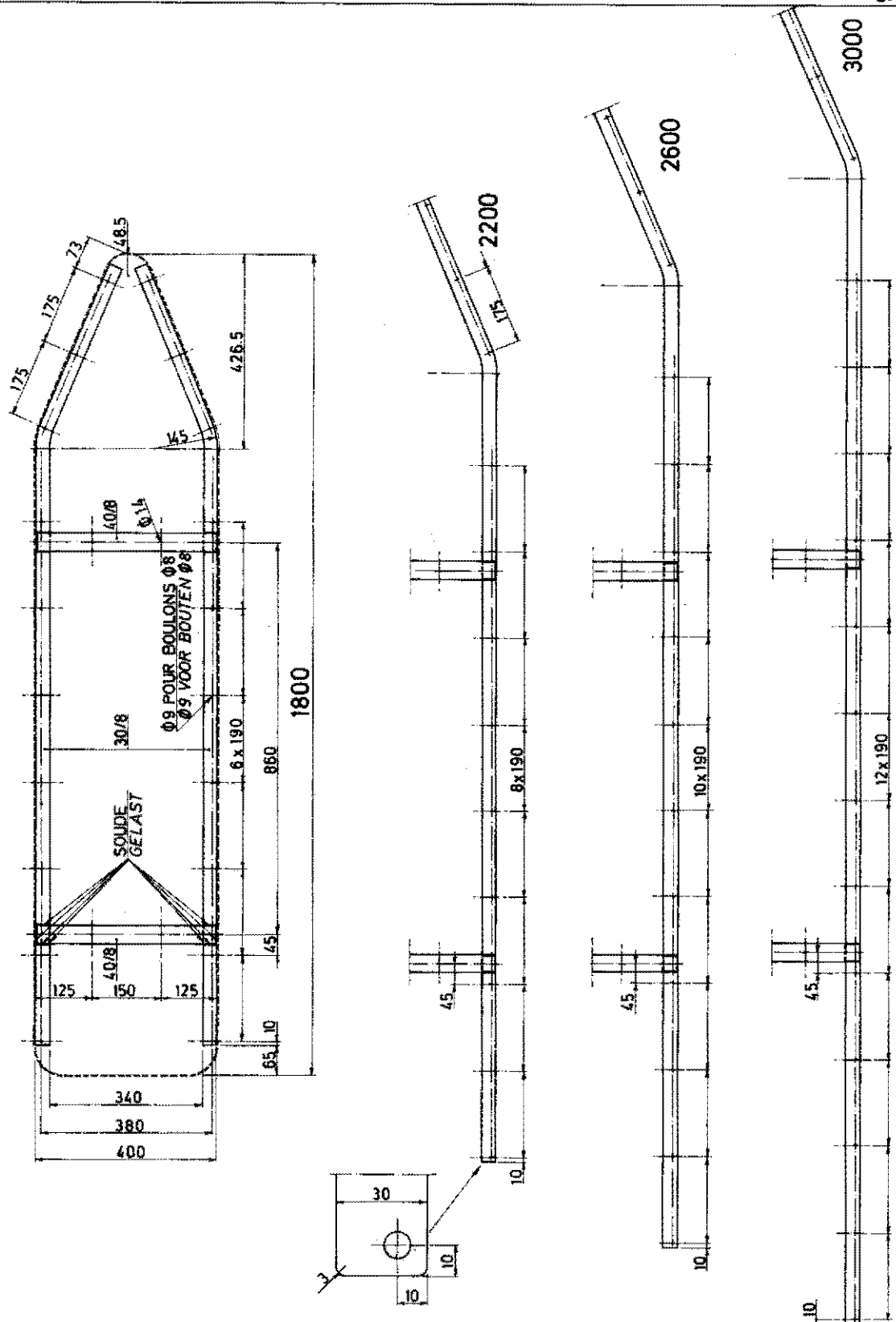


WEGWIJZERS - VERGROOT TYPE BORDEN

3/023

SIGNAUX DE DIRECTION - TYPE AGRANDI ARMATURES

3/024



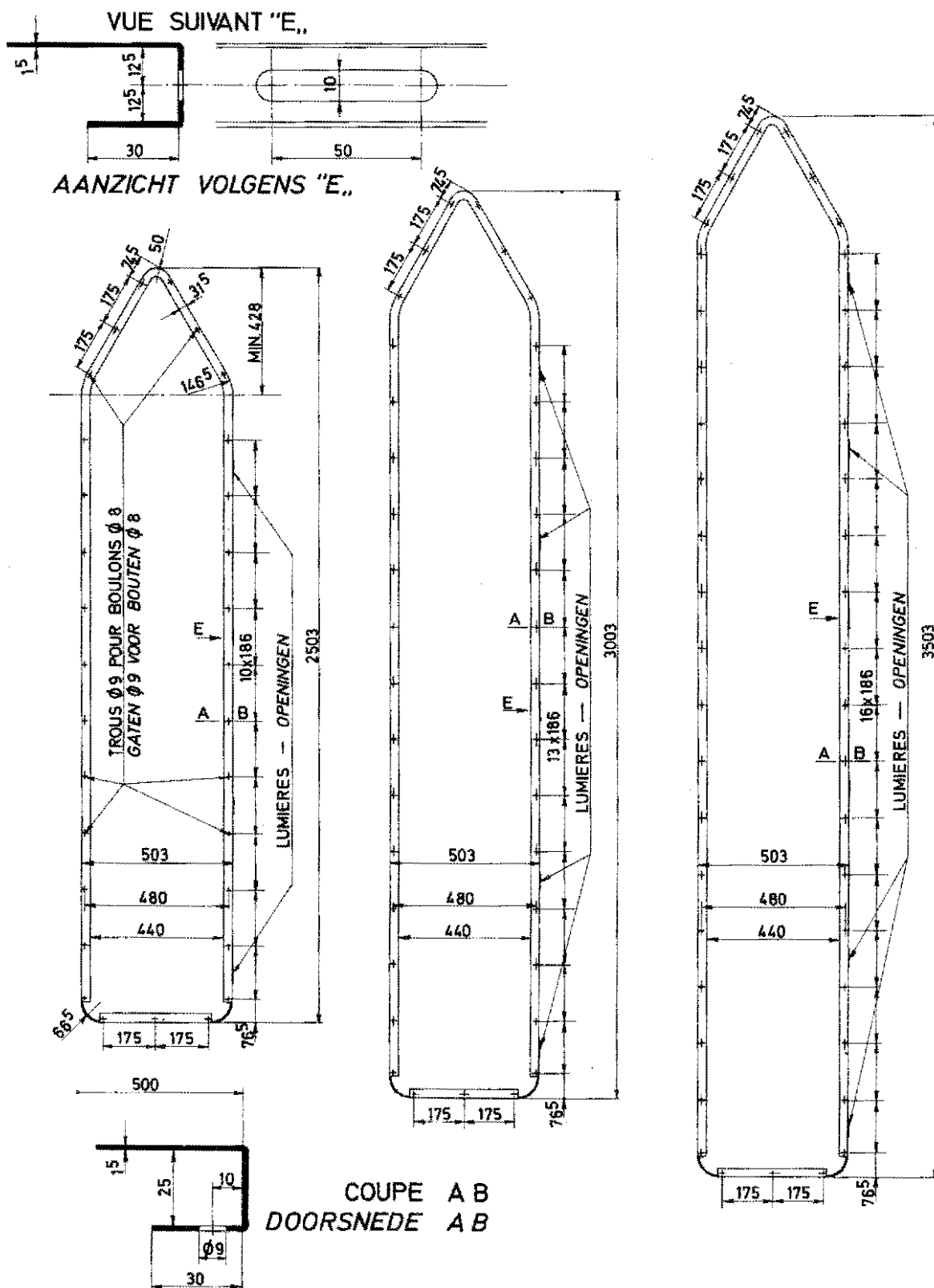
WEGWIJZERS - VERGROOT TYPE
ARMATUREN

3/024

SIGNAUX DE DIRECTION - TYPE AUTOROUTE

PANNEAUX

3/025



WEGWIJZERS - TYPE AUTOSNELWEG

BORDEN

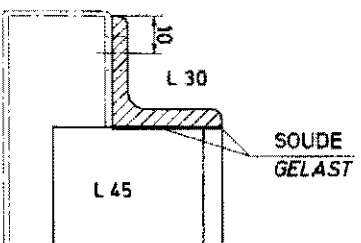
3/025

SIGNAUX DE DIRECTION - TYPE AUTOROUTE

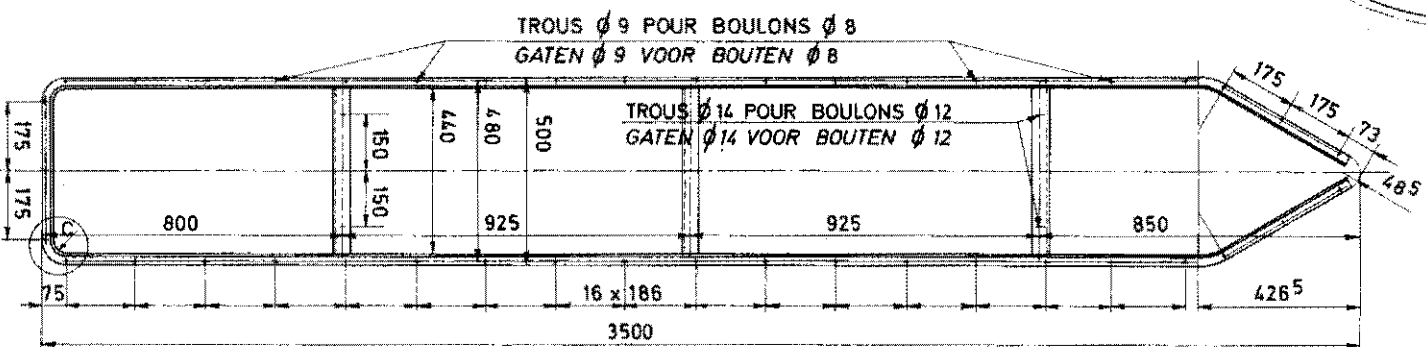
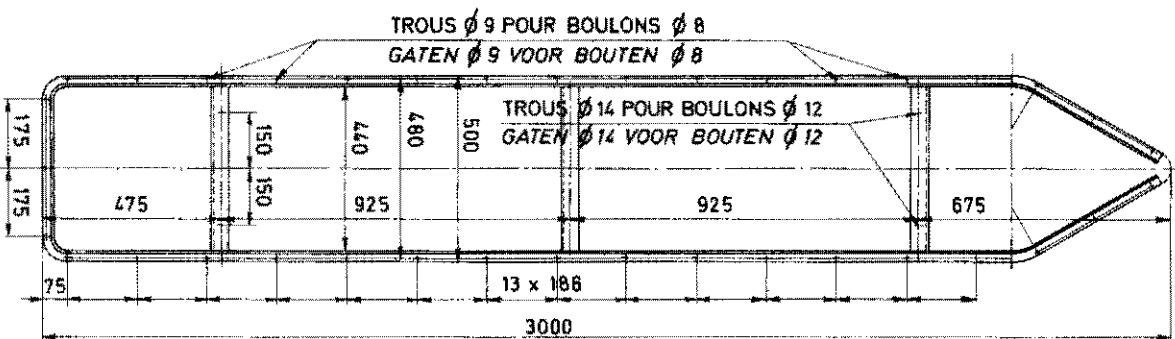
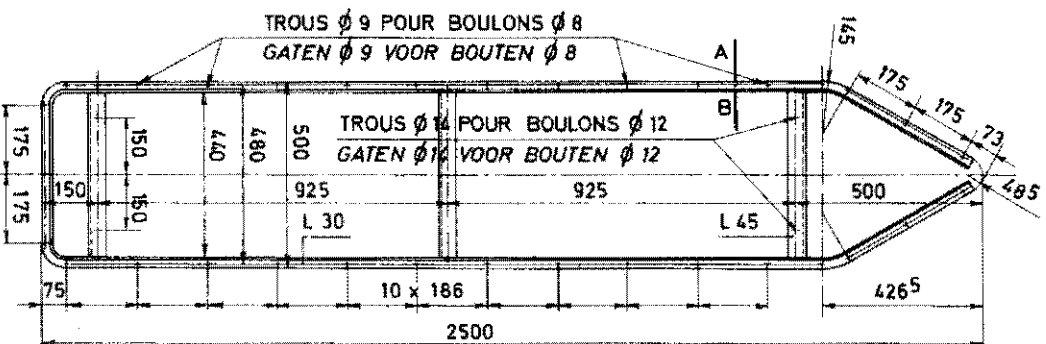
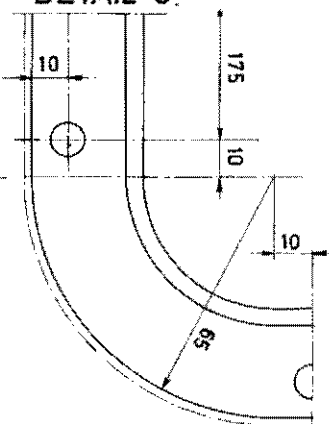
ARMATURES

3/026

COUPE A B
SNEDE A B



DETAIL C
DETAIL C.



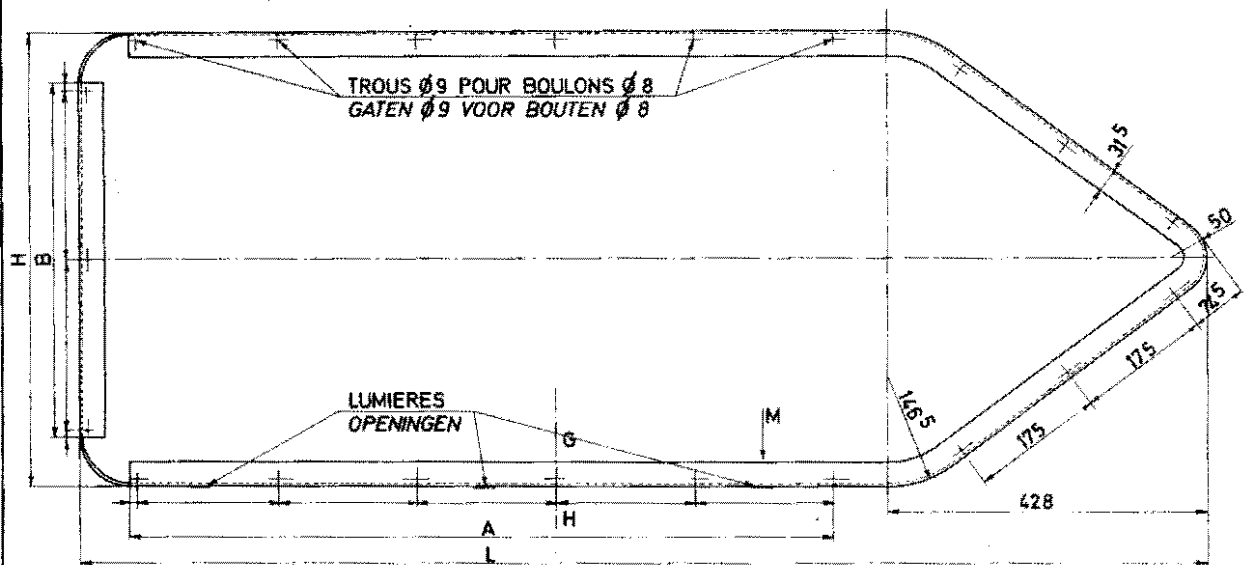
WEGWIJZERS - TYPE AUTOSNELWEG

ARMATUREN

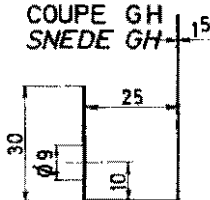
3/026

SIGNAUX DE DIRECTION PANNEAUX – ARMATURES

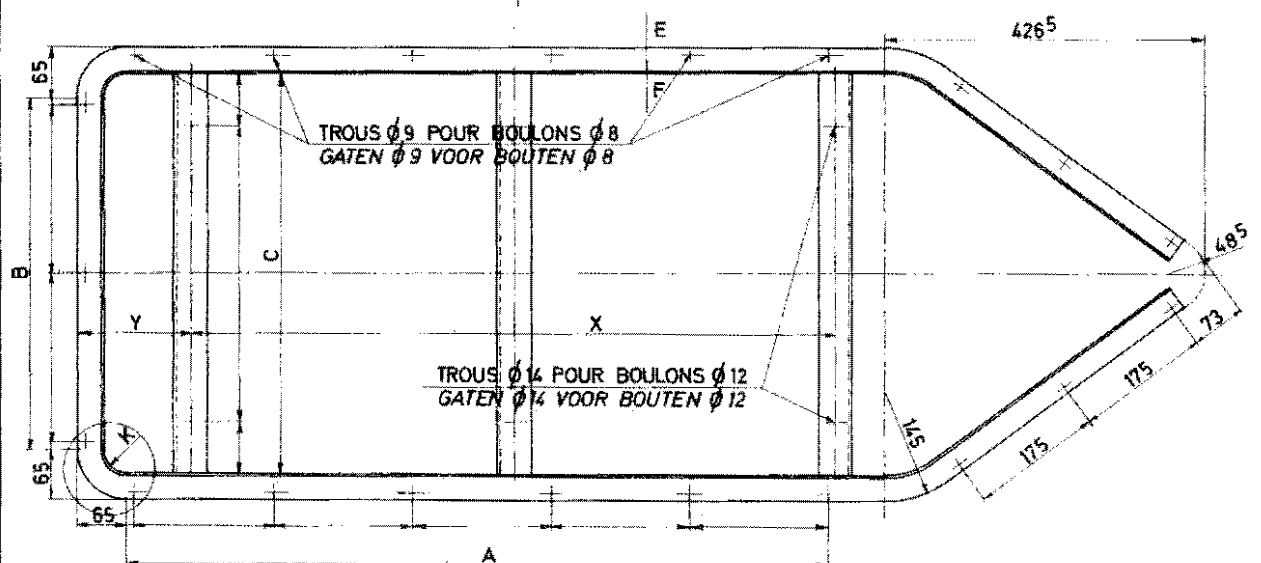
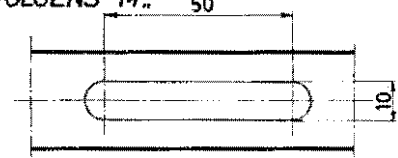
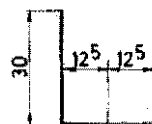
3/027



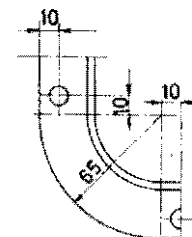
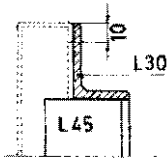
COUPE GH
SNEDE GH



VUE SUIVANT "M."
AANZICHT VOLGENS "M."



COUPE EF
SNEDE EF



DETAIL K
DETAIL K

WEGWIJZERS BORDEN – ARMATUREN

3/027

SIGNAUX DE DIRECTION

DIMENSIONS DES PANNEAUX ET ARMATURES

3/028

DIMENSIONS AFMETINGEN		PROFIL	LONGUEUR	PERCAGES A	PROFIL	LONGUEUR	PERCAGES B	PROFIL	LONGUEUR	PERCAGES C	NOMBRE DE PROFILS AANTAL PROFIELEN	Y	X	
L	H	PROFIEL	LENGTE	BORINGEN A	PROFIEL	LENGTE	BORINGEN B	PROFIEL	LENGTE	BORINGEN C				
1503	603	L 30	940	10 + (5 x 186)	L 30	470	10 + (2 x 225) + 10	L 45	540	70 + 400 + 70	2	150	860	(1)
1753			1126	10 + (6 x 186)		"	"		"	"	2	275	860	(1)
2003			1312	10 + (7 x 186)		"	"		"	"	2	400	860	(1)
1503	803		940	10 + (5 x 186)		670	10 + 216 + 218 + 216 + 10		740	70 + 600 + 70	2	150	860	(1)
1803			1150	10 + (6 x 190)		"	"		"	"	2	300	860	(1)
2003			1312	10 + (7 x 186)		"	"		"	"	2	400	860	(1)
2203			1530	10 + (8 x 190)		"	"		"	"	2	500	860	(1)
2603			1910	10 + (10 x 190)		"	"		"	"	3	700	860	(1)
3003			2290	10 + (12 x 190)		"	"		"	"	3	900	860	(1)
1803	1003		1150	10 + (6 x 190)		870	10 + 212 + (2 x 213) + 212 + 10		940	70 + 800 + 70	2	300	860	(1)
2203			1530	10 + (8 x 190)		"	"		"	"	2	500	860	(1)
2503			1870	10 + (10 x 186)		"	"		"	"	3	650	860	(1)
"			"	"		"	"		"	"	"	150	1850	(2)
3003			2290	10 + (12 x 190)		"	"		"	"	3	900	860	(1)
"			"	"		"	"		"	"	"	475	1850	(2)
3503			2860	10 + (15 x 190)		"	"		"	"	3	800	1850	(2)
2503	1303		1870	10 + (10 x 186)		1170	10 + 287 + (2 x 288) + 287 + 10		1240	70 + 1100 + 70	3	150	1850	(2)
3003			2290	10 + (12 x 190)		"	"		"	"	3	475	1850	(2)
3503			2860	10 + (15 x 190)		"	"		"	"	3	800	1850	(2)

(1) POUR ROUTES ORDINAIRES

(1) VOOR GEWONE WEGEN

(2) POUR AUTOROUTE

(2) VOOR AUTOSNELWEGEN

WEGWIJZERS

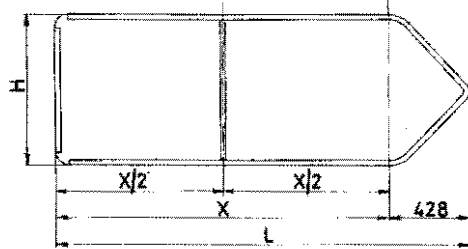
AFMETINGEN VAN BORDEN EN ARMATUREN

3/028

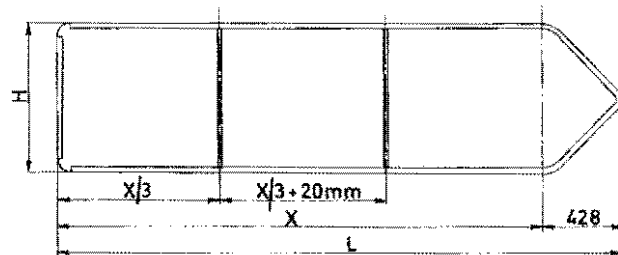
SIGNAUX DE DIRECTION RAIDISSEURS

3/029

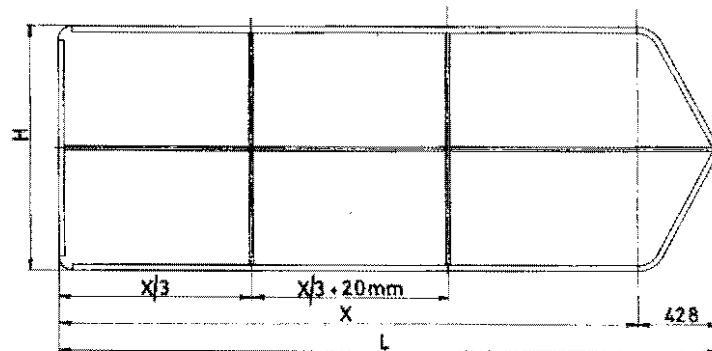
NB: POUR DETAIL DES RAIDISSEURS VOIR PLANCHE



H	L			
800	1500	1800	2000	2200
1000	1800	2200		



H	L		
800	2600	3000	
1000	2500	3000	3500



H	L		
1300	2500	3000	3500

DIMENSIONS L	H AFMETINGEN	RAIDISSEURS SENS L VERSTIJVINGSUZERS RICHTING L					RAIDISSEURS SENS H VERSTIJVINGSUZERS RICHTING H						
		NOMBRE AANTAL	LONG.	POSITION DES RIVETS		RANGÉES RIJEN	NOMBRE AANTAL	LONG.	POSITION DES RIVETS		RANGÉES RIJEN		
			LENGTE	PLAATS V.D. KLINKN.				LENGTE	PLAATS V.D. KLINKN.				
1503	803						1	800	50	7 x 100	50	2	
1803	803						1	800	50	7 x 100	50	2	
2003	803						1	800	50	7 x 100	50	2	
2203	803						1	800	50	7 x 100	50	2	
2603	803						2	800	50	7 x 100	50	2	
3003	803						2	800	50	7 x 100	50	2	
1803	1003						1	1000	50	9 x 100	50	2	
2203	1003						1	1000	50	9 x 100	50	2	
2503	1003						2	1000	50	9 x 100	50	2	
3003	1003						2	1000	50	9 x 100	50	2	
3503	1003						2	1000	50	9 x 100	50	2	
2503	1303	2	669	84,5	5 x 100	84,5	1	2	1300	50	12 x 100	50	2
		1	1047,5	73	9 x 100	74,5	1						
3003	1303	2	836	68	7 x 100	68	1	2	1300	50	12 x 100	50	2
		1	1213,5	56	11 x 100	57,5	1						
3503	1303	2	1002	51	9 x 100	51	1	2	1300	50	12 x 100	50	2
		1	1381,5	40	13 x 100	41,5	1						

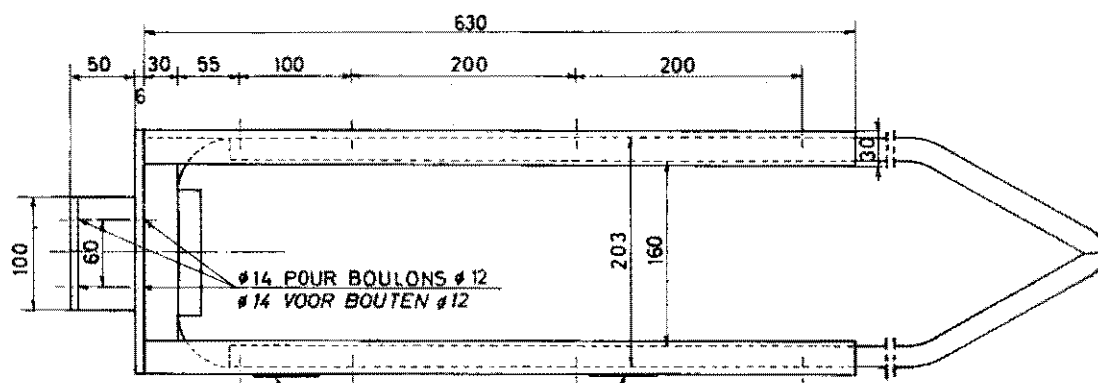
NB: VOOR DETAIL VAN VERSTIJVINGEN ZIE BLAD

WEGWIJZERS VERSTIJVINGEN

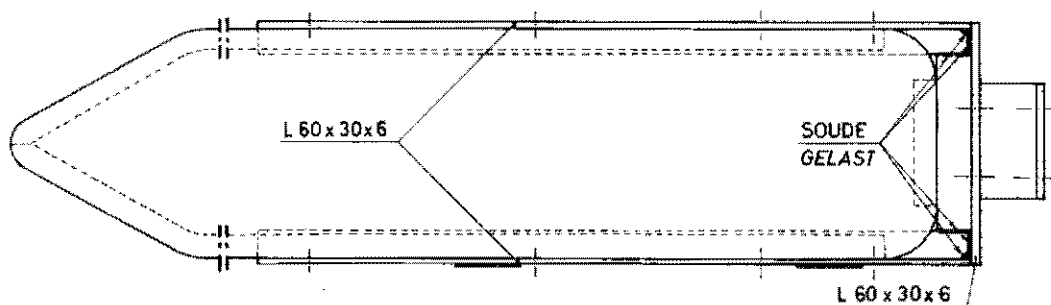
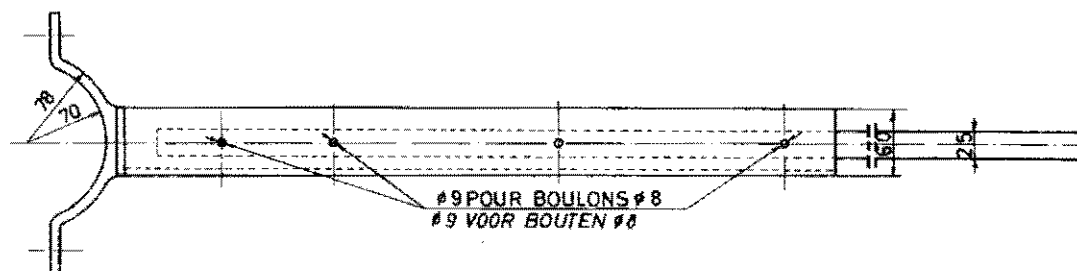
3/029

SIGNAL DE DIRECTION EN PORTE A FAUX TYPE REDUIT ARMATURE

3/030



LUMIERES EN FACE DES LUMIERES DU PANNEAU
OPENINGEN TE PLAATSEN TEGENOVER DE OPENINGEN VAN HET BORD

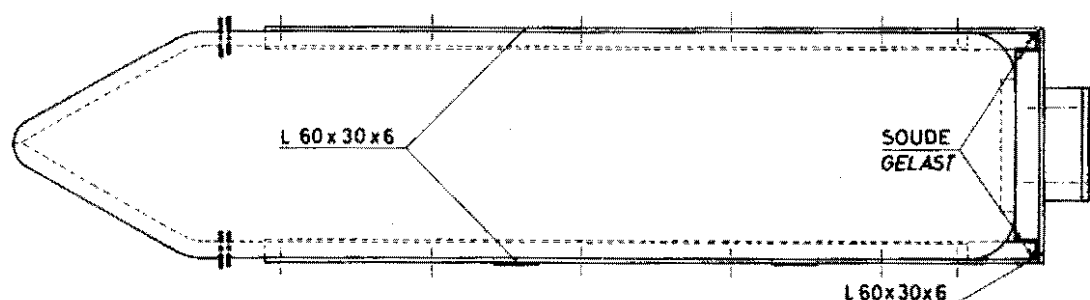
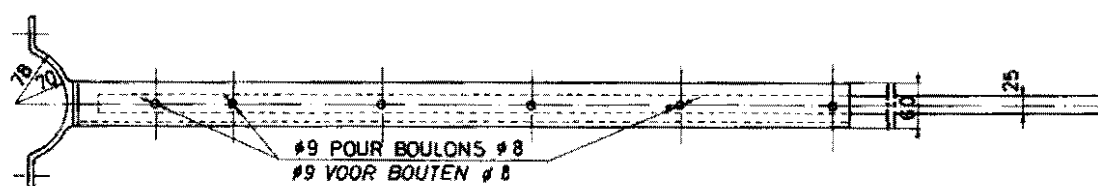
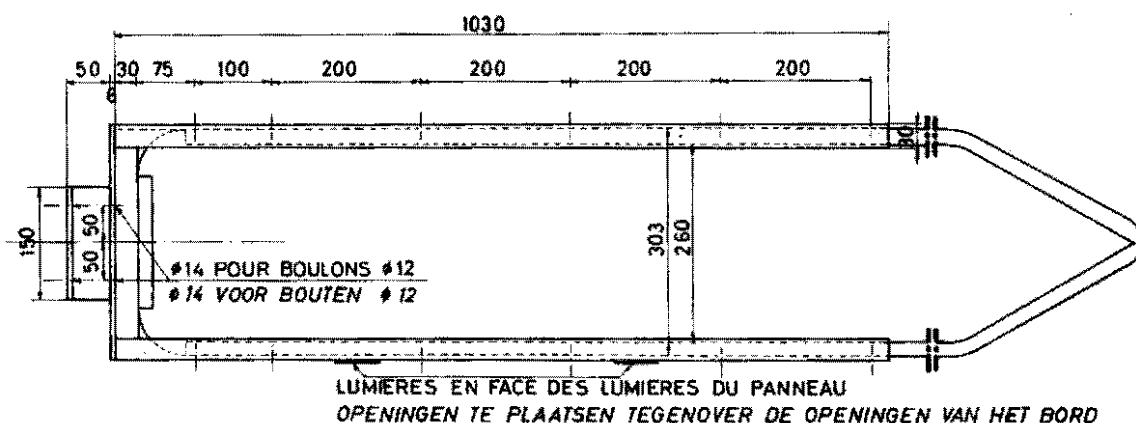


VLAGWEGW'JZER
VERKLEIND TYPE ARMATUUR

3/030

SIGNAL DE DIRECTION EN PORTE A FAUX TYPE NORMAL ARMATURE

3/031



VLAGWEGW'JZER

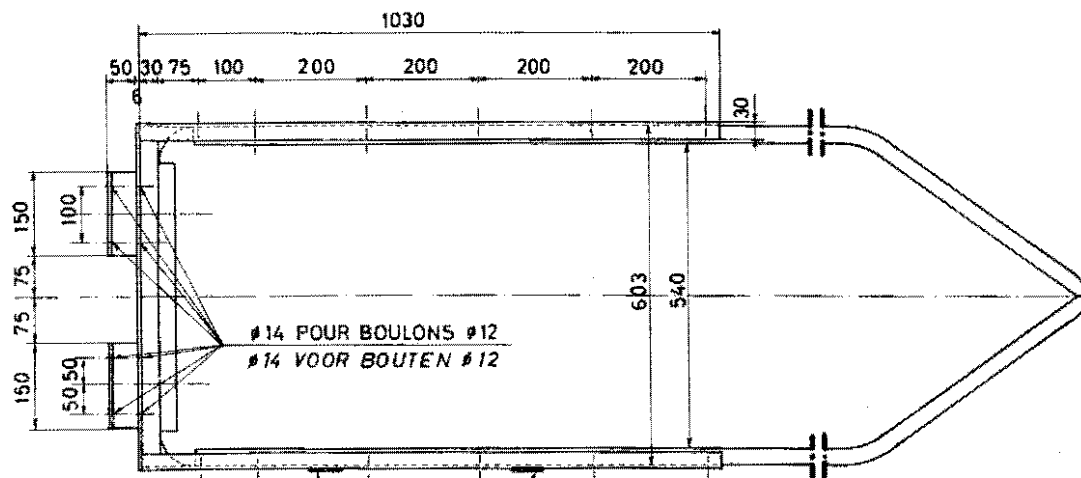
NORMAAL TYPE

ARMATUUR

3/031

SIGNAL DE DIRECTION EN PORTE A FAUX TYPE NORMAL (*) ARMATURE

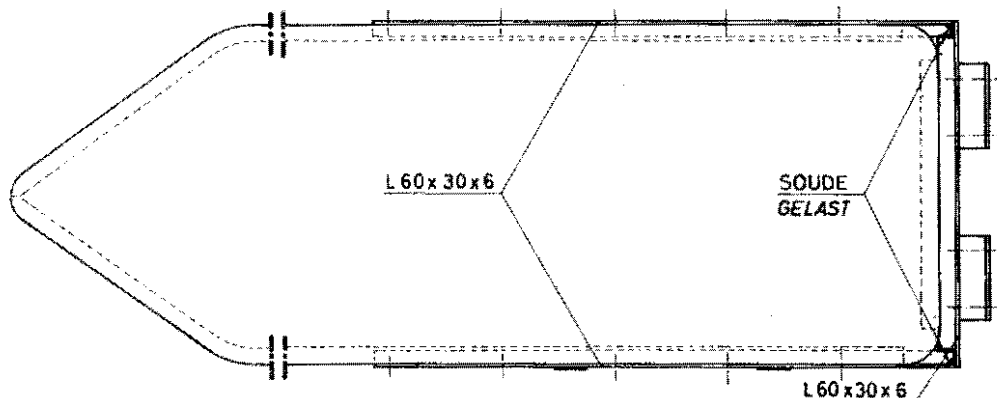
3/032



LUMIERES EN FACE DES LUMIERES DU PANNEAU
OPENINGEN TE PLAATSEN TEGENOVER DE OPENINGEN VAN HET BORD



Ø9 POUR BOULONS Ø8
Ø9 VOOR BOUTEN Ø8



L 60x30x6

SOUDE
GELAST

L 60x30x6

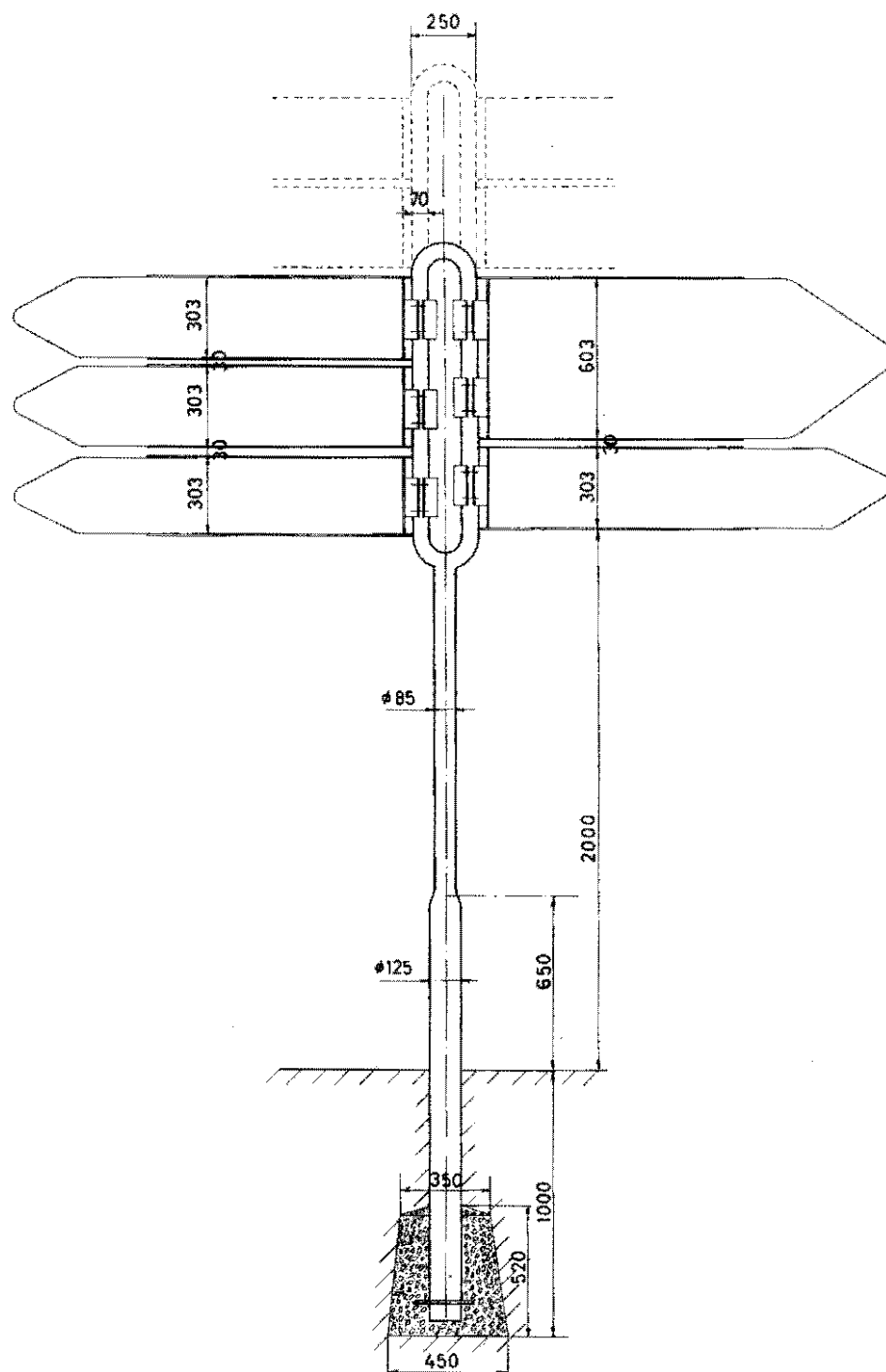
(*) POUR DEUX DESTINATION
(*) VOOR TWEE BESTEMMINGEN

VLAGWEGW'JZER
NORMAAL TYPE (*) ARMATUUR

3/032

POTEAU SUPPORT POUR FLECHES DE DIRECTION ORIENTABLES

3/033

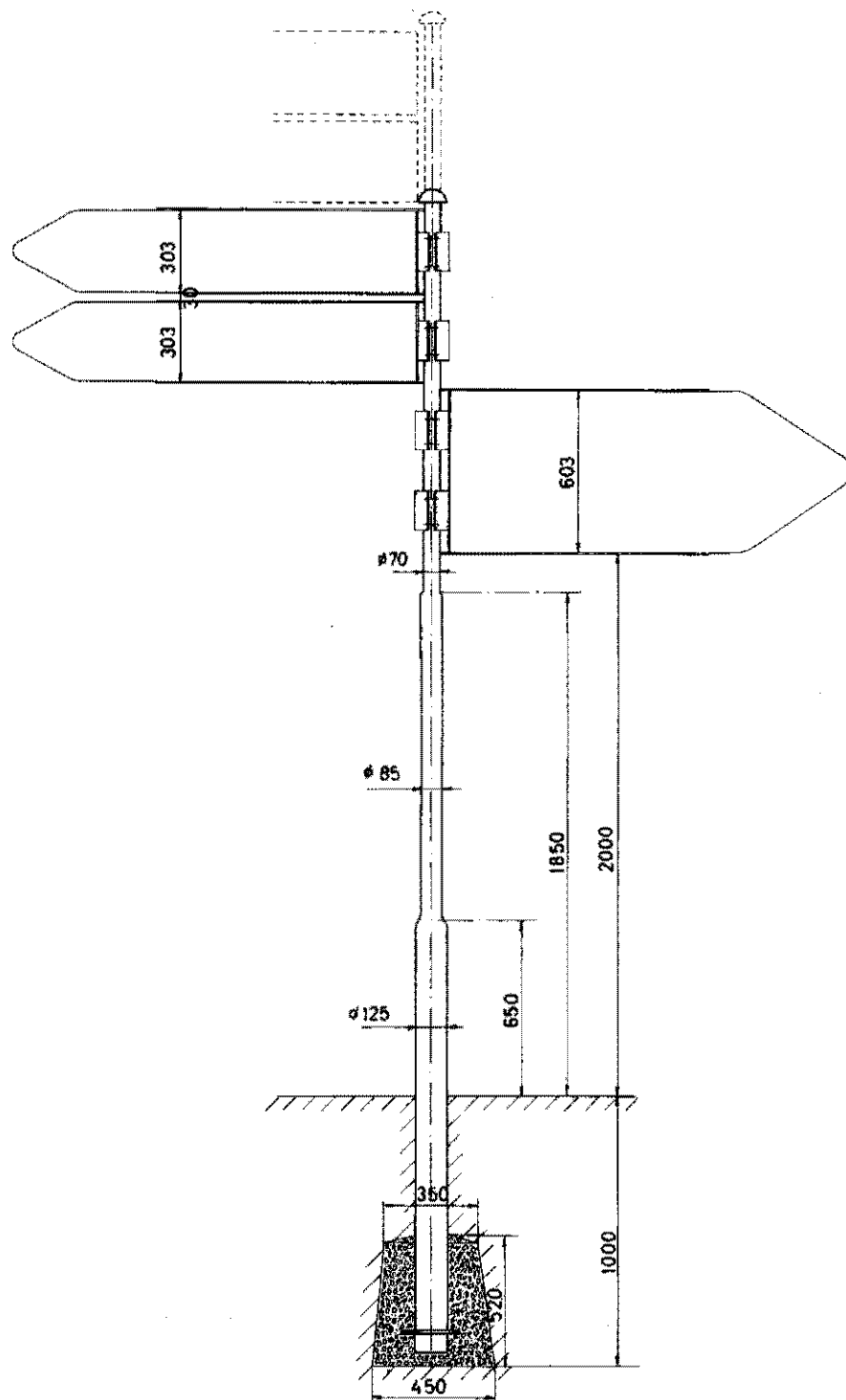


STEUNPAAL VOOR RICHTBARE WEGWIJZERS

3/033

POTEAU SUPPORT POUR FLECHES DE DIRECTION ORIENTABLES

3/034



STEUNPAAL VOOR RICHTBARE WEGWIJZERS

3/034

SIGNAUX DE DIRECTION DE DEVIATION COUPES

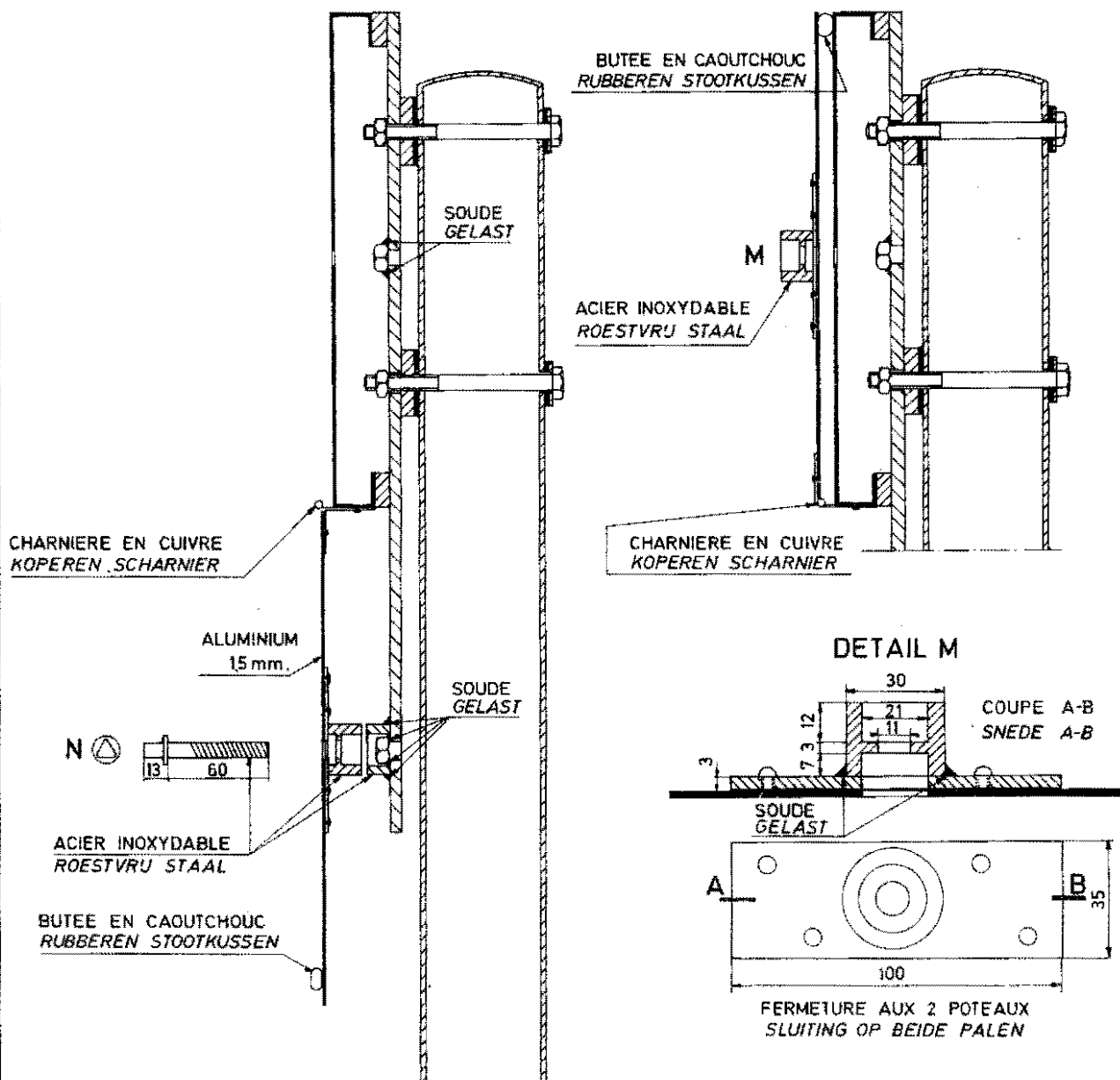
3/035

POSITION OUVERTE

OPEN STAND

POSITION FERMEE

GESLOTEN STAND

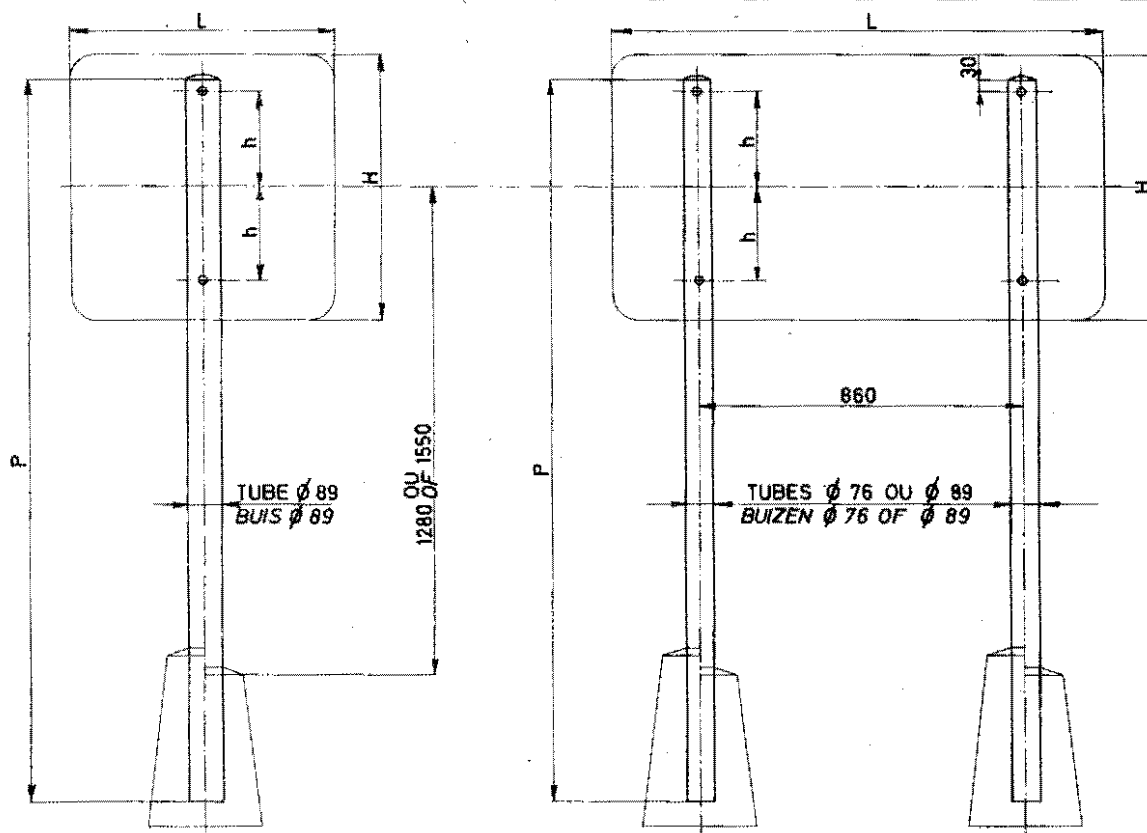


OMLEIDINGSWEGWIJZERS
DOORSNEDEN

3/035

SIGNAUX DE PREAVIS TUBES ϕ 76 OU 89 DE SUPPORT

3/036



L	H	N.TUB. A.BUIZ.	ϕ TUB. ϕ BUIZ.	P	h
700	700	1	89	1910	250
	900	1	89	2010	350
	1100	1	89	2110	450
	1300	1	89	2210	550
900	700	1	89	1910	250
	900	1	89	2010	350
	1100	1	89	2110	450
	1300	1	89	2060	400
	1500	1	89	2430	400
	1700	1	89	2430	400
1100	1900	1	89	2430	400
	700	2	76	1910	250
	900	2	76	2010	350
	1100	2	76	2110	450
	1300	2	76	2160	400
	1500	2	76	2430	400
1300	1700	2	76	2430	400
	1900	2	76	2430	400
	700	2	76	1910	250
	900	2	76	2010	350
	1100	2	76	2210	450
	1300	2	76	2310	550
	1500	2	76	2680	650
	1700	2	76	2780	750
	1900	2	89	2980	850

L	H	N.TUB. A.BUIZ.	ϕ TUB. ϕ BUIZ.	P	h
1500	900	2	76	2110	350
	1100	2	76	2210	450
	1300	2	76	2310	550
	1500	2	76	2680	650
	1700	2	89	2880	750
	1900	2	89	2980	850
1700	900	2	76	2110	350
	1100	2	76	2210	450
	1300	2	76	2310	550
	1500	2	89	2780	650
	1700	2	89	2880	750
	1900	2	89	2980	850
1900	900	2	76	2110	350
	1100	2	76	2210	450
	1300	2	89	2410	550
	1500	2	89	2780	650
	1700	2	89	2880	750
	1900	2	89	2980	850
2100	1700	2	89	2980	750
	2100	2	89	3280	950
	2300	2	89	3380	1050
	2500	2	89	3480	1150

POUR LES TUBES DE ϕ 76 LES TROUS ONT UN ϕ DE 12
VOOR BUIZEN ϕ 76 HEBBEN DE GATEN EEN ϕ VAN 12

POUR LES TUBES DE ϕ 89 LES TROUS ONT UN ϕ DE 14
VOOR BUIZEN ϕ 89 HEBBEN DE GATEN EEN ϕ VAN 14

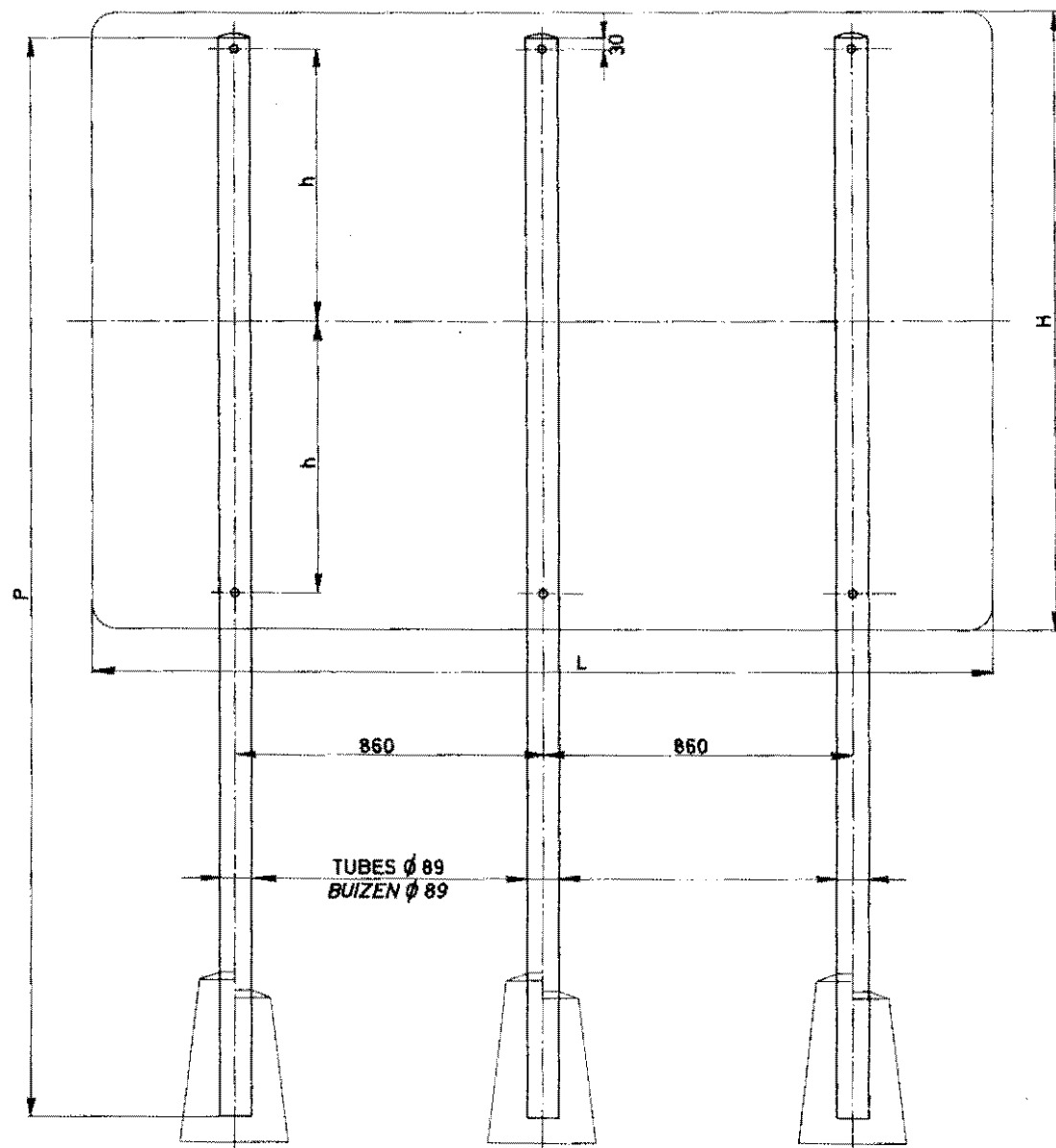
POUR DETAILS DE LA CALOTTE SOUDEE, VOIR PLANCHE
VOOR DE DETAILS VAN HET GELAST KAPJE, ZIE BLAD

VOORWEGWIJZERS STEUNBUIZEN ϕ 76 OF 89

3/036

SIGNAUX DE PREAVIS TUBES ϕ 89 DE SUPPORT

3/037



L	H	N. TUB. A. BUIZ.	ϕ TUB. ϕ BUIZ.	P	h
2300	1700	3	89	2980	750
	2100	3	89	3280	950
	2380	3	89	3380	1050
	2500	3	89	3480	1150
2500	1700	3	89	2980	750
	2100	3	89	3280	950
	2300	3	89	3380	1050
	2500	3	89	3480	1150

POUR LES TUBES DE ϕ 89 LES TROUS ONT UN ϕ DE 14
VOOR BUIZEN ϕ 89 HEBBEN DE GATEN EEN ϕ VAN 14

POUR DETAILS DE LA CALOTTE SOUDEE, VOIR PLANCHE
VOOR DE DETAILS VAN HET GELAST KAPJE, ZIE BLAD

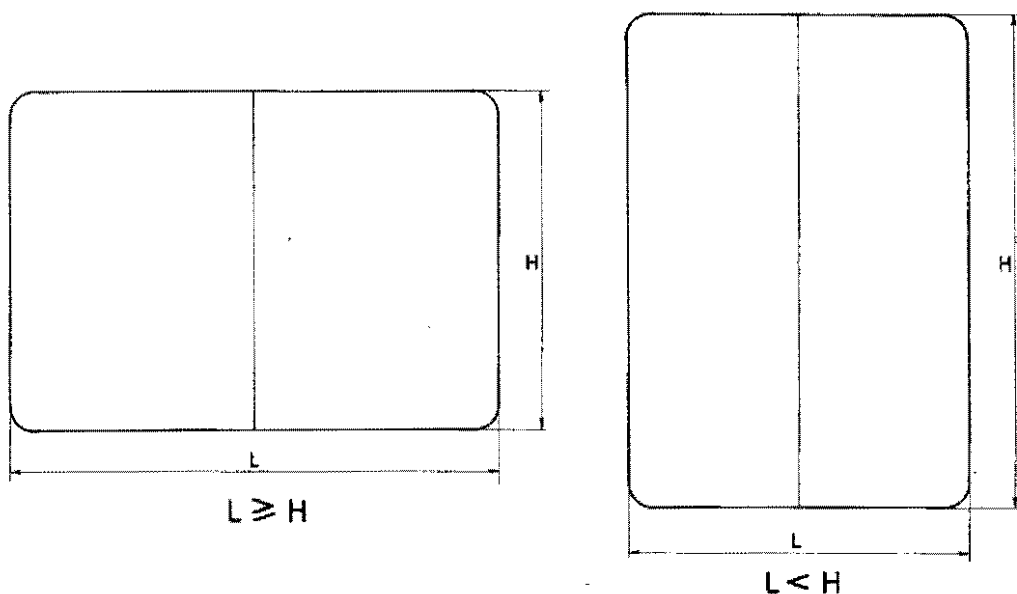
VOORWEGWIJZERS STEUNBUIZEN ϕ 89

3/037

SIGNAUX DE PREAVIS PANNEAUX

3/038

UTILISES SUR LES RESEAUX PRIMAIRES ET SECONDAIRES
TE GEBRUIKEN OP PRIMAIRE EN SECUNDAIRE WEGEN



L	H						
70	70						
90	70	90					
110	70	90	110				
130	70	90	110	130			
150		90	110	130	150		
170		90	110	130	150	170	
190		90	110	130	150	170	190

L	H						
70		90	110	130			
90			110	130	150	170	190
110				130	150	170	190
130					150	170	190
150						170	190
170							190
190							

"L" ET "H", EN CM.

"L" EN "H", IN CM.

UTILISES SUR LE RESEAU PRIMAIRE
TE GEBRUIKEN OP PRIMAIRE WEGEN

L	H			
210	170	210		
230	170	210	230	
250	170	210	230	250

L	H		
210		230	250
230			250
250			

"L" ET "H", EN CM.

"L" EN "H", IN CM.

N.B: LES JOINTURES DE TOLES SONT TOUJOURS VERTICALES ETAU CENTRE DES PANNEAUX

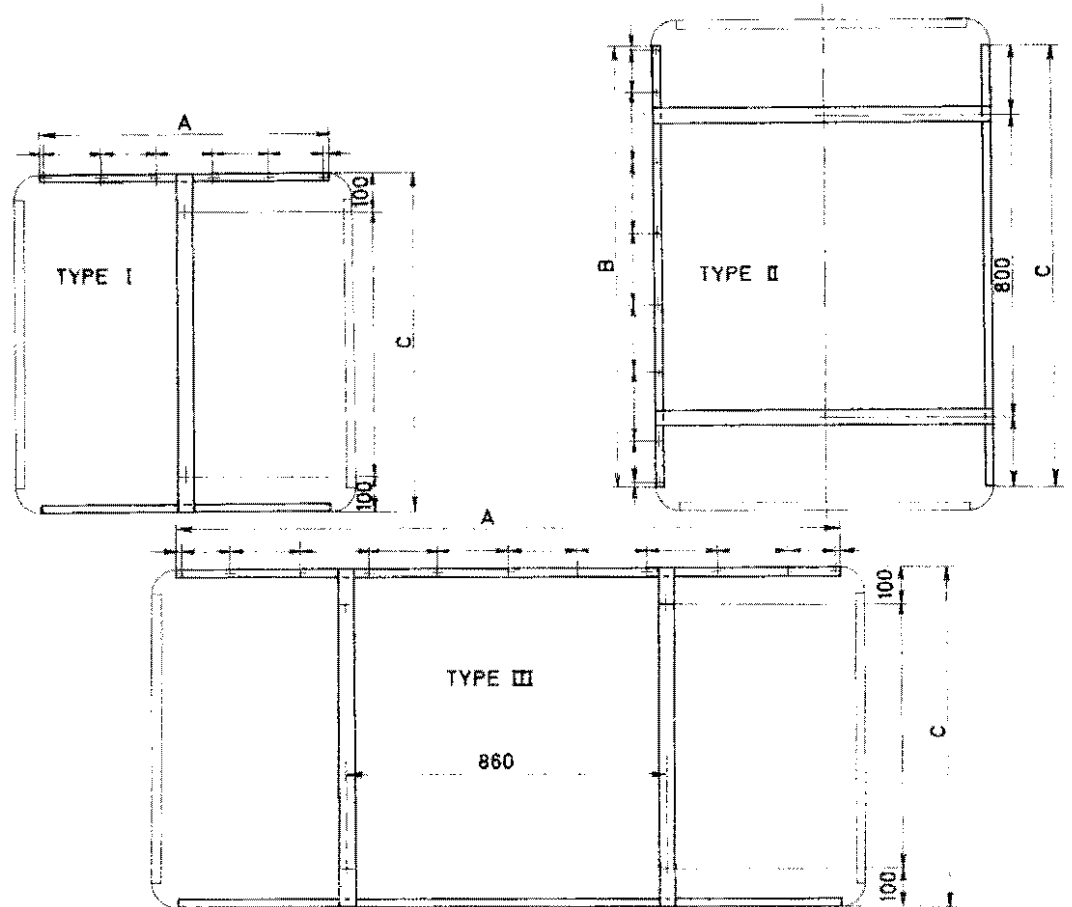
DE PLAATVOEGEN MOETEN STEEDS VERTIKAAL ZIJN EN IN HET MIDDEN VAN DE BORDEN GELEGEN

VOORWEGWIJZERS BORDEN

3/038

SIGNAUX DE PREAVIS ARMATURES

3/039



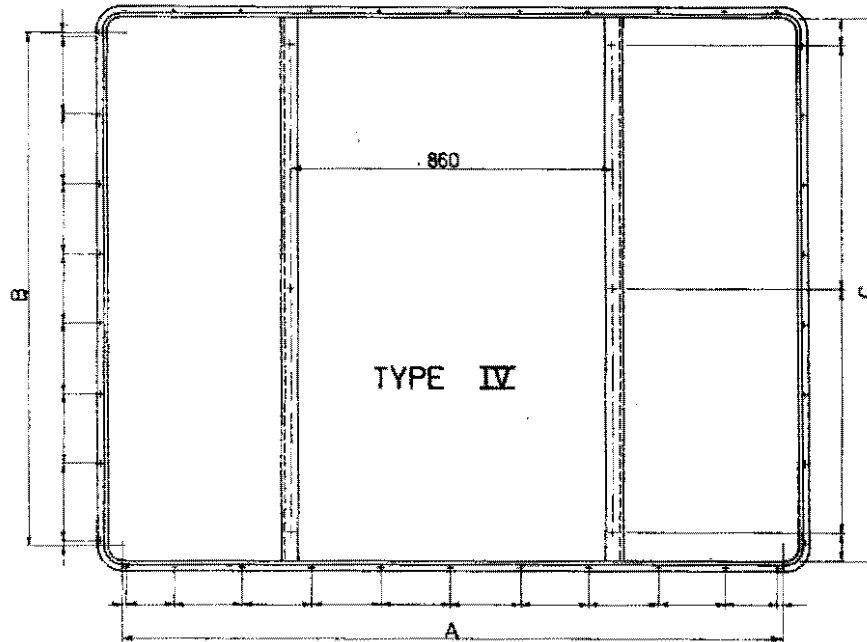
DIMENSIONS AFMETINGEN		PROFIL PROFEL	LONGUEUR LENGTE	PERCAGES A BORINGEN A		PROFIL PROFEL	LONGUEUR LENGTE	PERCAGES B BORINGEN B		PROFIL PROFEL	LONGUEUR LENGTE	PERCAGES C BORINGEN C	
L	H												
TYPE I	700	700	20x8	570	10+(3x183,3)+10					40x8	700	100+500+100	
	700	900		570	10+(3x183,3)+10						900	100+700+100	
	700	1100		570	10+(3x183,3)+10						1100	100+900+100	
	700	1300		570	10+(3x183,3)+10						1300	100+1100+100	
	900	700		770	10+(5x150)+10						700	100+500+100	
	900	900		770	10+(5x150)+10						900	100+700+100	
	900	1100		770	10+(5x150)+10						1100	100+900+100	
TYPE II	900	1300				20x8	1170	10+110+(5x186)+110+10		40x8	1170	185+800+185	
	900	1500					1370	10+210+(5x186)+210+10			1370	285+800+285	
	900	1700					1570	10+124+(7x186)+124+10			1570	385+800+385	
	900	1900					1770	10+131+(8x186)+131+10			1770	485+800+485	
	1100	1300					1170	10+110+(5x186)+110+10			1170	185+800+185	
	1100	1500					1370	10+210+(5x186)+210+10			1370	285+800+285	
	1100	1700					1570	10+124+(7x186)+124+10			1570	385+800+385	
TYPE III	1100	1900					1770	10+131+(8x186)+131+10			1770	485+800+485	
	1100	700	20x8	970	10+196+(3x186)+196+10					40x8	700	100+500+100	
	1100	900		970	10+196+(3x186)+196+10						900	100+700+100	
	1100	1100		970	10+196+(3x186)+196+10						1100	100+900+100	
	1300	700		1170	10+203+(4x186)+203+10						700	100+500+100	
	1300	900		1170	10+203+(4x186)+203+10						900	100+700+100	
	1500	900		1370	10+210+(5x186)+210+10						900	100+700+100	
	1700	900		1570	10+124+(7x186)+124+10						900	100+700+100	
	1900	900		1770	10+131+(8x186)+131+10						900	100+700+100	

VOORWEGWIJZERS ARMATUREN

3/039

SIGNAUX DE PREAVIS ARMATURES

3/040



TYPE IV

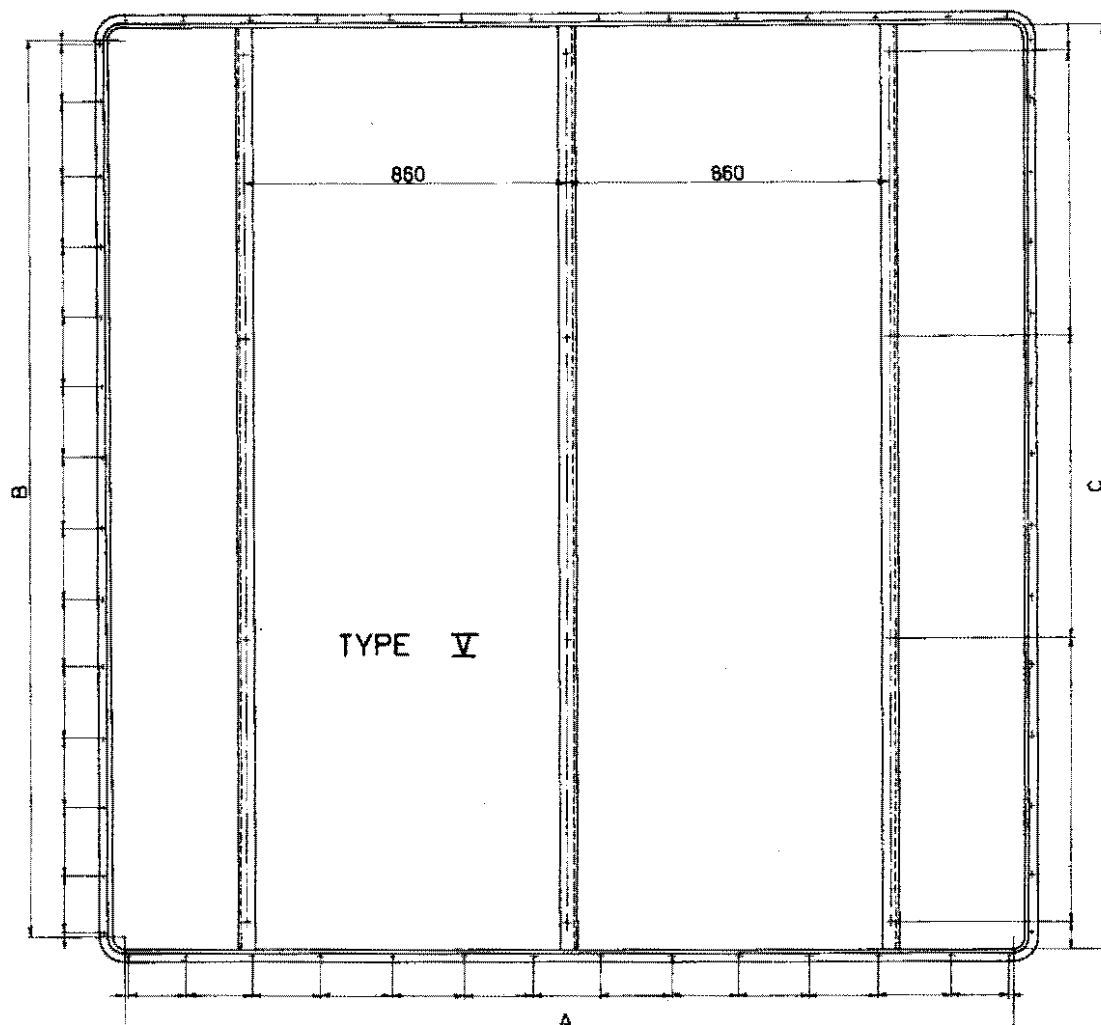
DIMENSIONS AFMETINGEN		PROFIL PROFIEL	LONGUEUR LENGTE	PERCAGES A BORINGEN A		PROFIL PROFIEL	LONGUEUR LENGTE	PERCAGES B BORINGEN B		PROFIL PROFIEL	LONGUEUR LENGTE	PERCAGES C BORINGEN C	
L	H												
1300	1100	L 30	1170	10+203+(4x186)+203+10	L 30	970	10+196+(3x186)+196+10	L 45	1040		1040	70+900+70	
	1300		1170	10+203+(4x186)+203+10		1170	10+203+(4x186)+203+10		1240		1240	70+1100+70	
	1500		1170	10+203+(4x186)+203+10		1370	10+210+(5x186)+210+10		1440		1440	70+(2x650)+70	
	1700		1170	10+203+(4x186)+203+10		1570	10+124+(7x186)+124+10		1640		1640	70+(2x750)+70	
	1900		1170	10+203+(4x186)+203+10		1770	10+131+(8x186)+131+10		1840		1840	70+(2x850)+70	
1500	1100		1370	10+210+(5x186)+210+10		970	10+196+(3x186)+196+10		1040		1040	70+900+70	
	1300		1370	10+210+(5x186)+210+10		1170	10+203+(4x186)+203+10		1240		1240	70+1100+70	
	1500		1370	10+210+(5x186)+210+10		1370	10+210+(5x186)+210+10		1440		1440	70+(2x650)+70	
	1700		1370	10+210+(5x186)+210+10		1570	10+124+(7x186)+124+10		1640		1640	70+(2x750)+70	
	1900		1370	10+210+(5x186)+210+10		1770	10+131+(8x186)+131+10		1840		1840	70+(2x850)+70	
1700	1100		1570	10+124+(7x186)+124+10		970	10+196+(3x186)+196+10		1040		1040	70+900+70	
	1300		1570	10+124+(7x186)+124+10		1170	10+203+(4x186)+203+10		1240		1240	70+1100+70	
	1500		1570	10+124+(7x186)+124+10		1370	10+210+(5x186)+210+10		1440		1440	70+(2x650)+70	
	1700		1570	10+124+(7x186)+124+10		1570	10+124+(7x186)+124+10		1640		1640	70+(2x750)+70	
	1900		1570	10+124+(7x186)+124+10		1770	10+131+(8x186)+131+10		1840		1840	70+(2x850)+70	
1900	1100		1770	10+131+(8x186)+131+10		970	10+196+(3x186)+196+10		1040		1040	70+900+70	
	1300		1770	10+131+(8x186)+131+10		1170	10+203+(4x186)+203+10		1240		1240	70+1100+70	
	1500		1770	10+131+(8x186)+131+10		1370	10+210+(5x186)+210+10		1440		1440	70+(2x650)+70	
	1700		1770	10+131+(8x186)+131+10		1570	10+124+(7x186)+124+10		1640		1640	70+(2x750)+70	
	1900		1770	10+131+(8x186)+131+10		1770	10+131+(8x186)+131+10		1840		1840	70+(2x850)+70	
2100	1700		1970	10+138+(9x186)+138+10		1570	10+124+(7x186)+124+10		1640		1640	70+(2x750)+70	
	2100		1970	10+138+(9x186)+138+10		1970	10+138+(9x186)+138+10		2040		2040	70+(2x950)+70	
	2300		1970	10+138+(9x186)+138+10		2170	10+145+(10x186)+145+10		2240		2240	70+(3x700)+70	
	2500		1970	10+138+(9x186)+138+10		2370	10+152+(11x186)+152+10		2440		2440	70+750+800+750+70	

VOORWEGWIJZERS
ARMATUREN

3/040

SIGNAUX DE PREAVIS ARMATURES

3/041



TYPE V

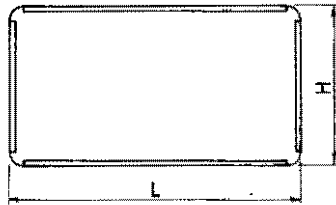
DIMENSIONS AFMETINGEN		PROFIL PROFIEL	LONGUEUR LENGTE	PERCAGES A BORINGEN A	PROFIL PROFIEL	LONGUEUR LENGTE	PERCAGES B BORINGEN B	PROFIL PROFIEL	LONGUEUR LENGTE	PERCAGES C BORINGEN C
2300	1700	L 30	2170	10+145+(10x186)+145+10	L 30	1570	10+124+(7x186)+124+10	L 45	1640	70+(2x750)+70
	2100		2170	10+145+(10x186)+145+10		1970	10+138+(9x186)+138+10		2040	70+(2x950)+70
	2300		2170	10+145+(10x186)+145+10		2170	10+145+(10x186)+145+10		2240	70+(3x700)+70
	2500		2170	10+145+(10x186)+145+10		2370	10+152+(11x186)+152+10		2440	70+750+800+750+70
2500	1700	L 30	2370	10+152+(11x186)+152+10	L 30	1570	10+124+(7x186)+124+10	L 45	1640	70+(2x750)+70
	2100		2370	10+152+(11x186)+152+10		1970	10+138+(9x186)+138+10		2040	70+(2x950)+70
	2300		2370	10+152+(11x186)+152+10		2170	10+145+(10x186)+145+10		2240	70+(3x700)+70
	2500		2370	10+152+(11x186)+152+10		2370	10+152+(11x186)+152+10		2440	70+750+800+750+70

VOORWEGWIJZERS
ARMATUREN

3/041

SIGNAUX DE PREAVIS RAIDISSEURS

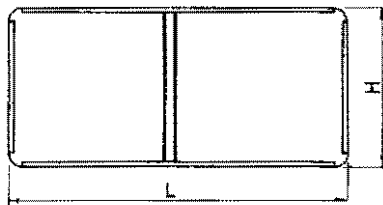
3/042



L	H					
70	70					
90	70	90				
110	70	90				
130	70					
70		90	110	130		
90			110			

$L \geq H$

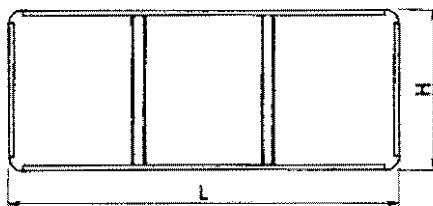
$L < H$



110			110				
130		90	110				
150		90					
90				130	150		
110				130			

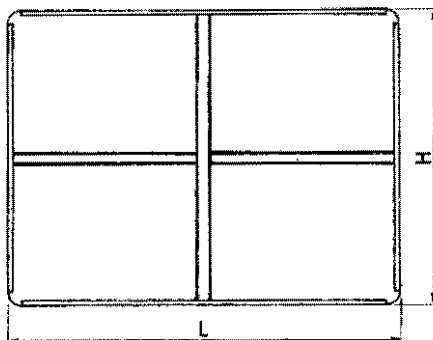
$L \geq H$

$L < H$



170		90					
190		90					

$L > H$



130				130			
150			110	130	150		
170			110	130			
190			110				
90						170	190
110					150	170	190
130					150	170	

$L \geq H$

$L < H$

„L“ ET „H“ EN CM.

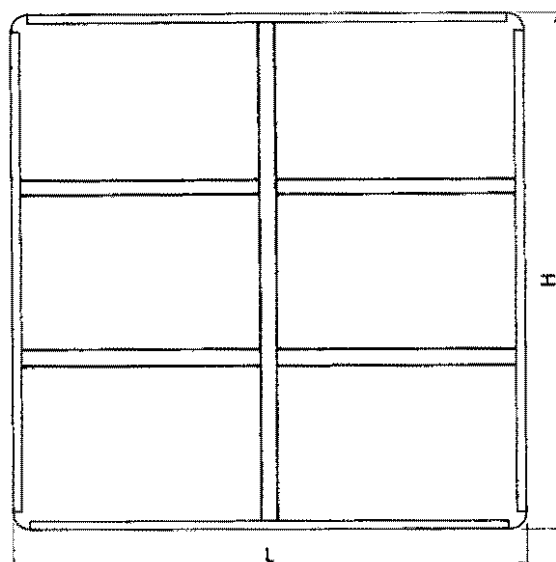
„L“ EN „H“ IN CM.

VOORWEGWIJZERS VERSTIJVINGEN

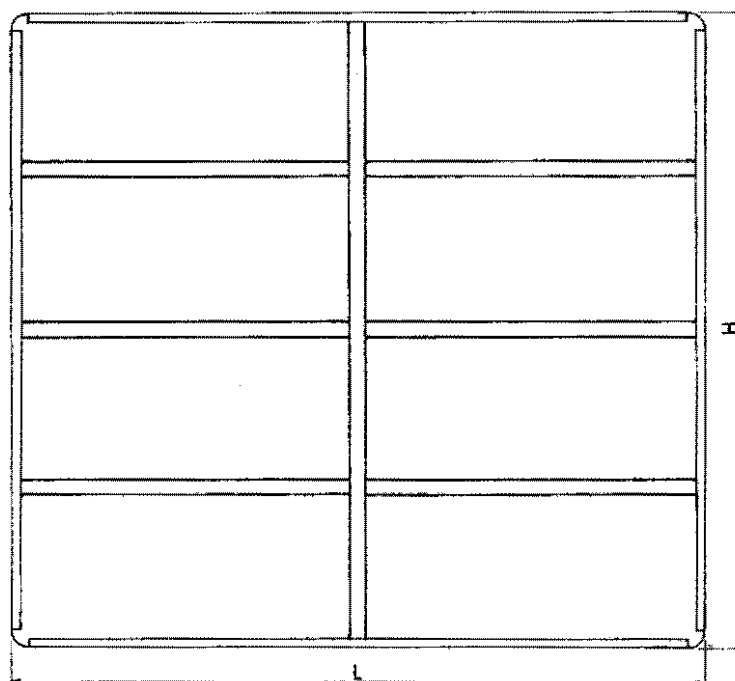
3/042

SIGNAUX DE PREAVIS RAIDISSEURS

3/043



L	H					
170		150	170			$L \geq H$
190	130	150	170	190		
210			170		210	
230			170			
250			170			
130				190		$L < H$
150			170	190		
170				190		



L	H					
230			210	230		$L \geq H$
250			210	230	250	
210				230	250	$L < H$
230					250	

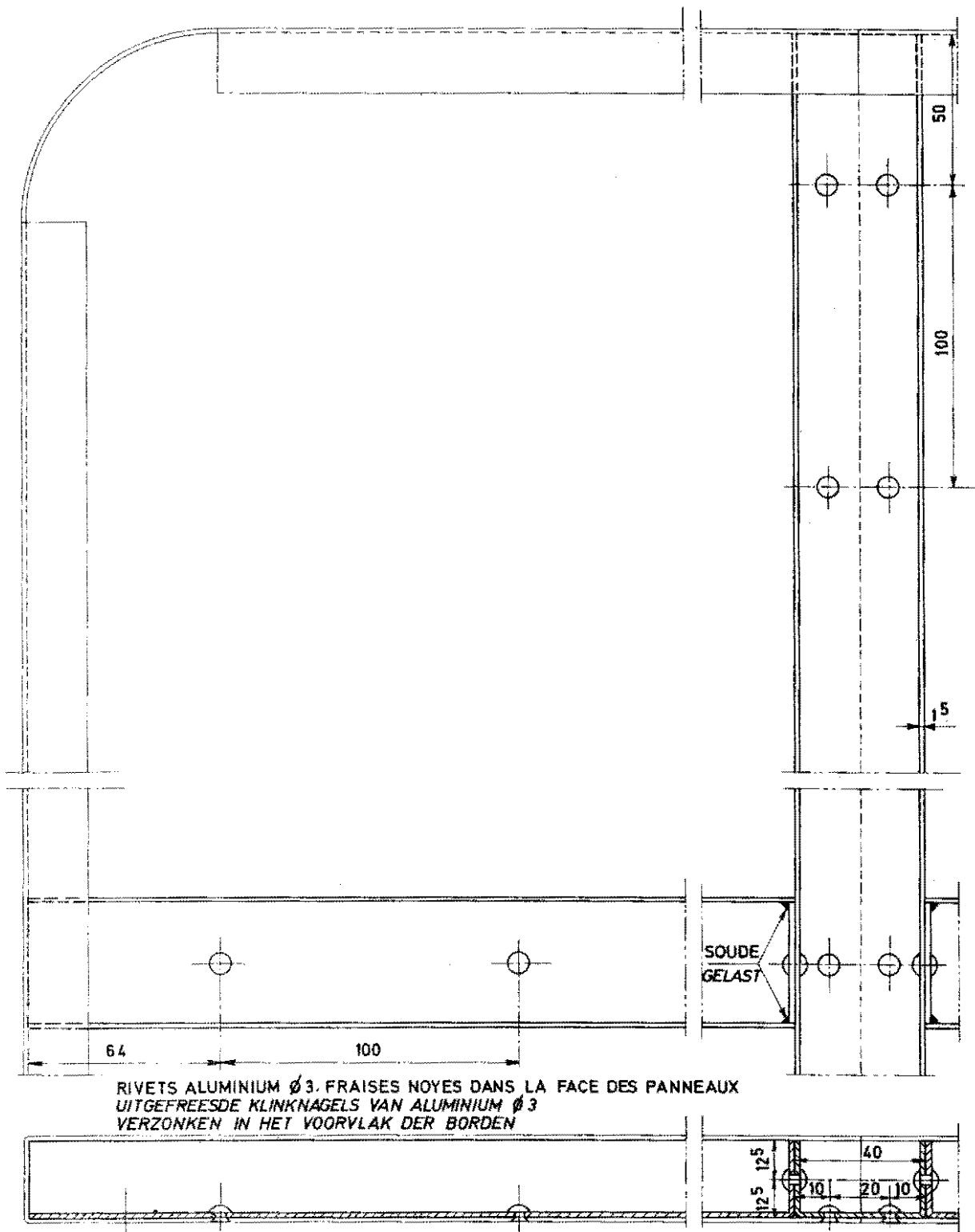
„L“ ET „H“ EN CM.
„L“ EN „H“ IN CM.

VOORWEGWIJZERS VERSTIJVINGEN

3/043

SIGNAUX DE PREAVIS RAIDISSEURS

3/044



VOORWEGWIJZERS VERSTIJVINGEN

3/044

SIGNAUX DE PREAVIS RAIDISSEURS

3/045

DIMENSIONS L	AFMETINGEN H	RAIDISSEURS SENS L VERSTUJVINGSLIJZERS RICHTING L						RAIDISSEURS SENS H VERSTUJVINGSLIJZERS RICHTING H					
		NOMBRE AANTAL	LONG. LENGTE	POSITION DES RIVETS PLAATS V.D. KLINKN.		RANGÉES RIJEN		NOMBRE AANTAL	LONG. LENGTE	POSITION DES RIVETS PLAATS V.D. KLINKN.		RANGÉES RIJEN	
1100	1100							1	1100	50	10 x 100	50	2
1300	900							1	900	50	8 x 100	50	2
	1100							1	1100	50	10 x 100	50	2
1500	900							1	900	50	8 x 100	50	2
900	1300							1	1300	50	12 x 100	50	2
	1500							1	1500	50	14 x 100	50	2
1100	1300							1	1300	50	12 x 100	50	2
1700	900							2	900	50	8 x 100	50	1
1900	900							2	900	50	8 x 100	50	1
1300	1300	2	628	64	5 x 100	64	1	1	1300	50	12 x 100	50	2
1500	1100	2	728	64	6 x 100	64	1	1	1100	50	10 x 100	50	2
	1300	2	728	64	6 x 100	64	1	1	1300	50	12 x 100	50	2
	1500	2	728	64	6 x 100	64	1	1	1500	50	14 x 100	50	2
1700	1100	2	828	64	7 x 100	64	1	1	1100	50	10 x 100	50	2
	1300	2	828	64	7 x 100	64	1	1	1300	50	12 x 100	50	2
1900	1100	2	928	64	8 x 100	64	1	1	1100	50	10 x 100	50	1
900	1700	2	428	64	3 x 100	64	1	1	1700	50	16 x 100	50	1
	1900	2	428	64	3 x 100	64	1	1	1900	50	18 x 100	50	1
1100	1500	2	528	64	4 x 100	64	1	1	1500	50	14 x 100	50	2
	1700	2	528	64	4 x 100	64	1	1	1700	50	16 x 100	50	2
	1900	2	528	64	4 x 100	64	1	1	1900	50	18 x 100	50	2
1300	1500	2	628	64	5 x 100	64	1	1	1500	50	14 x 100	50	2
	1700	2	628	64	5 x 100	64	1	1	1700	50	16 x 100	50	2
1700	1500	4	828	64	7 x 100	64	1	1	1500	50	14 x 100	50	2
	1700	4	828	64	7 x 100	64	1	1	1700	50	16 x 100	50	2
1900	1300	4	928	64	8 x 100	64	1	1	1300	50	12 x 100	50	2
	1500	4	928	64	8 x 100	64	1	1	1500	50	14 x 100	50	2
	1700	4	928	64	8 x 100	64	1	1	1700	50	16 x 100	50	2
	1900	4	928	64	8 x 100	64	1	1	1900	50	18 x 100	50	2
1300	1900	4	628	64	5 x 100	64	1	1	1900	50	18 x 100	50	2
1500	1700	4	728	64	6 x 100	64	1	1	1700	50	16 x 100	50	2
	1900	4	728	64	6 x 100	64	1	1	1900	50	18 x 100	50	2
1700	1900	4	828	64	7 x 100	64	1	1	1900	50	18 x 100	50	2
2100	1700	4	1028	64	9 x 100	64	1	1	1700	50	16 x 100	50	2
	2100	4	1028	64	9 x 100	64	1	1	2100	50	20 x 100	50	2
2300	1700	4	1128	64	10 x 100	64	1	1	1700	50	16 x 100	50	2
2500	1700	4	1228	64	11 x 100	64	1	1	1700	50	16 x 100	50	2
2300	2100	6	1128	64	10 x 100	64	1	1	2100	50	20 x 100	50	2
	2300	6	1128	64	10 x 100	64	1	1	2300	50	22 x 100	50	2
2500	2100	6	1228	64	11 x 100	64	1	1	2100	50	20 x 100	50	2
	2300	6	1228	64	11 x 100	64	1	1	2300	50	22 x 100	50	2
	2500	6	1228	64	11 x 100	64	1	1	2500	50	24 x 100	50	2
2100	2300	6	1028	64	9 x 100	64	1	1	2300	50	22 x 100	50	2
	2500	6	1028	64	9 x 100	64	1	1	2500	50	24 x 100	50	2
2300	2500	6	1128	64	10 x 100	64	1	1	2500	50	24 x 100	50	2

VOORWEGWIJZERS VERSTIJVINGEN

3/045

3/046

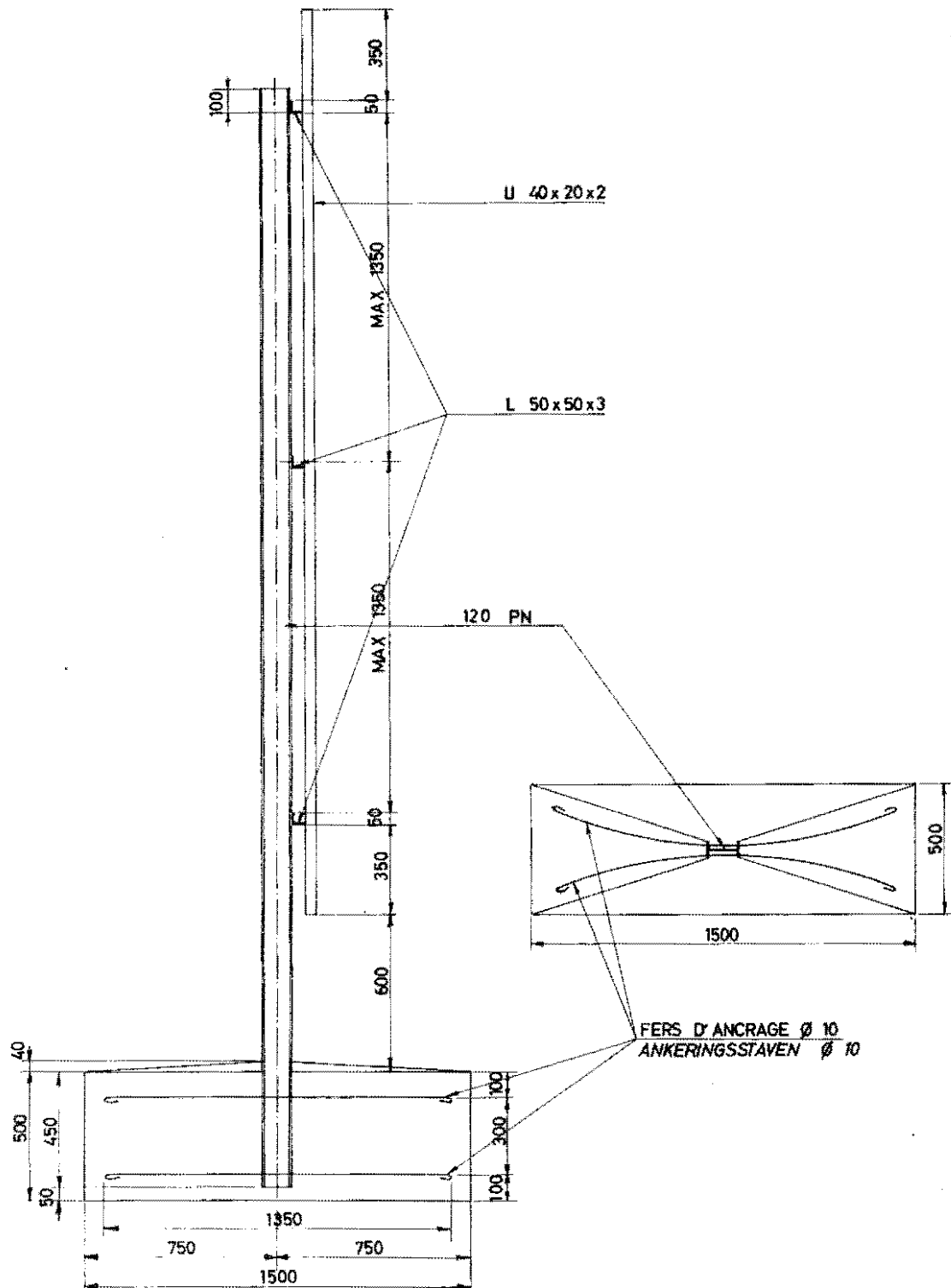


3/046

PANNEAU DE PREAVIS - TYPE AUTOROUTE

SUPPORT TYPE I

3/047



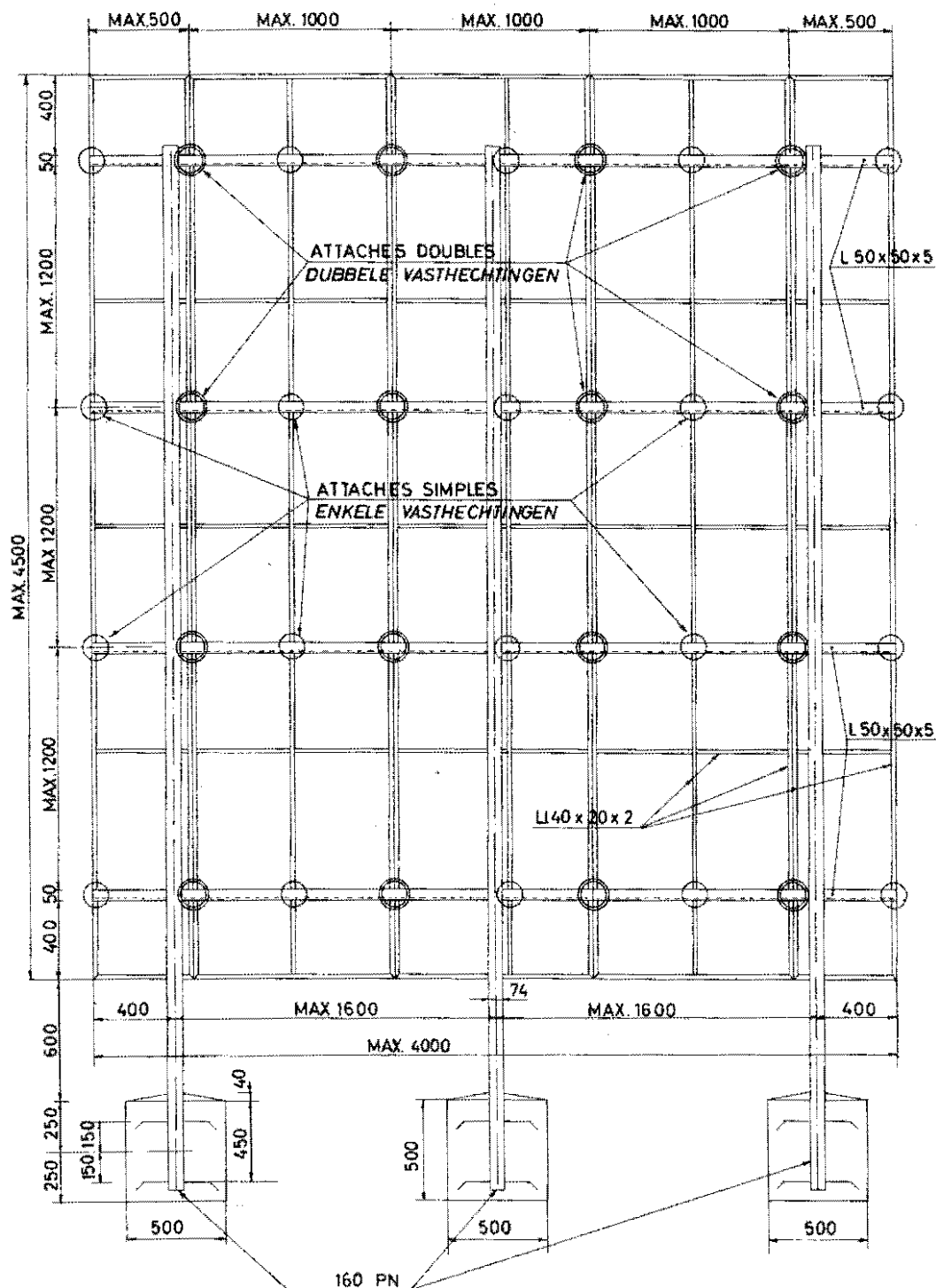
VOORWEGWIJZER - TYPE AUTOSNELWEG

DRAAGSTIJL TYPE I

3/047

PANNEAU DE PREAVIS - TYPE AUTOROUTE SUPPORT TYPE II

3/048

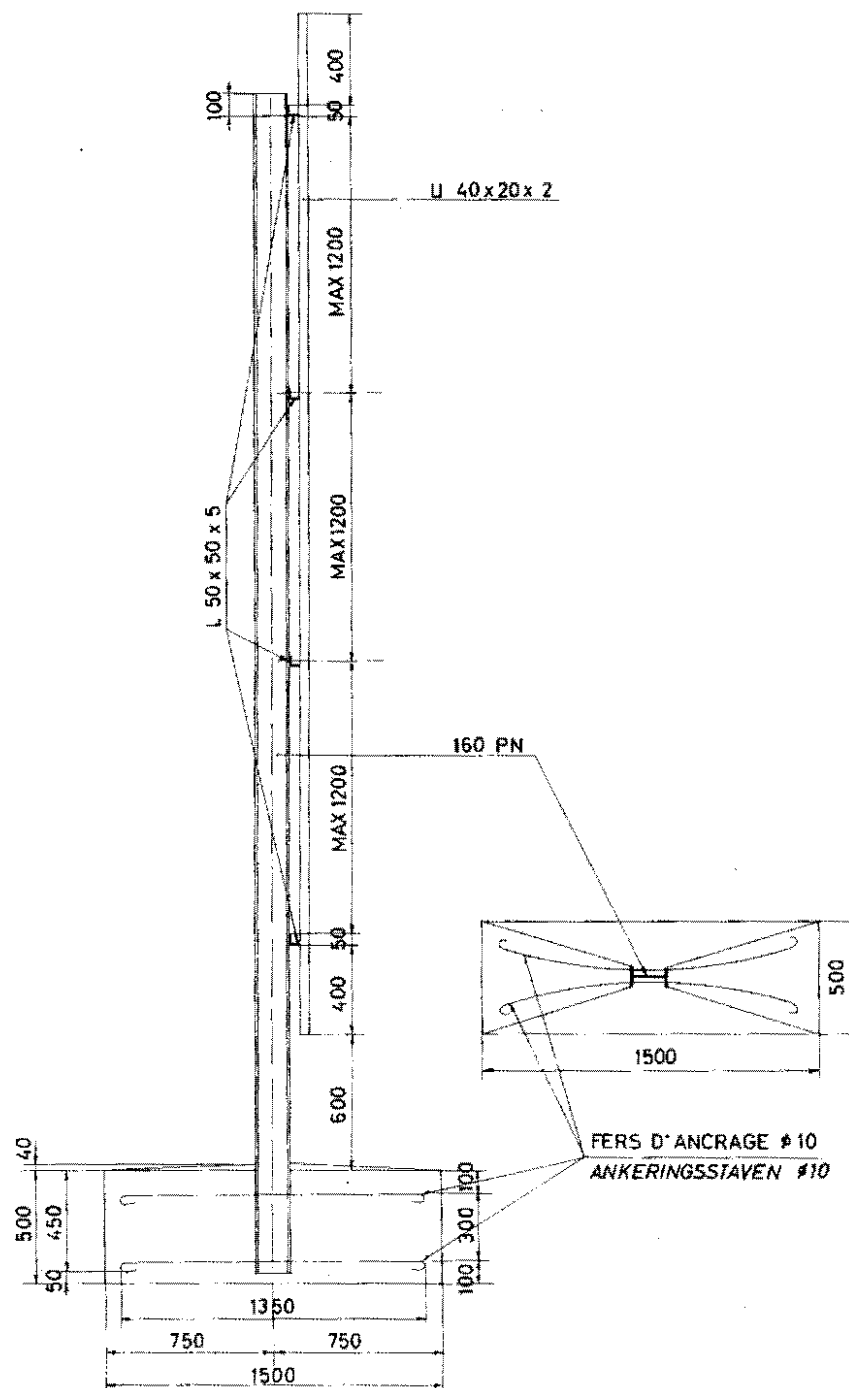


VOORWEGWIJZER - TYPE AUTOSNELWEG DRAAGSTIJL TYPE II

3/048

PANNEAU DE PREAVIS - TYPE AUTOROUTE SUPPORT TYPE II

3/049



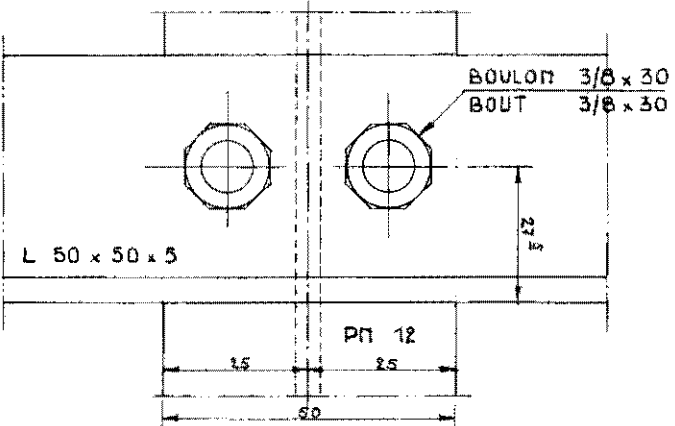
VOORWEGWIJZER - TYPE AUTOSNELWEG
DRAAGSTIJL TYPE II

3/049

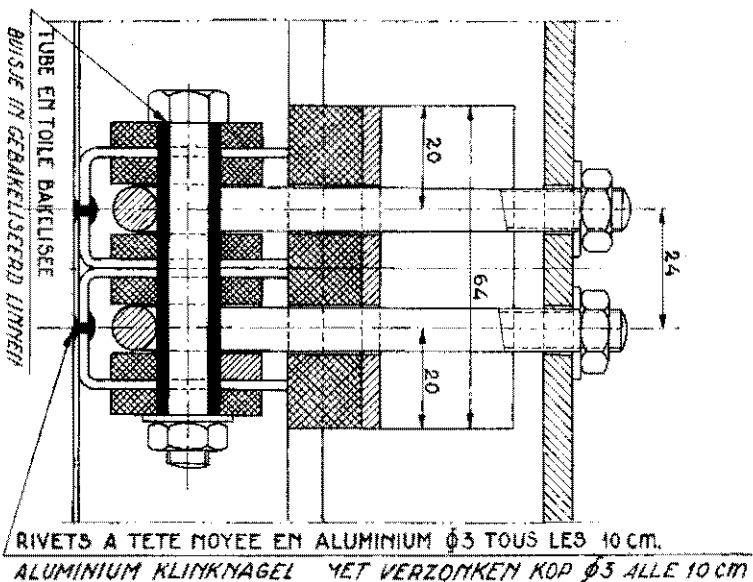
PANNEAU DE PREAVIS - TYPE AUTOROUTE SYSTEME D'ATTACHE

3/050

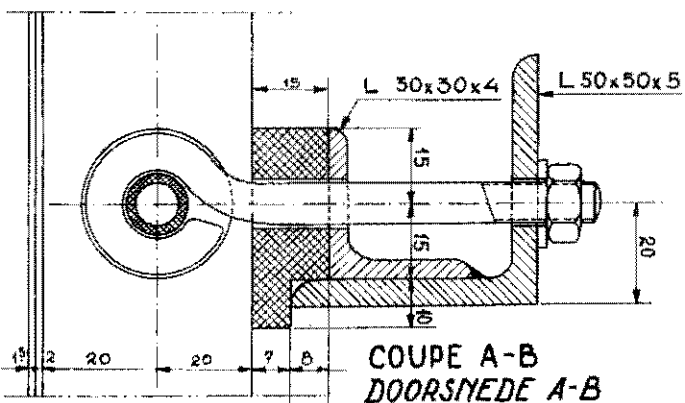
ATTACHE DES CORNIERES AUX SUPPORTS VERBINDING HOEKIJZERS MET STEUNEN



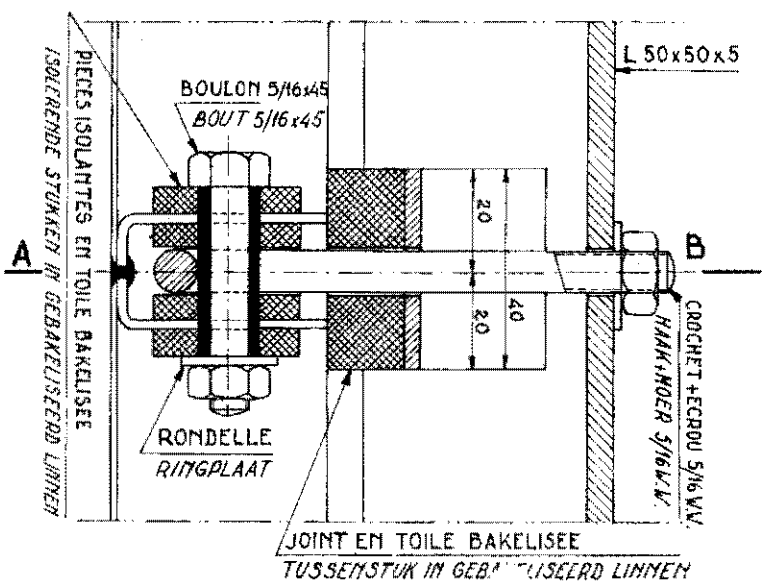
ATTACHE DOUBLE DUBBELE VASTHECHTING



SYSTEME D'ATTACHE DES PANNEAUX VASTHECHTING DER PANELEN



ATTACHE SIMPLE ENKELE VASTHECHTING



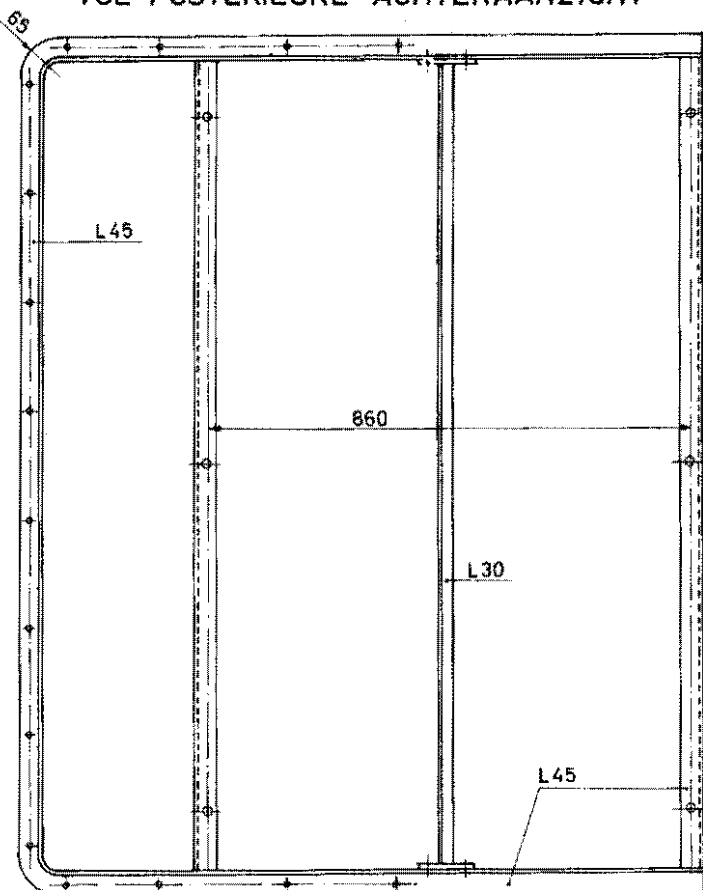
VOORWEGIJZER-TYPE AUTOSNELWEG
VASTHECHTING

3/050

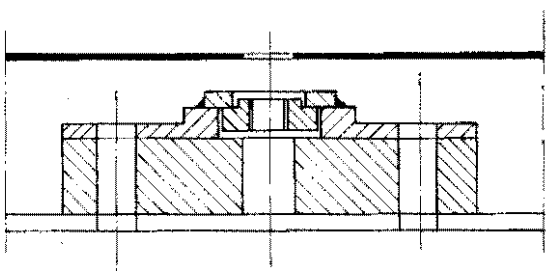
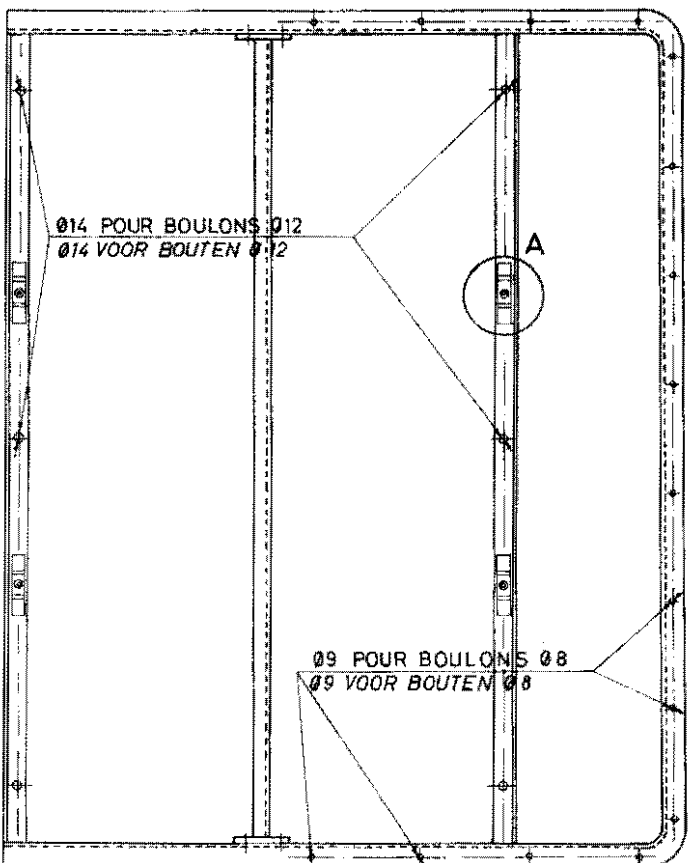
SIGNAL 83a ARMATURE

3/051

VUE POSTERIEURE-ACHTERAANZICHT



VUE DE FACE-VOORAANZICHT



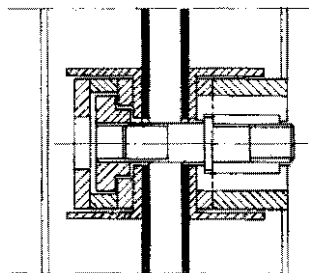
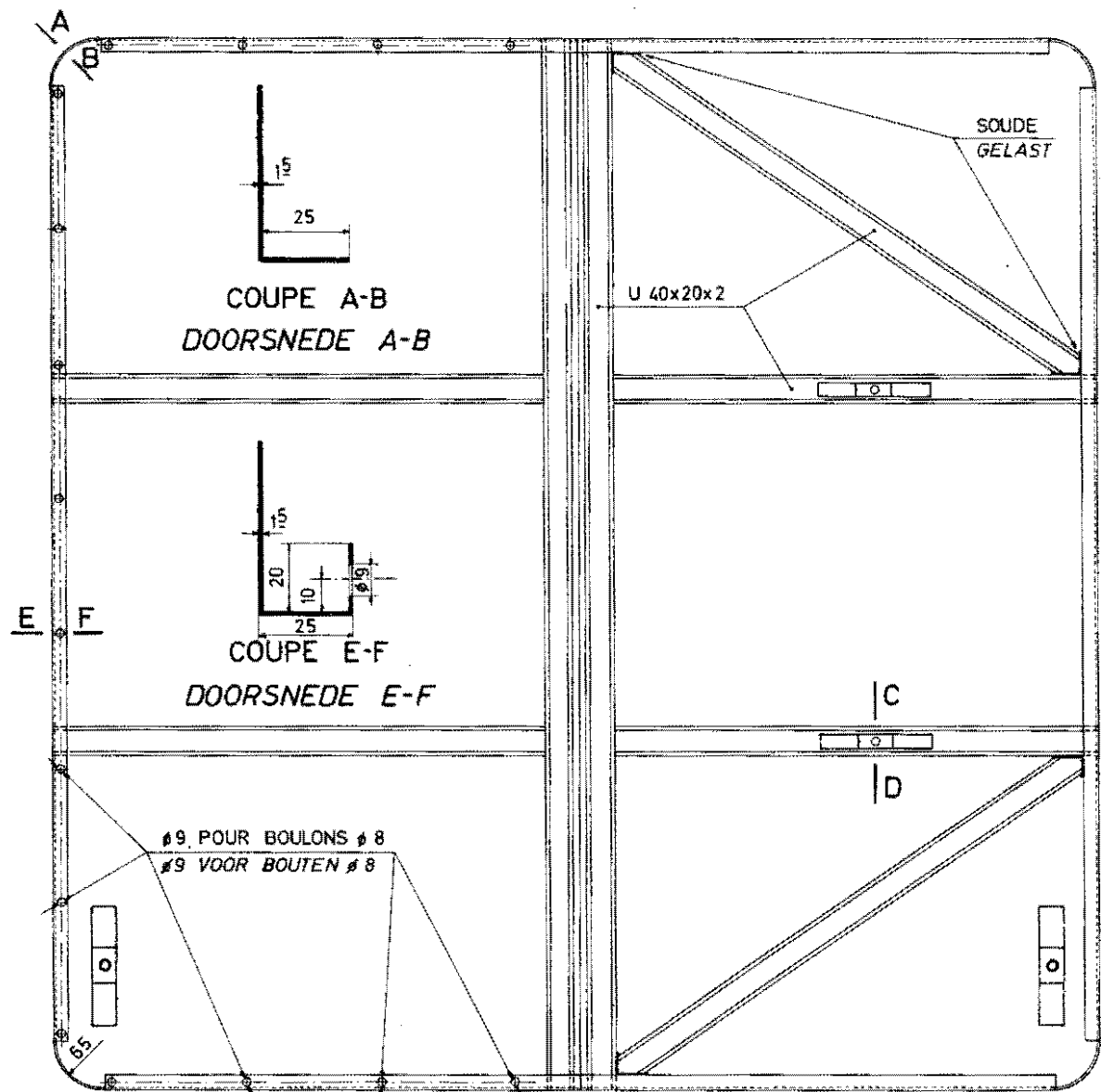
DETAIL A

TEKEN 83a
ARMATUUR

3/051

SIGNAL 83a RAIDISSEURS

3/052

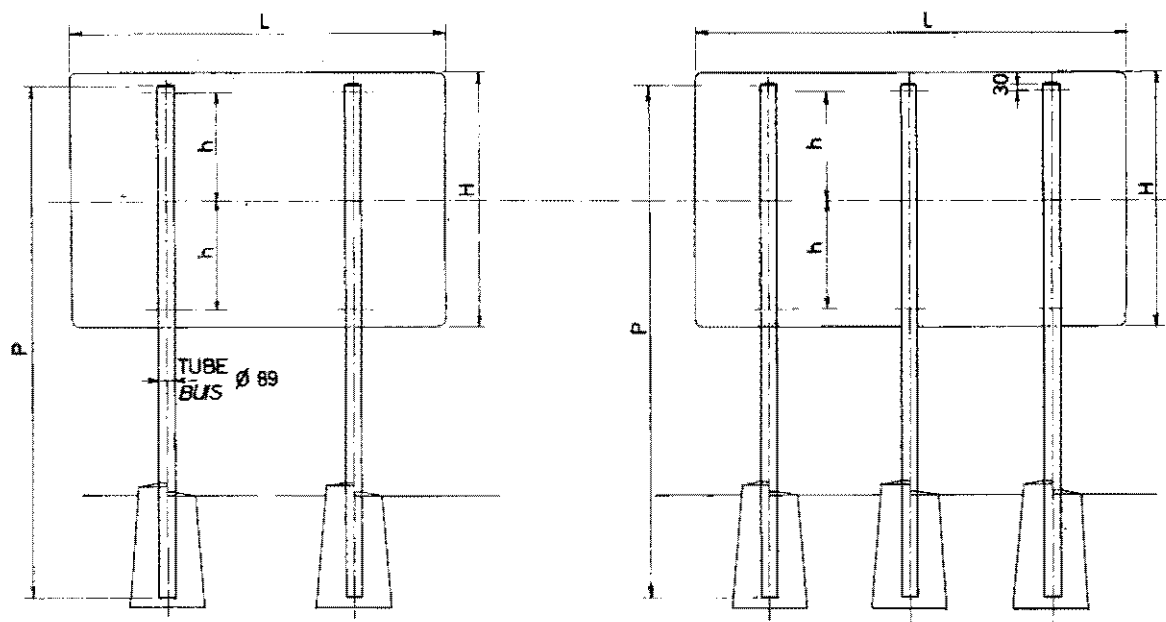


TEKEN 83a VERSTIJVINGEN

3/052

SIGNAUX LOCALISATION ET CONFIRMATION D'ITINERAIRE — POTEAUX

3/053



L	H	Ø TUB. Ø BUIZ.	N. TUB. A. BUIZ.	ENTRE. DIST. TUB. TUSSENAFST. B.	FONDATION FUNDERING	P	h
2150	950	89	2	1150	350 / 350	2,135	375
2300	950	89	2	1300	350 / 350	2,135	375
2450	950	89	3	2 x 825	400 / 400	2,235	375
3000	950	89	3	2 x 1000	400 / 400	2,235	375
2150	1150	89	2	1150	400 / 400	2,335	475
2300	1150	89	2	1300	400 / 400	2,335	475
2450	1150	89	3	2 x 825	400 / 400	2,335	475
3000	1150	89	3	2 x 1000	400 / 400	2,335	475
2000	1350	89	2	1000	400 / 400	2,705	575
2150	1350	89	2	1150	400 / 400	2,705	575
2300	1350	89	3	2 x 750	400 / 400	2,705	575
2450	1350	89	3	2 x 825	400 / 400	2,705	575
3000	1350	89	3	2 x 1000	400 / 400	2,705	575
2000	1750	89	2	1000	400 / 400	2,905	775
2300	1750	89	3	2 x 750	400 / 400	2,905	775
3000	1750	89	3	2 x 1000	400 / 400	2,905	775

POUR LES TUBES DE Ø 89 LES TROUS ONT UN Ø DE 14
VOOR BUIZEN Ø 89 HEBBEN DE GATEN EEN Ø VAN 14

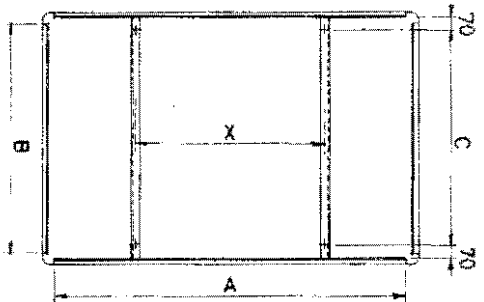
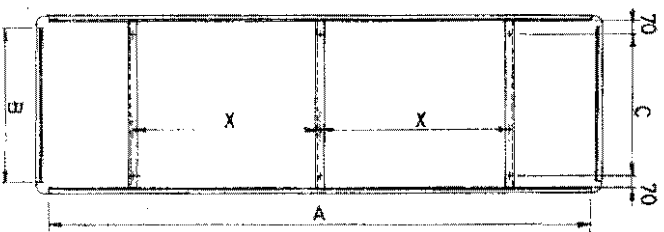
POUR DETAILS DE LA CALOTTE SOUDEE VOIR PLANCHE 0/27
VOOR DE DETAILS VAN HET GELAST KAPJE, ZIE BLAD 0/27

PLAATSBEPALINGS-EN TRAJECTBEVESTIGINGSBORDEN — STEUNBUIZEN

3/053

SIGNAUX LOCALISATION ET CONFIRMATION D'ITINERAIRE – ARMATURES

3/054



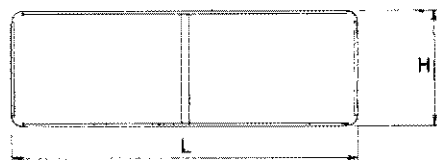
DIMENSIONS AFMETINGEN		PROF.	LONG. LENG.	PERCAGES A BORINGEN A	PROF.	LONG. LENG.	PERCAGES B BORINGEN B	PROF.	NOMB. AANT.	LONG. LENG.	ENTRE DIST. TUSSENAFST.	PERCAGES C BORINGEN C	
L	H												
2150	950	L 30	2020	10 + 163 + (9 x 186) + 163 + 10	L 30	820	10 + 121 + (3 x 186) + 121 + 10	L 45	2	890	1150	70 +	750 + 70
2300	950	L 30	2170	10 + 145 + (10 x 186) + 145 + 10	L 30	820	10 + 121 + (3 x 186) + 121 + 10	L 45	2	890	1300	70 +	750 + 70
2450	950	L 30	2320	10 + 220 + (10 x 186) + 220 + 10	L 30	820	10 + 121 + (3 x 186) + 121 + 10	L 45	3	890	2 x 825	70 +	750 + 70
3000	950	L 30	2870	10 + 123 + (14 x 186) + 123 + 10	L 30	820	10 + 121 + (3 x 186) + 121 + 10	L 45	3	890	2 x 1000	70 +	750 + 70
2150	1150	L 30	2020	10 + 163 + (9 x 186) + 163 + 10	L 30	1020	10 + 128 + (4 x 186) + 128 + 10	L 45	2	1090	1150	70 +	950 + 70
2300	1150	L 30	2170	10 + 145 + (10 x 186) + 145 + 10	L 30	1020	10 + 128 + (4 x 186) + 128 + 10	L 45	2	1090	1300	70 +	950 + 70
2450	1150	L 30	2320	10 + 220 + (10 x 186) + 220 + 10	L 30	1020	10 + 128 + (4 x 186) + 128 + 10	L 45	3	1090	2 x 825	70 +	950 + 70
3000	1150	L 30	2870	10 + 123 + (14 x 186) + 123 + 10	L 30	1020	10 + 128 + (4 x 186) + 128 + 10	L 45	3	1090	2 x 1000	70 +	950 + 70
2000	1350	L 30	1870	10 + 181 + (8 x 186) + 181 + 10	L 30	1220	10 + 135 + (5 x 186) + 135 + 10	L 45	2	1290	1000	70 +	1150 + 70
2150	1350	L 30	2020	10 + 163 + (9 x 186) + 163 + 10	L 30	1220	10 + 135 + (5 x 186) + 135 + 10	L 45	2	1290	1150	70 +	1150 + 70
2300	1350	L 30	2170	10 + 145 + (10 x 186) + 145 + 10	L 30	1220	10 + 135 + (5 x 186) + 135 + 10	L 45	3	1290	2 x 750	70 +	1150 + 70
2450	1350	L 30	2320	10 + 220 + (10 x 186) + 220 + 10	L 30	1220	10 + 135 + (5 x 186) + 135 + 10	L 45	3	1290	2 x 825	70 +	1150 + 70
3000	1350	L 30	2870	10 + 123 + (14 x 186) + 123 + 10	L 30	1220	10 + 135 + (5 x 186) + 135 + 10	L 45	3	1290	2 x 1000	70 +	1150 + 70
2000	1750	L 30	1870	10 + 181 + (8 x 186) + 181 + 10	L 30	1620	10 + 149 + (7 x 186) + 149 + 10	L 45	2	1690	1000	70 + (2 x 775)	+ 70
2300	1750	L 30	2170	10 + 145 + (10 x 186) + 145 + 10	L 30	1620	10 + 149 + (7 x 186) + 149 + 10	L 45	3	1690	2 x 750	70 + (2 x 775)	+ 70
3000	1750	L 30	2870	10 + 123 + (14 x 186) + 123 + 10	L 30	1620	10 + 149 + (7 x 186) + 149 + 10	L 45	3	1690	2 x 1000	70 + (2 x 775)	+ 70

PLAATSBEPALINGS-EN TRAJECTBEVESTINGSBORDEN – ARMATUREN

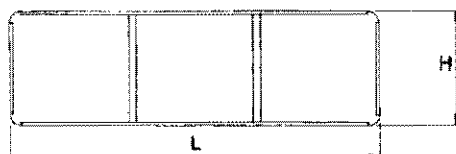
3/054

SIGNAUX LOCALISATION ET CONFIRMATION D'ITINERAIRE — RAIDISSEURS

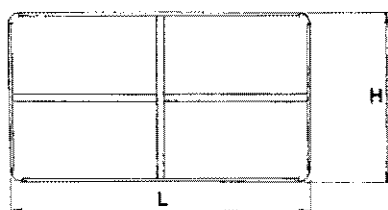
3/055



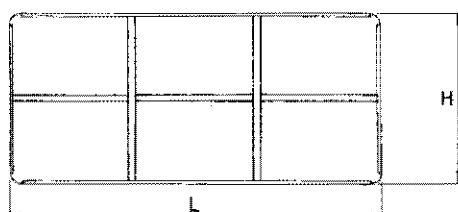
L	H			
215	95			
230	95			



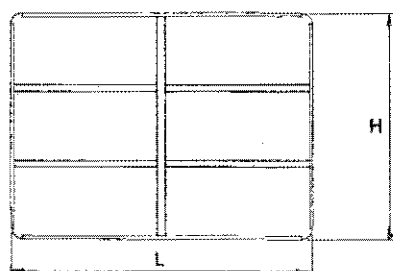
245	95			
300	95			



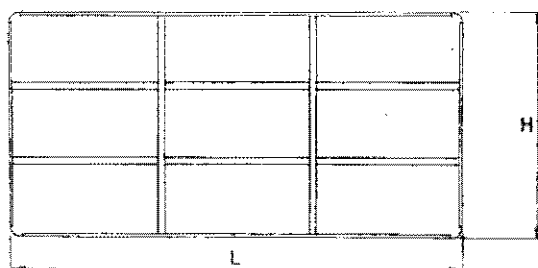
200			135	
215		115	135	
230		115		



230			135	
245		115	135	
300		115	135	



200				175
-----	--	--	--	-----



230				175
300				175

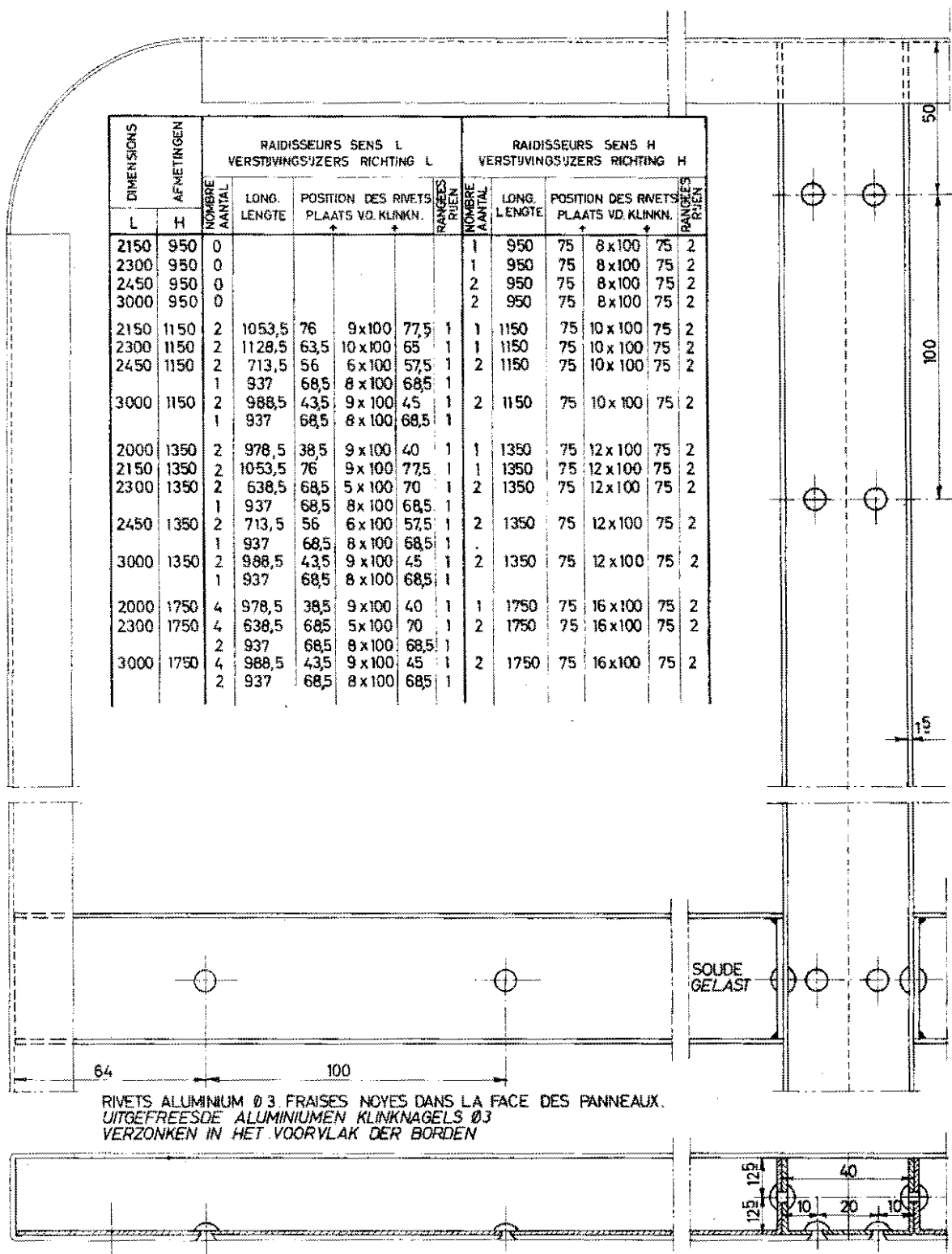
"L." ET "H." EN CM
"L." ET "H." IN CM

PLAATSBEPALINGS- EN TRAJECTBEVESTIGINGSBORDEN — VERSTIJVINGEN

3/055

SIGNAUX LOCALISATION ET CONFIRMATION D'ITINERAIRE — RAIDISSEURS

3/056



PLAATSBEPALINGS- EN TRAJECTBEVESTIGINGSBORDEN — VERSTUJVINGEN

3/056

Lettrage 180 mm.

Namur

Namur

Namur



Namur



Namur

Namur

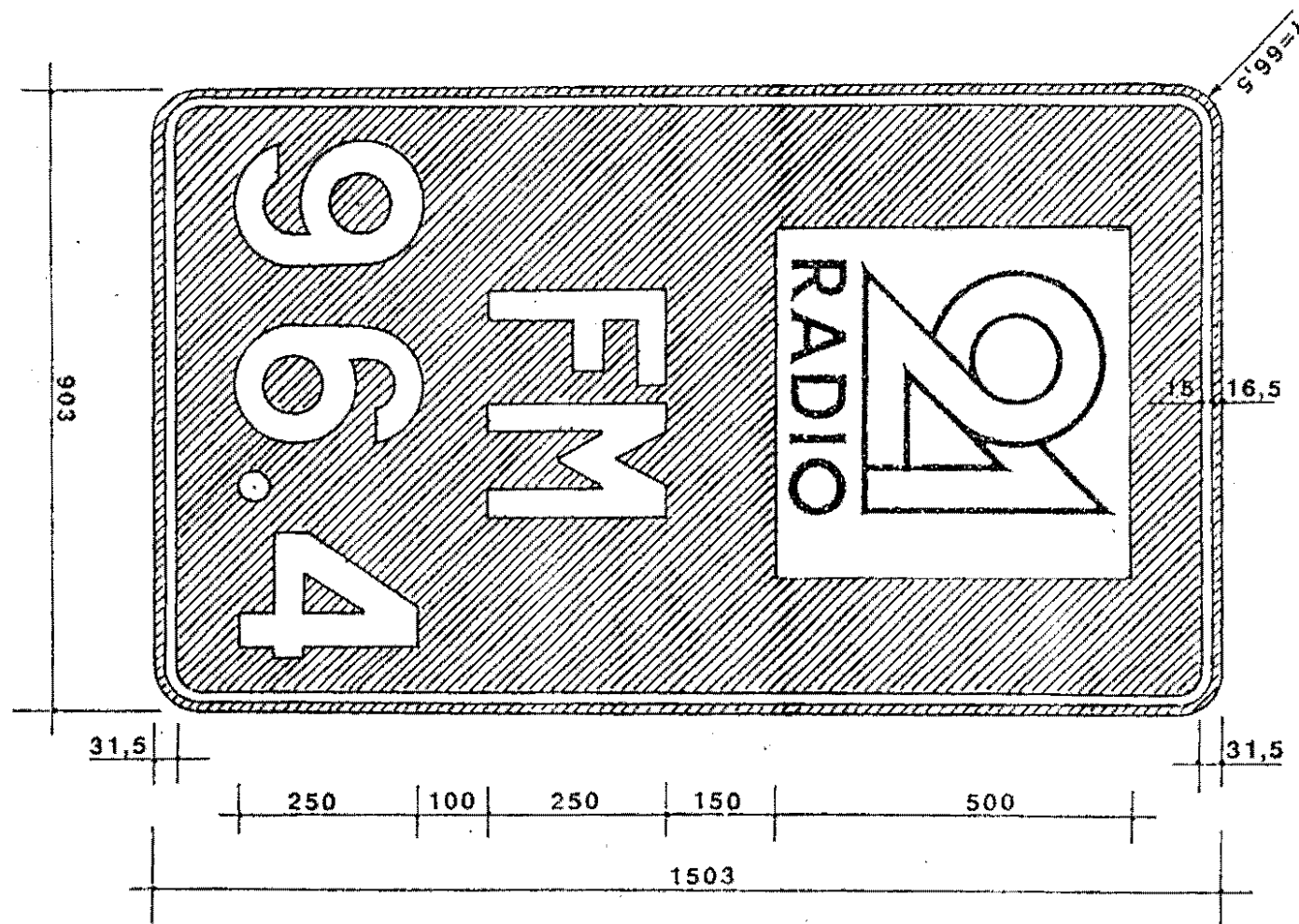
Namur



Namur



Lettrage 120 mm.



Logo "RADIO 21" pour signal F 93

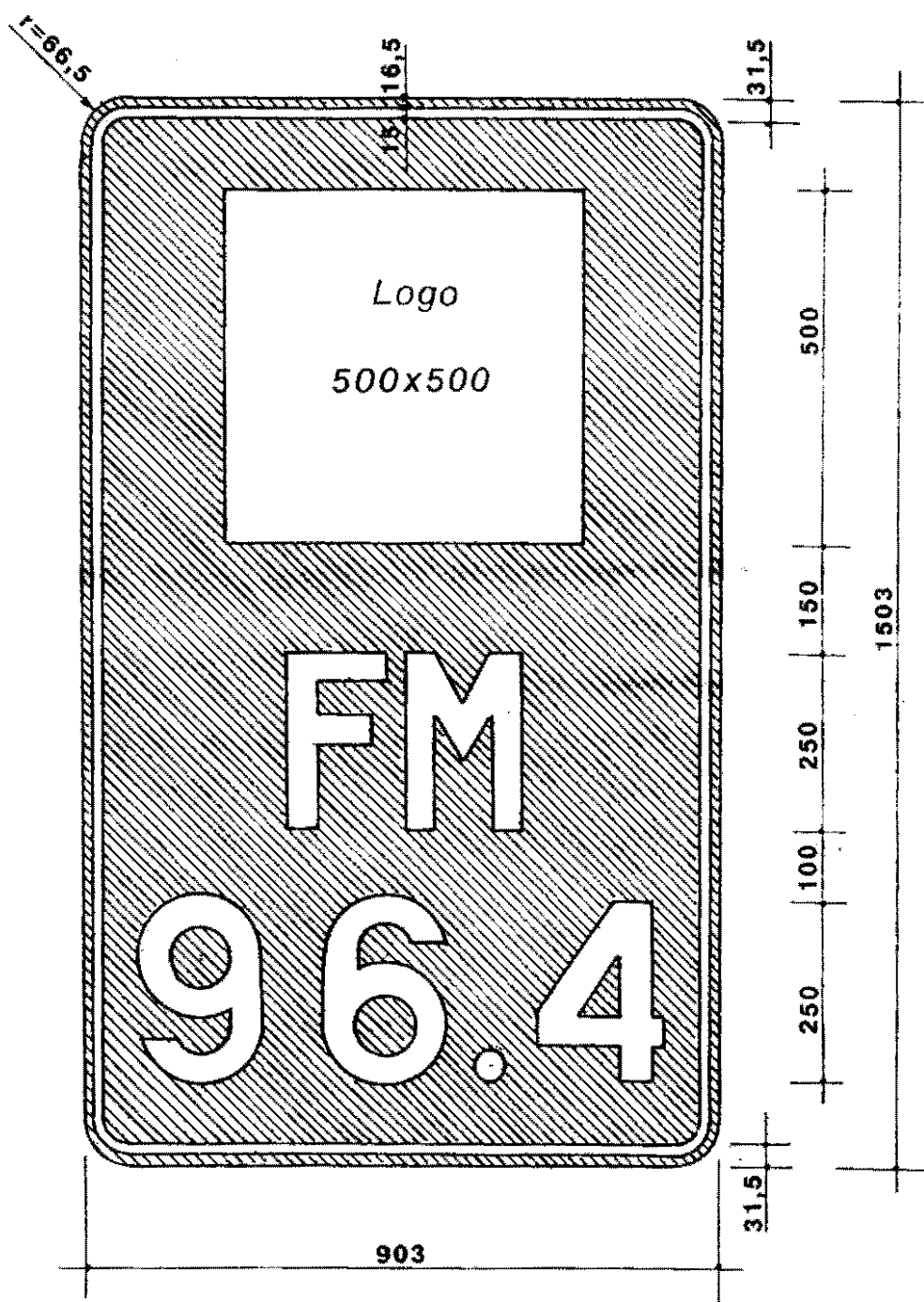
/F



RADIOGUIDAGE

Signal F 93

/F



RADIOGUIDAGE

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

ADMINISTRATION DES ROUTES

Service du Trafic Routier

**CIRCULAIRE GENERALE
SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE**

Texte

PARTIE III : MARQUES ROUTIERES

PARTIE III.

=====

1. GENERALITES.

2. MARQUES LONGITUDINALES.

1. Marques indiquant des bandes de circulation.
2. Marques indiquant une piste cyclable.
3. Marques indiquant le bord de la chaussée.

3. MARQUES TRANSVERSALES.

1. Ligne d'arrêt.
2. Ligne constituée par des triangles blancs.
3. Marques des passages pour piétons.
4. Marques des passages pour conducteurs de bicyclettes
et de cyclomoteurs à deux roues.

4. AUTRES MARQUES.

1. Flèches de sélection.
2. Flèches de rabattement.
3. Inscriptions sur la chaussée.
4. Marques des îlots directionnels tracés sur le sol.
5. Marques des emplacements de stationnement.

5. APPLICATIONS DES MARQUES.

1. Marques sur routes ordinaires.
2. Marques sur autoroutes.

6. MARQUES LONGITUDINALES COMPLETEES PAR DES CLOUS REFLECHISSANTS
BLANCS.

1. Marques indiquant des bandes de circulation.
2. Critères d'utilisation des clous réfléchissants.
3. Implantation des clous réfléchissants.

III
./...

1. GENERALITES.

La visibilité des marques routières est d'une importance primordiale, car par elle la sécurité routière s'en trouve augmentée, du fait qu'elle procure un meilleur guidage des usagers de la route et assure un écoulement plus aisé de la circulation.

Les marques routières ont pour but :

- d'indiquer clairement les différentes bandes de circulation;
- d'imposer un comportement aux usagers;
- de rendre plus claires certaines réglementations locales.

Les marques sont de couleur blanche sauf les lignes discontinues indiquant le bord réel d'une chaussée sur laquelle le stationnement est interdit, ces marques étant alors de couleur jaune. Les marques routières sont toujours réfléchissantes.

2. MARQUES LONGITUDINALES.

2.1. Marques indiquant les bandes de circulation.

Les marques longitudinales indiquant les bandes de circulation, prévues par l'article 72 du règlement général sur la police de la circulation routière, ne peuvent être tracées que si la largeur des bandes de circulation est d'au moins 2,75 m sauf à l'approche d'un carrefour. Dans des cas particuliers quand il est nécessaire de tracer des bandes de circulation d'une largeur inférieure à 2,75 m, alors dans ces cas l'on doit limiter la largeur ou le poids des véhicules chargement compris, ainsi que la vitesse à un maximum de 60 km/h.

2.1.1. Ligne continue.

La ligne continue signifie qu'il est interdit à tout conducteur de la franchir. En outre, il est interdit de circuler à gauche d'une ligne continue, lorsque celle-ci sépare les deux sens de circulation.

Si la ligne continue est tracée dans les virages ou au sommet des côtes des chaussées à deux ou trois bandes de circulation, elle ne peut être interrompue que dans les carrefours. Sur les chaussées à quatre bandes de circulation au moins, la ligne continue peut être interrompue en dehors des carrefours si une zone d'attente peut être aménagée au milieu de la chaussée pour les conducteurs qui virent vers la gauche, sans diminuer le nombre de bandes de circulation en ligne droite.

La ligne continue est de couleur blanche et sa largeur est d'environ :

- 0,15 m sur routes ordinaires (planche 1);
- 0,20 m sur autoroutes (planche 1).

La ligne continue doit être appliquée pour interdire aux conducteurs la possibilité de manœuvres dangereuses de dépassement par suite d'une distance de visibilité insuffisante sur le tronçon de chaussée.

2.1.2. Ligne discontinue.

La ligne discontinue signifie qu'il est interdit à tout conducteur de la franchir, sauf pour dépasser, pour tourner à gauche, pour effectuer un demi-tour ou pour changer de bande.

La ligne discontinue est de couleur blanche et sa largeur est d'environ :

- 0,15 m sur routes ordinaires (planche 1);
- 0,20 m sur autoroutes (planche 1).

III
./...

Les traits ont une longueur d'environ 2,50 m et sont espacés d'environ 10 m.

La ligne discontinue est employée pour faire apparaître clairement la division de la chaussée en bandes de circulation.

2.1.3. Marque d'approche.

La marque d'approche est une ligne discontinue dont les traits sont plus courts et plus rapprochés les uns des autres tracée à l'approche d'une ligne continue.

La marque d'approche est de couleur blanche et sa largeur est d'environ :

- 0,15 m sur routes ordinaires (planche 1);
- 0,20 m sur autoroutes (planche 1).

Les traits ont une longueur d'environ 1,00 m et sont espacés d'environ 1,50 m.

La marque d'approche est en principe effectuée sur une longueur de 75 m ou 105 m suivant que la vitesse autorisée est inférieure ou égale à 60 km/h ou supérieure à 60 km/h. Ce marquage d'approche n'est pas obligatoire dans les agglomérations et à proximité des carrefours.

2.1.4. Ligne continue et ligne discontinue juxtaposées.

Lorsqu'une ligne continue et une ligne discontinue sont juxtaposées, le conducteur ne doit tenir compte que de la ligne qui se trouve de son côté. Les conducteurs qui ont franchi ces lignes pour effectuer un dépassement peuvent cependant les franchir à nouveau pour reprendre leur place normale sur la chaussée.

Ces lignes sont de couleur blanche et leur largeur sont d'environ :

- 0,15 m, avec un écart d'environ 0,10 m entre celles-ci sur routes ordinaires (planche 2);
- 0,20 m, avec un écart d'environ 0,20 m entre celles-ci sur autoroutes (planche 2).

2.1.5. Marques indiquant une bande de circulation réservée aux véhicules des Services Publics réguliers de transport en commun et aux véhicules affectés au ramassage scolaire.

Sur une chaussée pourvue du signal "F17", la bande de circulation délimitée par de larges traits discontinus et dans laquelle, le mot "BUS" est inscrit, est réservée aux véhicules des services publics réguliers de transport en commun et aux véhicules affectés au ramassage scolaire. Les véhicules prioritaires peuvent circuler dans cette bande de circulation lorsque l'urgence de leur mission le justifie. Les taxis peuvent également emprunter cette bande. Les autres véhicules ne peuvent y circuler que pour changer de direction.

III
./...

La ligne discontinue est de couleur blanche et est constituée de traits d'une largeur d'environ 0,30 m, d'une longueur d'environ 2,50 m et espacés d'environ 1,00 m (planche 2).

Dans la bande réservée à ces véhicules, le mot "BUS" et le signal "F17" doivent être répétés après chaque carrefour. Si la distance entre deux carrefours successifs est supérieure à 500 m, le mot "BUS" doit être répété tous les 250 m.

2.2. Marques indiquant une piste cyclable.

La partie de la voie publique délimitée par deux lignes discontinues parallèles et n'ayant pas une largeur suffisante pour permettre la circulation des véhicules automobiles, constitue une piste cyclable.

La ligne discontinue est de couleur blanche et est constituée de traits d'une largeur d'environ 0,15 m, d'une longueur d'environ 1,25 m et espacés d'environ 1,25 m (planche 3).

2.3. Marques indiquant le bord de la chaussée.

2.3.1. Marques indiquant le bord réel de la chaussée.

- a) Une ligne continue peut être tracée sur le bord réel de la chaussée, la bordure d'un trottoir ou d'un accotement en saillie pour les rendre plus apparentes.

La ligne continue est de couleur blanche et pour autant qu'elle soit tracée au niveau du bord de la chaussée sa largeur est d'environ :

- 0,15 m sur routes ordinaires (planche 4) ;
- 0,30 m sur autoroutes (planche 4).

- b) Une ligne discontinue peut être tracée sur le bord réel de la chaussée, la bordure du trottoir ou d'un accotement en saillie. Le stationnement est interdit sur la chaussée le long de cette ligne.

La ligne discontinue est de couleur jaune et pour autant qu'elle soit tracée au niveau du bord de la chaussée sa largeur est d'environ :

- 0,15 m sur routes ordinaires (planche 4);
- 0,30 m sur autoroutes (planche 4).

Les traits ont une longueur comprise entre 0,50 m et 1,25 m.
Les espaces entre les traits ont la même longueur que ceux-ci.

III
./...:

2.3.2. Marques indiquant le bord fictif de la chaussée.

Une large ligne continue peut être tracée sur la chaussée pour marquer le bord fictif de celle-ci. La partie de la voie publique située au-delà de cette ligne est réservée à l'arrêt et au stationnement, sauf sur les autoroutes et les routes pour automobiles. Le début et la fin de cette zone de stationnement peuvent être indiqués par une ligne transversale continue de couleur blanche.

Cette ligne continue est de couleur blanche et sa largeur est d'environ :

- 0,20 m sur routes ordinaires sans bandes de circulation (planche 4);
- 0,25 m sur routes ordinaires avec bandes de circulation (planche 4);
- 0,30 m sur autoroutes (planche 4).

III
./...

3. MARQUES TRANSVERSALES.

3.1. Ligne d'arrêt.

Une ligne d'arrêt constituée par une ligne continue, tracée perpendiculairement au bord de la chaussée, indique l'endroit où les conducteurs doivent marquer l'arrêt imposé par un signal "B5" ou un signal lumineux de circulation.

Cette ligne est tracée sur la largeur de la chaussée normalement utilisée par les conducteurs qui doivent marquer l'arrêt. Lorsque cette ligne est tracée à un endroit où un signal "B5" est placé, elle doit être située de manière telle que le conducteur arrêté devant elle ait une visibilité aussi étendue que possible sur la voie où les autres conducteurs ont la priorité sans qu'il se trouve pour autant immobilisé sur un passage pour piétons ou sur un passage pour conducteurs de bicyclettes et de cyclomoteurs à deux roues.

Cette ligne est de couleur blanche et sa largeur est d'environ 0,50 m (planche 5).

3.2. Ligne constituée par des triangles blancs.

Une ligne transversale constituée par des triangles indique l'endroit où les conducteurs doivent, s'il y a lieu s'arrêter pour céder le passage en vertu d'un signal "B1".

Cette ligne est tracée à l'endroit où les conducteurs doivent, s'il y a lieu s'arrêter pour céder le passage. Elle est tracée uniquement sur la largeur de la chaussée que ces conducteurs utilisent normalement.

Elle est de couleur blanche et est constituée par des triangles aux bases juxtaposées dont le sommet est dirigé vers les conducteurs qui doivent céder le passage.

Ces triangles ont une hauteur d'environ 0,70 m et une base d'environ 0,50 m. Les médianes passant par les sommets précités doivent être espacés d'environ 0,70 m, cette distance étant mesurée parallèlement à la ligne des bases (planche 5).

Cette ligne doit être située de manière telle que le conducteur arrêté devant elle ait une visibilité aussi étendue que possible sur la voie où les autres conducteurs ont la priorité sans qu'il se trouve pour autant immobilisé sur un passage pour piétons ou sur un passage pour conducteurs de bicyclettes et de cyclomoteurs à deux roues.

III
./...

3.3. Marques des passages pour piétons.

Les passages pour piétons sont délimités par des bandes parallèles à l'axe de la chaussée.

Ces marques sont de couleur blanche. La largeur et l'écartement des bandes sont d'environ 0,50 m (planche 6). Elles ont une longueur d'au moins :

- 3,0 m sur les routes où la vitesse maximale autorisée est inférieure ou égale à 60 km/h (planche 6);
- 4,0 m sur les routes où une vitesse supérieure à 60 km/h est autorisée (planche 6).

3.4. Marques des passages pour conducteurs de bicyclettes et de cyclomoteurs à deux roues.

Les passages que les conducteurs de bicyclettes et de cyclomoteurs à deux roues doivent utiliser pour traverser la chaussée, sont délimités par deux lignes discontinues constituées par des carrés ou des parallélogrammes.

Ces marques sont de couleur blanche. L'écartement entre les deux lignes discontinues est d'au moins 1,00 m. Toutefois, cet écartement peut être ramené à 0,80 m au moins si la piste cyclable est à sens unique. Ces lignes discontinues sont constituées de carrés ou de parallélogrammes d'environ 0,50 m de côté et espacés de 0,50 m (planche 7).

4. AUTRES MARQUES.

4.1. Flèches de sélection.

Des flèches de sélection peuvent être tracées à l'approche d'un carrefour. Ces flèches marquent la bande de circulation que les conducteurs doivent suivre pour s'engager dans la direction indiquée par les flèches.

En outre, au carrefour, les conducteurs doivent suivre la ou une des directions indiquées sur la bande de circulation dans laquelle ils se trouvent.

Chaque fois que la disposition des lieux le permet, trois flèches successives au moins doivent être tracées avant le carrefour. L'espacement entre les points homologues de ces flèches est en principe d'environ 20 m. La dernière flèche se trouve au maximum à 10 m du carrefour.

Dans le carrefour, l'espacement des flèches successives peut être diminué et adapté à la disposition des lieux. Ces flèches ont une longueur d'environ 5,00 m.

Les flèches de sélection sont de couleur blanche et leur longueur est d'environ :

- 5,00 m sur les routes où la vitesse maximale autorisée est inférieure ou égale à 60 km/h (planches 8, 9, 10 et 11);
- 7,50 m sur les routes où une vitesse supérieure à 60 km/h est autorisée (planches 12, 13, 14 et 15).

Il n'y a pas lieu de tracer des flèches de sélection lorsque ces dernières ne font que confirmer une obligation imposée par le règlement de police sur la circulation routière. Si à l'approche d'un carrefour et avant celui-ci une bande de circulation peut être ajoutée, l'on applique dans cette bande des flèches de sélection. Toutefois si pour cause de manque de place l'on ne peut aménager une bande de circulation supplémentaire et que le nombre de vireurs est très important à un point tel que cette bande s'avère nécessaire, l'on réservera pour ces vireurs une bande de circulation existante pourvue de flèches de sélection.

4.2. Flèches de rabattement.

Les flèches de rabattement annoncent la réduction du nombre de bandes de circulation qui peuvent être utilisées dans le sens suivi.

La marque d'approche peut être complétée par des flèches de rabattement dont le nombre est au minimum de quatre. Dans ce cas, elles sont tracées sur les bandes de circulation qui disparaissent à la suite de la réduction du nombre de bandes ou qui ne peuvent plus être empruntées pour une raison quelconque.

III
./...

Toutefois, sur les chaussées à deux bandes de circulation dans les deux sens, les flèches de rabattement sont tracées environ dans l'axe de la chaussée.

Les flèches de rabattement sont de couleur blanche et leur longueur est d'environ 5,00 m (planches 16 et 17).

Les points homologues des flèches de rabattement successives sont espacés d'au moins 10 m.

4.3. Inscriptions sur la chaussée.

Les indications des panneaux routiers peuvent être répétées sur la chaussée au moyen d'inscriptions. Ces inscriptions allongées suivant l'axe de la chaussée, sont orientées vers les conducteurs intéressés.

Les inscriptions sont de couleur blanche.

L'inscription "STOP" peut être appliquée avant une ligne d'arrêt (planches 18 et 19).

Le symbole d'un triangle sur pointe peut être appliqué avant une marque transversale formée par des triangles de couleur blanche (planches 20 et 21).

Le symbole d'une bicyclette peut être appliqué sur un passage pour bicyclettes (planche 22).

Le mot "BUS" peut être appliqué sur la bande de circulation réservée aux véhicules repris sous la rubrique 2.1.5. (planche 23) de cette partie.

Aux arrêts d'autobus ou de trams, la zone où il est interdit de stationner en vertu de l'article 25.1.2. du règlement général sur la police de la circulation routière peut être indiqué par des inscriptions (planche 24).

Les différentes directions peuvent être indiquées sur les bandes de circulation. Par direction, les noms des destinations mentionnées sur les signaux d'indication peut être répétés sur la bande de circulation correspondante.

L'application des noms de destination sur la chaussée est réalisée comme suit :

- a) dimension des inscriptions. Dans une même zone de pré-sélection, la hauteur des lettres utilisées est la même pour les diverses inscriptions.

Dans la mesure du possible, les hauteurs suivantes seront adoptées :

- $2,00 \text{ m} \leq H \leq 4,00 \text{ m}$ pour les inscriptions dans les zones où la vitesse maximale autorisée est inférieure ou égale à 60 km/h;
- $3,00 \text{ m} \leq H \leq 6,00 \text{ m}$ pour les inscriptions dans les zones où une vitesse supérieure à 60 km/h est autorisée;

III
./...

- b) utilisation du diagramme (planche 25). Toutes les inscriptions de destination sont réalisées au moyen de lettres majuscules selon l'alphabet du type étroit (voir partie VII). La hauteur de base des lettres est de 0,40 m et les espaces minima entre les lettres figurent sur la planche 27.
- Soit par exemple à réaliser l'inscription "LIEGE" (planche 26, figure 1); la longueur du mot ayant une hauteur de 0,40 m est connue : A priori la hauteur de l'inscription est fixée par exemple à 4,00 m, ce qui détermine le facteur d'agrandissement (a) 2,5 (planche 26 figure 2) et le facteur d'allongement (b) 4,0 (planche 26, figure 3). Avec la longueur du mot réel obtenu avec le facteur d'agrandissement (a), vérifier si le mot peut être appliqué sur la largeur de la bande de circulation. Si cela est impossible, il faut choisir une hauteur de lettre inférieure à 4,00 m (voir point C);
- c) disposition des inscriptions : Les inscriptions de destination sont placées au-delà de la pointe de la première flèche de sélection, à une distance de celle-ci égale à la hauteur de lettres utilisées. Pour les noms de grande longueur, il est permis de faire empiéter l'inscription sur les bandes de circulation adjacentes, à condition que son appartenance à la bande indiquée soit sans équivoque; les abréviations de ces noms peuvent être utilisées pour autant que celles-ci soient employées dans le langage écrit.
- En principe pour chaque direction, un seul nom de destination et de numéro de route sera indiqué.
- Pour chaque direction, la destination la plus lointaine sera placée le plus près de la pointe de flèche.
- Si pour une direction deux bandes de circulation peuvent être réservées, l'on peut appliquer le nom des destinations sur la largeur totale de ces bandes.

4.4. Marques des îlots directionnels tracés sur le sol.

Des îlots directionnels peuvent être marqués sur le sol par des lignes parallèles obliques de couleur blanche.

Les îlots sont délimités par une ligne blanche continue d'environ (planche 29) :

- 0,15 m de largeur sur routes ordinaires;
- 0,30 m de largeur sur autoroutes.

A l'intérieur des îlots, les lignes parallèles ont une largeur d'environ 0,40 m; elles sont espacées d'environ 0,60 m et forment un angle d'environ 45° avec l'axe de la chaussée (planche 29). Dans le cas d'un îlot de grande étendue (minimum 50 m), les lignes parallèles peuvent avoir une largeur d'environ 1,00 m et être espacées d'environ 2,00 m (planche 30).

III
./...

La délimitation de ces îlots tracés sur le sol devant le début proprement dit d'une berme centrale et d'un îlot directionnel en bordure est marquée respectivement sous une inclinaison maximale de 1:50 et 1:15.

Les conducteurs sont autorisés à rouler à gauche ou à droite de l'îlot directionnel si :

- sur les bandes de circulation intéressées sont appliquées des flèches de sélection avant l'îlot directionnel tracé sur le sol;
- sur l'îlot directionnel en bordure sont placés des signaux de direction vers la droite et vers la gauche ou un signal "F21" (voir partie II - chapitre F).

4.5. Marques des emplacements de stationnement.

Dans une zone de stationnement ou dans un parking les lignes blanches qui délimitent les emplacements que doivent occuper les véhicules, ont une largeur d'environ 0,10 m. Elles peuvent être limitées aux angles de ces emplacements.

5. APPLICATIONS.

Cette rubrique traite exclusivement des marques sur chaussées en-dehors des carrefours. La signalisation aux carrefours est décrite à la partie IV.

5.1. Marques routières sur routes ordinaires.

5.1.1. Généralités.

En principe la chaussée doit être divisée en bandes de circulation. Ceci a pour effet d'interdire le stationnement sur la chaussée. Sur une route prioritaire en dehors de toute agglomération, le signal "B9" contient implicitement l'interdiction de stationner sur la chaussée, même si celle-ci n'est pas divisée en bandes de circulation. Sur la chaussée qui n'est pas divisée en bandes de circulation, l'on peut interdire le stationnement au moyen d'une ligne jaune discontinue tracée à hauteur du bord réel.

L'interdiction de stationnement imposée par les signaux "E1" ou "E3" est valable sur la chaussée et sur la berme, même si cette chaussée n'est pas divisée en bandes de circulation.

A titre exceptionnel et uniquement dans les agglomérations le stationnement sur une chaussée divisée en bandes de circulation est autorisé par le placement des signaux "E9a" ou "E9b" complété par un panneau additionnel indiquant les heures entre lesquelles le stationnement est admis.

Lorsque sur une chaussée une bande de circulation en ligne droite est supprimée aux conducteurs, cette suppression de bande est matérialisée au moyen d'une ligne blanche continue qui affecte la forme d'une courbe de transition (voir planche 31). La longueur de celle-ci est de 55 m ou 102,5 m suivant que la vitesse maximum autorisée est ≤ 60 km/h ou une vitesse > 60 km/h.

L'implantation des arrêts d'autobus répond aux normes suivantes :

- a) les deux arrêts établis de part et d'autre de la route ne peuvent se trouver l'un en face de l'autre;
- b) les arrêts ne sont pas établis à hauteur d'une ligne blanche longitudinale tracée sur le revêtement de la route, à moins que les véhicules qui suivent la même direction que l'autobus puissent passer à gauche sans empiéter sur cette ligne;
- c) aux endroits où deux routes se croisent ou là où une voie incidente débouche à droite de la route suivie par l'autobus, les arrêts sont établis dans les deux sens au-delà du croisement, à 17 m de la prolongation du bord de la chaussée de la chaussée incidente, nonobstant les autres restrictions prévues par le règlement général sur la police de la circulation routière;

III
./...

- d) lorsque l'autobus quitte une route principale pour s'engager dans une route de moindre importance ou vice versa et qu'un arrêt est prévu près dudit croisement, l'arrêt est établi sur la route la moins importante, à 17 m de la prolongation du bord de la route principale;
- e) à proximité d'un pont, l'arrêt est établi au-delà de ce pont par rapport au sens de la circulation;
- f) les arrêts ne peuvent être prévus dans les virages, sauf dans les virages à grand rayon disposant d'une bonne visibilité et ce, sous réserve du principe énoncé sous sub b).

5.1.2. Exemples.

Planche 32 : indique l'emploi des diverses marques de bandes de circulation, des flèches de rabattement et de sélection sur les routes à deux et trois bandes de circulation.

Planches 33 et 34 : indiquent respectivement les marques en courbes pour routes à deux et trois bandes de circulation.

Planche 35 : sur les chaussées à quatre bandes de circulation où l'on dispose encore d'une largeur suffisante pour une cinquième bande de circulation, on peut aménager en dehors des carrefours une bande intermédiaire pour les conducteurs virant à gauche. Ces zones sont prévues alternativement pour chacun des sens de circulation. Dans chaque zone les flèches de sélection correspondantes sont appliquées. Entre chaque zone l'on peut réaliser une zone striée.

Planches 36, 37, 38 et 39 : représentent les marques lors de la suppression d'une bande de circulation.

Planche 40 : représente la marque indiquant une bande de circulation réservée aux véhicules des services publics réguliers de transport en commun et aux véhicules affectés au ramassage scolaire.

Planche 41 : représente les marques d'une piste cyclable sur la chaussée.
 Lorsque la largeur du revêtement est supérieure à celle nécessaire pour les bandes de circulation, une piste cyclable peut être tracée (figure A).
 Lorsque la largeur du revêtement est supérieure à celle nécessaire pour les bandes de circulation, une piste cyclable et une zone de stationnement peuvent être tracées. En dehors des agglomérations et aux endroits le long de la chaussée où il y a peu de stationnement la piste cyclable est tracée à hauteur du bord extrême de la chaussée (figure B). Dans les agglomérations et aux endroits le long de la chaussée où le stationnement est régulier, la piste cyclable est tracée le long des bandes de circulation (figure C).

III
./...

Si des pistes cyclables sont tracées, celles-ci doivent être réalisées de part et d'autre de la voie publique.

Planche 42 : représente une piste cyclable signalée par un signal "D7" (piste cyclable indépendante). La piste cyclable est déviée à hauteur d'un arrêt d'autobus afin d'obtenir une berme suffisamment large ($\pm 2,00$ m) pour permettre d'y établir éventuellement un abri pour les voyageurs ou pour qu'ils puissent y attendre en sécurité l'autobus.

Planches 43 et 44 : représente le tracé d'une piste cyclable marquée à hauteur d'un arrêt de bus.

Si une zone de stationnement ou une bande de sécurité est située le long d'une piste cyclable tracée, l'arrêt d'autobus est placé dans cette zone ou cette bande qui est ainsi localement supprimée (planche 43 figure A et planche 44 figure A).

S'il n'existe pas de zone de stationnement et que la fréquence des arrêts d'autobus :

- est importante, l'arrêt d'autobus est placé à côté de la bande de circulation et le tracé de la piste cyclable est dévié à la droite de cet arrêt (planche 43, figure B);
- est faible, l'arrêt d'autobus est situé à la droite de la piste cyclable marquée (planche 44, figure B).

5.2. Marques routières sur autoroutes.

5.2.1. Exemples.

Planche 45 : indique l'utilisation des marques longitudinales.

Planche 46 : indique les marques d'une bande d'accélération.

Planche 47 : indique les marques d'une entrée avec élargissement de la chaussée.

Planche 48 : indique les marques d'une bande de décélération.

Planche 49 : indique les marques d'une sortie avec rétrécissement de la chaussée.

6. MARQUES LONGITUDINALES COMPLETEES PAR DES CLOUS REFLECHISSANTS BLANCS.

6.1. Marques indiquant les bandes de circulation.

Seuls des clous réfléchissants blancs sont utilisés et cela uniquement pour rendre plus apparentes les marques des bandes de circulation.

6.1.1. Ligne continue.

Les clous réfléchissants sont en principe placés sur une marque continue et espacés d'environ 4,17 m (planche 50).

6.1.2. Ligne discontinue.

Les clous réfléchissants sont placés entre les différents traits, de la ligne discontinue et sont espacés d'environ 12,50 m (planche 50).

6.1.3. Marque d'approche.

Les clous réfléchissants sont en principe placés sur la marque d'approche et sont espacés d'environ 7,50 m (planche 50).

6.1.4. Ligne continue et la ligne discontinue juxtaposées.

Les clous réfléchissants sont placés entre la ligne continue et la ligne discontinue et sont espacés d'environ 4,17 m (planche 50).

6.2. Critères d'utilisation des clous réfléchissants.

Les clous blancs réfléchissants sont utilisés comme complément aux marques des bandes de circulation, afin de permettre un meilleur guidage pour les conducteurs et d'attirer leur attention sur les modifications particulières du tracé de la chaussée. Mais il est à remarquer que ces marques, complétées par des clous, restent indispensables spécialement en ce qui concerne les lignes continues et doivent par conséquent être bien entretenues.

Les routes suivantes peuvent être pourvues de clous blancs réfléchissants :

- les sections de chaussées des autoroutes ou des routes pour automobiles où du brouillard se produit fréquemment;
- les chaussées comportant au moins quatre bandes de circulation avec ou sans berme centrale et ayant un éclairage public insuffisant ou ne possédant pas d'éclairage public;
- les chaussées comportant trois bandes de circulation non munies d'éclairage public ou possédant un éclairage public insuffisant et supportant un trafic moyen d'au moins 6.000 véhicules par jour;

III
./...

- les chaussées comportant deux bandes de circulation non munies d'éclairage public ou possédant un éclairage public insuffisant et supportant un trafic moyen d'au moins 4.000 véhicules par jour.

Le tronçon de route à baliser doit toujours avoir une longueur d'au moins 5 km.

Les clous réfléchissants peuvent également être prévus aux sommets des côtes et dans les courbes dangereuses des routes, quelle que soit l'importance de la circulation. Ils peuvent être aussi placés aux échangeurs des autoroutes afin de mieux faire apparaître la bifurcation entre la chaussée principale et l'embranchement de sortie.

6.3. Implantation des clous blancs réfléchissants.

Les dispositifs réfléchissants doivent être placés face aux conducteurs se dirigeant vers ceux-ci. L'utilisation de clous ayant respectivement un ou deux dispositifs réfléchissants est donnée schématiquement aux différentes planches concernées. En principe, sur les autoroutes un seul dispositif réfléchissant est prévu.

6.3.1. Sur routes ordinaires.

Planche 51 : représente, pour un sommet de côte et pour un rétrécissement des marques de bandes de circulation complétées par des clous réfléchissants blancs.

Planche 52 : représente pour un virage, des marques de bandes de circulation complétées par des clous réfléchissants blancs.

6.3.2. Sur autoroutes.

Planche 53 : représente des marques longitudinales complétées par des clous réfléchissants blancs.

Planche 54 : représente des marques en chevrons complétées par des clous réfléchissants blancs.

*

*

*

MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS

ADMINISTRATION DES ROUTES

Service du Trafic Routier

CIRCULAIRE GENERALE SUR LA SIGNALISATION ROUTIERE

Planches

PARTIE III : MARQUES ROUTIERES

ALGEMENE OMZENDBRIEF NOPENS DE WEGSIGNALISATIE

Platen

DEEL III : WEGMARKERINGEN

MINISTERIE VAN OPENBARE WERKEN

BESTUUR DER WEGEN

Verkeerstechnische Dienst

**Prix
Prijs : 112 F**

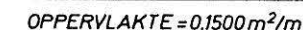
TABLE DES MATIERESINHOUDSTAFEL

	Planches - Platen
Marques longitudinales - dimensions Overlangse markeringen - afmetingen	1 à 4 1 tot 4
Marques transversales - dimensions Dwarsmarkeringen - afmetingen	5 à 7 5 tot 7
Flèches de sélection de bande Voorsorteringspijlen	8 à 15 8 tot 15
Flèche de rabattement Rijstrookverminderingspijl	16 à 17 16 tot 17
Inscriptions au sol Opschriften op de grond	18 à 28 18 tot 28
Marques des îlots directionnels Markeringen van verkeersgeleiders	29 et 30 29 en 30
Courbe de transition Overgangskurve	31 31
Applications - Toepassingen	
Marques longitudinales sur routes ordinaires Overlangse markeringen op gewone wegen	32 à 44 32 tot 44
Marques sur autoroutes Markeringen op autosnelwegen	45 à 49 45 tot 49
Marques complétées par des clous réfléchissants blancs Markeringen aangevuld met witte lichtweerkaatsende spijkers.	50 à 54 50 tot 54

1

A) DOORLOPENDE STREEP

- SURFACE = 0.1500 m²/m

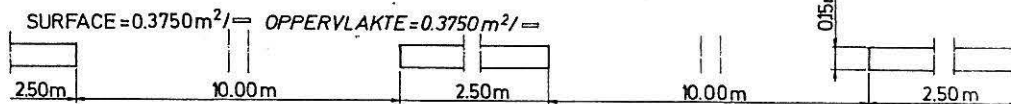


- SURFACE = 0.2000m²/m

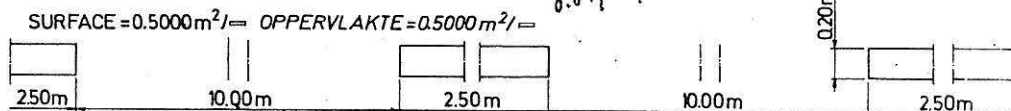


B) ONDERBROKEN STREEP

- $1.03 \text{ m}^2/\text{m}$

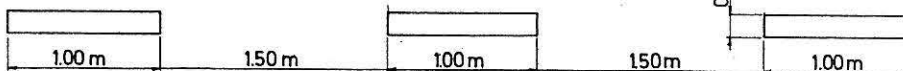


- $0.04 \text{ m}^2/\text{m}$

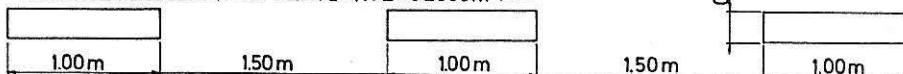


C) NADERINGSMARKERING

- SURFACE = 0.1500 m²/= OPPERVLAKTE = 0.1500 m²/=



- SURFACE = 0.2000 m² / = OPPERYLAKTE = 0.2000 m² / =



111

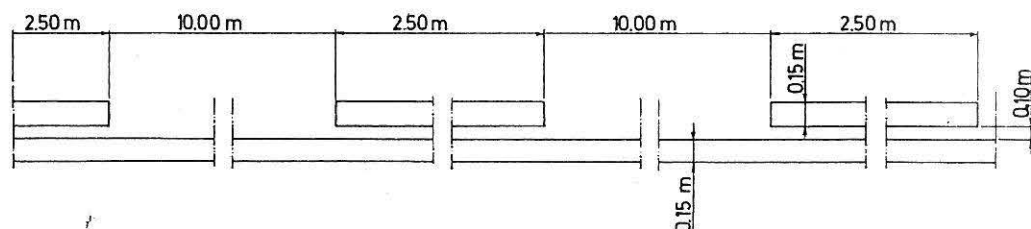
MARQUES LONGITUDINALES INDICANT LES BANDES DE CIRCULATION - DIMENSIONS

D) LIGNE CONTINUE ET LIGNE DISCONTINUE JUXTAPOSEES

D) NAAST ELKAAR GETROKKEN DOORLOPENDE EN ONDERBROKEN STREEP

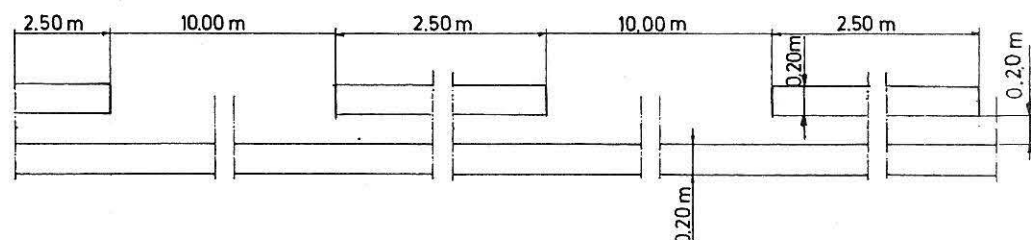
1) SUR ROUTES ORDINAIRES

1) OP GEWONE WEGEN



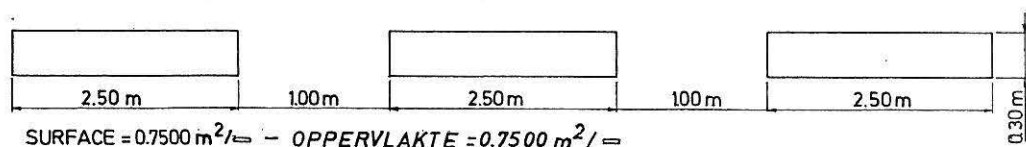
2) SUR AUTOROUTES

2) OP AUTOSNELWEGEN



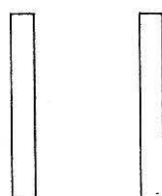
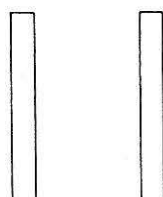
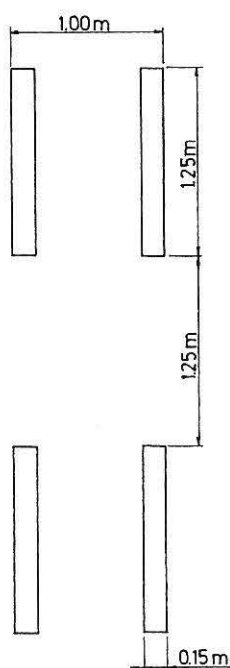
E) MARQUE LONGITUDINALE INDICANT UNE BANDE DE CIRCULATION RESERVEE AUX VEHICULES DE SERVICES PUBLICS REGULIERS DE TRANSPORT EN COMMUN ET AUX VEHICULES AFFECTES AU RAMASSAGE SCOLAIRE

E) OVERLANGSE MARKERING DIE EEN RIJSTROOK AANDUIDT VOORBEHOUDEN AAN VOERTUIGEN VAN GEREDELDE OPENBARE DIENSTEN VOOR GEMEENSCHAPPELIJK VERVOER EN AAN VOERTUIGEN BESTEMD VOOR HET OPHALEN VAN LEERLINGEN



OVERLANGSE MARKERINGEN DIE DE RIJSTROKEN AANDUIDEN - AFMETINGEN

MARQUES LONGITUDINALES INDICANT UNE PISTE CYCLABLE - DIMENSIONS



SURFACE = $0.1875 \text{ m}^2 / \text{—}$

OPPERVLAKTE = $0.1875 \text{ m}^2 / \text{—}$

OVERLANGSE MARKERINGEN DIE
EEN FIETSPAD AANDUIDEN - AFMETINGEN

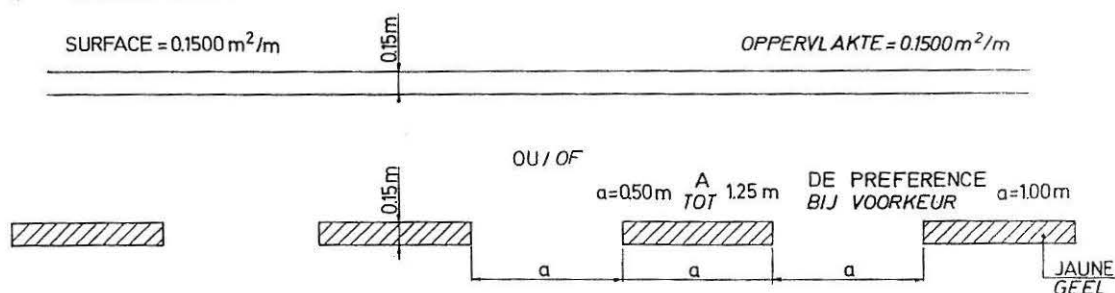
MARQUES LONGITUDINALES INDICANT LE BORD DE LA CHAUSSEE - DIMENSIONS

I) BORD REEL

1) WERKELIJKE RAND

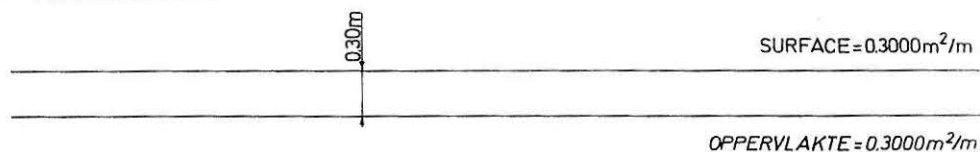
1) SUR ROUTES ORDINAIRES

1) OP GEWONE WEGEN



2) SUR AUTOROUTES

2) OP AUTOSNELWEGEN



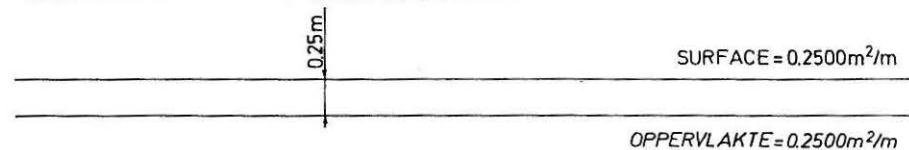
II) BORD FICTIF

II) DENKBEELDIGE RAND

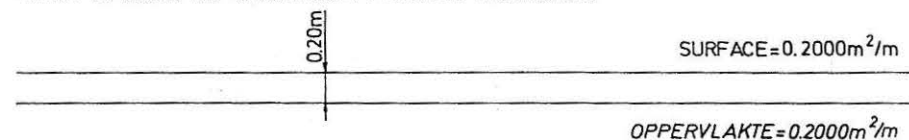
1) SUR ROUTES ORDINAIRES

1) OP GEWONE WEGEN

- AVEC BANDES DE CIRCULATION / MET RIJSTROKEN

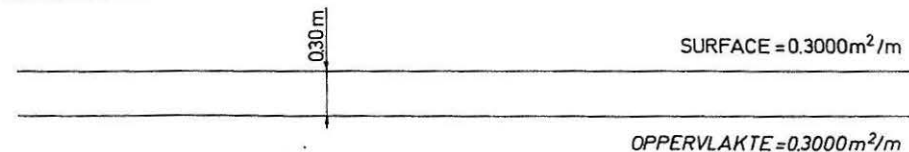


- SANS BANDES DE CIRCULATION / ZONDER RIJSTROKEN



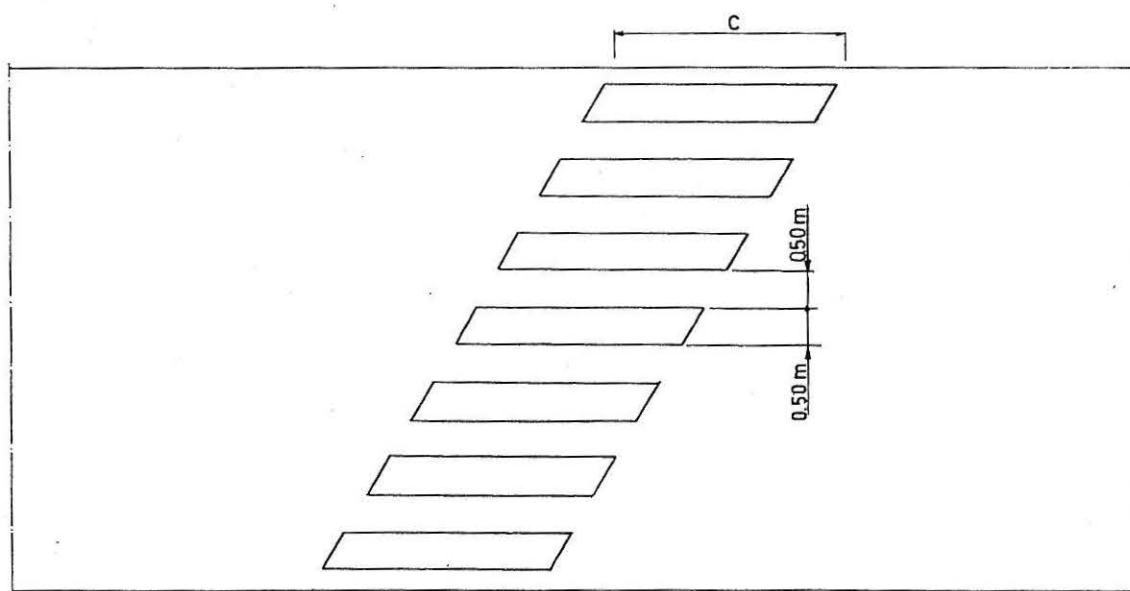
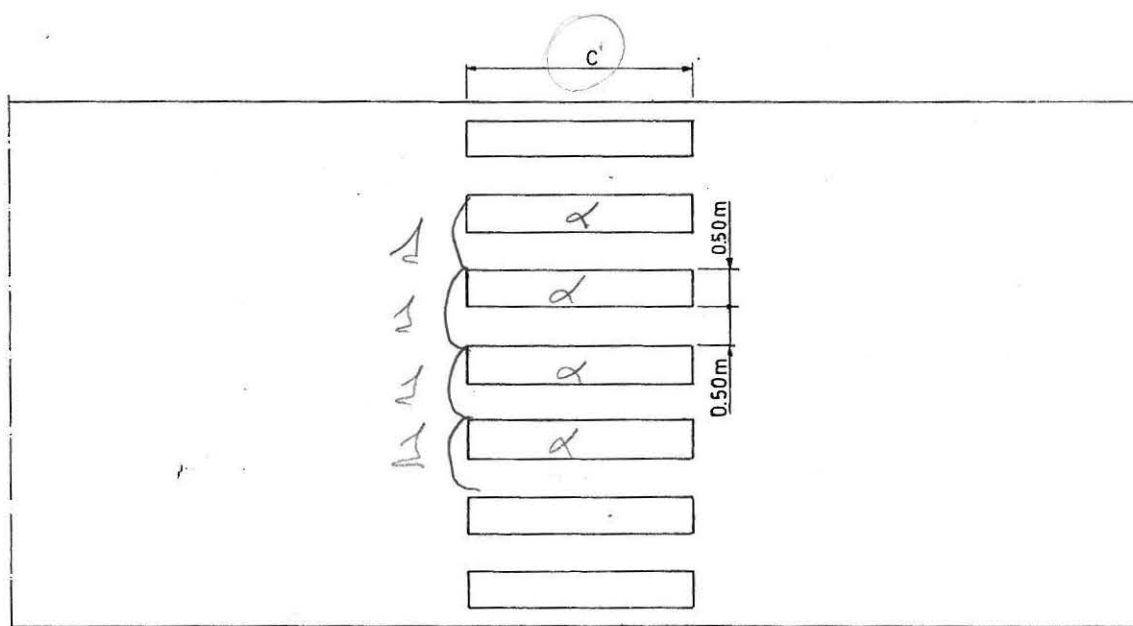
2) SUR AUTOROUTES

2) OP AUTOSNELWEGEN



OVERLANGSE MARKERINGEN DIE DE RAND VAN DE RIJBAAN AANDUIDEN - AFMETINGEN

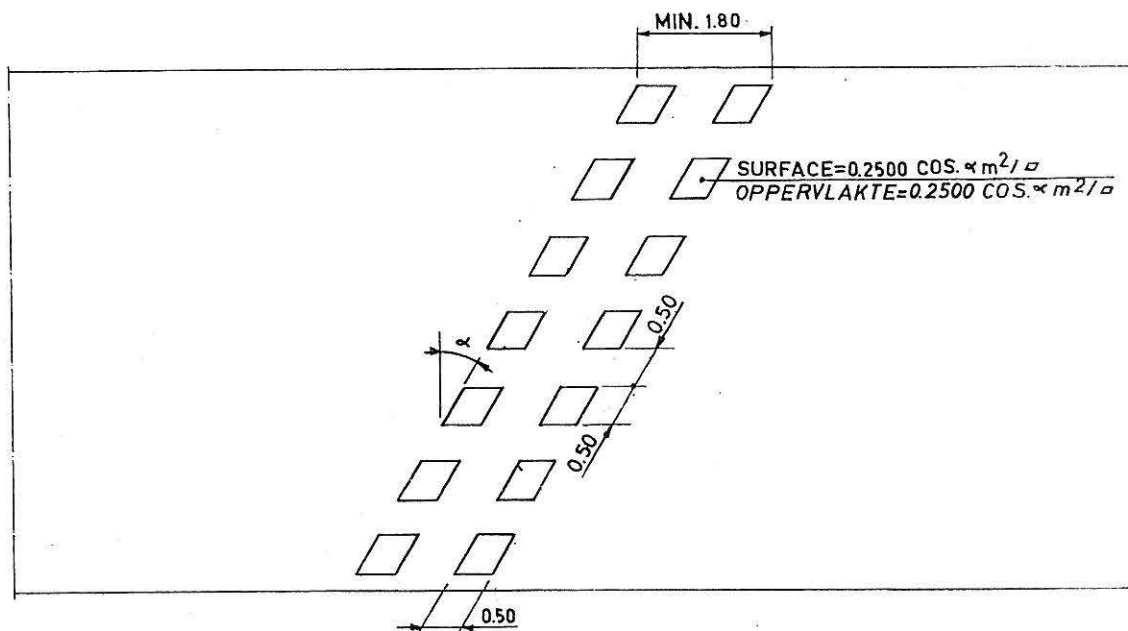
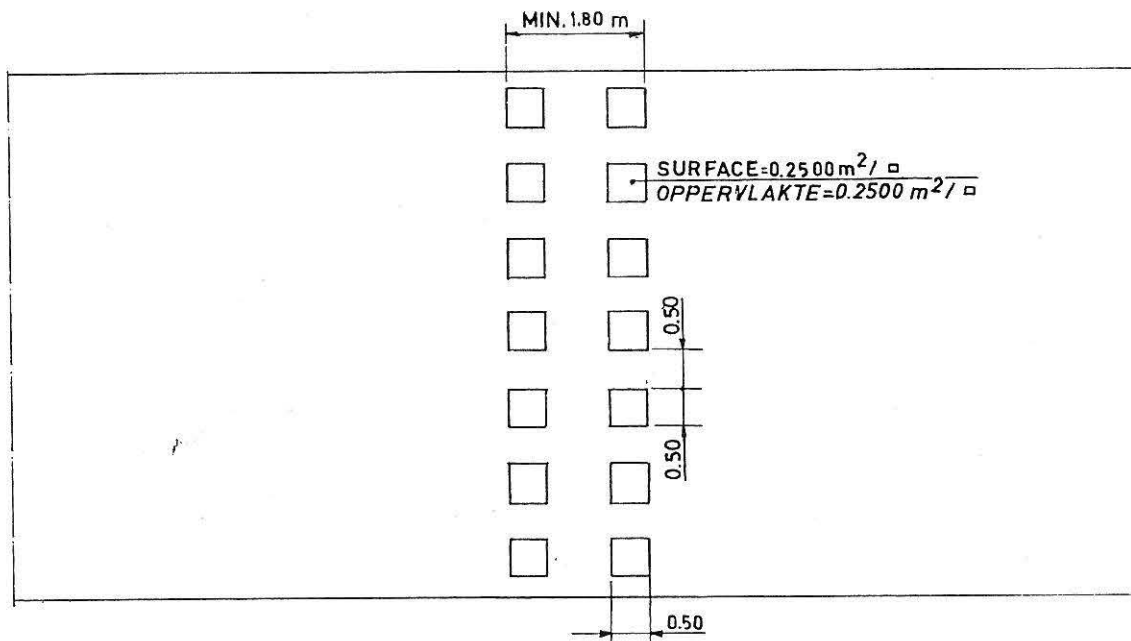
MARQUES TRANSVERSALES POUR PIETONS - DIMENSIONS



$V \leq 60 \text{ km/h}$ $C \geq 3.00 \text{ m}$
 $V > 60 \text{ km/h}$ $C \geq 4.00 \text{ m}$

DWARSMARKERINGEN VOOR VOETGANGERS - AFMETINGEN

MARQUES TRANSVERSALES POUR CONDUCTEURS DE BICYCLETTES ET DE CYCLOMOTEURS - DIMENSIONS



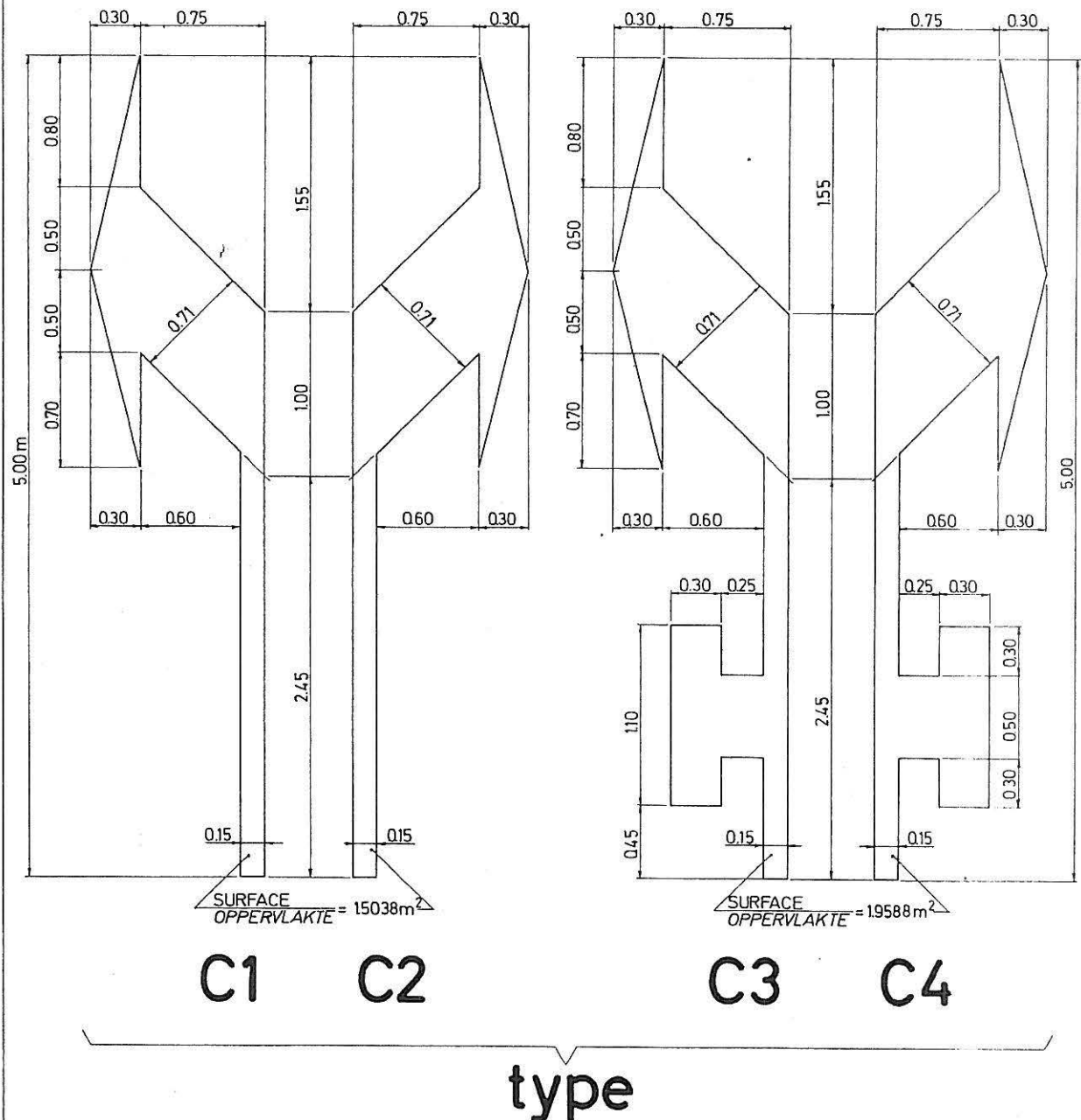
**DWARSMARKERINGEN VOOR
FIETSERS EN BROMFIETSERS - AFMETINGEN**



02.77

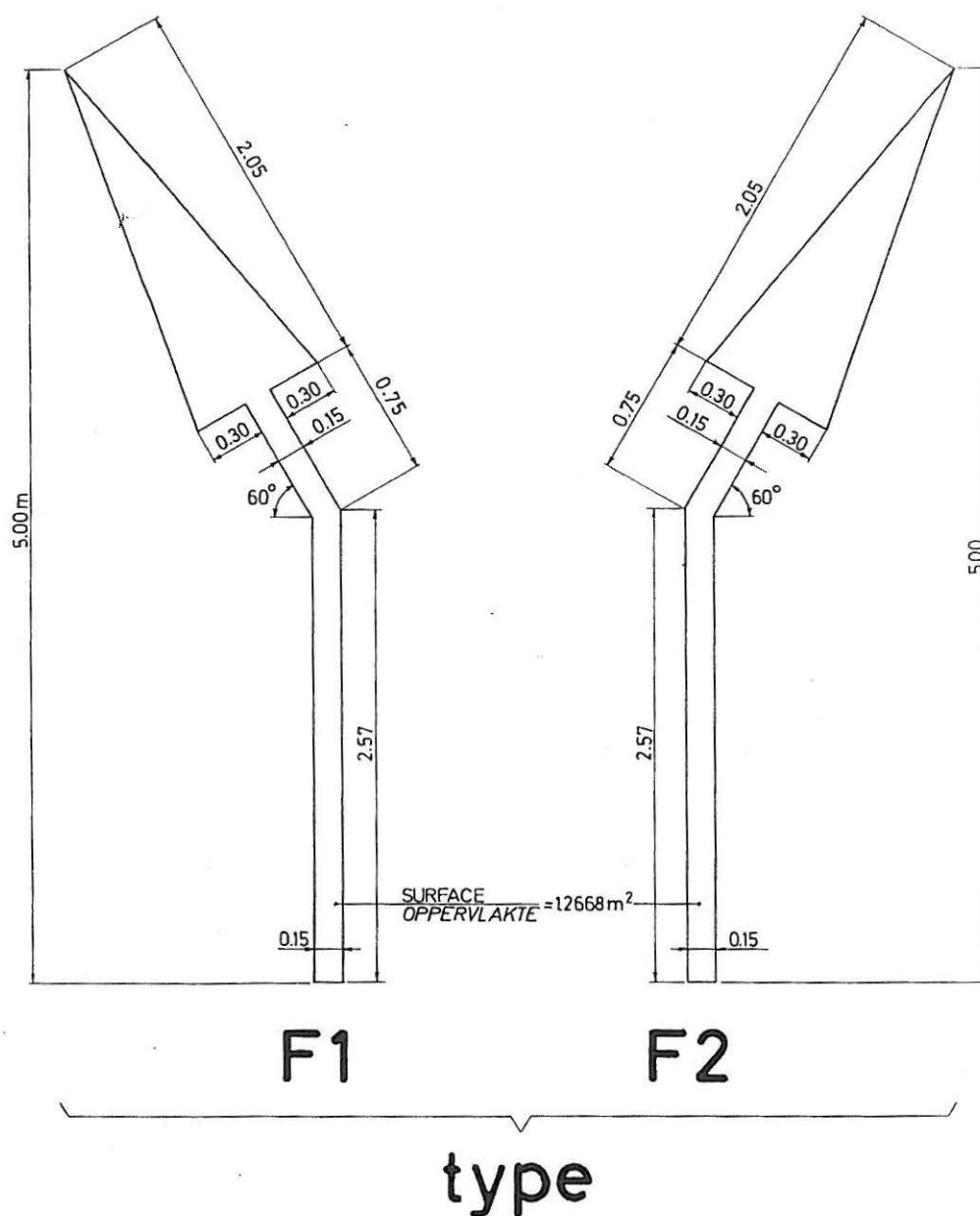
FLECHES DE SELECTION DE BANDE

VITESSE $\leq 60\text{km/h}$



VOORSORTERINGSPIJLEN
SNELHEID $\leq 60\text{ km/u}$

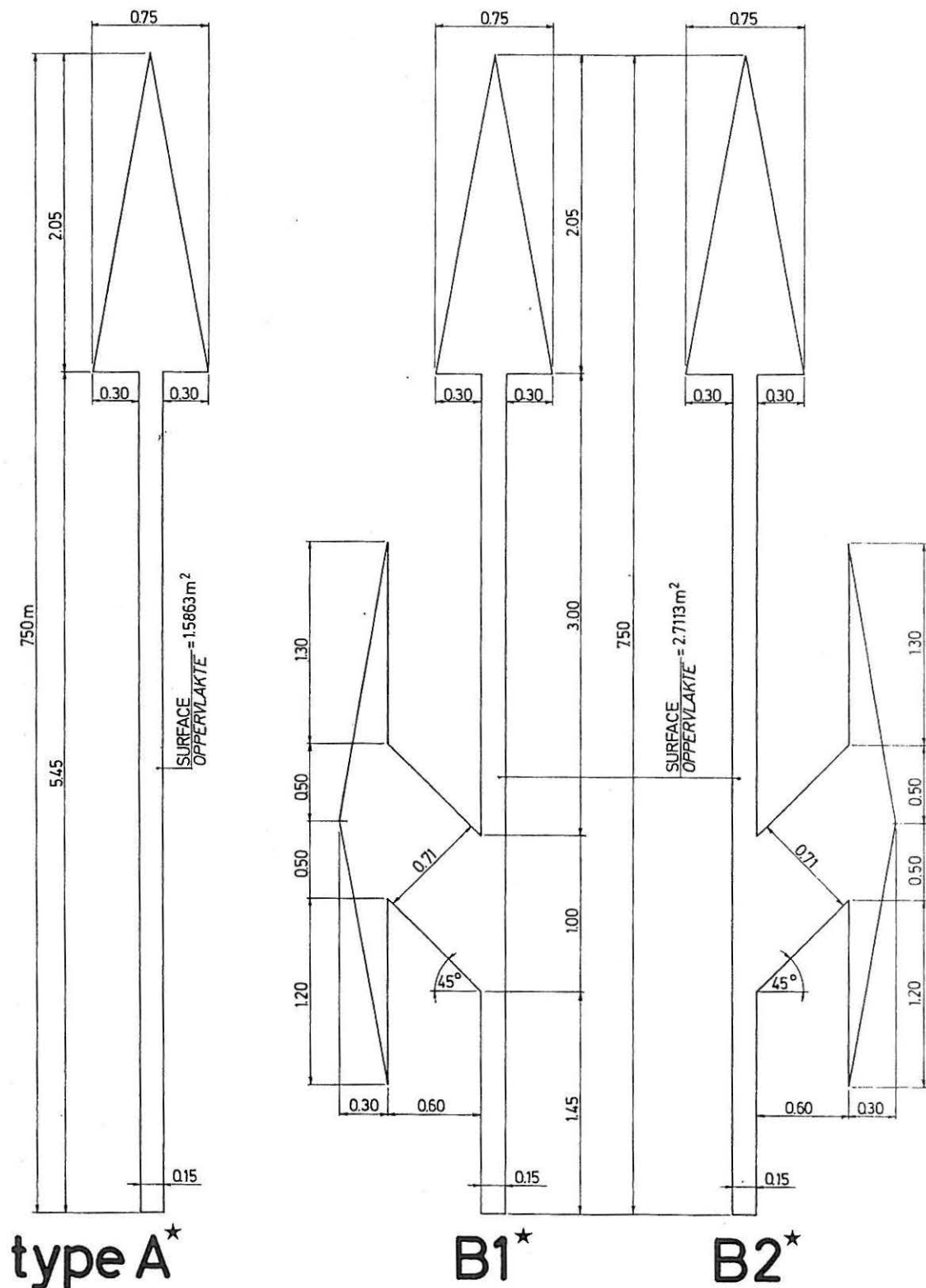
FLECHES DE SELECTION DE BANDE VITESSE $\leq 60 \text{ km/h}$



VOORSORTERINGSP'JLEN
SNELHEID $\leq 60 \text{ km/u}$

FLECHES DE SELECTION DE BANDE

VITESSE $> 60 \text{ km/h}$

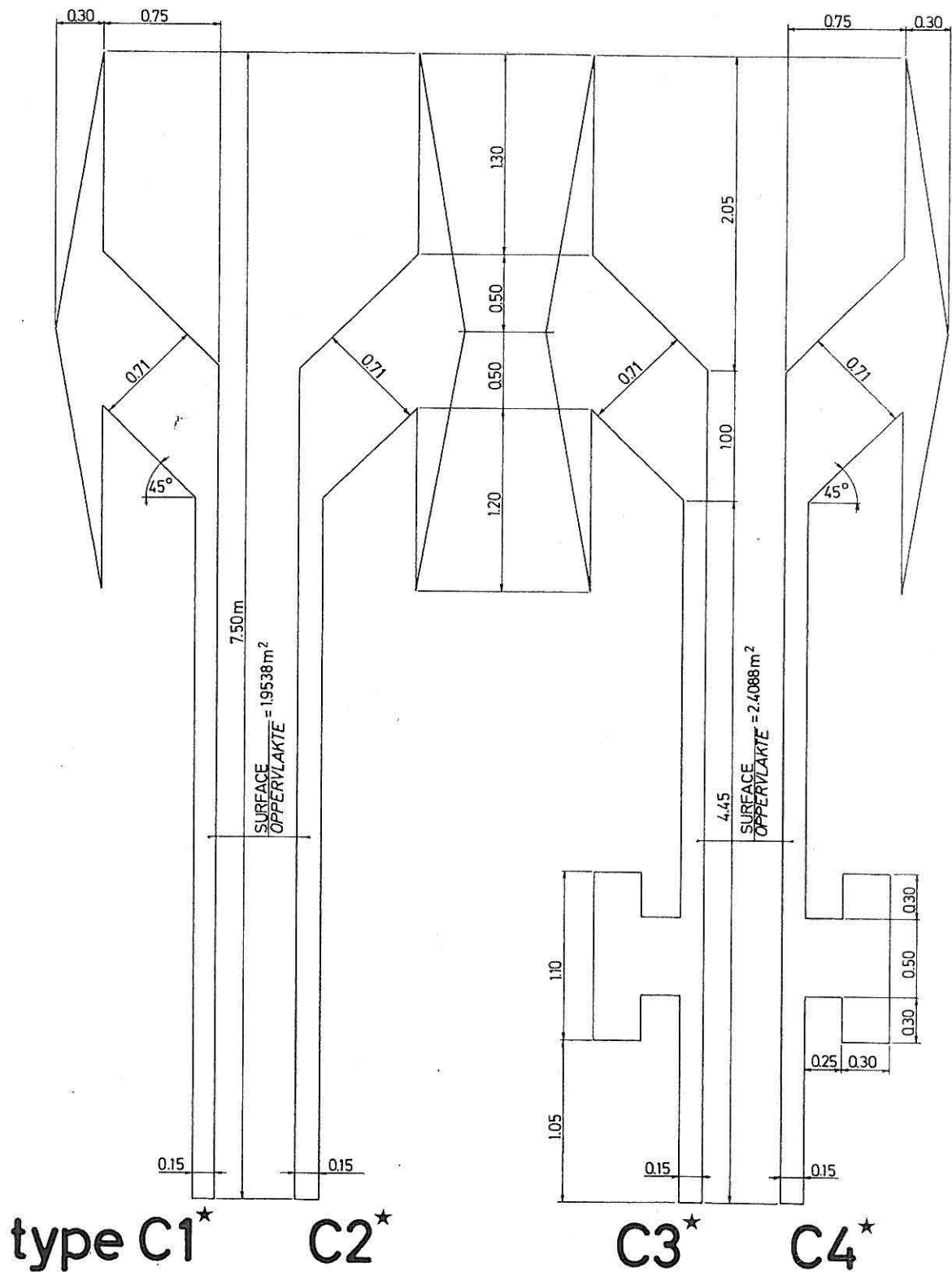


VOORSORTERINGSPIJLEN

SNELHEID $> 60 \text{ km/u}$

FLECHES DE SELECTION DE BANDE

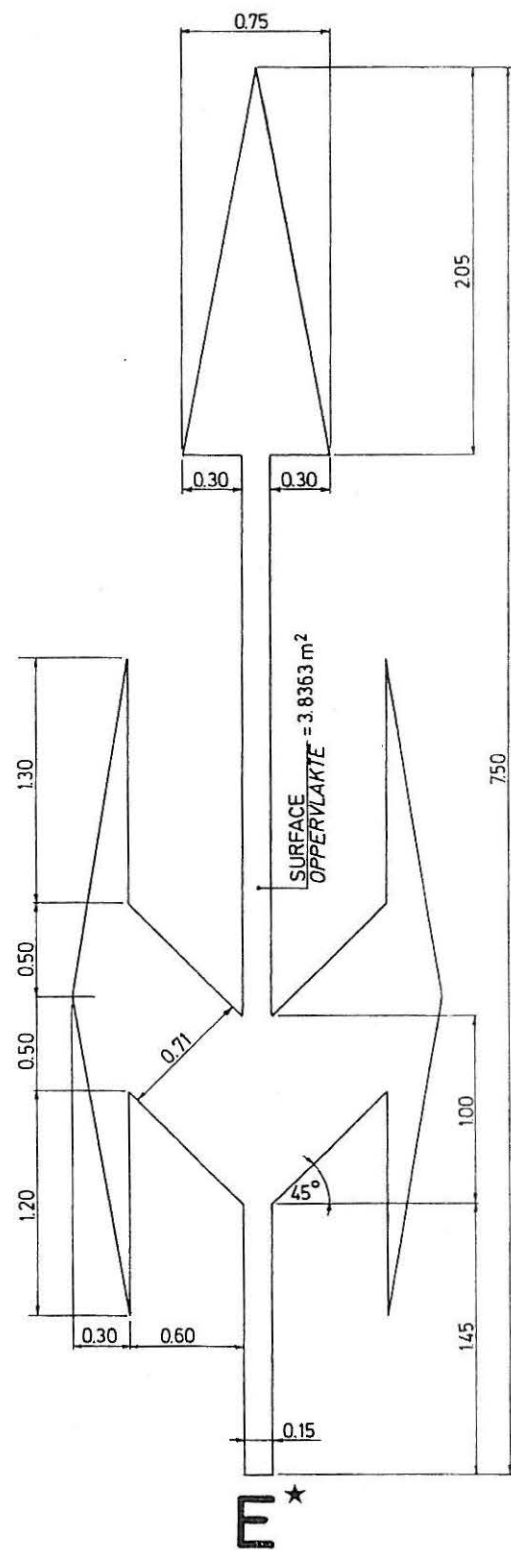
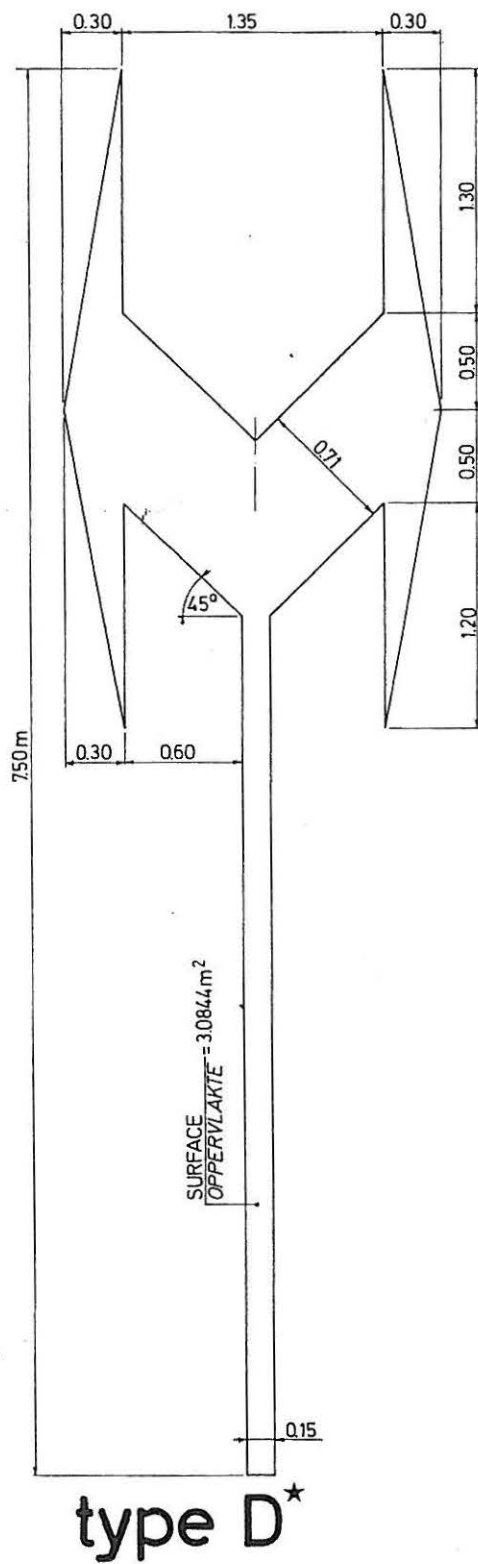
VITESSE > 60km/h



VOORSORTERINGSPIJLEN

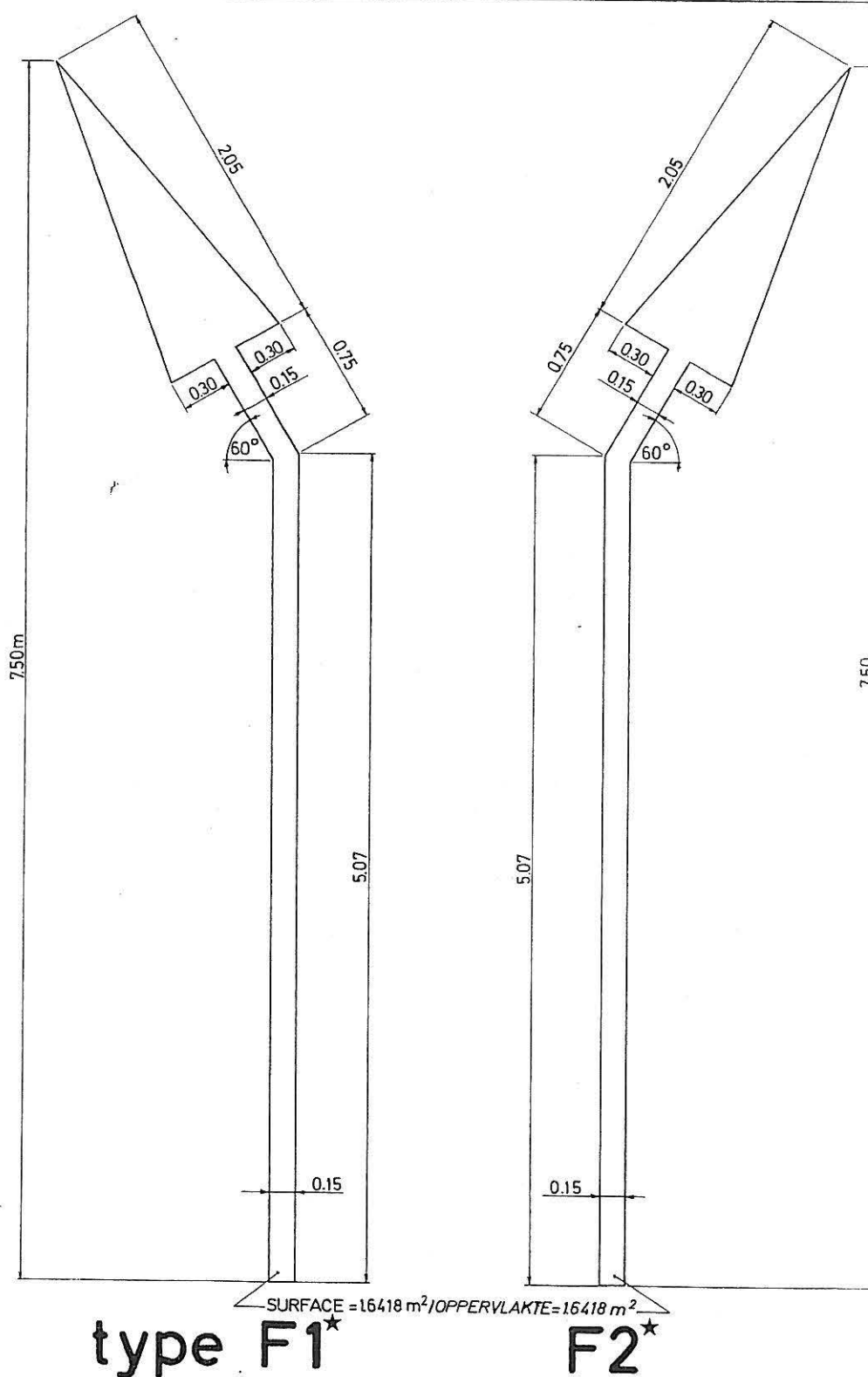
SNELHEID > 60 km/u

FLECHES DE SELECTION DE BANDE VITESSE $> 60\text{ km/h}$



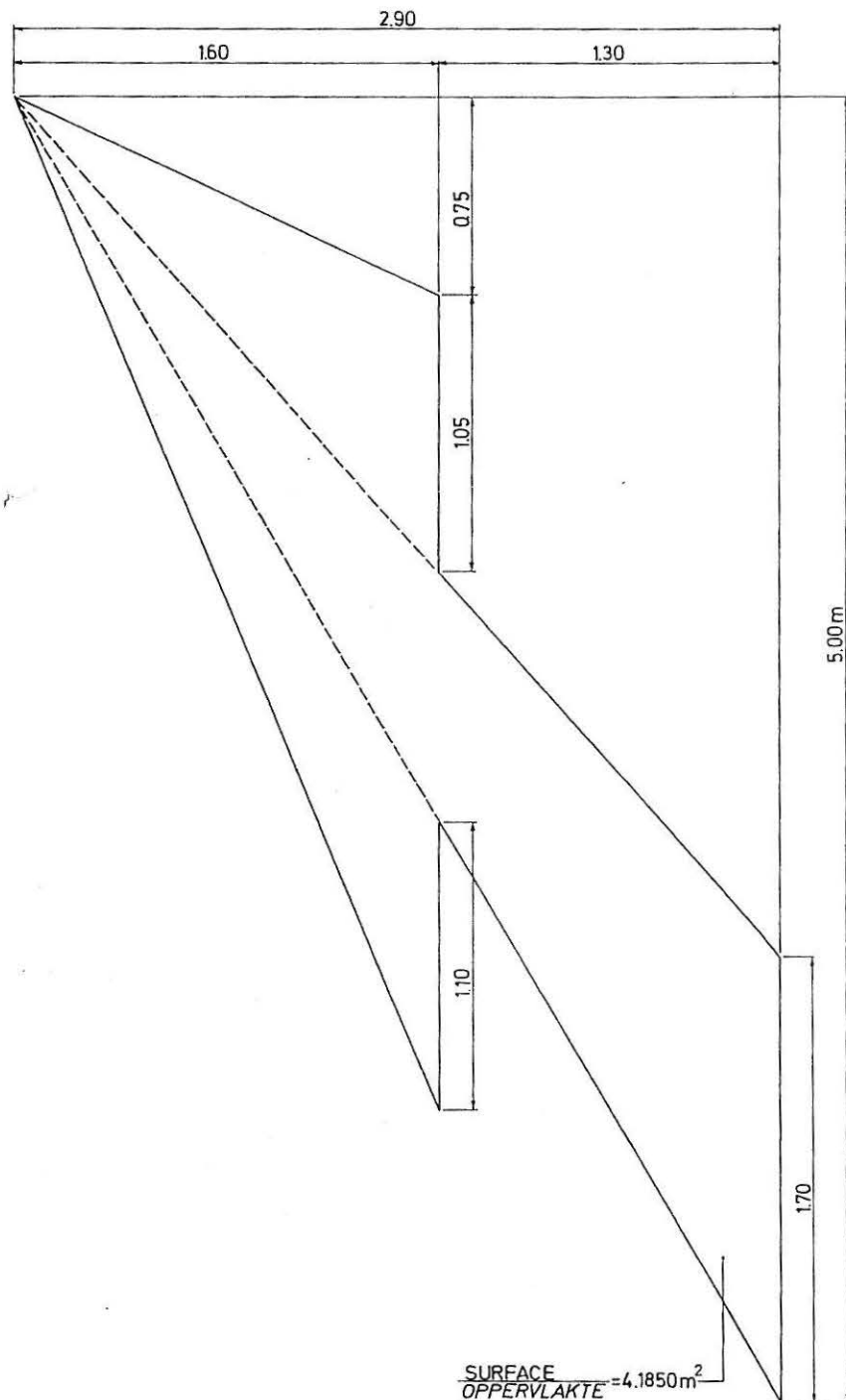
VOORSORTERINGSPIJLEN
SNELHEID $> 60\text{ km/u}$

FLECHES DE SELECTION DE BANDE VITESSE > 60km/h



VOORSORTERINGSPIJLEN
SNELHEID > 60km/u

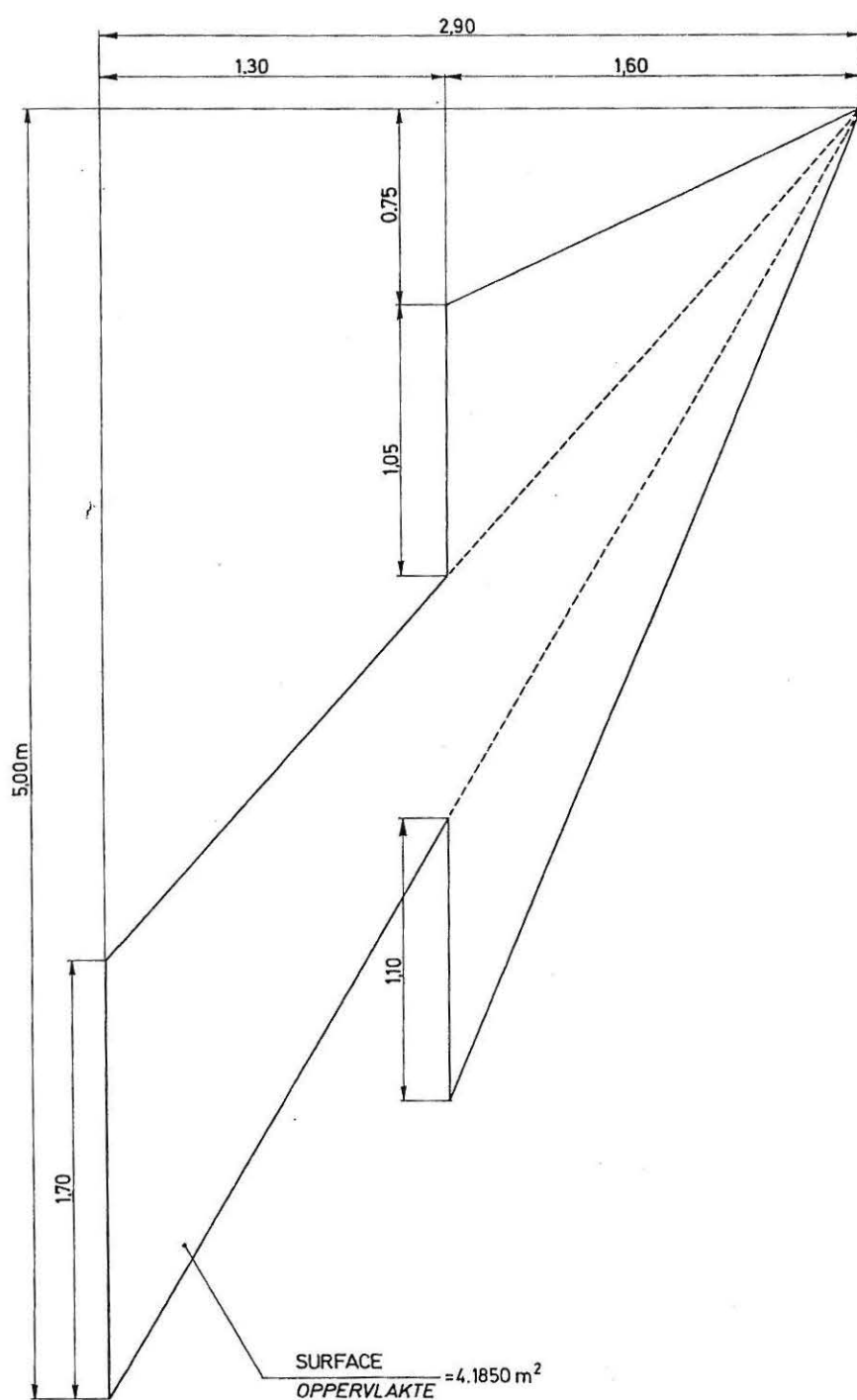
FLECHE DE RABATTEMENT



type G1

RIJSTROOKVERMINDERINGSPIJL

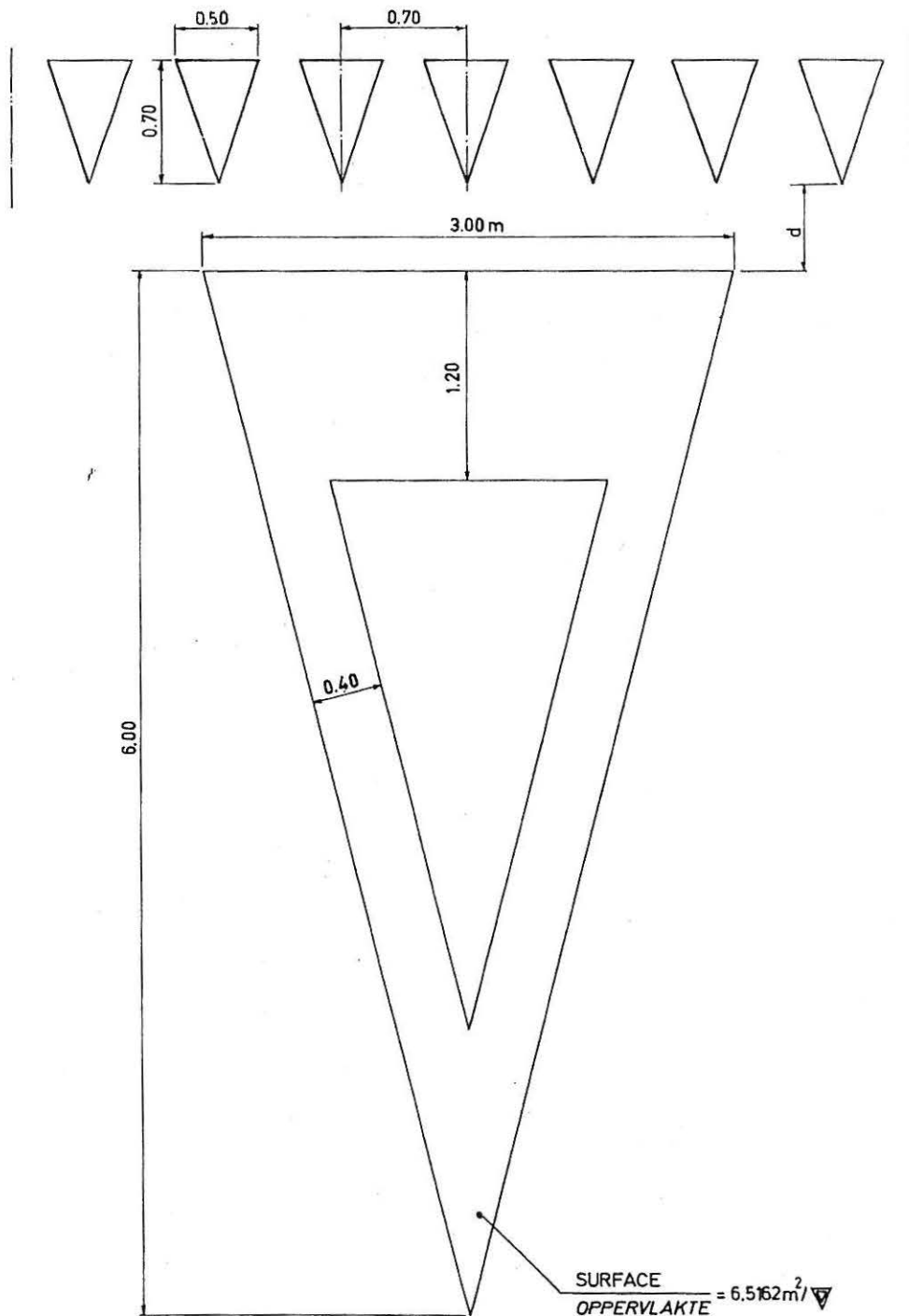
FLECHE DE RABATTEMENT



type G2

RIJSTROOKVERMINDERINGSP'JL

MARQUE TRANSVERSALE "TRIANGLE,,



N.B. (d) DISTANCE VARIABLE A ADOPTER SUIVANT LA DISPOSITION DES LIEUX
(d) VERANDERLIJKE AFSTAND AAN TE PASSEN AAN DE PLAATSGESTELDHEID

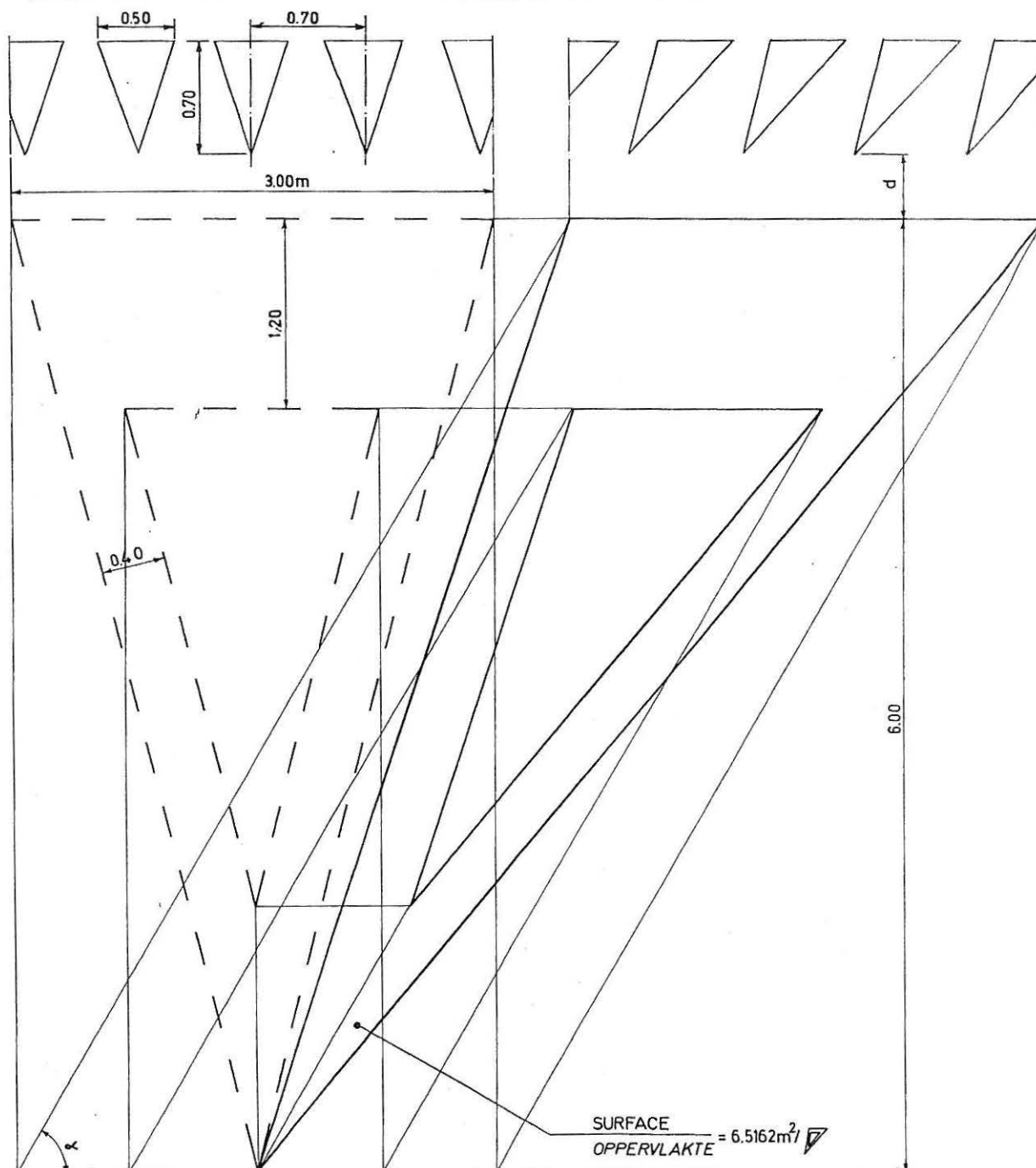
DWARSMARKERING „DRIEHOEK“

MARQUE TRANSVERSALE

"TRIANGLE,,

N.B: (d) DISTANCE VARIABLE A ADOPTER SUIVANT LA DISPOSITION DES LIEUX

(d) VERANDERLIJKE AFSTAND AAN TE PASSEN AAN DE PLAATSGESTELDHEID

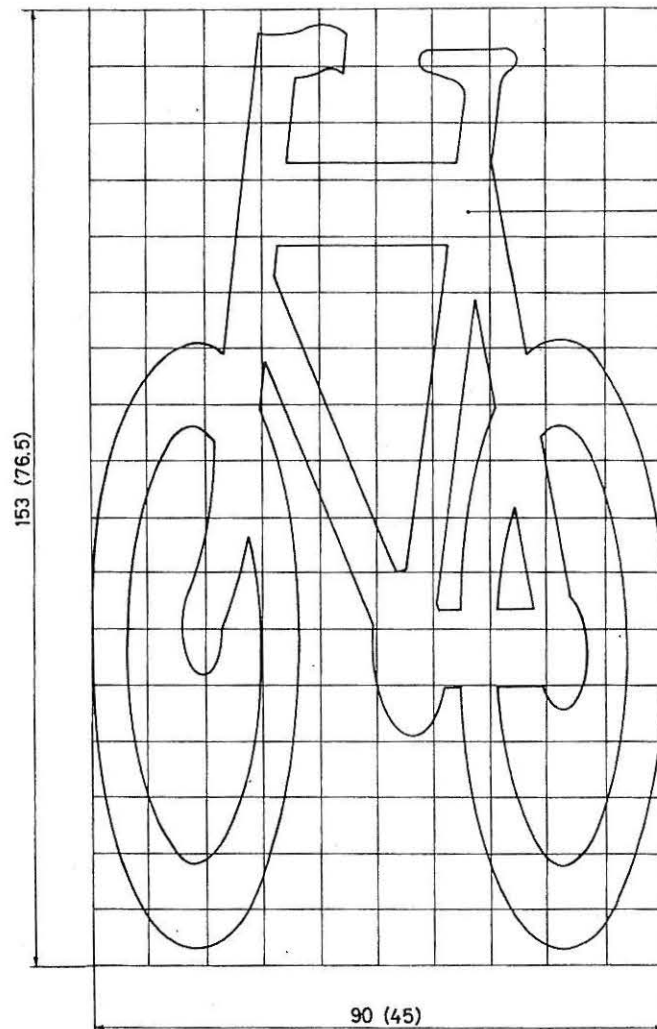


α VARIABLE SUIVANT L'ANGLE DE LA CHAUSSEE SECONDAIRE AVEC LA CHAUSSEE PRINCIPALE
VERANDERLIJK VOLGENS DE HOEK VAN DE SEKUNDAIRE RIJBAAN MET DE HOOFDRIJBAAN

DWARSMARKERING

„DRIEHOEK“

MARQUE POUR PISTE CYCLABLE

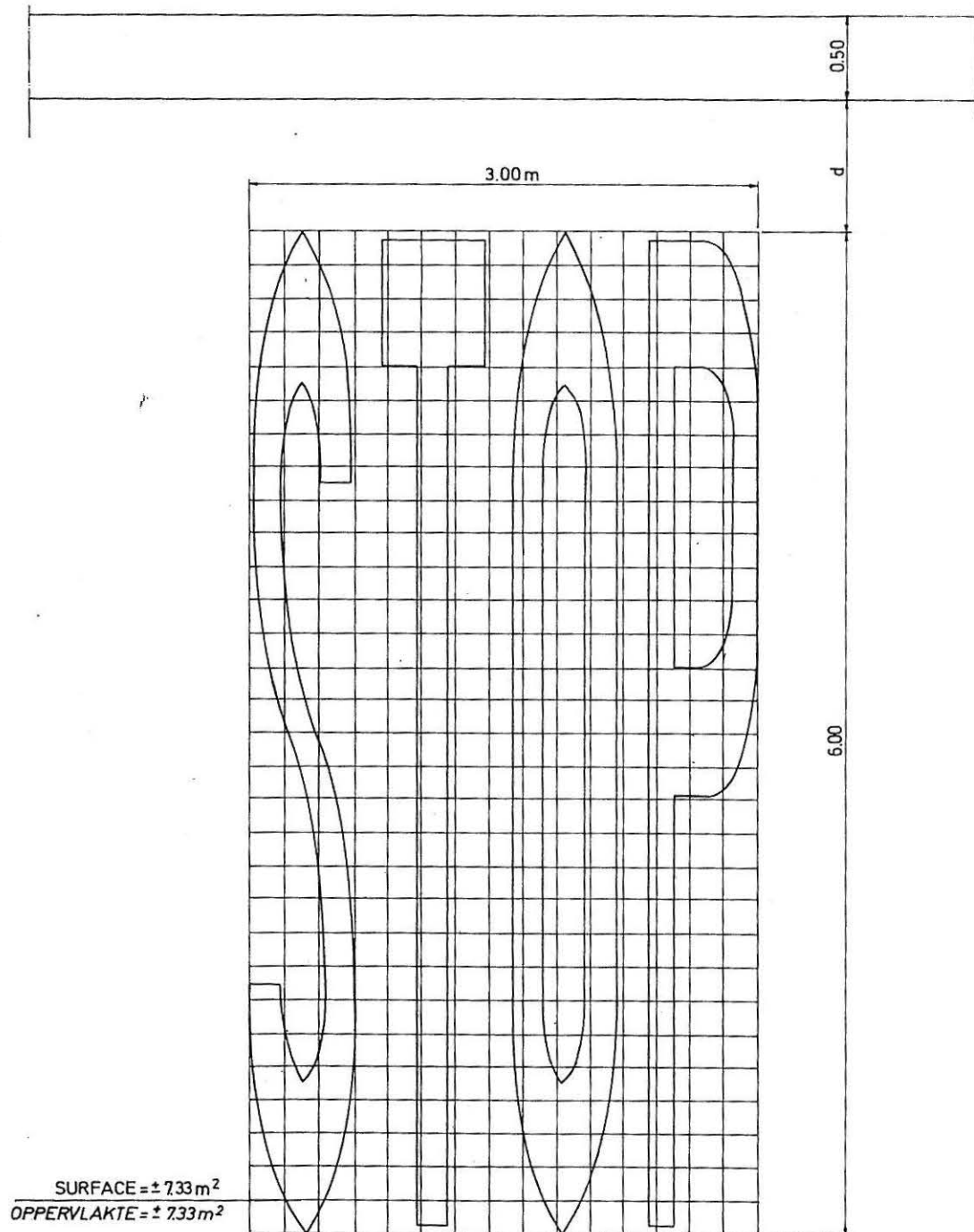


SURFACE
OPPERVLAKTE = $\pm 0.0531\text{m}^2 (\pm 0.0133\text{m}^2)$

MARKERING OP FIETSPAD

MARQUE TRANSVERSALE "STOP"

X



N.B: (d) DISTANCE VARIABLE A ADOPTER SUIVANT LA DISPOSITION DES LIEUX
(d) VERANDERLIJKE AFSTAND AAN TE PASSEN AAN DE PLAATSGESTELDHEID

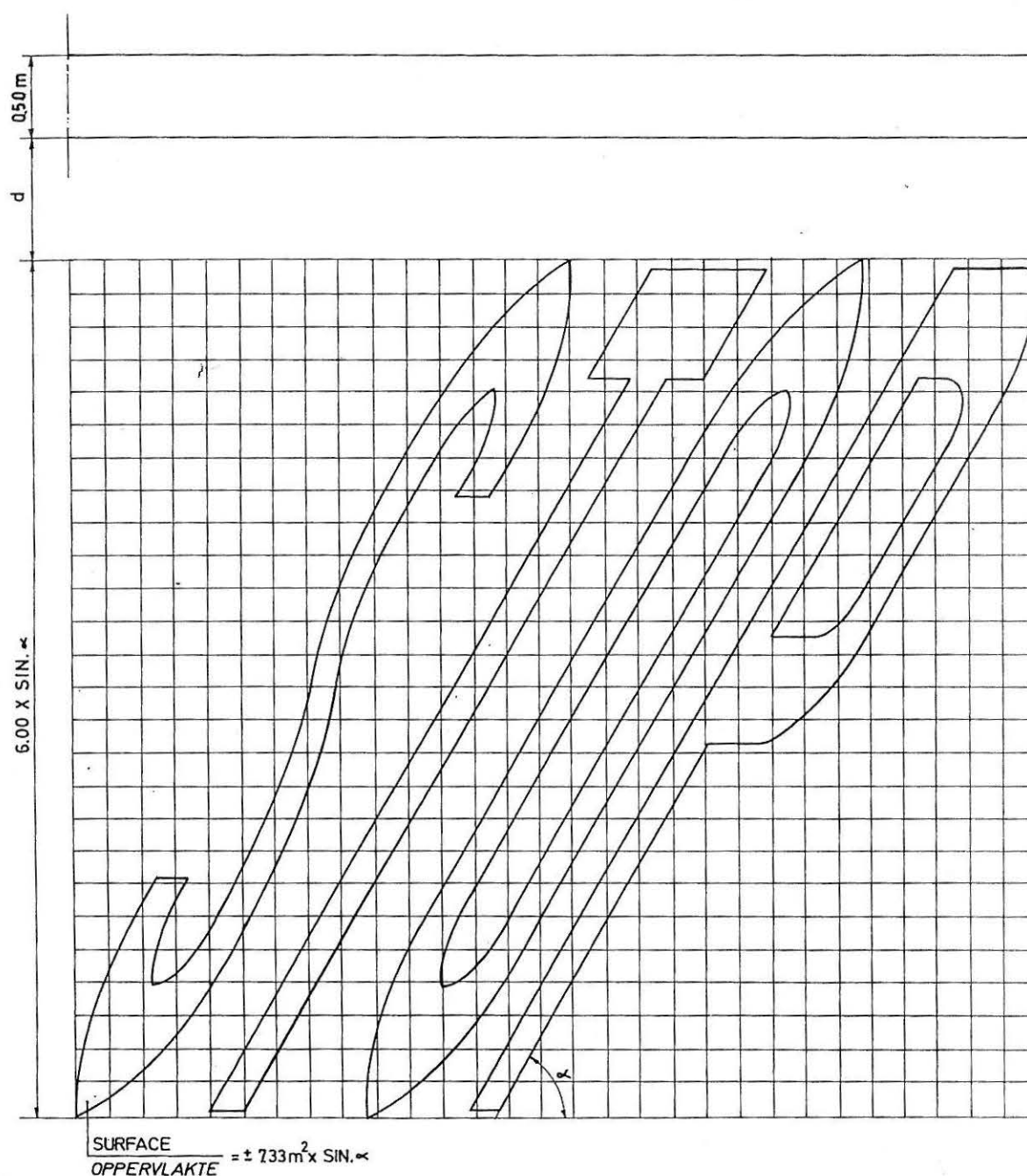
DWARSMARKERING "STOP"

MARQUE TRANSVERSALE

"STOP,"

N.B. (d) DISTANCE VARIABLE A ADOPTER SUIVANT LA DISPOSITION DES LIEUX

(d) VERANDERLIJKE AFSTAND AAN TE PASSEN AAN DE PLAATSGESTELDHEID

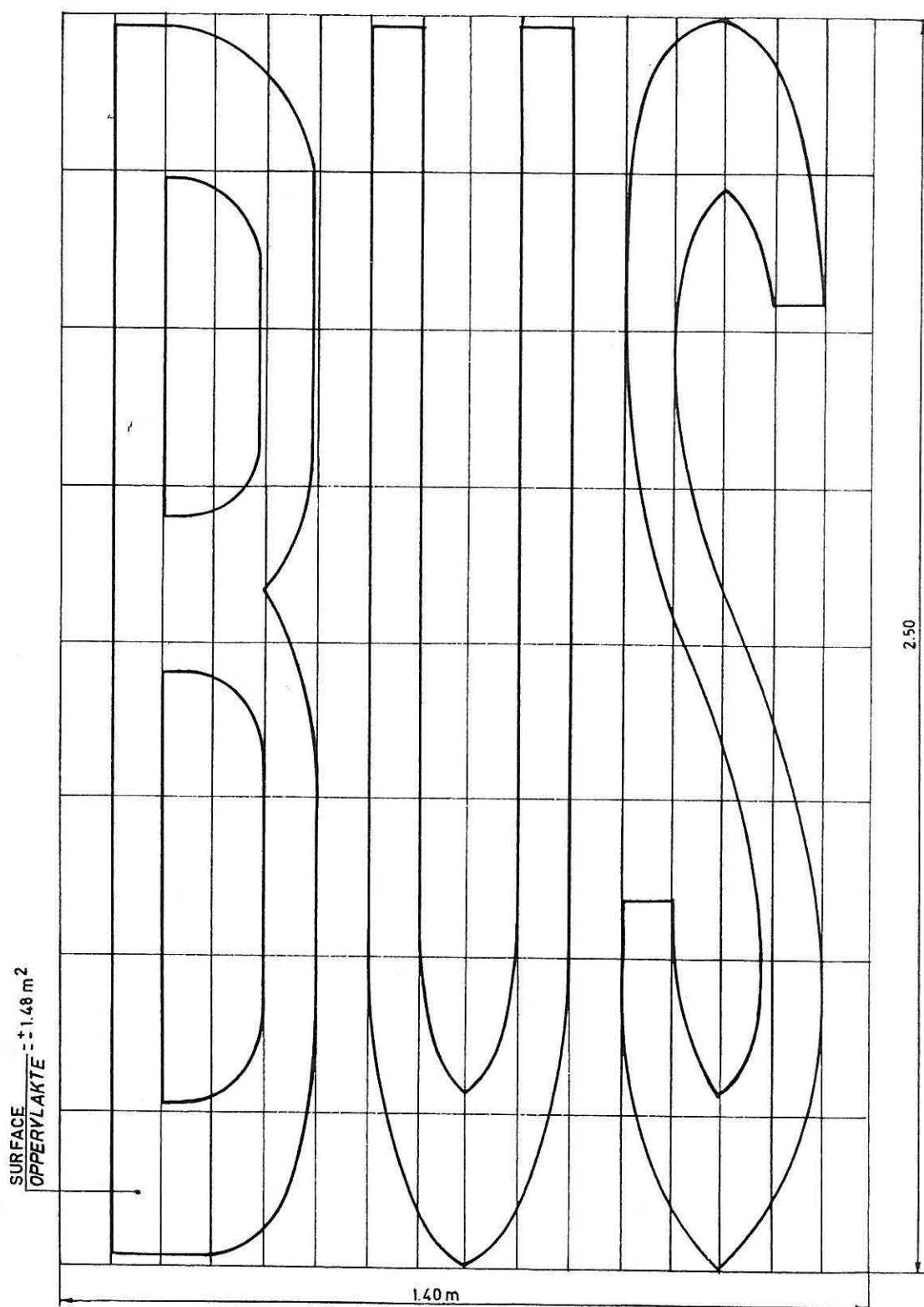


α VARIABLE SUIVANT L'ANGLE DE LA CHAUSSEE SECONDAIRE AVEC LA CHAUSSEE PRINCIPALE
VERANDERLIJK VOLGENS DE HOEK VAN DE SEKUNDAIRE RIJBAAN MET DE HOOFDRIJBAAN

DWARSMARKERING

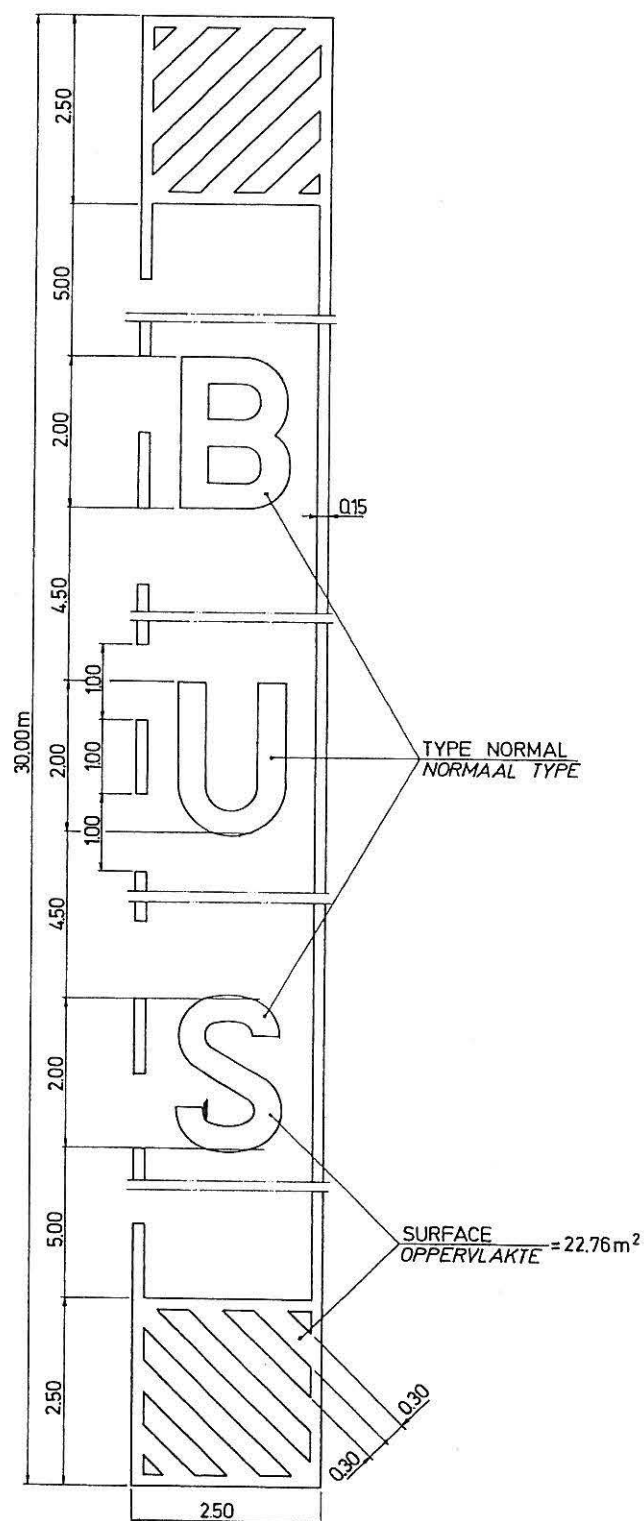
"STOP,"

"BUS,, MARQUE POUR BANDE RESERVEE AUX BUS



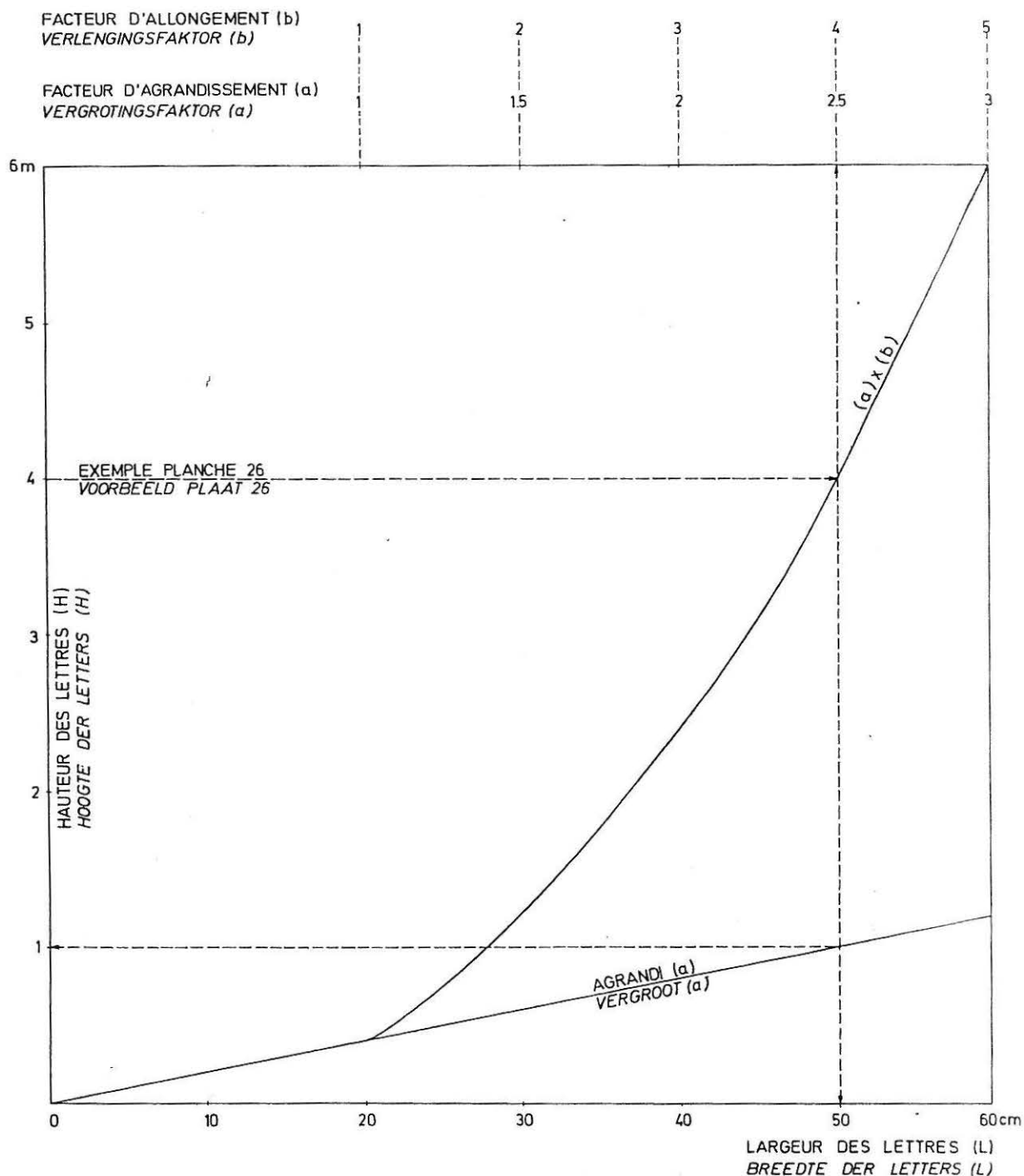
"BUS,, MARKERING OP RIJSTROOK
VOORBEHOUDEN AAN BUSSEN

MARQUES DES ARRETS DE BUS DIMENSIONS



MARKERINGEN VAN BUSHALTEN AFMETINGEN

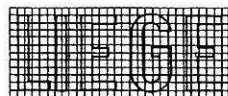
DIAGRAMME D'AGRANDISSEMENT ET D'ALLONGEMENT POUR INSCRIPTIONS AU SOL



VERGROTINGS - EN VERLENGINGSDIAGRAMMA
VOOR GRONDMARKERINGEN

MARQUAGE DE DESTINATIONS

1



a) Base: alphabet type etroit

a) Basis: alfabet versmald type

Hauteur des lettres (H) = 40 cm.

Hoogte van de letters (H) = 40 cm.

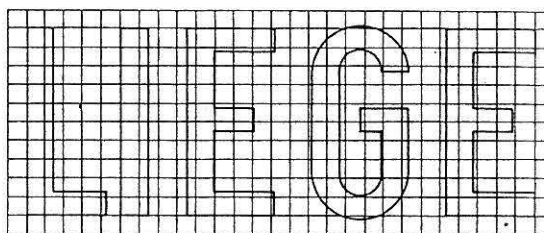
Largeur des lettres (L) = 20 cm.

Breedte van de letters (L) = 20 cm.

Largeur des traits (D) = 6 cm.

Breedte van de strepen (D) = 6 cm.

2



b) Agrandissement

b) Vergroting.

Facteur (a) = 2,5

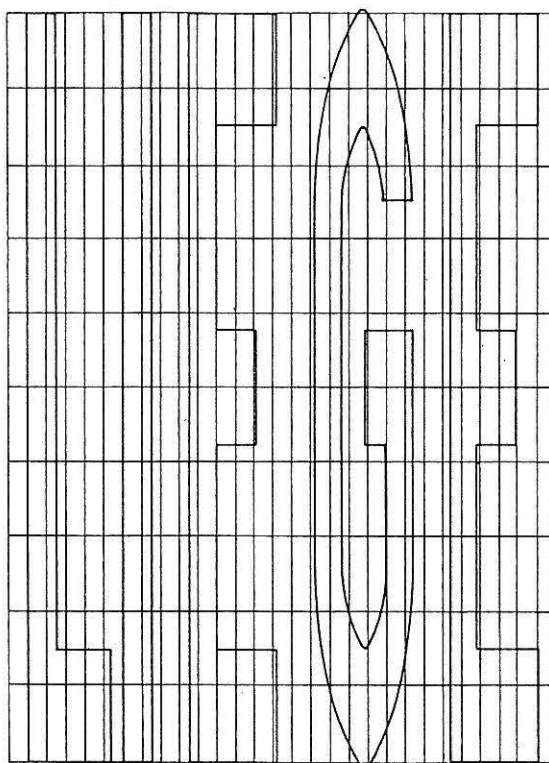
Factor (a) = 2,5

H = 100 cm.

L = 50 cm.

D = 15 cm.

3



c) Allongement

c) Verlenging.

Facteur (b) = 4

Factor (b) = 4

H = 400 cm.

L = 50 cm.

D horizontal = 15 cm.

D horizontaal = 15 cm.

D vertical = 60 cm.

D vertikaal = 60 cm.

MARKERING VAN BESTEMMINGEN

LETTRES POUR INSCRIPTIONS AU SOL

ESPACES MINIMA ENTRE LETTRES D'UNE HAUTEUR DE 40 cm

MINIMUMAFSTANDEN TUSSEN LETTERS MET EEN HOOGTE VAN 40 cm

Exprimé en cm Uitgedrukt in cm	Lettres de droite - <i>Rechter letters</i>											
	B D E F H I K L M N P R	C G O Q	A	J	S	T	U	V W	X	Y	Z	
Lettres de gauche - <i>Linker letters</i>	H I M N	4.7	3.7	2.7	2.7	3.6	3.3	4.7	3.5	3.0	2.7	3.9
	D G O Q	3.7	2.7	1.7	1.7	2.6	2.3	3.7	2.2	2.0	1.6	2.9
	U J	4.7	3.4	1.9	2.4	3.1	2.6	4.3	3.4	2.4	2.3	3.1
	A	2.7	1.7	1.1	1.9	1.8	1.3	1.9	0.9	1.0	0.2	1.8
	B	4.6	3.6	2.1	2.6	3.3	2.8	4.6	3.9	2.5	2.5	3.3
	C E	3.8	2.8	1.8	1.8	2.5	2.0	3.8	3.1	1.7	1.7	2.5
	F	3.8	2.8	0.0	1.8	2.5	2.0	3.8	3.1	1.7	1.7	2.5
	K L	3.0	2.0	1.0	1.0	1.7	1.2	3.0	2.3	0.9	0.9	1.7
	P	3.2	2.2	0.5	1.2	1.9	1.4	3.2	2.5	1.1	1.1	1.9
	R	4.2	3.2	2.2	2.2	2.9	2.4	4.2	3.5	2.1	2.1	2.9
	S	3.6	2.6	1.6	1.6	2.3	2.0	3.6	2.9	1.7	1.4	2.6
	T	3.3	2.3	1.3	1.3	2.0	1.5	2.6	2.6	1.2	0.9	2.1
	V W	3.5	2.5	0.9	1.4	2.1	2.6	3.4	2.7	2.3	2.0	3.2
	X	3.0	2.0	1.0	1.0	1.7	1.2	2.4	2.3	0.8	0.9	1.8
	Y	2.7	1.6	0.2	0.7	1.4	1.5	2.3	2.0	0.9	0.6	1.8
	Z	3.9	2.9	1.9	1.9	2.6	2.1	3.1	3.2	1.8	1.8	2.6

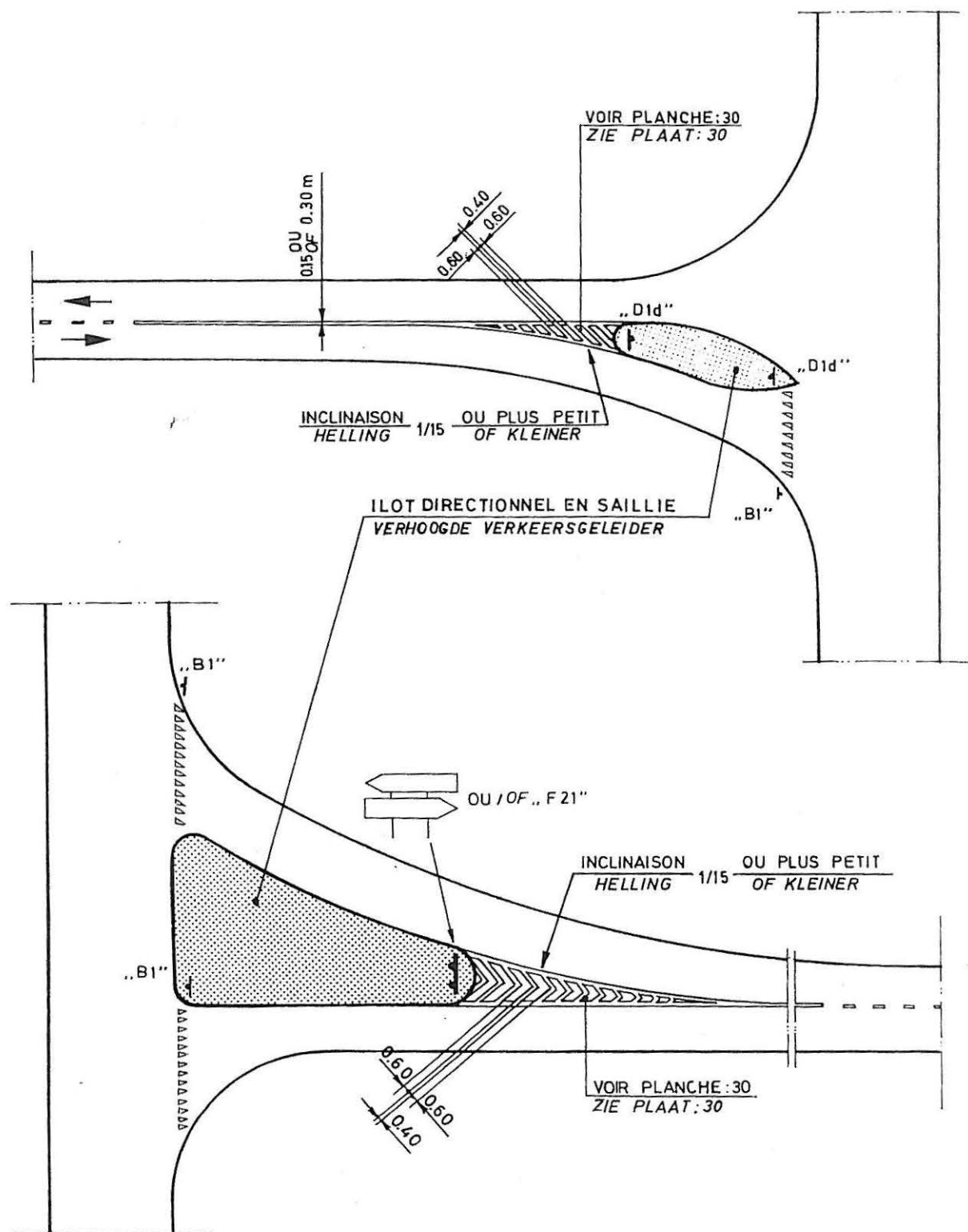
LARGEUR DES LETTRES D'UNE HAUTEUR DE 40 cm

BREEDTE VAN LETTERS MET EEN HOOGTE VAN 40 cm

CDGHJNOP	20.6	Exprime en cm - <i>Uitgedrukt in cm</i>
QSTUZ		
AVX	24.0	
B	21.2	
EF	18.9	
I	5.7	
KR	21.4	
L	17.1	
M	27.4	
Y	22.2	
W	33.7	

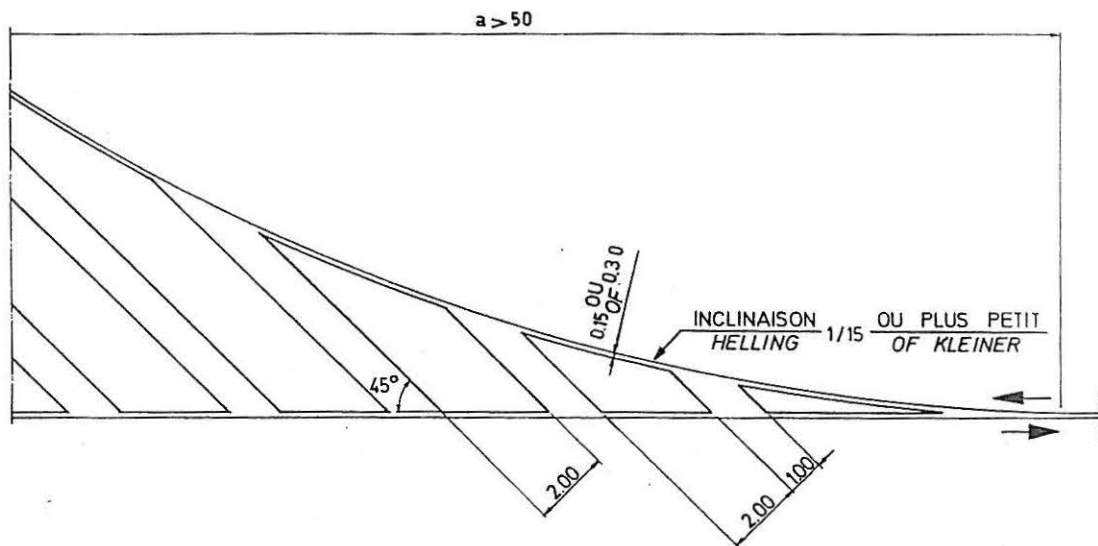
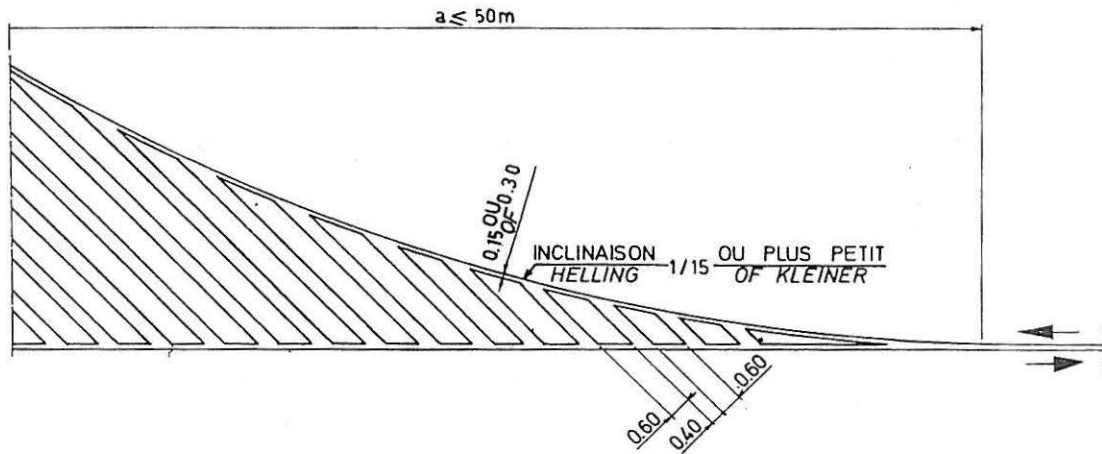
LETTERS VOOR OPSCHRIFTEN OP DE GROND

MARQUES DES ILOTS DIRECTIONNELS



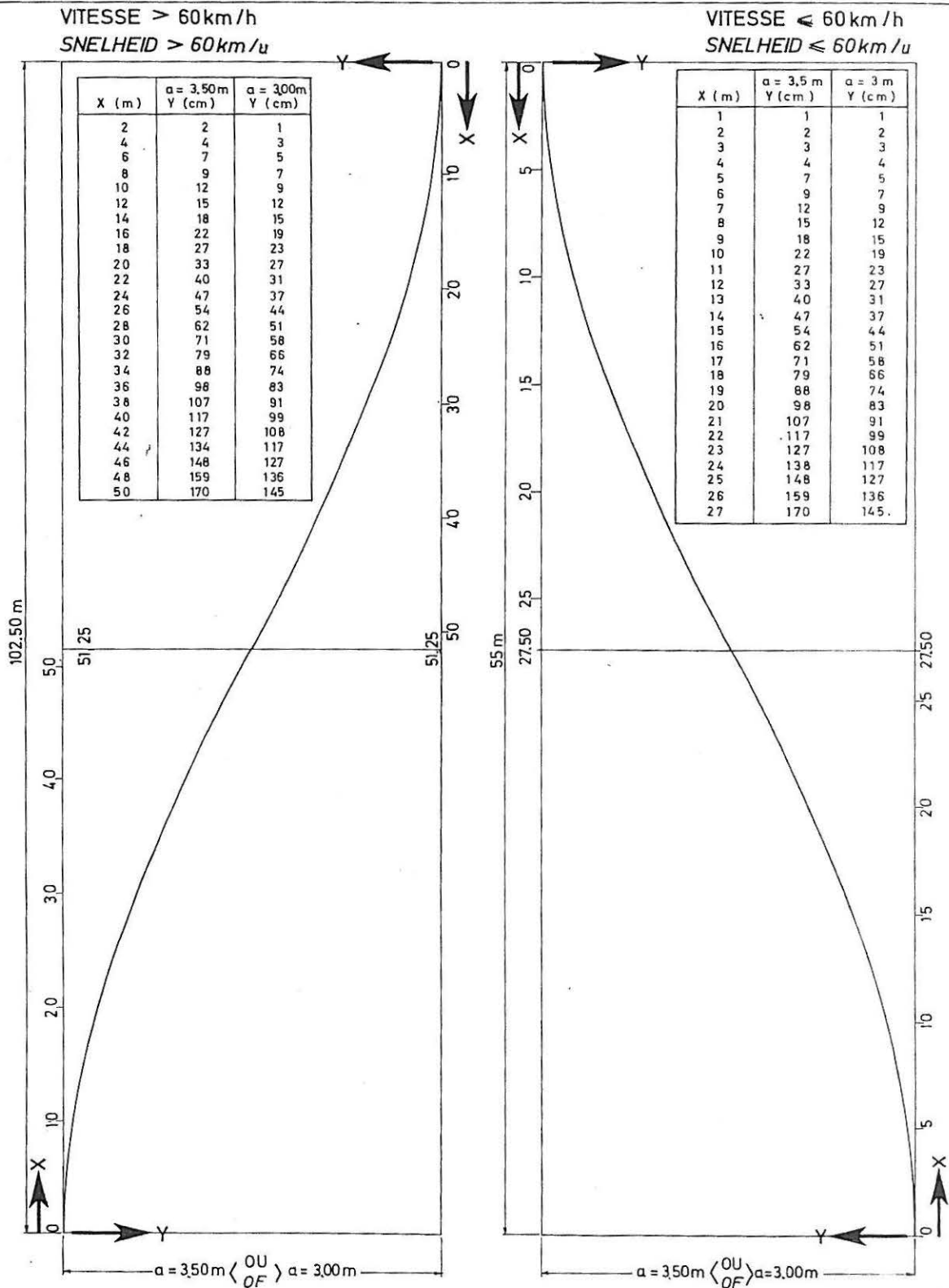
MARKERINGEN VAN VERKEERSGELEIDERS

MARQUES DES ILOTS DIRECTIONNELS



MARKERINGEN VAN VERKEERSGELEIDERS

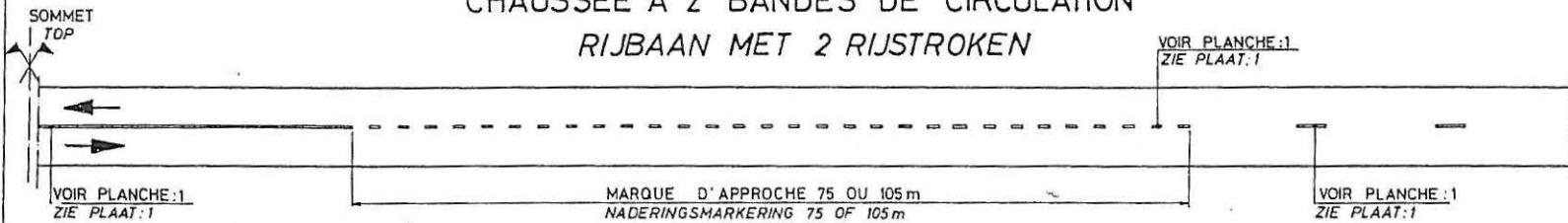
COURBE DE TRANSITION



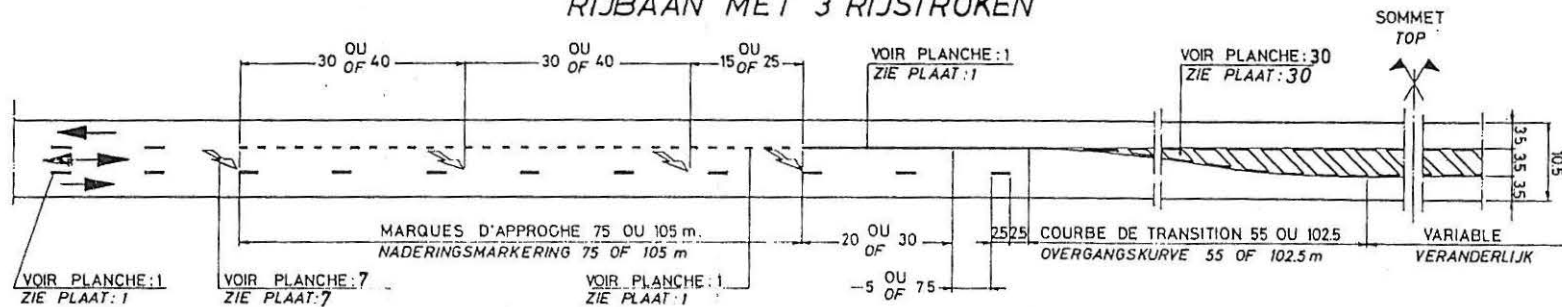
OVERGANGSKURVE

MARQUES LONGITUDINALES SUR ROUTES ORDINAIRES

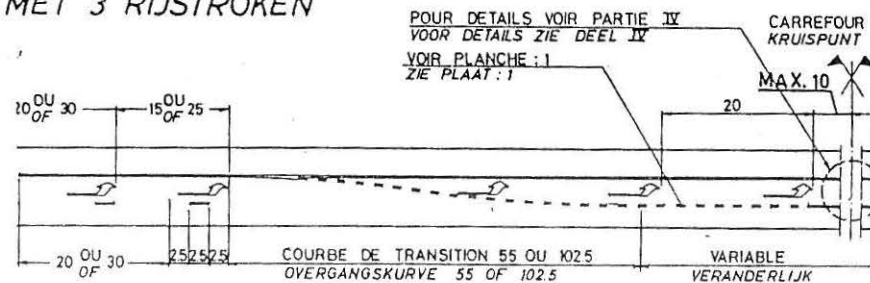
CHAUSSÉE A 2 BANDES DE CIRCULATION RIJBAAN MET 2 RIJSTROKEN



CHAUSSÉE A 3 BANDES DE CIRCULATION RIJBAAN MET 3 RIJSTROKEN

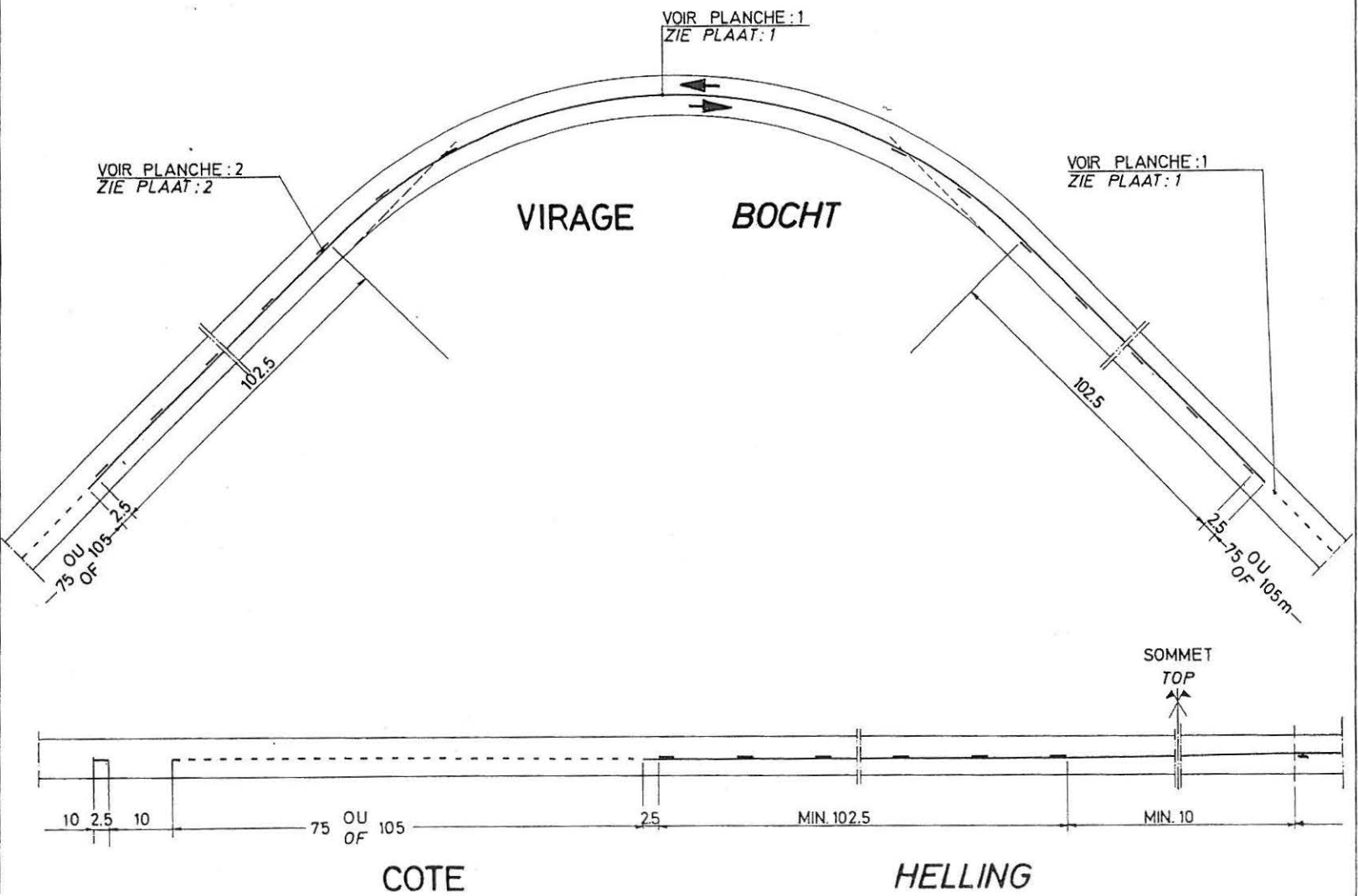


CHAUSSÉE A 3 BANDES DE CIRCULATION RIJBAAN MET 3 RIJSTROKEN



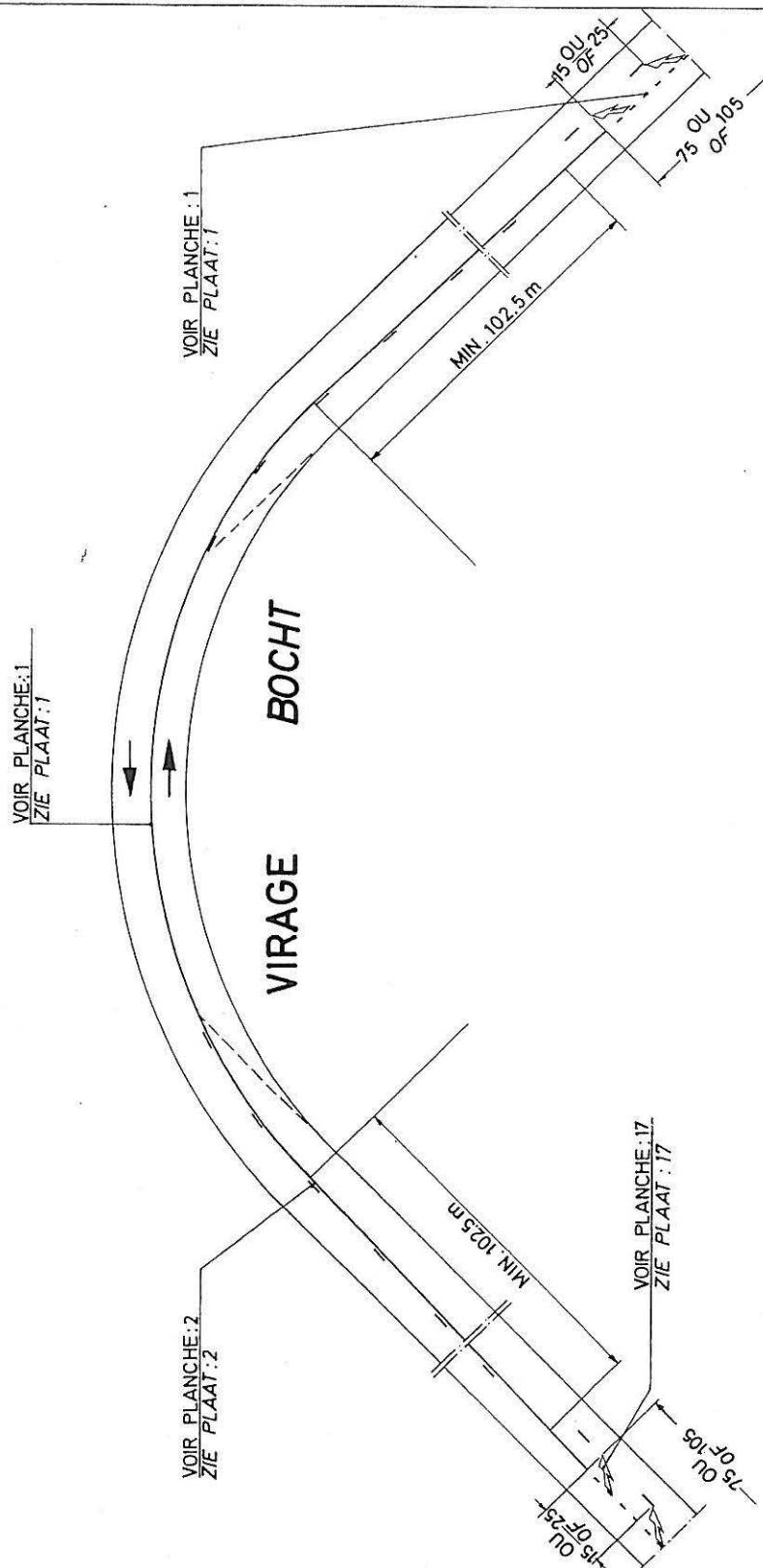
OVERLANGSE MARKERINGEN
OP GEWONE WEGEN

MARQUES LONGITUDINALES DES ROUTES ORDINAIRES A 2 BANDES



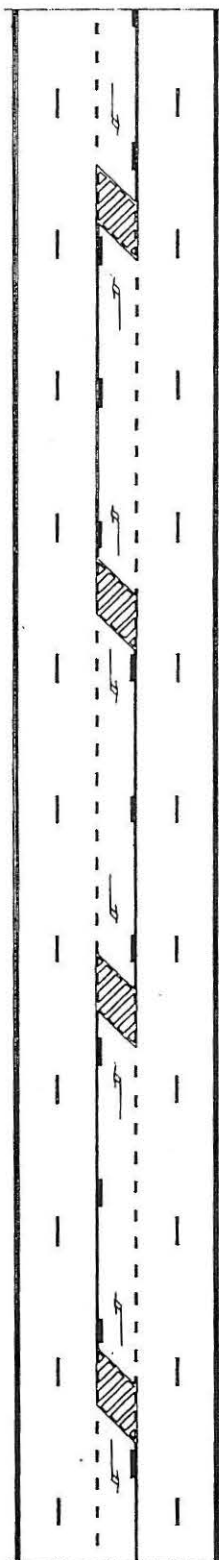
**OVERLANGSE MARKERINGEN
OP GEWONE WEGEN MET 2 RIJSTROKEN**

MARQUES LONGITUDINALES DES ROUTES ORDINAIRES A 3 BANDES



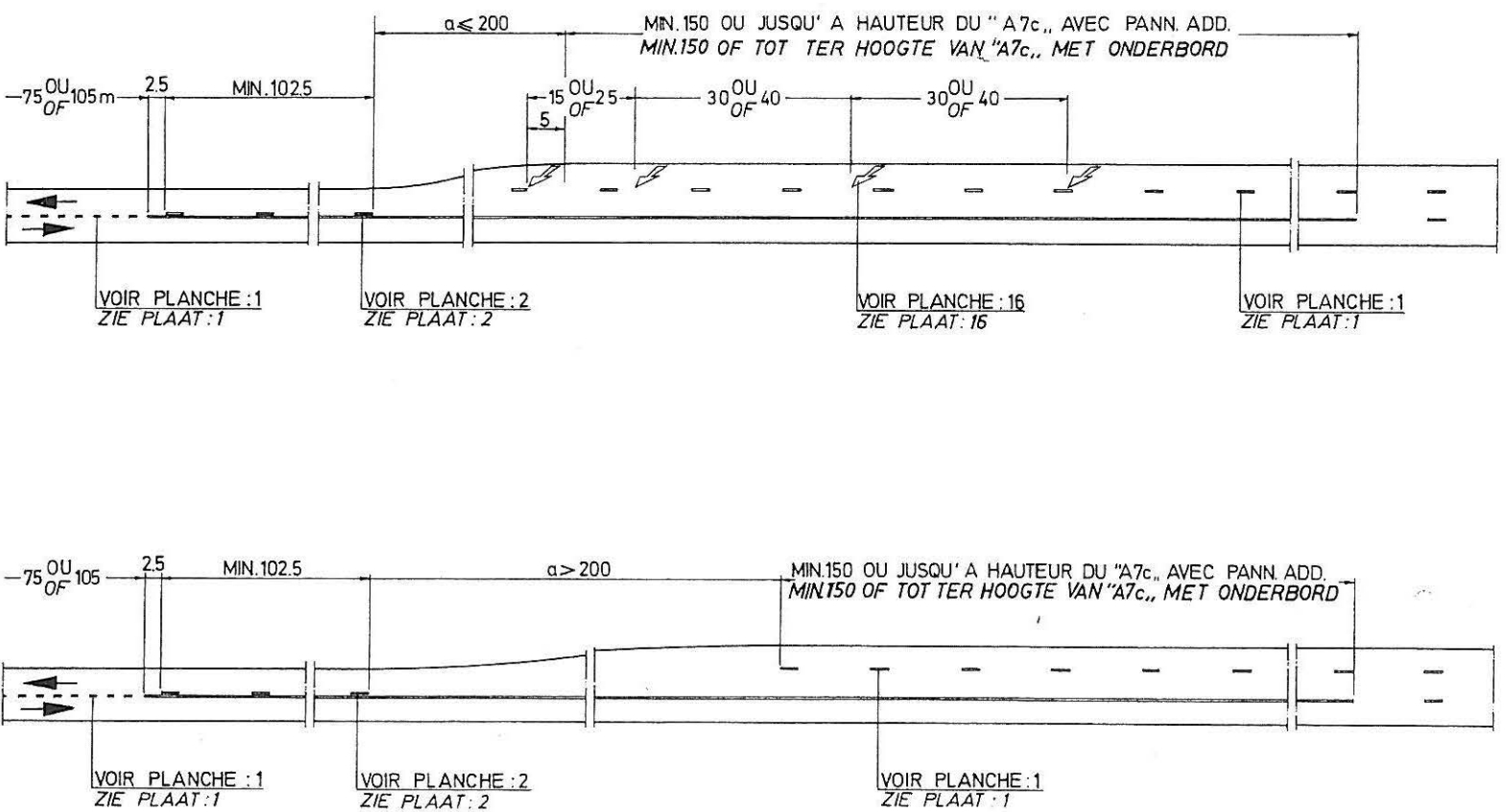
**OVERLANGSE MARKERINGEN
OP GEWONE WEGEN MET 3 RIJSTROKEN**

**MARQUES LONGITUDINALES SUR ROUTES ORDINAIRES
A 4 BANDES
ZONE POUR VIREURS A GAUCHE EN DEHORS
DES CARREFOURS**



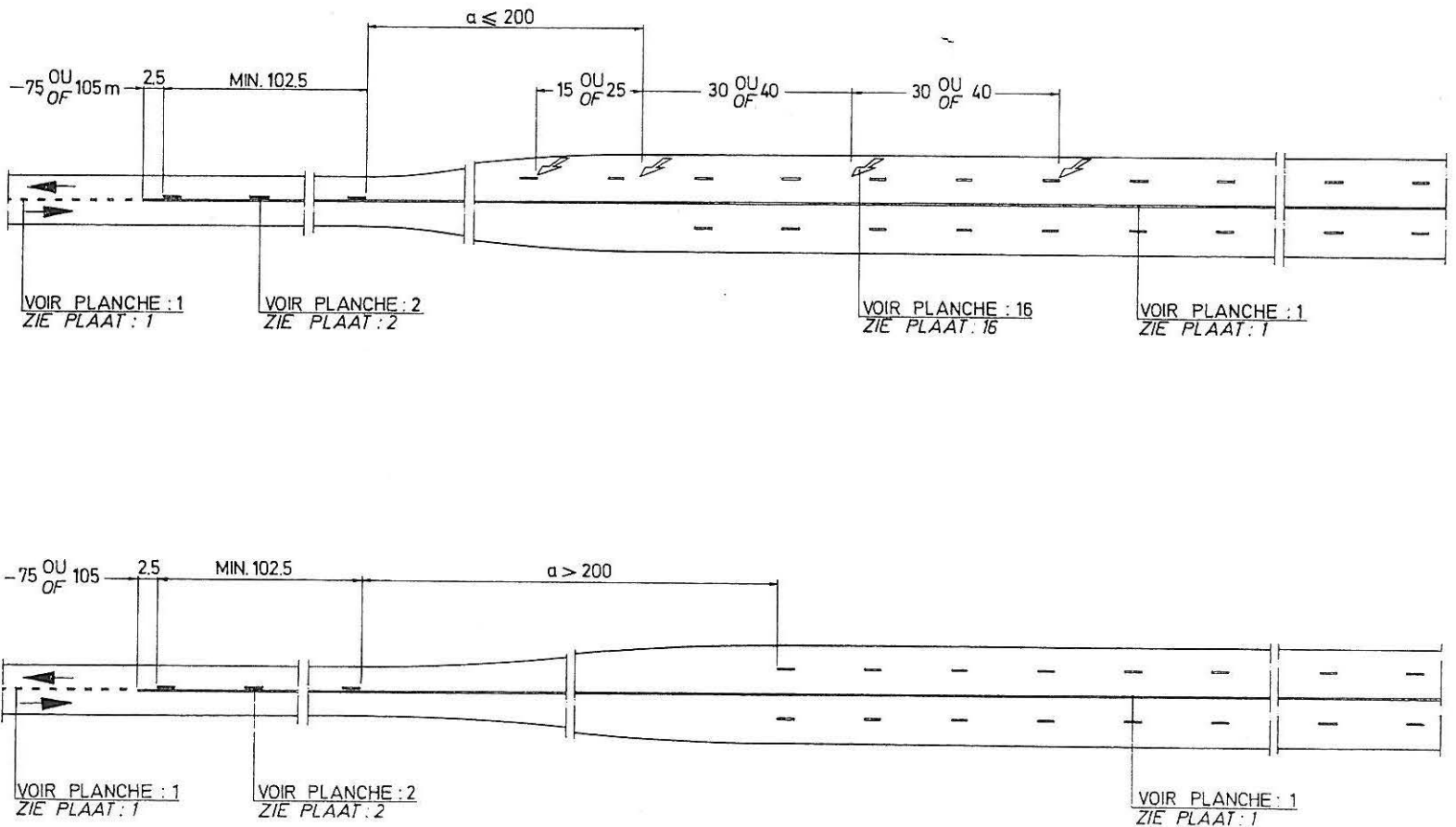
**OVERLANGSE MARKERINGEN OP GEWONE WEGEN
MET 4 RIJSTROKEN
ZONE VOOR LINKSAFSLAAND VERKEER BUITEN
DE KRUISPUNTEN**

MARQUES LONGITUDINALES SUR ROUTES ORDINAIRES TRANSITION DE 3 A 2 BANDES



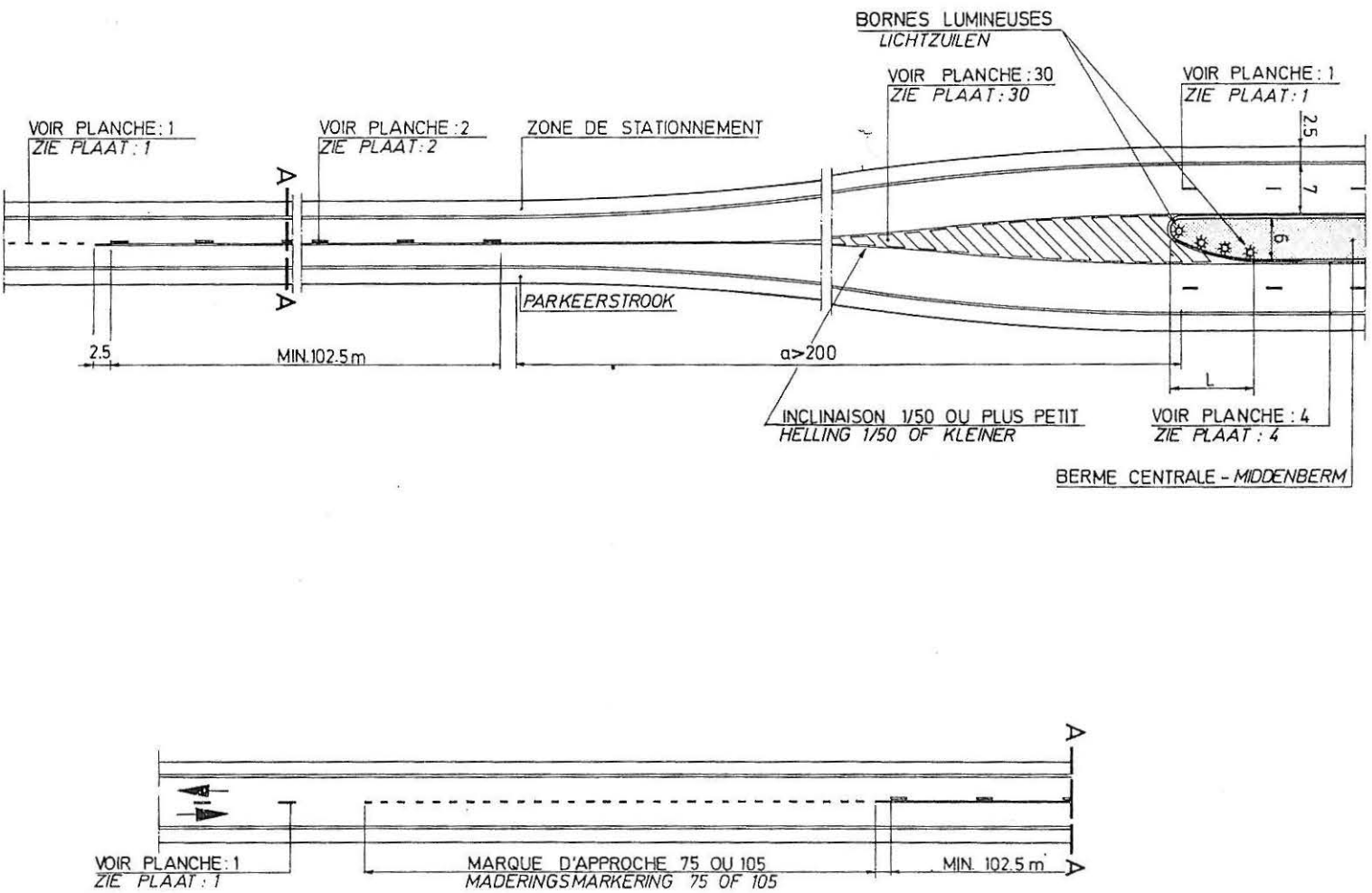
OVERLANGSE MARKERINGEN
OP GEWONE WEGEN
OVERGANG VAN 3 TOT 2 RIJSTROKEN

MARQUES LONGITUDINALES SUR ROUTES ORDINAIRES TRANSITION DE 4 A 2 BANDES



OVERLANGSE MARKERINGEN
OP GEWONE WEGEN
OVERGANG VAN 4 TOT 2 RIJSTROKEN

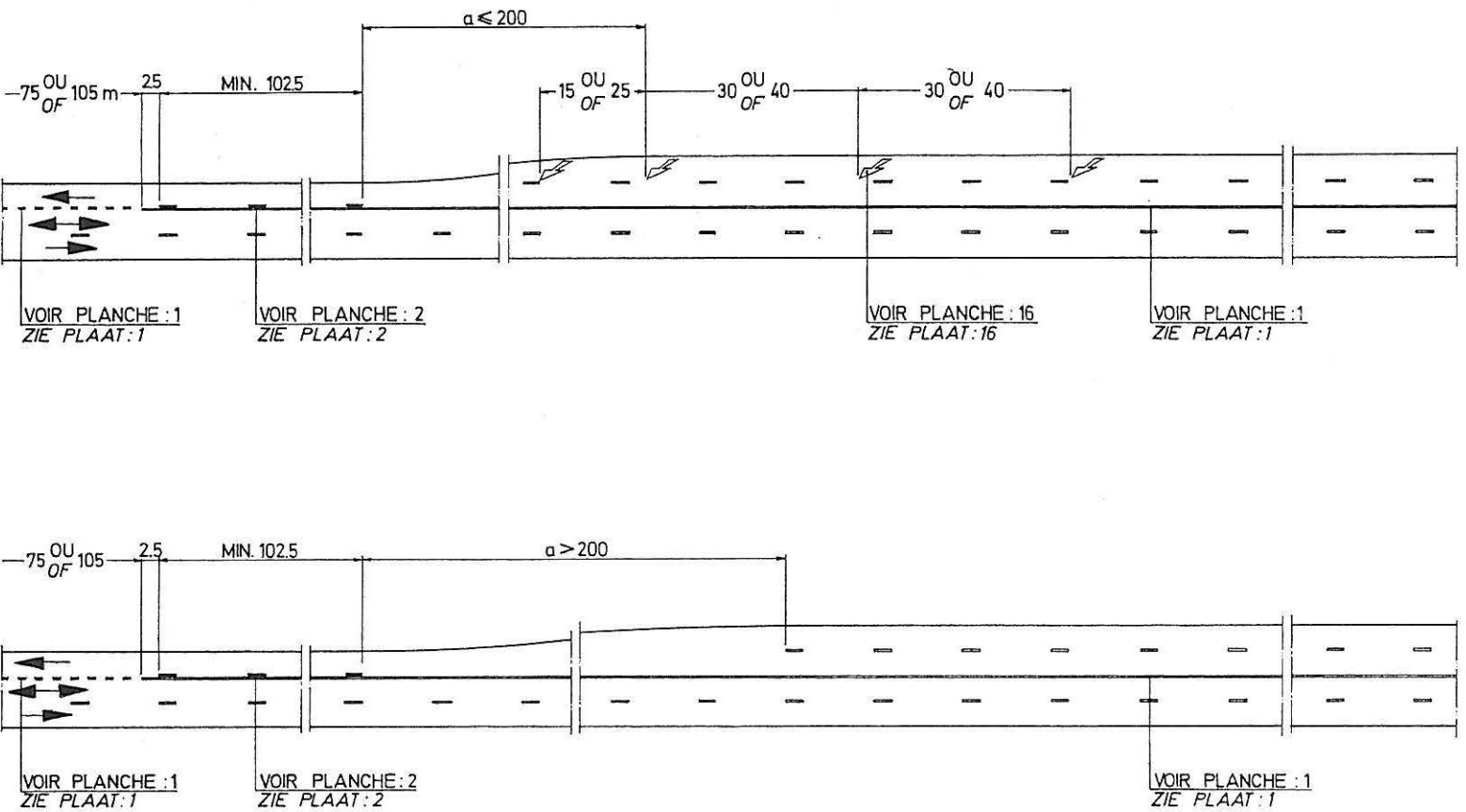
MARQUES LONGITUDINALES SUR ROUTES ORDINAIRES TRANSITION DE 2x2 A 2 BANDES



NB: L = DISTANCE PARCOURUE EN UNE SECONDE A LA VITESSE DE BASE
L = AFSTAND IN EEN SEKONDE AFGELEGD AAN DE BASISNELHEID

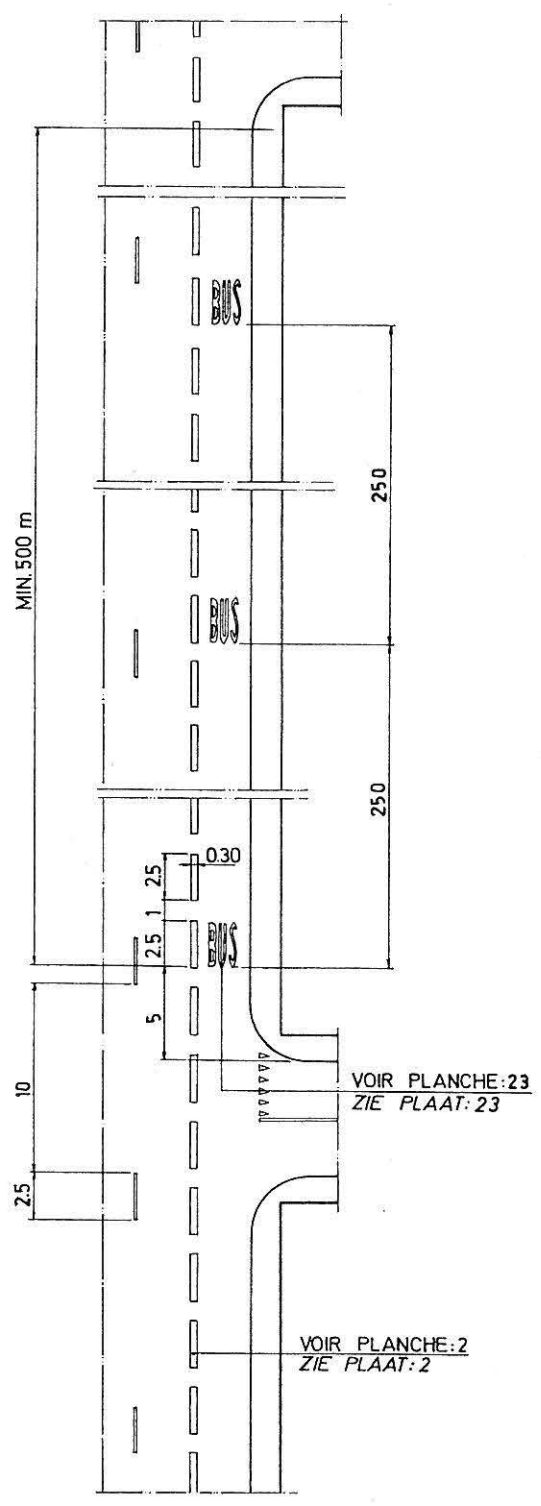
OVERLANGESE MARKERINGEN OP GEWONE WEGEN OVERGANG VAN 2x2 TOT 2 RIJSTROKEN

MARQUES LONGITUDINALES SUR ROUTES ORDINAIRES TRANSITION DE 4 A 3 BANDES



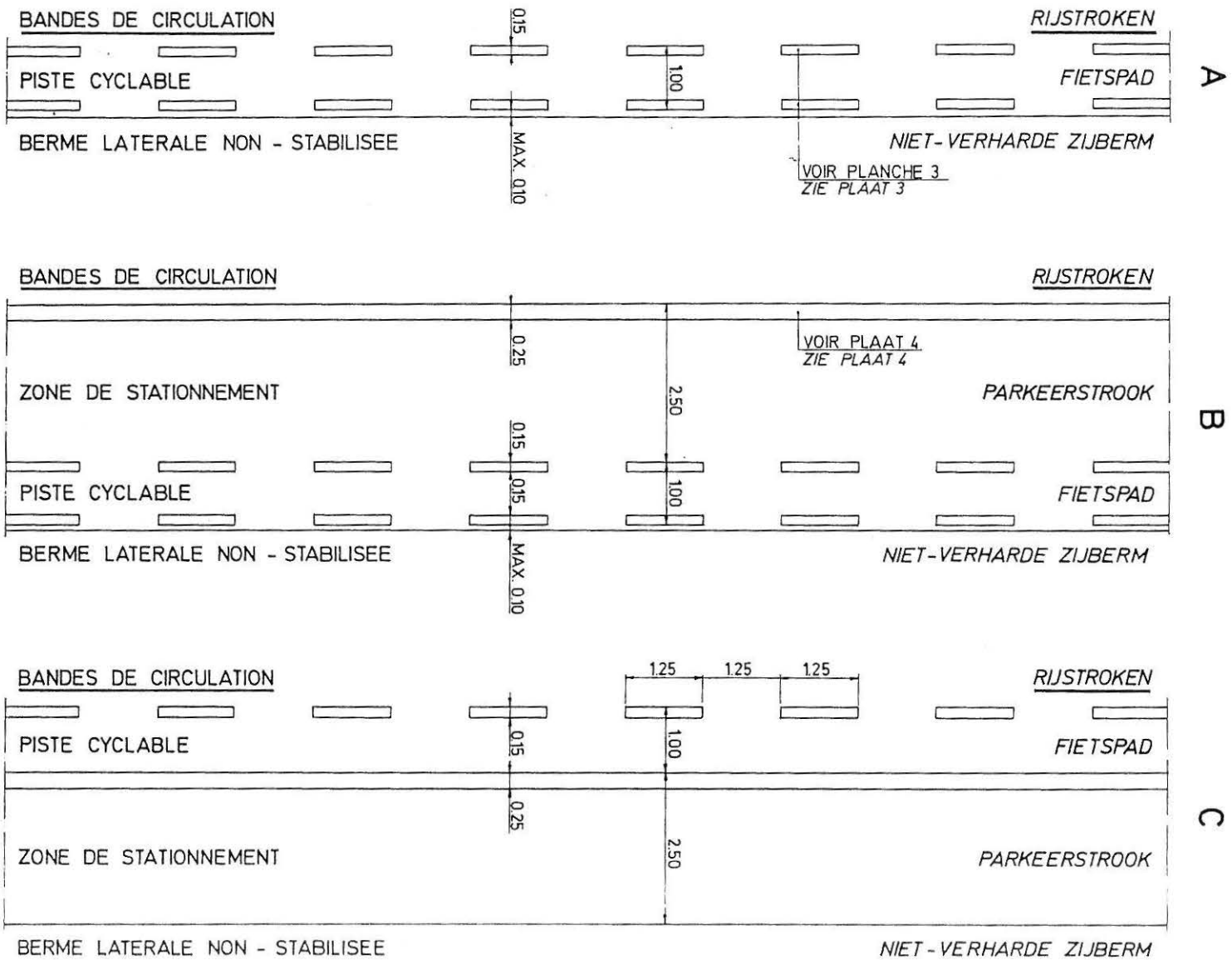
OVERLANGSE MARKERINGEN
OP GEWONE WEGEN
OVERGANG VAN 4 TOT 3 RIJSTROKEN

MARQUES LONGITUDINALES BANDE DE CIRCULATION POUR AUTOBUS



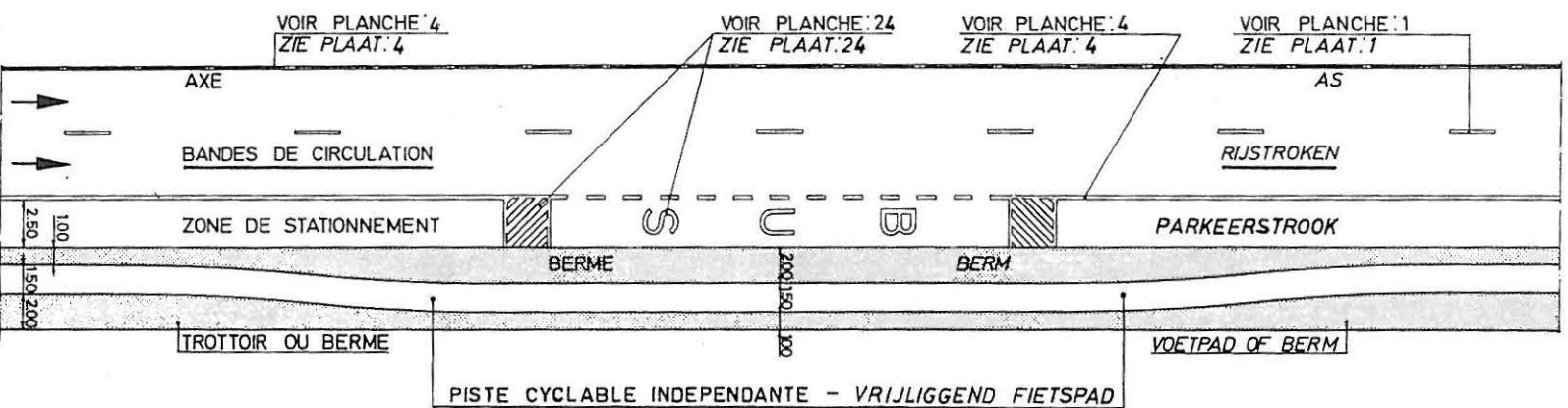
**OVERLANGSE MARKERINGEN
RIJSTROOK VOOR BUSSEN**

MARQUES LONGITUDINALES INDICANT UNE PISTE CYCLABLE ET LE BORD DE LA CHAUSSEE



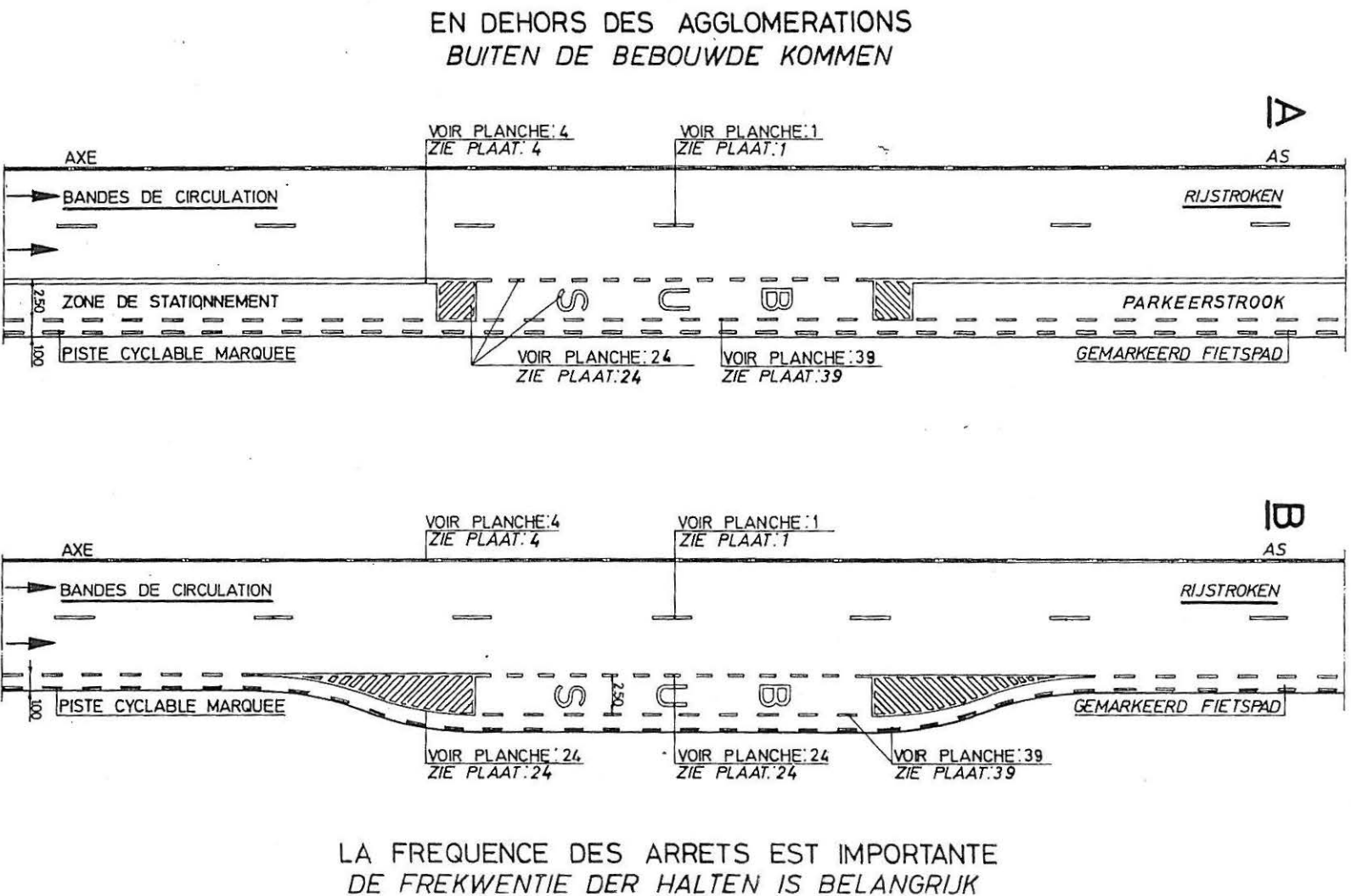
OVERLANGE MARKERINGEN DIE
EEN FIETSPAD
EN DE RAND VAN DE RIJBAAN AANDUIDEN

PISTE CYCLABLE INDEPENDANTE A HAUTEUR D'UN ARRET DE BUS



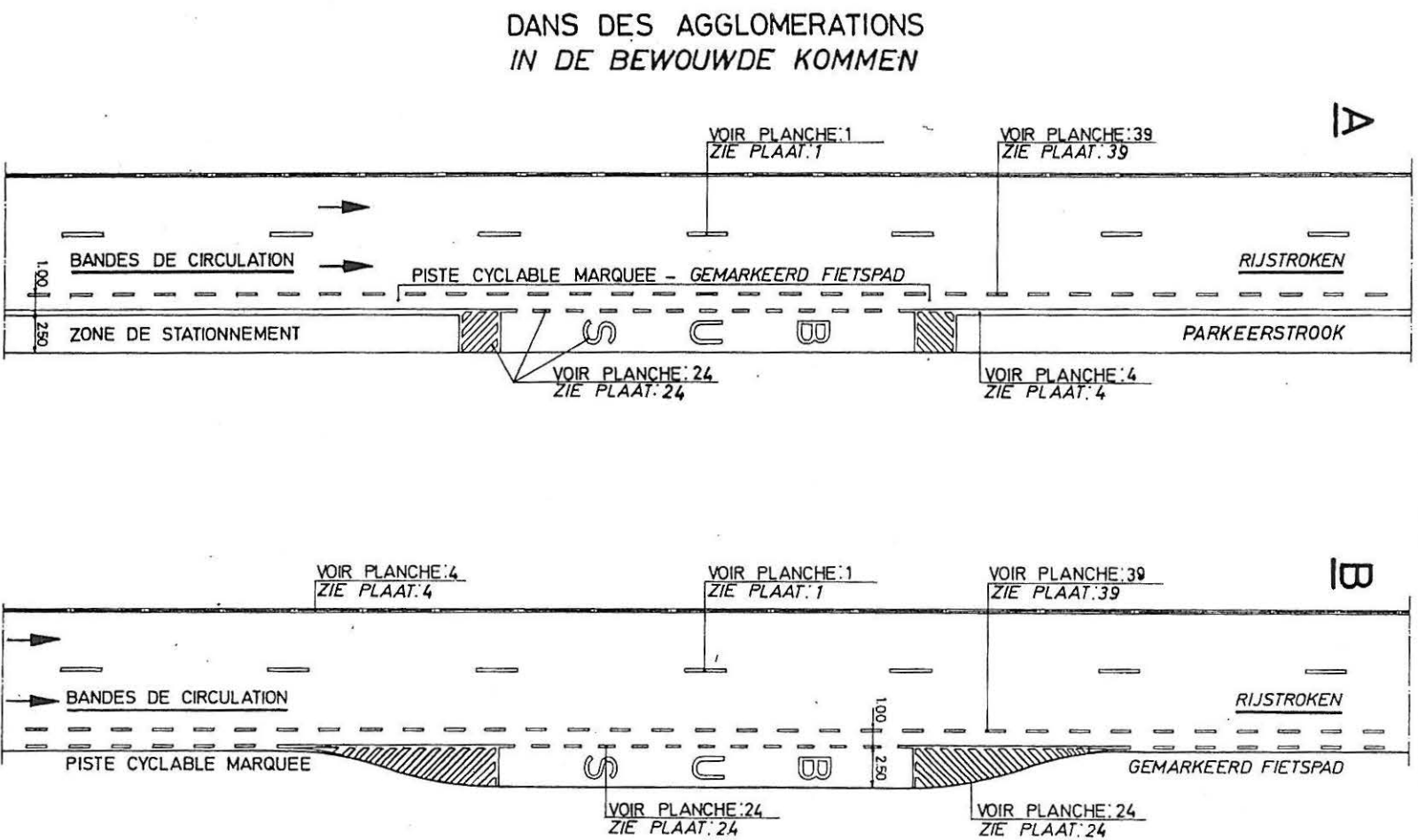
VRIJLIGGEND FIETSPAD TER HOOGTE VAN
EEN BUSHALTE

MARQUES LONGITUDINALES INDICANT UNE PISTE CYCLABLE A HAUTEUR D'UN ARRET DE BUS



OVERLANGSE MARKERINGEN DIE
EEN FIETSPAD AANDUIDEN
TER HOOGTE VAN EEN BUSHALTE

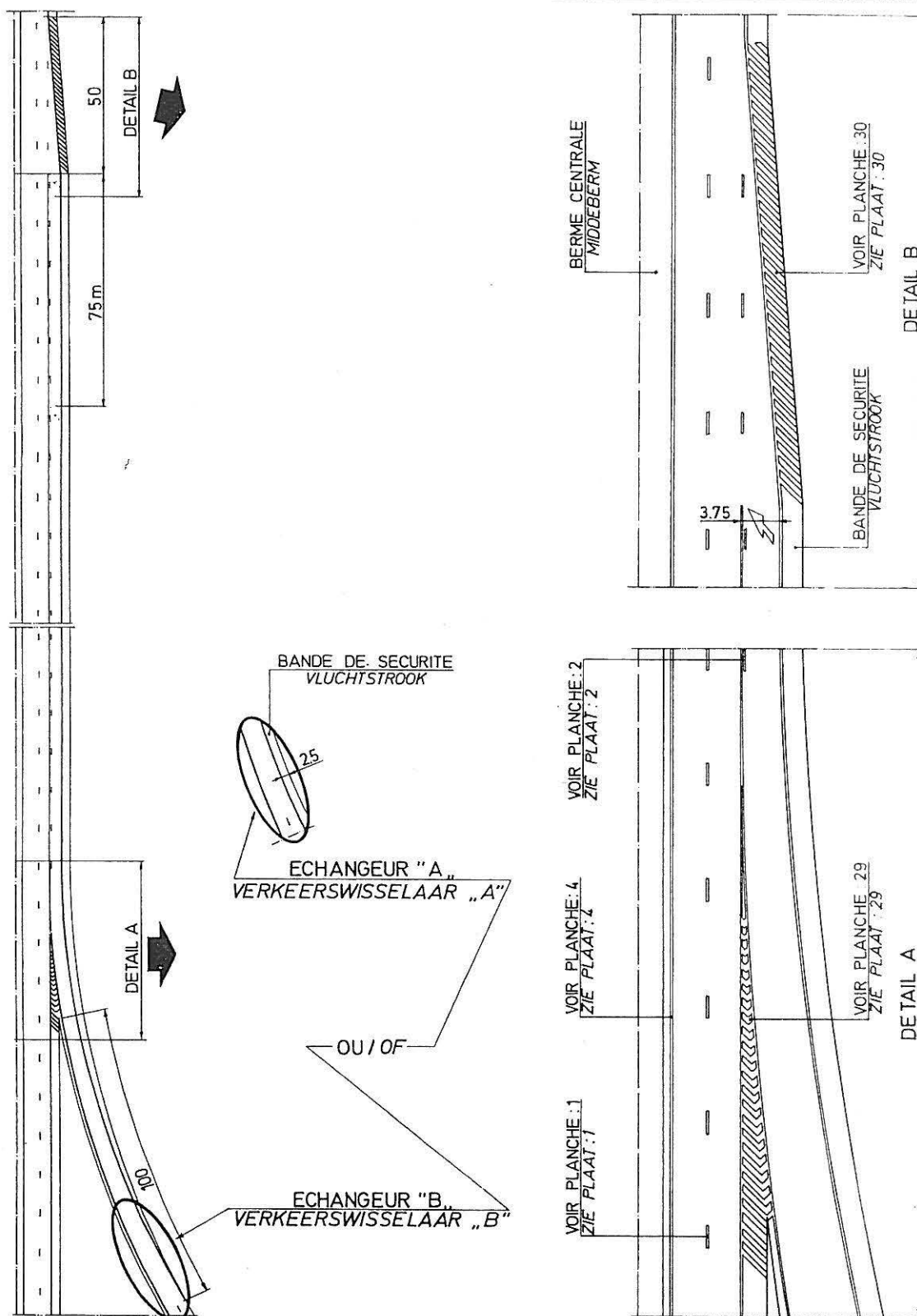
MARQUES LONGITUDINALES INDICANT
UNE PISTE CYCLABLE A HAUTEUR
D'UN ARRET DE BUS PEU FREQUENTE



LA FREQUENCE DES ARRETS EST FAIBLE
DE FREKWENTIE DER HALTEN IS GERING

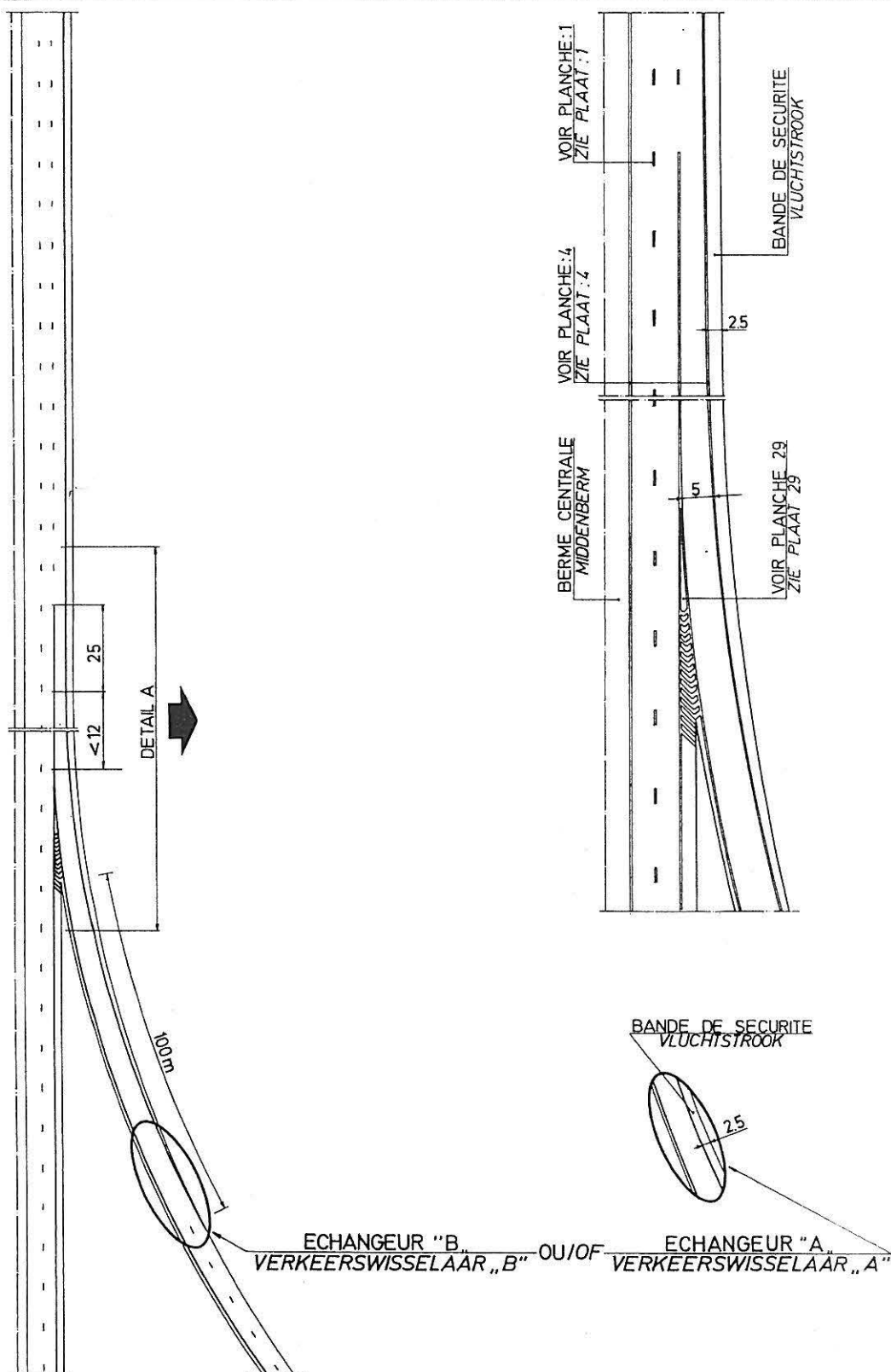
OVERLANGSE MARKERINGEN DIE
EEN FIETSPAD AANDUIDEN TER HOOGE
VAN EEN WEINIG GEBRUIKTE BUSHALTE

MARQUES D'UNE BANDE D'ACCELERATION SUR AUTOROUTES



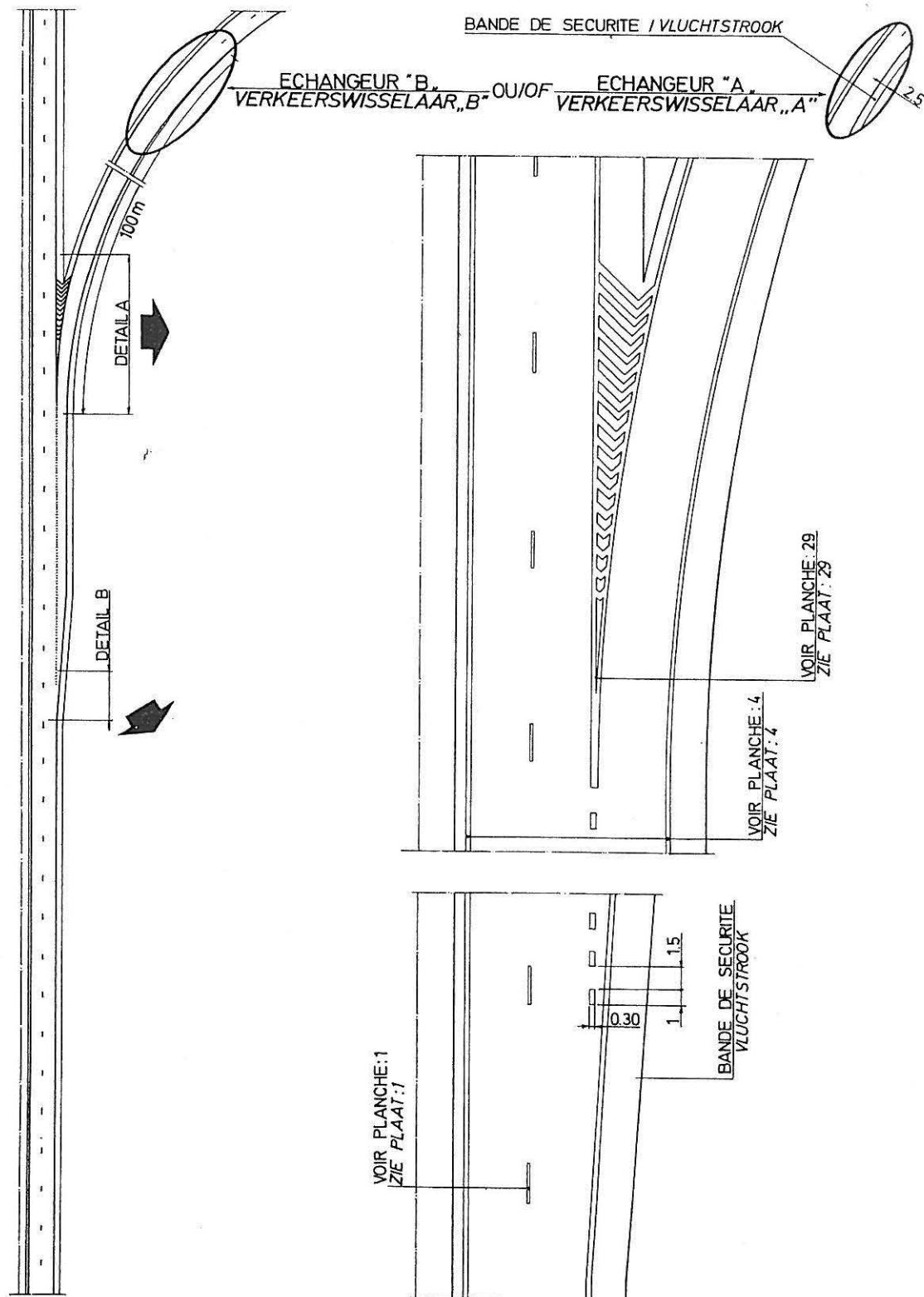
MARKERINGEN VAN EEN INLOOPSTROOK OP AUTOSNELWEGEN

MARQUES D'UNE ENTREE AVEC ELARGISSEMENT DE LA CHAUSSEE D'UNE AUTOROUTE



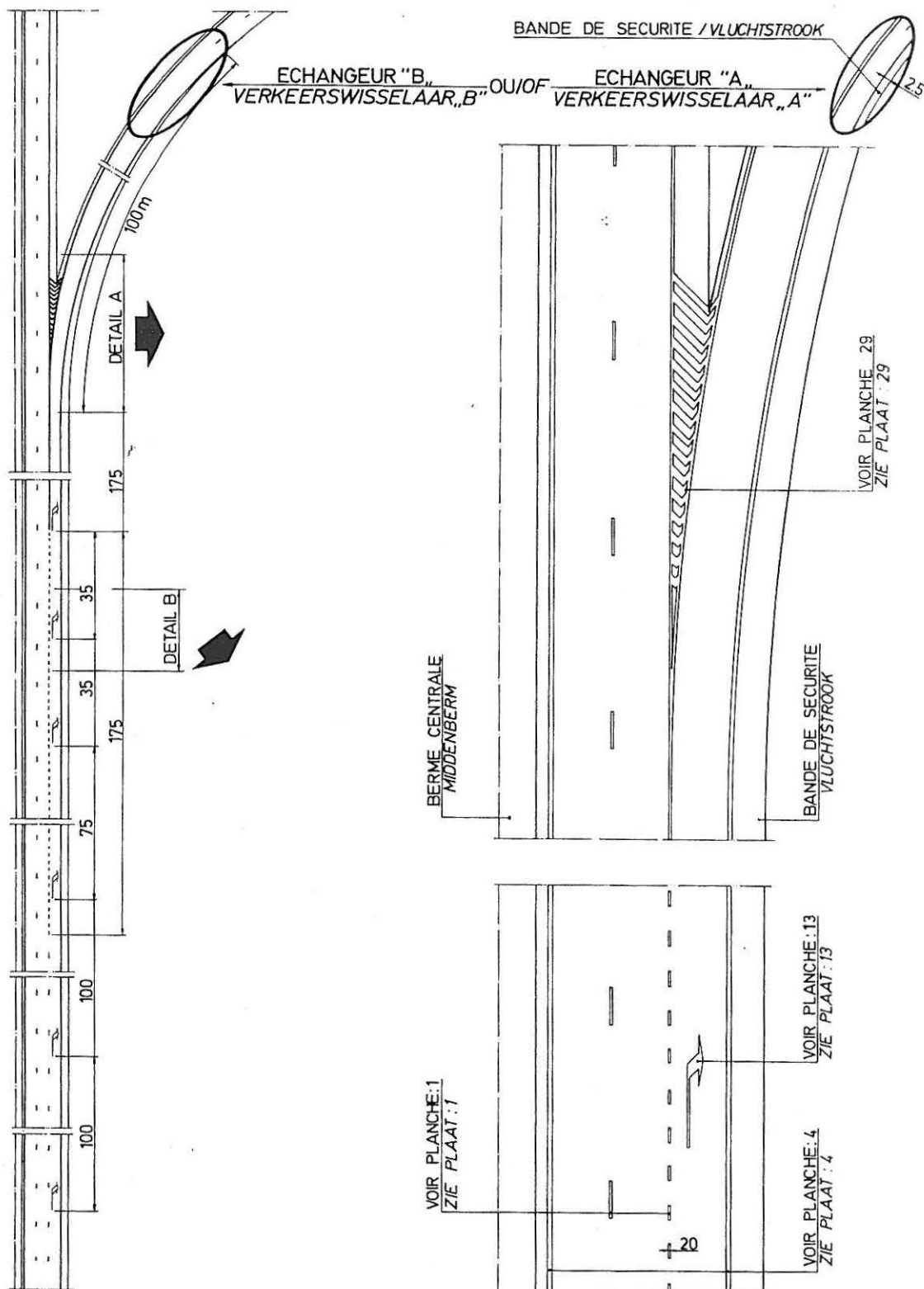
MARKERINGEN VAN EEN INRIT
MET VERBREIDING VAN DE RIJBAAN
VAN EEN AUTOSNELWEG

MARQUES D'UNE BANDE DE DECELERATION SUR AUTOROUTES



MARKERINGEN VAN EEN UITLOOPSTROOK
OP AUTOSNELWEGEN

MARQUES D'UNE SORTIE AVEC RETRECISSEMENT DE LA CHAUSSEE D'UNE AUTOROUTE

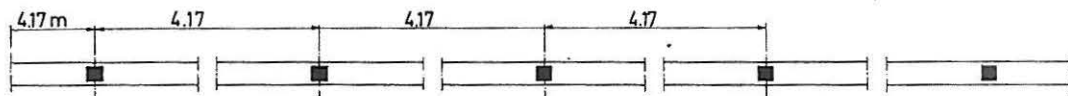


MARKERINGEN VAN EEN UITRIT
MET VERSMALLING VAN DE RIJBAAN
VAN EEN AUTOSNELWEG

MARQUES LONGITUDINALES COMPLETEES PAR DES CLOUS REFLECHISSANTS BLANCS DIMENSIONS

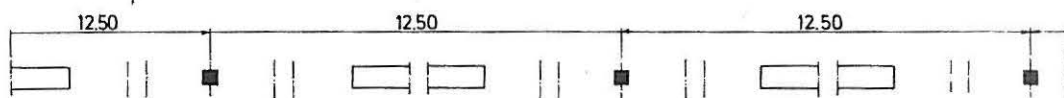
A) LIGNE CONTINUE

A) DOORLOPENDE STREEP



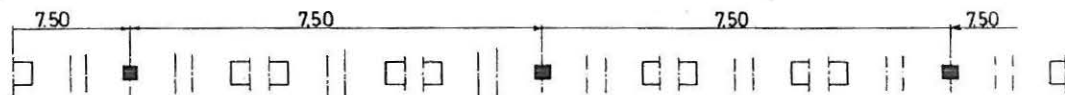
B) LIGNE DISCONTINUE

B) ONDERBROKEN STREEP



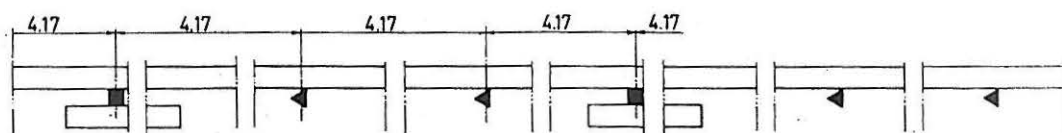
C) MARQUE D'APPROCHE

C) NADERINGSMARKERING



D) LIGNE CONTINUE ET LIGNE DISCONTINUE JUXTAPOSEES

D) NAAST ELKAAR GETROKKEN DOORLOPENDE EN ONDERBROKEN STREEP



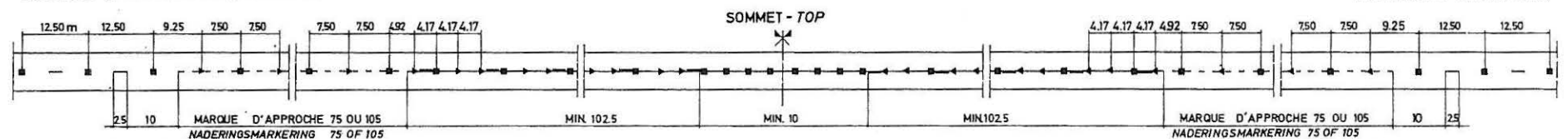
LEGENDE: ■ CLOUS REFLECHISSANTS SUR DEUX FACES - SPIJKERS OP TWEE VLAKKEN LICHTWEERKAATSEND
◀ CLOUS REFLECHISSANTS SUR UNE SEULE FACE - SPIJKERS OP EEN ENKEL VLAK LICHTWEERKAATSEND

**OVERLANGSE MARKERINGEN AANGEVULD
MET WITTE LICHTWEERKAATSENDE SPIJKERS
AFMETINGEN**

MARQUES LONGITUDINALES COMPLETEES PAR DES CLOUS REFLECHISSANTS BLANCS SUR ROUTES ORDINAIRES
 OVERLANGSE MARKERINGEN AANGEVULD MET WITTE LICHTWEERKAATSENDE SPIJKERS OP GEWONE WEGEN

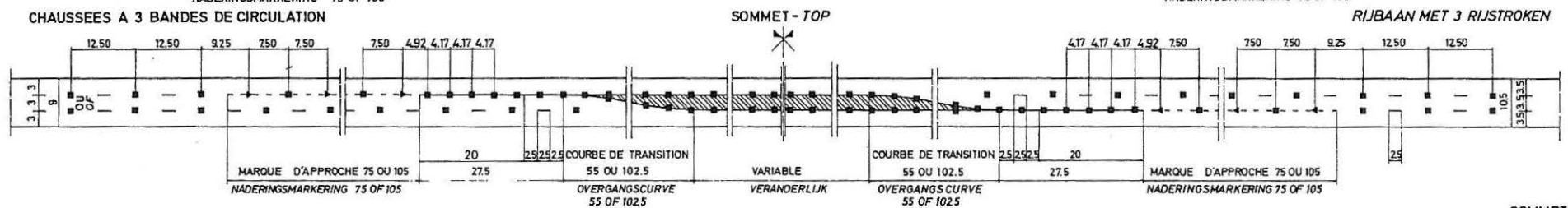
CHAUSSÉE A 2 BANDES DE CIRCULATION

RIJBAAN MET 2 RIJSTROKEN



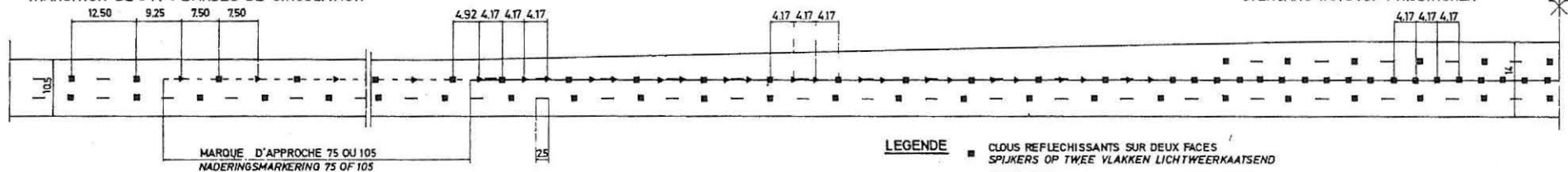
CHAUSSÉES A 3 BANDES DE CIRCULATION

RIJBAAN MET 3 RIJSTROKEN



TRANSITION DE 3 A 4 BANDES DE CIRCULATION

OVERGANG VAN 3 TOT 4 RIJSTROKEN



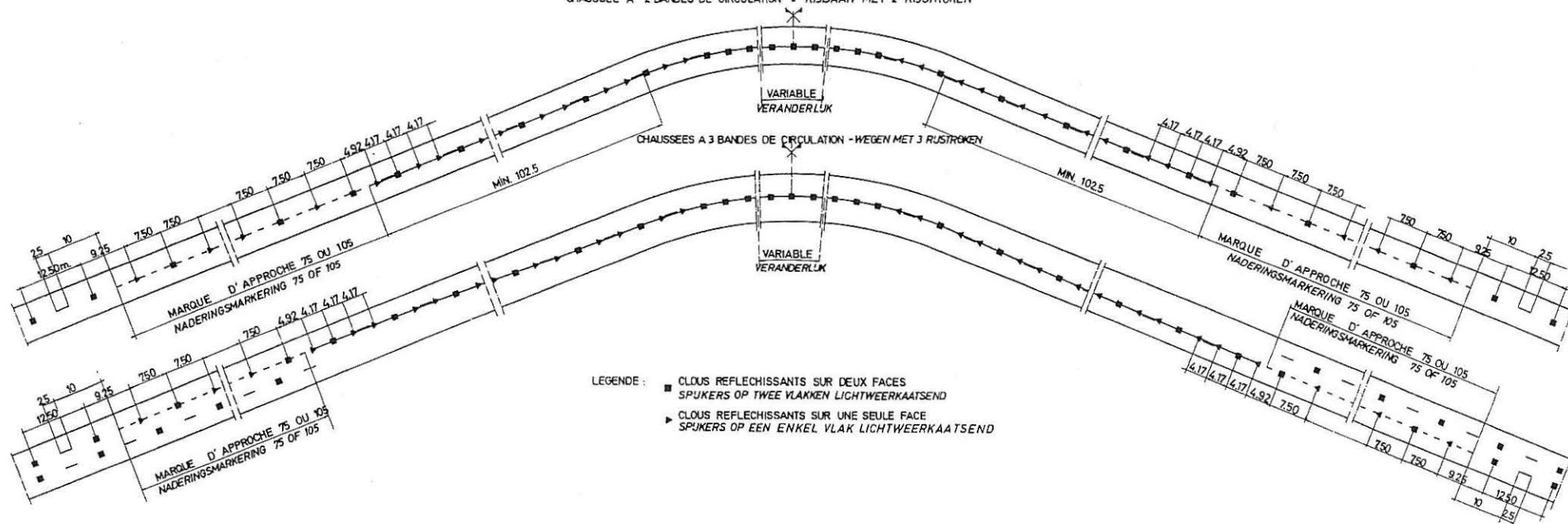
LEGENDE

- CLOUS REFLECHISSANTS SUR DEUX FACES
SPIJKERS OP TWEE VLAKKEN LICHTWEERKAATSEND
- ◄ CLOUS REFLECHISSANTS SUR UNE SEULE FACE
SPIJKERS OP EEN ENKEL VLAK LICHTWEERKAATSEND

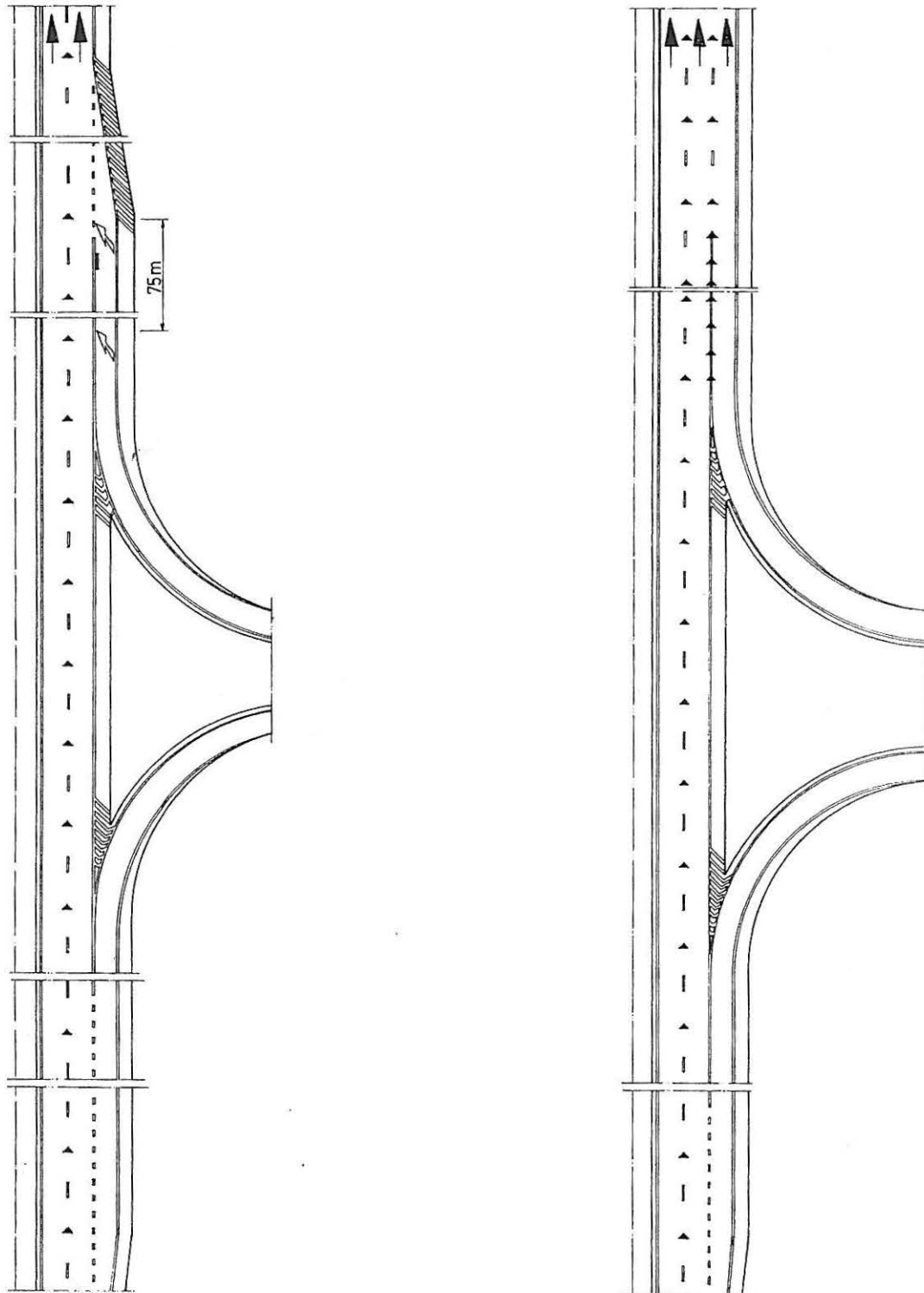
MARQUES LONGITUDINALES COMPLETEES PAR DES CLOUS REFLECHISSANTS BLANCS SUR ROUTES ORDINAIRES
COURBE

OVERLANGSE MARKERINGEN AANGEVULD MET WITTE LICHTWEERKAATSENDE SPIJKERS OP GEWONE WEGEN
BOCHT

CHAUSSÉE A 2 BANDES DE CIRCULATION - RIJBAAN MET 2 RIJSTROKEN



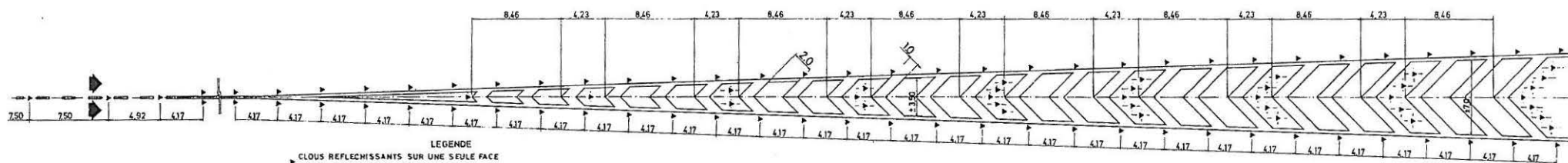
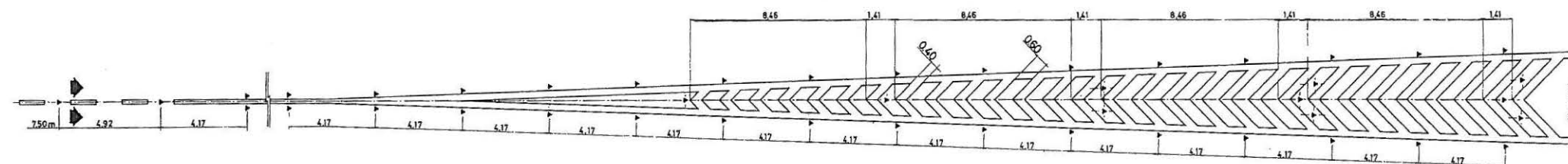
MARQUES LONGITUDINALES COMPLETEES PAR DES CLOUS REFLECHISSANTS BLANCS SUR AUTOROUTES



LEGENDE: ▶ - CLOUS REFLECHISSANTS SUR UNE SEULE FACE
- SPIJKERS OP EEN ENKEL VLAK LICHTWEERKAATSEND

**OVERLANGSE MARKERINGEN AANGEVULD
MET WITTE LICHTWEERKAATSENDE SPIJKERS
OP AUTOSNELWEGEN**

MARQUES EN CHEVRONS COMPLETEES PAR DES CLOUS REFLECHISSANTS BLANCS SUR AUTOROUTES
 VISGRAATMARKERINGEN AANGEVULD MET WITTE LICHTWEERKAATSENDE SPIJKERS OP AUTOSNELWEGEN



LEGENDE
 ► CLOUS REFLECHISSANTS SUR UNE SEULE FACE
 ► SPIJKERS OP EEN ENKEL VLIJL LICHTWEERKAATSEND

LE PLACEMENT DES SERIES DE 3 CLOUS EST MAINTENU JUSQU' A L' ENDRUIT OU LA LARGEUR DE LA ZONE STRIEE ATTEINT 133 m. LORSQUE CETTE LARGEUR EST COMPRISE ENTRE 73.5m ET 170m ON PLACERA DES SERIES DE 5 CLOUS, AU DESSUS DE 170m ON PLACERA DES SERIES DE 7 CLOUS

PLAATSIJG VAN REEKSEN VAN 3 SPIJKERS AANHOUDEN ZOLANG DE BREEDTE VAN DE GEARKEERDE ZONE NIET MEER DAN 133 m BEDRAAGT. ZO DE BREEDTE BEGRIJPT IS TUSSEN 73.5m EN 170m DIJEN REEKSEN VAN 5 SPIJKERS AANGEBRACHT TE WORDEN. BOVEN 170m ZULLEN REEKSEN VAN 7 SPIJKERS WORDEN

