

**Partie non ressaisie
intentionnellement
(voir ci-dessous)**

Les résultats obtenus lors des essais de chocs normalisés effectués par l'I.N.R.E.T.S., conduisent à agréer, à titre expérimental les glissières doubles DE + dans les conditions suivantes :

- la glissière DE 2 + est agréée dans la classe « Barrière normale de sécurité » pour la retenue des véhicules lourds et dans la classe « Glissière de niveau 1 » pour la retenue des véhicules légers ;
- les glissières DE 4 +, DE e2 +, DE a2 + sont agréées dans la classe « Barrière légère de sécurité » pour la retenue des véhicules lourds et dans la classe « Glissière de niveau 1 » pour la retenue des véhicules légers.

Les performances de retenue et le domaine d'emploi caractérisant les classes « Barrière normale », « Barrière légère » et « niveau 1 » sont définis dans l'instruction relative à l'agrément et aux conditions d'emploi des dispositifs de retenue des véhicules contre les sorties accidentelles de chaussée (circulaire n° 88-49 du 9 mai 1988).

Les spécifications d'emploi, de montage et de fabrication des glissières doubles DE + sont définies dans l'annexe technique jointe à la présente circulaire.

Les éléments constitutifs des glissières DE + sont soumis à la procédure d'homologation de fabrication.

Au terme d'une période d'observation de cinq ans, l'agrément sera confirmé si toutes les constatations relatives au fonctionnement des glissières DE + ont donné satisfaction.

Par délégation :
*L'adjoint au directeur de la sécurité
et de la circulation routières,*
O. PAUL-DUBOIS-TAINE

ANNEXE TECHNIQUE
à la circulaire n° 90-62 du 7 août 1990

I. - Description sommaire

Le système de glissières doubles « DE + » est un système breveté, qui a été créé pour améliorer les capacités de retenue des glissières doubles à entretoises classiques « DE 4, DE 2, DE e2, DE a2 » définies dans la circulaire n° 88-49 du 9 mai 1988.

La conception générale et le mode de fonctionnement des glissières DE + sont identiques à ceux des glissières doubles classiques ; elles se différencient essentiellement par le type de support utilisé et le système de fixation entretoise-support.

Les modifications portent sur :

- le support, qui est un C de 100 mm ;
- la partie inférieure de l'entretoise support ;
- le dimensionnement de la vis fusible de fixation de l'entretoise sur le support ;
- la hauteur de pose.

Les pièces particulières associées (réhausse, pièces spéciales pour tronçons démontables) ont été modifiées pour prendre en compte l'utilisation du support C de 100 mm.

Le système DE + comprend les dispositifs DE 4 +, DE 2 +, ainsi que les variantes DE e2 + (entretoise étroite) et DE a2 + (entretoise large).

II. - Performances

Les glissières doubles DE 4 +, DE e2 +, DE a2 + sont qualifiées en :

- glissière de niveau 1 (retenue de véhicules légers) ;
- barrière légère (retenue d'un véhicule de 3,5 tonnes à 80 km/heure sous 30°).

La glissière double DE 2 + est qualifiée en :

- glissière de niveau 1 ;
- barrière normale (essai avec un véhicule lourd de 12 tonnes à 70 km/heure sous 20°).

III. - Conditions d'implantation

Le choix du type de glissière DE + à utiliser en fonction de la largeur du terre-plein central et du trafic est donné par le schéma ci-après.

890 Non parue au *Journal officiel*

159-0

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT,
DU LOGEMENT,
DES TRANSPORTS ET DE LA MER

*Direction de la sécurité
et de la circulation routières*

Circulaire n° 90-62 du 7 août 1990 relative à l'agrément à titre expérimental et aux conditions d'emploi des glissières métalliques doubles à entretoises DE +

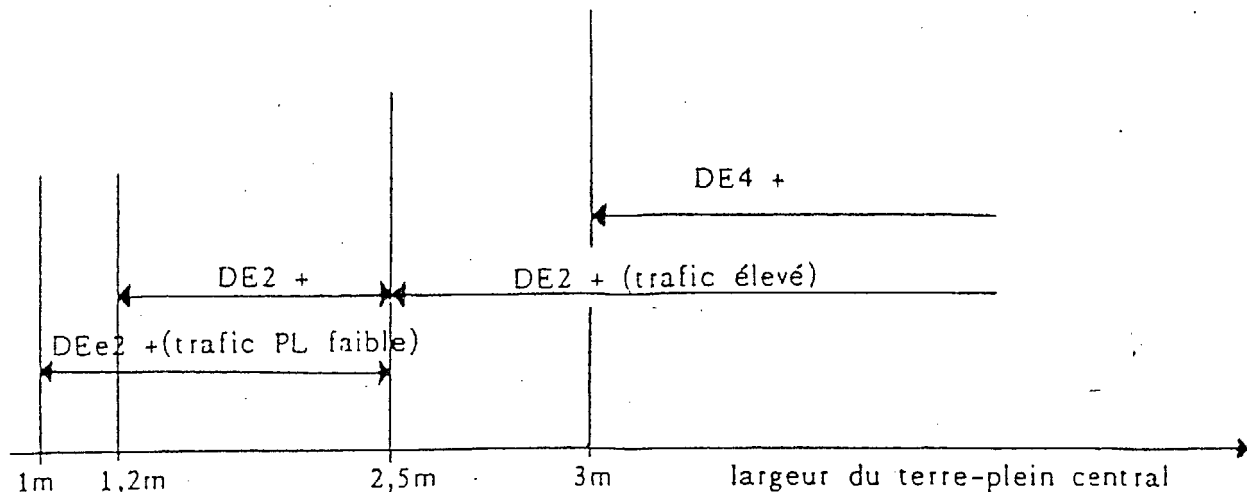
NOR : EQU9010162C

Le ministre de l'équipement, du logement, des transports et de la mer à Messieurs les préfets, directions départementales de l'équipement.

Je vous informe de l'agrément à titre expérimental de nouveaux types de glissières métalliques doubles à entretoises faisant l'objet d'un modèle déposé et d'un brevet d'invention sous le nom de DE +.

Les glissières DE + sont dérivées des glissières doubles à entretoises classiques DE 2 et DE 4 et ont été étudiées dans le but d'améliorer la retenue des véhicules lourds tout en conservant des conditions acceptables pour la retenue des véhicules légers.

L'amélioration de la capacité de retenue a été obtenue en rigidifiant le système classique par une modification du type de support utilisé et de la liaison entretoise-support.



L'ensemble des autres règles relatives aux glissières doubles, définies dans l'instruction sur les dispositifs de retenue (circulaire n° 88-49 du 9 mai 1988) sont applicables aux glissières DE +.

IV. - Montage (fig. 1)

- le support C 100 est battu dans le sol tel que l'axe de plus grande résistance soit perpendiculaire aux files de glissières ;
- l'entretoise support est fixée sur le support à l'aide d'un boulon TH 12 x 30 avec rondelle.
- la hauteur de pose est de 80 cm + ou - 2,5 cm.

Les spécifications de montage des éléments de glissement sont identiques à celles des glissières doubles DE 2 et DE 4.

V. - Eléments constitutifs

5.1. Matériaux.

Les aciers constituant les pièces métalliques des glissières doubles DE + possèdent des caractéristiques au moins égales à celles des aciers de classe E 24-2 définies dans la norme NF A 35 501.

Ils sont de plus aptes à la galvanisation au trempé, conformément aux prescriptions de la norme NF A 35 503.

Les pièces sont protégées contre la corrosion, par galvanisation au trempé conformément aux prescriptions du cahier des charges d'homologation des glissières de sécurité métalliques de profil A ou B.

5.2. Pièces constitutives :

Les pièces constitutives sont soumises à la procédure d'homologation de fabrication :

- les éléments de glissement de profil A ou B sont conformes au cahier des charges d'homologation des glissières de sécurité - arrêté du 15 septembre 1977 - fascicule spécial n° 77-91 bis - du bulletin officiel du ministère de l'équipement et de l'aménagement du territoire ;
- les entretoises supports et intermédiaires sont conformes à la figure 2 ;
- les entretoises amovibles sont conformes à la figure 3 ;
- les supports standards sont conformes à la figure 4 et à la figure 5 pour les supports abaissables et démontables ;
- les réhausses de support sont conformes à la figure 6 ;
- les couvercles coulissants pour tronçon démontable sont conformes à la figure 5 ;
- le boulon de liaison support-entretoise est un boulon TH 12 x 30 avec rondelle.

VI. - Brevet d'invention

Le système DE + fait l'objet d'un brevet d'invention n° 8907068 du 30 mai 1990 déposé par la société Profilafroid Travaux publics et l'I.N.R.E.T.S. et exploité par la société Profilafroid Travaux publics.

VII. - Remarque

Dans le cas d'interruption de terre-plein central avec le système Gierval, DE + est parfaitement compatible.

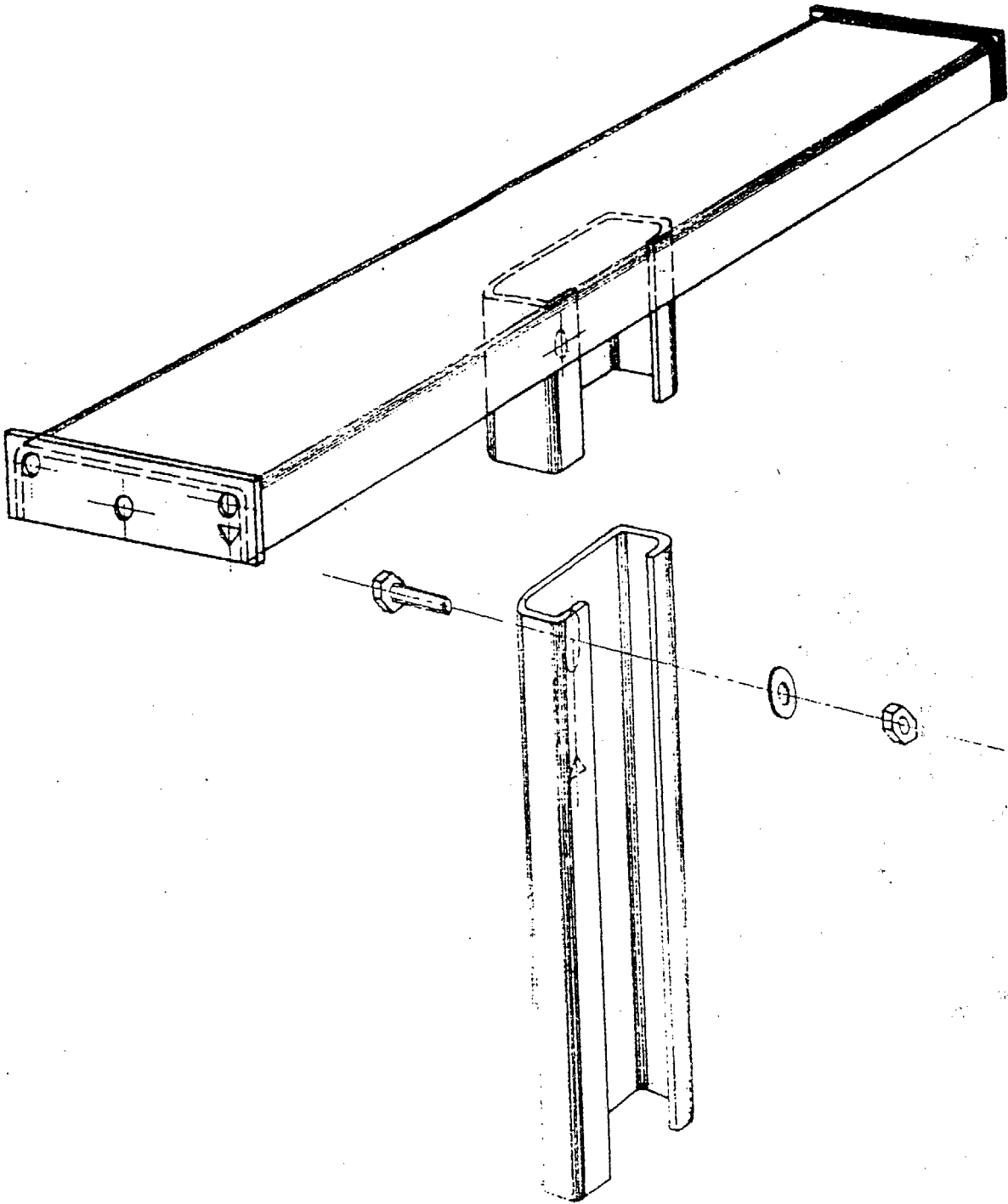
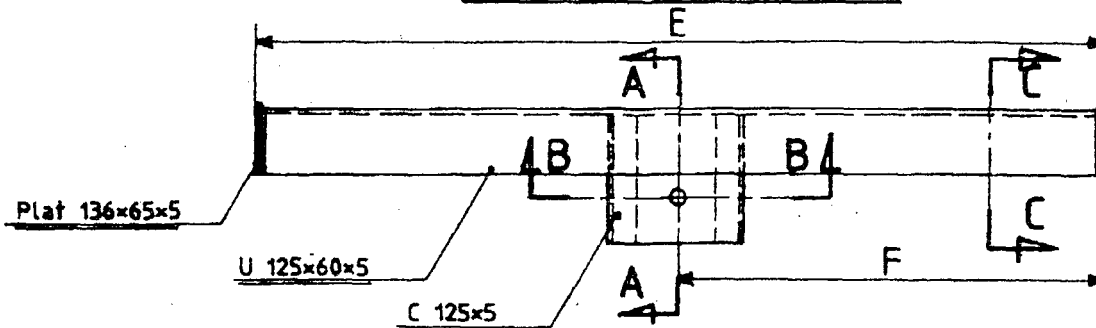


FIGURE- 1-

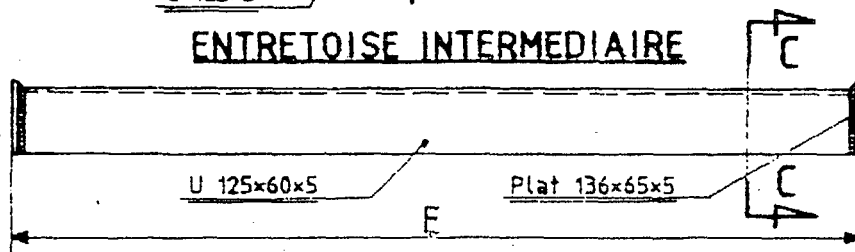
Schéma de montage

	VALEUR DE E	VALEUR DE F
NORMALES	636±5	318±5
COURTES	336±5	168±5
LONGUES	936±5	468±5

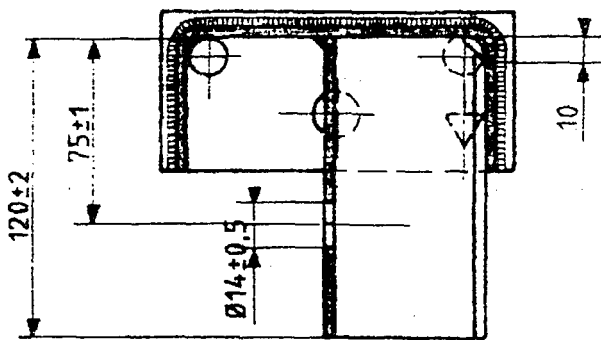
ENTRETOISE DE SUPPORT



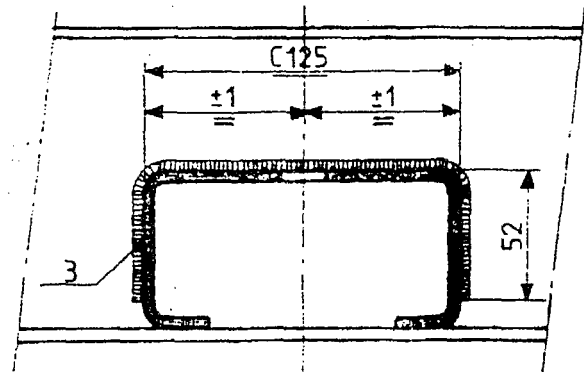
ENTRETOISE INTERMEDIAIRE



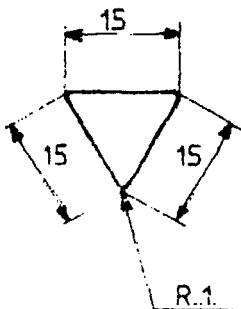
COUPE AA



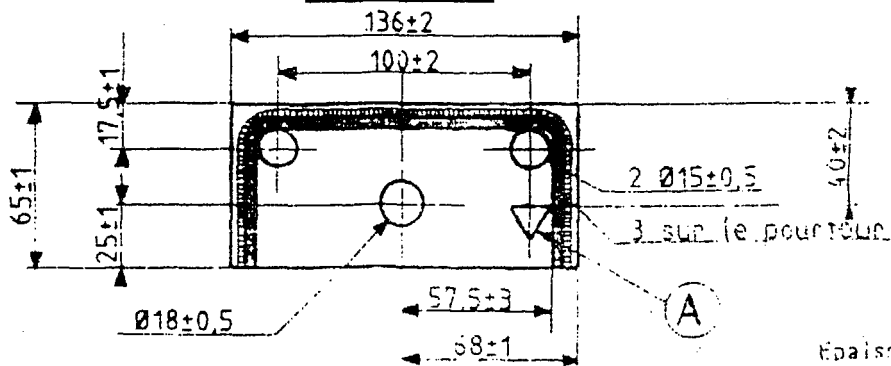
COUPE BB



DETAIL-A-



COUPE CC



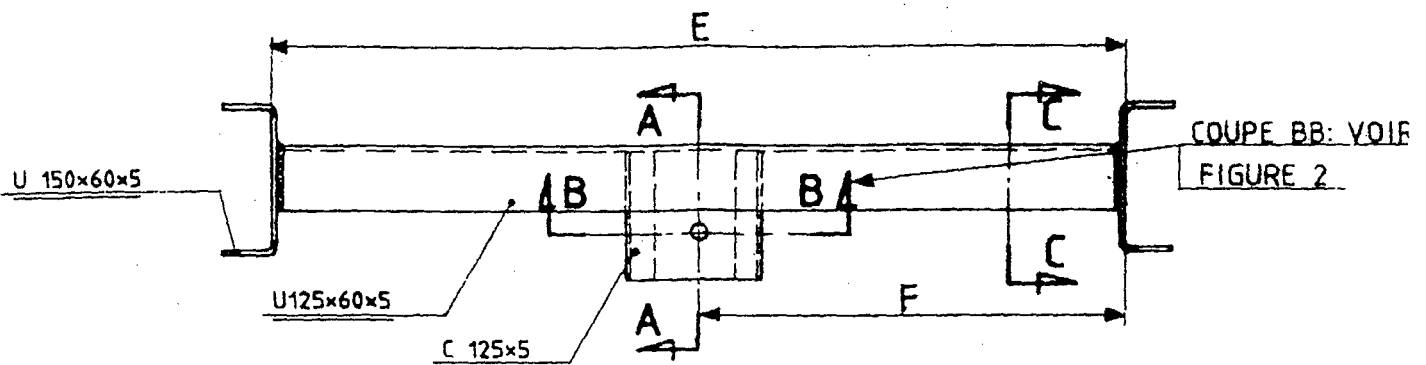
Epaisseur: 5±0.26
Rayons intérieurs de pliage 5±1

E24-2 Galvanisé NF A 91-121

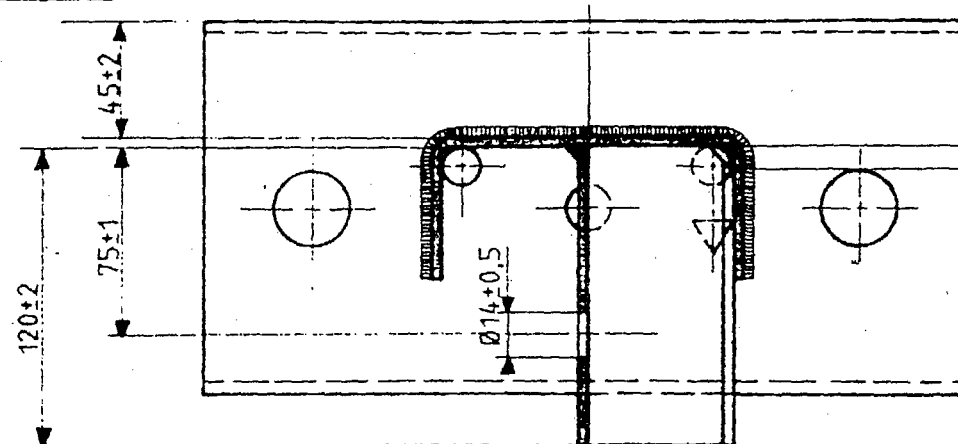
FIGURE- 2 - Entretoises

ENTRETOISE AMOVIBLE

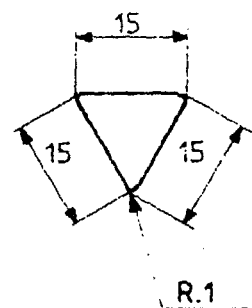
	VALEUR DE E	VALEUR DE F
NORMALES	636±5	318±5
COURTES	336±5	168±5
LONGUES	936±5	468±5



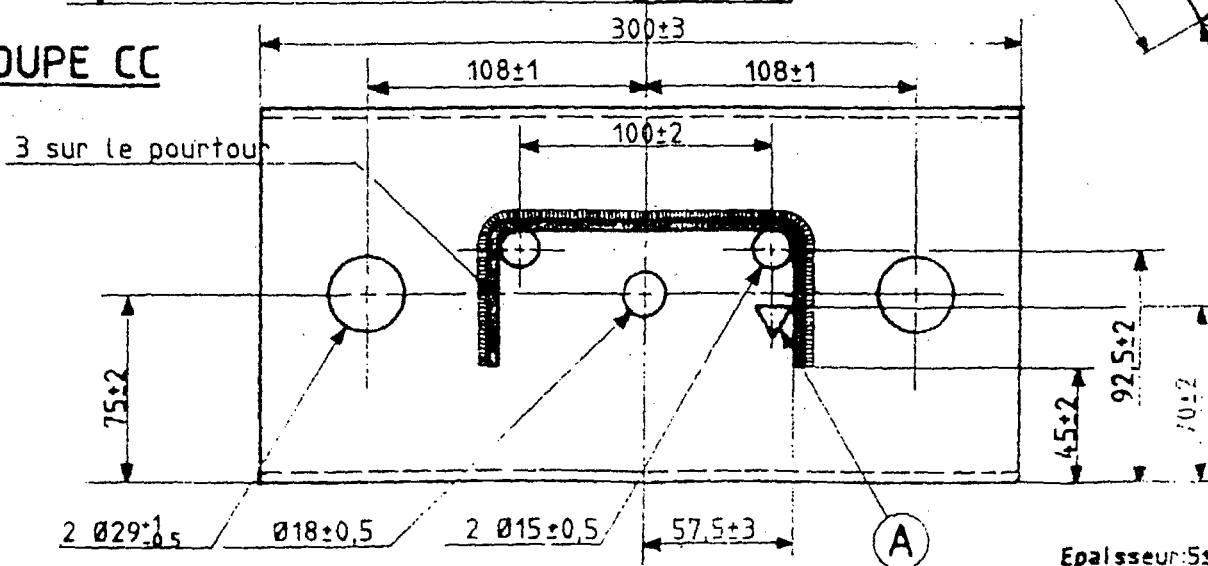
COUPE AA



DETAIL-A-



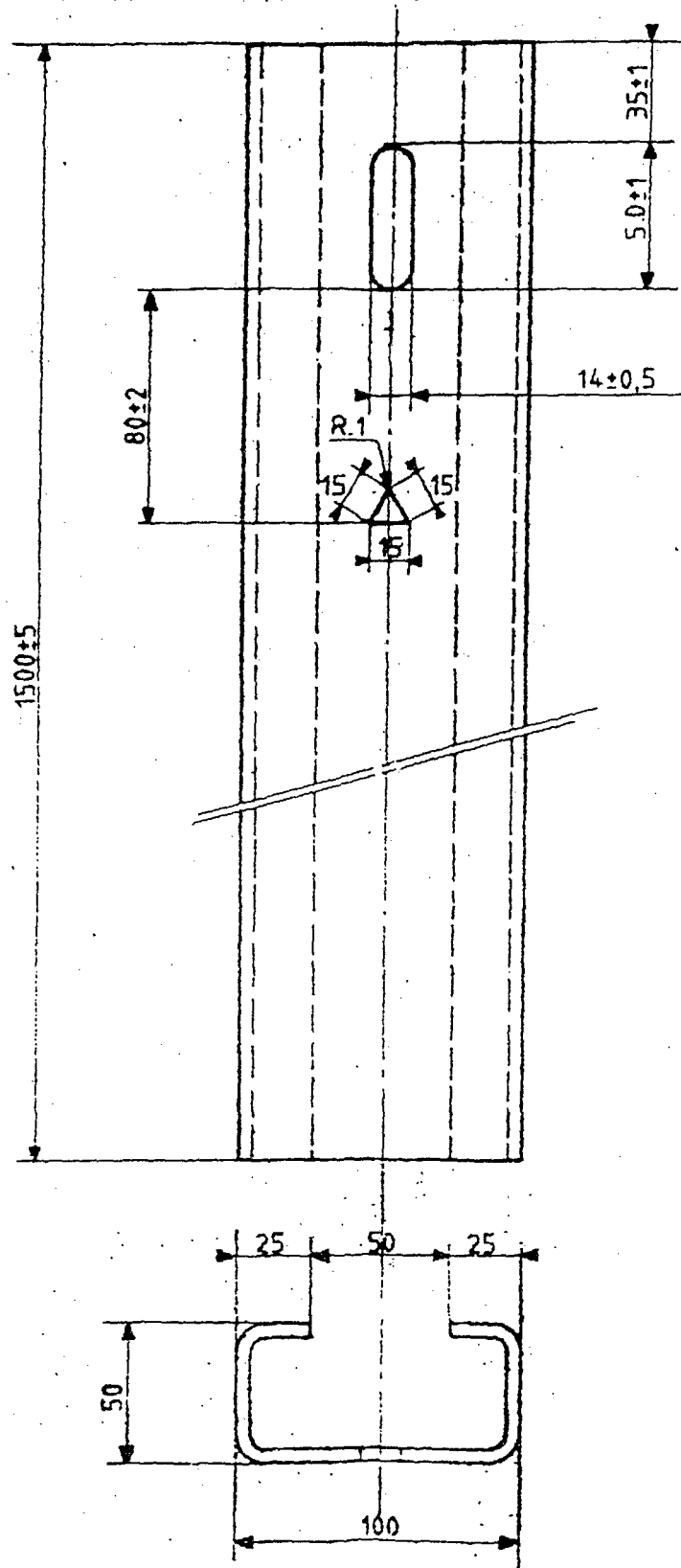
COUPE CC



Epaisseur: 5±0,26
Rayons intérieurs
de pliage 5±1

E24-2 Galvanisé NF A 91-121

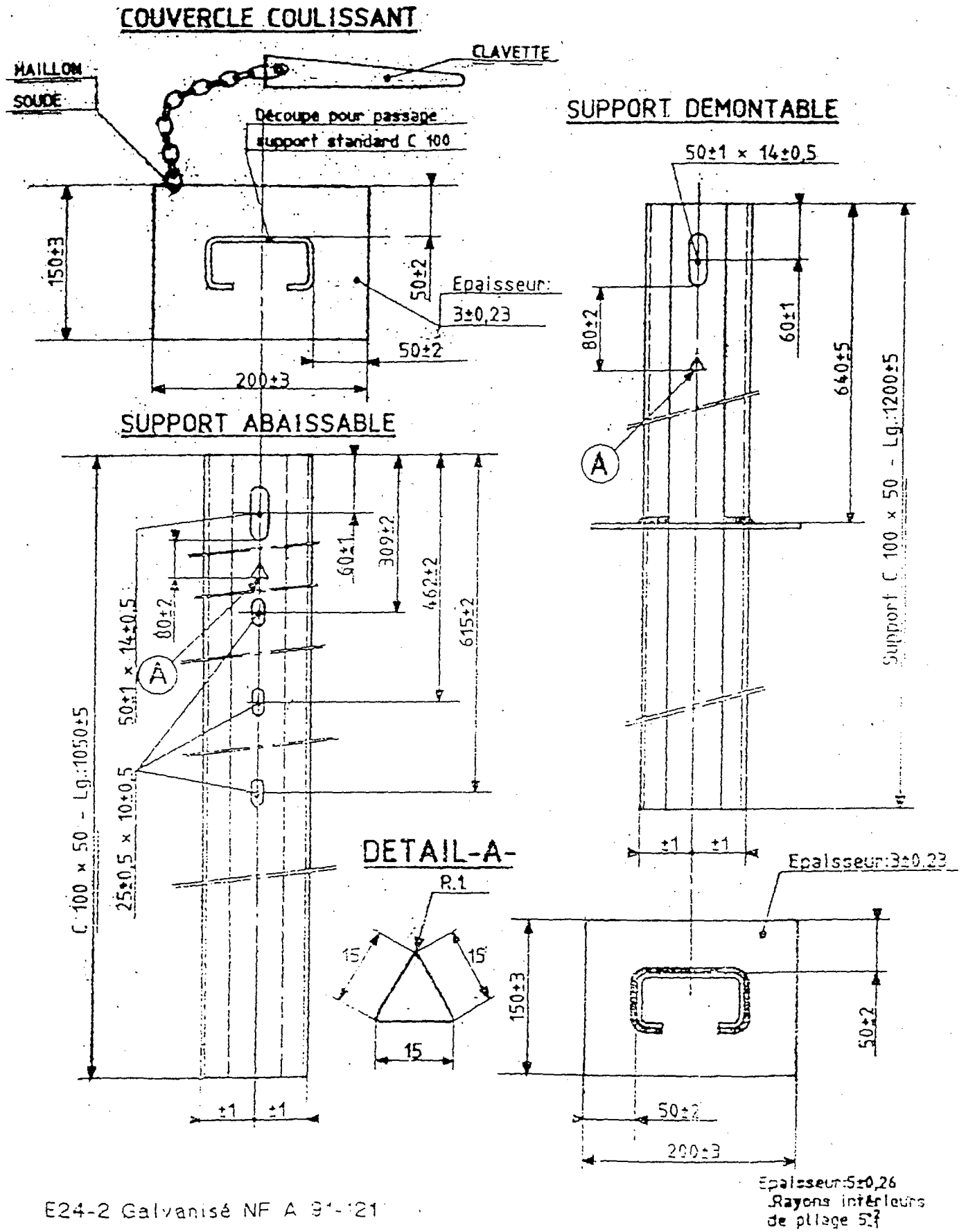
FIGURE- 3 - Entretoises pour tronçon démontable



E24-2 Galvanisé NF A 91-121

Epaisseur: $5 \pm 0,26$
 Rayons intérieurs
 de pilage $5 \pm 0,2$

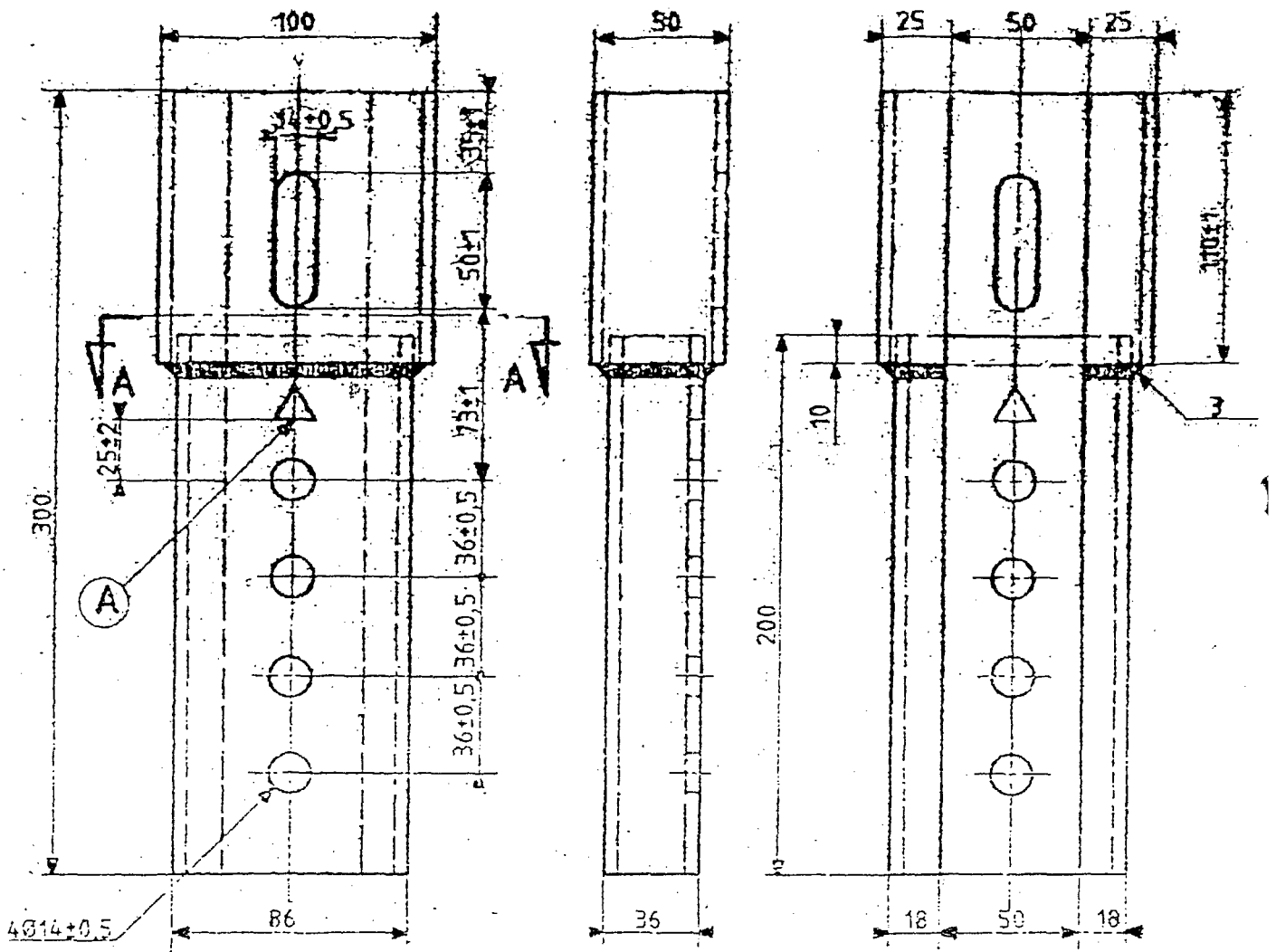
FIGURE- 4- Support



E24-2 Galvanisé NF A 91-121

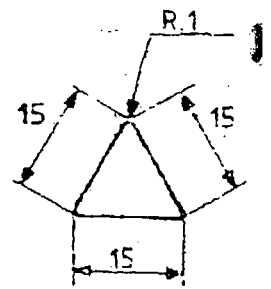
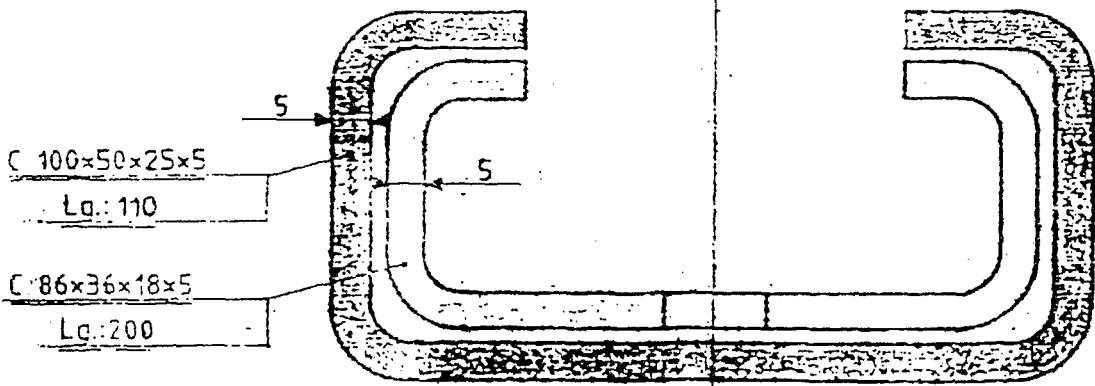
FIGURE - 5 -

Supports et couvercle pour tronçon démontable



COUPE AA

DETAIL-A-



Epaisseur: 5±0.26
Rayons intérieurs de pliage 5

E24-2 Galvanisé NF A 91-121

FIGURE- 6 - Réhausse de support