

BEP

REALISATION D'OUVRAGES CHAUDRONNES ET DE STRUCTURES METALLIQUES

Session 2003

EP1

DOSSIER TECHNIQUE

CE DOSSIER SERA RECUPERE EN TOTALITE EN FIN D'EPREUVE

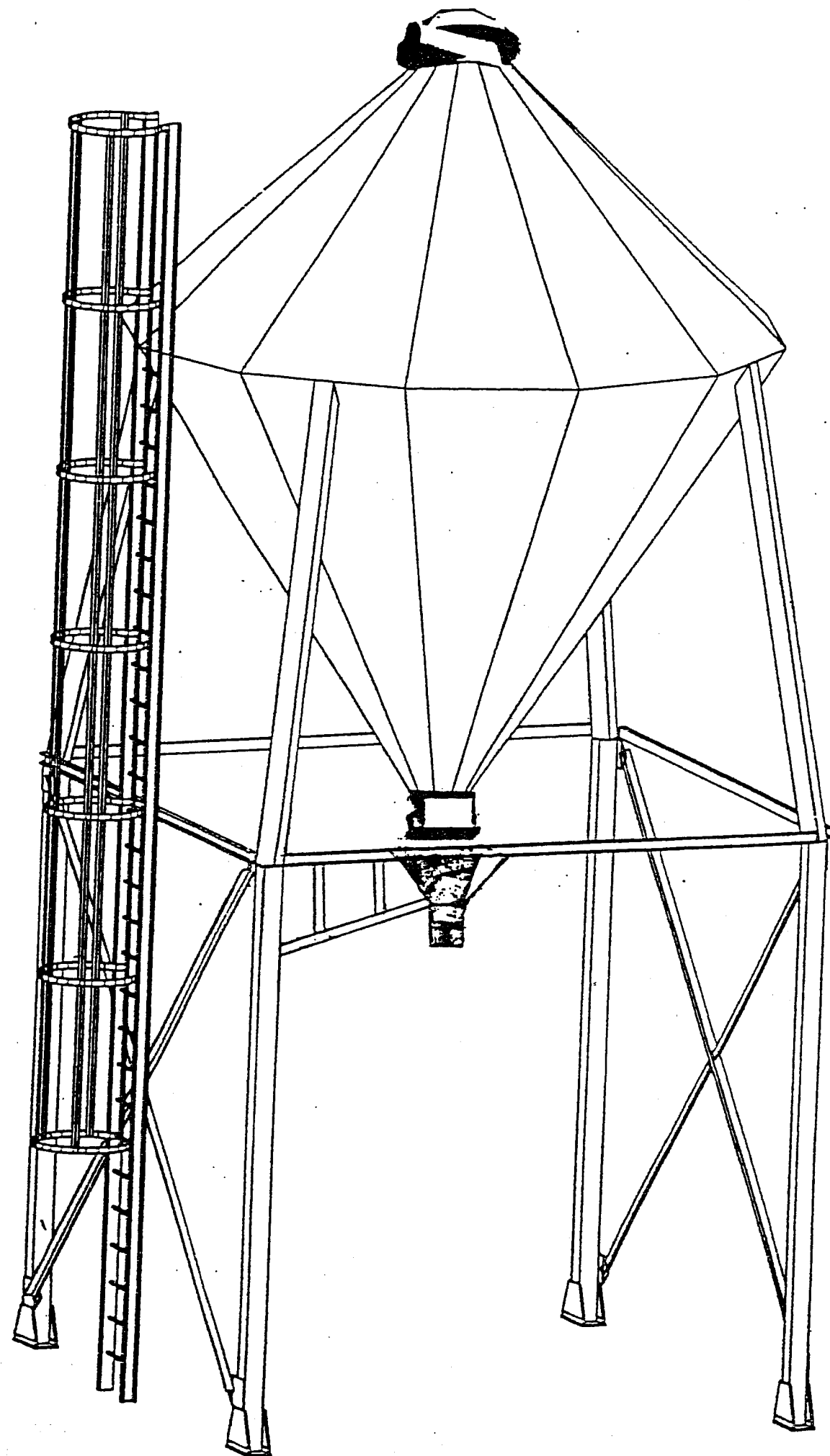
| | | |
|------------------------------------|--|-----------------------|
| GROUPEMENT INTERACADEMIQUE IV | Session 2003 | DOSSIER TECHNIQUE 1/1 |
| BEP | REALISATION D'OUVRAGES CHAUDRONNES ET DE STRUCTURES METALLIQUES | |
| EP1 - Etude d'un élément d'ouvrage | | |
| Durée : 4h | Coef.: 4 | |

COMPOSITION DU DOSSIER

| | |
|----------------------------|--------|
| SOMMAIRE | DT 1/5 |
| MISE EN SITUATION | DT 2/5 |
| DESSIN DE DEFINITION | DT 3/5 |
| TRAITEMENT INFORMATIQUE | DT 4/5 |
| FICHE TECHNIQUE DE SOUDAGE | DT 5/5 |

IMPORTANT

Les documents contenus dans ce dossier vous permettront de répondre aux questions posées dans le DOSSIER DE TRAVAIL.



MISE EN SITUATION

Un silo d'une capacité de 30 m³, est coiffé d'un cyclone permettant de stocker différentes variétés de céréales.

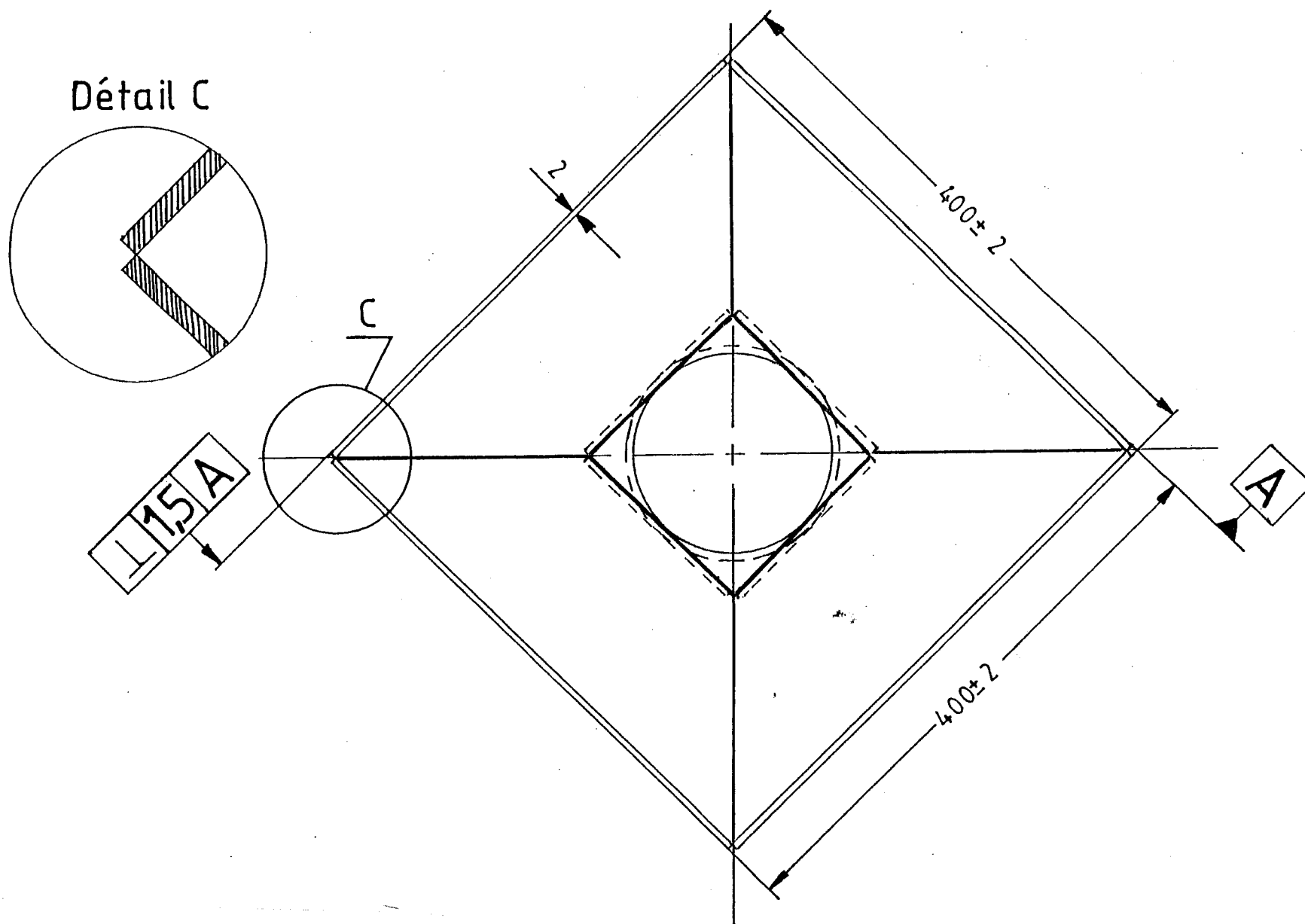
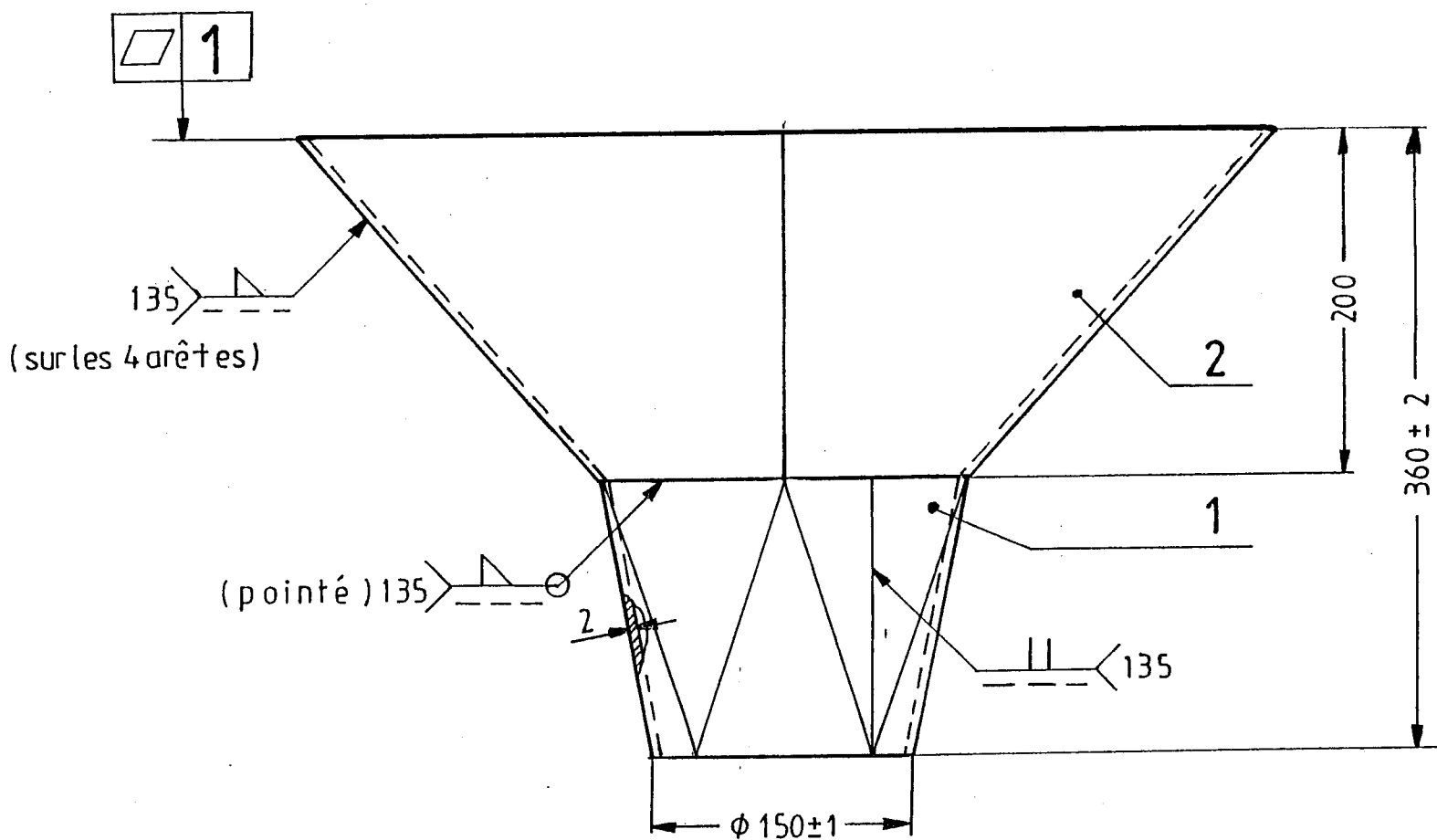
Le chargement des véhicules s'effectue sans danger par une commande à distance qui positionne un entonnoir et ouvre la trappe de chargement.


Une échelle fixe permet l'accès aux différents parties du silo.

L'accès à cette échelle sera interdit à toute personne non autorisée.

Pour cela, une trappe articulée et cadénassée obturera l'entrée.

Une tôle de sécurité sera soudée à hauteur d'homme pour empêcher une montée à l'échelle par la face extérieure.



| REP | NBE | DESIGNATION | MATIERE | OBSERVATIONS |
|---|-----|------------------|----------|------------------------|
| 2 | 1 | Trémie | S 235 JR | 4 faces |
| 1 | 1 | Raccord | S 235 JR | 2 éléments symétriques |
| Echelle | | ENTONNOIR | | |
| 1 : 4 | | | | |
|  | | | | |

Raccordement RECTANGLE/RECTANGLE (Logitrace Version10)

Dossier: 2003 Page: 1/1 Date :25/02/2002 Heure :09:45

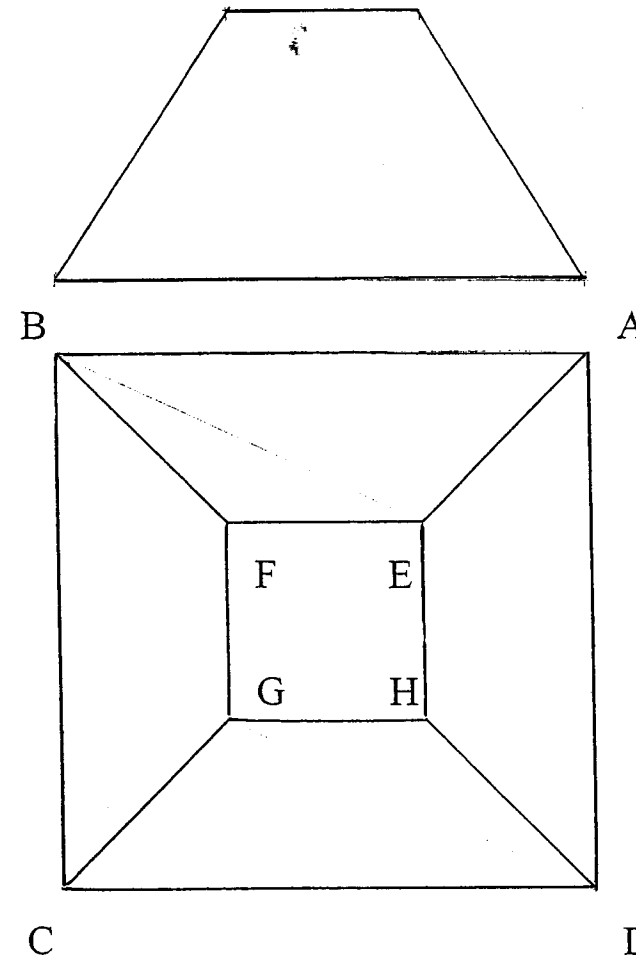
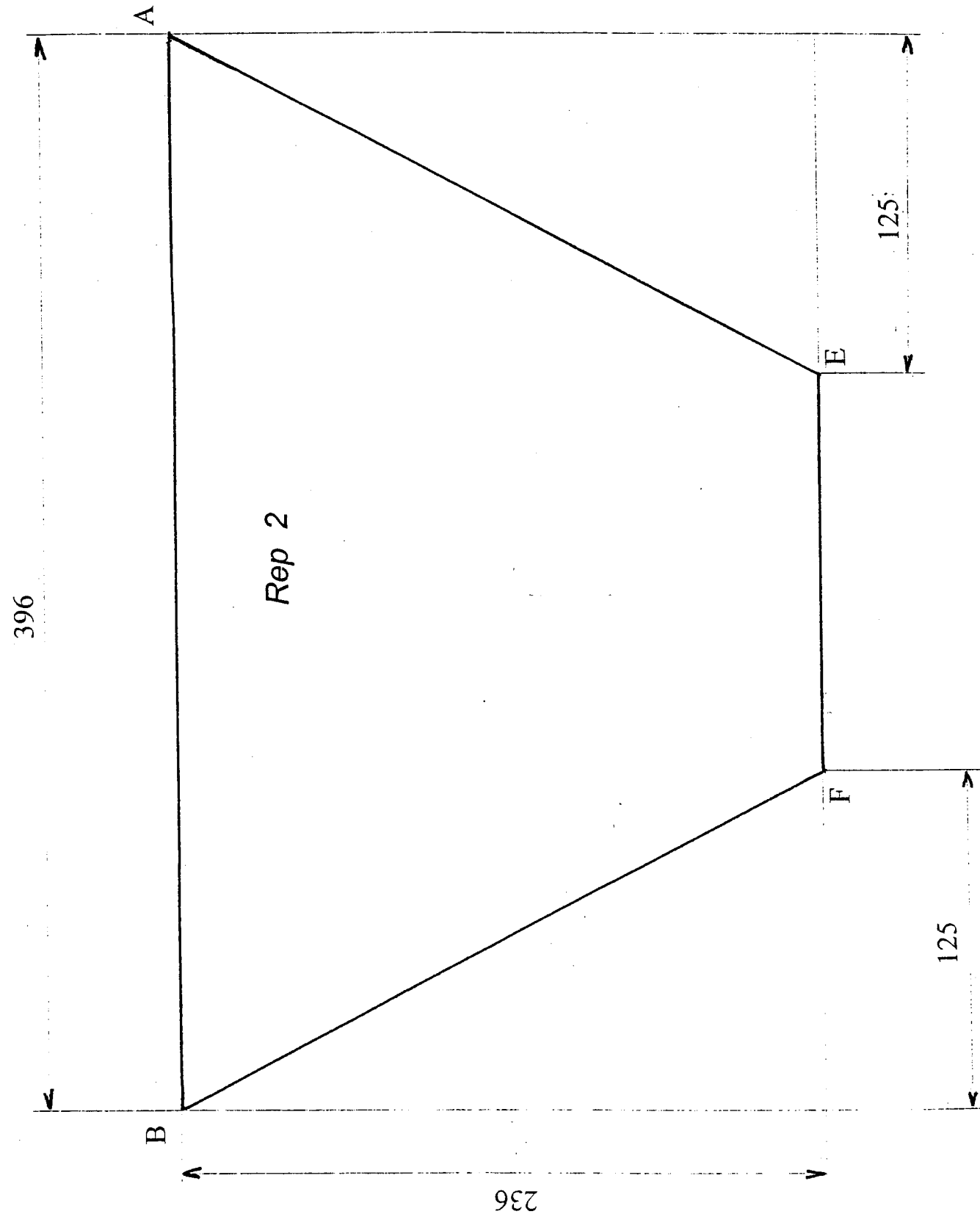
COTE BC : 400.0
 COTE CD : 400.0
 COTE FG : 150.0
 COTE GH : 150.0
 DEPORT SUR X : 125.0
 DEPORT SUR Y : 125.0
 HAUTEUR : 200.0
 EPAISSEUR: 2.0
 POIDS PIECE 4.0
 POIDS DES TOLES 5.9

LONGUEURS DES SOUDURES POSSIBLES
 AE= 266.9
 AB= 396.0
 BE= 359.3
 EF= 146.0
 BF= 266.9
 BC= 396.0
 CF= 359.3
 FG= 146.0
 CG= 266.9
 CD= 396.0
 DG= 359.3
 GH= 146.0
 DH= 266.9
 AD= 396.0
 EH= 146.0
 AH= 359.3

ANGLES DIEDRES DES COINS
 AE= 106.3
 BF= 106.3
 CG= 106.3
 DH= 106.3

ANGLES DIEDRES DES FACES
 AH= 180.0
 BE= 180.0
 CF= 180.0
 DG= 180.0

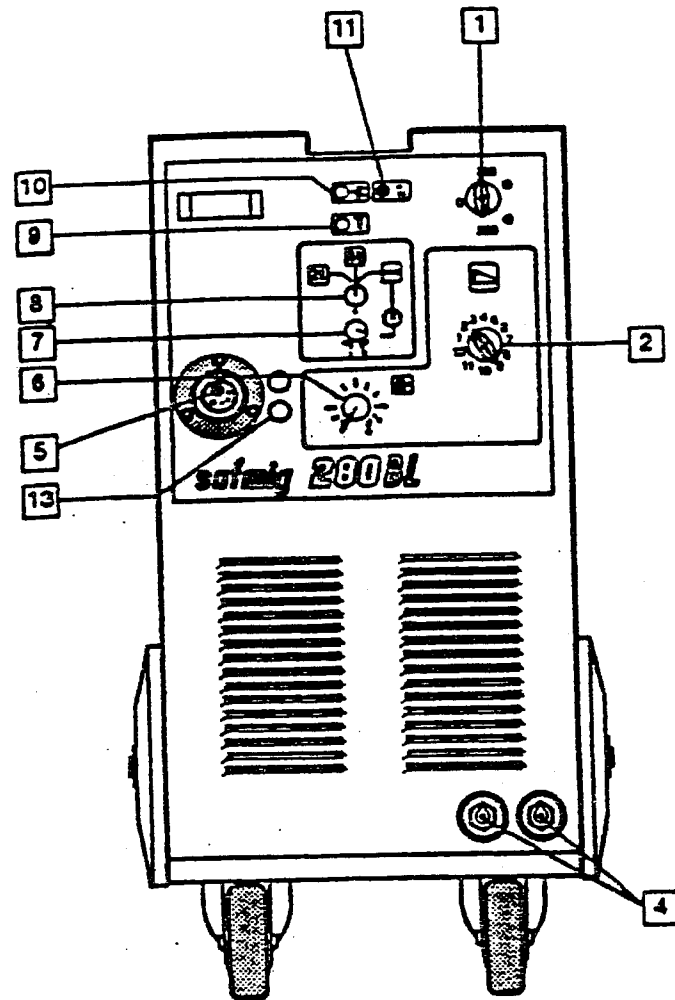
ANGLES DIEDRES DES BORDS
 AB= 32.0
 BC= 32.0
 CD= 32.0
 AD= 32.0
 EF= 32.0
 FG= 32.0
 GH= 32.0
 EH= 32.0



A - INFORMATIONS GÉNÉRALES

1) DESCRIPTION DE L'INSTALLATION

FACE AVANT



La structure des générateurs intègre le chariot porte bouteille.

- Commutateur "Marche Arrêt" et coupleur (220V-380V) **1**
- Commutateur Tension secondaire **2**
- Fiche femelle "DINSE" SELF (-) **4**
- Connecteur rapide type européen **5**
- Potentiomètre de vitesse de fil **6**
- Potentiomètre de temps de point **7**
- Sélecteur de fonction (2T - 4T - point) **8**
- Voyant vert sécurité thermique **9**
- Voyant blanc mise sous-tension **10**
- Fusible **11**
- Option push pull **13**

D - ENTRETIEN - MAINTENANCE

1) DE L'INSTALLATION SAFMIG 280 BL ET 400 BL

Périodiquement (maximum 6 mois) en fonction de l'utilisation de l'appareil, inspecter :

- la propreté du générateur
- les connexions électriques et gaz

ATTENTION
Ne jamais entreprendre un nettoyage interne ou dépannage du poste sans s'être assuré au préalable que le poste est effectivement débranché du réseau.

Démonter les panneaux du générateur et aspirer les poussières et particules métalliques accumulées entre les circuits magnétiques et les bobinages du transformateur. Le travail sera exécuté avec un embout plastique afin de ne pas endommager les isolants des bobinages. Les autres parties seront soufflées.

ATTENTION : 2 FOIS PAR AN
Les circuits électroniques seront nettoyés avec soin par aspiration sans que l'embout ne brutilise les composants.

En cas de mauvais fonctionnement du générateur avant l'analyse de la panne, **PRENEZ TOUJOURS LA PRECAUTION DE :** Vérifier les connexions électriques des circuits de puissance, de commande et d'alimentation, l'état des isolants des cables, et des raccords et canalisations.

DEVIDAGE

La position verticale de la platine empêche pratiquement les particules métalliques de s'accumuler. Souffler fréquemment à l'air bien sec les autres parties dont la propreté est douteuse.

GALETS ET GUIDES FIL

Ces accessoires assurent dans des conditions d'utilisation normales un service prolongé avant de nécessiter leur échange. Il arrive cependant qu'après un temps d'utilisation une usure exagérée ou un calmatage dû à un dépôt adhérent se manifeste. Pour minimiser ces effets négatifs, il est bon de veiller à l'état de propreté de la platine. Le groupe motoréducteur ne nécessite aucun entretien.

DOMAINE D'EMPLOI SAFMIG 280 BL ET DBL

INSTRUCTIONS D'EMPLOI

| Position Position | Ø Fil Wire Ø | Epaisseur à souder Weld thickness | I _{MA} | U _M | Vf _{mm} | Position comm Switch position | Ecartement des tôles (mm) | |
|----------------------|-----------------|--|-----------------|----------------|------------------|--|---------------------------------|----------------------------|
| | 0,8 | 10/10 | 70 | 14 | 4 | 1 | | Acier-Steel 70S ATAL |
| | | 15/10 | 70 | 15 | 4,1 | 2 | | |
| | | 30/10 | 130 | 18,5 | 8 | 6 | | |
| | 1,0 | 15/10 | 80 | 14 | 2,5 | 1 | | |
| | | 30/10 | 150 | 17,5 | 6 | 6 | | |
| | | 50/10 | 180 | 21 | 8,2 | 9 | | |
| | 1,0 | 30/10 | 100 | 18,5 | 4 | 4 | | |
| | | 20/10 | 90 | 16 | 3,2 | 3 | 0,7-1 | |
| | | | 120 | 14,5 | 2,9 | 3 | | |
| | 1,2 | 15/10 | 80 | 14 | 1,9 | 1 | | |
| | | 30/10 | 180 | 16,5 | 4,3 | 6 | | |
| | | 80/10 | 220 | 25 | 10,9 | 12 | | |
| | 1,2 | 30/10 | 120 | 14,5 | 2,9 | 3 | | |
| | | 20/10 | 110 | 15 | 2,4 | 3 | 1 | |
| | | | 120 | 15 | 3,2 | 3 | | |
| | 1,2 | 80/10 | 220 | 27 | 6,9 | 12 | | |
| | | 50/10 | 120 | 15 | 3,2 | 3 | | |
| | | | 120 | 15 | 3,2 | 3 | | |
| | 0,8 | 10/10 | 75 | 16 | 3,7 | 3 | | |
| | | 30/10 | 90 | 18,5 | 5,2 | 6 | | |
| | | 15/10 | 110 | 16 | 5,3 | 4 | | |
| 30/10 | 140 | | 18 | 5,7 | 7 | | | |
| | 1,2 | 30/10 | 170 | 18 | 4,3 | 7 | | |
| | | 50/10 | 180 | 25 | 5,6 | 11 | | |