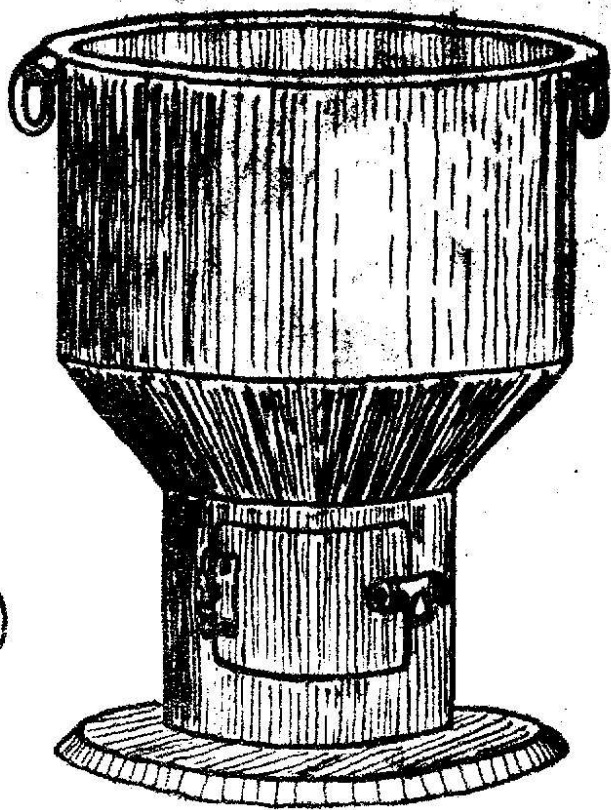


SIN/22/11

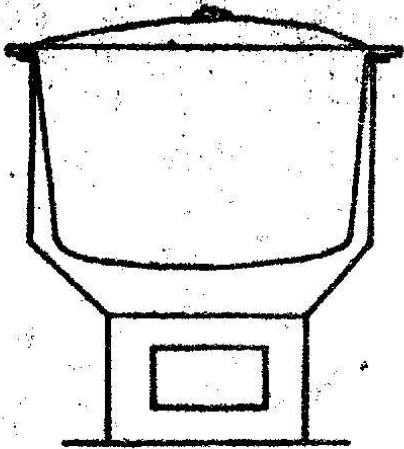
A240
011

FICHE TECHNIQUE DE FABRICATION DES
FOYERS AMELIORES " SAKKANAL " A
CHARBON DE BOIS

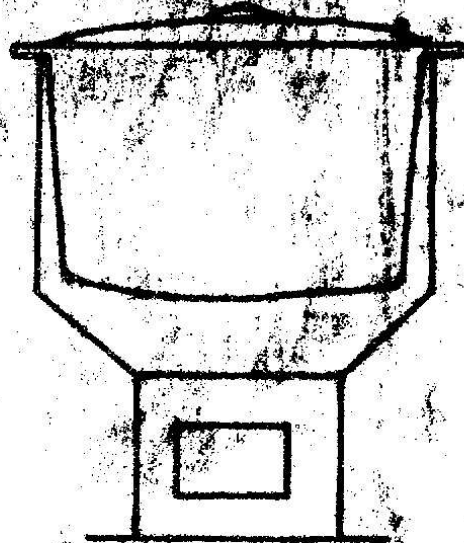


Il existe deux modèles des foyers " SAKKANAL " :

* Modèle " **MONOMARMITE** " qui fonctionne avec une seule taille de marmite

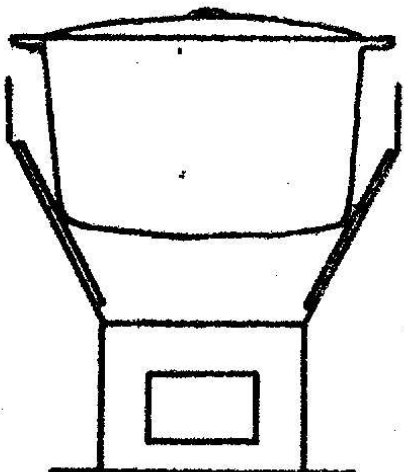


Fourneau taille 3 Kg

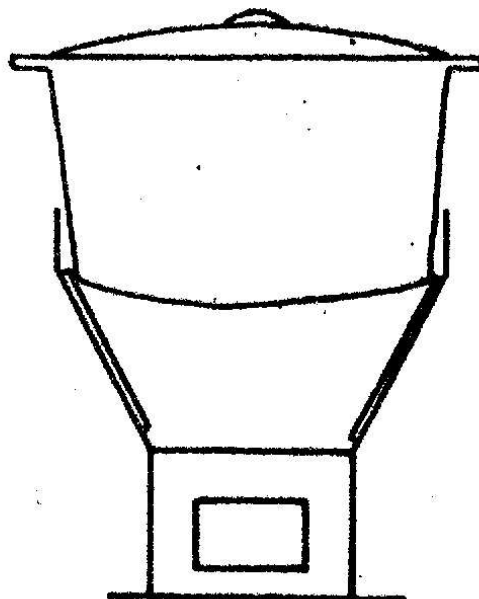


Fourneau taille 5 Kg

* Modèle " **MULTIMARMITE** " qui fonctionne avec des marmites de taille différente
 (2 à 5 Kg ou 3 à 7 Kg)



avec marmite 3 Kg

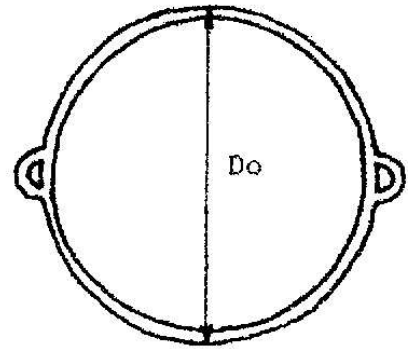
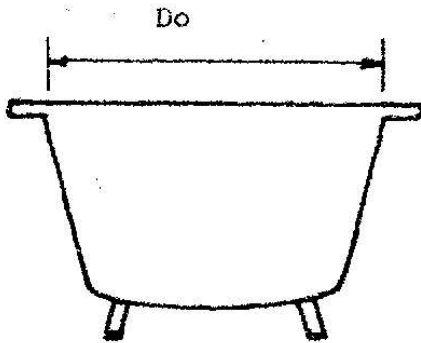


avec marmite 5 Kg

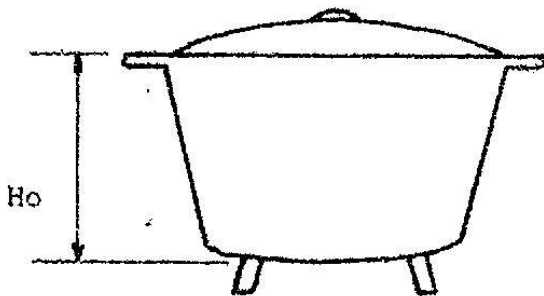
MESURES DE LA MARMITE

Pour un bon fonctionnement du foyer **MONOMARMITE**, ses dimensions doivent être parfaitement adaptées à celles de la marmite.

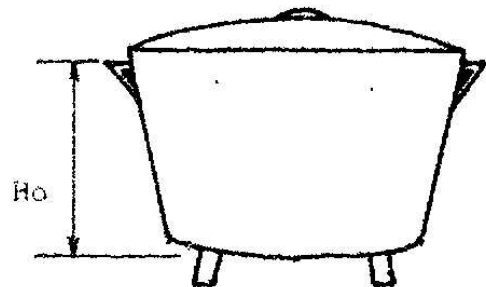
* Mesure du diamètre supérieur Do



* Mesure de la hauteur Ho

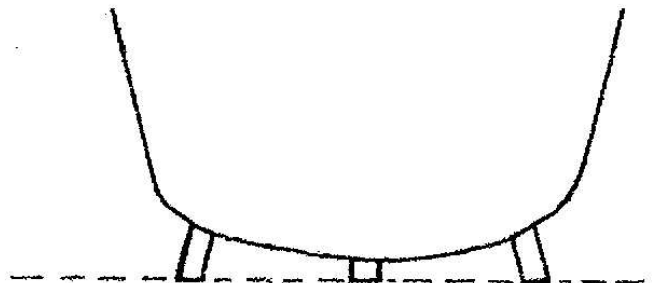


oreilles horizontales

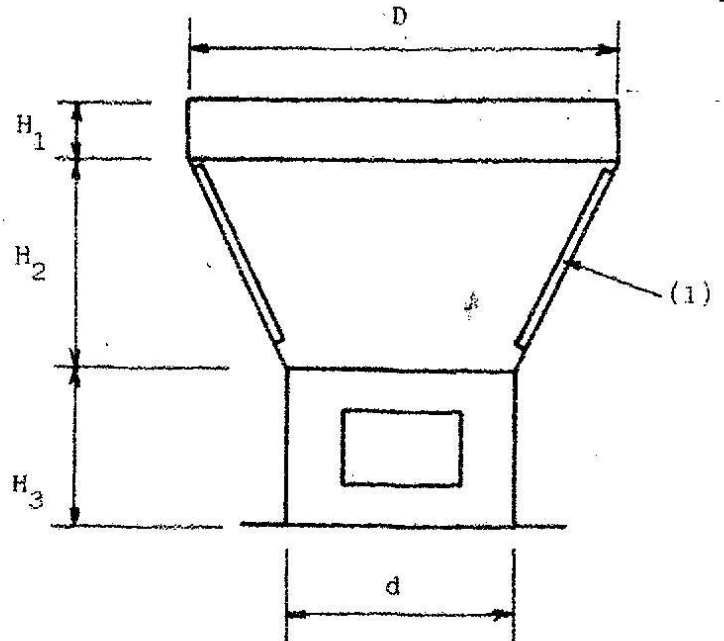
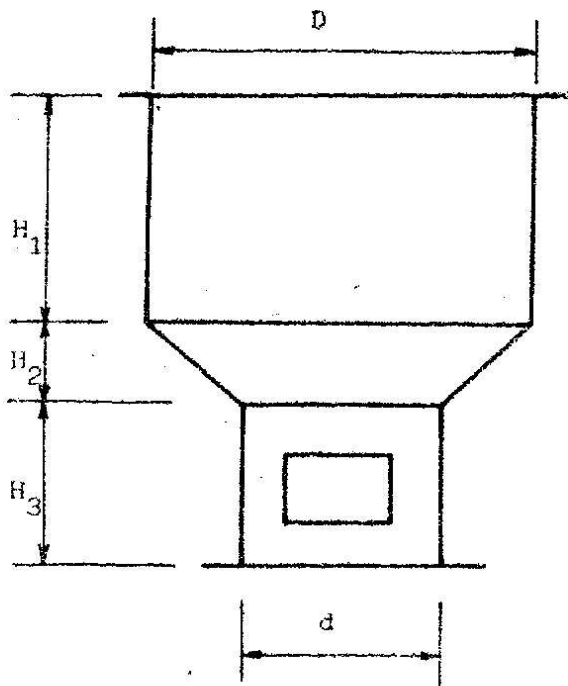


oreilles verticales

Les pieds de la marmite devront être coupés au minimum tout en conservant sa stabilité.



DIMENSIONS DES FOYERS



Dimensions en cm

| FOURNEAU | MONOMARMITE | | | | | | MULTIMARMITE | |
|----------|-------------------------------------|--------|--------|--------|--------|-------|-----------------|--------|
| | 2 Kg | 3 Kg | 4 Kg | 5 Kg | 7 Kg | 10 Kg | 2-5 Kg | 3-7 Kg |
| H_1 | Hauteur de la marmite H_0 | | | | | | 5 | 5 |
| H_2 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 15 | 18 |
| H_3 | 12 | 13 | 14 | 15 | 17 | 18 | 13 | 14 |
| D | Diamètre de la marmite $D_0 + 1$ cm | | | | | | 34 ⁶ | 37 |
| d | 16 | 18 | 19 | 20 | 22 | 24 | 18 | 20 |
| Porte | 5 x 10 | 6 x 10 | 7 x 11 | 8 x 12 | 9 x 13 | 10x14 | 7 x 11 | 7 x 12 |

(1) 3 cales de 5 mm d'épaisseur

TRACAGE DES GABARITS ET DECOUPAGE

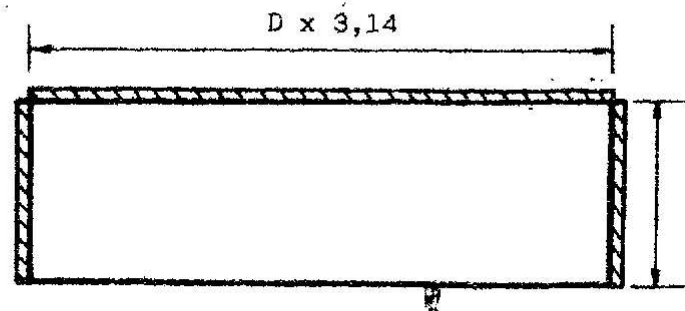
LE CYLINDRE SUPERIEUR

- Tracer un rectangle de :

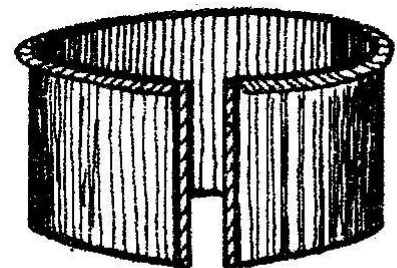
- Hauteur : H_1
- Longueur : $D \times 3,14$

- Rajouter :

- Environ 1 cm à la partie supérieure pour le rabattage.
- Environ 1 cm de chaque côté pour l'agrafage.

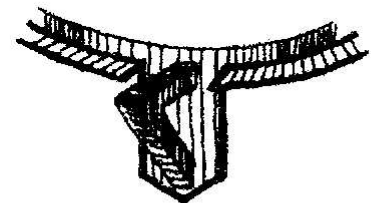


- Découper, cintrer le cylindre,agrafer et rabattre à angle droit le bord supérieur.



Pour le foyer **MONOMARMITE** destiné à une marmite à oreilles verticales, pratiquer symétriquement 2 entailles verticales en haut du cylindre supérieur pour le passage des oreilles.

- Largeur : 1.5 cm
- Hauteur : Hauteur des oreilles

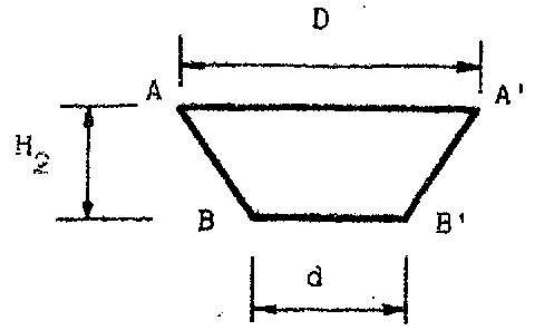


- Tracer le tronc de cône en plan :

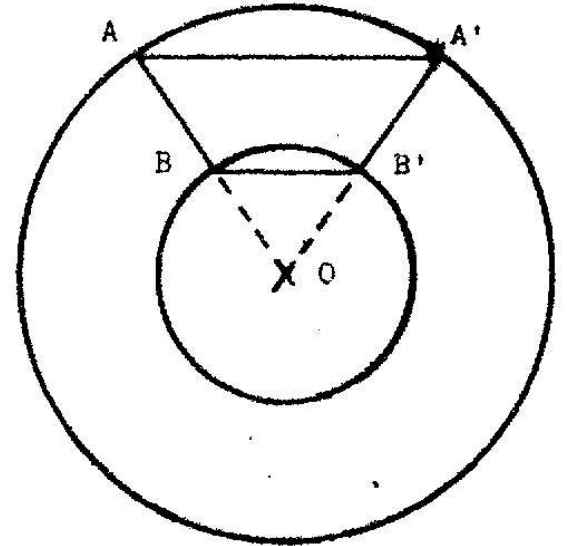
Hauteur : H_2

Grande base : D

Petite base : d

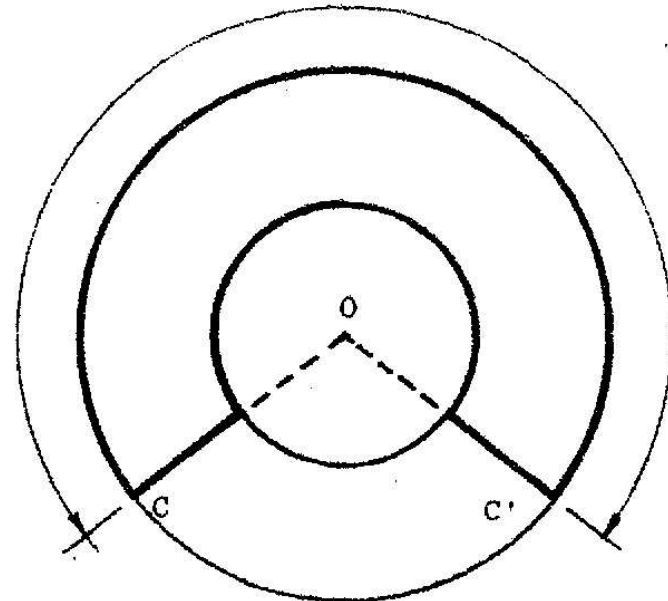


- Prolonger les deux côtés AB et $A'B'$ qui se coupent en O . A partir du point O , tracer deux cercles concentriques de rayon OA et OB .

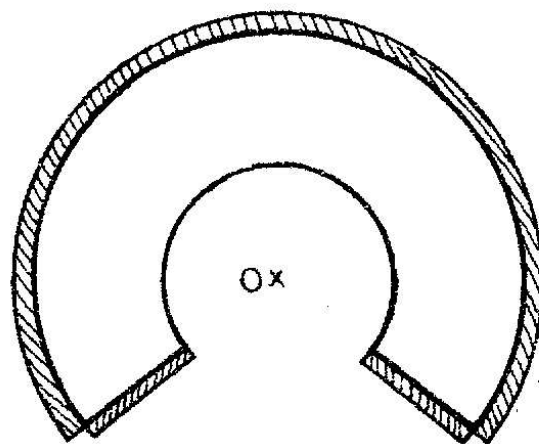


$D \times 3,14$

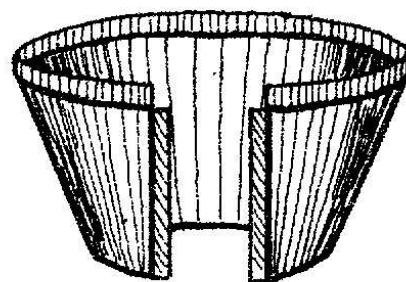
- A partir d'un point quelconque C du grand cercle, mesurer la longueur $D \times 3,14$, qui détermine une portion de couronne CC' .



- Augmenter le rayon OA de 1 cm et tracer la bande qui servira à l'ajustage avec le cylindre supérieur.
- Rajouter une bande de 1 cm environ à chaque extrémité de la couronne pour l'agrafage.

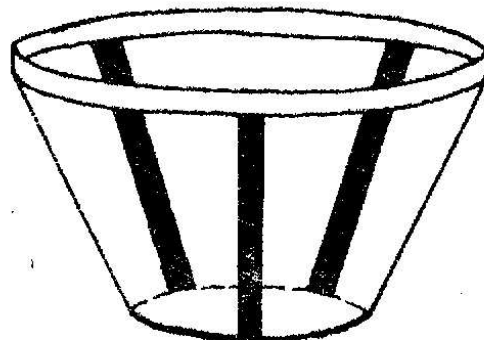


- Découper, cintrer le tronc de cône agrafer et rabattre verticalement la bande supérieure.



Pour le foyer **MULTIMARMITE**, fixer 3 cales de 5 mm d'épaisseur sur toute la longueur intérieure du cône, en 3 points d'égale distance. Ces cales serviront de support à la marmite.

(On peut par exemple utiliser du fer rond de \varnothing : 5 mm).



* LE CYLINDRE INFERIEUR

- Tracer un rectangle de :

Hauteur : H_3

Longueur : $d \times 3,14$

- Rajouter :

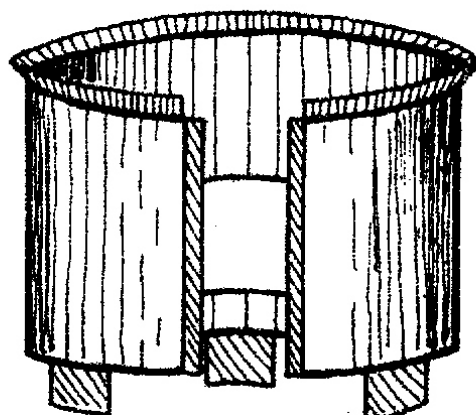
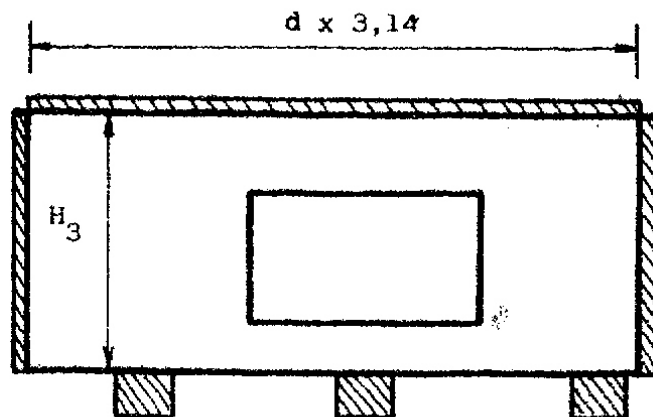
Environ 1 cm à la partie supérieure pour l'ajustage avec le cône.

Environ 1 cm de chaque côté pour l'agrafage.

3 pattes à la partie inférieure pour la fixation avec la base du foyer.

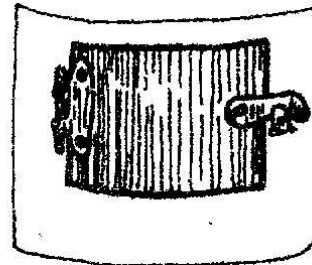
- Découper la porte au milieu de la plaque.

- Découper, cintrer le cylindre, agraffer et rabattre la bande supérieure dans l'angle du cône.



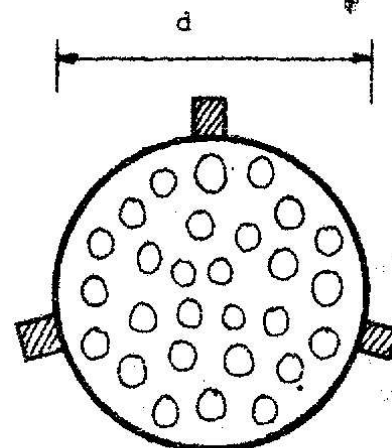
* LE VOILET DE FERMETURE

- Il devra dépasser largement l'ouverture de la porte (1 cm) pour éviter les fuites.
- Prévoir un système de verrouillage.



* LA GRILLE

- Tracer un cercle de diamètre d .
- Prévoir 3 pattes pour la fixation à la base du cône.
- Percer les trous, de diamètre 10 à 12 cm, en nombre suffisant.

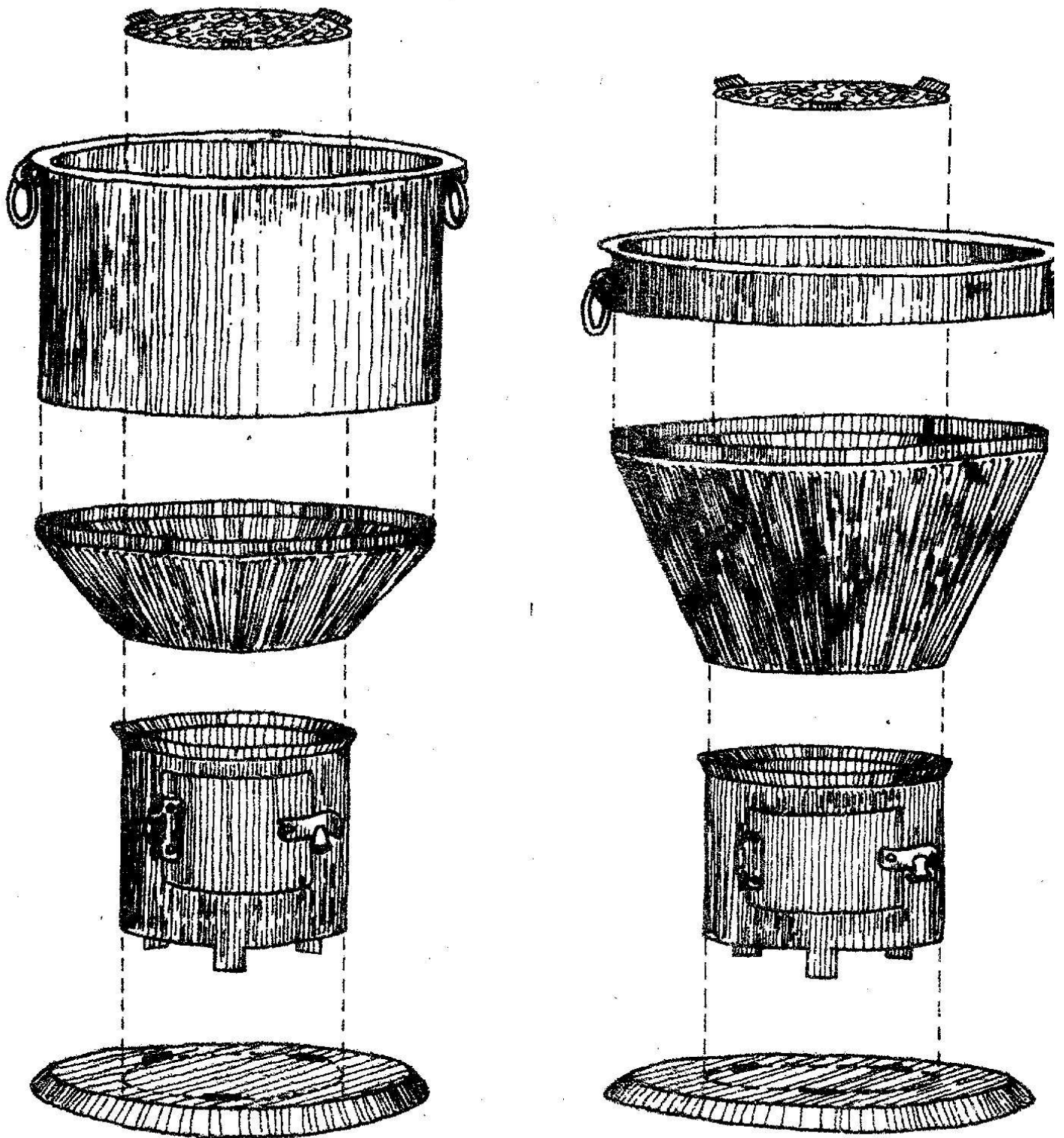


* LA BASE DU FOYER

- Tracer un cercle plus large que le cylindre inférieur ($d + 10$ cm).
- Galber la plaque pour assurer une bonne stabilité.
- Pratiquer les fentes correspondant aux pattes de fixation du cylindre inférieur.



ASSEMBLAGE DU FOYER



- Vérifier la parfaite circularité des éléments cylindriques.
- Assembler correctement pour éviter les fuites.
- Tous les bords coupants devront être repliés ou martelés.

RECOMMANDATIONS

. **RESPECTER LES COTES FONCTIONNELLES** : c'est la garantie du bon fonctionnement du fourneau.

Foyer **MONOMARMITE** : La marmite doit s'adapter parfaitement au fourneau. Il doit rester un espace de 5 mm tout autour de la marmite.

Foyer **MULTIMARMITE** : La marmite doit reposer sur les 3 cales. couper les pieds si nécessaire.

. **Utiliser de la tôle** (neuve ou de récupération)
d'une épaisseur minimum de 10/10e. La grille, plus vulnérable, devra de préférence être confectionnée dans une tôle plus épaisse.