# Rouleau perceur

### **ADABio-Autoconstruction**

URI

#### Résumé

Le rouleau perceur est un outil qui permet de percer le paillage plastique ou de tracer en terre nue pour pouvoir semer ou transplanter. Cet outil est très modulable. Il est ainsi possible de choisir le nombre de rangs et l'écartement entre les plants.

Il est constitué d'un châssis auquel est fixé un rouleau muni de plusieurs roues sur lesquelles sont vissées des pointes. L'utilisateur tire l'outil en marchant le long de la planche. Il est également possible de le pousser pour assurer une meilleure pénétration des éléments perceurs.

## Détails des équipements

Le châssis Ce genre de pièce se réalise facilement avec du matériel de récupération tels des restes de structures de serre. Le choix de profilés est donné à titre indicatif. La dimension des profilés importe peu, les efforts en présence n'étant pas très importants. L'assemblage de tubes de serre peut se faire de plusieurs façons. Il est souvent utile de façonner les tubes au marteau et à l'aide d'un étau pour augmenter les surfaces de contact. Une soudure peut être réalisée mais il est délicat de faire du travail très propre. Il est également possible d'écraser complètement le tube et de le percer pour un assemblage par vis ou rivets, mais ce montage est moins solide car le profil n'a plus sa résistance structurelle.

**L'axe** Sa forme, un profilé carré de 40 mm, permet l'entraînement des roues qui viendront se glisser dessus. La partie centrale des roues est un profilé carré de 45 mm de large pour 2 mm d'épaisseur, laissant un jeu fonctionnel de 1 mm.

**Les roues** Les roues ont un diamètre de 410 mm et s'obtiennent en cintrant un plat de 60 x 5. Le perçage de ce plat ne doit pas être effectué avant le cintrage sous peine d'obtenir une roue bosselée. Quarante perçages espacés de 32 mm laissent une grande liberté pour régler l'espacement. La roue est bloquée sur l'axe dans la position voulue à l'aide d'une grosse vis papillon. Le rouleau peut être utilisé avec deux,

trois, quatre ou cinq roues. Autre cas : une seule roue est équipée de pointes alors que deux autres, laissées lisses, servent à stabiliser le rouleau (courges, courgettes, par exemple).

**Les pointes** Elles sont réalisées en soudant dos à dos deux cornières biseautées au préalable. De une à huit pointes peuvent être montées sur chaque roue.

### Les limites

Le faible poids de cet outil ne permet pas toujours un perçage optimum. Il faut alors alourdir la structure, mais cela demandera plus d'énergie à l'utilisateur pour tirer le rouleau. Pousser au lieu de tirer améliore le travail tout en offrant une meilleure visibilité.

Par ailleurs, la forme du guidon permet d'opérer en bordure de serre sans être gêné par les parois.

### Liens

plans dans le guide à acheter photo 1 photo 2