

Timonerie : Table élévatrice à ciseaux

Contexte

Les timoneries se trouvent dans bon nombre de machines et d'outils. Elles sont utilisées pour assurer une suspension des voitures, sont des éléments de membres robotisés, facilitent le mouvement des lave-glaces et appliquent la force dans les coupe-boulons. Elles sont couramment utilisées dans la main-d'œuvre, entre autres, dans une table élévatrice à ciseaux.

Les tables élévatrices à ciseaux sont des plateformes qui se déplacent verticalement en utilisant des supports pliants liés qui se croisent dans un modèle X. La plateforme est soulevée en exerçant une pression sur la partie extérieure des supports les plus bas à l'aide de systèmes hydraulique, pneumatique ou mécanique. Le relâchement de la pression permet à la table élévatrice à ciseaux de redescendre, ce qui fait d'elle une plateforme plus sûre, car il y a toujours un système à sûreté intégrée pour ramener les travailleurs au sol.



De nombreux emplois utilisent des tables élévatrices à ciseaux ou d'autres machines élévatrices pour faire monter les travailleurs à la hauteur désirée. En voici quelques exemples :

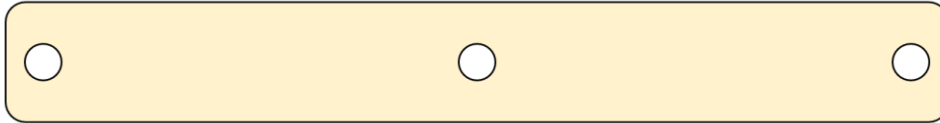
- Construction et passation de marchés
- Signalisation extérieure
- Peinture et nettoyage
- Grande vente au détail et entreposage
- Fabrication

Matériel

- 6 Bâtonnets
- Perceuse
- Brochettes
- Perles
- Pistolet à colle chaude
- Pince coupe-fils ou cisaille

Procédure

1. Percez un trou dans le centre et dans les extrémités de chacun des bâtonnets.
(Cela peut être fait à l'avance pour les étudiants.)



2. Coupez les brochettes en morceaux d'un pouce de long.
3. Combinez les pièces à l'aide de chevilles pour fabriquer une table élévatrice.
4. Les perles peuvent être collées aux extrémités des brochettes pour fixer tous les éléments.



5. Poussez les deux pièces du bas pour étendre le mécanisme.

Sources

Image de la table élévatrice à ciseaux : <https://dozr.com/blog/scissor-lift>