

TABLES ÉLÉVATRICES



Qu'est-ce qu'une table élévatrice?

Une table élévatrice est exactement ce que son nom indique. Dans sa forme la plus simple, il s'agit d'une plateforme ou d'une table qui peut être levée et abaissée à une hauteur souhaitée dans sa plage de mouvement vertical.

Composants de la table élévatrice:

Cadre-support de la table élévatrice

Le cadre-support de la table élévatrice supporte le reste de l'unité. Il doit être robuste, résistant et stable. Dans la majorité des cas, il est conçu pour être placé sur le sol, mais peut aussi être installé dans une fosse, doté de roues ou équipé d'un châssis de manutention pour rendre la table élévatrice mobile.

Ciseaux de la table élévatrice

Grâce aux ciseaux, le levage et la descente de la table élévatrice suivent une trajectoire verticale qui garantit la stabilité de la plateforme. Les deux ciseaux sont reliés par un axe central et sont fixes aux extrémités supérieures et inférieures.

Plateforme de la table élévatrice

Quelle que soit sa taille, la plateforme doit être compatible avec le cadre-support et les ciseaux de la table élévatrice. La longueur et la largeur de la plateforme ne doivent pas être inférieures à celles des ciseaux et du cadre-support.

Elle peuvent en revanche être supérieures. La plateforme peut être équipée d'une vaste gamme d'accessoires tels que des convoyeurs à rouleaux, des plateaux tournants ou des fixations spéciales. L'inclinaison de la plateforme est aussi une option.

Groupe hydraulique de la table élévatrice

Le groupe hydraulique (généralement électrohydraulique) est constitué d'un moteur électrique, d'une pompe hydraulique, d'un réservoir hydraulique, d'un vérin hydraulique, de conduites, de vannes et d'un système de contrôle électrique. Lorsque le bouton de levage est actionné, la pompe envoie l'huile hydraulique du réservoir dans les vérins, ce qui entraîne le mouvement du piston et de l'axe. Le vérin hydraulique est relié mécaniquement au ciseau, ce qui provoque le levage de la plateforme.

Une vanne anti-retour dans le raccord hydraulique entre la pompe et le vérin empêche le retour de l'huile hydraulique. La plateforme est ainsi maintenue à la hauteur atteinte lorsque le bouton de levage a été relâché. L'actionnement du bouton de descente entraîne l'ouverture d'une vanne électromagnétique et le retour de l'huile hydraulique dans le réservoir.

Le moteur ne fonctionne pas lorsque la table élévatrice est abaissée. Sous le poids de la plateforme, la pression dans le vérin force l'huile hydraulique à retourner dans le réservoir. Une vanne de contrôle de l'écoulement montée sur la vanne de descente, VE25, peut être réglée pour fournir la vitesse de descente souhaitée.

Lorsque le bouton de descente est actionné, la vanne de descente est fermée et la plateforme demeure à la même hauteur. La vanne empêche la descente de la table en cas de coupure de courant.

Commande de la table élévatrice

La commande peut être une boîte à boutons ou une pédale.

Atouts des tables élévatrices à ciseaux

Dans l'industrie, il existe un besoin continu de lever et de positionner des pièces et des matériaux. Sans équipement approprié, ce type d'opération se solde souvent par de la fatigue et une faible productivité, voire des accidents graves de travail. Entre ces deux extrêmes se trouvent les blessures liées au levage et au positionnement difficile, continu et répétitif, telles que les douleurs dorsales et le syndrome du canal carpien.

Les tables élévatrices sont la réponse idéale aux problèmes de levage et positionnement pour les raisons suivantes:

Plateforme stable

À la différence des treuils, grues ou manipulateurs, les tables élévatrices disposent d'une plateforme stable pour le levage et l'abaissement de matériel. La probabilité de laisser tomber une pièce de manière accidentelle est plus faible et le danger de voir une charge suspendue se balancer et causer des blessures est éliminé.

Réglage progressif de la hauteur

Une table élévatrice est conçue pour se déplacer doucement vers le haut ou vers le bas jusqu'à la hauteur désirée et pour maintenir cette hauteur, même en cas de panne de courant.

Polyvalence

Les tables élévatrices peuvent être fournies avec une large gamme d'accessoires, tels que convoyeurs à rouleaux, plateforme inclinable, pivotante ou avec équipement de réglage automatique.

Mouvement programmable

Le mouvement est programmable et les tables peuvent être intégrées à des systèmes de manutention.

Mobilité

Les tables élévatrices peuvent être mobiles avec des socles sur roulettes ou partiellement mobiles avec des châssis de manutention.

Course de levage verticale importante

Une table élévatrice peut être installée dans une fosse pour obtenir une hauteur d'abaissement de zéro absolu, montée directement au sol ou équipée de ciseaux multiples pour un levage extrêmement haut. Une autre option est la table élévatrice extra-plate dont la faible hauteur en position rétractée supprime le besoin d'une fosse puisqu'elle peut être directement installée au sol.

Faible maintenance

Les tables élévatrices sont des machines robustes et résistantes, conçues pour des années d'utilisation avec un niveau minimal de maintenance.

Bien choisir une table élévatrice selon ses besoins

Avant de se lancer dans l'acquisition d'une table élévatrice, il est important de bien définir ses attentes et ses besoins. Cela permet de se procurer des matériels adéquats à la croissance de la productivité. En effet, il est primordial de choisir le type de table élévatrice en fonction de ses besoins.

Pour mieux cerner cette question, voici les points essentiels pour ne pas se tromper de table. Il en existe sept, et chaque table a ses propres caractéristiques. Elle se caractérise par sa fonction, c'est-à-dire sa dimension, sa course de levage et sa consommation électrique.

Ce n'est pas tout, l'environnement d'application ou la destination d'usage doit être défini avant l'achat de votre table. A cela s'ajoutent la capacité de levage, l'intensité et l'ergonomie jouent un rôle important dans le choix des tables élévatrices.

