

CALES ROUES



L'importance des cales de roues pour camions

Les cales de roues permettent de sécuriser de la plus sûre des manières les sites industriels qui accueillent des camions et des remorques. Ces éléments sont indispensables pour éviter de nombreux accidents matériels et humains tant sur les zones de parking qu'au niveau des quais des zones de fret. Il existe de nombreux types de cales de roue, qu'elles soient simples (en plastique, caoutchouc, acier ou aluminium), manuels sur roulettes, ou bien encore électriques avec contacts secs. Dans tous les cas, elles seront indispensables, voire obligatoires, pour que les chargements et déchargements se déroulent dans les meilleures conditions. Voici des informations utiles pour mieux comprendre leur fonctionnement et leur intérêt au niveau de la sécurité, voir comment vous pouvez les fixer, ainsi qu'une présentation des différents types de cales de roue à votre disposition.

Principe de fonctionnement des cales de roue

Une cale de roue pour camion a pour but de pouvoir bloquer un camion ou une remorque lors du stationnement ou pendant un chargement / déchargement. Une cale a une forme incurvée qui permet de définir une grande surface de contact entre les pneumatiques des roues d'un camion ou d'une remorque et le sol. Le poids va plaquer la cale de roue contre le sol, empêchant ainsi tout mouvement du véhicule, que ce soit sur un sol plat ou en pente.

L'utilisation d'une cale de roue permet ainsi de limiter l'utilisation, et donc l'usure, du frein à main des camions et limite ainsi les coûts d'entretien qui y sont liés. Les cales de roue peuvent être installées en quelques secondes, et il en existe différents types : en plastique, en caoutchouc ou bien encore en acier galvanisé. Elles peuvent s'accompagner de supports, accueillir une chaîne de fixation et être dotées d'un panneau de signalisation intégré. On pourra donc les utiliser autant pour bloquer un véhicule ou un attelage que comme un système de butée pour éviter tout dommage matériel, ou encore pour délimiter un emplacement exact de parking ou de quai.

Amélioration de la sécurité avec les cales de roue



Les cales de roue doivent répondre à une norme de sécurité très stricte, la norme DIN 76051. Elles font en outre partie des équipements obligatoires au titre de la directive européenne 2009/40/CE du 6 mai 2009. Les différentes options de matériaux constituant la cale pourront permettre de répondre à des normes plus spécifiques concernant ce qui est transporté. Par exemple, les cales en plastique permettent de répondre aux exigences de l'ADR (accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route) qui interdit les cales qui peuvent générer des étincelles, ce qui peut être le cas si votre cale est en acier, les forces de frottement immenses pouvant créer une situation dangereuse.

Par ailleurs, en cas de grand froid, de chutes de neige intenses ou bien encore de gel, il peut arriver que l'adhérence des zones de parking ou des quais de chargement et déchargement soit nulle. Cela peut même, en certaines occasions, faire perdre l'adhérence de véhicules et remorques déjà en stationnement. L'utilisation de cales dans de telles conditions permet de réduire ce problème de perte d'adhérence et de limiter les risques d'accident.

De même, lorsque les conditions de visibilité sont réduites, ce qui arrive lors de fortes pluies ou lorsqu'il y a du brouillard, l'utilisation de cales peut permettre de créer un repère visuel si vous en choisissez avec des couleurs vives. En outre, il existe des cales avec des drapeaux intégrés ce qui permet de les rendre encore plus voyantes, et certains modèles peuvent interagir avec des feux de signalisation.

Enfin, les cales de roue permettent de servir de marquage au sol. Vous pouvez ainsi indiquer aux chauffeurs là où ils doivent se garer avec une grande précision, ce qui a pour double avantage d'optimiser de manière idéale les zones de parking et d'indiquer de manière limpide comment se positionner sur les quais de chargement et de déchargement.

Choisir le bon type de cales de roue

Avant de choisir les cales de roue les plus adaptées, vous devrez donc définir quels sont vos besoins le plus précisément possible. Vous devrez donc considérer les obligations liées aux réglementations qui régissent votre activité, ainsi que celles propres aux produits qui sont transportés. De plus, vous devrez prendre en compte le rayon pneumatique des camions et remorques que vous devrez sécuriser. Il existe des cales adaptées pour toutes les largeurs de pneus et convenant à une très grande majorité de diamètres.

Où fixer une cale de roue ?

Une cale de roue peut être fixée au sol, à disposition sur un camion ou une remorque, ou disposée sur un support à proximité directe d'un quai de chargement. Les supports pour ces cales de roue sont le plus souvent en acier galvanisé et sont équipés d'un clip de sécurité. La poignée présente sur les cales permet d'y fixer une chaîne afin d'éviter tout vol. Les cales sur roulettes, et plus spécifiquement les modèles électriques, disposent de supports spécifiques.

Il arrive souvent que les cales pour roue fixées directement sur les camions soient la cible de voleurs peu scrupuleux, et il est donc important d'utiliser une chaîne solide afin de les en dissuader. De plus, cette fixation doit répondre à des normes strictes afin d'éviter que la cale ne sorte de son support alors que le camion roule et ne devienne un projectile pouvant provoquer un grave accident ou ne crève les pneus de la remorque.

Enfin, fixer les cales de roue à proximité directe de leur lieu d'utilisation est une garantie que personne ne pourra les déplacer, ce qui peut se révéler fort utile autour des quais de chargement et de déchargement, lieu où elles permettent d'éviter de nombreux accidents en immobilisant les remorques de manière certaine. Si la cale n'est plus à sa place, cela pourrait bien retarder vos opérations de fret ce qui aura un coût important, d'autant plus qu'une chaîne n'enlèvera rien à leur efficacité.

Cales de roue en plastique



Les cales de roue en plastique offrent de nombreux avantages. Tout d'abord, elles sont très légères avec un poids de moins de deux kilos. Pour autant, elles proposent une très bonne résistance, et permettent en outre de sécuriser des camions ou attelages qui transportent des marchandises dangereuses telles que définies par les réglementations françaises ou européennes dont l'ADR ou l'ATEX 95 (ATmosphères EXplosives).

Ces cales sont le plus souvent teintées dans la masse avec une couleur très vive ce qui les rend visibles de loin même lorsque la luminosité est faible ou durant des intempéries.

Des supports existent afin de pouvoir les stocker facilement, et ces cales disposent d'une poignée qui permet de les attacher via une chaîne au support afin de prévenir toute perte ou vol. Fabriquées en polyéthylène, elles résistent très bien aux rayons ultraviolets, au sel souvent présent sur le bitume, aux huiles et au fioul.

Au niveau du coût, ces cales en plastique offrent le meilleur rapport qualité-prix.

Cales de roue en caoutchouc



Tout comme les cales de roue en plastique, celles en caoutchouc peuvent être le meilleur choix possible dans certaines conditions.

Un peu plus lourdes, mais tout de même sous la barre des 5 kilos, elles offrent une adhérence de tout premier ordre sur de l'enrobée et épousent parfaitement tous les types de pneumatiques. Elles sont très performantes lors de grands froids qui peuvent bannir l'utilisation de freins hydrauliques sensibles à la température.

Ce type de cales dispose lui aussi de systèmes de fixations et d'une poignée ergonomique pour pouvoir les manipuler avec une très grande facilité.

Le prix des cales en caoutchouc est plus élevé que celui des modèles en plastique.

Cales de roue en acier ou en aluminium



Les cales de roue en acier galvanisé ou en aluminium offrent une grande capacité de blocage et résistent très bien aux agressions causées tant par la nature (rayons du soleil, pluie) qu'aux nombreux produits que l'on peut trouver dans un environnement professionnel (fuite de fioul, huiles ou encore sel utilisé pour déneiger les routes).

Légères par rapport à leur potentiel, elles sont munies d'une poignée afin de pouvoir les déplacer facilement et peuvent-elles aussi accueillir une chaîne pour les relier à un support. Ces derniers sont le plus souvent en acier galvanisé.

Ces cales ont un prix plus élevé que pour les modèles en plastique ou en caoutchouc.

Cales de roues avec panneau stop



Les cales de roues peuvent être équipées d'un panneau de signalisation permettant d'indiquer plus distinctement leur présence, ce qui est particulièrement utile pour les chauffeurs.

Ces derniers n'ont en effet aucune visibilité sur leurs roues lorsqu'ils sont au volant, et la présence d'un panneau indiquant qu'une cale bloque toujours leur camion ou leur remorque permet d'éviter une tentative de départ qui pourrait lourdement endommager leur pneumatique ou déboucher sur une perte de contrôle du véhicule. Ces panneaux sont parfaitement visibles dans les rétroviseurs.

Cette option peut se retrouver sur tous les types de cales pour roue et permet de répondre aux recommandations CRAM.

Cales de roue électriques



Les cales de roue électriques sont en fait un système complet qui permet de remplir de très nombreuses missions. Tout d'abord, elles permettent d'interdire tout mouvement d'une remorque sur un quai de chargement / déchargement. En outre, elles sont équipées d'une poignée de manutention et de roulettes qui permettent de soulager l'équipe chargée de l'amarrage, l'ensemble étant relativement lourd.

De plus, la poignée de manutention permet d'accueillir un panneau de signalisation qui permet d'interdire toute tentative de départ comme nous l'avons évoqué.

Enfin, cette cale est reliée électriquement au quai et dispose d'un contact pouvant être relié au niveleur. Le niveleur, qui permet de relier le quai à la remorque et de faire les transferts de marchandises, ne peut donc pas être activé tant que la cale n'est pas parfaitement en place. Ceci permet de définir un très bon niveau de sécurité pour tout le personnel présent.

Cales de roue électrique sans fil



La cale de roue électrique sans fil permet d'atteindre un des niveaux de sécurité les plus élevés. Outre une capacité à immobiliser une remorque de manière efficace par tous les temps, et la présence d'un panneau signalant la présence de la cale au chauffeur, ces systèmes électriques sans fil disposent de plusieurs contacts secs qui peuvent être reliés à la porte du quai, au niveleur, ou encore à un autre système de sécurité.

Ainsi, la porte du quai ne pourra pas s'ouvrir tant que la cale ne sera pas en place, évitant ainsi toute chute d'un manutentionnaire. Il en va de même pour le niveleur entre le quai et le camion qui ne pourra pas se déclencher tant que le contact n'en aura pas donné la possibilité. Enfin, la cale peut être reliée à un feu lumineux qui sera visible même avec un brouillard épais.

Ce système est composé de plusieurs éléments : cale de roue disposant de roulettes, d'un bras de manutention, d'un panneau de signalisation, d'un feu bicolore à LED avec système de fixation, d'un coffret d'alimentation avec deux contacts secs, ainsi que d'un support de cale de roue à jeton (qui est donné au chauffeur en échange de ses clés).

