

A Division of Systems, LLC

POWERAMP®

Premium Loading Dock Systems

UniChock®

Mécanisme de retenue de véhicule

Manuel de l'utilisateur



Poweramp • Division de Systems, LLC • W194 N11481 McCormick Drive • Germantown, WI 53022
800.643.5424 • télécopieur : 262.255.5917 • www.poweramp.com • techservices@poweramp.com

Table des matières

Page

Précautions

Reconnaître les mises en garde	1
Précautions générales d'utilisation	1
Précautions d'utilisation	2
Autocollants de sécurité	4
Panonceau	5
Responsabilités du propriétaire/de l'exploitant.....	6

Introduction

Généralités.....	8
Identification des composants	9

Installation

Précautions d'installation	10
Notes d'installation.....	10
Vue d'ensemble de l'installation	11
Instructions d'installation	12
Installer le pupitre de commande et le câblage.....	17
Instructions de pose des panonceaux	18

Fonctionnement

Précautions d'utilisation	19
---------------------------------	----

Entretien

Entretien périodique	25
----------------------------	----

Pièces

Feux de signalisation extérieurs (OSLA).....	26
--	----

Divers

Information sur le client	31
Garantie	Couverture arrière

Reconnaître les mises en garde

Symbole d'alerte à la sécurité



Le symbole d'alerte à la sécurité est une représentation graphique destinée à communiquer un message de sécurité sans utiliser de mots. En présence de ce symbole, faire preuve de vigilance quant à un danger de mort ou de blessure grave. Suivre les instructions du panneau de sécurité.

DANGER

Le terme DANGER signale la présence d'un danger extrême ou d'une pratique dangereuse les plus susceptibles de provoquer la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT

Le terme AVERTISSEMENT signale la présence d'un danger grave ou d'une pratique dangereuse pouvant provoquer la mort ou des blessures graves.

ATTENTION

Le terme ATTENTION signale la possibilité d'un danger ou d'une pratique dangereuse pouvant provoquer des blessures mineures ou modérées.

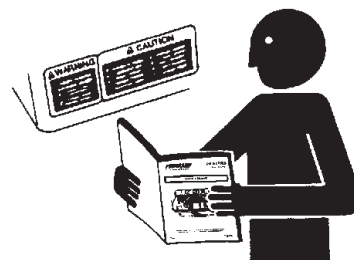
AVIS

Le terme AVIS indique une information jugée importante, mais sans rapport avec un danger, pour éviter les dommages matériels ou à la machine.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Indique un type de panneau de sécurité ou un encadré séparé sur un panneau de sécurité, où figurent des instructions ou procédures en rapport avec la sécurité.

Précautions générales d'utilisation



Veiller à lire et comprendre le manuel de l'utilisateur et à bien se familiariser avec le matériel et ses commandes avant de les utiliser.

Ne jamais faire fonctionner l'équipement alors qu'un dispositif de sécurité ou de protection est démonté ou débranché.

Ne jamais retirer d'étiquettes, panneaux ou autocollants DANGER, AVERTISSEMENT ou ATTENTION du matériel sauf pour les remplacer.

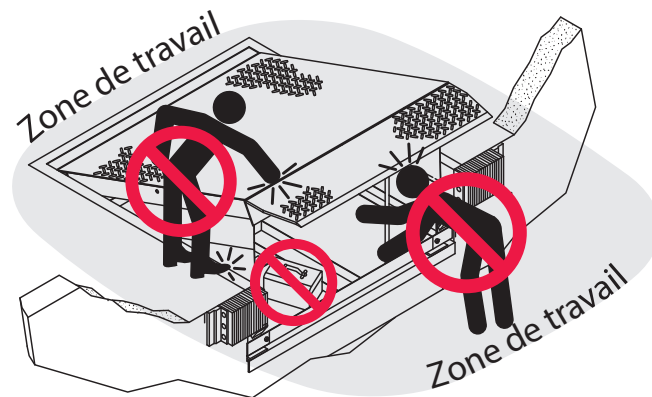


Figure 1

Ne pas démarrer l'équipement avant que tout le personnel non autorisé présent dans la zone ait été mis en garde et quitté la zone de travail (Figure 1).

Enlever tous les outils ou autres objets étrangers de la zone de travail avant de démarrer.

Maintenir la zone de travail exempte de tout obstacle susceptible de faire trébucher ou chuter une personne.



AVERTISSEMENT : Ce produit peut exposer les personnes à des substances chimiques, notamment au plomb, que l'État de Californie a déclarées responsables de cancers ou de malformations congénitales ou autres risques pour la reproduction. Pour plus de renseignements, aller à www.P65Warnings.ca.gov.

PRÉCAUTIONS

Précautions d'utilisation

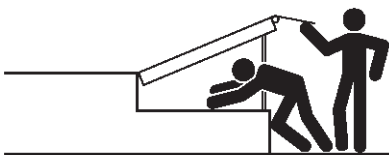


Veiller à apprendre comment utiliser ce matériel en toute sécurité. Lire et comprendre les instructions du fabricant. Adresser toute question au superviseur.

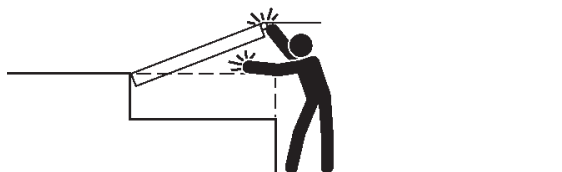
DANGER



Rester à l'écart du système niveleur de quai pendant l'approche ou l'éloignement du véhicule de transport.



Ne pas actionner ni utiliser le système niveleur de quai s'il y a quelqu'un devant ou en dessous.



Tenir les mains et les pieds à l'écart des points de pincement. Éviter de placer une quelconque partie du corps à proximité de pièces en mouvement.

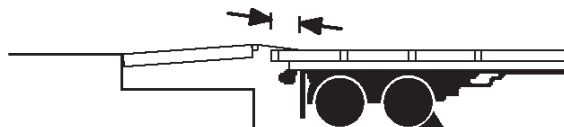
AVERTISSEMENT



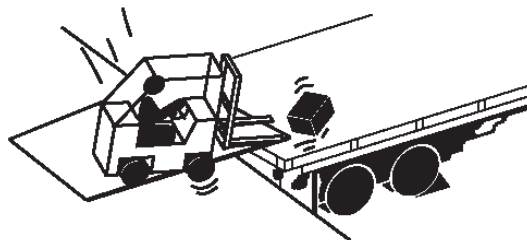
Caler/retenir tous les véhicules de transport. Ne jamais retirer les cales de roues ni dégager le mécanisme de retenue avant que le chargement ou le déchargement soit terminé et que le chauffeur du véhicule ait reçu l'autorisation de repartir.



Ne pas utiliser de système niveleur de quai ni de mécanisme de retenue cassé ou endommagé. S'assurer que les procédures d'entretien et de maintenance ont été effectuées avant l'utilisation.



S'assurer que le hayon chevauche le plateau du véhicule de transport sur au moins 10 cm (4 po).

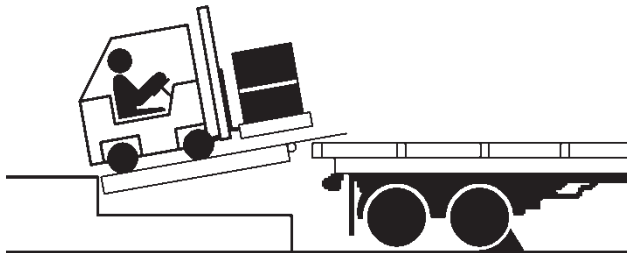


Maintenir une distance sécuritaire par rapport aux deux bords latéraux.

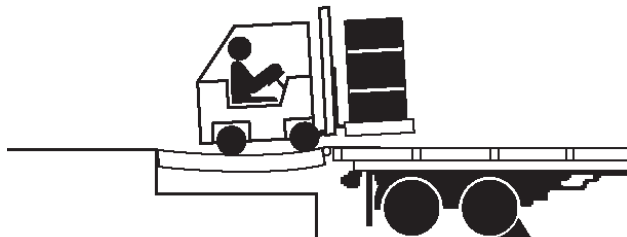
Précautions d'utilisation



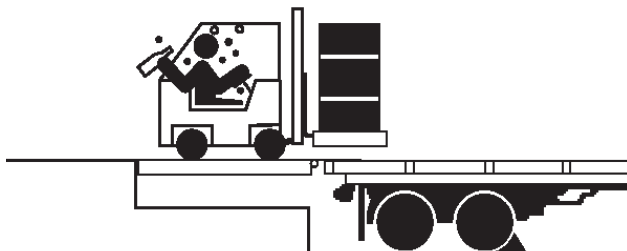
AVERTISSEMENT



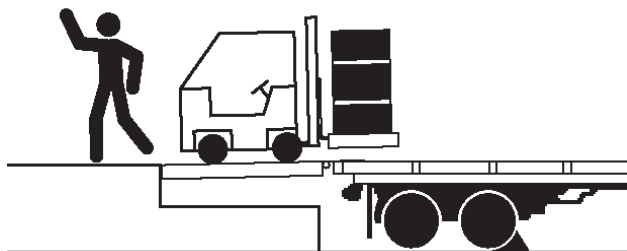
Ne pas utiliser le système niveleur de quai si le véhicule de transport est trop haut ou trop bas.



Ne pas surcharger le système niveleur de quai.



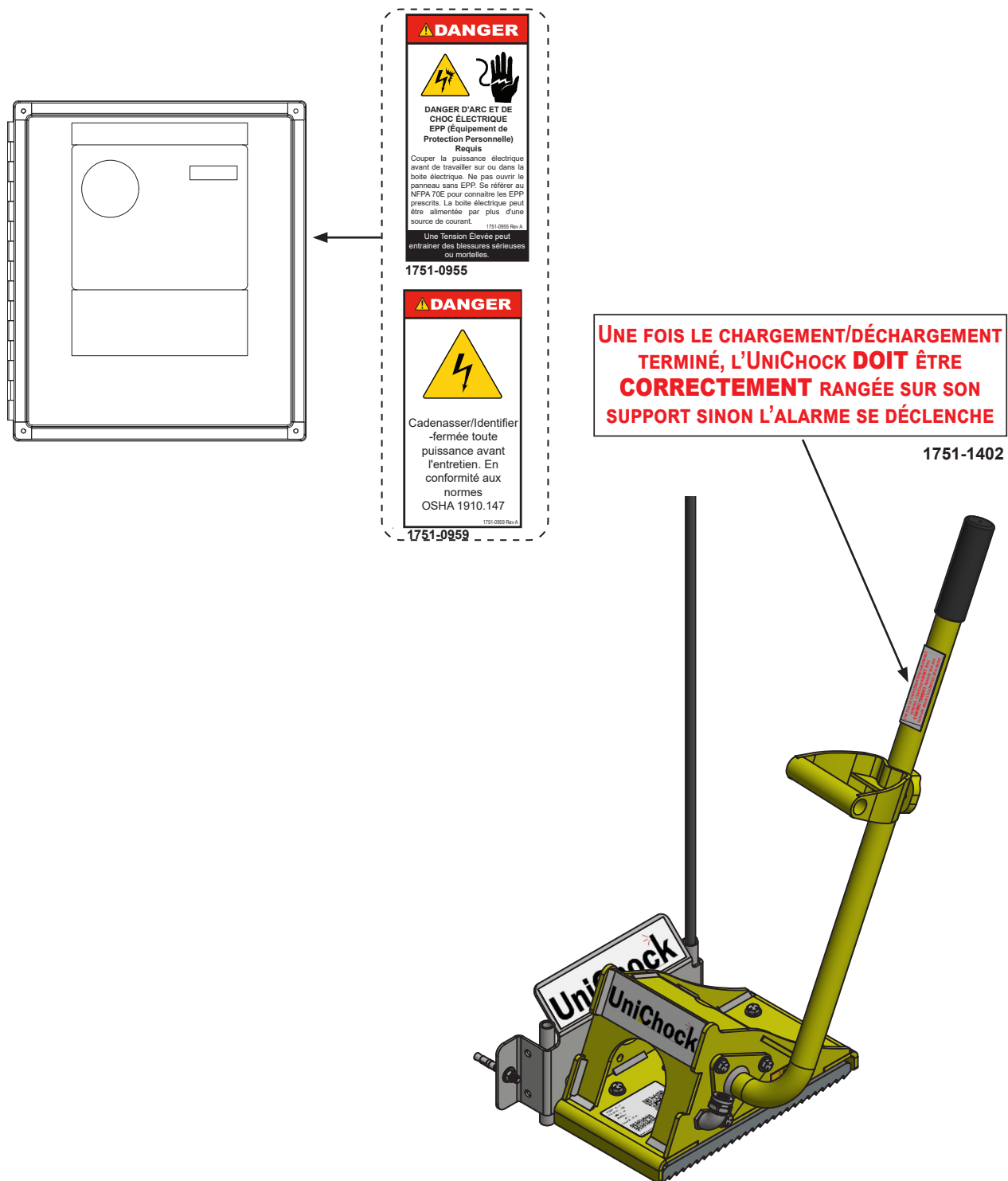
Ne pas faire fonctionner de matériel alors qu'on est sous l'emprise de l'alcool ou de drogues.



Ne pas laisser d'équipement ou de matériel sans surveillance sur le système niveleur de quai.

PRÉCAUTIONS

Autocollants de sécurité



*L'apparence du boîtier de commande peut varier en fonction des options.

Figure 2

Panonceau



DANGER

- Lire et respecter l'ensemble des instructions, mises en garde et calendriers d'entretien figurant dans le manuel et sur les panonceaux.
 - L'utilisation et l'entretien de la cale de retenue sont réservés au personnel autorisé.
1. Avant d'utiliser le mécanisme de retenue de véhicule :
 - Éliminer les débris, la neige ou la glace qui peuvent entraver le fonctionnement de la cale de retenue de véhicule.
 - Alerter le personnel présent de la possible utilisation du système de cale de roue.
 - Effectuer une cycle de marche complet du système de cale pour vérifier son bon fonctionnement et la séquence des feux de signalisation. Informer immédiatement le personnel d'entretien de tout dommage ou problème de fonctionnement. Mettre hors service tout système de cale défectueux ou endommagé selon les procédures de verrouillage/étiquetage en vigueur.
 2. Avant de tenter de retenir un véhicule de transport :
 - Vérifier que le véhicule est stationné bien droit contre les butoirs du quai.
 - Inspecter la zone des roues du véhicule de transport. Les garde-boue ou carénages proches de la roue peuvent faire obstruction et empêcher la cale de bien immobiliser la roue du véhicule.
 3. Après avoir activé le mécanisme de retenue de véhicule :
 - Vérifier que la cale est complètement engagée et centrée sur le pneu du véhicule.
 - S'il y a un système de communication par feux, attendre le feu VERT pour charger et décharger.
 4. L'entretien et les réparations doivent uniquement être effectués par du personnel autorisé. Appliquer les procédures de verrouillage/étiquetage en vigueur.

TOUT MANQUEMENT À RESPECTER CES INSTRUCTIONS PRÉSENTE UN DANGER DE MORT OU DE BLESSURE GRAVE.



Numériser pour accéder aux manuels de l'utilisateur en ligne.
www.LoadingDockSystems.com

1.800.643.5424

Appelez-nous pour obtenir des panonceaux ou manuels supplémentaires ou pour toute question concernant l'utilisation, l'entretien et la réparation de niveau de quai.

AVERTISSEMENT : CANCER ET RISQUES POUR LA REPRODUCTION
www.P65Warnings.ca.gov



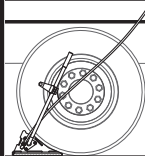
1751-1388 Rév B

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

MÉCANISMES DE RETENUE DE VÉHICULE

Uniquement pour UniChock™

ENGAGER LA CALE DE ROUE



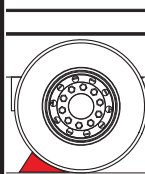
1. Placer la cale devant la roue. (Le feu ROUGE à l'intérieur indique que le calage est en cours)
2. Un feu ROUGE/ORANGE à l'intérieur indique qu'elle est correctement engagée contre la roue.
3. L'affichage du boîtier de commande invite à ouvrir la porte de quai et/ou à actionner le niveleur.
4. Un feu VERT indique que la cale est engagée et que la porte est ouverte.

LIBÉRER LE MÉCANISME DE RETENUE



1. Une fois le chargement/déchargement terminé, ranger le niveleur et fermer la porte de quai.
2. Pour changer la communication par feux :
 - a. Changement manuel des feux : appuyer sur la touche STATUT DE FEUX DE QUAÏ.
 - b. Changement automatique des feux : le niveleur doit être en position de rangement ou la porte de quai fermée.
3. Lorsque le feu extérieur alterne entre ROUGE et VERT, la cale peut être retirée sans danger. Le feu intérieur s'allume en ROUGE pour indiquer que la cale est en train de revenir en position de rangement.
4. La cale doit être sécurisée au support de rangement pour terminer la séquence de fonctionnement.

CONTOURNEMENT



1. Si l'UniChock n'est pas en mesure de caler la roue ou de fournir une communication par feux de signalisation, il est toujours nécessaire de caler une roue pour retenir le véhicule de transport.
2. La cale doit être rangée sur le support.
3. Appuyer sur la touche STATUT DE FEUX DE QUAÏ.
4. Le feu intérieur est VERT/ORANGE, le feu extérieur ROUGE.
5. Placer la cale devant la roue.
6. Procéder au chargement/déchargement avec prudence.

RÉINITIALISATION (RETOUR AU FONCTIONNEMENT NORMAL)

1. Une fois le chargement/déchargement terminé, retirer la cale de roue et la ranger sur le support mural.
2. Appuyer sur la touche STATUT DE FEUX DE QUAÏ.
3. Les feux passent au ROUGE à l'intérieur et au VERT à l'extérieur.

RESPONSABILITÉS DU PROPRIÉTAIRE/DE L'EXPLOITANT

- 1) Le fabricant doit fournir l'information suivante à l'acheteur initial et la mettre à la disposition des propriétaires/exploitants et de leurs agents : toute l'information nécessaire concernant la sécurité, les précautions d'utilisation, d'installation et de sécurité, les procédures de contrôle initial et périodique, le calendrier d'entretien, les caractéristiques du produit, le guide de dépannage, la nomenclature des pièces, la garantie et les coordonnées du fabricant.
- 2) Le propriétaire ou exploitant devra reconnaître les dangers liés à l'interface entre le quai de chargement et le véhicule de transport. Le propriétaire ou exploitant devra par conséquent former et instruire tous les opérateurs à une utilisation sécuritaire du mécanisme de retenue conformément aux recommandations du fabricant et aux normes de l'industrie. La formation des opérateurs doit également porter sur le règlement intérieur du propriétaire ou exploitant, les conditions d'utilisation et les instructions particulières du fabricant fournies avec le mécanisme de retenue. Le maintien, la mise à jour et le renouvellement de la formation de tous les opérateurs en matière de sécurité des habitudes de travail et de l'utilisation du matériel, indépendamment de leur expérience antérieure, devront se faire à intervalles réguliers et inclure une compréhension et une familiarisation avec toutes les fonctions du système. Le propriétaire ou exploitant devra se charger du maintien, de la mise à jour et du renouvellement de la formation de tous les opérateurs en matière de sécurité des habitudes de travail et de l'utilisation du matériel.
- 3) Lors du choix d'un mécanisme de retenue, il est important de tenir compte non seulement du cahier des charges actuel mais aussi des projets à venir et des possibles facteurs environnementaux, emplois ou conditions défavorables. Le propriétaire ou exploitant devra fournir des informations sur l'utilisation au fabricant pour recevoir des recommandations sur les caractéristiques appropriées du matériel.
- 4) Le propriétaire ou exploitant doit s'assurer que tous les panonceaux, plaques signalétiques, autocollants d'instruction et de mise en garde sont en place et lisibles et qu'ils ne sont pas cachés de la vue du personnel d'exploitation ou d'entretien auquel ils sont destinés. S'adresser au fabricant s'ils doivent être remplacés.
- 5) Les modifications ou altérations des mécanismes de retenue nécessitent impérativement une approbation écrite préalable du fabricant d'origine. Ces changements doivent être conformes à toutes les dispositions en vigueur de la norme MH30.3 et doit également respecter toutes les recommandations du fabricant d'origine concernant la sécurité de l'installation considérée.
- 6) Un programme de formation des opérateurs devrait couvrir, mais sans s'y limiter, les points suivants :
 - a) Choisir l'opérateur avec soin. Tenir compte des qualifications physiques, de l'attitude et de l'aptitude au travail.
 - b) S'assurer que l'opérateur ait entièrement lu et compris le manuel de l'utilisateur fourni par le fabricant.
 - c) Insister sur l'impact d'une utilisation correcte sur l'opérateur, les autres employés, les marchandises manutentionnées et le matériel. Énumérer toutes les règles et pourquoi elles existent.
 - d) Décrire les principes de base du mécanisme de retenue et de sa conception et les questions de sécurité connexes, telles que limites mécaniques, stabilité, fonctionnalité, etc.
 - e) Présenter le système. Montrer l'emplacement des commandes et faire une démonstration de leurs fonctions. Expliquer comment elles fonctionnent lorsqu'elles sont utilisées et entretenues comme il se doit, ainsi que les problèmes possibles en cas d'utilisation incorrecte.
 - f) S'assurer que l'opérateur a une bonne compréhension des données de la plaque signalétique, des panonceaux et de toutes les mises en garde apposées sur le mécanisme de retenue.
 - g) Superviser la formation pratique de l'opérateur sur le matériel.
 - h) Développer et administrer des examens de compétence écrits et pratiques. Évaluer les progrès durant et à la fin de la formation.
 - i) Administrer des cours de recyclage à intervalles réguliers. Il peut s'agir de versions condensées du cours de formation initial avec évaluation des opérateurs au travail.

RESPONSABILITÉS DU PROPRIÉTAIRE/DE L'EXPLOITANT

- 7) Il est conseillé de placer le véhicule de transport aussi près que possible du système niveleur de quai et au contact des deux butoirs. Si un véhicule de manutention doit entrer ou sortir du véhicule de transport durant les opérations de chargement et de déchargement, les freins de stationnement du véhicule de transport doivent être engagés et des cales de roues ou un mécanisme de retenue offrant une protection égale ou supérieure à celle des cales de roues doivent être utilisés. En outre, autant que possible, veiller à purger l'air des systèmes de suspension pneumatique préalablement à ces opérations de chargement et de déchargement.
- 8) Lorsque des marchandises sont transférées entre le quai de chargement et une remorque qui repose sur ses béquilles et non sur la sellette d'attelage d'un tracteur ou diabol, il est conseillé de prévoir un moyen de stabilisation adapté à l'avant de la remorque.
- 9) Pour bénéficier des protections de la garantie produit standard, le matériel de sécurité du quai doit avoir été correctement installé, entretenu et utilisé conformément à toutes les recommandations du fabricant et aux paramètres de conception spécifiés et ne doit pas avoir autrement subi d'emploi abusif ou détourné, mauvaise utilisation, catastrophe naturelle, surcharge, réparation ou modification non autorisées, installation dans un environnement corrosif ou entretien insuffisant. La lubrification, le réglage et le contrôle réguliers conformément à toutes les recommandations des fabricants relèvent de la seule responsabilité du propriétaire ou de l'exploitant.
- 10) L'entretien et le contrôle recommandés par le fabricant de tous les mécanismes de retenue doivent être effectués en conformité avec les directives suivantes : Un calendrier d'entretien planifié doit être suivi et seul le personnel formé et agréé doit être autorisé à entretenir, réparer, régler et contrôler les mécanismes de retenue, en utilisant exclusivement des pièces, manuels, instructions d'entretien, étiquettes, autocollants et panonceaux du fabricant d'origine ou leur équivalent. Tenir un registre d'entretien, de remplacement de pièces et de dommages. Le fabricant doit impérativement être informé de tout dommage.
- 11) Les mécanismes de retenue qui ont subi des dommages structurels doivent être mis hors service, contrôlés par un représentant autorisé du fabricant et réparés ou remplacés s'il y a lieu ou que cela est préconisé par le fabricant avant d'être remis en service.

INTRODUCTION

Généralités



Figure 3

Ce manuel fournit des informations à jour sur le mécanisme de retenue de véhicule UniChock. En raison des constantes améliorations du produit, certaines pièces peuvent avoir changé, ainsi que certaines méthodes d'utilisation et de dépannage. Ce manuel décrit ces modifications s'il y a lieu.

L'UniChock est un système intelligent de calage de roue de véhicule, proposé en tant que dispositif autonome ou intégré à d'autres équipements de quai de chargement.

L'UniChock est monté sur le mur extérieur ou l'approche du bâtiment au moyen d'un support spécial. L'UniChock est conçu pour assurer un maintien de roue plus performant que les cales concurrentes, offrant des capacités de retenue supérieures.

Le boîtier durable en aluminium thermolaqué est conçu pour résister aux chocs des remorques et assurer la résistance aux intempéries de tous les composants internes.

Le système de retenue de véhicule UniChock se met en place à la main, en retirant la cale de son support de rangement et en la coinçant sous une roue arrière du véhicule de transport. Le système comporte un capteur intégré qui détecte le pneu du véhicule.

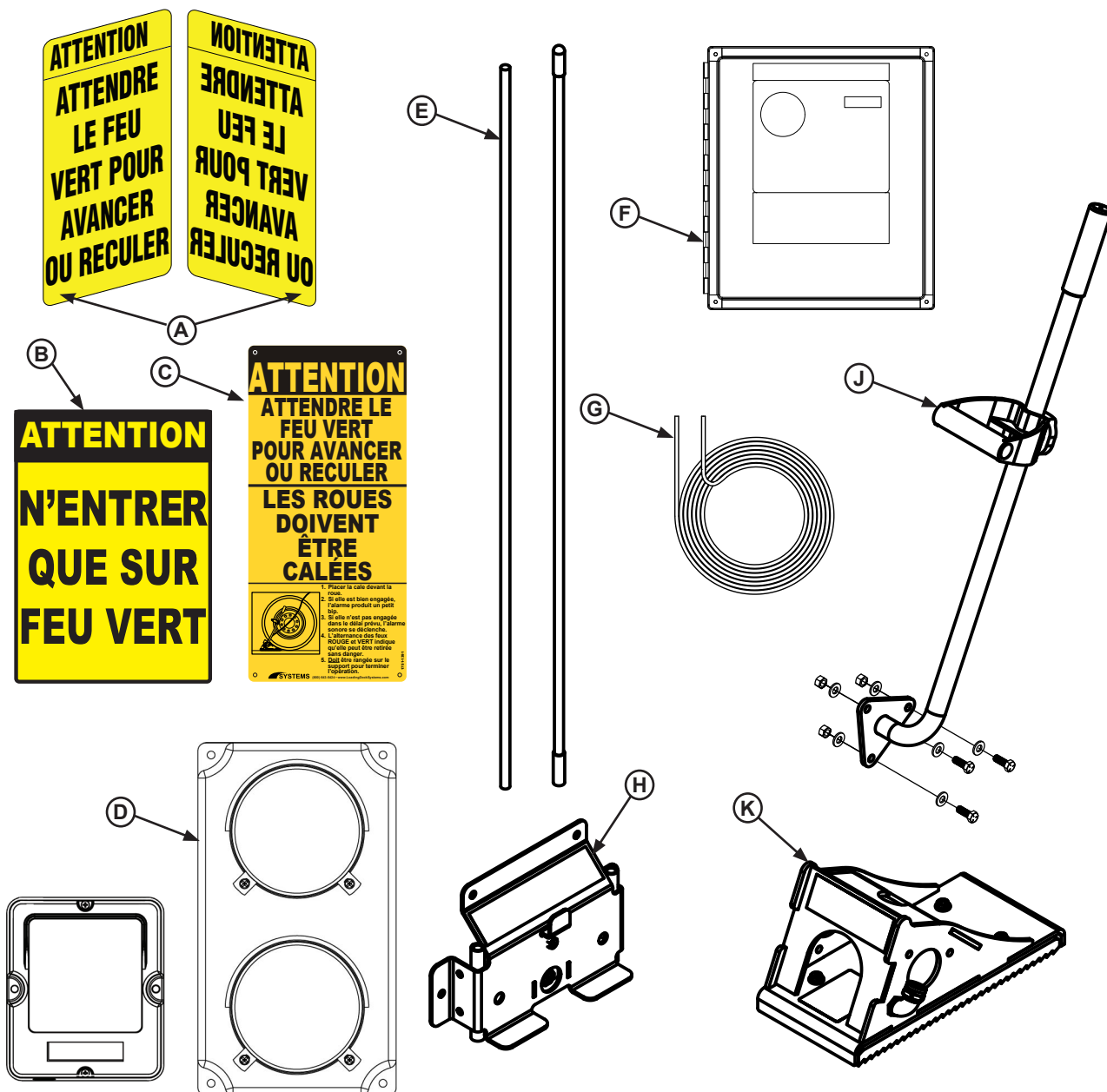
Pour illustrer les raccordements à effectuer sur le terrain lors de l'installation, des schémas électriques sont fournis avec chaque commande ou peuvent être obtenus auprès des services techniques de Systems, LLC.

Appeler Systems, LLC afin de discuter des options proposées pour répondre à des besoins particuliers.

Service technique au 800-643-5424 ou à techservices@loadingdocksystems.com

Identification des composants

Contrôler l'emballage et tout son contenu. Déclarer immédiatement tout article manquant ou endommager et le noter sur le connaissance du transporteur.



*L'apparence du boîtier de commande peut varier en fonction des options.

Figure 4

A — Panneau extérieur, Attendre feu vert
B — Panneau intérieur, N'entrer que sur feu vert
C — Panneau extérieur, Attendre feu vert, UniChock

D — Feux de quai
E — Tiges en fibre de verre
F — Boîtier de commande
G — Câble (x2)

H — Support de rangement
J — Manche de cale
K — Cale

INSTALLATION

Précautions d'installation

AVERTISSEMENT

Afficher des mises en garde et barricader la zone de travail au niveau du quai et au niveau du sol pour empêcher toute utilisation non autorisée du niveleur de quai avant que l'installation soit terminée.

AVERTISSEMENT

NE PAS meuler ni souder s'il y a du liquide hydraulique ou tout autre liquide inflammable sur la surface à meuler ou à souder.

NE PAS meuler ni souder en présence de liquide hydraulique ou autre liquide inflammable non contenu. La projection d'étincelles peut enflammer les fuites ou déversements à proximité de la zone de travail. Toujours nettoyer les fuites et déversements accidentels d'huile avant de procéder au meulage ou au soudage.

Toujours avoir un extincteur d'incendie de type adapté à proximité pendant le meulage ou le soudage.

ATTENTION

L'installation de ce produit doit être effectuée exclusivement par des professionnels compétents équipés comme il se doit.

AVIS

NE PAS raccorder le câblage électrique ou la mise à la terre du mécanisme de retenue de véhicule avant d'avoir effectué toutes les soudures.

NE PAS mettre le matériel de soudage à la masse sur un quelconque composant électrique du mécanisme de retenue. Toujours mettre le matériel de soudage à la masse sur le bâti du mécanisme de retenue, JAMAIS sur les parties mobiles.

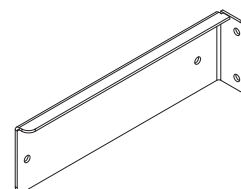
Toute infraction à ces instructions présente un risque de dommages au moteur, au câblage et au pupitre de commande.

Notes d'installation

- Placer le boîtier de commande sur le mur intérieur près de l'ouverture de la porte, bien en vue du niveleur, à portée de main et plus ou moins à hauteur des yeux.
- Prévoir un espace suffisant pour les sas d'étanchéité et les abris lors de la pose du feu de signalisation et des panneaux extérieurs.
- La boîte de jonction montée sur la face du quai ne doit pas dépasser de plus de 76 mm (3 po). Non fournie.
- Il y a plusieurs façon différentes de monter le support de rangement, en fonction des obstructions éventuelles et de la configuration du bâtiment. Voir la description de chacune de ces options dans les instructions d'installation.

Montage du support de rangement

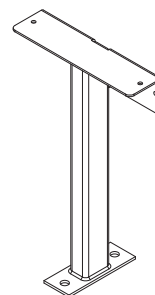
- Placé à une hauteur de 30 à 46 cm (12 à 18 po) au-dessus de la chaussée.
- Une équerre de fixation est proposée en option pour pivoter le support de 90 degrés en cas d'espacement restreint entre les portes.



9971-0034 - Équerre de fixation

Figure 5

- Un support d'espacement séparé est nécessaire si :
 - il y a des abris de quai
 - il y a un tuyau de descente ou un protège-tuyau de descente



9974-0005 - Support d'espacement

Figure 6

Vue d'ensemble de l'installation

Remarque : Ceci est une présentation générique d'une installation UniChock typique. Voir les instructions de montage étape par étape complètes pour les différents types d'installation aux pages 12 à 16.

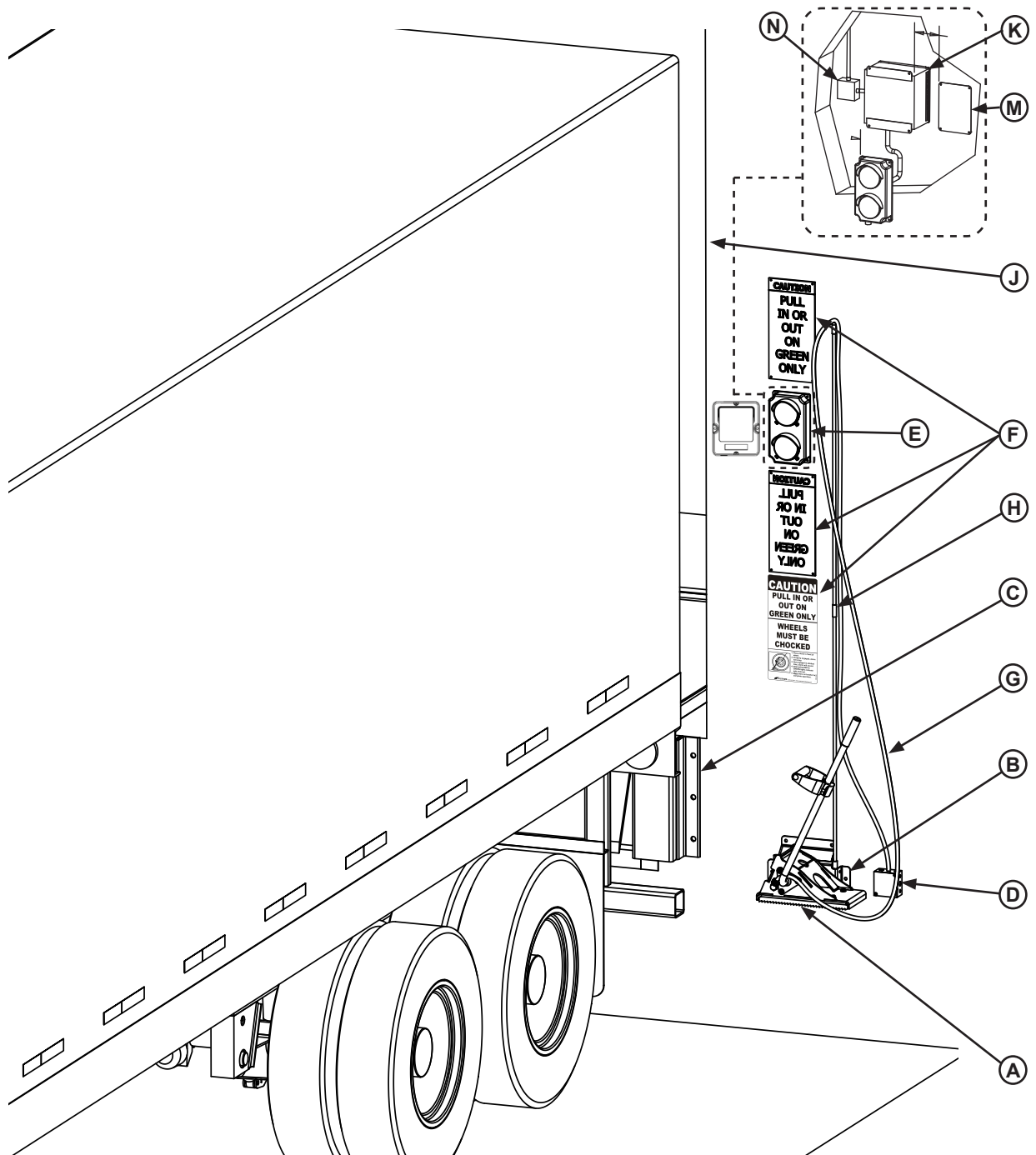


Figure 7

A — UniChock
B — Support de rangement
C — Butoir
D — Boîte de jonction

E — Feu extérieur
F — Panneaux extérieurs
G — Câble de raccordement 10M, M12
H — Tige en fibre de verre

J — Ouverture de porte
K — Boîtier de commande
M — Panneau intérieur
N — Sectionneur

INSTALLATION

Instructions d'installation

Agencement et planification des éléments extérieurs

1. Déterminer l'emplacement du feu de signalisation et des panneaux extérieurs.
 - a. Tenir compte de l'emplacement du boîtier de commande à l'intérieur et du meilleur moyen de tirer les câbles.
2. Déterminer l'emplacement du support de rangement UniChock. Tenir compte des paramètres suivants :
 - a. Hauteur recommandée de 30 à 46 cm (12 à 18 po) entre la chaussée et le bas du support. Voir Figure 8.
 - b. Un support supplémentaire permettant de pivoter le support de rangement de 90 degrés est nécessaire si la distance entre les axes de portes est inférieure à 366 cm (144 po). Voir Figure 11 et Figure 13.

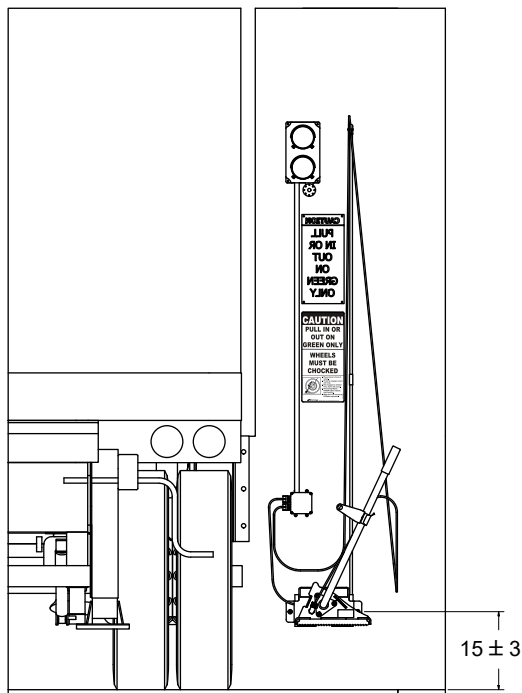
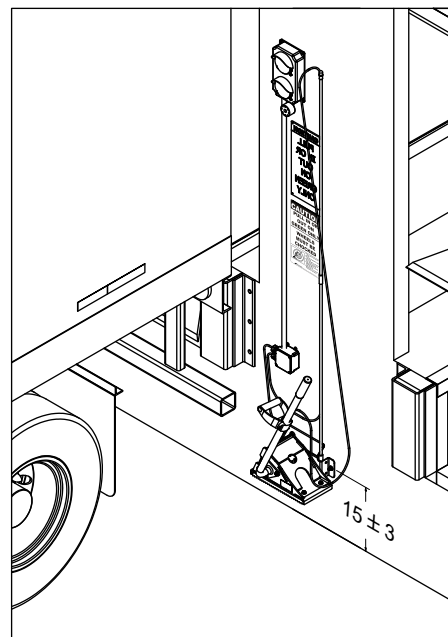


Figure 8

- c. Un support d'espacement est nécessaire dans les situations suivantes.
 - Quais de chargement équipés d'abris de quai dépassant d'au moins 61 cm (24 po). Voir Figure 9.
 - Obstructions sur ou près du mur du bâtiment qui empêchent la pose d'un support standard. Voir Figure 10.
 - Position de la tige en fibre de verre par rapport aux sas d'étanchéité et abris de quai, au feu de signalisation et aux panneaux extérieurs.



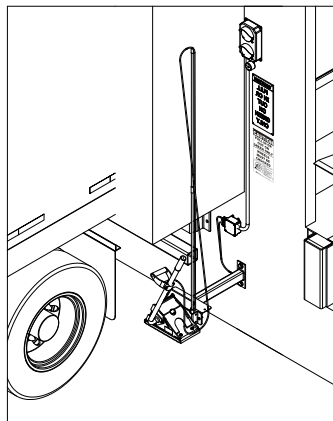


Figure 9

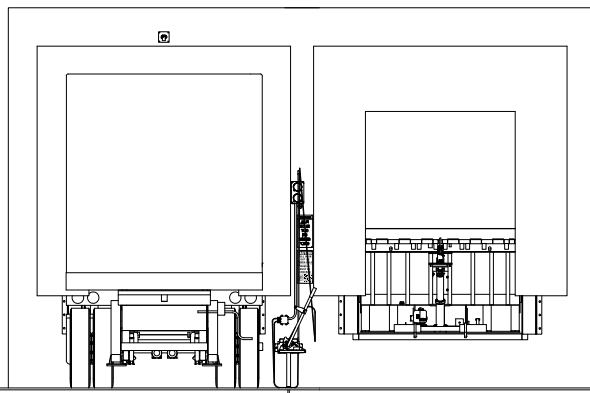
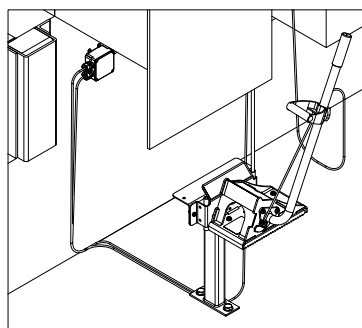
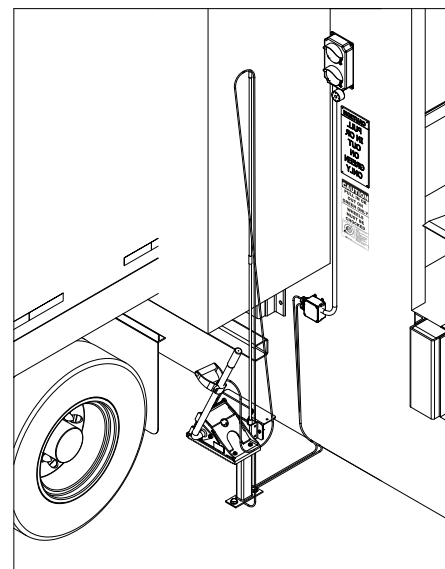


Figure 10

3. Déterminer l'emplacement de la boîte de jonction sur le mur du bâtiment.
 - a. Il est conseillé de la monter au-dessus du support de rangement et à l'écart de la tige en fibre de verre.
 - b. Il est conseillé de prendre en compte l'emplacement du feu extérieur afin de faciliter l'acheminement du conduit entre la boîte de jonction et le feu pour le tirage des câbles de capteurs de cale jusqu'au boîtier de commande.



Installation des composants

1. Feu de signalisation extérieur. Monter le feu sur le mur du bâtiment.
 2. Support de rangement UniChock
 - a. Montage directement sur le mur du bâtiment :
 - Hauteur de 30 à 46 cm (12 à 18 po) entre la chaussée et le bas du support. Voir Figure 8.
 - S'assurer que le manche de cale n'entravera pas le fonctionnement du quai de chargement voisin.
 - b. Montage sur un support supplémentaire pour pivoter la cale de 90 degrés (en option). Voir Figure 11 et Figure 13.
- Vérifier que la tige en fibre de verre ne rencontrera aucune obstruction sur le mur du bâtiment.
 - Le système UniChock est fourni avec deux goujons d'ancrage pour béton. Si le support est attaché à un matériau de construction différent, l'installateur fournira la visserie de fixation.

INSTALLATION

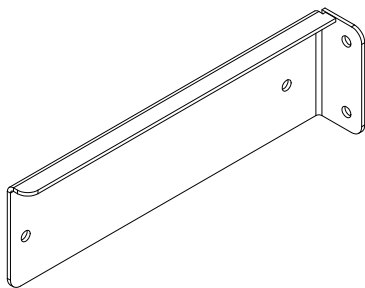


Figure 11

- Hauteur de 30 à 46 cm (12 à 18 po) entre la chaussée et le bas du support.
 - Vérifier que la tige en fibre de verre ne rencontrera aucune obstruction sur le mur du bâtiment.
 - Le système UniChock est fourni avec deux goudjons d'ancrage pour béton. Si le support est attaché à un matériau de construction différent, l'installateur fournira la visserie de fixation.
3. Montage sur un support d'espacement (en option). Le support d'espacement peut être monté dans deux directions :
- a. Montage directement sur le mur du bâtiment. Voir Figure 9.
 - Hauteur de 30 à 46 cm (12 à 18 po) entre la chaussée et le bas du support.
 - S'assurer que le manche de cale n'entravera pas le fonctionnement du quai voisin de celui où l'UniChock est installé.
 - Le support d'espacement est fourni avec deux goudjons d'ancrage pour béton. Si le support est attaché à un matériau de construction différent, l'installateur fournira la visserie de fixation.
 - b. Montage directement sur la chaussée en béton. Voir Figure 10.
 - Placer le support sur la chaussée en s'assurant que le manche de cale ne touchera pas l'abri de quai et n'entravera pas le fonctionnement du quai voisin de celui où l'UniChock est installé.
 - Pivoter le support de fixation de 90 degrés dans le sens des aiguilles d'une montre si la distance entre les axes des portes est inférieure à 366 cm (144 po).
4. Manche de cale
- a. Monter le manche de cale sur la cale à l'aide de la visserie fournie avec le système UniChock. Voir Figure 15.

- b. Il peut être nécessaire de changer la position de la poignée centrale. Pour cela, utiliser la clé Allen trouvée sur le manche.

5. Tige en fibre de verre et câble du capteur de cale. Voir Figure 8.

- a. Insérer la première tige en fibre de verre dans l'un des deux logements prévus à cet effet sur le support de rangement. S'assurer qu'elle ne rencontrera aucun obstacle lors de l'utilisation et du fonctionnement de la cale.
- b. Insérer la deuxième tige en fibre de verre avec le connecteur et l'embout en caoutchouc sur la première tige.
- c. Placer la cale sur le support de rangement.
- d. Dérouler le câble de capteur qui est attachée à la cale.
- e. Faire passer le câble à travers la poignée centrale afin qu'il soit maintenu à l'écart de la cale et de la roue durant l'utilisation. Voir Figure 12.

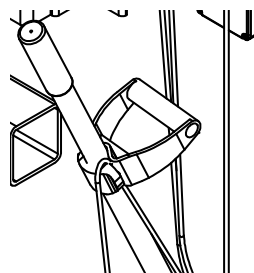


Figure 12

- f. Attacher le câble à l'embout en caoutchouc au bout de la tige en fibre de verre à l'aide des serre-câbles fournis. La fixation du serre-câble sur l'embout en caoutchouc empêchera le serre-câble de glisser le long de la tige en fibre de verre durant l'utilisation de l'UniChock. Pour déterminer la longueur libre de câble entre la tige en fibre de verre et la cale, laisser le câble former une boucle près du niveau de la cale, mais pas plus bas que la cale. Cela évite que le câble entrave la cale durant l'utilisation et qu'il se coince entre la cale et son support de rangement. Une fois la longueur libre établie, serrer fermement le serre-câble sur l'embout en caoutchouc et le câble.
- g. Poser les autres serre-câbles fournis le long de la tige en fibre de verre pour sécuriser le câble.

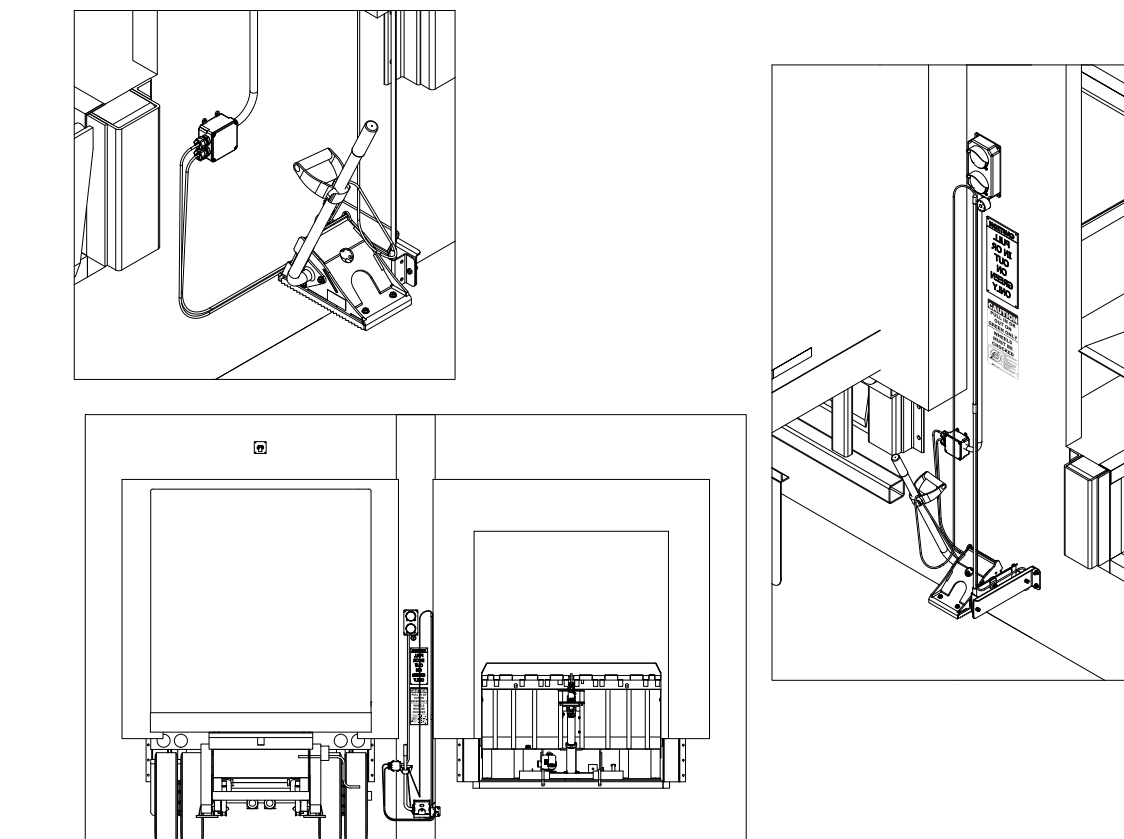


Figure 13

6. Boîte de jonction pour câbles des capteurs

- a. Monter la boîte de jonction fournie avec le système UniChock sur le mur du bâtiment. Voir Figure 8.
- b. Percer des trous et poser les deux protège-câble pour le passage des câbles de capteur. Voir Figure 14.

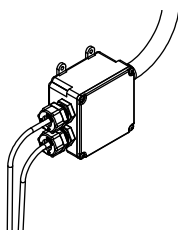


Figure 14

- c. Déterminer par où faire passer le conduit ou le câblage entre la boîte de jonction et le boîtier de commande monté sur l'intérieur du mur du bâtiment. Il est conseillé d'utiliser la même traversée de mur que pour le câblage du feu extérieur.

7. Câbles des capteurs de cale et de rangement

- a. Tirer les câbles jusqu'à la boîte de jonction et, s'ils sont suffisamment longs, jusqu'au boîtier de commande. S'ils ne sont pas assez longs, fournir du câble de rallonge et le raccorder comme il se doit.
- b. Pour le câble du capteur de cale, prévoir une longueur supplémentaire à l'intérieur de la boîte de jonction. Couper le câble et dénuder les conducteurs des deux côtés. Utiliser le connecteur à leviers fourni avec l'UniChock pour reconnecter les deux côtés du câble. L'objectif de ce raccordement est de faciliter le remplacement du câble du capteur de cale s'il est endommagé durant l'utilisation et le fonctionnement de la cale.

8. Capteur de porte ouverte (en option)

- a. Voir les instructions d'installation séparées fournies avec ce nécessaire.

9. Capteur de position rangée du niveleur (en option)

- a. Voir les instructions d'installation séparées fournies avec ce nécessaire.

INSTALLATION

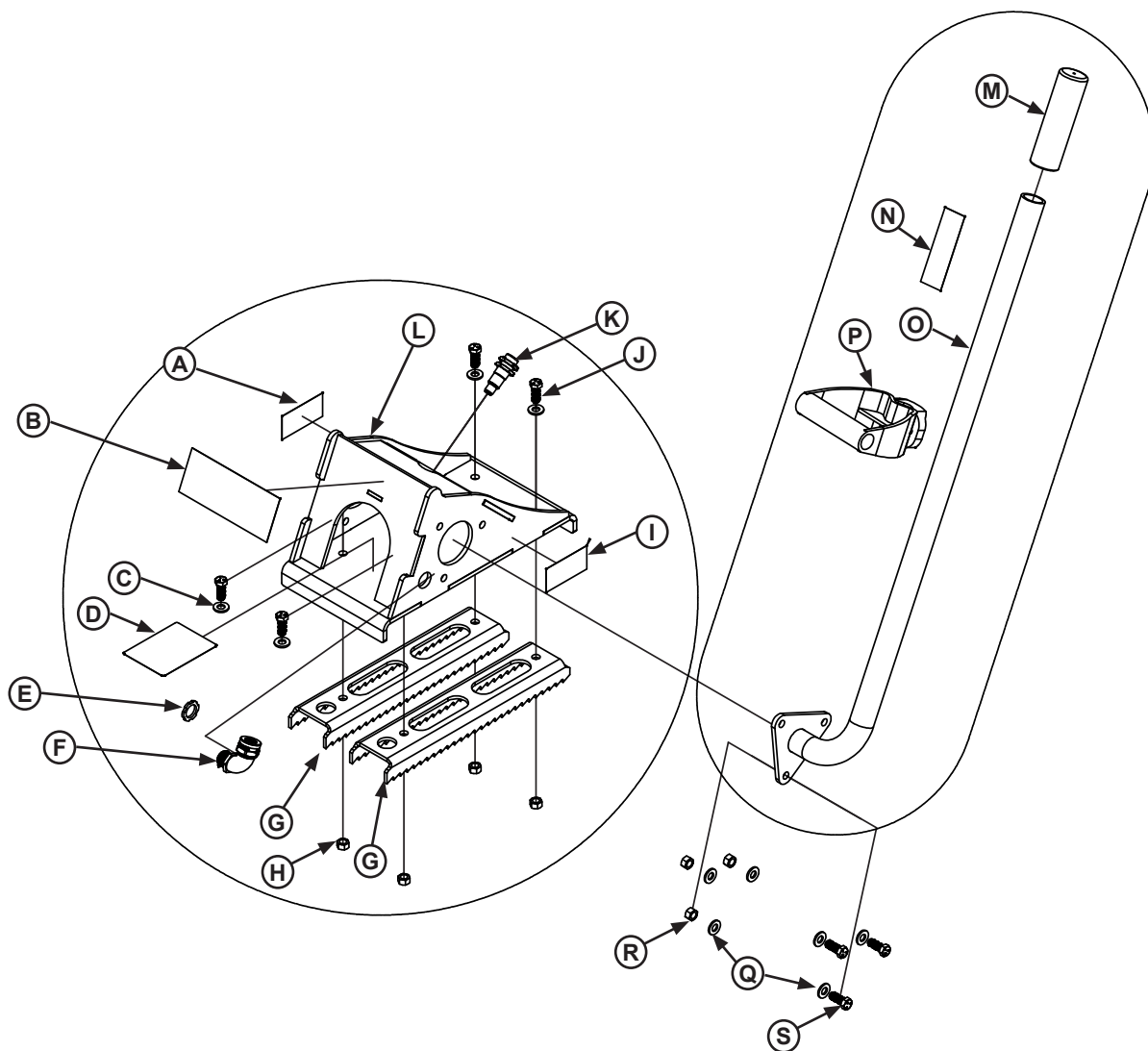


Figure 15

- | | | | |
|--|--|--------------------------------------|--------------------------------------|
| A — Autocollant, Attention, Bords tranchants | F — Protège-câble métal, 0,90 | J — Vis, HHCS, E/8-16 UNC x 1.00 | O — Manche de cale mécanosoudé |
| B — Autocollant, Cale UniChoke | G — Plaque d'adhérence à dents, estampée | K — Capteur à ultrasons, métal, 1SIG | P — Poignée à pince en plastique |
| C — Rondelle plate, zinguée | H — Écrou hexagonal, zingué, grade 5 | L — Corps de cale mécanosoudé | Q — Connecteur à leviers, tripolaire |
| D — Autocollant, numéro de série | I — Autocollant, Attention, Bords tranchants | M — Poignée de manche, caoutchouc | R — Rondelle plate, zinguée |
| E — Écrou-frein, protège câble | | N — Autocollant, manche UniChock | S — Écrou hexagonal, zingué, grade 5 |

Installer le pupitre de commande et le câblage

DANGER

S'assurer que la source d'alimentation électrique a été verrouillée et étiquetée conformément aux règles de l'OSHA et aux codes de l'électricité en vigueur.

AVERTISSEMENT

Un casque de sécurité ou autre protection de la tête doivent toujours être portés lorsqu'on travaille en dessous ou à proximité d'un niveleur de quai.

Toujours se tenir à l'écart du hayon de la plateforme lorsqu'on travaille devant le niveleur de quai.

ATTENTION

Tous les travaux d'électricité, notamment l'installation du tableau de sectionnement et du pupitre de commande et les raccordements finaux à la boîte de jonction de la fosse, doivent être effectués par un électricien certifié et conformes à tous les codes locaux et nationaux en vigueur.

AVIS

NE PAS raccorder de câblages électriques ou de mise à la terre de l'équipement de quai avant d'avoir effectué toutes les soudures.

NE PAS mettre le matériel de soudage à la masse sur un quelconque composant électrique de l'équipement de quai. Toujours mettre le matériel de soudage à la masse sur le bâti du niveleur de quai, JAMAIS sur la plateforme.

Toute infraction à ces instructions présente un risque de dommages au moteur, au câblage et au pupitre de commande.

AVIS

Lorsque cela est indiqué, tous les composants doivent être raccordés à une MISE À LA TERRE DE SÉCURITÉ conforme au 1999 National Electrical Code Section 250-50 section (a) ou section (c) pour un système d'électrode de terre.

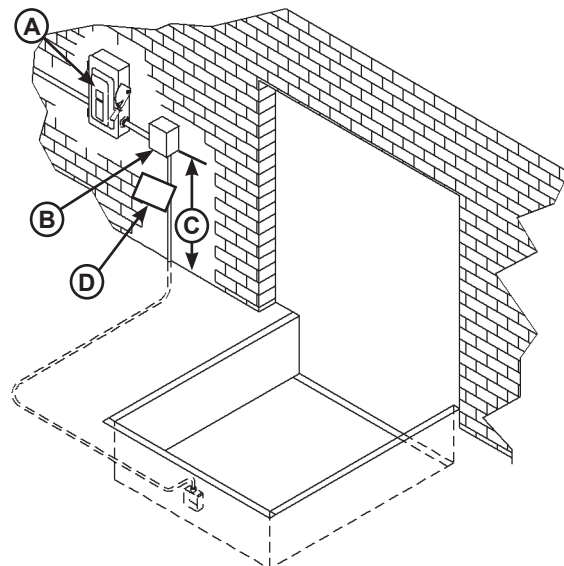


Figure 16

A — Tableau de sectionnement C — Distance 1219 mm (48 po) (non fourni) D — Panonceau

B — Pupitre de commande

1. Monter le pupitre de commande (B) à une hauteur de 1219 mm (48 po) entre le plancher du quai et le bas du pupitre de commande (C).
2. Installer le tableau de sectionnement électrique (A) s'il n'est pas déjà installé (non fourni). Il est conseillé de placer le tableau de sectionnement à côté du pupitre de commande (B).
3. Poser et raccorder le câblage de commande comme indiqué sur les schémas d'installation.
4. Raccorder le câblage de commande aux câbles in-situ dans les boîtes de jonction de l'équipement de quai. Se reporter aux schémas électriques fournis avec l'équipement de quai.

Remarque : Lors de l'installation de commandes électriques dans un environnement à température contrôlée, l'installateur doit déterminer un moyen approprié d'isoler/d'empêcher les transferts thermiques et de vapeur à travers le conduit électrique à l'endroit où le conduit change de zone de température. Systems, LLC décline toute responsabilité pour les dommages liés à l'accumulation d'humidité à l'intérieur du pupitre de commande en raison d'une mauvaise isolation/prévention des transferts thermiques et de vapeur à travers le conduit. Pour plus de renseignements, se reporter au bulletin de service technique 19-053.

5. Poser le panonceau (D). S'assurer que le panonceau est bien en vue des emplacements d'utilisation du niveleur de quai ou du crochet de retenue. L'emplacement suggéré pour le panonceau est à proximité du pupitre de commande, attaché au conduit électrique à l'aide d'un serre-câble en nylon. Voir page 18.

1. L'installateur et le propriétaire ou exploitant sont responsables de la pose et du placement des panoneaux du produit.
2. Le panonceau doit être bien en vue des emplacements d'utilisation du niveleur de quai ou du système de retenue.
3. L'emplacement suggéré pour le panonceau est à proximité du pupitre de commande, attaché au mur ou au conduit électrique avec un serre-câble. Si le système n'est pas équipé d'un pupitre de commande, le panonceau doit être apposé sur le mur, directement à gauche du niveleur à hauteur des yeux.



A — Boîtier de commande B — Panonceau C — Serre-câble en nylon D — Conduit

Précautions d'utilisation

! DANGER

Rester à l'écart du niveleur de quai et du crochet de retenue pendant l'approche ou l'éloignement du véhicule de transport.

NE PAS actionner ni utiliser le niveleur de quai ou le crochet de retenue s'il y a quelqu'un devant ou sous le niveleur.

Tenir les mains et les pieds à l'écart des points de pincement. Éviter de placer une quelconque partie du corps à proximité de pièces en mouvement.

! AVERTISSEMENT

Seul le personnel formé devra faire fonctionner le niveleur de quai et le crochet de retenue de véhicule.

NE PAS utiliser un niveleur de quai ou un crochet de retenue cassé ou endommagé. S'assurer que les procédures d'entretien et de maintenance ont été effectuées sur le matériel avant son utilisation.

Les roues des véhicules de transport doivent être calées. Ne pas retirer le mécanisme de retenue avant que le chargement ou le déchargement soit terminé et que le chauffeur du véhicule de transport ait reçu l'autorisation de repartir.

S'assurer que le hayon de la plateforme repose sur le plateau du véhicule de transport sur une profondeur de chevauchement d'au moins 10 cm (4 po).

Maintenir une distance sécuritaire par rapport aux bords latéraux du niveleur pendant les opérations de chargement ou de déchargement.

! AVERTISSEMENT

Une fois que le mécanisme de retenue de véhicule est en place, l'agent de quai doit contrôler visuellement que le mécanisme de retenue est correctement engagé sur les roues du véhicule.

Interface utilisateur du contrôleur iDock :

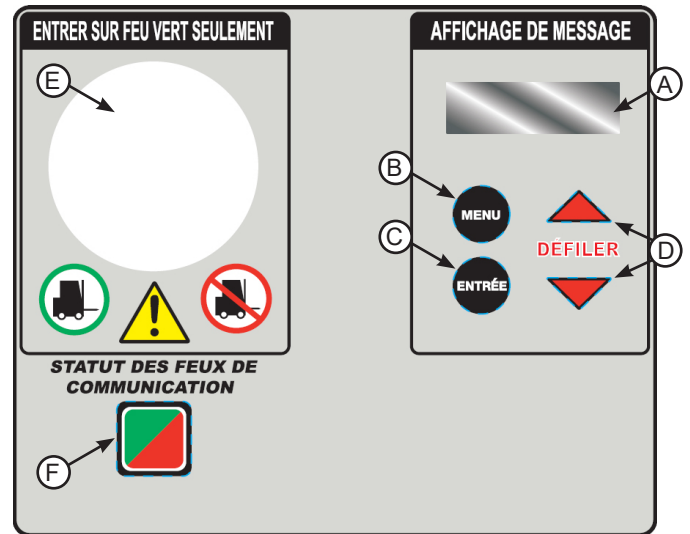


Figure 18

Touches et affichages du système de commande

A — Affichage de message

B — Touche MENU

C — Touche ENTER

D — Touches DÉFILER
HAUT/BAS

E — Feu à DEL multi-couleurs

Touches de commandes de l'équipement

F — Touche STATUT DE FEUX
DE QUAI

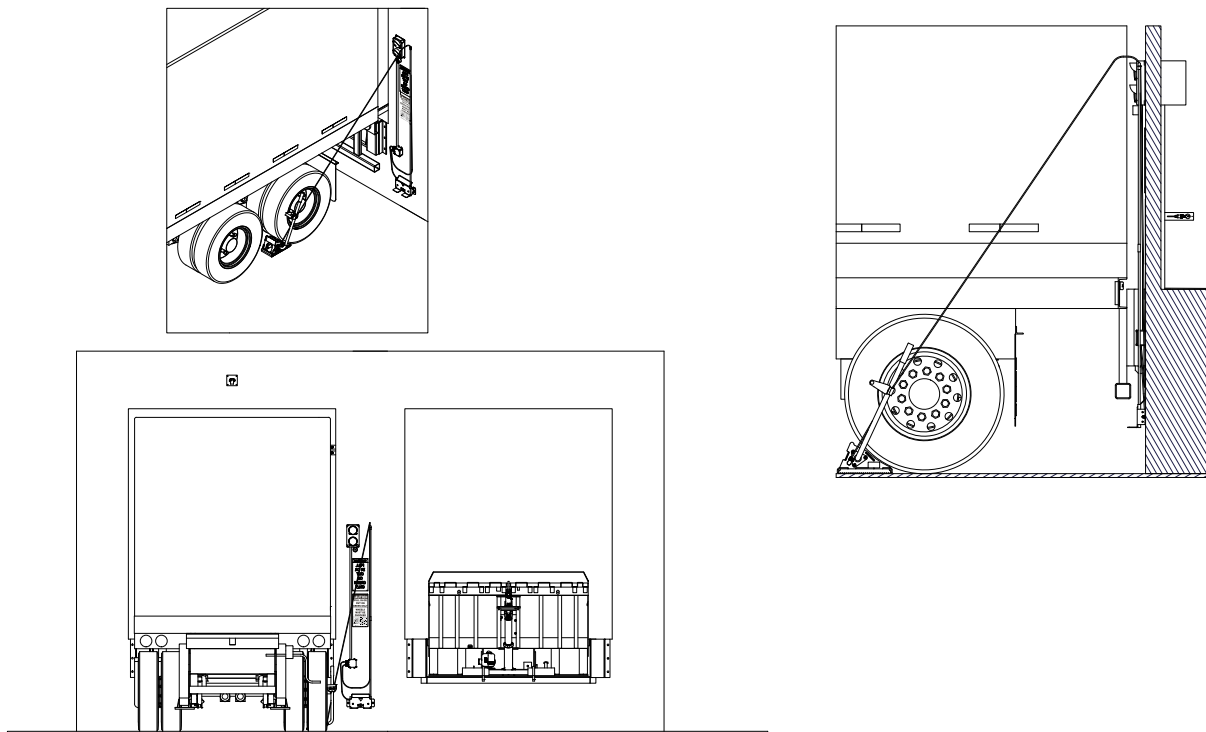


Figure 19

Fonctionnement – Normal – Communication par feux : auto avec porte

1. Vérifier que le véhicule de transport est stationné bien droit contre les deux butoirs du quai.
2. Retirer la cale de son support de rangement et la placer devant la roue.
 - L'alarme extérieure signale que la cale est correctement engagée.
3. Ouvrir la porte de quai.
4. Déployer le niveleur sur l'arrière du véhicule de transport.
5. Remettre le niveleur dans sa position rangée.
6. Fermer la porte de quai.
 - La signalisation à l'extérieur du bâtiment indique alors qu'il est à présent possible de retirer la cale et de la remettre sur son support de rangement.
7. Remettre la cale sur le support de rangement.
8. La séquence de fonctionnement est terminée.

Fonctionnement – Normal – Communication par feux : auto avec niveleur

1. Vérifier que le véhicule de transport est stationné bien droit contre les deux butoirs du quai.
2. Retirer la cale de son support de rangement et la placer devant la roue.
 - L'alarme extérieure signale que la cale est correctement engagée.
3. Ouvrir la porte de quai.
4. Déployer le niveleur sur l'arrière du véhicule de transport.
5. Remettre le niveleur dans sa position rangée.
 - La signalisation à l'extérieur du bâtiment indique alors qu'il est à présent possible de retirer la cale et de la remettre sur son support de rangement.
6. Fermer la porte de quai.
7. Remettre la cale sur le support de rangement.
8. La séquence de fonctionnement est terminée.

Notes de configuration

Configuration d'usine

- Feux commandés par la porte
- Dispositif de retenue à verrouillage asservi (RELO) activé avant que le niveleur fonctionne
- Séquence de fonctionnement Camion → Retenue → Porte → Niveleur → Porte → Retenue → Camion

Procédure de fonctionnement du système et séquence des feux

Étape	Feu de signalisation extérieur	Alarme extérieure	Feu intérieur rouge/vert	Feu intérieur orange	Alarme intérieure	Description
1						• Véhicule non présent • Dispositif de retenue rangé (cale dans son logement) • Porte fermée • Niveleur rangé
2						• Véhicule présent • Dispositif de retenue rangé (cale dans son logement) • Porte fermée • Niveleur rangé
3						• Dispositif de retenue hors de la position rangée • Porte fermée • Niveleur rangé
4		 Momentané			 Momentané	• Dispositif de retenue engagé (cale devant la roue) • Porte fermée • Niveleur rangé
5						• Dispositif de retenue activé • Porte ouverte • Niveleur rangé
		 Continu			 Continu	Si le dispositif de retenue est retiré de la position engagée, les feux changent et l'alarme extérieure retentit pour attirer l'attention de l'opérateur. Le défaut n° 11 est déclaré après un certain délai (voir les détails du défaut n° 11 ci-dessous). L'état de défaut dans la commande disparaît lorsque la cale est réengagée sur la roue.
6						• Dispositif de retenue activé • Porte ouverte • Niveleur déployé
7						• Dispositif de retenue activé • Porte ouverte • Niveleur rangé
8		 Momentané				• Fermer la porte pour autoriser le rangement du dispositif de retenue • Niveleur rangé
9						• Dispositif de retenue retiré de sa position engagée • Porte fermée • Niveleur rangé
10						• Dispositif de retenue rangé • Porte fermée • Niveleur rangé

FONCTIONNEMENT

Étape	Feu de signalisation extérieur	Alarme extérieure	Feu intérieur rouge/vert	Feu intérieur orange	Alarme intérieure	Description
11						• Véhicule non présent • Dispositif de retenue rangé • Porte fermée • Niveleur rangé

ÉTATS DE DÉFAUT						
Défaut n° 9						Erreur de capteur • Les capteurs indiquent que la cale est rangée et engagée en même temps. • La raison du défaut doit être corrigée avant qu'il s'efface de la commande. • Appuyer sur ENTER sur le boîtier de commande pour effacer le défaut.
Défaut n° 10		 Momentané				Mauvaise position de la cale (non engagée) • 2 scénarios possibles : • La cale a été retirée de sa position rangée mais pas engagée sur la roue dans les 30 secondes. • La cale est engagée mais, avant l'ouverture de la porte, la cale ou la roue s'est déplacée et la cale ne détecte plus la roue. • Remettre la cale en position rangée ou l'engager sur la roue pour effacer le défaut.
Défaut n° 11		 Continu				Mauvaise position de la cale (échec du réengagement) • Se produit si, après que la cale a été engagée sur la roue et que la porte a été ouverte, la cale ne détecte plus la roue. • Remettre la cale en position engagée sur la roue pour effacer le défaut.
Défaut n° 13		 Momentané				Mauvaise position de la cale (pas retournée en position rangée) • La cale a été retirée de la roue mais n'a pas été remise en position rangée dans les 6 secondes qui suivent l'autorisation. • Remettre la cale en position rangée pour effacer le défaut.

- Feux commandés par le niveleur
- Dispositif de retenue à verrouillage asservi (RELO) activé avant que le niveleur fonctionne
- Séquence de fonctionnement Camion → Retenue → Porte → Niveleur → Porte → Retenue → Camion

Étape	Systems UniChock					Description
	Feu de signalisation extérieur	Alarme extérieure	Feu intérieur rouge/vert	Feu intérieur orange	Alarme intérieure	
1 Véhicule non présent						• Véhicule non présent • Dispositif de retenue rangé (cale dans son logement) • Porte fermée • Niveleur rangé
2 Véhicule présent						• Véhicule présent • Dispositif de retenue rangé (cale dans son logement) • Porte fermée • Niveleur rangé
3 Cale hors de la position rangée						• Dispositif de retenue hors de la position rangée • Porte fermée • Niveleur rangé
4 Cale engagée sur la roue		 Momentané			 Momentané	• Dispositif de retenue engagé (cale devant la roue) • Porte fermée • Niveleur rangé
5 Ouvrir la porte						• Dispositif de retenue activé • Porte ouverte • Niveleur rangé
						Si le dispositif de retenue est retiré de la position engagée, les feux changent et l'alarme extérieure retentit pour attirer l'attention de l'opérateur.
6 Niveleur déployé						• Dispositif de retenue activé • Porte ouverte • Niveleur déployé
7 Niveleur rangé		 Momentané				• Dispositif de retenue activé • Porte ouverte • Niveleur rangé
8 Fermer la porte						• Fermer la porte • Niveleur rangé
9 Cale retirée de la roue						• Dispositif de retenue retiré de sa position engagée • Porte fermée • Niveleur rangé
10 Cale rangée						• Dispositif de retenue rangé • Porte fermée • Niveleur rangé

Étape	Systems UniChock					Description
	Feu de signalisation extérieur	Alarme extérieure	Feu intérieur rouge/vert	Feu intérieur orange	Alarme intérieure	
11 Véhicule non présent						• Véhicule non présent • Dispositif de retenue rangé • Porte fermée • Niveleur rangé
Défaut n° 9						Erreur de capteur • Les capteurs indiquent que la cale est rangée et engagée en même temps. • La raison du défaut doit être corrigée avant qu'il s'efface de la commande. • Appuyer sur ENTER sur le boîtier de commande pour effacer le défaut.
Défaut n° 10		 Momentané				Mauvaise position de la cale (non engagée) • 2 scénarios possibles : • La cale a été retirée de sa position rangée mais pas engagée sur la roue dans les 30 secondes. • La cale est engagée mais, avant l'ouverture de la porte, la cale ou la roue s'est déplacée et la cale ne détecte plus la roue. • Remettre la cale en position rangée ou l'engager sur la roue pour effacer le défaut.
Défaut n° 11		 Continu				Mauvaise position de la cale (échec du réengagement) • Se produit si, après que la cale a été engagée sur la roue et que la porte a été ouverte, la cale ne détecte plus la roue. • Remettre la cale en position engagée sur la roue pour effacer le défaut. • Commentaires avec le système Rite Hite • Le défaut se produit uniquement après qu'on appuie sur la touche VERROUILLER.
Défaut n° 13		 Momentané				Mauvaise position de la cale (pas retournée en position rangée) • La cale a été retirée de la roue mais n'a pas été remise en position rangée dans les 6 secondes qui suivent l'autorisation. • Remettre la cale en position rangée pour effacer le défaut.
1 – Contournement						• Cale en position rangée
2 – Contournement Pour démarrer le contournement						• La cale doit être en position rangée pour pouvoir contourner. • Appuyer sur la touche STATUT DE FEUX DE QUAI
2 – Contournement Pour revenir au mode normal						• Appuyer sur la touche STATUT DE FEUX DE QUAI

Entretien périodique

Entretien quotidien

- Vérifier le bon fonctionnement de tous les feux de signalisation intérieurs et extérieurs et des alarmes.

Entretien hebdomadaire

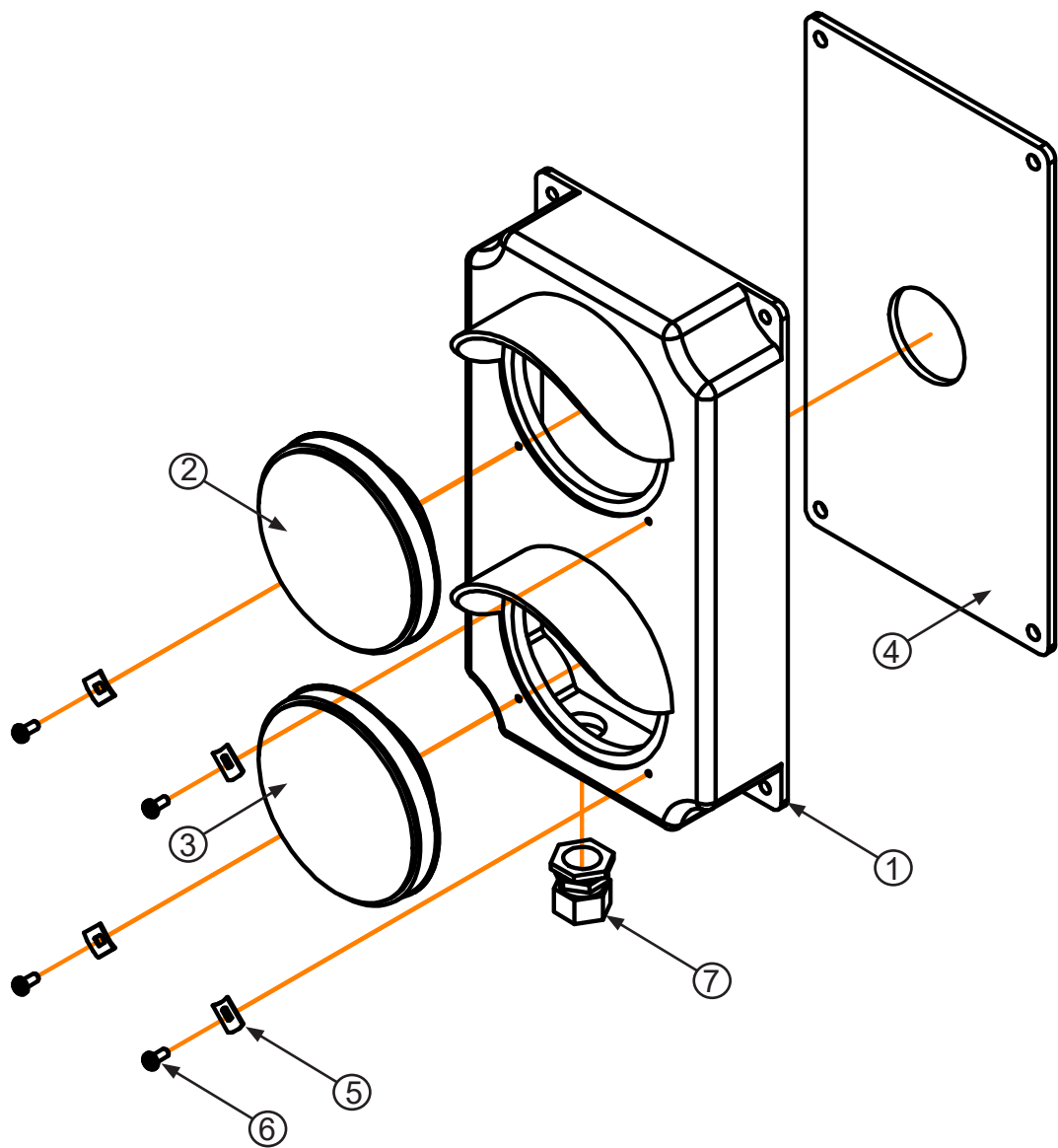
- Vérifier que le câble de capteur entre le support de rangement et la cale ne présente pas de coupures ou autres dommages. S'assurer que le câble est toujours bien attaché à la tige en fibre de verre.
- Vérifier que le levier de cale ne présente aucun dommage pouvant le rendre difficile à utiliser.
- Retirer les matières étrangères de la surface où la cale doit être placée afin d'assurer un bon calage.
- Vérifier les autocollants et panonceaux de mise en garde. Les remplacer s'ils sont endommagés ou manquants.

Entretien trimestriel

- Vérifier l'absence d'usure anormale ou de dommages des éléments suivants :
 - Dents d'accrochage sur le dessous de la cale.
 - Corps de cale (déformations, soudures fissurées).
 - Manche de cale (déformations, soudures fissurées).
 - Tige en fibre de verre (détériorée ou fissurée).

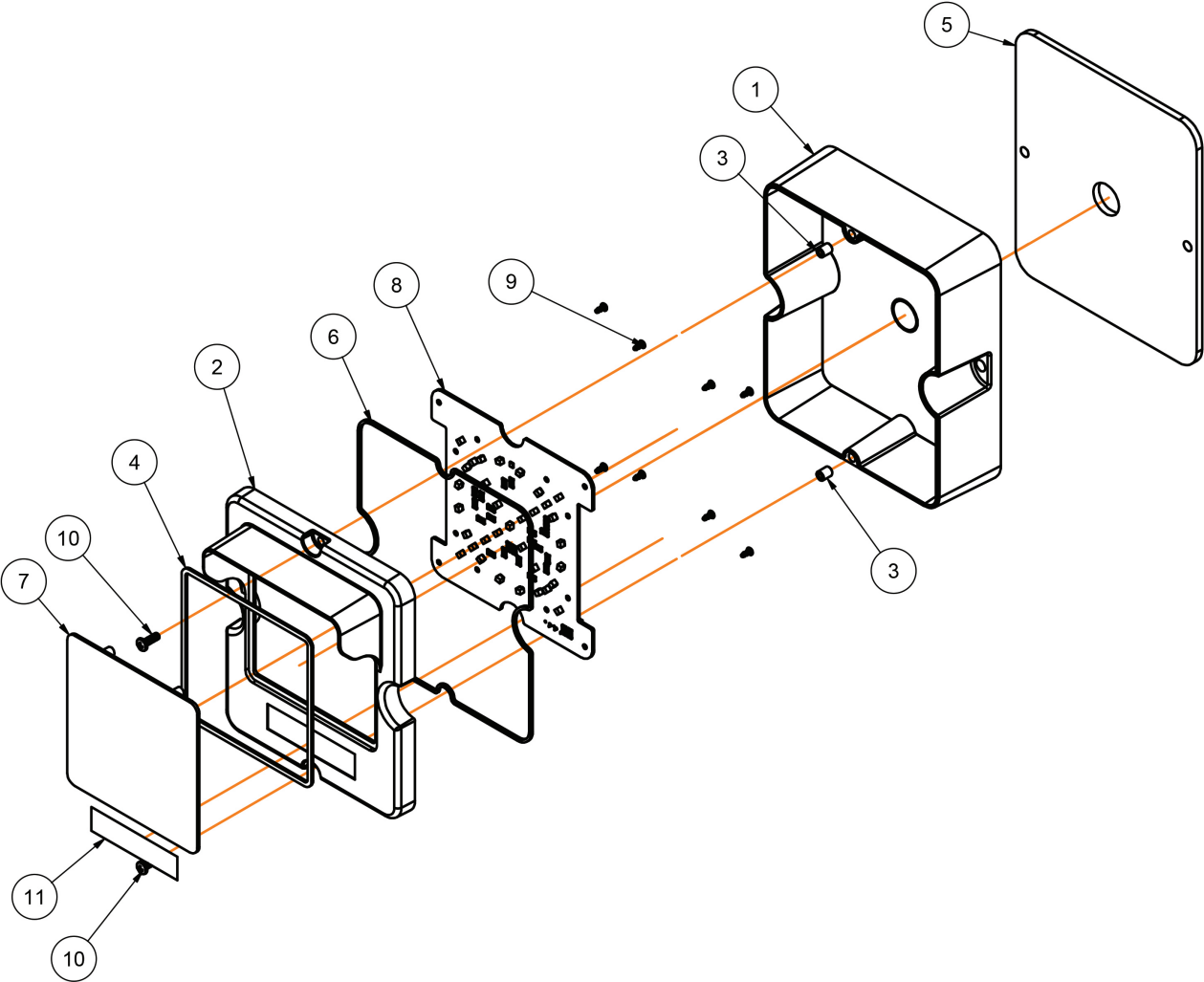
PIÈCES

Feux de signalisation extérieurs (OSLA) expédiés avant 10/2024



Repère	Quantité	Réf. pièce	Description
1-7	1	3055-0011	Boîtier de feu complet, plastique jaune, avec feux à DEL
1	1	3051-0063	Boîtier principal, jaune
2	1	3051-0147	Ensemble lentille à DEL rouge/boîtier/circuit, 12 V
3	1	3051-0149	Ensemble lentille à DEL vert/boîtier/circuit, 12 V
4	1	3051-0068	Joint de montage
5	4	3051-0105	Clip de fixation de lentille
6	4	3051-0104	Vis de fixation de lentille
7	1	*	Écrou de conduit, 3/4 po x 3/8 po

Feux de signalisation extérieurs (OSLA) expédiés après 10/2024



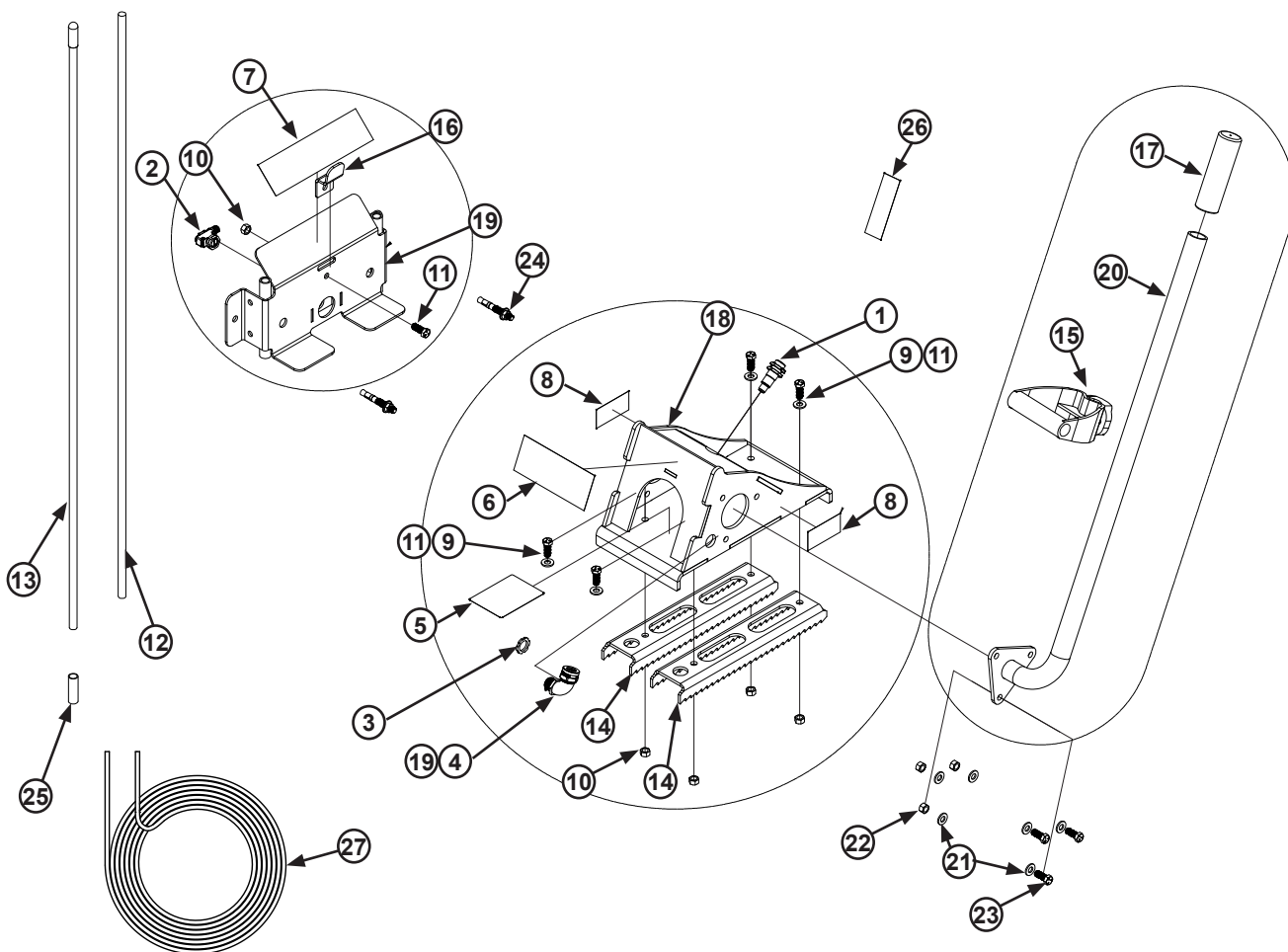
Repère	Qté	Réf. pièce	Description
1	1	3051-0432	Boîtier, polycarbonate, OSLA
2	1	3051-0426	Couvercle, polycarbonate, OSLA
3	2	3051-0427	Insert traversant, 8-32 Unc, 5/16
4	1	3051-0428	Joint de lentille, OSLA
5	1	3051-0429	Joint en mousse, OSLA
6	1	3051-0430	Joint de couvercle, OSLA
7	1	3051-0431	Couvre-lentille, polycarbonate, OSLA
8	1	7141-0398	Circuit imprimé, DEL, OSLA
9	8	2101-0346	Vis, PHTFS, n° 4-24 X 0.25
10	2	2101-0022	N° 8-32 Unc X 0.50
11	1	1751-1421	Autocollant, Systems, OSLA

PIÈCES

Panneaux



Repère	Réf. pièce	Description
A	1751-1391	Panneau extérieur, Attendre feu vert, UniChock
B	1751-0033	Panneau extérieur, Attendre feu vert
C	1751-0034	Panneau extérieur, Attendre feu vert (inverse)
D	1751-0036	Panneau intérieur, N'entrer que sur feu vert

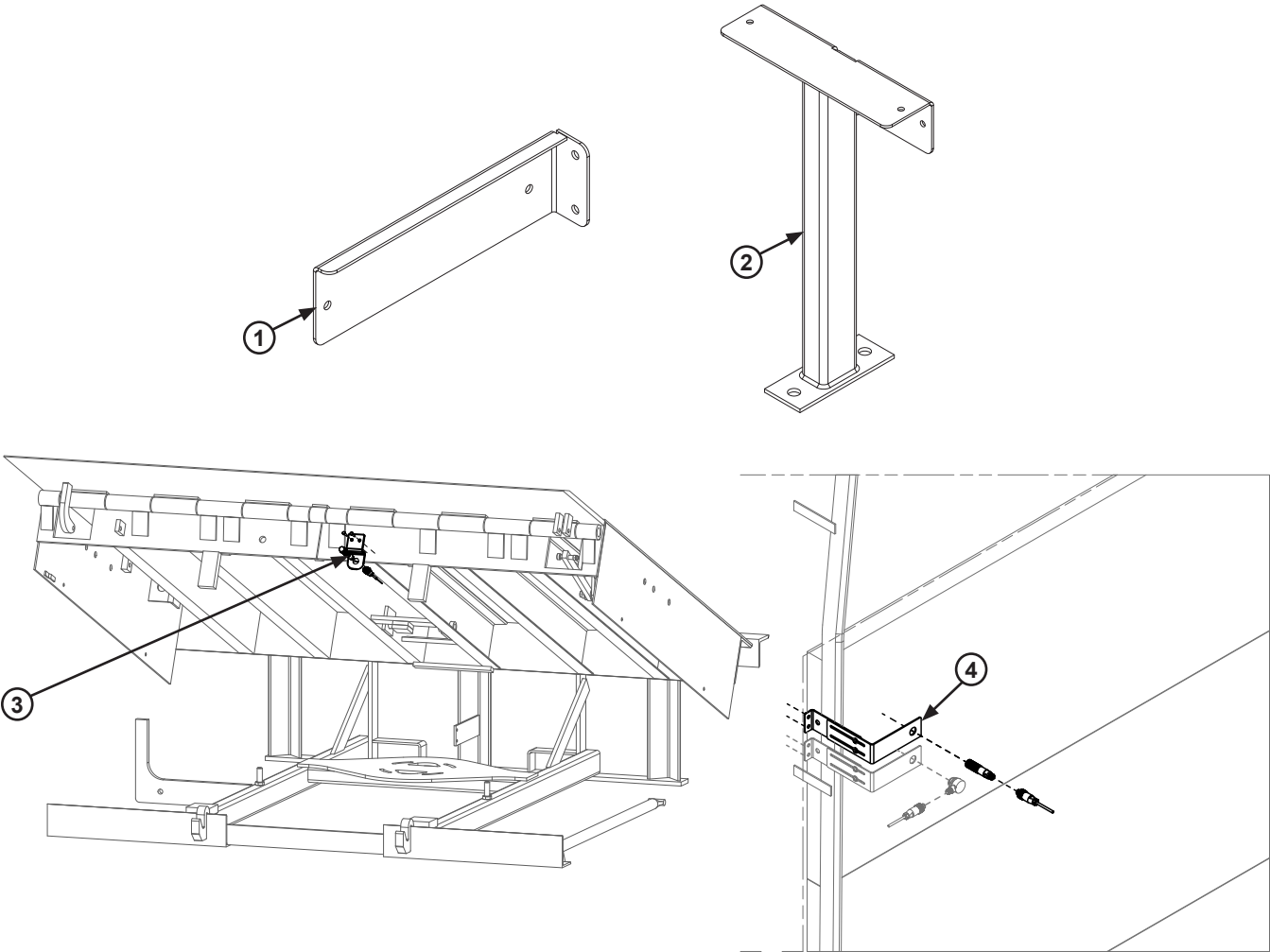


Repère	Réf. pièce	Description
1	0961-0691	Capteur à ultrasons, métal, 1SIG
2	0961-0690	Capteur photoélectrique, champ fixe
3	1431-0124	Écrou-frein, protège câble
4	1431-0367	Protège-câble métal, 0,90
5	1751-1290	Autocollant, numéro de série
6	1751-1371	Autocollant, Cale UniChoke
7	1751-1372	Autocollant, support rang. UniChock
8	1751-1378	Autocollant, Attention, Bords tranchants, anglais
	1751-1394	Autocollant, Attention, Bords tranchants, espagnol
	1751-1395	Autocollant, Attention, Bords tranchants, français
9	2101-0060	Rondelle plate, zinguée
10	2101-0207	Écrou hexagonal, zingué, grade 5
11	2101-0273	Vis, HHCS, 3/8-16 UNC x 1,00
12	3051-0410	Tige en fibre de verre, pleine
13	3051-0412	Embout en vinyle, 0,500 po
14	9971-0022	Plaque d'adhérence à dents, estampée

Repère	Réf. pièce	Description
15	9971-0028	Poignée à pince en plastique
16	9971-0029	Crochet de support, estampé
17	9971-0040	Poignée de manche, caoutchouc
18	9974-0001	Corps de cale mécanosoudé
19	9974-0003	Support de rangement mécanosoudé
20	9974-0004	Manche de cale mécanosoudé
21	1431-0291	Connecteur à leviers, tripolaire
22	2101-0060	Rondelle plate, zinguée
23	2101-0207	Écrou hexagonal, zingué, grade 5
24	2101-0403	Goujon d'ancrage, béton
25	3051-0411	Virole, aluminium
26	1751-1402	Autocollant, manche UniChock
27	0961-0648	Câble, support de rangement, 5M, fiche M12, fils volants
	4301-0035	Câble, cale, 8M, M12, 5 broches

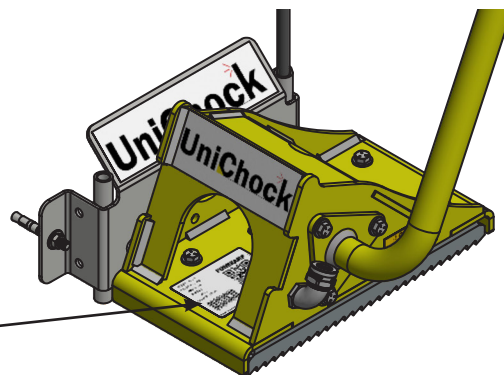
PIÈCES

Pièces en option



Repère	Réf. pièce	Description
1	9971-0034	Équerre de fixation, estampée
2	9974-0005	Support d'espacement de rangement mécanosoudé
3	7155-0009	Nécessaire mise à niveau LS, 120 V c.a., avec support et câble
4	7155-0010	Nécessaire capteur de porte ouverte, 10-30 V c.c., support, câble

Information sur le client



À la réception du matériel neuf, consigner le modèle et le numéro de série dans le formulaire fourni. Cela permet de conserver ces références dans un endroit sûr dans l'éventualité où l'autocollant de modèle/numéro de série (A, B) serait perdu ou endommagé.

Consigner également le numéro de commande Systems, LLC, le nom de l'entreprise qui a installé le dispositif et le nom du propriétaire initial. Cela facilitera l'identification du matériel particulier si des renseignements supplémentaires sont nécessaires.

Lors de la commande, utiliser les numéros de référence des pièces et leur description pour identifier l'article commandé. Ne pas utiliser les numéros de « repère ». Ceux-ci servent uniquement à indiquer l'emplacement des pièces. Toujours indiquer le NUMÉRO DE MODÈLE et/ou le NUMÉRO DE NUMBER.

Pour le service après-vente, appeler ou communiquer avec :

Systems, LLC
P.O. Box 309
Germantown, WI 53022

Téléphone : (800) 643-5424
Télécopieur : (262) 255-5917

www.loadingdocksystems.com

Information sur le mécanisme de retenue de véhicule

Modèle _____

N° de série _____

N° commande Systems, LLC _____

Information sur le propriétaire initial

Nom _____

Adresse _____

Information sur l'installateur

Nom _____

Adresse _____

Date d'installation _____

GARANTIE PRODUIT STANDARD

SYSTEMS, LLC garantit que ses produits seront exempts de défauts de conception, de matériaux et de fabrication pendant une période d'un (1) an à compter de la date d'expédition. Toutes les réclamations pour violation de cette garantie doivent être faites dans les 30 jours après que le défaut soit ou puisse être raisonnablement constaté. En aucun cas la réclamation ne pourra être faite plus de 30 jours après l'expiration de la présente garantie. Pour bénéficier des protections de la présente garantie, le produit doit avoir été correctement installé, entretenu et utilisé conformément à toutes les recommandations du fabricant et aux paramètres de conception spécifiés et ne doit pas avoir autrement subi d'emploi abusif ou détourné, mauvaise utilisation, catastrophe naturelle, surcharge, réparation ou modification non autorisées, installation dans un environnement corrosif ou entretien insuffisant. La lubrification, le réglage et le contrôle réguliers conformément à toutes les recommandations des fabricants relèvent de la seule responsabilité du propriétaire ou de l'exploitant.

Dans l'éventualité d'un défaut couvert par la présente garantie selon la détermination de SYSTEMS LLC, SYSTEMS LLC remédiera à ce défaut par la réparation ou le remplacement de tout matériel ou pièces défectueux et assumera les coûts de pièces, de main-d'œuvre et de transport. Cela constitue le recours exclusif pour toutes les réclamations, qu'elles soient fondées sur un contrat, une négligence ou une responsabilité stricte.

LIMITES DE LA GARANTIE

LES GARANTIES CI-DESSUS REMPLACENT TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS MAIS SANS S'Y LIMITER TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN EMPLOI PARTICULIER. SYSTEMS LLC ET SES FILIALES DÉCLINENT TOUTE RESPONSABILITÉ ENVERS QUICONQUE, Y COMPRIS DES TIERS, POUR DES DOMMAGES ACCESSOIRES, INDIRECTS OU SPÉCIAUX DE TOUTE NATURE, Y COMPRIS MAIS SANS S'Y LIMITER TOUTE VIOLATION DE GARANTIE, PERTE DE JOUISSANCE, MANQUE À GAGNER, INTERRUPTION D'ACTIVITÉ OU PERTE DE CLIENTÈLE.