



CATALOGUE GÉNÉRAL

► Sécurité de quai



1

SÉCURITÉ DE QUAÏ

▶ CALAGE ET SIGNALISATION

| | | |
|------|---|----|
| 1.1. | Cale de roue pour camion | 15 |
| 1.2. | Cales électriques..... | 16 |
| 1.3. | Kit de calage et de signalisation | 17 |
| 1.4. | Cale de roue universelle | 18 |
| 1.5. | Station d'accueil pour cales – Type Cale Box..... | 19 |
| 1.6. | Kit de balisage avec plots solaires à LED..... | 20 |
| 1.7. | Aide à l'accostage..... | 21 |
| 1.8. | Projecteurs de quai | 22 |

▶ IMMOBILISATION COMPLÈTE DES CAMIONS

| | | |
|-------|---|----|
| 1.9. | Système d'immobilisation automatique Stop Trucks® | 25 |
| 1.10. | Composition et fonctionnement du Stop Trucks® | 26 |
| 1.11. | Combiné Stop Trucks® – Rehausses hydrauliques | 27 |
| 1.12. | Bloqueur manuel Expresso..... | 28 |

▶ PROTECTION DES PERSONNES

| | | |
|-------|--|----|
| 1.13. | Ponts et niveleurs anti-écrasement | 31 |
| 1.14. | Barrières de quai..... | 32 |
| 1.15. | Escaliers de quai en acier | 33 |
| 1.16. | Guide-roues | 34 |

▶ BÉQUILLES ET TRÉTEAUX DE SÉCURITÉ

| | | |
|-------|---|----|
| 1.17. | Béquilles de sécurité – Type JACK B/H/SB..... | 37 |
| 1.18. | Béquille de sécurité en "V" | 38 |
| 1.19. | Béquille de sécurité à manivelle | 39 |
| 1.20. | Tréteaux mobiles de sécurité..... | 40 |



AIRES DE TRANSBORDEMENT :

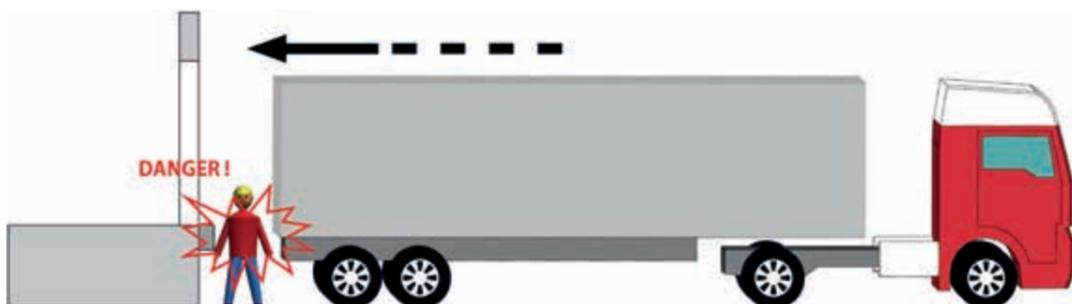
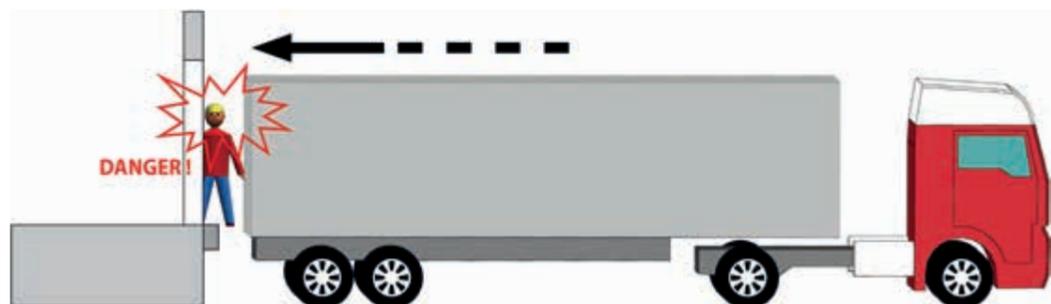
Les opérations de mise à quai et de transbordement génèrent des risques d'accidents graves ou mortels.

Les principaux risques sont les collisions entre véhicules et piétons, les écrasements contre les quais, les chutes de personnes et d'engins depuis les quais.

Maîtrisez les risques - Sécurisez vos quais

RISQUES D'ACCIDENTS

I. Risque d'écrasement du corps ou de la tête



NOS SOLUTIONS

i
Conforme à la norme
NF EN349 et aux
recommandations
INRS / CRAM



A) Niveleurs à lèvre télescopique de 800 mm, STV (voir p 50) ou STVP (voir p 52)

La lèvre télescopique permet le franchissement de la zone refuge anti-écrasement. La solution consiste alors à encastrier une rampe ajustable dans la structure du quai et à installer des butoirs permettant de réserver un espace de sauvegarde de 500 mm. Vous répondez ainsi à la norme NF EN 349 relative aux risques d'écrasement du corps humain.

B) Niveleur à lèvre barrière avec zone refuge (voir p 54)

Le niveleur BODY GUARD EXPRESSO possède 2 dispositifs de protection : 1) Dispositif anti-écrasement des personnes pendant la phase d'approche du camion 2) Dispositif à obstacle empêchant la chute des engins élévateurs.

C) Ponts adossés avec zone refuge (voir p 77)

Ponts très résistants en aluminium : 1) avec châssis monobloc intégrant une zone refuge. Le châssis monobloc permet, de plus, le bon accostage des camions et protège le pont contre un recul anormal des remorques, garantissant ainsi la longévité du matériel. 2) Ponts adossés sur un quai "glacis" avec adjonction de butoirs sur le quai.

II. Risque d'écrasement entre deux véhicules



En l'absence de guide-roues ou lorsque ceux-ci sont insuffisants*, il existe un risque d'écrasement pour les piétons entre deux véhicules ou entre un véhicule et un bâtiment.

*Un guide-roues doit avoir au minimum une longueur de 2200 mm et une hauteur de 260 mm.



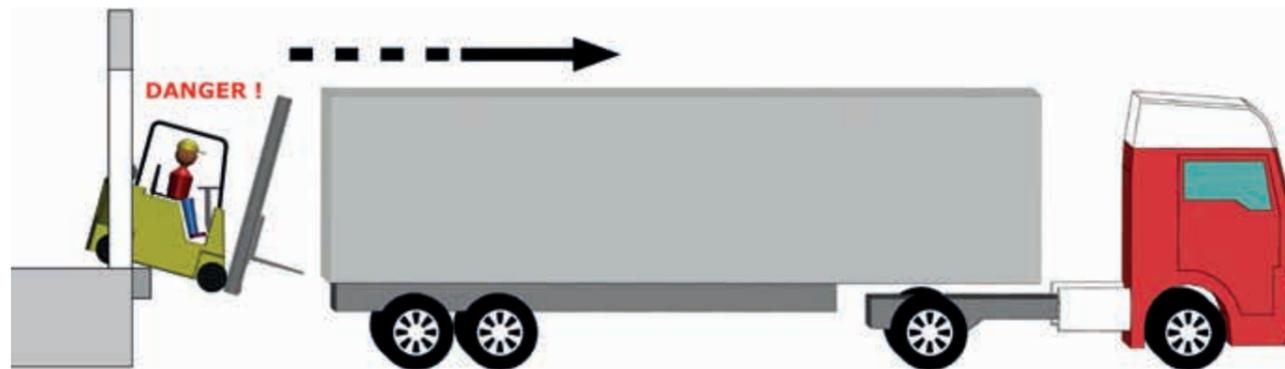
Guide-roues (voir p 34)

Ils réduisent le risque d'écrasement entre deux véhicules et facilitent la manœuvre des camions en assurant un centrage parfait dans l'axe du quai. Cela permet de protéger à la fois les équipements (butoirs, niveleur, sas d'étanchéité, mais aussi le bâtiment en lui-même).



RISQUES D'ACCIDENTS

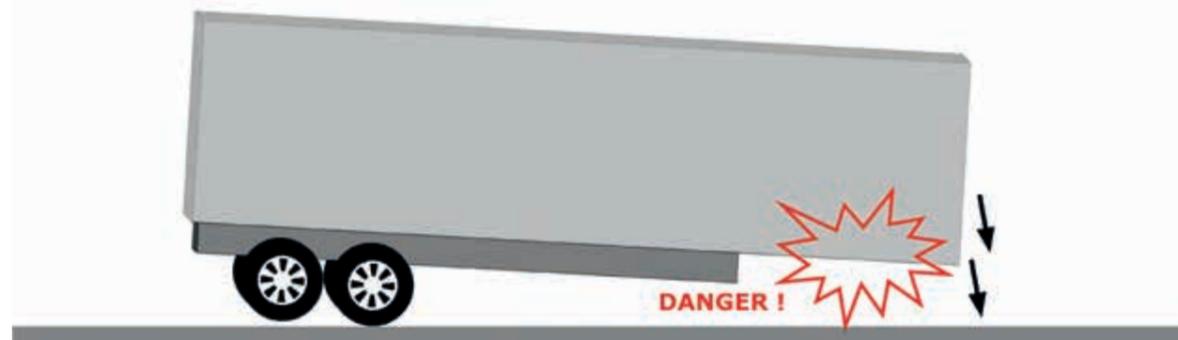
III. Risque de chute de quai



Les quais de transbordement sont des zones à haut risque d'accident !

- Risques de chute du chariot élévateur avant la mise à quai de la remorque ou au cours d'un départ intempestif du camion, suite à une erreur humaine, un frein de parking mal serré, ou à une pente inversée du poste à quai.
- Risques de chute de piéton depuis le quai.

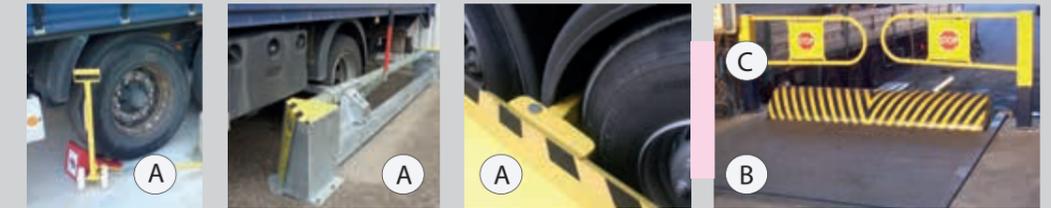
IV. Risque de basculement des remorques dételées



Risque de basculement de la remorque dételée lors des opérations de chargement avec un chariot élévateur en cas de défaillance ou de rupture des béquilles de la remorque.

Maîtrisez les risques - Sécurisez vos quais

NOS SOLUTIONS



A) Système de calage (voir p 14) ou d'immobilisation du véhicule (voir p 24)

La maîtrise du risque implique l'asservissement de la porte au dispositif de calage ou de blocage. La porte ne pourra être levée électriquement que si la cale est mise. Une alarme sonore préviendra l'utilisateur du danger lors de l'ouverture manuelle de la porte. De plus, le calage évite l'avancée ou même le départ intempestif (dans le cas du Stop trucks® et du bloqueur manuel) du camion pendant le transbordement.

B) Niveleur Body Guard à lèvre antichute (voir p 54)

Le niveleur à lèvre antichute dispose également d'un dispositif anti-écrasement des personnes. Au repos, la lèvre sort sur le dessus du niveleur et crée un obstacle à l'intérieur du bâtiment qui protège la porte des chocs et empêche la chute des engins lorsque la porte est ouverte.

C) Barrières de quai (voir p 32)

Les barrières à verrouillage automatique sont asservies aux équipements de quai. Elles permettent d'interdire aux personnes et véhicules l'accès aux zones sensibles. Une barrière peut par exemple se verrouiller dès qu'une table élévatrice de quai descend et éviter ainsi tout risque de chute.



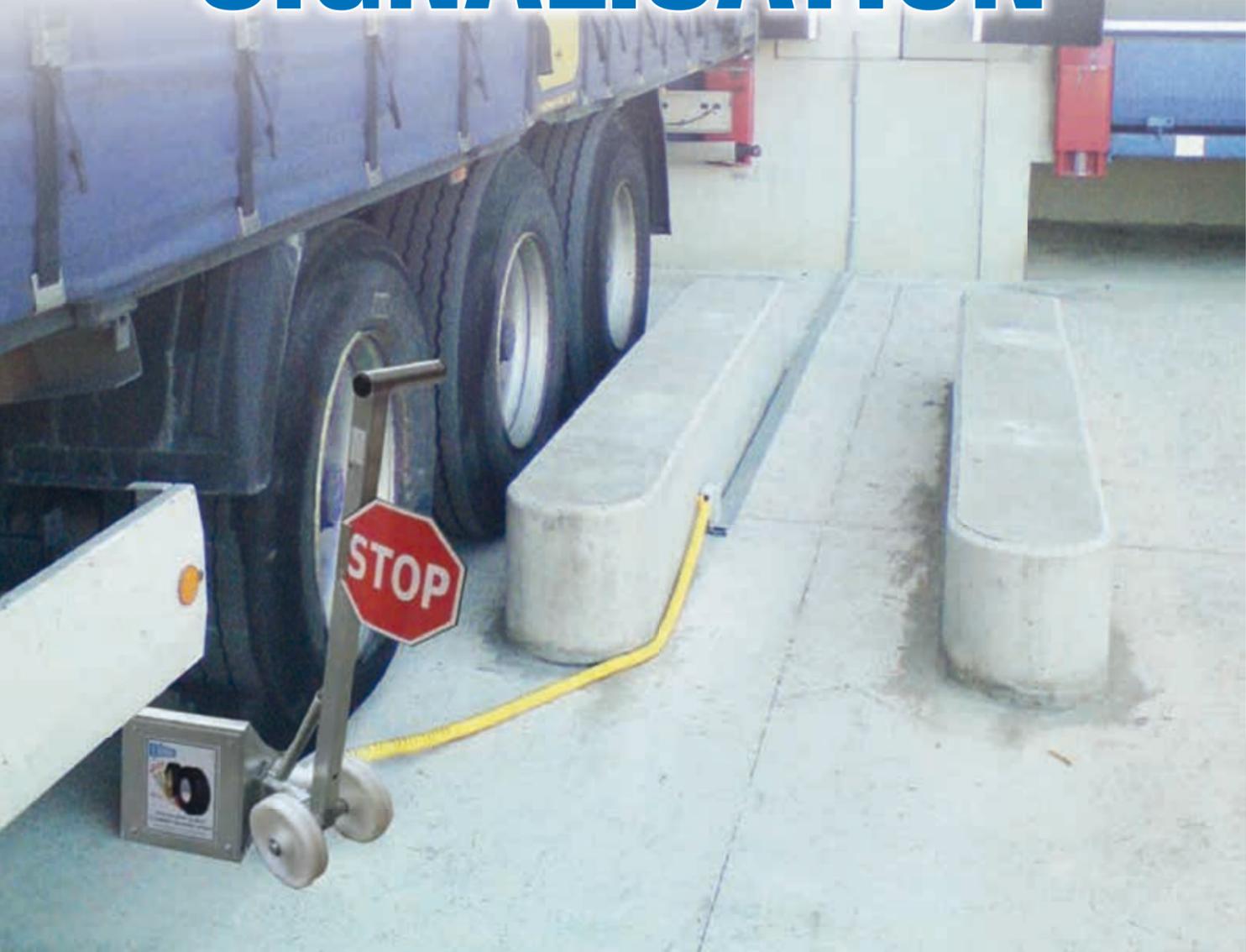
A) Béquilles de sécurité (voir p 36)

Elles servent à caler les remorques pendant le transbordement, lorsque celles-ci sont dételées du tracteur. Leur hauteur est réglable grâce à une manivelle ou à un cric.

B) Tréteaux de sécurité (voir p 40)

Le tréteau ne cale pas directement la remorque dételée mais est présent sous celle-ci pour la sécuriser en cas de rupture ou de défaillance d'une de ses béquilles. Il ne dispose pas de cric de levage, mais sa hauteur peut être réglée (verrouillage par broches). Le modèle renforcé est parfaitement adapté pour sécuriser les remorques à suspension pneumatique.

CALAGE ET SIGNALISATION



1.1. CALE DE ROUE POUR CAMION

Cale de roue en caoutchouc - Réf. CLCC200

Cale très résistante en caoutchouc moulé munie d'une poignée de prise en main intégrée avec perçage pour fixer une chaîne de retenue. Résistante aux UV, sels, huiles, fuel et ozone.

Accessoires cale CLCC200 :

- Support de cale SUCL200 : Ce support métallique permet de ranger la cale contre le quai avant et après utilisation. Il est livré avec 2 chevilles de fixation et une chaîne de retenue standard de 6 m (longueur différente sur demande).



Cale roue en acier - Réf. CLAC001

- ▶ Conception très robuste
- ▶ Caoutchouc antidérapant solidement fixé pour une bonne adhérence au sol
- ▶ Poignée métallique
- ▶ 2 pattes de fixation pour chaîne de retenue



Cale CLAC001 + Accessoire : Poignée et panneau stop Réf. ACCL10

Accessoire : kit roulettes polyamide et levier de déplacement

Accessoires cale CLAC001 :

- Chaîne de 6 m.
- Support métallique de cale Réf. SUCL6001 permettant de ranger la cale contre le quai avant et après utilisation. (Livré avec la chaîne et 2 chevilles de fixation).
- kit levier de déplacement, roulettes en polyamide Ø100 mm et panneau stop.
- Panneau stop et poignée Réf. ACCL10.

| Modèle | Longueur | Largeur | Hauteur | Poids |
|----------------------------|----------|---------|---------|-------|
| Cale en caoutchouc CLCC200 | 254 mm | 185 mm | 193 mm | 6 kg |
| Cale en acier CLAC001 | 390 mm | 208 mm | 220 mm* | 10 kg |

(*) Hauteur caoutchouc compris



Cale CLAC001 avec poignée et panneau stop sur son support SUCL6001



Cale CLAC001 équipée du kit levier et roulettes

1.2. CALES ÉLECTRIQUES

Cale électrique incurvée CLEL6x

- ▶ Cale électrique incurvée en acier avec asservissement niveleur, porte ou autre. Poignée de série et caoutchouc antidérapant sous la cale. Livrée avec 6 m de câble.
- ▶ Option : Kit levier de manœuvre, roulettes polyamide Ø100 mm et panneau stop réf. LVCL501 / RLCL501

Cale galvanisée à excentrique CLEL73x

- ▶ Cale électrique en acier avec levier de manœuvre métallique à excentrique
- ▶ Panneau stop en caoutchouc
- ▶ Roulettes en polyamide Ø160 mm
- ▶ Caoutchouc antidérapant
- ▶ Cale CLEL736 : Câble haute résistance à spirales de 1,5 m étirable à 6,5 m
- ▶ Cale CLEL731 : Câble simple de 7 m
- ▶ Cale CLEL734 : Câble avec enrouleur 10 m
- ▶ Cale CLEL735 : Câble avec enrouleur 20 m
- ▶ Cale sans fil CLEL737 (plus besoin de câble ni d'enrouleur), un émetteur est présent dans la cale et un récepteur dans le coffret

Accessoires :

- Grilles de sol galvanisées 1000 x 360 mm Réf. ACCL7021 pour une résistance totale de la cale au glissement
- Chaîne métallique servant à protéger le câble et la cale
- Enrouleur de câble automatique 10 m sans cliquet de retenue ou 20 m avec cliquet de retenue de câble
- Protection métallique pour enrouleur (sur le dessus)



Les atouts du produit

La cale électrique dispose d'un système de détection qui lorsque la cale est en contact avec la roue, permet d'actionner un émetteur relié par des moyens hertziens ou filaires à un système d'asservissement de gestion de feux de signalisation et/ou d'autres matériels qui sont assujettis à la bonne mise en place de la cale sous la roue du camion.

Le levier de manœuvre à excentrique permet de dégager facilement la cale de la roue du camion en 2 ou 3 mouvements de va et vient de haut en bas !

| Modèle | CLEL6xx | CLEL73x |
|--------------------|---------|---------|
| Hauteur | 214 mm | 250 mm |
| Longueur | 410 mm | 390 mm |
| Largeur | 210 mm | 235 mm |
| Poids | 12 kg | 23 kg |
| Diamètre roulettes | 100 mm | 160 mm |



Cale CLEL737

1.3. KIT DE CALAGE ET DE SIGNALISATION

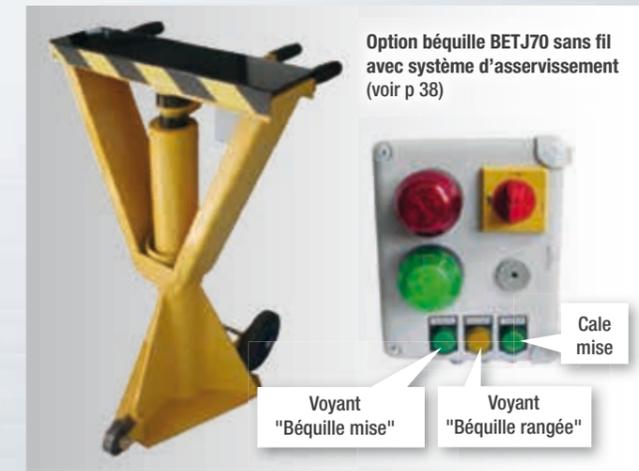
Kit de signalisation - Réf. KIFE720 / KIFE800

Le kit de signalisation et de calage permet de sécuriser de façon économique les quais de transbordement par la mise en place d'une signalisation lumineuse couplée à une cale électrique. La porte et/ou le niveleur de quai sont asservis à la cale selon un logigramme pré-défini.

- ▶ Cale électrique à excentrique CLEL7xx ou universelle à excentrique CLEL8xx avec leur équipement standard : levier de manœuvre à excentrique, roues Ø160 mm, panneau stop et caoutchouc antidérapant sous la cale
- ▶ Coffret électrique de commande avec alarme sonore intégrée et voyant "Cale mise"
 - Alimentation électrique (à la charge du client) : Tension d'alimentation principale 230 ou 400 V 50 Hz (à préciser à la commande) + terre / Tension de commande : 24VDC
 - Interrupteur "Autorisation cariste" sur la face avant du coffret
 - Autorisation fonctionnement niveleur
- ▶ Signalisation extérieure : Feu bicolore (rouge/vert) Ø100 mm à LED / IP65
- ▶ Signalisation intérieure : Feux rouge et vert Ø65 mm à LED intégrés sur le coffret

Options :

- Détecteur inductif "Lèvre rangée" ou fin de course "Niveleur rangé" (remplace l'interrupteur autorisation cariste)
- Détecteur optique "Porte fermée"
- Détecteur optique "Porte ouverte" pour éviter la détérioration des panneaux de la porte
- Béquille sans fil BETJ70 avec système d'asservissement
- Flèche autocollante pour feu



Les atouts du produit

Le système ne tient pas compte du type de matériel utilisé pour assurer la liaison entre le quai et le camion. Qu'il s'agisse d'un niveleur de quai ou qu'il s'agisse de tout autre chose (plaque de chargement et autre), il est possible grâce à ce kit d'assurer la sécurité des opérateurs. L'ensemble est utilisable par tout temps de -15°C à 50°C.



Sécurisez vos transbordements de façon efficace et économique !

Kit de signalisation KIFE720



Kit de signalisation avec cale électrique Réf. CLEL736 avec câble à spirales

1.4. CALE DE ROUE UNIVERSELLE

Cale universelle - Réf. CLEL8xx

- ▶ Cale électrique en acier avec levier de manœuvre métallique à excentrique et panneau stop de série
- ▶ Panneau stop souple en caoutchouc
- ▶ Rehausseur rotatif
- ▶ Roulettes en polyamide Ø160 mm
- ▶ Caoutchouc antidérapant sous la cale
- ▶ Cale CLEL826 : Câble haute résistance à spirales de 1,5 m étirable à 6,5 m
- ▶ Cale CLEL821 : Câble simple de 7 m
- ▶ Cale CLEL824 : Câble avec enrouleur 10 m
- ▶ Cale CLEL825 : Câble avec enrouleur 20 m
- ▶ Cale sans fil CLEL827 (plus besoin de câble ni d'enrouleur), un émetteur est présent dans la cale et un récepteur dans le coffret

Les atouts du produit

Le rehausseur mobile rotatif permet lorsqu'il est relevé de caler des roues de camion de grand diamètre.

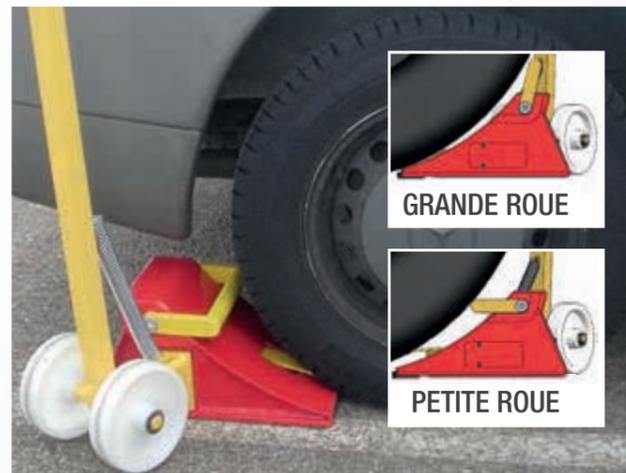
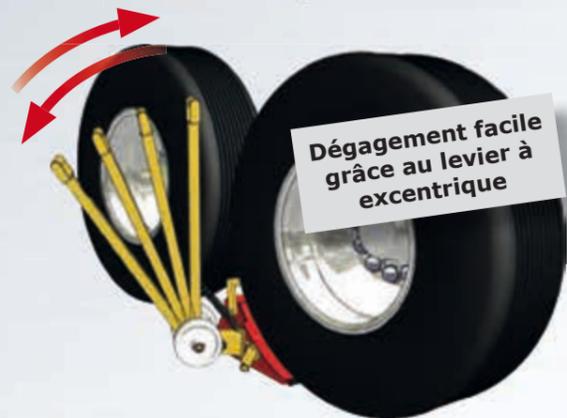
En position rabattue, grâce à sa hauteur moins élevée, la cale peut passer facilement sous les garde-boue des véhicules à châssis bas* ce qui permet le blocage des petites et moyennes roues.

(*) Quelquefois à cause des guide-roues on ne peut pas positionner la cale sous la roue arrière en particulier avec les "Porteurs". Dans ce cas, on doit mettre la cale sous la roue avant où la garde au sol est souvent réduite.



Technologie sans fil !

| Modèle | CLEL8xx |
|--|---------|
| Hauteur cale rehausseur relevé (mode grande roue) | 273 mm |
| Hauteur cale rehausseur rabattu (mode petite roue) | 190 mm |
| Largeur cale | 235 mm |
| Poids | 22 kg |
| Diamètre roulettes en polyamide | 160 mm |



1.5. STATION D'ACCUEIL POUR CALES - TYPE CALE BOX

Station d'accueil Cale Box - Réf. ACCL000174

Les atouts du produit

La station d'accueil Cale Box permet de ranger la cale (vérification de présence) et surtout de gérer son utilisation pour le calage et décalage à l'aide d'un jeton et d'un feu de signalisation orange. Le jeton fourni par l'exploitant du site de chargement sera rendu après rangement de la cale en échange (par exemple) d'une pièce d'identité du chauffeur du véhicule chargé.

- ▶ Station d'accueil CALE BOX pour cales CLEL7xx et CLEL8xx, Hauteur sans feux : 1000 mm, Hauteur avec feux : 2000 mm, Longueur x Largeur : 600 x 300 mm
- ▶ Monnayeur à jeton strié avec contacteur
- ▶ Alarme sonore
- ▶ Feu de signalisation orange
- ▶ Équipée pour le raccordement électrique, par câble simple ou en option avec enrouleur de câble de 10 ou 20 m
- ▶ Procédure de calage (notice chauffeur) affichée sur la station Cale Box



Options :

- Cale Box avec récepteur sans fil pour cale avec émetteur sans fil
- Enrouleur de câble de 10 ou 20 m
- Support emboîtable pour feu de quai bicolore à LED - Réf. SUFE003

CALE BOX Version murale - Réf. ACCL000172

La station Cale Box Mini (support métallique 175 x 175 x 105 mm + boîtier ABS 161 x 121 x 87 mm IP65) s'installe en bordure de quai et prend en charge la gestion du feu bicolore (rouge / vert) lors du processus de calage. Le feu et la cale font partie du Kit de signalisation. Le voyant orange sur le boîtier de la Cale Box Mini informe l'utilisateur de la présence de la cale sur la station d'accueil. La procédure de calage est affichée sur le boîtier.

Voir aussi : Monnayeur avec support mural (voir p 20).



Monnayeur avec support mural

Réf. ACCL000191

Ce support métallique 175 x 175 x 105 mm avec monnayeur s'installe en bordure de quai. Il permet de sécuriser différents types de produits tels que des cales, des béquilles, etc ...

Le jeton fourni par l'exploitant du site de chargement sera rendu après rangement de la cale en échange (par exemple) d'une pièce d'identité du chauffeur du véhicule chargé.



Monnayeur avec support mural

1.6. KIT DE BALISAGE AVEC PLOTS SOLAIRES À LED

Les atouts du produit

Le plot lumineux solaire à LED avec déclenchement crépusculaire utilisé dans ce kit, permet sans carottage et sans tranchée de baliser un quai de chargement pour faciliter l'accostage des camions la nuit ou lorsque les conditions de visibilité sont défavorables.

Kit à déclenchement crépusculaire

Réf. KIGR001

- ▶ Écologique et sans entretien !
- ▶ 2 LED FLASH très puissantes
- ▶ 1 catadioptré sur la face avant
- ▶ 1 pot de Sikadur® pour la fixation des plots au sol
- ▶ Chaque plot se recharge la journée grâce à la cellule solaire, ce qui lui assure un fonctionnement de 18 heures
- ▶ Largeur 102 x Longueur 82 x épaisseur 20 mm
- ▶ Allumage automatique pour une intensité lumineuse inférieure à 200 LUX
- ▶ Boîtier étanche moulé IP67
- ▶ 1 catadioptré sur la face arrière
- ▶ 2 batteries Ni-Mh d'une durée de vie d'environ 5 ans



Plot solaire KIGR001

**LED FLASH
Ultra haute
brillance !**

Implantation :

4 plots lumineux à déclenchement crépusculaire

- 2 LED FLASH Blanches pour le côté chauffeur
- 2 LED FLASH Bleues pour le côté passager

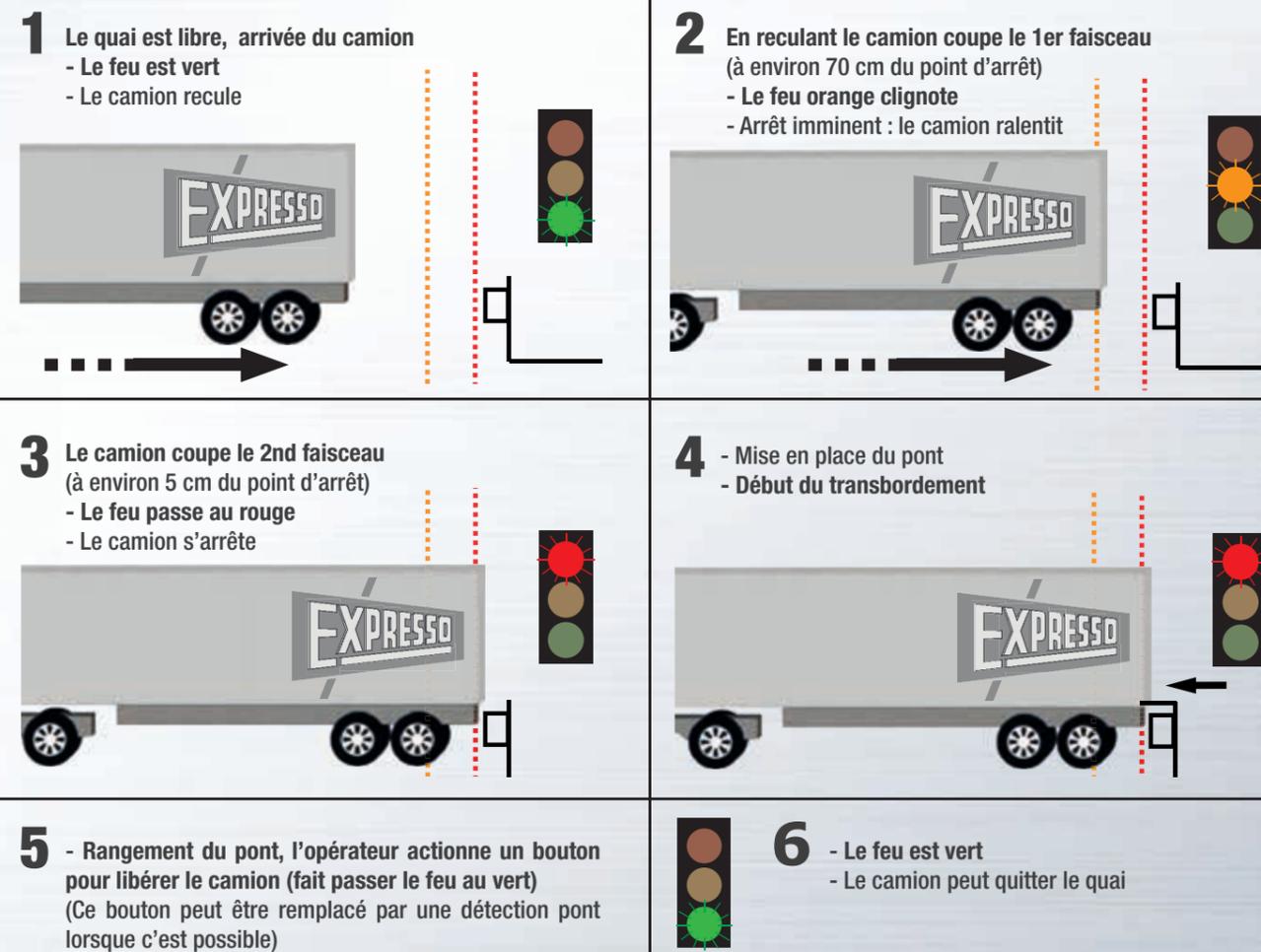
1.7. AIDE À L'ACCOSTAGE

Kit d'approche - Réf. KISP0101

- ▶ Coffret
- ▶ Feu tricolore à LED à fixer sur le mur ou sur le poteau arrière du détecteur
- ▶ 2 détecteurs optiques sur poteaux.
- ▶ Options :
 - Détecteur porte et/ou détecteur niveleur rangé

Les atouts du produit

Le kit d'aide à l'accostage permet d'éviter une mise à quai trop brutale qui endommagerait les butoirs, les nez de quai et bien sûr les camions. De plus il apporte une sécurité supplémentaire en renseignant le chauffeur sur l'évolution du transbordement.



Niveleur STV équipé d'un kit d'approche



1.8. PROJECTEURS DE QUAI

Projecteur halogène - Réf. PJQU60

- ▶ Projecteur en acier laqué noir 180 x 145 mm
- ▶ Bras articulé en acier orientable grâce à 3 articulations
- ▶ IP54
- ▶ Câblage inséré dans les tubes d'articulations
- ▶ Câble en attente longueur 1,5 m (fourni)
- ▶ Interrupteur mural marche/arrêt
- ▶ Ampoule 230 V - 300 W R7S 11 x 118 fournie
- ▶ Alimentation 230 V monophasée (+terre)
- ▶ Longueur bras déployé : 1200 mm
- ▶ Tension : 230 V, Puissance : 230 W, Classe énergétique : C, 4650 lumens, Durée de vie : 2000 heures
- ▶ Poids 8 kg

Projecteur fluo compact - Réf. PJQU80

- ▶ Tension : 230 V, Puissance : 25 W, Classe énergétique : A, 2000 lumens, Durée de vie : 8000 heures
- ▶ Vitesse d'allumage : 0,5 sec, Préchauffage : < 45 sec
- ▶ Les autres caractéristiques sont les mêmes que pour le projecteur halogène ci-dessus

Les atouts du produit

Les projecteurs de quai permettent d'améliorer la sécurité du personnel travaillant au chargement et déchargement des camions lorsque la luminosité à l'intérieur des remorques est réduite ou lorsque l'on travaille en poste de nuit. Ils remplacent ou viennent en complément des éventuels éclairages installés sur les engins de manutention. Ceux-ci, lorsqu'ils existent, voient en effet leur efficacité le plus souvent limitée par la charge transportée, il est alors impératif de prévoir un éclairage additionnel.



Produit CE livré assemblé. La fixation du socle ainsi que le branchement de l'interrupteur sont effectués par le client. La protection électrique est à la charge du client.



Projecteur de quai à LED - Réf. PJQU100

La mise en place d'un éclairage additionnel permet d'éclairer les zones les plus dangereuses et de supprimer les contrastes lumineux nécessitant un temps d'adaptation de la pupille, source potentiel de danger.



Limiter les risques de collision dus à un manque d'éclairage !
Selon la directive INRS ED6059



- ▶ Projecteur 17 LED de 3 Watt 24V DC 50 Watt
- ▶ Vitre en polycarbonate Ø130 mm
- ▶ Longueur déployée : 1150 mm
- ▶ IP64
- ▶ Transformateur 230 V 24V DC 80 VA intégré
- ▶ Classe 2
- ▶ Interrupteur mural (Marche / Arrêt)
- ▶ Éclairage à l'intérieur des remorques (10 m) : 110 lux conforme INRS ED6059
- ▶ Durée de vie : 25 000 heures
- ▶ Utilisable de -25°C à +55°C
- ▶ Projecteur noir avec bras articulé jaune manutention
- ▶ Poignée de manœuvre en plastique
- ▶ Alimentation 230V monophasée
- ▶ Poids 8 kg

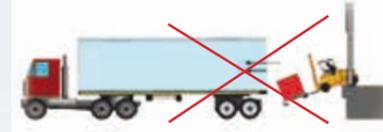
Directive 2004/108/EC : EN55015 / EN61547 / EN61000-3-2 / EN61000-3-3
Directive RoHS 2011/65/EC : EN62321-2008



IMMOBILISATION COMPLÈTE DES CAMIONS



1.9. SYSTÈME D'IMMOBILISATION AUTOMATIQUE STOP TRUCKS®



**CAMION BLOQUÉ =
TRANSBORDEMENT SÉCURISÉ**

Le STOP TRUCKS®, système breveté d'immobilisation automatique des camions, reconnu pour sa fiabilité et sa robustesse, assure déjà la sécurité des opérations de chargement et déchargement sur de nombreux sites dans l'industrie, les transports et les services.

STOP TRUCKS®

Détection automatique intelligente :

Le bras s'élève devant la roue sans contact contre le pneu et se plaque sur celui-ci avec un léger mouvement de recul. La hauteur de blocage varie automatiquement en fonction du diamètre de la roue afin d'assurer un blocage optimal. Le camion est alors immobilisé à quai.



VOIR LA VIDÉO

Les atouts du produit

- ▶ **Détection automatique de la roue pour un blocage optimal des camions.** Le bras de blocage s'adapte à tous types de roues. Hauteur de blocage proportionnelle au diamètre permettant de préserver l'intégrité des garde-boue !
- ▶ **Bras de blocage de faible épaisseur** pouvant se faufiler entre les garde-boue et les roues des camions.
- ▶ **S'adapte à toutes les chaussées⁽¹⁾** : Pente négative ou positive. Il n'y a pas d'élément au sol.
- ▶ **Bras de blocage en place = camion immobilisé.** On prévient ainsi tout risque d'accident ou d'endommagement du véhicule.
- ▶ **Bloque tous les types de camions⁽²⁾** même les porteurs à porte à faux important.
- ▶ **Génie civil réduit**, seulement deux plots en béton (un à l'avant et un à l'arrière) suffisent pour une fixation solide du châssis.
- ▶ Avant le blocage, **aucun obstacle n'empêche l'accostage des camions.**
- ▶ **Ne craint ni les obstacles** (palettes cassées), **ni la neige, ni la montée d'eau.** Il peut fonctionner normalement avec un niveau maximum d'eau ou de neige de 80 mm. L'option "Immersion complète" destinée aux zones inondables, permet au Stop Trucks® de ne pas être endommagé par une immersion complète (non opérationnel pendant l'immersion).

(1) En cas de contre-pente, fournir des plans pour étude de faisabilité (2) sauf ceux entièrement carénés



1.10. COMPOSITION ET FONCTIONNEMENT DU STOP TRUCKS®



Châssis galvanisé
sert de rail de guidage et
de chemin de blocage.
Distance de calage max.
4800 mm à partir du
mur du quai

**Signalisation
extérieure**

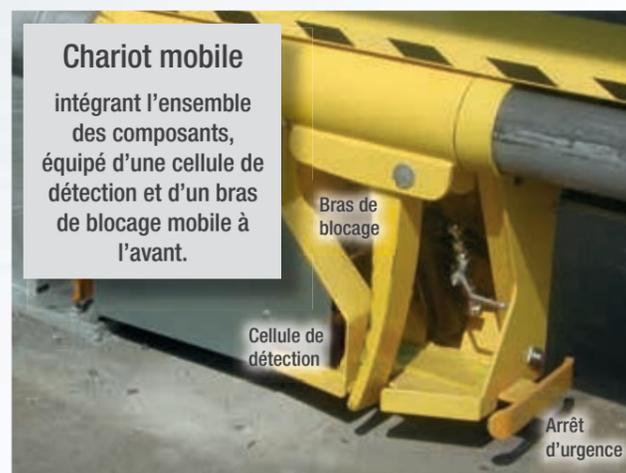
par feu bicolore
et panneau
de signalisation

Deux
Guide-roues



**Coffret électrique
IP65** regroupant les
boutons de commande,
la signalisation intérieure
et l'alarme sonore

| Modèle | Stop Trucks® |
|----------------------------------|--------------|
| Longueur | 5565 mm |
| Longueur totale avec guide-roues | 7650 mm |
| Distance max. de blocage | 4850 mm |
| Largeur bras rentré | 495 mm |
| Hauteur | 642 mm |
| Longueur guide-roues | 2200 mm |
| Poids | 995 kg |

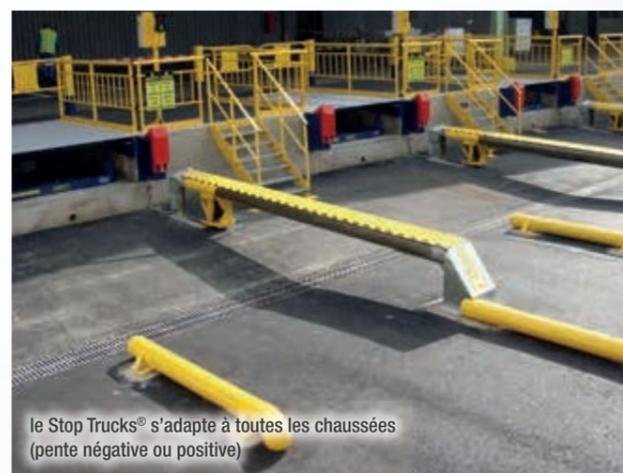
**Chariot mobile**

intégrant l'ensemble
des composants,
équipé d'une cellule de
détection et d'un bras
de blocage mobile à
l'avant.

Bras de
blocage

Cellule de
détection

Arrêt
d'urgence



le Stop Trucks® s'adapte à toutes les chaussées
(pente négative ou positive)

1.11. COMBINÉ STOP TRUCKS® - REHAUSES HYDRAULIQUES



Les rehausses hydrauliques permettent de soulever ou d'abaisser l'arrière du camion, donc de régler à volonté la hauteur et l'inclinaison du plancher de chargement. Leur mise en place ne nécessite pas de génie civil. Livrées prêtes à l'installation, avec coffret électrique intégrant les commandes "levée-descente".

Grâce au rehausses, le camion ne risque pas de heurter le bardage, en cas de pente vers le quai trop accentuée. En inversant la pente, les rehausses permettent aussi d'éviter l'écoulement de l'eau de pluie par ruissellement sur le toit du camion à l'intérieur de l'entrepôt.

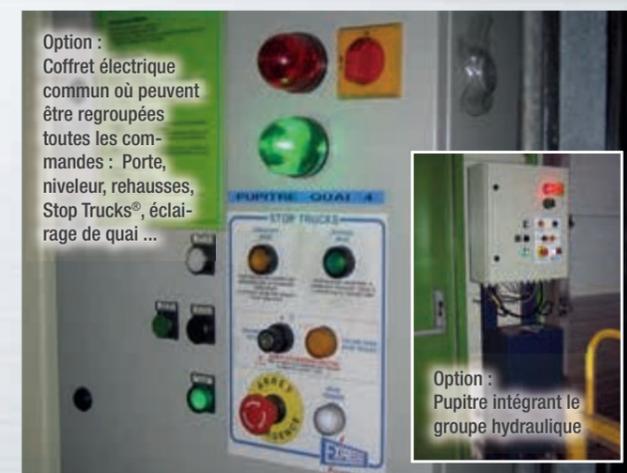
Rehausses hydrauliques (voir p 117) :

- ▶ Alimentation : 380 V/Tri 50Hz + Terre,
- ▶ Puissance : 1,5 Kw,
- ▶ Boîtier de commande : 1 bouton poussoir type "Homme Mort" , montée - descente,
- ▶ Commande en 24 volts,
- ▶ Arrêt d'urgence en toutes positions avec bouton de réarmement
- ▶ Interrupteur sectionneur cadenassable
- ▶ Système parachute de blocage de sécurité en cas de rupture de flexible

Les atouts du produit

La combinaison Stop Trucks® et rehausses hydrauliques, permet d'assurer 3 fonctions déterminantes :

- ▶ **Fonction de guide-roue** : Canalisation des camions pour un accostage bien dans l'axe du poste de chargement
- ▶ **Fonction de mise à niveau** : Correction de la planéité des planchers de camion et ajustage de niveau optimum
- ▶ **Fonction de sécurité** : Immobilisation parfaite du véhicule pendant les opérations de transbordement



Option :
Coffret électrique
commun où peuvent
être regroupées
toutes les com-
mandes : Porte,
niveleur, rehausses,
Stop Trucks®, éclai-
rage de quai ...

Option :
Pupitre intégrant le
groupe hydraulique



1.12. BLOQUEUR MANUEL EXPRESSO

Le bloqueur manuel breveté par Expresso permet de sécuriser les opérations de transbordement en bloquant le camion à quai. Une fois bloqué, tout départ intempestif du camion pendant le chargement / déchargement est impossible, éliminant ainsi tout risque de chute de quai des personnes ou engins de manutention.

- ▶ Système de blocage manuel
- ▶ Verrouillage automatique asservi aux équipements de quai (porte, niveleur de quai, ...) en option
- ▶ Signalisation extérieure par feu bicolore à LED et intérieure par feux à LED intégrés sur le coffret
- ▶ Alarme sonore intégrée au coffret
- ▶ Panneau de signalisation
- ▶ Nécessite très peu de maintenance

Les atouts du produit

Le blocage manuel est facile et rapide. Le chauffeur utilise le levier de manœuvre pour faire coulisser le bras de blocage jusqu'au niveau de la roue puis l'abaisse pour le déployer. Lorsque le bras de blocage est relevé devant la roue, le verrouillage de sécurité se fait par l'intermédiaire d'un interrupteur validation cariste ou automatiquement en option, par l'asservissement à la porte ou au niveleur de quai.

**CAMION BLOQUÉ =
TRANSBORDEMENT SÉCURISÉ**



VOIR LA VIDÉO

Les zones de transbordement des marchandises (quais de chargement) sur lesquelles circulent des engins de manutention, des piétons et des camions sont des zones dangereuses dans lesquelles les accidents peuvent être mortels.



Bras de blocage plat très résistant qui se glisse facilement entre les roues et les garde-boue, sans risque de les abîmer



Structure ancrée au sol sur deux socles en béton

- ▶ Structure galvanisée à chaud, très résistante
- ▶ Coffret électrique de commande 230 ou 400 V 50 Hz + terre / Tension de commande 24 V
- ▶ Signalisation extérieure : Feu bicolore à LED (rouge/vert) IP65 Ø100 mm
- ▶ Signalisation intérieure : Feux à LED (rouge/vert) Ø65 mm intégrés sur le coffret
- ▶ Alarme sonore intégrée au coffret
- ▶ Panneau de signalisation extérieur
- ▶ Hauteur de calage 420 mm
- ▶ Dimensions hors tout 3950 x 450 mm
- ▶ Poids 350 kg

Options :

- Détecteur optique porte ouverte, porte fermée, niveleur
- Guide-roues



PROTECTION DES PERSONNES

1.13. PONTS ET NIVELEURS ANTI-ÉCRASEMENT

NOTRE SOLUTION :

La zone refuge (3 variantes possibles)

Objectif

Maîtriser le risque d'écrasement du corps et de la tête entre le quai et la remorque lors du recul du camion ou entre les montants verticaux de la porte du quai et la remorque.

1) Niveleur à lèvre télescopique de 800 mm

Solution : Encastrer un niveleur à lèvre télescopique dans la structure du quai et installer des butoirs permettant de réserver une zone refuge de 500 mm.

Sur les niveleurs de type STV (voir p 50) ou STVP (voir p 52), une lèvre déployée de 800 mm ou plus (en option) peut franchir la zone refuge et se poser sur le plancher de la remorque.

2) Niveleur à lèvre barrière avec zone refuge

Double protection :

- Protection anti-écrasement des personnes entre le niveleur et le camion
- Protection antichute des engins de manutention grâce à son obstacle escamotable antichute (voir p 54).



i
Conforme à la norme NF EN349 et aux recommandations INRS / CRAM

3) Ponts adossés sur châssis*

Les ponts adossés en aluminium type 8860 sur châssis monobloc (voir p 77) ou 8861/62 sur châssis caréné (voir p 79) peuvent disposer d'une zone refuge de protection des personnes contre l'écrasement (lors du recul des camions à quai).

Le châssis monobloc ou caréné permet de plus, le bon accostage des camions et protège le pont contre tout recul anormal des remorques, garantissant ainsi la longévité du matériel.

(*) ou ponts sur glacis, ou carénés



CES 3 VARIANTES PERMETTENT DE RÉPONDRE :

- à la Norme NF EN 349 relative aux risques d'écrasement du corps humain
- à la Recommandation de l'INRS/CRAM ED6059



Mini niveleur à lèvre télescopique et zone refuge - Réf. STVA (voir p 68)



Châssis caréné pour pont 8861 avec zone refuge anti-écrasement.

1.14. BARRIÈRES DE QUAI

Barrière de quai pivotante - Réf. BQPI011

Barrière pivotante en acier à deux vantaux permettant de sécuriser les abords du quai lorsque les portes sont ouvertes.

Très robuste, cette barrière de sécurité est conçue pour résister à une utilisation intensive.

La barrière peut être équipée d'un système optionnel de détection de position pour asservissement porte ou niveleur.



Utilisation intensive

Les atouts du produit

Sécurisation des zones de chargement

Les chutes de quai peuvent conduire à des accidents graves. Cette barrière est conforme à la réglementation du travail relative à la sécurité du personnel (art. R233.45 et L230.2 du Code du Travail).



- ▶ Barrière manuelle à ouverture de 90°
- ▶ Vantail longueur standard 1500 mm, longueur possible jusqu'à 2000 mm (à définir au moment de l'étude)
- ▶ Poteau pivotant H=1145 mm, 140 x 140 mm - Base 215 x 215 mm - Barrière en tube Ø42 mm
- ▶ Panneau stop.
- ▶ Finition peinture époxy jaune manutention
- ▶ Option : Barrière manuelle à ouverture de 90 à 270° par pas de 45°

Barrières de délimitation - Réf. BQST1820/30

Barrières de quai en tubes d'acier pouvant servir de délimitations de zones, disposent d'un système de fixation simple à crochets permettant de les relier entre elles. Deux pieds en acier à large embase 500 x 100 mm assurent une bonne stabilité.

Finition peinture époxy jaune manutention RAL 1023.

| Modèle | Longueur | Hauteur | Poids |
|----------|----------|---------|-------|
| BQST1820 | 2000 mm | 1800 mm | 26 kg |
| BQST1830 | 3000 mm | 1800 mm | 34 kg |

Autres dimensions possibles sur demande



1.15. ESCALIERS DE QUAI EN ACIER



Escalier de quai galvanisé

| Modèle standard | Hauteur | Largeur | Nb de marches |
|-----------------|---------|---------|---------------|
| ESQU000001 | 900 mm | 700 mm | 4 |
| ESQU000002 | 900 mm | 800 mm | 4 |
| ESQU000003 | 900 mm | 900 mm | 4 |
| ESQU000004 | 900 mm | 1000 mm | 4 |
| ESQU000005 | 1000 mm | 700 mm | 5 |
| ESQU000006 | 1000 mm | 800 mm | 5 |
| ESQU000007 | 1000 mm | 900 mm | 5 |
| ESQU000025 | 1000 mm | 1000 mm | 5 |
| ESQU000008 | 1100 mm | 700 mm | 5 |
| ESQU000009 | 1100 mm | 800 mm | 5 |
| ESQU000010 | 1100 mm | 900 mm | 5 |
| ESQU000011 | 1100 mm | 1000 mm | 5 |
| ESQU000012 | 1200 mm | 700 mm | 6 |
| ESQU000013 | 1200 mm | 800 mm | 6 |
| ESQU000014 | 1200 mm | 900 mm | 6 |
| ESQU000015 | 1200 mm | 1000 mm | 6 |

- ▶ Structure en tôle d'acier, marches antidérapantes
- ▶ Caillebotis autonettoyant
- ▶ Trous pour fixation avec chevilles fournies
- ▶ Finition peinte ou galvanisée à chaud
- ▶ Options standard :
 - Palier en caillebotis : largeur 700, 800, 900 ou 1000 mm
 - Garde-corps droit ou rampant : Hauteur 900, 1000, 1100 ou 1200 mm



Marches antidérapantes en tôle d'acier larmée



Caillebotis autonettoyant



Fabrication spéciale - Escalier mobile



1.16. GUIDE-ROUES

Guide-roues à cheviller - Réf. GRFI2400

Faciliter les manœuvres des camions : les guide-roues leur assurent un centrage parfait dans l'axe du quai ce qui permet de protéger à la fois les équipements : butoirs, niveleur, ... mais aussi le bâtiment et les véhicules.

- ▶ Construction robuste en tube d'acier galvanisé Ø168 x 4,5 mm
- ▶ 3 points d'appui 350 x 350 mm épaisseur 8 mm
- ▶ Fixation par chevillage sur sol ou plot béton

Les atouts du produit

Les guide-roues permettent de faciliter l'accostage des camions à quai de façon simple et économique. Ils sont aussi un facteur de réduction du risque d'écrasement des personnes entre deux véhicules.

**ANTI-ÉCRASEMENT
DES PERSONNES !**
**PROTECTION DU MATÉRIEL
ET DES BÂTIMENTS**



Guide-roues universels - Réf. GRFI24140

Leur construction symétrique permet une utilisation de manière indifférente à gauche ou à droite.

- ▶ Construction robuste en tube d'acier 140 x 4 mm
- ▶ Finition : galvanisation ou thermolaquage jaune RAL 1021
- ▶ 2 points d'appui 250 x 250 mm épaisseur 8 mm
- ▶ Fixation par chevillage sur sol ou plot béton
- ▶ Solution économique sans génie civil sur sol en béton !



Guide-roues réversibles

| Modèle | GRFI2400 | GRSC2400 | GRFI24140 Galva. ou Jaune | GRSC24140 | GRBE3000 (béton) |
|----------------------------|----------|----------|---------------------------|-----------|------------------|
| Longueur | 2400 mm | 2210 mm | 2400 mm | 2400 mm | 3000 mm |
| Hauteur totale | 300 mm | 800 mm | 265 mm | 765 mm | 300 mm |
| Hauteur par rapport au sol | 300 mm | 300 mm* | 265 mm | 300 mm* | 300 mm |
| Poids unitaire | 71 kg | 73 kg | 36 kg | 40 kg | 660 kg |
| Diamètre | 168 mm | 168 mm | 140 mm | 140 mm | - |



Guide-roues à cheviller GRFI2400



Guide-roues à cheviller GRFI24140 thermolaquage jaune

Guide-roues béton - Réf. GRBE3000

- ▶ Béton armé 300 kg/m³
- ▶ Longueur 3000 mm
- ▶ Hauteur 300 mm
- ▶ Largeur 250 mm
- ▶ Encoches pour mise en place avec un chariot élévateur
- ▶ Trous Ø80 mm pour ancrage au sol
- ▶ Livrés avec fers d'ancrage et mortier rapide

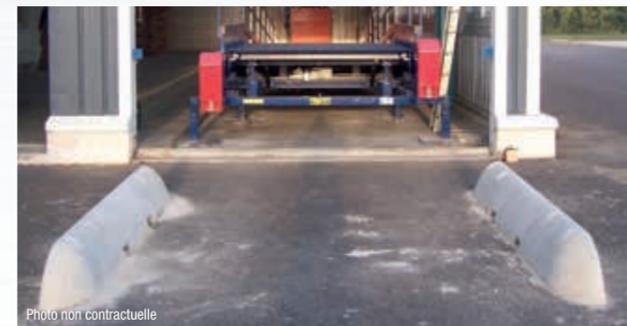


Photo non contractuelle

Les atouts du produit

Les guide-roues en béton sont très résistants aux chocs, leur forme arrondie permet de ne pas endommager les véhicules en cas de mauvaise trajectoire. Leur mise en place permet de sécuriser les abords des quais en réduisant les risques de dommages aux personnes et aux bâtiments.



Installation sur béton ou sur macadam

Photo non contractuelle

Guide-roues à sceller - Réf. GRSC2400

Ce modèle de guide-roues en tube d'acier galvanisé est conçu pour être scellé dans le béton, il dispose de pattes à sceller.



- ▶ Construction robuste en tube d'acier galvanisé Ø168 x 4,5 mm
- ▶ Pattes à sceller
- ▶ Hauteur totale 800 mm
- ▶ Hauteur préconisée au dessus du sol 300 mm
- ▶ Autre caractéristiques : voir tableau sur page de gauche

Guide-roues universels à sceller Réf. GRSC24140

- ▶ Construction robuste en tube d'acier galvanisé Ø140 x 4 mm
- ▶ Pattes à sceller
- ▶ Hauteur totale 765 mm
- ▶ Hauteur préconisée au dessus du sol 300 mm
- ▶ Construction symétrique permet une utilisation de manière indifférente à gauche ou à droite.



Guide-roues réversibles

Livrés par paire, pattes de scellement rabattues



BÉQUILLES ET TRÉTEAUX DE SÉCURITÉ



1.17. BÉQUILLES DE SÉCURITÉ - TYPE JACK B/H/SB

Béquilles de sécurité - Réf. JACK B/H/SB

- ▶ Vérins à vis avec filetage de type carré et cliquet réversible
- ▶ Fonction cric de levage : lorsque les béquilles de la remorque se sont par exemple enfoncées dans un sol trop meuble
- ▶ Platines d'appui ou "chapeaux" articulés Ø160 mm permettant de compenser une éventuelle inclinaison du sol
- ▶ 2 roues en caoutchouc à roulements à rouleaux
- ▶ Levier de manipulation amovible
- ▶ OPTION : Chapeaux Ø250 mm

Les atouts du produit

Les béquilles de sécurité sont destinées à sécuriser les opérations de transbordement effectuées dans les remorques dételées. Les béquilles de sécurité mises en place sous la remorque empêchent celle-ci de basculer. Le modèle le plus bas (type SB) est particulièrement adapté pour stabiliser les remorques équipées de suspensions pneumatiques.

Principe de mise en place :

- 1) Ne jamais mettre en place la béquille de sécurité avant le dételage complet de la remorque.
- 2) S'assurer que les roues de la remorque sont calées par une cale manuelle ou un système de calage automatique (voir p 25) et stabiliser la remorque sur ses béquilles de stationnement.
- 3) Placer et ajuster à l'aide du cric les 2 béquilles de sécurité à l'arrière de la remorque sous chaque longeron jusqu'à ce qu'elles soient en contact. Ne pas soulever la remorque avec les béquilles.



| Modèle | Longueur embase | Largeur embase | Hauteur | Charge statique | Poids |
|-------------------|-----------------|----------------|-------------------|-----------------|-------|
| JACK/SB (BEST100) | 450 mm | 450 mm | de 670 à 970 mm | 40 tonnes | 56 kg |
| JACK/B (BEST200) | 450 mm | 450 mm | de 1150 à 1450 mm | 40 tonnes | 70 kg |
| JACK/H (BEST1) | 450 mm | 450 mm | de 1350 à 1550 mm | 40 tonnes | 71 kg |



1.18. BÉQUILLE DE SÉCURITÉ EN "V"

Béquille de sécurité - Réf. BETJ70

- ▶ **Fonction cric de levage** grâce à un cliquet réversible droite / gauche
- ▶ **Tréteau intégré** de 610 mm
- ▶ Deux roues Ø200 mm : Bandage caoutchouc soft noir, Jantes en nylon bleu, roulements à rouleaux
- ▶ Une roue acier Ø100 mm à l'avant
- ▶ Finition peinture époxy jaune manutention

OPTIONS :

- Clip de verrouillage :

Étrier métallique de blocage permettant de verrouiller la position de la béquille sous la remorque (cadenas non fourni).

Option
Clip de
verrouillage- Système d'asservissement sans fil
3 configurations possibles

Version 1 : Émetteur-Récepteur. Voyant "béquille mise" sur coffret (Alimentation 24V non fournie)

Version 2 : Émetteur-Récepteur. Voyant "béquille mise" sur coffret (Alimentation 24V non fournie). Monnayeur avec support.

Version 3 : Émetteur-Récepteur. Voyant "béquille mise" sur coffret. Monnayeur avec support. Détection et voyant "Béquille rangée". (Alimentation 24 V non fournie).



Version 3

Voyant
"Béquille mise"Voyant
"Béquille rangée"

Cale mise

Les atouts du produit

La béquille de sécurité est destinée à sécuriser les opérations de transbordement effectuées dans les remorques dételées. La béquille de sécurité mise en place sous la remorque empêche celle-ci de basculer.



Roue acier Ø100 mm

Béquille
Réf. BETJ70Roues Ø200 à bandage
caoutchouc soft noir

| Modèle | BETJ70 |
|-----------------------------|-------------------|
| Hauteur de levée réglable | de 1000 à 1300 mm |
| Longueur du tréteau intégré | 610 mm |
| Capacité de charge statique | 45 tonnes |
| Poids | 68 kg |



1.19. BÉQUILLE DE SÉCURITÉ À MANIVELLE

Béquilles de sécurité - Réf. JACK/TS

La béquille JACK/TS dispose d'une large plate-forme d'appui avec bordure en caoutchouc. Ses pneus pleins en caoutchouc facilitent les manœuvres. Une fois en place sous la remorque son embase large lui assure une stabilité parfaite.

- ▶ **Manivelle à double vitesse** : à vide la vitesse est démultipliée permettant une manœuvre encore plus rapide. Le réglage de la hauteur permet d'adapter la béquille à tous les types de remorques.
- ▶ **Plate-forme d'appui** de 730 mm de large avec bordure en caoutchouc (en contact avec le dessous de la remorque)
- ▶ **Large embase assurant une stabilité parfaite**
- ▶ Deux roues increvables en caoutchouc Ø400 mm
- ▶ **Fonction Lève-charge**
- ▶ Course par tour de manivelle :
 - Vitesse en charge : 0,6 mm
 - Vitesse à vide : 10 mm
 - Effort sur manivelle : 210 N

Option
Détection de
présence remorque
(sans fil)Béquille JACK/TS avec système
d'asservissement (monnayeur et
détection de présence de remorque)

Les atouts du produit

Très facile et rapide à mettre en place, cette béquille s'adapte à tous les types de remorques grâce à son système de levage ultra rapide, à manivelle double vitesse (en charge et à vide). Effectuez vos opérations de chargement et déchargement en toute sécurité dans des remorques dételées grâce à la béquille de sécurité JACK/TS. Une fois en place, elle constitue un support de remorque robuste et sûr.

STOP AUX CHUTES
DES REMORQUES
DÉTELÉES !Béquille JACK TS
Réf. BEST230740

| Modèle | JACK/TS |
|--------------------------------|------------------|
| Hauteur de levée réglable | de 920 à 1270 mm |
| Longueur plateforme de support | 730 mm |
| Profondeur | 695 mm |
| Capacité de charge statique | 15 tonnes |
| Poids | 96 kg |



1.20. TRÉTEAUX MOBILES DE SÉCURITÉ

Tréteau mobile de sécurité JACK/TM

Réf. TRM0004

- ▶ S'adapte à tous les types de remorques grâce à sa hauteur réglable
- ▶ Tube carré télescopique, verrouillage par broches
- ▶ Bois dur traité très résistant sur le dessus du tréteau
- ▶ Deux roues Ø200 mm : Bandage caoutchouc soft noir. Jante en nylon bleu, roulements à rouleaux
- ▶ Option : Cale en caoutchouc réf. CLCC200 (voir p 15) avec support métallique réf. SUCL201.

Les atouts du produit

Parfaitement équilibré sur ses deux roues lorsqu'on le déplace, ce tréteau reste bien horizontal pendant la mise en place. Cela permet un ajustement précis de sa hauteur afin d'obtenir le minimum d'espace entre le dessous de la remorque et le tréteau mobile. Une fois en place les roues ne touchent plus le sol et le tréteau sous la remorque est parfaitement stable sur ses 4 pieds. Il empêchera ainsi la remorque de basculer en cas de défaillance ou d'une rupture d'une béquille de parking.

Tréteau JACK/TM surbaissé et rallongé

Réf. TRM01800

Surbaissé et rallongé, ce tréteau est conçu pour empêcher l'affaissement des remorques à suspension pneumatique.



Tréteau rallongé
Réf. TRM01800



Tréteau
TRM0004

**STOP AUX CHUTES
DES REMORQUES
DÉTELÉES !**

Option :
Cale en caoutchouc
réf. CLCC200
avec support
réf. SUCL201



| Modèle | Longueur utile | Largeur | Hauteur | Charge utile | Poids |
|----------|----------------|---------|------------------|--------------|-------|
| TRM0004 | 1130 mm | 570 mm | de 890 à 1320 mm | 15 tonnes | 52 kg |
| TRM01800 | 1800 mm | 570 mm | de 670 à 910 mm | 15 tonnes | 70 kg |



JACK/TM avec l'option cale en caoutchouc



Tréteau mobile renforcé 25 tonnes - Réf. TRM040

Parfaitement équilibré, ce tréteau reste bien horizontal pendant la mise en place. L'ajustement de la hauteur du châssis est rapide et précis, il permet d'obtenir un minimum d'espace entre le dessous de la remorque et le tréteau mobile de sécurité.



Tréteau renforcé
Réf. TRM040

- ▶ Conçu pour empêcher l'affaissement des remorques à suspension pneumatique
- ▶ Hauteur réglable par béquilles télescopiques à manivelle
- ▶ Bois dur traité très résistant sur le dessus du tréteau
- ▶ 4 roulettes en polyamide Ø125 mm

| Modèle | TRM040 |
|----------------|------------------|
| Longueur utile | 1584 mm |
| Largeur | 600 mm |
| Hauteur | de 745 à 1060 mm |
| Charge utile | 25 tonnes |
| Poids | 213 kg |



EXPRESSO France depuis 1959



EXPRESSO France SAS

6 rue Frédéric Bartholdi | PA Les Coteaux de la Mossig
67319 Wasselonne / France

Tél. +33 (0)3 88 04 20 30 | Fax +33 (0)3 88 04 20 39

www.expresso-france.com