

# CATALOGUE GÉNÉRAL

SÉCURITÉ DE QUAI  
MATÉRIEL DE TRANSBORDEMENT  
ÉQUIPEMENT POUR L'ENTREPÔT



# EXPRESSO France depuis 1959

Depuis plus de 60 ans, EXPRESSO France conçoit, fabrique et commercialise des équipements de quai innovants de haute qualité conçus et fabriqués pour résister à des conditions d'utilisation intensives dans les domaines de la manutention et de la sécurité des aires de transbordement de marchandises.

Afin de sécuriser les quais de chargement qui demeurent des zones à haut risque pour les piétons, EXPRESSO France a développé des systèmes de blocage de camions automatiques et manuels comme le Stop Trucks® conçus pour empêcher tout départ intempestif de camions pendant les opérations de transbordement. Nous avons également créé un système de béquilleur de caisse mobile, le Stop Bodies® qui permet de sécuriser les opérations de transbordement lors de l'utilisation de caisses mobiles. Par ailleurs les cales, les kits de calage et de signalisation ainsi que les béquilles permettent également de réduire les risques d'accidents.

La gamme de matériel de transbordement d'EXPRESSO France comme les niveleurs de quai, les ponts de chargement, les rampes et les tables de chargement, permet grâce à sa conception sur mesure de répondre à la plupart des contraintes dimensionnelles et de charge.

**Le sur-mesure est notre standard. EXPRESSO France, un nom, un savoir-faire.**

Francis BURSTERT  
Directeur Général



## EXPRESSO FRANCE depuis 1959

Conception   Fabrication   Installation   Maintenance & S.A.V. ....	4
Vos Interlocuteurs .....	5

## A. SÉCURITÉ DE QUAI

La maîtrise des risques .....	8
1. Calage et signalisation .....	19
2. Blocage de camions .....	29
3. Protection des personnes .....	37
4. Béquilles et tréteaux de sécurité .....	43

## B. MATÉRIEL DE TRANSBORDEMENT

Comment choisir votre matériel de transbordement .....	50
5. Niveleurs de quai .....	53
6. Mini-niveleurs de quai .....	67
7. Ponts de chargement .....	75
8. Plaques et ponts de liaison .....	85
9. Rampes de chargement .....	95
10. Rehausse de quai .....	101
11. Tables et plateformes de chargement .....	107
12. Sas d'étanchéité .....	111
13. Butoirs de quai.....	115

## C. ÉQUIPEMENT POUR L'ENTREPÔT

14. Équipement pour l'Entrepôt .....	118
14.1 Pincés à fûts mixtes pour chariot élévateur .....	119
14.2 Convoyeur télescopique à rouleaux .....	120
14.3 Rideaux à lanières transparentes .....	121

Notes .....	123
-------------	-----



# EXPRESSO France SAS

## Conception

Notre bureau d'études conçoit des solutions innovantes et adaptées à vos besoins dans les domaines de la manutention, de la sécurité de quai et du transbordement de marchandises.

## Fabrication

Nos ponts de chargement, niveleurs de quai, rampes, cales et autres réalisations spéciales sont fabriqués en France dans notre usine de Wasselonne (67) dans le respect d'un savoir faire éprouvé.

## Installation

Les installations sur site sont assurées par l'une de nos équipes de montage ou par l'un de nos partenaires agréés.

## Maintenance S.A.V.

Les opérations de maintenance et d'entretien sur demande ou dans le cadre de contrats sont effectuées par nos équipes techniques ou par des techniciens partenaires agréés.



## VOS INTERLOCUTEURS AU SIÈGE

### FRANCE

-  **Christian KAETZEL**  
Responsable Commercial FRANCE
-  **Thérèse GASSER**  
Responsable administrative et ADV
- Magali MIETZNER**  
Assistante Commerciale  
Suivi des offres clients
- Anne-Laure DUBUC**  
Assistante Commerciale  
Suivi des offres clients
- Sandra MEYER**  
Assistante Commerciale  
Suivi des commandes clients
- Jennifer HAURY**  
Assistante Commerciale  
Suivi des commandes clients

### EXPORT

-  **Christophe BRISEUL**  
Responsable Commercial EXPORT
-  **Sandra LINK**  
Commerciale responsable Allemagne, Autriche, Suisse
-  **Isabelle LEGEAY**  
Assistante Commerciale - Suivi des offres clients



## VOS INTERLOCUTEURS SUR LE TERRAIN

 **Paris - Nord**

 **Olivier BRAINE-BONNAIRE**  
Départements : 60/75/78/93/95  
Arrondissements : 1/2/3/8/9/10/18/19/20  
Tél 06 60 95 99 71

 **Paris - Sud**

 **Frédéric DESSAUX**  
Départements : 10/75/77/89/91/92/94  
Arrondissements : 4/5/6/7/11/12/13/14/15/16/17  
Tél 06 80 05 08 07

 **Nord**

 **Thierry DESSAUX**  
Départements : 02/08/51/59/62/80  
Tél 06 08 99 78 06

 **Est**

 **Fabien PFISTER**  
Départements : 25/52/54/55/57/67/68/70/88/90  
Tél 06 75 24 22 60

 **Rhône-Alpes Nord**

 **Pedro PINHEIRO**  
Départements : 01/03/21/39/58/71/73/74/69\*  
(\*au nord de l'axe RN7/A43  
Arrondissements Lyon : 1/2/3/4/5/6  
Tél 06 28 09 37 06

 **Rhône-Alpes Sud**

 **Pierre SAHL**  
Départements : 07/26/38/42/43/63/69\*  
(\*au sud de l'axe RN7/A43  
Arrondissements Lyon : 7/8/9  
Tél 06 28 09 37 08

 **Sud - Est  
La Corse**

 **Christophe BROUTIN**  
Départements : 04/05/06/13/30/34/83/84  
Tél 06 14 25 91 75

EXPRESSO France  
6 rue Frédéric Bartholdi | PA Les Coteaux de la Mossig  
67319 Wasselonne - Tél +33 (0)3 88 04 20 30

EXPRESSO France  
Votre Partenaire Sécurité  
www.expresso-france.com

5



# A

## Sécurité de quai

### ▶ LA MAÎTRISE DES RISQUES

Les risques d'accidents - Les Solutions ..... 8

### ▶ 1) CALAGE ET SIGNALISATION

1.1. Cale de roue pour camion .....	19
1.2. Cales électriques.....	20
1.3. Kit de calage et de signalisation .....	22
1.4. Station d'accueil pour cales – Type Cale Box.....	24
1.5. Aide à l'accostage.....	26
1.6. Projecteurs de quai .....	27

### ▶ 2) BLOCAGE DE CAMIONS

2.1. Système d'immobilisation automatique de camion - Stop Trucks®.....	29
2.2. Combiné Stop Trucks® – Rehausse hydraulique .....	31
2.3. Bloqueur manuel de camion .....	32
2.4. Béquilleur pour caisses mobiles - Stop Bodies® .....	34
2.5. Combiné Stop Trucks® Latéral - Stop Bodies® .....	35

### ▶ 3) PROTECTION DES PERSONNES

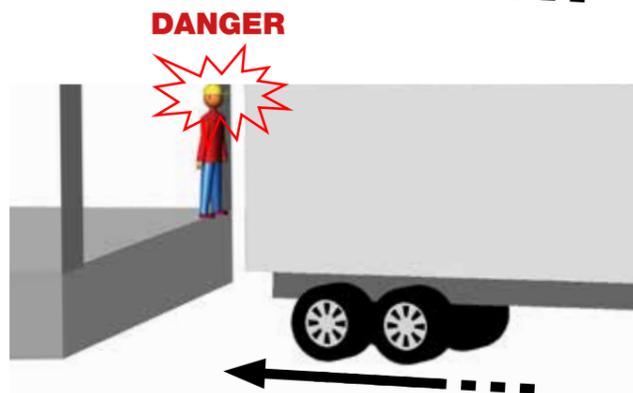
3.1. Barrières de quai .....	37
3.2. Garde-corps de quai .....	38
3.3. Escaliers de quai.....	39
3.4. Guide-roues .....	40

### ▶ 4) BÉQUILLES ET TRÉTEAUX DE SÉCURITÉ

4.1. Béquilles de sécurité .....	43
4.2. Béquille de sécurité en "V" .....	44
4.3. Béquille de sécurité à manivelle .....	45
4.4. Tréteaux mobiles de sécurité.....	46

## RISQUES D'ACCIDENTS

### I. Risque d'écrasement du corps



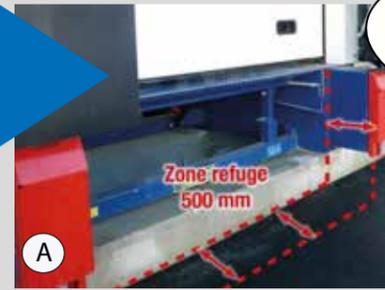
Les aires de transbordement sont des zones à haut risques. Les opérations de mise à quai et de transbordement génèrent des risques d'accidents graves.

Les principaux risques pour les opérateurs de quai, les chauffeurs et les piétons sont des risques d'écrasement contre les quais et des risques de chutes de quai.

## NOS SOLUTIONS



Conformes à la norme NF EN ISO 13854 et aux recommandations INRS / CRAM



#### A) Niveleur à lèvre télescopique de 800 mm (STV)

La lèvre télescopique permet le franchissement d'une zone refuge anti-écrasement. La solution consiste à encastrier une rampe ajustable dans la structure du quai et d'installer des butoirs permettant de réserver un espace de sauvegarde de 500 mm répondant à la norme NF EN ISO 13854 relative aux risques d'écrasement du corps humain (voir p 56).

#### B) Niveleur à lèvre barrière avec zone refuge

Le niveleur Body Guard (voir p 60) possède deux dispositifs de protection :

- 1) Un dispositif anti-écrasement (zone refuge) permettant de protéger les piétons pendant la phase d'approche du camion.
- 2) Un dispositif à obstacle escamotable antichute. Lorsque la lèvre du niveleur n'est pas posée sur la remorque, l'obstacle sur le dessus du niveleur empêche les chutes d'engins élévateurs et protège les portes sectionnelles.

#### C) Ponts adossés avec zone refuge - D) Mini-niveleur à lèvre télescopique ou basculante

Les ponts électrifiés en aluminium sur châssis monobloc en acier (voir p 82) et les mini-niveleurs STAA/STVA (voir p 70) intègrent une zone refuge anti-écrasement. Au repos, le pont relevé permet également d'éviter les chutes de quai.

### II. Risque de collision et d'écrasement entre deux véhicules



#### Canaliser les camions permet de réduire les risques d'accidents

En l'absence de guide-roues ou lorsque ceux-ci sont insuffisants<sup>(1)</sup>, le risque d'écrasement pour les piétons entre deux véhicules ou entre un véhicule et un bâtiment est plus important. Le risque de collision entre deux véhicules est également plus élevé.

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



#### A) Guide-roues

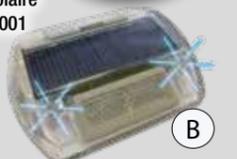
Les guide-roues (voir p 40) réduisent le risque d'écrasement entre deux véhicules et facilitent les manœuvres des camions en leur assurant un centrage parfait dans l'axe du quai. Ils protègent les équipements (butoirs, niveleur, sas d'étanchéité,...) mais aussi le bâtiment en lui-même.

#### B) Balisage par marquage au sol ou par plots lumineux

Les guide-roues peuvent être complétés par un traçage au sol d'une quinzaine de mètres sur le devant et par la mise en place de plots lumineux à déclenchement crépusculaire pour sécuriser et faciliter les accostages de nuit (voir p 26).

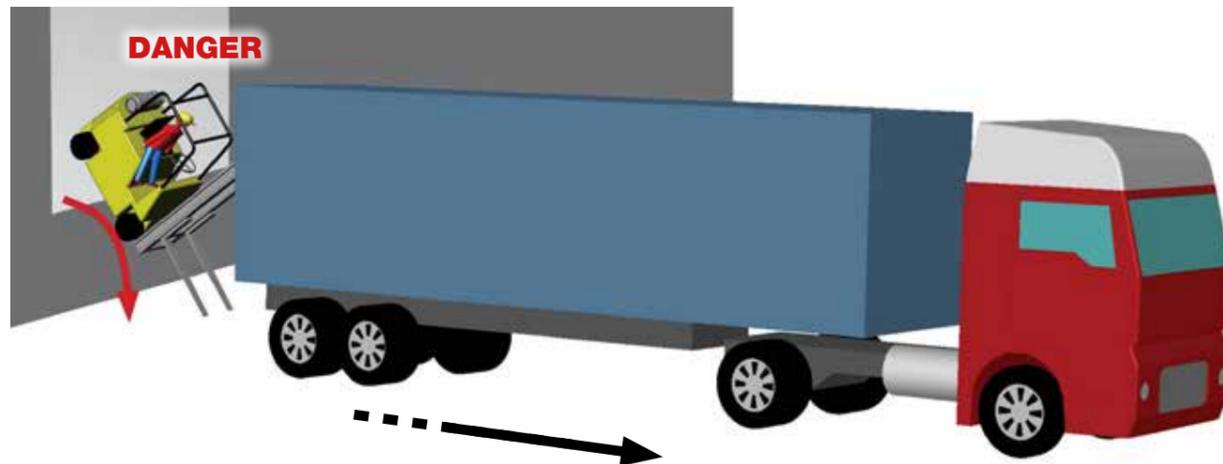
LED FLASH Ultra haute brillance !

Plot solaire KIGR001



## RISQUES D'ACCIDENTS

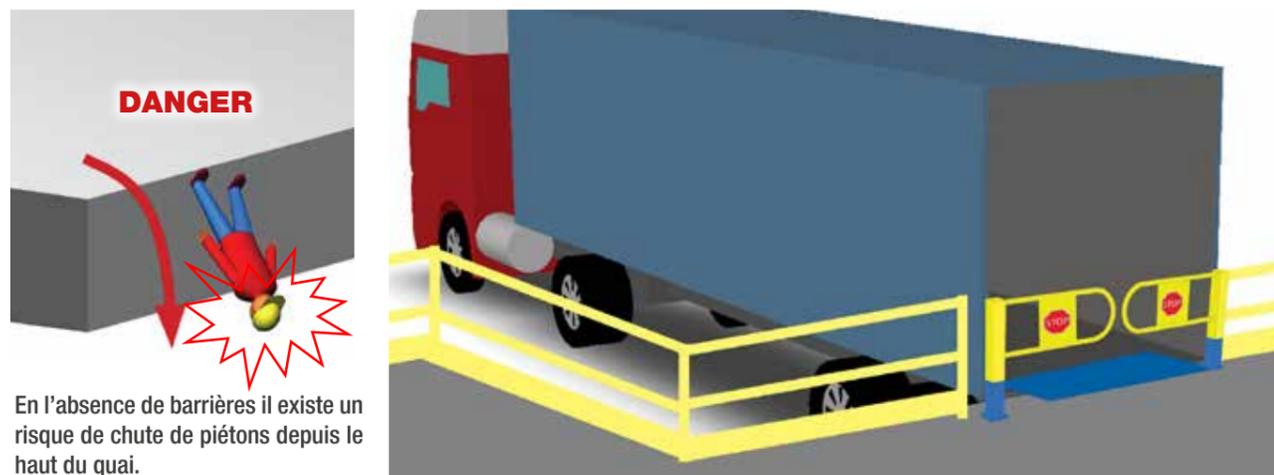
### III. Risque de chute d'engins de manutention



#### Les quais de transbordement sont des zones à haut risque d'accidents

En l'absence de remorque ou en cas de départ intempestif du camion, suite à une erreur humaine, un frein de parking mal serré ou à une pente inversée du poste à quai, le chariot élévateur risque de chuter du quai.

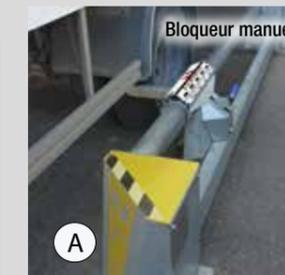
### IV. Risque de chute de piétons



En l'absence de barrières il existe un risque de chute de piétons depuis le haut du quai.

## Maîtrisez les risques - Sécurisez vos quais

### NOS SOLUTIONS



#### A) Système de calage ou d'immobilisation du véhicule à quai conforme INRS ED6059

La maîtrise du risque implique l'asservissement de la porte du quai au dispositif de calage ou de blocage. La porte ne pourra être levée électriquement que si la cale est mise correctement sous la roue du camion. Si la cale n'est pas en place, une alarme sonore préviendra l'opérateur du danger dans le cas d'une ouverture manuelle de la porte.

Les systèmes de blocage de camion, Stop trucks® (voir p 29) ou Bloqueur manuel (voir p 32) permettent d'empêcher l'avancée ou le départ intempestif des camions pendant les opérations de transbordement.



#### A) Barrières de quai

Les barrières de quai pivotantes peuvent être asservies aux équipements de quai (porte, niveleur, ...) ce qui permet de gérer les interdictions d'accès. Une barrière peut par exemple se verrouiller dès qu'une table élévatrice de quai descend et éviter ainsi tout risque de chute (voir p 37).

#### B) Garde-corps de quai

Les garde-corps fixes sécurisent les abords des quais (voir p 38).

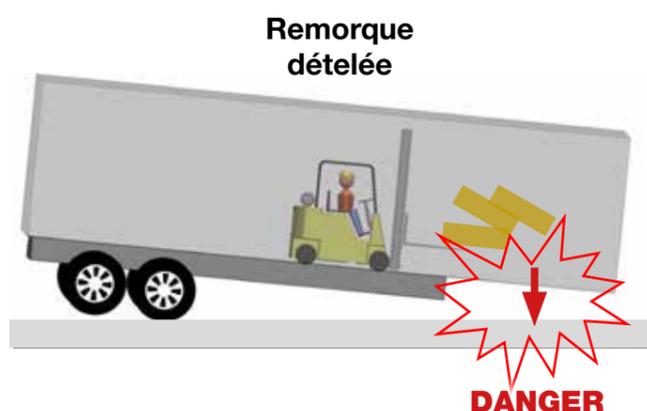
#### C) Niveleur Body Guard à lèvre antichute et zone refuge

Ce niveleur à lèvre antichute (voir p 60) dispose d'une zone refuge anti-écrasement. Lorsque la lèvre n'est pas déployée, un obstacle escamotable sort sur le dessus du niveleur. L'obstacle protège la porte des chocs et empêche la chute d'engins de manutention lorsque la porte est ouverte.



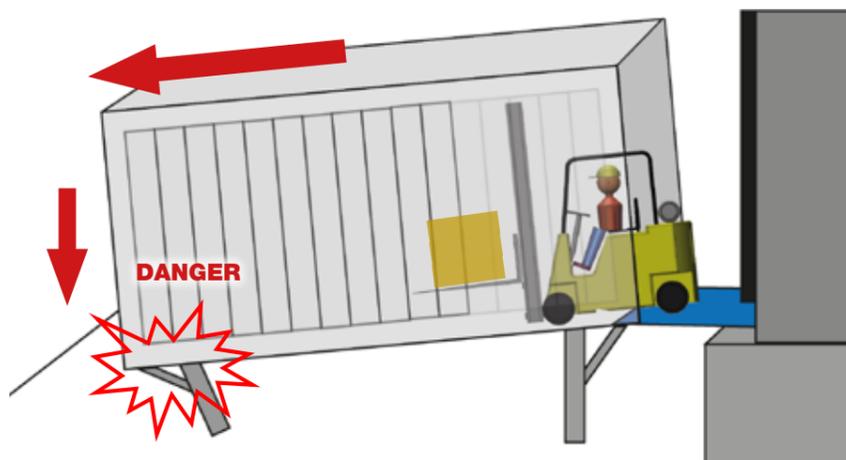
## RISQUES D'ACCIDENTS

### V. Risque de basculement ou de cabrage des remorques



Lors des opérations de chargement et de déchargement dans des remorques dételées, il existe un risque de basculement de celles-ci en cas de défaillance ou de rupture de l'une de leurs bécquilles de remorque.

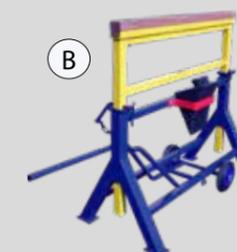
### VI. Risque de basculement des caisses mobiles



Pendant les opérations de chargement et de déchargement effectuées à l'aide d'un chariot élévateur dans une caisse mobile, le risque de basculement ou de déplacement intempestif de celle-ci est bien réel.

## Maîtrisez les risques - Sécurisez vos quais

### NOS SOLUTIONS



#### A) Béquille de sécurité

Les bécquilles de sécurité (voir p 43-44-45) servent à caler les remorques pendant les opérations de transbordement, lorsque celles-ci sont dételées du tracteur. Leur hauteur est réglable grâce à une manivelle ou à un cric.

#### B) Tréteau de sécurité

Le tréteau de sécurité (voir p 46) se place à l'avant, sous la remorque dételée pour la sécuriser en cas de rupture ou de défaillance de l'une de ses bécquilles de parking. Sa hauteur est réglable (verrouillage par broches).

#### C) Tréteau de sécurité renforcé et tréteau surbaissé (pour l'arrière des remorques)

Ces tréteaux plus larges sont conçus pour empêcher l'affaissement et stabiliser l'arrière des remorques à suspensions pneumatiques.

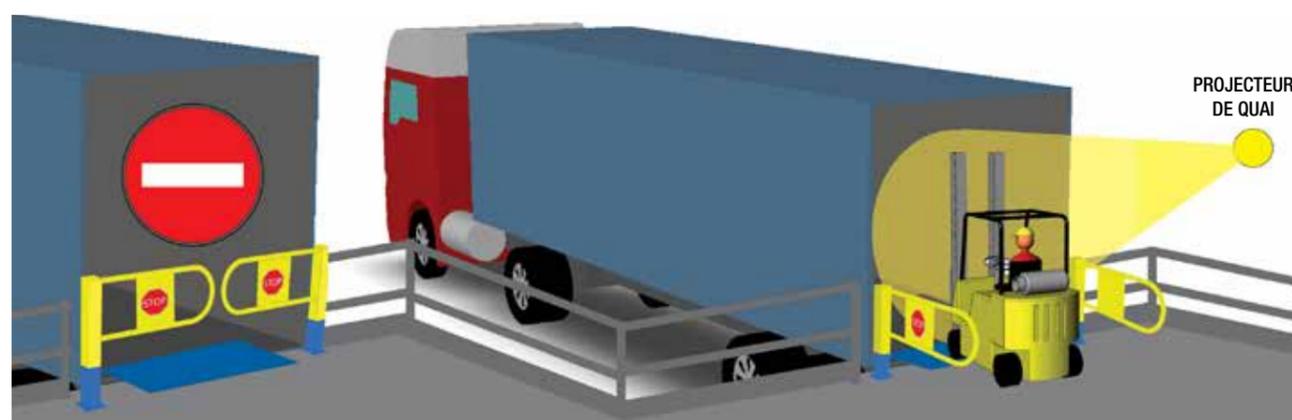


#### A) Bécquilleur pour caisses mobiles - Stop Bodies®

Le Stop Bodies® permet de soutenir et de bloquer la caisse mobile en l'empêchant d'avancer et de reculer du quai. La caisse ainsi verrouillée ne peut ni bouger ni être enlevée par un camion tant que les opérations de chargement sont en cours. Le transbordement est sécurisé.

## RISQUES D'ACCIDENTS

### VII. Collision ou chute à l'intérieur d'une remorque



#### Limiter les risques de collision dus à un manque d'éclairage

Lorsque la luminosité à l'intérieur des remorques est réduite ou lorsque l'on travaille en poste de nuit, il est important de prévoir un dispositif d'éclairage directionnel additionnel en plus des éventuels éclairages installés sur les engins de manutention car ceux-ci, lorsqu'ils existent, voient leur efficacité le plus souvent limitée par la charge transportée.

### VIII. Glissade sur le pont de liaison lors d'intempéries



#### Protéger les zones de transbordement des intempéries

Lorsque l'avent existant ne permet pas de se protéger efficacement des intempéries, les risques de chutes et de glissades sont accrus durant les opérations de transbordement à cause de la pluie et du gel.

## NOS SOLUTIONS



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 potentielle de danger.  
Produit CE conforme aux directives suivantes : Directive 2004/108/CE - Directive 2006/95/CE - Directive 2011/65/CE

#### A) Projecteur de quai à éclairage directif

Ce projecteur de quai directionnel à LED réf. PJQU100 est conforme à la directive INRS ED6059. Il permet un éclairage à 10 m de 110 lux à l'intérieur des remorques (voir p 27).

#### B) Projecteur de quai à angle d'éclairage large

Ce projecteur de quai à LED réf. PJQU90 permet l'éclairage de zone grâce à son angle d'éclairage large (voir p 27).



#### A) Tunnel de chargement et sas d'étanchéité

Les tunnels (voir p 65) permettent d'assurer des conditions de travail confortables en protégeant les personnes et les marchandises en particulier lorsque le bâtiment ne possède pas d'avent dans la zone de chargement ou que celui-ci est trop court.

#### B) Sas gonflable

Le sas d'étanchéité gonflable (voir p 112) assure la liaison étanche entre l'arrière du camion et le mur de l'entrepôt. Il permet de minimiser les pertes calorifiques et protège les opérateurs des intempéries pendant les opérations de chargement et de déchargement des remorques à quai.

#### C) Revêtement phonique antidérapant

La peinture phonique antidérapante constituée de résine époxy à grains atténués les bruits de roulement. Elle peut être complétée en option par un marquage rouge de la lèvre.

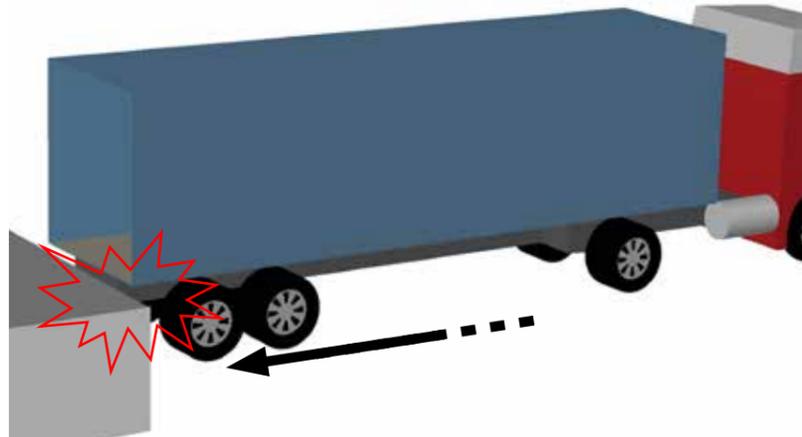
Possibilité de marquage de sécurité rouge matérialisant la zone minimale du pont (150 mm) qui doit être en contact avec la remorque pour assurer un transbordement en toute sécurité.

## RISQUES D'ACCIDENTS

### IX. Protection des bâtiments et équipements de quai



Les chocs répétés entre les camions et les quais de chargement mal protégés entraînent une détérioration inexorable des bâtiments, des structures et des matériels de quai.



## NOS SOLUTIONS



### BUTOIRS MOBILES DE QUAÏ

Protection durable et efficace des quais de chargement grâce aux butoirs mobiles EXPRESSO (voir p 117).

Les camions équipés de suspensions pneumatiques étant de plus en plus nombreux, les butoirs de quai fixes (traditionnels) ne peuvent pas résister longtemps à la pression (va-et-vient vertical) exercée par les semi-remorques pendant les opérations de transbordement. Il s'ensuit une détérioration rapide du caoutchouc. Une fois les butoirs détruits, c'est le bâtiment qui encaisse les chocs des véhicules.

La solution : les butoirs mobiles qui suivent en permanence les variations de hauteur des véhicules.





# 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 :

- Support de cale métallique pour cale CLCC200 à fixer au quai. Il permet de ranger la cale avant et après utilisation. Il est livré avec 2 chevilles de fixation et une chaîne de retenue standard de 6 m avec maillon rapide.
- Chaîne de fixation de longueur différente



Accessoire support SUCL200

### Cale de roue en acier - Réf. CLAC001

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



Accessoire support SUCL6001



Cale CLAC001 avec accessoire : Poignée et panneau stop - Réf. ACCL10

Levier de déplacement Réf. LVCL501

Panneau stop Réf. ACFE3

Roulettes Réf. RLCL501

#### Accessoires :

- Chaîne de 6 m
- Support métallique réf. SUCL6001 pour cale CLAC001 permettant de ranger la cale contre le quai. Le support est livré avec une chaîne et 2 chevilles de fixation.
- Kit levier de déplacement avec roulettes en polyamide Ø100 mm et panneau stop.
- Panneau stop et poignée réf. ACCL10 pour cale CLAC001

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 de roue CLAC001 avec poignée et panneau stop sur son support métallique



Cale de roue CLAC001 équipée du kit levier, roulettes et panneau stop

1.2. CALES ÉLECTRIQUES

Cale électrique incurvée CLEL6x

La cale électrique incurvée en acier permet l'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

Cale galvanisée à excentrique CLEL73x

- ▶ Cale électrique en acier avec levier de manœuvre métallique à excentrique
- ▶ Panneau stop en caoutchouc sous la cale
- ▶ Roulettes en polyamide Ø160 mm
- ▶ Caoutchouc antidérapant

Modèles de cales :

- ▶ Cale CLEL736 avec câble haute résistance à spirales (1,5 m étirable à 6,5 m)
- ▶ Cale CLEL731 avec câble simple de 7 m
- ▶ Cale CLEL734 avec câble et enrouleur de 10 m
- ▶ Cale CLEL735 avec câble et enrouleur de 20 m
- ▶ Cale CLEL737 sans fil, 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 meilleure adhérence de 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 universelle - Réf. CLEL8x

- ▶ Cale de roue électrique en acier avec levier de manœuvre métallique à excentrique
- ▶ Panneau stop souple en caoutchouc
- ▶ Rehausseur rotatif
- ▶ Roulettes en polyamide Ø160 mm
- ▶ Caoutchouc antidérapant sous la cale

Modèles de cales :

- ▶ Cale CLEL826 : Câble haute résistance à spirales (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 de cette cale universelle 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 de caler les petites et moyennes roues.

(\*) Quelque fois 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.



Modèle	CLEL8xx
Hauteur cale rehausseur relevé (mode grande roue)	273 mm
Hauteur cale rehausseur rabattu (mode petite roue)	190 mm
Largeur cale	235 mm
Longueur cale	395 mm
Poids	22 kg
Diamètre roulettes en polyamide	160 mm



1.3. KIT DE CALAGE ET DE SIGNALISATION

Kit de signalisation - Réf. KIFE730 / 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 et sonore couplée à une cale électrique. La porte et/ou le niveleur de quai sont asservis à la cale selon un logigramme pré-défini.

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.

- ▶ 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 : 24V DC
  - Interrupteur "Autorisation cariste" sur le 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

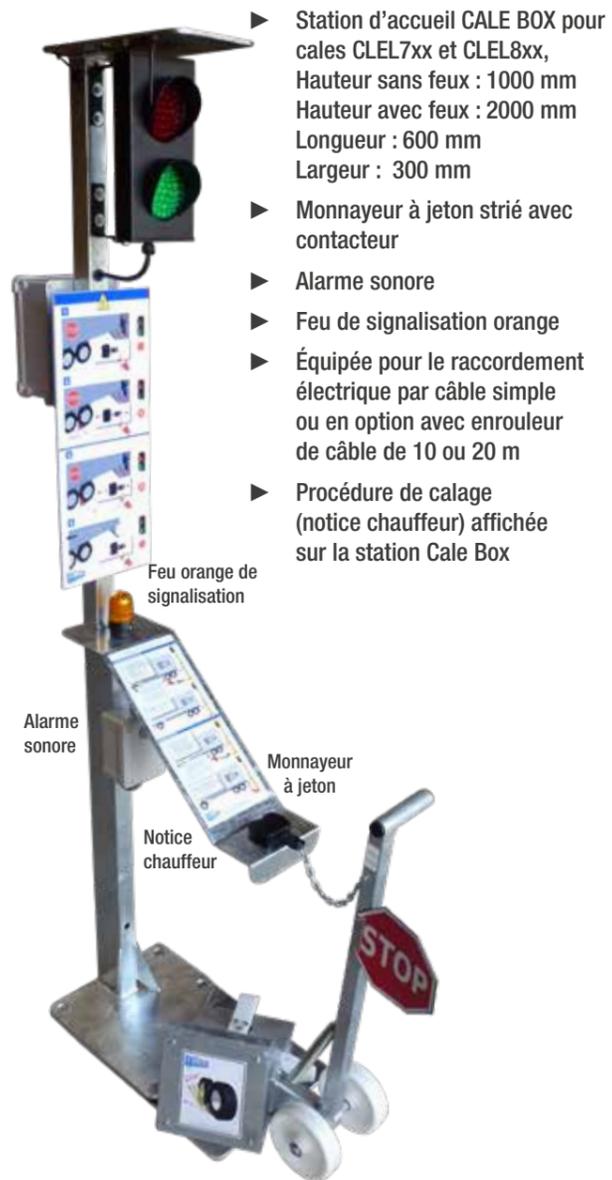
- ▶ Détecteur inductif niveleur "Lèvre rangée"
- ▶ Détecteur optique "Porte fermée" : Évite les chutes de quai en l'absence de camion
- ▶ Détecteur optique "Porte ouverte" : Évite la détérioration de la porte
- ▶ Autorisation fonctionnement porte électrique : interdit le fonctionnement de la porte lorsque le camion n'est pas calé ou en l'absence d'autorisation cariste
- ▶ Clé de forçage réservée aux personnes habilitées : pour autoriser le fonctionnement du niveleur (et de la porte) et désactiver l'alarme sonore
- ▶ Cale sans fil (sans câble et sans enrouleur) émetteur dans la cale et récepteur sur la façade du quai
- ▶ Béquille sans fil BETJ70 (voir p 44) avec système d'information "Béquille en position"
- ▶ Flèche autocollante pour feu
- ▶ Kit de signalisation sans cale (Présence caisse mobile)



Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles

## 1.4. 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 le 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.



### 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 Mini version murale - Réf. ACCL000172

En complément du Kit de Signalisation (Réf. KIFE6xx/7xx et KIFE8xx), la station d'accueil Cale Box Mini permet de ranger la cale (filaire ou sans fil) et de gérer son utilisation à l'aide d'un monnayeur à jeton et d'un voyant de signalisation orange.

La station Cale Box Mini 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 jeton (modèle strié) est fourni au chauffeur du camion par l'exploitant du site en échange d'une pièce d'identité qui lui sera rendue après rangement de la cale et restitution du jeton.

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.

- ▶ Support métallique 175 x 175 x 105 mm
- ▶ Boîtier ABS 161 x 121 x 87 mm IP65
- ▶ Alarme sonore 24 V DC (105 dB à 0.5 m)
- ▶ Détection monnayeur
- ▶ Monnayeur à jeton strié avec contacteur
- ▶ Voyant de signalisation orange sur le coffret
- ▶ Récepteur et antenne pour gestion de la cale dans le cas d'une cale sans fil
- ▶ Feu bicolore à LED (inclus dans le Kit de signalisation)



### Support mural avec monnayeur à jeton - 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 est 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.



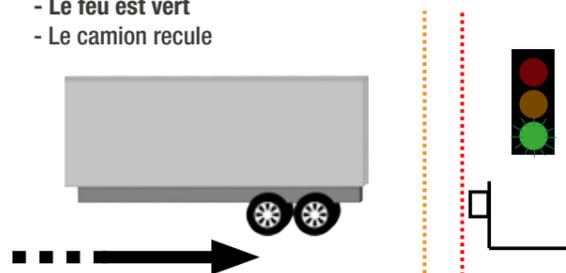
## 1.5. AIDE À L'ACCOSTAGE

### Kit d'approche - Réf. KISP0110

- ▶ Coffret
- ▶ Feu tricolore à LED à fixer sur le mur ou sur le poteau arrière du détecteur
- ▶ 2 détecteurs optiques avec poteaux ainsi qu'une détection pont, porte ou d'un interrupteur "Pont rangé".

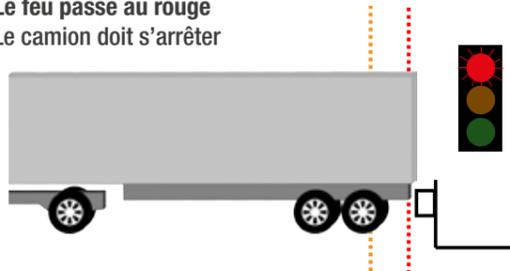
#### 1 Le quai est libre, arrivée du camion

- Le feu est vert
- Le camion recule



#### 3 Le camion coupe le 2nd faisceau

- à environ 5 cm du point d'arrêt
- Le feu passe au rouge
- Le camion doit s'arrêter



#### 5 Rangement du pont, l'opérateur actionne un bouton pour libérer le camion (fait passer le feu au vert).

- Option : Ce bouton peut être remplacé par exemple par une détection pont ou porte lorsque c'est possible.
- Le feu est vert
- Le camion peut quitter le quai



### Les atouts du produit

Particulièrement utile en cas de présence d'une table élévatrice, le kit d'aide à l'accostage permet de signaler au chauffeur la progression de l'approche du quai ou de la table et d'éviter ainsi une mise à quai trop brutale qui endommagerait l'équipement ou le nez de quai ainsi que le camion.

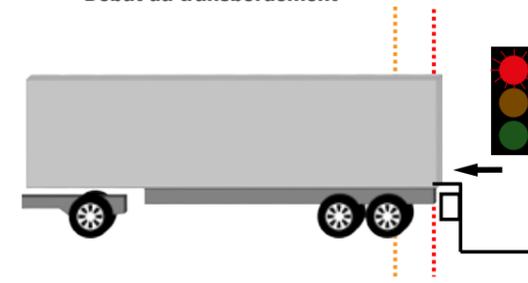
#### 2 En reculant le camion coupe le 1er faisceau

- à environ 70 cm du point d'arrêt
- Le feu orange clignote
- L'arrêt est imminent



#### 4 - Mise en place du pont

- Début du transbordement



### Kit à déclenchement crépusculaire - Réf. KIGR001



**LED FLASH  
Ultra haute  
brillance !**

- ▶ 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 une cellule solaire, ce qui lui assure un fonctionnement de 18 h
- ▶ Largeur x Longueur x Épaisseur : 102 x 82 x 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

## 1.6. PROJECTEURS DE QUAI

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.

### Projecteur de quai à LED à angle d'éclairage large - Réf. PJQU90-V4



Les projecteurs de quai Expresso avec bras articulé en acier sont orientable grâce à trois articulations. Le câblage est inséré dans les tubes d'articulations. La fixation du socle (par 4 vis non fournies) ainsi que le branchement sont à la charge du client.

- ▶ Projecteur L x H x P : 180 x 155 x 46 mm
- ▶ Longueur déployée : 1150 mm
- ▶ Type de protection : IP65
- ▶ Alimentation 220-240 V - 50/60 Hz - 50 W
- ▶ Livré avec un interrupteur mural (Marche / Arrêt) IP55
- ▶ Restitution lumineuse ~ 6000 lumens (4000K)
- ▶ Durée de vie : 25 000 heures
- ▶ Utilisable de -15°C à +45°C
- ▶ Poignée de manœuvre avec manchon en plastique
- ▶ Poids 6,1 kg

### Projecteur de quai à LED à éclairage directif - Réf. PJQU100



- ▶ Projecteur 17 LED's de 3 Watt 24V DC 50 Watt
- ▶ Vitre en polycarbonate Ø130 mm
- ▶ Longueur déployée : 1150 mm
- ▶ Projecteur IP64
- ▶ Transformateur 230 V 24V DC 80 VA intégré
- ▶ Classe 2
- ▶ Interrupteur mural (Marche / Arrêt) IP55
- ▶ 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 avec manchon en plastique
- ▶ Alimentation 230 V monophasée
- ▶ Poids 9 kg

Produit CE conforme aux directives suivantes :  
Directive 2004/108/CE - Directive 2006/95/CE - Directive 2011/65/CE



## 2.1. SYSTÈME D'IMMOBILISATION AUTOMATIQUE DE CAMION - STOP TRUCKS®

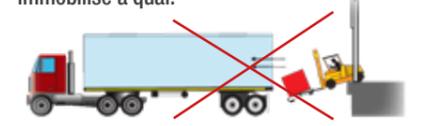
## Stop Trucks® - Le système breveté d'immobilisation automatique des camions à quai

Le Stop Trucks® assure déjà la sécurité des opérations de chargement et de déchargement sur de nombreux sites dans l'industrie, les transports et les services. Il est reconnu pour sa fiabilité et sa robustesse.

**STOP TRUCKS®**

Détection automatique intelligente :

Le bras s'élève devant la roue sans contact avec le pneu et se plaque contre 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. Lorsque le bras de blocage est en place devant la roue, le camion est immobilisé à quai.



**STOP AUX CHUTES DE QUAI**



- ▶ **Détection automatique de la roue pour un blocage optimal des camions.** Le bras de blocage s'adapte à tous les types de roues. La hauteur de blocage est proportionnelle au diamètre de la roue.
- ▶ **Bras de blocage de faible épaisseur** pouvant se faufiler entre les garde-boue et les roues des camions.
- ▶ **S'adapte à toutes les chaussées<sup>(1)</sup>** : Pente négative ou positive.
- ▶ **Bras de blocage en place = camion immobilisé**  
Le camion ne peut pas quitter le quai pendant les opérations de transbordement ce qui permet d'éviter les chutes de quai.
- ▶ **Le Stop Trucks® bloque tous les types de camions<sup>(2)</sup>** 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 à quai.**
- ▶ **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 en cas d'immersion complète. (NB: Le système n'est pas opérationnel pendant l'immersion).

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



Bras de blocage de faible épaisseur pouvant se faufiler entre le garde-boue et la roue

Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles

# BLOCAGE DE CAMIONS



## COMPOSITION DU STOP TRUCKS®



**Châssis galvanisé**  
Il sert de rail de guidage et de chemin de blocage.  
Distance de calage maximum 4800 mm à partir du mur du quai de chargement

**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

Caractéristiques	Stop Trucks®
Longueur	5565 mm
Longueur totale avec guide-roues	7650 mm
Distance maximum de blocage	4850 mm
Largeur (bras rentré)	495 mm
Hauteur	642 mm
Longueur guide-roues	2200 mm
Poids	995 kg

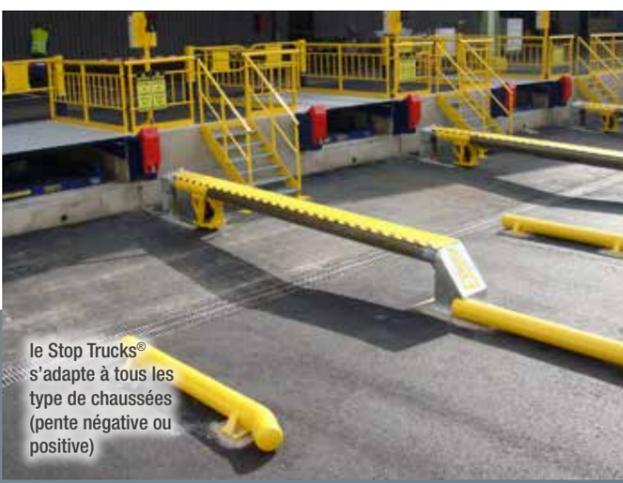


**Chariot mobile** intégrant l'ensemble des composants, équipé d'une cellule de détection et d'un bras de blocage à l'avant

Bras de blocage

Cellule de détection

Arrêt d'urgence



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

## 2.2. COMBINÉ STOP TRUCKS® - REHAUSSE HYDRAULIQUE

### Combiné Stop Trucks® - Rehausse hydraulique

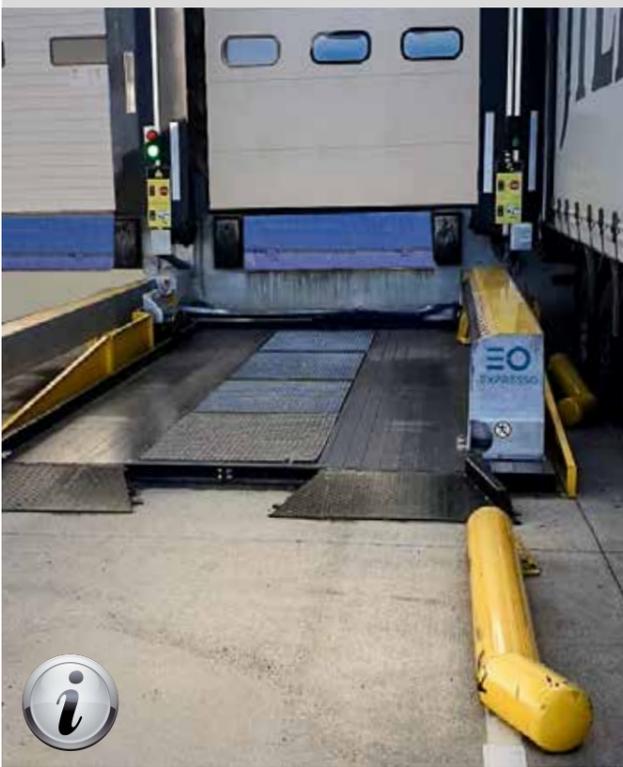


- Les atouts du produit**
- La combinaison d'un Stop Trucks® et d'une rehausse hydraulique permet d'assurer 3 fonctions déterminantes :
- ▶ **Fonction de mise à niveau** : Correction de la planéité des planchers de camion et ajustage de niveau optimum
  - ▶ **Fonction de sécurité** : Immobilisation parfaite du véhicule pendant les opérations de transbordement
  - ▶ **Fonction de guide-roue** : Canalisation des camions pour un accostage bien dans l'axe du poste de chargement

La rehausse hydraulique permet de soulever ou d'abaisser l'arrière du camion et donc de régler à volonté la hauteur et l'inclinaison du plancher de chargement.

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

Livrée prête à l'installation, avec un coffret intégrant les commandes "Levée/Descente". Mise en place sans génie civil.



### Rehausse hydraulique (voir p 101) :

- ▶ Alimentation : 380 V/Tri 50 Hz + 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



Option : Coffret électrique commun où peuvent être regroupées toutes les commandes : Porte, niveleur, rehausse, Stop Trucks®, éclairage de quai ...

Option : Pupitre intégrant le groupe hydraulique



**2.3. BLOQUEUR MANUEL DE CAMION**
**Bloqueur manuel**

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 et intérieure par feu bicolore à LED et par feux à LED intégrés sur le coffret
- ▶ Alarme sonore intégrée au coffret
- ▶ Panneau de signalisation
- ▶ Maintenance réduite

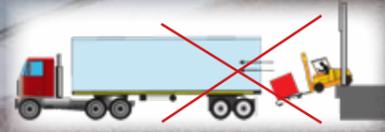
**Les atouts du produit**

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



**STOP AUX CHUTES DE QUAI**

Les zones de transbordement de 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.



- ▶ 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 IP65 Ø100 mm (rouge/vert)
  - Voyant de verrouillage à la base du levier
- ▶ Signalisation intérieure :
  - Feux à LED (rouge/vert) Ø65 mm intégrés sur le coffret
- ▶ Détecteurs optiques niveleur et porte fermée
- ▶ Alarme sonore intégrée au coffret
- ▶ Panneau de signalisation
- ▶ Hauteur de calage : 425 mm
- ▶ Dimensions hors tout : 3950 x 450 mm


**Options :**

- Détecteur optique porte ouverte
- Guide-roue droit supplémentaire réf. GRFI20515-GALVA
- Combinaison possible avec un kit de signalisation KIFE EVO pour le calage des camionnettes et petits porteurs.



Structure ancrée au sol sur deux socles en béton

Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles

2.4. BÉQUILLEUR POUR CAISSES MOBILES - STOP BODIES®

Stop Bodies®



**STOP** aux chutes ou mouvements intempestifs des caisses mobiles durant leur transbordement



Les atouts du produit

Le béquilleur Stop Bodies® permet de soutenir et de bloquer la caisse mobile en l'empêchant de s'affaisser, d'avancer ou de reculer du quai. La caisse ainsi verrouillée ne peut ni bouger ni être enlevée par un camion tant que les opérations de chargement sont en cours.

- ▶ Asservissement de la porte électrique et/ou du niveleur de quai au calage de la caisse mobile par le Stop Bodies®
- ▶ Détection de la caisse mobile à quai : si la porte est ouverte en l'absence de caisse mobile une alarme sonore retentit.
- ▶ Sécurité anti-enlèvement : Lorsque le béquilleur Stop Bodies® est verrouillé et qu'un camion tente de charger la caisse mobile pendant que les opérations de transbordement sont en cours, une alarme sonore et visuelle retentit au niveau du coffret de commandes au moment où le camion pénètre sous la caisse mobile.
- ▶ Blocage et maintien de la caisse : Lorsque le béquilleur Stop Bodies® est verrouillé, il maintient la caisse mobile contre le quai et évite ainsi tout mouvement vers l'avant pendant le transbordement. Le maintien de la lèvre du niveleur est donc assuré, ce qui prévient toute chute de quai. Le Stop Bodies® évite de plus l'affaissement ou le cabrage de la caisse mobile.
- ▶ Blocage des caisses mobiles jusqu'à une hauteur maximum de plancher de 1450 mm
- ▶ En cas de panne, le déblocage du béquilleur Stop Bodies® peut se faire manuellement.

En option :

- Combinaison possible avec un kit de signalisation KIFE pour le calage des camions



**CAISSE BLOQUÉE = TRANSBORDEMENT SÉCURISÉ**

Le Stop Bodies® soutient et bloque la caisse mobile



Stop Bodies® au repos

2.5. COMBINÉ STOP TRUCKS® LATÉRAL / STOP BODIES®

Combiné STL SB



Fonctionnement

- ▶ Le Stop Trucks® à déplacement latéral permet de bloquer automatiquement le camion qui se met à quai. L'opérateur appuie sur le bouton "Blocage camion", le chariot sort latéralement et avance jusqu'à la hauteur de la roue, elle est détectée et le bras de blocage monte et se plaque contre le pneu.
- ▶ L'opérateur appuie sur le bouton "Blocage caisse mobile", le chariot du Stop Trucks® latéral avance jusqu'à l'extrémité avant et le bras se lève. Le feu à éclat du Stop Bodies® clignote, Stop Bodies® monte et avance jusqu'au contact de la caisse mobile puis avance pour bloquer la caisse mobile.



Caisse mobile bloquée par le Stop Bodies®



Caisse mobile bloquée par le Stop Bodies®



Une translation latérale permet d'atteindre la roue du camion

Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles



# PROTECTION DES PERSONNES



## 3.1. BARRIÈRES DE QUAI

### Barrière de quai pivotante - Réf. BQPI

La barrière pivotante en acier à deux vantaux permet 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. Elle peut être équipée d'un système optionnel de détection de position pour un asservissement d'une porte ou d'un niveleur.



### 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

### Options

- ▶ Ouverture de 90 à 270° par pas de 45°
- ▶ Kit d'aimants de fermeture
- ▶ Kit d'aimants d'ouverture
- ▶ Verrou manuel
- ▶ Verrouillage manuel ou à gâchette électromagnétique



Barrière de quai pivotante avec verrou à gâchette électromagnétique

Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles

### 3.2. GARDE-CORPS DE QUAÏ

#### Garde-corps de quai - Réf. ACES000XXX

- ▶ **Garde-corps H=1100 mm livré au mètre linéaire**  
3 modèles :
  - Garde-corps carré à cheviller
  - Garde-corps carré galvanisé à cheviller
  - Garde-corps carré amovible avec fourreaux
- ▶ Structure en tube d'acier 30 x 30 x 2 mm
- ▶ Bouchons en plastique noir
- ▶ Platinas de fixation épaisseur 6 mm de 100 x 100 mm avec chevilles
- ▶ Plinthe épaisseur 5 mm H=100 mm



#### Les atouts du produit

**Sécurisation des abords des zones de transbordements**  
Les garde-corps ou barrières de sécurité fixes permettent de sécuriser les quais de chargement et leurs abords en empêchant les chutes de piétons ou d'engins de manutention.



#### Barrière de délimitation de zones - Réf. BQST1820/30

Barrière de quai en tubes d'acier pouvant servir de délimitations de zones, disposant 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



### 3.3. ESCALIERS DE QUAÏ

#### Escalier de quai en acier - Réf. ESQ0000xx



Modèle standard	Hauteur	Largeur	Nb de marches
ESQ000001	900 mm	700 mm	4
ESQ000002	900 mm	800 mm	4
ESQ000003	900 mm	900 mm	4
ESQ000004	900 mm	1000 mm	4
ESQ000005	1000 mm	700 mm	5
ESQ000006	1000 mm	800 mm	5
ESQ000007	1000 mm	900 mm	5
ESQ000025	1000 mm	1000 mm	5
ESQ000008	1100 mm	700 mm	5
ESQ000009	1100 mm	800 mm	5
ESQ000010	1100 mm	900 mm	5
ESQ000011	1100 mm	1000 mm	5
ESQ000012	1200 mm	700 mm	6
ESQ000013	1200 mm	800 mm	6
ESQ000014	1200 mm	900 mm	6
ESQ000015	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



Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles

**3.4. 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 sont une solution simple et économique de guidage et de canalisation des camions durant les opérations d'accostage. Ils permettent de réduire le risque d'écrasement des personnes présentes sur l'aire de chargement durant les manœuvres des camions.

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

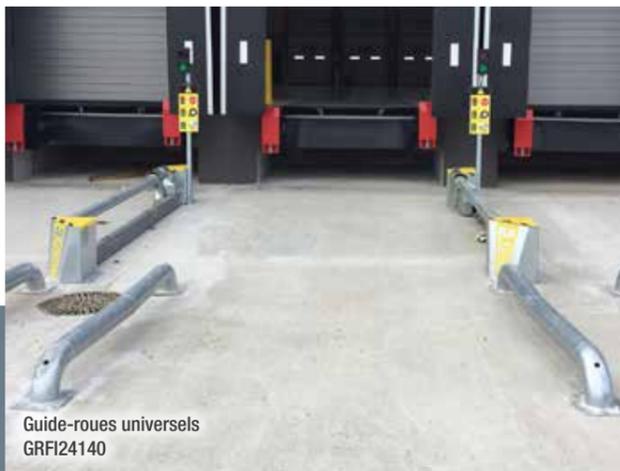
**Guide-roues universels - Réf. GRFI24140**

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	GRBE2400 (béton)
Longueur	2400 mm	2210 mm	2400 mm	2400 mm	2400 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 universels  
GRFI24140

 Guide-roues à cheviller  
GRFI24140 thermolaquage jaune

**Guide-roues béton - Réf. GRBE2400**

- ▶ Béton armé 300 kg/m<sup>3</sup>
- ▶ Longueur : 2400 mm
- ▶ Hauteur : 300 mm
- ▶ Largeur : 250 mm
- ▶ Encoches pour mise en place avec un chariot élévateur
- ▶ Trous Ø70 mm pour ancrage au sol
- ▶ Livrés avec des fers d'ancrage et du mortier rapide


**Installation sur  
béton ou sur  
macadam**
**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.


**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  
à sceller

**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 qui permet une utilisation de manière indifférente à gauche ou à droite.


**Guide-roues  
réversibles**

 Livrés par paire,  
pattes de scellement rabattues

 Guide-roues  
béton



## BÉQUILLES ET TRÉTEAUX DE SÉCURITÉ



### 4.1. BÉQUILLES DE SÉCURITÉ

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

- ▶ 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
- ▶ Chapeau d'appui articulé Ø160 mm permettant de compenser une éventuelle inclinaison du sol
- ▶ 2 roues en caoutchouc Ø200 mm à roulements à rouleaux
- ▶ Levier de manipulation amovible
- ▶ En option : Chapeau d'appui articulé Ø250 mm

#### 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 29) 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'avant de la remorque sous chaque longeron jusqu'à ce qu'elles soient en contact. Ne pas soulever la remorque avec les béquilles.



Mise en place facile sous la remorque du camion grâce au levier amovible et aux roues de Ø200 mm

**STOP aux chutes des remorques dételées !**



JACK/B - JACK/H : à placer à l'avant d'une remorque dételée

JACK/SB : à placer à l'arrière des remorques (par paire)

#### Les atouts du produit

Les béquilles de sécurité sont destinées à sécuriser les opérations de transbordement effectuées dans les remorques. Les béquilles mises en place sous la remorque stabilisent ou empêchent celle-ci de basculer. Le modèle le plus bas, type SB, s'utilise par paire, il est particulièrement adapté pour stabiliser l'arrière des remorques équipées de suspensions pneumatiques.

**Stabiliser les remorques à suspension pneumatique**

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



Béquille de sécurité JACK B



## 4.2. BÉQUILLE DE SÉCURITÉ EN "V"

### Béquille de sécurité - Réf. BETJ70



#### 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.

- ▶ **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

Caractéristiques	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

#### Options :

- ▶ **Clip de verrouillage** : Étrier métallique de blocage permettant de verrouiller la position de la béquille sous la remorque (cadenas non fourni).
- ▶ **Système d'information "béquille en position"** : 3 configurations possibles :
  - **Versión 1** : Émetteur- Récepteur. Voyant "béquille mise" sur coffret
  - **Versión 2** : Émetteur- Récepteur. Voyant "béquille mise" sur coffret. Monnayeur avec support.
  - **Versión 3** : Émetteur- Récepteur. Voyant "béquille mise" sur coffret. Monnayeur avec support. Détection et voyant "Béquille rangée"



#### Versión 3



## 4.3. BÉQUILLE DE SÉCURITÉ À MANIVELLE

### Béquille de sécurité - Réf. JACK/TS

La béquille JACK/TS dispose d'une large plateforme 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 ce qui permet une manœuvre encore plus rapide. La hauteur réglable permet d'adapter la béquille à tous les types de remorques.
- ▶ **Plateforme 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 : 240 N

#### 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.



#### Option Détection de présence remorque (sans fil)



Béquille JACK/TS avec monnayeur et système de détection de présence de remorque



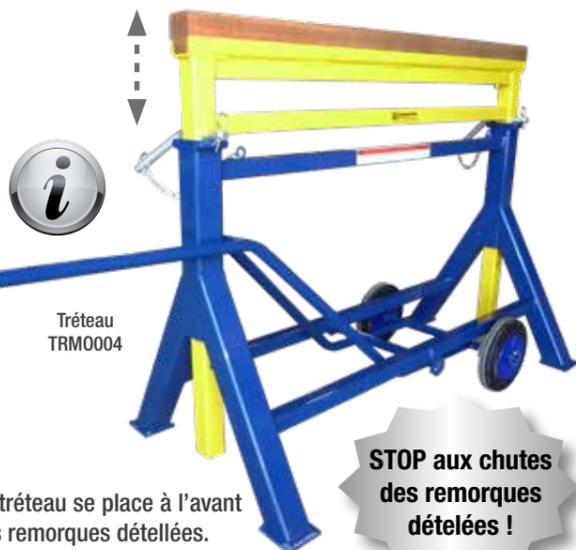
Modèle	JACK/TS
Hauteur de levée réglable	de 920 à 1320 mm
Longueur plateforme de support	730 mm
Profondeur	695 mm
Capacité de charge statique	15 tonnes
Poids	85 kg



## 4.4. TRÉTEAUX MOBILES DE SÉCURITÉ

### Tréteau mobile de sécurité - Réf. TRM0004

- ▶ **Tube carré télescopique**, verrouillage par broches  
Sa hauteur réglable permet d'adapter la hauteur du tréteau à tous les types de remorques
- ▶ **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



Ce tréteau se place à l'avant des remorques dételées.



### Les atouts du produit

Durant le transbordement d'une remorque dételée de son tracteur, celle-ci peut basculer vers l'avant en cas de défaillance ou de rupture de l'une de ses béquilles de parking. Un tréteau de sécurité positionné sous la remorque permet de sécuriser les opérations de chargement et de déchargement. Lorsqu'on le déplace, le tréteau, bien équilibré sur ses deux roues, reste bien horizontal et peut être positionné facilement sous la remorque dételée. Dès que l'on relâche le timon, les roues remontent vers le haut et le tréteau se positionne au sol sur ses 4 pieds.

### Tréteau mobile - Réf. TRM01800

Surbaissé et rallongé, ce tréteau est conçu pour empêcher l'affaissement des semi-remorques à suspension pneumatique. Il se place à l'arrière des remorques.



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



### 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.



- ▶ Conçu pour empêcher l'affaissement des remorques à suspension pneumatique
- ▶ Hauteur réglable des béquilles télescopiques grâce à une 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



Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles

# B

## MATÉRIEL DE TRANSBORDEMENT

▶ <b>AIDE AU CHOIX</b>	
Comment choisir votre matériel de transbordement ? .....	50
▶ <b>5) NIVELEURS DE QUAI</b>	
5.1. Niveleur à lèvre basculante - Type NILA .....	53
5.2. Niveleur à lèvre basculante - Type STA .....	54
5.3. Niveleur à lèvre télescopique - Type STV .....	56
5.4. Niveleur à lèvre télescopique à peigne - Type STVP .....	58
5.5. Niveleur anti-écrasement et antichute .....	60
5.6. Kit d'électrification pour niveleur .....	61
5.7. Fosses pour niveleurs .....	62
5.8. Châssis extérieurs pour niveleurs .....	64
5.9. Tunnels de chargement pour niveleurs .....	65
▶ <b>6) MINI-NIVELEURS DE QUAI</b>	
6.1. Mini-niveleur mécanique en aluminium .....	67
6.2. Mini-niveleur mécanique en acier .....	68
6.3. Mini-niveleur hydraulique électrifié .....	69
6.4. Mini-niveleur à lèvre basculante et zone refuge STAA .....	70
6.5. Mini niveleur à lèvre télescopique et zone refuge STVA .....	72
▶ <b>7) PONTS DE CHARGEMENT</b>	
7.1. Pont de liaison sur rail - Type PAR .....	75
7.2. Pont de liaison sur rail - Type 8861/8862 .....	76
7.3. Châssis d'accostage pour ponts de liaison .....	78
7.4. Pont de liaison sur rail - Type 8860 .....	80
7.5. Ponts de liaison 8860 sur châssis monobloc .....	82
7.6. Ponts de liaison modulaires 8860 .....	83
▶ <b>8) PLAQUES ET PONTS DE LIAISON</b>	
8.1. Ponts de chargement légers en aluminium - Type L/L8779 .....	85
8.2. Ponts de chargement légers en aluminium - Type L8773/L8778 .....	86
8.3. Pont de liaison à déplacement sur chant - Type SM .....	88
8.4. Pont de liaison à déplacement horizontal - Type BSM .....	89
8.5. Rails et Rampes pliantes en aluminium .....	90
8.6. Rampe de chargement en aluminium - Sol/Véhicule .....	91
8.7. Pont acier à déplacement horizontal - Type B .....	92
8.8. Pont acier à mise en place avec un chariot élévateur - Type FR .....	93
▶ <b>9) RAMPES DE CHARGEMENT</b>	
9.1. Rampe fixe d'accès à quai .....	95
9.2. Rampe mobile .....	96
9.3. Rampe mobile avec palier horizontal élargi .....	98
9.4. Rampe fixe avec niveleur incorporé .....	99
▶ <b>10) REHAUSSES DE QUAI</b>	
10.1. Rehausse hydraulique de quai .....	101
10.2. Rehausse mobile de quai .....	102
10.3. Rehausse spéciale .....	104
10.4. Rampe fixe de mise à niveau pour VUL .....	105
▶ <b>11) TABLES ET PLATEFORMES DE CHARGEMENT</b>	
11.1. Plateforme de chargement à poste fixe .....	107
11.2. Table mobile de chargement .....	108
▶ <b>12) SAS D'ÉTANCHÉITÉ</b>	
12.1. Sas d'étanchéité à cadre suspendu .....	111
12.2. Sas gonflable .....	112
12.3. Sas d'étanchéité à coussins en mousse .....	113
▶ <b>13) BUTOIRS DE QUAI</b>	
13.1. Butoirs en caoutchouc .....	115
13.2. Butoirs fixes .....	116
13.3. Butoirs mobiles .....	117



## Comment choisir votre matériel de transbordement ?

En général plusieurs critères sont nécessaires pour faire le bon choix

### I. Type de transbordement - Type de véhicule

- Type d'engin de manutention utilisé (selon recommandations INRS/CRAM ED6059)



Diable, chariot, transpalettes manuel (Charge maxi. 1000 kg - Pente maximum 4%\*)



Transpalettes électrique (Charge maximum 2500 kg - Pente max. 8%\*)



Chariot élévateur (Charge maxi. 6000 kg - Pente maximum 10%\*)

- Quai / Véhicule



- Sol / Véhicule



(\* Ces chiffres sont donnés à titre indicatif, ils sont à vérifier selon le matériel utilisé et la configuration de l'exploitation

- Type de véhicules à charger ou décharger VUL 3,5 tonnes / 7,5 tonnes / Porteur / Semi-remorque  
**Prévoir l'évolution future de votre activité**



### II. Différence de niveau à rattraper - Cadences - Budget

- Hauteur du plancher inférieure au niveau du quai



- Supérieure au niveau du quai



- Tantôt supérieure, tantôt inférieure



- Cadences de chargement et de déchargement
- Budget

## EXPRESSO vous propose une vaste palette de solutions

### Transbordement Quai / Véhicule



voir p 53



voir p 67



voir p 75



voir p 82



voir p 85



voir p 95



voir p 105

### Transbordement Sol / Véhicule



voir p 96

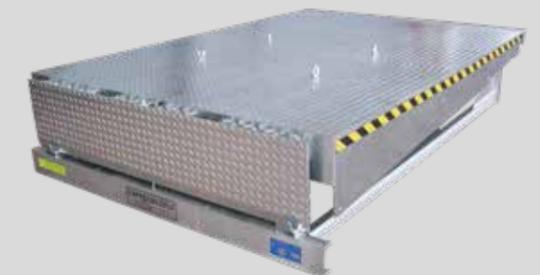


voir p 99



voir p 107

### Usage intensif, cadences élevées, ...



En fonction de ces critères, plusieurs équipements devraient répondre à vos attentes. Nos technico-commerciaux sont à votre disposition pour vous conseiller dans votre choix.



# NIVELEURS DE QUAI



## 5.1. NIVELEUR À LÈVRE BASCULANTE - TYPE NILA

### Niveleur de quai - Réf. NILAxx



#### Les atouts du produit

Ce niveleur de quai hydraulique a un très bon rapport qualité prix, il est principalement destiné aux transbordements à l'aide de transpalettes manuels ou électriques ou de chariots élévateurs pour une utilisation peu intensive (jusqu'à 5 camions par jour).



Produit CE conforme à la norme NF EN 1398



Coffret ABS  
Caractéristiques  
(Voir p 69)

#### Construction

- ▶ Lèvre basculante de 400 mm épaisseur 12/14 mm
- ▶ Construction solide et précise
- ▶ Plateau en tôle larmée épaisseur 6/8 mm, renforts en tôle pliée épaisseur 4 mm
- ▶ Charnières de plateforme en ébauche creuse 50 x 10 mm
- ▶ Charnières de lèvre "Goutte d'eau" épaisseur 12 mm
- ▶ Structure du châssis en profils pliés assemblés par boulons ou par soudures

#### Sécurité

- ▶ Jupes latérales de protection fixes en tôle de 4 mm
- ▶ Jupes latérales de protection mobiles en acier galvanisé
- ▶ Béquille de sécurité pour l'entretien
- ▶ Clapets parachutes sur les vérins

#### Hydraulique

- ▶ Composants hydrauliques et électriques utilisés choisis pour leur fiabilité et leur longévité
- ▶ Centrale hydraulique embarquée
  - Moteur puissance 0,75 KW
  - Alimentation 400 ou 230 V TRI, 50 Hz + Terre
  - Électrovanne 24 V, valve de séquence
- ▶ Deux vérins de levée de la plateforme, simple effet tige Ø40 mm et un vérin de lèvre, simple effet tige Ø30 mm

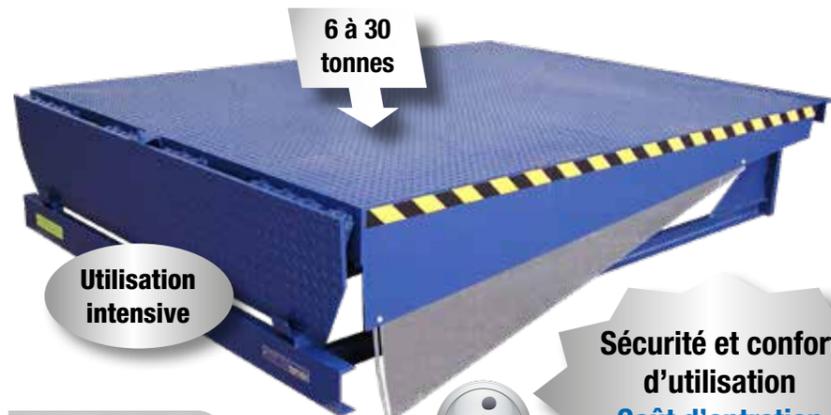
Caractéristiques	NILAxx
Longueur au repos	de 1500 à 2500 mm
Hauteur au repos	595 mm
Largeur plateforme	2000 ou 2200 mm
Longueur lèvre	400 mm
Charge utile	6000 kg
Dénivellation maximum	+350 / -300 mm

#### Options :

- Asservissement avec porte par détection optique
- Butoirs mobiles ou fixes en acier ou en caoutchouc
- Peinture antidérapante phonique constituée d'une résine époxy à grains qui atténue les bruits de roulement
- Compensation niveleur pour utilisation mixte camions/VUL



Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles

**5.2. NIVELEUR À LÈVRE BASCULANTE - TYPE STA**
**Niveleur de quai STA - Réf. NIBAx**

**6 à 30 tonnes**
**Utilisation intensive**

Produit CE conforme à la norme NF EN 1398


**Sécurité et confort d'utilisation**  
**Coût d'entretien réduit**
**Les atouts du produit**
**Nos matériels sont conçus et fabriqués dans le but de garantir à la fois :**

- La sécurité et le confort des utilisateurs
- L'intégrité du matériel et des produits
- La rentabilité de l'investissement par une pérennité exceptionnelle et un coût d'entretien minimum


**Fonctionnement :**

Lorsque le camion est immobilisé à quai grâce à une cale ou un Stop Trucks®, enclencher l'interrupteur principal situé sur la face avant du coffret, le voyant "sous tension" s'allume. Maintenir la pression sur le bouton "Levée" pour faire monter la plateforme. Lorsqu'elle atteint son élévation maximum, la lèvre basculante se déploie. Relâcher alors la pression sur le bouton, la rampe descend, lèvre déployée et vient se poser sur le plateau du camion. Une fois le transbordement terminé, appuyer à nouveau sur le bouton "Levée", la rampe s'élève en même temps que la lèvre se replie. Une fois dégagée du camion, relâcher le bouton, la rampe reprend sa position de repos.

**Coffret électrique ABS, protection IP55**

- Protection moteur par disjoncteur magnétothermique
- Circuit de commande : 24 V AC
- Protection circuit de commande par fusible
- Interrupteur général rotatif cadencassable (latéral), voyant "Sous tension"
- Bouton poussoir à pression maintenue
- Coffret équipé pour asservissements (porte, cale)
- Arrêt d'urgence type "Coup de poing"


**Charnières de lèvre oxycoupées**


Charnières de lèvre oxycoupées très résistantes en forme de gouttes d'eau : Plus la charge utile du niveleur augmente et plus le nombre de charnières est grand.


**Construction**

- ▶ Capacité de charge dynamique : 6 à 12 tonnes et jusqu'à 30 tonnes sur demande
- ▶ Construction extrêmement robuste conférant une capacité de résistance exceptionnelle
- ▶ Charnières de lèvre oxycoupées ép. 30 mm H=150 mm
- ▶ Renforts de plateforme en IPE de 100 à 140 mm (selon modèle)

**Sécurité**

- ▶ Jupes latérales de protection fixes en tôle de 4 mm
- ▶ Jupes latérales de protection mobiles en acier galvanisé
- ▶ Béquille de sécurité pour l'entretien
- ▶ Clapet parachute (centré entre les 2 vérins)
- ▶ Arrêt d'urgence type "Coup de poing" avec bouton de réarmement

**Hydraulique**

- ▶ Composants hydrauliques et électriques utilisés choisis pour leur fiabilité et leur longévité
- ▶ Centrale hydraulique embarquée
  - Moteur puissance 1,1 KW Débit 5 l/mn
  - Alimentation 400 ou 230 V TRI, 50 Hz + Terre
  - Électrovanne 24 V, valve de séquence
- ▶ Deux vérins de levée du plateau, tige Ø40 à 45 mm
  - Vérin de lèvre, simple effet
  - Tige Ø30 à 45 mm selon modèle



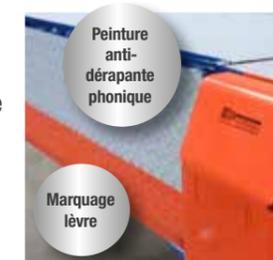
Modèle galvanisé pour fosse à créer (avec cornières périphériques)



Modèle caissoné à "coffrage perdu" prêt à la mise en fosse

**Options :**

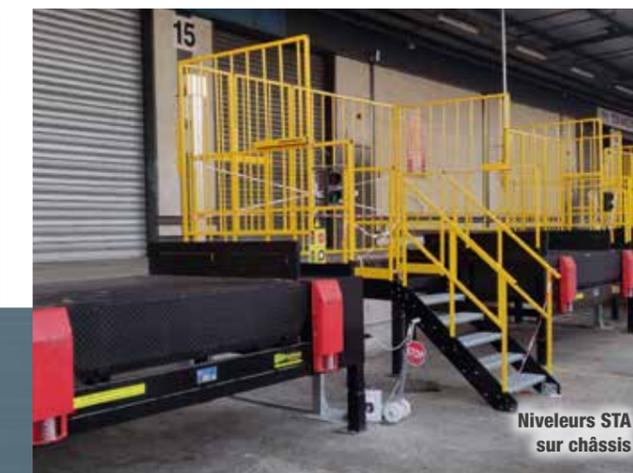
- Asservissement avec porte par détection optique
- Peinture antidérapante phonique constituée d'une résine époxy à grains qui atténue les bruits de roulement
- Lèvre de 500 mm
- Compensation niveleur pour utilisation mixte camions/VUL



Modèle	STA 20/20	STA 20/22	STA 25/20	STA 25/22	STA 30/20	STA 30/22	STA 35/20	STA 35/22	STA 40/20	STA 40/22
Longueur au repos	2000 mm	2000 mm	2500 mm	2500 mm	3000 mm	3000 mm	3500 mm	3500 mm	4000 mm	4000 mm
Longueur utile	2320 mm	2320 mm	2820 mm	2820 mm	3320 mm	3320 mm	3820 mm	3820 mm	4320 mm	4320 mm
Largeur plateforme	2000 mm	2200 mm								
Largeur lèvre	2000 mm	2200 / 2000								
Charge utile	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t
Dénivellation	+300/-300	+300/-300	+350/-300	+350/-300	+400/-300	+400/-300	+450/-300	+450/-300	+500/-300	+500/-300



Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles



Niveleurs STA sur châssis

### 5.3. NIVELEUR À LÈVRE TÉLESCOPIQUE - TYPE STV

Niveleur de quai STV - Réf. NITExx



Produit CE conforme à la norme NF EN 1398

Produit répondant aux normes NF EN1398, NF EN349 et au guide technique ED6059 de l'INRS / CRAM reprenant les préconisations des bonnes pratiques de la profession.

Coffret électrique métallique, protection IP55 :

- Protection moteur par disjoncteur magnétothermique
- Circuit de commande : 24 V AC
- Protection circuit de commande par fusible
- Interrupteur général rotatif cadencé (latéral), voyant "Sous tension"
- Boutons poussoirs : Fonctions "Montée" avec réarmement, "Sortie lèvre", "Rentrée lèvre" pression maintenue sur bouton poussoir et "Rangement niveleur" impulsion sur bouton poussoir
- Coffret équipé pour asservissements (porte, cale)



#### Fonctionnement :

Une fois le camion bloqué/calé à quai, enclencher l'interrupteur principal situé sur la face avant du coffret. Le voyant "Sous tension" s'allume. Appuyer sur le bouton "Montée" : la plateforme s'élève. Lorsqu'elle atteint l'élévation nécessaire, appuyer sur le bouton "Sortie lèvre", la lèvre télescopique avance jusqu'au plancher du véhicule. Lorsque la lèvre est suffisamment sortie, relâcher la pression sur le bouton, la rampe descend et vient se poser sur le plateau du camion (10 cm). Une fois le transbordement terminé, appuyer sur le bouton "Rangement", la rampe s'élève en même temps que la lèvre rentre. Lorsque la lèvre est entièrement rentrée, la rampe descend en position repos.

#### Les atouts du produit

- Ajustement rapide et très précis de la lèvre sur le plancher du camion
- Extension lèvre de 500 mm ou 800, 1000 mm (selon modèle voir tableau page de droite). L'extension télescopique permet d'atteindre le plancher des remorques très loin y compris dans le cas de déchargements latéraux
- Le niveleur à lèvre télescopique supprime tous les inconvénients décrits ci-dessous :

Contrairement aux niveleurs STV, les niveleurs à lèvre basculante peuvent s'avérer insuffisants dans certains cas :

- Camions très bas (surbaissés) remplis de palettes jusqu'au ras des portes. Avec un niveleur non télescopique ces camions ne peuvent être déchargés car on ne peut pas faire reposer la lèvre basculante sur le plancher. Dans ce cas il faut faire avancer le véhicule pour pouvoir positionner la lèvre du niveleur. S'il s'agit de remorques sans tracteur, le transbordement n'est pas possible.
- Conteneurs sur plateaux décalés par rapport à l'arrière du véhicule. La lèvre basculante n'est pas assez longue pour atteindre le plancher du conteneur.
- En cas de départ intempestif du camion pendant le transbordement, le clapet parachute bloque la plateforme et la lèvre basculante "flottante" se ferme. Dans le cas d'un niveleur télescopique la lèvre reste rigide.

#### Construction

- Capacité de charge dynamique : 6 à 12 tonnes et jusqu'à 30 tonnes sur demande
- Longueur de lèvre 500, 800 ou 1000 mm
- Construction extrêmement robuste conférant une capacité de résistance exceptionnelle
- Renforts plateforme en IPE, charnières de plateforme oxycoupées, châssis en UPN
- Guidages de lèvre latéraux avec revêtement polyéthylène pour le glissement

#### Hydraulique

- Composants hydrauliques et électriques utilisés choisis pour leur fiabilité et leur longévité
- Centrale hydraulique embarquée : Moteur puissance 1,1 KW Débit 5 l/mn, alimentation 400 ou 230 V TRI, 50 Hz + Terre, électrovanne 24 V, valve de séquence
- Deux vérins de levée de plateforme, simple effet, tige Ø40 à 45 mm
- Un vérin de poussée de lèvre, double effet, tige Ø40 mm

#### Sécurité

- Jupes latérales de protection en tôle de 6 ou 8 mm (selon modèle)
- Verrous de sécurité pour l'entretien
- Clapet parachute (centré entre les 2 vérins)
- Arrêt d'urgence type "Coup de poing" avec verrouillage et déverrouillage par rotation



Lèvre télescopique sortie, course 500 mm. Les béquilles d'appui articulées facilitent le rangement de la lèvre, surtout à partir d'une position de travail négative



Options : Peinture antidérapante phonique et marquage lèvre

#### Options :

- Zone refuge avec lèvre de 800 à 1000 mm, socles et butoirs et fonction déplombage
- Détection optique d'asservissement porte
- Peinture antidérapante phonique constituée d'une résine époxy à grains qui atténue les bruits de roulement
- Marquage lèvre 150 mm en rouge
- Compensation niveleur pour utilisation mixte camions/VUL

Modèle	STV 20/20	STV 20/22	STV 25/20	STV 25/22	STV 30/20	STV 30/22	STV 35/20	STV 35/22	STV 40/20	STV 40/22
Longueur au repos	2000 mm	2000 mm	2500 mm	2500 mm	3000 mm	3000 mm	3500 mm	3500 mm	4000 mm	4000 mm
Course lèvre	500 mm	500 mm	500 mm <sup>(1)</sup>	500 mm <sup>(1)</sup>	500 mm <sup>(2)</sup>					
Longueur utile	2500 mm	2500 mm	3000 mm	3000 mm	3500 mm	3500 mm	4000 mm	4000 mm	4500 mm	4500 mm
Largeur plateforme	2000 mm	2200 mm	2000 mm	2200 mm	2000 mm	2200 mm	2000 mm	2200 mm	2000 mm	2200 mm
Largeur lèvre	1950 mm	2150 / 2000	1950 mm	2150 / 2000	1950 mm	2150 / 2000	1950 mm	2150 / 2000	1950 mm	2150 / 2000
Charge utile	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t
Dénivellation	+300/-300	+300/-300	+350/-300	+350/-300	+400/-300	+400/-300	+450/-300	+450/-300	+500/-300	+500/-300

Toutes autres longueurs et largeurs sur demande / Charge 15 tonnes ou plus nous consulter. (1) Course 800 mm sur demande (2) Course 1000 mm sur demande



NOTRE BUREAU D'ÉTUDES PROPOSE DES SOLUTIONS POUR TOUTES LES CONFIGURATIONS POSSIBLES

Fosse déjà existante / châssis extérieur, utilisation très intensive / charges lourdes



Compensation niveleur pour utilisation mixte camions/VUL

### 5.4. NIVELEUR À LÈVRE TÉLESCOPIQUE À PEIGNE - TYPE STVP

#### Niveleur de quai STVP - Réf. NITPxx



Produit CE conforme à la norme NF EN 1398

Produit répondant aux normes NF EN1398, NF EN349 et au guide technique ED6059 de l'INRS / CRAM reprenant les préconisations des bonnes pratiques de la profession.

Coffret électrique métallique, protection IP55 :

- Protection moteur par disjoncteur magnétothermique
- Circuit de commande : 24 V AC
- Protection circuit de commande par fusible
- Interrupteur général rotatif cadencé (latéral), voyant "Sous tension"
- Boutons poussoirs : Fonctions "Montée" avec réarmement, "Sortie lèvre", "Rentrée lèvre" pression maintenue sur bouton poussoir et "Rangement niveleur" impulsion sur bouton poussoir
- Coffret équipé pour asservissement (porte ou cale, ...)



Utilisation intensive

Niveleur STVP en position fermée (avec jupe d'habillage en option)

Ajustement rapide et très précis de la lèvre de 800 mm et plus

#### Les atouts du produit

- Confort de travail amélioré pour le cariste : Santé préservée, diminution des problèmes dorsaux
- Sécurité des marchandises : Fini les chocs répétés, réduction du risque de renversement de la charge. Possibilité de faire glisser les grands volumes sur la plateforme (surface sans cassure)
- Résistance structurelle beaucoup plus importante à la charge et à l'intensité du travail : le niveleur STVP a pratiquement le double de renforts IPE sur sa largeur qu'un niveleur télescopique standard tant au niveau de la plateforme que de la lèvre.
- Ajustement de la lèvre sur le plancher du camion rapide et très précis
- Extension de 500 mm ou 800, 1000 mm (selon modèle voir tableau page de droite) permettant d'atteindre les planchers très loin y compris pour les déchargements latéraux.

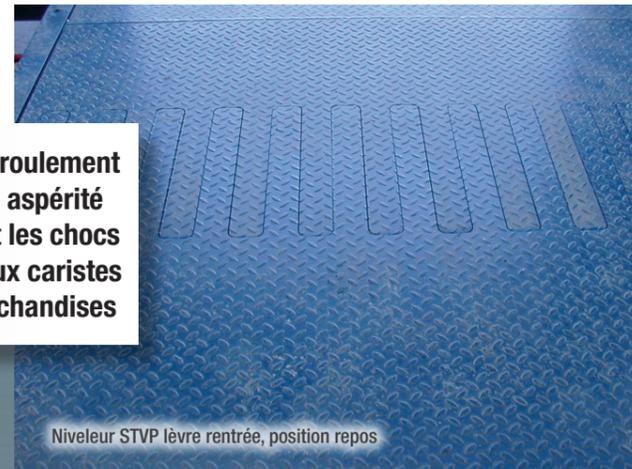
#### Fonctionnement :

La lèvre télescopique d'un niveleur télescopique classique (sans "peigne") est rangée au repos sous la plateforme. Cette épaisseur ajoutée au jeu nécessaire pour un bon fonctionnement, provoque une dénivellation gênante et nuisible lors des passages répétés des engins de manutention, à la fois pour le personnel et pour le matériel. Ceci est particulièrement ressenti par les conducteurs de chariots élévateurs qui se plaignent de "mal de dos". La lèvre "à peigne" a pour but de supprimer cet inconvénient. La surface de roulement offre ainsi une surface sans aspérité, sans dénivelé entre le plateau et la lèvre, favorable au bien être des utilisateurs et à la pérennité du matériel et des marchandises. De plus, par sa conception, cette rampe est particulièrement adaptée aux fortes charges et à une utilisation intensive.



Système à peigne breveté

Surface de roulement lisse sans aspérité supprimant les chocs nuisibles aux caristes et aux marchandises



Niveleur STVP lèvre rentrée, position repos

#### Construction

- ▶ Capacité de charge dynamique : 6 à 12 tonnes et jusqu'à 30 tonnes sur demande
- ▶ Longueur de lèvre 500, 800 ou 1000 mm
- ▶ Construction extrêmement robuste conférant une capacité de résistance exceptionnelle
- ▶ Renforts plateforme en IPE, charnières de plateforme oxycoupées, châssis en UPN
- ▶ Guidages de lèvre latéraux avec revêtement polyéthylène pour le glissement

#### Sécurité

- ▶ Jupes latérales de protection en tôle de 4 mm
- ▶ Verrous de sécurité pour l'entretien
- ▶ Clapet parachute (centré entre les 2 vérins)
- ▶ Arrêt d'urgence type "Coup de poing" avec verrouillage et déverrouillage par rotation

#### Hydraulique

- ▶ Composants hydrauliques et électriques utilisés choisis pour leur fiabilité et leur longévité
- ▶ Centrale hydraulique embarquée
  - Moteur puissance 1,1 KW Débit 5 l/mn
  - Alimentation 220 ou 380 V TRI, 50 Hz + Terre
  - 3 électrovannes 24 V
- ▶ Deux vérins de levée de la plateforme, simple effet, tige Ø45 mm
- ▶ Un vérin de poussée de la lèvre, double effet, tige Ø40 mm



Options :  
Peinture antidérapante phonique et marquage lèvre



Niveleur STVP de 7 m de long et 3,5 m de large, charge utile 30 tonnes



#### Options :

- Zone refuge avec lèvre de 800 à 1000 mm, socles et butoirs et fonction déplombage
- Détection optique d'asservissement porte
- Peinture antidérapante phonique constituée d'une résine époxy à grains qui atténue les bruits de roulement
- Marquage lèvre 150 mm en rouge
- Compensation niveleur pour utilisation mixte camions/VUL

Modèle	STVP 20/20	STVP 20/22	STVP 25/20	STVP 25/22	STVP 30/20	STVP 30/22	STVP 35/20	STVP 35/22	STVP 40/20	STVP 40/22
Longueur au repos	2000 mm	2000 mm	2500 mm	2500 mm	3000 mm	3000 mm	3500 mm	3500 mm	4000 mm	4000 mm
Course lèvre	500 mm	500 mm	500 mm	500 mm	500 mm <sup>(1)</sup>	500 mm <sup>(1)</sup>	500 mm <sup>(1)</sup>	500 mm <sup>(2)</sup>	500 mm <sup>(2)</sup>	500 mm <sup>(2)</sup>
Longueur utile	2500 mm	2500 mm	3000 mm	3000 mm	3500 mm	3500 mm	4000 mm	4000 mm	4500 mm	4500 mm
Largeur plateforme	2000 mm	2200 mm	2000 mm	2200 mm	2000 mm	2200 mm	2000 mm	2200 mm	2000 mm	2200 mm
Largeur lèvre	1840 mm	2040 / 2000	1840 mm	2040 / 2000	1840 mm	2040 / 2000	1840 mm	2040 / 2000	1840 mm	2040 / 2000
Charge utile	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t	6 à 12 t
Dénivellation	+300/-300	+300/-300	+350/-300	+350/-300	+400/-300	+400/-300	+450/-300	+450/-300	+500/-300	+500/-300

Toutes autres longueur et largeur sur demande / Charge 15 tonnes ou plus nous consulter.

(1) Course 800 mm sur demande (2) Course 1000 mm sur demande



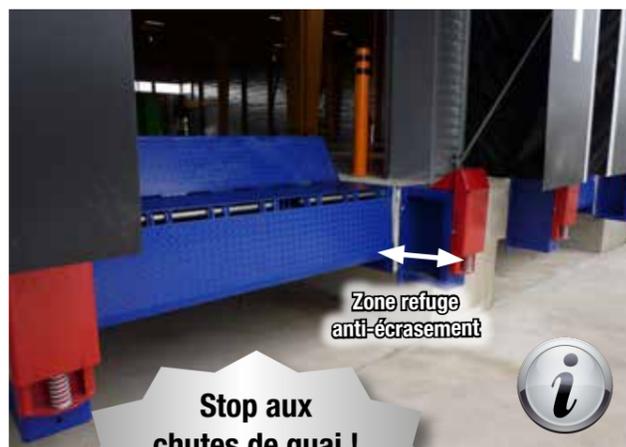
NOTRE BUREAU D'ÉTUDES PROPOSE DES SOLUTIONS POUR TOUTES LES CONFIGURATIONS POSSIBLES  
Fosse déjà existante / châssis extérieur



Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles

5.5. NIVELEUR ANTI-ÉCRASEMENT ET ANTICHUTE

Niveleur de quai - Réf. Body Guard



Zone refuge anti-écrasement



Stop aux chutes de quai !  
Protection anti-écrasement



Fonctionnement :

Au repos, l'obstacle barrière à l'intérieur du bâtiment protège la porte des chocs et empêche la chute des engins après l'ouverture de la porte.

Une fois que le camion à quai est calé (niveleur asservi à la cale), le niveleur est autorisé à se déployer complètement, lèvre rentrée (voir photos ci-dessus) pour décharger les premières palettes en bout de remorque. Ensuite la lèvre se déploie et se pose sur le plancher du véhicule pour finir le transbordement.



Niveleur déployé, lèvre rentrée pour un accès aux premières palettes si nécessaire

Au repos, l'obstacle barrière à l'intérieur du bâtiment protège la porte des chocs et empêche la chute des engins après ouverture de la porte.

Les atouts du produit

1. **Obstacle escamotable** (pour maîtriser le risque de chute de quai)
  - Il bloque l'accès aux engins de manutention lorsqu'il n'y a pas de remorque à quai.
  - Il protège les portes sectionnelles
2. **Zone refuge anti-écrasement** (pour maîtriser le risque d'écrasement)
 

Lorsque le niveleur est au repos il existe une zone refuge de 500 mm devant le quai entre les butoirs.

Produit répondant aux normes NF EN1398, NF EN ISO 13854 et au guide technique ED6059 de l'INRS / CRAM reprenant les préconisations des bonnes pratiques de la profession.

Construction

- ▶ Capacité de charge dynamique : 6 ou 9 tonnes
- ▶ Construction mécano soudée à partir d'éléments standard sur-dimensionnés conférant une très grande robustesse au niveleur
- ▶ Longueur : à partir de 2500 mm

Sécurité

- ▶ Jupes latérales de protection fixes en tôle de 4 mm
- ▶ Jupes latérales de protection mobiles en acier galvanisé
- ▶ Béquille de sécurité pour l'entretien
- ▶ Clapet parachute (centré entre les 2 vérins)
- ▶ Arrêt d'urgence "Coup de poing", bouton de réarmement

Hydraulique

- ▶ Composants hydrauliques et électriques utilisés choisis pour leur fiabilité et leur longévité
- ▶ Centrale hydraulique embarquée : Moteur puissance 1,5 KW Débit 5 l/mn, alimentation 400 ou 230 V TRI, 50 Hz + Terre, commande en 24 V
- ▶ Deux vérins de levée du plateau, tige Ø40 à 45 mm
- ▶ Vérin de lèvre, simple effet ou double effet



Niveleur Body Guard avec peinture phonique antidérapante (option)

5.6. KIT D'ÉLECTRIFICATION POUR NIVELEUR



Sécurisez vos vieux niveleurs  
Réduisez vos frais d'entretien

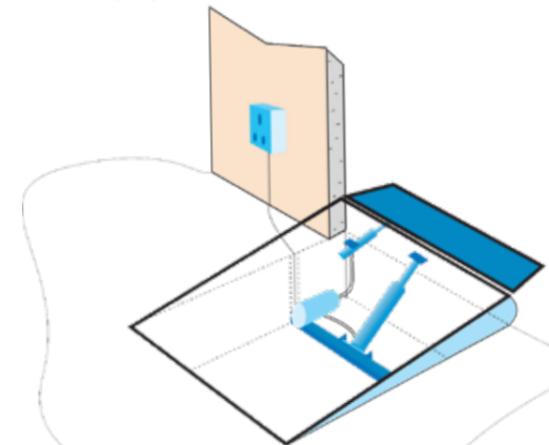
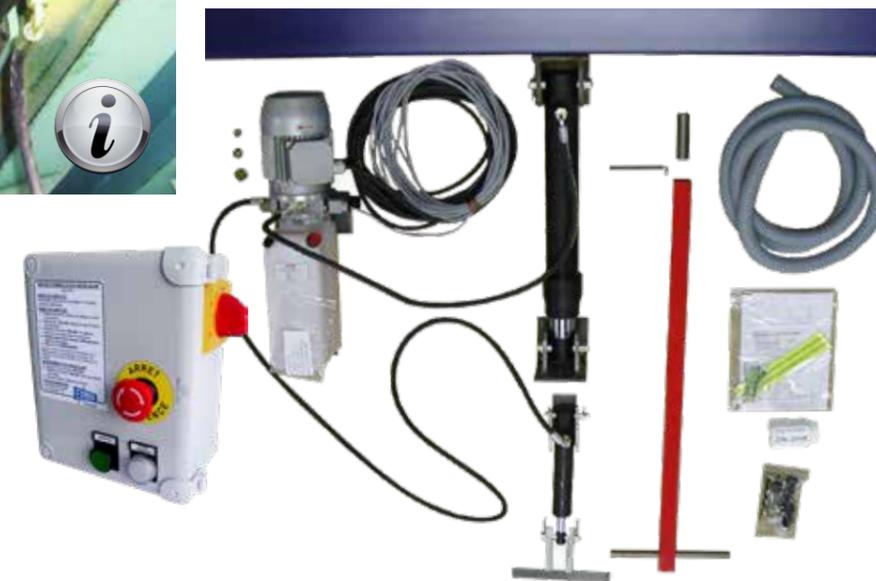


Les atouts du produit

Si vos anciens niveleurs mécaniques sont encore en bon état : châssis, plateforme, lèvre d'appui, nous pouvons les transformer en niveleurs hydrauliques équipés de toutes les sécurités (conformément aux normes CE). En quelques heures, vous modifierez complètement, votre zone de quai, en la rendant plus sûre et plus efficace.

Le kit d'électrification comprend :

- ▶ Le coffret électrique de commande
- ▶ Le groupe moto-pompe
- ▶ Les vérins
- ▶ Les flexibles
- ▶ Les fers nécessaires
- ▶ La béquille de sécurité
- ▶ Le clapet parachute



Mise en conformité de vos installations

Lorsque les niveleurs mécaniques ne sont plus adaptés aux exigences de sécurité et de protection des personnes, leur mise en place nécessite un effort d'autant plus important que l'entretien n'est pas assuré régulièrement et que les réglages de ressorts ne sont pas effectués.

Pour cette raison les frais d'entretien sont importants car les interventions sont fréquentes.

La solution : l'électrification du ou des niveleurs de quai déjà en place si l'on ne souhaite pas investir dans des niveleurs neufs.



Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles



**5.7. FOSSES POUR NIVELEURS**

Tous nos modèles de niveleurs sont fabriqués en fonction de la configuration retenue avec le maître d'œuvre, de façon à s'adapter principalement à trois types de fosses.

**A. Fosses pour nouvelles implantations**

**Niveleur pour fosse avec cornières périphériques (avec ou sans passage de hayon)**



Le niveleur présente une cornière à l'arrière qui sera soudée sur la cornière de la fosse. La traverse à l'avant sera soudée sur les cornières verticales de la fosse.

Avantages :	Inconvénients :
- Pas de reprise de dallage - Facilité de désinstallation ultérieure du niveleur.	- Coût de génie civil important

NB : Les plans de fosses détaillés sont fournis à la commande

**Niveleur pour fosse avec feuillure pour cadre supérieur auto-porteur ou cadre suspendu (avec ou sans passage de hayon)**



Le niveleur présente dans sa partie supérieure un cadre périphérique avec pattes de scellement sur 3 côtés, qui sera posé sur la feuillure prévue autour de la fosse. Les pattes de scellement sont soudées sur les "ronds à béton" en attente, puis le béton est coulé à fleur avec le dallage.

Avantages :	Inconvénients :
- Coût inférieur du génie civil - Montage rapide sans soudure apparente	- Reprise du dallage après la pose - Difficultés de désinstallation ultérieure

**Niveleur caissonné (à coffrage perdu) pour fosse non délimitée (avec ou sans passage de hayon)**

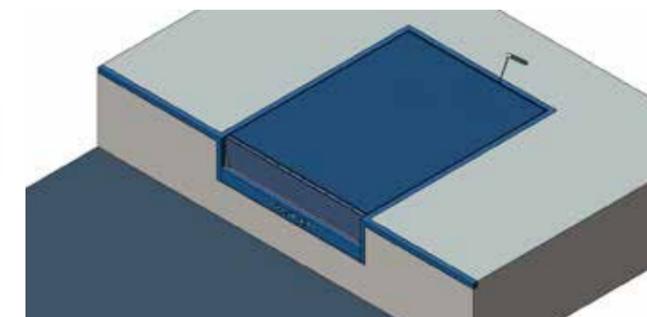
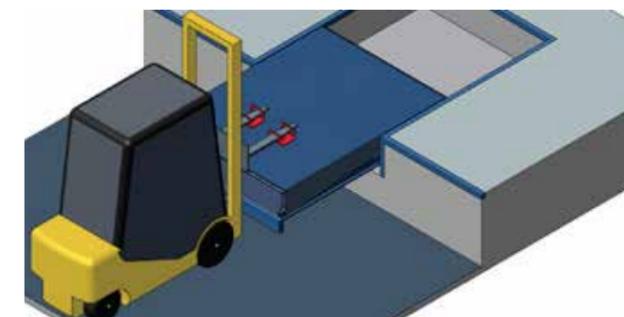


Le niveleur est entièrement caissonné sur 3 côtés qui sont munis de pattes de scellement. Il se pose sur un radier avec des fers à béton en attente sur les 3 côtés qui seront soudés sur les pattes de scellement puis remplis de béton.

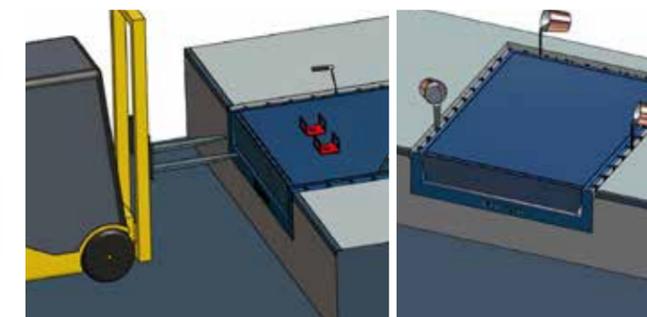
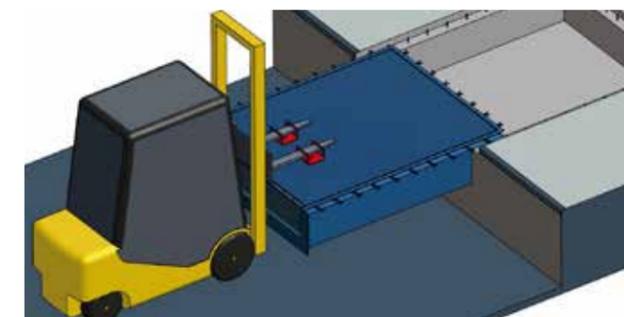
Avantages :	Inconvénients :
- Coût très inférieur du génie civil - Pas de reprise de dallage - Montage rapide sans soudure apparente	- Difficultés de désinstallation

**Fosses pour nouvelles implantations**

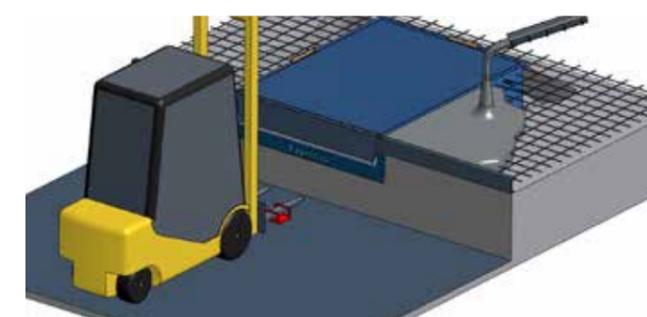
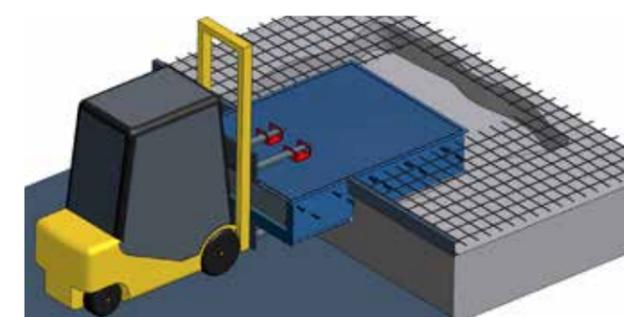
**Niveleur pour fosse avec cornières périphériques (avec ou sans passage de hayon)**



**Niveleur pour fosse avec feuillure pour cadre supérieur auto-porteur ou cadre suspendu (avec ou sans passage hayon)**



**Niveleur caissonné (à coffrage perdu) pour fosse non délimitée (avec ou sans passage hayon)**



**B. Adaptations dans une fosse existante**

Dans le cadre d'une rénovation de quai, nous adaptons le niveleur à la fosse existante. Le niveleur est fabriqué sur mesure.

- 1) L'ancien matériel est démonté. L'enlèvement reste à la charge du client.
- 2) Le nouveau niveleur à cornières périphériques sur mesures est placé dans la fosse puis soudé.



**Adaptations dans une fosse existante**



**AVANT**

**APRÈS**

Châssis fabriqué aux dimensions de la fosse existante

Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles

## 5.8. CHÂSSIS EXTÉRIEURS POUR NIVELEURS

Différents modèles de châssis pour répondre à la majorité des situations :

- Châssis extérieur avec glissières ou rambardes de sécurité
- Châssis extérieur avec logement pour hayon élévateur
- Châssis intérieur s'adaptant dans des fosses existantes
- Châssis extérieur élargi (prévu pour recevoir une armature métallique avec bardage (ou bâche) et sas d'étanchéité. (Voir page de droite "Tunnels de chargement")



Niveleur STV sur châssis trottoir avec zone refuge

### Les atouts du produit

Quand la configuration le permet, que la profondeur de cour est suffisante, le niveleur sur châssis auto-portant est une solution économique.

Les pieds du châssis réglables en hauteur s'adaptent à la configuration du terrain et à la hauteur du quai.

Fixation par soudure ou chevilles chimiques contre le mur du quai et sur le sol. Des platines métalliques assurent une bonne répartition des charges.



Zone refuge anti-écrasement



### Options :

- Butoirs d'accostage fixes ou mobiles
- Casquettes de quai pour une fixation renforcée au quai (par exemple en cas d'absence de cornière de rive scellée en bordure de quai). Longueur standard : 250 et 300 mm
- Casquette de quai à "bec" avec extrémité pliée permettant d'ancrer la casquette au quai
- Garde-corps



Butoir mobile rehaussés



Casquette de quai



Niveleur STV sur châssis extérieur avec rambarde de sécurité et butoirs mobiles (dont un butoir rehaussé)



Niveleurs STV sur châssis extérieur avec garde-corps, zone refuge et butoirs mobiles rehaussés

## 5.9. TUNNELS DE CHARGEMENT POUR NIVELEURS

### Les atouts du produit

Les tunnels permettent d'assurer des conditions de travail confortables en protégeant aussi bien les personnes que les marchandises à transborder en particulier lorsque le bâtiment ne possède pas d'auvent dans la zone de chargement ou que celui-ci est trop court.

- **Armature métallique et couverture :** Châssis extérieur surmonté d'une armature métallique en tube qui peut, selon les besoins (simple protection contre la pluie et le vent ou maintien de température à l'intérieur du magasin) être revêtue d'une couverture en bâche, bardage simple peau ou bardage isolé.
- **Sas d'étanchéité :** Pour compléter l'étanchéité sur la façade avant du tunnel. Il existe différents modèles de sas : simples avec cadre suspendu, modèle à bourrelets, gonflable ... (voir p 111).
- **Porte ou rideau :** En option, le tunnel peut être équipé d'une fermeture, rideau métallique, porte sectionnelle ou rapide.
- Il existe différents modèles de châssis auto-portants pour répondre à la majorité des situations.



Gain de place à l'intérieur des bâtiments  
Protection contre le froid et les intempéries !



Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles



# MINI-NIVELEURS DE QUAI



## 6.1. MINI-NIVELEUR MÉCANIQUE EN ALUMINIUM



- ▶ Construction robuste en aluminium
- ▶ Livré prêt au montage avec 2 socles métalliques et 1 levier de manœuvre
- ▶ 2 butoirs standards en caoutchouc BUCC13 (voir p 115)
- ▶ Très facile à installer dans une construction neuve ou en rénovation : fixé, soit par soudure sur un "fer" scellé en nez de quai, soit grâce à une "casquette" métallique
- ▶ Solution économique sans génie civil

### Options :

- Butoirs mobiles BUM0115 ou butoir mobile galvanisé BUM01151 (voir p 117)
- Supports butoirs galvanisés
- Casquette de quai : lorsque le quai est abîmé, il est souvent nécessaire d'installer une casquette métallique recouvrant le nez du quai. Elle est fixée sur le dessus, sur la partie saine du quai et permet de renforcer la fixation du pont
- Casquette de quai à "bec" avec extrémité pliée permettant d'ancrer la casquette au quai

### Fonctionnement :

Après l'accostage du camion contre les butoirs, il suffit de tirer le levier vers soi pour soulever le pont. Lorsqu'il est à la verticale une simple pression sur le levier permet de déployer la lèvre qui vient se poser sur le plancher du camion (ce pont s'adapte aux dénivellations positives et négatives). En fin de transbordement, il reprend automatiquement sa position de repos après le départ du camion, l'opérateur peut aussi recommencer l'opération précédente pour ranger le pont avant le départ du camion.



Modèle	Charge utile	Largeur utile	Largeur hors tout	Longueur au repos	Longueur totale lèvre déployée	Dénivellation
PSE 27/20	6000 kg	2000 mm	2750 mm	400 mm	685 mm	± 130 mm
PSE 30/22	6000 kg	2250 mm	3000 mm	400 mm	685 mm	± 130 mm



Mini-niveleur en aluminium avec option : Butoirs mobiles BUM0115



Mini-niveleur en aluminium installé sur un châssis extérieur avec butoirs en caoutchouc BUCC13

Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles

### 6.2. MINI-NIVELEUR MÉCANIQUE EN ACIER



#### Les atouts du produit

Une fois la lèvre déployée sur le plancher de la remorque du camion, le pont réf. POLA28211 offre une surface de roulement presque plane bien adaptée aux transpalettes et gerbeurs électriques.

#### Fonctionnement

Identique au mini-niveleur de la page précédente.



Mécanisme très simple et très robuste  
Ce pont ne nécessite aucun entretien

- ▶ Livré prêt au montage avec 2 socles métalliques, 1 levier de manœuvre et 1 béquille de maintenance
- ▶ 2 butoirs standards en caoutchouc BUCC13 (voir p 115)
- ▶ Solution économique sans génie civil
- ▶ Très facile à installer dans une construction neuve ou en rénovation : fixé, soit par soudure sur un "fer" scellé en nez de quai, soit grâce à une "casquette" métallique

#### Options :

- Butoirs mobiles BUM0115 ou butoirs fixes de type BULA
- Casquette de quai standard
- Casquette de quai à "bec" avec extrémité pliée permettant d'ancrer la casquette au quai
- Peinture antidérapante phonique constituée d'une résine époxy à grains qui atténue les bruits de roulement.



Mini-niveleur POLA28211-LA31 électrifié avec butoirs fixes BULA31

Modèle	Charge utile	Largeur utile	Largeur hors tout	Longueur au repos	Longueur totale lèvre déployée	Dénivellation
POLA28211	6000 kg	2100 mm	selon type butoirs	320 mm	695 mm	± 100 mm
POAC26181	9000 kg	1830 mm	selon type butoirs	320 mm	695 mm	± 130 mm
POAC26201	9000 kg	1980 mm	selon type butoirs	320 mm	695 mm	± 130 mm



Mini-niveleur avec butoirs mobiles BUM0115



### 6.3. MINI-NIVELEUR HYDRAULIQUE ÉLECTRIFIÉ



#### Les atouts du produit

Ce mini-niveleur hydraulique se manœuvre très facilement par simple pression sur un bouton poussoir unique équipant le coffret de commande. Très facile à installer dans une construction neuve ou en rénovation : fixé, soit par soudure sur un "fer" scellé en nez de quai, soit grâce à une "casquette" métallique.

Solution économique sans génie civil

Mini-niveleur - Réf. POAC26201 avec option butoirs BULA31

- ▶ Livré prêt au montage avec 2 socles métalliques, 1 levier de manœuvre et 1 béquille de maintenance
- ▶ 2 butoirs standards en caoutchouc BUCC13 (voir p 115)
- ▶ Centrale hydraulique  
Moteur puissance 0,75 KW, alimentation 400 ou 230 V TRI, 50 Hz+Terre, électrovanne 24 V et valve de séquence
- ▶ Vérin de levée, simple effet, diamètre tige 45 mm
- ▶ Vérin de lèvre, simple effet, diamètre tige 20 mm
- ▶ Longueur de la lèvre basculante : 380 mm
- ▶ Plateforme en tôle larmée
- ▶ Lèvre en tôle larmée
- ▶ Charnières de plateforme en profil goutte d'eau épaisseur 10 mm et axe étiré Ø28 mm

#### Coffret électrique ABS, protection IP55 :

- Protection moteur par fusible
- Circuit de commande : 24 V
- Protection circuit de commande par fusible
- Interrupteur sectionneur rotatif cadenassable
- Voyant "Sous tension" en face avant du coffret
- Bouton poussoir à pression maintenue avec réarmement
- Coffret équipé pour asservissement (porte ou cale, ...)

#### Options :

- Butoirs mobiles BUM0115 ou butoirs fixes de type BULA
- Casquette de quai
- Casquette de quai à "bec" avec extrémité pliée permettant d'ancrer la casquette au quai
- Capotage du groupe hydraulique



Modèle	Charge utile	Largeur utile	Largeur hors tout	Longueur au repos	Longueur totale lèvre déployée	Dénivellation
POLA28211 électrifié	6000 kg	2100 mm	selon type butoirs	380 mm	695 mm	± 100 mm
POAC26181 électrifié	9000 kg	1830 mm	selon type butoirs	380 mm	695 mm	± 100 mm
POAC26201 électrifié	9000 kg	1980 mm	selon type butoirs	380 mm	695 mm	± 100 mm



Mini-niveleur standard avec butoirs en caoutchouc BUCC13



Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles

**6.4. MINI-NIVELEUR À LÈVRE BASCULANTE ET ZONE REFUGE STAA** Système breveté

 Zone refuge  
500 mm

**Protection  
anti-écrasement**
**Les atouts du produit**

- Ce mini-niveleur réf. STAA est pourvu d'une zone refuge anti-écrasement qui protège les personnes de l'écrasement entre le quai et la remorque lors de l'accostage des camions.
- Au repos, la position relevée du pont permet d'éviter les chutes de personnes du quai.
- Permet de décharger les premières palettes lorsqu'il n'y a pas assez de place pour poser la lèvre sur la remorque.

**Coffret électrique ABS, protection IP55 :**

- Protection moteur - Circuit de commande 24 V
- Protection circuit de commande par fusible
- Interrupteur général rotatif cadenassable
- Boutons poussoirs : "Réarmement rangement", "Premières palettes", "Chargement déchargement", voyant "Sous tension", voyant "Accès interdit"


**Solution  
économique sans  
génie civil**

 Produit répondant à la norme  
NF EN ISO 13854 et au guide  
technique ED6059 de l'INRS / CRAM  
reprenant les préconisations des  
bonnes pratiques de la profession.

**Fonctionnement :**

- **Mise en service** (après calage ou blocage du camion) : Mettre l'interrupteur sectionneur sur "I", le voyant blanc "Sous tension" s'allume. Donner une impulsion sur le bouton poussoir "Réarmement rangement"
- **Accès aux premières palettes** : Bouton poussoir "Premières palettes" maintenu pendant la mise en place du plateau. Le voyant rouge "Accès interdit" clignote pendant l'opération. L'accès est autorisé lorsque le voyant rouge s'éteint.
- **Position de travail** : Bouton poussoir "Chargement déchargement" maintenu jusqu'au positionnement de la lèvre sur la remorque
- **Rangement** : impulsion sur le bouton poussoir "Réarmement rangement", le pont se relève en position de repos.


 Mini-niveleur STAA  
en position de travail, lèvre sortie

**Construction**

- ▶ Plateforme en tôle larmée épaisseur 6/8 mm
- ▶ Renforts plateforme en profilé plié de 4 mm
- ▶ Lèvre en tôle larmée épaisseur 12/14 mm
- ▶ Châssis monobloc avec butoirs intégrés
- ▶ La longueur au repos avec butoirs Réf. BUM0115 de 810 mm permet d'installer un sas profondeur 900 mm (avec précadre 200 mm)
- ▶ Casquette profondeur 250 mm

**Sécurité**

- ▶ Jupes latérales amovibles en tôle de 3 mm
- ▶ Béquille de maintenance
- ▶ Clapet parachute
- ▶ Zone refuge anti-écrasement de 500 mm
- ▶ Système antichute d'engins et de personnes grâce au pont relevé en position repos

**Hydraulique**

- ▶ Centrale hydraulique embarquée
- ▶ Alimentation 400 ou 230 V TRI, 50 Hz+Terre
- ▶ Vérin de levée de plateforme, simple effet
- ▶ Vérin de poussée de lèvre, simple effet



Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles



Modèle	STAA
Charge utile	6 tonnes
Lèvre : Longueur	400 mm
Lèvre : Largeur	2000 / 2200 mm
Largeur plateau	2200 mm
Longueur plateau	730 mm
Longueur utile	1060 mm
Largeur hors tout	2950 mm
Dénivellation	± 125 mm


 Option : Revêtement antidérapant  
avec marquage rouge de la lèvre de la zone  
minimale qui doit reposer sur le plancher  
de la remorque

## 6.5. MINI NIVELEUR À LÈVRE TÉLESCOPIQUE ET ZONE REFUGE STVA Système breveté


 Zone refuge  
500 mm

 Protection  
anti-écrasement

## Les atouts du produit

- Ce mini-niveleur est pourvu d'une zone refuge anti-écrasement qui protège les personnes de l'écrasement entre le quai et la remorque lors de l'accostage des camions.
- L'ajustement télescopique de la lèvre au millimètre près peut permettre le déchargement des premières palettes.
- Au repos, la position relevée du pont permet d'éviter les chutes du quai des personnes.
- Permet un accès piéton lorsque la lèvre est rentrée pour ouverture de la porte du camion

## Coffret électrique, protection IP55 :

- Protection moteur
- Circuit de commande 24 V, protection circuit de commande par fusible
- Interrupteur général rotatif cadenassable
- Voyant sous-tension
- Voyant "Accès interdit"
- Boutons poussoirs : "Réarmement rangement", "Premières palettes", "Chargement déchargement"



## Fonctionnement

- **Accès piéton** (lèvre rentrée pour ouverture de la porte du camion) : pression maintenue sur le bouton poussoir "Accès piéton". Le plateau descend et s'arrête à l'horizontale, le personnel peut aller ouvrir la porte du camion en toute sécurité. Le voyant rouge sur le coffret est allumé.
- **Position de travail** : appuyer sur le bouton poussoir "Montée" et bouton poussoir "Sortie lèvre" (pression maintenue) pour mettre le pont en position sur la remorque.
- **Ajustement télescopique de la lèvre très précis** : il peut permettre le déchargement des premières palettes. Le voyant rouge sur le coffret est éteint.
- **Rangement** : impulsion sur le bouton poussoir "Rangement". La lèvre rentre et le plateau monte à la verticale et reste en position.



Produit répondant à la norme NF EN349 et au guide technique ED6059 de l'INRS / CRAM reprenant les préconisations des bonnes pratiques de la profession.

Accès piéton, lèvre rentrée pour ouverture de la porte du camion



Niveleur STVA avec butoirs galvanisés BUM01151



## Construction

- ▶ Plateforme en tôle larmée épaisseur 6/8 mm
- ▶ Renforts plateforme en profilé plié de 4 mm
- ▶ Lèvre en tôle larmée épaisseur 15/17 mm avec renforts prolongés
- ▶ Châssis monobloc avec butoirs intégrés
- ▶ La longueur au repos avec butoirs Réf. BUM0115 de 910 mm permet d'installer un sas profondeur 900 mm (avec précadre 300 mm)
- ▶ Casquette profondeur 250 mm

## Sécurité

- ▶ Jupes latérales en tôle de 4 mm
- ▶ Béquille de maintenance
- ▶ Clapet parachute
- ▶ Arrêt d'urgence type "coup de poing" avec bouton de réarmement
- ▶ Zone refuge anti-écrasement de 500 mm
- ▶ Système antichute d'engins et de personnes grâce au pont relevé en position repos

## Hydraulique

- ▶ Centrale hydraulique embarquée
- ▶ Alimentation 400 ou 230 V TRI, 50 Hz+Terre
- ▶ Vérin de levée de plateforme, simple effet
- ▶ Vérin de poussée de lèvre, double effet



Mini-niveleur STVA en position de travail, lèvre sortie



Solution économique sans génie civil

Modèle	STVA
Charge utile	6 tonnes
Lèvre : Course	290 mm
Lèvre : Largeur	2150 mm
Largeur plateau	2200 mm
Longueur plateau	870 mm
Longueur utile	1165 mm
Largeur hors tout	2950 mm
Dénivellation	± 125 mm



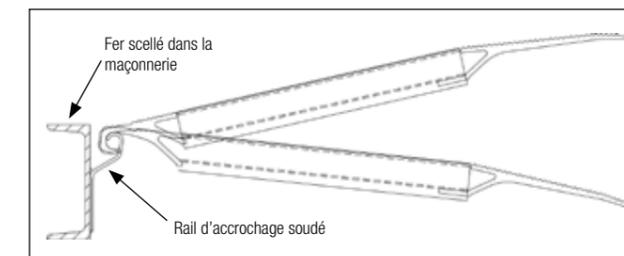


# PONTS DE CHARGEMENT

## 7.1. PONT DE LIAISON SUR RAIL - TYPE PAR

Ces ponts permettent le transbordement de véhicules dont le plancher est plus haut ou plus bas que le quai, ils sont articulés dans un rail spécial solidaire du quai.

- ▶ Charge utile 4000 kg
- ▶ Pont robuste en profilé d'aluminium
- ▶ Verrou de blocage automatique en position verticale, le déblocage se fait manuellement
- ▶ Faible déplacement latéral possible pour s'ajuster à l'emplacement plus ou moins précis des camions
- ▶ Sans entretien



Le rail est livré en longueurs de 2 à 3 m pouvant être juxtaposées. Il est soit soudé sur un fer existant bien scellé, soit fixé avec des chevilles chimiques et boulonnerie pour fixation dans le béton du quai. Dans le cas de nez de quai très abîmé et pour une meilleure fixation, nous préconisons une casquette de quai avec perçages chanfreinés sur le quai.

Modèle	Charge utile	Longueur	Largeur	Dénivellation	Poids
PAR 6515	4000 kg	650 mm	1500 mm	± 85 mm	34 kg
PAR 6517	4000 kg	650 mm	1750 mm	± 85 mm	40 kg
PAR 6520	4000 kg	650 mm	2000 mm	± 85 mm	46 kg
PAR 7515	4000 kg	750 mm	1500 mm	± 100 mm	38 kg
PAR 7517	4000 kg	750 mm	1750 mm	± 100 mm	45 kg
PAR 7520	4000 kg	750 mm	2000 mm	± 100 mm	51 kg
PAR 9515	4000 kg	950 mm	1500 mm	± 120 mm	46 kg
PAR 9517	4000 kg	950 mm	1750 mm	± 120 mm	54 kg
PAR 9520	4000 kg	950 mm	2000 mm	± 120 mm	62 kg

Autres dimensions possibles sur demande



Pont PAR avec châssis butoir

Pour une mise à quai facile des camions et pour favoriser le travail en toute sécurité, nous préconisons soit la création d'un glacis dans le cas d'une construction de quai, soit la mise en place d'un châssis métallique comme sur la photo en bas à gauche dans le cas d'une rénovation.



Pont PAR avec casquette de quai



Ponts PAR 7515 sur châssis filant



Verrou de blocage vertical automatique, déverrouillage manuel



Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles

**7.2. PONT DE LIAISON SUR RAIL - TYPE 8861/8862**

Ces ponts disposent d'un système de blocage automatique intégré dans les rotules des ressorts qui garde son efficacité à long terme car le déverrouillage est lui aussi automatique (une seule pression un peu forte de la main vers l'avant suffit).

Les ponts 8862 sont en tous points semblables aux ponts 8861 à la seule différence qu'ils ne sont pas mobiles latéralement.

**Les atouts du produit**

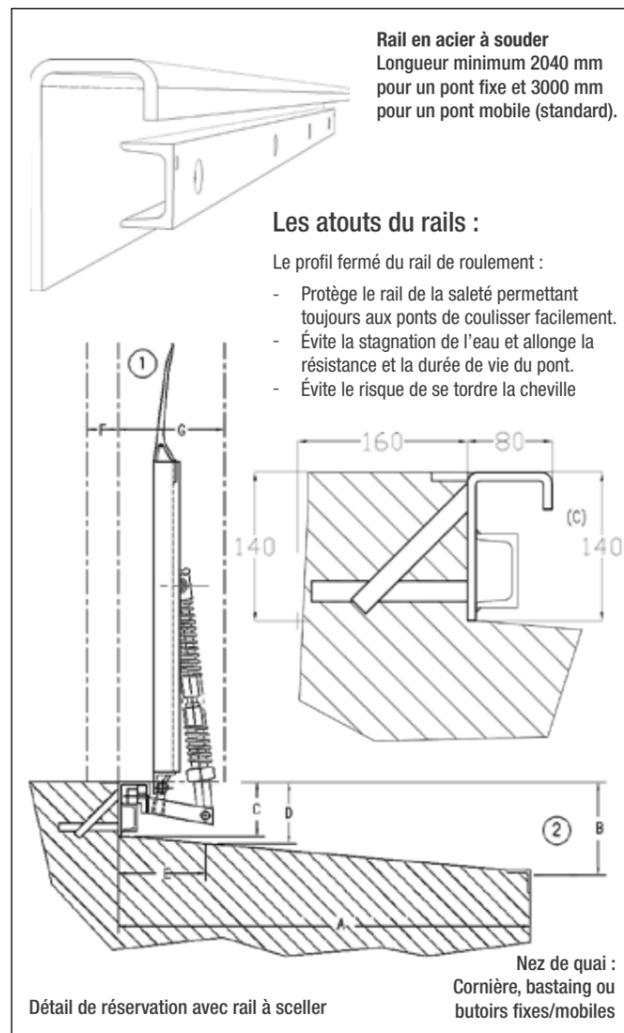
Les ponts 8861 sont particulièrement adaptés aux halls de messagerie et entrepôts. Ils offrent, grâce à leur **mobilité latérale**, des possibilités multiples pour la mise à quai des camions ou des semi-remorques dételées. Ils sont munis de ressorts de compensation permettant une mise en place et un relèvement facile.

- ▶ Charge utile 5000 kg (jusqu'à 6000 kg en option)
- ▶ Construction robuste en profilé aluminium
- ▶ Rattrapages de dénivellations positives ou négatives
- ▶ Deux ressorts de compensation pour une manipulation facile et sans effort
- ▶ Verrouillage automatique en position verticale
- ▶ Déverrouillage : une simple pression de la main suffit
- ▶ Chaîne ou timon de levage
- ▶ Fixation dans un rail en acier

Ce rail peut être soudé sur un fer existant ou scellé directement au moment du coulage de la dalle en béton



Dans le cas d'un quai en construction : la création d'un glacis (comme sur la photo ci-contre) offre bien des avantages : le rail est en retrait de l'aplomb du quai, il n'y a pas de danger de chute dans le vide pour l'utilisateur en cas de faux-pas. De plus, le pont et le rail sont protégés en cas de mauvaise manœuvre du véhicule.



**Options :**

- Renforts pour atteindre une charge utile de 6 tonnes
- Bec biseauté
- Châssis caréné
- Butoirs mobiles ou fixes
- Bec réduit droit



Modèle	Charge utile	Longueur	Largeur	Dénivellation	Poids
1115	5000 kg	1150 mm	1500 mm	± 180 mm	57 kg
1117	5000 kg	1150 mm	1750 mm	± 180 mm	66 kg
1120	5000 kg	1150 mm	2000 mm	± 180 mm	75 kg
1315	5000 kg	1300 mm	1500 mm	± 200 mm	63 kg
1317	5000 kg	1300 mm	1750 mm	± 200 mm	73 kg
1320	5000 kg	1300 mm	2000 mm	± 200 mm	83 kg
1515	5000 kg	1500 mm	1500 mm	± 250 mm	71 kg
1517	5000 kg	1500 mm	1750 mm	± 250 mm	82 kg
1520	5000 kg	1500 mm	2000 mm	± 250 mm	94 kg
1715	5000 kg	1750 mm	1500 mm	± 280 mm	81 kg
1717	5000 kg	1750 mm	1750 mm	± 280 mm	94 kg
1720	5000 kg	1750 mm	2000 mm	± 280 mm	108 kg
2015	5000 kg	2000 mm	1500 mm	± 300 mm	91 kg
2017	5000 kg	2000 mm	1750 mm	± 300 mm	106 kg
2020	5000 kg	2000 mm	2000 mm	± 300 mm	120 kg

Autres dimensions possibles sur demande



Ponts 8861 sur châssis filant (casquette métallique sur le nez du quai)



Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles

**7.3. CHÂSSIS D'ACCOSTAGE POUR PONTS DE LIAISON**
**Châssis d'accostage standard**


**Solution économique sans génie civil**


**Les atouts du produit**

- Pas de génie civil : pas besoin de créer de fosses.
- Aide à l'accostage du camion : une fois le camion collé au butoir, il suffit de mettre le pont en place d'une légère pression de la main.
- Sécurisation du personnel : il n'y a pas de vide entre le quai et le camion.
- Protection du rail, du pont et de la façade du bâtiment contre les chocs lors du recul des camions.



- ▶ Charge utile 5000 kg
- ▶ Châssis métallique caréné sur pieds réglables en hauteur
- ▶ Pont en aluminium - Type 8862 (voir p 76) ou 8860 (voir p 80)
- ▶ Butoirs en caoutchouc Réf. BUCC20 (voir p 115)
- ▶ Garde-corps latéraux
- ▶ Installation rapide par chevillages contre le quai

**Options :**

- Butoirs mobiles BUM0115 (voir p 117)
- Passage de hayon (voir page de droite)
- Passage de hayon avec table arrière qui prolonge le châssis derrière le pont (voir photos ci-dessous)
- Casquette de quai standard (avec chevilles à tête fraisée)
- Casquette de quai à "bec" avec extrémité pliée permettant d'ancrer la casquette au quai (avec chevilles à tête fraisée)



Ponts 8862 sur châssis carénés avec passage de hayon, table arrière et butoirs mobiles

**Châssis caréné avec passage hayon et zone refuge anti-écrasement**


**Conforme à la norme NF EN ISO 13854 et aux recommandations INRS / CRAM**

Zone refuge 500 mm

**Protection anti-écrasement**



Ponts 8862 sur châssis caréné avec passage hayon et option butoirs mobiles

Modèle	Charge utile	Châssis : Profondeur	Longueur du pont	Largeur du pont	Dénivellation max.	Poids du pont
8862 1115	5000 kg	1000 mm	1150 mm	1500 mm	± 180 mm	57 kg
8862 1117	5000 kg	1000 mm	1150 mm	1750 mm	± 180 mm	66 kg
8862 1120	5000 kg	1000 mm	1150 mm	2000 mm	± 180 mm	75 kg
8862 1315	5000 kg	1150 mm	1300 mm	1500 mm	± 200 mm	63 kg
8862 1317	5000 kg	1150 mm	1300 mm	1750 mm	± 200 mm	73 kg
8862 1320	5000 kg	1150 mm	1300 mm	2000 mm	± 200 mm	83 kg
8862 1515	5000 kg	1350 mm	1500 mm	1500 mm	± 250 mm	71 kg
8862 1517	5000 kg	1350 mm	1500 mm	1750 mm	± 250 mm	82 kg
8862 1520	5000 kg	1350 mm	1500 mm	2000 mm	± 250 mm	94 kg
8862 1715	5000 kg	1600 mm	1750 mm	1500 mm	± 280 mm	81 kg
8862 1717	5000 kg	1600 mm	1750 mm	1750 mm	± 280 mm	94 kg
8862 1720	5000 kg	1600 mm	1750 mm	2000 mm	± 280 mm	108 kg
8862 2015	5000 kg	1850 mm	2000 mm	1500 mm	± 300 mm	91 kg
8862 2017	5000 kg	1850 mm	2000 mm	1750 mm	± 300 mm	106 kg
8862 2020	5000 kg	1850 mm	2000 mm	2000 mm	± 300 mm	120 kg

Autres dimensions possibles sur demande



Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles



**7.4. PONT DE LIAISON SUR RAIL - TYPE 8860**

**Les atouts du produit**

Très flexible, un seul pont peut desservir plusieurs postes de chargement et s'ajuster à l'emplacement plus ou moins précis des camions.

Pour faciliter leur utilisation, certains modèles de ponts 8860 sont compensés par un ressort de compression (voir disponibilité sur tableau page de droite).

Le rail est livré en longueur de 3 m. Plusieurs rails peuvent être assemblés sur toute la longueur du quai. Ils sont soit soudés sur un fer existant bien scellé, soit livrés avec des pattes de scellement prêts à être coulés dans le béton.

- ▶ **Charge utile 5000 kg**
- ▶ **Construction robuste en profilé aluminium haute résistance**
- ▶ **Déplacement latéral sans effort**
- ▶ **Rattrapages de dénivellation positives ou négatives**
- ▶ **Ressort de compensation pour une manipulation facile et sans effort (voir disponibilité selon modèle)**
- ▶ **Verrouillage automatique en position verticale**
- ▶ **Déverrouillage automatique :**  
une simple pression un peu forte de la main permet de déverrouiller le pont
- ▶ **Chaîne ou timon de relevage**
- ▶ **Fixation dans un rail en acier :**  
Ce rail peut être soudé sur un fer existant ou scellé directement au moment du coulage de la dalle en béton

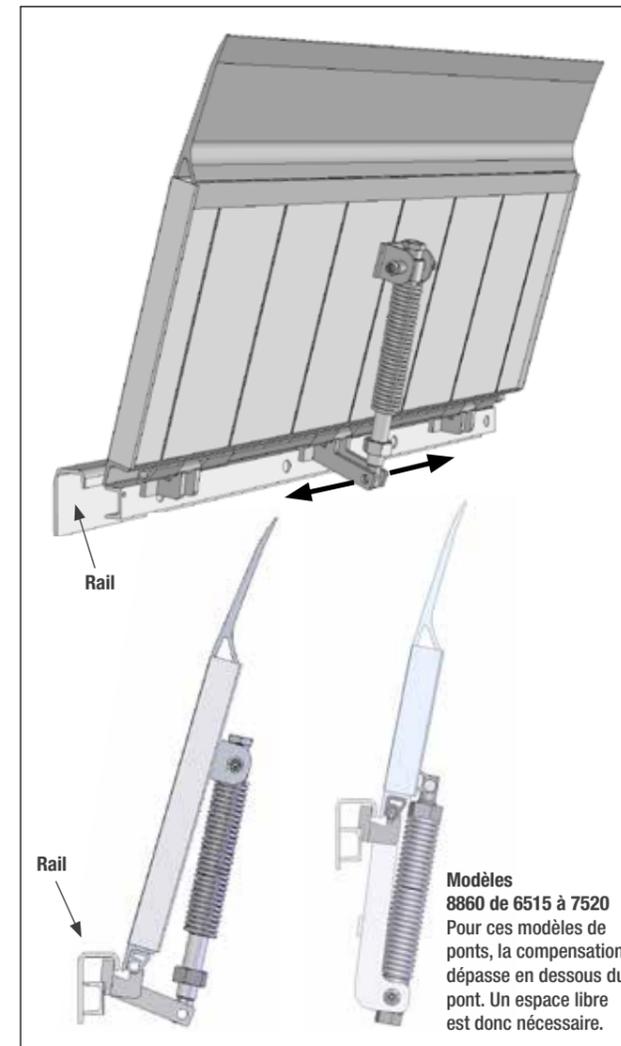


Ponts 8860 non compensés sur châssis filant métallique avec butoir en caoutchouc BUDM3

Le **châssis métallique filant** est une très bonne solution dans le cas d'une rénovation ou d'un réaménagement de quai existant. Il permet d'éviter le génie civil tout en assurant un travail en sécurité. Le rail de roulement est fermé, donc protégé de la saleté. Un seul pont peut desservir plusieurs camions.



Pont 8860 sur châssis spécial



**Modèles 8860 de 6515 à 7520**  
Pour ces modèles de ponts, la compensation dépasse en dessous du pont. Un espace libre est donc nécessaire.

**Options :**

- Bec biseauté
- Châssis caréné
- Châssis filant avec rail et butoir en caoutchouc Réf.BUDM3
- Butoirs mobiles ou fixes



Pont 8860 non compensé

Modèle	Charge utile	Longueur	Largeur	Dénivellation	Compensation	Poids
8860 6510	5000 kg	650 mm	1000 mm	± 85 mm	Non	35 kg
8860 6512	5000 kg	650 mm	1250 mm	± 85 mm	Non	40 kg
8860 6515	5000 kg	650 mm	1500 mm	± 85 mm	Non	46 kg
8860 6517	5000 kg	650 mm	1750 mm	± 85 mm	Non	52 kg
8860 6520	5000 kg	650 mm	2000 mm	± 85 mm	Non	58 kg
8860 65201	5000 kg	650 mm	2000 mm	± 100 mm	Oui	63 kg
8860 6522	5000 kg	650 mm	2250 mm	± 100 mm	Oui	69 kg
8860 7515	5000 kg	750 mm	1500 mm	± 100 mm	Non	50 kg
8860 7517	5000 kg	750 mm	1750 mm	± 100 mm	Non	57 kg
8860 7520	5000 kg	750 mm	2000 mm	± 100 mm	Non	63 kg
8860 75201	5000 kg	750 mm	2000 mm	± 100 mm	Oui	68 kg
8860 7522	5000 kg	750 mm	2250 mm	± 100 mm	Oui	75 kg
8860 9515	5000 kg	950 mm	1500 mm	± 120 mm	Non	58 kg
8860 9517	5000 kg	950 mm	1750 mm	± 120 mm	Non	66 kg
8860 95171	5000 kg	950 mm	1750 mm	± 120 mm	Oui	71 kg
8860 9520	5000 kg	950 mm	2000 mm	± 120 mm	Oui	80 kg
8860 9522	5000 kg	950 mm	2000 mm	± 120 mm	Oui	88 kg



Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles



**7.5. PONTS DE LIAISON 8860 SUR CHÂSSIS MONOBLOC**
**Pont adossé 8860 sur châssis monobloc avec zone refuge anti-écrasement**


- ▶ Charge utile 5000 kg
- ▶ Pont 8860 robuste en profilé d'aluminium
- ▶ Rattrapages de dénivellation positives ou négatives
- ▶ Garde-corps latéraux
- ▶ Casquette de quai standard (avec chevilles à tête fraisée)  
Elle est fortement conseillée pour les châssis de profondeur 800/820 mm et dès qu'on a un doute sur la solidité de la cornière de quai
- ▶ Verrouillage automatique en position verticale
- ▶ Déverrouillage automatique : une simple pression un peu forte de la main permet de déverrouiller le pont
- ▶ Modèle compensé avec ressort de compensation pour une manipulation facile et sans effort.
- ▶ Modèle non compensé muni d'un verrou de blocage automatique en position verticale, déblocage au pied
- ▶ Chaîne ou timon de relevage

**Pont adossé 8860/1080 antichute sur châssis monobloc avec zone refuge**


Le châssis monobloc en acier avec pieds à souder et butoirs mobiles facilite l'accostage des remorques et protège le pont des chocs lors de la mise à quai des camions garantissant ainsi la longévité du matériel.

Lorsque le pont est rangé en position relevée, il forme une barrière antichute. De plus le châssis monobloc et les butoirs forment une zone refuge anti-écrasement.

- ▶ Charge utile 5000 kg
- ▶ 2 versions :
  - Pont adossé manuel avec système de compensation par ressort avec timon de levage permettant de le relever le pont et système de verrouillage par pédale en position verticale.
  - Pont adossé électrifié avec centrale hydraulique embarquée (Moteur puissance 0,5 KW débit 3,7 l/mn, alimentation 400 ou 230 V TRI 50 Hz+Terre, électrovanne 24 V), vérin de levée de plateforme simple effet tige Ø30 mm et clapet parachute
- ▶ Dimensions du pont en aluminium (hors châssis) : Largeur 2000 mm, Longueur 1080 mm
- ▶ Dénivellation ± 150 mm



Pont 8860/9020 électrifié sur châssis monobloc avec zone refuge

**7.6. PONTS DE LIAISON MODULAIRES 8860**
**Pont adossé modulaire avec zone refuge - Réf. POMR9020 V2**


Pont verrouillé en position horizontale pour l'approvisionnement de palettes de la cour sur le quai



Verrous de blocage rotatifs

- ▶ Charge utile 5000 kg
- ▶ Pont 8860 robuste en profilé d'aluminium
- ▶ Doigts de blocage intégrés pour verrouillage automatique du pont en position verticale
- ▶ Ressort de compensation pour une manipulation sans effort
- ▶ Timon de relevage
- ▶ Caissons butoirs formant zone refuge avec garde-corps latéraux amovibles
- ▶ Butoirs fixes avec capot acier réf. BULA31
- ▶ Kit verrous de blocage du pont en position horizontale pour l'approvisionnement de palettes de la cour sur le quai
- ▶ Rail d'accrochage anti-salissures à souder en partie haute et à cheviller en partie basse

**Options :**

- Casquette standard chanfreinée
- Casquette à bec + résine
- Galvanisation à chaud du rail, des socles butoirs, et des garde-corps
- Découpe spéciale de lèvre pour largeur spécifique de lèvre



Pont adossé modulaire galvanisé



Ponts modulaires adossés avec zone refuge et butoirs BULA21





# PLAQUES ET PONTS DE LIAISON



## 8.1. PONTS DE CHARGEMENT LÉGERS EN ALUMINIUM - TYPE L/L8779

### Pont léger en aluminium à poignées rétractables - Réf. L8779

- ▶ Charge utile 4000 kg
- ▶ Profil arrondi rigide anti-secousses
- ▶ Profilé aluminium rainuré antidérapant pour fréquence de passage importante
- ▶ Chargement au diable, roll, transpalettes et chariot élévateur (jusqu'à 4000 kg)
- ▶ Butée de sécurité antiripage
- ▶ Poignées rétractables



Utilisation intensive

### Plaque en aluminium - Réf. L

- ▶ Charge utile jusqu'à 1500 kg
- ▶ Tôle d'aluminium à damiers en alliage haute résistance : les "larmes" assurent une bonne adhérence
- ▶ Chargement au diable et transpalette manuel ou électrique
- ▶ Butée de sécurité antiripage
- ▶ Trous de main



Modèle	Charge utile	Longueur	Largeur	Dénivellation	Poids
L8761	1000 kg	800 mm	1000 mm	± 150 mm	18 kg
L8763	1000 kg	1000 mm	800 mm	± 170 mm	18 kg
L8764	1000 kg	1500 mm	800 mm	± 280 mm	30 kg
L8769	1000 kg	1000 mm	1000 mm	± 170 mm	21 kg
L8770	1000 kg	1200 mm	1000 mm	± 220 mm	26 kg
L8781	1500 kg	800 mm	1250 mm	± 150 mm	25 kg
L8783	1500 kg	1000 mm	1250 mm	± 170 mm	30 kg
L8790	1500 kg	1200 mm	1250 mm	± 220 mm	39 kg
L8784	1500 kg	1500 mm	1250 mm	± 280 mm	47 kg
L8779/1250	4000 kg	550 mm	1250 mm	± 75 mm	26 kg
L8779/1500	4000 kg	550 mm	1500 mm	± 75 mm	30 kg
L8779/1750	4000 kg	550 mm	1750 mm	± 75 mm	36 kg
L8779/2000	4000 kg	550 mm	2000 mm	± 75 mm	40 kg



Mise en place d'une plaque L

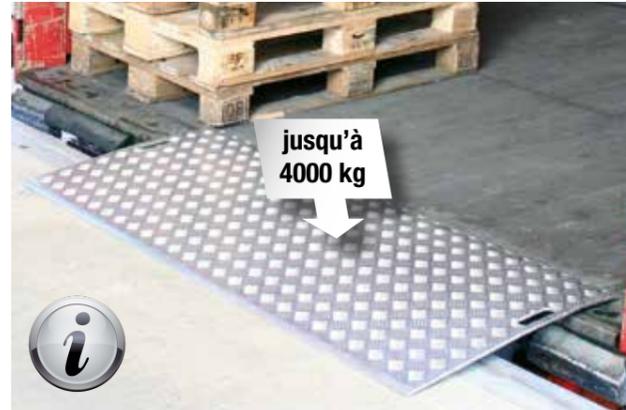


Pont en aluminium Réf. L8779  
Charge utile 4000 kg

Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles

**8.2. PONTS DE CHARGEMENT LÉGERS EN ALUMINIUM - TYPE L8773/L8778**
**Plaque en aluminium - Réf. L8773**

- ▶ Profil arrondi anti-secousses (3 plis)
- ▶ Tôle d'aluminium striée haute résistance : assure une bonne adhérence aux engins de manutention
- ▶ Chargement au diable et transpalettes manuel ou électrique jusqu'à 2000 kg (4000 kg pour les modèles renforcés)
- ▶ Butée de sécurité antiripage
- ▶ Trous de main



Modèle	Charge utile	Longueur	Largeur	Dénivellation	Poids
L8773/10	2000 kg	700 mm	1000 mm	± 100 mm	16 kg
L8773/15	2000 kg	700 mm	1500 mm	± 100 mm	25 kg
L8773/17	2000 kg	700 mm	1750 mm	± 100 mm	29 kg
L8773/20	2000 kg	700 mm	2000 mm	± 100 mm	33 kg
L8773/15R	4000 kg	700 mm	1500 mm	± 100 mm	36 kg
L8773/17R	4000 kg	700 mm	1750 mm	± 100 mm	42 kg
L8773/20R	4000 kg	700 mm	2000 mm	± 100 mm	48 kg
L8778/15	6000 kg	800 mm	1500 mm	± 115 mm	68 kg
L8778/20	6000 kg	800 mm	2000 mm	± 115 mm	90 kg

**Pont léger en aluminium à mise en place au chariot élévateur - Réf. L8778**

- ▶ Charge utile 6000 kg
- ▶ Passerelle rigide en profilé d'aluminium haute résistance
- ▶ Fourreaux escamotables pour fourches de chariots élévateurs
- ▶ Profilé d'aluminium rainuré antidérapant pour une fréquence de passage importante
- ▶ Chargement au diable, roll, transpalettes et chariot élévateur
- ▶ Butée de sécurité antiripage
- ▶ Trous de main



Plaque en aluminium L8773

Pont L8778 avec fourreaux escamotables de série

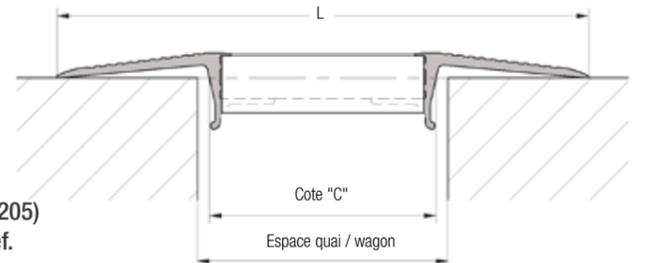
**Pont en aluminium spécifique quai/wagon - Réf. TW**

- ▶ Charge utile 4000 kg
- ▶ Transbordement des wagons (ou camions)
- ▶ Profilé d'aluminium haute résistance
- ▶ Surface rainurée antidérapante
- ▶ Chargement au diable, roll, transpalettes et chariot élévateur
- ▶ Butée de sécurité antiripage
- ▶ Trous de main
- ▶ Modèles 6 tonnes sur demande



Modèle	Long.	Largeur	Dénivellation	Espace quai wagon	C	Poids
TW 7205	520 mm	1500 mm	+50 mm	190 à 290 mm	185 mm	27 kg
TW 7210	590 mm	1500 mm	+60 mm	260 à 360 mm	255 mm	29 kg
TW 7215	690 mm	1500 mm	+70 mm	360 à 460 mm	355 mm	33 kg

Autres largeurs (multiple de 250 mm) sur demande


**Options :**

- Fourreaux escamotables (Non compatible avec TW 7205)
- Roulette de déplacement réf. ACP06 Ø125 mm



Passerelle TW utilisée ici entre le quai et la remorque d'un camion



Passerelle TW utilisée entre un quai et un wagon

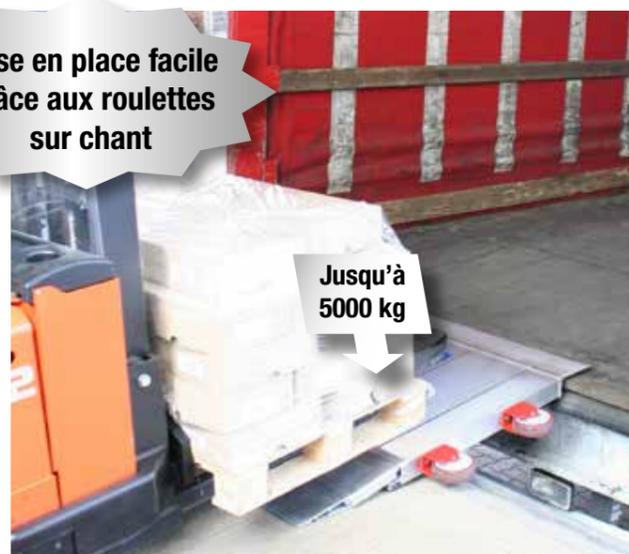
Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles

**8.3. PONT DE LIAISON À DÉPLACEMENT SUR CHANT**
**Pont en aluminium - Réf. SM**

**Les atouts du produit**

Ces ponts en aluminium très légers et très maniables sont composés d'un profil unique (en deux parties mobiles) qui compense parfaitement les inégalités du sol au niveau du bec d'accès. On peut ainsi transborder sans difficulté des charges de 5000 kg.

Mise en place facile grâce aux roulettes sur chant



- ▶ Pont de chargement en profilé d'aluminium haute résistance à surface rainurée antidérapante
- ▶ Bec d'accès articulé
- ▶ Bande de caoutchouc antidérapante et anti-bruit au point d'appui du pont sur le sol
- ▶ Butée de sécurité antiripage
- ▶ Roulettes de déplacement sur chant
- ▶ Trous de main

Une butée (côté remorque) et une bande de caoutchouc antidérapante (en contact avec le sol du quai) assurent au pont une stabilité parfaite pendant les opérations de chargement et déchargement. La bande de caoutchouc a aussi une fonction insonorisante.



Pont SM

Modèle	Charge utile	Longueur	Largeur	Dénivellation	Poids
SM 7005	5000 kg	1270 mm	1250 mm	+ 200 mm	52 kg
SM 7010	5000 kg	1270 mm	1500 mm	+ 200 mm	62 kg
SM 7025	4500 kg	1560 mm	1250 mm	+ 250 mm	61 kg
SM 7030	4500 kg	1560 mm	1500 mm	+ 250 mm	72 kg
SM 7035	4300 kg	1760 mm	1250 mm	+ 285 mm	67 kg
SM 7040	4300 kg	1760 mm	1500 mm	+ 285 mm	79 kg
SM 7045	4000 kg	1960 mm	1250 mm	+ 320 mm	73 kg
SM 7050	4000 kg	1960 mm	1500 mm	+ 320 mm	86 kg



Pont SM

**8.4. PONT DE LIAISON À DÉPLACEMENT HORIZONTAL**
**Pont en aluminium - Réf. BSM**

**Les atouts du produit**

Le levier permet de soulever le pont qui s'équilibre sur ses roulettes et peut facilement être déplacé jusqu'au camion. Pour la sécurité, les roulettes ne sont pas au contact du sol pendant le transbordement et un caoutchouc antidérapant au point d'appui du pont, sur le quai, assure l'adhérence.

- ▶ Pont de chargement en profilé d'aluminium haute résistance à surface rainurée antidérapante
- ▶ Bec d'accès articulé
- ▶ Butée de sécurité antiripage
- ▶ Bande de caoutchouc antidérapante et anti-bruit au point d'appui du pont sur le sol
- ▶ 2 roulettes escamotables
- ▶ Levier de manœuvre amovible : Grâce au levier et aux roulettes latérales, ce pont peut être manœuvré facilement par une seule personne (même pour les modèles les plus longs jusqu'à 3,5 m).

Modèle	Charge utile	Longueur	Largeur	Dénivellation	Poids
BSM 1515	4500 kg	1500 mm	1500 mm	+ 225 mm	91 kg
BSM 1517	4700 kg	1500 mm	1750 mm	+ 225 mm	104 kg
BSM 1520	5000 kg	1500 mm	2000 mm	+ 225 mm	117 kg
BSM 2015	4000 kg	2000 mm	1500 mm	+ 300 mm	115 kg
BSM 2017	4200 kg	2000 mm	1750 mm	+ 300 mm	132 kg
BSM 2020	4500 kg	2000 mm	2000 mm	+ 300 mm	149 kg
BSM 2515	3500 kg	2500 mm	1500 mm	+ 375 mm	139 kg
BSM 2517	3700 kg	2500 mm	1750 mm	+ 375 mm	160 kg
BSM 2520	4000 kg	2500 mm	2000 mm	+ 375 mm	181 kg
BSM 3015	3000 kg	3000 mm	1500 mm	+ 450 mm	163 kg
BSM 3017	3200 kg	3000 mm	1750 mm	+ 450 mm	188 kg
BSM 3020	3500 kg	3000 mm	2000 mm	+ 450 mm	213 kg
BSM 3515	2500 kg	3500 mm	1500 mm	+ 525 mm	187 kg
BSM 3517	2700 kg	3500 mm	1750 mm	+ 525 mm	216 kg
BSM 3520	3000 kg	3500 mm	2000 mm	+ 525 mm	245 kg



Pont BSM



Pont BSM

Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles

8.5. RAILS ET RAMPES PLIANTES EN ALUMINIUM

Rampe pliante - Réf. L/8772/20

Légère et facile à ranger dans un petit véhicule, cette rampe en aluminium est idéale pour le chargement au diable ou au chariot 4 roues. Profilé d'aluminium antidérapant.



Rampe L/8772/20 avec accessoire roulettes amovibles Ø80 mm réf. ACRA3

Modèle	Charge utile	Longueur	Largeur	Dénivelation	Poids
L/8772/20	400 kg	2000 mm	800 mm	+600 mm	32 kg
L/8772/26	240 kg	2600 mm	800 mm	+750 mm	40 kg
L/8772/44	300 kg	2000 mm	2x400 mm	+600 mm	2x16 kg

Rampe pliante en 2 parties jumelables - Réf. L/8772/44



Légère et facile à ranger dans un petit véhicule, cette rampe en 2 parties en profilé d'aluminium antidérapant dispose de 4 poignées. Idéale pour le chargement au diable ou chariot 4 roues.

Rails de chargement en aluminium - Réf. RA



Rampe RA avec rebords latéraux de 30 mm (en option)

- ▶ Ces rails s'utilisent par paire, ils sont spécialement conçus pour le chargement de véhicules légers sur remorque
- ▶ Profilé aluminium haute résistance antidérapant à rainures transversales aussi résistant que l'acier mais 50% plus léger
- ▶ Bec d'accès articulé avec bande de caoutchouc antidérapante et anti-bruit (au niveau du point d'appui du pont au sol)
- ▶ Butée de sécurité antiripage

Modèle	Charge utile	Longueur	Largeur	Dénivelation	Poids (la paire)
RA202	4000 kg	2000 mm	250 mm	+ 400 mm	19 kg
RA205	4000 kg	2000 mm	500 mm	+ 400 mm	34 kg
RA252	3500 kg	2500 mm	250 mm	+ 500 mm	23 kg
RA255	3500 kg	2500 mm	500 mm	+ 500 mm	42 kg
RA302	3000 kg	3000 mm	250 mm	+ 600 mm	28 kg
RA305	3000 kg	3000 mm	500 mm	+ 600 mm	50 kg
RA352	2600 kg	3500 mm	250 mm	+ 700 mm	33 kg
RA355	2600 kg	3500 mm	500 mm	+ 700 mm	58 kg
RA402	2300 kg	4000 mm	250 mm	+ 800 mm	38 kg
RA405	2300 kg	4000 mm	500 mm	+ 800 mm	66 kg
RA452	2000 kg	4500 mm	250 mm	+ 900 mm	42 kg
RA455	2000 kg	4500 mm	500 mm	+ 900 mm	74 kg
RA502	1500 kg	5000 mm	250 mm	+ 1000 mm	47 kg
RA505	1500 kg	5000 mm	500 mm	+ 1000 mm	82 kg



Rampe L/8772/44



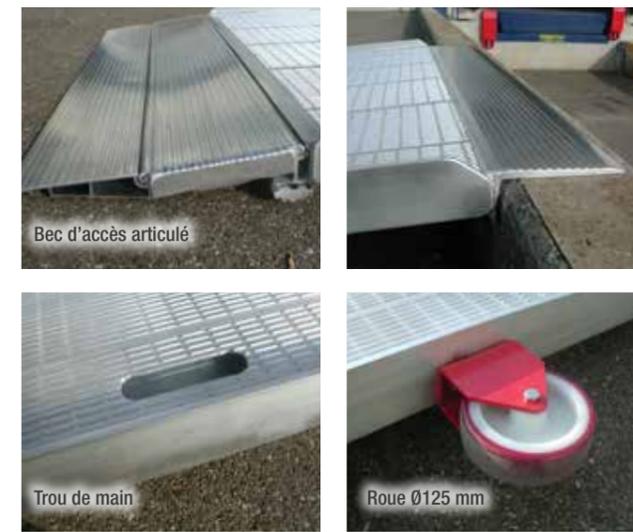
Rampe L/8772/20

8.6. RAMPE DE CHARGEMENT EN ALUMINIUM - SOL/VÉHICULE

Rampe en aluminium - Réf. WAL



jusqu'à 4000 kg



Bec d'accès articulé

Trou de main

Roue Ø125 mm

- ▶ Bec d'accès articulé avec bande de caoutchouc antidérapante et anti-bruit (au niveau du point d'appui du pont sur le sol)
- ▶ Profilé aluminium haute résistance antidérapant à rainures transversales aussi résistant que l'acier mais 50% plus léger
- ▶ Butée de sécurité antiripage
- ▶ 2 roulettes de déplacement sur chant
- ▶ Trous de main

Modèle	Charge utile	Longueur	Largeur	Dénivelation	Trous de main	Poids
WAL2007	4000 kg	2000 mm	750 mm	+ 600 mm	2	46 kg
WAL2010	4000 kg	2000 mm	1000 mm	+ 600 mm	2	61 kg
WAL2507	3400 kg	2500 mm	750 mm	+ 750 mm	2	57 kg
WAL2510	3400 kg	2500 mm	1000 mm	+ 750 mm	2	75 kg
WAL3007	2700 kg	3000 mm	750 mm	+ 900 mm	2	68 kg
WAL3010	2700 kg	3000 mm	1000 mm	+ 900 mm	2	89 kg
WAL3507	2300 kg	3500 mm	750 mm	+ 1050 mm	4	79 kg
WAL3510	2300 kg	3500 mm	1000 mm	+ 1050 mm	4	104 kg
WAL4007	1900 kg	4000 mm	750 mm	+ 1200 mm	4	90 kg
WAL4010	1900 kg	4000 mm	1000 mm	+ 1200 mm	4	118 kg
WAL4507	1700 kg	4500 mm	750 mm	+ 1350 mm	4	101 kg
WAL4510	1700 kg	4500 mm	1000 mm	+ 1350 mm	4	132 kg
WAL5007	1500 kg	5000 mm	750 mm	+ 1500 mm	4	111 kg
WAL5010	1500 kg	5000 mm	1000 mm	+ 1500 mm	4	146 kg

Il est indispensable d'indiquer la hauteur de dénivelation à rattraper à la commande

Options :

- Rebords latéraux de 30 mm

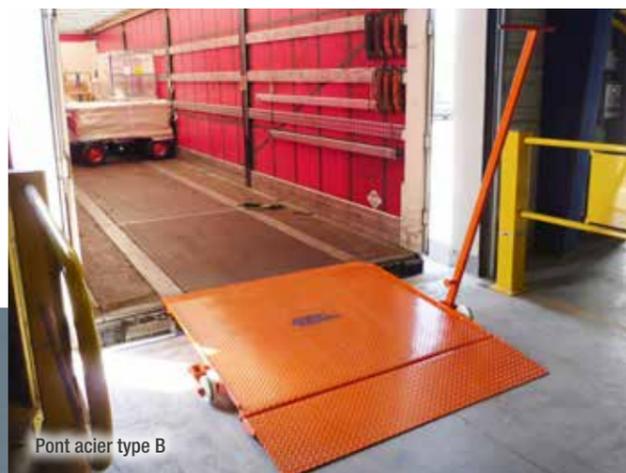
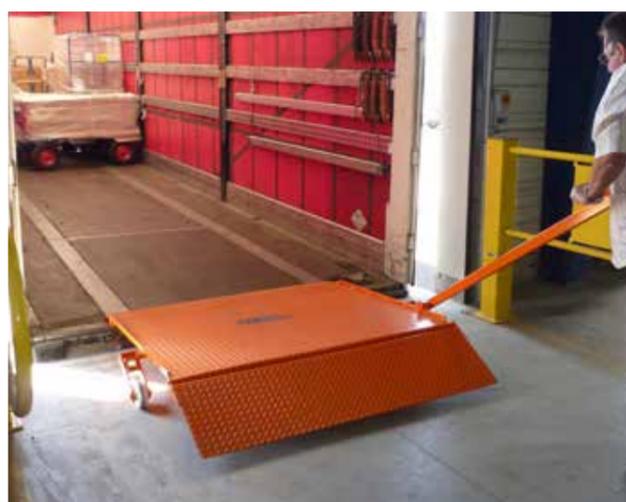


Rampe WAL4010 avec rebords de 30 mm

Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles

**8.7. PONT ACIER À DÉPLACEMENT HORIZONTAL**

Pont en acier - Réf. B



**Les atouts du produit**

Grâce au levier de manœuvre amovible et aux roulettes latérales, ce grand pont de chargement mobile peut être manœuvré facilement par une seule personne.

Le levier permet de soulever le pont de liaison qui s'équilibre sur ses roulettes et qui peut ainsi être déplacé facilement jusqu'au quai de chargement.

Pour la sécurité, les roulettes ne sont pas au contact du sol pendant le transbordement et un caoutchouc antidérapant au point d'appui du pont, sur le quai, assure l'adhérence.

- ▶ Charge utile jusqu'à 4000 kg selon modèle
- ▶ Pont de chargement robuste en acier
- ▶ Bec d'accès articulé
- ▶ Butée de sécurité antiripage
- ▶ Bande en caoutchouc antidérapante et anti-bruit au point d'appui du pont sur le sol
- ▶ 2 roulettes polyamide Ø125 mm
- ▶ Levier de manœuvre amovible : Grâce au levier et aux roulettes latérales, ce pont peut être manœuvré facilement par une seule personne

Modèle	Charge utile	Longueur	Largeur	Dénivelation	Poids
B 8840	4000 kg	1500 mm	1250 mm	+250 mm	141 kg
B 8840 E	4000 kg	1500 mm	1500 mm	+250 mm	175 kg
B 8850	4000 kg	1875 mm	1250 mm	+300 mm	150 kg
B 8850 E	4000 kg	1875 mm	1500 mm	+300 mm	200 kg
B 8852	4000 kg	2300 mm	1250 mm	+370 mm	182 kg
B 8854	3500 kg	2725 mm	1250 mm	+450 mm	210 kg



Pont acier type B

**8.8. PONT ACIER À MISE EN PLACE AVEC UN CHARIOT ÉLÉVATEUR**

Pont en acier - Réf. FR

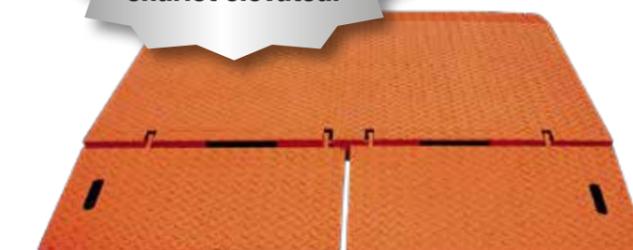
- ▶ Charge utile 6000 kg
- ▶ Construction robuste en acier avec renforts en profilés à froid
- ▶ Emplacements de fourches pour chariot élévateur dans la structure du pont
- ▶ Becs d'accès articulés, relevables grâce à leur trou de main
- ▶ Surface en tôle striée : assure une bonne adhérence aux engins de manutention
- ▶ Butée de sécurité antiripage
- ▶ Deux patins antidérapant et antibruit en caoutchouc

**Options :**

- Bordures latérales



Mise en place au chariot élévateur



Modèle	Charge utile	Longueur	Largeur	Dénivelation	Poids
FR 1520	6000 kg	1500 mm	2000 mm	+ 250 mm	276 kg
FR 1522	6000 kg	1500 mm	2200 mm	+ 250 mm	303 kg
FR 2020	6000 kg	2000 mm	2000 mm	+ 300 mm	380 kg
FR 2022	6000 kg	2000 mm	2200 mm	+ 300 mm	400 kg
FR 2520	6000 kg	2500 mm	2000 mm	+ 375 mm	450 kg
FR 2522	6000 kg	2500 mm	2200 mm	+ 375 mm	500 kg
FR 3020	6000 kg	3000 mm	2000 mm	+ 450 mm	550 kg
FR 3022	6000 kg	3000 mm	2200 mm	+ 450 mm	600 kg





# RAMPES DE CHARGEMENT



## 9.1. RAMPE FIXE D'ACCÈS À QUAÏ



Rampe fixe avec garde-corps piétons

### Options :

- Garde-corps piétons (hauteur 1000 mm)
- Métal déployé sur partie en pente (voir p 97)
- Chemin de roulement central en tôle larmée



(2) Rampe fixe avec casquette métallique coiffant le nez de quai

Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles

### Les atouts du produit

La rampe fixe métallique, la solution idéale dans tous les cas où vous avez besoin d'une rampe d'accès, mais que :

- Vous ne pouvez pas vous permettre d'immobiliser le quai plusieurs jours (cas d'une rampe en béton)
- Vous êtes en location et ne souhaitez pas investir
- Vous risquez de devoir changer l'emplacement de cette rampe

Rampe d'accès à quai avec ou sans pieds intermédiaires, livrée et installée chez vous en moins d'une journée.

- ▶ Glissières de sécurité latérales (hauteur 300 mm)
- ▶ Surface de roulement en caillebotis cranté galvanisé antidérapant et autonettoyant
- ▶ Deux pieds fixes réglables ( $\pm 50$  mm) ou casquette métallique coiffant le nez de quai
- ▶ Tôle larmée d'accès



Rampe fixe avec pieds réglables

Modèle	Charge utile	Longueur	Largeur	Dénivelation	Poids
RF/08-06	6000 kg	8000 mm	2200 mm	80 à 90 cm	2,7 t
RF/08-10	10000 kg	8000 mm	2200 mm	80 à 90 cm	2,8 t
RF/10-06	6000 kg	10000 mm	2200 mm	100 à 110 cm	3,4 t
RF/10-10	10000 kg	10000 mm	2200 mm	100 à 110 cm	3,5 t
RF/12-06	6000 kg	12000 mm	2200 mm	120 à 130 cm	4,5 t
RF/12-10	10000 kg	12000 mm	2200 mm	120 à 130 cm	4,6 t

Autres dimensions et tonnages possibles sur demande



Rampe fixe spéciale largeur 4 m

**9.2. RAMPE MOBILE**

Possibilité location mensuelle courte durée  
Rampe 12 m 10 tonnes (max. 12 mois)



**Solution économique sans génie civil**



Chaîne d'arrimage



Timon de remorquage rangé



Béquille réglable



Roues à bandage

**Les atouts du produit**

La rampe mobile permet aux chariots élévateurs d'accéder directement à l'intérieur des camions, containers ou wagons et d'effectuer le chargement ou déchargement sans rupture de charge dans un temps optimal.

- Mobilité des postes de chargement
- Accélération des cadences de chargement
- Économie de main d'œuvre
- Économie de génie civil (par rapport à un quai fixe)
- La rampe est livrée sur un camion plateau, prête à l'emploi
- Son système de réglage hydraulique permet de l'adapter facilement à tous les véhicules

- ▶ Charge utile standard de 6 à 10 tonnes (autres tonnages nous consulter)
- ▶ Surface de roulement en caillebotis cranté galvanisé antidérapant et autonettoyant
- ▶ Glissières de sécurité latérales hauteur 300 mm
- ▶ Deux roues à bandage Ø450 mm
- ▶ Deux vérins hydrauliques actionnés par une pompe manuelle, course d'élévation de 950 à 1750 mm
- ▶ Paire de béquilles à broches réglables
- ▶ 2 chaînes d'arrimage pour la sécurité
- ▶ Timon de remorquage amovible
- ▶ Longueur standard 12 et 16 m
- ▶ Largeur utile standard 2200 mm
- ▶ Partie horizontale 2500 mm



**Fonctionnement :**

- 1) Actionner la pompe à main pour lever la rampe à une hauteur supérieure à celle du plancher du camion.
- 2) Faire approcher le camion, agir sur la vanne hydraulique : la rampe descend et vient s'appuyer sur le véhicule.
- 3) Fixer les chaînes d'arrimage, ajuster les béquilles de sécurité, le transbordement peut commencer.



Rampe mobile de 16 mètres



Mise en place de la rampe à l'aide du timon de remorquage



Métal déployé



Rampe mobile bâchée



Fourreau orientable



Rampe mobile élargie avec garde-corps et échelle d'accès



Kit d'électrification : coffret + groupe + boîtier de commande

**Options :**

- **Kit d'électrification de rampe mobile :** Groupe hydraulique, coffret électrique, boîtier de commande, alimentation 220/380 V TRI 50HZ + Terre
- **Garde-corps** (hauteur 1100 mm) surmontant les glissières de sécurité
- **Fourreau orientable** pour ajuster le positionnement de la rampe à l'aide d'un chariot élévateur
- **Métal déployé**
- **Chemin de roulement central** en tôle larmée
- **Couverture bâchée :** armature métallique en tube d'acier recouverte d'une bâche en PVC



Rampe mobile bâchée



## 9.3. RAMPE MOBILE AVEC PALIER HORIZONTAL ÉLARGI



6 à 10 tonnes



### Les atouts du produit

Cette rampe mobile possède un palier élargi de 3 m qui facilite les manœuvres de transbordement et peut permettre de charger simultanément plusieurs camions ou wagons.

Sur la partie horizontale, les deux côtés du palier horizontal sont munis en option de rails où couissent des ponts de liaison en aluminium de type PAR (voir p 75).

Dans le cas d'un chargement latéral, la rampe est en appui sur ses béquilles. Une manivelle permet de régler leur hauteur (course de 450 mm).

La rampe est livrée prête à l'emploi, son système de réglage hydraulique permet de l'adapter facilement à tous les véhicules.

Grâce à son timon amovible, la rampe parfaitement équilibrée sur son train de roues, peut facilement être déplacée avec un chariot élévateur.

- ▶ Palier horizontal élargi largeur 3000 mm
- ▶ Rail d'accrochage en continu pour ponts en aluminium sur un ou deux côtés (en option)
- ▶ 2 ou 4 ponts en aluminium de type PAR 600 x 1000 mm (en option)
- ▶ Surface de roulement en caillebotis cranté galvanisé antidérapant et autonettoyant
- ▶ Glissières de sécurité latérales hauteur 300 mm
- ▶ Deux roues à bandage Ø450 mm
- ▶ Deux vérins hydrauliques actionnés par une pompe manuelle
- ▶ Une paire de béquilles à broches réglables + 2 chaînes d'arrimage pour la sécurité
- ▶ Timon de remorquage amovible
- ▶ Longueur standard 12 et 16 m,
  - Partie horizontale longueur 2500 mm
  - Largeur de la partie horizontale 3000 mm
  - Largeur utile standard 2200 mm
- ▶ Mêmes options que la rampe mobile standard (voir p 94)

Solution économique sans génie civil



Plus d'espace pour manoeuvrer grâce au palier élargi



Rampe 12/10/BR avec son palier horizontal élargi à 3 m



Rampe 12/10/BR avec glissières amovibles

## 9.4. RAMPE FIXE AVEC NIVELEUR INCORPORÉ

De multiples configurations sont possibles selon vos besoins. Les caractéristiques générales sont les mêmes que celles des rampes standard d'accès à quai (voir p 95).

Les rampes sont fabriquées le plus souvent sur mesure.

### Les atouts du produit

La rampe avec niveleur incorporé est la solution idéale lorsque vous ne disposez pas de quai de chargement et que vous souhaitez éviter des frais de génie civil importants.



Solution économique sans génie civil

Une solution complète 2 en 1 : Niveleur et rampe de chargement

### Options :

- Couverture bâchée : armature métallique en tube d'acier recouverte d'une bâche en PVC
- Avaloirs d'engagement
- Garde-corps (hauteur 1100 mm) surmontant les glissières de sécurité
- Hauteur réglable de la rampe (réglage hydraulique de la hauteur de la rampe en plus du débattement du niveleur)
- Métal déployé
- Sas d'étanchéité (voir p 111)
- Butoirs mobiles ou fixes (voir page 117) sur le niveleur



Niveleur STVP (voir p 58) de 7 m de long et 3,5 m de large, charge utile 30 tonnes combiné à une rampe d'accès de 20 m



Rampe fixe bâchée avec niveleur incorporé et sas standard



Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles



# REHAUSSES DE QUAI



## 10.1. REHAUSSE HYDRAULIQUE DE QUAI

La rehausse hydraulique de quai permet de soulever ou d'abaisser l'arrière des camions donc de régler à volonté la hauteur et l'inclinaison du plancher de chargement. Livrées prêtes à l'installation, avec coffret électrique. Conformées aux normes CE.



Coffret électrique métallique, protection IP55 :

- Hauteur x largeur x Profondeur : 300 x 250 x 150 mm
- Alimentation 380 V/Tri 50Hz + Terre
- Puissance 1,5 Kw - Commande en 24 V
- 2 boutons poussoirs "Montée rehausse" et "Descente rehausse"
- Arrêt d'urgence avec bouton de réarmement
- Interrupteur sectionneur condamnable
- Système "Valves pilotées" pour la descente
- Blocage de sécurité en cas de rupture de flexible

### Les atouts du produit

- Corriger l'inclinaison naturelle des semi-remorques qui, s'ajoutant souvent à la pente du quai, provoque à l'intérieur de la remorque un plan incliné très dangereux pour les manutentionnaires et les marchandises.
- Réduction du risque au camion de heurter le bardage, ce qui peut arriver en cas de pente trop accentuée.
- Éviter l'écoulement de l'eau de pluie à l'intérieur de l'entrepôt par ruissellement sur le toit du camion, en inversant la pente et donc diminution du risque de chute par glissade.
- Réajustement de la planéité du plancher du camion en cours de transbordement, en fonction de l'affaissement éventuel des amortisseurs.



Modèle	REAC67 Standard	REHY67 Combiné Stop Trucks
Charge utile (la paire)	22 tonnes	20 tonnes
Largeur hors tout	3260 mm	3400 mm
Longueur utile hors pente	6000 mm	6000 mm
Longueur de la pente	635 mm	635 mm
Largeur utile	2600 mm	3100 mm
Largeur roulement par rehausse	750 mm	750 mm
Hauteur au repos	115 mm	115 mm
Course d'élévation	310 mm	310 mm
Longueur hors tout	6775 mm	6775 mm



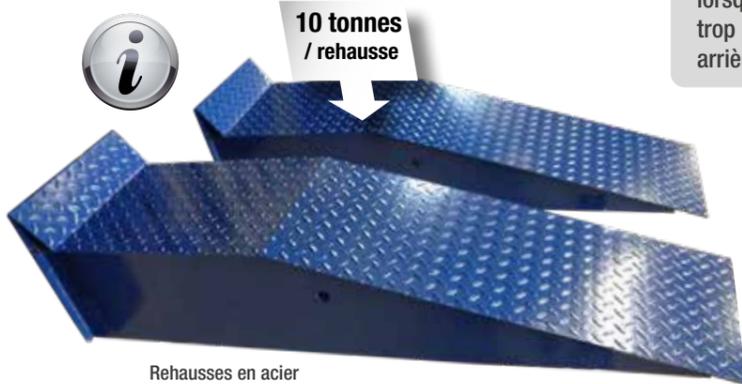
Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles

10.2. REHAUSSES MOBILES DE QUAÏ

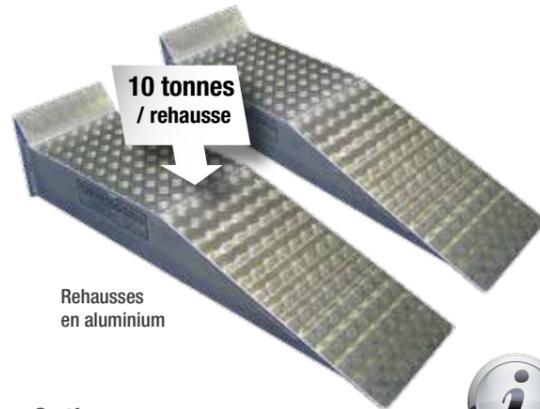
Rehausse aluminium / acier - Type RH

Les atouts du produit

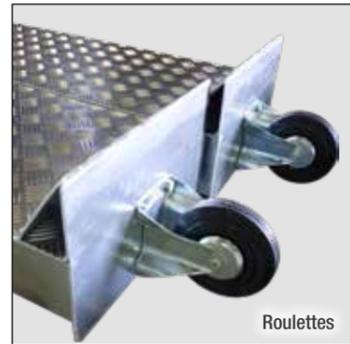
Les rehausse Expresso (vendues par paire) sont utilisées lorsque le véhicule est trop bas ou lorsque la pente devient trop importante pour les engins de manutention. Butée arrière de série.



Rehausse en acier



Rehausse en aluminium



Roulettes



Timon à roulettes

Options :

- Roulettes de déplacement avec visserie (une par rehausse)
- Timon à roulettes (à préciser à la commande)
- Pattes de chevillage et chevilles (à préciser à la commande)

Modèle	Largeur	Longueur	Horizontal	Pente	Hauteur	Charge utile (la paire)	Poids rehausse en aluminium	Poids rehausse en acier
RH 15/400	400 mm	1560 mm	1070 mm	510 mm	150 mm	20 tonnes	2 x 23 kg	2 x 74 kg
RH 15/600	600 mm	1560 mm	1070 mm	510 mm	150 mm	20 tonnes	2 x 31 kg	2 x 98 kg
RH 20/400	400 mm	1560 mm	910 mm	680 mm	200 mm	20 tonnes	2 x 26 kg	2 x 86 kg
RH 20/600	600 mm	1560 mm	910 mm	680 mm	200 mm	20 tonnes	2 x 35 kg	2 x 112 kg
RH 25/400	400 mm	1560 mm	755 mm	835 mm	250 mm	20 tonnes	2 x 29 kg	2 x 95 kg
RH 25/600	600 mm	1560 mm	755 mm	835 mm	250 mm	20 tonnes	2 x 38 kg	2 x 123 kg
RH 30/400	400 mm	1560 mm	600 mm	1000 mm	300 mm	20 tonnes	2 x 32 kg	2 x 105 kg
RH 30/600	600 mm	1560 mm	600 mm	1000 mm	300 mm	20 tonnes	2 x 42 kg	2 x 136 kg

Autres dimensions possibles sur demande



Rehausse avec fourreaux pour chariots élévateurs - Réf. REAC20/25/30

Parfaitement équilibrées ces rehausse en acier sont conçues pour être manipulées avec un chariot élévateur.

Ce modèle est conçu avec des fourreaux intégrés (190 x 70 mm) permettant une mise en place facile et rapide des rehausse à l'aide d'un chariot élévateur. Butée arrière de série.

Modèle	REAC20	REAC25	REAC30
Charge utile (la paire)	20 tonnes	20 tonnes	20 tonnes
Longueur totale	4800 mm	4800 mm	4800 mm
Longueur horizontale	2600 mm	2600 mm	2600 mm
Longueur pente	2200 mm	2200 mm	2200 mm
Largeur	600 mm	600 mm	600 mm
Hauteur	200 mm	250 mm	300 mm

Autres dimensions possibles sur demande



Réf. REAC30

Rehausse mobile à roues escamotables - Réf. RHM



- Rehausse mobile en acier avec roues escamotables
- Butée arrière de série hauteur 50 mm
- Timon de manœuvre amovible
- Glissières latérales en option

Modèle	RHM/20	RHM/25	RHM/30	RHM/40
Charge utile (la paire)	20 tonnes	20 tonnes	20 tonnes	20 tonnes
Longueur totale	4800 mm	4800 mm	4800 mm	4800 mm
Long. horizontale	2600 mm	2600 mm	2600 mm	2600 mm
Longueur pente	2200 mm	2200 mm	2200 mm	2200 mm
Largeur	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm
Hauteur utile	200 mm	250 mm	300 mm	400 mm



Réf. RHM

Lorsque les rehausse ne sont pas en service leurs roues sont sorties. Elles sont alors très simples à déplacer avec le timon à roulettes.

Lorsqu'elles sont en service, leurs roues sont escamotées et ne touchent plus le sol.



Réf. REAC30



Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles

**10.3. REHAUSSES SPÉCIALES**
**Rehausses jumelées sous niveleur**


Ces rehausses en acier avec timon fixe à roulettes sont conçues pour être rangées dans le passage hayon sous le niveleur.

Lorsque le véhicule est trop bas par rapport au quai, la paire de rehausses peut être tirée de sous le niveleur à l'aide du timon. Une fois le véhicule rehaussé, les opérations de chargement et déchargement peuvent commencer.

Modèle	REAC000441
Charge utile (la paire)	20 tonnes
Longueur hors tout	2650 mm
Largeur hors tout	2100 mm
Longueur horizontale	500 mm
Longueur pente	2160 mm
Largeur	400 mm
Hauteur utile / hors tout	300 / 350 mm

**Rehausses coulissantes à déplacement latéral sur rails**


Ces rehausses en acier coulissent sur des roulettes dans deux rails fixés au sol devant le quai de chargement.

Le déplacement latéral permet de régler l'écartement entre les rehausses en fonction de chaque type de véhicule.

Modèle	REAC38203001
Charge utile (la paire)	20 tonnes
Longueur hors tout	3985 mm
Longueur horizontale	1800 mm
Longueur pente	2200 mm
Largeur	600 mm
Hauteur utile / hors tout	300 / 350 mm
Hauteur butée	50 mm



Rehausses coulissantes Réf. REAC38203001



Rehausses jumelées Réf. REAC000441

**10.4. RAMPE FIXE DE MISE À NIVEAU POUR VUL**


**Solution économique sans génie civil**


**Les atouts du produit**

Sur les quais de chargement pour camions, les véhicules utilitaires légers (VUL) ne peuvent pas être déchargés car ils sont trop bas. Une solution consiste à mettre en place une rampe de mise à niveau comportant une partie horizontale qui permet de placer les véhicules à plat à la hauteur voulue.

- ▶ Glissières de sécurité latérales (hauteur 300 mm)
- ▶ Surface de roulement en caillebotis cranté galvanisé antidérapant et autonettoyant
- ▶ Tôle larmée d'accès
- ▶ Garde-corps piétons (hauteur 1000 mm) en option

Lorsque la hauteur à rattraper est faible (< 350 mm) des rehausses (voir p 102) peuvent aussi être utilisées mais ne permettent pas toujours de positionner les véhicules à plat.



Lorsque les véhicules sont toujours du même type, on peut utiliser des rampes en deux parties spécialement adaptées à leur taille.

Si ce n'est pas le cas, il est préférable d'installer une rampe monobloc qui permettra d'assurer le confort et la sécurité des utilisateurs quelque soit le type de VUL.



Rampe de 15 m de large en 5 éléments



Rampe pour VUL avec dégagement chauffeur



Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles

## 11.1. PLATEFORME DE CHARGEMENT À POSTE FIXE

## Plateforme de chargement en prolongation de quai ou servant de quai

La plateforme de chargement (ou table fixe de quai) peut être très utile dans certaines configurations pour optimiser le quai de chargement et les opérations de transbordement.

La plateforme de chargement peut être équipée de pont(s) en aluminium de type 8861 (voir p 76) ou PAR (voir p 75). Ces ponts peuvent être mobiles (dans un rail) ou fixes.

- ▶ Structures en profilés acier
- ▶ Surface de roulement au choix :
  - Tôle larmée
  - En option : Caillebotis cranté galvanisé antidérapant et autonettoyant
- ▶ Pieds entretoisés avec vis de réglage et platines d'appui
- ▶ Glissières de sécurité périphériques
- ▶ Construction sur mesure

## Plateforme d'accès - Hall de stockage

Une plateforme métallique peut être un hall de stockage et de transbordement fermé avec portes sectionnelles, niveleurs, sas d'étanchéité, projecteurs de quai ...

## Les atouts du produit

En l'absence de quai de chargement ou en complément de celui-ci ou encore pour augmenter la surface de stockage, on peut utiliser des plateformes métalliques à poste fixe ou mobiles.



Plateforme extérieure pour quatre postes de chargement



Plateforme de transbordement sur mesure s'intégrant sous un préau existant

# TABLES ET PLATEFORMES DE CHARGEMENT



**11.2. TABLE MOBILE DE CHARGEMENT**

**Les atouts du produit**

En cas de surcroît d'activité temporaire, d'entrepôts loués ou si l'on ne dispose pas de quai (ou en complément de celui-ci), on peut utiliser une table mobile seule ou en complément d'une rampe mobile, la hauteur réglable permet de s'adapter rapidement à tous les véhicules.



Ponts en aluminium - Type 8860



6 tonnes

Solution économique sans génie civil



- ▶ Quai de chargement métallique mobile  
Charge utile 6000 kg (ou plus selon étude)
- ▶ Surface de roulement : Tôle larmée et caillebotis cranté galvanisé antidérapant et autonettoyant en option
- ▶ Garde-corps amovibles, hauteur 1100 mm avec chasse-pieds sur 2 côtés de la table
- ▶ 2 paires de béquilles télescopiques à manivelle, dont une munie de patins et l'autre de roulettes
- ▶ Roue pivotante escamotable avec timon de remorquage
- ▶ Échelle d'accès amovible avec main courante
- ▶ 2 ou 4 ponts en aluminium 600 x 1000 mm de type PAR (voir p 75) ou de type 8860 en option (voir p 80) avec rail d'accrochage en continu sur un ou deux côtés
- ▶ Hauteur réglable de la plateforme de 1000 à 1450 mm
- ▶ Dimensions standard : Long. x Larg. 3000x3000, 4000x3000, 5000x3000, 3000x4300, 4000x4300, 5000x4300 mm



Échelle d'accès



Béquille télescopique à manivelle munie de roulettes

**Fonctionnement**

1. Une fois le camion en place et calé à environ 30 cm de la table mobile de chargement
2. Régler les béquilles à l'aide des manivelles pour s'adapter à la hauteur de la remorque
3. Si la table a été déplacée, escamoter la roue pivotante
4. Caler les roues des béquilles si nécessaire
5. Abaisser les ponts sur la remorque
6. Le transbordement peut commencer en toute sécurité.



Couverture bâchée sur armature en acier



Fourreaux de déplacement

**Options :**

- Armature métallique en acier avec bâche de couverture
- Kit de signalisation d'accostage avec feux de signalisation
- Butoir de protection en caoutchouc (défense de quai au mètre linéaire) réf. BUDM3 (voir p 115)
- Fourreaux de déplacement pour chariot élévateur
- Glissières de sécurité fixes pour chariot élévateur



Table mobile avec butoir de protection Réf. BUDM3 côté approvisionnement des chariots

Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles

### 12.1. SAS D'ÉTANCHÉITÉ À CADRE SUSPENDU

#### Sas à cadre suspendu - Réf. DSC-R

Ce sas est composé d'une ossature métallique formée par un cadre avant et arrière en acier galvanisé à chaud. Les cadres sont reliés entre eux à l'aide de bras articulés. Il est fermé à l'aide d'une bavette périphérique intégrale dont la partie supérieure est pourvue d'un écoulement latéral pour l'eau de pluie. Les bavettes latérales sont pourvues d'une bande de guidage destinée à orienter les chauffeurs.

- ▶ Structure métallique rétractable en tube d'acier galvanisé 70 x 35 x 2 mm
- ▶ Tablier supérieur en bâche PVC 3 parties
- ▶ Bandes de guidage sur tabliers latéraux
- ▶ Bâches latérales en PVC armé
- ▶ Bâche des tabliers : 2 épaisseurs polyester flexibles dans le sens de la longueur et rigides dans le sens de la largeur (3000 g/m<sup>2</sup>)
- ▶ Matière antistatique 100% imputrescible, non tâchante
- ▶ Bonne résistance aux acides, sels et bases (excepté acide sulfurique concentré et salpêtre)
- ▶ Bavettes très résistantes aux rayons ultraviolets et aux intempéries

Modèle	DSC-R 3434	DSC-R 34341	DSC-R 3534	DSC-R 35341
Largeur hors tout	3400 mm	3400 mm	3400 mm	3400 mm
Hauteur hors tout	3400 mm	3400 mm	3500 mm	3500 mm
Profondeur	600 mm	900 mm	600 mm	900 mm
Largeur tabliers latéraux	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm
Hauteur tablier supérieur	1000 mm	1000 mm	1000 mm	1000 mm
Profondeur	600 mm	900 mm	600 mm	900 mm
Enfoncement maximum <sup>(1)</sup>	400 mm	700 mm	400 mm	700 mm

(1) Pour un enfoncement de 400 mm le sas remonte de 130 mm

#### Les atouts du produit

Le sas d'étanchéité assure la liaison étanche entre l'arrière du camion et le mur de l'entrepôt. Il permet de minimiser les pertes calorifiques et protège le personnel et les produits des intempéries pendant les opérations de chargement et déchargement des remorques à quai.



#### Résistance aux déchirures K/1 (ISO505) :

- Tablier sup. : longitudinale ≈ 750 N transversale ≈ 900 N
  - Tablier latér. : longitudinale ≈ 700 N transversale ≈ 900 N
- Résistance à la rupture (ISO283) : ≈ 250 N/mm  
 Résistance thermique (DIN 53361) : de -30°C à 90°C

# SAS D'ÉTANCHÉITÉ



Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles



## 12.2. SAS GONFLABLE

### Sas gonflable biturbine - Réf. SAG0600

Grâce à ses deux turbines, à ses butées de protection galvanisées et à ses jupes latérales en tôle galvanisée, ce sas gonflable nouvelle génération allie efficacité, robustesse et esthétique.



Coussin gonflable de coin indépendant (Fixation rapide VELCRO®)



- ▶ Toile en PVC haute résistance
- ▶ Structure pré-assemblée en tubes galvanisés (du toit et des côtés)
- ▶ Tôles galvanisées pré-laquées épaisseur 0,8 mm
- ▶ Écoulement des eaux de pluie sur les côtés du sas
- ▶ Coussins gonflables en PVC haute résistance protégés par 3 bavettes de façade en PVC armé, épaisseur 3 mm, protégeant les coussins gonflables contre la pluie, le vent et le soleil.
- ▶ 2 turbines à grand débit et faible pression peu volumineuses et judicieusement placées pour éviter les chocs éventuels des grands gabarits (Gonflage 5 à 6 sec)
- ▶ Cordages élastiques intégrés et contrepoids pour le dégonflage
- ▶ Le dégonflage permet de libérer le camion au bout de 10 secondes grâce à la rétractation complète des coussins derrière les bavettes (aucun risque de déchirement du sas lors de l'accostage des camions)
- ▶ Fermeture des coins inférieurs par caisson gonflable
- ▶ Butées de protection galvanisées
- ▶ Interrupteur "Marche / Arrêt"

Modèle	Largeur hors tout	Profondeur cadre	Hauteur hors tout	Hauteur hors tout au sol <sup>(1)</sup>	Hauteur min. et max du véhicule	Largeur min. du véhicule	Retombée du rideau frontal
SAG0600	3400 mm	800 mm	3500 mm	4700 mm	de 3500 à 4200 mm	2200 mm	1200 mm

(1) Hauteur de pose préconisée



## 12.3. SAS D'ÉTANCHÉITÉ À COUSSINS EN MOUSSE

### Sas en mousse - Réf. SAMO



Résistance aux déchirures K/1 (S0505) : ≈ 500 N  
 Résistance à la rupture (ISO283) : ≈ 4600/4000 N/5 cm  
 Résistance thermique (DIN 53361) : de -25°C à 80°C

#### Option :

- Écailles épaisseur 1600 g/m<sup>2</sup> sur panneaux latéraux : elles suivent le mouvement ascendant et descendant du camion durant le transbordement

#### Les atouts du produit

Les sas d'étanchéité à coussins en mousse sont généralement installés sur les portes d'entrepôts frigorifiques à température contrôlée.

Les écailles optionnelles sur les panneaux latéraux permettent d'accroître la résistance des coussins aux déchirures car elles suivent le mouvement ascendant et descendant des camions durant les opérations de chargement et le déchargement.

- ▶ Coussins en mousse polyuréthane élastique de qualité supérieure (densité minimum 30 kg/m<sup>3</sup>), housse en fibre polyester Trevira® avec couverture en PVC sur les deux faces qui permettent au camion de venir directement en contact des parois du dépôt en comprimant les coussins
- ▶ 1 panneau horizontal et 2 panneaux verticaux (largeur 300 mm x Profondeur 300 mm)
- ▶ Panneaux verticaux (droite/gauche) : coussin en mousse collé sur un support en bois traité de 40 mm d'épaisseur et couvert par une toile de protection avec écailles
- ▶ Toile de couverture des coussins en tissu polyester avec double enduisage de PVC de type auto-extinguible, poids 750 gr/m<sup>2</sup>, munie d'encarts anti-usure soudés aux coussins latéraux, épaisseur de la toile : 1600 g/m<sup>2</sup>
- ▶ Bandes de guidage destinées à orienter les chauffeurs sur la partie frontale des panneaux verticaux
- ▶ Profilés en aluminium anodisé latéraux

Caractéristiques	SAMO
Largeur	2900 mm
Hauteur	3000 mm
Coussins largeur x profondeur	300 x 300 mm
Hauteur de montage préconisée	4200 mm

Cotes standard à adapter selon les dimensions de la baie.



Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles



# BUTOIRS DE QUAI



## 13.1. BUTOIRS EN CAOUTCHOUC

### Butoirs - Réf. BUCC18 et BUCC13



Réf. BUCC18



Réf. BUCC13

- ▶ Caoutchouc moulé
- ▶ Résistance aux UV, sels, huiles, fuel et ozone
- ▶ Fixation béton avec chevilles non comprises
- ▶ Modèles BUCC18, BUCC13 et BUCC20 vendus par paire sans chevilles



Réf. BUCC13

### Butoirs - Réf. BUCC20

Ils sont fournis avec leur platine de fixation à cheiller. Elles se glissent à l'intérieur des butoirs dans une fente prévue à cet effet. Chevilles non comprises.



Réf. BUCC20

### Défense de quai - Réf. BUDM3

Fourni avec sa contre plaque en acier de fixation à cheiller. Chevilles comprises.



Réf. BUDM3

- ▶ Modèle BUDM3 vendu au mètre linéaire avec chevilles



Réf. BUDM3



Réf. BUCC20

Caractéristiques	BUDM3	BUCC20	BUCC13	BUCC18
Hauteur	110 mm	116 mm	340 mm	450 mm
Largeur	au mètre	500 mm	260 mm	250 mm
Profondeur	95 mm	70 mm	100 mm	105 mm
Poids	9,2 kg/m	10,34 kg*	13,10 kg*	21.40 kg*

(\*) Poids de la paire

Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles

### 13.2. BUTOIRS FIXES

#### Butoirs fixes à souder et/ou à cheviller



BULA2 à souder et à cheviller

BULA21 à souder et à cheviller

BULA1 à cheviller ou à souder

#### Les atouts du produit

Butoirs très robustes en acier livrés par paire à souder et/ou à cheviller avec ou sans capot métallique.

- Supports métalliques à cheviller et/ou à souder (chevilles non comprises)
- Lamelles de caoutchouc remplaçables après usure sur les butoirs sans capot métallique. Blocs en caoutchouc sur les butoirs avec capot
- Capot de protection en acier sur les modèles BULA11, BULA21, BULA31, BULA32 et BULA41
- Finition du socle : poudre époxy au four

#### Butoirs fixes à souder



Capot 30 mm

BULA3

BULA31

BULA32

BULA4

BULA41

Modèle	BULA1	BULA11	BULA2	BULA21	BULA3	BULA31	BULA32	BULA4	BULA41
Hauteur utile	500 mm	500 mm	400 mm	500 mm	500 mm				
Hauteur totale	500 mm	553 mm	450 mm	450 mm	400 mm	450 mm	450 mm	500 mm	553 mm
Largeur utile	165 mm	200 mm	180 mm	200 mm	196 mm	178 mm	178 mm	180 mm	200 mm
Largeur totale	270 mm	270 mm	250 mm	250 mm	230 mm				
Épaisseur	100 mm	112 mm	108 mm	120 mm	108 mm	120 mm	120 mm	108 mm	120 mm
Capot métallique	-	15 mm	-	15 mm	-	15 mm	30 mm	-	15 mm
Poids (la paire)	33 kg	67 kg	39 kg	64 kg	34 kg	58 kg	65 kg	44 kg	78 kg

#### Options :

- Casquette de quai standard 280 x 200 mm réf. CABU8
- Rehausse butoir à boulonner (pour pose en saillie au dessus du quai) ou à souder H=100 mm réf. REBU4, H=150 mm réf. REBU13, H=200 mm réf. REBU17 et H=250 réf. REBU12 avec une assise de 200 mm sur tous les modèles



Rehausse Réf. REBU4

Butoirs BULA31 sur mini niveleur

### 13.3. BUTOIRS MOBILES



Utilisation intensive

BUM0115 L'ORIGINAL EXPRESSO

BUM0115 galvanisé

BUM0115

- Construction très robuste
- Socle fixe pouvant s'installer sur tous les quais, livré avec chevilles spéciales
- Partie mobile équipée d'un bloc amortisseur (70 shore) en caoutchouc, course verticale + ou - 100 mm
- Capot monobloc renforcé très résistant
- Sans entretien, le bloc intérieur en caoutchouc n'étant jamais soumis à un quelconque arrachement
- Ressort de pression protégé, sur-dimensionné, insensible aux variations climatiques
- Finition standard : poudre époxy au four rouge (Autres couleurs sur demande)

Caractéristiques	BUM0115 et BUM01151
Hauteur	535 mm
Hauteur totale	665 mm
Largeur	255 mm
Profondeur	118 mm
Poids (la paire)	91 kg

#### Les atouts du produit

Les camions équipés de suspensions pneumatiques étant de plus en plus nombreux, les butoirs de quai fixes (traditionnels) ne peuvent résister longtemps à la pression (va et vient vertical) exercée par les semi-remorques pendant les opérations de transbordement. Il s'ensuit une détérioration rapide du caoutchouc. Une fois les butoirs détruits, c'est le bâtiment qui encaisse les chocs des véhicules.  
La solution : le butoir mobile, il suit en permanence les variations de hauteur des véhicules.

#### Options :

- Casquette de quai standard 280 x 200 mm réf. CABU16
- Rehausse butoir à boulonner (pour pose en saillie au dessus du quai) ou à souder H=100 mm réf. REBU4, H=150 mm réf. REBU13, H=200 mm réf. REBU17 et H=250 réf. REBU29 avec une assise de 200 mm sur tous les modèles.
- Galvanisation à chaud



Butoirs rehaussés en option

Butoirs avec option rehausse

Butoir sans rehausse



STOP à la dégradation de vos quais

± 100 mm

Les butoirs mobiles résistent au va et vient vertical exercé par les semi-remorques

Butoir rehaussé sur socle métallique

## 14.1. PINCES À FÛTS MIXTES POUR CHARIOT ÉLÉVATEUR

## Pincès à fûts - Réf. C1PM - C2PM



Chaîne de sécurité avec crochet



## Les atouts du produit

Prise automatique et dépose rapide des fûts de 200 litres à l'aide d'un chariot élévateur

- ▶ Prise des fûts plastiques (à bordure L-Ring)
- ▶ Prise des fûts métalliques (à bordure L-Ring)
- ▶ Pince(s) galvanisée(s)
- ▶ Le châssis dispose de 2 fourreaux permettant la prise à l'aide d'un chariot élévateur.
- ▶ Prise automatique des fûts
- ▶ Embases incurvées avec protection en caoutchouc
- ▶ Châssis métallique universel (orange manutention) permettant l'accrochage de différents modèles de pincès (de 1 à 2 pincès par châssis)
- ▶ Chaîne de sécurité avec crochet



Modèle	C1PM (mixte)	C2PM (mixte)
Nombre de pincès	1	2
Hauteur hors tout	850 mm	850 mm
Largeur hors tout	780 mm	870 mm
Longueur hors tout	1230 mm	1230 mm
Charge par pince	500 kg	500 kg



Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles



## ÉQUIPEMENT POUR L'ENTREPÔT



## 14.2. CONVOYEUR TÉLESCOPIQUE À ROULEAUX

### Convoyeur télescopique - Réf. CYTE16121[V2]



Le convoyeur télescopique est constitué de plusieurs éléments rigides en profilés d'acier emboîtés les uns dans les autres et déployés selon besoin. Il est conçu pour une utilisation intérieure sur un sol plat et régulier.

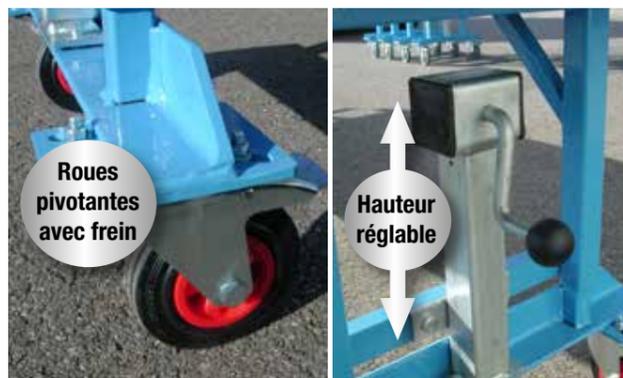
Avant utilisation, régler l'inclinaison de chaque élément grâce aux manivelles. Une fois les roues verrouillées, le chargement du convoyeur peut commencer.

- ▶ Rouleaux en acier Ø50 mm en début de convoyeur
- ▶ Rouleaux en PVC Ø50 mm avec axes à ressorts espacés de 65 mm
- ▶ Rouleaux de transition Ø20 mm en acier zingué entre chaque élément
- ▶ Poignée métallique à l'avant
- ▶ Butée d'arrêt en bout de convoyeur servant également de poignée
- ▶ Sur chaque pied : Manivelle de réglage de la hauteur pour adaptation de l'inclinaison de chaque élément
- ▶ Roues pivotantes à bandage caoutchouc Ø125 mm avec frein

### Les atouts du produit

Le convoyeur télescopique à rouleaux par gravité permet d'optimiser les opérations de manutention des petits colis de longueur 200 mm minimum.

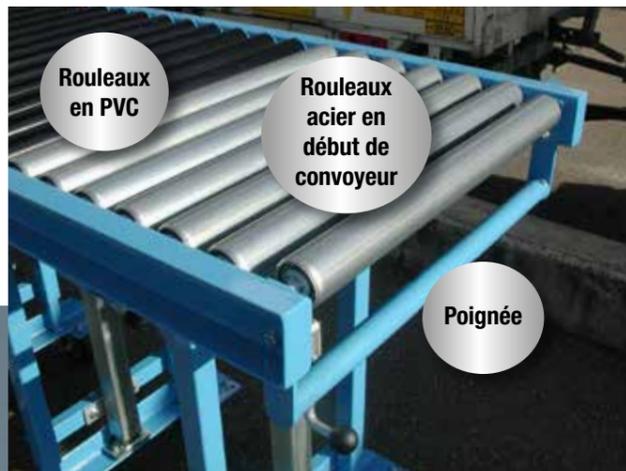
Les colis sont posés sur l'extrémité la plus haute du convoyeur sur les rouleaux en acier et descendent par gravité jusqu'au bout du convoyeur où ils s'arrêtent sur la butée.



Roues pivotantes avec frein

Hauteur réglable

Modèle	TGC/6/12
Charge utile	50 kg/m
Longueur convoyeur fermé	4500 mm
Longueur convoyeur déployé	12000 mm
Nombre d'éléments	4
Largeur utile	590 mm
Hauteur du niveau 1	885 / 1000 mm
Hauteur du niveau 2	955 / 1120 mm
Hauteur du niveau 3	1040 / 1235 mm



Rouleaux en PVC

Rouleaux acier en début de convoyeur

Poignée



Butée d'arrêt en bout de convoyeur

## 14.3. RIDEAUX À LANIÈRES TRANSPARENTES



### Les atouts du produit

Réalisés en lanières de PVC transparent, ces portes souples permettent d'obturer toute ouverture ou passage tout en conservant la lumière, en améliorant l'isolation thermique, la protection contre la poussière, les éclaboussures et le bruit.

### Recouvrement :

Recouvrement minimum 1/3 souvent utilisé pour les séparations intérieures de faible hauteur. Recouvrement moyen 2/3 (la plupart des cas). Recouvrement Total : double recouvrement des lanières.

**Dimensions :** 200 x 2 mm (passage des piétons), 300 x 3 mm (passage d'engins motorisés), 400 x 4 mm (Usage intensif).

### Caractéristiques :

Déchirement DIN 53515 : 50 N/mm - Atténuation sonore >35 dB  
 Température d'utilisation de -15°C à +50°C (rupture -35°C)  
 Résistance aux UV, oxygène, ozone - Anti-adhérent - Hydrophobe  
 Alimentarité BgW et FDA, neutralité biologique

### Options :

- Lanières "Grand froid". Utilisation de -25°C à +30°C Température de rupture -40°C
- Lanières "Ignifugé" Norme M2 difficilement inflammable Utilisation de 0°C à +50°C (Température de rupture -20°C)
- Lanières "Soudure" : résistance très élevée aux UV
- Lanières de signalisation opaques grises ou rouges

### SYSTÈMES DE SUSPENSION

Ces portes souples peuvent être montées soit en applique (contre le support) ou sous linteau (sous le support).

#### ▶ Système à crochets - Réf. PTLT1

Accrochage et décrochage rapide des lanières. Elles peuvent être décrochées individuellement et partiellement (usage saisonnier). Ces lanières sont accrochées à une cornière à étriers qui se fixe sous ou contre le support.



#### ▶ Système fixe à lanières - Modèle économique Réf. PTLT6

Les lanières sont fixées définitivement entre 2 fers plats par pincement. Le rideau est livré en une ou plusieurs sections prêtes à poser et repérées.



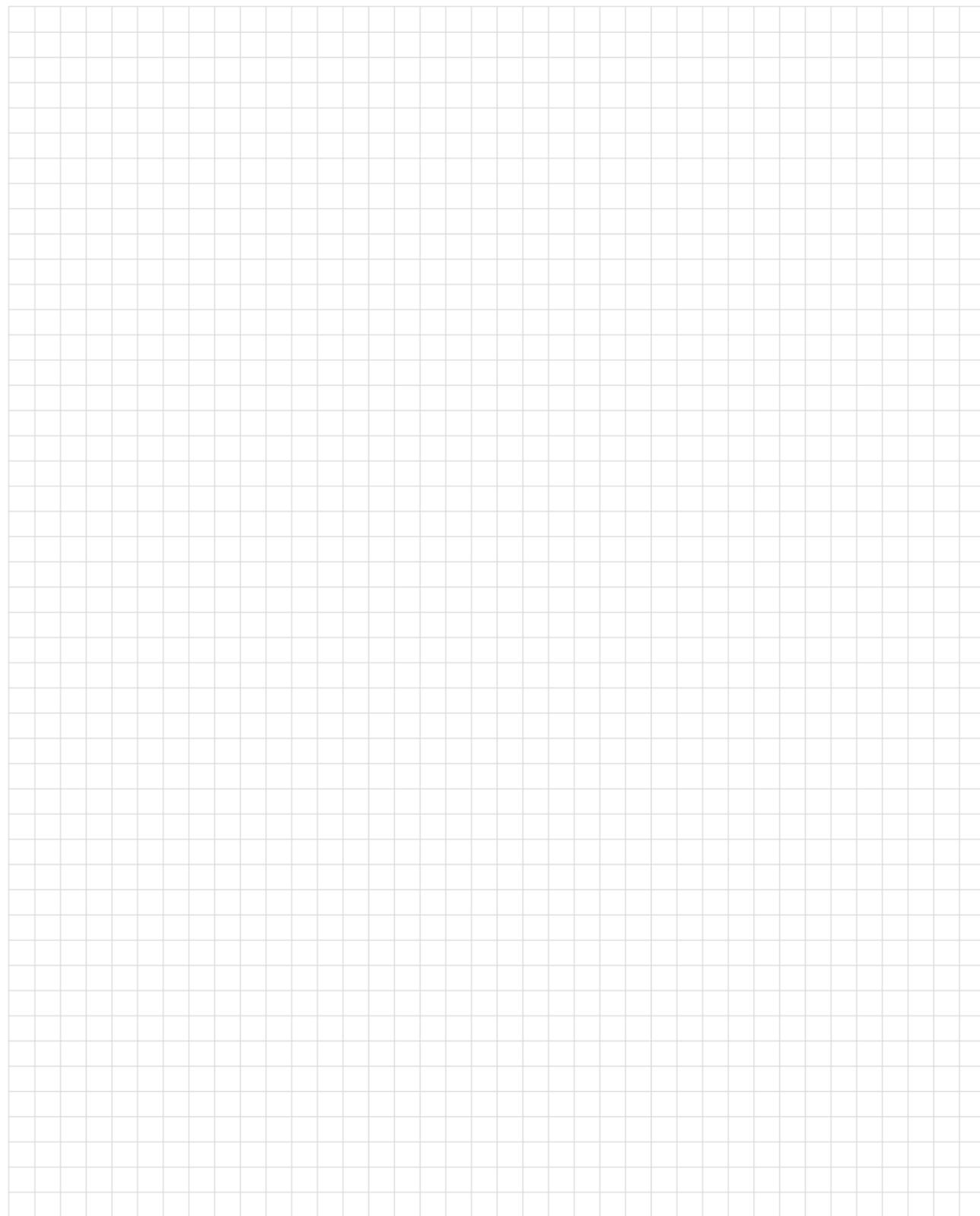
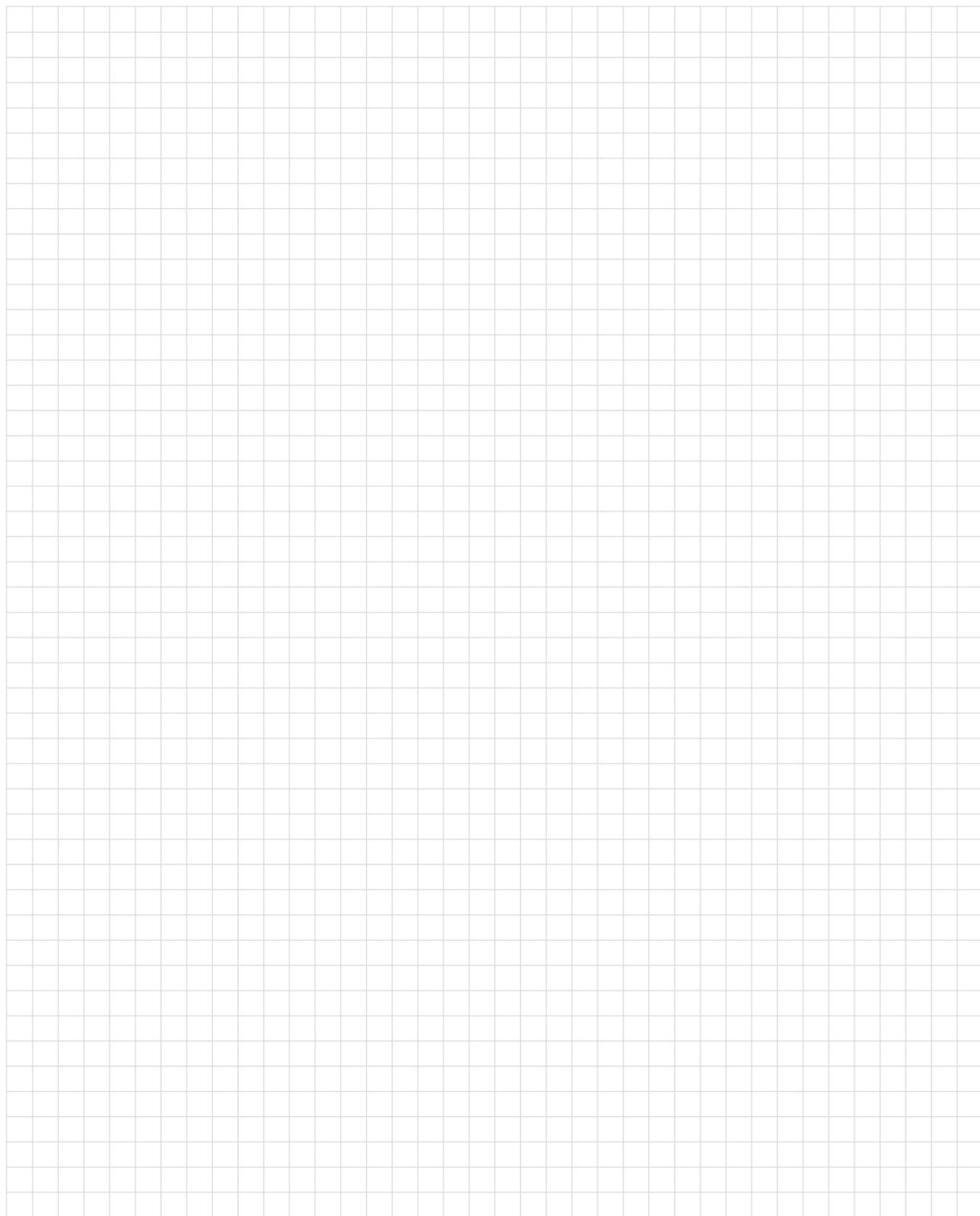
#### ▶ Support coulissant sur rail - Réf. PTLT3

Variante du modèle PTLT6 monté sur supports mobiles (roulement) et guidé par un rail. Cela permet de déplacer le rideau devant l'ouverture ou contre un mur (dans le prolongement). Pratique et rapide lorsqu'on veut dégager l'ouverture (vérifiez si vous disposez de la place nécessaire pour le dégagement du rideau).

Le rideau et le rail sont livrés en une ou plusieurs sections prêtes à poser et repérées.



Les données techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis - Photos non contractuelles



**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](http://www.expresso-france.com)



## EXPRESSO France SAS

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

Tél. +33 (0)3 88 04 20 30 | [www.expresso-france.com](http://www.expresso-france.com)